Retroexcavadora cargadora

CAT®

450F



Motor			Pesos				
Modelo del motor Cat® C4.4 ACERT™		Peso en orden de trabajo: nominal	10.950 kg	24.141 lb			
Potencia neta nominal: SAE J1349	ncia neta nominal: SAE J1349 95 kW 127 hp Peso en orden de trabajo: máximo		12.300 kg	27.115 lb			
Potencia neta nominal - ISO 9249 96 kV		128 hp	Retroexcavadora				
			Profundidad de excavación estándar	5.260 mm	17' 3"		
			Profundidad de excavación/brazo extensible extendido	6.501 mm	21' 4"		

Características

Cabina líder en la industria

El asiento estándar con suspensión neumática, el espacio más amplio para las piernas y los controles ergonómicos de la palanca universal le ofrecen mayores niveles de comodidad para pasar un día de trabajo más productivo.

Potencia superior

La mayor potencia suministra más empuje y energía a bancos duros y el desplazamiento en subida de colinas se realiza con mayor rapidez.

Sistema hidráulico con detección de carga

El nuevo control electrónico de la bomba permite mejorar la respuesta de la bomba para aumentar la productividad, el rendimiento y la administración de potencia de la excavadora y del cargador.

Control de amortiguación

El Control de amortiguación estándar de Cat entrega una amortiguación más cómoda en todas las velocidades, tanto en el lugar de trabajo como en la carretera. Este sistema está diseñado para otorgar una amortiguación mejorada ya sea si el cucharón se encuentra lleno o vacío.

Tren de fuerza

El Motor Cat C4.4 cumple con los estándares de emisiones Tier 4 Interim de la EPA de EE.UU y Stage IIIB de la Unión Europea. Incluye un filtro de partículas diesel de larga duración y mayor eficiencia del combustible.

Contenido

Estación del operador	4
Tren de fuerza	6
Sistema hidráulico	7
Rendimiento de la retroexcavadora	8
Rendimiento del cargador	8
Herramientas	9
Facilidad de servicio	
Respaldo al cliente	
Especificaciones	11
Equipos optativos y estándar	19





Experimente la diferencia de una retroexcavadora cargadora Cat. La espaciosa estación del operador posee controles ergonómicos de palanca universal, un amplio espacio para las piernas y un asiento con suspensión neumática para que se sienta cómodo durante todo el día. El modelo 450F de Cat es una poderosa máquina que cumple con los objetivos de rendimiento gracias a la productividad del cargador y de la retroexcavadora. El modelo 450F, maniobrable y manejable en el lugar de trabajo, lo ayuda a realizar más para mejorar sus resultados finales.





Controles de palanca universal

Los controles de palanca universal tipo excavadora ergonómicos proporcionan control preciso con bajo esfuerzo. Los rodillos manuales permiten el control práctico con la punta de los dedos de las funciones auxiliares, al eliminar los pedales en el suelo.



Comodidad superior

La estación del operador de tipo automotriz y ergonómica lo ayuda a trabajar cómoda y productivamente todo el día. Seleccione la configuración que mejor se adapte a sus necesidades: techo o cabina Deluxe con aire acondicionado. Entre las características se incluyen las siguientes:

- Asiento con suspensión neumática ajustable (estándar)
- Excelente visibilidad sobre el techo
- Grupo de medidores fácil de leer
- Amplio espacio para las piernas
- Control automático de velocidad del motor para conservar combustible
- Compartimientos de almacenamiento para herramientas y pertenencias

Control de amortiguación

El sistema de control de amortiguación estándar permite mejorar la amortiguación en todas las condiciones, incluso en operaciones de carga y acarreo, desplazamiento por carreteras o simplemente al desplazarse por el lugar de trabajo. Esto da como resultado mayor comodidad para operador, mejor retención de materiales y facilita la reducción en la fatiga del operador.

Selector de patrón

El interruptor selector de patrón, ubicado en la cabina, permite cambiar de la configuración de excavadora a la configuración de retroexcavadora simplemente con pulsar un botón. Esto le permite usar el patrón que le resulte más cómodo para que pueda ser más productivo (estándar en máquinas de control piloto).





Motor Cat

El motor Cat C4.4 ACERT™ proporciona un funcionamiento más limpio y silencioso, a la vez que ofrece un rendimiento y durabilidad superiores. El motor cumple con los requisitos de emisión de la EPA Tier 4 Interim de EE.UU. y Stage IIIB de la Unión Europea. Este dispositivo también cuenta con lo siguiente:

- El sistema de regeneración pasiva no requiere la interacción del operador
- Filtro de partículas diesel de larga duración
- Mayor eficiencia del combustible
- · Mayor potencia que suministra más empuje y energía a bancos duros y permite un desplazamiento con mayor rapidez

Transmisión

La transmisión estándar con cambios automáticos permite adaptar los cambios a las condiciones de pendiente y de carga. Con pulsar un interruptor, el modo manual da al operador el control sobre la selección de marcha, como en la servotransmisión.

- Las válvulas hidráulicas de control proporcional permiten obtener velocidades uniformes y cambios direccionales.
- La opción de tracción en cuatro ruedas mejora la movilidad y el rendimiento de la cargadora en terrenos disparejos y puede activarse sobre la marcha.
- La velocidad máxima de 40 km/h (25 mph) de desplazamiento por carreteras permite viajar rápidamente de un lugar de trabajo a otro.

Selector de modalidad del freno

El interruptor selector de modalidad del freno es estándar en el modelo 450F y tiene tres posiciones: tracción en dos ruedas, tracción en dos ruedas con freno en todas las ruedas y tracción en cuatro ruedas. La tracción en dos ruedas con freno en todas las ruedas mejora la duración de los neumáticos en el desplazamiento por carretera y conecta el eje delantero cuando se activan los frenos para mejorar el rendimiento durante el frenado.



Potente sistema hidráulico

El sistema hidráulico de centro cerrado con detección de carga permite adaptar la presión y el flujo a las demandas del trabajo. Independientemente de que se realicen grandes zanjas o excavaciones alrededor de servicios delicados, usted mantendrá el control. En aplicaciones como la excavación de zanjas para producción, la velocidad resulta ser un factor importante, por lo que el sistema aportará el ritmo necesario para realizar el trabajo con rapidez y eficiencia. El nuevo limitador electrónico del par de la bomba otorga una mejor administración de potencia y mayor rendimiento hidráulico. El sistema hidráulico con detección de carga proporciona también:

- Mejor eficiencia del combustible
- Operación más silenciosa
- Desgaste menor de los componentes
- Temperaturas hidráulicas inferiores
- Fuerzas de excavación y de levantamiento plenas a cualquier velocidad del motor



Rendimiento del cargador

Levantamiento y desprendimiento fuertes.

Varillaje del cargador de inclinación única

El varillaje del cargador de inclinación única posee grandes fuerzas de levantamiento y de desprendimiento que ofrecen un excelente rendimiento en aplicaciones de relleno y en carga de camiones con cucharones con pasador.

Retorno a excavar

Al llevar de regreso el cucharón cargador a la posición de excavación mediante un sencillo movimiento de la palanca, el sistema de retorno a excavar reduce los tiempos del ciclo de carga. Cuando el cucharón cargador se encuentra a nivel del suelo, el cucharón queda en el ángulo correcto para realizar la carga o corte siguiente.

Rendimiento de la retroexcavadora

Fuerzas de excavación superiores.

Pluma

La pluma tipo excavadora está construida para lograr un rendimiento y una duración óptimos. El diseño curvo proporciona mayor espacio libre sobre los obstáculos cuando se realizan excavaciones o se carga un camión. La pluma estrecha permite mejorar el área de visibilidad hacia el cucharón y hacia la zanja en todo el alcance en orden de trabajo. La fundición giratoria más sólida y el diseño con doble horquilla permiten aumentar la durabilidad y la fiabilidad.

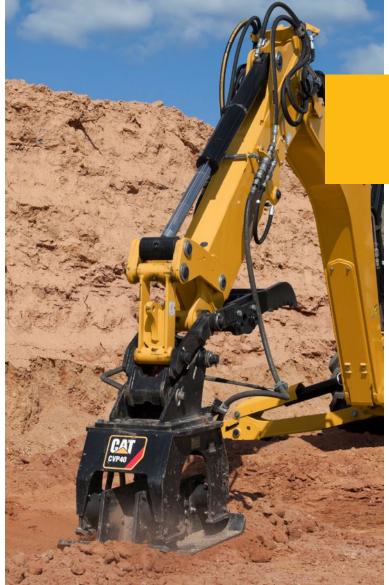
Brazo

Los bordes serrados del brazo ayudan a sujetar mejor los materiales en las aplicaciones de desmonte y demolición. El brazo extensible (E-stick) optativo permite aumentar el alcance y la profundidad de excavación en aproximadamente 1,2 metros (4').

Tenazas

Los elementos necesarios para el montaje de tenazas son estándar en todas las retroexcavadoras cargadoras Cat, con lo que se obtiene mayor versatilidad de la máquina. Las tenazas hidráulicas Cat están disponibles para una mayor versatilidad. Las tenazas mecánicas también están disponibles en su distribuidor de Cat.





Herramientas

Haga más trabajos con una máquina.



Herramientas para retroexcavadora

Aumente la versatilidad de su máquina con nuestra gran variedad de accesorios para retroexcavadoras:

- Cucharones: servicio pesado y limpieza de zanjas
- Martillos
- Tenazas (mecánicas e hidráulicas)
- Compactadores de placas vibratorias
- Acopladores rápidos

Herramientas del cargador

Hay disponible una amplia gama de accesorios para cargadores, que incluye lo siguiente:

- Cucharones: uso general y múltiple
- Horquillas volcadas

Cáncamos de levantamiento

Los cáncamos de levantamiento integrados son una característica estándar, uno en el varillaje de la retroexcavadora y dos en la parte trasera de cada cucharón cargador.

Acoplador rápido de la retroexcavadora

Los acopladores rápidos permiten la instalación rápida de cucharones y de otras herramientas.

Facilidad de servicio

Fácil mantenimiento para mantener la máquina en funcionamiento.



Minimice el tiempo de inactividad de la máquina

Las características de comodidad para la prestación del servicio facilitan el mantenimiento y reducen el tiempo de inactividad:

- El capó inclinable proporciona un fácil acceso a todos los puntos de verificación del motor desde el lado izquierdo de la máquina.
- El Módulo de Control Electrónico almacena códigos de falla para una solución de problemas sencilla y eficiente, y para máxima disponibilidad de la máquina.
- El sistema Product Link™ de Cat (optativo) ofrece información remota de la ubicación de la máquina y de los parámetros del sistema operativo.

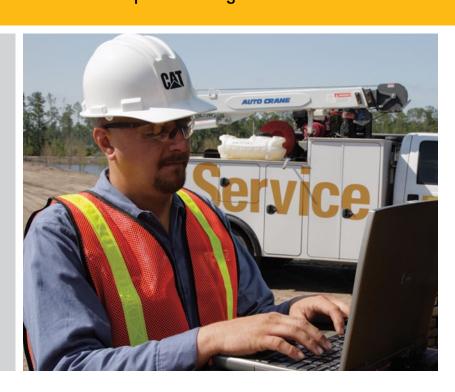
Respaldo al cliente

Un respaldo sin igual hace la diferencia.

Respaldo reconocido del distribuidor

Desde ayudarlo a elegir la máquina correcta hasta el respaldo constante y experimentado, los distribuidores Cat proporcionan lo mejor en ventas y servicio.

- Programas de mantenimiento preventivo y contratos de mantenimiento garantizados
- Disponibilidad de las mejores piezas en su clase
- Capacitación de los operadores para multiplicar sus ganancias
- Piezas remanufacturadas Cat originales



Motor		
Modelo del motor	Cat C4.4 A	ACERT
Potencia bruta		
SAE J1995	107 kW	144 hp
ISO 14396	106 kW	142 hp
Potencia neta nominal a 2.200 rpm		
SAE J1349	95 kW	127 hp
ISO 9249	96 kW	128 hp
EEC 80/1269	96 kW	128 hp
Calibre	105 mm	4,13"
Carrera	127 mm	5"
Cilindrada	4,4 L	268 pulg ³
Reserva de par neta a 1.400 rpm: SAE J1995	31 %	
Reserva de par neta a 1.400 rpm: SAE J1329	536 N·m	396 lb-pie

• El motor cumple con los estándares de emisiones Tier 4 Interim de la EPA de EE.UU./Stage IIIB de la Unión Europea.

Pesos*		
Peso en orden de trabajo: nominal	10.950 kg	24.141 lb
Peso en orden de trabajo: máximo	12.300 kg	27.115 lb
Cabina ROPS/FOPS	252 kg	556 lb
Aire acondicionado	71 kg	157 lb
Cucharón de uso múltiple (1,1 m³/1,5 yd³) con horquillas plegables	35 kg	78 lb
Cucharón de uso múltiple (1,1 m³/1,5 yd³) sin horquillas plegables	-125 kg	-276 lb
Brazo extensible	285 kg	628 lb

* Las especificaciones que se muestran corresponden a la máquina equipada con cucharón cargador de uso general de 1,34 m³ (1,75 yd³), cucharón retroexcavador de servicio pesado de 610 mm (24"), contrapeso de 998 kg (2,200 lb), operador de 80 kg (176 lb) y tanque de combustible lleno.

Transmisión		
Transmisión automática: estándar		
1ª de avance	6 km/h	3,7 mph
2ª de avance	9,6 km/h	6 mph
3ª de avance	20 km/h	12 mph
4ª de avance	27 km/h	17 mph
5ª de avance	40 km/h	25 mph
1ª de retroceso	6 km/h	3,7 mph
2ª de retroceso	13 km/h	7,8 mph
3ª de retroceso	27 km/h	17 mph

Clasificaciones de l	los ejes							
Eje delantero con tracción en 4 ruedas								
Estático	22.944 kg	50.582 lb						
Dinámico	9.178 kg	20.233 lb						
Eje trasero								
Estático	23.250 kg	51.257 lb						
Dinámico	9.300 kg	20.503 lb						

 Los ejes de tracción en las cuatro ruedas están montados en péndulo y sellados y lubricados permanentemente por lo que no requieren mantenimiento diario. También posee un cilindro de dirección de doble acción con un ángulo de dirección de 52° que mejora la maniobrabilidad.

Sistema hidráulico				
Tipo	Centro cerra	do		
Tipo de bomba	Flujo variable y pistones axiales			
Capacidad de la bomba a 2.200 rpm	190 L/min	50 gal EE.UU./min		
Presión del sistema: retroexcavadora	26.200 kPa	3.800 lb/pulg ²		
Presión del sistema: cargador	24.483 kPa	3.550 lb/pulg ²		

Dirección		
Tipo	Ackerman	<u> </u>
Servodirección	Hidrostáti	ca
Calibre	85 mm	3,35"
Carrera	236 mm	9,29"
Diámetro de la varilla	42 mm	1,65"
Oscilación del eje	10°	
Radio de giro: tracción en 4 ruedas (rueda	interior sin fi	reno)
Ruedas exteriores delanteras	8,36 m	27' 5"
Cucharón cargador exterior más ancho	11,18 m	36' 8"

Capacidades de Ilenado de servicio						
Sistema de enfriamiento con aire acondicionado	20 L	5,3 gal EE.UU.				
Tanque de combustible	165 L	44 gal EE.UU.				
Aceite del motor con filtro	8,5 L	2,2 gal EE.UU.				
Transmisión: automática	21 L	5,6 gal EE.UU.				
Planetarios del eje trasero	19 L	5 gal EE.UU.				
Eje delantero con tracción en 4 ruedas	11 L	2,9 gal EE.UU.				
Planetarios del eje delantero	0,8 L	0,2 gal EE.UU.				
Sistema hidráulico	100 L	26,5 gal EE.UU.				
Tanque hidráulico	50 L	13,2 gal EE.UU.				

 Requiere combustible de contenido ultrabajo de azufre </= 15 ppm de azufre en el combustible

Neumáticos

Está equipado en forma estándar con neumáticos delanteros traseros Firestone:

- Neumáticos delanteros 12-19.5 de 12 capas
- Neumáticos traseros 21L-24 de 16 capas

Especificaciones de operación: retroexcavadora

Radio de giro: ruedas exteriores delanteras	8,36 m	27' 5"
Radio de giro: cucharón cargador	11,18 m	36' 8"
exterior más ancho		

- ISO 5010
- Tracción en 4 ruedas (rueda interior sin freno)

Características del motor

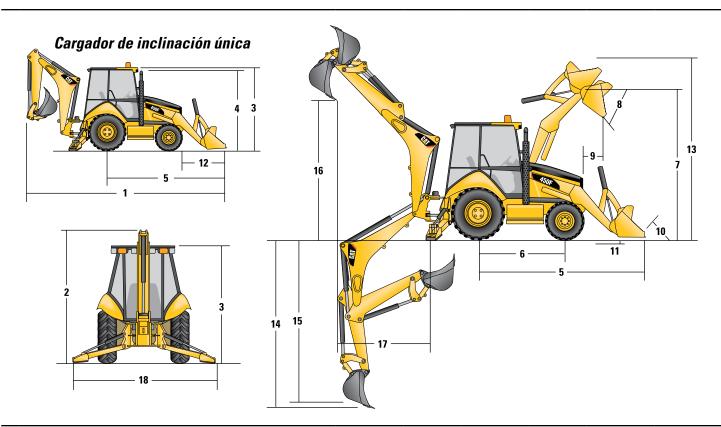
- La regeneración es pasiva y no necesita el accionar del operador o trabajos interrumpidos.
- Pistones de tres anillos hechos de aleación ligera de silicio/aluminio para proporcionar mayor resistencia y una máxima conductividad térmica.
- Cigüeñal forjado en acero al cromo/molibdeno con cigüeñal con muñones nitrocarburados o templados por inducción.
- Los sellos de aceite de los cigüeñales delantero y trasero son de Viton y PTFE tipo labio que proporcionan un sellado integral contra el polvo.
- La admisión de acero al cromo/silicio resistente al calor y las válvulas de escape revestidas con estelita ofrecen una larga vida útil.
- El bloque de motor es una aleación de hierro fundido de alta resistencia, con diseño de faldón profundo y monobloque, lo que aumenta la fuerza y prolonga su duración.
- La culata está hecha de una aleación de hierro fundido de alta resistencia con grosor extra de la plataforma y de las paredes. Los orificios de admisión y escape están fundidos con precisión para permitir un flujo óptimo del gas.
- El sistema de combustible de inyección directa proporciona una alimentación precisa de combustible; la bomba eléctrica para levantamiento montada en forma remota aumenta la facilidad de servicio.
- Filtro de aire de sello axial de tipo seco con sistema automático de antefiltro integrado para expulsión de polvo e indicador del estado del filtro.
- Sistema eléctrico directo de arranque y carga de 12 voltios con batería libre de mantenimiento del Grupo 31 de 880 CCA.
- Sistema auxiliar de arranque estándar de bujías incandescentes que permite un arranque eficiente en clima frío.
- Tren de engranajes con alta relación de contacto, cubierta superior fija para aislamiento periférico y diseño de bloque de culata abierta que reducen el ruido del motor.
- Mayor par mínimo para mejorar el rendimiento del motor y de la máquina.
- El motor está equipado con una bomba eléctrica de cebado de combustible.

Frenos

Características:

- Los frenos cumplen con las normas siguientes: requisitos SAE J1473 e ISO 3450.
- Autoajustables, completamente cerrados y sellados.
- Los pedales del freno se pueden trabar durante el desplazamiento por carretera.
- Los frenos de estacionamiento o secundarios son independientes del sistema de freno de servicio. El freno de estacionamiento se conecta mecánicamente por medio de una palanca de mano ajustable ubicada en la consola derecha.

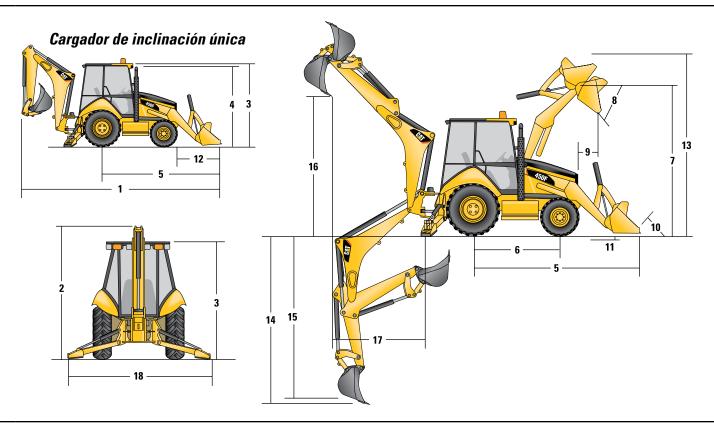
Dimensiones de la máquina



		Cargador de inclinación única					
		•	Uso general Uso múltiple (1,34 m³/1,75 yd³) (1,15 m³/1,50 yd³		•	Uso múltiple co (1,15 m³/1	•
1	Longitud total (cargador en el suelo)	7.913 mm	26' 0"	7.786 mm	25' 7"	7.786 mm	25' 7"
	Longitud total para el transporte	7.916 mm	26' 0"	7.826 mm	25' 7"	7.826 mm	25' 7"
2	Altura total para el transporte: brazo estándar	4.143 mm	13' 7"	4.143 mm	13' 7"	4.143 mm	13' 7"
	Altura total para el transporte: brazo extensible	4.159 mm	13' 8"	4.159 mm	13' 8"	4.159 mm	13' 8"
	Ancho total	2.436 mm	8' 0"	2.436 mm	8' 0"	2.436 mm	8' 0"
3	Altura hasta la parte superior de la cabina o techo	2.874 mm	9' 5"	2.874 mm	9' 5"	2.874 mm	9' 5"
4	Altura hasta la parte superior del tubo de escape vertical	2.800 mm	9' 2"	2.800 mm	9' 2"	2.800 mm	9' 2"
	Altura hasta el pasador de articulación del cargador (transporte)	469 mm	1' 6"	481 mm	1' 7"	481 mm	1' 7"
	Espacio libre sobre el suelo (mínimo)	322 mm	1' 1"	322 mm	1' 1"	322 mm	1' 1"
5	Línea de centro del eje trasero hasta la parrilla delantera	4.494 mm	14' 9"	4.367 mm	14' 4"	4.367 mm	14' 4"
	Entrevía de ruedas delanteras	2.016 mm	6' 7"	2.016 mm	6' 7"	2.016 mm	6' 7"
	Entrevía de ruedas traseras	1.814 mm	5' 11"	1.814 mm	5' 11"	1.814 mm	5' 11"
6	Distancia entre ejes AWD	2.200 mm	7' 3"	2.200 mm	7' 3"	2.200 mm	7' 3"

Las dimensiones y especificaciones de rendimiento mostradas son para máquinas equipadas con neumáticos delanteros 15-19.5 de 12 capas, neumáticos traseros 21K-24 de 16 capas, techo ROPS, brazo estándar con cucharón de servicio estándar de 610 mm (24"), cucharón cargador de uso general de 1,34 m³ (1,75 yd³) y equipos estándar a menos que se especifique lo contrario.

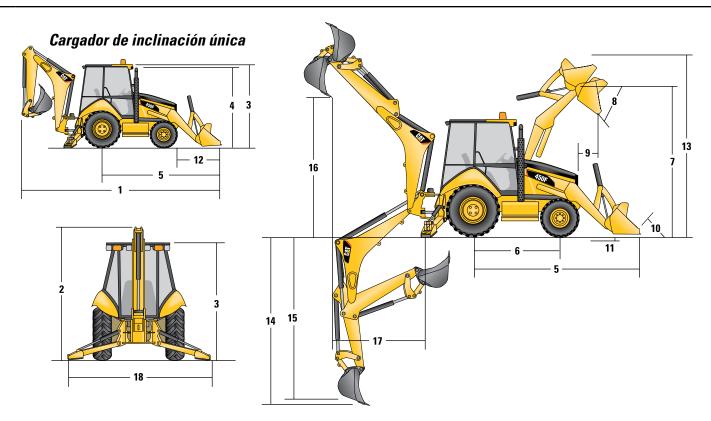
Dimensiones y rendimiento del cucharón cargador



		Cargador de inclinación única					
		_	Uso general Uso múltiple (1,34 m³/1,75 yd³) (1,15 m³/1,50 yd³)			Uso múltiple con horquillas (1,15 m³/1,50 yd³)	
	Capacidad nominal (SAE)	1,34 m³	1,75 yd³	1,15 m ³	1,50 yd ³	1,15 m ³	1,50 yd ³
	Ancho total del cucharón	2.434 mm	96"	2.425 mm	95"	2.425 mm	95"
	Capacidad de levantamiento a altura máxima	3.570 kg	7.871 lb	3.843 kg	8.473 lb	3.708 kg	8.174 lb
	Fuerza de desprendimiento	50.600 N	11.375 lb-pie	60.889 N	13.688 lb-pie	60.000 N	13.488 lb-pie
7	Altura máxima del pasador de articulación	3.501 mm	11' 6"	3.501 mm	11' 6"	3.501 mm	11' 6"
8	Ángulo de descarga a altura máxima	43°		43°		43°	
	Altura de descarga a ángulo máximo	2.666 mm	8' 9"	2.759 mm	9' 1"	2.759 mm	9' 1"
9	Alcance de descarga a ángulo máximo	850 mm	2' 9"	779 mm	2' 7"	779 mm	2' 7"
10	Inclinación hacia atrás máxima del cucharón a nivel del suelo	4	10°	4	0°	4	10°
11	Profundidad de excavación	146 mm	6"	127 mm	5"	127 mm	5"
	Ángulo máximo de nivelación	1	106°		109°		09°
	Ancho de la cuchilla del tractor topador	N	I/C	2.406 mm	7' 11"	2.406 mm	7' 11"
12	Distancia de la parrilla a la cuchilla del cucharón, en posición de acarreo	1.665 mm	5' 6"	1.572 mm	5' 2"	1.572 mm	5' 2"
13	Altura de operación máxima	4.528 mm	14' 10"	4.561 mm	15' 0"	4.881 mm	16' 0"
	Abertura máxima de las mandíbulas	N	I/C	864 mm	2' 10"	864 mm	2' 10"
	Fuerza de sujeción de la mandíbula del cucharón	N	I/C	39.800 N	8.947 lb-pie	39.800 N	8.947 lb-pie
	Peso (no incluye dientes ni horquillas)	1.043 kg	2.300 lb	957 kg	2.111 lb	1.148 kg	2.530 lb

Las dimensiones y especificaciones de rendimiento mostradas son para máquinas equipadas con neumáticos delanteros 15-19.5 de 12 capas, neumáticos traseros 21K-24 de 16 capas, techo ROPS, brazo estándar con cucharón de servicio estándar de 610 mm (24"), cucharón cargador de uso general de 1,34 m³ (1,75 yd³) y equipos estándar a menos que se especifique lo contrario.

Dimensiones y rendimiento de la retroexcavadora

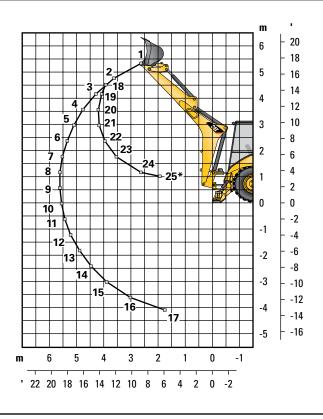


	Brazo	estándar	Brazo exten	sible retraído	Brazo extens	ible extendido
Profundidad de excavación, SAE (máx.)	5.260 mm	17' 3"	5.260 mm	17' 3"	6.501 mm	21' 4"
Profundidad de excavación, fondo plano de 610 mm (2')	5.223 mm	17' 2"	5.223 mm	17' 2"	6.466 mm	21' 3"
Alcance desde la línea de centro del eje trasero a la línea a nivel del suelo	7.955 mm	26' 1"	7.955 mm	26' 1"	9.137 mm	30' 0"
Alcance desde el pivote de rotación a la línea a nivel del suelo	6.704 mm	22' 0"	6.704 mm	22' 0"	7.886 mm	25' 10"
Altura de operación máxima	6.531 mm	21' 5"	6.531 mm	21' 5"	7.375 mm	24' 2"
Altura de carga	4.440 mm	14' 7"	4.440 mm	14' 7"	5.194 mm	17' 0"
17 Alcance de carga	2.100 mm	6' 11"	2.100 mm	6' 11"	3.112 mm	10' 3"
Arco de rotación	1	75°	1	75°	1	75°
Rotación del cucharón	1	98°	198°		198°	
Distancia entre estabilizadores, posición de operación (borde exterior)	4.055 mm	13' 4"	4.055 mm	13' 4"	4.055 mm	13' 4"
Distancia entre estabilizadores, posición de transporte	2.451 mm	8' 0"	2.451 mm	8' 0"	2.451 mm	8' 0"
Fuerza de excavación del cucharón	78.938 N	17.746 lb-pie	78.938 N	17.746 lb-pie	78.938 N	17.746 lb-pie
Fuerza de excavación del brazo	52.401 N	11.780 lb-pie	53.109 N	11.939 lb-pie	40.074 N	9.009 lb-pie

Las dimensiones y especificaciones de rendimiento mostradas son para máquinas equipadas con neumáticos delanteros 15-19.5 de 12 capas, neumáticos traseros 21K-24 de 16 capas, techo ROPS, brazo estándar con cucharón de servicio estándar de 610 mm (24"), cucharón cargador de uso general de 1,34 m³ (1,75 yd³) y equipos estándar a menos que se especifique lo contrario.

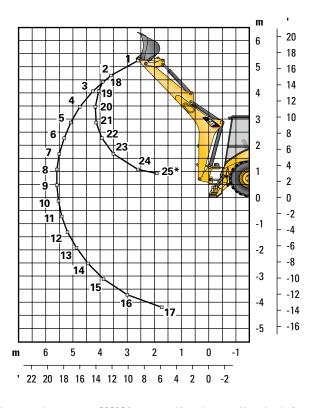
Capacidad de levantamiento de la retroexcavadora

Brazo Estándar Cat 450F		
Levantamiento de la pluma	kg	lb
1	2.658	5.860
2	2.591	5.711
3	2.477	5.462
4	2.361	5.205
5	2.249	4.959
6	2.144	4.727
7	2.046	4.511
8	1.954	4.308
9	1.868	4.118
10	1.786	3.938
11	1.709	3.767
12	1.635	3.604
13	1.563	3.445
14	1.491	3.287
15	1.416	3.121
16	1.325	2.921
17	1.157	2.551
Levantamiento del brazo	kg	lb
18	2.580	5.689
19	2.928	6.455
20	3.287	7.247
21	3.539	7.802
22	3.811	8.401
23	4.304	9.489
24	6.805	15.003
25	9.909	21.844



Brazo Extensible Cat 450F: retraído

Levantamiento de la pluma	kg	lb
1	2.493	5.496
2	2.401	5.293
3	2.277	5.019
4	2.154	4.748
5	2.037	4.491
6	1.928	4.250
7	1.826	4.026
8	1.731	3.816
9	1.641	3.618
10	1.556	3.431
11	1.476	3.253
12	1.398	3.081
13	1.321	2.912
14	1.243	2.741
15	1.159	2.556
16	1.051	2.317
17	821	1.811
Levantamiento del brazo	kg	lb
18	2.442	5.383
19	2.788	6.147
20	3.146	6.937
21	3.397	7.488
22	3.667	8.084
23	4.158	9.167
24	6.653	14.667
25	9.663	21.303

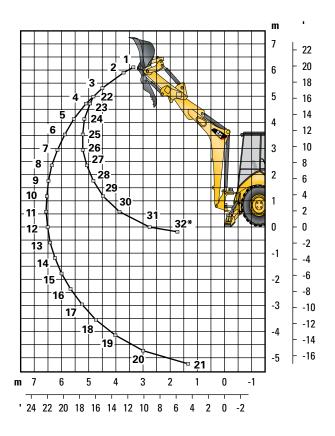


Las capacidades de levantamiento son valores sobre el extremo. Máquina equipada con tracción en 4 ruedas, estructura OROPS (estructura abierta de protección antivuelco), cucharón cargador de uso general de 1,34 m³ (1,75 yd³), cucharón retroexcavador de servicio pesado de 610 mm (24"), contrapeso de 1000 kg (2.200 lb).

^{*}La capacidad de levantamiento indicada tiene límite de estabilidad.

Capacidad de levantamiento de la retroexcavadora

Brazo Extensible Cat 450F: extendido					
Levantamiento de la pluma	kg	lb			
1	1.489	3.283			
2	1.532	3.378			
3	1.571	3.464			
4	1.558	3.434			
5	1.524	3.359			
6	1.481	3.265			
7	1.435	3.163			
8	1.387	3.058			
9	1.340	2.954			
10	1.293	2.851			
11	1.248	2.752			
12	1.205	2.657			
13	1.164	2.566			
14	1.124	2.478			
15	1.087	2.396			
16	1.052	2.318			
17	1.019	2.247			
18	991	2.185			
19	971	2.140			
20	973	2.144			
21	1.183	2.607			
Levantamiento del brazo	kg	lb			
22	1.327	2.925			
23	1.456	3.210			
24	1.664	3.669			
25	1.812	3.995			
26	1.932	4.259			
27	2.048	4.514			
28	2.184	4.815			
29	2.385	5.258			
30	2.778	6.125			
31	4.493	9.906			



Las capacidades de levantamiento son valores sobre el extremo. Máquina equipada con tracción en 4 ruedas, estructura OROPS (estructura abierta de protección antivuelco), cucharón cargador de uso general de 1,34 m² (1,75 yd³), cucharón retroexcavador de servicio pesado de 610 mm (24"), contrapeso de 1000 kg (2.200 lb).

^{*}La capacidad de levantamiento indicada tiene límite de estabilidad.

Cucharones retroexcavadores

Con adaptadores de dientes soldables y con pasadores

icio estándar						
Ancho		Capacidad nominal		Peso		
mm	п	L	pie³	kg	lb	No. de dientes
305	12	80	2,8	111	245	3
457	18	120	4,2	122	268	4
610	24	180	6,4	141	311	5
762	30	230	8,1	157	345	5
914	36	290	10.2	176	388	6

Ancho		Capacidad nominal		Peso		
mm	ıı	L	pie³	kg	lb	No. de dientes
457	18	176	6,2	207	457	3
610	24	270	9,5	247	547	4
762	30	350	12,4	278	612	4
914	36	440	15,4	320	705	6

pieza de acequias								
And	ho	Capacida	d nominal	nominal Peso				
mm	II .	L	pie³	kg	lb	No. de dientes		
1.219	48	460	16,2	262	578	N/C		
1 524	60	570	20.3	303	668	N/C		

Equipos estándar y optativos del modelo 450F

Equipos estándar

Los equipos estándar pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener detalles.

- · Acelerador manual y de pedal electrónico
- · Alarma audible de falla del sistema
- · Alarma de retroceso
- · Alfombrilla
- · Alternador de 150 A
- Asiento con suspensión neumática, cubierta de tela o vinilo y posabrazos
- · Bocina eléctrica de advertencia
- Cabina lista para instalación de radio
- · Caja de herramientas externa con traba
- Cambiador de patrón en la cabina
- · Cargador de inclinación única
- Cerraduras contra vandalismo
- Cinturón de seguridad retráctil de 51 mm (2")
- · Compartimiento de almacenamiento interno
- Conexiones hidráulicas de sellos anulares de ranura
- · Contrapeso de parachoques
- Control automático de velocidad del motor (AESC, Automatic Engine Speed Control)
- · Control de amortiguación
- Control de velocidad baja en vacío con un solo toque
- Controles de palanca universal: operados por piloto, tipo excavadora con cambiador de patrón
- · Convertidor de par
- · Dirección hidrostática
- Dos baterías libres de mantenimiento de 880 CCA
- Enfriador de aceite hidráulico
- · Espejo retrovisor
- · Filtro de aire
- Filtro de partículas diesel de larga duración
- Filtros con recipiente y cartucho: fluido hidráulico
- Filtros enroscables: combustible, aceite del motor, aceite de la transmisión separador de agua
- · Freno de estacionamiento secundario

- Frenos de disco en aceite reforzados hidráulicamente, con pedales dobles e intertraba
- · Gancho para ropa
- Grupo de medidores:
 - Medidores: temperatura del refrigerante, nivel de combustible, tacómetro
- Pantalla LCD: horómetros, temperatura del aceite del convertidor de par, temperatura del aceite hidráulico, ajustes del operador, diagnósticos de la modalidad de servicio
- · Guardabarros, traseros
- · Indicador de nivel del cucharón
- Indicadores: servicio del filtro de aire, servicio del separador de agua, refrigerante del motor, presión del aceite, temperatura hidráulica, derivación hidráulica, temperatura alta del convertidor de par, acelerador remoto, AESC, nivel de combustible, carga, advertencia del motor No. 1, advertencia del motor No. 2, luz de acción, esperar para arrancar
- · Interruptor de desconexión de la batería
- Interruptor de desconexión del cargador, de autonivelación, de retorno a excavación v de la transmisión
- · Interruptor neutralizador de la transmisión
- Lonchera y portabebidas
- · Luces de parada y de cola
- · Luces de peligro/señales de giro
- Luces de trabajo (4 delanteras y 4 traseras)
- · Luces del panel de instrumentos
- Luz de techo (solo para cabina)
- Manguera hidráulica XTTM
- Motor Cat C4.4 ACERT (inyección directa con turbocompresor), cumple con los estándares de emisiones Tier 4 Interim de la EPA de EE.UU. y Stage IIIB de la Unión Europea
- Neumáticos
- Orificio de diagnóstico para los Módulos de control electrónico del motor, la máquina y el grupo de medidores
- Orificio de llenado de combustible a nivel del suelo

- Paquete de enfriamiento, plano sencillo
- · Perilla de dirección
- · Posamartillo
- Protección de la parte inferior del tanque de combustible
- · Protectores, estabilizador
- Puntos de amarre para el transporte
- · Recinto del motor
- Refrigerante/anticongelante de larga duración
- Respiradero de circuito abierto
- · Servodirección hidrostática
- · Sistema de amortiguación de rotación Cat
- Sistema de arranque con bujías incandescentes
- Sistema de arranque/parada con llave
- Sistema de transmisión sincronizada de cinco velocidades
- Sistema hidráulico con detección de carga y bomba de pistones de desplazamiento variable
- · Techo, ROPS/FOPS
- Tirante del cilindro de levantamiento
- Tomacorriente de 12 voltios, 2 internos y 1 externo
- Traba de la rotación para transporte
- Traba de transporte de la pluma
- Traba del capó
- · Traba del diferencial
- Tracción en las cuatro ruedas/selector de modalidad del freno
- Transmisión mecánica con cambio rápido de sentido de marcha, en todas las marchas
- Ventilador de succión y protector
- Volante de dirección inclinable
- Válvula hidráulica de dirección hidrostática
- Válvulas hidráulicas de la retroexcavadora de 5 funciones
- Válvulas hidráulicas del cargador de 2 funciones
- · Zapatas de estabilizadores, reversibles

Equipos optativos

Los equipos optativos pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener detalles.

- Accesorios de herramientas como cucharones, horquillas volcadas, martillos y compactadores de placas vibratorias. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
- Baliza giratoria con montaje magnético
- · Brazo extensible
- Cabina Deluxe con aire acondicionado
- Cinturón de seguridad de 75 mm (3")

- Combustible para tiempo frío (-30 °C/-22 °F)
- Guardabarros delanteros con escalones integrales
- Paquete para tiempo frío con batería adicional, calentador del bloque de motor, anticongelante del radiador, combustible para tiempo frío (-30 °C/-22 °F) y montaje para una botella de éter
- Product Link
- · Sistema de seguridad de la máquina
- Tuberías hidráulicas auxiliares de la función combinada
- Válvulas hidráulicas de la retroexcavadora de 6 funciones
- Válvulas hidráulicas del cargador (3ª válvula para uso general, uso múltiple o acoplador rápido)

Retroexcavadora Cargadora 450F

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

© 2013 Caterpillar Inc.

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, SAFETY.CAT.COM, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Yellow" y la imagen comercial de "Power Edge", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en el presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASHQ6961 (01-2013) (Traducción: 03-2013)

