

L2457 Rev. C 10/17

Index:

English.....	1-3
Français.....	4-6
Deutsch.....	7-9
Italiano.....	10-12
Español.....	13-15
Nederlands.....	16-18
Portuguese.....	19-21
日本語.....	22-24
Polski.....	25-27

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 distributor or service center for information about an 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.



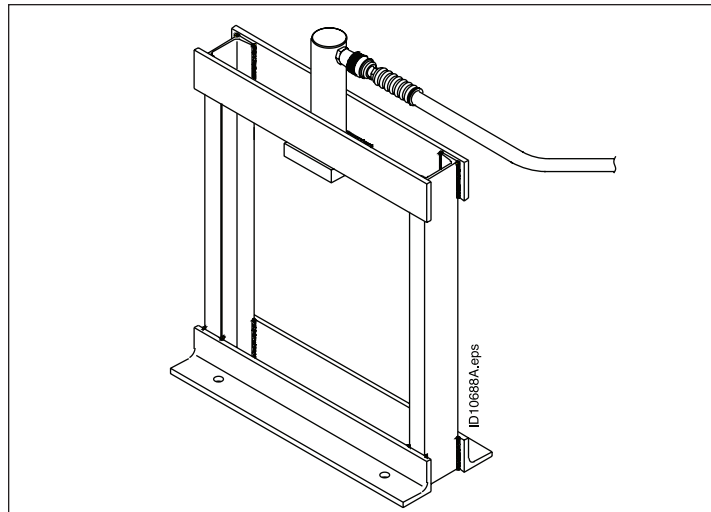
WARNING: Wear proper personal protective gear when operating hydraulic equipment.



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.



Enerpac VLP can be set up quickly to perform maintenance and forming operations. Each press is delivered with cylinder, hose, pump, gauge, and couplers. Optional V-blocks (VB-10) are available for easy positioning of round stock and other non-uniform materials.



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.



WARNING: 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 150°F [65°C] 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/MOUNTING (SEE FIGURE 1)



WARNING: Install the appropriate safety equipment (e.g. guards or control devices) as required for your specific application.

3.1 Mounting the Bench Press

Mount the press using the four mounting holes located in the bracket. See Figure 1 for mounting dimensions.

The bench press is suitable for use in the vertical or horizontal position.



WARNING: Mount the press firmly. If not mounted in a stable position, the press may tilt, and could cause serious personal injury or equipment damage as a result.

3.2 Mounting the Cylinder

Place the cylinder in the mounting block and tighten.

3.3 Hydraulic Connections

1. Connect the hose from the pump to the cylinder.
2. Tighten all couplers and fittings.

NOTE: Use 1½ wraps of teflon 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

IMPORTANT: The frames of the workshop presses are exclusively designed for pressing applications only. Do not use the workshop presses for pulling applications. For information regarding presses designed 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 these high-force tool equipment.

4.1 Advancing and Retracting the Cylinder

On hand pump (P142) close the release valve and raise and lower the pump handle to advance the cylinder to the desired position.

4.2 Air Removal

Advance and retract the cylinder several times avoiding pressure build-up. Air removal is complete when the cylinder motion is smooth.

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. For repair contact your nearest authorized Enerpac Service Center.

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

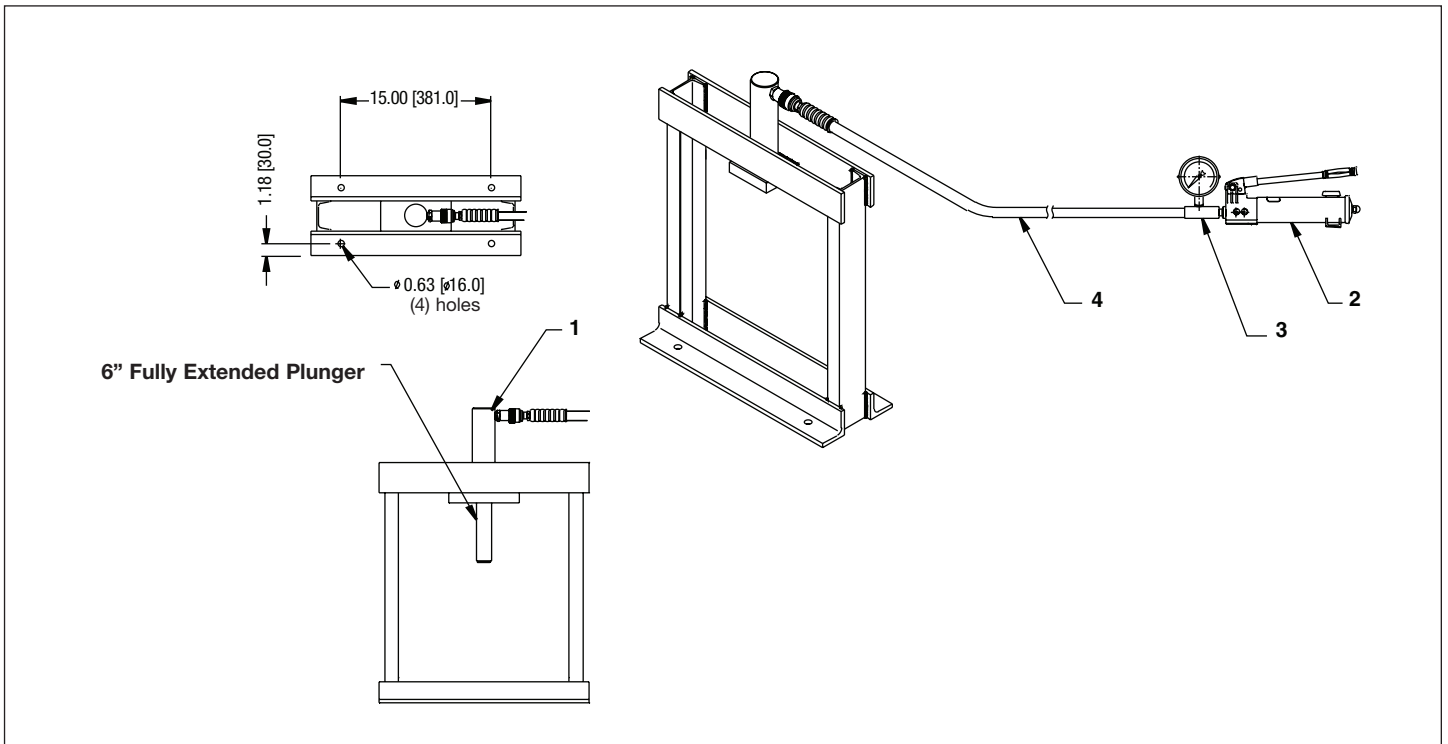


Figure 1, 10-ton VLP

Repair Parts List for VLP106

Item	Part Number	Description	Item	Part Number	Description
1	RC106	Cylinder	3	GA4	Gauge Adaptor
2	P142	Pump	4	HC9206	Hose
	PATG1102N	Pump (European only)		HC7206	Hose (European only)

Trouble-shooting 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 Section 4.2 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 §4.2 Air Removal. 5. Have cylinder serviced by a qualified hydraulic technician. 6. Remove tooling, check cylinder for damage.

VLP à Capacité de 10 tonnes

L2457 Rev. C 10/17

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. Si vous n'avez jamais suivi de formation sur la sécurité des outils hydrauliques haute pression, adressez-vous à votre distributeur ou à votre centre d'entretien pour vous renseigner au sujet des cours Enerpac dans ce domaine.

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.



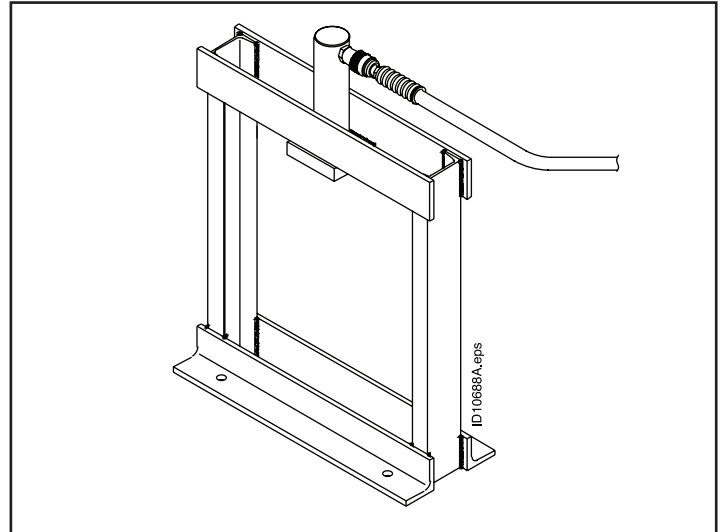
AVERTISSEMENT : Rester à l'écart de charges soutenues par un mécanisme hydraulique. Un vérin, lorsqu'il est utilisé comme monte-charge, ne doit jamais servir de support de charge. Après avoir monté ou abaissé la charge, elle doit être bloquée par un moyen mécanique.



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



Les VLP d'Enerpac peuvent être réglées afin d'effectuer des opérations de production légère, de maintenance et de formage. Chaque presse est livrée avec un cylindre, un tuyau flexible, une pompe, une jauge et des coupleurs. Des cales en V (VB-10) optionnelles sont disponibles afin de faciliter le positionnement des pièces rondes et autres matériaux non uniformes.



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.



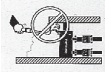
ATTENTION Éviter d'endommager les tuyaux hydrauliques. Éviter de les plier et de les tordre en les mettant en place. Un tuyau plié ou tordu entraînera un fort retour de pression. Les plis et coudes prononcés endommageront par ailleurs l'intérieur du tuyau, provoquant son usure précoce.



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.

3.0 INSTALLATION/ MONTAGE (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

Installer la presse à l'aide des quatre orifices de montage du support. Voir les dimensions de montage à la figure 1.

La presse d'établi est utilisable en position verticale ou horizontale.



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

3.2 Montage du Cylindre

Placez le cylindre dans le bloc de montage et serrez.

3.3 Connexions hydrauliques

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

NOTE: Faites 11/2 tours avec une bande de téflon autour des filetages NPTF, en omettant le premier filet afin de s'assurer que les pièces de téflon ne pénètrent pas dans le système hydraulique où elles pourraient provoquer des fuites ou des dommages.

4.0 FONCTIONNEMENT

IMPORTANT : Le bâti des presses d'atelier est uniquement prévu pour des opérations de pressage. Ne pas utiliser de presses d'atelier pour les opérations de traction. Pour en savoir plus sur les presses destinées à ces applications, veuillez contacter 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 comprenne parfaitement l'intégralité des instructions, des réglementations de sécurité, précautions d'usage et avertissements avant de faire fonctionner ces outils produisant une force très importante.

4.1 Avance et Escamotage du Cylindre

Sur la pompe à main (P142), fermez la soupape de sûreté et relevez puis abaissez la poignée de la pompe afin de faire avancer le cylindre jusqu'à la position souhaitée.

4.2 Evacuation de l'Air

Faites avancer et escamotez le cylindre à plusieurs reprises afin d'éviter tout 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. Pour faire réparer votre équipement, contactez votre Centre de Service Enerpac agréé le plus proche.

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.

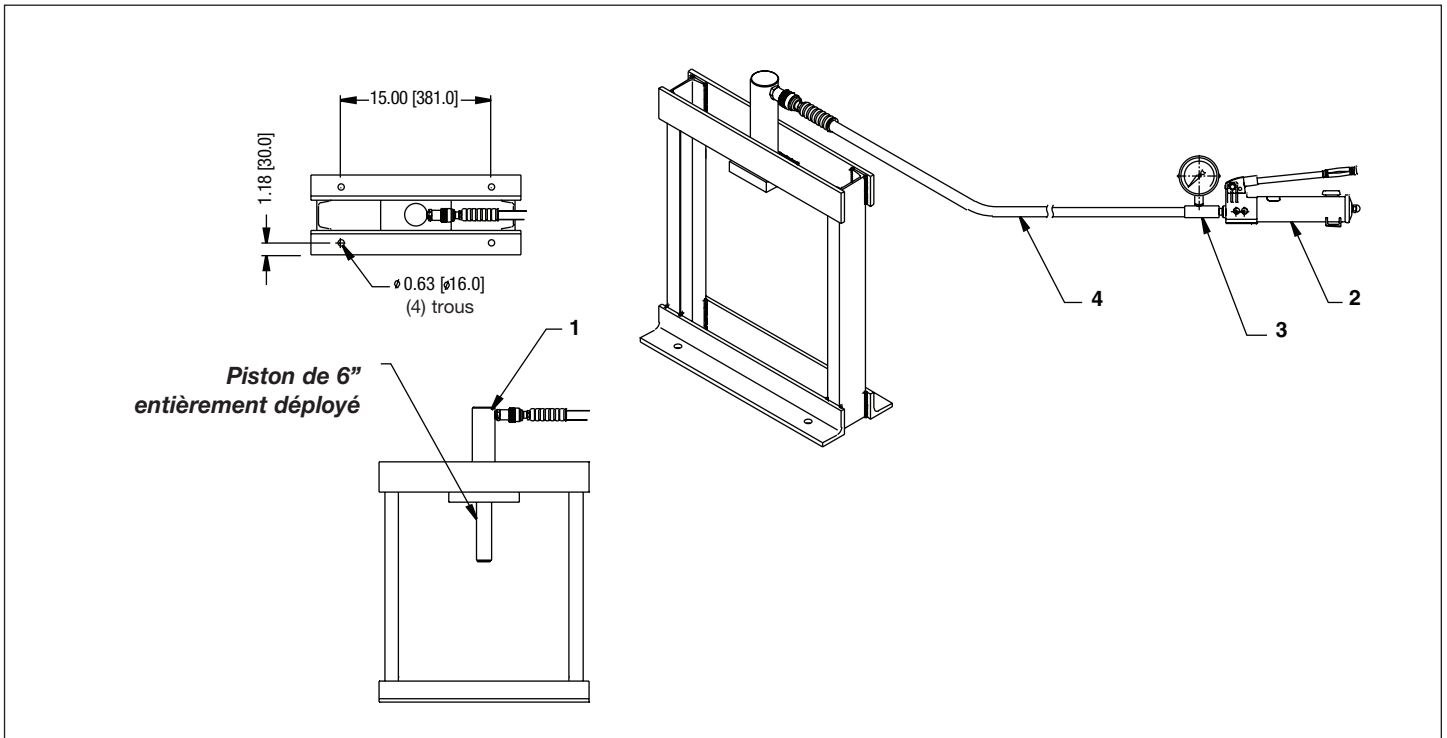


Figure 1, VLP à capacité de 10 tonnes

Liste des pièces de rechange pour la VLP106					
Article	Numéro de pièce	Description	Article	Numéro de pièce	Description
1	RC106	Cylindre	4	HC9206	Tuyau flexible
2	P142	Pompe		HC7206	Tuyau flexible (Europeen seulement)
	PATG1102N	Pompe (Europeen seulement)			
3	GA4	Adaptateur de manomètre			

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. Soupape de sûreté ouverte. 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. Refermez la soupape de sûreté de la pompe. 3. Vérifiez que tous les coupleurs sont bien serrés. 4. Evacuez l'air en suivant la procédure exposée au §4.2 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. Soupape de sûreté fermé. 2. Réservoir de la pompe excessivement rempli. 3. Coupleur hydraulique desserré. 4. Air prisonnier dans le système. 5. Ressort de retrait du vérin cassé ou autre partie du vérin endommagée. 6. Outillage supplémentaire trop lourd sur le vérin. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ouvrez la soupape de sûreté. 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 §4.2 Evacuation de l'Air. 5. Faites réviser le vérin par un technicien qualifié en outillage hydraulique. 6. Retirez les outils et assurez-vous que le vérin n'est pas endommagé.

L2457 Rev. C 10/17

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. Sollten Sie keinerlei Erfahrung in Bezug auf Hochdruckhydraulik-Sicherheit haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler oder Ihr Servicecenter, um Informationen über einen Enerpac Hydraulik-Sicherheitskurs zu erhalten.

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.



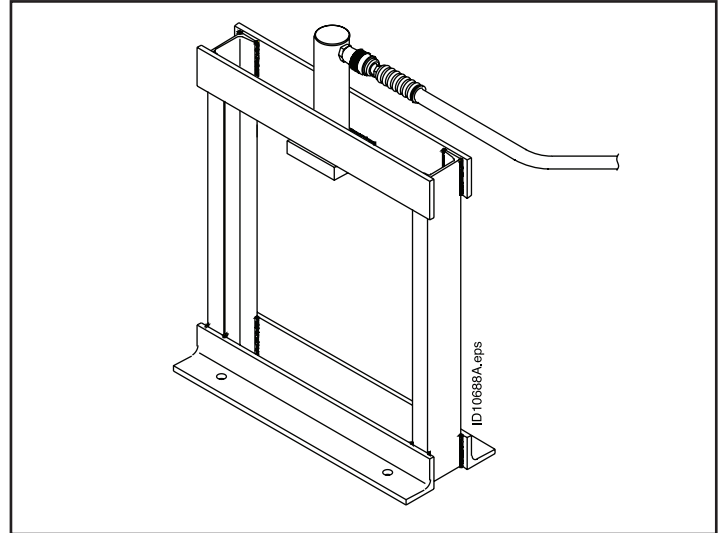
WARNUNG: Von Lasten fernhalten, die durch ein Hydrauliksystem abgestützt werden. Ein als Lastenhebergerät eingesetzter Zylinder darf niemals als ein Lastenhaltergerät verwendet werden. Nach Heben oder Senken der Last muß diese stets auf mechanische Weise gesichert werden.



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.



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



Enerpac VLP lassen sich leicht einstellen, um Produktions-, Wartungs- und Formarbeiten durchzuführen. Jede Presse wird mit Zylinder, Schlauch, Kupplungen, Pumpe, Messvorrichtung und Kupplungen geliefert. Optional können Prismenauflegeblöcke (VB-10) für ein einfacheres Anbringen runder und anderer nicht gleichförmiger Werkstücke geliefert werden.



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.



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/MONTAGE (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

Montieren Sie die Presse ausschließlich unter Verwendung der vier Befestigungsbohrungen in der Klemme. Abbildung 1 zeigt die Befestigungsabmessungen.

Die Bankpresse kann in vertikaler oder horizontaler Position eingesetzt werden.



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.

3.2 Montage des Zylinders

Bringen Sie den Zylinder in den Montagblock und befestigen Sie ihn.

3.3 Hydraulische Anschlüsse

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

HINWEIS: Wickeln Sie Teflonband in 11/2 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

WICHTIG : Die Rahmen der Werkstattpressen sind ausschließlich auf Pressanwendungen ausgelegt. Werkstattpressen keinesfalls für Zuganwendungen einsetzen. Für Informationen zu Pressen, die auf Zuganwendungen ausgelegt sind, wenden Sie sich bitte an Enerpac.

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 gut kennt und verstanden hat, bevor er eines dieser Hochdruckgeräte in Betrieb nimmt.

4.1 Vor- und Rückwärtsbewegungen des Zylinders

Schließen Sie das Löseventil an der Handpumpe (P142), und heben und senken Sie den Pumpenhebel, um den Zylinder in die gewünschte Position zu bewegen.

4.2 Luftentfernung

Bewegen Sie den Zylinder mehrere Male vor und zurück, ohne dass sich Druck aufbaut. Die Luftentfernung ist abgeschlossen, wenn die Zylinderbewegung sanft gleitend wird.

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. Für Reparaturen wenden Sie sich an Ihren nächsten anerkannten Enerpac Kundendienst.

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

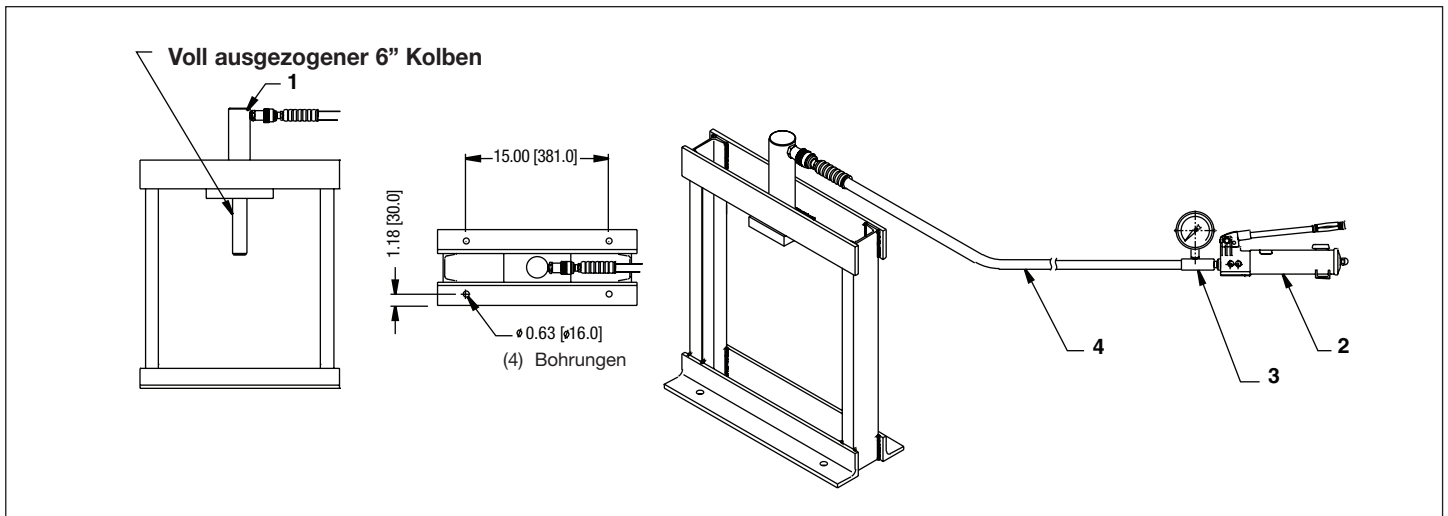


Abbildung 1: Anordnung der 10 Tonnen VLP

Ersatzteilliste für die VLP106					
Artikel	Beschreibung	Teilenummer	Artikel	Beschreibung	Teilenummer
1	RC106	Zylinder	4	HC9206	Schlauch
2	P142	Pumpe		HC7206	Schlauch (nur fuer Europa)
	PATG1102N	Pumpe (nur fuer Europa)			
3	GA4	Manometeradapter			

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. Druckablassventil geöffnet. 3. Die Hydraulikkupplung ist lose. 4. Es ist Luft in die Anlage gedrungen. 5. Der Zylinderkolben klemmt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geben Sie der Pumpe Öl zu. 2. Schließen Sie das Druckablassventil der Pumpe. 3. Überprüfen Sie, ob alle Kupplungen gut befestigt sind. 4. Entfernen Sie die Luft gemäß § 4.2 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. Druckablassventil geschlossen. 2. Der Pumpentank ist zu voll. 3. Die Hydraulikkupplung ist lose. 4. Es ist Luft in die Anlage gedrungen. 5. Zylinder-Rückzugfeder gebrochen oder anderer Zylinderschaden. 6. Zusätzliche Zylinderbestückung zu schwer. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öffnen Sie das Druckablassventil der Pumpe. 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 § 4.2 Luftentfernung. 5. Lassen Sie den Zylinder von einem qualifizierten Hydrauliktechniker warten. 6. Entfernen Sie die Bestückung, und prüfen Sie den Zylinder auf eine Beschädigung.

L2457 Rev. C 10/17

1.0 NOTA IMPORTANTE

Ispezionare visivamente tutti i componenti per identificare eventuali danni di spedizione e, se presenti, avvisare prontamente lo spedizioniere. I danni subiti durante la spedizione **non** sono coperti dalla garanzia vigente. Lo spedizioniere è il solo responsabile per i costi di riparazione o di sostituzione conseguenti a danni avvenuti durante la spedizione.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

2.0 INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA



Leggere attentamente tutte le istruzioni, le avvertenze e le precauzioni. Durante il funzionamento del sistema, rispettare tutte le norme di sicurezza onde evitare infortuni o danni all'apparecchiatura. La Enerpac declina ogni responsabilità per danni risultanti da un uso improprio del prodotto, dalla mancata manutenzione o dall'applicazione errata del prodotto e del sistema. In caso di dubbi in materia di sicurezza o applicazioni, rivolgersi alla Enerpac. Se non si ha mai seguito un addestramento relativo alla sicurezza con i sistemi idraulici ad alta pressione, rivolgersi al proprio rivenditore o centro di assistenza per ricevere informazioni sul corso sulla sicurezza con i sistemi idraulici Enerpac.

La mancata osservanza delle seguenti precauzioni potrebbe portare a seri danni all'apparecchiatura e a lesioni personali.

Una **PRECAUZIONE** indica le corrette procedure di azionamento o manutenzione per evitare danni all'apparecchiatura o all'ambiente circostante.

Un **AVVERTENZA** indica un potenziale pericolo che richiede la messa in pratica delle procedure corrette per evitare infortuni.

Un **PERICOLO** indica una situazione in cui un'azione o la mancanza di azione può causare gravi lesioni personali se non il decesso.



AVVERTENZA: Indossare un'attrezzatura di protezione appropriata durante il funzionamento dell'apparecchiatura.



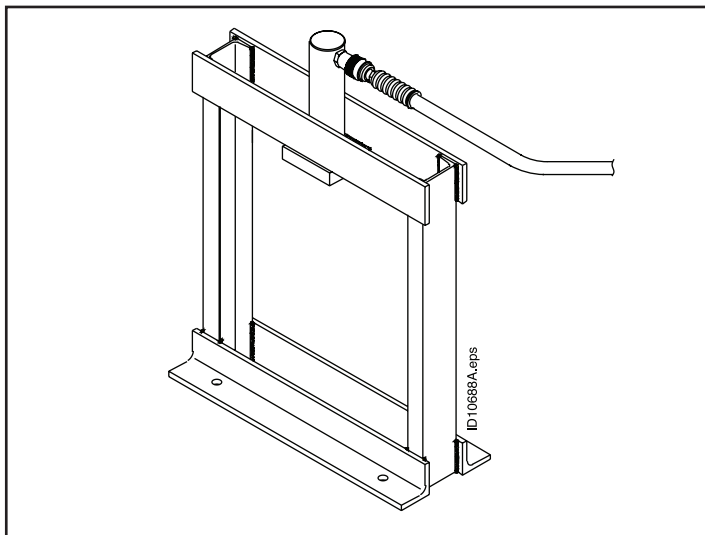
AVVERTENZA: Stare lontano da carichi sospesi e sostenuti idraulicamente. Un cilindro utilizzato come attrezzo di sollevamento pesi non deve mai essere impiegato anche per il loro sostegno. Dopo aver alzato o abbassato un peso, è necessario che questo venga sempre bloccato in maniera meccanica.



AVVERTENZA: UTILIZZARE SOLO ATTREZZI RIGIDI PER IL SOSTEGNO DEI CARICHI. Selezionare con cura blocchi in acciaio o in legno capaci di supportare il peso del carico. Non ricorrere mai a un cilindro idraulico come cuneo o spessore in applicazioni di sollevamento o pressa.



PERICOLO: Per evitare lesioni personali, durante la lavorazione tenere le mani e i piedi lontano dal cilindro e dal pezzo in lavorazione.



Le presse VLP Enerpac possono essere impostate velocemente per prestazioni di produzione leggera, manutenzione e piegatura. Ogni pressa viene fornita completa di cilindro, tubo flessibile, pompa, manometro e raccordi. Come accessori opzionali sono disponibili dei blocchi a V (VB-10) per il facile posizionamento di materiali sferici e di altri materiali irregolari.



AVVERTENZA: Non superare mai la potenza nominale dell'apparecchiatura. Non tentare mai di sollevare un peso superiore alla capacità del cilindro, dato che il sovraccarico può causare guasti all'apparecchiatura e possibilmente infortuni all'operatore. I cilindri sono stati studiati per una pressione massima pari a 700 bar. Non collegare un martinetto o un cilindro a una pompa la cui pressione nominale è superiore.



Non impostare mai la valvola di scarico a una pressione superiore a quella massima nominale della pompa. Un'impostazione superiore può arrecare danni all'apparecchiatura e/o provocare infortuni all'operatore.



AVVERTENZA: La pressione di esercizio del sistema non deve superare il valore nominale prefissato per il componente dalla pressione più bassa. Installare nel sistema un indicatore della pressione per tenere sotto controllo la pressione di esercizio.



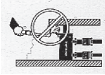
PRECAUZIONE: Evitare di arrecare danni al tubo idraulico flessibile. Evitare di piegare o arricciare il tubo flessibile durante l'uso, poiché gli strozzamenti possono provocare gravi contropressioni. Le piegature e gli strozzamenti acuti possono danneggiare internamente il tubo flessibile e provocarne quindi un guasto prematuro.



Non lasciar cadere oggetti pesanti sul tubo flessibile, dato che l'impatto potrebbe danneggiarne i fili di cui è composto. La messa sotto pressione di un tubo flessibile danneggiato può causarne la rottura.



IMPORTANTE: Non sollevare apparecchiature idrauliche mediante il tubo flessibile o i giunti orientabili. Servirsi della maniglia per trasporto o di un altro mezzo di trasporto sicuro.



PRECAUZIONE: Tenere l'apparecchiatura idraulica lontano da fiamme e sorgenti di calore. Il calore eccessivo ammorbidisce guarniture e guarnizioni, provocando perdite di liquido. Il calore indebolisce altresì il materiale di cui è composto il tubo flessibile. Per garantire le migliori prestazioni, non esporre l'apparecchiatura a temperature superiori a 65°C (150°F). Proteggere i tubi flessibili e i cilindri da gocce di saldante.



PERICOLO: Non maneggiare i tubi flessibili sotto pressione. Eventuali fuoriuscite d'olio sotto pressione possono penetrare sotto la cute e provocare gravi lesioni. Se l'olio penetra sotto la pelle, rivolgersi immediatamente a un medico.



AVVERTENZA: Utilizzare i cilindri idraulici solo se i giunti del sistema sono debitamente accoppiati. Se il sovraccarico del cilindro diventa eccessivo, i componenti possono guastarsi irreparabilmente e provocare gravi lesioni personali.



AVVERTENZA: Prima di sollevare il carico, assicurarsi che la configurazione dell'intera apparecchiatura sia perfettamente stabile. Il cilindro deve essere disposto su una superficie piana, in grado di sostenere il carico. Se possibile, usare una base per il cilindro, per aumentarne la stabilità. Non saldare né modificare in alcun modo il cilindro allo scopo di collegarvi una base o un altro supporto.



Evitare situazioni in cui i carichi non siano perfettamente centrati rispetto allo stanuffo del cilindro stesso. I carichi disassati esercitano notevoli sollecitazioni su cilindri e stanuffi. Inoltre, il carico potrebbe scivolare o cadere, con risultati potenzialmente pericolosi.



Distribuire il carico uniformemente sull'intera superficie della testa del pistone. Usare sempre una testa per proteggere lo stanuffo quando non si usano attacchi filettati.



IMPORTANTE: Affidare la manutenzione delle apparecchiature idrauliche solamente a un tecnico specializzato. Per richiedere un intervento di assistenza, rivolgersi al centro di assistenza ENERPAC autorizzato di zona. Per usufruire dei termini di garanzia, utilizzare esclusivamente olio idraulico ENERPAC.



AVVERTENZA: Sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate con pezzi di ricambio ENERPAC originali. I pezzi di ricambio di qualità standard si potrebbero rompere più facilmente e arrecare danni alla propria persona e all'ambiente circostante. I pezzi di ricambio ENERPAC sono stati concepiti per adattarsi perfettamente al sistema e per sopportare carichi pesanti.

3.0 INSTALLAZIONE/MONTAGGIO (VEDERE LA FIGURA 1)



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

Installare la pressa utilizzando i quattro fori di montaggio situati sulla staffa. Per le dimensioni relative al montaggio, si veda la figura 1.

La pressa da banco può essere utilizzata sia in posizione verticale che in posizione orizzontale.



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.

3.2 Montaggio del cilindro

Collocare il cilindro nel blocco di montaggio e serrare.

3.3 Collegamenti idraulici

1. Collegare il tubo flessibile dalla pompa al cilindro.
2. Serrare tutti i giunti e i raccordi.

NOTA: Usare 11/2 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

IMPORTANTE: I telai delle presse per officina sono progettati esclusivamente per operazioni di pressatura. Non utilizzare le presse per officina per applicazioni di trazione. Per informazioni relative alle presse progettate per le applicazioni di trazione, contattare 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.

4.1 Avanzamento e rientro del cilindro

Chiudere la valvola di scarico sulla pompa manuale (P142) e abbassare la leva della pompa per fare avanzare il cilindro nella posizione desiderata.

4.2 Eliminazione dell'aria

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.

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 che nel sistema idraulico non vi siano collegamenti allentati o perdite. Le parti usurate o danneggiate devono essere immediatamente sostituite con componenti originali Enerpac. Per le riparazioni, contattare il più vicino Centro Assistenza autorizzato Enerpac.

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

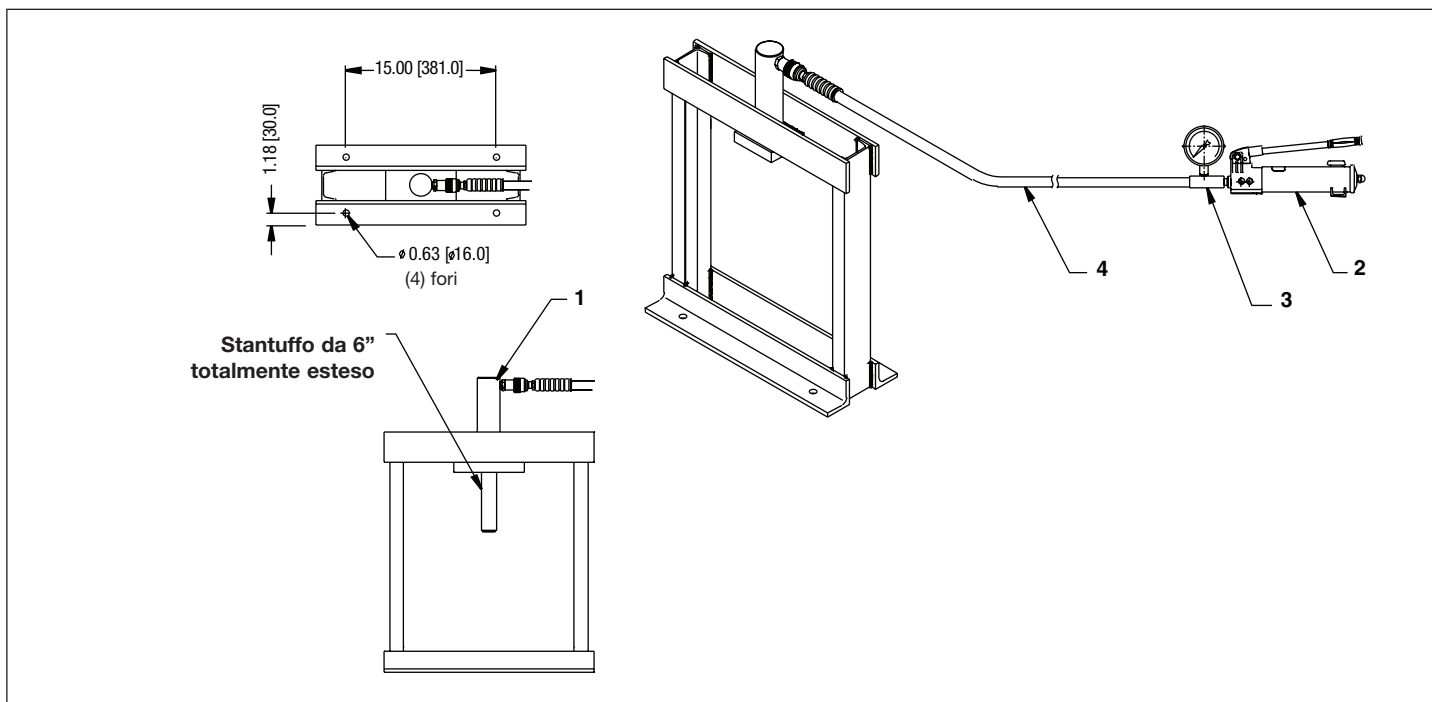


Figura 1, Della VLP da 10 tonnellate

Elenco delle parti da riparare per la VLP106					
Articolo	Numero di parte	Descrizione	Articolo	Numero di parte	Descrizione
1	RC106	Cilindro	4	HC9206	Tubo flessibile
2	P142	Pompa		HC7206	Tubo flessibile (Solo Europa)
	PATG1102N	Pompa (Solo Europa)			
3	GA4	Raccordo per manometro			

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. La valvola di scarico è aperta. 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. Chiudere la valvola di scarico della pompa. 3. Controllare che tutti i raccordi siano ben serrati. 4. Spurgare l'aria secondo il paragrafo 4.2 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 di scarico chiusa. 2. Eccessivo carico nel serbatoio della pompa. 3. Raccordo idraulico allentato. 4. Aria bloccata all'interno del sistema. 5. La molla di rientro del cilindro è rotta o sono presenti altri tipi di danno al cilindro. 6. Gli attrezzi aggiuntivi sul cilindro sono troppo pesanti. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprire la valvola di scarico della pompa. 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 4.2 Spurgo dell'aria. 5. La manutenzione del cilindro dev'essere eseguita da un tecnico idraulico specializzato. 6. Rimuovere l'attrezzatura, verificare l'eventuale presenza di danni al cilindro.

L2457 Rev. C 10/17

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, infórmese 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 con su distribuidor o centro de servicio para obtener información sobre un curso de seguridad hidráulica de Enerpac.

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.



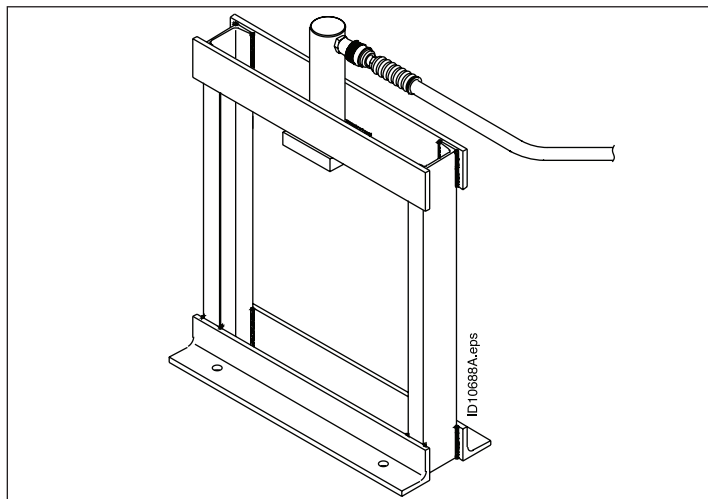
ADVERTENCIA: USE SÓLO PIEZAS RÍGIDAS PARA SOSTENER CARGAS. Seleccione cuidadosamente bloques de acero o de madera capaces de soportar la carga. Nunca use un cilindro hidráulico como calza o separador en aplicaciones de levantamiento o presión.



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



ADVERTENCIA: No sobrepase el valor nominal del equipo. Nunca intente levantar una carga que pese más



Las VLP Enerpac pueden prepararse con facilidad para efectuar las operaciones de producción ligera, mantenimiento y moldeado. Cada prensa se entrega con cilindro, manguera, bomba, manómetro y acoplamientos. Están disponibles los bloques en V opcionales (VB-10) para una mejor ubicación de las piezas redondas y otros materiales no uniformes.

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.



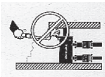
PRECAUCIÓN: Evite dañar la manguera hidráulica. Evite pliegues y curvas agudas al guiar las mangueras hidráulicas. Usar una manguera con pliegues o curvas puede causar severa contrapresión. Los pliegues y curvas agudas causarán daños internos la manguera, lo que ocasionará que ésta falle prematuramente.



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/MONTAJE (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

Monte la prensa utilizando los cuatro agujeros de montaje en el soporte. Véase la Figura 1 para las dimensiones de montaje.

La prensa de banco es adecuada para uso en posición vertical u horizontal.



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.

3.2 Montaje del cilindro

Colocar el cilindro en el bloque de montaje y fijarlo.

3.3 Conexiones hidráulicas

1. Conectar la manguera 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

IMPORTANTE: Los bastidores de las prensas de taller están exclusivamente diseñados para aplicaciones de prensado. No utilice las prensas de taller para aplicaciones de tracción. Para obtener más información acerca de prensas diseñadas para aplicaciones de tracción, póngase en contacto con ENERPAC.

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



IMPORTANTE: 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.

4.1 Avance y repliegue del cilindro

Cerrar la válvula de descarga (P142) de la bomba manual y subir y bajar la bomba manual para que el cilindro avance hasta la posición deseada.

4.2 Extracción de aire

Avanzar y replegar el cilindro varias veces para evitar que aumente la presión. La extracción de aire es total cuando el movimiento del cilindro es suave.

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. Para reparaciones, ponerse en contacto con el servicio técnico autorizado Enerpac más cercano.

El equipo hidráulico sólo podrá ser manipulado por técnicos hidráulicos competentes. Para reparaciones, ponerse en contacto con el servicio técnico autorizado Enerpac más cercano.

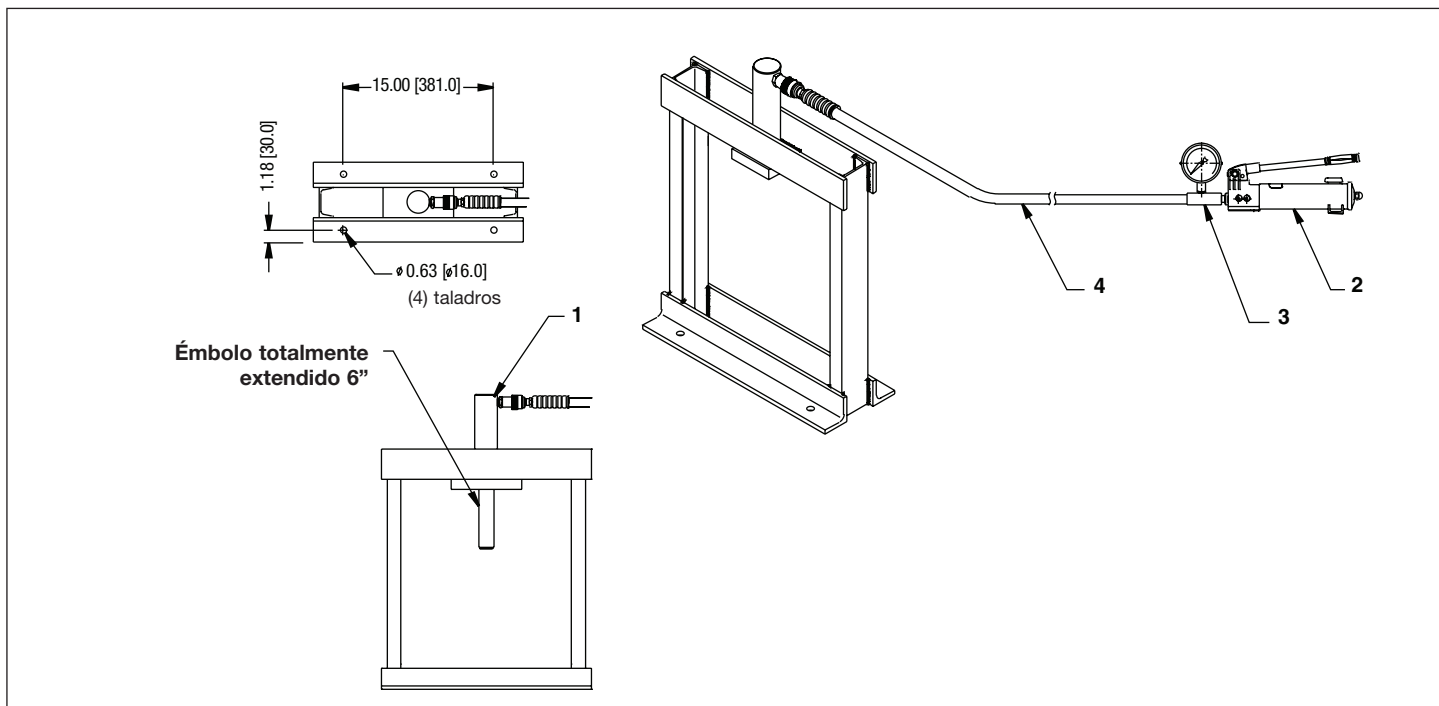


Figura 1, VLP de 10 toneladas

Lista de piezas de repuesto para VLP106

Elemento	Número de la pieza	Descripción	Elemento	Número de la pieza	Descripción
1	RC106	Cilindro	4	HC9206	Manguera
2	P142	Bomba		HC7206	Manguera (Solo en la versión Europea)
	PATG1102N	Bomba (Solo en la versión Europea)			
3	GA4	Adaptador para manómetro			

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. La válvula de descarga está abierta. 3. Acoplamientos hidráulicos flojos. 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. Cerrar la válvula de descarga de la bomba. 3. Comprobar que todas las conexiones estén perfectamente apretadas. 4. Extraer el aire según el apartado 4.2 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. La válvula de descarga cerrada. 2. Depósito de la bomba demasiado lleno. 3. Acoplamientos hidráulicos flojos. 4. Retención de aire en el sistema. 5. Muelle de repliegue del cilindro roto u otros daños en el cilindro. 6. Equipamiento auxiliar del cilindro demasiado pesado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abrir la válvula de descarga de la bomba. 2. Drenar el nivel de lubricante hasta la marca. 3. Comprobar que los acoplamientos estén perfectamente apretados. 4. Extraer el aire según el apartado 4.2 Extracción del aire. 5. El cilindro deberá ser manipulado por técnicos hidráulicos competentes. 6. Retirar las herramientas, comprobar los daños del cilindro.

L2457 Rev. C 10/17

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 niet bent getraind in veilig werken met hydraulisch hogedrukgereedschap, neem dan contact op met uw distributeur of servicecenter voor een Enerpac-cursus over hydraulische veiligheid.

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.



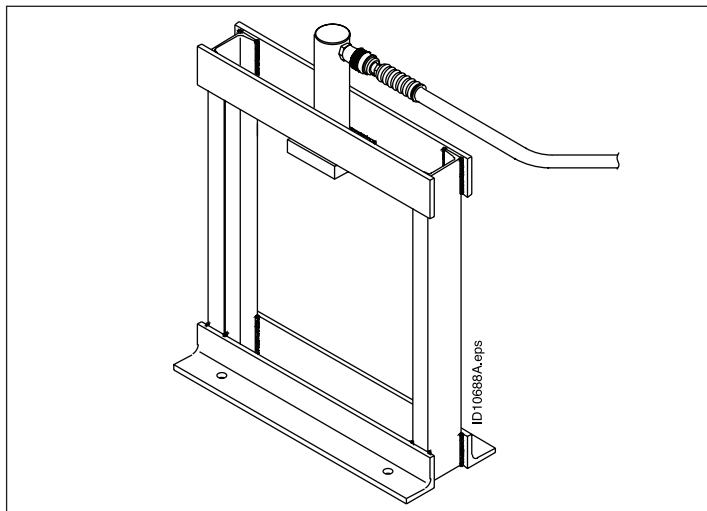
WAARSCHUWING: GEBRUIK ENKEL STIJVE MATERIALEN OM DE LADINGEN VAST TE HOUDEN. Kies met zorg stalen of houten blokken die een lading kunnen ondersteunen. Gebruik nooit een hydraulische cilinder als een pakkingschijf of een afstandstuk in enige toepassing waarbij opheffen of drukken wordt gebruikt.



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.



Enerpac VLP persen kunnen snel worden gereedgemaakt voor het uitvoeren van lichte productie-, onderhouds- en vormbewerkingen. Elke pers wordt afgeleverd met een cilinder, slang, pomp, drukmeter en koppelingen. Optionele V-blokken (VB-10) zijn leverbaar voor het gemakkelijk positioneren van ronde objecten en andere niet-uniforme materialen.

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.



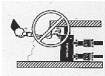
LET OP: De hydraulische slang niet beschadigen. Vermijd ombuigen en knikken bij het aanbrengen van de hydraulische slangen. Een gebogen of geknikte slang gebruiken kan ernstige tegendruk van de afvoerstroomb veroorzaken. Scherpe ombuigingen en knikken beschadigen de slang aan de binnenkant wat tot vroegtijdig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

3.0 INSTALLATIE/MONTAGE (ZIE AFBEELDING 1)



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

3.1 Monteren van pers

Schroef de pers vast met behulp van de vier montagegaten in de beugel. Zie figuur 1 voor de afmetingen van de montagegaten.

De tafelpers kan zowel in horizontale als verticale positie worden gebruikt.



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

3.2 Monteren van cilinder

Plaats de cilinder in het bevestigingsblok en zet vast.

3.3 Hydraulische aansluitingen

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

OPMERKING : Gebruik 1 1/2 wikkelingen Teflon tape op de NPTF schroefdraad, laat de eerste hele draadgang vrij om te voorkomen dat stukjes tape het hydraulisch systeem kunnen binnendringen en zo lekkage of verstopping veroorzaken.

4.0 BEDIENING

BELANGRIJK: De frames van de werkplaatspersen zijn uitsluitend ontworpen voor druktoepassingen en niet voor trekken. Gebruik werkplaatspersen nooit voor trektoepassingen. Neem contact op met Enerpac voor meer informatie over persen voor trektoepassingen.

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



BELANGRIJK: Het is absoluut noodzakelijk dat de operator alle instructies, veiligheidsbepalingen, waarschuwingen e.d. volledig begrijpt voordat dit type hogedrukapparatuur wordt gebruikt.

4.1 Vooruit- en terugbewegen van de cilinder

Sluit de drukontlastklep aan de handpomp (P142) en beweeg de pomphendel omhoog en omlaag om de cilinder vooruit te bewegen naar de gewenste stand.

4.2 Verwijderen van lucht

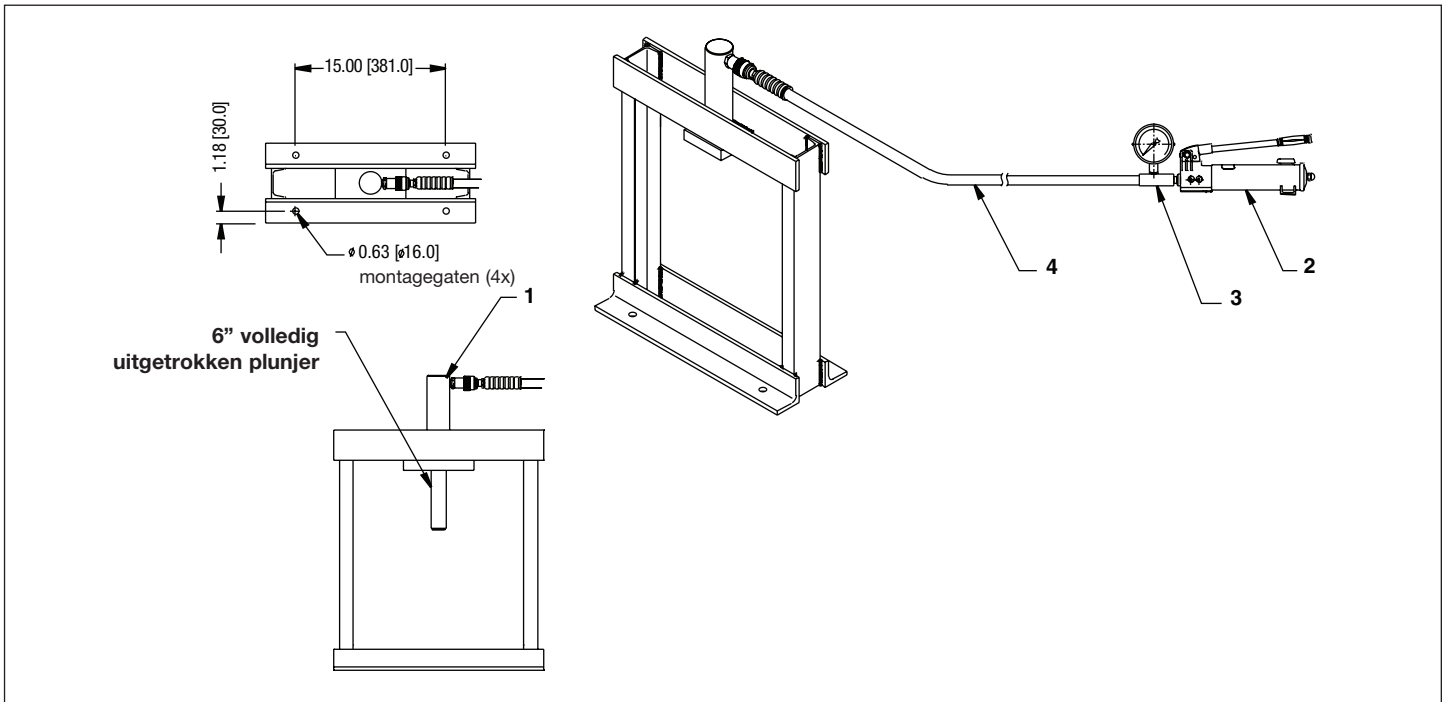
Beweeg de cilinder enkele malen vooruit en vermijd het opbouwen van druk. Zodra de cilinder soepel beweegt, is alle lucht verwijderd.

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. Periodically check the press frame to make sure all bolts are tight and frame parts are undamaged. Vervang versleten of beschadigde onderdelen direct door originele Enerpac onderdelen. Neem voor reparaties contact op met het dichtstbijzijnde erkende Enerpac Servicecenter.

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



Afbeelding 1, Afmetingen van 10-ton VLP lijpers

Lijst reparatie-onderdelen voor VLP106

Item	Onderdeelnummer	Beschrijving	Item	Onderdeelnummer	Beschrijving
1	RC106	Cilinder	4	HC9206	Slang
2	P142	Pomp		HC7206	Slang (alleen in Europa)
	PATG1102N	Pomp (alleen in Europa)			
3	GA4	Manometeradapter			

STORINGZOEKGIDS

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Cilinder beweegt niet vooruit, of alleen langzaam of met horten en stoten.	<ol style="list-style-type: none"> Olieniveau in pompreservoir is laag. Drukontlastklep is open. Losse hydraulische koppeling. Lucht ingesloten in systeem. Cilinderplunjer loopt stroef. 	<ol style="list-style-type: none"> Vul olie bij aan pomp. Sluit de drukontlastklep van de pomp. Controleer of alle koppelingen volledig zijn vastgezet. Verwijder lucht volgens § 4.2 Lucht Verwijderen. 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"> Lekkende olieaansluiting. Lekkende afdichtingen. Inwendige lekkage in pomp. 	<ol style="list-style-type: none"> Controleer of alle aansluitingen zijn vastgezet. Zoek lek(ken) en laat de apparatuur onderhouden door een bevoegd hydraulisch technicus. 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"> Drukontlastklep gesloten. Pompreservoir te vol. Losse hydraulische koppeling. Lucht ingesloten in systeem. Terugtrekveer cilinder gebroken of andere cilinderschade. Gekoppelde apparatuur aan cilinder te zwaar. 	<ol style="list-style-type: none"> Open de drukontlastklep van de pomp. Tap het olieniveau af tot aan het Vol merkteken. Controleer of de koppeling(en) volledig zijn vastgezet. Verwijder lucht volgens §4.2 Lucht Verwijderen. Laat de cilinder onderhouden door een bevoegd hydraulisch technicus. Verwijder aangekoppelde apparatuur en controleer de cilinder op schade.

L2457 Rev. C 10/17

1.0 INSTRUÇÕES IMPORTANTES NO RECEBIMENTO

Inspeccione 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. Caso não tenha recebido treinamento sobre segurança na hidráulica de alta pressão, consulte seu distribuidor ou centro de serviço para informação sobre o Curso da Enerpac sobre Hidráulica de Alta Pressão.

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.



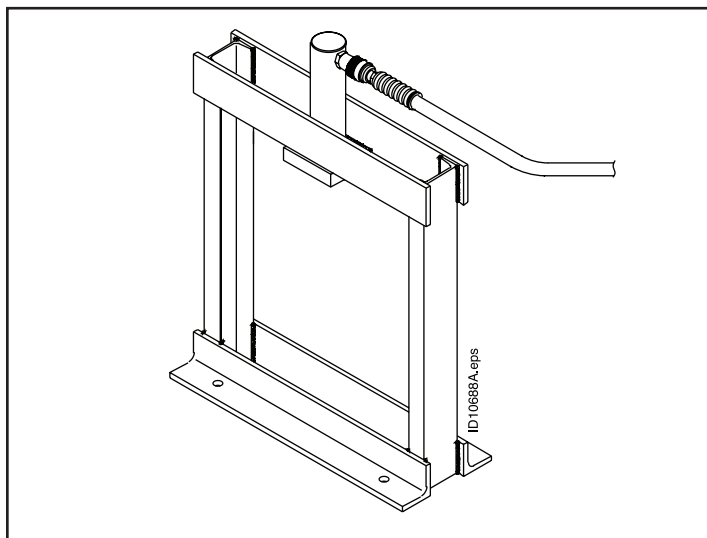
ADVERTÊNCIA: USE SOMENTE PEÇAS RÍGIDAS PARA APOIAR AS CARGAS. Selecione cuidadosamente blocos de madeira ou ferro que sejam capazes de sustentar a carga. Nunca use um cilindro hidráulico como um calço ou espaçador em qualquer aplicação de levantamento ou prensagem.



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



VLP pode ser utilizada em operações de manutenção e dobra de chapas. Cada prensa é fornecida com cilindro, mangueira, engates, bomba e suporte para bomba. Blocos tipo V (VB-10) opcionais estão disponíveis para facilitar o posicionamento de peças cilíndricas e de outros materiais não uniformes.

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.



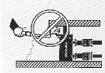
PRECAUÇÃO: Evite danificar mangueiras hidráulicas. Evite curvas ou dobras pronunciadas quando direcionar as mangueiras hidráulicas. O uso de uma mangueira curvada ou dobrada causará aumento na pressão de retorno. Curvas ou dobras pronunciadas danificarão a mangueira internamente, levando a um desgaste 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 fluidos. 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 disso, 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/MONTAGEM (VERIFICAR A FIGURA 1)



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

3.1 Instalação da prensa

Monte a prensa usando os quatro furos de montagem na braçadeira. Veja a Figura 1 para as dimensões de montagem.

A prensa de bancada serve para utilização em posição vertical ou horizontal.



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.

3.2 Montando o Cilindro

Coloque o cilindro no bloco de montagem e aperte.

3.3 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. Não use as prensas de bancada para aplicações de puxar cargas. Para informações sobre prensas desenvolvidas para aplicações de puxar cargas consulte a 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.

4.1 Bombas Manuais (P142)

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 Sangria do ar

Avance e retorne o cilindro sem carga, várias vezes. A remoção de ar está completa quando o cilindro se movimentar sem trancos.

5.0 Manutenção e Consertos Inspeção 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.

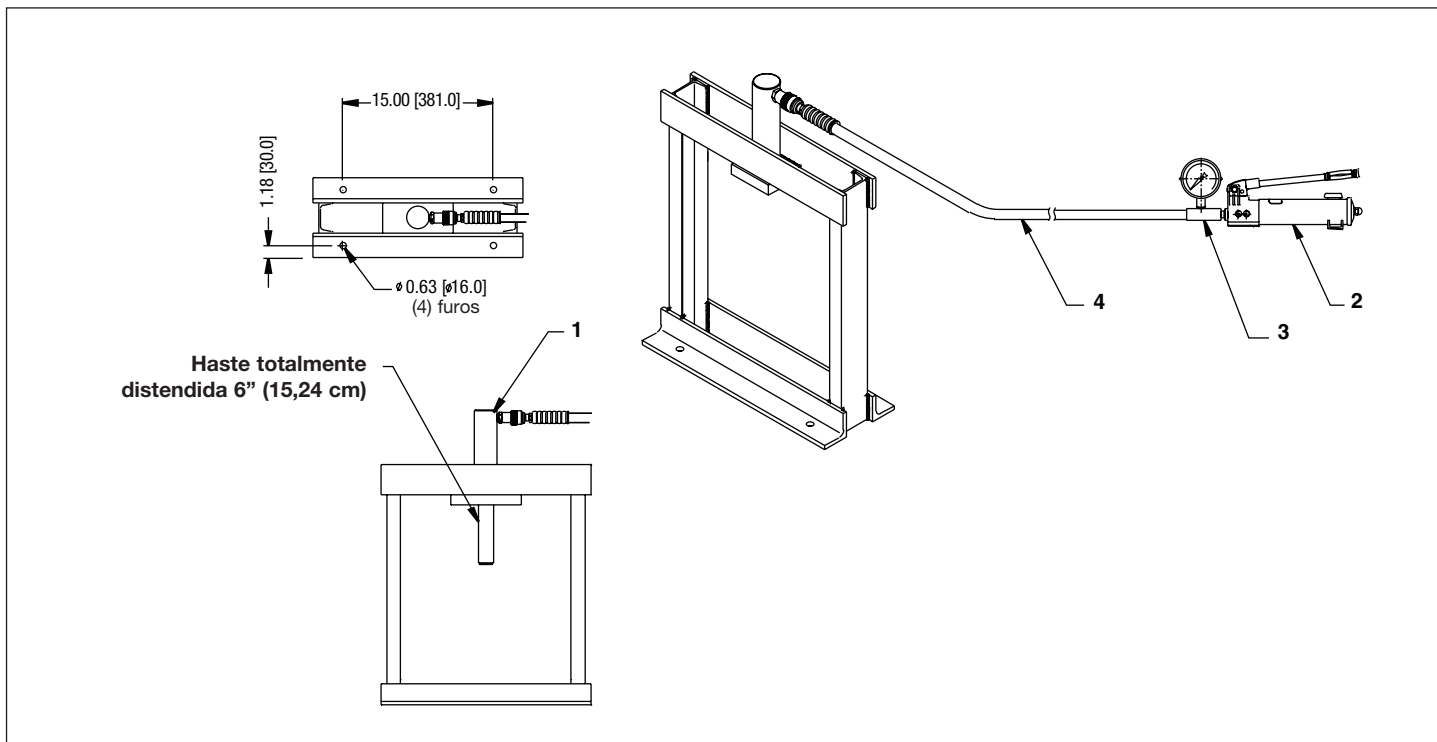


Figura 1, 10-toneladas VLP

Lista de Peças de Reparo para VLP106

Item	Referência	Referência	Item	Referência	Referência
1	RC106	Cilindro	4	HC9206	Mangueira
2	P142	Bomba		HC7206	Mangueira (somente européia)
	PATG1102N	Bomba (somente européia)			
3	GA4	Adaptador do Manômetro			

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 4.2 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 4.2 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.

L2457 Rev. C 10/17

1.0 ご使用の前に

構成部品はすべて輸送時に損傷を受けていないか目視検査をしてください。輸送時の損傷は保証の対象になりません。輸送時の損傷を見つけた場合はすぐに運送業者に通知してください。運送業者は輸送時の損傷から生じた一切の修理費および交換費に責任を負います。

安全第一

2.0 安全事項



すべての指示、警告、注意をよくお読みください。システム操作中の人身傷害や物的損害を防ぐため、すべての安全注意事項に従ってください。Enerpacは、安全でない製品の使用、整備不良、製品やシステムの誤った操作に起因する損害やけがに責任を負いません。安全注意事項や操作について不明な点は、Enerpacにお問い合わせください。高圧油圧機構の安全性についてのトレーニングを受けたことがない場合は、Enerpac油圧機構安全性コースの受講について販売店またはサービスセンターにお問い合わせください。

以下の注意および警告事項に従わない場合、機器の損傷や人身傷害が生じることがあります。

注意は、機器や他の資産の損害または破壊を防ぐための正しい操作手順と整備手順を示します。

警告は、正しい手順や行動によって人身傷害を防ぐ必要のある潜在的な危険を示します。

危険は、お客様の行為によってまたは対策の不足によって重大な人身傷害や死亡事故が生じる恐れのある場合のみ使用します。



警告：油圧装置を操作するときは、適切な防護服を着用してください。



警告：油圧によって支持されている荷物には近づかないでください。シリンダーを荷重昇降装置として使用している間は、荷重保持装置として使用しないでください。荷重の昇降後、必ず機械的にロックしてください。



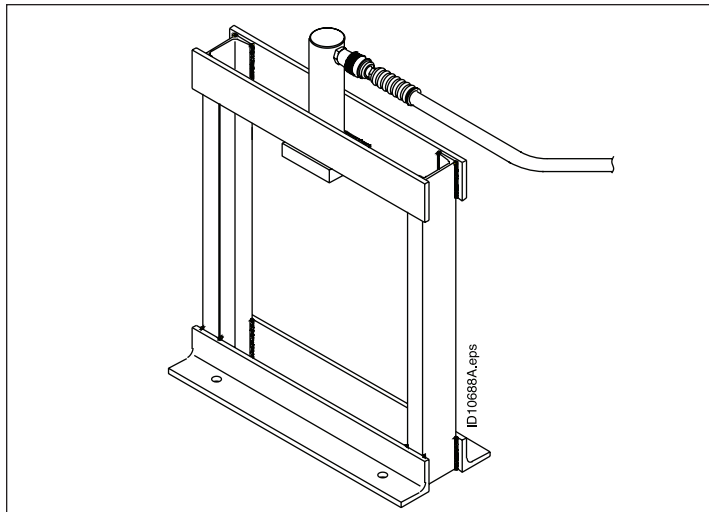
警告：荷重を保持するには、固い部品のみを使用してください。荷重を支持できるスチール製または木製のブロックを慎重に選択してください。油圧シリンダーを昇降または圧縮用途でのくさびまたはスペーサーとして使用しないでください。



危険：人身傷害を防ぐため、運転中は手や足をシリンダーやワークピースから離しておいてください。



警告：機器の定格を超えないでください。シリンダーの容量を超える重量の荷物を持ち上げようとしないでください。過負荷は、故障や人身傷害につながる恐れがあります。シリンダーは、最大圧力700 bar [10,000 psi] で設計されています。ジャッキやシリンダーをこれよりも高い圧力定格のポンプに接続しないでください。



Enerpac VLPは短時間でセットアップして整備や組立を行うことができます。各プレスにはシリンダー、ホース、ポンプ、ゲージ、カブラが付属しています。オプションのV型ブロック (VB-10) は、円形やその他の不均一な素材を簡単に配置するために使用できます。



リリースバルブを、ポンプの最大定格圧力を超える高圧に設定しないでください。設定値が高い場合、機器の損傷や人身傷害が生じることがあります。



警告：システムの動作圧力は、システム内の最低定格構成部品の圧力定格を超えないようにしてください。システムに圧力ゲージを設置し、動作圧力を監視してください。これによりシステム内の状態を判断します。



注意：油圧ホースを傷つけないようにしてください。油圧ホースのルーティング時はホースの極端な曲げやねじれを避けてください。曲がったりねじれたりしたホースを使用すると、強度の背圧の原因となります。極端な曲げやねじれは、ホースの内側の損傷を引き起こし、ホースの早期不具合につながります。



警告：ホースの上に重い物体を落下させないでください。鋭い衝撃を加えると、ホースのワイヤー線が損傷する場合があります。損傷したホースに圧力を加えると、破裂する可能性があります。



重要：油圧ホースやスイベルカブラをつかんで油圧装置を持ち上げないでください。キャリングハンドルまたは他の安全な運搬手段を使用してください。



注意：油圧装置に炎や熱源を近づけないでください。過剰な熱によりパッキンやシールが柔らかくなり、液漏れが生じます。熱は、ホースの素材やパッキンの強度も低下させます。最適な性能を得るには、150° F [65° C] 以上の高温の場所に置かないでください。ホースとシリンダーを溶接スパッタから保護してください。



危険：圧力のかかったホースに手を触れないでください。高圧の作動油が噴き出し、皮膚に浸透して重傷を引き起こす可能性があります。作動油が皮膚に入り込んだ場合は、直ちに医師に相談してください。



警告：油圧シリンダーは連結システム内でのみ使用してください。カブラが接続されていないシリンダーは絶対に使用しないでください。シリンダーに過剰な負荷がかかると、構成部品が大きく損傷し、重大な人身傷害につながる可能性があります。



警告：荷物を持ち上げる前に安定して設置されていることを確認してください。シリンダーは、荷重を支持できる平面上に配置してください。適宜、安定性を高めるためにシリンダーベースを使用してください。ベースやその他の支持材にシリンダーを溶接するなどの改造を行わないでください。



シリンダーのプランジヤに荷重が直接集中する状況は避けてください。荷重が偏ると、シリンダーとプランジヤに相当な負担がかかります。さらに、荷重が滑ったり落ちたりして危険の原因となる可能性があります。



サドル面全体に均一に荷重を分散させてください。プランジヤを保護するために必ずサドルを使用してください。



重要：油圧装置の整備は、必ず資格のある油圧技術者が実施してください。修理の場合は、地域のEnerpac認定サービスセンターにお問い合わせください。保証が適用されるのは、Enerpac製オイルを使用した場合に限りです。



警告：摩耗あるいは損傷した部品は、速やかにEnerpacの純正部品と交換してください。標準等級の部品は、破損して、重大な人身傷害や設備の損傷を引き起こす可能性があります。Enerpacの部品は、正しく適合し、高負荷に耐えるよう設計されています。

3.0 取り付け/取り付け(図1参照)



警告：お使いの用途に必要な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 プレスの取り付け

ブラケットにある4つの取り付け穴を使用してプレスを取り付けます。取付けの寸法については図1を参照してください。

プレスは縦置きまたは横置きに適しています。



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す可能性があります。

3.2 油圧シリンダーの取付け

シリンダーを取付けブロックに置いて、締めます。

3.3 油圧接続

1. ポンプから出ているホースをシリンダーに接続します。
2. すべてのカブラと継手を締めます。

注：NPTFねじにテフロンを1周半巻きます。テープの破片が油圧システムに入らないようにするため、ねじの先端部1周分はテープを貼らないでください。漏れや損傷の原因となる可能性があります。

4.0 操作

重要：ワークショップのフレーム構造は、プレス作業専用設計されています。牽引作業にはワークショップを使用しないでください。牽引作業用に設計されているプレスについては、Enerpacまでご連絡ください。

詳細な操作手順については、それぞれのポンプおよびシリンダーに同梱されている取扱説明書を参照してください。



重要：これらの強力なツール装置を操作する前に、オペレーターはすべての取扱説明、安全規制、注意、警告を十分に理解しておく必要があります。

4.1 シリンダーの前進と格納

ハンドポンプ(P142)で、リリースバルブを閉じ、ポンプハンドルを上下に動かして必要な位置までシリンダーを前進させます。

4.2 エア抜き

圧力が残っていないようにするため、シリンダーの前進と格納を繰り返してください。シリンダーの動きがスムーズになったら、エア抜きは完了です。

5.0 整備

整備が必要な問題を見つけるため、定期的にすべての構成部品を点検してください。

1. 損傷のある部品は速やかに交換してください。
2. オイル温度が60° C [140° F] を超えないようにしてください。
3. すべての油圧構成部品を清潔に保ってください。
4. 油圧システムの接続部が緩んで漏れが生じていないか、定期的に確認してください。
5. お使いのシステムの油圧オイルは、ポンプの取扱説明書で推奨されているとおりに交換してください。
6. プレスフレームを定期的にチェックし、すべてのボルトが締め付けられていることと、フレーム部品に損傷がないことを確認してください。摩耗あるいは損傷した部品は、速やかにEnerpacの純正部品と交換してください。修理の場合は、最寄りのEnerpac認定サービスセンターにお問い合わせください。

油圧装置の整備は、必ず資格のある油圧技術者が実施してください。修理の場合は、最寄りのEnerpac認定サービスセンターにお問い合わせください。

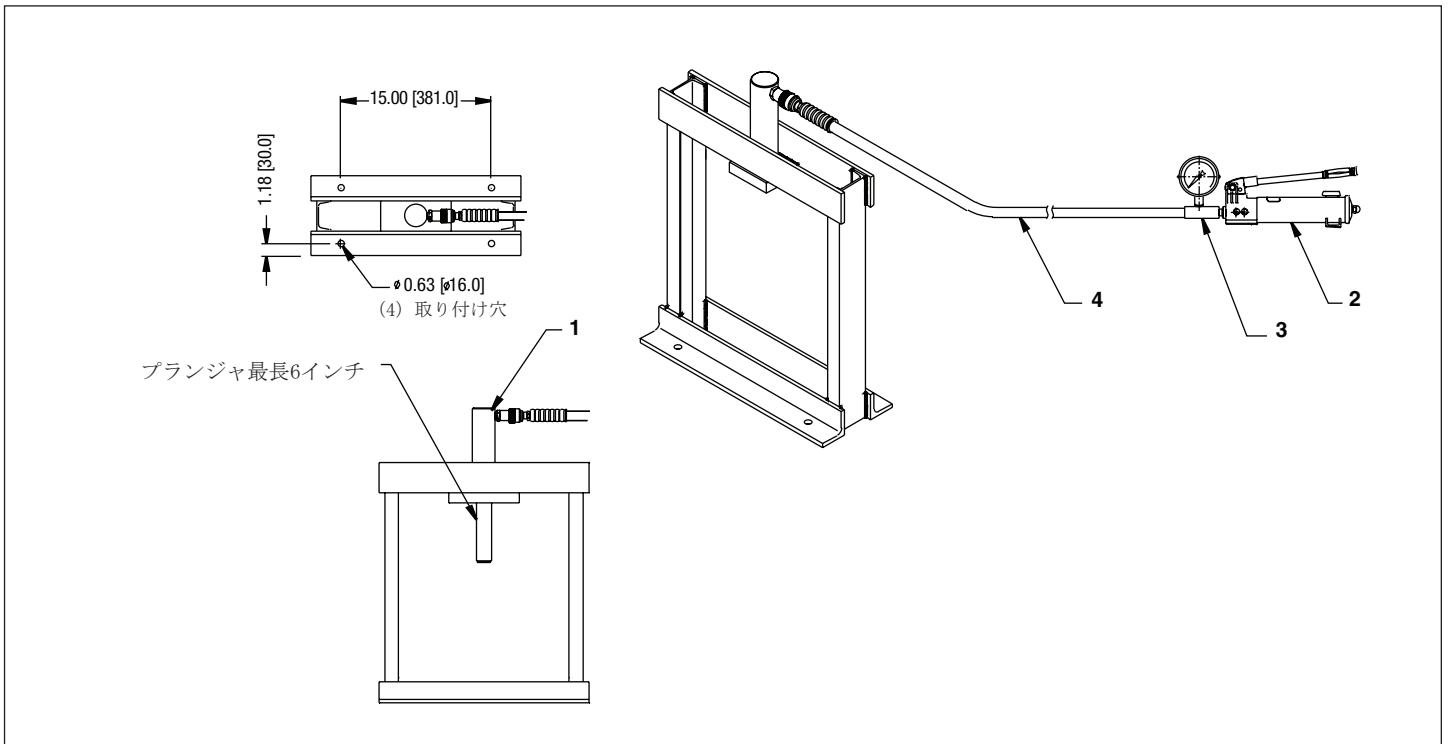


図1 ; 10トンVLP

VLP106修理部品一覧					
項目	部品番号	説明	項目	部品番号	説明
1	RC106	シリンダー	3	GA4	ゲージアダプター
2	P142	ポンプ	4	HC9206	ホース
	PATG1102N	ポンプ (欧州のみ)		HC7206	ホース (欧州のみ)

トラブルシューティングガイド		
問題	考えられる原因	解決方法
シリンダーが前進しない、ゆっくりあるいは急激に前進する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. ポンプ容器内のオイル量が少ない。 2. リリーフバルブが開いている。 3. 油圧カプラのゆるみ。 4. システム内に空気が入っている。 5. シリンダープランジャがバインドしている。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ポンプにオイルを追加します。 2. ポンプのリリーフバルブを閉じます。 3. すべてのカプラがしっかり締まっていることを確認します。 4. セクション4.2の「エア抜き」に従ってエアを抜きます。 5. シリンダーに損傷がないか確認します。資格のある油圧技術者にシリンダーの修理を依頼してください。
シリンダーは前進するが、圧力が維持されない。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 油圧接続部の漏れ。 2. シール部の漏れ。 3. ポンプ内部の漏れ。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. すべての接続部がしっかり締まっていることを確認します。 2. 漏れの箇所を突き止め、資格のある油圧技術者に装置の修理を依頼してください。 3. 資格のある油圧技術者にポンプの修理を依頼してください。
シリンダーが格納されない、途中まで戻る、あるいは格納速度が通常よりも遅い。	<ol style="list-style-type: none"> 1. リリーフバルブが閉じている。 2. ポンプ容器内のオイル量が多すぎる。 3. 油圧カプラのゆるみ。 4. システム内に空気が入っている。 5. シリンダーの格納用ばねが破損している。 6. シリンダーの追加ツールが重すぎる。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ポンプのリリーフバルブを開きます。 2. 満杯の位置までオイルを排出します。 3. カプラがしっかり締まっていることを確認します。 4. セクション4.2の「エア抜き」に従ってエアを抜きます。 5. 資格のある油圧技術者にシリンダーの修理を依頼してください。 6. ツールを取り外して、シリンダーに損傷がないか確認します。

L2457 Wer. C 10/17

1.0 WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODBIORU

Należy wizualnie sprawdzić wszystkie komponenty pod kątem uszkodzeń powstałych w czasie transportu. Uszkodzenia powstałe podczas transportu nie są objęte gwarancją. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń powstałych w czasie transportu należy natychmiast powiadomić przewoźnika. Przewoźnik ponosi odpowiedzialność za wszystkie koszty naprawy i wymiany z tytułu szkód transportowych.

BEZPIECZEŃSTWO PRZEDE WSZYSTKIM

2.0 WYMAGI BEZPIECZEŃSTWA



Należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje, ostrzeżenia i uwagi. Należy przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa, aby uniknąć obrażeń ciała oraz szkód rzeczowych podczas pracy. Firma Enerpac nie ponosi odpowiedzialności za obrażenia i szkody wynikające z użytkowania produktu niezgodnie z zasadami bezpieczeństwa, braku konserwacji oraz nieprawidłowej obsługi produktu i/lub układu. W przypadku wątpliwości dotyczących zasad bezpieczeństwa i procedur obsługi należy skontaktować się z firmą Enerpac. Jeżeli użytkownik nie odbył szkolenia z zasad bezpieczeństwa obowiązujących podczas pracy z wysokociśnieniowymi narzędziami hydraulicznymi, proszę skonsultować się z dystrybutorem lub centrum serwisowym, aby uzyskać informacje o kursie bezpieczeństwa oferowanym przez firmę Enerpac.

Niestosowanie się do wymienionych poniżej uwag i ostrzeżeń może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia oraz obrażeń ciała.

PRZESTROGA wskazuje prawidłowe procedury i praktyki obsługi lub konserwacji, pozwalające zapobiec uszkodzeniu lub zniszczeniu sprzętu lub innego mienia.

OSTRZEŻENIE wskazuje potencjalne niebezpieczeństwo, które wymaga zastosowania odpowiednich procedur i praktyk, pozwalających uniknąć obrażeń ciała.

NIEBEZPIECZEŃSTWO używane jest tylko w przypadku gdy dana czynność lub zaniechanie działania może skutkować poważnymi obrażeniami ciała, a nawet śmiercią.



OSTRZEŻENIE: Podczas obsługi urządzeń hydraulicznych należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.



OSTRZEŻENIE: Należy zachowywać bezpieczną odległość od ładunków podtrzymywanych przez urządzenia hydrauliczne. Jeśli cylinder używany jest jako podnośnik ładunku, nigdy nie należy wykorzystywać go jako urządzenia podtrzymującego ładunek. Po podniesieniu lub opuszczeniu ładunek należy zawsze unieruchomić mechanicznie.

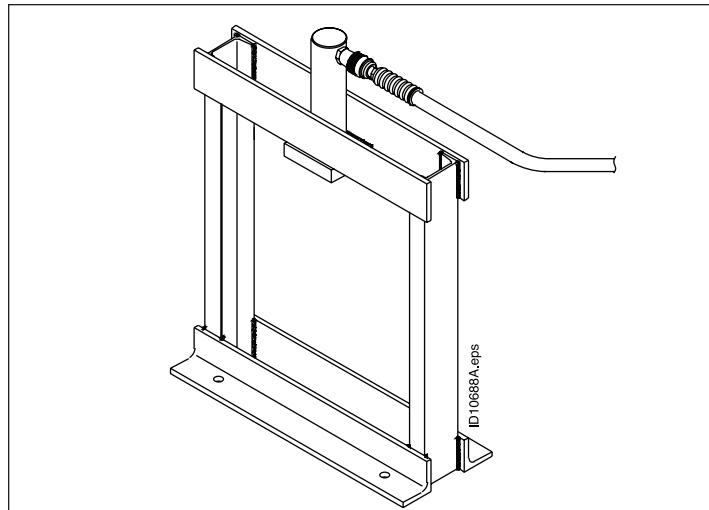


OSTRZEŻENIE: DO PODTRZYMYWANIA ŁADUNKÓW NALEŻY STOSOWAĆ TYLKO SZTYWNE ELEMENTY.

Należy starannie dobrać bloki ze stali lub drewna, aby były zdolne do podtrzymania ładunku. Nigdy nie należy używać cylindra hydraulicznego jako podkładki ustalającej lub dystansowej w jakimkolwiek zastosowaniu podnoszącym lub dociskającym.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Aby uniknąć obrażeń ciała, podczas pracy nie należy zbliżać rąk ani stóp do cylindra i obszaru roboczego.



Prasy firmy Enerpac serii VLP można szybko zamontować w celu przeprowadzenia napraw czy obróbki. Do każdej prasy dołączony jest cylinder, wąż, pompa, manometr i złączki. Dostępne są opcjonalne bloki V-kształtne (VB-10), zapewniające łatwe ustawianie materiałów okrągłych i niesymetrycznych.



OSTRZEŻENIE: Nie należy przekraczać wartości znamionowych urządzeń. Nigdy nie należy podnosić ładunku ważącego więcej niż wynosi udźwig cylindra. Przeciążenie powoduje awarię sprzętu i może prowadzić do obrażeń ciała. Cylindry zaprojektowano pod kątem maksymalnego ciśnienia 700 barów (10 000 psi). Nie należy podłączać podnośnika ani cylindra do pompy z wyższym znamionowym ciśnieniem roboczym.



Nigdy nie należy nastawiać zaworu nadmiarowego na ciśnienie wyższe niż maksymalne ciśnienie znamionowe pompy. Wyższe ustawienia mogą doprowadzić do uszkodzenia sprzętu i/lub obrażeń ciała.



OSTRZEŻENIE: Ciśnienie robocze układu nie może przekraczać ciśnienia znamionowego komponentu układu o najniższej wartości znamionowej. Należy zainstalować w układzie manometry, aby kontrolować wysokość ciśnienia roboczego. W ten sposób można kontrolować to, co dzieje się w układzie.



PRZESTROGA: Należy uważać, aby nie uszkodzić węża hydraulicznego. Podczas prowadzenia węża hydraulicznego należy unikać ostrych zagięć i załamania. Użycie zagiętego lub załamanego węża spowoduje wytworzenie silnego przeciwcisnienia. Ostre zagięcia i załamania doprowadzą do wewnętrznych uszkodzeń węża, powodując jego przedwczesne zniszczenie.



OSTRZEŻENIE: Nie należy upuszczać na wężę ciężkich przedmiotów. Silne uderzenie może spowodować wewnętrzne uszkodzenie splotu drutów w wężu. Poddawanie uszkodzonego węża działaniu ciśnienia może doprowadzić do jego rozerwania.



WAŻNE: Nie należy podnosić urządzeń hydraulicznych za pomocą węża lub złączek obrotowych. Należy korzystać z uchwytu do przenoszenia lub innych sposobów bezpiecznego transportu.



PRZESTROGA: Należy chronić wyposażenie hydrauliczne przed ogniem i źródłami ciepła. Zbyt wysoka temperatura spowoduje rozszczelnienie i osłabienie uszczeltek, doprowadzając do wycieków płynu. Wysoka temperatura spowoduje również osłabienie materiału, z którego wykonany jest wąż. Aby zapewnić optymalną sprawność, nie należy wystawiać urządzeń na działanie temperatury równej lub wyższej od 65°C [150°F]. Węże i cylindry należy zabezpieczyć przed odpryskami spawalniczymi.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Nie należy trzymać w rękach węży znajdujących się pod ciśnieniem. Wydostający się pod ciśnieniem olej może wniknąć w skórę, powodując poważne obrażenia. Jeżeli olej przedostanie się pod skórę, należy natychmiast zgłosić się do lekarza.



OSTRZEŻENIE: Cylindrów hydraulicznych należy używać wyłącznie w odpowiednio podłączonym układzie. Nigdy nie należy używać cylindra z odłączonymi złączkami. W przypadku nadmiernego przeciążenia cylindra może dojść do gwałtownych uszkodzeń komponentów, które spowodują poważne obrażenia ciała.



OSTRZEŻENIE: PRZED PODNIESIENIEM ŁADUNKU NALEŻY SPRAWDZIĆ STABILNOŚĆ CAŁEGO UKŁADU. Cylindry należy umieścić na płaskiej powierzchni zdolnej do przyjęcia obciążenia. Należy zastosować podstawę cylindra w celu poprawy stabilności, o ile zachodzi taka potrzeba. Nie należy spawać ani w inny sposób modyfikować cylindra w celu zamocowania podstawy lub innej podpory.



Należy unikać sytuacji, w których ładunek nie jest ustawiony bezpośrednio na środku tłoka cylindra. Niewyważone ładunki powodują znaczne obciążenie cylindrów i tłoków. Ponadto ładunek może ześlizgnąć się lub spaść, powodując potencjalne zagrożenie.



Ładunek należy rozmieścić równo na całej powierzchni siodełka. Należy zawsze używać siodełka chroniącego tłok.



WAŻNE: Urządzenia hydrauliczne powinny być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowanego technika hydraulika. W sprawie napraw należy kontaktować się z lokalnym autoryzowanym centrum serwisowym firmy Enerpac. Aby zachować ważność gwarancji, należy używać tylko oleju firmy ENERPAC.



OSTRZEŻENIE: Zużyte i uszkodzone części należy niezwłocznie wymienić na oryginalne części firmy ENERPAC. Części o standardowej jakości ulegną uszkodzeniu, powodując obrażenia ciała i szkody rzeczowe. Części firmy ENERPAC są odpowiednio dopasowane i wytrzymują duże obciążenia.

3.0 INSTALACJA/MONTAŻ (PATRZ RYSUNEK 1)



OSTRZEŻENIE: Należy zainstalować odpowiednie zabezpieczenia (tj. osłony lub moduły do sterowania), zgodnie z wymaganiami przy określonych rodzajach stosowania.

3.1 Montaż prasy stołowej

Zamontuj prasę, wykorzystując do tego cztery otwory montażowe znajdujące się we wsporniku. Patrz rysunek 1, przedstawiający wymiary montażowe.

Prasy stołowej można używać w położeniu pionowym lub poziomym.



OSTRZEŻENIE: Prasę należy zamocować stabilnie. Prasa zamocowana w niestabilnym położeniu może się przechylić i w rezultacie spowodować poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie sprzętu.

3.2 Montaż cylindra

Umieść cylinder na bloku montażowym i go zamocuj.

3.3 Przyłącza hydrauliczne

1. Podłącz wąż z pompy do cylindra.
2. Dokręć wszystkie złączki i łączniki.

UWAGA: Gwinty NPTF owiń 1^{1/2} raza taśmą teflonową, pozostawiając bez taśmy cały pierwszy zwój gwintu, aby nie dopuścić do przedostania się do wnętrza układu hydraulicznego kawałków taśmy, co doprowadziłoby do wycieku lub uszkodzenia.

4.0 OBSŁUGA

WAŻNE: Ramy pras warsztatowych są przeznaczone wyłącznie do prasowania. Pras warsztatowych nie należy używać do rozciągania. Aby uzyskać informacje o prasach przeznaczonych do rozciągania, proszę skontaktować się z firmą ENERPAC.

Kompletne instrukcje obsługi znajdują się w karcie instrukcji dołączonej do każdej pompy i cylindra.



WAŻNE: Przed rozpoczęciem obsługi sprzętu o wysokiej mocy operator ma obowiązek zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami, zasadami bezpieczeństwa, ostrzeżeniami i uwagami.

4.1 Wysuw i powrót cylindra

Aby wysunąć cylinder na określoną odległość, zamknij zawór spustowy pompy ręcznej (P142), następnie podnieś i opuść dźwignię pompy.

4.2 Odpowietrzanie

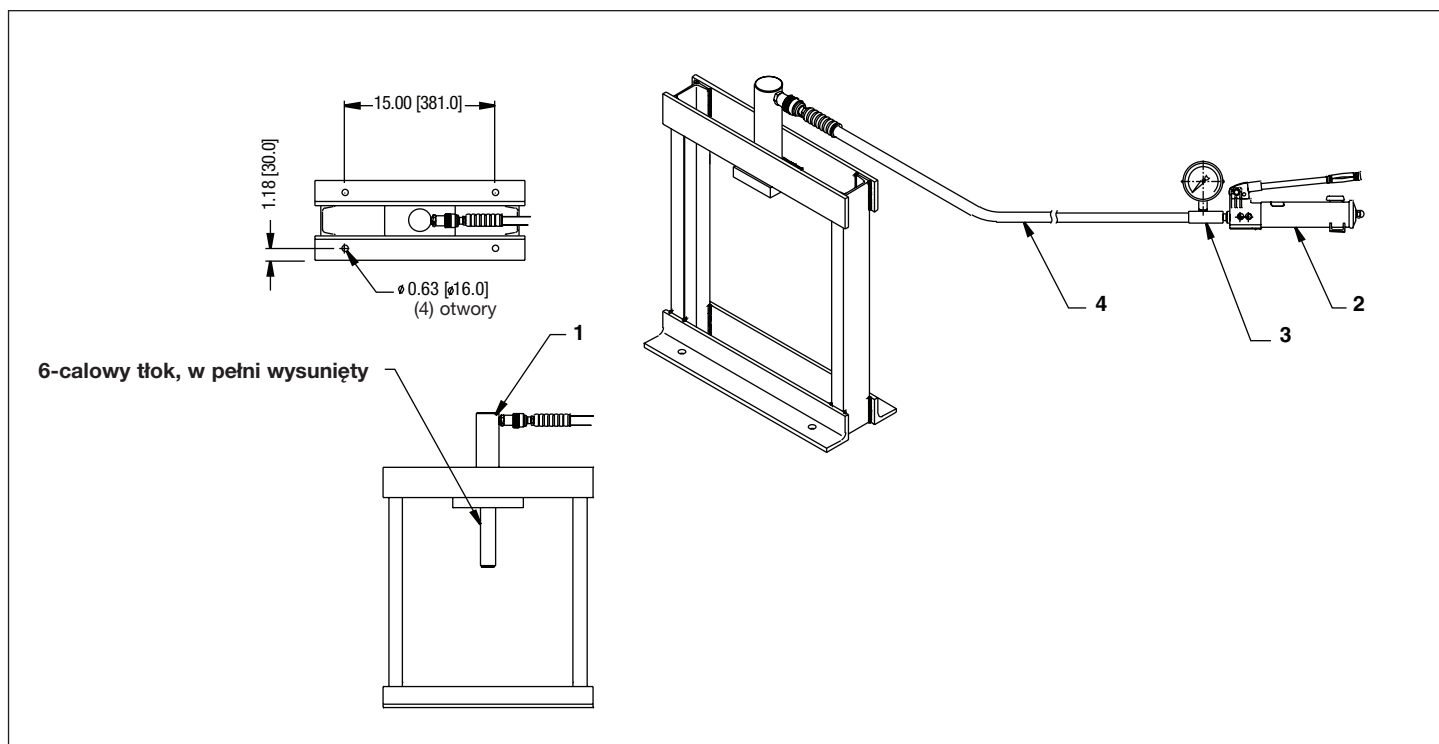
Wykonaj kilka razy wysuw i powrót cylindra, unikając przy tym zwiększania ciśnienia. Odpowietrzanie jest zakończone, gdy ruchy cylindra stają się płynne.

5.0 KONSERWACJA I SERWIS

Regularnie sprawdzaj podzespoły pod kątem usterek wymagających czynności konserwacyjnych i serwisowych.

1. Niezwłocznie wymień uszkodzone części.
2. Temperatura oleju nie powinna przekraczać 60°C.
3. Wszystkie podzespoły hydrauliczne utrzymuj w czystości.
4. Sprawdzaj okresowo układ hydrauliczny pod kątem poluzowanych połączeń i przecieków.
5. Wymieniaj olej hydrauliczny w układzie zgodnie z zaleceniami podanymi na karcie instrukcji pompy.
6. Sprawdzaj okresowo ramę prasy, aby upewnić się, że wszystkie śruby są dobrze dokręcone, a żadne części ramy nie uległy uszkodzeniu. Zużyte lub uszkodzone części należy natychmiast wymienić na oryginalne części firmy Enerpac. W celu przeprowadzenia naprawy należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym centrum serwisowym firmy Enerpac.

Urządzenia hydrauliczne powinny być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowanego technika hydraulika. W celu przeprowadzenia naprawy należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym centrum serwisowym firmy Enerpac.



Rysunek 1, Prasa VLP 10-tonowa

Lista części zamiennych do prasy VLP106

Element	Numer części	Opis	Element	Numer części	Opis
1	RC106	Cylinder	3	GA4	Przyłącze manometryczne
2	P142	Pompa	4	HC9206	Wąż
	PATG1102N	Pompa (tylko w Europie)		HC7206	Wąż (tylko w Europie)

Przewodnik rozwiązywania problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Cylinder nie wysuwa się, wysuwa się zbyt wolno lub krótkimi zrywami.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niski poziom oleju w zbiorniku pompy. 2. Zawór spustowy jest otwarty. 3. Poluzowana złączka hydrauliczna. 4. Powietrze zablokowane w układzie. 5. Zablokowany tłok cylindra. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dodaj olej do pompy. 2. Zamknij zawór spustowy pompy. 3. Sprawdź, czy wszystkie złączki są całkowicie dokręcone. 4. Usuń powietrze zgodnie z punktem 4.2 Odpowietrzanie. 5. Sprawdź cylinder pod kątem uszkodzeń. Oddaj cylinder do przeglądu u wykwalifikowanego technika hydraulika.
Cylinder wysuwa się, ale nie utrzymuje ciśnienia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyciek w połączeniu układu olejowego. 2. Przepływające uszczelki. 3. Wewnętrzny wyciek w pompie. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź, czy wszystkie połączenia są szczelnie dokręcone. 2. Zlokalizuj wyciek (lub wycieki) i oddaj sprzęt do przeglądu u wykwalifikowanego technika hydraulika. 3. Oddaj pompę do przeglądu u wykwalifikowanego technika hydraulika.
Cylinder nie powraca, powraca tylko częściowo lub powraca wolniej niż zwykle.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zamknięty zawór spustowy. 2. Przepchnięcie zbiornika pompy. 3. Poluzowana złączka hydrauliczna. 4. Powietrze zablokowane w układzie. 5. Uszkodzona sprężyna powrotna cylindra lub inne uszkodzenie cylindra. 6. Dodatkowe oprzyrządowanie na cylindrze jest zbyt ciężkie. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Otwórz zawór spustowy pompy. 2. Spuść olej do oznaczenia poziomu pełnego zbiornika. 3. Sprawdź, czy złączki są szczelnie dokręcone. 4. Usuń powietrze zgodnie z punktem 4.2 Odpowietrzanie. 5. Oddaj cylinder do przeglądu u wykwalifikowanego technika hydraulika. 6. Zdemontuj oprzyrządowanie, sprawdź cylinder pod kątem uszkodzenia.

