



Cat[®] Martillos Hidráulicos

H75Es y H95Es

Características:

Completamente Cat[®]

- Los martillos de la Serie de E reúnen el conocimiento del cliente de Caterpillar, así como características de rendimiento, calidad, expectativas de facilidad de servicio y experiencia en fabricación y logística. Desde el diseño hasta la fabricación, los martillos de la Serie E son completamente Cat.
- Los modelos H75Es y H95Es están diseñados para ofrecer una integración y un funcionamiento óptimos con retroexcavadoras cargadoras y excavadoras Cat. También se pueden usar en máquinas de otros fabricantes.

Facilidad de operación

- Los martillos cuentan con amortiguación de ruido, por lo que son ideales para utilizarse en ciudades, suburbios y aplicaciones en las cuales la disminución del ruido es importante o el cumplimiento de las normas de ruido es crítico.
- El sistema de suspensión triple guía la celda de potencia y reduce el ruido y la vibración. Los amortiguadores superiores e inferiores de la celda de potencia absorben las fuerzas reflectantes, mientras que la camisa de suspensión dirige la cabeza delantera y reduce el ruido. El resultado es una operación más silenciosa y una menor fatiga del operador.
- El ciclo de operación a gas ofrece un funcionamiento constante y confiable en el transcurso del tiempo, lo que hace que el martillo sea ideal para aplicaciones tales como concreto, asfalto, roca y apertura de zanjas ligera.

Infalible y confiable

- El corte automático protege al martillo del encendido falso y reduce el desgaste interno, lo que resguarda al martillo de operadores menos experimentados.
- La caja completamente encerrada está diseñada para proteger la celda de potencia y eliminar los puntos de esfuerzo.
- El sistema de sellado permite mantener una potencia constante entre intervalos de servicio programados. Se aprovecha la tecnología de motores Cat.

- El sistema de suspensión triple protege la celda de potencia y asegura una operación confiable.
- El acumulador integral protege las bombas del portador contra la clavatura hidráulica.
- Las mangueras se tienden a través de la parte superior del martillo y están bien protegidas para evitar daños.

Fáciles de mantener

- El engrase manual del martillo se simplificó. Un solo punto de engrase proporciona pasta de martillo a los bujes de la herramienta. El punto de engrase está situado ergonómicamente a la altura de una persona y ofrece un cómodo acceso al operador.
- Los cambios de herramienta se llevan a cabo de manera simple y sencilla con herramientas manuales comunes. Es posible prestar servicio en el campo al buje inferior de la herramienta.
- Las presiones de la cámara de potencia y del acumulador se pueden revisar y reponer con el martillo montado en la máquina.
- La celda de potencia tiene un diseño eficiente que incluye solo dos componentes principales: la cabeza delantera y el cuerpo de válvula.
- Los martillos Cat están diseñados para reconstruirse fácilmente, lo que ofrece un valor perdurable a su inversión en martillos.

Compatibilidad de martillos y máquinas

Retroexcavadoras cargadoras y excavadoras hidráulicas pequeñas. Comuníquese con el distribuidor Cat para conocer las configuraciones específicas de las máquinas.

Modelo	Máquinas
H75Es	416, 420, 430, 307, 308
H95Es	416, 420, 430, 446, 450, 307, 308, 311, 312

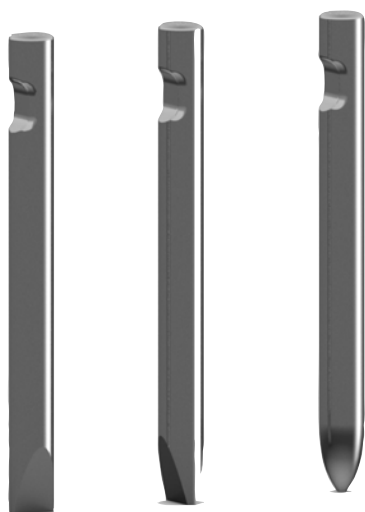
Martillos hidráulicos Cat

Acceso frontal: se obtiene acceso a los orificios de gas desde la parte delantera y es posible revisarlos o cargarlos con el martillo montado en la máquina.

Caja: completamente encerrada para proteger la celda de potencia. Diseñada y concebida para eliminar los puntos de esfuerzo.

Punto de engrase: el diseño ergonómico sitúa el punto de engrase único a la altura de una persona para que el mantenimiento necesario resulte cómodo y fácil de realizar.

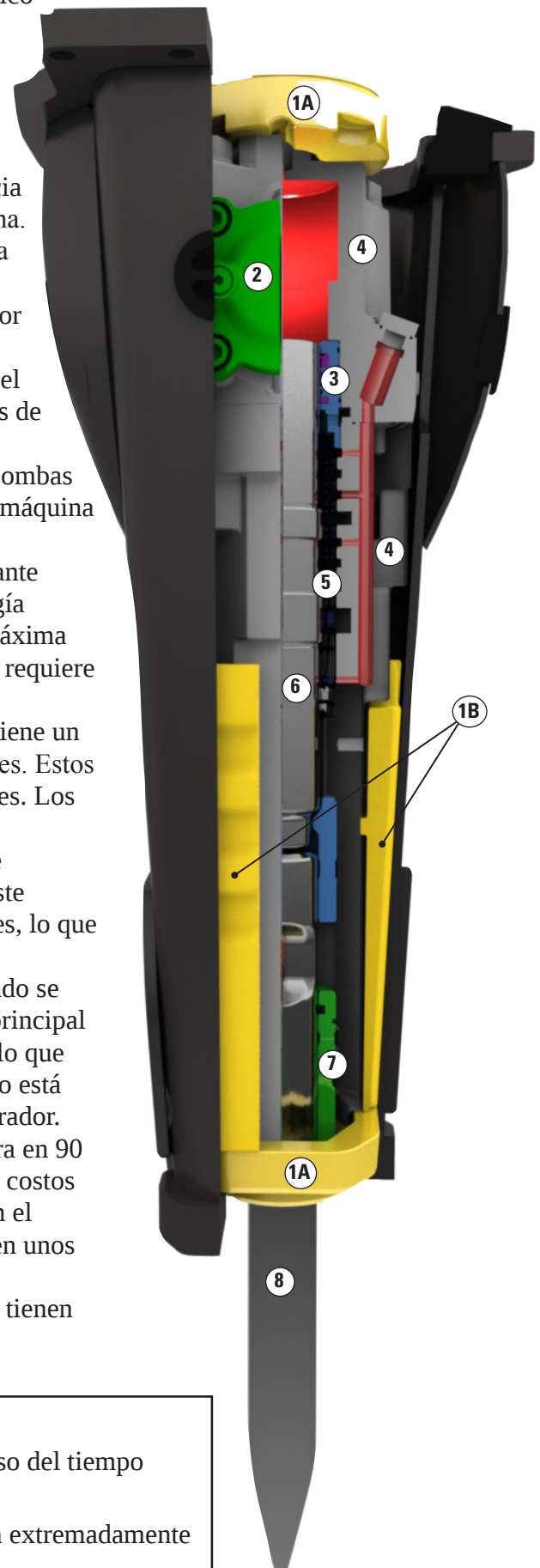
Amortiguación de ruido: como característica estándar, todos los martillos de la Serie E cuentan con amortiguación de ruido. Esto reduce el nivel general de ruido en dBA y garantiza un sitio de trabajo más silencioso y seguro.



Las herramientas están termotratadas y adaptadas según el diámetro del pistón y la masa para proporcionar una energía de impacto completa.



- ① **Sistema de suspensión triple:** este sistema de suspensión único consta de la camisa de suspensión y los amortiguadores superiores e inferiores. La suspensión alinea la celda de potencia y entrega un funcionamiento controlable y uniforme.
- ①A **Amortiguadores superiores e inferiores:** los amortiguadores en ambos extremos de la celda de potencia absorben las fuerzas reflectantes y las aíslan de la máquina. El resultado es una operación silenciosa y confiable y una menor fatiga del operador.
- ①B **Camisa de suspensión:** la cabeza delantera está aislada por la camisa de suspensión de una sola pieza que amortigua la vibración y el sonido. Un menor nivel de dBA permite el uso del martillo en áreas urbanas y otras con restricciones de ruido.
- ② **Acumulador delantero:** un acumulador integral protege las bombas del portador contra la clavatura. El sistema hidráulico de la máquina se encuentra protegido.
- ③ **Portasellos:** el gas se retiene en la cámara de potencia mediante una serie de cinco sellos. Estos están diseñados con tecnología desarrollada para los motores Cat y ofrecen una retención máxima del gas entre intervalos de servicio programados. Cuando se requiere servicio, el portasellos se quita fácilmente.
- ④ **Cuerpo de válvula y cabeza delantera:** la celda de potencia tiene un diseño eficiente que incluye solo dos componentes principales. Estos se mantienen unidos con pernos de cabeza en lugar de tirantes. Los pernos ofrecen una instalación y un servicio más simples.
- ⑤ **Camisa del pistón:** la camisa del cilindro del pistón se puede reemplazar si la contaminación hidráulica produce daños. Este martillo está diseñado para ofrecer reconstrucciones rentables, lo que brinda protección a su inversión.
- ⑥ **Corte automático (ASO):** detiene de inmediato el pistón cuando se rompe material. Evita el encendido falso, que es una causa principal de desgaste del martillo. Los esfuerzos internos se reducen, lo que permite obtener más horas de trabajo productivas. El martillo está protegido, independientemente del nivel de destreza del operador.
- ⑦ **Buje de la herramienta:** el buje inferior de la herramienta gira en 90 grados para proporcionar una segunda vida útil y reducir los costos de posesión y operación. Se puede prestar servicio al buje en el campo con herramientas manuales comunes, generalmente en unos treinta minutos.
- ⑧ **Herramienta:** las herramientas del martillo Cat son sólidas y tienen un diámetro más grande que ofrece mayor confiabilidad.



Rendimiento y valor perdurable

- Los niveles de potencia son constantes en el transcurso del tiempo
- El diseño simple es fácil de operar y mantener
- Las características clave permiten una reconstrucción extremadamente rentable y protegen su inversión

Martillos hidráulicos Cat

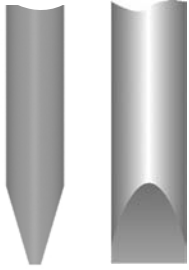


Especificaciones

			H75Es		H95Es	
Gama de pesos recomendada del portador	t	(lb)	6–10	(13.200–22.100)	7–14	(15.400–30.900)
Peso en orden de trabajo*	kg	(lb)	500	(1.103)	627	(1.382)
Frecuencia de impacto	impactos/min.		840–1.650		700–1.260	
Clase de energía	J	(lb-pie)	1.356	1.000	2.034	(1.500)
Flujo de aceite aceptable	lpm	(gal EE.UU./min.)	70–130	(18–34)	70–150	(18–40)
Presión de operación	kPa	(psi)	14.500–17.200	(2.100–2.500)	14.500–17.200	(2.100–2.500)

* El peso en orden de trabajo incluye al martillo, a la herramienta estándar y al soporte de montaje promedio.

Guía de aplicaciones con herramientas estándar



Formón (F)

Aplicaciones

- Roca metamórfica sedimentaria y débil en la que penetra la herramienta
- Hormigón

Seleccionar al:

- Trabajar en roca no abrasiva pero dúctil
- Necesitar una velocidad de penetración media hacia la roca



Círculo Aguja (C)

Aplicaciones

- Roca metamórfica sedimentaria y débil en la que penetra la herramienta
- Hormigón

Seleccionar al:

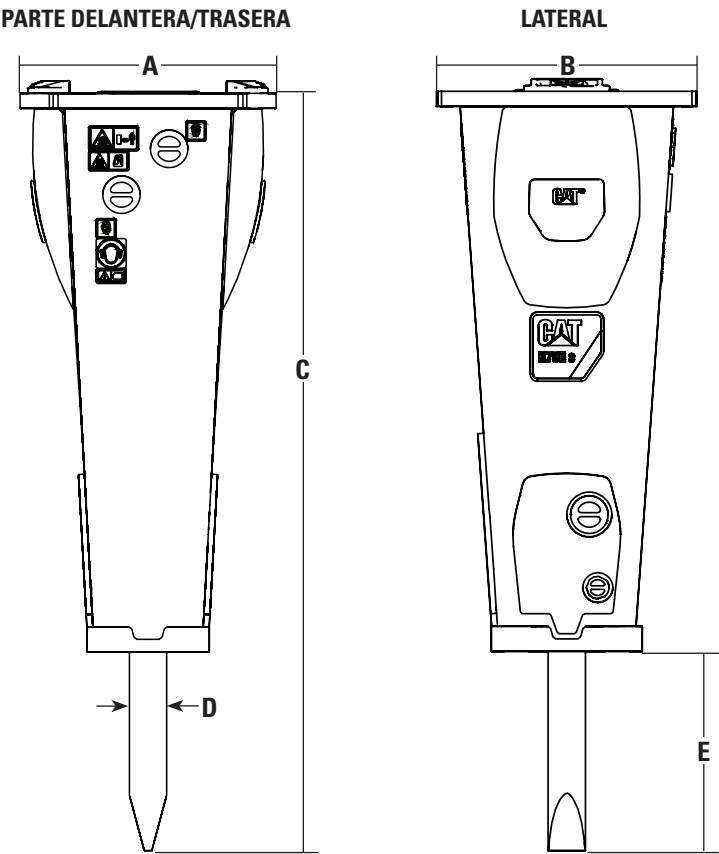
- Trabajar en roca no abrasiva y blanda
- Necesitar mayor protección contra el desgaste excesivo de la muesca del pasador de retención

	H75Es	H95Es
1. Construcción de caminos		
Ruptura de la superficie de caminos	F, C	F, C
Corte de asfalto	F	F
Excavación de zanjas para drenaje	F, C	F, C
Demolición de puentes	F, C	F, C
Hacer agujeros (para señales de tráfico, postes de luz)	C	C
Ruptura de terreno congelado	F, C	F, C
2. Demolición/desarrollo de viviendas		
Demolición de paredes de hormigón, techos, pisos	F, C	F, C
Demolición de hormigón reforzado liviano (<20")	C	C
Paredes de ladrillo	F, C	F, C
Zanjas en roca para tuberías de agua y de servicios públicos	F, C	F, C
Excavación en roca para cimientos de edificios		F, C
Separación de las barras de refuerzo del hormigón (para reciclarlas)	F, C	F, C
3. Explotación de canteras/explotación minera a cielo abierto		
Ruptura de rocas grandes en trituradora/alimentador/conducto de alimentación		F, C
Escamación	F	F
4. Aplicaciones metalúrgicas		
Ruptura de escoria en cucharones de fundición		F, C
Limpieza de fundiciones		F, C
Ruptura de camisas refractarias en hornos	F, C	F, C



Martillos hidráulicos Cat

Dimensiones



			H75Es		H95Es	
A	Longitud	mm (pulg)	520	(20,47)	520	(20,47)
B	Ancho	mm (pulg)	512	(20,16)	512	(20,16)
C	Altura	mm (pulg)	1.493	(58,79)	1.666	(65,61)
D	Diámetro de la herramienta	mm (pulg)	74,5	(2,93)	87,5	(3,4)
E	Longitud útil de la herramienta	mm (pulg)	376,1	(14,81)	416,3	(16,39)



Productividad

		H75Es		H95Es	
Hormigón no reforzado	m ³ (yd ³)	65–107	(85–140)	69–122	(90–160)
Hormigón reforzado	m ³ (yd ³)	19–46	(25–60)	38–61	(50–80)

Las gamas de producción que se indican se basan en jornadas de trabajo de 8 horas. Los valores indicados son para cálculos generales solamente. Los resultados reales pueden variar en función de la calidad y de la estructura del material a quebrar, el grado necesario de reducción de tamaño del material, la instalación, el estado del portador, las condiciones en la obra, el método de acarreo del material quebrado, la habilidad del operador, etc.



Martillos hidráulicos Cat



¡Escanee aquí para ver los martillos hidráulicos Cat en acción!

Para obtener más información sobre los diversos accesorios de herramientas disponibles para retroexcavadoras cargadoras y excavadoras, comuníquese con el distribuidor Cat local.

Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de los distribuidores y las soluciones de la industria, visítenos en la web en **www.cat.com**

GSHH0017 (01-15)

© 2015 Caterpillar
Todos los derechos reservados

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso. Las máquinas que aparecen en las fotografías pueden incluir equipos adicionales. Consulte a su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Yellow" y la imagen comercial de POWER EDGE™, así como la identidad corporativa y de producto aquí utilizadas, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

