

L2455 Rev. B 01/04

#### Index:

English: .....	1-3
Français: .....	4-7
Deutsch: .....	8-11
Italiano: .....	12-15
Español: .....	16-19
Nederlands: .....	20-23

Repair Parts Sheets for this product are available from the Enerpac web site at [www.enerpac.com](http://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.

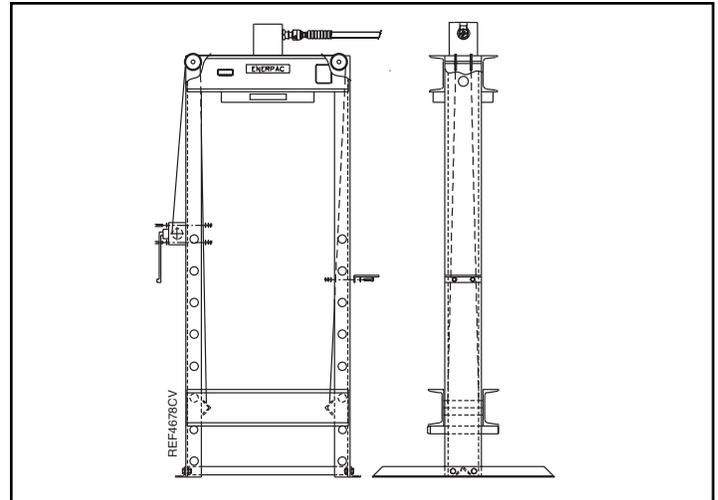


**WARNING: Stay clear of loads supported by hydraulics.** A cylinder, when used as a load lifting device, should never be used as a load holding device.

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.



*Value Line Presses can be set up to perform maintenance and forming operations. Each press is delivered with cylinder, hose, couplers, pump and pump table. The VLP presses include a lower bed lifting device. 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.

### 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



**DANGER: 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.

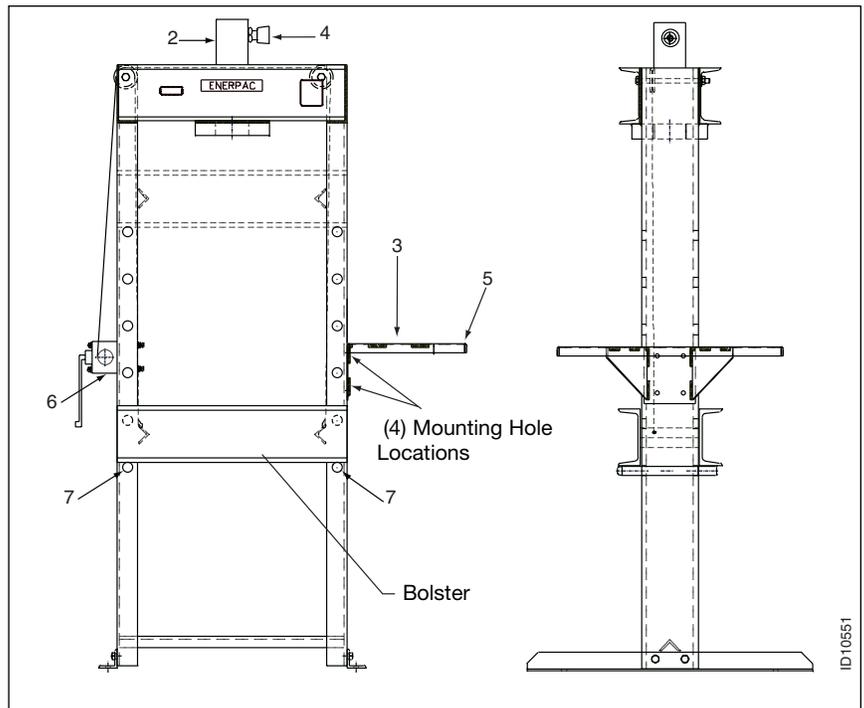


Figure 1, VLP Press Assembly

Item	Description	Model Number / Part Number	
		VLP256P392	VLP256PAT1
2	Cylinder	RC256	RC256
3	Pump	P392	PATG1102N
4	Hose	HC9206	HC9206
5	* Pump Table	PTK392SR	PTKPATSR
6	Winch Kit	SPR54015035	SPR54015035
7	Bolster Pin	BSS2219D	BSS2219D

\* Pump table for electrical pumps, PTKESR

#### 3.2 Mounting Pump Table

Attach **Pump Table** to **Upright** (use screws, washers and nuts provided in the kit) by matching mounting hole pattern.

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

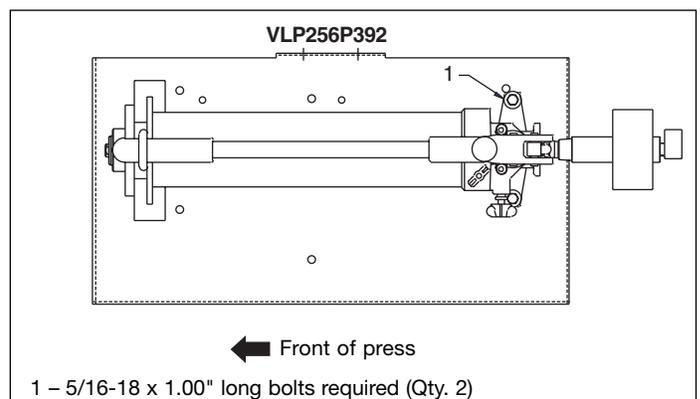


Figure 2, Hand Pump

### 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 frameworks 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 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.

### 4.3 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 140 °F (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.

Troubleshooting Guide		
Problem	Possible Cause	Solution
Cylinder does not advance, advances slowly or in spurts	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oil level in pump reservoir is low</li> <li>2. Release valve is open</li> <li>3. Loose hydraulic coupler</li> <li>4. Air trapped in system</li> <li>5. Cylinder plunger binding</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Add oil to pump</li> <li>2. Close pump release valve</li> <li>3. Check that all couplers are fully tightened</li> <li>4. Remove air according to §4.3 Air Removal</li> <li>5. Check for damage to cylinder. Have cylinder serviced by a qualified hydraulic technician</li> </ol>
Cylinder advances, but does not hold pressure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leaking oil connection</li> <li>2. Leaking seals</li> <li>3. Internal leakage in pump</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check that all connections are tightened</li> <li>2. Locate leak(s) and have equipment serviced by a qualified hydraulic technician</li> <li>3. Have pump serviced by a qualified hydraulic technician</li> </ol>
Cylinder does not retract, retracts part way or retracts more slowly than normal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Release valve closed</li> <li>2. Pump reservoir over filled</li> <li>3. Loose hydraulic coupler</li> <li>4. Air trapped in system</li> <li>5. Cylinder retraction spring broken or other cylinder damage</li> <li>6. Additional tooling on cylinder too heavy</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Open pump release valve</li> <li>2. Drain oil level to full mark</li> <li>3. Check that coupler(s) are fully tightened</li> <li>4. Remove air according to §4.3 Air Removal</li> <li>5. Have cylinder serviced by a qualified hydraulic technician</li> <li>6. Remove tooling, check cylinder for damage</li> </ol>

L2455 Rev. B 01/04

Les vues éclatées de ce produit sont disponibles sur le site Enerpac [www.enerpac.fr](http://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'ils 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.

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

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.



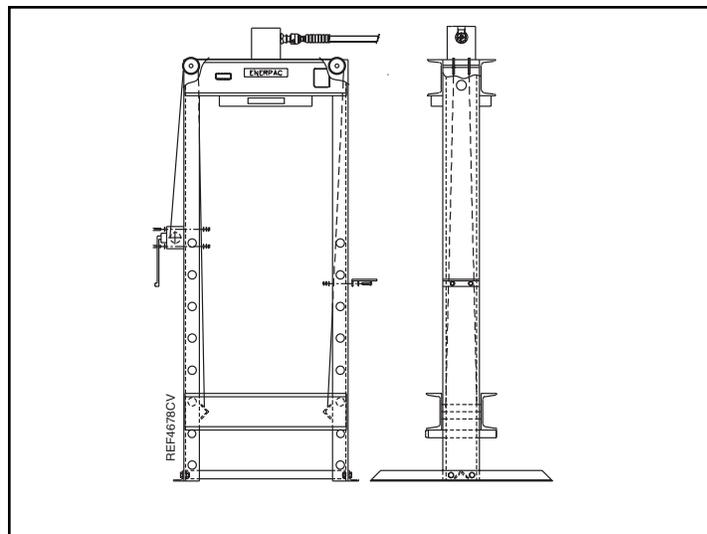
**AVERTISSEMENT** : Porter un équipement de protection personnelle adéquat pour utiliser un appareil hydraulique.



**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 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.



Les presses Value Line peuvent être configurées pour des opérations de maintenance et de formage. Chaque presse est livrée avec un vérin, une conduite, des coupleurs, une pompe et une table de pompe. Les presses VLP comprennent un dispositif de levage du plateau inférieur. Le support de calage trapézoïdal de la pièce de travail est facultatif et facilite le positionnement des tubes et des barres.



**DANGER** : Pour écarter tout risque de blessures corporelles, 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 corporelles. 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 corporelles.



**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.



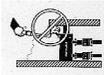
**ATTENTION** : Éviter d'endommager les tuyaux hydrauliques. Éviter de les plier et de les tordre en les mettant en place. Un tuyau plié ou tordu entraînera un fort retour de pression. Les plis et coudes prononcés endommageront par ailleurs l'intérieur du tuyau, provoquant son usure précoce.



**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.

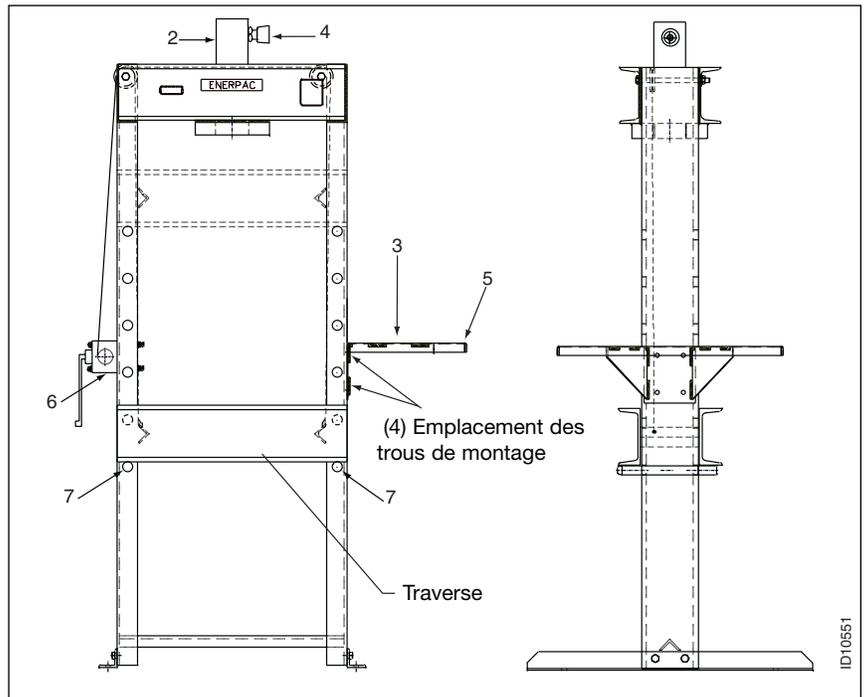


Figure 1, Presse VLP

Pièce	Description	N° de modèle / Référence	
		VLP256P392	VLP256PAT1
2	Vérin	RC256	RC256
3	Pompe	P392	PATG1102N
4	Conduite	HC9206	HC9206
5	Table de pompe	PTK392SR	PTKPATSR
6	Kit de treuil	SPR54015035	SPR54015035
7	Broche de traverse	BSS2219D	BSS2219D
* Plateau de pompe pour pompes électriques, PTKESR			

### 3.0 INSTALLATION (VOIR LA FIGURE 1)



**ATTENTION** : Installer le matériel de sécurité (c.-à-d. garants et dispositifs de contrôle) correctement selon les exigences de votre application spécifique.

#### 3.1 Montage de la presse



**DANGER**: Monter la presse solidement. Un positionnement instable peut causer un renversement de la presse et causer des blessures graves ou endommager l'équipement.

Si la presse doit être montée sur le sol ou autre fondation, abaisser le plateau inférieur aux trous les plus bas avant de percer et de visser. Cela assure que la presse ne se voilera pas et que le plateau sera aligné sur tous les ensembles de trous des pieds.

#### 3.2 Montage de la table de pompe

Fixer la table de pompe à la verticale (utiliser les vis, les rondelles et les écrous fournis dans le kit) en faisant correspondre les trous de montage.

#### 3.3 Fixation de la pompe sur la table de montage

Fixer la pompe sur la table (utiliser les vis, les rondelles et les écrous fournis dans le kit) en faisant correspondre les trous de montage.

1. Monter la pompe manuelle sur la table à deux emplacements en utilisant la visserie fournie. Voir la Figure 2.

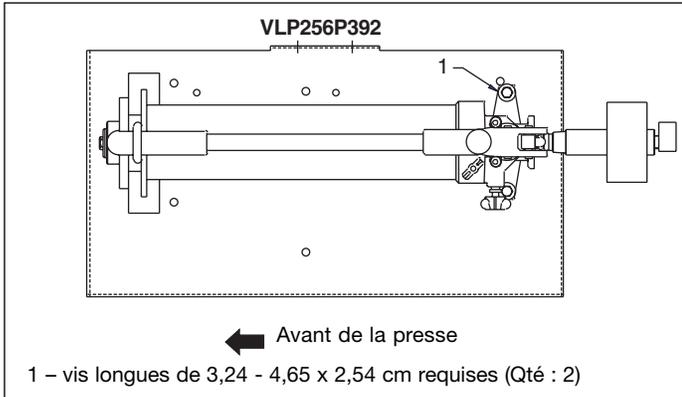


Figure 2, Pompe manuelle

### 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.

### 3.4 Raccordements hydrauliques

1. Brancher le ou les flexibles de la pompe au vérin.
2. Serrer tous les coupleurs et raccords.



**REMARQUE:** Utiliser 1,52 tours de ruban Téflon sur les filetages NPTF en laissant tout le premier filet sans ruban pour assurer qu'aucun morceau de ruban ne pénètre dans le circuit hydraulique et ne cause une fuite ou des dégâts.

## 4.0 FONCTIONNEMENT/SORTIE ET RETRAIT DU VÉRIN

**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 d'utilisation complètes, se reporter aux notices accompagnant chaque pompe et vérin.



**IMPORTANT :** Il est obligatoire que l'opérateur ait bien compris toutes les instructions, règles de sécurité, messages de prudence et d'avertissement avant de commencer à utiliser tout équipement de puissance élevée. En cas de doute, contacter Enerpac.



**ATTENTION:** Lors de l'utilisation de la presse, toujours s'assurer que les broches de support sont à leur emplacement correct. Si ces broches ne sont pas correctement insérées pendant l'utilisation, elles peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures. La traverse doit entièrement reposer sur les broches de support et le câble de treuil doit être entièrement détendu avant d'utiliser le vérin.

### 4.1 Pompes manuelles

Fermer la valve de vidange, relever et abaisser la poignée de la pompe pour faire avancer le vérin à la course souhaitée. Pour rentrer le vérin, ouvrir la valve de vidange.

### 4.2 Pompes à air comprimé

Appuyer sur le côté pression de la pédale pour activer le robinet et faire avancer le vérin à la course souhaitée. Pour rentrer le vérin, appuyer sur la vidange.

### 4.3 Purge de l'air

La pompe positionnée plus haut que le vérin, faire sortir et rentrer le vérin plusieurs fois pour éviter une accumulation de pression. La purge de l'air est terminée lorsque le vérin se déplace en douceur. Lire avec attention les instructions accompagnant la pompe et le vérin pour des procédures détaillées de purge de l'air.

## 5.0 ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

Inspecter régulièrement tous les éléments afin de détecter tout problème nécessitant un entretien ou une réparation.

1. Remplacer les pièces endommagées sur le champ.
2. Ne pas dépasser une température d'huile de 60 °C (140 °F).
3. Veiller à la propreté de tous les composants hydrauliques.
4. Vérifier régulièrement que tous les raccords sont serrés et que le circuit hydraulique ne fuit pas.
5. Changer l'huile hydraulique du circuit tel que recommandé dans la fiche d'instructions de la pompe.
6. Vérifier régulièrement le bâti de la presse pour s'assurer que toutes les vis sont serrées et que les pièces du bâti ne sont pas endommagées. Remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées avec des pièces d'origine Enerpac.

Seul un technicien hydraulique qualifié doit entretenir et réparer le matériel hydraulique. Pour une réparation, contacter le centre de service agréé Enerpac le plus proche.

## GUIDE DE DEPANNAGE

Problème	Cause possible	Solution
Le cylindre n'avance pas, avance lentement ou par impulsions	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le niveau d'huile dans le réservoir de la pompe est faible</li> <li>2. Distributeur hydraulique endommagé.</li> <li>3. Coupleur hydraulique desserré</li> <li>4. Air prisonnier dans le système</li> <li>5. Grippage du piston du cylindre</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajoutez de l'huile dans la pompe</li> <li>2. Faites réparer la piston par un technicien qualifié</li> <li>3. Vérifiez que tous les coupleurs sont bien serrés</li> <li>4. Evacuez l'air en suivant la procédure exposée au §4.3 Evacuation de l'Air</li> <li>5. Vérifiez que le cylindre n'est pas endommagé Faites réparer le cylindre par un technicien qualifié</li> </ol>
Le cylindre avance mais ne maintient pas la pression	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuite de la connexion d'huile</li> <li>2. Fuite des joints d'étanchéité</li> <li>3. Fuite interne dans la pompe</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez que toutes les connexions sont serrées</li> <li>2. Localisez le(s) point(s) de fuite et faites réparer l'équipement par Un technicien qualifié</li> <li>3. Faites réparer la pompe par un technicien qualifié</li> </ol>
Le cylindre ne s'escamote pas, s'escamote à moitié ou s'escamote plus lentement que d'habitude	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Distributeur hydraulique endommagé.</li> <li>2. Réservoir de la pompe excessivement rempli</li> <li>3. Coupleur hydraulique desserré</li> <li>4. Air prisonnier dans le système</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faites réparer la piston par un technicien qualifié</li> <li>2. Vidangez l'huile jusqu'à ce que le niveau atteigne la marque plein</li> <li>3. Contrôlez que le(s) coupleur(s) est/sont bien serré(s)</li> <li>4. Evacuez l'air en suivant la procédure exposée au §4.3 Evacuation de l'Air</li> </ol>

L2455 Rev. B 01/04

Das Ersatzteilblatt für dieses Produkt finden Sie auf der Enerpac Website [www.enerpac.com](http://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.



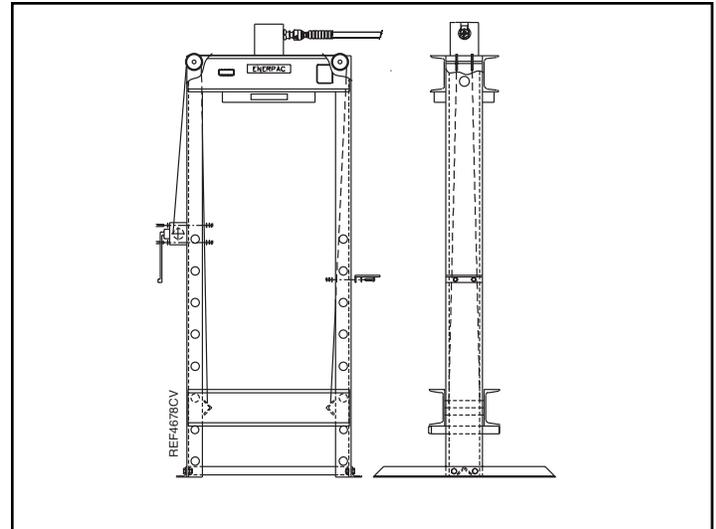
**WARNUNG:** Beim Betrieb hydraulischer Anlagen geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen.



**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 Drückenwendungen keinesfalls einen Hydraulikzylinder als Abstandsstück oder -halter verwenden.



Value Line Presses können so eingerichtet werden, dass Sie Wartungs- und Formarbeiten durchführen. Jede Presse wird mit Zylinder, Schlauch, Kupplungen, Pumpe und Pumpentisch geliefert. Die VLP-Pressen beinhalten eine Hebevorrichtung für das Untergestell. Optional ist der Prismen-Werkstückträger, der die Positionierung von Rohren und Stangen erleichtert.



**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.



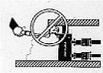
**VORSICHT: Beschädigungen am Hydraulikschlauch vermeiden.** Beim Verlegen der Hydraulikschläuche enge Bögen und Abknicken vermeiden. Der Einsatz eines gebogenen oder geknickten Schlauchs führt zu einem hohen Rückstau. Starke Biegungen und Knickstellen schädigen den Schlauch auf der Innenseite und führen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

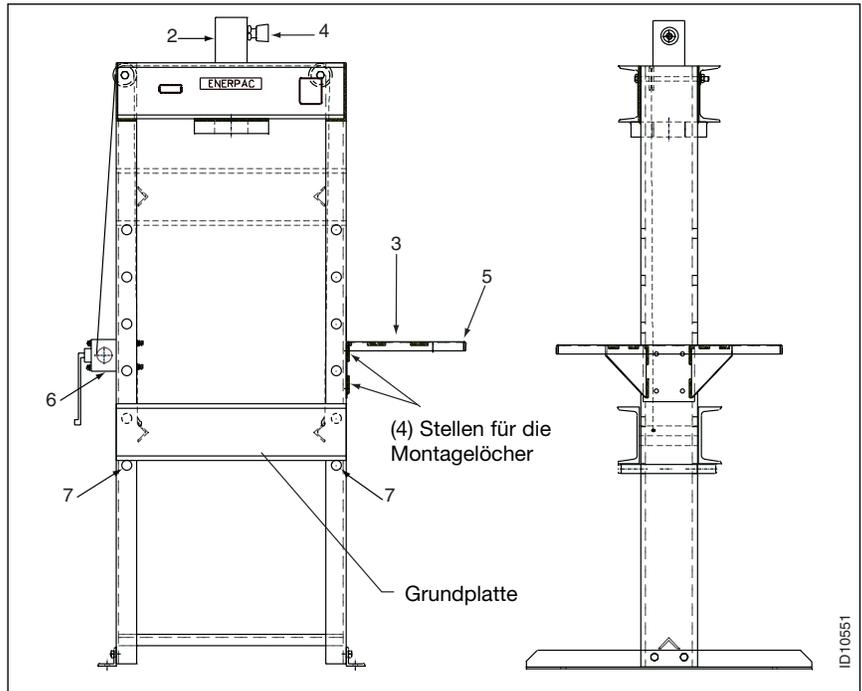


Abb. 1, VLP-Press

Artikel	Bezeichnung	Modellnummer / Teilenummer	
		VLP256P392	VLP256PAT1
2	Zylinder	RC256	RC256
3	Pumpe	P392	PATG1102N
4	Schlauch	HC9206	HC9206
5	Pumpentisch	PTK392SR	PTKPATSR
6	Windenskit	SPR54015035	SPR54015035
7	Grundplattenstift	BSS2219D	BSS2219D

\* Pumpentabelle für elektrische Pumpen, PTKESR



**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 ABB. 1)



**WARNUNG: Installieren Sie ordnungsgemäße Sicherheitsvorrichtungen (d. h. Schutzvorrichtungen oder Steuergeräte) wie für Ihre spezifische Anwendung erforderlich.**

#### 3.1 Montage der Presse



**ACHTUNG:** Stellen Sie die Presse sicher auf. Eine un stabile Positionierung kann dazu führen, dass die Presse kippt und schwere Verletzungen oder Schäden an der Geräten verursacht.

Wenn die Presse auf dem Boden oder einem anderen Fundament montiert werden soll, senken Sie das Pressengestell auf den niedrigsten Löchersatz ab, bevor Sie bohren und festschrauben. Dies stellt sicher, dass sich die Presse nicht dreht und das Gestell sich mit allen Löchern in den Beinen in einer Reihe befindet.

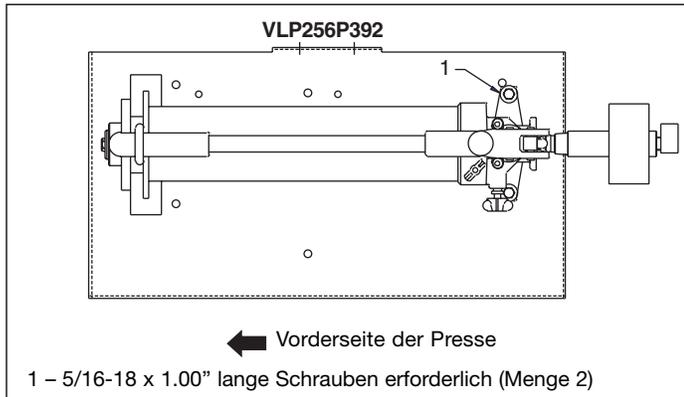
### 3.2 Montieren des Pumpentisches

Befestigen Sie den **Pumpentisch aufrecht** (verwenden Sie die mit dem Kit mitgelieferten Schrauben, Beilagscheiben und Muttern) entsprechend dem Muster der Löcher.

### 3.3 Befestigen der Pumpe auf dem Montagetisch

Befestigen Sie die Pumpe auf dem Tisch (verwenden Sie die mit dem Kit mitgelieferten Schrauben, Beilagscheiben und Muttern) entsprechend dem Muster der Löcher.

1. Montieren Sie die **Handpumpe** mit Hilfe der mitgelieferten Kleinteile mindestens an zwei Stellen am Tisch. Siehe Abb. 2.



**Abb. 2, Handpumpe**

### 3.4 Hydraulische Anschlüsse

1. Schließen Sie **den Schlauch/die Schläuche** von der **Pumpe** an den **Zylinder** an.
2. Ziehen Sie alle Kupplungen und Armaturen an.

**HINWEIS:** Verwenden Sie 1-1/2 Umwicklungen Teflonband bei den NPTF-Gewinden und lassen Sie dabei das erste Gewinde vollständig frei von Band, um sicherzustellen, dass die Teile des Bandes nicht in das hydraulische System geraten und Lecks oder Schäden verursachen.

### 4.0 BEDIENUNG/BEWEGEN DES ZYLINDERS VORWÄRTS UND RÜCKWÄRTS

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

Die komplette Bedienungsanleitung finden Sie in dem mit jeder Pumpe und jedem Zylinder mitgelieferten Anleitungsblatt.



**WICHTIG:** Die Bedienperson muss alle Anleitungen, Sicherheitsvorschriften, Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen vollständig kennen, bevor sie eines dieser kraftintensiven Werkzeuggeräte bedient. Bei Unsicherheiten wenden Sie sich an Enerpac.



**WARNUNG:** Stellen Sie beim Bedienen der Presse immer sicher, dass sich die Tragestifte am richtigen Ort befinden. Wenn diese Stifte während des Gebrauchs nicht richtig hineingesteckt sind, kann dies zu Schäden am Gerät und möglicherweise zu Verletzungen führen. Die Grundplatte muss vollständig auf den Tragestiften aufliegen und es darf keine Spannung auf das Windenkabel wirken, wenn der Zylinder betätigt wird.

### 4.1 Handpumpen

Schließen Sie das Auslassventil und heben und senken Sie dann den Pumpengriff, um den Zylinder bis zum gewünschten Hub vorwärts zu bewegen. Um den Zylinder rückwärts zu bewegen, öffnen Sie das Auslassventil.

### 4.2 Luftbetriebene Pumpen

Drücken Sie die Druckseite des Pedals herunter, um die Drosselung zu aktivieren und bewegen Sie den Zylinder bis zum gewünschten Hub vorwärts. Um den Zylinder rückwärts zu bewegen, drücken Sie den Auslass.

### 4.3 Entfernen der Luft

Positionieren Sie die Pumpe höher als den Zylinder und bewegen Sie den Zylinder mehrmals vorwärts und rückwärts; vermeiden Sie dabei, dass sich Druck aufbaut. Die Luft ist vollständig entfernt, wenn die Zylinderbewegung reibungslos läuft. Lesen Sie für eine detaillierte Beschreibung der Entfernung der Luft die mit der Pumpe und dem Zylinder mitgelieferte Anleitung sorgfältig durch.

### 5.0 WARTUNG UND SERVICE

Überprüfen Sie regelmäßig alle Komponenten, um alle Probleme zu entdecken, die Wartung und Service nötig machen.

1. Tauschen Sie beschädigte Teile sofort aus.
2. Die Öltemperatur darf 60 °C nicht übersteigen.
3. Halten Sie alle hydraulischen Komponenten sauber.
4. Überprüfen Sie das hydraulische System regelmäßig auf lose Anschlüsse und Lecks.
5. Wechseln Sie das Hydrauliköl in Ihrem System wie auf dem Anleitungsblatt der Pumpe empfohlen aus.
6. Überprüfen Sie regelmäßig den Rahmen der Presse, um sicherzustellen, dass alle Bolzen fest und die Rahmentteile nicht beschädigt sind. Tauschen Sie abgenutzte oder beschädigte Teile umgehend durch Original-Enerpac-Teile aus.

Die hydraulischen Geräte dürfen nur von qualifizierten Hydrauliktechnikern gewartet werden. Wenden Sie sich bei Reparaturen an Ihr nächstes autorisiertes Enerpac Service-Center.

## 6.0 LEITFADEN FEHLERSUCHE

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursachen</b>	<b>Lösungen</b>
Der Zylinder geht nicht oder nur langsam oder ruckweise vorwärts	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Öl im Pumpentank steht niedrig</li> <li>2. Richtungsventil defekt</li> <li>3. Die Hydraulikkupplung ist lose</li> <li>4. Es ist Luft in die Anlage gedrungen</li> <li>5. Der Zylinderkolben klemmt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geben Sie der Pumpe Öl zu</li> <li>2. Sie den Ventil von einem qualifizierten Hydrauliktechniker warten</li> <li>3. Überprüfen Sie, ob alle Kupplungen gut befestigt sind</li> <li>4. Entfernen Sie die Luft gemäß § 4.3 Luftentfernung</li> <li>5. Prüfen Sie, ob der Zylinder beschädigt ist Lassen Sie den Zylinder von einem qualifizierten Hydrauliktechniker warten</li> </ol>
Der Zylinder bewegt sich zwar vorwärts aber hält den Druck nicht	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Undichte Ölverbindung</li> <li>2. Lecke Dichtungen</li> <li>3. Undichte Stelle im Innern der Pumpe</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob alle Verbindungen gut befestigt sind</li> <li>2. Suchen Sie die undichte(n) Stelle(n), und lassen Sie die Anlage von einem qualifizierten Hydrauliktechniker warten</li> <li>3. Lassen Sie die Pumpe von einem qualifizierten Hydrauliktechniker warten</li> </ol>
Der Zylinder geht nicht oder nicht ganz oder langsamer als normal zurück.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Richtungsventil defekt</li> <li>2. Der Pumpentank ist zu voll</li> <li>3. Die Hydraulikkupplung ist lose</li> <li>4. Es ist Luft in die Anlage gedrungen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sie den Ventil von einem qualifizierten Hydrauliktechniker warten</li> <li>2. Lassen Sie Öl bis zum Erreichen der Markierung „full“ ablaufen</li> <li>3. Überprüfen Sie, ob die Kupplung(en) gut befestigt sind</li> <li>4. Entfernen Sie die Luft gemäß § 4.3 Luftentfernung</li> </ol>



L2455 Rev. B 01/04

L'esplosione delle parti di ricambio per questo prodotto è ottenibile sul sito web [www.enerpac.com](http://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.



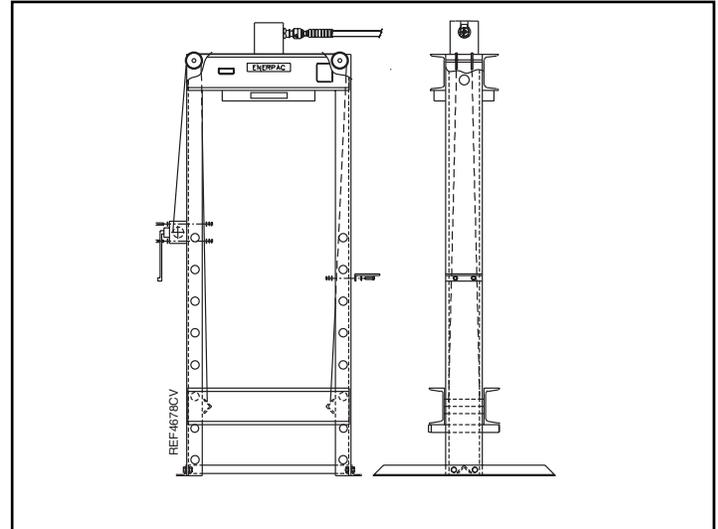
**AVVERTENZA: Non sostare sotto ai carichi sorretti oleodinamicamente.** Quando si impiega un cilindro, oleodinamico, per sollevare od abbassare un carico, non deve **mai** essere utilizzato come sostegno permanente. Dopo ogni operazione di sollevamento od abbassamento, assicurare il carico meccanicamente.



**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 Value Line possono essere predisposte per effettuare le operazioni di manutenzione e di formatura.*

*Ogni pressa è spedita con il cilindro, tubo flessibile, accoppiatori, pompa e tavola della pompa. Le presse VLP includono un' apparecchiatura di sollevamento del basamento inferiore. Un' opzionale è il supporto del pezzo in lavorazione con il blocco a V per facilitare il posizionamento di tubi e di 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.



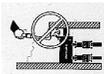
**PRECAUZIONE: Evitare di danneggiare il tubo flessibile.** Evitare curve strette e serpentine dei tubi flessibili. Curve troppo strette causano strozzature nella tubazione che possono dar luogo a pericolose contropressioni le quali ne compromettono la durata.



**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 (FARE RIFERIMENTO ALLA FIGURA 1).



**AVVISO: Installare le corrette apparecchiature di sicurezza (cioè i ripari oppure le apparecchiature di controllo) come richiesto per la vostra applicazione specifica.**

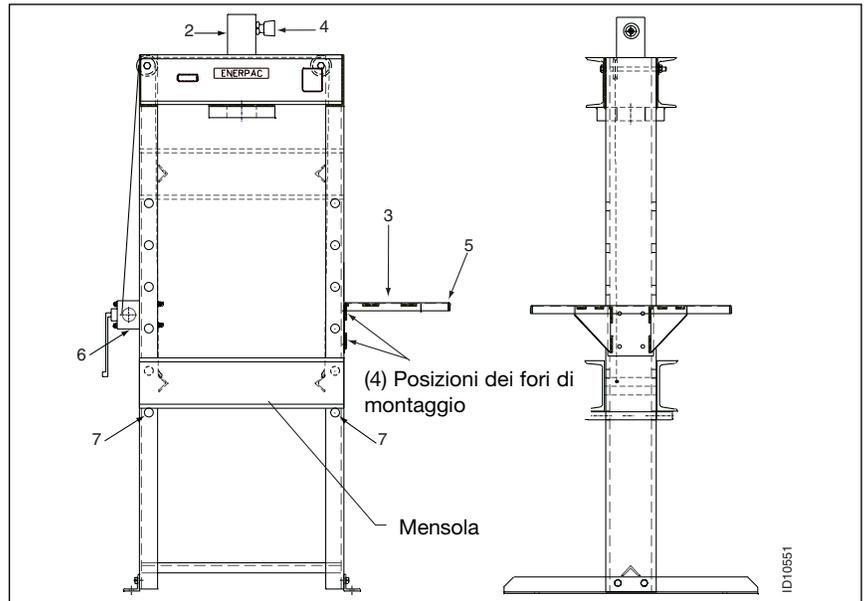


Figura 1, Assieme pressa VLP

Voce	Descrizione	Numero di modello / Numero del pezzo	
		VLP256P392	VLP256PAT1
2	Cilindro	RC256	RC256
3	Pompa	P392	PATG1102N
4	Tubo flessibile	HC9206	HC9206
5	Tavola della pompa	PTK392SR	PTKPATSR
6	Kit verricello	SPR54015035	SPR54015035
7	Spina della mensola	BSS2219D	BSS2219D
* Tavola della pompa per pompe elettriche, PTKESR			

### 3.1 Montaggio della pressa



**PERICOLO:** Montare la pressa fissandola con sicurezza. Un posizionamento instabile può causare il ribaltamento della pressa, dando luogo a danni alle persone o alle cose.

Se la pressa deve essere montata fissata al pavimento o a qualche altro tipo di fondazione, abbassare il basamento della pressa fino alla serie più bassa di fori prima effettuare la foratura ed avvitare la pressa stessa al pavimento. Questo darà la garanzia che la pressa non si svergoli e che il basamento si allinei con tutte le serie di fori nelle gambe.

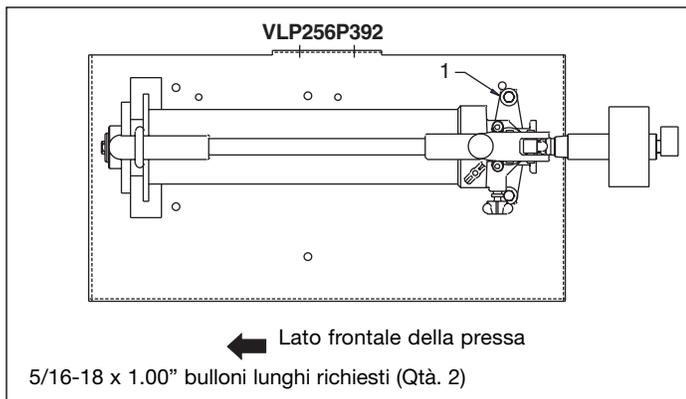
### 3.2. Montaggio della tavola della pompa.

Fissa la **tavola della pompa** al **montante** (usare le viti, le rondelle e i dadi fornito nel kit di installazione) facendo corrispondere la configurazione dei fori di montaggio.

### 3.3 Fissaggio della pompa alla tavola di montaggio..

Fissare la pompa alla tavola (usare le viti, rondelle e dadi forniti nella dotazione di installazione) facendo corrispondere la configurazione dei fori di montaggio.

1. Montare la **pompa manuale** alla tavola in due posizioni usando l'hardware fornito. Vedere la Figura 2.



**Figure 2, Pompa manuale**

### 3.4 Collegamenti idraulici

1. Collegare il(i) **Tubo(i) flessibile(i)** dalla **Pompa** al **Cilindro**.
2. Stringere tutti gli accoppiatori ed i raccordi.

**NOTA:** Avvolgere 1-1/2 giri di nastro di teflon sulle filettature NPTF, lasciando il primo filetto completo libero dal nastro per accertarsi che non entrino pezzi di nastro nel sistema idraulico, causando perdite o danni.

### 4.0 FUNZIONAMENTO / AVANZAMENTO E RITORNO DEL PISTONE 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 complete di funzionamento fare riferimento al foglio di istruzioni incluso nell' imballaggio di ogni pompe e di ogni cilindro.



**IMPORTANTE:** E' obbligatorio che l' operatore abbia una piena comprensione di tutte le istruzioni, precauzioni, regolamenti di sicurezza, ed avvisi prima di avviare il funzionamento di una qualsiasi di queste attrezzature funzionanti ad alta pressione. In caso di dubbio, contattare la Enerpac



**AVVISO.** Quando si fa funzionare la pressa, accertarsi sempre che i perni di supporto sono nella posizione corretta. Un errore nell' inserimento corretto di questi perni durante l' uso darà luogo a danni all' equipaggiamento ed eventualmente anche a danni fisici personali. La mensola deve appoggiare sui perni di supporto e si devono avere eliminate tutte le tensioni dal cavo del verricello prima di azionare il cilindro.

#### 4.1 Pompa manuale

Chiudere la valvola di scarico, quindi sollevare ed abbassare la maniglia della pompa per fare avanzare della corsa desiderata. Per fare rientrare il pistone del cilindro, aprire la valvola di scarico.

#### 4.2 Pompe con azionamento pneumatico

Premere il lato di mandata del pedale per attivare la valvola a farfalla e fare avanzare il pistone del cilindro della corsa desiderata. Per fare rientrare il pistone premere il pedale dalla parte dello scarico

#### 4.3 Evacuazione dell' aria

Con la pompa posizionata più in alto del cilindro, fare avanzare e rientrare il pistone diverse volte evitando la formazione della pressione. L' evacuazione dell' aria è completa quando il

movimento del pistone è dolce ed uniforme. Leggere accuratamente le istruzioni allegate alla pompa ed al cilindro per le procedure dettagliate di evacuazione dell' aria.

### 5.0 MANUTENZIONE E SERVIZIO

Ispezionare regolarmente tutti i componenti per evidenziare qualsiasi problema che richieda servizio e manutenzione.

1. Sostituire immediatamente le parti danneggiate.
2. Non fare superare all' olio la temperatura di circa 60 °C.
3. Mantenere puliti tutti i componenti idraulici..
4. Controllare periodicamente il sistema idraulico cercando eventuali collegamenti allentati e perdite.
5. Cambiare l' olio idraulico nel vostro sistema come raccomandato nel foglio di istruzioni.
6. Periodicamente controllare il telaio della pressa per accertarsi che tutti i bulloni siano stretti e che le parti del telaio non siano danneggiate.

Sostituire immediatamente le parti consumate o danneggiate con ricambi originali Enerpac. Un idraulico qualificato deve fare la manutenzione dell' equipaggiamento idraulico. Per le riparazioni contattare il Servizio tecnico Enerpac autorizzato più vicino

## 6.0 GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

<b>GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI</b>		
<b>Problema</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Soluzione</b>
Il cilindro non avanza, avanza lentamente o a scatti	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Il livello dell'olio nel serbatoio della pompa è basso</li><li>2. Valvola direzionale danneggiata</li><li>3. Raccordo idraulico allentato</li><li>4. Aria bloccata all'interno del sistema</li><li>5. Stantuffo del cilindro bloccato</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aggiungere olio nella pompa</li><li>2. Fare riparare la valvola da un tecnico idraulico specializzato</li><li>3. Controllare che tutti i raccordi siano ben serrati</li><li>4. Spurgare l'aria secondo il paragrafo 4.3 Spurgo dell'aria</li><li>5. Controllare l'eventuale danneggiamento del cilindro. La manutenzione del cilindro dev'essere eseguita da un tecnico idraulico specializzato</li></ol>
Il cilindro avanza, ma non mantiene la pressione	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Collegamento dell'olio con perdite</li><li>2. Guarnizioni con perdite</li><li>3. Perdita interna nella pompa</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Controllare che tutti i collegamenti siano ben serrati</li><li>2. Individuare la/le perdita/e e fare riparare l'attrezzatura da un tecnico idraulico specializzato</li><li>3. Fare riparare la pompa da un tecnico idraulico specializzato</li></ol>
Il cilindro non rientra, rientra parzialmente o più lentamente del normale	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Valvola direzionale danneggiata</li><li>2. Eccessivo carico nel serbatoio della pompa</li><li>3. Raccordo idraulico allentato</li><li>4. Aria bloccata all'interno del sistema</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fare riparare la valvola da un tecnico idraulico specializzato</li><li>2. Scaricare il livello dell'olio fino al segno pieno</li><li>3. Controllare che il/i raccordo/raccordi siano ben serrati</li><li>4. Spurgare l'aria secondo il paragrafo 4.3 Spurgo dell'aria</li></ol>

L2455 Rev. B 01/04

Las hojas de despiece para este producto están disponibles en la página web de Enerpac en la dirección [www.enerpac.com](http://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, infórmeselo 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.



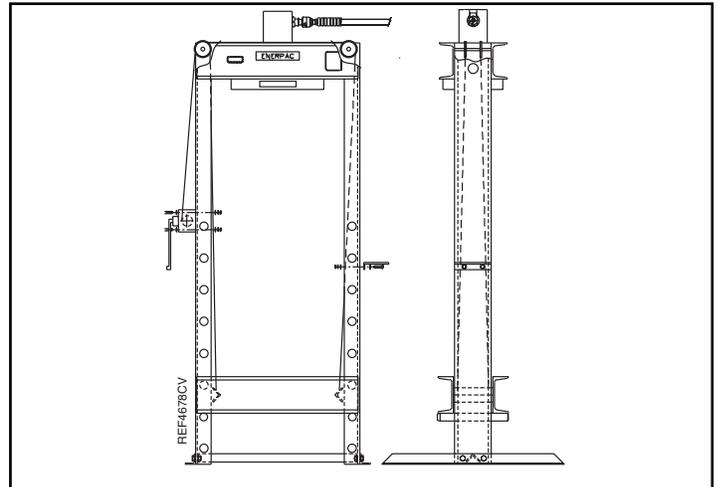
**ADVERTENCIA: Manténgase alejado de las cargas soportadas por sistemas hidráulicos.** Cuando un cilindro se utiliza como dispositivo para levantar carga, nunca debería usarse como dispositivo para sostener carga. Después de que la carga haya sido levantada o descendida, debe bloquearse siempre en forma 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 Value Line (VLP) se utilizan para realizar operaciones de mantenimiento y conformación. Cada prensa se suministra con cilindro, tubo flexible, acopladores, bomba y mesa de la bomba. Las prensas VLP incluyen un dispositivo de elevación de la bancada inferior. El soporte para piezas 'bloque con ranura en V' es opcional para facilitar la colocación de tubos y 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 (VER FIGURA 1)



**ATENCIÓN:** Instalar el equipo de seguridad adecuado (es decir, protecciones o dispositivos de control) según lo requiera su aplicación específica.

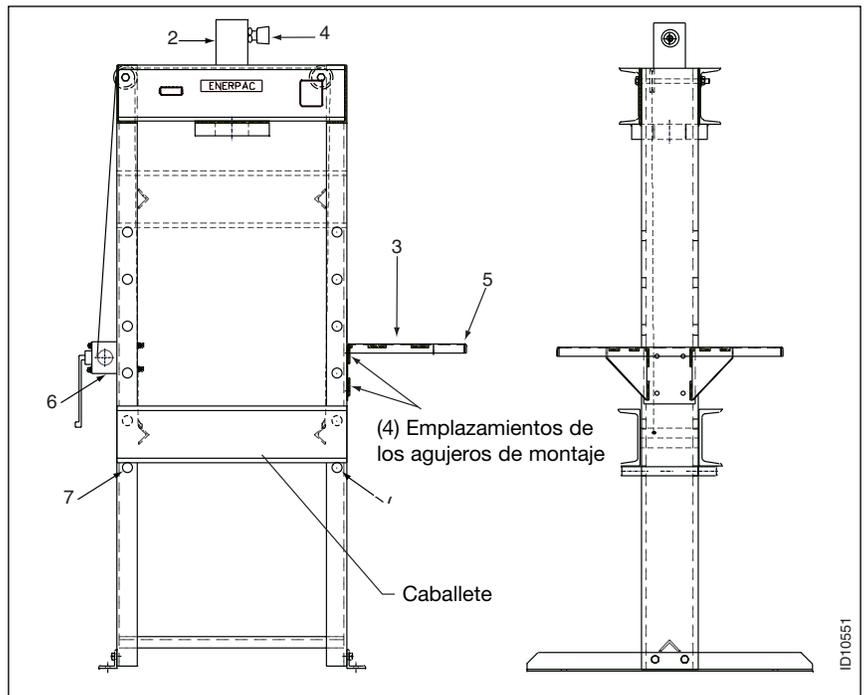


Figura 1, Montaje de la Prensa VLP

Item	Descripción	Número de modelo / Número de pieza	
		VLP256P392	VLP256PAT1
2	Cilindro	RC256	RC256
3	Bomba	P392	PATG1102N
4	Tubo flexible	HC9206	HC9206
5	Mesa de la bomba	PTK392SR	PTKPATSR
6	Kit de tracción	SPR54015035	SPR54015035
7	Clavija maestra	BSS2219D	BSS2219D

\* Mesa de bombeo para bombas eléctricas, PTKESR

### 3.1 Montaje de la prensa



**PELIGRO:** Montar la prensa de manera segura. La colocación inestable puede hacer que la prensa bascule, con la consiguiente posibilidad de daños a equipos y personas.

Si la prensa se tiene que montar en el suelo o sobre alguna otra base, hacer bajar la bancada de la prensa hasta la serie de agujeros más baja antes de taladrar y atornillar. Esto garantizará que la prensa no se mueva y que la bancada esté alineada con todas las series de agujeros de las patas.

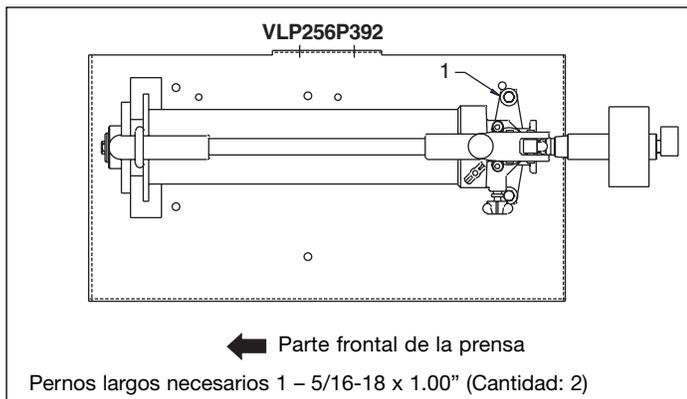
### 3.2 Montaje de la mesa de la bomba

Poner la **mesa de la bomba en vertical**. (Utilizar tornillos, arandelas y tuercas suministrados en el kit) respetando el modelo de montaje

### 3.3 Fijación de la bomba a la mesa

Sujetar la bomba sobre la mesa. (Utilizar tornillos, arandelas y tuercas suministrados en el kit) respetando el modelo de montaje.

1. Montar la **Bomba Manual** en la mesa en dos posiciones utilizando la tornillería suministrada. Ver Figura 2.



**Figura 2, Bomba manual**

### 3.4 Conexiones hidráulicas

1. Conectar el **tubo flexible(s)** de la **Bomba** al **Cilindro**.
2. Apretar todos los acopladores y accesorios

**NOTA:** Utilizar 1-1/2 tiras de cinta Teflon en las roscas NPTF, dejando la primera rosca completa libre de cinta para garantizar que no entren trozos de cinta en el sistema hidráulico, provocando fugas o daños.

### 4.0 FUNCIONAMIENTO /AVANCE Y RETROCESO 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.

Para instrucciones de funcionamiento completas, consultar las hojas de instrucciones incluidas en cada bomba y cilindro.



**IMPORTANTE:** Es obligatorio que el operador comprenda a fondo todas las instrucciones, normativas de seguridad, precauciones y avisos antes de poner en funcionamiento cualquiera de estos equipos de herramientas de alta energía. En caso de duda consultar con Enerpac.



**ATENCION:** Cuando se ponga en funcionamiento la prensa, comprobar siempre que las clavijas de soporte estén en el sitio correcto. Si no se introducen correctamente estas clavijas, se pueden producir daños a equipos y personas. El caballete debe apoyarse completamente sobre los tornillos de soporte y se debe eliminar toda tensión del cable del torno antes de poner el cilindro en funcionamiento.

#### 4.1 Bombas de mano

Cerrar la válvula de descarga, subir y bajar a continuación la manilla de la bomba para que el cilindro avance hasta la carrera deseada. Para hacer retroceder el cilindro, abrir la válvula de descarga.

#### 4.2 Bombas accionadas por aire

40. Presionar el lado presión del pedal para activar el regulador de presión y avanzar el cilindro hasta la carrera deseada. Para hacer retroceder el cilindro presionar descarga.

#### 4.3 Eliminación del aire

Estando posicionada la bomba más alta que el cilindro, avanzar y retroceder el cilindro varias veces evitando que aumente la presión. La eliminación del aire está completada cuando el

movimiento del cilindro es suave. Leer atentamente las instrucciones incluidas en la bomba y el cilindro para procedimientos detallados de eliminación del aire.

### 5.0 MANTENIMIENTO Y SERVICIO

Examinar de manera regular todos los componentes para detectar cualquier problema que requiera mantenimiento y servicio.

1. Recambiar inmediatamente todas las piezas estropeadas.
2. La temperatura del aceite no debe sobrepasar de 140 °F (60 °C).
3. Mantener todos los componentes hidráulicos limpios.
4. Comprobar periódicamente el sistema hidráulico por si hubiera conexiones flojas o fugas.
5. Cambiar el aceite hidráulico del sistema según las recomendaciones del manual de instrucciones de la bomba.
6. Comprobar periódicamente el bastidor de la prensa para asegurarse de que todos los pernos estén bien apretados y las piezas del bastidor en buen estado. En caso de encontrar piezas defectuosas, recambiarlas inmediatamente con piezas originales Enerpac.

El mantenimiento del equipo hidráulico solo debe ser realizado por un técnico hidráulico cualificado. Para reparaciones, contactar con el Centro de Servicio Enerpac autorizado más próximo.

## 6.0 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"> <li>1. El nivel de lubricante en el depósito de la bomba está bajo</li> <li>2. Válvula direccional dañada</li> <li>3. Acoplamientos hidráulicos flojos</li> <li>4. Retención de aire en el sistema</li> <li>5. El émbolo del cilindro está agarrotado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Añadir lubricante a la bomba</li> <li>2. La válvula deberá ser manipulada por técnicos hidráulicos competentes</li> <li>3. Comprobar que todas las conexiones estén perfectamente apretadas</li> <li>4. Extraer el aire según el apartado 4.3 Extracción del aire</li> <li>5. Comprobar daños en el cilindro. El cilindro deberá ser manipulado por técnicos hidráulicos competentes</li> </ol>
El cilindro avanza, pero no retiene la presión	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pérdidas de lubricante en las conexiones</li> <li>2. Pérdidas en las juntas</li> <li>3. Pérdidas internas en la bomba</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobar que todas las conexiones estén apretadas</li> <li>2. Localizar las fugas y hacer reparar el equipo por un técnico hidráulico cualificado</li> <li>3. La bomba deberá ser manipulada por técnicos hidráulicos competentes</li> </ol>
El cilindro no se repliega, se repliega en parte o lo hace más despacio de lo normal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Válvula direccional dañada</li> <li>2. Depósito de la bomba demasiado lleno</li> <li>3. Acoplamientos hidráulicos flojos</li> <li>4. Retención de aire en el sistema</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La válvula deberá ser manipulada por técnicos hidráulicos competentes</li> <li>2. Drenar el nivel de lubricante hasta la marca</li> <li>3. Comprobar que los acoplamientos estén perfectamente apretados</li> <li>4. Extraer el aire según el apartado 4.3 Extracción del aire</li> </ol>

L2455 Rev. B 01/04

Reparatie/Onderdelenlijsten voor deze producten zijn te downloaden van de Enerpac Website [www.enerpac.com](http://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 op met uw verdeel- of servicecentrum voor een gratis veiligheids cursus 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.

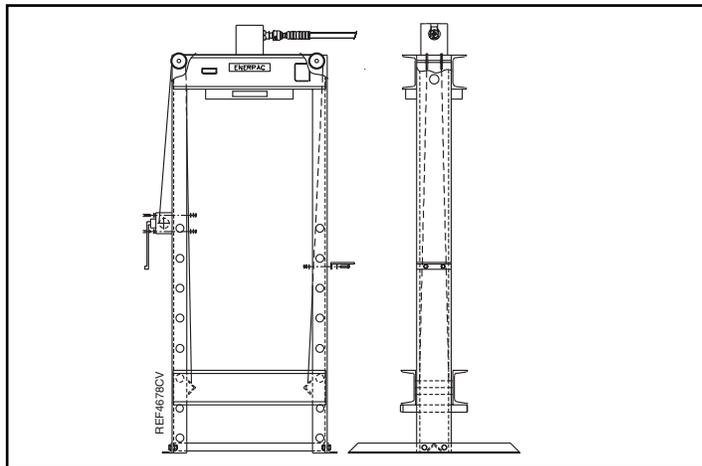


**WAARSCHUWING: Blijf uit de buurt van ladingen die hydraulisch worden ondersteund.** Een cilinder die wordt gebruikt als een hefinrichting mag nooit worden gebruikt als een lasthouder. Nadat de lading omhoog of omlaag is gebracht, moet deze altijd mechanisch worden geblokkeerd.



**WAARSCHUWING: GEBUIK 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.



*Value Line Presses kunnen worden ingesteld om onderhoud te verrichten en buigwerk uit te voeren. Elke pers wordt geleverd met cilinder, slang, koppelingen, pomp en pomptafel. VLP-persen hebben ook een hijsapparaat op het onderbed. De werkstuksteun voor het V-blok is optioneel om het plaatsen van pijpen en staven te vergemakkelijken.*



**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 afvoerstream 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 catastrofistische 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.



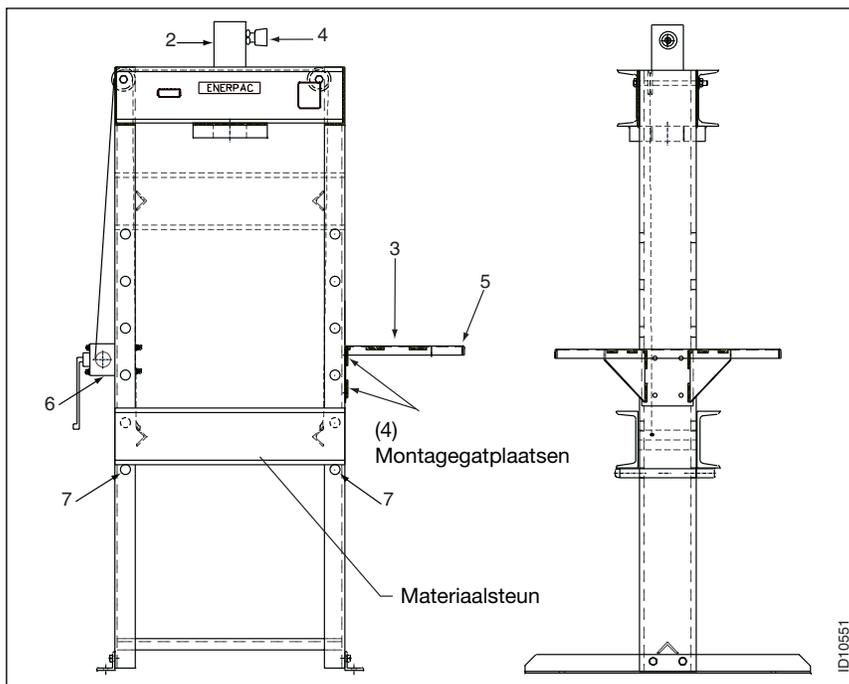
Verdeel de last gelijkmatig over het gehele zadeloppervlak. Gebruik altijd een zadel om de plunjer te beschermen, wanneer geen hulpstukken met schroefdraad worden gebruikt.



**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.



Figuur 1, VLP-persassemblage

Item	Beschrijving	Modelnummer / Onderdeelnummer	
		VLP256P392	VLP256PAT1
2	Cylinder	RC256	RC256
3	Pomp	P392	PATG1102N
4	Slang	HC9206	HC9206
5	Pomptafel	PTK392SR	PTKPATSR
6	Lier-kit	SPR54015035	SPR54015035
7	Materiaalsteunpen	BSS2219D	BSS2219D

\* Pomptafel voor elektrische pompen, PTKESR

### 3.0 INSTALLATIE (zie figuur 1)

**WAARSCHUWING:** Installeer de juiste veiligheidsapparatuur (d.w.z. beveiligingen of controleapparaten), zoals voor uw specifieke toepassing vereist is.

#### 3.1 Montage van de pers

**GEVAAR:** De pers moet op stevige wijze worden gemonteerd. Onstabiele montage kan de pers doen kantelen, wat ernstig persoonlijk letsel of ernstige apparatuurschade tot gevolg kan hebben.

Als de pers op de vloer of een andere soort fundering moet worden gemonteerd, moet het persbed op de laagste serie gaten worden gezet voordat er wordt geboord en de pers met bouten wordt vastgezet. Dit verzekert dat de pers niet draait en dat het bed op één lijn ligt met alle gaten in de poten.

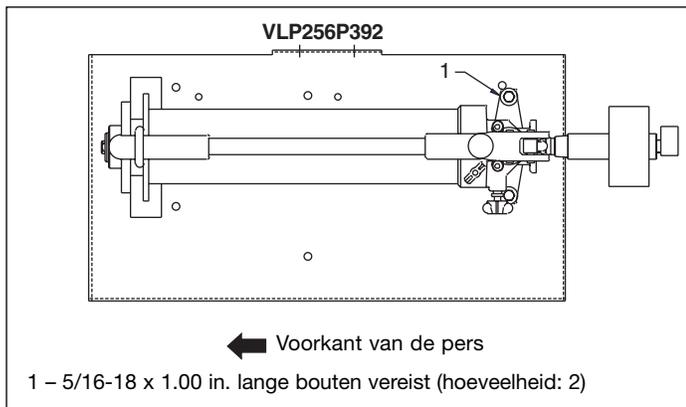
#### 3.2 De pomptafel monteren

Maak de pomptafel aan de staander vast (gebruik de in de kit verschaftte schroeven, ringen en moeren) nadat de tafel bij het patroon van de montagegaten is gepast.

### 3.3 De pomp op de montagetafel vastmaken

Maak de pomp aan de tafel vast (gebruik de in de kit verschaft schroeven, ringen en moeren) nadat de pomp bij het patroon van de montagegaten is gepast.

1. Monteer de **handpomp** op twee plaatsen op de tafel met de bijgeleverde hardware. Zie figuur 2.



**Figuur 2, Handpomp**

### 3.4 Hydraulische aansluitingen

1. Sluit de **slang(en)** van de **pomp** op de **cilinder** aan.
2. Draai alle koppelingen en fittingen vast.

**NB:** Gebruik 1-1/2 wikkelingen teflontape op de NPTF-schroefdraden, maar breng geen tape aan op de eerste volledige schroefdraad, om te verzekeren dat er geen stukken tape in het hydraulische systeem raken, waardoor lekkage of schade kan ontstaan.

## 4.0 WERKING/DE CILINDER OPVOEREN EN TERUGTREKKEN

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

Voor volledige bedieningsinstructies raadpleegt u de instructiebladzijden, die bij elke pomp en cilinder zijn inbegrepen.



**BELANGRIJK:** De operator moet alle instructies, veiligheidsvoorschriften, voorzichtigheidsaanmaningen en waarschuwingen volledig begrijpen, voordat deze of andere apparatuur van grote kracht gaat worden gebruikt. Indien er twijfel bestaat neemt u contact op met Enerpac.



**WAARSCHUWING:** Bij gebruik van de pers moet altijd worden verzekerd dat de steunpennen op de juiste plaatsen zitten. Nalaten deze pennen er tijdens het gebruik op de juiste wijze in te zetten heeft apparatuurschade en mogelijk persoonlijk letsel tot gevolg. De materiaalsteun moet volledig op de steunpennen rusten en er moet geen enkele spanning op de lierkabel staan, voordat de cilinder in bedrijf wordt gesteld.

### 4.1 Handpompen

Sluit de uitlaatklep en breng de pomphendel daarna omhoog en omlaag om de cilinder op de gewenste slag in te stellen. Open de uitlaatklep om de cilinder terug te trekken.

### 4.2 Luchtbekrachtigde pompen

Druk de drukkant van het pedaal in om de regelklep in te schakelen, en voer de cilinder op naar de gewenste slag. Druk op de vrijzet om de cilinder terug te trekken.

### 4.3 Luchtverwijdering

Wanneer de pomp hogergeplaatst is dan de cilinder, moet de cilinder verscheidene keren worden opgevoerd en teruggetrokken om het oplopen van de druk te vermijden. De luchtverwijdering is voltooid wanneer de cilinderslag soepel is. Lees de bij de pomp en cilinder meegeleverde instructies voor gedetailleerde procedures voor luchtverwijdering.

## 5.0 ONDERHOUD EN SERVICE

Inspecteer alle onderdelen regelmatig om problemen aan het licht te brengen die onderhoud en service vereisen.

1. Beschadigde onderdelen moeten onmiddellijk worden vervangen.
2. De olietemperatuur moet niet hoger zijn dan 60 °C (140 °F).
3. Alle hydraulische onderdelen moeten worden schoongehouden.
4. Het hydraulische systeem moet van tijd tot tijd worden gecontroleerd op losse aansluitingen en lekken.
5. De hydraulische olie in uw systeem moet worden verversd zoals wordt aanbevolen in het instructieblad voor de pomp.
6. Het persframe moet regelmatig worden gecontroleerd om te verzekeren dat alle bouten stevig zijn aangedraaid en de onderdelen van het frame niet beschadigd zijn. Versleten of beschadigde onderdelen moeten onmiddellijk met echte Enerpac-onderdelen worden vervangen. Alleen een bevoegde hydraulica-technicus moet service aan hydraulische apparatuur verlenen. Voor reparaties neemt u contact op met het dichtstbijzijnde erkende Servicecentrum van Enerpac.

## STORINGZOEKGIDS

Probleem	Mogelijke Oorzaken	Oplossing
Cilinder beweegt niet vooruit, of alleen langzaam of met horten en stoten	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Olieniveau in pompreservoir is laag</li> <li>2. Beschadiging stuurventiel</li> <li>3. Losse hydraulische koppeling</li> <li>4. Lucht ingesloten in systeem</li> <li>5. Cilinderplunjer loopt stroef</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vul olie bij aan pomp</li> <li>2. Laat de klep onderhouden door een bevoegd hydraulisch technicus</li> <li>3. Controleer of alle koppelingen volledig zijn vastgezet</li> <li>4. Verwijder lucht volgens § 4.3 Lucht Verwijderen</li> <li>5. Controleer de cilinder op schade. Laat de cilinder onderhouden door een bevoegd hydraulisch technicus</li> </ol>
Cilinder beweegt vooruit, maar houdt de druk niet vast	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lekkende olieaansluiting</li> <li>2. Lekkende afdichtingen</li> <li>3. Inwendige lekkage in pomp</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of alle aansluitingen zijn vastgezet</li> <li>2. Zoek lek(ken) en laat de apparatuur onderhouden door een bevoegd hydraulisch technicus</li> <li>3. Laat de pomp onderhouden door een bevoegd hydraulisch technicus</li> </ol>
Cilinder trekt niet terug, trekt slechts gedeeltelijk terug of trekt langzamer terug dan normaal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beschadiging stuurventiel</li> <li>2. Pompreservoir te vol</li> <li>3. Losse hydraulische koppeling</li> <li>4. Lucht ingesloten in systeem</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laat de klep onderhouden door een bevoegd hydraulisch technicus</li> <li>2. Tap het olieniveau af tot aan het Vol merkteken</li> <li>3. Controleer of de koppeling(en) volledig zijn vastgezet</li> <li>4. Verwijder lucht volgens § 4.3 Lucht Verwijderen</li> </ol>

## Enerpac Worldwide Locations

### Africa

ENERPAC Middle East FZE  
P.O. Box 18004  
Jebel Ali, Dubai  
United Arab Emirates  
Tel: +971 (0)4 8872686  
Fax: +971 (0)4 8872687

### Australia

ENERPAC, Applied Power Australia Ltd.  
Block V Unit 3, Regents Park Estate  
391 Park Road, Regents Park NSW 2143  
(P.O. Box 261) Australia  
Tel: +61 297 438 988  
Fax: +61 297 438 648

### Brazil

Power Packer do Brasil Ltda.  
Rua dos Inocentes, 587  
04764-050 - Sao Paulo (SP)  
Tel: +55 11 5687 2211  
Fax: +55 11 5686 5583

### Toll Free in Brazil:

Tel: 0800 891 5770  
vendasbrasil@enerpac.com

### Canada

Actuant Canada Corporation  
6615 Ordan Drive, Unit 14-15  
Mississauga, Ontario L5T 1X2  
Tel: +1 905 564 5749  
Fax: +1 905 564 0305

### Toll Free:

Tel: +1 800 268 4987  
Fax: +1 800 461 2456

### Technical Inquiries:

techservices@enerpac.com

### China

Actuant China Ltd.  
1F, 269 Fute N. Road  
Waigaoqiao Free Trade Zone  
Pudong New District  
Shanghai, 200 131 China  
Tel: +86 21 5866 9099  
Fax: +86 21 5866 7156

Actuant China Ltd. (Beijing)

709A Xin No. 2  
Diyang Building  
Dong San Huan North Rd.  
Beijing City, 100028 China  
Tel: +86 10 845 36166  
Fax: +86 10 845 36220

### Central and Eastern Europe

ENERPAC B.V.  
Storkstraat 25  
P.O. Box 269, 3900 AG Veenendaal  
The Netherlands  
Tel: +31 318 535 936  
Fax: +31 318 535 951

### France

ENERPAC  
Une division de ACTUANT s.a.  
B.P. 200  
Parc d'Activités  
du Moulin de Massy  
F-91882 Massy CEDEX France  
Tel: +33 1 601 368 68  
Fax: +33 1 692 037 50

### Germany, Austria, Switzerland, Russia and CIS (excl. Caspian Sea Countries)

ENERPAC Applied Power GmbH  
P.O. Box 300113  
D-40401 Düsseldorf  
Germany  
Tel: +49 211 471 490  
Fax: +49 211 471 49 28

### India

ENERPAC Hydraulics (India) Pvt. Ltd.  
Plot No. A/571  
MIDC, TTC Industrial Area  
Mahape-400 701  
Navi Mumbai, India  
Tel: +91 22 2778 1472  
Fax: +91 22 2778 1473

◆ e-mail: [info@enerpac.com](mailto:info@enerpac.com)

### Italy

ENERPAC S.p.A.  
Via Canova 4  
20094 Corsico (Milano)  
Tel: +39 02 4861 111  
Fax: +39 02 4860 1288

### Japan

Applied Power Japan Ltd.  
1-1-11, Shimomae  
Toda-shi  
Saitama Pref.  
Japan 335-0016  
Tel: +81 484 430 1055  
Fax: +81 484 430 1066

### The Netherlands, Belgium, Luxembourg, Sweden, Denmark, Norway, Finland

ENERPAC B.V.  
Storkstraat 25  
P.O. Box 269, 3900 AG Veenendaal  
The Netherlands  
Tel: +31 318 535 911  
Fax: +31 318 525 613  
+31 318 535 848

### Technical Inquiries Europe:

[techsupport.europe@enerpac.com](mailto:techsupport.europe@enerpac.com)

### Singapore

Actuant Asia Pte. Ltd.  
25 Serangoon North Ave. 5  
#03-01 Keppel Digihub  
Singapore 554914  
Thomson Road  
P.O. Box 114  
Singapore 915704  
Tel: +65 64 84 5108  
+65 64 84 3737  
Fax: +65 64 84 5669  
**Technical Inquiries:**  
[chee@actuant.com.sg](mailto:chee@actuant.com.sg)

### South Korea

Applied Power Korea Ltd.  
3Ba 717, Shihwa Industrial Complex,  
Jungwang-Dong, Shihung-Shi, Kyunggi-Do  
Republic of Korea 429-450  
Tel: +82 31 434 4506  
Fax: +82 31 434 4507

◆ internet: [www.enerpac.com](http://www.enerpac.com)

### Spain, Portugal

ENERPAC  
C/San José Artesano 8  
Pol. Ind.  
28108 Alcobendas  
(Madrid) Spain  
Tel: +34 91 661 11 25  
Fax: +34 91 661 47 89

### Middle East, Turkey , Caspian Sea, Greece

ENERPAC Middle East FZE  
P.O. Box 18004  
Jebel Ali, Dubai  
United Arab Emirates  
Tel: +971 (0)4 8872686  
Fax: +971 (0)4 8872687

### United Kingdom, Ireland

ENERPAC Ltd., P.O. Box 33  
New Romney, TN28 8QF  
United Kingdom  
Tel: +44 01797 363 639  
Fax: +44 01527 585 500

### USA, Latin America and Caribbean

ENERPAC  
P.O. Box 3241  
6100 N. Baker Road  
Milwaukee, WI 53209 USA  
Tel: +1 262 781 6600  
Fax: +1 262 783 9562

### User inquiries:

+1 800 433 2766

### Distributor inquiries/orders:

+1 800 558 0530

### Technical Inquiries:

[techservices@enerpac.com](mailto:techservices@enerpac.com)