

# Manual de instrucciones



Slide Sledge, LLC  
2500 West Higgins Road Suite 1050 – Hoffman Estates, IL 60195

Servicio de atención al cliente:  
800-276-0311

Fax servicio de atención al cliente:  
877-477-3356

[www.slidesledge.com](http://www.slidesledge.com)

## **1. Introducción**

¡Gracias por habernos elegido! El martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ le permitirá realizar numerosas reparaciones en la maquinaria pesada con más rapidez y con más facilidad. El martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ asesta un golpe fluido y concreto, lo que reduce significativamente el esfuerzo y los riesgos ligados a la combinación tradicional martillo-herramienta.

Por favor, lea y comprenda este manual completamente antes de utilizar la herramienta. Además, no utilice ni realice el mantenimiento o reparación de ninguna pieza hasta que no haya leído y comprendido los manuales de mantenimiento suministrados por los fabricantes de la herramienta en cuestión.

## **2. Informaciones relativas a la seguridad**

¡La seguridad ante todo! El martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ es una herramienta industrial que desarrolla una fuerza de golpe muy potente. Para garantizar su seguridad y la de las personas que le rodean, por favor lea y comprenda las precauciones de seguridad incluidas en este manual antes de utilizarlo.

### **Herramientas de protección individual exigidos**

El usuario y todas las personas que le rodean deben llevar gafas de protección o un dispositivo de protección ocular certificado de acuerdo con la norma ANSI Z87.1.

### **Herramientas de protección individual recomendados**

- Protección contra el ruido
- Guantes de protección industrial
- Monos de calidad o uniforme equivalente
- Calzado de trabajo con puntera reforzada



- No utilice ni realice el mantenimiento ni la reparación de la herramienta hasta que no haya leído y comprendido los manuales de mantenimiento suministrados por los fabricantes de la herramienta en cuestión.
- Siga siempre las indicaciones de mantenimiento aconsejadas por los fabricantes para bloquear y preparar la herramienta antes de retirar cualquier pieza. Retirar cualquier pieza antes de haber bloqueado la herramienta puede herir y/o estropear la herramienta.
- Antes de retirar cualquier pieza o componente, siga las indicaciones de los fabricantes de la herramienta original en cuanto a seguridad, drenado y almacenamiento de fluidos, cables eléctricos o líneas hidráulicas.
- No utilice el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ sin poner primero una boquilla. Utilizar la herramienta sin boquilla anulará la garantía y estropeará la herramienta.

- Asegúrese de que la boquilla del Slide Sledge® Heavy Equipment™ está bien colocada. Asegúrese de que la boquilla está bien situada en la punta de la herramienta y que está bien bloqueada gracias al muelle de retención de la boquilla situado en el terminal de impacto de la herramienta. Lea la sección cuatro de este manual para saber cómo fijar la boquilla.
- No utilice el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ para hacer palanca. Utilizar la herramienta para hacer palanca anulará la garantía y estropeará la herramienta.
- Los materiales que se han utilizado para fabricar la herramienta pueden actuar como conductores de corriente eléctrica. No utilice el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ en circuitos eléctricos en tensión o cerca de ellos.
- No utilice el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ en presencia de líquidos o de vapores inflamables pues podría provocar chispas o una descarga eléctrica estática.
- No golpee el Slide Sledge® Heavy Equipment™ con otra herramienta de golpe.
- Para evitar cualquier daño provocado por los objetos proyectados, el técnico que manipule cualquiera de los objetos de golpe y las personas alrededor deben llevar gafas de protección o un dispositivo de protección ocular certificado de acuerdo con la norma ANSI Z87.1.
- Compruebe el estado de las boquillas antes de cada uso y sustitúyalas si constata que están desbarbadas, presencia de hongos o fisuras.
- Ninguna zona, sección o parte de la cabeza del martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ puede conectarse, soldarse, recalentarse o modificarse de ninguna manera con respecto al estado original en el que Slide Sledge, LLC. lo suministró.
- Dé golpes secos, con la parte que va a dar el golpe paralela a la superficie que va a golpear. Evite dar golpes en oblicuo, demasiado hacia arriba o demasiado hacia abajo.

### **3. Componentes del producto y aplicaciones**

#### **Selección de la herramienta**

El martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ existe en cuatro tamaños. Como el peso de la barra de dirección y la longitud de la herramienta determinan la potencia máxima que cada herramienta puede suministrar, estos datos claves figuran en el nombre de cada herramienta. Para más información, consulte el CUADRO 1.

**CUADRO 1**

<b>NÚMERO DE REFERENCIA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PESO DE LA BARRA</b>	<b>LONGITUD DE LA HERRAMIENTA</b>
25050	Slide Sledge Heavy Equipment 4 Kg./76 cm.	4 Kg.	76 cm.
26050	Slide Sledge Heavy Equipment 6 Kg./117 cm.	6 Kg.	117 cm.
28050	Slide Sledge Heavy Equipment 6,3 Kg./76 cm.	6,3 Kg.	76 cm.
29050	Slide Sledge Heavy Equipment 9,5 Kg./117 cm.	9,5 Kg.	117 cm.

Todas las boquillas Slide Sledge® Heavy Equipment™ se adaptan a estas cuatro herramientas. Para determinar cuál se adapta mejor a sus necesidades parta del tamaño del martillo que utilizaba antes para realizar el mismo trabajo. En general, el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ generará una fuerza de golpe superior a la de un martillo del mismo peso porque la fuerza del Slide Sledge es lineal y precisa. Dadas las variaciones y la falta de precisión de un martillazo normal, sólo una fracción del impacto llega al objetivo, mientras que el resto se desperdicia o se disipa en forma de vibración.

A la derecha están las fotos de los cuatro martillos Slide Sledge® Heavy Equipment™ y sus tamaños así como las aplicaciones sugeridas.

**1. #25050 Heavy Equipment™ 4 Kg. | 76 cm.**

Su tamaño compacto, 76 cm., facilita su uso en los espacios estrechos.

**2. #26050 Heavy Equipment™ 4 Kg. | 117 cm.**

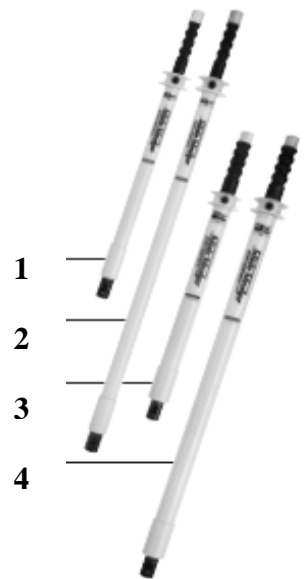
Ideal para la mayoría de las aplicaciones estándares.

**3. #28050 Heavy Equipment™ BMF 6,3 Kg. | 76 cm.**

Las series BMF tienen un diámetro superior, lo que junto con su tamaño compacto, de 76 cm., por lo que pueden llegar a los espacios más estrechos desarrollando la *mayor fuerza posible*.

**4. #29050 Heavy Equipment™ BMF 9,5 Kg. | 117 cm.**

El tamaño y el peso son superiores lo que permiten una *mayor fuerza posible* en las aplicaciones más complicadas.


























### Selección de la boquilla

El martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ puede utilizarse con un amplio abanico de boquillas. Estas boquillas han sido desarrolladas y probadas parutilizarlas con las herramientas Slide Sledge® Heavy Equipment™. Utilice sólo las boquillas Slide Sledge® Heavy Equipment™ con el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ y no modifique el estado original de las mismas para que se conserven tal y como se las suministró Slide Sledge®.

El CUADRO 2, que aparece en la página siguiente, muestra todas las boquillas del martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ disponibles hoy en día así como la pretendida aplicación de cada boquilla. Cada boquilla ha sido diseñada para una aplicación concreta. No supere nunca la franja superior de uso descrita en el cuadro siguiente. Si lo hiciera, aumentaría el riesgo de que se rompiera y anularía la garantía. Por ejemplo, el botapasador del diente excavador de 3/8" ha sido concebido parutilizarlo entre los dientes excavadores de pequeño tamaño y extraer los pasadores de los dientes excavadores de hasta 1/2" de diámetro. Para realizar esta tarea, el calibre, el espesor y la longitud del botapasador del diente excavador de 3/8" son más pequeños. Si utiliza el botapasador del diente excavador de 3/8" para retirar los pasadores con un diámetro superior a 1/2" reducirá considerablemente la duración de vida de la boquilla y aumentará sensiblemente el riesgo de que se rompa.

## Gama de boquillas para el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™

	<b>Botador de 1/2" de diámetro</b> #25220 Recomendado para los pasadores y pernos con un diámetro superior a 1/2" hasta 7/8"		<b>Horquillas de separador barra de acoplamiento /botadores de juntas de rótula</b> 11/16" # 25211 15/16" # 25212 1 1/8" # 25213 1 7/16" # 25214		<b>Boquilla de cuña polivalente</b> # 25325 Herramienta de golpe polivalente concebida para separar piezas y enderezar acero con una fuerza máxima.
	<b>Botador de 7/8" de diámetro</b> #25225 Recomendado para los pasadores con un diámetro superior a 7/8" hasta 1 1/4"		<b>Botapasador de diente excavador de 3/8" de diámetro</b> # 25300 Utilizar con pasadores desde 3/8" hasta 1/2" con un paso mínimo de 2 3/4" 1/2" de diámetro # 25280 Utilizar con pasadores desde 1/2" hasta 3/4" con un paso mínimo de 3 1/2" 3/4" de diámetro # 25261 Utilizar con pasadores desde 3/4" hasta 1" con un paso mínimo de 4 1/2"	 Para placas con un agujero de centrado de 1/4", diámetro exterior de más de 11/4" 	<b>Cabezal de mandril/cojinete/junta</b> #25320 Utilice la gran potencia del Slide Sledge® Heavy Equipment™ para retirar placas pesadas sin el movimiento de desbastado de un martillo y una empuñadura. (Cabezas no incluidos)
	<b>Botador de 1 1/4" de diámetro</b> #25290 Recomendado para los pasadores con un diámetro superior a 1 1/4" hasta 2"		<b>Aplicador de pasador de diente excavador de 3/8" de diámetro</b> # 25310 Utilizar con pasadores desde 3/8" hasta 1/2" con un paso mínimo de 2 3/4" 1/2" de diámetro # 25270 Utilizar con pasadores desde 1/2" hasta 3/4" con un paso mínimo de 3 1/2" 3/4" de diámetro Utilizar con pasadores desde 3/4" hasta 1" con un paso mínimo de 4 1/2"	 Para placas con un agujero de centrado normal de 9/16" 	<b>Adaptador de anillos/cojinetes/juntas</b> # 25321 Coloque los anillos, los cojinetes y las juntas con este adaptador de boquilla. Añada los cabezales en el extremo del adaptador en diferentes combinaciones. Apto para placas con un agujero de centrado normal de 9/16", hasta 3/4" de altura. (cabezas no incluidos)
	<b>Botador de 2" de diámetro</b> #25291 Recomendado para los pasadores con un diámetro superior a 2" hasta 2.5"			 Para mandriles con un agujero de centrado normal de 3/4" 	<b>Adaptador de cabezal de mandril</b> # 25322 La instalación correcta de los mandriles será mucho más rápida y sencilla con ayuda de esta boquilla de mandril. Apto para mandriles con un agujero de centrado normal de 3/4", hasta 7/8" de altura (Mandriles no incluidos) <i>Protegidos por una o varias patentes americanas. Están pendientes todavía otras patentes de homologación.</i>
	<b>Botador de 2 1/2" de diámetro</b> #25292 Recomendado para los pasadores con un diámetro superior a 2.5" hasta 3"		<b>Boquilla de escoplo curvo</b> # 25240 Boquilla de 1 3/8" ideal para extraer restos endurecidos y los pernos, pasadores y remaches metálicos de corte hasta 3/8" de nivel 8		<b>Cortafrió, pequeño</b> #25350 Rompa los rebordes con más rapidez y con más facilidad que nunca gracias a este cortafrió Slide Sledge® Heavy Equipment™. Su dimensión de 2 1/4", perfecta para la mayoría de los usos.
	<b>Botador de 3" de diámetro</b> #25293 Recomendado para los pasadores con un diámetro superior a 3" hasta 4"		<b>Boquilla de diente de escarificador</b> # 253640 Retira los dientes del escarificador en la mayoría de las niveladoras. La forma de la horquilla permite al técnico separar el brazo de zanjado donde el diente del escarificador se haya quedado atascado.		<b>Cortafrió, grande</b> #25351 El cortafrió perfecto para los trabajos más recalcitrantes. La cabeza tiene una dimensión de 2 7/8", ideal para remolques, palas excavadoras, niveladoras o cualquier otro herramienta pesada.
	Juego separador de barra de acoplamiento /junta de rótula con 3 boquillas #25209 Adaptador de separador Slide Sledge® y horquillas de 11/18", 18/18", 1 1/18"				
	Adaptador de separador de barra de acoplamiento /junta de rótula #25210 Sujeta todas las horquillas del separador Slide Sledge® y la mayoría de las horquillas disponibles actualmente				
	<b>Lastre para mango de 2.3 Kg.</b> # 1001001 Aumenta la fuerza de golpe del Slide Sledge® en 5 libras, funciona con cualquiera de las cuatro herramientas; se ajusta al mango de la herramienta				

**CUADRO 2**

### 3. COMPONENTES Y APLICACIONES DEL PRODUCTO

El martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ es un martillo con inercia lineal diseñado para suministrar un impacto en un movimiento hacia adelante. El cuadro 3 ilustra y nombra (con el número de referencia) todas las piezas que componen el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ y que serán citadas en este manual.



Número	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE REFERENCIA SLIDE SLEDGE DE LAS PIEZAS PARA LA HERRAMIENTA INDICADA			
		(4 Kg./76 cm.)	(6 Kg./117 cm.)	(6,3 Kg./76 cm.)	(9,5 Kg./117 cm.)
		25050	26050	28050	29050
1	Tapón fileteado de la barra de dirección	90510	90510	90510	90510
2	Barra de retención	90521	90522	90523	90524
3	Anillo de retención de la barra de dirección	90530	90530	90531	90531
4	Protegemanos	90540	90540	90541	90541
5	Pasador para bloquear el botador	90545	90545	90545	90545
6	Tubo de la barra de dirección	90550	90551	90552	90553
7	Habitáculo del pistón	90560	90560	90561	90561
8	Muelle del pistón	90565	90565	90566	90566
9	Pistón	90570	90570	90571	90571
10	Tornillo del muelle de fijación de la boquilla	90575	90575	90575	90575
11	Muelle del fijación de la boquilla	90580	90580	90580	90580
12	Boquilla modelo	25291	25291	25291	25291

**CUADRO 3**

## **4. Cómo utilizar el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™**

### **Cómo instalar una boquilla Slide Sledge® Heavy Equipment™**



*Borde recto de el  
orificio en forme de  
"D"*

Cada boquilla tiene un orificio que permite encajarla en el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™. El orificio puede tener dos formas: forma de "O" o forma de "D". La boquilla del botapasador del diente escavador (ver más arriba) tiene un orificio en forma de "D". Puede ver el borde recto del orificio en forma de "D" (cf. Nota más arriba). Para insertar esta boquilla en la herramienta, alinee el borde recto del orificio de la boquilla en forma de "D" con el borde recto del pistón y empuje la boquilla en el pistón con firmeza hasta que no pueda ir más lejos.

Una boquilla con un orificio en forma de "O" no necesita alineación alguna pues no tiene ningún borde recto. Coloque simplemente la boquilla con el orificio en forma de "O" en el pistón de la herramienta y empújela hasta que no pueda llegar más lejos.

En general, las boquillas con una forma asimétrica presentarán una forma de "D". Al tener un orificio en forma de "D", el usuario sólo tendrá que girar el extremo de la boquilla y ponerlo en posición girando la herramienta.

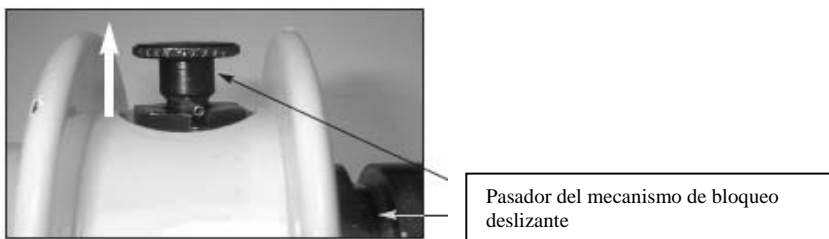
**ATENCIÓN:** No utilice el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ sin una boquilla. El uso de la herramienta sin boquilla anulará la garantía y estropeará el aparato.

***ATENCIÓN: Consulte siempre las exigencias del fabricante del equipamiento a la hora de montar y desmontar el aparato. Siga las instrucciones de seguridad del fabricante.***

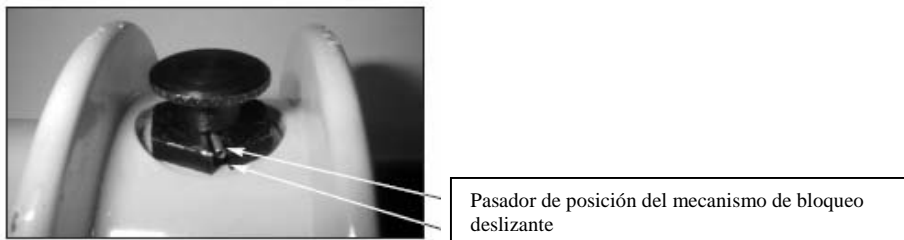
## Cómo utilizar el mecanismo de bloqueo deslizante del Slide Sledge® Heavy Equipment™

El mecanismo de bloqueo deslizante del Slide Sledge® Heavy Equipment™ impide que la barra de dirección se salga del tubo de la barra de dirección cuando no se utiliza la herramienta. Esto es muy importante durante el transporte. Por favor, asegúrese de que el mecanismo de bloqueo deslizante está bien encajado cuando no utilice la herramienta para aumentar su seguridad y la seguridad de las personas alrededor.

1. Para soltar la barra de dirección, tire del pasador del mecanismo de bloqueo deslizante hasta que se suelte de la ranura de la barra de dirección y tire de la barra de dirección hacia atrás. El mecanismo de bloqueo deslizante no volverá a rearmarse mientras que la boquilla de la herramienta esté firmemente sujeta contra el punto de impacto deseado.



2. Para armar el mecanismo de bloqueo deslizante, empuje la barra de dirección hacia el tubo de la barra de dirección hasta que el pasador del mecanismo de bloqueo deslizante se introduzca por sí mismo en la ranura de la barra de dirección. Por favor, tenga en cuenta que el pasador de posición del mecanismo de bloqueo deslizante debe estar alineado con el corte de la ranura en la tuerca del mecanismo de bloqueo deslizante para bloquear la barra de dirección.



**ADVERTENCIA:** Bloquee siempre el mecanismo de bloqueo deslizante cuando no utilice la herramienta.

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje del fabricante. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.



## Posicionamiento correcto de las manos sobre la barra de dirección

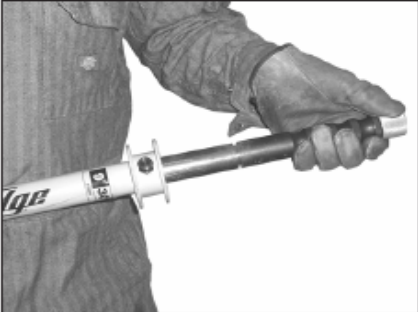
El posicionamiento correcto de la mano reducirá el riesgo de que el usuario se haga daño, especialmente que se pille la mano, los dedos o el pulgar.

En esta foto, la barra de dirección está mal sujeta. La mano del operador está situada demasiado baja en la barra. Sujetar la barra de dirección en esta posición hará que el operador se pueda pillar la mano entre la ranura de la barra de dirección y la empuñadura.



**WRONG WAY**  
(MAL)

En esta foto, la barra de dirección está bien sujeta. La barra de dirección presenta una zona con 4 depresiones, una para cada dedo (mango) para sujetarla mejor y ganar en potencia. El operador debe mantener su mano en la zona del mango para reducir el riesgo de pillársela.



**CORRECT WAY**  
(BIEN)

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje preconizadas por el fabricante del equipamiento. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.

Después de haber colocado la mano correctamente sobre la barra de dirección, la otra mano del operador deberá dirigir la herramienta hacia la zona de trabajo y mantenerla en la posición adecuada mientras la utiliza. El posicionamiento adecuado de la mano es, una vez más, muy importante para no pillarse la mano entre el borde desmontable y el habitáculo del pistón.

En esta foto, la barra de dirección está mal sujeta. El operador ha colocado el pulgar y el índice entre el borde y el habitáculo del pistón. Si sujeta la herramienta de esta manera, corre más riesgo de pillarse la mano, el pulgar o un dedo.



**WRONG WAY**

*(MAL)*

En esta foto, la herramienta está bien cogida. El operador tiene la mano colocada detrás del habitáculo del pistón. Cuando la sujeta en esta posición, el operador disminuye considerablemente el riesgo de pillarse la mano entre el borde y el habitáculo del pistón.



**CORRECT WAY**

*(BIEN)*

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje preconizadas por el fabricante del equipamiento. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.

## Cómo usar los botadores del martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™



1. Consulte la Sección 3 de este manual para elegir el botador más indicado.



2. Deslice la boquilla sobre el pistón y apriete firmemente hasta que la boquilla llegue al tope.



3. Empuje la boquilla contra el pasador que desea retirar y tire de la barra de dirección hacia fuera.

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje preconizadas por el fabricante del equipamiento. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.



4. Empuje la barra de dirección para que golpee el pasador. La fuerza que se aplica al pasador varía en función del tamaño de la herramienta utilizada así como de la velocidad y de la aceleración de la barra de dirección antes del impacto. Empiece siempre dando un golpe con poca fuerza para evaluar el movimiento del pasador y después dar un golpe seco.



5. Golpee el pasador hasta que esté prácticamente fuera del cilindro.



6. Antes de sacar el pasador del cilindro completamente, asegúrese de que alguien lo está sujetando o...

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje preconizadas por el fabricante del equipamiento. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.



6b. que algo (grúa, etc.) lo sujeta.



7. Retire el pasador.

**NOTA:** Para volver a montar el pasador siga el mismo proceso, pero al revés. Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje de los pasadores preconizadas por el fabricante del equipamiento.

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje preconizadas por el fabricante del equipamiento. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.

## Cómo utilizar el botador del pasador del diente excavador del martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™



1. Alinee el borde recto de la boquilla con el borde recto del pistón. Deslice la boquilla sobre el pistón.

*NOTA: Consultar el CUADRO 2 de este manual para definir cuál es la boquilla que mejor se adapta a lo que quiere hacer. No superar nunca el límite superior al uso prescrito en el CUADRO 2.*



2. Deslice la boquilla sobre el pistón y apriete firmemente hasta que llegue al tope.



3. Asegúrese que el botador está alineado con el pasador y que la boquilla del botador está paralela a la superficie de golpe del pasador. El eje del botador debe estar horizontal al pasador y no en ángulo.

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje preconizadas por el fabricante del equipamiento. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.



4. Tire la barra de dirección Slide Sledge® Heavy Equipment™ hacia atrás.



5. Empuje la barra de dirección hacia adelante para dar un golpe al pasador. La fuerza necesaria para extraer cada pasador depende de la corrosión, de la presencia de cuerpos extraños en el pasador y de otros factores. Empiece siempre dando un golpe flojo para evaluar el movimiento del pasador y después dar un golpe seco. Quizá haya que dar varios golpes.



6. Repita las etapas 4 y 5 hasta que el pasador empiece a salir del cilindro.



7. Saque totalmente el pasador del diente antes de sacar el diente extractor (Quizá necesite más fuerza para retire el diente extractor). Le recomendamos que utilice la boquilla de cuña polivalente Slide Sledge® para separar el diente extractor).

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje preconizadas por el fabricante del equipamiento. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.

## Cómo utilizar el aplicador del pasador del diente excavador del martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™



1. Alinee el borde recto de la boquilla con el borde recto del pistón. Deslice la boquilla sobre el pistón.



2. Deslice la boquilla sobre el pistón y apriete firmemente hasta que la boquilla llegue al tope.



3. Coloque el pasador en el orificio de posicionamiento del pasador en la boquilla. Alinee el pasador con el orificio del diente extractor y con el orificio.

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje preconizadas por el fabricante del equipamiento. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.





4 .Tire de la barra de dirección hacia atrás.



5. Lance la barra de dirección hacia adelante para encajar el pasador. Repita la operación hasta que la boquilla del pasador esté casi al mismo nivel que el diente extractor.



6. Encaje totalmente el pasador ayudándose del borde liso situado junto al orificio de posicionamiento del pasador sobre la boquilla.

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje preconizadas por el fabricante del equipamiento. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.

## Utilización del escoplo curvo escoplo curvo Slide Sledge® Heavy Equipment™



1. El escoplo curvo resulta ideal para romper los residuos que se hayan solidificado así como para acceder a las tuercas, pernos y a otros componentes del vehículo. Utilice las herramientas de 76 cm. para trabajar en los espacios estrechos.



2. El escoplo también puede cortar o cizallar tuercas, pasadores y remaches metálicos de nivel 8 y de 3/8" de diámetro.

*Si intenta cortar o cizallar tuercas, pasadores o remaches con un espesor superior a 3/8" de diámetro aumentarán sensiblemente las posibilidades de que se rompa la boquilla y anulará la garantía de la herramienta.*

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje preconizadas por el fabricante del equipamiento. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.

## **Cómo utilizar los adaptadores de anillos/cojinetes/juntas Slide Sledge® Heavy Equipment™**

Slide Sledge® ofrece hoy en día unos adaptadores de mandril de tres tallas. Estos adaptadores permiten a los usuarios poner los cabezales de mandril existentes en el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™.



**Sin cabezal**



**Con cabezal (excluido)**

1. Cabezal de mandril/cojinete/junta #25320 - Utilice la gran potencia del Slide Sledge® Heavy Equipment™ para retirar placas pesadas sin el movimiento de desbastado de un martillo y una empuñadura. Este adaptador es ideal para los discos con un agujero de centrado de 1/4". Los cabezales no están incluidos.



**Sin cabezal**



**Con cabezal (sin incluir)**

2. Adaptador de anillo/cojinete/junta #25321: Coloque los anillos, los cojinetes y las juntas con este adaptador de boquilla. Añada los cabezales en el extremo del adaptador en diferentes combinaciones. Apto para placas con un agujero de centrado normal de 9/16", hasta 3/4" de altura. Los cabezales no están incluidos.



**Sin cabezal**



**Con cabezal (sin incluir)**

3. Adaptador de cabezal de mandril # 25322. La instalación correcta de los mandriles será mucho más rápida y sencilla con ayuda de esta boquilla de mandril. Apto para mandriles con un agujero de centrado normal de 3/4", hasta 7/8" de altura. Cabezales no incluidos.

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje preconizadas por el fabricante del equipamiento. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.



1. Seleccione el adaptador adecuado y póngalo en el pistón del Slide Sledge® Heavy Equipment™.
2. Seleccione el cabezal del cojinete, anillo, junta o mandril y sujételo al adaptador utilizando el perno o tuerca previsto. Consulte las indicaciones del fabricante del equipamiento sobre los tamaños de los cabezales recomendados para colocarlos adecuadamente.
3. Introducir el cojinete, anillo, junta o mandril en el cilindro. Alinee el cabezal con el cojinete, anillo, junta o mandril.
4. Tire de la barra de dirección hacia atrás y lance la barra de dirección varias veces hacia adelante hasta que el cojinete, anillo, junta o mandril alcance la profundidad necesaria.

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje preconizadas por el fabricante del equipamiento. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.

## Cómo utilizar la boquilla del diente escarificador de Slide Sledge® Heavy Equipment™



1. Ponga la boquilla del diente escarificador en el Slide Sledge® Heavy Equipment™.



2. Alinee la boquilla con el diente escarificador que debe retirar. Utilice las ranuras situadas en la parte superior de la boquilla del diente escarificador para poner el diente escarificador.



3. Tire de la barra de dirección hacia atrás y láncela la operación hacia adelante para separar el diente del brazo. Repita hasta que haya sacado el diente.

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje preconizadas por el fabricante del equipamiento. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.

## Cómo poner la empuñadura lastrada con 2,3 Kg. en el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™



1. A menudo, los usuarios querrán poner la empuñadura lastrada con 2,3 Kg. en el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ para aumentar la fuerza de golpe de la herramienta y para que sea más cómodo para las manos. Para añadir la empuñadura lastrada con 2,3 Kg., retire primero el capuchón fileteado de la barra de dirección situada en la barra de dirección.



2. Una vez desenroscado el capuchón fileteado de la barra de dirección, retírelo y colóquelo en un lugar seguro. Procure no perder el capuchón fileteado de la barra de dirección. Necesita ese capuchón para proteger la parte fileteada cuando no utilice la empuñadura lastrada con 2,3 Kg.



3. Coja la empuñadura lastrada de 2,3 Kg. alinéela sobre el extremo fileteado de la barra de dirección. Sujete la barra de dirección firmemente y atornille la empuñadura en el sentido de las agujas de un reloj.



4. La empuñadura lastrada de 2,3 Kg. está correctamente sujeta a la barra de dirección cuando toca la parte principal de la barra de dirección. Asegúrese de que la empuñadura lastrada con 2,3 Kg. está bien colocada antes de utilizar la herramienta.

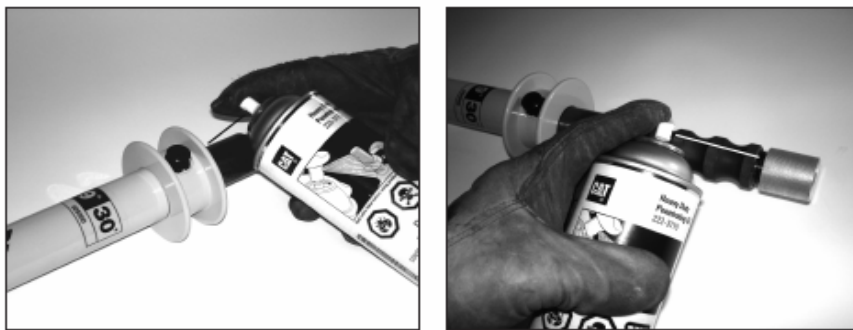
**Nota:** Para desmontar la empuñadura lastrada, haga lo mismo, pero en orden inverso.

**ADVERTENCIA:** Consulte siempre las indicaciones de montaje y desmontaje preconizadas por el fabricante del equipamiento. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.

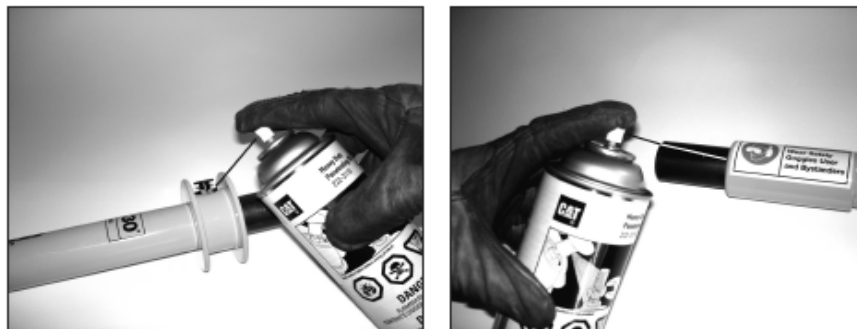
## **5. Mantenimiento del martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™**

Para mantener el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ en las mejores condiciones, le aconsejamos que lo limpie y lo lubrifique con frecuencia para conservarlo en buen estado. Dado que la mayor parte de esta herramienta es de acero, procure secarlo una vez lavado después de usarlo. Guarde su herramienta y sus boquillas en un espacio seco.

Lubrifique y proteja el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ en los lugares siguientes con un lubricante estándar como el WD-40 o con un aceite penetrante industrial CAT® 222-3115.



1. Barra de dirección a nivel del protegemanos.
2. Protección del fileteado de la barra de dirección. Mantenga el fileteado limpio y bien lubricado para facilitar la colocación de la empuñadura lastrada de 2,3 Kg.



3. Mecanismo de bloqueo del extractor.
4. Pistón a nivel del habitáculo

## **6. Cómo desmontar el martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™**

El martillo Slide Sledge® Heavy Equipment™ es una herramienta que hay que mantener. Puede desmontarlo totalmente para limpiarlo o sustituir los componentes usados. Para no desmontarlo mientras lo usa, utilice Loctite® 243 Threadlocker o CAT® Thread Lock Breakaway Strength 9S-3263 en las piezas fileteadas. Antes de desmontarlo, los componentes fileteados deben calentarse a 232,2 °C (calor sin llama) para romper el adhesivo Loctite® 243 Threadlocker o CAT® Thread Lock Breakaway Strength 9S-3263. Lleve siempre las prendas de protección adecuadas, incluidos unos guantes que resistan al calor, cuando trabaje con las piezas que hayan sido calentadas.

Durante el proceso de fabricación se aplica Loctite® 243 Threadlocker o CAT® Thread Lock Breakaway Strength 9S-3263 en los puntos siguientes:

1. Tornillo del muelle de retención de la boquilla
2. Entre el tubo de la barra de dirección y el habitáculo del pistón.
3. Entre el tubo de la barra de dirección y el protegemanos.
4. Entre el pasador y el protegemanos.



**ADVERTENCIA:** *Las piezas metálicas calentadas retienen el calor y pueden estar calientes al tocarlas.*



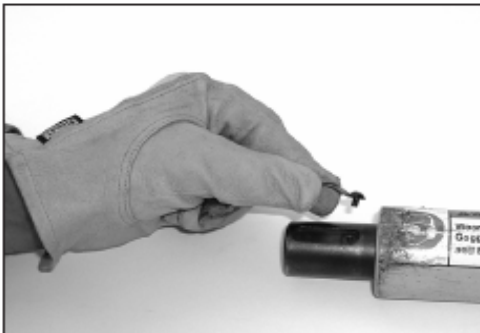
## Cómo desmontar y montar el muelle de retención de la boquilla



1. Para desmontar el muelle de retención de la boquilla situado en el pistón, caliente el tornillo a 232,2 °C (calor sin llama).

Utilice un destornillador Torx T-10 para retirar el tornillo que sujeta el clip en su sitio.

*NOTA: Lleve siempre guantes resistentes al calor cuando trabaje con piezas de metal que hayan sido calentadas.*



2. Desmontar el muelle de fijación de la boquilla.



3. Antes de volver a colocar un clip de retención nuevo, coloque una gota de Loctite® 243 Threadlocker o de CAT® Thread Lock Breakaway Strength 9S-3263 alrededor del tornillo. Métalo en el pistón y fíjelo.

*NOTA: Lea las indicaciones de los fabricantes de Loctite® 243 Threadlocker o de CAT® Thread Lock Breakaway Strength 9S-3263 en cuanto tiempo de secado que hay que respetar antes de utilizar la herramienta. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.*

## Cómo desmontar y montar el pistón, el habitáculo del pistón y el muelle



1. Para desmontar el pistón, el habitáculo del pistón y el muelle, caliente el habitáculo del pistón a 232,2 °C (calor sin llama) para romper el Loctite® 243 Threadlocker o el CAT® Thread Lock Breakaway Strength 9S-3263. Desatornille el habitáculo del pistón en sentido contrario a las agujas del reloj para retirarlo.

*NOTA: Lleve siempre guantes que resistan al calor cuando manipule piezas metálicas que hayan sido calentadas.*



2. Una vez retirado el habitáculo del pistón, separe el pistón del muelle del pistón que está dentro del habitáculo del pistón. Ahora ya puede retirar las piezas. Para ponerlo como antes, siga el mismo proceso en sentido inverso.



3. Antes de volver a montar todo, coloque una gota de Loctite® 243 Threadlocker o de CAT® Thread Lock Breakaway Strength 9S-3263 alrededor de la zona fileteada del tubo externo; después, atornille el habitáculo del pistón sobre la parte fileteada del tubo de la barra de dirección en el sentido de las agujas del reloj. Asegúrese de que atornilla el habitáculo del pistón al máximo.

## Cómo desmontar y montar la barra de dirección el protegemanos y el mecanismo de bloqueo deslizante



1. Para desmontar o reparar el protegemanos, la barra de dirección, la arandela que retiene la barra de dirección o el mecanismo de bloqueo deslizante, empiece retirando el pasador del mecanismo de bloqueo. Caliente la zona fileteada del pasador del mecanismo de bloqueo deslizante a 232,2 °C antes de desmontarlo. Utilice una hembra de 12 puntos de 5/8" para desatornillar el pasador del mecanismo de bloqueo deslizante.



*NOTA: Lleve siempre guantes que resistan al calor cuando manipule piezas metálicas que hayan sido calentadas.*

2. Desmonte el pasador del mecanismo de bloqueo deslizante del protegemanos. Ahora ya puede sustituir el mecanismo de bloqueo deslizante o seguir hasta desmontar el protegemanos.



3. Antes de desatornillar el protegemanos del tubo de la barra de dirección, calentar la zona a 232,2 °C para romper el Loctite® 243 Threadlocker o el CAT® Thread Lock Breakaway Strength 9S-3263. Desatornille el protegemanos girándolo en el sentido inverso a las agujas de un reloj.

*NOTA: Lleve siempre guantes que resistan al calor cuando manipule piezas metálicas que hayan sido calentadas*



4. Saque el protegemanos por el extremo de la barra de dirección.



5. Ahora ya puede sacar también la barra de dirección para colocar la arandela de retención de la barra de dirección o para reparar/colocar la barra de dirección.



6. Para volver a montar el conjunto, deslice la barra de dirección con la arandela de retención de la barra deslizante por el tubo de la barra de dirección. Coloque una gota de Loctite® 243 Threadlocker o de CAT® Thread Lock Breakaway Strength 9S-3263 alrededor de la zona fileteada del tubo exterior. Deslice el protegemanos por el extremo de la barra de dirección y coloque el protegemanos en el tubo de la barra de dirección.



7. Una vez colocado el protegemanos, ponga una gota de Loctite® 243 Threadlocker o de CAT® Thread Lock Breakaway Strength 9S-3263 alrededor de la zona fileteada del pasador del mecanismo de bloqueo deslizante.



8. Para poner el pasador del mecanismo de bloqueo deslizante sobre el protegemanos, utilice una hembrilla de 12 puntos de 5/8". Apriete el pasador del mecanismo de bloqueo deslizante hasta que descansa sobre el protegemanos.

**NOTA:** Lea las indicaciones de los fabricantes de Loctite®243 o de CAT® Thread Lock Breakaway Strength 9S-3263 en cuanto tiempo de secado que hay que respetar antes de utilizar la herramienta. Siga todas las indicaciones de seguridad aconsejadas por el fabricante.

## **Garantía limitada de Slide Sledge LLC**

**Cobertura y duración:** Los productos Slide® Sledge Heavy Equipment™ están garantizados contra cualquier defecto en los materiales y la fabricación durante un periodo de cinco años a partir de la fecha de compra (puede haber restricciones fuera de Estados Unidos).

Esta garantía no cubre:

- Los daños o las reparaciones de cualquier tipo sobre los productos, los artículos, los bienes personales u otros con los que haya utilizado su producto Slide Sledge®
- Cualquier daño provocado por un accidente, un uso abusivo o un uso inadecuado del producto Slide Sledge®
- La no conformidad del producto Slide Sledge® con respecto a unas exigencias que no sean las que figuran en nuestras indicaciones.
- Cualquier daño provocado por un uso del producto Slide Sledge® en contra de las instrucciones o de la documentación que acompaña el producto.
- Los gastos de transporte en caso de devolución o reparación en el marco de esta garantía limitada. Los daños provocados por incendio, inundación, humedad, calor, caso de fuerza mayor o cualquier otro evento que no podemos controlar.

- La reparación o sustitución de un Slide Sledge® entregado a otra persona que no sea el comprador de origen.

¿Qué podemos hacer? Si su producto Slide Sledge® no funciona de acuerdo con las especificaciones previstas en la instrucciones, devuélvalo directamente a Slide Sledge®, 4540 S. Navajo St., Unit ·1, Englewood, CO, 80110, por barco o correo pagado previamente y le lo cambiaremos gratuitamente. Por favor, indique claramente la razón de la devolución e incluya la dirección de vuelta.

¿Preguntas? Por favor, llame a su representante del servicio de atención al cliente llamando a nuestro número gratuito 1-800-276-0311, escríbanos a la dirección siguiente: 764 Tek Drive, Cristal Lake, IL 60014, o mándenos un correo electrónico a [customerservice@slidesledge.com](mailto:customerservice@slidesledge.com)

Ley vigente: Esta garantía le proporciona algunos derechos legales concretos, pero puede tener otros derechos en función de los Estados.

**ESTA GARANTÍA EXCLUYE LOS DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENCIALES.** Algunos Estados de los Estados Unidos no permiten que se excluyan los daños incidentales consecuenciales, por lo que la exclusión indicada más arriba no se le aplicará.

**LAS GARANTÍAS MENCIONADAS SE LIMITAN A LA DURACIÓN DE NUESTRA GARANTÍA LIMITADA.** Algunos Estados no permiten limitaciones en cuanto a la duración de la garantía mencionada, por lo que la limitación indicada más arriba no se le aplicará.

Esta herramienta Slide Sledge® Heavy Equipment™ y todos sus accesorios han sido concebidos, desarrollados y fabricados cumpliendo escrupulosamente todas las disposiciones aplicables del Título 29 del Código de Reglamentaciones federales" de la OSHA, incluidas las enmiendas, actualizaciones e interpretaciones vigentes a 2 de mayo de 2005.

## **Slide Sledge**

© 2004, Slide Sledge, LLC—2500 West Higgins Road Suite 1050 – Hoffman Estates, IL 60195  
Servicio de atención al cliente: 800-276-0311 – Fax servicio de atención al cliente: 877-477-3356  
[www.slidesledge.com](http://www.slidesledge.com)

**HEWS0505**

**Impreso en EE.UU.**