

L2629 Rev. B 08/06

Index:

English:	1-3
Français:	4-6
Deutsch:	7-9
Italiano:	10-12
Español:	13-15
Nederlands:	16-18
Portuguese:	19-21
Finnish:	22-24
Norwegian:	25-27
Swedish:	28-30
日本語 Japanese:	31-33
中文 Chinese:	34-36

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

1.0 IMPORTANT RECEIVING INSTRUCTIONS

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

SAFETY FIRST

2.0 SAFETY ISSUES



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

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

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

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

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



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



WARNING: Stay clear of loads supported by hydraulics. A cylinder, when used as a load lifting device, should never be used as a load holding device. After the load has been raised or lowered, it must always be blocked mechanically.



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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

3.0 PRODUCT DESCRIPTION

The footswitch is to be used with Z-Class pumps that use the VE32, VE33 or VE43 valves. (7th digit of model number is the letter "S".)

4.0 OPERATION

1. Press down on the cord end of the footswitch for advance and the opposite end for retract (see Fig. 1).

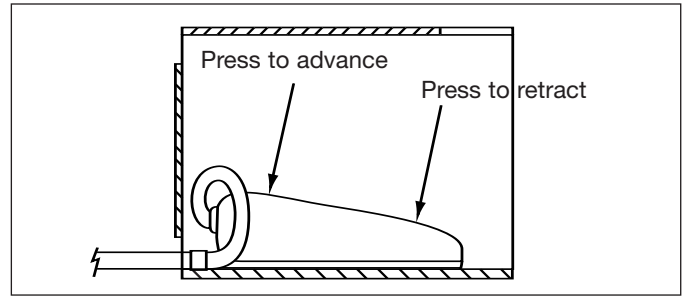


Figure 1

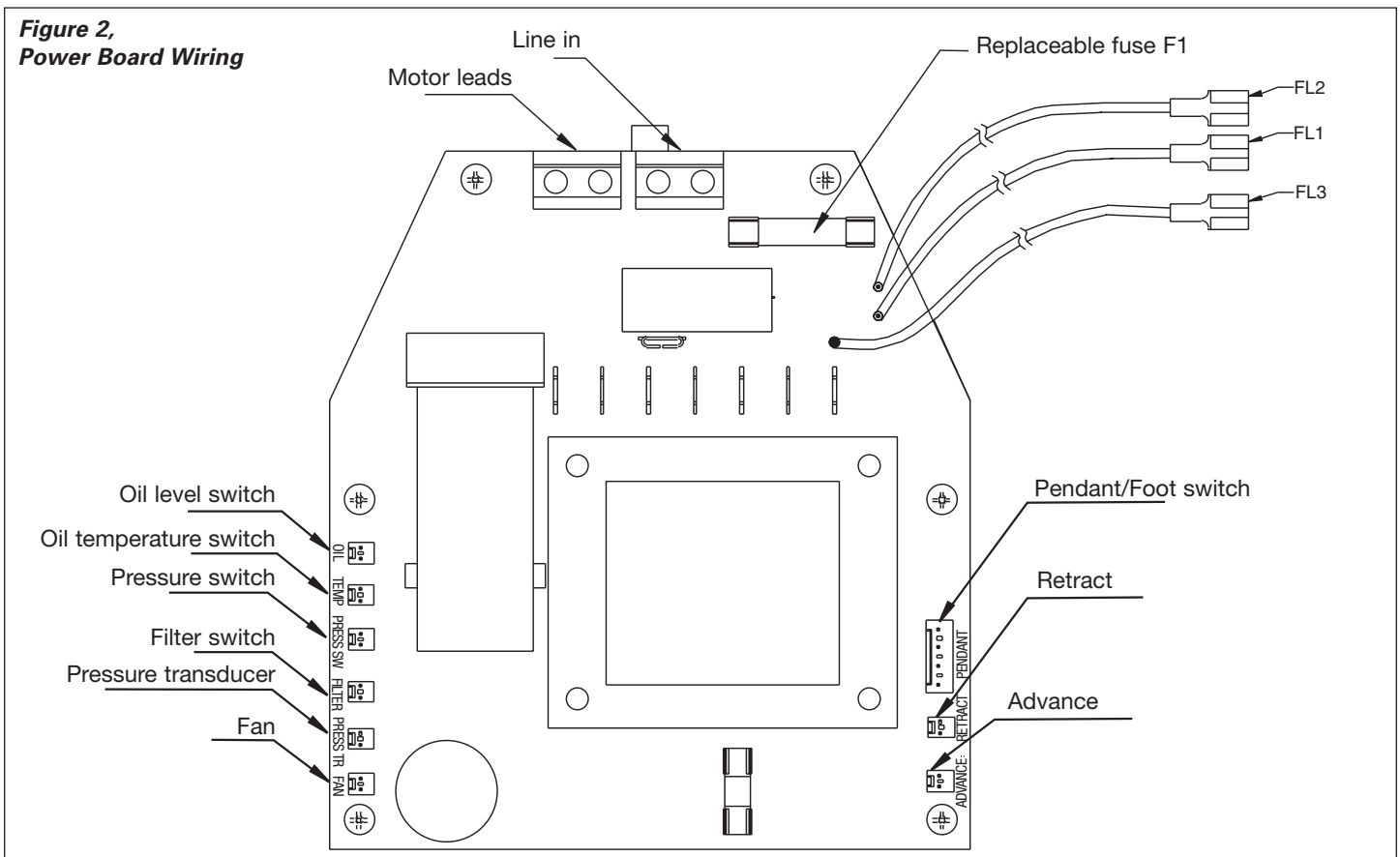
5.0 INSTALLATION INSTRUCTIONS

To install the foot switch on pumps with VE32, VE33 or VE43 valves.

A: ZU Series

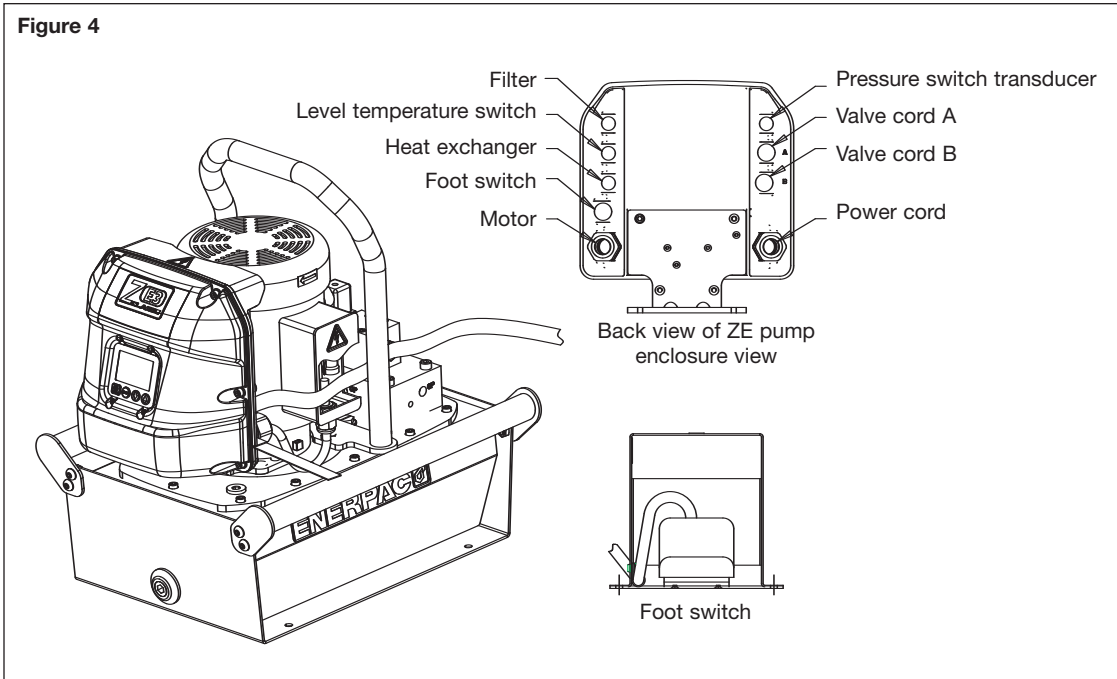
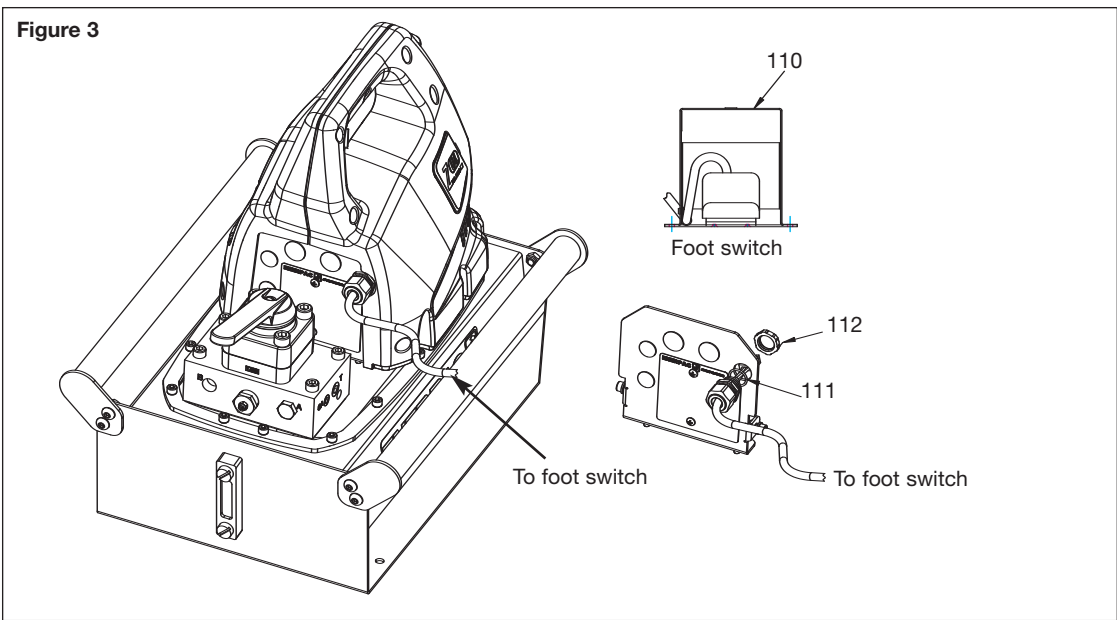
1. Remove the right side shroud by removing the seven screws that hold the shroud halves together with a 5 mm (3/16") allen wrench.
2. Gently pull the pendant connector from the power board.
3. Remove the locking nut from the backside of the cord bushing and remove the bushing and pendant cable from the front bracket.
4. Install the cord and bushing from the foot switch through the hole in the front bracket (See Fig. 3).
5. Slide the locking nut over the connector and thread on the bushing, being careful not to over tighten and crack the locking nut.
6. Gently plug in the connector to the pendant pin on the power board (see Fig. 2).
7. Reassemble the shroud and test for proper operation.

Figure 2,
Power Board Wiring



B: ZE, ZW Series

1. Remove the electrical box cover by removing the six screws that hold the cover to the electrical box with a 5 mm (3/16") allen wrench.
2. Gently pull the pendant connector from the power board.
3. Remove the locking nut from the backside of the cord bushing and remove the bushing and pendant cable from the back of the electrical box.
4. Install the cord and bushing from the foot switch through the hole in the back of the electrical box (See Fig 4).
5. Slide the locking nut over the connector and thread on the bushing, being careful not to over tighten and crack the locking nut.
6. Gently plug in the connector to the pendant pin on the power board (see Fig. 2).
7. Reassemble the cover to the electrical box and test for proper operation.



Interrupteur au pied ZCF-2

L2629 Rev. B 08/06

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

1.0 INSTRUCTIONS IMPORTANTES RELATIVES À LA RÉCEPTION

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

LA SÉCURITÉ AVANT TOUT !

2.0 SÉCURITÉ



Lire attentivement toutes les instructions et mises en garde et tous les avertissements. Suivre toutes les précautions pour éviter d'encourir des blessures personnelles ou de provoquer des dégâts matériels durant le fonctionnement du système. Enerpac ne peut pas être tenue responsable de dommages ou blessures résultant de l'utilisation risquée du produit, d'un mauvais entretien ou d'une application incorrecte du produit et du système. En cas de doute sur les précautions ou les applications, contacter Enerpac.

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

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

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

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



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



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



AVERTISSEMENT : UTILISER SEULEMENT DES PIÈCES RIGIDES POUR SOUTENIR LES CHARGES.

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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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

3.0 DESCRIPTION DE PRODUIT

L'interrupteur au pied sert aux pompes de classe Z utilisant les soupapes VE32, VE33 ou VE43 (le 7^e chiffre de la référence de modèle est la lettre « S »).

4.0 FONCTIONNEMENT

1. Appuyer sur le bout du câble de l'interrupteur au pied pour avancer, et sur l'autre extrémité pour rappel (voir Fig. 1).

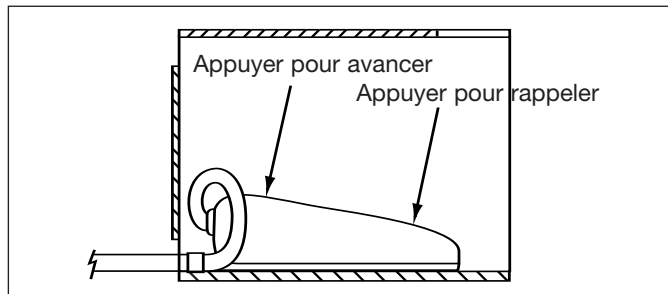


Figure 1

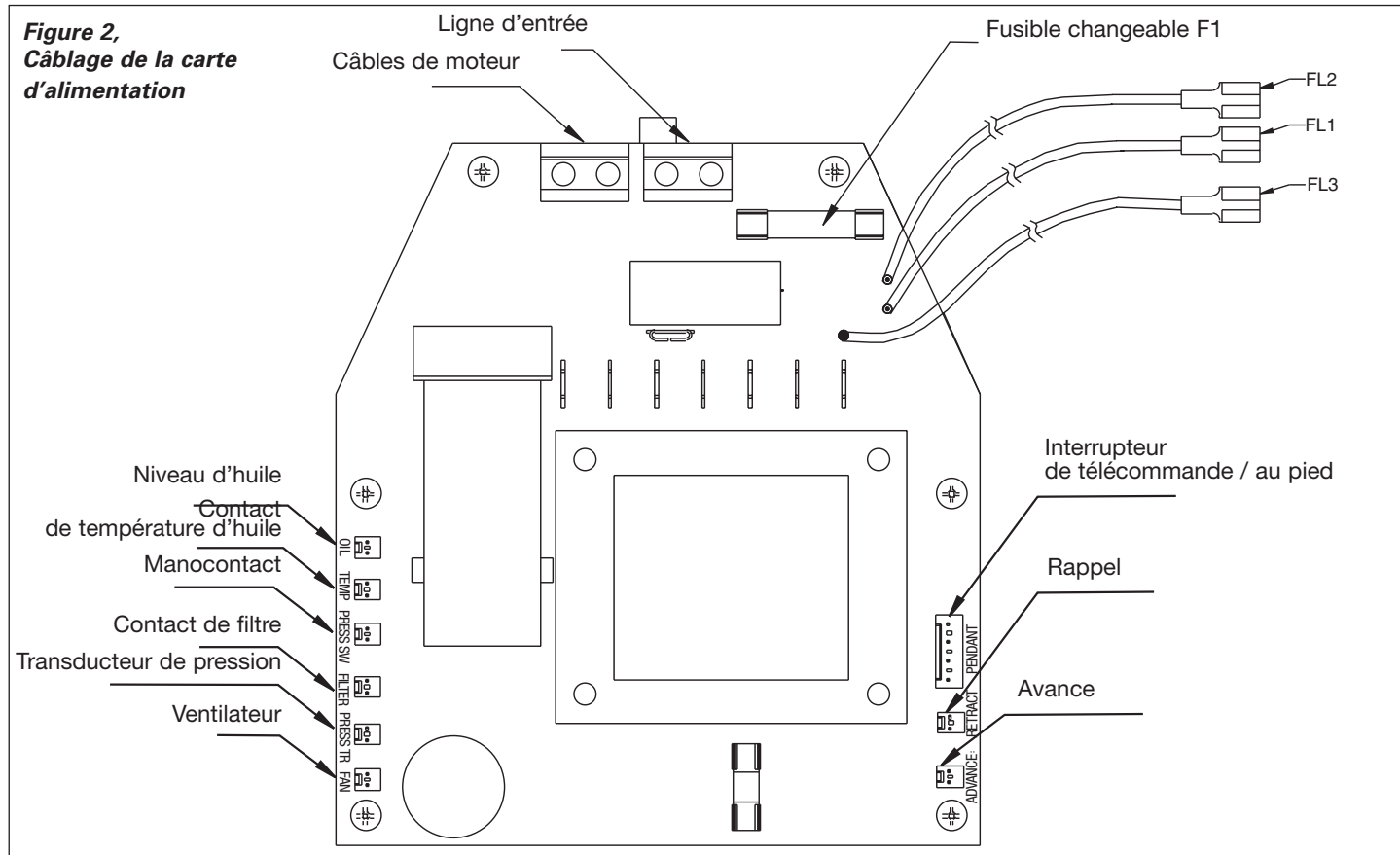
5.0 INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

Installer l'interrupteur au pied sur les pompes avec les soupapes VE32, VE33 ou VE43.

A : Série ZU

1. Retirer le côté droit du carénage en enlevant les sept vis maintenant les deux moitiés du carénage ensemble au moyen d'une clé Allen de 5 mm.
2. Tirer délicatement le connecteur de télécommande hors de la carte d'alimentation.
3. Retirer l'écrou de blocage à l'arrière du manchon du cordon et retirer le manchon et le câble de la télécommande du support avant.
4. Faire passer le cordon et le manchon de l'interrupteur au pied à travers l'orifice situé sur le support avant (voir Fig. 3).
5. Faire glisser l'écrou de blocage sur le connecteur et le visser sur le manchon en prenant garde de ne pas trop serrer et de ne pas fissurer l'écrou.

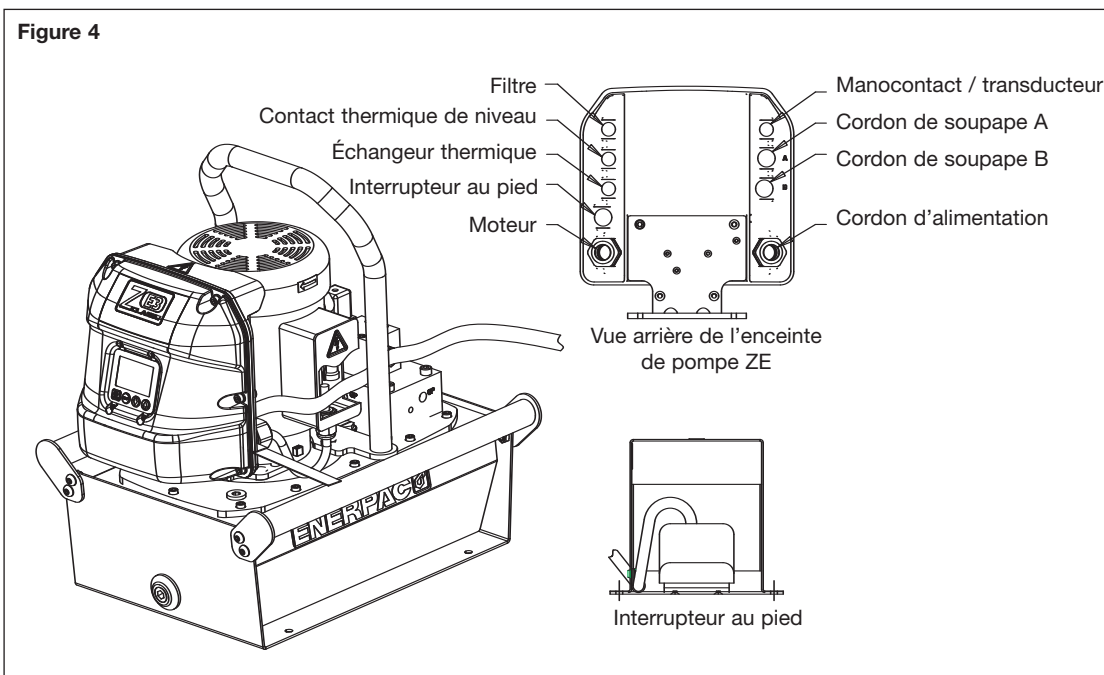
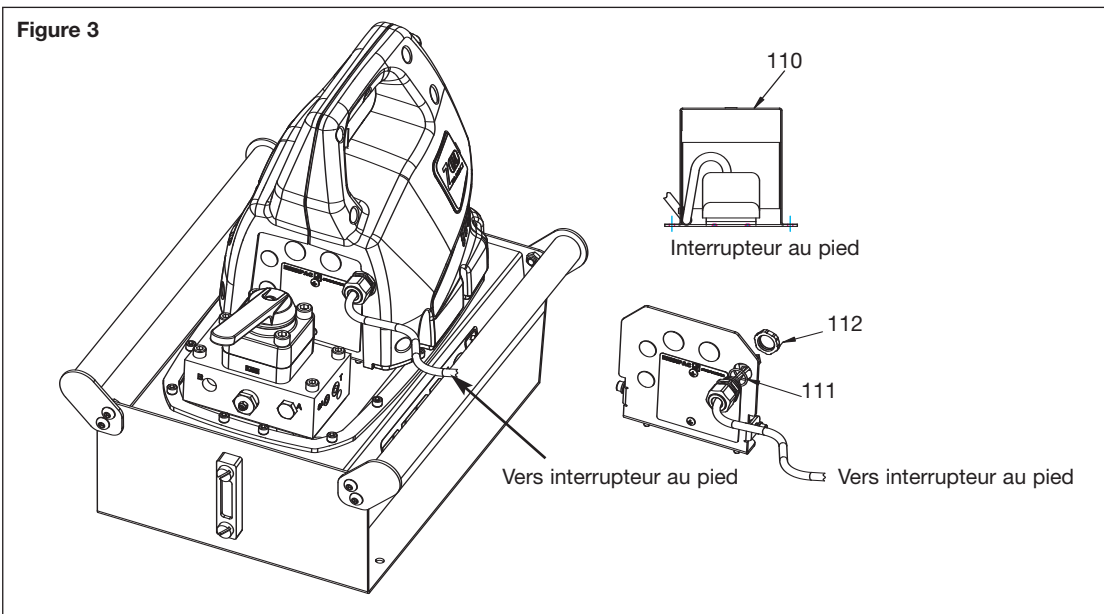
Figure 2,
Câblage de la carte
d'alimentation



6. Raccorder doucement le connecteur à la broche de la télécommande sur la carte d'alimentation (voir Fig. 2).
7. Remonter le carénage et vérifier le bon fonctionnement.
6. Raccorder doucement le connecteur à la broche de la télécommande sur la carte d'alimentation (voir Fig. 2).
7. Remonter le couvercle sur le coffret électrique et contrôler le bon fonctionnement.

B : Série ZE et ZW

1. Retirer le couvercle du coffret électrique en retirant les six vis maintenant le couvercle au coffret électrique au moyen d'une clé Allen de 5 mm (3/16").
2. Tirer délicatement le connecteur de télécommande hors de la carte d'alimentation.
3. Retirer l'écrou de blocage à l'arrière du manchon du cordon et retirer le manchon et le câble de la télécommande du coffret électrique.
4. Faire passer le cordon et le manchon de l'interrupteur au pied à travers l'orifice situé à l'arrière du coffret électrique (voir Fig. 4).
5. Faire glisser l'écrou de blocage sur le connecteur et le visser sur le manchon en prenant garde de ne pas trop serrer et de ne pas fissurer l'écrou.



L2629 Rev. B 08/06

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

1.0 WICHTIGE VERFAHRENSHINWEISE FÜR DEN EMPFANG:

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

SICHERHEIT GEHT VOR

2.0 SICHERHEITSFRAGEN



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

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

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

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

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



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



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



WARNUNG ZUM SICHERN VON LASTEN STETS NUR STARRE TEILE VERWENDEN. Zum Abstützen von Lasten sorgfältig dazu geeignete Stahl- oder Holzblöcke

auswählen. Bei Hebe- oder Drückanwendungen keinesfalls einen Hydraulikzylinder als Abstandsstück oder -halter verwenden.



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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 PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Fußschalter ist für die Verwendung mit Pumpen der Z-Klasse gedacht, die VE32, VE33 oder VE43 verwenden. (7. Stelle der Modellnummer ist der Buchstabe "S".)

4.0 BETRIEB

1. Drücken Sie das Kabelende des Fußschalters für Vorlauf und das entgegengesetzte Ende für Rücklauf (siehe Abb. 1).

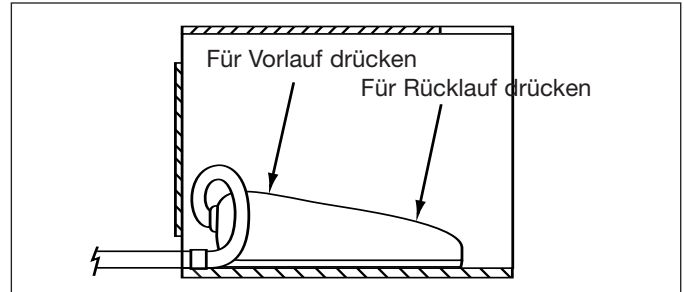


Abb. 1

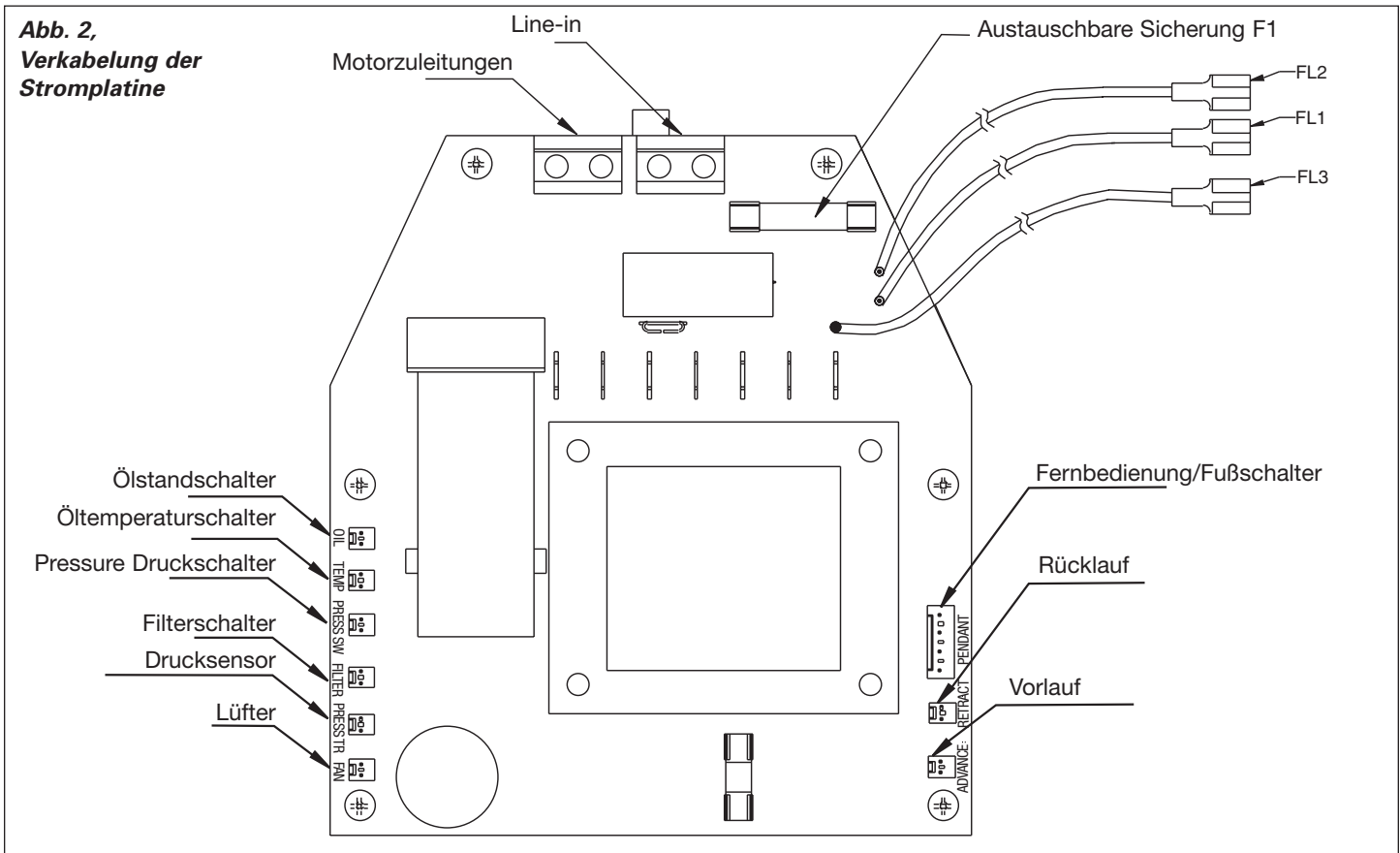
5.0 INSTALLATIONSANLEITUNG

So installieren Sie den Fußschalter an Pumpen mit den Ventilen VE32, VE33 oder VE43.

A: ZU Serie

1. Entfernen Sie die rechte Seite des Gehäuses, indem Sie die sieben Schrauben, die die Gehäusehälften zusammenhalten, mit einem 5-mm-Inbusschlüssel (3/16") entfernen.
2. Ziehen Sie den Fernbedienungsstecker vorsichtig aus der Stromplatine.
3. Entfernen Sie die Feststelmutter von der Rückseite der Kabeldurchführung und entfernen Sie die Durchführung und das Fernbedienungskabel von der vorderen Halterung.

Abb. 2,
Verkabelung der
Stromplatine



4. Bauen Sie das Kabel und die Durchführung des Fußschalters durch das Loch in der vorderen Halterung ein (siehe Abb. 3).
5. Schieben Sie die Feststellmutter über den Stecker und ziehen Sie die Durchführung fest. Achten Sie dabei darauf, die Feststellmutter nicht zu sehr anzuziehen, damit sie nicht reißt.
6. Stecken Sie den Stecker vorsichtig in den Fernbedienungsanschluss an der Stromplatte (siehe Abb. 2).
7. Bauen Sie das Gehäuse wieder zusammen und überprüfen Sie es auf ordnungsgemäßen Betrieb.

B: ZE, ZW Serie

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Stromkastens, indem Sie die sechs Schrauben, die die Abdeckung am Stromkasten befestigen, mit einem 5-mm-Inbusschlüssel (3/16") entfernen.
2. Ziehen Sie den Fernbedienungsstecker vorsichtig aus der Stromplatte.
3. Entfernen Sie die Feststellmutter von der Rückseite der Kabeldurchführung und entfernen Sie die Durchführung und das Fernbedienungskabel von der Rückseite des Stromkastens.

4. Bauen Sie das Kabel und die Durchführung des Fußschalters durch das Loch in der Rückseite des Stromkastens ein (siehe Abb. 4).
5. Schieben Sie die Feststellmutter über den Stecker und ziehen Sie die Durchführung fest. Achten Sie dabei darauf, die Feststellmutter nicht zu sehr anzuziehen, damit sie nicht reißt.
6. Stecken Sie den Stecker vorsichtig in den Fernbedienungsanschluss an der Stromplatte (siehe Abb. 2).
7. Montieren Sie die Abdeckung wieder am Stromkasten und testen Sie das Gerät auf ordnungsgemäßen Betrieb.

Abb. 3

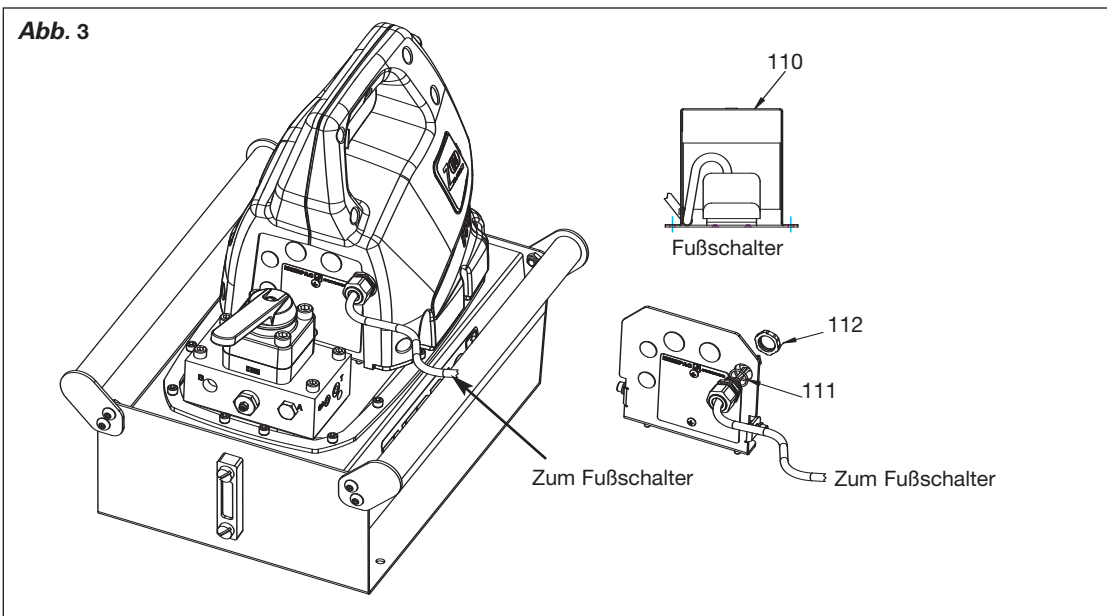
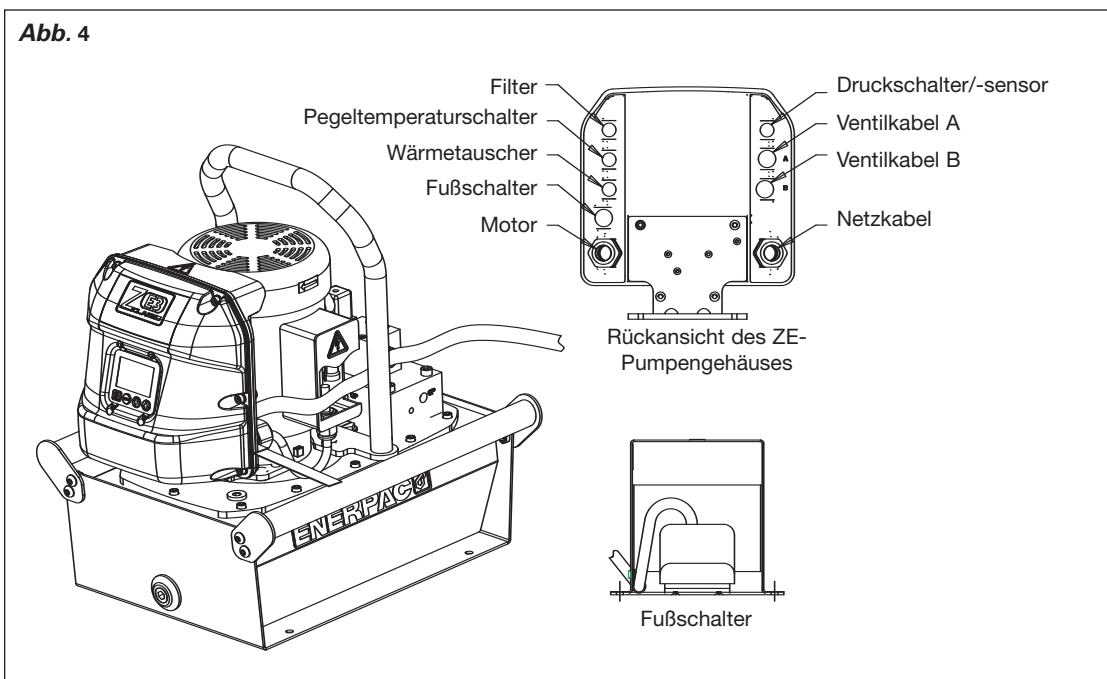


Abb. 4



ZCF-2 interruttore a pedale

L2629 Rev. B 08/06

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

1.0 ISTRUZIONI AL RICEVIMENTO

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

SICUREZZA ANZITUTTO

2.0 NORME SULLA SICUREZZA



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

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

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

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

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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



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



IMPORTANTE: La manutenzione delle attrezzature oleodinamiche deve essere affidata solo a tecnici qualificati. Per il servizio di assistenza tecnica, rivolgersi al Centro Assistenza Autorizzato ENERPAC di zona. Per salvaguardare la Vostra garanzia, usare solo olio ENERPAC.



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

3.0 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

L'interruttore a pedale é usato con le pompe classe Z che usano le valvole VE32, VE33 oppure VE43 (la 7a cifra del numero di modello è la lettera "S")

4.0 FUNZIONAMENTO

1. Premere verso il basso sull'estremità dell'interruttore a pedale dalla parte del cordone per l'avanzamento e sull'estremità opposta per il ritorno (vedere la Fig. 1).

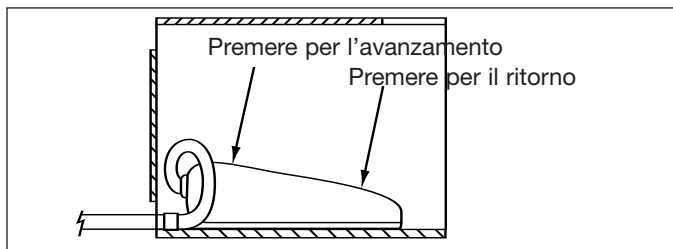


Figura 1

5.0 ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

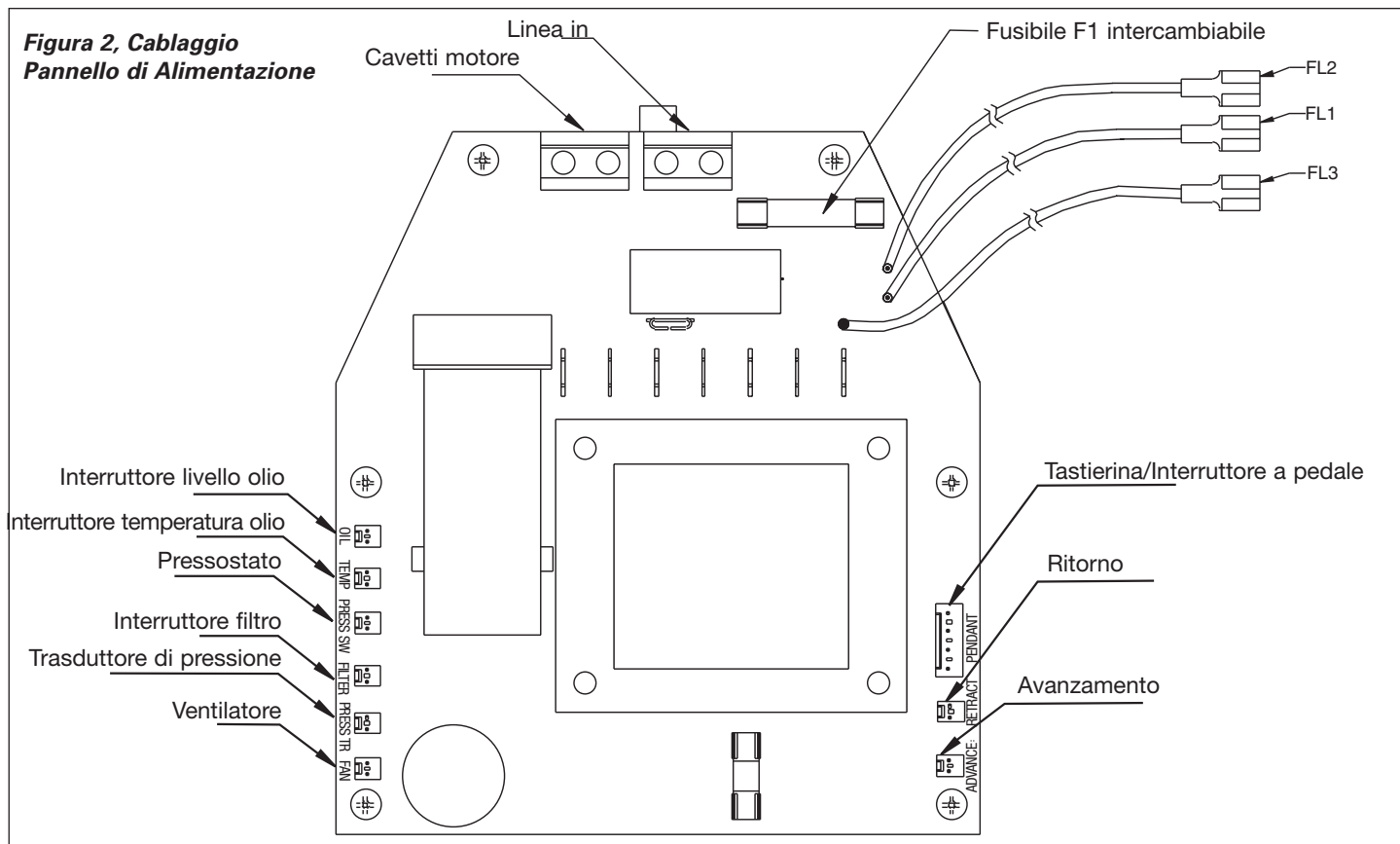
Per installare un interruttore a pedale sulle pompe con le valvole VE32, VE33 oppure VE43.

A: Serie ZU

1. Smontare il pannello del lato destro togliendo le sette viti che fissano assieme le due metà del pannello con una chiave brugola da 5 mm.
2. Tirare dolcemente il connettore della tastierina dal pannello di alimentazione.
3. Smontare il dado di bloccaggio dal lato posteriore della bussola del cordone e smontare la bussola ed il cordone della tastierina passando dalla squadretta anteriore.
4. Installare il cordone e la bussola dall'interruttore a pedale attraverso il foro nella squadretta frontale (vedere la Figura 3).
5. Fare scorrere il dado di bloccaggio sopra al connettore e sopra la filettatura della bussola, avendo cura di non stringere troppo e fessurare il dado di bloccaggio.
6. Inserire dolcemente il connettore nel pin della tastierina sul pannello di alimentazione (vedere la Fig. 2).
7. Rimontare il pannello e provare per verificare se funziona correttamente.

Serie B: ZE, ZW

1. Smontare il coperchio della scatola svitando le sei viti che fissano il coperchio con una chiave brugola da 5 mm.
2. Tirare dolcemente il connettore della tastierina dal pannello di alimentazione.
3. Smontare il dado di bloccaggio dal lato posteriore della bussola del cordone e smontare la bussola ed il cavo della tastierina dalla parte posteriore della scatola elettrica.
4. Installare il cordone e la bussola dall'interruttore a pedale attraverso il foro nella parte posteriore della scatola elettrica (vedere la Fig 4).



5. Fare scorrere il dado di bloccaggio sopra al connettore e sopra la filettatura della bussola, facendo attenzione a non tirare troppo e fessurare il dado di bloccaggio.
6. Inserire dolcemente il connettore nel pin della tastierina sul pannello di alimentazione (vedere la Fig. 2).
7. Rimontare il coperchio sulla scatola elettrica e fare delle prove per verificare il funzionamento corretto.

Figura 3

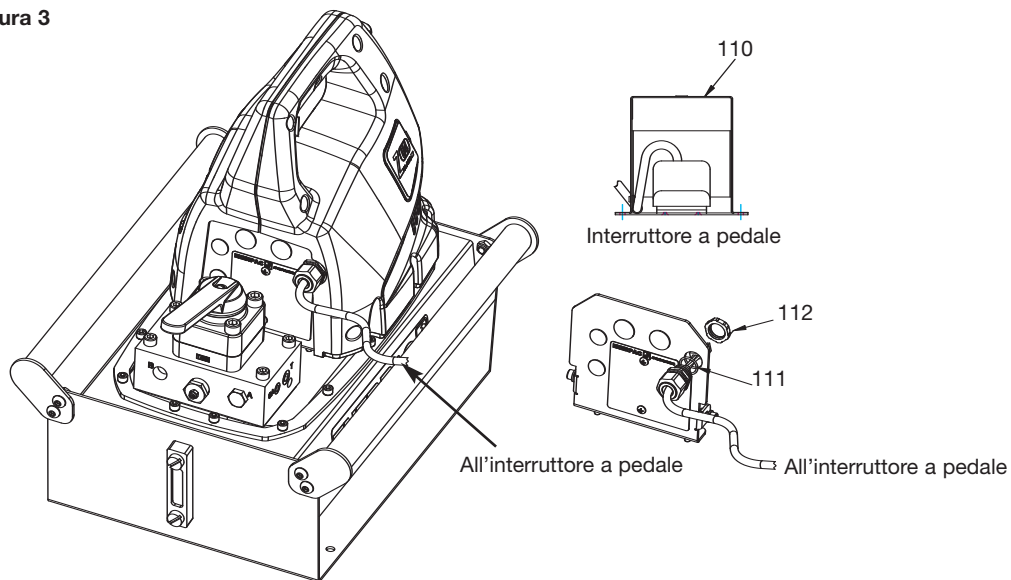
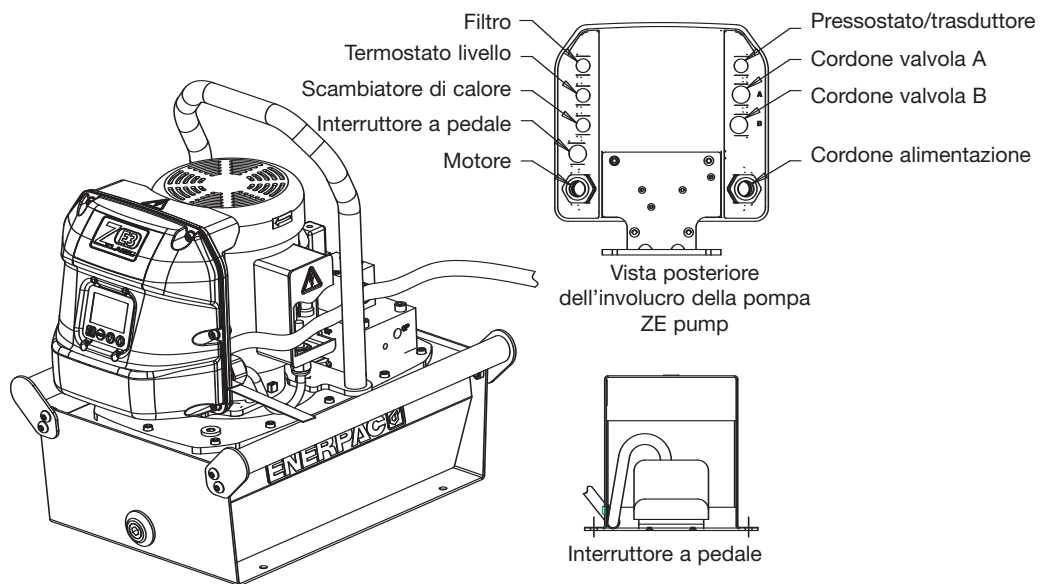


Figura 4



ZCF-2 Interruptor de pedal

L2629 Rev. B 08/06

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

1.0 IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE RECEPCIÓN

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

SEGURIDAD PRIMERO

2.0 ASPECTOS DE SEGURIDAD



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

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

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

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

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



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



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



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



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



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



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



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



PRECAUCIÓN: Evite dañar la manguera hidráulica. Evite pliegues y curvas agudas al guiar las mangueras hidráulicas. Usar una manguera con pliegues o curvas puede causar severa contrapresión. Los pliegues y curvas agudas causarán daños internos 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 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El interruptor de pedal se emplea con bombas Z-class que utilizan válvulas VE32, VE33 o VE43. (el 7º dígito del modelo es la letra "S".)

4.0 FUNCIONAMIENTO

1. Pisar el pedal por el lado del cable para avanzar y por el lado opuesto para retroceder (véase Fig. 1).

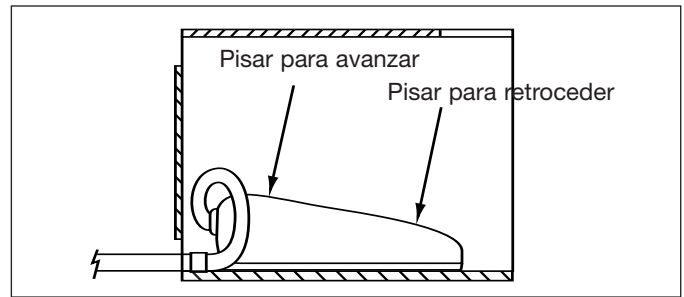


Figura 1

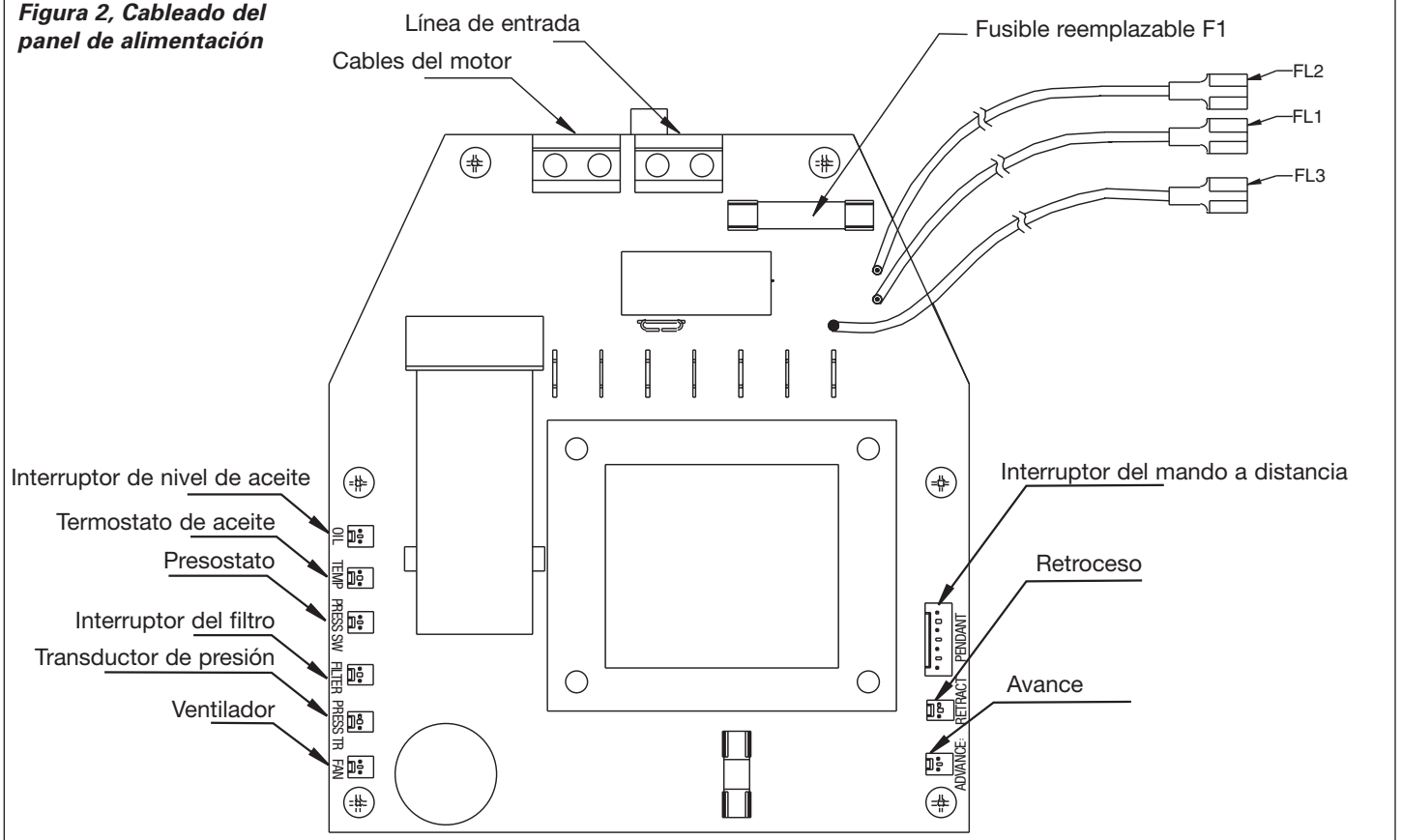
5.0 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Para instalar el interruptor de pedal en bombas con válvulas VE32, VE33 o VE43.

A: Serie ZU

1. Retirar la cubierta del lado derecho quitando los siete tornillos que mantienen unida la cubierta, usar una llave allen de 5 mm (3/16").
2. Tirar con cuidado del conector del mando a distancia y sacarlo del panel de alimentación.
3. Retirar la tuerca de fijación de la parte posterior del casquillo del cable y retirar el casquillo y el cable del control remoto del soporte frontal.
4. Instalar el cable y el casquillo del interruptor de pedal a través del orificio del soporte frontal (Véase Fig. 3).
5. Deslizar la tuerca de fijación sobre el conector y enroscarla en el casquillo, cuidando de no apretarla en exceso, para evitar que se rompa.
6. Enchufar cuidadosamente el pin en el pin del mando a distancia del panel de alimentación (véase Fig. 2).
7. Montar de nuevo la cubierta y comprobar el funcionamiento es correcto.

Figura 2, Cableado del panel de alimentación



B: Serie ZE, ZW

1. Retirar la cubierta de la caja de conexiones quitando los seis tornillos que unen la tapa a la caja, con una llave allen de 5 mm (3/16").
2. Tirar con cuidado del conector del mando a distancia y sacarlo del panel de alimentación.
3. Retirar la tuerca de fijación de la parte posterior del casquillo del cable y retirar el casquillo y el cable del mando a distancia de la parte posterior de la caja de conexiones.
4. Instalar el cable y el casquillo del interruptor de pedal a través del orificio de la parte posterior de la caja de conexiones (Véase Fig. 4).
5. Deslizar la tuerca de fijación sobre el conector y enroscarla en el casquillo, cuidando de no apretarla en exceso, para evitar que se rompa.
6. Enchufar cuidadosamente el conector en el conector del mando a distancia en el panel de alimentación (véase Fig. 2).
7. Montar de nuevo la cubierta en la caja de conexiones y comprobar el funcionamiento.

Figura 3

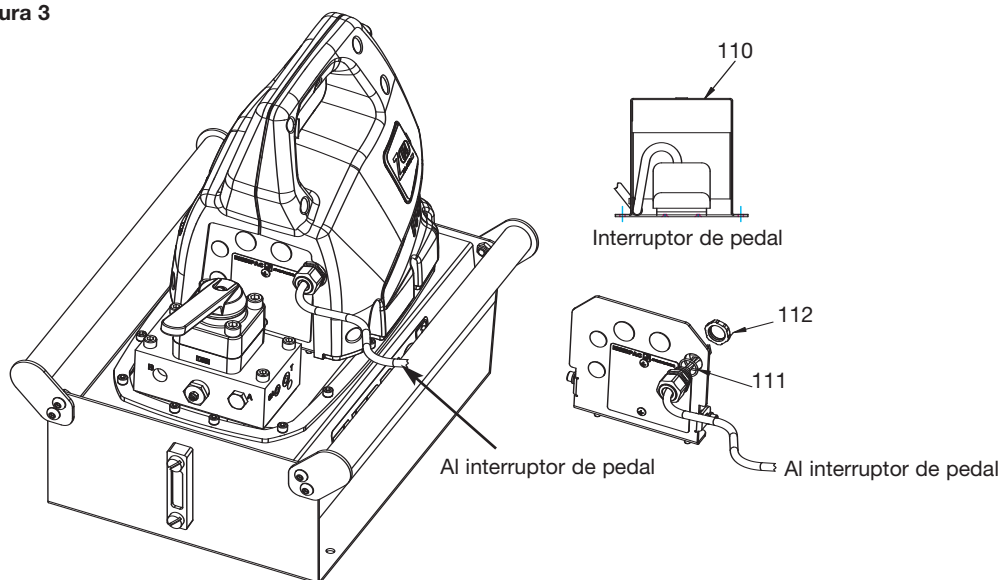
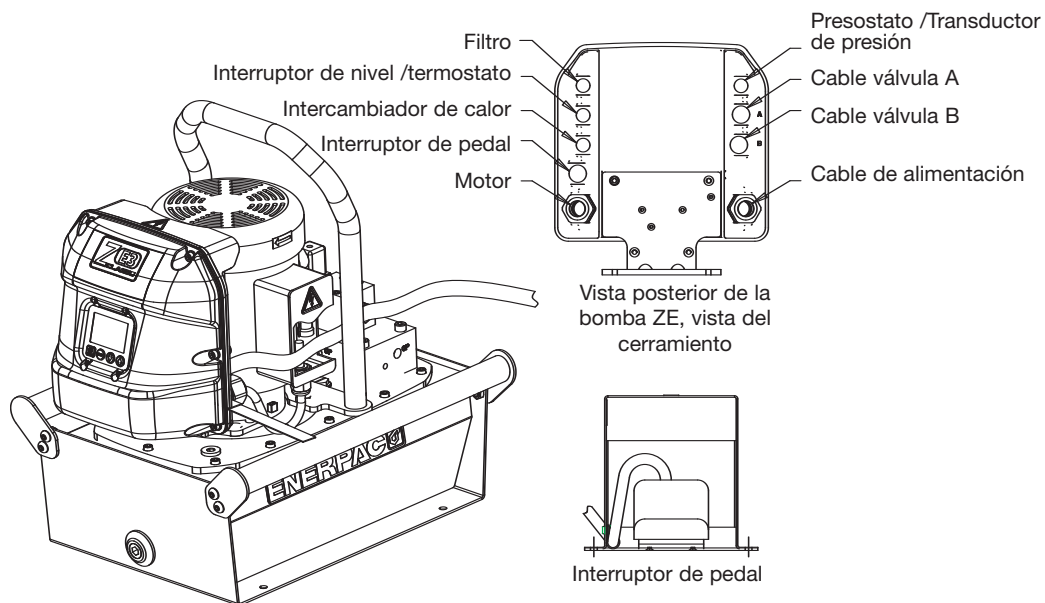


Figura 4



L2629 Rev.B 08/06

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

1.0 BELANGRIJKE INSTRUCTIES BIJ ONTVANGST

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

VEILIGHEID VOOROP

2.0 VEILIGHEIDSKWESTIES



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

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

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

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

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



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



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



WAARSCHUWING: GEBRUIK ENKEL STIJVE MATERIALEN OM DE LADINGEN VAST TE HOUDEN.

Kies met zorg stalen of houten blokken die een lading kunnen ondersteunen. Gebruik nooit een hydraulische cilinder als een pakkingschijf of een afstandstuk in enige toepassing waarbij opheffen of drukken wordt gebruikt.



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



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



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



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



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



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



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



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



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.



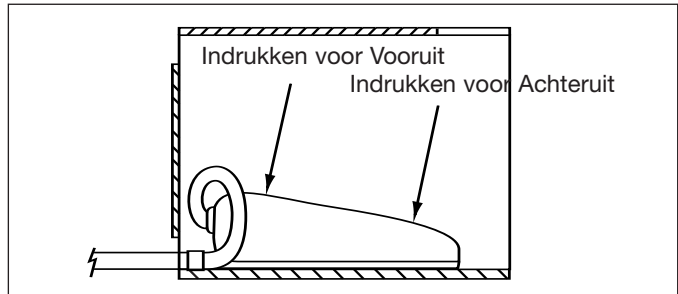
WAARSCHUWING: Versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk met authentieke ENERPAC onderdelen vervangen. Standaardonderdelen breken, wat tot persoonlijk letsel en schade aan eigendom kan leiden. ENERPAC onderdelen zijn zodanig ontworpen dat ze precies passen en hoge ladingen kunnen weerstaan.

3.0 PRODUCTBESCHRIJVING

De voetschakelaar moet worden gebruikt bij Z-Class-pompen die de VE32-, VE33- of VE43-kleppen gebruiken (waar het 7e nummer van het modelnummer de letter "S" is).

4.0 WERKING

1. Druk op het snoeruiteinde van de voetschakelaar voor Vooruit, en op het andere uiteinde voor Achterruit (zie figuur 1).



Figuur 1

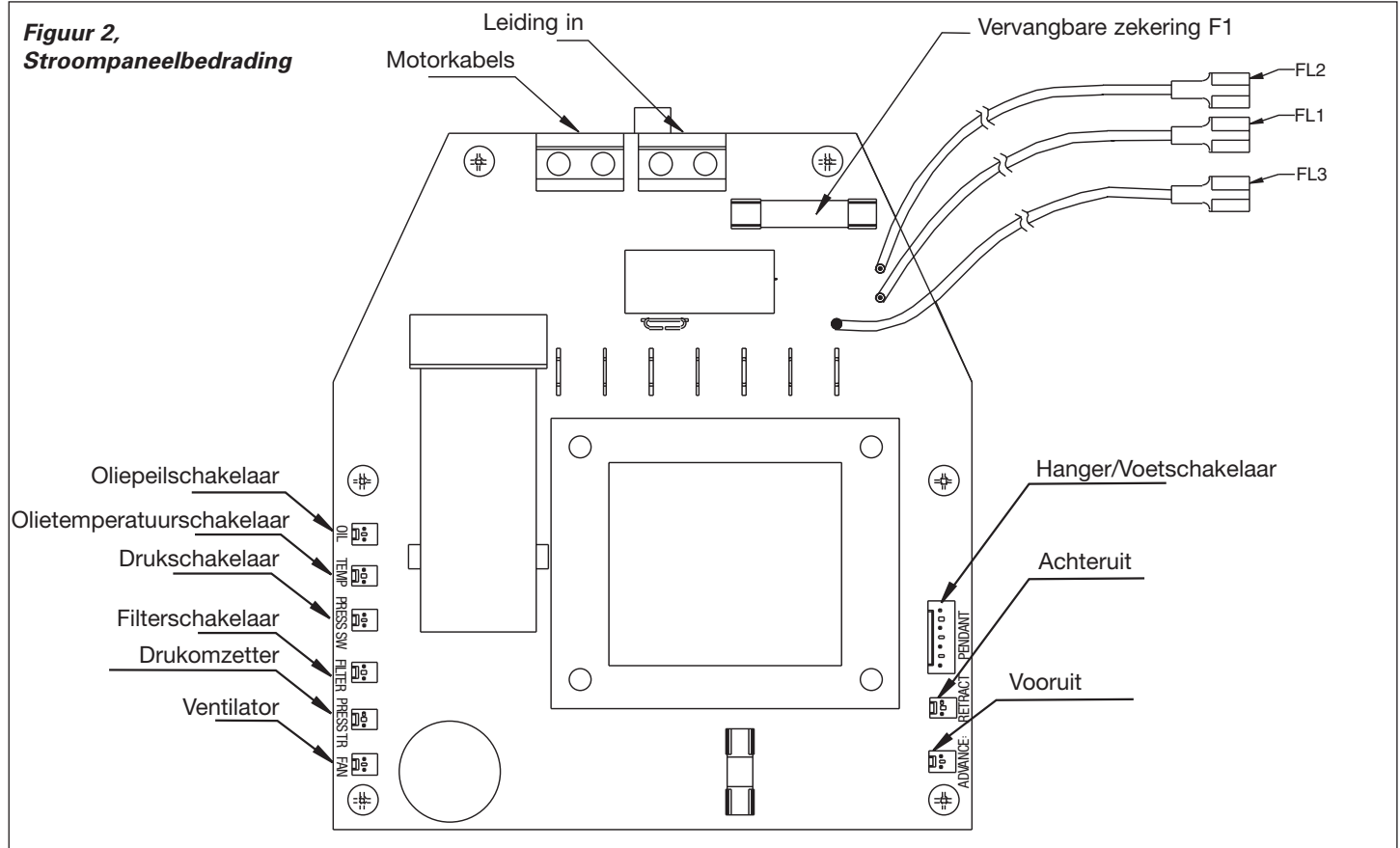
5.0 INSTALLATIE-INSTRUCTIES

Installatie van de voetschakelaar op pompen met VE32-, VE33- of VE43-kleppen.

A: ZU-serie

1. Verwijder de behuizing aan de rechterkant door de zeven (7) schroeven die de twee helften van de behuizing aan elkaar houden met een 5 mm (3/16 in.) inbusleutel te verwijderen.
2. Trek de hangeraansluiting voorzichtig uit het stroompaneel.
3. Verwijder de borgmoer van de achterkant van de netsnoerdoorvoer, en verwijder de doorvoer en hangerkabel van de voorbeugel.
4. Installeer het snoer en de doorvoer van de voetschakelaar door het gat in de voorbeugel (zie figuur 3).
5. Schuif de borgmoer over de aansluiting en schroef de doorvoer erop; wees voorzichtig en draai hem niet te vast aan, waardoor de borgmoer kan breken.

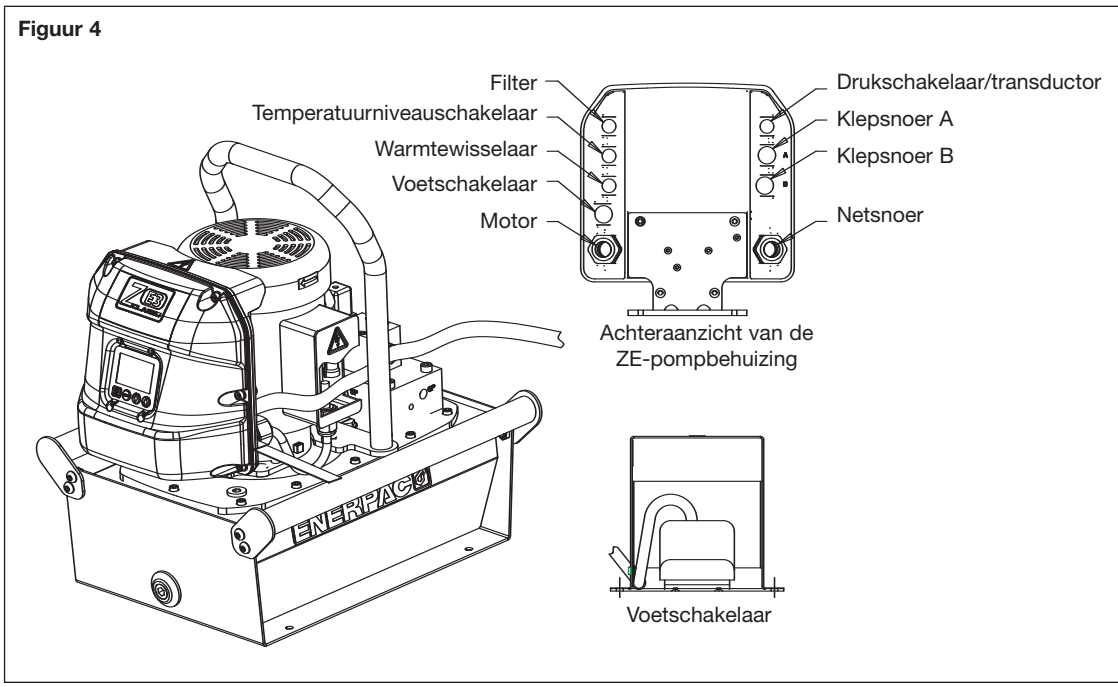
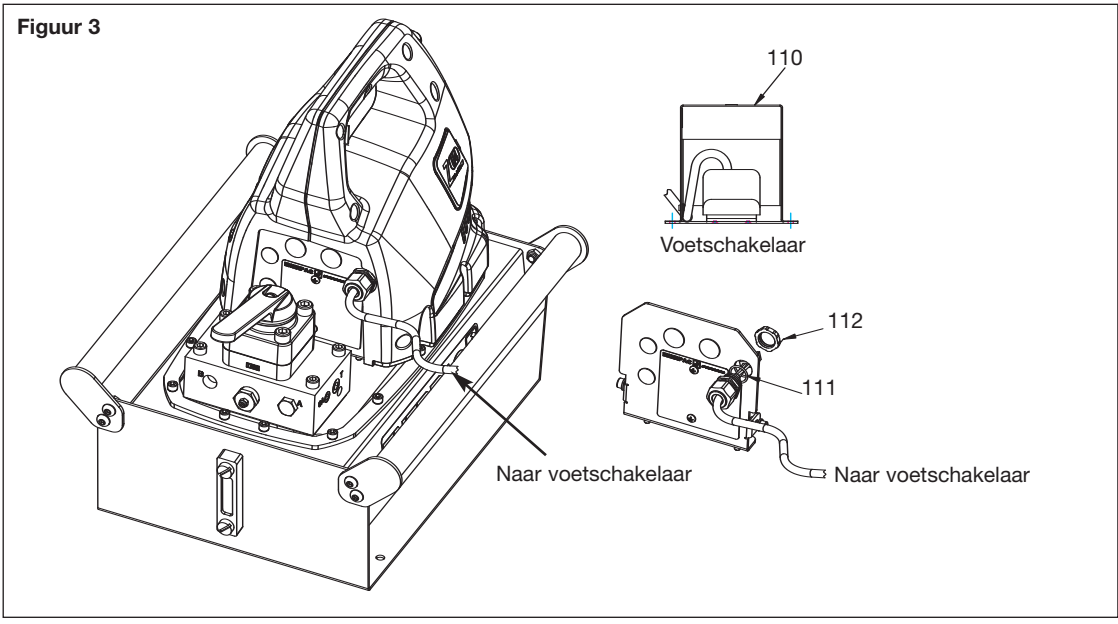
Figuur 2, Stroompaneelbedrading



6. Sluit de aansluiting voorzichtig op de hangerpin op het stroompaneel aan (zie figuur 2).
7. Zet de behuizing er weer op en test het apparaat op de juiste werking.

B: ZE-, ZW-serie

1. Verwijder het voorpaneel van de elektriciteitskast door de zes (6) schroeven die het paneel op de elektriciteitskast bevestigen te verwijderen met een 5 mm (3/16 in.) inbussleutel.
2. Trek de hangeraansluiting voorzichtig uit het stroompaneel.
3. Verwijder de borgmoer van de achterkant van de netsnoerdoorvoer, en verwijder de doorvoer en hangerkabel van de achterkant van de elektriciteitskast.
4. Installeer het snoer en de doorvoer van de voetschakelaar door het gat in de achterkant van de elektriciteitskast (zie figuur 4).
5. Schuif de borgmoer over de aansluiting en schroef de doorvoer erop; wees voorzichtig en draai hem niet te vast aan, waardoor de borgmoer kan breken.
6. Sluit de aansluiting voorzichtig op de hangerpin op het stroompaneel aan (zie figuur 2).
7. Zet het voorpaneel weer op de elektriciteitskast en test het apparaat op de juiste werking.



L2629 Rev. B 08/06

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

1.0 INSTRUÇÕES IMPORTANTES NO RECEBIMENTO

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. Se você nunca recebeu treinamento em segurança na hidráulica de alta pressão, consulte o seu distribuidor ou centro de serviço sobre um curso de segurança hidráulica Enerpac.

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

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

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

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



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



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



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



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



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



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



ADVERTÊNCIA: A pressão de operação do sistema não deve exceder a capacidade de pressão do componente de menor capacidade do 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 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

A chave de controle de pedal deve ser usada com as bombas Z-Class, que utilizam as válvulas VE32, VE33 ou VE43. (o 7º dígito do modelo é a letra "S")

4.0 OPERAÇÃO

1. Pressione a extremidade do cordão da chave de controle de pedal para o avanço e a extremidade oposta para o retorno (ver Fig. 1)

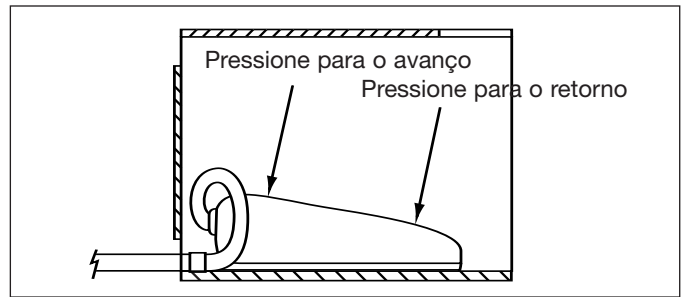


Figura 1

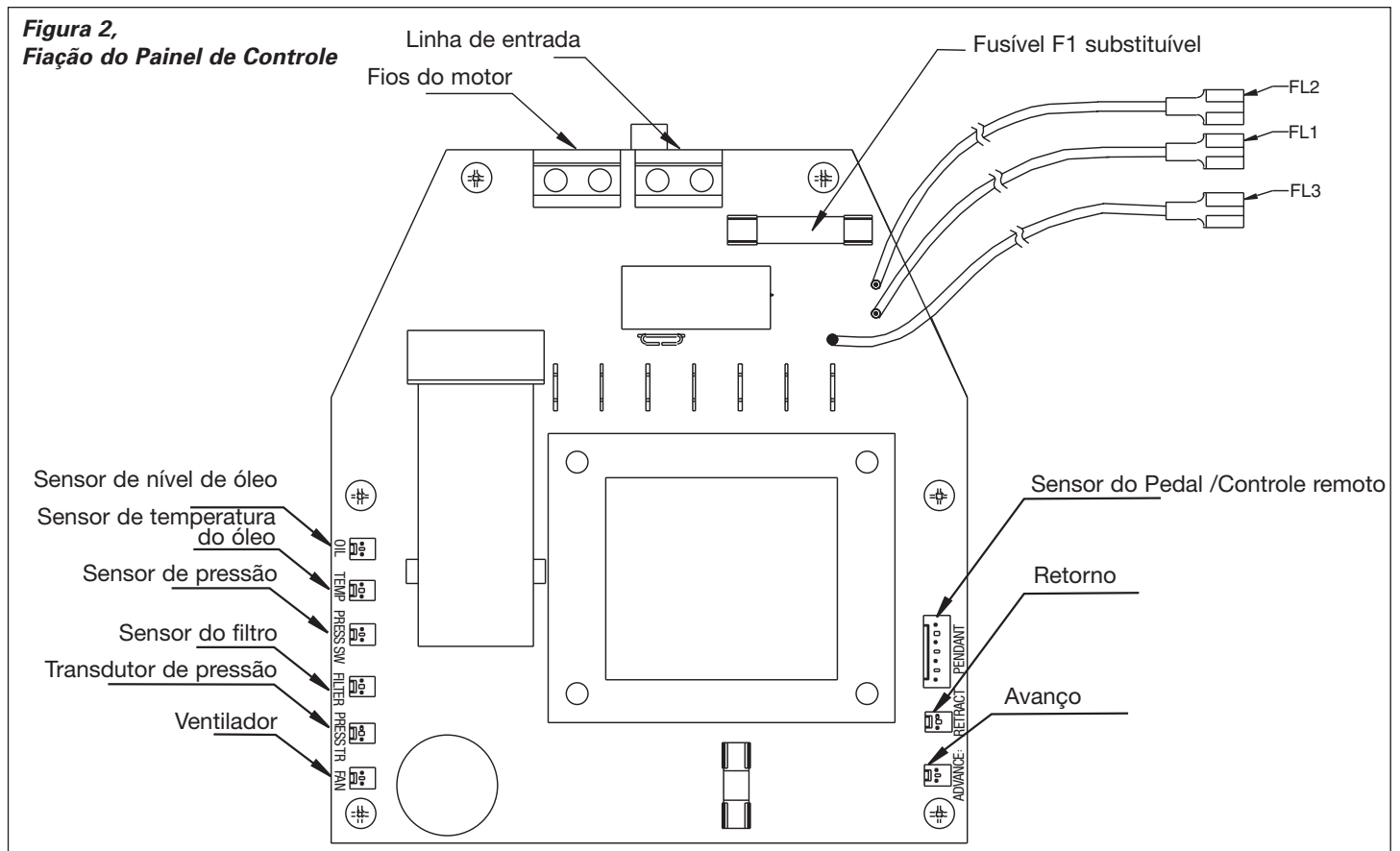
5.0 INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

Para instalar a chave de controle de pedal nas bombas com válvulas VE32, VE33 ou VE43.

A: Série ZU

1. Remova o lado direito da carcaça, retirando os sete parafusos que mantém juntas as metades da carcaça com uma chave Allen de 5mm (3/16").
2. Cuidadosamente retire o conector do controle remoto do painel de controle.
3. Remova a porca trava do lado posterior da bucha do cordão e remova a bucha e o cabo do controle remoto do suporte dianteiro.
4. Instale o cordão e a bucha do sensor da chave de controle de pedal através do furo no suporte dianteiro (Ver Fig. 3).
5. Faça com que a porca trava escorregue sobre o conector e rosqueie sobre a bucha, sendo cuidadoso para não apertar demais e quebrar a porca trava.
6. Cuidadosamente introduza o conector no pino do controle remoto no painel de energia (ver Fig.2)
7. Monte a carcaça e verifique se o funcionamento está adequado.

Figura 2, Fiação do Painel de Controle



Séries ZE, ZW

1. Remova a tampa da caixa de ligações elétricas, retirando os seis parafusos que fixam a tampa à caixa de ligações elétricas com uma chave Allen de 5 mm (3/16").
2. Cuidadosamente retire o conector do controle remoto do painel de controle.
3. Remova a porca trava do lado posterior da bucha do cordão e remova a bucha e o cabo do controle remoto do suporte dianteiro.
4. Instale o cordão e a bucha do sensor da chave de controle de pedal através do furo na parte posterior da caixa de ligações elétricas (Ver Fig. 4).
5. Faça a porca trava escorregar sobre o conector e rosqueie sobre a bucha, sendo cuidadoso para não apertar demais e quebrar a porca trava.
6. Cuidadosamente introduza o conector no pino do controle remoto do painel de energia (ver Fig.2)
7. Monte a tampa da caixa de ligações elétricas e verifique se o funcionamento está adequado.

Figura 3

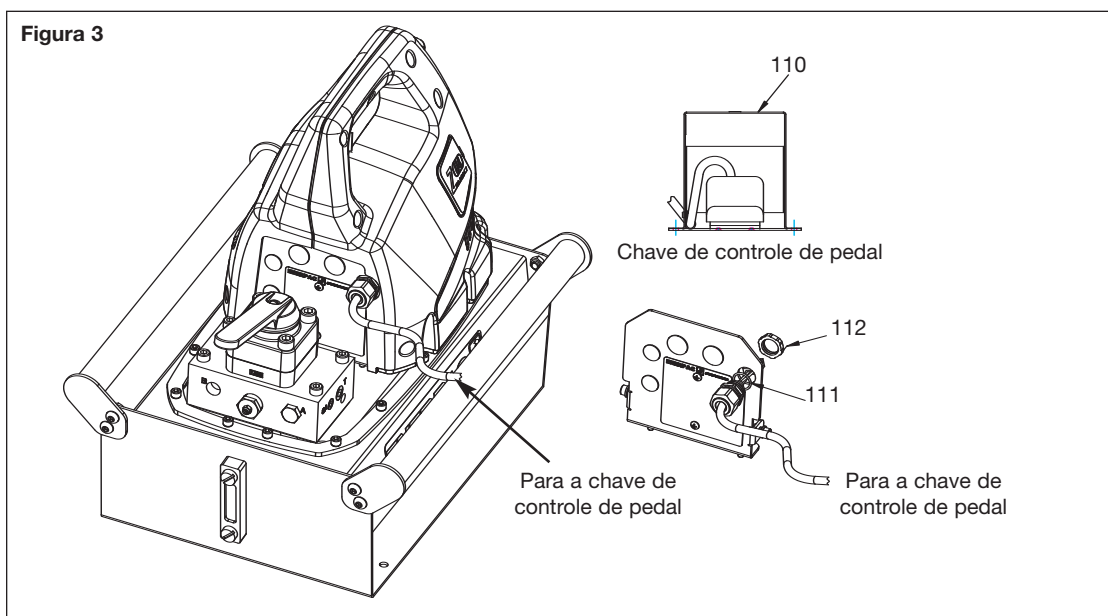
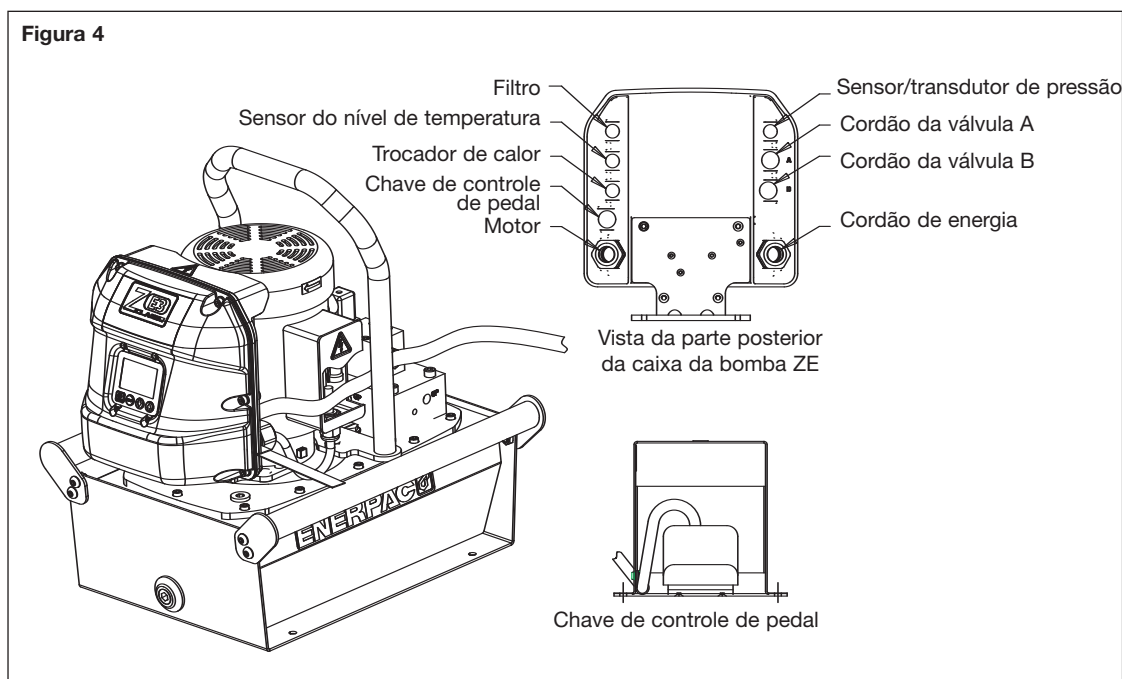


Figura 4



L2629 Rev. B 08/06

Korjausosaluettelo tälle tuotteelle on saatavilla Enerpacin web-sivulta www.enerpac.com, tai lähimmästä valtuutetusta Enerpac-huoltokeskuksesta tai Enerpac-myyntitoimistosta.

1.0 TÄRKEÄT VASTAANOTTO-OHJEET

Tarkista silmämääräisesti kaikki osat kuljetusvaurioiden varalta. Takuu ei kata kuljetusvaurioita. Jos kuljetusvaurioita löytyy, niin ilmoita kuljetusliikkeelle välittömästi. Kuljetusliike on vastuussa kaikista korjauksista ja korvauskustannuksista, jotka ovat johtuvat kuljetusvaurioista.

TURVALLISUUS ENNEN KAIKKEA

2.0 VAROTOIMENPITEET



Lue kaikki ohjeet ja varoitukset huolellisesti. Noudata kaikkia varotoimenpiteitä estääksesi vammoja tai omaisuuden vaurioitumista käytön aikana. Enerpac ei ole vastuussa vaurioista tai

vammoista, jotka johtuvat tuotteen turvattomasta käytöstä, huollon puutteesta tai tuotteen ja/tai järjestelmän väärästä käytöstä. Ota yhteys Enerpaciin kun olet epävarma varotoimenpiteistä ja käytöstä. Jos et ole koskaan koulutautunut korkeapaineisen hydraulijärjestelmän turvallisuuteen, ota maahantuojaan tai palvelukeskukseen, jotta voit ottaa osaa Enerpacin ilmaiseen hydraulijärjestelmän turvakurssiin.

Seuraavien varoitusten noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa laitevaurioita ja vammoja.

VAROVAISUUS -tekstiä käytetään ilmaisemaan oikeat käyttö- tai huoltotoimenpiteet ja käytännöt vaurioiden estämiseksi, tai laitteen tai muun omaisuuden tuhoutumisen estämiseksi.

VAROITUS -tekstiä käytetään ilmaisemaan mahdollinen vaara, joka vaatii oikeita toimenpiteitä tai käytäntöjä vammojen välttämiseksi.

VAARA -tekstiä käytetään vain kun toiminta tai sen puute voi aiheuttaa vakavan vamman tai jopa kuoleman.



VAROITUS: Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita kun käytät hydraulilaitteita.



VAROITUS: Pysy etäällä hydrauliiikan kannattelemissa kuormista. Sylinteriä, jota käytetään kuorman nostolaitteena, ei pitäisi koskaan käyttää kuorman kannattelulaitteena. Kun kuorma on nostettu tai laskettu, se pitää aina tukea mekaanisesti.



VAROITUS: KÄYTÄ VAIN JÄYKKIÄ OSIA KANNATTELEMAAN KUORMIA. Valitse huolellisesti teräs- tai metalliesteet, jotka kykenevät kannattelemaan kuormaa. Älä koskaan käytä hydraulisyylinteriä kiilana tai välikkappaleena nosto- tai puristussovelluksille.



VAARA: Henkilövammojen välttämiseksi pidä kädet ja jalat etäällä kiristysavaimen vastavoimasta ja työkalusta käytön aikana.



VAROITUS: Älä ylitä laitteiston luokituskuormia. Älä koskaan yritä nostaa kuormaa, joka painaa sylinterin kapasiteettia enemmän. Ylikuormitus aiheuttaa laitteiston pettämisen ja mahdollisesti vammoja. Sylinterille suunniteltu maksimipaine on 700 bar [10,000 psi]. Älä kytke pumppuun tunkkia tai sylinteriä, jonka painekuormitus on suurempi.



Älä koskaan aseta vapautusventtiiliä suurempaan paineeseen kuin pumpun suurin luokitettu paine on. Suuremmat asetukset voivat johtaa laitteiston vaurioitumiseen ja/tai henkilövahinkoihin.



VAROITUS: Järjestelmän käyttöpain ei saa ylittää järjestelmän alimmalle luokitellun osan painearvoa. Asenna painemittarit järjestelmään tarkkailemaan käyttöpainetta. Se on ikkuna siihen mitä järjestelmässä tapahtuu.



VAROVAISUUS: Vältä hydrauliletken vaurioittamista. Vältä teräviä kulmia ja kiertymiä kun reitität hydrauliletkuja. Vääntyneen tai kiertyneen letkun käyttö voi aiheuttaa vakavan paluupaineen. Terävät kulmat ja kiertymät vaurioittavat sisäisesti letkua, mikä johtaa ennenaikaiseen vikaan letkussa.



Älä pudota painavia esineitä letkun päälle. Terävä kosketus voi aiheuttaa sisäisen vaurion letkun lankasäikeisiin. Paineen johtaminen vaurioituneeseen letkuun voi saada sen repeämään.



TÄRKEÄÄ: Älä nosta hydraulilaitteita letkuista tai kiertokytkimistä. Käytä kantokahvoja tai muita turvallisia kuljetusmuotoja.



VAROVAISUUS: Pidä hydraulilaitteet etäällä tulesta ja kuumuudesta. Liiallinen lämpö pehmentää pakkaukset ja saumat, johtaen nestevuotoihin. Lämpö myös heikentää letkumateriaaleja ja pakkauksia. Optimaalisen toiminnan saavuttamiseksi, älä altista laitteita lämpötiloille, jotka ovat 150 °F (65 °C) tai korkeampia. Suojaa letkut ja sylinterit hitsausroiskeilta.



VAARA: Älä käsittele paineistettuja letkuja. Vapautuva öljy voi paineen alla mennä ihon läpi, aiheuttaen vakavan vamman. Jos öljyä ruiskuu ihon alle, ota välittömästi yhteys lääkäriin



VAROITUS: Käytä vain hydraulisia vääntökampia liitäntäjärjestelmissä. Älä koskaan käytä vääntökampea kytkemättömiin liittimiin. Jos vääntöavain tulee erittäin ylikuormitetuksi, niin komponentit voivat hajota katastrofaalisesti, aiheuttaen vakavan henkilövamman.



VAROITUS: VARMISTA KOKOONPANON VAKAUS ENNEN KUORMAN NOSTAMISTA. Sylinterit on asetettava tasaiselle pinnalle, joka kykenee kantamaan kuorman. Käytä sylinterialustaa tarvittaessa vakauden parantamiseen. Älä hitsaa tai muuta muulla tavalla sylinteriä alustan tai muun tuen kiinnittämiseksi.



Vältä tilanteita, joissa kuormat eivät ole suoraan keskitettyjä sylinterin mäntään. Keskitämättömät kuormat rasittavat merkittävästi sylindereitä ja mäntiä. Lisäksi kuorma voi livetä tai pudota johtaen mahdollisesti vaaratilanteisiin.



Jaa kuorma tasaisesti koko satulapinnalle. Käytä aina satulaa männän suojaamiseen.



TÄRKEÄÄ: Hydraulilaitteita saa huoltaa vain pätevä hydrauliteknikko. Ota yhteys valtuutettuun ENERPAC-huoltokeskukseen korjauspalveluiden suhteen. Takuun säilyttämiseksi, käytä vain ENERPAC-öljyä.



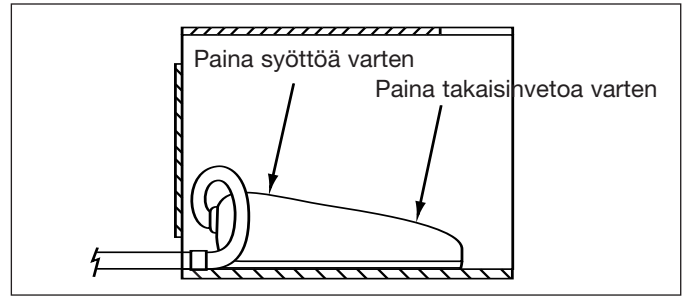
VAROITUS: Vaihda välittömästi kuluneet tai vaurioituneet osat aidoilla ENERPAC-osilla. Standardilaatuiset ovat hajoavat, aiheuttaen henkilövammoja ja omaisuuden tuhoutumista. ENERPAC-osat ovat suunniteltu sopimaan kunnolla ja kestämaan raskaita kuormia.

3.0 TUOTEKUVAUS

Jalkakytintä käytetään Z-luokan pumppujen kanssa, jotka käyttävät VE32-, VE33- tai VE43-venttiilejä. (mallinumeron seitsemäs merkki on kirjain "S".)

4.0 KÄYTTÖ

1. Paina alas jalkakytimen johdon puoleista päätä syöttämiseen ja vastakkaista päätä takaisinvetoon (katso kuva 1.)



Kuva 1

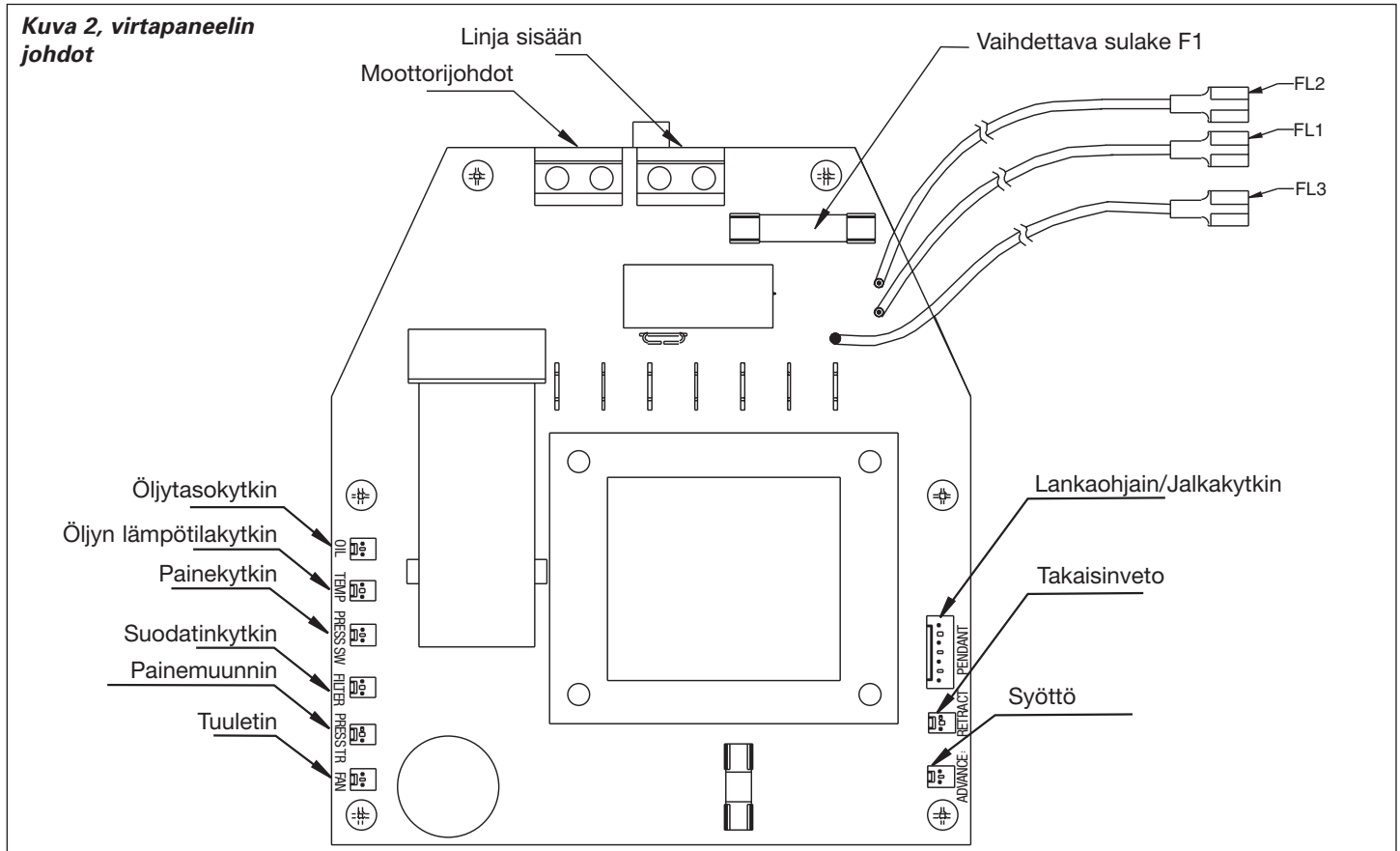
5.0 ASENNUSOHJEET:

Jalkakytimen asentaminen pumppuihin, joissa on VE32-, VE33- tai VE43-venttiilit..

A: ZU-sarja

1. Poista oikeanpuoleinen suojuksen poistamalla suojuksen puolikkaita kiinni pitävät 7 ruuvia 5 mm kuusiokoloavaimella.
2. Vedä varovasti lankaohjaimen liitin virtapaneelistä.
3. Poista lukitusmutteri johtoholkin takaosasta vetämällä, ja poista holkki ja lankaohjain etukehikosta.
4. Asenna jalkakytimestä tuleva johto ja holkki etukehikossa olevan reiän läpi.
5. Liu'uta lukitusmutteri holkissa olevan liittimen ja kierteen yli. Varo kiristämästä liikaa, ettei lukitusmutteri halkea.
6. Kiinnitä varovasti liitin lankaohjaimen naulaan virtapaneelissa (katso kuva 2).
7. Kokoa suojuksen uudelleen ja testaa kunnollinen toiminta.

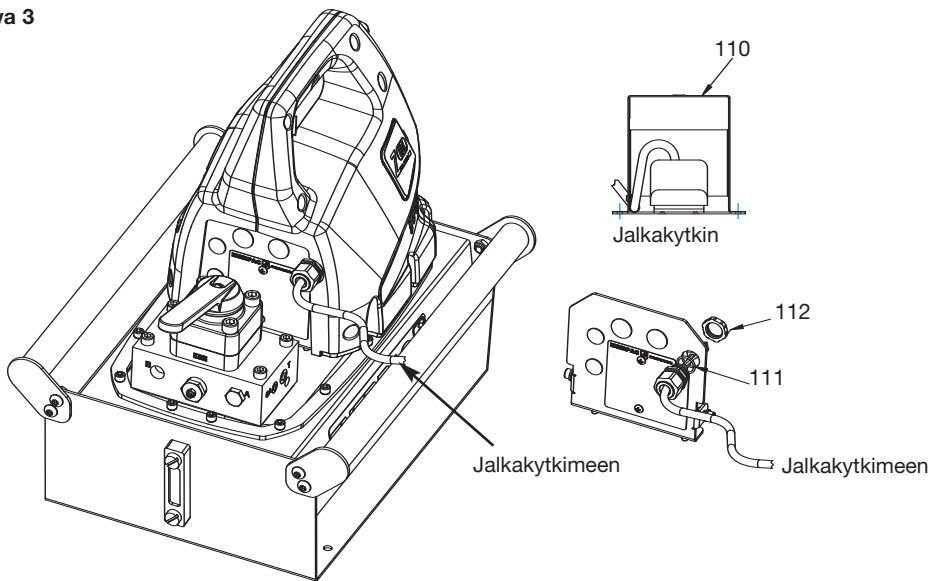
Kuva 2, virtapaneelin johdot



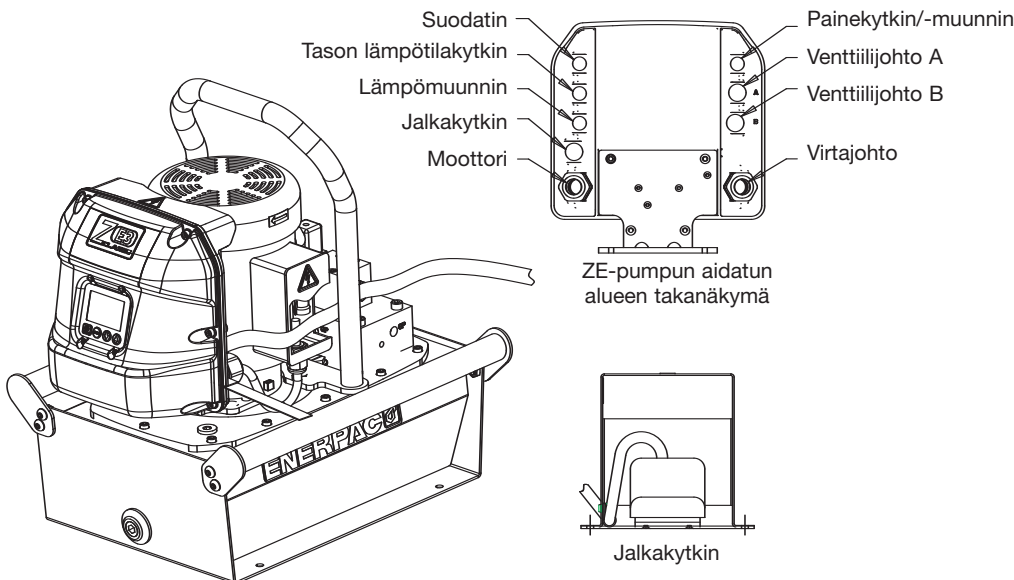
B: ZE-, ZW-sarjat

1. Poista sähkökaapin kansi poistamalla 6 ruuvia, jotka kiinnittävät kannen sähkökaappiin, 5 mm kuusiokoloavaimella.
2. Vedä varovasti lankaohjaimen liitin virtapaneelista.
3. Poista lukitusmutteri johtoholkin takaosasta vetämällä, ja poista holkki ja lankaohjain sähkökaapin takaa.
4. Asenna jalkakytimestä tuleva johto ja holkki sähkökaapin takaosassa olevan reiän läpi (katso kuva 4).
5. Liu'uta lukitusmutteri holkissa olevan liittimen ja kierteen yli. Varo kiristämästä liikaa, ettei lukitusmutteri halkea.
6. Kiinnitä varovasti liitin lankaohjaimen naulaan virtapaneelissa (katso kuva 2).
7. Kokoa sähkökaapin kansi uudelleen ja testaa kunnollinen toiminta.

Kuva 3



Kuva 4



L2629 Rev. B 08/06

Reservedelsliste for dette produktet kan fås på Enerpacs nettside, www.enerpac.com, eller fra ditt nærmeste autoriserte Enerpac servicesenter eller Enerpac salgskontor.

1.0 INSTRUKSJONER VED MOTTAK

Se nøye etter om noen av delene har fått skade under transport. Transportskader dekkes ikke av garantien. Dersom det oppdages transportskade, skal transportør øyeblikkelig underrettes. Transportøren er ansvarlig for alle reparasjoner og erstatningskostnader som oppstår på grunn av skade under transport.

SIKKERHETEN I HØYSETET

Les alle instruksjoner, advarsler og forsiktighetsregler nøye. For å unngå personskade og skade på eiendom ved drift av systemet, skal alle sikkerhetsforskrifter følges nøye. Enerpac kan ikke holdes ansvarlig for skade som oppstår som følge av utrygg bruk av produktet, mangel på vedlikehold eller feil bruk av produkt og/eller system. Ta kontakt med Enerpac dersom du har spørsmål angående sikkerhetsforskrifter og bruk. Dersom du aldri har fått opplæring i hydraulisk høytrykksikkerhet kan du ta kontakt med ditt distribusjons- eller servicesenter for å delta på Enerpacs kostnadsfrie hydraulikksikkerhetskurs.

Mangel på overholdelse av disse forsiktighetsreglene og advarslene kan forårsake person- og utstyrsskade.

A **FORSIKTIG** benyttes til å angi riktige drifts- eller vedlikeholdsprosedyrer og – praksis for å unngå skade på utstyr eller annen eiendom.

A **ADVARSEL** angir en potensiell skade der korrekt prosedyre eller praksis må følges for å unngå personskade.

A **FARE** benyttes kun dersom dine handlinger eller mangel på handlinger kan forårsake alvorlig skade eller dødsfall.



ADVARSEL: Bruk riktig personlig verneutstyr når du bruker hydraulisk utstyr.



ADVARSEL: Hold deg klar av laster som støttes av hydraulikk. En sylinder, når den brukes til å løfte laster, bør aldri benyttes som lasteholder. Etter at lasten er hevet eller senket, må den alltid blokkeres mekanisk.



ADVARSEL: BRUK KUN SOLIDE DELER TIL Å HOLDE LASTER. Være nøye med å velge stål- eller treklosser som kan holde lasten. Bruk aldri en hydraulisk sylinder som en foring eller avstandshylse ved løft eller press.



FARE: For å unngå personskade må man holde hender og føtter unna muttetrekkerens reaksjonsarm og arbeidstykket ved bruk.



ADVARSEL: Ikke overskrid utstyrets spesifikasjoner. Prøv aldri å løfte en last som veier mer enn sylinderens kapasitet. Overlast fører til at utstyret bryter sammen, og til mulig personskade. Sylindere er konstruert for et maks. trykk på 700 bar [10 000 psi]. Ikke kople jekk eller sylinder til en pumpe

med høyere trykkspesifikasjoner.



Sett aldri sikkerhetsventilen på et høyere trykk enn pumpens maksimale trykkapasitet. Høyere innstilling kan føre til skade på utstyret og/eller personskade.



ADVARSEL: Systemets arbeidstrykk på ikke overstige trykkklasse av den lavest klasserte komponenten i systemet. Installer trykkmålere i systemet for å overvåke driftstrykk. Det er ditt vindu inn til hva som skjer i systemet.



FORSIKTIG: Unngå skader på hydrauliske slanger. Unngå bøyning og krølling når de hydrauliske slangene legges ut. Å bruke en bøyd eller krøllet slange vil skape et alvorlig mottrykk. Skarpe bøyer eller krøll vil umiddelbart skade slangen og føre til tidlig slangefeil.



Ikke slipp tunge gjenstander på slangen. Et hardt slag kan føre til skade på slangens armering. Å sette trykk på en skadet slange kan få den til å revne.



VIKTIG: Ikke løft hydraulisk utstyr i slangen eller svingkoblinger. Bruk bærehåndtaket eller andre sikre måter å bære på.



FORSIKTIG: Hold hydraulisk utstyr unna åpen ild og varme. For mye varme vil gjøre pakninger og forseglinger bløte, noe som fører til væskelekkasje.

Hete svekker også slangematerialet og pakninger. For best mulig ytelse bør ikke utstyret utsettes for temperaturer over 65 °C. Beskytt slanger og sylindere mot sveisesprut.



FARE: Ikke håndter slanger under trykk. Oljesprut under trykk kan gå gjennom huden og gjøre alvorlig skade. Dersom olje er trenger gjennom huden må man oppsøke lege med en gang.



ADVARSEL: Bruk kun muttetrekkere i et tilkoblet system. Bruk aldri en muttetrekker uten tilkoblede koblinger. Hvis muttetrekkeren blir ekstremt overbelastet kan komponenter feile katastrofalt og forårsake alvorlige personskader.



ADVARSEL: SØRG FOR AT OPPSETTET ER STABIL FØR LAST LØFTES. Sylindere skal plasseres på et plant underlag som kan bære lasten. Ved behov skal det brukes grunnplate på sylindere for å øke stabiliteten. Ikke bruk sveising eller modifierer sylindere på annen måte for å feste en grunnplate eller annen støtte.



Unngå situasjoner der last ikke er direkte sentrert på sylindere og stempel. Skjev last gir stor belastning på sylindere og stempel. I tillegg kan lasten gli eller falle, og skape potensielt farlige situasjoner.



Fordel lasten jevnt over hele trykkhodets overflate. Bruk alltid trykkhode for å beskytte stempelet



VIKTIG: Hydraulisk utstyr må kun få service av en kvalifisert hydraulikktekniker. For reparasjoner, kontakt et Autorisert ENERPAC Servicesenter i din region. For å beskytte garantien, bruk bare ENERPAC hydraulikkolje.



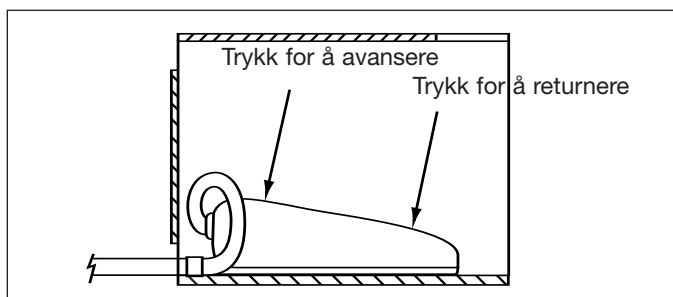
ADVARSEL: Bytt umiddelbart ut slitte eller skadde deler med ekte ENERPAC-deler. Uoriginale deler vill gå i stykker og forårsake skade på personer og eiendom. ENERPAC-deler er designet for å passe riktig og for å tåle store påkjenninger.

3.0 PRODUKTBEKRIVELSE

Fotbryteren skal brukes med Z-Class pumper som bruker VE32, VE33 eller VE43 ventiler. (7. tall i modellnummeret er bokstaven "S".)

4.0 DRIFT

1. Trykk på ledningsenden av forbryteren for å fremføre, og på motsatt ende for å returnere (se fig. 1).



Figur 1

5.0 INSTALLASJONSINSTRUKS

For å installere fotbryteren på pumper med VE32, VE33 eller VE43 ventiler.

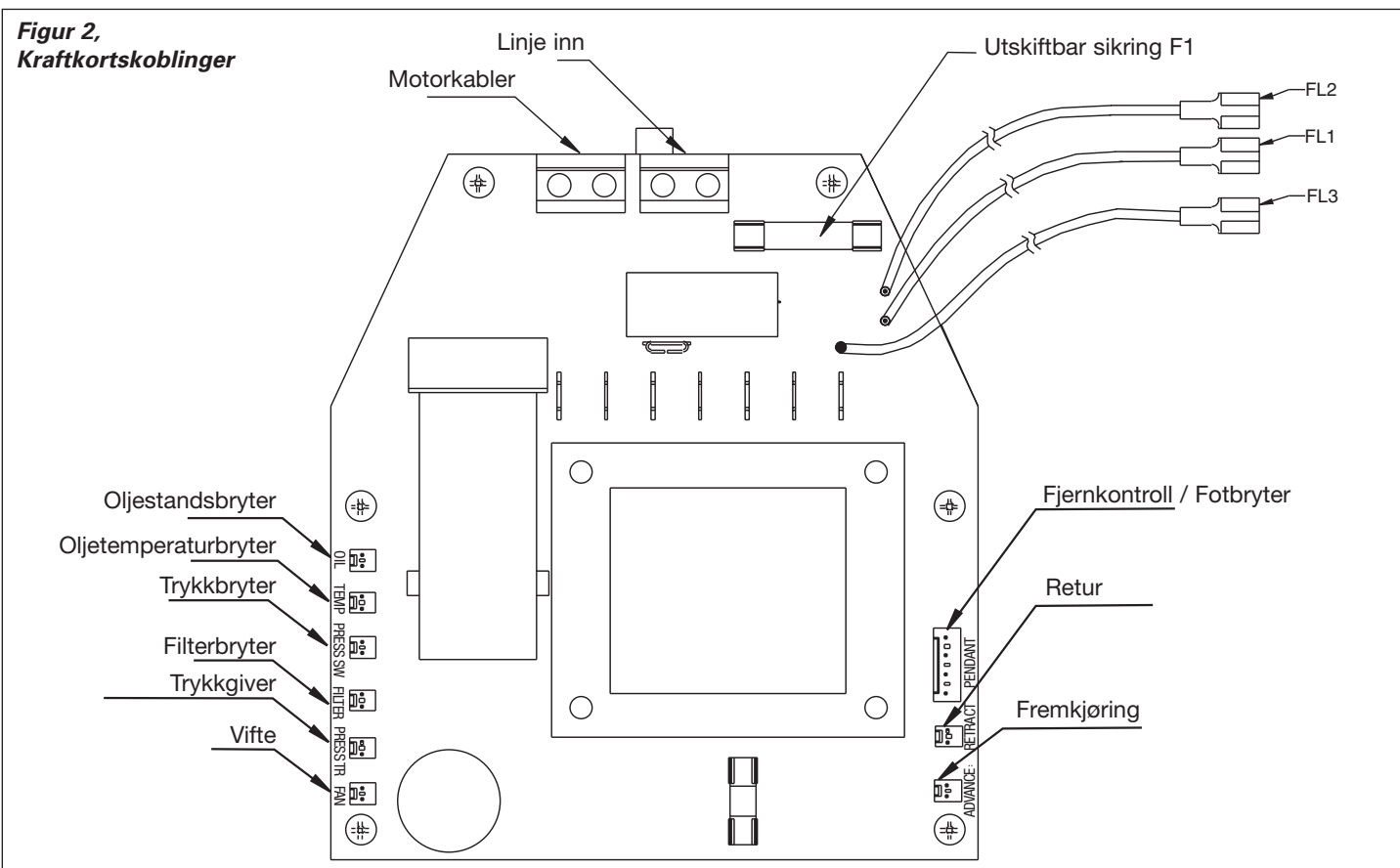
A: ZU Serie

1. Fjern det høyre dekslet ved å skru ut de 7 skruene som holder dekselhalvdelen sammen, med en 5mm umbrakonøkkel.
2. Trekk fjernkontrollkontakten forsiktig av kraftkortet.
3. Fjern låsemutteren fra baksiden av ledningsbushingen og fjern bushing og fjernkontrollledning fra frontklemmen.
4. Installer ledning og bushing fra fotbryter gjennom hullet i frontklemmen (se fig. 3).
5. Tre låsemutteren over kontakten og tre på bushingen. Vær forsiktig med å overskru og frakturere låsemutteren.
6. Plugg forsiktig inn kontakten til fjernkontrollspinnen på kraftkortet (se fig. 2).
7. Remonter dekslet og gjør en driftstest.

B: ZE, ZW Serier

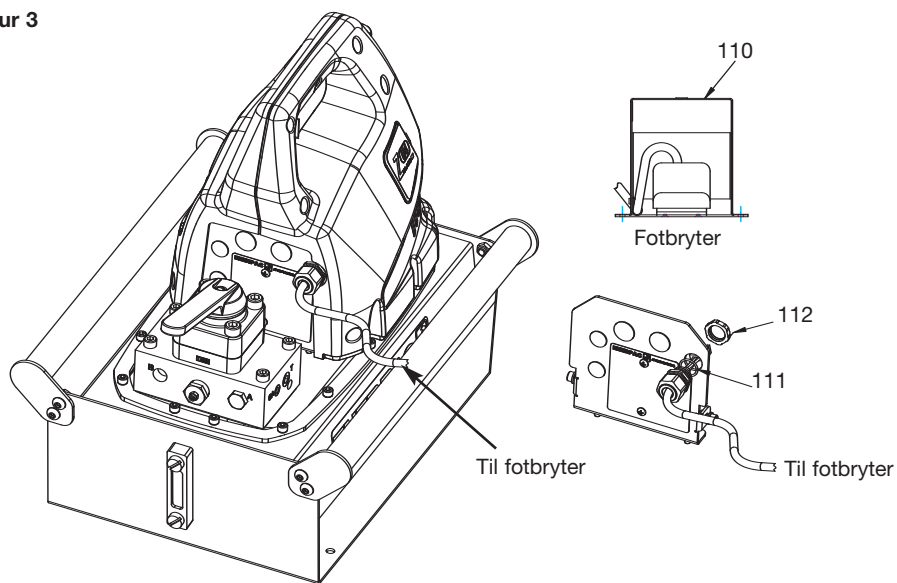
1. Fjern dekslet på den elektriske kassen ved å skru ut de seks skruene med en 5mm umbrakonøkkel.
2. Trekk fjernkontrollkontakten forsiktig av kraftkortet.
3. Fjern låsemutteren fra baksiden av ledningsbushingen og fjern bushing og fjernkontrollledning fra baksiden av den elektriske kassen.
4. Installer ledning og bushing fra fotbryter gjennom hullet i baksiden av den elektriske kassen (se fig. 4).
5. Tre låsemutteren over kontakten og tre på bushingen. Vær forsiktig med å overskru og frakturere låsemutteren.
6. Plugg forsiktig inn kontakten til fjernkontrollspinnen på kraftkortet (se fig. 2).

Figur 2,
Kraftkortskoblinger

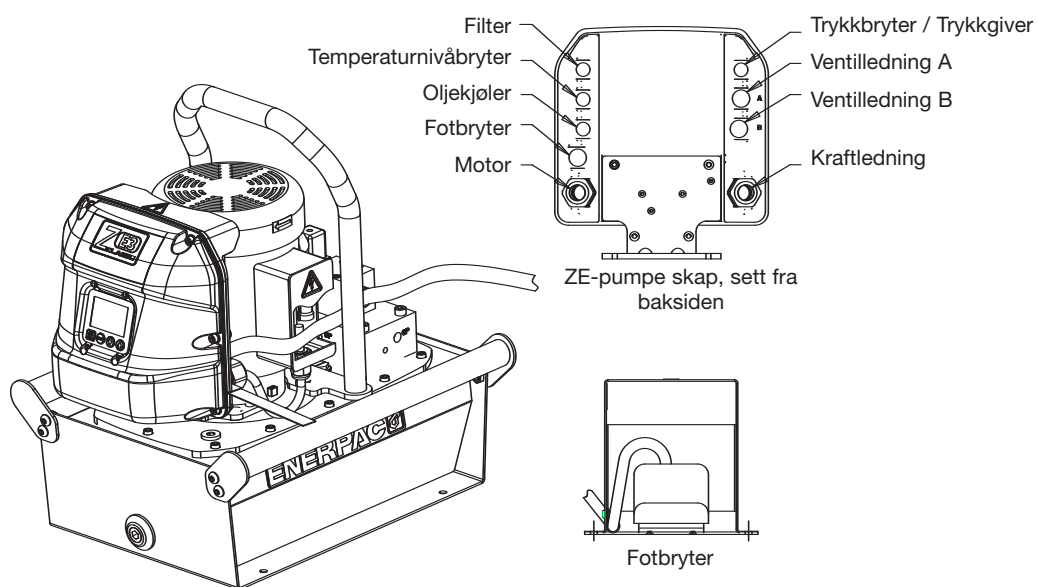


7. Remonter dekslet på den elektriske kassen og gjør en driftstest.

Figur 3



Figur 4



L2629 Rev. B 08/06

Reparationsanvisningar för elektriska pumpar och till denna produkt finns tillgängliga på Enerpacs webbsida på www.enerpac.com, eller från ditt närmaste Enerpac auktoriserade servicecenter eller på Enerpacs försäljningskontor.

1.0 VIKTIGA MOTTAGNINGSSINSTRUKTIONER

Kontrollera att inga komponenter skadats under transport. Transportskador täcks inte av garantin. Meddela budet direkt om transportskador hittats. Budet ansvarar för alla reparations- och utbyteskostnader som uppkommit på grund av transportskador.

SÄKERHETEN FÖRST

2.0 SÄKERHETSFRÅGOR



Läs noggrant igenom alla instruktioner, varningar och försiktighetsåtgärder. Följ alla säkerhetsåtgärder för att undvika personskador eller skador på egendom under systemdrift. Enerpac kan inte hållas ansvariga för

skada eller skador som uppkommit på grund av olämplig produktanvändning, brist på underhåll eller felaktig produkt- och/eller systemdrift. Kontakta Enerpac när osäkerhet uppstår gällande säkerhetsåtgärder och -drift. Om du inte fått utbildning inom hydraulisk högtryckssäkerhet, kan du höra med ditt distributions- eller servicecenter för en gratis Enerpac hydraulisk säkerhetskurs.

Att inte följa de följande försiktighetsåtgärderna och varningarna kan orsaka skador på utrustning och människor.

EN **FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD** används för att påvisa korrekta drifts- och underhållsprocedurer för att förhindra skador på utrustning eller annan egendom.

EN **VARNING** indikerar en möjlig fara som kräver korrekta procedurer och rätt användning för att undvika personskador.

EN **RISK** visas bara när dina handlingar eller icke utförda handlingar kan orsaka allvarliga skador eller till och med dödsfall.



VARNING: Använd lämplig personlig skyddsutrustning när hydraulisk utrustning används.



VARNING: Befinn dig inte nära laster som hålls uppe genom hydraulik. En cylinder, som används som lastlyftare, får aldrig användas som lasthållare. Efter att lasten höjts och sänkts måste den alltid vara mekaniskt blockerad.



VARNING: ANVÄND BARA MYCKET HÅLLBAR UTRUSTNING FÖR ATT SÄKRA LASTERNA. Välj noggrant ut stål- och träblock som kan hålla lasten uppe. Använd aldrig en hydraulisk cylinder som ett mellanlägg i någon lyft- eller pressanordning.



FARA: Håll händer och fötter borta från cylinder och arbetsyta vid drift för att undvika personskador.



VARNING: Överskrid inte utrustningens prestationsförmåga. Försök aldrig lyfta en last som väger mer än cylindern klarar av.

Överlastning orsakar fel i utrustningen och möjliga personskador. Cylindrarna har tillverkats för en maxvikt på 10,000 psi (700 bar). Försök inte koppla en jack eller en cylinder till en pump som klarar ett högre tryck.



STÄLL ALDRIG in ventilen till ett högre tryck än det maximala tryck pumpen klarar av. En högre inställning kan resultera i skador på utrustning och/eller personskador.



WARNING: Systemets driftstryck får inte överstiga det trycket på den komponent som har lägst max. tryck, i systemet. Installera tryckmätare i systemet för att övervaka driftstrycket. Det är så du kan se vad som händer i systemet.



IAKTTA FÖRSIKTIGHET: Undvik att skada den hydrauliska slangen. Undvik snäva böjningar och öglor vid hantering av de hydrauliska slangarna. Användning av böjda eller öglade slangar kan orsaka undertryck. Snäva böjningar och öglor kan skada slangen invändigt vilket orsakar för tidig utslitning.



Släpp inte tunga saker på slangen. En hård stöt kan orsaka invändiga skador på slangens vajer slingor. Att applicera tryck på en skadad slang kan göra att den går sönder.



VIKTIGT: Lyft inte den hydrauliska utrustningen med slangarna eller snabbkopplingarna. Använd bärhandtagen eller andra hjälpmedel för en säker transport.



IAKTTA FÖRSIKTIGHET: Håll den hydrauliska utrustningen borta från brand och hetta. För mycket hetta kan göra att packningarna och ventilerna skadas, vilket resulterar i vätskeläckor. Hetta skadar också slangarna och packningarna. Utsätt inte utrustningen för temperaturer på 150 °F (65 °C) eller högre för en optimal prestanda. Skydda slangar och cylindrar från svetsstänk.



FARA: Hantera inte slangar med under tryck. Olja som tar sig ut under tryck kan penetrera huden och orsaka allvarliga skador. Uppsök läkare direkt om oljan sprutas in under huden.



VARNING: Använd bara hydrauliska cylindrar i ett kopplat system. Använd aldrig en cylinder med icke fästa kopplingar. Om cylindern blir extremt överbelastad kan komponenterna skadas vilket kan orsaka allvarliga personskador.



VARNING: SÄKERSTÄLL ATT UPPTÄLLNINGARNA ÄR STABILA INNAN LASTLYFTNING. Cylindrarna skall placeras på en platt yta som kan hålla lasten. Använd en cylinderbas för ökad stabilitet när så är tillämpligt. Svetsa inte eller på annat sätt modifiera cylindern för att fästa en bas eller annat stöd.



Undvik situationer när laster inte är direkt centrerade på cylinderkolvorna. Ocentrerade laster belastar cylindrarna och kolvorna avsevärt. Dessutom kan lasten glida eller falla vilket orsakar möjliga farliga resultat.



Fördela lasten jämnt över hela lastytan. Använd alltid lastfördelning för att skydda kolven.



VIKTIGT: Hydraulisk utrustning får bara underhållas av en behörig hydraulisk tekniker. Kontakta ett behörigt ENERPAC servicecenter i ditt område vid behov av reparationer. Använd bara ENERPAC-olja för att skydda din garanti.



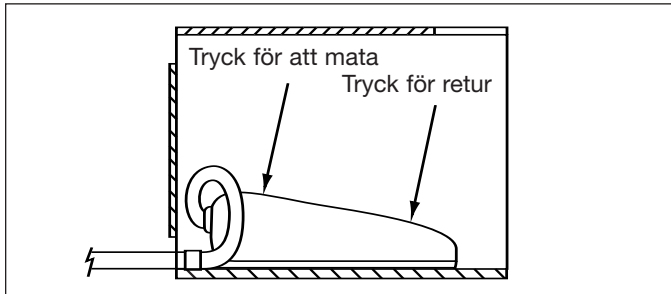
VARNING: Byt direkt ut utslitna eller skadade delar med äkta ENERPAC-delar. Standarddelar kan gå sönder vilket orsakar personskador och egendomsskador. ENERPAC-delar är tillverkade för att passa perfekt och motstå höga laster.

3.0 PRODUKTBESKRIVNING

Fotomkopplaren ska användas tillsammans med Z-klasspumpar som använder VE32-, VE33- eller VE43-ventiler. (Den 7:e siffran i modellnumret är bokstaven S.)

4.0 DRIFT

1. Tryck ner fotomkopplarens sladdände för matning och den motsatta änden för retur (se fig. 1).



Figur 1

5.0 MONTERINGSANVISNINGAR

Gör så här för att installera fotomkopplaren på pumpar med VE32-, VE33- eller VE43-ventiler.

A ZU-serien

1. Ta bort höger sidas hölje genom att avlägsna de sju skruvar

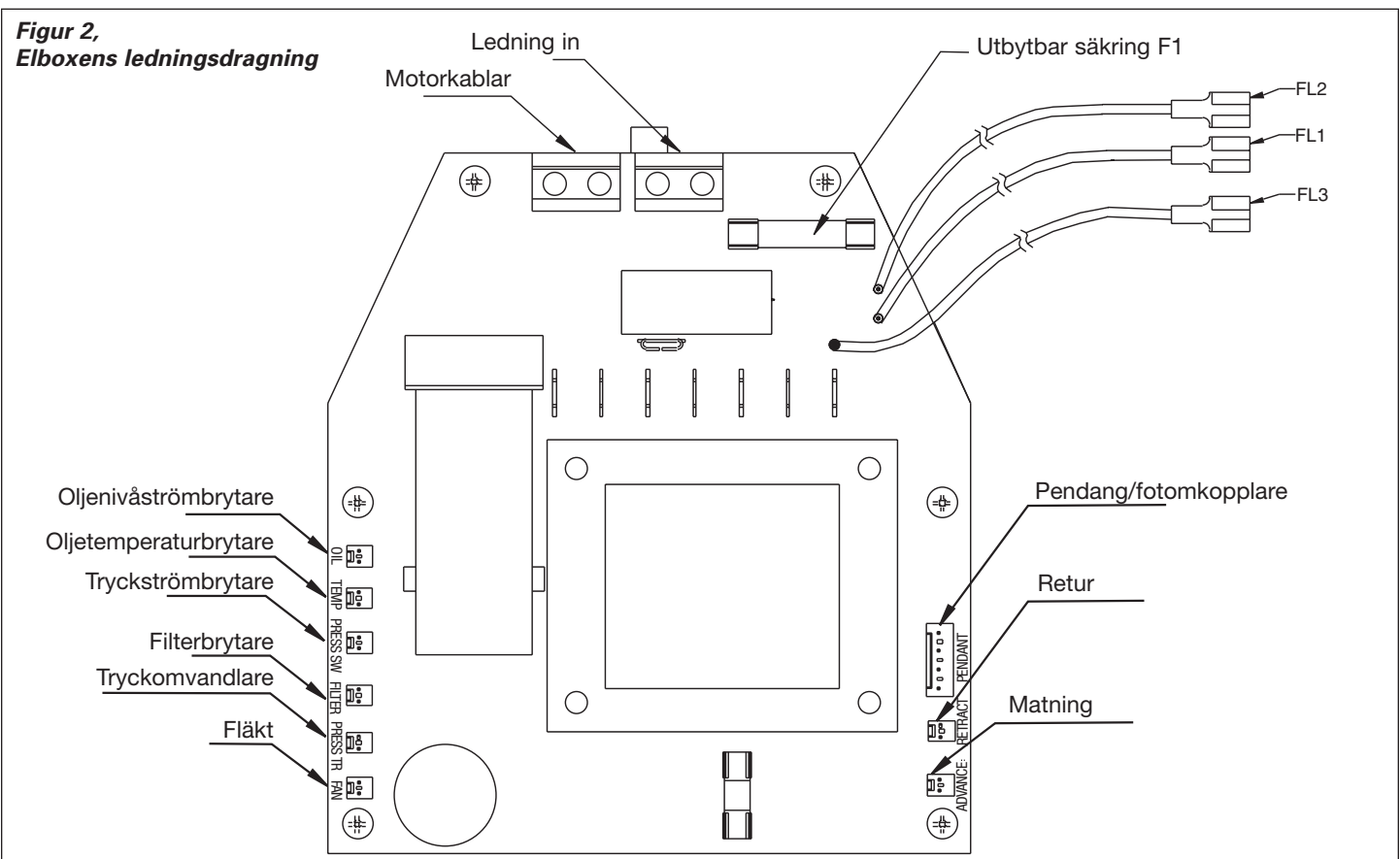
som håller höljeshalvorna samman med en 5 mm (3/16 in.) insexnyckel.

2. Dra försiktigt bort pendanganslutningen från nätströmskortet.
3. Ta bort låsmuttern från sladdbusningens baksida och ta bort bussningen och pendangkabeln från det främre fästet.
4. Installera sladd och bussning från fotomkopplaren genom hålet i det främre fästet (se fig. 3).
5. Skjut låsmuttern över anslutningen och gänga på bussningen, och var försiktigt så du inte drar åt för hårt och spräcker låsmuttern.
6. Plugga försiktigt in anslutningen till pendangstiftet på nätströmskortet (se fig. 2).
7. Sätt ihop höljet och testa att det fungerar ordentligt.

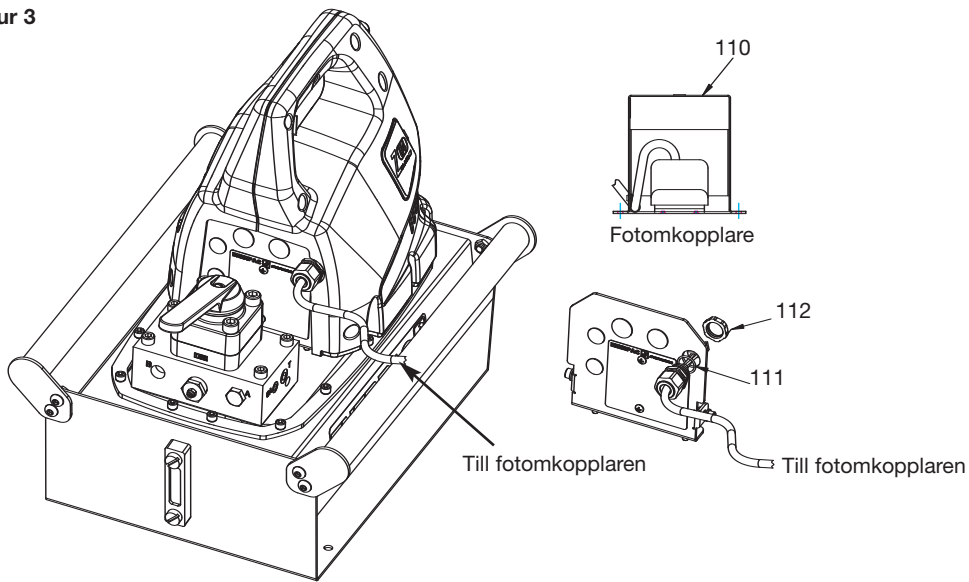
B ZE-, ZW-serien

1. Ta bort elboxens hölje genom att avlägsna de sex skruvar som håller höljet vid elboxen med en 5 mm (3/16 in.) insexnyckel.
2. Dra försiktigt bort pendanganslutningen från nätströmskortet.
3. Ta bort låsmuttern från sladdbusningens baksida och ta bort bussningen och pendangkabeln från elboxens baksida.
4. Installera sladd och bussning från fotomkopplaren genom hålet i elboxens baksida (se fig. 4).
5. Skjut låsmuttern över anslutningen och gänga på bussningen, och var försiktig så du inte drar åt för hårt och spräcker låsmuttern.
6. Plugga försiktigt in anslutningen till pendangstiftet på nätströmskortet (se fig. 2).
7. Sätt tillbaka skyddet på elboxen och testa att det fungerar ordentligt.

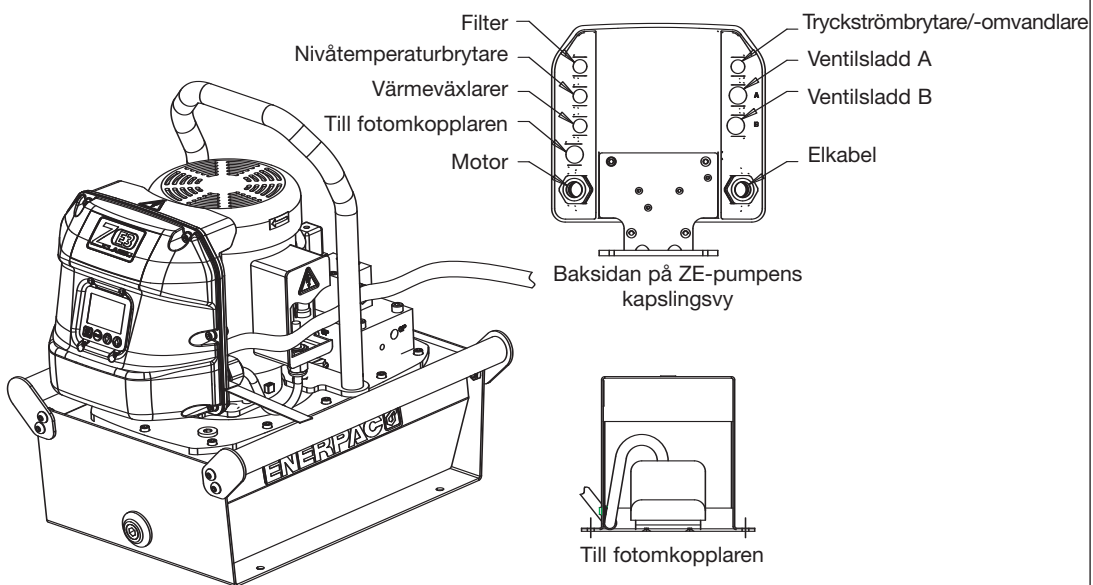
Figur 2,
Elboxens ledningsdragning



Figur 3



Figur 4



L2629 改訂 B 08/06

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



すべての油圧回路が正しいポートに接続されていることを確認してください。

1.0 納品時の重要指示

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

安全第一

2.0 安全事項



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

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

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

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

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



警告：油圧によって支える荷物はきれいにしておいてください。



警告：シリンダを荷揚げのために利用する場合、絶対に荷重保持には使用しないでください。荷物を揚げ降ろした後は、必ず機械的なブロック(固定)を施してください。



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



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



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



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



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



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



注意：ホースの上に重い物を落とさないでください。強い衝撃によって、ホース内部のワイヤストランドが損傷する恐れがあります。損傷しているホースに圧力をかけると、破裂する恐れがあります。



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



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




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





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




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

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

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

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

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

3.0 製品の説明

フットスイッチは、バルブVE32、VE33、VE43を用いるZクラスポンプで使用されます。(モデル番号の7桁目の文字が「S」です)

4.0 操作

1. 前進の場合は、フットスイッチのコード側の端、後退の場合はその反対側の端を踏みます(図1参照)。

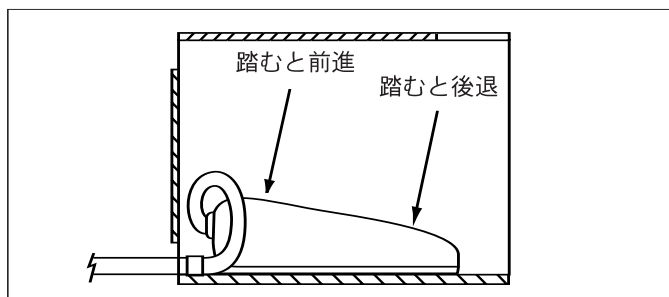


図1

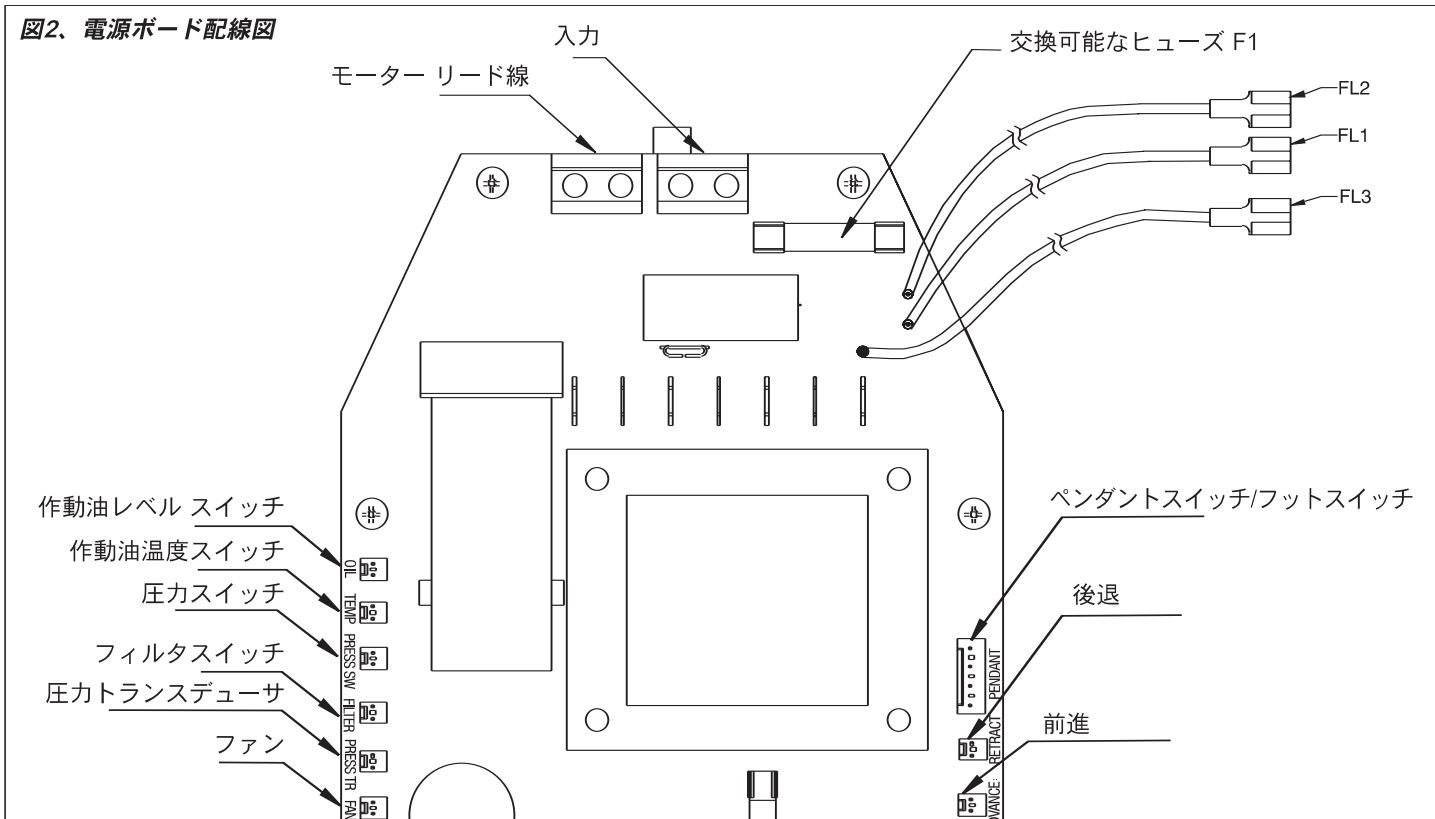
5.0 取り付け

バルブ VE32、VE33、VE43付きポンプにフットスイッチを取り付ける方法。

A : ZUシリーズ

1. 5 mm (3/16") のアレンレンチを用いて、シュラウドの右半分を固定している7本のネジを外し、シュラウド右半分を取り外します。
2. 電源ボードからペンダントのコネクタを静かに引き抜きます。
3. 前面ブラケットのコードブッシングの裏に付いているロックナットを外し、ブッシングとペンダントのケーブルを前面ブラケットから取り外します。
4. フットスイッチのコードとブッシングを前面ブラケットの穴を通して取り付けます(図3参照)。
5. コネクタにロックナットを通し、ブッシングにはめ込みます。強く締めすぎてロックナットが破損しないように注意してください。

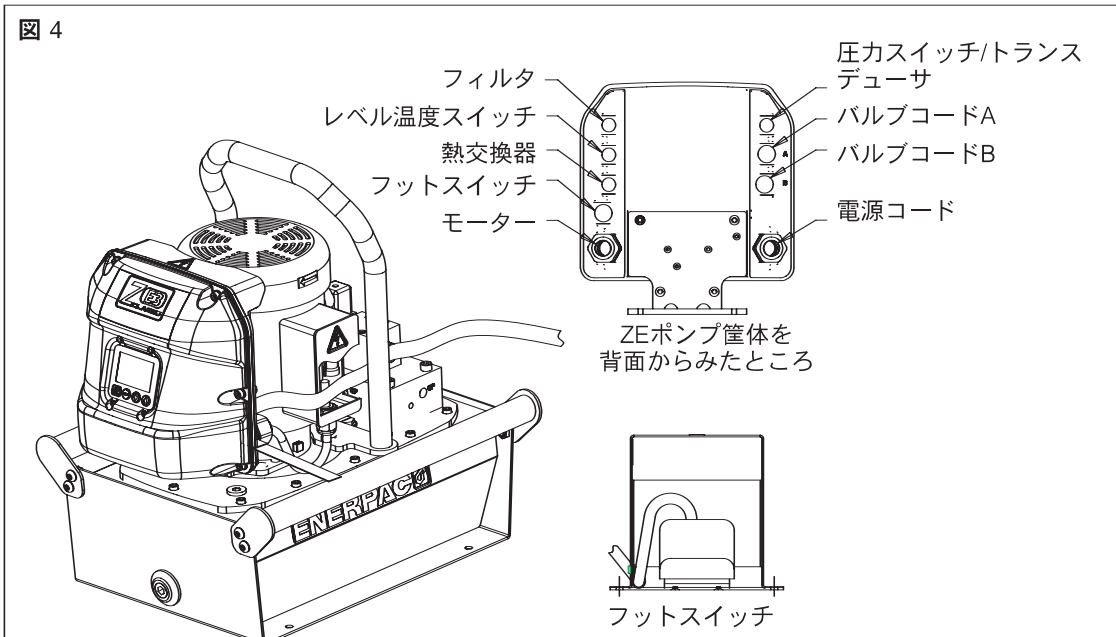
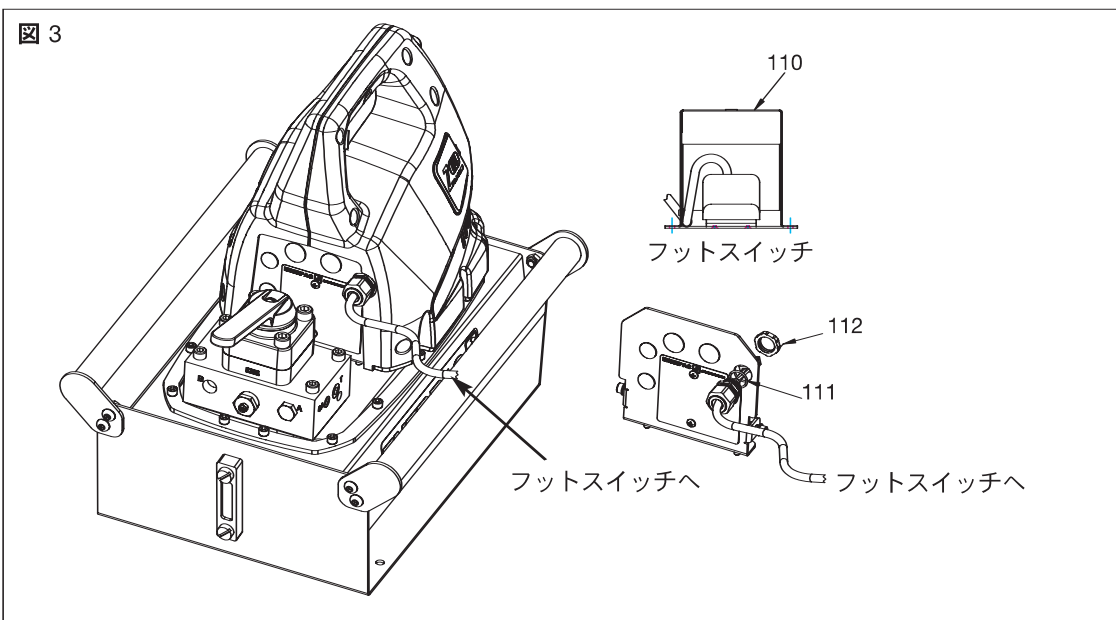
図2、電源ボード配線図



6. 電源ボードのペンダント用ピンにコネクタを静かに差します (図2参照)。
7. シュラウドを再び組み立て、正しく動作するかテストしてください。

A : ZE、ZWシリーズ

1. 5 mm (3/16") のアレンレンチを用いて、端子ボックスカバーを固定している6本のネジを外して、このカバーを取り外します。
 2. 電源ボードからペンダントのコネクタを静かに引き抜きます。
 3. コードブッシングの裏に付いているロックナットを外し、ブッシングとペンダントのケーブルを端子ボックス背面から取り外します。
 4. フットスイッチのコードとブッシングを、端子ボックス背面の穴を通して取り付けます (図4参照)。
5. コネクタにロックナットを通し、ブッシングにはめ込みます。強く締めすぎてロックナットが破損しないように注意してください。
 6. 電源ボードのペンダント用ピンにコネクタを静かに差します (図2参照)。
 7. カバーを再び端子ボックスに取り付け、正しく動作するかテストしてください。



L2629 Rev. B 08/06

在Enerpac网站www.enerpac.com可以找到该产品的维修说明书，或者与当地的Enerpac授权维修中心或授权经销商联系。

1.0 接收重要说明

检查所有零件是否存在运输损伤。运输过程中的损伤不在质保范围。如发现运输过程中的损伤，请立即通知承运商，其有责任承担由运输损坏造成的修理及更换费用。

安全第一

2.0 安全条例



阅读所有说明书，警告及注意事项。操作时，遵守一切安全规则，避免发生人身伤害及财产损失。如果用户由于非安全生产，缺乏正常维护，操作或使用不当而造成的人身伤害及财产损失，ENERPAC不负任何责任。如对安全防范及措施有任何疑问，请和ENERPAC联系。如果您在高压液压方面从未未接受过培训，请联系您本地区的分销商或服务中心进行免费的ENERPAC液压安全培训课程。

不遵守下列警示及防范条例，将会造成设备损坏及人身伤害。

注意 - 用来说明正确的操作、维护程序以及如何避免伤害或损坏设备及其他财产。

警告 - 说明一种潜在的危險，要求有正确的程序和习惯以避免人身伤害。

危险 - 仅是指您的某个动作（或缺乏某个动作）可能导致严重的伤害甚至死亡事故。



警告：当操作高压液压系统时应配备正确的劳动保护装备。



警告：不要在液压支撑的负荷下逗留。当油缸被用来作为顶升负载的装置时，绝不能够作为负载支撑装置来使用。在负载被顶升或下降后，必须采用机械装置牢固支撑。



警告：必须使用刚性物体来支撑重物。仔细选择能够承受重物的钢或者木块来支撑载荷。不要在顶升或挤压应用中将液压缸当作垫块使用。



危险：为避免人身伤害，操作中手脚与油缸和工件保持一定距离。



警告：在顶升负载时，绝对不要超过油缸额定负载。超载将导致设备损坏和人身伤害。油缸的设计最大压力为700 bar。不要将油缸和千斤顶连接在更高压力等级的泵上。



注意：绝对不要将安全阀的压力设定高过泵的最高压力等级。过高的设定会导致设备损坏和人身伤害。不要拆除溢流阀。



警告：系统的最大工作压力决不能超过系统中最低压力等级元件的最大工作压力。安装压力表在系统中以检测系统压力。压力表是您观察液压系统的窗口。



注意：避免损坏软管。在排放软管时应避免过度弯曲和绞结软管。使用过度弯曲或绞结的软管将会产生极大的背压。过度弯曲和绞结软管将损坏软管内部结构，从而导致油管过早失效。



避免：将重物砸压在油管上。剧烈的冲击会对油管内部钢丝编织产生损害。给有损伤的油管加压会导致油管爆裂。



重要：严禁提拉软管或旋转接头来提起液压设备。应使用搬运手柄或其他安全方式。



注意：使液压设备远离明火或过热源。过热会软化衬垫和密封，导致油液泄漏。热量也会弱化软管材料和包装。为了达到最佳工作状态，不要让设备处于65°C或更高温度中。保护软管和油缸免受焊接火花的喷溅。



危险：不要用手触摸打压状态的软管。飞溅出的压力油能射穿皮肤，导致严重的伤害。如有压力油溅到皮肤上，请立即去看医生。



警告：只能在系统全部连接好后才能使用油缸，决不能在系统未完全连接时使用油缸。如果油缸极度过载，各部件将产生不可挽回的损坏，其结果导致极为严重的人身伤亡。



警告：在顶升负载前应确保安装件的稳定性。油缸应放置在一个可承受负载的平坦平面上。在一些应用中可使用油缸底座提高油缸稳定性。不要用焊接或其他更改方法加固油缸底部。

负载的力作用线没有穿过油缸活塞杆的中心。偏心负载将会在油缸和活塞杆上产生相当大的张力，此外，负载也可能滑移和倒下，产生潜在危险。



避免：负载的力作用线没有穿过油缸活塞杆的中心。偏心负载将会在油缸和活塞杆上产生相当大的张力，此外，负载也可能滑移和倒下，产生潜在危险。



将负载作用力完全分配到整个鞍座表面。始终使用鞍座保护活塞杆。



重要：液压设备必须由有资质的液压技术人员维护。如需修理维护，请与您区域内的ENERPAC授权服务中心联系。请使用ENERPAC液压油，以保护ENERPAC对您设备的质量保证。



警告：及时用正牌的ENERPAC零件替换已磨损或已损坏的零件。普通级别的零件会破裂，导致人身伤害和财产损失。ENERPAC零部件被设计来承受高压载荷。

3.0 产品说明

脚踏开关用于配合使用 VE32、VE33 或 VE43 阀的 Z-Class 泵。
(型号的第 7 位是字母“S”。)

4.0 操作

1. 压下脚踏开关连线的一端可前进，压下另一端可后退
参见图 1)。

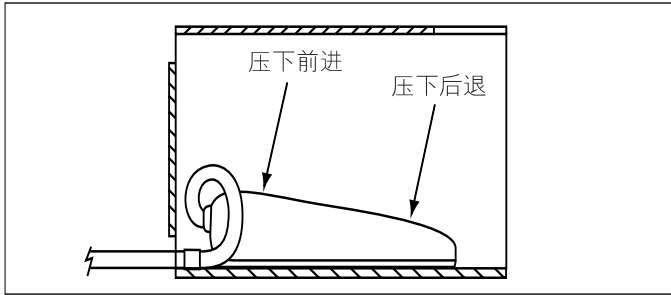


图 1

5.0 安装说明

要在带有 VE32、VE33 或 VE43 阀的泵上安装脚踏开关：

A: ZU 系列

1. 借助 5 mm (3/16") 通用扳手卸下固定半个保护罩的七个螺钉即可卸下右侧的保护罩。

2. 轻轻地从配电板中拉出悬架接头。
3. 从电线护套的后方卸下锁定螺母，然后从前支架卸下护套和悬架电缆。
4. 通过前支架中的孔，从脚踏开关安装电线和护套（参见图 3）。
5. 在接头上滑动锁定螺母并在护罩上拧紧，小心不要拧得太紧，不要损坏锁定螺母。
6. 轻轻地将接头连接到配电板上的悬架管脚（参见图 2）。
7. 重新组装保护罩并测试运转是否正常。

B: ZE、ZW 系列

1. 借助 5 mm (3/16") 通用扳手卸下将盖子固定到电气盒的六个螺钉即可卸下电气盒的盖子。
2. 轻轻地从配电板中拉出悬架接头。
3. 从电线护套的后方卸下锁定螺母，然后从电气盒的后面卸下护套和悬架电缆。
4. 通过电气盒背面的孔，从脚踏开关安装电线和护套（参见图 4）。
5. 在接头上滑动锁定螺母并在护罩上拧紧，小心不要拧得太紧，不要损坏锁定螺母。
6. 轻轻地将接头连接到配电板上的悬架管脚（参见图 2）。
7. 重新将盖子安装到电气盒，并测试运转是否正常。

图 2, 配电板布线

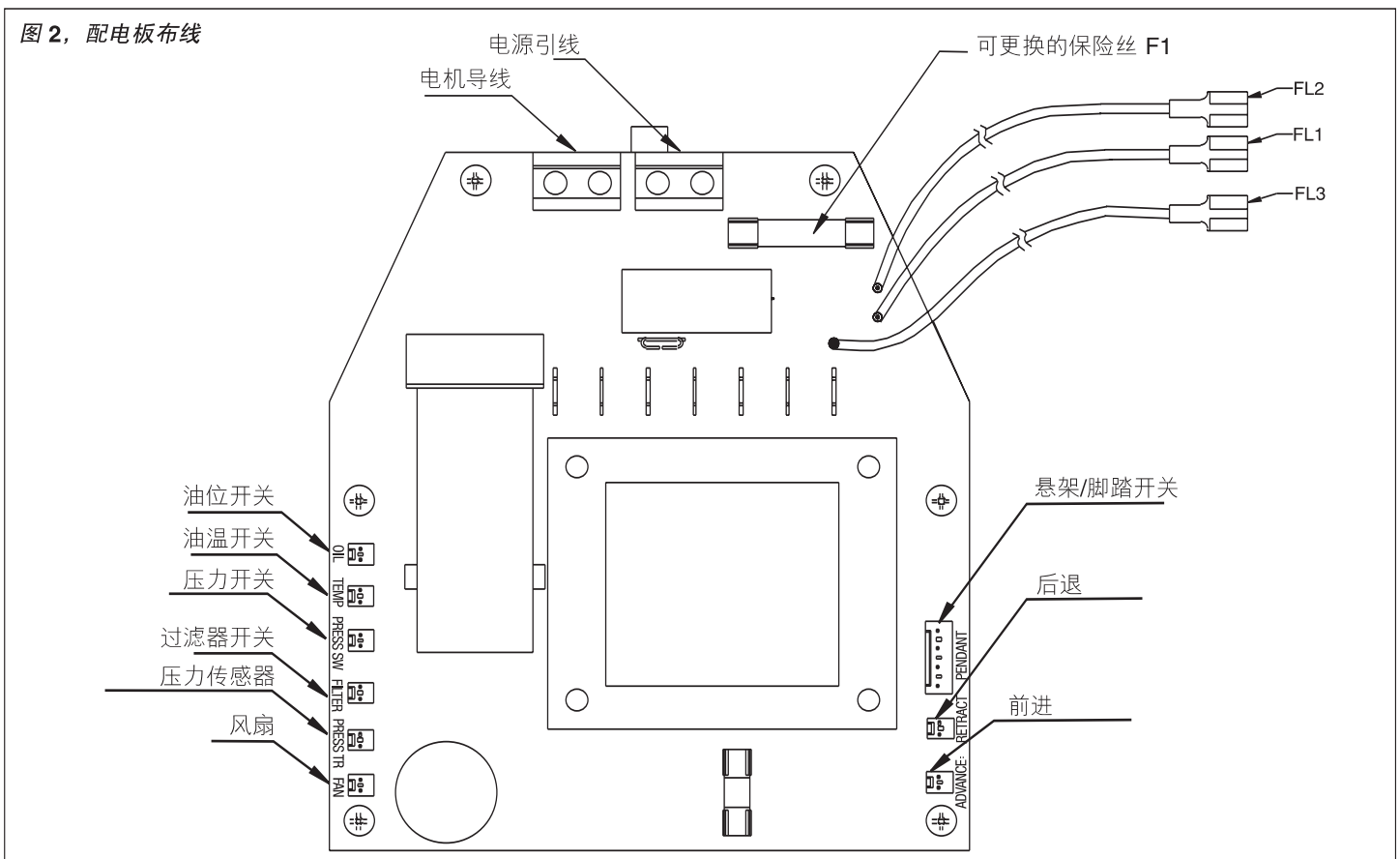


图 3

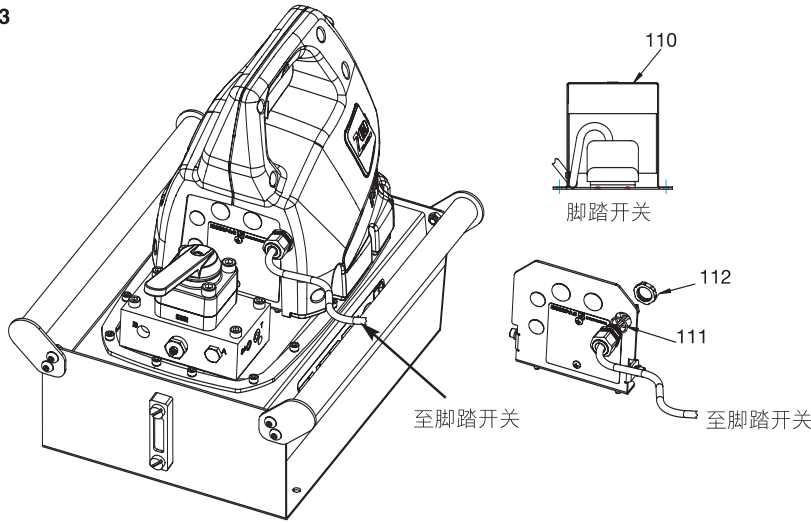
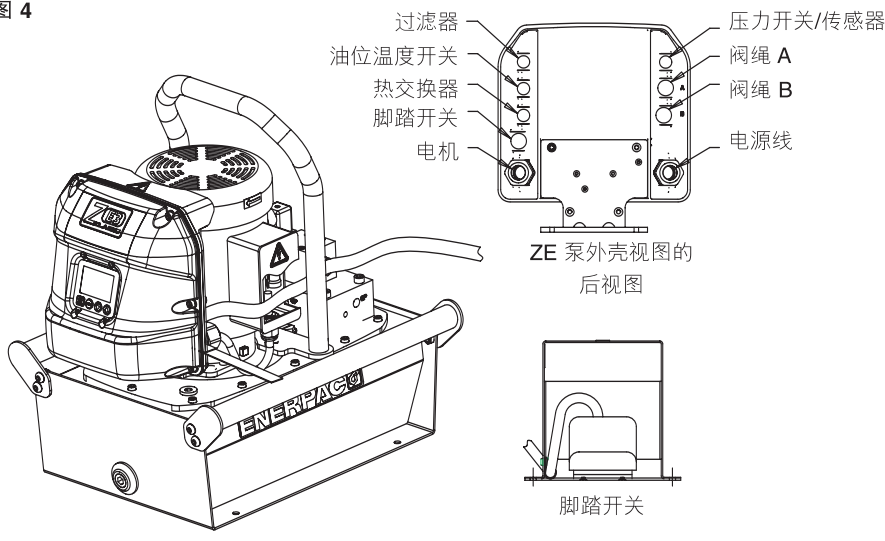


图 4



Enerpac Worldwide Locations

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

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

Brazil
Power Packer do Brasil Ltda.
Rua dos Inocentes, 587
04764-050 - Sao Paulo (SP)
Tel: +55 11 5687 2211
Fax: +55 11 5686 5583
Toll Free in Brazil:
Tel: 0800 891 5770
vendasbrasil@enerpac.com

Canada
Actuant Canada Corporation
6615 Ordan Drive, Unit 14-15
Mississauga, Ontario L5T 1X2
Tel: +1 905 564 5749
Fax: +1 905 564 0305
Toll Free:
Tel: +1 800 268 4987
Fax: +1 800 461 2456
Technical Inquiries:
techservices@enerpac.com

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

Actuant China Ltd. (Beijing)
709B Diyang Building
Xin No. 2
Dong San Huan North Rd.
Beijing City
100028 China
Tel: +86 10 845 36166
Fax: +86 10 845 36220

Central and Eastern Europe, Greece
ENERPAC B.V.
Galvanistraat 115
P.O. Box 8097
6710 AB Ede
The Netherlands
Tel: +31 318 535 936
Fax: +31 318 535 951

France, Switzerland francophone
ENERPAC
Une division de ACTUANT
France S.A.
B.P. 200, Parc d'Activités
du Moulin de Massy
F-91882 Massy CEDEX France
Tel: +33 1 60 13 68 68
Fax: +33 1 69 20 37 50

◆ e-mail: info@enerpac.com

Germany, Austria, Greece and Switzerland
ENERPAC GmbH
P.O. Box 300113
D-40401 Düsseldorf
Germany
Tel: +49 211 471 490
Fax: +49 211 471 49 28

India
ENERPAC Hydraulics
(India) Pvt. Ltd.
Office No. 9,10 & 11,
Plot No. 56, Monarch Plaza,
Sector 11, C.B.D. Belapur
Navi Mumbai 400614, India
Tel: +91 22 2756 6090
Tel: +91 22 2756 6091
Fax: +91 22 2756 6095

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

Japan
Applied Power Japan Ltd.
Besshochou 85-7
Saitama-shi, Kita-ku,
Saitama 331-0821
Japan
Tel: +81 48 662 4911
Fax: +81 48 662 4955

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

Russia and CIS (excl. Caspian Sea Countries)
Actuant LLC
Admiral Makarov Street 8
125212 Moscow, Russia
Tel: +7-495-9809091
Fax: +7-495-9809092

Singapore
Actuant Asia Pte. Ltd.
25 Serangoon North Ave. 5
#03-01 Keppel Digihub
Singapore 554914
Thomson Road
P.O. Box 114
Singapore 915704
Tel: +65 64 84 5108
+65 64 84 3737
Fax: +65 64 84 5669
Toll Free: +1800 363 7722
Technical Inquiries:
techsupport@enerpac.com.sg

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

◆ internet: www.enerpac.com

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

The Netherlands, Belgium, Luxembourg, Sweden, Denmark, Norway, Finland and Baltic States
ENERPAC B.V.
Galvanistraat 115
P.O. Box 8097, 6710 AB Ede
The Netherlands
Tel: +31 318 535 911
Fax: +31 318 525 613
+31 318 535 848

Technical Inquiries Europe:
techsupport.europe@enerpac.com

United Kingdom, Ireland
Enerpac Ltd
Bentley Road South
Darlaston, West Midlands
WS10 8LQ, United Kingdom
Tel: +44 (0)121 50 50 787
Fax: +44 (0)121 50 50 799

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

Inquiries/orders:
+1 800 558 0530

Technical Inquiries:
techservices@enerpac.com

All Enerpac products are guaranteed against defects in workmanship and materials for as long as you own them. For your nearest authorized Enerpac Service Center, visit us at www.enerpac.com