



MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO BAJO EL AGUA

PARA MARTILLO HIDRÁULICO

***MODELOS: GH7, GH9, GH10, GH12, GH15,
GH18, GH23, GH30, GH40, GH50,
E208, E210A, E213, E216, E220,
E225, E240A, E260A***

“Utilice piezas originales de NPK”

***NPK...aditamentos;
diseñados, fabricados
y respaldados por NPK.***

7550 Independence Drive
Walton Hills, OH 44146-5541
Teléfono (440) 232-7900
Línea gratuita (800) 225-4379
Fax (440) 232-6294

SEGURIDAD



Las notificaciones en los Manuales de Instrucciones de NPK siguen los estándares de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) y del Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI, por sus siglas en inglés) con respecto a:



Las notificaciones de PELIGRO (rojas) indican que podría ocurrir una situación de peligro inminente, la cual, de no evitarse, **causará la muerte o daños graves**.



Las notificaciones de ADVERTENCIA (naranjas) indican que podría ocurrir una situación potencialmente peligrosa, la cual, de no evitarse, **podría causar la muerte o daños graves**.



Las notificaciones de PRECAUCIÓN (amarillas) indican que podría ocurrir una situación potencialmente peligrosa, la cual, de no evitarse, **podría causar daños menores o leves**.



Las notificaciones de ATENCIÓN (azules) que aparecen en los Manuales de Instrucciones de NPK son estándares de NPK que alertan al lector sobre situaciones que, de no evitarse, **podrían causar daños al equipo**.

Se incluyen calcomanías de ADVERTENCIA e INSTRUCCIONES BÁSICAS DE USO con cada martillo y kit de instalación de NPK. Las calcomanías deben instalarse en la cabina, en un lugar visible para el operador del martillo mientras lo usa.

Las calcomanías de MANTÉNGASE LEJOS, DEPÓSITO BAJO PRESIÓN, PRESIÓN DE GAS y AFILADO DE HERRAMIENTAS vienen instaladas en todos los modelos de martillos de NPK. Manténgalas limpias y visibles. NPK proveerá las calcomanías de manera gratuita, según sea necesario.



1. El operador y el personal de servicio deben leer y comprender este **MANUAL DE INSTRUCCIONES DE NPK** para prevenir daños graves o fatales.
2. **LOS RESIDUOS VOLANTES PUEDEN CAUSAR DAÑOS GRAVES O MORTALES.**
 - Mantenga al personal y a los espectadores lejos del martillo mientras está en operación.
 - No haga funcionar el MARTILLO sin un protector resistente a los impactos entre el MARTILLO y el operador (usuario). NPK recomienda utilizar LEXAN® o un material similar, o una malla de acero. Algunos fabricantes de portadores ofrecen protectores contra demolición para sus máquinas. Verifique la disponibilidad con el fabricante del portador. Si no se consiguen, comuníquese con NPK.

3. No aplique recubrimiento duro ni afile la punta de la herramienta mediante un soplete de corte. El calor excesivo del soplete o de la soldadura puede causar fragilidad, rotura o hacer que vuelen trozos. Afíle únicamente mediante amolado o abrasión, y use suficiente refrigerante.



SEGURIDAD



4. Extienda la herramienta por completo mientras carga el MARTILLO con gas nitrógeno. Asegúrese de que la clavija de retención esté instalada. **MANTÉNGASE ALEJADO DE LA PUNTA DE LA HERRAMIENTA DURANTE LA CARGA.**
5. No desensamble el MARTILLO antes de descargar la precarga de gas al martillo.
6. **USE ÚNICAMENTE GAS NITRÓGENO.** Almacene y manipule los tanques de nitrógeno según las normas OSHA.
7. **Evite los líquidos a alta presión. Las fugas de líquido bajo presión pueden penetrar la piel y causar daños graves. Reduzca la presión antes de desconectar la línea hidráulica u otras líneas.**
8. Opere el MARTILLO únicamente desde el asiento del operador
9. El tamaño del MARTILLO debe corresponder al del portador, según las recomendaciones de NPK. El portador debe permanecer estable durante el funcionamiento del martillo y el transporte.
10. No modifique la HERRAMIENTA sin autorización del Departamento de Ingeniería de NPK.
11. Utilice el equipo para levantar y las herramientas adecuadas cuando maneje o repare el MARTILLO.
12. Use equipo protector de oídos si las condiciones lo justifican. Consulte las normas OSHA.
13. Utilice gafas protectoras en todo momento. Tenga cuidado con los residuos que vuelan.
14. Si necesita hacer cualquier cambio, **¡no modifique el MARTILLO sin contar con la autorización del equipo de ingeniería de NPK!**
15. Utilice únicamente repuestos originales de NPK. NPK se libra específicamente de toda responsabilidad con respecto a los daños causados por el uso de herramientas o piezas no aprobadas ni vendidas por NPK.

Para obtener más información, consulte el Manual de Seguridad de Trituradoras Hidráulicas Ensambladas de AEM, específicamente el formulario MB-140 de AEM (NPK P/N H050-9600), que se incluye con cada martillo NPK. Para solicitar una copia adicional, comuníquese con NPK al 800-225-4379 o por Internet en www.npkce.com.



CONTENIDO

SEGURIDAD	1
PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO	4
SUMINISTRO DE AIRE	5
Compresor de aire.....	5
Presión de aire	5
LISTA DEL KIT SUBACUÁTICO DE NPK	6
PUERTO DE CONEXIÓN DEL MARTILLO	7
RETÉN DE PASADOR DE RETENCIÓN	9
GH7 – GH18, E216 – E225	9
MODIFICACIÓN DEL CARRETE DE LA VÁLVULA PRINCIPAL.....	10
FUNCIONAMIENTO DEL MARTILLO	13
Antes del arranque	13
Regulación de la presión de aire	13
CUIDADOS DESPUÉS DEL USO	14
GARANTÍAS	15

PREFACIO

El MARTILLO HIDRÁULICO NPK es una herramienta de demolición resistente acoplada a un brazo, que se puede manejar bajo el agua si se hacen ciertas modificaciones y se siguen los procedimientos que se dan en este manual.

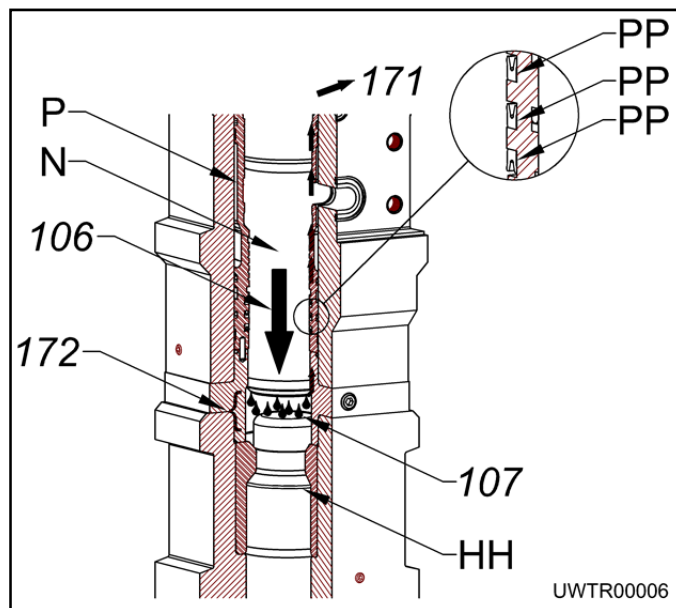
Lea y entienda la INFORMACIÓN DE SEGURIDAD y las instrucciones de operación en el MANUAL DEL OPERADOR NPK antes de manejar el martillo. Si tiene alguna pregunta, llame al Departamento de Servicio de NPK al 1-800-225-4379.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Si bien la sección de aceite hidráulico del martillo está completamente sellada, puede entrar agua al área donde el pistón (N) impacta con la herramienta (HH), cuando el martillo se usa bajo el agua.

Debe modificar el martillo para usarlo bajo el agua. Si no lo hace, el agua (107) atrapada en la cámara de impacto (172) ejercerá presión contra los sellos del pistón (PP) a medida que el pistón se desplaza (106) hacia abajo para impactar la herramienta. La presión del agua es extremadamente alta y mayor a la que los sellos pueden resistir. Los sellos están desgastados en la parte exterior de las ranuras. Esto provoca que el pistón ejerza presión sobre el manguito (P). Esto, a su vez, puede dañar el pistón y ambos manguitos. El agua que ejerce presión en los sellos entra al sistema hidráulico del portador (171) y puede dañar las bombas y otros componentes.

Para evitar que el agua entre en la cámara de impacto del martillo cuando está sumergido, debe suministrar aire comprimido al martillo (consulte las siguientes páginas para ver las conexiones y el tamaño del compresor de aire requeridos).



SUMINISTRO DE AIRE

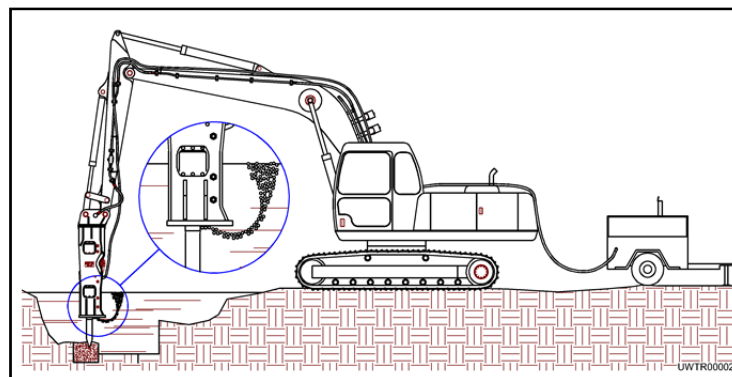
Compresor de aire

La capacidad del compresor de aire varía con el tamaño del martillo. El juego básico para funcionamiento BAJO EL AGUA fue diseñado para que se suministre aire comprimido a la cámara de impacto durante el uso del martillo. Se requiere la adición de un compresor de aire portátil con una capacidad constante de 100 pies³/min y un regulador de flujo de aire.

MODELO DE MARTILLO	CAPACIDAD DEL COMPRESOR
GH7	40 CFM (mínimo)
GH9	
GH10	
E207	
E208	
E210A	
E213	
GH12	80 CFM (mínimo)
GH15	
E216	
E220	
GH18	90 CFM (mínimo)
GH23	
GH30	
GH40	
GH50	
E225	
E240A	
E260A	

Presión de aire

El valor de presión de aire depende de la profundidad de trabajo del martillo. La manguera de aire requerirá un regulador de presión para reducir la presión. Vea la sección de operatividad de este manual para el procedimiento de regulación de la presión.



LISTA DEL KIT SUBACUÁTICO DE NPK

MODELO DE MARTILLO	N.º DE PIEZA DEL KIT DE NPK
E208	E2080-8050
E210A	H211-8050
E225	E2250-8050
GH7	GH7-8050
GH9	GH9-8050
GH10	GH10-8050
E213	
GH12	GH12-8050
E216	
GH15	GH15-8050
E220	
GH18	GH18-8050
GH23	GH23-8050
GH30	GH30-8050
GH40	GH40-8050
E240A	H100-8001
E260A	

Si la pieza no se encuentra en la lista que aparece más arriba, comuníquese con NPK al 1-800-225-4379.

PUERTO DE CONEXIÓN DEL MARTILLO

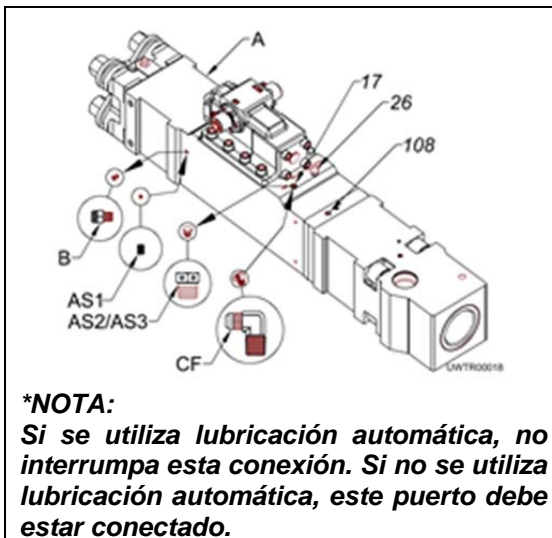
Si se mira el martillo desde el extremo del portaherramientas, el puerto de conexión subacuático (17) se encuentra en el lado inferior izquierdo del cuerpo principal. El puerto subacuático tiene grabado "Air" (aire).

1. Retire el tapón hexagonal del puerto e instale un codo adaptador para trabajo pesado para conectar la boquilla de la manguera de aire.

Modelo	Tamaño del puerto
GH7, GH9, GH10, GH12, GH15, GH18, GH23, E208, E210A, E213, E216, E220, E225	1/2 NPT
GH30, GH40, GH50, E240A, E260A	3/4 NPT

ATENCIÓN

NO instale la conexión de aire en el puerto marcado "Grs" (grasa) (26) que se encuentra en el lado inferior derecho de la estructura principal (A). Este es un puerto de conexión de grasa que se usa para la autolubricación. El uso del puerto de autolubricación para funcionamiento bajo el agua puede resultar en daño al martillo.



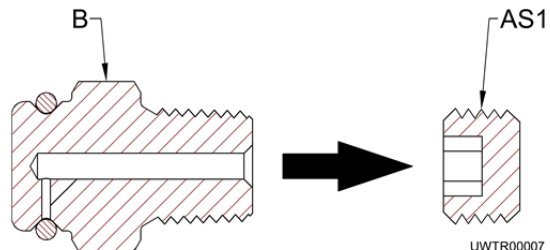
- A. Retire el tapón de cabeza hexagonal de 1/2" (**AS2**), (alojamiento de la válvula de escape) número de pieza 11056728 (E208 a E225) (GH7 a GH23) o tapón del tubo de cabeza hexagonal de 3/4", (**AS3**), (alojamiento de la válvula de escape) número de pieza 11057403 (E240A, E260A, GH30, GH40, GH50).
- B. Instale el codo adaptador, (**CF**), (suministrado por el distribuidor).
- C. Retire el tapón de drenaje, (**B**), número de pieza 11037264.
- D. Instale el tapón, (**AS1**), número de pieza K023-6660.
- E. Conecte la línea de suministro de aire al puerto de aire (17). No se muestra la línea de aire.

PRECAUCIÓN

**** NOTA:**

NO use ningún tipo de acoplador rápido para conectar la línea de aire a instalar. Se recomienda el uso de una boquilla de tipo adaptador. Las fallas del acoplador rápido pueden dañar el martillo. **NO** utilice el puerto (108) en el separador de cilindro.

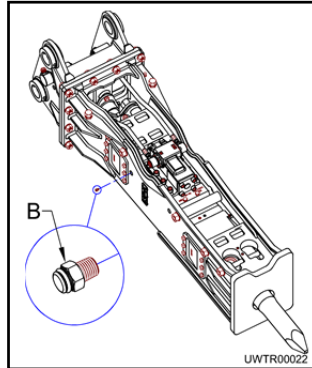
2. Retire el tapón de drenaje, (**B**), del cuerpo del martillo (ubicado en el lado izquierdo del cuerpo del martillo, vea más arriba) y reemplácelo con un tapón sólido NPT de 1/4", K023-6660, (**AS1**). Si el tapón de drenaje no se reemplaza correctamente, es posible que ingrese agua al martillo.



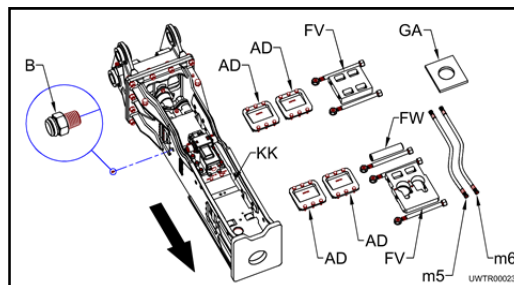
PUERTO DE CONEXIÓN DEL MARTILLO

NOTA: Es posible que se necesiten procedimientos adicionales para quitar el tapón de drenaje (B).

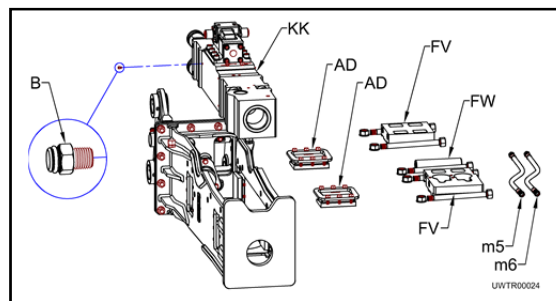
- 2a. Para los martillos **E210A, E213, E216, E220, E225, GH7, GH9** y **GH15**, solo se debe quitar el tapón de drenaje (B) y reemplazarlo con el tapón sólido.



- 2b. Para los martillos **E208, GH10** y **GH12**, se debe quitar los soportes de goma (AD), los bloques de soporte (FV), el tubo de soporte (FW), el asiento de la bomba (GA), las mangueras del martillo (m5 y m6) y la herramienta (no se muestra). Luego, se deberá deslizar el montaje del martillo hacia abajo hacia el extremo de la herramienta del martillo hasta que el tapón de drenaje (B) coincida con el orificio ubicado en el lado del soporte del martillo.



- 2c. Para **E240A, E260A, GH18, GH23, GH30, GH40** y **GH50**, se deben quitar dos (2) de los soportes de goma (AD), (los bloques de soporte [FV]), el tubo de soporte (FW), las mangueras del martillo (m5 y m6) y el conjunto del martillo (KK) desde el soporte del martillo para poder acceder al tapón de drenaje (B).

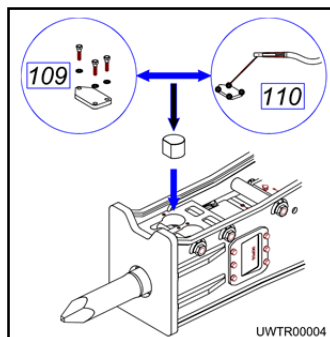


3. Conecte la manguera de aire del compresor al adaptador en el martillo. Las mangueras deben asegurarse y protegerse contra cualquier daño durante el funcionamiento.

RETÉN DE PASADOR DE RETENCIÓN

GH7 – GH18, E216 – E225

Una vez que esté bajo el agua, es posible que el fijador de la clavija de retención salga expulsado del martillo a causa de la presión del aire. Para evitar que esto ocurra, debe mantener el fijador de la clavija de retención en su lugar al atornillar (109) la placa en el lugar o soldar por puntos (110) (en los 4 lugares que se muestran).

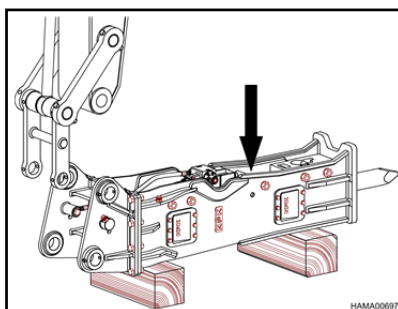


MODELO DE MARTILLO	CONJUNTO DEL TOPE Y DE LA PLACA	PLACA	TOPE DE NAILON	**BLOQUE DE APOYO
GH7	GH7-8050	E2080-2090	GH7-5240	GH7-2059
GH9	GH9-8050	GH10-2090	GH10-5240	GH9-2059
*GH10 OPCIÓN 1.1	GH10-8050	GH10-2090	H214-5230	
*GH10 OPCIÓN 1.2			GH10-5240	GH10-2059
*GH12 OPCIÓN 1.1	GH12-8050	GH12-2090	H217-5245	
*GH12 OPCIÓN 1.2			GH12-5240	GH12-2059
*GH15 OPCIÓN 1.1	GH15-8050	GH15-2090	H221-5265	
*GH15 OPCIÓN 1.2			GH15-5240	GH15-2059
*GH18 OPCIÓN 1.1	GH18-8050	GH18-2090	H226-5240	
*GH18 OPCIÓN 1.2			GH18-5240	GH18-2059
E216	H217-8020	H217-2080	H217-5245	H217-5240
E220	H221-8020	H221-2080	H221-5265	H221-5260
E225	H226-8030	H226-2030	H226-5240	H227-2000

*Comuníquese con el Departamento de Ventas de NPK para obtener información sobre las piezas.

**No se requiere un bloque de apoyo para la modificación de campo

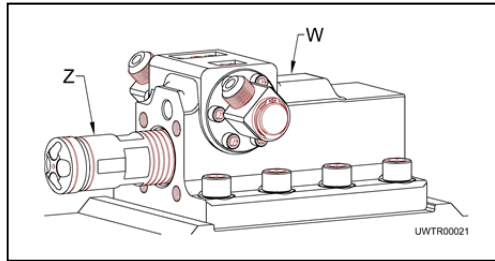
Nota: Debe proporcionar el número de pieza del soporte del martillo. El número de pieza está grabado en la etiqueta de aluminio fijada al soporte del martillo o está grabado en el interior de la placa lateral (consulte la ilustración).



MODIFICACIÓN DEL CARRETE DE LA VÁLVULA PRINCIPAL

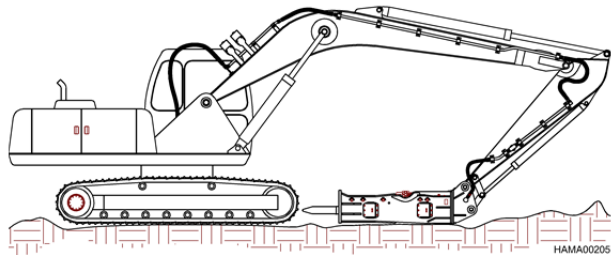
Si debe sumergir el martillo más profundo que la carcasa de la válvula principal, debe modificar el carrete de la válvula para que el agua fría no afecte la operación del martillo.

Sumergir el martillo completo en agua fría a menudo provoca el atascamiento del carrete de la válvula (Z). Esto evita que el martillo lleve a cabo el ciclo de operación. El carrete tiene un ajuste de tolerancia muy estrecho (*pero no un ajuste selecto*) en el cilindro del cuerpo de la válvula (W). Si esto sucede, puede modificar el carrete. El carrete modificado también funcionará cuando utilice el martillo fuera del agua.

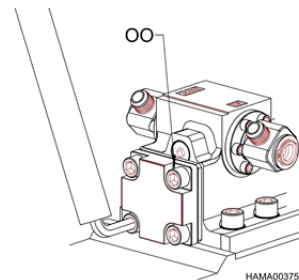


El siguiente procedimiento es el recomendado para cambiar el carrete de la válvula.

1. Coloque el martillo en posición horizontal sobre el suelo. Si está equipado, coloque ambas válvulas de cierre en la posición "OFF".



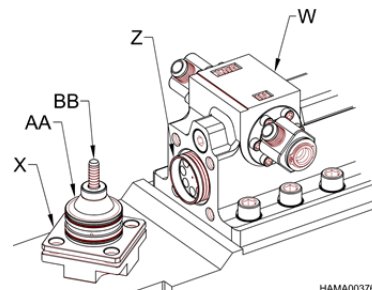
2. Quite el bloque de apoyo superior.
3. Quite los cuatro tornillos de cabeza hueca (OO) que sostienen la tapa superior al cuerpo de la válvula principal.



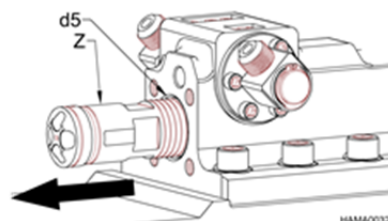
4. Quite la tapa superior (X) y el conjunto del buje del émbolo (AA).

ATENCIÓN

Verifique que el émbolo (BB) no se haya salido del cilindro y no se haya caído en la cavidad de la válvula principal (W).



5. Deslice el carrete de la válvula (Z) fuera del cilindro (d5), y asegúrese de no dañarlo.



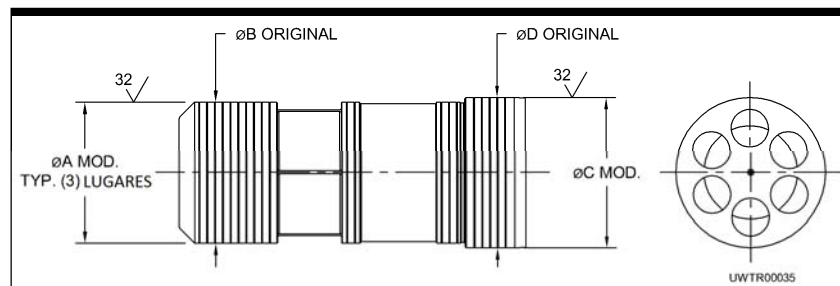
MODIFICACIÓN DEL CARRETE DE LA VÁLVULA PRINCIPAL

6. Para modificar el carrete, llévelo a un taller mecánico y pida que le realicen los cambios que se muestran en la siguiente tabla. La siguiente tabla proporciona el número de pieza del carrete estándar y el número de pieza del carrete modificado. Si tiene preguntas, comuníquese con el Departamento de Servicio de NPK al 1-800-225-4379.

Modificación del carrete de la válvula para aplicaciones subacuáticas de NPK
(Todas las dimensiones están expresadas en metros – mm)

MODELO DE MARTILLO	NÚMERO DE PIEZA DEL CARRETE ESTÁNDAR	NÚMERO DE PIEZA DEL CARRETE MODIFICADO
GH7	11071099	GH7-7000
GH9, GH10, GH12, E210A, E213, E216	11050978	GH12-7000
GH15, GH18, GH23, E220, E225	11049681	GH15-7000
GH30, E240A	11055522	GH30-7000
GH40	11071917	11071925
GH50	11068541	11073905

MODELO DE MARTILLO	MODIFICACIÓN DE DIMENSION "A"	ORIGINAL DE DIMENSION "B"	MODIFICACIÓN DE DIMENSION "C"	ORIGINAL DE DIMENSION "D"
GH7	59.950/59.985	59.980/59.970	65.950/65.935	65.980/65.970
GH9, GH10, GH12, E210A, E213, E216	73.950/73.910	73.980/73.965	79.950/79.910	79.980/79.965
GH15, GH18, GH23, E220, E225	89.950/89.935	89.970/89.955	95.950/95.935	95.970/95.955
GH30, E240A	109.930/109.915	109.970/109.955	114.920/114.905	114.920/114.905
GH40	126.920/126.905	126.970/126.955	130.920/130.905	130.920/130.905
GH50	135.920/135.905	135.970/135.955	139.920/139.905	139.920/139.905

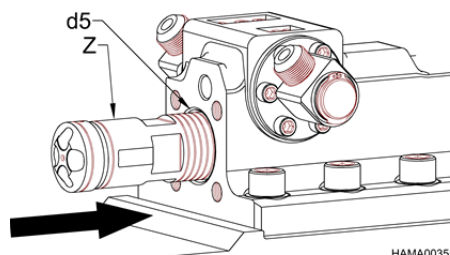


MODIFICACIÓN DEL CARRETE DE LA VÁLVULA PRINCIPAL

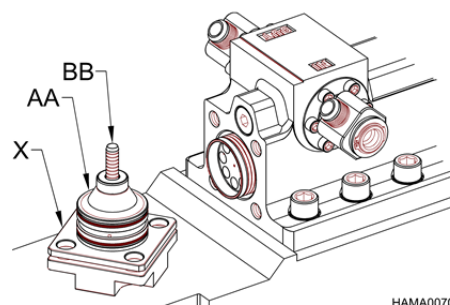
7. Aplique aceite hidráulico en abundancia al carrete modificado.

ATENCIÓN

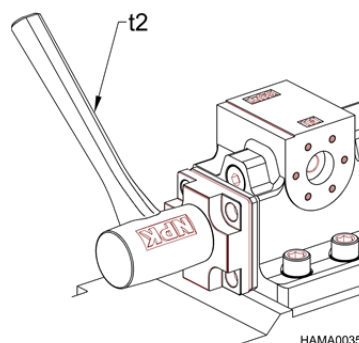
8. Introduzca el carrete (Z) en el cilindro (d5), colocando el extremo abierto (extremo de ángulo oblicuo) en el cilindro primero. Empuje el carrete completamente hasta que se selle contra la tapa inferior.
NOTA: Si el carrete no entra completamente en la válvula, está al revés.



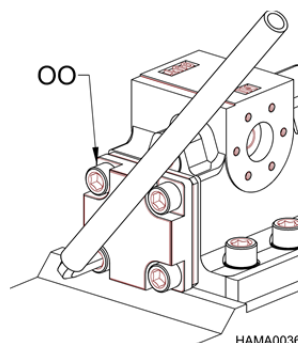
9. Después de haberse asegurado de que el émbolo (BB) esté en el cilindro central del conjunto de la tapa superior (X) del buje del émbolo (AA), aplique grasa en el cilindro del émbolo para mantenerlo en su lugar.



10. Instale el conjunto del buje del émbolo o de la tapa superior en el cilindro de la válvula principal. Con un martillo de goma (t2), golpee ligeramente la tapa superior hacia abajo hasta que esté nivelada con el cuerpo de la válvula principal.



11. Instale los cuatro tornillos de cabeza hueca (OO) y la torsión en la válvula encontrada en el Manual de servicio del martillo NPK.



12. Vuelva a instalar el bloque de apoyo superior y coloque las válvulas de cierre en la posición "ON". Ahora puede colocar el martillo nuevamente en funcionamiento.

FUNCIONAMIENTO DEL MARTILLO

ATENCIÓN

Cuando se usa en agua, cualquier martillo está sujeto a condiciones mucho más severas que cuando se usa en tierra. Por lo tanto, el martillo se debe manejar con más cuidado.

- 1) **Nunca maneje el martillo sin suministro de aire.**
- 2) Nunca maneje el martillo bajo el agua, a menos que se lo haya modificado con un kit subacuático.
- 3) Nunca empiece a manejar el martillo antes que la presión del tanque del compresor alcance 85 lbs/pulg².
- 4) Si se interrumpe la presión de aire durante el funcionamiento, detenga el funcionamiento inmediatamente y determine la causa.
- 5) Si la máquina está a bordo de una barcaza, la herramienta es más propensa a romperse ya que la fuerza de la máquina y el vaivén de la barcaza producto de la acción de las olas actuarán juntos sobre la herramienta.
- 6) La grasa se pierde por acción del aire suministrado. Engrase el martillo abundantemente y más a menudo que cuando se usa en tierra. Si la unidad está equipada con autolubricación, aun así se recomienda engrasar el martillo manualmente cada hora.

Antes del arranque

Engrase el martillo según las instrucciones que aparecen en el MANUAL DE SERVICIO DEL MARTILLO HIDRÁULICO NPK.

Regulación de la presión de aire

- 1) Arranque el compresor para suministrar aire al martillo antes de sumergirlo en el agua.
- 2) Baje el brazo de la máquina a la profundidad de trabajo máxima usada en la obra y mantenga el martillo bajo el agua. Se generarán burbujas que emergerán de la zona de la herramienta debido al suministro de aire.
- 3) Al mismo tiempo que mantiene la condición anterior, reduzca gradualmente la presión de aire con el regulador de presión y fije la presión mínima requerida para generar burbujas.

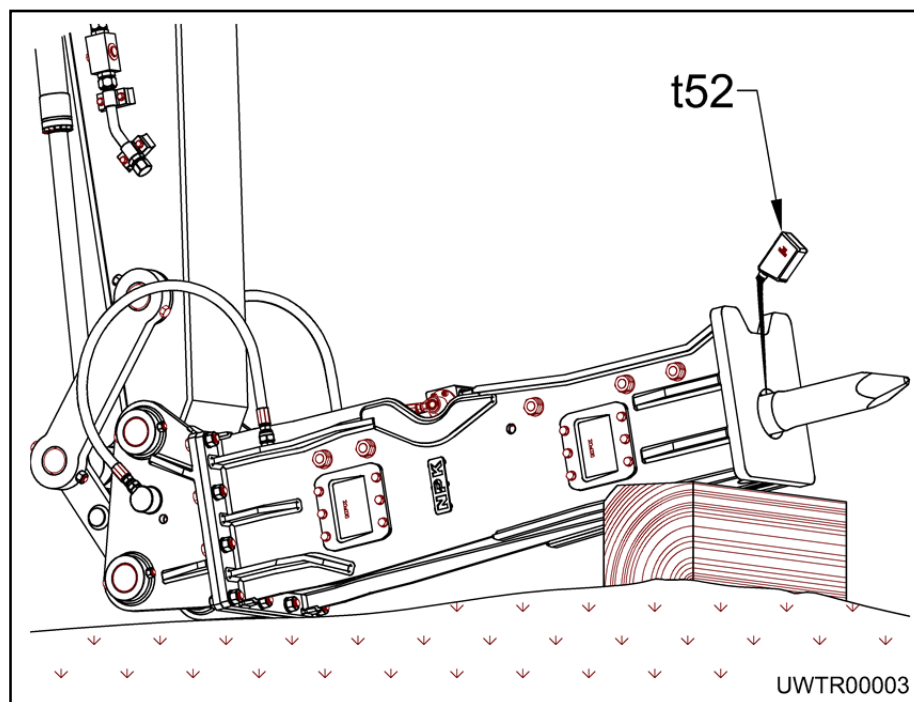
ATENCIÓN

- 1) **Reduzca la presión del aire comprimido con el regulador según lo descrito anteriormente.**
No suministre aire comprimido a alta presión no regulada (85 lbs/pulg²) del compresor directamente al martillo. La presión de aire excesiva puede irrumpir en el martillo a través de la zona sellada.
- 2) **Se puede utilizar un compresor con mayor capacidad que la mostrada en la tabla (vea la página 5), pero asegúrese de controlar la presión según lo descrito anteriormente, ya que el volumen de aire comprimido suministrado es mayor.**

CUIDADOS DESPUÉS DEL USO

Debido a que el martillo se usa bajo el agua, es propenso a oxidación y corrosión. Tenga el debido cuidado cuando vacíe el agua.

- 1) Cuando el martillo se usa diariamente:
 - a. Haga funcionar el martillo fuera del agua durante varios minutos, mientras suministra aire, para vaciar toda el agua.
 - b. Si es difícil manejar el martillo fuera del agua, haga funcionar el motor a una velocidad (rpm) lenta y déjelo funcionar en ralentí 5 a 6 veces mientras mantiene el suministro de aire.
- 2) Cuando el martillo no se usa por un período de tiempo prolongado (más de 30 días):
 - a. Después de completar los procedimientos descritos anteriormente, ponga el martillo como se ilustra más abajo y descargue completamente el gas nitrógeno de la tapa del cabezal; para ello, use el adaptador de carga NPK.



- b. Mientras mantiene la válvula de carga ABIERTA, haga funcionar el motor a baja velocidad y oprima el pedal interruptor del martillo por 2 a 3 segundos.
- c. Retire el adaptador de carga.
- d. Vierta aproximadamente un cuarto de galón de aceite (B) en el extremo inferior del portaherramientas.
- e. Cubra el extremo de herramienta del martillo para impedir la entrada de agua o humedad al portaherramientas.

GARANTÍAS

"Utilice piezas originales de NPK" 12/16



GARANTÍA LIMITADA DE 3 AÑOS MARTILLO HIDRÁULICO PH06, PH07, PH1, PH2, PH3, PH4

Las piezas originales de NPK (incluidas las herramientas de corte) deben usarse con el martillo durante todo el término de la garantía. El uso de piezas que no sean de NPK invalidará el término completo de esta garantía.

Esta garantía no es transferible.

COBERTURA DE LA GARANTÍA (12 meses):

NPK CONSTRUCTION EQUIPMENT, INC. ("NPK") garantiza que los nuevos martillos hidráulicos PH06, PH07, PH1, PH2, PH3, PH4 que NPK vende no presentarán fallas de material o fabricación durante el período de 12 (doce) meses a partir de la fecha de entrega al primer usuario. Esta garantía excluye todos los artículos que se desgastan. Los artículos que se desgastan son la clavija de retención, el buje de la herramienta, los sujetadores y los sellos.

COBERTURA DE LA GARANTÍA (24 meses):

En vigencia a partir del vencimiento de la cobertura de 12 meses. Esta garantía cubrirá las siguientes piezas: el cuerpo principal, el cabezal de gas, la válvula, el pistón y los manguitos. Ninguna otra pieza o mano de obra estará cubierta.

COBERTURA DE LA GARANTÍA (36 meses):

En vigencia a partir del vencimiento de la cobertura de 24 meses. Esta garantía cubrirá las siguientes piezas: el cuerpo principal, el cabezal de gas y la válvula. Ninguna otra pieza o mano de obra estará cubierta.

ESTA GARANTÍA NO SE APLICA A LO SIGUIENTE:

HERRAMIENTAS DE DEMOLICIÓN y HERRAMIENTAS DE ACCESORIOS, PIEZAS DEL KIT DE INSTALACIÓN HIDRÁULICO y DE ENSAMBLAJE, MANGUERAS o REPUESTOS, que están cubiertos por otras garantías.

RESPONSABILIDAD DE NPK

NPK, a su criterio, reparará o sustituirá cualquier pieza en garantía que falle a causa de defectos en el material o mano de obra por una pieza nueva o reacondicionada, y la entrega se realizará a las facilidades del distribuidor de NPK sin cargo alguno. NOTA: Las piezas sustituidas bajo garantía pasan a ser propiedad de NPK.

Durante el periodo de la GARANTÍA de doce (12) meses, NPK asumirá el 75 % del costo de mano de obra de la tarifa publicada del comercio necesario para la instalación de una pieza reparada o repuesto durante el horario de trabajo habitual. Los cargos por tiempo extraordinario y gastos de viaje no se reembolsarán.

NOTA: No se cubrirá la mano de obra de ninguna reparación realizada después del período de cobertura de 12 meses.

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO

- Toda garantía presentada a NPK debe venir acompañada de fotografías. Estas fotografías pueden ser impresas o digitales (se prefiere este formato).
- El instalador, usuario, operador o reparador asume la responsabilidad de leer, comprender y cumplir con las INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO y MANTENIMIENTO impresas de NPK.
- Se debe registrar la garantía con NPK al momento de la instalación.
- El usuario asume responsabilidad por todos los costos asociados con el transporte del producto de NPK o con el equipo usado para la instalación del producto de NPK a un distribuidor autorizado de NPK o a otro centro autorizado. NPK no asumirá ningún gasto en el que se incurra por la reparación en el sitio.
- El usuario debe suministrar una muestra de aceite hidráulico de la máquina portadora a solicitud de NPK.

ESTAS GARANTÍAS NO CUBREN LAS FALLAS RESULTADO DE:

- Uso inadecuado, maltrato, alteración o instalación inadecuada.
- Mantenimiento, reparación o almacenamiento que, a criterio de NPK, sean inadecuados.
- La omisión de inspecciones visuales diarias de acuerdo a lo especificado en los manuales de NPK.
- Uso excesivo de la herramienta o el buje de la herramienta después del límite de desgaste.
- Operación bajo el agua sin el kit específico de NPK instalado en el martillo y suministro de aire al martillo de acuerdo al Manual de Instrucción de NPK para operación bajo agua.
- Uso después de haber descubierto la existencia de piezas defectuosas o desgastadas.
- La demora excesiva en realizar una reparación después de haber sido informado de un posible problema en el producto.
 - Uso del martillo en dos turnos laborales por día
 - Uso en la fundición del acero

Internet: www.npkce.com

Tal como se emplea en esta garantía, el término NPK significa NPK CONSTRUCTION EQUIPMENT, INC., WALTON HILLS, OHIO, EE. UU.

ESTAS GARANTÍAS EXCLUYEN ESPECÍFICAMENTE LO SIGUIENTE:

- Las fallas que NPK determine debido a la falta de lubricación, instalación inadecuada, falta de mantenimiento o uso inadecuado
 - La sustitución debido al desgaste normal
 - Las reparaciones que no hayan sido realizadas por un distribuidor autorizado de NPK
 - El uso de piezas que NPK no venda. **EL USO DE PIEZAS "ADAPTABLES" INVALIDARÁ TODAS LAS GARANTÍAS DE NPK.**
 - Los cargos por mano de obra que NPK considere excesivos
 - Los cargos por el envío de piezas que superen los cargos habituales (El flete aéreo, salvo previa aprobación, no estará cubierto)
 - Los impuestos de aduana, la comisión de intermediación y los impuestos locales
- * LAS REPARACIONES BAJO GARANTÍA NO PROLONGAN EL PERIODO DE GARANTÍA NORMAL.**

LIMITACIONES Y EXCLUSIONES

Las garantías escritas de los productos de NPK quedarán nulas si se infringe cualquier ley, decreto, reglamentación o norma federal, provincial, estatal o local, o si se elimina o modifica el número de serie del producto. **La solicitud para hacer efectiva la garantía debe hacerse dentro de 30 días de ocurrida la falla/reparación.**

ESTE PRODUCTO DEBE USARSE DE MANERA SEGURA Y LEGAL DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS OSHA PERTINENTES.

Las garantías escritas de los productos de NPK establecen las obligaciones exclusivas de NPK en relación con los reclamos por fallas, defectos o imperfecciones en los productos que NPK vende. **NPK NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA NI REALIZA NINGUNA OTRA DECLARACIÓN, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, DE LA CALIDAD, RENDIMIENTO, DURABILIDAD, LOS MATERIALES, FABRICACIÓN, IDONEIDAD, ESTADO, DISEÑO O LA UTILIDAD DE LOS PRODUCTOS QUE NPK VENDE, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD, POR EL PRESENTE DOCUMENTO, LAS DEMÁS GARANTÍAS O DECLARACIONES QUEDAN EXPRESAMENTE EXCLUIDAS. NPK NO SE RESPONSABILIZARÁ POR DAÑOS ESPECIALES, INCIDENTALES O CONSIGUIENTES, INCLUIDOS, ENTRE OTROS, COSTOS, PÉRDIDAS O RESPONSABILIDADES POR DEMORAS O TIEMPOS DE INACTIVIDAD.**

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD CON RESPECTO A OTRAS DECLARACIONES O GARANTÍAS

Ninguna persona está autorizada a otorgar ninguna otra garantía o asumir ninguna otra responsabilidad en nombre de NPK, salvo que un directivo de NPK la otorgue o asuma por escrito. Ninguna persona está autorizada a otorgar ninguna garantía o asumir ninguna responsabilidad en nombre del vendedor, salvo que el vendedor la otorgue o asuma por escrito.

GARANTÍAS



"UTILICE PIEZAS NPK ORIGINALES" 7/18

GARANTÍA LIMITADA DE 3 AÑOS MARTILLO HIDRÁULICO MONTADO EN PLUMA

Las piezas originales de NPK (incluyendo las herramientas de puntas) deben utilizarse con el martillo durante todo el término de la garantía. El uso de piezas que no son de NPK invalidará todo el término de esta garantía.

Esta garantía no es transferible.

COBERTURA DE LA GARANTÍA BÁSICA:

NPK CONSTRUCTION EQUIPMENT, INC. ("NPK") garantiza que los martillos hidráulicos montados en plumas nuevos vendidos por NPK carecerán de defectos en el material o la fabricación por un período de doce (12) meses, a partir de la fecha de entrega al usuario inicial. Esta garantía cubrirá los artículos de servicio por un período de seis (6) meses; los artículos de servicio incluyen todos los sellos, juntas tóricas, soportes de goma y tirantes. Esta garantía excluye todos los artículos que se desgastan. Los artículos que se desgastan son la clavija de retención, los atravesadores superiores e inferiores, y el anillo de impacto.

COBERTURA DE GARANTÍA AMPLIADA (24 meses):

Comienza después del vencimiento de la garantía básica y luego de que un distribuidor autorizado de NPK haya efectuado una inspección (vea los detalles marcados con * abajo): el cuerpo principal, el mango de herramientas, el cabezal de gas, la carcasa de la válvula, el pistón y los indicadores estarán cubiertos por esta garantía. Ninguna otra pieza o mano de obra estará cubierta.

*** Para recibir la Garantía Ampliada, debe llevar el martillo a un distribuidor autorizado de NPK entre los 11 y los 13 meses después de la fecha de instalación para una inspección de rutina de todos los componentes y un resellado. Si la inspección de rutina y el resellado no se llevan a cabo, la Garantía Ampliada y la Garantía Súper Ampliada serán nulas y no válidas.**

COBERTURA DE GARANTÍA SÚPER AMPLIADA (36 meses):

Comienza después del vencimiento de la garantía ampliada y luego de que un distribuidor autorizado de NPK haya efectuado una inspección (vea los detalles marcados con ** abajo): el cuerpo principal, el mango de herramientas, el cabezal de gas y la carcasa de la válvula estarán cubiertos por esta garantía. Ninguna otra pieza o mano de obra estará cubierta.

**** Para recibir la Garantía Súper Ampliada, debe llevar el martillo a un distribuidor autorizado de NPK entre los 23 y los 25 meses después de la fecha de instalación para una inspección de rutina de todos los componentes y del resellado. Si la inspección de rutina y del resellado no se llevan a cabo, la Garantía Súper Ampliada será nula y no válida.**

ESTA GARANTÍA NO APLICA A:

HERRAMIENTAS DE DEMOLICIÓN y HERRAMIENTAS DE ACCESORIOS, PIEZAS DEL KIT DE INSTALACIÓN HIDRÁULICO y de ENSAMBLAJE, MANGUERAS o PIEZAS DE REPUESTO, que están cubiertos por otras garantías.

RESPONSABILIDAD DE NPK

NPK, a su opción, reparará o sustituirá por una pieza nueva o reacondicionada, cualquier pieza garantizada que falle por causa de defectos en el material o la mano de obra, y la entregará a un domicilio social de un concesionario NPK sin cargo alguno. **NOTA:** Las piezas sustituidas bajo garantía pasan a ser propiedad de NPK. Durante el período de doce (12) meses de la GARANTÍA BÁSICA, NPK reembolsará el costo de la mano de obra a razón de 75% de la tarifa de taller anunciada que sea necesaria para instalar cualquier pieza reparada o sustituida durante horas laborales regulares. Los cargos por tiempo extraordinario y gastos de viaje no serán reembolsados.

NOTA: Ninguna mano de obra está cubierta por las Garantías Ampliadas.

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO

- Costos por las piezas / mano de obra de las inspecciones de las garantías ampliadas.
- Toda garantía presentada a NPK debe venir acompañada de fotografías. Estas fotografías pueden ser impresas o digitales (se prefiere este formato).
- El instalador, usuario, operador y/o reparador asume la responsabilidad de leer, comprender y cumplir con lo establecido en las INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, OPERADOR y SERVICIO impresas de NPK.
- Remitir el registro de garantía a NPK al momento de la instalación.
- Todos los costos asociados al transporte del producto de NPK, así como al equipo utilizado para la instalación del producto de NPK, a un distribuidor autorizado de NPK o a otro centro autorizado. NPK no es responsable de los gastos incurridos en la reparación en campo.
- Suministrar una muestra de aceite hidráulico del sistema hidráulico a solicitud de NPK.

ESTAS GARANTÍAS NO CUBREN FALLAS RESULTADO DE:

- Mal uso, abuso, alteración o instalación inadecuada.
- Mantenimiento, reparación o almacenamiento que NPK juzgue incorrecto.
- El incumplimiento de efectuar inspecciones visuales diariamente de acuerdo a lo especificado en los manuales de NPK.
- Uso excesivo de la herramienta o del atravesador de la herramienta después del límite de desgaste.
- Operación bajo el agua sin el kit específico de NPK instalado en el martillo y suministro de aire al martillo de acuerdo al Manual de Instrucción de NPK para operación bajo agua.
- Operación después de haber descubierto que las piezas están defectuosas o desgastadas.
- Demora excesiva en hacer una reparación después de haber sido notificado de un posible problema del producto.
- Operación del martillo en dos turnos laborales por día.
 - Operación de fundición de acero.

ESTAS GARANTÍAS EXCLUYEN ESPECÍFICAMENTE:

- Fallas determinadas por NPK debido a la falta de lubricación, instalación inadecuada, mantenimiento pobre u operación inadecuada.
- Sustitución debido a desgaste normal.
- Reparaciones hechas por otros aparte de un concesionario autorizado NPK.
- Uso de piezas no vendidas por NPK. **EL USO DE PIEZAS "ADAPTABLES" INVALIDARÁ TODAS LAS GARANTÍAS DE NPK.**
- Cargos por mano de obra considerados excesivos por NPK.
- Cargos por envío de piezas superiores a aquéllos considerados habituales y de costumbre. (El flete aéreo, salvo previa aprobación, no estará cubierto.)
- Aranceles, comisión de corretaje e impuestos locales.
- *** LAS REPARACIONES BAJO GARANTÍA NO AMPLIAN EL PERÍODO DE GARANTÍA NORMAL.**

LIMITACIONES Y EXCLUSIONES

Las garantías escritas de productos de NPK serán invalidadas si se infringe cualquier ley, ordenanza, regla o regulación federal, provincial, estatal o local, o si se extraen o modifican los números de serie del producto. **La solicitud para hacer efectiva la garantía debe hacerse dentro de 30 días de ocurrida la falla / reparación.**

ESTE PRODUCTO DEBE USARSE DE UNA MANERA SEGURA Y LEGAL DE CONFORMIDAD CON LAS REGULACIONES DE LA OSHA PERTINENTES.

Las garantías escritas de productos otorgadas por NPK establecen únicamente las obligaciones de NPK con respecto a cualquier reclamo de falla, defectos o deficiencias en productos vendidos por NPK. **NPK NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA O REPRESENTACIÓN DE NINGUNA CLASE, EXPRESA O IMPLÍCITA, DE LA CALIDAD, DESEMPEÑO, DURABILIDAD, MATERIALES, FABRICACIÓN, IDONEIDAD, CONDICIÓN, DISEÑO O UTILIDAD DE LOS PRODUCTOS VENDIDOS POR NPK, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN ALGUNA, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD, QUEDANDO AQUÍ TODAS ESTAS OTRAS GARANTÍAS Y REPRESENTACIONES EXPRESAMENTE EXCLUIDAS. NPK NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS ESPECIALES, IMPREVISTOS O CONSIGUIENTES, INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN ALGUNA, LOS COSTOS, PÉRDIDAS O RESPONSABILIDADES CIVILES DEBIDO A ATRASOS O TIEMPO IMPRODUCTIVO.**

NOTA CON RESPECTO A OTRAS REPRESENTACIONES O GARANTÍAS

Ninguna persona está autorizada para otorgar ninguna otra garantía o asumir ninguna otra responsabilidad en nombre de NPK, salvo que sea hecha o asumida por escrito por un funcionario de NPK. Ninguna persona está autorizada para otorgar ninguna otra garantía o asumir ninguna otra responsabilidad en nombre del vendedor, salvo que sea hecha o asumida por escrito por el vendedor.

Internet: www.npkce.com

Tal como se emplea en esta garantía, el término NPK significa NPK CONSTRUCTION EQUIPMENT, INC., WALTON HILLS, OHIO, U.S.A.

GARANTÍAS

LA SOLICITUD PARA HACER EFECTIVA LA GARANTÍA DEBE PRESENTARSE DENTRO DE 30 DÍAS LABORALES DE OCURRIDA LA FALLA O REPARACIÓN.

NPK

"Utilice Piezas NPK Originales" 6/08

GARANTÍA

HERRAMIENTA DE DEMOLICIÓN Y ACCESORIOS ESTÁNDAR

GARANTÍA DE LA HERRAMIENTA DE DEMOLICIÓN Y ACCESORIOS ESTÁNDAR (30 días)

NPK CONSTRUCTION EQUIPMENT, INC. ("NPK") garantiza que las herramientas de demolición estándar y otros accesorios estándar nuevos vendidos por NPK carecerán de defectos en el material o la fabricación por un periodo de treinta (30) días, a partir de la fecha de instalación. NPK se reserva el pleno derecho de determinar si, y hasta que grado, se pueden hacer ajuste a la garantía por rotura de la herramienta de demolición u otros accesorios. **La garantía de la herramienta de NPK no cubre la mano de obra ni los gastos de viaje.**

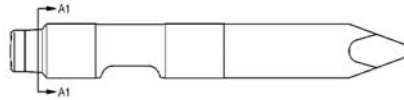
ESTA GARANTÍA NO APLICA A:

- Herramientas personalizadas o de aplicación especial que están excluidas de la garantía.

RESPONSABILIDAD DE NPK

NPK, a su opción, reparará o sustituirá por una herramienta nueva o reacondicionada, cualquier herramienta garantizada que falle por causa de defectos en el material o la fabricación, y será entregada a un domicilio social de un concesionario NPK sin cargo alguno. La rotura de la herramienta está específicamente cubierta SOLO en caso de una rotura transversal recta como se ilustra en los puntos A1.

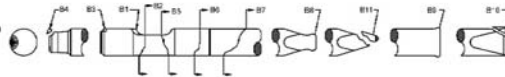
Para fallas de la herramienta garantizada, se otorgará un crédito prorrateado de hasta un máximo de 80% para herramientas con desgaste superior a 50 mm en las puntas tipo lápiz y barrena, ó 30 mm en las herramientas de extremo chato. Nota: Las piezas sustituidas bajo garantía pasan a ser propiedad de NPK.



RESPONSABILIDAD DEL USUARIO

- Toda garantía presentada a NPK debe venir acompañada de fotografías y todos los números de la ranura del pasador de retención. Estas fotografías pueden ser de 35 mm, Polaroid o digitales.
- El instalador, usuario, operador, reparador, asume la responsabilidad de leer, comprender y cumplir con lo establecido en el MANUAL DE INSTRUCCIONES impreso de NPK.
- Todos los costos de mano de obra.
- Todo gasto incurrido por reparaciones en terreno.
- Fallas de la herramienta como se ilustra en los puntos B (vea el manual del operador NPK para los procedimientos de uso correctos):

ROTURA TÍPICA DEBIDO A SOBRECARGA DE FLEXIÓN



CAUSA DE LA FALLA

B1 y B2 - martillar en vacío repetidamente.

B2 - sobrecarga de flexión debido a desgaste excesivo de los bujes de la herramienta.

B3 y B4 - carga angular debido a desgaste excesivo de los bujes de la herramienta.

B5, B6 y B7 - sobrecarga de flexión por martillar inclinado o apalancando excesivamente.

B8 y B9 - deformación debido a sobrecalentamiento por martillar en la misma posición durante más de 30 segundos.

B10 y B11 - desprendimiento, debido a una aplicación incorrecta, o sobrecalentamiento por martillar en la misma posición durante más de 30 segundos.

ESTAS GARANTÍAS NO CUBREN FALLAS

RESULTANTES DE:-

- Instalación, alteración, manejo, mantenimiento, reparación o almacenamiento que NPK juzgue incorrecto.
- Lubricación inadecuada.
- Exceder el límite de desgaste de la herramienta y/o buje de la herramienta.
- Demora excesiva en hacer una reparación después de haber sido notificado de un problema potencial del producto.

ESTAS GARANTÍAS EXCLUYEN ESPECÍFICAMENTE:

- Toda herramienta que esté alterada, soldada, endurecida o reaflada.
- Sustitución debido a desgaste de la punta o vástago.
- Instalaciones no aprobadas por NPK.
- Uso de piezas no vendidas por NPK. **EL USO DE PIEZAS "ADAPTABLES" INVALIDARÁ TODAS LAS GARANTÍAS DE NPK.**
- Cargos por envío de piezas superiores a aquéllos considerados habituales y de costumbre. (El flete aéreo, salvo previa aprobación, no estará cubierto.)
- Aranceles, comisión de corretaje e impuestos locales.

LAS REPARACIONES BAJO GARANTÍA NO AMPLÍAN EL PERÍODO DE GARANTÍA NORMAL.

LIMITACIONES Y EXCLUSIONES

Las garantías escritas de productos de NPK serán invalidadas si se infringe cualquier ley, ordenanza, regla o regulación federal, provincial, estatal o local, o se extraen o modifican los números de serie del producto.

La solicitud para hacer efectiva la garantía debe hacerse dentro de 30 días de ocurrida la falla / reparación.

ESTE PRODUCTO DEBE USARSE DE UNA MANERA SEGURA Y LEGAL DE CONFORMIDAD CON LAS REGULACIONES DE LA OSHA PERTINENTES.

Las garantías escritas de productos otorgadas por NPK establecen únicamente las obligaciones de NPK con respecto a cualquier reclamo de falla, defectos o deficiencias en productos vendidos por NPK. **NPK NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA O REPRESENTACIONES DE NINGUNA CLASE, EXPRESA O IMPLÍCITA, DE LA CALIDAD, COMPORTAMIENTO, DURABILIDAD, MATERIALES, FABRICACIÓN, IDONEIDAD, CONDICIÓN, DISEÑO O UTILIDAD DE LOS PRODUCTOS VENDIDOS POR NPK, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN ALGUNA, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD, QUEDANDO AQUÍ TODAS ESTAS OTRAS GARANTÍAS Y REPRESENTACIONES EXPRESAMENTE EXCLUIDAS. NPK NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS ESPECIALES, IMPREVISTOS O CONSIGUIENTES, INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN ALGUNA, LOS COSTOS, PÉRDIDAS O RESPONSABILIDADES CIVILES DEBIDO A ATRASOS O TIEMPO IMPRODUCTIVO.**

NOTA CON RESPECTO A OTRAS REPRESENTACIONES O GARANTÍAS

Ninguna persona está autorizada para otorgar ninguna otra garantía o asumir ninguna otra responsabilidad en nombre de NPK salvo que sea hecha o asumida por escrito por un funcionario de NPK. Ninguna persona está autorizada para otorgar ninguna otra garantía o asumir ninguna otra responsabilidad en nombre del vendedor salvo que sea hecha o asumida por el vendedor.

Internet: www.npkce.com

Tal como se emplea en esta garantía, el término NPK significa NPK CONSTRUCTION EQUIPMENT, INC., WALTON HILLS, OHIO, EE. UU.

NPK GARANTÍA PIEZAS DE REPUESTO

LA SOLICITUD PARA HACER EFECTIVA LA GARANTÍA DEBE PRESENTARSE DENTRO DE 30 DÍAS LABORALES DE OCURRIDA LA FALLA O REPARACIÓN.

GARANTÍA DE LAS PIEZAS DE REPUESTO (90 DÍAS)

NPK CONSTRUCTION EQUIPMENT, INC. ("NPK") garantiza que las piezas de repuesto nuevas vendidas por NPK carecerán de defectos en el material o la fabricación por un periodo de noventa (90) días, a partir de la fecha de entrega al usuario inicial. La garantía de las piezas de repuesto de NPK **no** cubre la mano de obra ni los gastos de viaje. Nota: La garantía del producto nuevo no vendida tiene prioridad sobre la garantía de las piezas de repuesto.

ESTA GARANTÍA NO APLICA A:

- Componentes desgastables como los bujes superior e inferior de la herramienta, el anillo de impacto, las barras y pasadores de retención.
- Herramientas (cubiertas bajo la garantía de la herramienta separada).

RESPONSABILIDAD DE NPK

NPK, a su opción, reparará o sustituirá por una pieza nueva o reacondicionada, cualquier pieza garantizada que falle por causa de defectos en el material o la fabricación, y será entregada a un domicilio social de un concesionario NPK sin cargo alguno. Nota: Las piezas sustituidas bajo garantía pasan a ser propiedad de NPK.

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO

- **Toda garantía presentada a NPK debe venir acompañada de fotografías. Estas fotografías pueden ser de 35 mm, Polaroid o digitales.**
- El instalador, usuario, operador, reparador, asume la responsabilidad de leer, comprender y cumplir con lo establecido en las INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, OPERADOR Y SERVICIO impresas de NPK.
- Todos los costos de mano de obra.
- Todo gasto incurrido por reparaciones en terreno.
- Suministrar una muestra de aceite hidráulico de la máquina básica a solicitud de NPK.

ESTAS GARANTÍAS NO CUBREN FALLAS RESULTANTES DE:

- Instalación, alteración, manejo, mantenimiento, reparación o almacenamiento que NPK juzgue incorrecto.
- El incumplimiento de efectuar INSPECCIONES VISUALES DIARIAMENTE y/o VOLVER A APRETAR los sujetadores después de las primeras 20 horas de funcionamiento después de la reparación.
- Exceder el límite de desgaste de la herramienta y/o buje de la herramienta.
- Funcionamiento sumergido en agua.
- Uso después de haber descubierto las piezas defectuosas o desgastadas.
- Demora excesiva en hacer una reparación después de haber sido notificado de un problema potencial del producto.

ESTAS GARANTÍAS EXCLUYEN ESPECÍFICAMENTE:

- Instalaciones no aprobadas por NPK.
- Sustitución debido a desgaste normal.
- Uso de piezas no vendidas por NPK. **EL USO DE PIEZAS "ADAPTABLES" INVALIDARÁ TODAS LAS GARANTÍAS DE NPK.**
- Cargos por envío de piezas superiores a aquéllos considerados habituales y de costumbre. (El flete aéreo, salvo previa aprobación, no estará cubierto.)
- Aranceles, comisión de corretaje e impuestos locales.

LAS REPARACIONES BAJO GARANTÍA NO AMPLIAN EL PERÍODO DE GARANTÍA NORMAL.

LIMITACIONES Y EXCLUSIONES

Las garantías escritas de productos de NPK serán invalidadas si se infringe cualquier ley, ordenanza, regla o regulación federal, provincial, estatal o local, o se extraen o modifican los números de serie del producto. **La solicitud para hacer efectiva la garantía debe hacerse dentro de 30 días de ocurrida la falla / reparación.**

ESTE PRODUCTO DEBE USARSE DE UNA MANERA SEGURA Y LEGAL DE CONFORMIDAD CON LAS REGULACIONES DE LA OSHA PERTINENTES.

Las garantías escritas de productos otorgadas por NPK establecen únicamente las obligaciones de NPK con respecto a cualquier reclamo de falla, defectos o deficiencias en productos vendidos por NPK. **NPK NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA O REPRESENTACIONES DE NINGUNA CLASE, EXPRESA O IMPLÍCITA, DE LA CALIDAD, COMPORTAMIENTO, DURABILIDAD, MATERIALES, FABRICACIÓN, IDONEIDAD, CONDICIÓN, DISEÑO O UTILIDAD DE LOS PRODUCTOS VENDIDOS POR NPK, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN ALGUNA, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD, QUEDANDO AQUÍ TODAS ESTAS OTRAS GARANTÍAS Y REPRESENTACIONES EXPRESAMENTE EXCLUIDAS. NPK NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS ESPECIALES, IMPREVISTOS O CONSIGUIENTES, INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN ALGUNA, LOS COSTOS, PÉRDIDAS O RESPONSABILIDADES CIVILES DEBIDO A ATRASOS O TIEMPO IMPRODUCTIVO.**

NOTA CON RESPECTO A OTRAS REPRESENTACIONES O GARANTÍAS

Ninguna persona está autorizada para otorgar ninguna otra garantía o asumir ninguna otra responsabilidad en nombre de NPK salvo que sea hecha o asumida por escrito por un funcionario de NPK. Ninguna persona está autorizada para otorgar ninguna otra garantía o asumir ninguna otra responsabilidad en nombre del vendedor salvo que sea hecha o asumida por el vendedor.

Internet: www.npkce.com

Tal como se emplea en esta garantía, el término NPK significa NPK CONSTRUCTION EQUIPMENT, INC., WALTON HILLS, OHIO, EE. UU.

NPK GARANTÍA SISTEMAS DE AUTOLUBRICACIÓN

LA SOLICITUD PARA HACER EFECTIVA LA GARANTÍA DEBE PRESENTARSE DENTRO DE 30 DÍAS LABORABLES DE OCURRIDA LA FALLA O REPARACIÓN.

GARANTÍA BÁSICA (6 meses)

NPK CONSTRUCTION EQUIPMENT, INC. ("NPK") garantiza que los conjuntos AUTOLUBE nuevos vendidos por NPK carecerán de defectos en el material o la fabricación por un periodo de seis (6) meses, a partir de la fecha de entrega al usuario inicial.

GARANTÍA AMPLIADA DE LOS COMPONENTES PRINCIPALES (12 meses)

La GARANTÍA AMPLIADA DE LOS COMPONENTES PRINCIPALES cubre la falla del MOTOR y CONJUNTO DE MANDO, resultante de los defectos en el material o la fabricación en aquellas piezas bajo uso y servicio normales por el periodo comenzando con el vencimiento de la GARANTÍA BÁSICA y terminando doce (12) meses a contar de la fecha de entrega al usuario inicial. La GARANTÍA AMPLIADA DE LOS COMPONENTES PRINCIPALES NPK **no** cubre la mano de obra, los gastos de viaje o la sustitución o reparación de cualquier otra pieza dañada debido a falla o reparación del MOTOR o CONJUNTO DE MANDO.

ESTA GARANTÍA NO APLICA A:

- Las PIEZAS DE REPUESTO, que están cubiertas por otras garantías de NPK, o conectores y conjuntos de mangueras no suministrados por NPK.

RESPONSABILIDAD DE NPK

NPK, a su opción, reparará o sustituirá por una pieza nueva o reacondicionada, cualquier pieza garantizada que falle por causa de defectos en el material o la fabricación, y será entregada a un domicilio social de un concesionario NPK sin cargo alguno. Nota: Las piezas sustituidas bajo garantía pasan a ser propiedad de NPK.

Durante el periodo de seis (6) meses de la GARANTÍA BÁSICA, NPK reembolsará el costo de la mano de obra a razón de 75% de la tarifa de taller anunciada que sea necesaria para instalar cualquier pieza garantizada reparada o sustituida durante horas laborales normales. Los cargos por tiempo extraordinario y gastos de viaje no serán reembolsados.

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO

- Toda garantía presentada a NPK debe venir acompañada de fotografías. Estas fotografías pueden ser de 35 mm, Polaroid o digitales.
- El instalador, usuario, operador, reparador, asume la responsabilidad de leer, comprender y cumplir con lo establecido en el MANUAL DE INSTRUCCIONES impreso de NPK.
- Remitir el registro de garantía a NPK al momento de la instalación.
- Todos los costos asociados con el envío de la unidad AUTOLUBE a un concesionario autorizado u otro establecimiento autorizado NPK. NPK no es responsable por ningún gasto incurrido en las reparaciones hechas en terreno.

ESTAS GARANTÍAS NO CUBREN FALLAS RESULTANTES DE:

- Instalación, alteración, manejo, mantenimiento, reparación o almacenamiento que NPK juzgue incorrecto.
- Uso después de haber descubierto las piezas defectuosas o desgastadas.
- Demora excesiva en hacer una reparación después de haber sido notificado de un problema potencial del producto.
- Uso de grasa que contiene compuestos abrasivos.
- Contaminación.

ESTAS GARANTÍAS EXCLUYEN ESPECÍFICAMENTE:

- Instalaciones no aprobadas por NPK.
- Sustitución debido a desgaste normal.
- Reparaciones hechas por otros aparte de un concesionario autorizado NPK.
- Uso de piezas no vendidas por NPK. **EL USO DE PIEZAS "ADAPTABLES" INVALIDARÁ TODAS LAS GARANTÍAS DE NPK.**
- Cargos por mano de obra considerados excesivos por NPK.
- Cargos por envío de piezas superiores a aquéllos considerados habituales y de costumbre. (El flete aéreo, salvo previa aprobación, no estará cubierto.)
- Aranceles, comisión de corretaje e impuestos locales.

LAS REPARACIONES BAJO GARANTÍA NO AMPLIAN EL PERÍODO DE GARANTÍA NORMAL.

LIMITACIONES Y EXCLUSIONES

Las garantías escritas de productos de NPK serán invalidadas si se infringe cualquier ley, ordenanza, regla o regulación federal, provincial, estatal o local, o se extraen o modifican los números de serie del producto. **La solicitud para hacer efectiva la garantía debe hacerse dentro de 30 días de ocurrida la falla / reparación.**

ESTE PRODUCTO DEBE USARSE DE UNA MANERA SEGURA Y LEGAL DE CONFORMIDAD CON LAS REGULACIONES DE LA OSHA PERTINENTES.

Las garantías escritas de productos otorgadas por NPK establecen únicamente las obligaciones de NPK con respecto a cualquier reclamo de falla, defectos o deficiencias en productos vendidos por NPK. **NPK NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA O REPRESENTACIONES DE NINGUNA CLASE, EXPRESA O IMPLÍCITA, DE LA CALIDAD, COMPORTAMIENTO, DURABILIDAD, MATERIALES, FABRICACIÓN, IDONEIDAD, CONDICIÓN, DISEÑO O UTILIDAD DE LOS PRODUCTOS VENDIDOS POR NPK, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN ALGUNA, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD, QUEDANDO AQUÍ TODAS ESTAS OTRAS GARANTÍAS Y REPRESENTACIONES EXPRESAMENTE EXCLUIDAS. NPK NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS ESPECIALES, IMPREVISTOS O CONSIGUIENTES, INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN ALGUNA, LOS COSTOS, PÉRDIDAS O RESPONSABILIDADES CIVILES DEBIDO A ATRASOS O TIEMPO IMPRODUCTIVO.**

NOTA CON RESPECTO A OTRAS REPRESENTACIONES O GARANTÍAS

Ninguna persona está autorizada para otorgar ninguna otra garantía o asumir ninguna otra responsabilidad en nombre de NPK salvo que sea hecha o asumida por escrito por un funcionario de NPK. Ninguna persona está autorizada para otorgar ninguna otra garantía o asumir ninguna otra responsabilidad en nombre del vendedor salvo que sea hecha o asumida por el vendedor.

Internet: www.npkoe.com

Tal como se emplea en esta garantía, el término NPK significa NPK CONSTRUCTION EQUIPMENT, INC., WALTON HILLS, OHIO, EE. UU.

NPK

7550 INDEPENDENCE DRIVE

WALTON HILLS, OHIO 44146

TELÉFONO: 440-232-7900

FAX: 440-232-6294
