

Ficha de Instrucciones Kit Bomba Hidráulica Manual 1500 bar



Para cualquier información complementaria, consulte la página web de NTN-SNR: www.ntn-snr.com.

1.0 INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE LA RECEPCIÓN

Compruebe todos los componentes y asegúrese que no hayan sufrido ningún daño durante el transporte. Los daños sufridos durante el transporte no están cubiertos por la garantía. En caso de deterioro de uno de los componentes, avise inmediatamente el transportista quién es el responsable de los gastos de reparación de los daños sufridos durante el transporte.

2.0 PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD



Lea todas las instrucciones, advertencias y precauciones. Respete todas las precauciones de seguridad para evitar lesiones o daños corporales durante el funcionamiento del sistema. NTN-SNR no es

responsable de los daños o lesiones causadas por un uso inadecuado, un mantenimiento incorrecto o una aplicación incorrecta del producto. Para cualquier duda acerca de las precauciones de seguridad, póngase en contacto con NTN-SNR. NTN-SNR no es responsable de los daños o lesiones causadas por un uso inadecuado, un mantenimiento incorrecto o una aplicación incorrecta del producto. Para cualquier duda acerca de las precauciones de seguridad, póngase en contacto con NTN-SNR.

Un mensaje **PRECAUCIÓN** se utiliza para indicar procedimientos y prácticas de uso o mantenimiento correctos para evitar daños o la destrucción de equipo.

Un mensaje **ADVERTENCIA** indica un peligro potencial que requiere medidas especiales para evitar lesiones.

Un mensaje **PELIGRO** se utiliza sólo cuando una acción o una negligencia puede causar lesiones graves o incluso la muerte.



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



PELIGRO: No ajuste la válvula de seguridad con un presión superior a la presión nominal máxima de la bomba, ya que esto podría causar daños materiales y/o corporales. No retire el limitador de presión



ADVERTENCIA: No utilice la bomba con accesorios diseñados para presiones inferiores a la presión máxima de la bomba. Instale manómetros en el sistema para vigilar la presión de funcionamiento.

PRECAUCIÓN: Evite dañar las mangueras hidráulicas. Intente no doblarlas ni torcerlas durante el montaje. Un flexible doblado o torcido podría provocar una contrapresión, dañar la parte interior del flexible y provocar un desgaste prematuro.

PRECAUCIÓN: No deje caer objetos pesados en el flexible. Un impacto directo puede dañar el trenzado metálico. Aplicar presión a una manguera dañada puede provocar su rotura.

PRECAUCIÓN: Mantenga el equipo hidráulico alejado de las llamas y el calor. El calor en exceso ablandará las juntas. Asimismo, el calor debilita los materiales del flexible y juntas. Para mejorar las prestaciones, no exponga el equipo a temperaturas de 65°C (150°F) o mayores.



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

IMPORTANTE: El material hidráulico debe ser reparado por un técnico hidráulico calificado. Para cualquier reparación, contacte el centro de reparación NTN-SNR o su distribuidor. Para no perder la garantía, le recomendamos que utilice el aceite NTN-SNR.



ADVERTENCIA: Sustituya inmediatamente las piezas gastadas o dañadas por piezas originales NTN-SNR.



ATENCIÓN: Siempre transporte la bomba cogiéndola del asa. No transporte la bomba por la manguera.

ESPECIFICACIONES – Use esta hoja de instrucciones para los siguientes modelos de bombas manuales.

Especificaciones							
Modelo	Tipo (velocidad)	Presión máxima psi [bar]		Volumen de aceite por embolada pulg ³ [cm ³]		Capacidad de aceite pulg ³ [cm ³]	Peso (Kg)
		Etapa 1	Etapa 2	Etapa 1	Etapa 2		
PUMP1500b	2	200 [13,8]	21,755 [1500]	.687 [11,26]	.151 [2,47]	155 [2540]	9

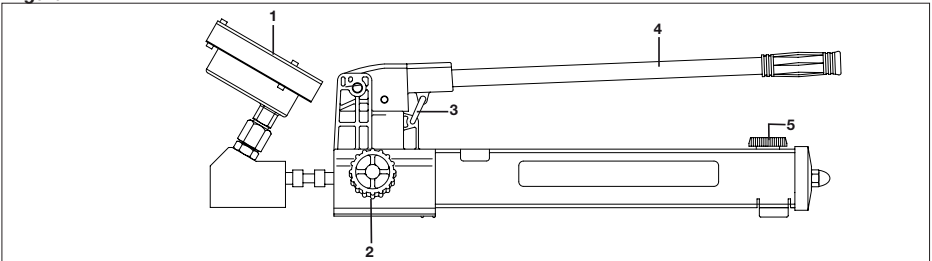
3.0 DESCRIPCIÓN

3.1 BOMBA 1500b

La figura 1 y la tabla muestran las principales piezas de las bombas manuales PUMP 1500b. El tapón de ventilación y llenado sirve para disipar la presión en caso de que el depósito quede accidentalmente bajo presión.

Tabla 1	
Fig. 1	PUMP1500b
1	Manómetro
2	Boton de la válvula de descarga
3	Pasador de seguridad del asa
4	Asa
5	Tapa de ventilación/llenado

Figura 1



Contenido del kit: - 1 bomba manual de 2 etapas - 1 conjunto manómetro - 1 manguera 3 m con acoplamiento rápido (parte hembra)	Pump Set 1500b
	Para tuercas hidráulicas
	Bomba 1500 bar, con depósito de 2,5 litros
	Hembra 1/4", BSPP cono 120°
	1500 bar
	1500 bar, longitud 3 m
	G 1/4 (1500 bar)

4.0 FUNCIONAMIENTO

1. Liberar el pasador de bloqueo de la palanca por debajo de la viga.

2. La bomba puede operar como una bomba ventilada o no ventilada. Girar la tapa ventilación / llenado del depósito hasta la posición deseada. No pararse directamente sobre el pasador de la bomba. Es posible que el pasador de la bomba se "relaje". Mantener el cuerpo a un costado de la bomba y lejos de la línea de esfuerzo del pasador.



3. Abrir la válvula de descarga de la bomba girando el botón (una vuelta) en el sentido contrario de las agujas del reloj. Para hacer funcionar la bomba, realizar seis recorridos para purgar el aire del circuito de la bomba.

4. Abrir la tapa de ventilación / llenado del depósito y comprobar el nivel de aceite. Llenar el depósito (utilizando aceite de NTN-SNR) hasta la marca del indicador en la tapa del extremo. NO llenar demasiado.

5. Cerrar la válvula de descarga girando el botón en el sentido de las agujas del reloj.

NOTA: La válvula de descarga está diseñada para cerrarse sólo con presión manual. El uso de herramientas para cerrar la válvula puede causar daños en la válvula y/o asiento de la válvula.

6. La bomba puede funcionar en posición vertical u horizontal. Si se utiliza en posición vertical, el orificio de descarga debe estar hacia abajo.

7. La bomba 1500b es bomba en dos etapas. El paso de la primera a la segunda etapa es automático cuando la presión del sistema alcanza aproximadamente 13,8 bar [200 psi]. Para reducir el esfuerzo de la palanca a alta presión, realizar recorridos cortos.

5.0 REGLAJES

5.1 Reglaje de la válvula de descarga

La bomba de la serie 1500b tiene una válvula de descarga interna que ayuda a prevenir la presurización excesiva del sistema. Esta válvula no es ajustable por el usuario.



ADVERTENCIA: No intentar reajustar o deshabilitar la válvula de descarga interna. Puede provocar una lesión personal grave y/o daños en el equipo.

5.2 Eliminación del aire

Retirar el aire retenido en el circuito como se describe en los siguientes pasos:

1. Mover la tapa de ventilación / llenado del depósito hasta la posición "ventilación".

2. Cerrar la válvula de descarga de la bomba girando el botón en el sentido de las agujas del reloj.

3. Colocar la bomba a un nivel más alto que el de los pistones hidráulicos. Asegurarse que el extremo del pistón esté hacia ABAJO.

4. Operar la bomba para extender la tuerca hidráulica completamente, sin superar el recorrido máximo de la tuerca.

5. Abrir la válvula de descarga para retroceder la presión de la tuerca hidráulica. Si fuera necesario, aplicar fuerza para ayudar al proceso de retroceso. De esta manera, se forzará al aire retenido hacia arriba y por dentro del depósito de la bomba.

6. Repetir el paso 5 según sea necesario para eliminar todo el aire retenido del circuito.

7. Retirar la tapa de ventilación / llenado. Añadir aceite adicional al depósito, si fuera necesario.

8. Reinstalar la tapa de ventilación / llenado. Volver a coloca la tapa a la posición "ventilación".

6.0 MANTENIMIENTO

Para comprobar el nivel de aceite de la bomba:

1. Abrir la válvula de descarga para permitir que el aceite del sistema regrese al depósito.

2. Retirar la tapa de ventilación / llenado del depósito.

3. Añadir aceite hidráulico de NTN-SNR hasta que el nivel de aceite suba hasta la marca del indicador en la tapa del extremo de la bomba. No llenar demasiado.

4. Reinstalar la tapa de ventilación / llenado. Colocar de nuevo la tapa a la posición "ventilación".

- Para su funcionamiento, todas las bombas manuales necesitan aire en el depósito. Si el nivel de aceite es demasiado alto, la bomba no funcionará adecuadamente.

- Si la bomba funciona en condiciones de suciedad, se recomienda cambiar el aceite más a menudo. Rellenar con aceite limpio de NTN-SNR.

- Lubricar periódicamente el pasador de la viga, el pasador de cruce y el cabezal del pistón.

6.1 Mantenimiento de la limpieza de las canalizaciones de aceite

Si los componentes del acoplador se desconectan, siempre instalar tapas guardapolvos o tapones. Poner especial cuidado en proteger la bomba y líneas de aceite de la entrada de suciedad y arena. Los cuerpos extraños pueden provocar fallos al nivel de la bomba o de la tuerca hidráulica.

DO NOT EXCEED
Maximum pressure
1500 bar (21,755 psi.)



WARNING
A gauge must be used with this pump.
Internal relief valves set at:
1500 bar (21,755 psi).
Wear safety gloves to avoid injury
from high pressure hydraulic leaks.



DO NOT EXCEED
Maximum pressure
1500 bar (21,755 psi.)

7.2 Lubricación de la bomba

Para prolongar la duración de vida de la bomba y mejorar su rendimiento, lubrique el eje de soporte (A), pasador transversal (B) y la cabeza del pistón (C) regularmente con grasa para rodamientos NTN-SNR LUB UNIVERSAL. Vea la Figura 3.

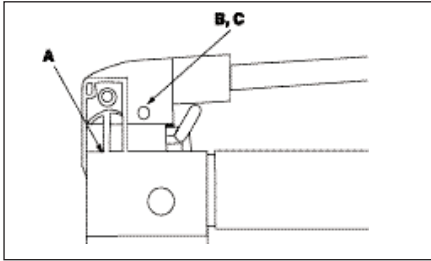


Figura 2

6.3 Cambio del aceite

1. Cada 12 meses, vacíe todo el aceite y vuelva a llenar con aceite limpio. Si la bomba funciona en ambientes sucios, cambie el aceite más frecuentemente.
2. Quite la tapa de ventilación/llenado del depósito.
3. Inclíne la bomba para vaciar el aceite usado.
4. Llene el depósito solamente hasta la marca de nivel indicada en la bomba.
5. Vuelva a poner el tapón o tapa de ventilación/llenado.
6. Deseche el aceite usado como es debido.

6.4 PIEZAS DE RECAMBIO / ACCESORIOS

Designación	Designación
TOOL PUMP REPAIR KIT	Kit de reparación
TOOL GAUGE KIT 1500	Manómetro 1500b
TOOL 1500b HYDRAULIC HOSE 3000	Manguera alta presión 3000 mm con acoplamiento rápido
TOOL PUMP COUPLING 1/4	1/2 racor acoplamiento rápido (hembra) G1/4

7.0 GUIA DE LOCALIZACION DE AVERIAS

La información siguiente está destinada sólo a ayudar a determinar si existe alguna avería. Para las reparaciones, diríjase al centro de servicio autorizado NTN-SNR de su zona.

GUIA DE LOCALIZACION DE AVERIAS		
Problema	Causa posible	Solución
La tuerca hidráulica no se extiende, lo hace lentamente o irregularmente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bajo nivel de aceite en la bomba. 2. Válvula de descarga abierta. 3. Racor hidráulico aflojado. 4. Carga demasiado importante. 5. Aire retenido en el sistema. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Añada aceite de acuerdo a las instrucciones de Mantenimiento en la página 3. 2. Cierre la válvula de descarga. 3. Compruebe que todos los racores estén totalmente apretados. 4. No trate de izar más del tonelaje nominal. 5. Purgue el aire de acuerdo a las instrucciones en la página 3.
La tuerca hidráulica se extiende, pero no mantiene la presión.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fugas en las conexiones. 2. Fugas en las juntas. 3. Fuga interna en la bomba. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe que todas las conexiones estén apretadas y sin fugas. 2. Localice la(s) fuga(s) y haga reparar el equipo por un técnico especializado en sistemas hidráulicos. 3. Haga reparar la bomba por un técnico especializado en sistemas hidráulicos.
La tuerca hidráulica no se retrae, lo hace parcialmente o más lentamente que lo normal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Válvula de alivio cerrada. 2. El depósito de la bomba está lleno en exceso. 3. El acoplador hidráulico está suelto. 4. Aire retenido en el sistema. 5. D.I. de la manguera demasiado estrecho. 6. El resorte de retracción del cilindro está roto o existe otro daño en el cilindro. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abra la válvula de descarga. 2. Vacíe el aceite hasta la marca "full" (lleno). Vea las instrucciones en la página 3. 3. Compruebe que todos los racores estén totalmente apretados. 4. Purgue el aire de acuerdo a las instrucciones en la página 3. 5. Use una flexible hidráulico de mayor diámetro. 6. Haga reparar la tuerca hidráulica por un técnico especializado en sistemas hidráulicos.