

MARTILLOS MODELO H

MINICARGADORES · CARGADORES DE CADENAS COMPACTOS
RETROEXCAVADORAS CARGADORAS · MINIEXCAVADORAS HIDRÁULICAS

Modelos

H35s, H45s, H55s, H65s, H80s, H95s (con 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® H están diseñados para ofrecer un rendimiento óptimo e integrarse completamente con su equipo de construcción compacto Cat. Los martillos Cat 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 H de los martillos hidráulicos tiene amortiguación de ruidos, lo que proporciona un nivel de ruido general más bajo en los sitios de trabajo.

CARACTERÍSTICAS



CON AMORTIGUACIÓN DE RUIDOS

La caja completamente cerrada con amortiguación de ruidos reduce el nivel de ruido general para ofrecer un entorno de trabajo más silencioso. La celda de potencia interna está protegida, diseñada y fabricada para eliminar los puntos de tensión.



GARANTÍA ESTÁNDAR DE 2 AÑOS

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



MARTILLOS DE MONTAJE SUPERIOR

Los martillos de montaje superior proporcionan un área de trabajo más grande y una excelente visibilidad para el operador con una huella y un patrón de orificios comunes para una versatilidad óptima. El estilo de montaje superior aumenta la fuerza de impacto, ya que mantiene la fuerza de ruptura y la fuerza del brazo en línea. Un soporte de montaje superior transferirá de vuelta una cantidad bastante menor de tensión y esfuerzo de tensión al extremo del brazo, lo que da como resultado una disminución del impacto en las estructuras de la máquina. El complemento completo de los soportes de montaje está disponible para adecuarse a un acoplador o pasador.



PARADA AUTOMÁTICA (ASO)

ASO (Auto Shut Off, parada automática) detiene instantáneamente el pistón al atravesar el material. Esto evita los golpes en vacío, un factor clave en el desgaste de los martillos. De este modo, el martillo está protegido independientemente del nivel de habilidad del operador.



PROTECCIÓN DE LA MANGUERA

El tendido de la manguera protege los componentes contra la fuerza y la suciedad durante el impacto. Esto elimina el tiempo de inactividad.



SISTEMA DE SUSPENSIÓN TRIPLE

El sistema de suspensión triple alinea la celda de potencia y proporciona un rendimiento suave y manejable. El sistema se compone de una camisa de suspensión y amortiguadores superior e inferior.



PUNTO DE ENGRASE A LA ALTURA DE UNA PERSONA

El punto de engrase a la altura de una persona hace que realizar el mantenimiento requerido sea cómodo y fácil.

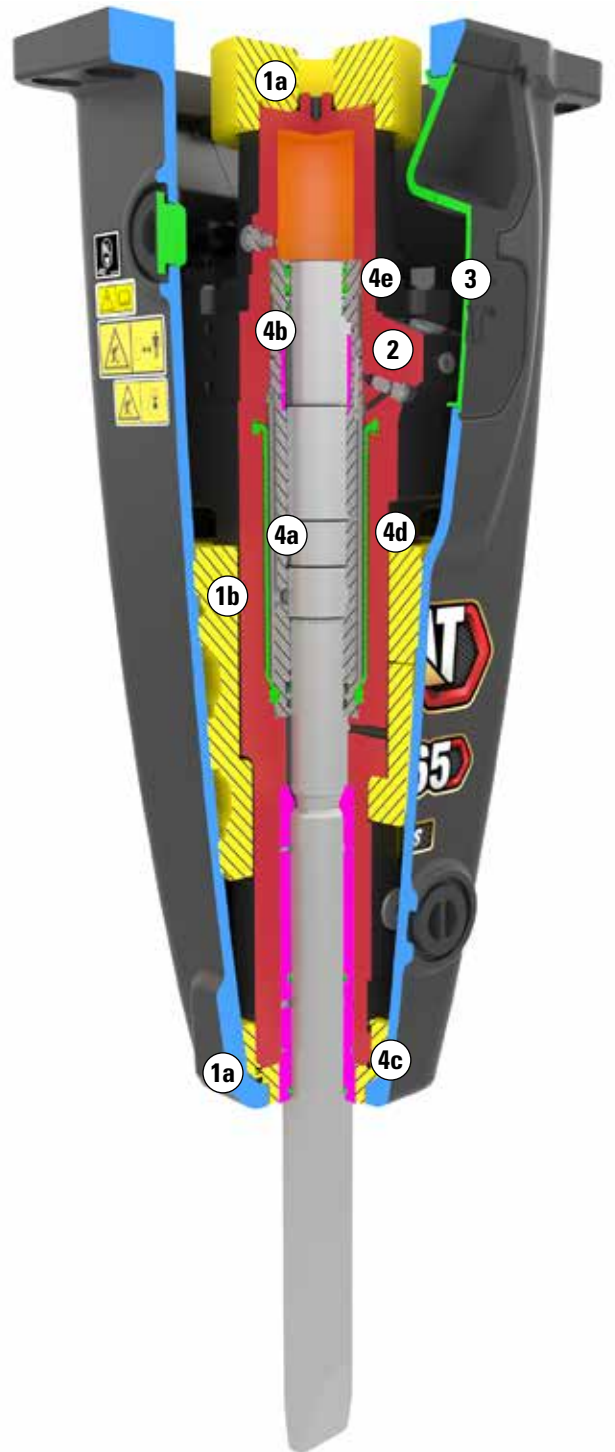
INCLUIDO CON CADA MARTILLO

Cada martillo incluye dos herramientas y una bolsa de herramientas. La bolsa de herramientas con elementos de servicio estándar ayuda a realizar el mantenimiento del martillo.

MARTILLOS MODELO H

ANATOMÍA

- 1 **Sistema de suspensión triple:** este sistema de suspensión único en los modelos con amortiguación de ruidos incluye la camisa de suspensión y los topes superior e inferior. La suspensión alinea la celda de potencia y proporciona un rendimiento suave y manejable.
 - + 1a **Amortiguadores superiores e inferiores:** los amortiguadores en ambos extremos de la celda de potencia absorben las fuerzas reflectantes, aislándolas de la máquina. El resultado es una operación silenciosa y fiable y una reducción de la fatiga del operador.
 - + 1b **Camisa de suspensión:** el cabezal delantero está aislado mediante una camisa de suspensión de dos piezas, que amortigua las vibraciones y el sonido. Un nivel de dBa más bajo permite utilizar el martillo en áreas urbanas y otras zonas con restricciones de ruidos.
- 2 **Parada automática (ASO, Auto Shut Off):** detiene instantáneamente el pistón al atravesar el material. Esto evita los golpes en vacío, un factor clave en el desgaste de los martillos. Además, se reducen los esfuerzos internos, lo que proporciona horas de trabajo más productivas. El martillo está protegido, independientemente del nivel de habilidades del operador.
- 3 **Instalar y usar:** está diseñado para una instalación conveniente en máquinas Cat.
 - + 3a **Orificios posicionados para proteger la manguera:** el tendido mejorado elimina el tiempo de inactividad por roturas.
 - + 3b **Sin ajustes:** no es necesario realizar ajustes para presiones o flujos hidráulicos. El martillo administra completamente el flujo y la presión auxiliares y realiza los ajustes automáticamente para adaptarse a su máquina Cat. Así se evita el exceso de velocidad y la reducción de la vida útil.
- 4 **Diseño simple y elegante:** un 47% menos de piezas (en comparación con los modelos anteriores) proporciona un mantenimiento y servicio rápidos y sencillos.
 - + 4a **Manguito de pistón de una sola pieza:** se reemplaza fácilmente.
 - + 4b **Portador del sello fácil de retirar:** proporciona la máxima retención de gas y un rendimiento confiable. El nuevo diseño incorpora tecnología innovadora, con cinco sellos de retención de gas en la cámara de potencia.
 - + 4c **Diseño de un solo buje:** tiene un ajuste deslizante y reemplazable en el campo. Una pieza proporciona una alineación adecuada de la herramienta (incluye los bujes inferior y superior y el anillo de tope).
 - + 4d **Acumulador integral:** en los H55 y H65 proporciona protección adicional para el sistema hidráulico de la máquina.
 - + 4e **Cuerpo de válvula y cabezal delantero:** la celda de potencia está diseñada de manera eficiente, con solo dos componentes principales. Se mantienen unidos mediante pernos con cabezal en lugar de varillas de tracción. Los pernos son más sencillos de instalar y mantener.



MARTILLOS MODELO H

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.

H35s y H45s = Patrón de montaje mediano

H55s y H65s = Patrón de montaje grande

H80s y H95s = Patrón de montaje extragrande

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 H

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 H

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.

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.

PALA (transversal)



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.

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 (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 (paralela)



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

MARTILLOS MODELO H

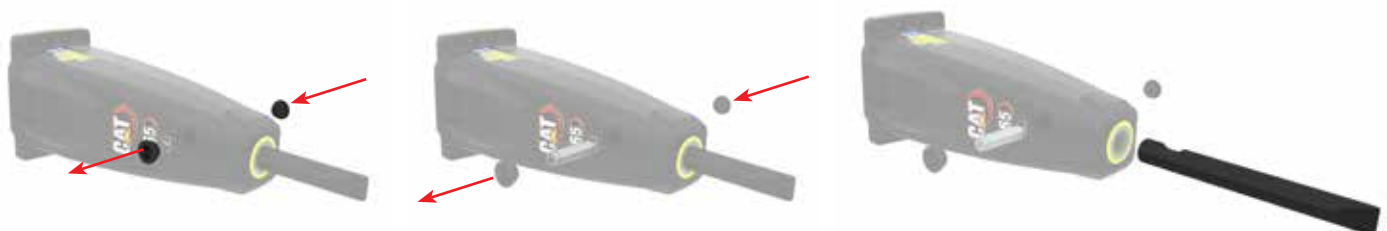
LA HERRAMIENTA CORRECTA PARA EL TRABAJO

Construcción de caminos	H35s	H45s	H55s	H65s	H80s	H95s
Rotura de la superficie de la carretera	CH, M, S	CH, M, S	CH, M, S	CH, M, S	CH, M, S	CH, M
Corte de asfalto	CH, S	CH, S	CH, S	CH, S	CH, S	CH
Excavación de zanjas para drenaje					CH, M	CH, M
Demolición de puentes	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M
Perforación de agujeros (para señales de tráfico, iluminación, postes)	M	M	M	M	M	M
Rotura de suelo helado	CH, M, S	CH, M, S	CH, M, S	CH, M, S	CH, M, S	CH, M
Compactación sólida	CP	CP	CP	CP	CP	
Demolición y desarrollo de viviendas						
Demolición de muros, techos y pisos de concreto	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M
Demolición de concreto armado liviano <20 %	M	M	M	M	M	M
Paredes de ladrillo	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M
Zanjas en roca para redes principales, suministro de agua y servicios públicos					CH, M	CH, M
Excavación de roca para cimientos						CH, M
Separación de barras de refuerzo del concreto (para reciclaje)	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M
Canteras y minería a cielo abierto						
Rotura de material de gran tamaño en una trituradora, alimentador o conducto de alimentación						CH, M
Escamación					CH	CH
Aplicaciones metalúrgicas						
Ruptura de escoria en cucharones de fundición						CH, M
Limpieza de fundición						CH, M
Rotura de revestimientos refractarios en hornos	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M	CH, M

CH = Formón; M = Aguja; S = Pala; B = Plana; CP = Placa de compactación

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 H

TABLA DE APLICACIONES RECOMENDADAS

			H35s	H45s	H55s	H65s	H80s	H95s
Construcción								
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					○	○

Demolición								
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			●	●	●	●

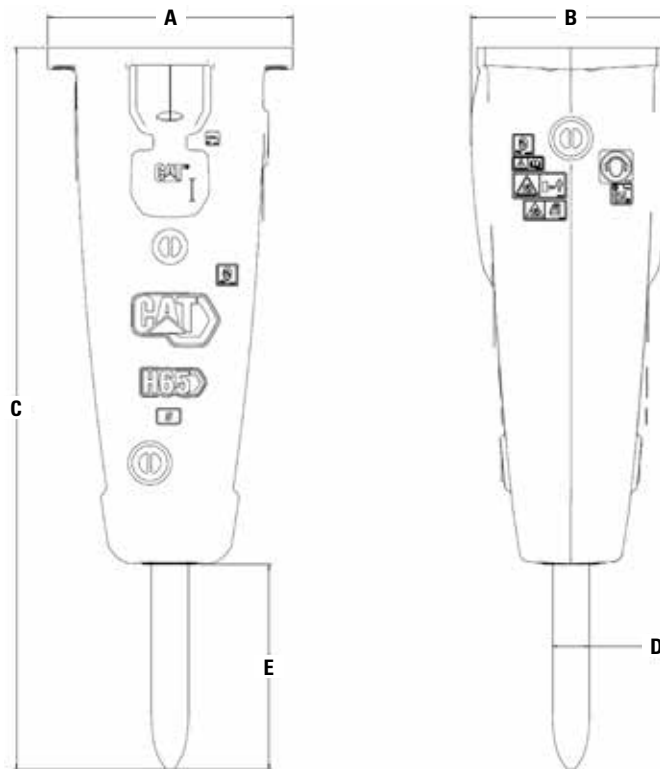
Aplicaciones metalúrgicas								
Limpieza	Limpieza de fundición						○	○
Desadherencia	Escoria en cucharones de fundición						○	○
	Revestimientos refractarios en hornos			○	○	○	○	○

Minería								
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 H



MARTILLOS						
Modelo	H35s	H45s	H55s	H65s	H80s	H95s*
A Longitud total: mm (pulg)	311 (12)	311 (12)	451 (17,8)	451 (17,8)	535 (21,1)	520 (20,5)
B Ancho total: mm (pulg)	300 (11,8)	300 (11,8)	346 (13,6)	346 (13,6)	485 (19,1)	512 (20,2)
C Altura total: mm (pulg)	860 (33,9)	1.006 (39,6)	1.108 (43,6)	1.324 (52,1)	1.433 (56,4)	1.666 (65,6)
D Diámetro del eje de la herramienta: mm (pulg)	40 (1,6)	50 (2)	58 (2,3)	68 (2,7)	75 (3)	87,5 (3,4)
E Longitud de trabajo de la herramienta: mm (pulg)	240 (9,5)	269 (10,6)	324 (12,8)	371 (14,6)	376 (14,8)	415 (16,4)
Clase de potencia: J (pie-lbf)	407 (300)	542 (400)	813 (600)	1.085 (800)	1.356 (1.000)	2.034 (1.500)
Frecuencia de impacto: bpm	600-1.800	780-1.800	600-1.680	720-1.740	600-1.500	700-1.260
Peso mínimo del portador: kg (lb)	1.102 (2.430)	1.501 (3.309)	2.495 (5.501)	2.994 (6.601)	5.987 (13.199)	6.985 (15.399)
Flujo hidráulico óptimo: L/min (gal EE.UU./min)	12 a 35 (3 a 9)	25 a 62 (7 a 16)	30 a 85 (8 a 22)	40 a 115 (10 a 30)	70 a 130 (18 a 34)	70 a 150 (18 a 40)
Presión de operación mínima: kPa (lb/pulg ²)	10.000 (1.450)	10.000 (1.450)	10.000 (1.450)	10.000 (1.450)	10.000 (1.450)	10.000 (1.450)
Peso en orden de trabajo (con herramienta): kg (lb)	130 (287)	250 (551)	345 (761)	390 (860)	425 (937)	627 (1.382)
Nivel de ruido: dB(A)	120	120	120	124	120	124
Máquinas compatibles	MHE de 1 a 2 ton EE.UU.	MHE de 1 a 3 ton EE.UU.	MHE de 3 a 6 ton EE.UU. SSL/CTL 216-299	MHE de 5 a 9 ton EE.UU. SSL/CTL 216-299 BHL 415-444	MHE de 7 a 9 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.

NOTAS

NOTAS



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

ASHQ8425 (02-2023)
(Global)

© 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 www.caterpillar.com

