Miniexcavadora Hidráulica

307E2

Motor		
Modelo de motor*	Cat® C2.4 Turbo	
Potencia neta (ISO 9249)	37,7 kW	50,6 hp

*El motor cumple las normativas sobre emisiones Tier 4 Interim de la EPA de EE. UU./fase IIIB de la UE.

Pesos	
Peso de funcionamiento con cabina	7270 kg
Especificaciones de funcionamiento	
Profundidad de excavación máxima	4070 mm

Altas prestaciones en un diseño de giro de la cola y pluma fija estándar para una mayor versatilidad y control.

Contenido

Cabina del operador 4
Rendimiento y control 5
Panel de control COMPASS 6
Tren de rodaje 8
Implementos 9
Motor y capacidad de servicio 10
Especificaciones 12
Equipos estándar 14
Equipos opcionales 15

La Miniexcavadora Hidráulica Cat 307E2 ofrece un rendimiento y una comodidad superiores a la vez que reduce el consumo de combustible y los costes de operación. La cabina con amplio espacio ofrece un lugar de trabajo cómodo. Los intuitivos mandos montados en el asiento son fáciles de usar y mejoran la precisión y eficiencia del trabajo. El diseño estándar de giro de la cola incorpora un contrapeso que amplía la parte posterior de la máquina, lo que proporciona mayor estabilidad y permite crear una plataforma de trabajo estable durante las operaciones de elevación y excavación. La 307E2 se convierte así en la referencia para las excavadoras de giro de cola convencionales en la categoría de ocho toneladas.

Puesto del operador

Gran comodidad para mantener los niveles de productividad durante toda la jornada de trabajo.

Entorno de trabajo cómodo

Puesto del operador espacioso y cómodo con excelente visibilidad y espacio para las piernas que mantiene la comodidad del operador y ayuda a reducir la fatiga. Todas las funciones hidráulicas se accionan completamente por sistema piloto, con lo que se reducen los costes de operación y de propiedad, y se disminuye los tiempos de inactividad. El puesto del operador también incluye:

- Asiento con suspensión neumática y calefacción
- Panel de pantalla COMPASS
- Palancas tipo joystick ergonómicas
- Presión acústica exterior media 98 dB(A) ISO 6395: prueba dinámica

Rendimiento y control

Potente excavación combinada con un suave control con capacidad de respuesta.

Las altas fuerzas de excavación que proporcionan la potencia necesaria aun en los suelos más compactos, junto con el control suave y directo a través de un sistema hidráulico eficaz, permiten a la Cat 307E2 ofrecer la alta productividad que exigen los clientes.

Control

El varillaje delantero de la nueva Cat 307E2 se ha equilibrado perfectamente con el sistema hidráulico para proporcionar el alto nivel de control que requieren las aplicaciones de nivelación fina y paisajismo.

- La opción de dos velocidades automáticas permite mejorar la capacidad de maniobra en el lugar de trabajo mediante el equilibrio de los requisitos de alta velocidad de desplazamiento y control.
- El control auxiliar que está montado en la palanca tipo joystick mejora el control de la máquina. Los controles intuitivos ofrecen una modulación precisa.
- Se incluyen de serie líneas auxiliares con conectores rápidos, por lo que la Cat 307E2 está lista para trabajar desde el primer momento.
- La válvula anti caída de la pluma y del balancín opcional incluye un sistema de alarma de sobrecarga integrado (disponible solo en Europa).

Sistema hidráulico de alta definición

- Permite un menor consumo de combustible y mayor eficiencia, capacidad de control y precisión.
- El mejor sistema de combinación de caudal, detección de carga y desplazamiento variable del sector.

Capacidad de elevación

Para adaptarse a las distintas necesidades de los clientes de hoy en día, la 307E2 con giro de la cola estándar ofrece una excelente estabilidad en las operaciones de elevación y excavación que combinada con un pluma fija permiten a la 307E2 ofrecer mayor alcance y capacidad de elevación.

Panel de control COMPASS

Total integración, funcionamiento, mantenimiento, rendimiento y sistema de seguridad.

El panel de control COMPASS integrado en las miniexcavadoras hidráulicas Cat de la serie E2 y diseñado por Caterpillar específicamente para las excavadoras compactas añade varias características nuevas a las máquinas, con lo que aumenta el valor añadido para los clientes. Todas las características siguientes están presentes de serie en los modelos de la serie E2.

Completa integración: todas las funciones del panel de control se incluyen de serie en los modelos de la serie E2

Operatividad: el sencillo funcionamiento del cambiador de la disposición de los mandos, el acoplamiento rápido hidráulico y la visibilidad del medidor de combustible se activan con tan solo pulsar un botón.

Mantenimiento: intervalos de mantenimiento, diagnóstico y horas de trabajo.

Prestaciones: las funciones de control de caudal del implemento ajustable mantienen unos niveles óptimos de rendimiento.

Además de

Seguridad: dispositivo antirrobo con nombre de usuario y contraseñas maestras individuales.

Sistematismo: panel de control con diseño ergonómico.

Sistema de seguridad protegido por contraseña

Todas las excavadoras compactas de la serie E2 incluyen un dispositivo antirrobo de serie. Se necesita una contraseña alfanumérica de cinco dígitos para arrancar la máquina cuando el dispositivo antirrobo está activado. Existe una contraseña maestra y el propietario puede generar hasta cinco contraseñas de usuario si así lo desea.

Cierre la máquina cuando se aleje de la misma para mantenerla protegida en lugares de trabajo muy concurridos.

Control de caudal auxiliar del implemento ajustable

Las máquinas de la serie E2 cuentan con un ajuste sencillo del caudal que desciende por la pluma y el balancín hasta el implemento. Tanto la línea principal estándar como el sistema hidráulico auxiliar secundario opcional se pueden ajustar en una escala de 1 a 15 con los botones del panel de control.

Ajuste el caudal de los distintos implementos con solo pulsar un botón.

DESCUBRA las nuevas prestaciones y disfrute de las ventajas del exclusivo panel de control COMPASS incluido en las nuevas excavadoras compactas Cat de la serie E2

Cámara de visión trasera

Mayor productividad y eficiencia del operador gracias a la mejor visibilidad que proporciona la cámara de visión trasera.

Trabaje con más seguridad gracias a una mayor visibilidad.

Caudal continuo

Cuando se activa esta función a través de un botón del monitor, las máquinas de la serie E2 pueden funcionar en el modo de flujo continuo. Con el sistema hidráulico auxiliar de la palanca tipo joystick derecha, mantenga el interruptor de los rodillos en el caudal y la dirección que desee durante 2,5 segundos para que la máquina mantenga ese caudal hasta que se apague.

Mantenga el flujo hidráulico a los implementos con cualquier caudal y en cualquier dirección con tan solo pulsar un botón.

Cambiador de la disposición de los mandos

Elija el modo de control de los mandos como excavadora o retropala cómodamente desde la cabina con tan solo pulsar un botón (opcional en Europa).

El exclusivo cambiador de la disposición de los mandos mediante un botón es seguro y sencillo.

Información de rendimiento y mantenimiento

Controle los distintos parámetros de mantenimiento y rendimiento de la máquina con suma facilidad.

Restablezca los intervalos de mantenimiento y asegúrese de que la máquina recibe los cuidados adecuados para prolongar al máximo la vida útil de la máquina.

Sistema de referencia en la obra

La información de los sensores de inclinación y balanceo es de gran ayuda en las tareas de nivelación de pendientes y excavación de zanjas para mejorar la eficiencia y el acabado del trabajo.

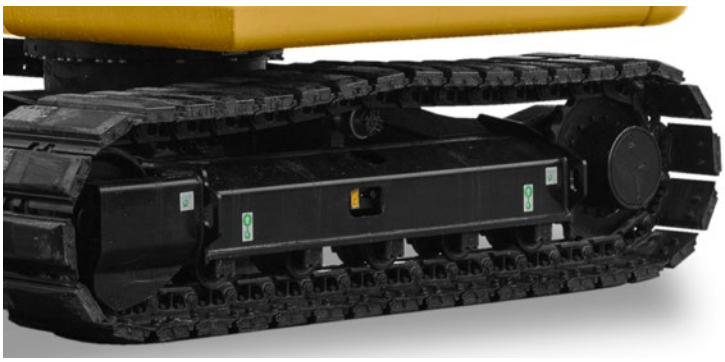
Acabe el trabajo antes gracias a la información de la obra.

Tren de rodaje
Excelente estabilidad.

En función de la aplicación del cliente, la Cat 307E2 cuenta con dos opciones diferentes de cadena que permiten configurar la máquina correctamente para cada trabajo.

Cadena de acero
La cadena de acero de garra triple de 450 mm resulta perfecta para aplicaciones de demolición y servicio pesado.

Cadena de acero con almohadillas de caucho
La zapata de 450 mm de anchura cuenta con cuatro orificios para montar las almohadillas de caucho en la cadena. Esta opción evita daños en las superficies de carreteras pavimentadas y minimiza el ruido y la vibración durante los desplazamientos, al tiempo que proporciona la máxima estabilidad.



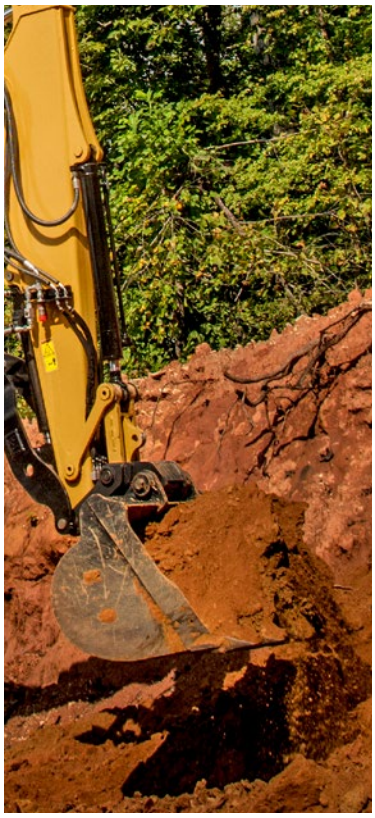
Anchuras de la hoja
La hoja de empuje es un implemento importante y útil para la miniexcavadora hidráulica empleada para el relleno de zanjas, la nivelación, el paisajismo y la limpieza de terrenos.

La hoja se incluye de serie con una cuchilla de la hoja de empuje soldada reemplazable fabricada en acero endurecido que prolonga su vida útil.

Puntos de anclaje
Los puntos de anclaje grandes y ovalados se encuentran en dos posiciones del tren de rodaje para anclar la máquina de forma sencilla y segura para el transporte.

Implementos

Diseñados para atender las necesidades de trabajo.



Gran variedad de implementos

Se ha diseñado específicamente una gran variedad de implementos Cat para aprovechar al máximo la máquina y ofrecer un excelente valor gracias a una gran productividad y duración.

Los implementos disponibles incluyen:

- Cucharones (servicio pesado y capacidad de servicio pesado)
- Cucharón basculante y giratorio para la limpieza de canales y ríos
- Martillos hidráulicos
- Ahoyadores
- Compactadores vibratorios
- Rippers
- Acoplamiento mecánico de bloqueo doble
- Acoplamiento hidráulico con acoplamiento basculante

Para maximizar el rendimiento y la productividad, los acoplamientos rápidos hidráulicos y mecánicos Cat son compatibles con todos los implementos de serie, lo que permite al operador soltar un implemento y recoger otro de forma sencilla.

Las líneas auxiliares de flujo unidireccional (martillo) y de flujo bidireccional (ahoyador) con conectores rápidos se incluyen de serie. Esto permite adaptar la máquina a una amplia variedad de aplicaciones sin necesidad de reconfigurar las líneas auxiliares. La versatilidad aumenta con la opción de un segundo circuito auxiliar (para un garfio giratorio).

Motor y facilidad de servicio

Más potencia con fácil acceso y mantenimiento mínimo para mayor productividad.

Servicio postventa

Su distribuidor Cat le asesorará en la adquisición de su máquina y le ofrecerá su servicio posventa.

- Planes de financiación flexibles adaptados a sus necesidades.
- Una disponibilidad de piezas inigualable que le permitirá seguir trabajando.
- Comparativas de máquinas con estimación de la vida útil de los componentes, el mantenimiento preventivo y los costes de producción.
- Si desea más información sobre los productos Cat, sobre los servicios de nuestros distribuidores o sobre cómo solucionar sus problemas profesionales, visite *www.cat.com*

Motor

El Motor Electrónico Cat C2.4 proporciona un funcionamiento silencioso con una potencia y eficiencia del combustible superiores, y cumple con los estándares de emisiones Tier 4 Final y fase IIIB.

Mantenimiento sencillo

Las características prácticas de servicio facilitan el mantenimiento y reducen los tiempos de inactividad:

- El capó con apertura lateral permite el acceso al filtro de aire, la válvula de implementos principal, el selector de caudal auxiliar de una y dos-vías, el acumulador, el filtro de combustible y el depósito hidráulico. Se elimina la necesidad de levantar la cabina durante el mantenimiento de la máquina.
- La puerta abatible permite acceder a los principales componentes y puntos de servicio, incluidos la comprobación y llenado de aceite del motor, el filtro de aceite del motor montado verticalmente, el motor de arranque y el alternador.
- La válvula de toma de muestras de aceite S·O·S℠ facilita la extracción de muestras de fluido hidráulico para un mantenimiento preventivo.
- La 307E2 es compatible con el sistema Product Link™ de Cat, que simplifica el seguimiento de los equipos de la flota. Mediante tecnología de telefonía móvil o por satélite, el sistema ofrece automáticamente información sobre la ubicación, las horas de actividad de la máquina, los códigos de servicio activos y registrados y las alarmas de seguridad.

Toda la potencia que necesite

El sistema automático garantiza una eficiencia del combustible óptima al aplicar un régimen de motor adecuado para adaptarse a las necesidades de funcionamiento según sea necesario.

Parada del motor en vacío automática

Activar esta función permite ahorrar combustible, ya que para la máquina tras un periodo de inactividad definido que el operador puede ajustar entre 1 y 15 minutos para satisfacer sus necesidades. El sistema sólo se apaga después del tiempo establecido, siempre y cuando la palanca hidráulica se encuentre hacia arriba. El sistema electrónico permanecerá conectado a la corriente eléctrica tras la parada.

Especificaciones de la Miniexcavadora Hidráulica 307E2

Motor

Modelo de motor	Cat C2.4 Turbo*	
Potencia nominal neta a 2200 rev/min		
ISO 9249/EEC 80/1269	37,7 kW	50,6 hp
Potencia bruta		
ISO 14396	39,6 kW	53,1 hp
Calibre	87 mm	
Carrera	102,4 mm	
Cilindrada	2,4 L	

* Cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final y fase IIIB.

Pesos

Peso de funcionamiento con cabina	7270 kg

- Peso con cadenas de acero con almohadillas de caucho, cucharón, operador (75 kg), depósito de combustible lleno y tuberías auxiliares.
- El peso varía en función de la configuración de la máquina.

Sistema de giro

Velocidad de giro de la máquina	10,2 rev/min

- Bloqueo del giro automático con accionamiento por resorte y desbloqueo hidráulico.

Sistema de desplazamiento

Velocidad de desplazamiento	
Alto	5,1 km/h
Bajo	3,2 km/h
Fuerza de tracción máxima	
Velocidad alta	33,8 kN
Velocidad baja	59,3 kN
Subida de pendientes (máxima)	20°
Presión sobre el suelo	33,9 kPa

- Un motor independiente de 2 velocidades acciona cada cadena.
- Los módulos de propulsión están integrados en el bastidor de rodillos para una protección total.
- Desplazamiento en línea recta en el seguimiento y funcionamiento simultáneos del varillaje delantero.

Capacidades de llenado de servicio

Depósito de combustible	135 L
Sistema de refrigeración	14 L
Aceite del motor	11,0 L
Depósito hidráulico	51 L
Sistema hidráulico	78 L

Sistema hidráulico

Caudal de la bomba a 2000 rev/min	154 L/min
Presión de funcionamiento: equipo	28 000 kPa
Presión de funcionamiento: desplazamiento	28 000 kPa
Presión de funcionamiento: giro	28 000 kPa
Circuito auxiliar: principal (280 bar)	128 L/min
Circuito auxiliar: secundario (280 bar)	33 L/min
Fuerza de excavación: balancín (estándar)	37,1 kN
Fuerza de excavación: cucharón	50,6 kN

- Sistema hidráulico con detección de carga con bomba de pistones de caudal variable.

Hoja

Anchura	2300 mm
Altura	445 mm
Profundidad de excavación	390 mm
Altura de elevación	350 mm

Cabina

Presión acústica exterior media	98 dB(A) ISO 6395: prueba dinámica

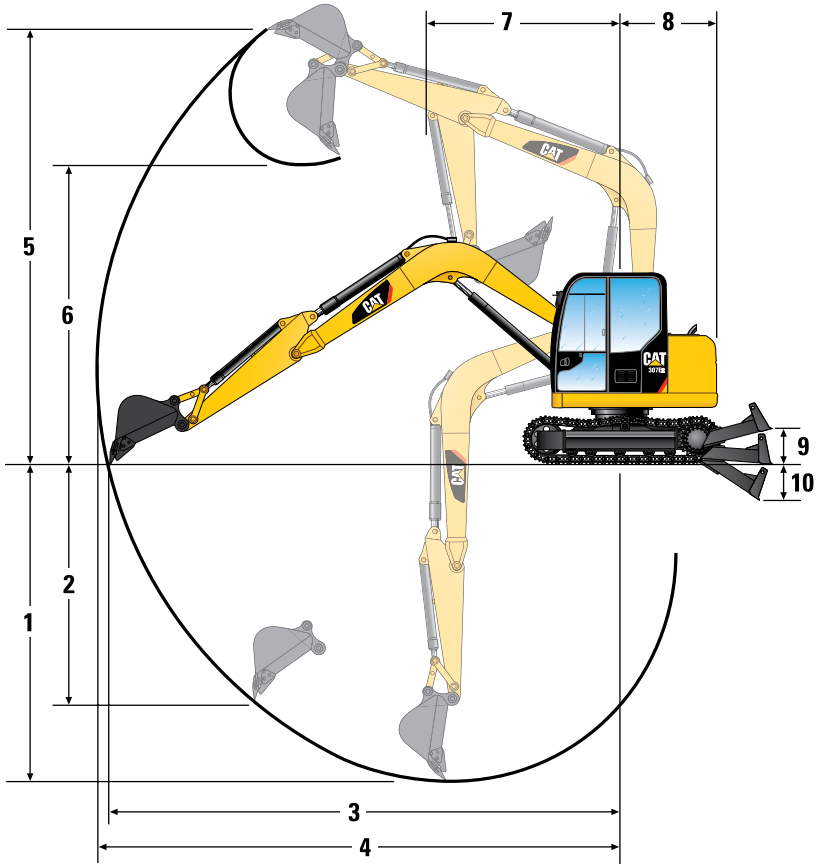
Especificaciones de funcionamiento

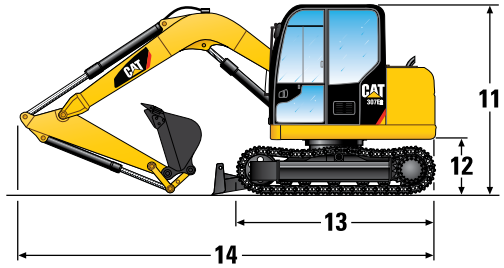
Longitud del balancín: estándar	1670 mm
Voladizo de la máquina	358 mm

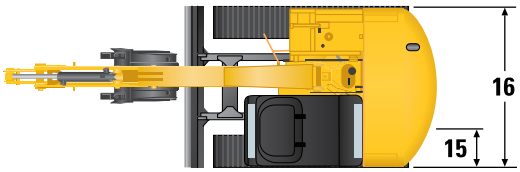
Tren de rodaje

Número de rodillos superiores	1 por lado
Número de rodillos de cadena	5 por lado
Tipo de rodillos de cadena	Brida central

Dimensiones







		Balancín estándar
1	Profundidad de excavación	4070 mm
2	Frente vertical	3630 mm
3	Alcance máximo a nivel del suelo	6160 mm
4	Alcance máximo	6300 mm
5	Altura máxima de excavación	7240 mm
6	Altura libre de descarga máxima	5190 mm
7	Alcance de la pluma	1690 mm
8	Giro de la cola (contrapeso estándar)	1750 mm
9	Altura máxima de la cuchilla	390 mm

		Balancín estándar
10	Profundidad máxima de la cuchilla	350 mm
11	Altura de la pluma en posición de transporte	2630 mm
	Altura total de embarque	2630 mm
12	Altura del cojinete de giro	775 mm
13	Longitud total del tren de rodaje	2760 mm
14	Longitud total de embarque	6080 mm
15	Anchura de la zapata/cadena de caucho	450 mm
16	Anchura total de la cadena	2200 mm

Capacidades de elevación a nivel del suelo (balancín estándar)*

Radio del punto de elevación		**3000 mm**		**4000 mm**		**5000 mm**		**5390 mm**	
		Delantero	Lateral	Delantero	Lateral	Delantero	Lateral	Delantero	Lateral
Hoja bajada	**kg**	3560	2410	2600	1520	2070	1120	1010	990
Hoja subida	**kg**	2470	2120	1540	1350	1120	990	990	880

* Las cargas anteriores cumplen el estándar de capacidad de elevación de excavadoras hidráulicas ISO 10567:2007. No exceden el 87 % de la capacidad hidráulica de elevación ni el 75 % de la carga de vuelco. El peso del cucharón excavador no está incluido en este cuadro. Las capacidades de elevación indicadas son para el balancín estándar.

Equipos estándar de la 307E2

Equipos estándar

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

MOTOR

- Motor Diésel Cat C2.4 (cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final/fase IIIB)
- Funcionamiento en vacío del motor automático
- Parada automática del motor
- Desplazamiento de dos velocidades automático
- Filtro de partículas diésel (Norteamérica únicamente)
- Catalizador de oxidación diésel (Norteamérica únicamente)
- Separador de agua y combustible
- Potencia según demanda

SISTEMA HIDRÁULICO

- Una y dos vías (función combinada)
- Acumulador
- Freno de estacionamiento del giro automático
- Tuberías hidráulicas auxiliares
- Alivio auxiliar ajustable
- Desconexiones rápidas de las líneas auxiliares
- Válvula anti caída de la pluma (disponible solo en Europa)
- Sistema Cat Interlock: bloqueo hidráulico
- Flujo continuo auxiliar
- Sistema de vaciado ecológico
- Enfriador de aceite hidráulico
- Sistema hidráulico de altas prestaciones
- Detección de carga/reparto de caudal
- Líneas de acoplamiento rápido
- Tuberías hidráulicas auxiliares secundarias
- Válvula anti caída del balancín (disponible solo en Europa)

CABINA DEL OPERADOR

- Palancas tipo joystick ergonómicas con controles 100 % pilotados
- Reposabrazos ajustables
- Aire acondicionado/calefacción
- COMPASS: sistema completo de seguridad, rendimiento, mantenimiento y funcionamiento – Varios idiomas
- Soporte para vasos
- Asiento respaldo alto con suspensión y calefactado
- Barra de bloqueo hidráulica de punto muerto
- Luz interior
- Soporte para documentación
- Cambiador de la disposición de los mandos (opcional en Europa)
- Radio (opcional en Europa)
- Sistema de referencia del sitio: nivelación
- Espacio para almacenamiento de herramientas
- Pedales de control de desplazamiento con palancas
- Alfombrilla lavable
- Limpiaparabrisas

TREN DE RODAJE

- Hoja de empuje con función de flotación
- Argollas de anclaje en el bastidor de cadenas
- Argolla para remolque en el bastidor inferior

VARILLAJE DELANTERO

- Giro del cucharón de 180 grados
- Argolla de elevación certificada en el varillaje del cucharón (opcional en Europa)
- Capacidad para pala frontal
- Balancín con preinstalación para elemento de retención

SISTEMA ELÉCTRICO

- Sistema eléctrico de 12 voltios
- Alternador de 60 amperios
- Batería de 650 CCA sin mantenimiento
- Caja de fusibles
- Llave de encendido con interruptor de arranque y parada
- Fusible de fundido lento
- Bocina de alarma

LUCES Y ESPEJOS

- Luces de cabina y pluma con función de tiempo de retardo
- Espejo retrovisor, izquierda de la cabina

SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

- Sistema antirrobo (COMPASS)
- Desconexión de la batería
- Sistema corporativo con una sola llave Cat
- Bloqueos de puertas
- Tapón de combustible con cerradura
- Cámara de visión trasera
- Cinturón de seguridad retráctil
- Estructura de protección antivuelcos (ROPS, Roll-Over Protective Structure) (ISO 12117-2)
- Estructura de protección en caso de vuelcos (TOPS, Tip Over Protective Structure) (ISO 12117)
- Protección superior: ISO 10262 (nivel 2)
- Alarma de desplazamiento (opcional en Europa)

Equipos opcionales

Los equipos opcionales pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.

MOTOR
- Calentador del bloque de motor

TREN DE RODAJE
- Cadena de garra triple (acero), 450 mm
- Cadena de garra triple (acero) con almohadilla de caucho, 450 mm

VARILLAJE DELANTERO
- Acoplamiento rápido: manual o eléctrico
- Tenaza
- Cucharones
- Gama completa de implementos de altas prestaciones
  - Ahoyador, martillo, cizallas y ripper

LUCES Y ESPEJOS
- Retrovisor, parte trasera de la cabina

SEGURIDAD Y PROTECCIÓN
- Tela metálica protectora delantera
- Placa protectora delantera de acero
- Protector de lluvia

TECNOLOGÍA
- Product Link

Si desea más información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores o sobre cómo solucionar sus problemas profesionales, visite nuestra página web **www.cat.com**

ASH97915 (08-2016)
(Traducción: 09-2016)

© 2016 Caterpillar
Reservados todos los derechos

Materiales y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en este catálogo pueden incluir equipos opcionales. 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 la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.