

Serie VLP

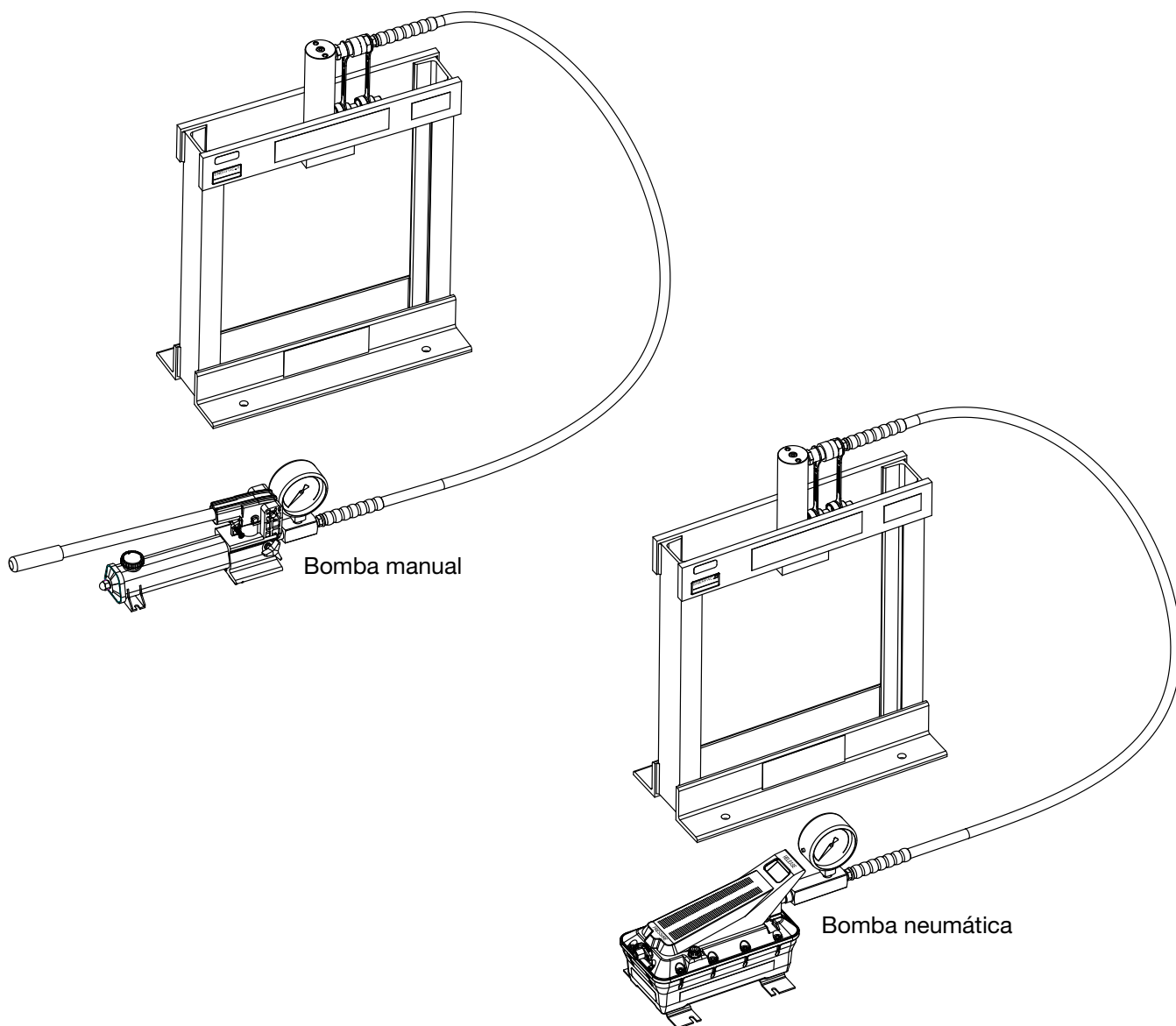
Prensa de taller hidráulica

Número de documento: L4498

Revisión del documento: A

Fecha de publicación: Agosto, 2021

Idioma: Español **ES**



Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender este documento antes del uso.

QUIÉNES SOMOS

Enerpac es líder mundial en el mercado de herramientas hidráulicas de alta presión, productos de fuerza controlada, mecanizado portátil, servicios *in situ* y soluciones para un posicionamiento preciso de cargas pesadas. Como innovador líder con un legado de más de un siglo, Enerpac ha ayudado a desplazar y mantener algunas de las estructuras más grandes del mundo. Cuando la seguridad y la precisión realmente importan, los profesionales de élite de industrias como la aeroespacial, la infraestructura, la fabricación, la minería, el petróleo y el gas y la generación de energía confían en Enerpac para proveerse de herramientas, servicios y soluciones de calidad. Para más información, visite www.enerpac.com.



www.facebook.com/enerpac



www.youtube.com/enerpac



www.linkedin.com/company/enerpac



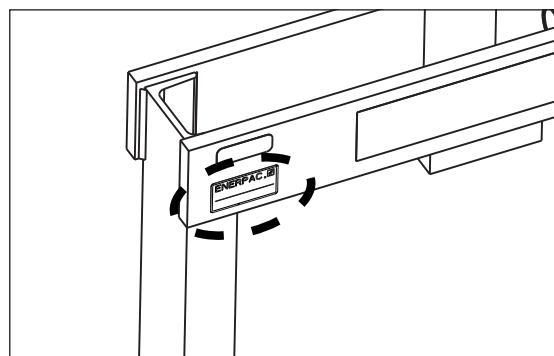
www.twitter.com/enerpac

GARANTÍA

Consulte el documento de Garantía global de Enerpac para consultar las condiciones de la garantía del producto. Dicha información sobre la garantía puede encontrarse en www.enerpac.com.

PLACA DE CARACTERÍSTICAS

Consulte la etiqueta de la placa de características para conocer el número de modelo de la prensa. El aspecto y el texto de la etiqueta pueden variar en función del lugar de fabricación del producto.



IDIOMAS DISPONIBLES

Una copia electrónica de este documento está disponible en línea en varios idiomas:

- **[EN]** English - For other languages, visit www.enerpac.com.
- **[DE]** Deutsch - Weitere Sprachen finden Sie unter www.enerpac.com.
- **[ES]** Español - Para otros idiomas visite www.enerpac.com.
- **[FR]** Français - Pour toutes les autres langues, rendez-vous sur www.enerpac.com.
- **[IT]** Italiano - Per altre lingue visitate il sito www.enerpac.com.
- **[JA]** 日本語 - その他の言語はwww.enerpac.comでご覧いただけます。
- **[KO]** 한국어 - 이 지침 시트의 다른 언어 버전은 www.enerpac.com.
- **[NL]** Nederlands - Ga voor de overige talen naar www.enerpac.com.
- **[PL]** Polski - Inne wersje językowe można znaleźć na stronie www.enerpac.com.
- **[PT]** Português - Para outros idiomas consulte www.enerpac.com.
- **[ZH]** 中文 - 如需其他语言, 请前往 www.enerpac.com.

Índice

1. SEGURIDAD	4
1.1 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PRENSA HIDRÁULICA	4
1.2 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES	5
2. CONFORMIDAD	5
2.1 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE (SOLO MODELO VLP106PAT1)	5
3. CARACTERÍSTICAS Y COMPONENTES	6
4. DATOS DEL PRODUCTO	7
4.1 ESPECIFICACIONES - PRENSA	7
4.2 ESPECIFICACIONES - SISTEMA HIDRÁULICO	7
4.3 DIMENSIONES	7
5. INSTALACIÓN	8
5.1 MONTAJE DEL BASTIDOR DE LA PRENSA	8
5.2 INSTALACIÓN DEL CILINDRO HIDRÁULICO	8
5.3 BOMBA HIDRÁULICA	8
5.4 CONEXIONES HIDRÁULICAS	8
5.5 SUMINISTRO DE AIRE COMPRIMIDO	9
6. OPERACIÓN	9
6.1 POSICIONAMIENTO DE LA PIEZA DE TRABAJO	9
6.2 USO DE LA BOMBA MANUAL	9
6.3 USO DE LA BOMBA NEUMÁTICA	10
7. BLOQUES EN V	10
8. MANTENIMIENTO	10
9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	11
10. LISTADO DE PIEZAS	12
10.1 VISTA DE DESPIECE DE LA PRENSA HIDRÁULICA DE TALLER DE LA SERIE VLP	12
10.2 TABLA DE PIEZAS DE LA PRENSA HIDRÁULICA DE TALLER DE LA SERIE VLP	13

1. Seguridad

Lea detenidamente todas las instrucciones. Observe todas las precauciones de seguridad para evitar lesiones personales, así como daños en el producto u otros daños materiales. Enerpac no asume ninguna responsabilidad por daños o lesiones producidos por un uso inadecuado, falta de mantenimiento o uso incorrecto. No retire las señales, etiquetas o adhesivos con advertencias. Para aclarar cualquier pregunta o duda, póngase en contacto con Enerpac o con un distribuidor local de esta.

Guarde estas instrucciones para futuras consultas.

Si nunca ha recibido formación sobre seguridad hidráulica de alta presión, consulte con su distribuidor o centro de servicio para obtener información sobre los cursos de seguridad hidráulica de Enerpac.

En este manual se aplica un sistema de símbolos de alerta de seguridad, señales, palabras y mensajes de seguridad para avisar al usuario de peligros específicos. El incumplimiento de estas advertencias podría ocasionar la muerte o graves lesiones personales, así como daños al equipo u otros materiales.



El símbolo de alerta de seguridad aparece a lo largo de este manual. Se utiliza para advertirle de posibles riesgos de lesiones físicas. Preste especial atención a los símbolos de alerta de seguridad y cumpla con todos

los mensajes de seguridad que acompañen a este símbolo con el fin de evitar la posibilidad de muerte o de sufrir graves lesiones.

Los símbolos de alerta de seguridad se utilizan en combinación con ciertas palabras de advertencia que llaman la atención sobre mensajes de seguridad o de daños materiales e indican un grado o nivel de gravedad del riesgo. Las palabras de advertencia que se utilizan en este manual son ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN Y ATENCIÓN.



ADVERTENCIA Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría causar la muerte o lesiones personales graves.



PRECAUCIÓN Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría causar lesiones personales leves o moderadas.



ATENCIÓN Indica información que se considera importante, pero no relacionada con un peligro (por ejemplo, mensajes relacionados con daños materiales). Tenga en cuenta que el símbolo de alerta de seguridad no se utiliza con esta palabra de advertencia.

1.1 Precauciones de seguridad para la prensa hidráulica



El incumplimiento de las siguientes precauciones podría ocasionar la muerte o lesiones graves. También podrían producirse daños materiales.

- Asegúrese de que el punto de aplicación de la fuerza en la pieza de trabajo esté centrado bajo el cilindro de la prensa y que todo el asiento del cilindro esté en contacto con la pieza.
- Evite cargar lateralmente el cilindro de la prensa y la pieza de trabajo, ya que podrían producirse daños importantes o lesiones físicas.
- Siempre que sea posible, utilice una pantalla protectora por seguridad.
- Asegúrese de que el material colocado en la mesa de la prensa sea compatible con la capacidad de la prensa.
- Compruebe que los componentes hidráulicos (bomba, cilindro, mangueras y accesorios) estén en buenas condiciones de funcionamiento.
- Utilice únicamente accesorios (como placas de prensado y bloques en V) con un diseño adecuado y una capacidad suficiente para fijar la pieza de forma segura durante su uso. Se recomienda encarecidamente el uso de bloques en V de Enerpac (modelo VB-10 - accesorio opcional).
- No utilice la prensa para aplicaciones de tracción. La prensa de taller hidráulica de la serie VLP está diseñada *solo* para aplicaciones de prensado.
- No coloque ni sostenga las piezas de trabajo cuando se esté aplicando carga o cuando estén sometidos a cargas.
- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas del cilindro de la prensa y de las piezas de trabajo mientras la prensa está en funcionamiento.
- Asegúrese de que el bastidor de la prensa esté fijado al suelo, al banco de trabajo u otra superficie sólida.
- Antes de utilizar la prensa, asegúrese de que el área alrededor de la prensa sea segura y esté protegida.
- Asegúrese de llevar el equipo de protección personal (EPP) cuando utilice la prensa.
- Asegúrese de que el operario haya leído y comprendido todas las instrucciones de funcionamiento suministradas con la prensa, la bomba y todos los accesorios.
- Asegúrese de que el operario haya completado un curso de formación sobre seguridad adecuado y específico para el entorno de trabajo. El operario debe estar completamente familiarizado con los mandos y el uso correcto de la prensa.

1.2 Precauciones de seguridad adicionales



ADVERTENCIA

El incumplimiento de las siguientes precauciones podría ocasionar la muerte o lesiones graves. También podrían producirse daños materiales.

- Lleve o utilice siempre un equipo de protección personal (EPP) adecuado, como cascos, protección auditiva, calzado y guantes de seguridad (guantes de mecánico como mínimo).
- Asegúrese de que la ropa de protección no interfiera con el funcionamiento seguro de la herramienta ni restrinja la capacidad de comunicación con los compañeros de trabajo.
- El operario debe tener, al menos, la edad mínima requerida por la normativa local aplicable, la legislación y los procedimientos normalizados de funcionamiento de las instalaciones.
- Asegúrese de que su lugar de trabajo sea seguro. Siga las instrucciones de los procedimientos normalizados de funcionamiento de su lugar de trabajo y asegúrese de cumplir con todas las precauciones de seguridad comunicadas.
- Asegúrese de que las protecciones adecuadas (suministradas por el usuario) estén bien colocadas y de que no sufran daños.
- La máxima presión hidráulica de trabajo del sistema es 10 000 psi [700 bar]. No supere este valor de presión.
- Asegúrese siempre de que la bomba esté parada y de que se haya liberado toda la presión (0 bar/psi) antes de desconectar o conectar la manguera hidráulica. Si se desconectan las mangueras mientras estas se encuentra bajo presión, podría producirse una liberación repentina e incontrolada de aceite hidráulico presurizado.
- Nunca intente conectar o desconectar las mangueras mientras la bomba esté en funcionamiento o el sistema esté presurizado.
- Antes de usarla, asegúrese de que todos los acoplamientos de la manguera estén completamente conectados. No debe haber roscas visibles entre las mitades hembra y macho del acoplamiento.
- Nunca aplique una presión hidráulica en ninguna herramienta, manguera, conexión o accesorio superior a la presión máxima permitida, tal como se indica en las especificaciones del fabricante. La presión de funcionamiento del sistema no debe sobrepasar el valor nominal de presión del componente con el valor nominal más bajo en el sistema.
- No use indebidamente ni sobrecargue las mangueras en modo alguno. No doble las mangueras excesivamente.
- Tome todas las precauciones necesarias para evitar que se produzcan fugas de aceite. Fugas de aceite a alta presión pueden penetrar la piel y causar lesiones graves.

ATENCIÓN

El incumplimiento de las siguientes precauciones podría dar lugar a daños materiales y anular la garantía del producto.

- No transporte nunca la bomba sujetándola por las mangueras.
- Si el cilindro hidráulico tiene una fuga de aceite, cambie los sellos necesarios antes de volver a poner la prensa en servicio.
- Si la prensa sufre algún tipo de daño, hágala reparar y compruebe que funciona correctamente antes de volver a ponerla en servicio.
- Observe siempre las instrucciones de inspección y mantenimiento que se describen en este manual. Realice los trabajos de mantenimiento e inspección en los intervalos de tiempo especificados.
- Utilice siempre mangueras y bombas de Enerpac.
- Utilice siempre piezas de repuesto de Enerpac.

2. Conformidad

2.1 Declaración de conformidad de la UE (solo modelo VLP106PAT1)

Prensa de la serie VLP de Enerpac - Modelo VLP106PAT1

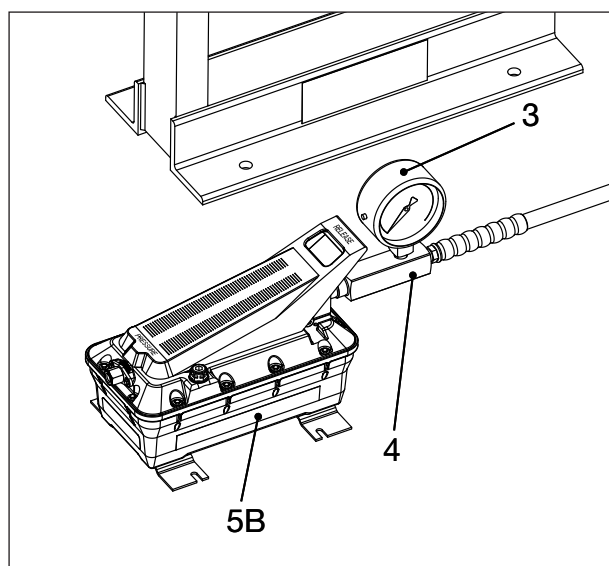
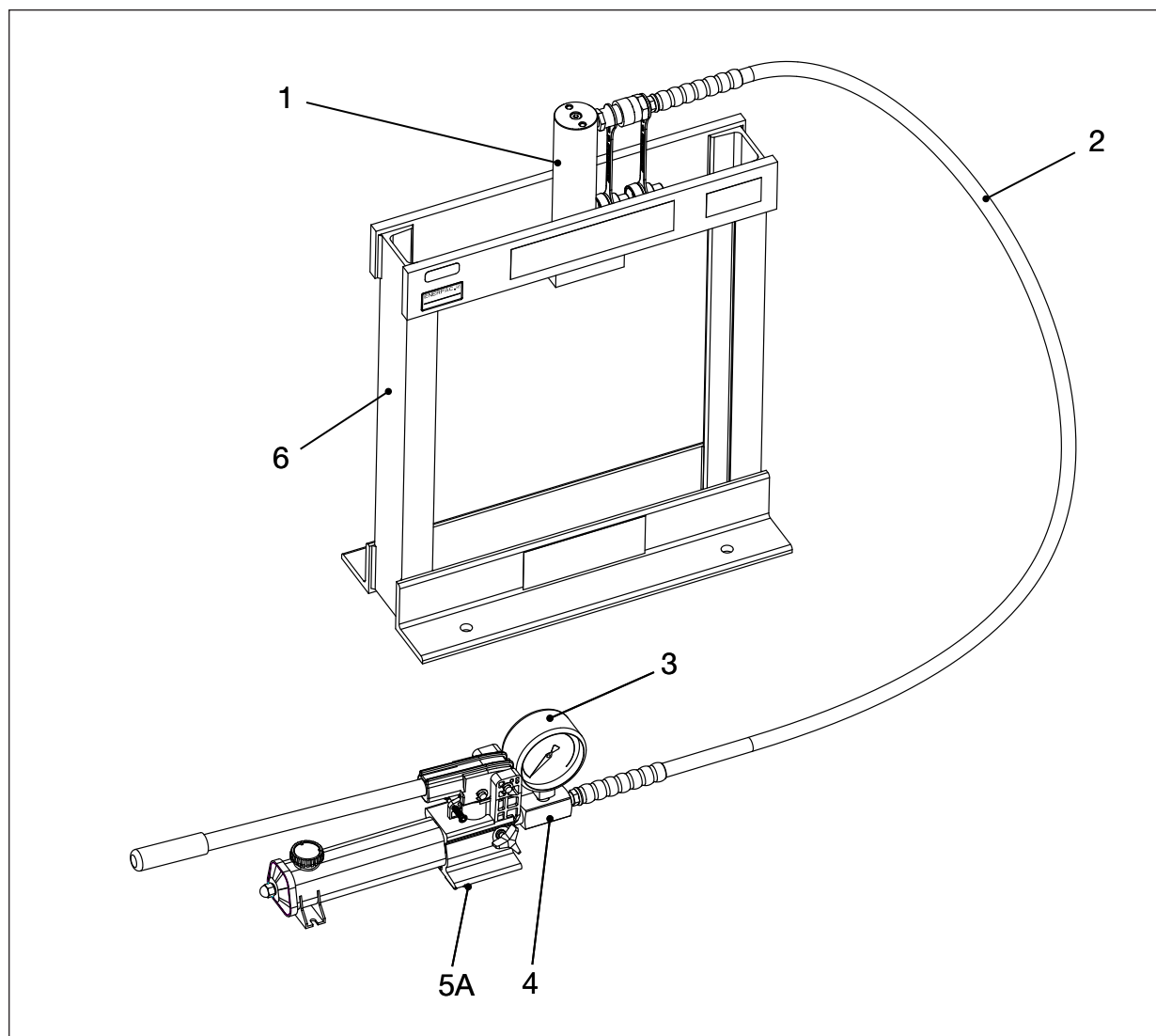


Esta herramienta cumple con los requisitos de la CE.

Enerpac declara que la prensa de taller hidráulica, modelo VLP106PAT1 de la serie ZA4T, ha superado las pruebas, cumple con las normas aplicable y es compatible con todos los requisitos de la CE.

Se adjunta una copia de la Declaración de conformidad de la UE en cada envío.

3. Características y componentes



Legenda:

- 1. Cilindro hidráulico
- 2. Manguera hidráulica
- 3. Manómetro de presión hidráulica
- 4. Adaptador de manómetro
- 5A. Bomba hidráulica manual
(Solo modelos VLP106P142 y VLP106P142U)
- 5B. Bomba hidráulica neumática
(Solo modelos VLP106PAT1 y VLP106PAT1U)
- 6. Bastidor

Figura 1: Características y componentes

4. Datos del producto

4.1 Especificaciones - Prensa

Número de modelo de la prensa	Capacidad de la prensa		Luz vertical máxima		Ancho máx. de mesa		Velocidad de avance *		Velocidad de presión *		Peso **	
	Toneladas	KN	pulgada	mm	pulgada	mm	in/s	mm/s	in/s	mm/s	lb	kg
VLP106P142	10	101	16.73	425	17.13	435	0.10	2.5	0.02	0.6	108	49
VLP106P142U	10	101	16.73	425	17.13	435	0.10	2.5	0.02	0.6	108	49
VLP106PAT1	10	101	16.73	425	17.13	435	0.39	10.0	0.07	1.8	119	54
VLP106PAT1U	10	101	16.73	425	17.13	435	0.39	10.0	0.07	1.8	119	54

* Bomba manual: Velocidad aproximada sin carga en pulgadas [mm] por cada carrera de la palanca. Bomba neumática: Velocidad aproximada sin carga en pulgadas [mm] por segundo con la bomba en funcionamiento y 100 psi [69 bar] y 12 scfm [339 l/min] en la entrada de aire.

** Peso aproximado del bastidor de la prensa, la bomba, las mangueras, los accesorios y el cilindro.

4.2 Especificaciones - Sistema hidráulico

Número de modelo de la prensa	Presión hidráulica máx. de trabajo *		Bomba hidráulica **			Cilindro hidráulico **			
	psi	bar	Modelo de Enerpac	Tipo de bomba	Tipo de válvula	Modelo de Enerpac	Tipo de cilindro	Carrera	
								in	mm
VLP106P142	10,000	700	P142	Bomba manual	Manual	RC106	Simple efecto (retorno por muelle)	6.13	156
VLP106P142U	10,000	700	P142	Bomba manual	Manual	RC106	Simple efecto (retorno por muelle)	6.13	156
VLP106PAT1	10,000	700	PATG1102N	Neumática	Manual (pedal)	RC106	Simple efecto (retorno por muelle)	6.13	156
VLP106PAT1U	10,000	700	PATG1102N	Neumática	Manual (pedal)	RC106	Simple efecto (retorno por muelle)	6.13	156

* La válvula de seguridad interna de la bomba limita la presión hidráulica máxima del sistema a aproximadamente 10 800 psi [745 bar].

** Consulte los manuales separados de la bomba hidráulica y del cilindro para las especificaciones adicionales y la información del producto.

4.3 Dimensiones

Technical drawing of the VLP106 press showing three views: front, side, and top. The front view shows the main frame with dimensions K1, K2, N, E, G, and L. The side view shows the vertical column with dimensions A, H, J, B, and C. The top view shows the base with dimensions M and O.

VLP106		
Dimensión	in	mm
A	4.00-4.33	102-110
B	3.00-3.15	76-80
C	9.00-9.45	2.29-240
E	17.13	435
G	21.26	540
H	24.21-24.56	615-624
J	29.61	752
K1 máx.	16.73-16.88	425-429
K2 mín.	10.60-10.74	269-273
L	7.09	180
M	15.00	381
N	3.00-3.15	76-80
Ø (4 lugares)	in	mm
O	0.63	16.0

5. Instalación

5.1 Montaje del bastidor de la prensa

El bastidor de la prensa puede montarse en posición vertical u horizontal. Puede montarse en el suelo o instalarse en un banco de trabajo u otra superficie de trabajo adecuada.

Monte el bastidor con cuatro pernos del tamaño adecuado (suministrados por el usuario) utilizando los cuatro orificios de montaje en la base de la prensa. Consulte la Sección 4.3 para las dimensiones de los orificios de montaje.

ADVERTENCIA Asegúrese de que la prensa esté firmemente montada en una superficie sólida utilizando los cuatro pernos de montaje. Si el bastidor de la prensa no está bien montado, la prensa puede volverse inestable e inclinarse y caer sobre personas que trabajen en el área. Esto puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

5.2 Instalación del cilindro hidráulico

ATENCIÓN Si el cilindro se ha preinstalado en fábrica en la prensa, omita esta sección y pase a la Sección 5.3.

Monte el cilindro en el bloque del cilindro, en la parte superior del bastidor de la prensa. Siga los siguientes pasos y consulte la Figura 2.

1. Retire el protector de rosca de las roscas del cuello del cilindro.
2. Enrosque con cuidado el extremo roscado de la carcasa del cilindro en las roscas del bloque de montaje. Continúe hasta que la carcasa esté completamente enroscada en el bloque de montaje (tocando el fondo).
3. La orientación deseada del acoplamiento del cilindro se puede lograr desenroscando el cilindro del bloque de montaje **sin superar una vuelta completa** desde la posición completamente enroscada.

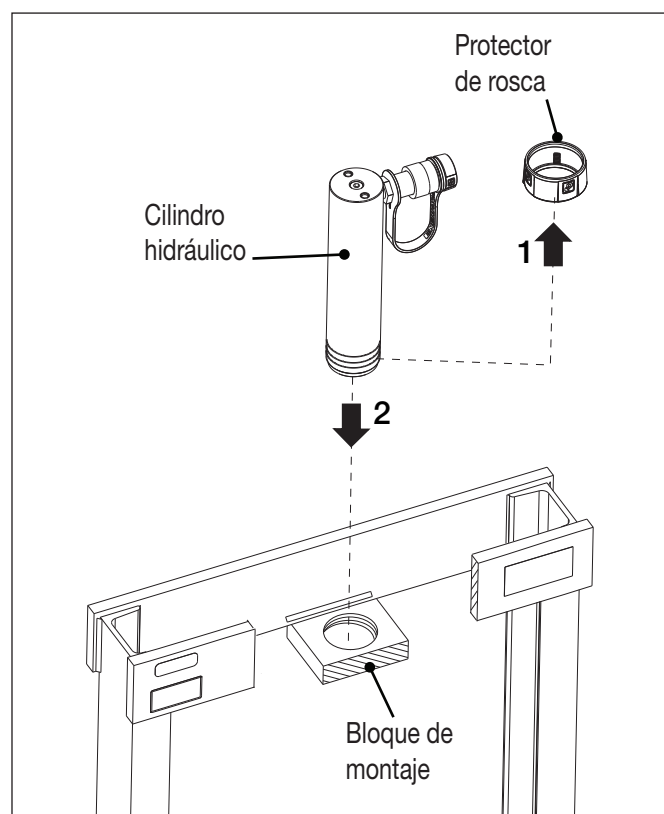


Figura 2: Instalación del cilindro hidráulico

5.3 Bomba hidráulica

Con la prensa se incluye una bomba hidráulica. La bomba puede ser manual o neumática, dependiendo de la unidad especificada en el pedido.

Después de desembalar la bomba, asegúrese de que el depósito hidráulico esté lleno hasta el nivel indicado de aceite de Enerpac. Consulte el manual de instrucciones que se suministra con la bomba para conocer las instrucciones completas de configuración y operación de la misma.

5.4 Conexiones hidráulicas

A medida que instala los accesorios y componentes, aplique una vuelta y media de cinta de sellado de roscas de PTFE en todos los accesorios roscados NPT o NPTF macho, dejando la primera rosca sin encintar. Esto ayudará a garantizar que no entren trozos de cinta en el sistema hidráulico, lo que podría producir fugas o daños.

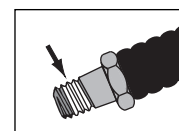


Figura 3:
Cinta de PTFE

Si se desea, se puede utilizar un sellador de roscas adecuado (Loctite 545 o equivalente) en lugar de cinta de PTFE.

Monte y conecte los componentes del sistema hidráulico tal y como se describe en el siguiente procedimiento. Consulte las Figuras 4, 5 y 6.

ATENCIÓN En los pasos 1, 2 y 3, apriete cada componente de 1.5 a 3 vueltas más con respecto al apriete manual (como mínimo 40 ft-lbs [54.2 Nm]). En el caso del manómetro y el adaptador, oriéntelos como desee, apretando primero con este valor de torque mínimo y luego continúe apretando hasta lograr la orientación deseada.

1. Aplique cinta de PTFE a las roscas macho. Monte el adaptador del manómetro en el puerto de avance de la bomba.
2. Aplique cinta de PTFE a las roscas macho. Monte el manómetro en el puerto del adaptador del manómetro.
3. Aplique cinta de PTFE a las roscas macho. Monte extremo roscado de la manguera en el puerto de salida del adaptador del manómetro.
4. En el otro extremo de la manguera, conecte la mitad del acoplamiento macho de la manguera a la mitad del acoplamiento hembra del cilindro hidráulico.

ATENCIÓN Apriete las mitades del acoplamiento solo a mano y no use herramientas. Asegúrese de que las mitades del acoplamiento estén completamente unidas (sin roscas visibles) antes de presurizar el sistema.

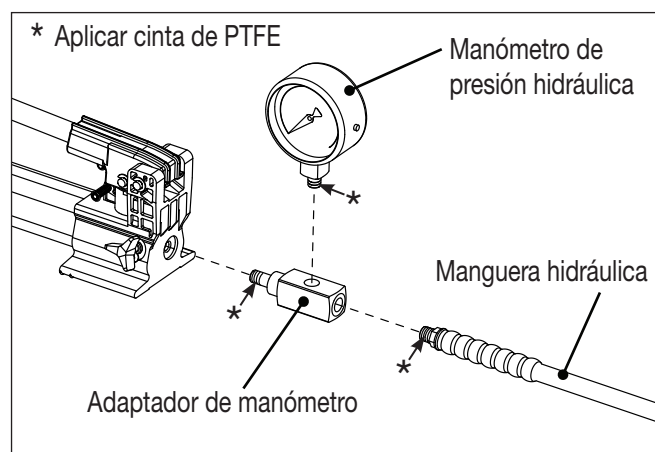


Figura 4: Conexiones hidráulicas (bomba manual)

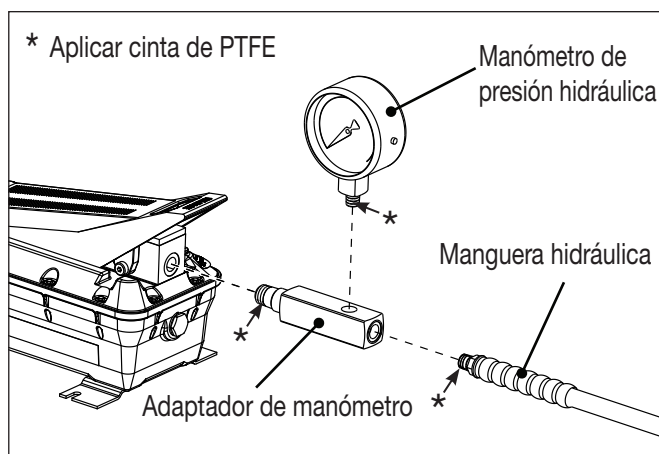


Figura 5: Conexiones hidráulicas (bomba neumática)

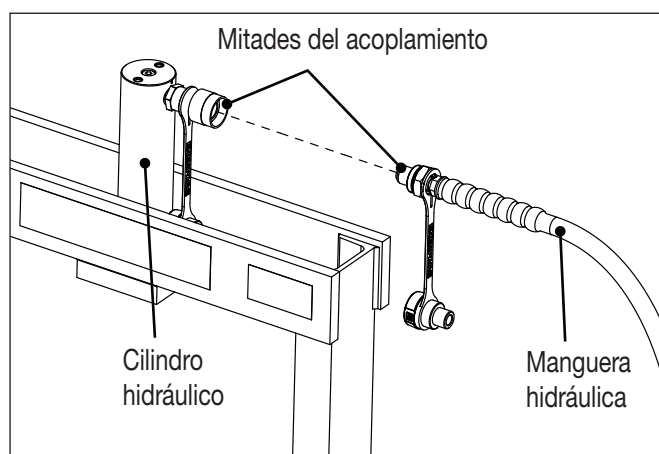


Figura 6: Conexiones del cilindro hidráulico

5.5 Suministro de aire comprimido

Si la bomba es neumática, conecte la tubería de suministro de aire comprimido a la conexión de entrada de aire de 1/4 NPT de la bomba. Use cinta de PTFE en las roscas. Apriete a 20-25 ft.lbs [27-34 Nm]. Véase la Figura 7. Consulte el manual de instrucciones suministrado con la bomba para conocer los requisitos del aire comprimido.

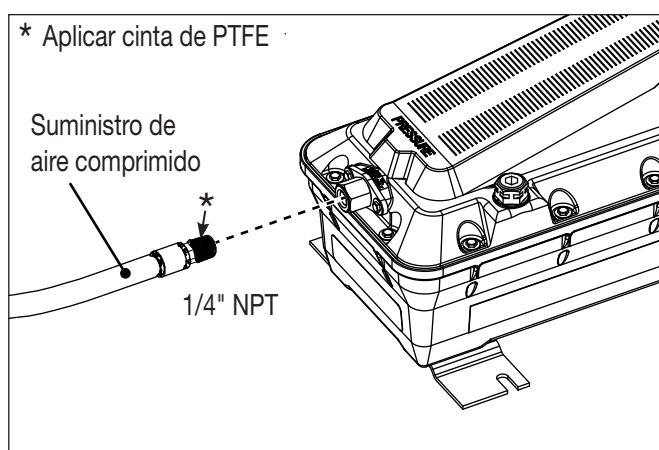


Figura 7: Conexión de entrada de aire (bomba neumática)

6. Operación

ADVERTENCIA Antes de la operación, asegúrese de conocer todas las precauciones de seguridad de la Sección 1 de este manual. También conocer todas las precauciones de seguridad contenidas en los manuales incluidos con la bomba hidráulica y el cilindro. Si no se observan y siguen estas precauciones de seguridad comunicadas, podría producir la muerte o lesiones graves. También podrían producirse daños materiales.

ADVERTENCIA El marco de acero soldado de la prensa de taller hidráulica de la serie VLP está diseñado SOLO para aplicaciones de prensado. Nunca utilice la prensa para aplicaciones de tracción. El uso de la prensa a tracción podría provocar daños estructurales y fallos catastróficos en los componentes de la prensa. Esto puede provocar lesiones graves o la muerte.

- El cilindro hidráulico está equipado con un muelle de retracción que retrae automáticamente el émbolo cuando se libera la presión hidráulica.
- Antes de utilizar la prensa, se recomienda encarecidamente realizar varias veces un ciclo completo del émbolo del cilindro hidráulico sin carga para eliminar el aire ocluido en el sistema. Continúe hasta que el émbolo se mueva suavemente sin sacudidas ni vacilaciones.
- Antes de comenzar una operación de prensado, asegúrese de que la pieza de trabajo esté correctamente colocada como se describe en la Sección 6.1.
- Si su prensa está equipada con una bomba manual, consulte la Sección 6.2 para las instrucciones de operación de la bomba. Si la prensa está equipada con una bomba neumática, consulte la Sección 6.3.

6.1 Posicionamiento de la pieza de trabajo

Posicione y fije la pieza dentro de la prensa utilizando accesorios de prensa adecuados, como placas de prensado y bloques en V (suministrados por el usuario).

Antes de prensar, asegurarse siempre de que la pieza esté centrada directamente debajo del cilindro hidráulico.

ADVERTENCIA Nunca realice una operación de prensado utilizando solo el borde del émbolo del cilindro. Esto podría causar la expulsión de la pieza de trabajo de la prensa con gran fuerza y velocidad, que podría golpear al operario o a los transeúntes, y golpear al operario o a otras personas. Esto podría ocasionar la muerte o lesiones graves. Además, podría dañarse el cilindro.

6.2 Uso de la bomba manual

ATENCIÓN Consulte el manual de funcionamiento de la bomba para obtener instrucciones detalladas sobre el funcionamiento de esta y las precauciones de seguridad.

Véase la Figura 8.

1. Cierre la válvula de descarga en la bomba.
2. Suba y baje la palanca de la bomba varias veces para que empiece a avanzar el émbolo del cilindro. Continúe avanzando el émbolo según sea necesario para completar el procedimiento de prensado.
3. Observe continuamente la pieza de trabajo y el manómetro durante la operación de prensado para saber cuándo se alcanza la posición o la cantidad de fuerza deseada.

- Una vez completado el procedimiento de prensado, abra la válvula de descarga para liberar la presión hidráulica y retraer el émbolo. El manómetro debe indicar cero (0) psi/bar cuando la presión esté totalmente liberada.

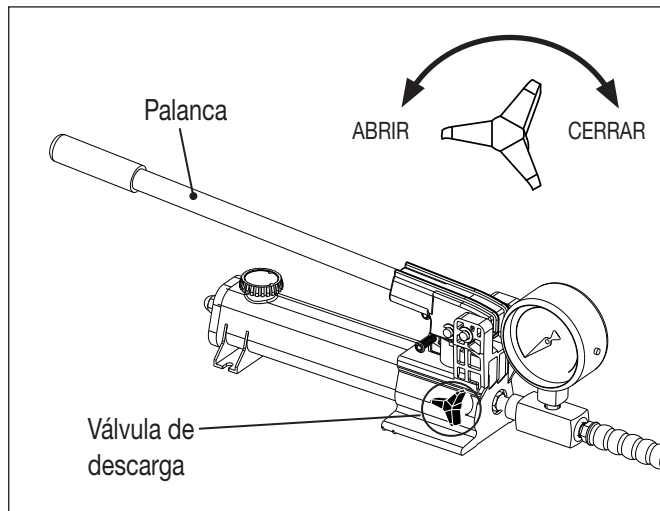


Figura 8: Características de la bomba manual (típicas)

6.3 Uso de la bomba neumática

ATENCIÓN Consulte el manual de funcionamiento de la bomba para obtener instrucciones detalladas sobre el funcionamiento de esta y las precauciones de seguridad.

Véase la Figura 9.

- Para iniciar el avance del émbolo del cilindro, presione y mantenga presionada la zona del pedal de la bomba marcada como "PRESSURE" (presión). La bomba se pondrá en marcha automáticamente y el manómetro indicará la presión hidráulica del sistema.
- Continúe presionando el área "PRESSURE" del pedal para hacer avanzar el émbolo del cilindro según sea necesario. Observe continuamente la pieza de trabajo y el manómetro para determinar cuándo se alcanza la posición o la cantidad de fuerza deseada.

ATENCIÓN El movimiento se puede detener en cualquier momento quitando la presión del pedal.

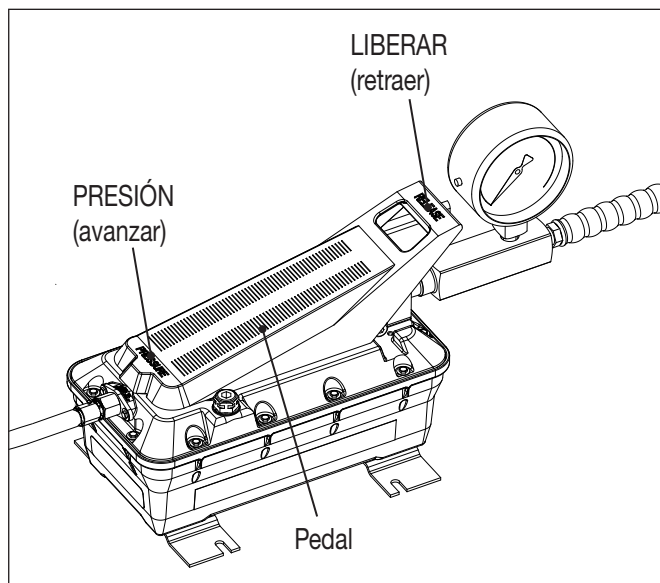


Figura 9: Características de la bomba neumática (típicas)

- Una vez completado el procedimiento de prensado, presione la zona del pedal de la bomba marcada como "RELEASE" (liberar) para retraer el émbolo del cilindro. El manómetro debe indicar cero (0) psi/bar cuando la presión esté totalmente liberada.

7. Bloques en V

Los bloques en V de Enerpac (modelo VB-10) están disponibles como accesorio opcional. Pueden utilizarse para facilitar la colocación de tubos y barras. Véase la Figura 10.

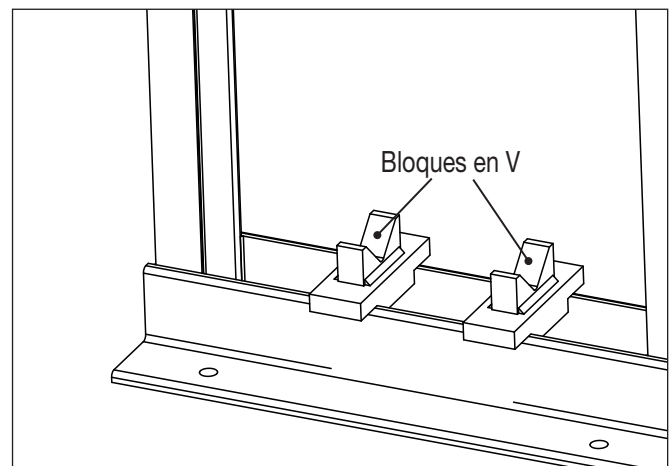


Figura 10: Bloques en V de Enerpac (accesorio opcional)

8. Mantenimiento

- Sustituya inmediatamente todas las piezas desgastadas o dañadas. Use únicamente piezas de repuesto auténticas de Enerpac.
- Mantenga las superficies del bastidor de la prensa limpias. Elimine toda la suciedad o arenilla. Lije y vuelva a pintar rápidamente cualquier superficie corroída.
- Mantenga todos los componentes hidráulicos limpios. Para evitar que entre suciedad, coloque guardapolvos cuando la manguera hidráulica esté desconectada del cilindro.
- En el extremo del émbolo del cilindro se encuentra un asiento de desgaste reemplazable. Inspeccione periódicamente el asiento para ver si está dañado o desgastado y sustitúyalo si es necesario.
- Compruebe periódicamente que el sistema hidráulico de la prensa no tenga conexiones sueltas ni fugas. Asegúrese de que la manguera hidráulica esté en buenas condiciones y no esté doblada ni desgastada. Apriete, repare o sustituya los componentes según sea necesario.
- Cambie el aceite del sistema hidráulico según las recomendaciones del manual de instrucciones de la bomba.
- Realice la inspección, el ajuste y el mantenimiento de la bomba de acuerdo con los procedimientos y la información de seguridad descritos en el manual de instrucciones de la bomba.
- Compruebe periódicamente el bastidor de la prensa. Asegúrese de que todos los elementos del bastidor estén en buen estado y que no haya soldaduras agrietadas.
- El mantenimiento de la prensa solo lo debe realizar un técnico cualificado y capacitado. Si es necesario realizar reparaciones, póngase en contacto su Centro de Servicio Autorizado de Enerpac más cercano.

9. Solución de problemas

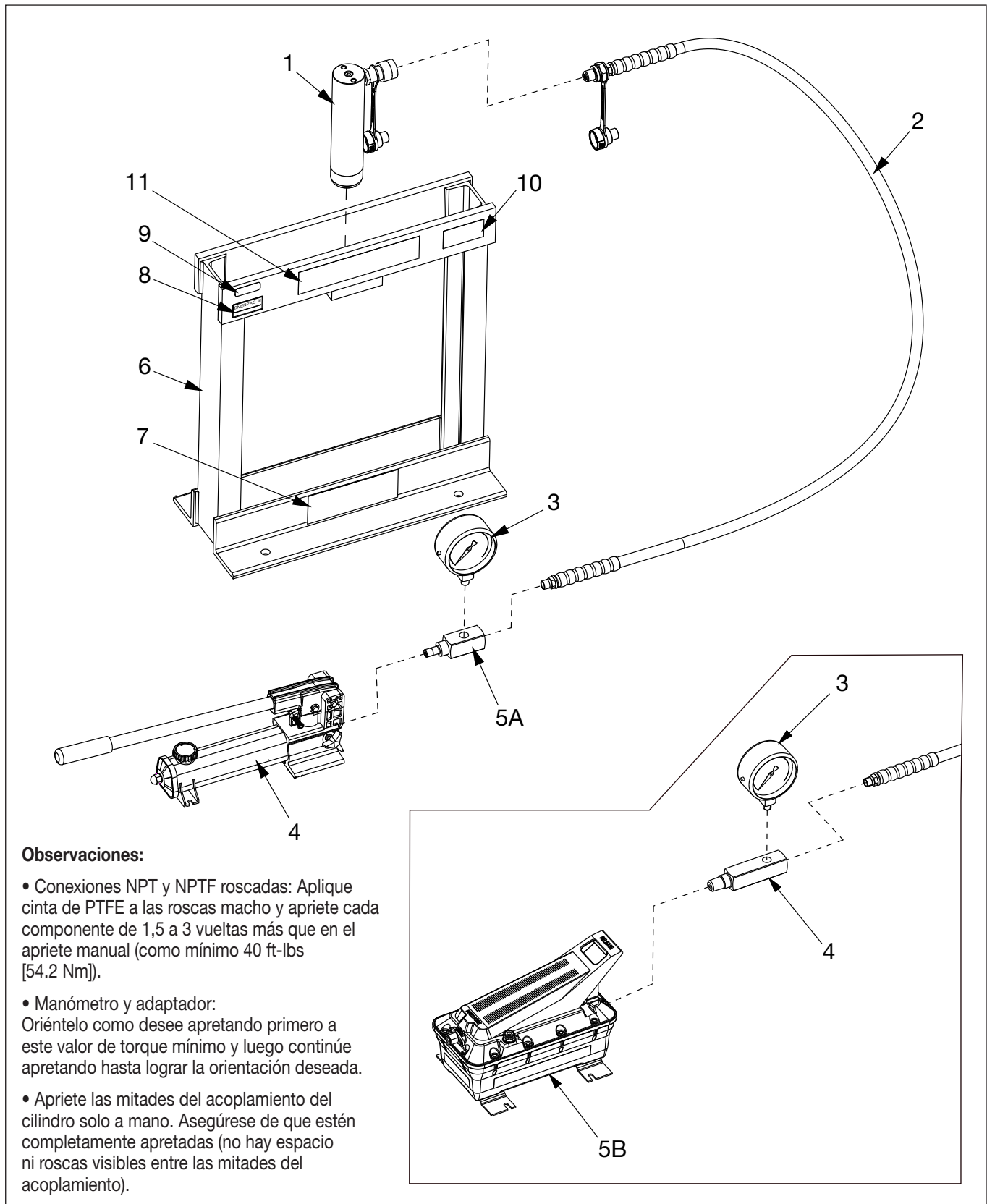
La información de la guía de solución de problemas sirve de ayuda al diagnosticar y corregir los posibles problemas que puedan producirse. Para servicios de reparación, contacte con su Centro de Servicio Autorizado de Enerpac más cercano.

Guía de solución de problemas		
Problema	Posible causa	Acción
1. El émbolo del cilindro no avanza, avanza despacio o a golpes.	a. El nivel de aceite en el depósito de la bomba está bajo.	Añada aceite a la bomba.
	b. La válvula de descarga de la bomba está abierta.	Cierre la válvula de descarga de la bomba.
	c. Acoplamiento hidráulico suelto en el cilindro.	Compruebe que las mitades del acoplamiento estén completamente apretadas.
	d. Aire atrapado en el sistema hidráulico.	Coloque la bomba a <i>mayor altura</i> que el cilindro. Elimine el aire del sistema hidráulico según el procedimiento indicado en el manual de instrucciones de la bomba.
	e. Baja presión o flujo de aire.*	Aumente la presión del suministro de aire comprimido a la bomba. Compruebe que el caudal del sistema de aire comprimido es de, al menos, 12 SCFM [339 l/min]. Consulte el manual de instrucciones de la bomba manual para más información.
	f. El émbolo del cilindro está atorado.	Deje revisar el cilindro en un Centro de Servicio Autorizado de Enerpac.
	g. Fuga hidráulica interna en el cilindro o la bomba.	Deje revisar el cilindro y/o la bomba en un Centro de Servicio Autorizado de Enerpac.
2. El émbolo del cilindro avanza, pero no mantiene la presión. El motor se detiene bajo carga.	a. Conexión(es) hidráulica(s) floja(s).	Compruebe si las conexiones hidráulicas roscadas están apretadas con el torque correcto. Apriete o sustituya los componentes con fugas según sea necesario.
	b. Fugas en las juntas del cilindro.	Deje revisar el cilindro en un Centro de Servicio Autorizado de Enerpac.
	c. Fuga interna en la bomba.	Deje revisar la bomba en un Centro de Servicio Autorizado de Enerpac.
3. El cilindro no se retrae, se retrae parcialmente o se retrae más despacio de lo normal.	a. Válvula de alivio de la bomba cerrada.	Abra la válvula de descarga de la bomba.
	b. El depósito de la bomba está demasiado lleno.	Drene el nivel de aceite hasta la marca
	c. Acoplamiento hidráulico suelto en el cilindro.	Compruebe que las mitades del acoplamiento estén completamente apretadas.
	d. Aire atrapado en el sistema hidráulico.	Coloque la bomba a <i>mayor altura</i> que el cilindro. Elimine el aire según el procedimiento indicado en el manual de instrucciones de la bomba.
	e. Las herramientas del cilindro son demasiado pesadas.	Retire las herramientas. Compruebe si el cilindro está dañado.
	f. Muelle de retracción del cilindro roto u otros daños internos en el cilindro.	Deje revisar el cilindro en un Centro de Servicio Autorizado de Enerpac.
4. Fuga de aceite en el cilindro.	a. Conexión(es) hidráulica(s) floja(s).	Compruebe si las conexiones hidráulicas roscadas están apretadas con el torque correcto. Apriete o sustituya los componentes con fugas según sea necesario.
	b. Juntas del cilindro desgastadas o dañadas.	Deje revisar el cilindro en un Centro de Servicio Autorizado de Enerpac.
	c. Daños internos en el cilindro.	Deje revisar el cilindro en un Centro de Servicio Autorizado de Enerpac.
5. Fuga de aceite en el manómetro, la manguera o los accesorios.	a. Conexión(es) hidráulica(s) floja(s).	Compruebe si las conexiones hidráulicas roscadas están apretadas con el torque correcto. Apriete o sustituya los componentes con fugas según sea necesario.
	b. Sellante insuficiente.	Asegúrese de aplicar una cantidad adecuada de cinta de PTFE a las conexiones hidráulicas roscadas, tal y como se describe en la Sección 5.4. Retire la cinta vieja y vuelva a aplicar correctamente la cinta nueva según sea necesario. A continuación, vuelva a conectar los componentes hidráulicos y compruebe que no haya fugas.

* Solo en modelos equipados con bomba hidráulica neumática.

10. Listado de piezas

10.1 Vista de despiece de la prensa hidráulica de taller de la serie VLP



10.2 Tabla de piezas de la prensa hidráulica de taller de la serie VLP

(Consulte el diagrama de la Sección 10.1)

Compo- nente	Descripción	Cant.	Números de pieza			
			VLP106P142	VLP106P142U	VLP106PAT1	VLP106PAT1U
1	Cilindro	1	RC106	RC106	RC106	RC106
2	Manguera, hidráulica	1	HC7206	HC7206	HC7206	HC7206
3	Manómetro, presión	1	GF10B	GF10P	GF10B	GF10P
4	Adaptador, manómetro	1	GA4	GA4	GA2	GA2
5A	Bomba hidr., manual	1	P142	P142	- - -	- - -
5B	Bomba hidr., neumática	1	- - -	- - -	PATG1102N	PATG1102N
6	Bastidor	1	DC2623950	DC2623950-US	DC2623950	DC2623950-US
7	Etiqueta, tipo de producto	2	▲	▲	▲	▲
8	Etiqueta, placa de características	1	▲	▲	▲	▲
9	Etiqueta, advertencia	2	▲	▲	▲	▲
10	Etiqueta, capacidad	1	▲	▲	▲	▲
11	Etiqueta, Enerpac	2	▲	▲	▲	▲
- - -	Kit de bloque en V de Enerpac	-	VB-10 ■	VB-10 ■	VB-10 ■	VB-10 ■

▲ Indica los componentes incluidos y solo disponibles como parte del kit de etiquetas, VLP10LS.

■ Accesorios opcionales (Ver Figura 10). Cada kit incluye dos bloques en V. Pida lo que necesite.

NOTAS

[illegible]

NOTAS

[illegible]

