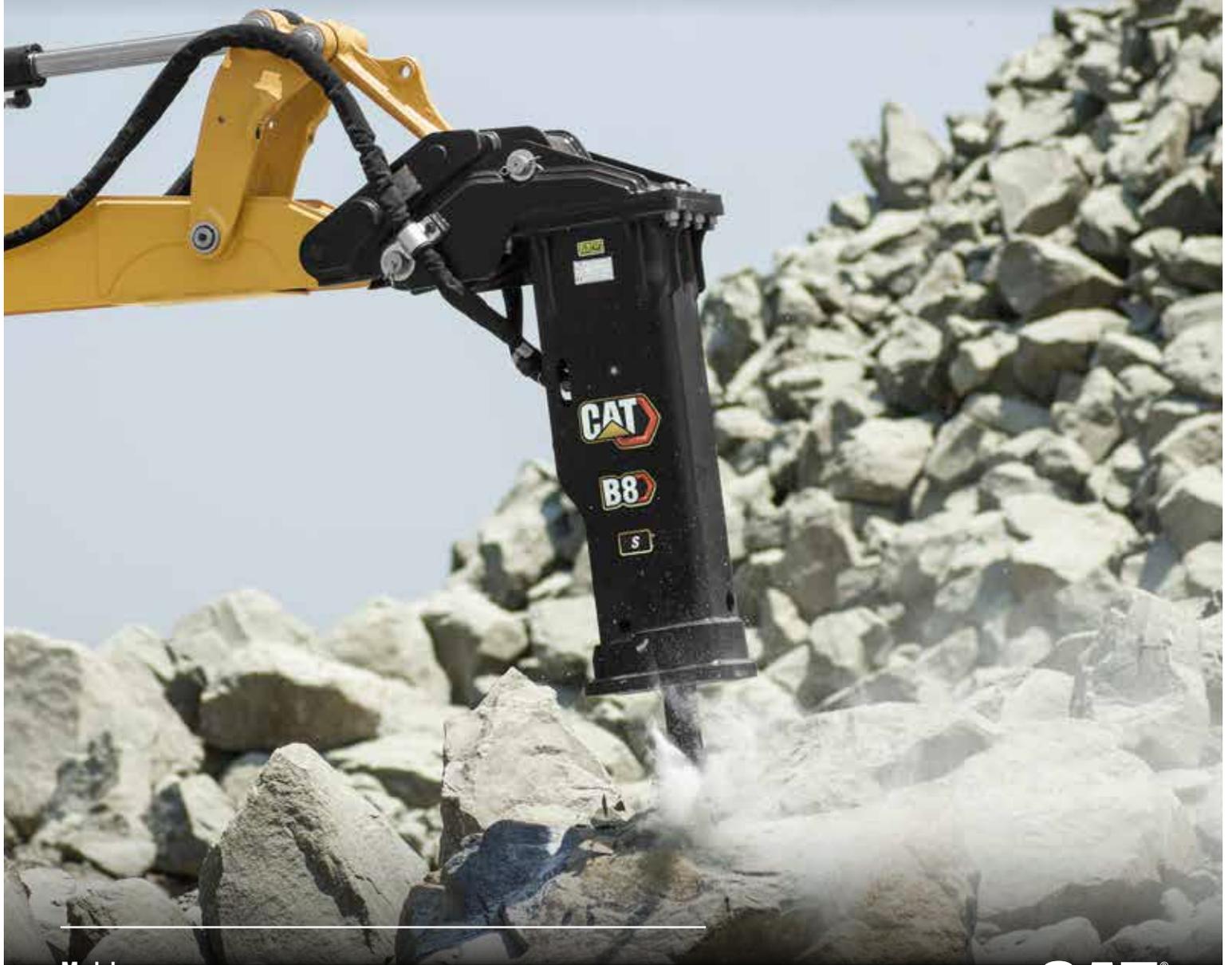


# MARTILLOS MODELO B

MINICARGADORES · CARGADORES DE CADENAS COMPACTOS  
RETROEXCAVADORAS CARGADORAS · MINIEXCAVADORAS HIDRÁULICAS



## Modelos

**B1 con pasador, B1, B2, B4, B6, B8, B9 (con y sin amortiguación de ruidos)**

La disponibilidad de los modelos de las máquinas y los accesorios varían según la región. Comuníquese con su distribuidor Cat® local para conocer la compatibilidad exacta y obtener información sobre la disponibilidad.



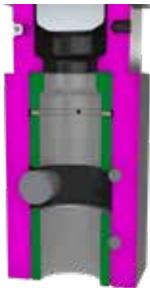
Los martillos Cat® B pueden usarse en una amplia gama de aplicaciones de demolición general y construcción, como la ruptura de terrenos congelados para reparaciones de servicios públicos, aceras y caminos de concreto, pavimento, calles, albañilería, preparación de sitios y paisajismo. Cada modelo de martillo B está disponible en configuraciones con y sin amortiguación de ruidos. La versión con amortiguación de ruidos se identifica con el sufijo "s".

## CARACTERÍSTICAS



### DISEÑO DE OPERACIÓN A GAS

El diseño de operación a gas ofrece una alta productividad constante en el tiempo. Esto hace que el rompedor resulte confiable en aplicaciones como concreto, asfalto, rocas y zanjado ligero.



### BUJES DE AJUSTE DESLIZANTE

Es posible reemplazarlos en el campo. Además, son fáciles de mantener. Esto se debe a que cuentan con un pasador de traba, lo que prolonga la vida útil y reduce los costos de posesión y operación.



### MANTENIMIENTO

Todos los martillos Cat tienen puntos de mantenimiento de fácil acceso.



### GARANTÍA ESTÁNDAR DE 2 AÑOS

La garantía estándar de 2 años le ofrece la tranquilidad de comprar un martillo Cat de calidad.



### TUBERÍAS HIDRÁULICAS COLOCADAS ERGONÓMICAMENTE

Están diseñadas para optimizar la capacidad de servicio, ofrecen un fácil acceso y no requieren herramientas especiales.



### MARTILLOS DE MONTAJE SUPERIOR

Los martillos de montaje superior ofrecen la flexibilidad de usarse en varias familias de máquinas gracias a los soportes para diferentes máquinas portadoras.



### INCLUIDO CON CADA MARTILLO

- + Dos herramientas, cónica y formón de corte en cruz o transversal.

Una caja de herramientas con elementos de servicio estándar ayuda a realizar el mantenimiento del martillo.

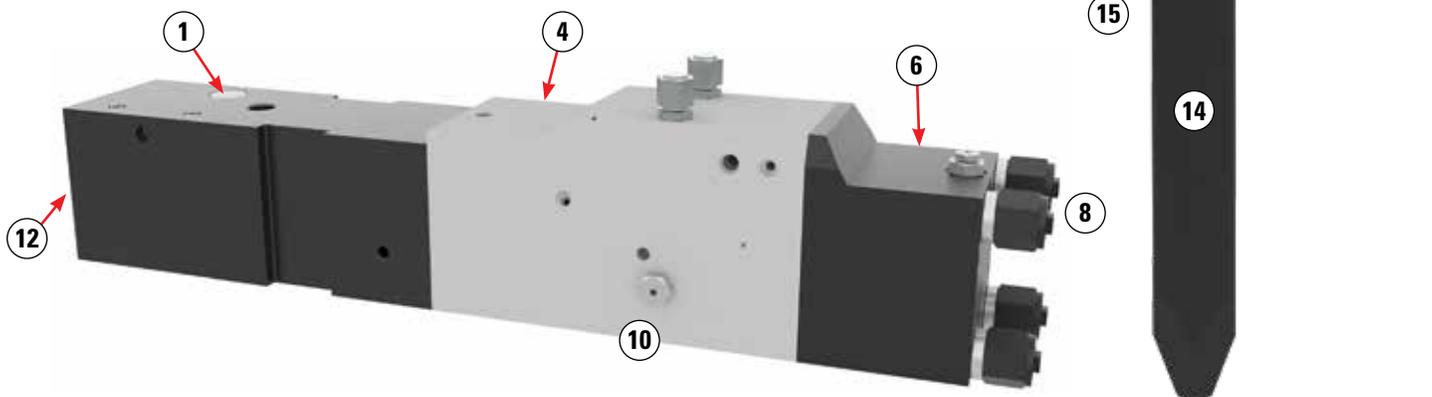
Elementos incluidos:

- + MEDIDOR DE LA CARGA DE NITRÓGENO
- + TUBO DE PASTA PARA MARTILLO
- + PASADOR DE LA HERRAMIENTA
- + PASADORES DE RESORTE DE RETENCIÓN
- + MANUAL DE MANTENIMIENTO DE OPERACIÓN
- + OTROS ELEMENTOS DE SERVICIO CLAVE

# MARTILLOS MODELO B

## ANATOMÍA

- 1) **Pasador de la herramienta templado:** proporciona una retención segura y una extracción rápida del martillo.
- 2) **Buje de la herramienta superior:** proporciona alineación entre la herramienta y el pistón. El buje está asegurado en el cabezal con un pasador de retención.
- 3) **Conexión de engrase:** ubicación conveniente de la conexión de engrase para mantener lubricados los bujes de la herramienta.
- 4) **Cilindro:** el conjunto del cilindro cuenta con un retenedor de sello extraíble para los sellos superiores y ranuras mecanizadas para los sellos inferiores.
- 5) **Válvula:** controla el movimiento alternativo del pistón con la distribución de fluido hidráulico.
- 6) **Conjunto de cabezal trasero:** contiene una cámara amortiguadora de gas nitrógeno ( $N_2$ ) que se comprime durante la carrera ascendente del pistón para proporcionar la máxima absorción durante el retroceso del pistón.
- 7) **Puerto de carga:** convenientemente ubicado para cargar o revisar la presión de nitrógeno en el cabezal trasero.
- 8) **Conjunto de varilla de tracción:** mantiene unidas las secciones de la celda de potencia del cabezal trasero, el cilindro y el cabezal delantero. Permite un desmontaje sencillo.
- 9) **Retenedor de sello:** retenedor con sellos que separan el aceite hidráulico del gas nitrógeno almacenado en el cabezal trasero.
- 10) **Válvula de retención de aire:** permite ventilar la presión del aire durante la operación para proteger los sellos inferiores.
- 11) **Pistón:** transfiere la potencia de impacto generada por la presión hidráulica a la herramienta.
- 12) **Conjunto del cabezal delantero:** tiene el pasador de la herramienta y los bujes para retener y guiar el martillo.
- 13) **Buje de la herramienta inferior:** proporciona alineación entre la herramienta y el pistón. El buje está asegurado en el cabezal con un pasador de retención.
- 14) **Herramienta:** transfiere la potencia de impacto del pistón a los objetos. Se recomiendan diferentes formas de herramienta según la aplicación.
- 15) **Amortiguadores:** los martillos con amortiguación de ruidos tienen amortiguadores que reducen los niveles de ruido del funcionamiento y la vibración de la máquina.



# MARTILLOS MODELO B

## SOPORTES

Todos los soportes de martillo Cat son intercambiables con los martillos modelo B, los martillos modelo H y los compactadores de placa vibratoria (CVP, vibratory plate compactors). Los soportes se identifican por tamaño para ayudar a combinarlos. Por ejemplo, el soporte pequeño a mediano tiene orificios para 230 mm x 230 mm y 230 mm x 290 mm. Se puede utilizar con Martillos B1, B2, B4, H35 y H45, así como CVP16 y CVP28.

SELECCIONAR EL ACCESORIO DEL MARTILLO				SELECCIONAR EL SOPORTE					
Tamaño del soporte del martillo	Espaciado de los orificios (mm x mm)	Martillo modelo B	Martillo modelo H	Modelo de CVP	Pequeño a mediano	Pequeño a grande	Mediano a grande	Grande	Extragrande
Pequeño	230 x 230	B1, B2, B4		CVP16, CVP28	•	•			
Mediano	230 x 290	B1, B2, B4	H35, H45		•	•	•		
Grande	230 x 390	B6, B8	H55, H65	CVP16, CVP28		•	•	•	
Extragrande	360 x 480	B9	H80, H95	CVP40, CVP55					•

### Configuraciones de los orificios del soporte



### Tipos de interfaz de los soportes del martillo



Minicargadores con pernos



Minicargadores (SSL) y miniexcavadoras (MHE) con pasador



Con pasador (sujetapasador)



Retroexcavadora cargadora (BHL) con pasador (plegable)



CW



Tipo S



Traba de clavija

# MARTILLOS MODELO B

## CONFIGURACIONES

Cómo configurar un martillo según sus necesidades:

1. Elija el martillo (según el tipo de máquina).
2. Elija el soporte (compatible con su martillo y máquina).
3. Elija las tuberías de puente correctas para su máquina.

### Miniexcavadoras hidráulicas y retroexcavadoras cargadoras



### Minicargadores, cargadores de cadenas compactos, miniexcavadoras hidráulicas (3-6 ton EE.UU.)

El soporte con pasador para martillos Cat para SSL (Skid Steer Loaders, Minicargadores) y MHE (Mini Hydraulic Excavators, Miniexcavadoras hidráulicas) está diseñado para garantizar un cambio rápido entre MHE y SSL. Cuando se usa con el pasador adecuado en el soporte de montaje superior, este soporte permitirá cambiar los martillos entre máquinas MHE de 3-4 ton EE.UU. y de 5-6 ton EE.UU. y cargadores de cadenas compactos (CTL, compact track loader) y SSL *sin utilizar llaves*.



Ambas configuraciones anteriores requieren el mismo conjunto de tuberías hidráulicas. Las tuberías para el soporte del minicargador serán lo suficientemente largas para usarse en todas las configuraciones de miniexcavadoras hidráulicas aplicables.

# MARTILLOS MODELO B

## HERRAMIENTAS DISPONIBLES

### AGUJA



Una herramienta de uso general donde la punta mejora la velocidad de penetración. Para usar en pavimento, concreto, lecho de roca, roca dura y zanjado.

### CÓNICA



Una herramienta de usos múltiples que permite hacer agujeros circulares en material blando. La punta mejora la velocidad de penetración, pero no hay control de la dirección de la fractura. Para usar en concreto, lecho de roca y roca dura.

### PLANA



La herramienta de punta plana ayuda a romper con vibraciones en lugar de hacerlo con la penetración. Para usar en concreto, lecho de roca, zanjado, operaciones en pendientes y corte de líneas.

### FORMÓN (corte en cruz)



Ayuda a crear una línea de fractura controlada y precisa. Para usar en pavimento, concreto, lecho de roca, zanjado, operaciones en pendientes y corte de líneas.

### FORMÓN (paralelo)



Ayuda a crear una línea de fractura controlada y precisa. Para usar en pavimento, concreto, lecho de roca, zanjado, operaciones en pendientes y corte de líneas.

### PALA (transversal)



Se utiliza específicamente para cortar asfalto y otros materiales blandos. También es bueno para cortar líneas.

### PALA (paralela)



Se utiliza específicamente para cortar asfalto y otros materiales blandos. También es bueno para cortar líneas.

### PLACA DE COMPACTACIÓN



Ideal para compactar tierra, grava y otros materiales.

### INSTALADOR DE POSTES



Se utiliza para clavar postes redondos o cuadrados en diversas condiciones de terreno.

# MARTILLOS MODELO B

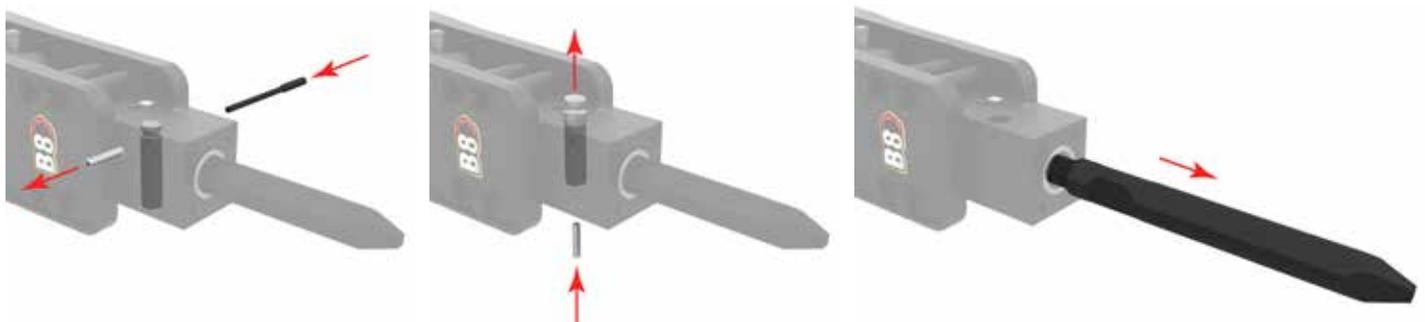
## LA HERRAMIENTA CORRECTA PARA EL TRABAJO

Construcción de caminos	B1	B2	B4	B6	B8	B9
Rotura de la superficie de la carretera	CH, M, C	CH, M, C, S				
Corte de asfalto	CH	CH, S				
Excavación de zanjas para drenaje						CH, M, C
Demolición de puentes	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C
Perforación de agujeros (para señales de tráfico, iluminación, postes)		M, C				
Rotura de suelo helado	CH, M, C	CH, M, C, S				
Compactación sólida		CP	CP	CP	CP	CP
Demolición y desarrollo de viviendas						
Demolición de muros, techos y pisos de concreto	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C
Demolición de concreto armado liviano <20 %	M, C	M, C	M, C	M, C	M, C	M, C
Paredes de ladrillo	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C
Zanjas en roca para redes principales, suministro de agua y servicios públicos						CH, M, C
Excavación de roca para cimientos						
Separación de barras de refuerzo del concreto (para reciclaje)	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C
Canteras y minería a cielo abierto						
Rotura de material de gran tamaño en una trituradora, alimentador o conducto de alimentación						
Escamación						CH
Aplicaciones metalúrgicas						
Ruptura de escoria en cucharones de fundición						
Limpieza de fundición						
Rotura de revestimientos refractarios en hornos	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C	CH, M, C
Instalación de postes						
Se utiliza para clavar postes redondos o cuadrados en diversas condiciones de terreno.				P	P	

CH = Formón; M = Aguja (pirámide); C = Cónica; S = Pala; B = Plana; CP = Placa de compactación; P = Instalación de postes

## Cambios rápidos de herramientas

Los propietarios y operadores pueden cambiar las herramientas fácilmente gracias a que cuentan con acceso a la parte inferior de los martillos modelo B. Consulte el Manual de Mantenimiento del Operador para conocer los procedimientos adecuados.



# MARTILLOS MODELO B

## TABLA DE APLICACIONES RECOMENDADAS

			B1	B2	B4	B6	B8	B9
<b>Construcción</b>								
Preparación de sitios y paisajismo	Excavación de suelos	Tuberías municipales	○	○	○	○	●	●
		Terreno congelado	○	○	○	○	○	●
		Preparación de cimientos						
	Corte de asfalto	Entradas y caminos	○	○	●	●	●	
	Compactación	Municipalidades	○	○	●	●		
Roca	Apertura de zanjas	Servicios públicos y tuberías					○	○

<b>Demolición</b>								
Concreto	Iluminación	Aceras y entradas	○	○	○	●	●	●
	Estándar	Concreto armado de 76 a 510 mm (3" a 20")			○	○	○	○
	Servicio pesado	Pilares de puentes fuertemente reforzados						
Albañilería	Bloques de cemento y ladrillos	Paredes	●	●	●	●	○	○
Pavimento	Rotura de pavimento	Entradas y caminos	○	○	●	●	●	●
	Concreto y compuesto	Caminos			●	●	●	●

<b>Aplicaciones metalúrgicas</b>								
Limpieza	Limpieza de fundición						○	○
Desadherencia	Escoria en cucharones de fundición						○	○
	Revestimientos refractarios en hornos		○	○	○	○	○	○

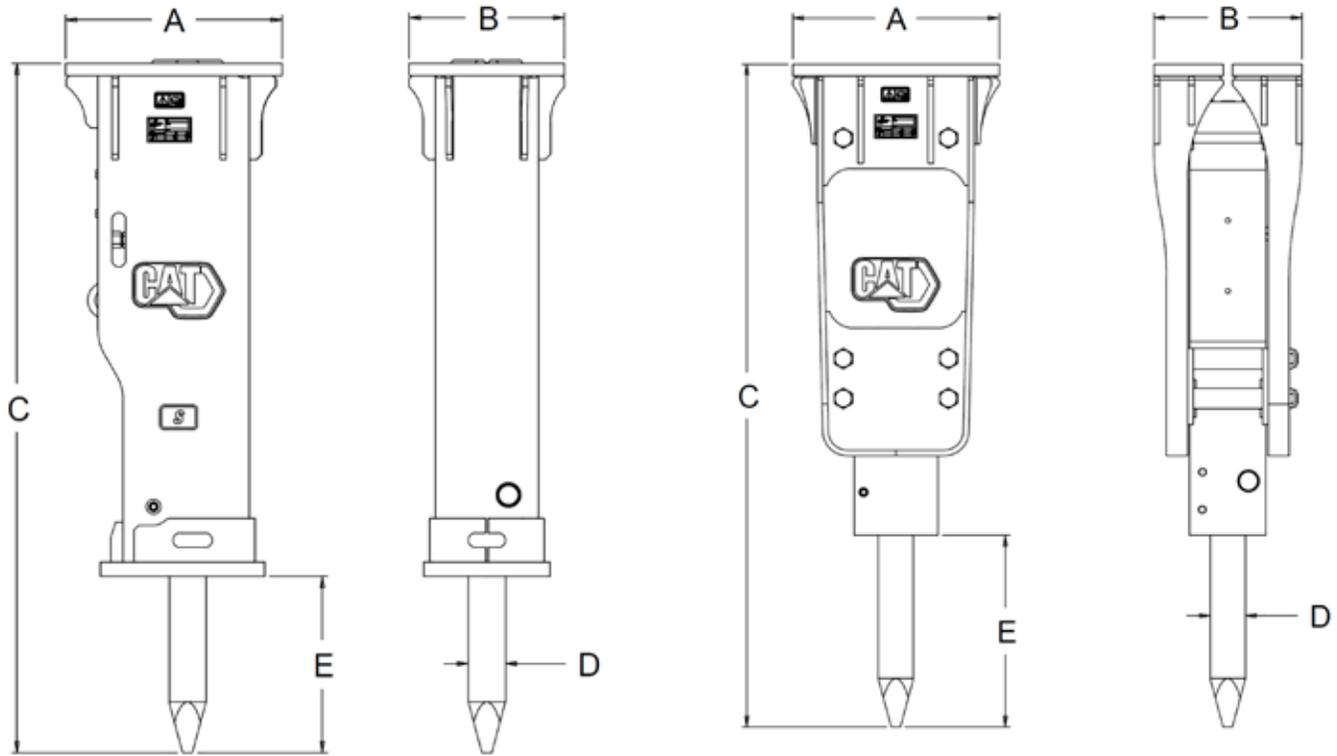
<b>Minería</b>								
Roca	Ruptura secundaria	Material más blando (esquisto, piedra caliza descompuesta)						○
		Material más duro (piedra caliza, granito)						
		Escamación					○	○
	Ruptura primaria	Tunelización						

● Óptima      ○ Aceptable      □ No se recomienda





# ESPECIFICACIONES DEL MARTILLO MODELO B



Amortiguación de ruido

Sin amortiguación de ruidos

<b>MARTILLOS</b>					
<b>Modelo</b>	<b>B1 con pasador</b>	<b>B1</b>	<b>B1s</b>	<b>B2</b>	<b>B2s</b>
<b>A</b> Longitud total: mm (pulg)	208 (8)	340 (13,4)	340 (13,4)	340 (13,4)	340 (13,4)
<b>B</b> Ancho total: mm (pulg)	199 (7,8)	300 (11,8)	300 (11,8)	300 (11,8)	300 (11,8)
<b>C</b> Altura (con la herramienta): mm (pulg)	958 (37,7)	968 (38,1)	977 (38,5)	1.080 (42,5)	1.091 (43)
<b>D</b> Diámetro del eje de la herramienta: mm (pulg)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	45 (1,8)	45 (1,8)
<b>E</b> Longitud de trabajo de la herramienta: mm (pulg)	210 (8,3)	280 (11)	250 (9,8)	326 (12,8)	296 (11,7)
Clase de potencia: J (pie-lbf)	200 (147,5)	200 (147,5)	200 (147,5)	290 (213,9)	290 (213,9)
Frecuencia de impacto: bpm	800 a 1.400	800 a 1.400	800 a 1.400	700 a 1.200	700 a 1.200
Peso mínimo del portador: kg (lb)	898 (1.979,7)	1.098 (2.420,7)	1.098 (2.420,7)	1.497 (3.300,3)	1.497 (3.300,3)
Flujo hidráulico óptimo: L/min (gal EE.UU./min)	15 a 25 (4-6,6)	15 a 25 (4-6,6)	15 a 25 (4-6,6)	20 a 30 (5,3-7,9)	20 a 30 (5,3-7,9)
Presión de operación mínima: kPa (lb/pulg <sup>2</sup> )	8.798 (1.276)	8.798 (1.276)	8.798 (1.276)	8.798 (1.276)	8.798 (1.276)
Peso en orden de trabajo (con herramienta): kg (lb)	74 (162)	83 (183)	86 (190)	115 (253)	117 (258)
Nivel de ruido: dB(A)	122	122	118	128	122
Máquinas compatibles	300.9D	MHE de 1 a 2 ton EE.UU.	MHE de 1 a 2 ton EE.UU.	MHE de 1 a 3 ton EE.UU.	MHE de 1 a 3 ton EE.UU.

MHE = Miniexcavadoras hidráulicas

# ESPECIFICACIONES DEL MARTILLO MODELO B

<b>MARTILLOS</b>				
<b>Modelo</b>	<b>B4</b>	<b>B4s</b>	<b>B6</b>	<b>B6s</b>
<b>A</b> Longitud total: mm (pulg)	340 (13,4)	340 (13,4)	440 (17,3)	440 (17,3)
<b>B</b> Ancho total: mm (pulg)	300 (11,8)	300 (11,8)	316 (12,4)	316 (12,4)
<b>C</b> Altura (con la herramienta): mm (pulg)	1.190 (46,9)	1.375 (54,1)	1.195 (47)	1.370 (53,9)
<b>D</b> Diámetro del eje de la herramienta: mm (pulg)	53 (2,1)	53 (2,1)	68 (2,7)	68 (2,7)
<b>E</b> Longitud de trabajo de la herramienta: mm (pulg)	360 (14,2)	510 (20,1)	247 (9,7)	377 (14,8)
Clase de potencia: J (pie-lbf)	370 (272,9)	370 (272,9)	680 (501,5)	680 (501,5)
Frecuencia de impacto: bpm	600 a 1.100	600 a 1.100	500 a 900	500 a 900
Peso mínimo del portador: kg (lb)	2.540 (5.600)	2.540 (5.600)	3.629 (8.000)	3.629 (8.000)
Flujo hidráulico óptimo: L/min (gal EE.UU./min)	25 a 50 (6,6 a 13,2)	25 a 50 (6,6 a 13,2)	40 a 70 (10,6 a 18,5)	40 a 70 (10,6 a 18,5)
Presión de operación mínima: kPa (lb/pulg <sup>2</sup> )	10.286 (1.491,9)	10.286 (1.491,9)	12.238 (1.775)	12.238 (1.775)
Peso en orden de trabajo (con herramienta): kg (lb)	159 (350,5)	162 (357,1)	259 (571)	277 (610,7)
Nivel de ruido: dB(A)	128	124	128	124
Máquinas compatibles	MHE de 2 a 6 ton EE.UU.	MHE de 2 a 6 ton EE.UU.	MHE de 3 a 9 ton EE.UU. SSL/CTL 216-299 BHL 415-444	MHE de 3 a 9 ton EE.UU. SSL/CTL 216-299 BHL 415-444

<b>MARTILLOS</b>				
<b>Modelo</b>	<b>B8</b>	<b>B8s</b>	<b>B9*</b>	<b>B9s*</b>
<b>A</b> Longitud total: mm (pulg)	440 (17,3)	440 (17,3)	530 (20,9)	530 (20,9)
<b>B</b> Ancho total: mm (pulg)	316 (12,4)	316 (12,4)	400 (15,7)	400 (15,7)
<b>C</b> Altura (con la herramienta): mm (pulg)	1.413 (55,6)	1.402 (55,2)	1.753 (69)	1.733 (68,2)
<b>D</b> Diámetro del eje de la herramienta: mm (pulg)	75 (3)	75 (3)	85 (3,3)	85 (3,3)
<b>E</b> Longitud de trabajo de la herramienta: mm (pulg)	408 (16,1)	358 (14,1)	455 (17,9)	437 (17,2)
Clase de potencia: J (pie-lbf)	1.150 (848,2)	1.150 (848,2)	1.300 (958,8)	1.300 (958,8)
Frecuencia de impacto: bpm	400 - 800	400 - 800	400 - 800	400 - 800
Peso mínimo del portador: kg (lb)	6.350 (14.000)	6.350 (14.000)	8.233 (18.151)	8.233 (18.151)
Flujo hidráulico óptimo: L/min (gal EE.UU./min)	50 a 90 (13,2 a 23,8)	50 a 90 (13,2 a 23,8)	60 a 100 (15,9-26,4)	60 a 100 (15,9-26,4)
Presión de operación mínima: kPa (lb/pulg <sup>2</sup> )	11.749 (1.704)	11.749 (1.704)	12.728 (1.846)	12.728 (1.846)
Peso en orden de trabajo (con herramienta): kg (lb)	349,7 (771)	344 (758,4)	529 (1.166,2)	518 (1.142)
Nivel de ruido: dB(A)	133	129	135	125
Máquinas compatibles	MHE de 6 a 9 ton EE.UU. SSL/CTL 216-299 BHL 415-444	MHE de 6 a 9 ton EE.UU. SSL/CTL 216-299 BHL 415-444	MHE de 7 a 10 ton EE.UU. BHL 415-450	MHE de 7 a 10 ton EE.UU. BHL 415-450

MHE = Miniexcavadoras hidráulicas; SSL/CTL = Minicargadores y cargadores de cadenas compactos; BHL = Retroexcavadoras cargadoras

\*Incompatible con retroexcavadoras cargadoras de desplazamiento lateral.



Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de los distribuidores y las soluciones de la industria, visítenos en el sitio web [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2023 Caterpillar. Todos los derechos reservados.

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que aparecen en las fotografías pueden incluir equipo optativo. Comuníquese con su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.  
[www.cat.com](http://www.cat.com) [www.caterpillar.com](http://www.caterpillar.com)

ASHQ8417-01 (08-2023)  
Reemplaza ASHQ8138-01  
y ASHQ8417  
(Global)

