

Retroexcavadoras Cargadoras 420F/420F IT



Motor

Modelo del motor	Cat® 3054C Mechanical Turbo	
Potencia neta nominal: SAE J1349	70 kW	94 hp
Potencia neta nominal: ISO 9249	71 kW	95 hp

Pesos

Peso en orden de trabajo: nominal	6.983 kg	15.395 lb
Peso en orden de trabajo: máximo	11.000 kg	24.251 lb

Retroexcavadora

Profundidad de excavación estándar	4.360 mm	14' 4"
Profundidad de excavación/brazo extensible extendido	5.441 mm	17' 11"

Características

Cabina líder en la industria

Gracias al asiento con suspensión neumática estándar, al amplio espacio para las piernas y a los controles ergonómicos de palanca universal podrá estar más cómodo para comenzar una jornada de trabajo productiva.

Potencia superior

El nuevo convertidor de par, de mayor tamaño, suministra más potencia de empuje, agresividad en bancos duros y desplazamiento en subidas de colinas con mayor rapidez.

Sistema hidráulico con detección de carga

La bomba de pistones de desplazamiento variable y las válvulas hidráulicas de flujo compartido detectan la demanda de trabajo y ajustan el flujo y la presión para proporcionar una mayor productividad.

Rendimiento inigualable

Los nuevos brazos del cargador delantero proporcionan más alcance, altura de descarga y fuerza de desprendimiento. El nuevo convertidor de par más grande suministra una mayor fuerza de tracción.

Durabilidad Cat

Las nuevas estructuras de giro de la retroexcavadora ofrecen mayor durabilidad en las aplicaciones más exigentes.

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.....	10
Respaldo al cliente	10
Especificaciones.....	11
Equipos estándar	22
Equipos optativos.....	23





Experimente la diferencia de una retroexcavadora cargadora Cat. La espaciosa estación del operador, con controles ergonómicos de palanca universal, amplio espacio para piernas y asiento con suspensión neumática, le permitirá sentirse más cómodo durante todo el día. Diseñado para obtener mayor alcance, altura de descarga, fuerza de desprendimiento y potencia de empuje, el modelo 420F/420F IT de Cat lo ayuda a incrementar su trabajo para mejorar sus resultados.

Estación del operador

Ambiente de trabajo espacioso para una comodidad prolongada.



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, eliminando los pedales de pie 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, cabina Deluxe 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.
- Compartimientos de almacenamiento para herramientas y pertenencias.

Control de amortiguación

El sistema de control de amortiguación optativo mejora la amortiguación en todas las condiciones, incluso en operaciones de carga y acarreo, desplazamiento por carreteras o simplemente al desplazarse por el sitio de trabajo. El resultado puede ser una mayor comodidad del operador, lo que reduce potencialmente la fatiga del operador y mejora la retención de materiales.

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 pulsando un botón. Esto le permite usar el patrón que le resulte más cómodo para que pueda ser más productivo.



Tren de fuerza

Construido para ofrecer rendimiento, potencia y eficiencia del combustible.



Motor Cat

El motor Cat 3054C DIT cumple con los estándares de emisiones Tier 2 de la EPA de EE.UU y Stage II de la Unión Europea.

Transmisión

La transmisión servomecánica estándar proporciona cuatro velocidades de avance y retroceso. Los embragues de cambio hidráulico permiten ejecutar cambios de dirección y de velocidad de desplazamiento sobre la marcha. La transmisión optativa con cambios automáticos permite adaptar los cambios a las condiciones de pendiente y de carga.

- El convertidor de par, de mayor tamaño, proporciona un 14 % más de potencia de empuje, agresividad en bancos duros y desplazamiento en subidas de colinas con mayor rapidez.
- 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 condiciones de suelo deficientes 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 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. El selector de modalidad del freno está incluido en el paquete de tracción en 4 ruedas.



Sistema hidráulico

El sistema de detección de carga ajusta la potencia a la demanda.

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 hacer 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:

- Mayor 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 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 retroexcavadora 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 mediante su distribuidor Cat.

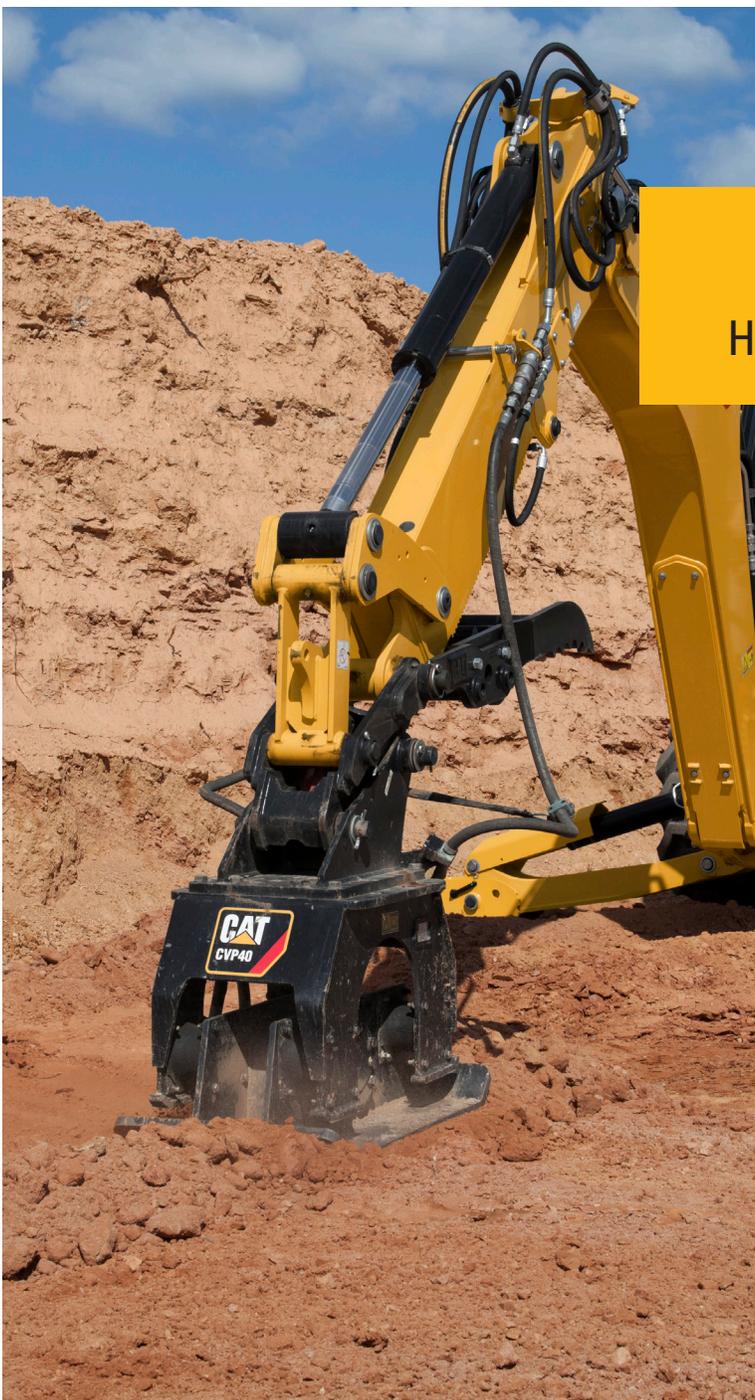
Rendimiento del cargador

Nuevo y poderoso cargador delantero.

Los nuevos brazos del cargador delantero proporcionan mayor alcance, altura de descarga y fuerza de desprendimiento. Elija el varillaje del cargador que se adapte a su aplicación.

- **El varillaje del cargador** de inclinación única (estándar) posee grandes fuerzas de levantamiento y desprendimiento que ofrecen un excelente rendimiento en aplicaciones de relleno y carga de camiones con cucharones con pasador.
- **El varillaje de portaherramientas integrado (IT)** del cargador (optativo) ofrece altas fuerzas de desprendimiento con levantamiento paralelo para manipulación y carga eficiente de materiales. El portaherramientas integrado versátil incluye un acoplador rápido hidráulico estándar y puede utilizar una amplia gama de herramientas CAT Work Tools para una gran variedad de actividades. El control del cargador con portaherramientas integral de palanca sencilla permite una modulación precisa de las herramientas de trabajo hidráulicas. El rodillo accionado con el pulgar controla las funciones hidráulicas auxiliares en herramientas de trabajo como cucharones de uso múltiple, cepillos y otros accesorios.





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: de servicio estándar, de servicio pesado, de servicio pesado para roca, de excavación de suelo, para coral y para limpieza de acequias
- Perfiladoras de pavimento en frío
- Martillos
- Sinfines
- Desgarradores
- Tenazas (mecánicas e hidráulicas)
- Compactadores de placas vibratorias
- Acopladores rápidos

Herramientas de cargadora

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

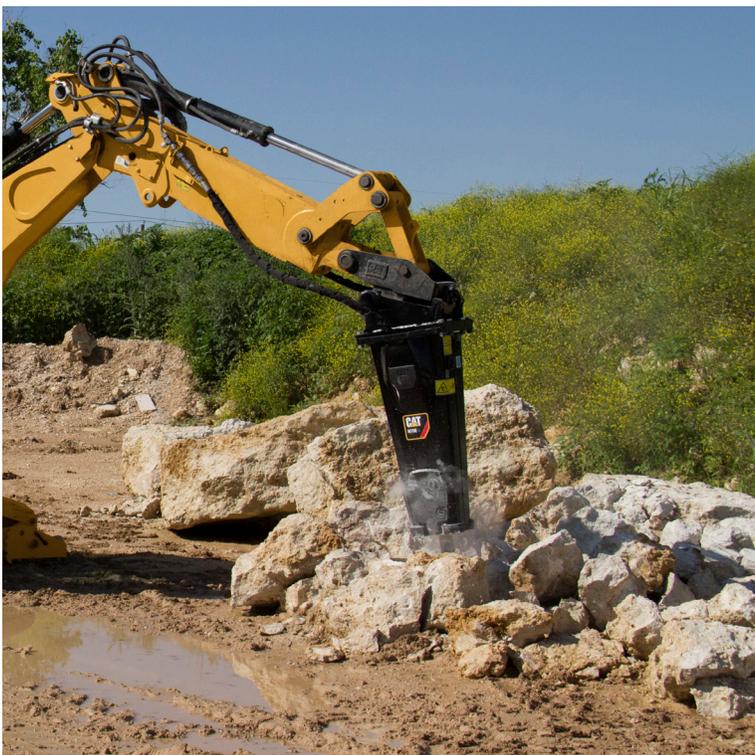
- Cucharones: de uso general, de uso múltiple, de descarga lateral y de material liviano
- Hojas orientables
- Cepillos
- Rastrillos
- Horquillas
- Brazos de manipulación de materiales
- Hojas para nieve

Acoplador rápido del cargador con portaherramientas integral

El acoplador rápido permite una conexión rápida y fácil de las herramientas de trabajo. Las herramientas mecánicas pueden cambiarse en menos de 30 segundos desde la comodidad de la estación del operador.

Acoplador rápido de la retroexcavadora

Los acopladores de retroexcavadora manuales o hidráulicos hacen que el cambio de las herramientas traseras resulte rápido y fácil. El nuevo acoplador de Cat con traba doble tiene una cuña autoajustable diseñada para garantizar un ajuste preciso. También posee una traba de seguridad que se acciona automáticamente.



Facilidad de servicio

Fácil mantenimiento para mantener la máquina trabajando.



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 paquete de enfriamiento con bisagras proporciona fácil acceso.
- El capó inclinable ofrece un acceso conveniente a todos los puntos de verificación del motor.
- Los paneles laterales del motor se quitan fácilmente sin la necesidad de herramientas.
- El sistema Product Link™ de Cat (optativo) ofrece información remota de la ubicación de la máquina y los parámetros del sistema de operación.

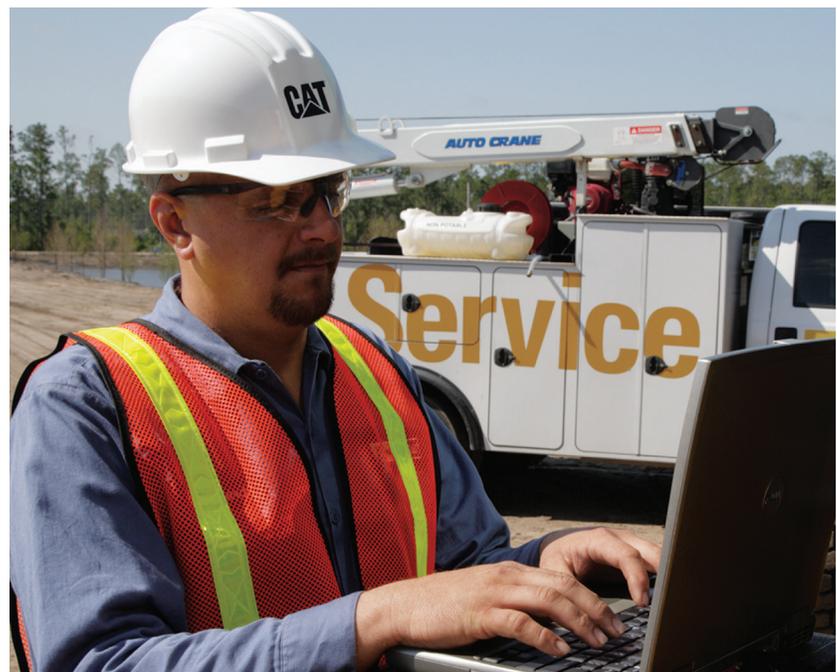
Respaldo al cliente

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.



Especificaciones del modelo 420F/420F IT

Motor		
Modelo del motor	Cat 3054C Mechanical Turbo	
Potencia bruta		
SAE J1995	75 kW	101 hp
ISO 14396	74 kW	99 hp
Potencia neta nominal a 2.200 rpm		
SAE J1349	70 kW	94 hp
ISO 9249/EEC 80/1269	71 kW	95 hp
Potencia máxima neta a 1.800 rpm		
SAE J1349	70 kW	94 hp
ISO 9249	71 kW	95 hp
EEC 80/1269	71 kW	95 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 J1349	31 %	
Par máximo neto a 1.400 rpm	397 N·m	293 lb·pie

• El motor cumple con los estándares de emisiones Tier 2 de la EPA de EE.UU./Stage II de la Unión Europea.

Transmisión		
Transmisión servomecánica estándar		
1ª de avance	6 km/h	3,7 mph
2ª de avance	9,6 km/h	5,9 mph
3ª de avance	20 km/h	12 mph
4ª de avance	40 km/h	25 mph
1ª de retroceso	6 km/h	3,7 mph
2ª de retroceso	9,6 km/h	5,9 mph
3ª de retroceso	20 km/h	12 mph
4ª de retroceso	40 km/h	25 mph
Transmisión automática optativa		
1ª de avance	5,9 km/h	3,7 mph
2ª de avance	9,5 km/h	5,9 mph
3ª de avance	20 km/h	12 mph
4ª de avance	27 km/h	17 mph
5ª de avance	41 km/h	25 mph
1ª de retroceso	5,9 km/h	3,7 mph
2ª de retroceso	13 km/h	7,8 mph
3ª de retroceso	27 km/h	17 mph

Pesos*		
Peso en orden de trabajo: nominal	6.983 kg	15.395 lb
Peso en orden de trabajo: máximo	11.000 kg	24.251 lb
Cabina ROPS/FOPS	184 kg	406 lb
Transmisión automática	216 kg	476 lb
Control de amortiguación	14 kg	31 lb
Aire acondicionado	26 kg	57 lb
Tracción en las cuatro ruedas	183 kg	397 lb
Cucharón de uso múltiple (1,0 m ³ /1,3 yd ³) (sin horquillas ni dientes)	745 kg	1.642 lb
Cargador con portaherramientas integral y acoplador rápido	197 kg	434 lb
Brazo extensible	305 kg	672 lb
Contrapesos (opción 1)	115 kg	255 lb
Contrapesos (opción 2)	240 kg	530 lb
Contrapesos (opción 3)	460 kg	1.015 lb

* Las especificaciones que se muestran corresponden a la máquina equipada con cucharón cargador de uso general de 0,96 m³ (1,25 yd³), cucharón retroexcavador de servicio pesado de 610 mm (24"), contrapeso de 115 kg (255 lb), operador de 80 kg (176 lb) y tanque de combustible lleno.

Dirección		
Tipo	Rueda delantera	
Servodirección	Hidrostática	
Calibre	105 mm	4,13"
Carrera	127 mm	5,0"
Diámetro de la varilla	36 mm	1,4"
Oscilación del eje	11°	
Radio de giro: tracción en 2 ruedas/tracción en 4 ruedas (rueda interior sin freno)		
Ruedas exteriores delanteras	8,18 m	26' 10"
Cucharón cargador exterior más ancho	10,97 m	36' 0"

Clasificaciones de los ejes		
Eje delantero con tracción en 2 ruedas		
Estático	22.964 kg	50.582 lb
Dinámico	9.186 kg	20.233 lb
Eje delantero con tracción en 4 ruedas		
Estático	22.964 kg	50.582 lb
Dinámico	9.186 kg	20.233 lb
Eje trasero		
Estático	22.964 kg	50.582 lb
Dinámico	9.186 kg	20.233 lb
Oscilación del eje	10 grados	

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

Especificaciones del modelo 420F/420F IT

Sistema hidráulico

Tipo	Centro cerrado	
Tipo de bomba	Flujo variable y pistones axiales	
Capacidad de la bomba a 2.200 rpm	163 L/min	43 gal EE.UU./min
Presión del sistema: retroexcavadora	25.000 kPa	3.600 lb/pulg ²
Presión del sistema: cargador	25.000 kPa	3.600 lb/pulg ²

Capacidades de llenado de servicio

Sistema de enfriamiento con aire acondicionado	22 L	5,8 gal EE.UU.
Tanque de combustible	165 L	44 gal EE.UU.
Aceite del motor con filtro	8,8 L	2,3 gal EE.UU.
Transmisión: servomecánica		
Tracción en 2 ruedas	18,5 L	4,9 gal EE.UU.
Tracción en 4 ruedas	18,5 L	4,9 gal EE.UU.
Transmisión: automática		
Tracción en 4 ruedas	19,0 L	5,0 gal EE.UU.
Eje trasero	16,5 L	4,4 gal EE.UU.
Engranajes planetarios	1,7 L	0,4 gal EE.UU.
Eje delantero (tracción en 4 ruedas)	11,0 L	2,9 gal EE.UU.
Engranajes planetarios	0,7 L	0,2 gal EE.UU.
Sistema hidráulico	95,0 L	25,1 gal EE.UU.
Tanque hidráulico	40,0 L	10,6 gal EE.UU.

Neumáticos

Las funciones se incluyen como combinación de neumáticos delanteros y traseros:

- 11L-16 (12 capas) F-3/19.5L-24 (12 capas) R4 ATU
- 12.5/80-18 (12 capas) 1-3/19.5L-24 (12 capas) ATU
- 12.5/80-18 NHS (12 capas) 1-3/21L-24 (16 capas) R4 ATU
- 340/80R 18/19.5L-24 (12 capas) R4 ATU
- 340/80R 18/500/70R 24 RT

Especificaciones de operación: retroexcavadora

Radio de giro: ruedas exteriores delanteras	8,18 m	26' 10"
Radio de giro: cucharón cargador exterior más ancho	10,97 m	36' 0"

- ISO 5010.
- Tracción en 2 ruedas, tracción en 4 ruedas (rueda interior sin freno).

Características del motor

- 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 nitrocarbureados 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 de cilindro 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 antifiltro 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 que permite un arranque eficiente en tiempo 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.

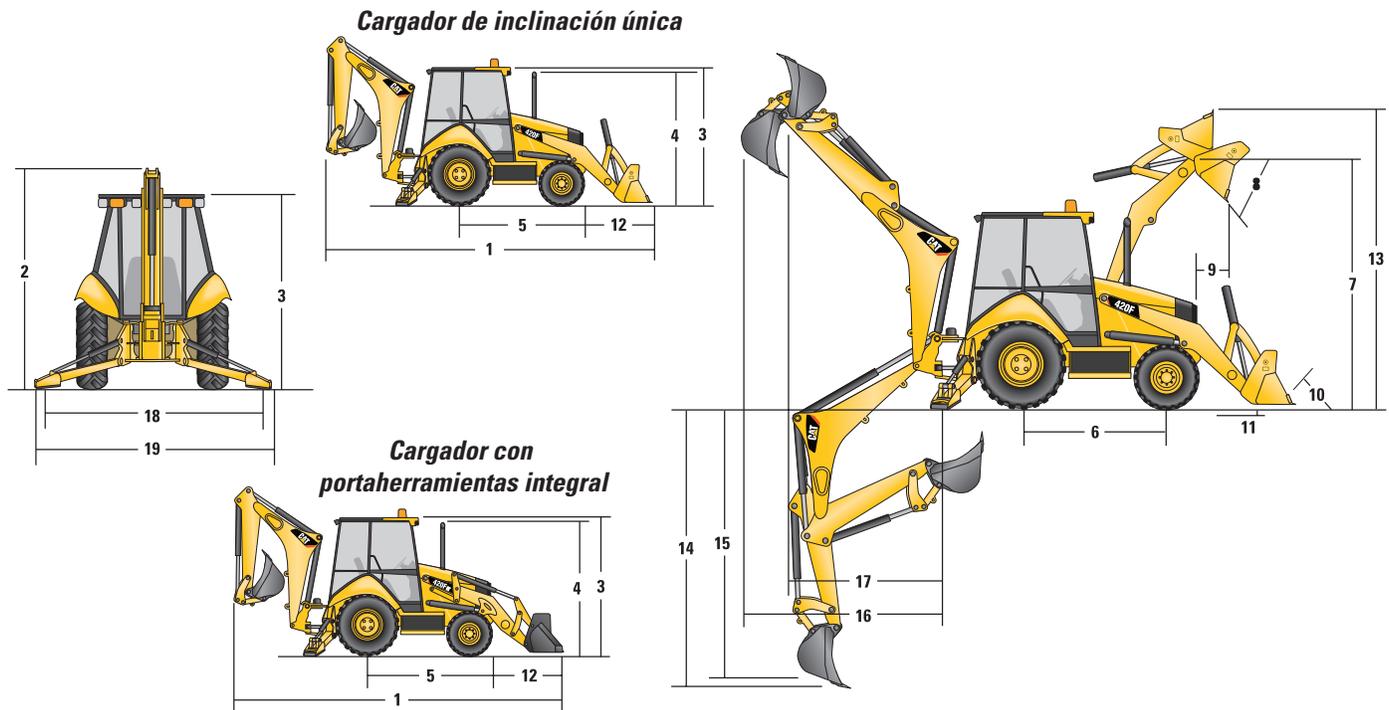
Frenos

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. Los frenos de estacionamiento se conectan mecánicamente por medio de una palanca de mano ajustable ubicada en la consola derecha.

Especificaciones del modelo 420F/420F IT

Dimensiones de la máquina



Cargador con portaherramientas integral y acoplador rápido

	Usado general (1,0 m ³ /1,3 yd ³)	Usado general (1,15 m ³ /1,5 yd ³)	Usado múltiple (1,1 m ³ /1,4 yd ³)	
1 Longitud total para el transporte	7.250 mm	23' 9"	7.211 mm	23' 8"
Longitud total (cargador en el suelo)	7.244 mm	23' 9"	7.197 mm	23' 7"
2 Altura total para el transporte: brazo estándar	3.577 mm	11' 9"	3.577 mm	11' 9"
Altura total para el transporte: brazo extensible	3.631 mm	11' 11"	3.631 mm	11' 11"
Ancho total	2.322 mm	7' 7"	2.322 mm	7' 7"
3 Altura hasta la parte superior de la cabina o techo	2.819 mm	9' 3"	2.819 mm	9' 3"
4 Altura hasta la parte superior del tubo de escape vertical	2.744 mm	9' 0"	2.744 mm	9' 0"
Altura hasta el pasador de articulación del cargador (transporte)	396 mm	1' 4"	391 mm	1' 3"
Espacio libre sobre el suelo (mínimo)	320 mm	1' 1"	320 mm	1' 1"
5 Línea de centro del eje trasero hasta la parrilla delantera	2.705 mm	8' 10"	2.705 mm	8' 10"
Entrevía de ruedas delanteras	1.895 mm	6' 3"	1.895 mm	6' 3"
Entrevía de ruedas traseras	1.714 mm	5' 7"	1.714 mm	5' 7"
6 Distancia entre ejes, tracción en 2 ruedas/tracción en todas las ruedas	2.200 mm	7' 3"	2.200 mm	7' 3"

Las dimensiones y especificaciones de rendimiento mostradas son para máquinas equipadas con neumáticos delanteros 12.5/80-18 SGL, neumáticos traseros 19.5L-24 IT525, techo ROPS, brazo estándar con cucharón de servicio estándar de 610 mm (24"), cucharón cargador de 0,96 m³ (1,25 yd³) y equipos estándar a menos que se especifique lo contrario.

Dimensiones y rendimiento del cucharón cargador

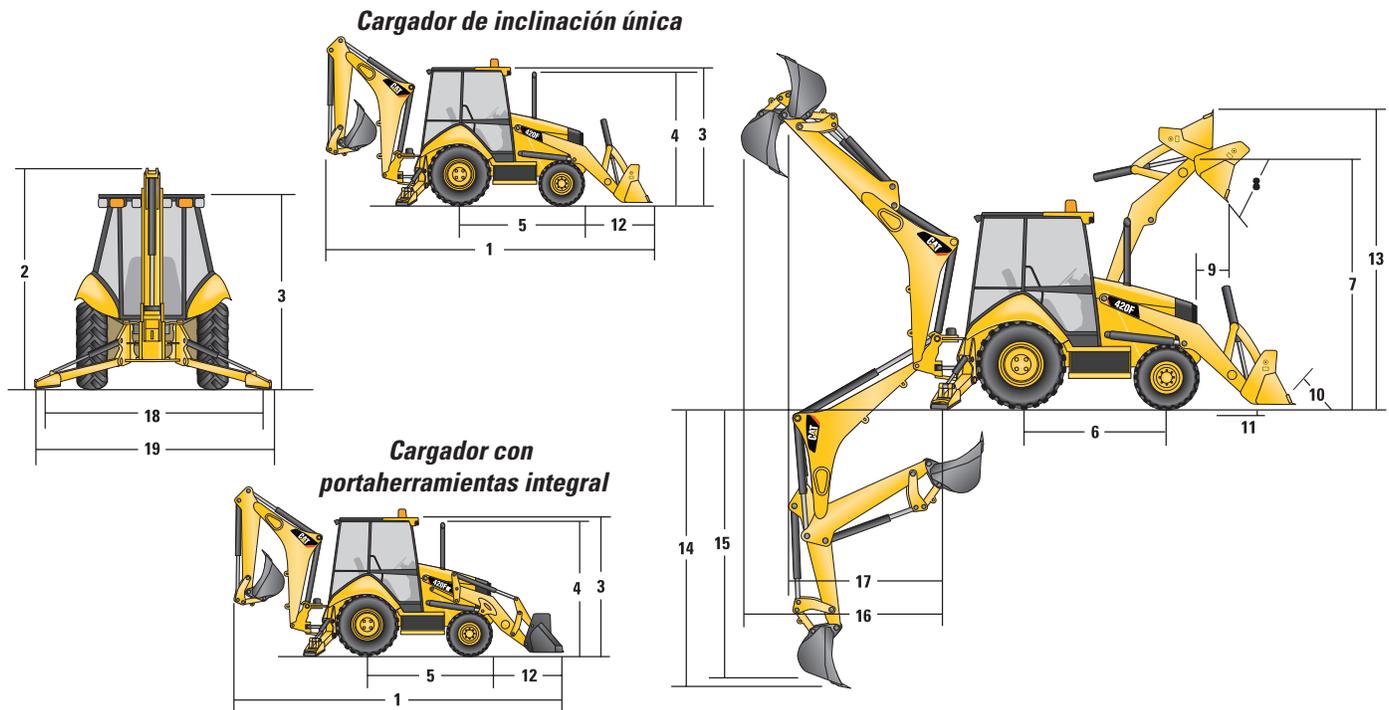
	Cargador de inclinación única									
	Uso general (0,96 m³/1,25 yd³)		Uso general (1,1 m³/1,4 yd³)		Uso general (1,15 m³/1,5 yd³)		Uso múltiple (1,0 m³/1,3 yd³)		Uso múltiple (1,1 m³/1,4 yd³)	
Capacidad nominal (SAE)	0,96 m³	1,25 yd³	1,1 m³	1,4 yd³	1,15 m³	1,5 yd³	1,0 m³	1,3 yd³	1,1 m³	1,4 yd³
Ancho total del cucharón	2.262 mm	89"	2.262 mm	89"	2.406 mm	95"	2.279 mm	90"	2.425 mm	95"
Capacidad de levantamiento a altura máxima	3.283 kg	7.237 lb	3.216 kg	7.090 lb	3.196 kg	7.046 lb	3.097 kg	6.828 lb	3.068 kg	6.764 lb
Fuerza de desprendimiento de levantamiento	49.809 N	11.197 lb	49.275 N	11.077 lb	49.099 N	11.037 lb	49.019 N	11.020 lb	48.771 N	10.964 lb
Fuerza de desprendimiento de inclinación	50.190 N	11.283 lb	51.236 N	11.518 lb	51.128 N	11.494 lb	57.555 N	12.938 lb	57.408 N	12.905 lb
7 Altura máxima de pasador de articulación	3.474 mm	11' 5"	3.474 mm	11' 5"	3.474 mm	11' 5"	3.474 mm	11' 5"	3.474 mm	11' 5"
8 Ángulo de descarga a altura máxima	44°		44°		44°		44°		44°	
Altura de descarga a ángulo máximo	2.746 mm	9' 0"	2.723 mm	8' 11"	2.723 mm	8' 11"	2.798 mm	9' 2"	2.798 mm	9' 2"
9 Alcance de descarga a ángulo máximo	808 mm	2' 8"	773 mm	2' 6"	773 mm	2' 6"	716 mm	2' 4"	716 mm	2' 4"
10 Inclinación hacia atrás máxima del cucharón a nivel del suelo	37°		38°		38°		38°		38°	
11 Profundidad de excavación	83 mm	3"	123 mm	5"	123 mm	5"	110 mm	4"	110 mm	4"
Ángulo máximo de nivelación	112°		113°		113°		116°		116°	
Ancho de la cuchilla del tractor topador	N/C		N/C		N/C		2.262 mm	7' 5"	2.406 mm	7' 11"
12 Distancia de la parrilla a la cuchilla del cucharón, en posición de acarreo	1.487 mm	4' 11"	1.525 mm	5' 1"	1.525 mm	5' 1"	1.451 mm	4' 9"	1.451 mm	4' 9"
13 Altura de operación máxima	4.355 mm	14' 3"	4.395 mm	14' 5"	4.395 mm	14' 5"	4.404 mm	14' 5"	4.404 mm	14' 5"
Abertura máxima de las mandíbulas	N/C		N/C		N/C		790 mm	2' 7"	790 mm	2' 7"
Fuerza de sujeción de la mandíbula del cucharón	N/C		N/C		N/C		55.700 N	12.521 lb	55.700 N	12.521 lb
Peso (no incluye dientes ni horquillas)	451 kg	994 lb	473 kg	1.043 lb	493 kg	1.087 lb	745 kg	1.642 lb	774 kg	1.706 lb

	Cargador con portaherramientas integral y acoplador rápido					
	Uso general (1,0 m³/1,3 yd³)		Uso general (1,15 m³/1,5 yd³)		Uso múltiple (1,1 m³/1,4 yd³)	
Capacidad nominal (SAE)	1,0 m³		1,3 yd³		1,1 m³	
Ancho total del cucharón	2.406 mm		95"		2.425 mm	
Capacidad de levantamiento a altura máxima	3.707 kg		8.173 lb		3.419 kg	
Fuerza de desprendimiento de levantamiento	51.492 N		11.575 lb		49.413 N	
Fuerza de desprendimiento de inclinación	48.927 N		10.999 lb		50.214 N	
7 Altura máxima de pasador de articulación	3.490 mm		11' 5"		3.490 mm	
8 Ángulo de descarga a altura máxima	44°		44°		44°	
Altura de descarga a ángulo máximo	2.710 mm		8' 11"		2.745 mm	
9 Alcance de descarga a ángulo máximo	836 mm		2' 9"		814 mm	
10 Inclinación hacia atrás máxima del cucharón a nivel del suelo	40°		40°		40°	
11 Profundidad de excavación	105 mm		4"		95 mm	
Ángulo máximo de nivelación	111°		110°		112°	
Ancho de la cuchilla del tractor topador	N/C		N/C		2.406 mm	
12 Distancia de la parrilla a la cuchilla del cucharón, en posición de acarreo	1.568 mm		5' 2"		1.529 mm	
13 Altura de operación máxima	4.407 mm		14' 6"		4.480 mm	
Abertura máxima de las mandíbulas	N/C		N/C		790 mm	
Fuerza de sujeción de la mandíbula del cucharón	N/C		N/C		55.700 N	
Peso (no incluye dientes ni horquillas)	457 kg		1.008 lb		753 kg	

Las dimensiones y especificaciones de rendimiento mostradas son para máquinas equipadas con neumáticos delanteros 12.5/80-18 SGL, neumáticos traseros 19.5L-24 IT525, techo ROPS, brazo estándar con cucharón de servicio estándar de 610 mm (24"), cucharón cargador de 0,96 m³ (1,25 yd³) y equipos estándar a menos que se especifique lo contrario.

Especificaciones del modelo 420F/420F IT

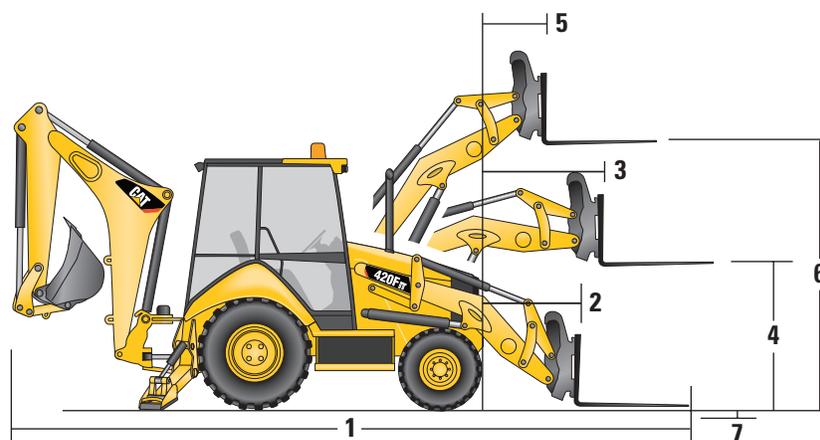
Dimensiones y rendimiento de la retroexcavadora



	Brazo estándar		Brazo extensible retraído		Brazo extensible extendido	
14 Profundidad de excavación, SAE (máxima)	4.360 mm	14' 4"	4.390 mm	14' 5"	5.442 mm	17' 11"
15 Profundidad de excavación, fondo plano de 610 mm (2')	4.311 mm	14' 2"	4.351 mm	14' 4"	5.405 mm	17' 9"
Alcance desde la línea de centro del eje trasero a la línea a nivel del suelo	6.702 mm	22' 1"	6.737 mm	22' 2"	7.742 mm	25' 6"
16 Alcance desde el pivote de rotación a la línea a nivel del suelo	5.612 mm	18' 5"	5.647 mm	18' 7"	6.652 mm	21' 10"
Altura de operación máxima	5.522 mm	18' 1"	5.546 mm	18' 3"	6.282 mm	20' 8"
Altura de carga	3.642 mm	11' 11"	3.599 mm	11' 10"	4.169 mm	13' 8"
17 Alcance de carga	1.842 mm	6' 1"	1.929 mm	6' 4"	2.844 mm	9' 4"
Arco de rotación	180°		180°		180°	
Rotación del cucharón	205°		205°		205°	
18 Distancia entre estabilizadores, posición de operación (centro)	3.310 mm	10' 10"	3.310 mm	10' 10"	3.310 mm	10' 10"
Distancia entre estabilizadores, posición de operación (borde exterior)	3.770 mm	12' 4"	3.770 mm	12' 4"	3.770 mm	12' 4"
Distancia entre estabilizadores, posición de transporte	2.322 mm	7' 7"	2.322 mm	7' 7"	2.322 mm	7' 7"
Fuerza de excavación del cucharón	62.659 N	14.086 lb	61.780 N	13.889 lb	61.780 N	13.889 lb
Fuerza de excavación del brazo	43.510 N	9.781 lb	43.402 N	9.757 lb	31.682 N	7.122 lb

Las dimensiones y especificaciones de rendimiento mostradas son para máquinas equipadas con neumáticos delanteros 12.5/80-18 SGL, neumáticos traseros 19.5L-24 IT525, techo ROPS, brazo estándar con cucharón de servicio estándar de 610 mm (24"), cucharón cargador de 0,96 m³ (1,25 yd³) y equipos estándar a menos que se especifique lo contrario.

Dimensiones con horquillas

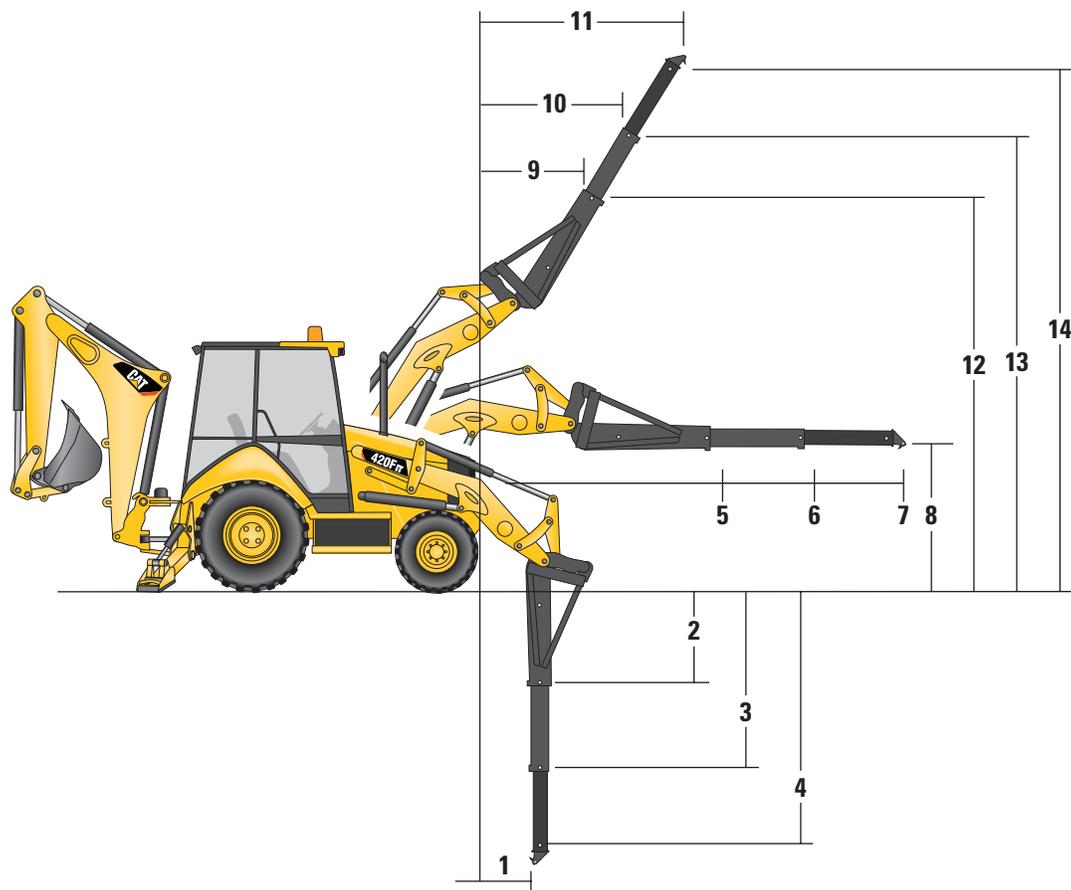


Longitud del diente de la horquilla	1.070 mm/3' 6"		1.220 mm/4' 0"		1.370 mm/4' 10"	
Carga en orden de trabajo (SAE J1197)	2.642 kg	5.824 lb	2.556 kg	5.635 lb	2.392 kg	5.273 lb
Centro de carga SAE	535 mm	1' 9"	610 mm	2' 0"	685 mm	2' 3"
Carga en orden de trabajo (CEN 474-4)	2.774 kg	6.116 lb	2.752 kg	6.067 lb	2.728 kg	6.014 lb
Centro de carga CEN	500 mm	1' 8"	500 mm	1' 8"	500 mm	1' 8"
1 Longitud total (horquillas en el suelo)	7.681 mm	25' 2"	7.832 mm	25' 8"	7.980 mm	26' 2"
2 Alcance a nivel del suelo (desde la parrilla hasta el talón de la horquilla)†	938 mm	3' 1"	939 mm	3' 1"	937 mm	3' 1"
3 Alcance máximo (desde la parrilla hasta el talón de la horquilla)†	1.475 mm	4' 10"	1.475 mm	4' 10"	1.475 mm	4' 10"
4 Altura de la horquilla a alcance máximo	1.588 mm	5' 3"	1.588 mm	5' 3"	1.587 mm	5' 2"
5 Alcance a altura máxima (desde la parrilla hasta el talón de la horquilla)†	696 mm	2' 3"	696 mm	2' 3"	696 mm	2' 3"
6 Altura máxima de la horquilla	3.410 mm	11' 2"	3.409 mm	11' 2"	3.408 mm	11' 2"
7 Profundidad máxima de la horquilla (bajo el nivel del suelo)	-6 mm	-0,24"	-5 mm	-0,20"	-8 mm	-0,31"

Las dimensiones y especificaciones de rendimiento mostradas son para máquinas equipadas con neumáticos delanteros 12.5/80-18 SGL, neumáticos traseros 19.5L-24 IT525, techo ROPS, brazo estándar con cucharón de servicio estándar de 610 mm (24"), cucharón cargador de 0,96 m³ (1,25 yd³) y equipos estándar a menos que se especifique lo contrario.

Especificaciones del modelo 420F/420F IT

Dimensiones con brazo de manipulación de materiales



Posición del brazo de manipulación de materiales	Retraído		Posición media		Extendido	
	mm	ft	mm	ft	mm	ft
Carga en orden de trabajo (SAE J1197 y CEN 474-4)*	1.058 kg	2.333 lb	674 kg	1.487 lb	495 kg	1.092 lb
Longitud total, máxima	8.867 mm	29' 1"	9.864 mm	32' 4"	10.864 mm	35' 8"
1 Alcance en la profundidad máxima (desde la parte delantera de la máquina)	589 mm	1' 11"	592 mm	1' 11"	595 mm	1' 11"
2, 3, 4 Profundidad máxima	2.532 mm	8' 4"	3.530 mm	11' 7"	4.530 mm	14' 10"
5, 6, 7 Alcance máximo (desde la parte delantera de la máquina)	3.184 mm	10' 5"	4.182 mm	13' 9"	5.182 mm	17' 0"
8 Altura a alcance máximo	1.101 mm	3' 7"	1.103 mm	3' 7"	1.106 mm	3' 8"
9, 10, 11 Alcance en la altura máxima (desde la parte delantera de la máquina)	1.577 mm	5' 2"	2.164 mm	7' 1"	2.755 mm	9' 0"
12, 13, 14 Altura máxima	4.570 mm	15' 0"	5.377 mm	17' 8"	6.183 mm	20' 3"

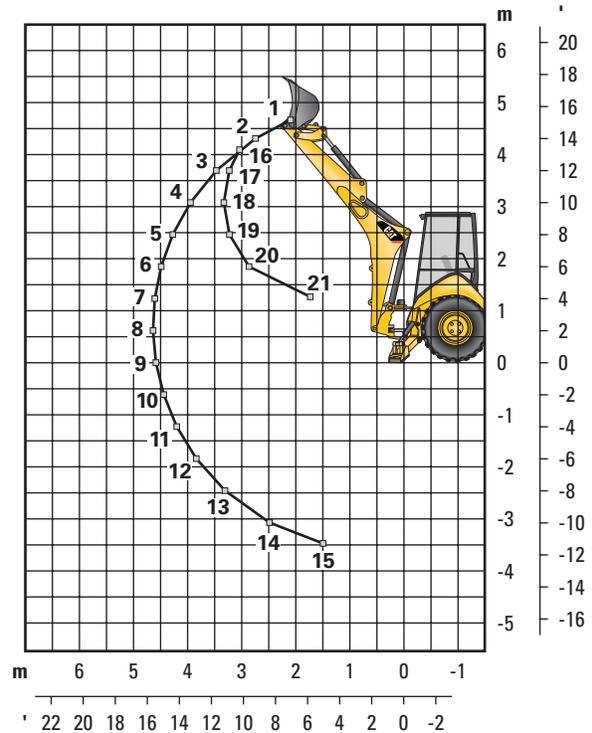
*Limitado hidráulicamente.

Las dimensiones y especificaciones de rendimiento mostradas son para máquinas equipadas con neumáticos delanteros 12.5/80-18 SGL, neumáticos traseros 19.5L-24 IT525, techo ROPS, brazo estándar con cucharón de servicio estándar de 610 mm (24"), cucharón cargador de 0,96 m³ (1,25 yd³) y equipos estándar a menos que se especifique lo contrario.

Capacidad de levantamiento de la retroexcavadora

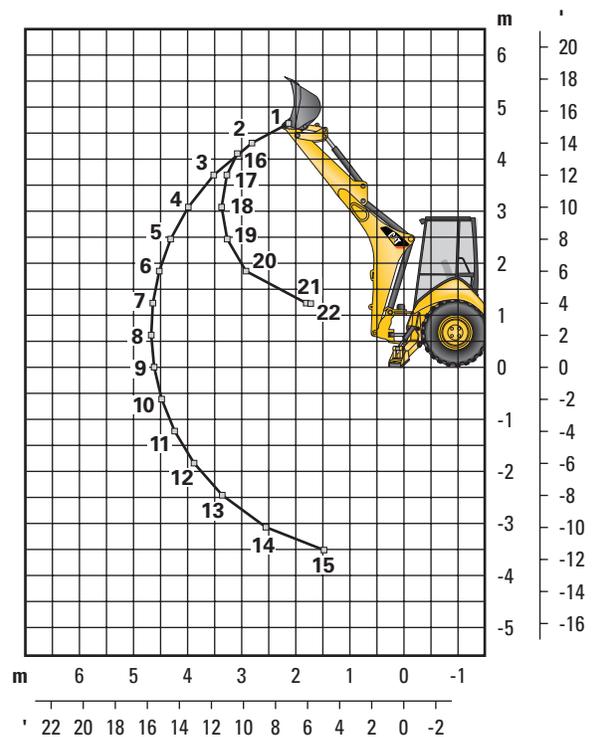
Brazo estándar Cat 420F/420F IT

Levantamiento de la pluma	kg	lb
1	1.619	3.570
2	1.764	3.890
3	1.783	3.931
4	1.737	3.829
5	1.675	3.694
6	1.611	3.552
7	1.548	3.413
8	1.489	3.282
9	1.434	3.161
10	1.384	3.050
11	1.339	2.951
12	1.300	2.867
13	1.274	2.808
14	1.280	2.821
15	1.420	3.131
Levantamiento del brazo	kg	lb
16	1.830	4.035
17	2.556	5.636
18	2.605	5.744
19	2.701	5.956
20	3.136	6.915
21	6.227	13.728



Brazo extensible Cat 420F/420F IT: retraído

Levantamiento de la pluma	kg	lb
1	1.439	3.172
2	1.573	3.469
3	1.583	3.490
4	1.535	3.384
5	1.472	3.246
6	1.407	3.103
7	1.344	2.963
8	1.284	2.830
9	1.227	2.706
10	1.175	2.591
11	1.128	2.487
12	1.087	2.396
13	1.054	2.324
14	1.046	2.306
15	1.159	2.555
Levantamiento del brazo	kg	lb
16	1.676	3.695
17	2.386	5.259
18	2.405	5.302
19	2.492	5.493
20	2.886	6.362
21	5.630	12.412
22	6.026	13.284



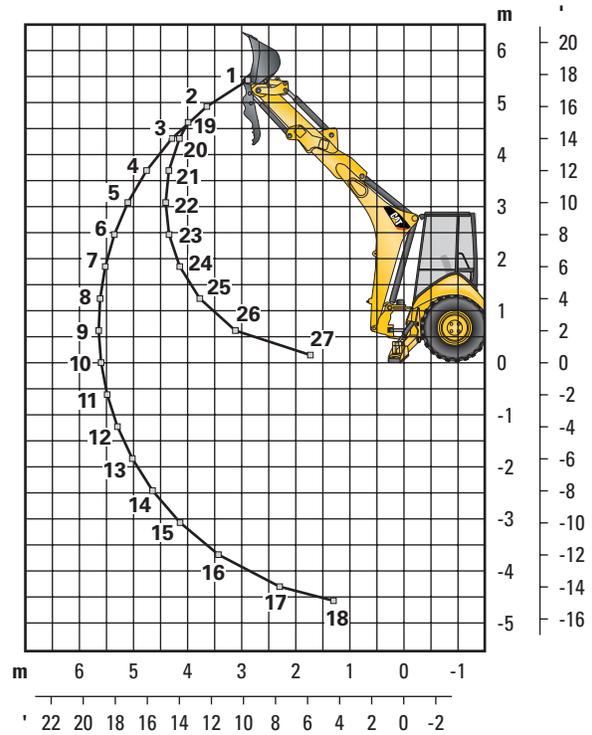
Las capacidades de levantamiento son valores sobre el extremo de la máquina, equipada con tracción en 4 ruedas, OROPS (estructura abierta de protección antivuelco), cucharón de uso general de 0,96 m³ (1,25 yd³) y sin contrapeso. El brazo extensible incluye un contrapeso de 460 kg (1.015 lb).

Especificaciones del modelo 420F/420F IT

Capacidad de levantamiento de la retroexcavadora

Brazo extensible Cat 420F/420F IT: extendido

Levantamiento de la pluma		
	kg	lb
1	837	1.844
2	1.009	2.224
3	1.073	2.366
4	1.085	2.392
5	1.067	2.353
6	1.039	2.290
7	1.031	2.273
8	1.005	2.215
9	978	2.156
10	952	2.099
11	928	2.046
12	907	1.999
13	889	1.960
14	877	1.934
15	876	1.931
16	899	1.981
17	1.029	2.269
18	1.514	3.338
Levantamiento del brazo		
	kg	lb
19	866	1.909
20	1.114	2.456
21	1.455	3.207
22	1.643	3.622
23	1.670	3.682
24	1.776	3.916
25	2.014	4.441
26	2.613	5.761
27	5.993	13.213



Las capacidades de levantamiento son valores sobre el extremo de la máquina, equipada con tracción en 4 ruedas, OROPS (estructura abierta de protección antivuelco), cucharón de uso general de 0,96 m³ (1,25 yd³) y sin contrapeso. El brazo extensible incluye un contrapeso de 460 kg (1.015 lb).

Contrapesos

Recomendaciones mínimas para el contrapeso

Brazo estándar

Cucharón cargador	Tren de fuerza	Inclinación única		Cargador con portaherramientas integral con QC	
		kg	lb	kg	lb
GP	Tracción en 2 ruedas/ tracción en 4 ruedas	240	530	sin contrapeso	
Uso múltiple	Tracción en 2 ruedas/ tracción en 4 ruedas	sin contrapeso		sin contrapeso	
Horquillas	Tracción en 2 ruedas/ tracción en 4 ruedas	N/C	N/C	sin contrapeso	
Brazo de manipulación de materiales	Tracción en 2 ruedas/ tracción en 4 ruedas	N/C	N/C	sin contrapeso	

Brazo extensible

Cucharón cargador	Tren de fuerza	Inclinación única		Cargador con portaherramientas integral con QC	
		kg	lb	kg	lb
GP	Tracción en 2 ruedas/ tracción en 4 ruedas	460	1.015	240	530
Uso múltiple	Tracción en 2 ruedas/ tracción en 4 ruedas	240	530	sin contrapeso	
Horquillas	Tracción en 2 ruedas/ tracción en 4 ruedas	N/C	N/C	240	530
Brazo de manipulación de materiales	Tracción en 2 ruedas/ tracción en 4 ruedas	N/C	N/C	240	530

Cucharones retroexcavadores

Con adaptadores de dientes soldables y con pasadores

Servicio estándar

Ancho		Capacidad nominal		Peso		No. de dientes
mm	"	L	pie ³	kg	lb	
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

Servicio pesado

Ancho		Capacidad nominal		Peso		No. de dientes
mm	"	L	pie ³	kg	lb	
305	12	80	2,8	121	266	3
406	16	110	3,9	128	282	3
457	18	120	4,2	135	299	4
610	24	180	6,4	160	353	5
762	30	230	8,1	177	391	5
914	36	290	10,2	201	443	6

Excavación de suelos

Ancho		Capacidad nominal		Peso		No. de dientes
mm	"	L	pie ³	kg	lb	
457	18	180	6,4	155	341	4
610	24	240	8,5	182	402	5
762	30	320	11,3	206	454	5
914	36	380	13,4	233	513	6

Servicio pesado para roca

Ancho		Capacidad nominal		Peso		No. de dientes
mm	"	L	pie ³	kg	lb	
305	12	70	2,5	127	279	3
457	18	130	4,6	146	322	4
610	24	200	7,1	174	384	5
762	30	270	9,5	197	434	5
914	36	330	11,7	224	493	6

Coral

Ancho		Capacidad nominal		Peso		No. de dientes
mm	"	L	pie ³	kg	lb	
305	12	60	2,1	134	295	4
457	18	100	3,5	155	341	6
610	24	140	4,9	182	402	8
762	30	190	6,7	210	463	10

Servicio pesado: pasador de traba

Ancho		Capacidad nominal		Peso		No. de dientes
mm	"	L	pie ³	kg	lb	
305	12	96	3,4	113	249	3
406	16	123	4,3	131	288	3
457	18	139	4,9	139	307	4
610	24	207	7,3	168	370	5
762	30	275	9,7	194	428	5
914	36	345	12,2	224	494	6

Alta capacidad, pasador de traba

Ancho		Capacidad nominal		Peso		No. de dientes
mm	"	L	pie ³	kg	lb	
305	12	96	4,6	113	287	3
406	16	123	5,6	131	327	3
457	18	139	6,5	139	346	4
610	24	207	9,6	168	414	5
762	30	275	12,9	194	475	5
914	36	345	16,2	224	543	6

Equipos estándar para el modelo 420 F/420F IT

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 120 amperios
- Arranque auxiliar remoto de la batería
- Asiento con suspensión neumática, cubierta de tela o vinilo y posabrazos
- Batería libre de mantenimiento de 880 CCA
- Bocina eléctrica de advertencia
- Bomba hidráulica, control eléctrico
- 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 externo
- Compartimiento de almacenamiento interno
- Conexiones hidráulicas de sellos anulares de ranura
- Contrapeso de parachoques
- Controles de palanca universal: operados por piloto, tipo excavadora con cambiador de patrón
- Convertidor de par
- Dirección hidrostática
- Enfriador de aceite hidráulico
- Espejo retrovisor
- Filtro de aire
- 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: temperatura del aceite del convertidor de par (solo en modalidad de servicio)
- Guardabarros, trasero
- 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, nivel de combustible, carga, luz de acción, esperar para arrancar
- Interruptor de desconexión de la batería
- Interruptor de desconexión del cargador, de autonivelación, de retorno a excavación y 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 XT™
- Mirilla del nivel de aceite hidráulico
- Motor Cat 3054C (inyección directa con turbocompresor), cumple con los estándares emisiones Tier 2 de la EPA de EE.UU./Stage II 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 de ambiente de alta temperatura
- Parrilla delantera completamente abisagrada para permitir la limpieza del paquete de enfriamiento
- Perilla de dirección
- Protección de la parte inferior del tanque de combustible
- 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
- Sistema de arranque/parada con llave
- Sistema de transmisión sincronizada de cuatro velocidades
- Sistema hidráulico con detección de carga y bomba de pistones dedesplazamiento variable
- Sistema hidráulico con detección de carga y flujo 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
- Traba hidráulica del implemento
- Tracción en dos ruedas
- 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 flujo compartido
- Válvulas hidráulicas de la retroexcavadora de 5 funciones
- Válvulas hidráulicas del cargador de 2 funciones
- Zapatas del estabilizador para calles

Equipos optativos para el modelo 420F/420F IT

Equipos optativos

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

- Accesorios de herramientas como cucharones, horquillas, brazos para la manipulación de materiales, sinfines, martillos, cepillos, perfiladoras de pavimento en frío y compactadores de placa vibratoria. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
- Acoplador rápido con traba de pasador
- Acoplador rápido manual con traba doble
- Baliza giratoria con montaje magnético
- Batería adicional de 880 CCA
- Brazo extensible
- Cabina Deluxe
- Cabina Deluxe con aire acondicionado
- Cabina lista para instalación de radio
- Caja de almacenamiento
- Cargador con portaherramientas integral, acoplador rápido y control piloto
- Cinturón de seguridad de 75 mm (3")
- Combustible para tiempo frío (-30 °C/-22 °F)
- Contrapesos de 115 kg (255 lb), 240 kg (530 lb) o 460 kg (1.015 lb)
- Control de amortiguación
- Estabilizador para roca con protección
- Guardabarros con extensiones traseras
- Guardabarros delantero 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
- Placa de protección de la pluma
- Product Link
- Protección contra vandalismo con tapa de medidores
- Protección delantera y trasera del tanque de combustible
- Sistema de seguridad de la máquina
- Soportes estabilizadores reversibles
- Tracción en las cuatro ruedas/selector de modalidad del freno
- Transmisión automática
- 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)

Retroexcavadoras Cargadoras 420F/420F IT

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

© 2012 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.

ASHQ6925 (12-2012)
(Traducción: 03-2013)

