

PALA DE CADENAS COMPACTA

255 Cat®



CARACTERÍSTICAS:

La pala de cadenas compacta Cat® 255, con un diseño de elevación vertical, permite cargar los camiones con facilidad y rapidez gracias a su mayor alcance y altura de elevación. Su sistema de tren de rodaje con suspensión de torsión estándar proporciona mayor tracción, flotación, estabilidad y velocidad para trabajar en una amplia gama de aplicaciones y condiciones de terreno. La 255 incorpora lo siguiente:

- **El puesto del operador rediseñado** ofrece un entorno de trabajo más amplio y, combinado con un mayor recorrido de los asientos, la 255 proporciona más espacio para operadores de cualquier tamaño. **La cabina opcional de una pieza, sellada y presurizada**, ofrece un espacio de trabajo limpio y silencioso con una excelente distribución del aire a través de rejillas de ventilación colocadas de forma óptima por toda la cabina.
- **El asiento neumático disponible con respaldo alto, ventilado y calefactado**, con controles de palanca tipo joystick ajustables montados en el asiento, proporciona al operador una comodidad líder en el sector.
- **El tren de potencia de altas prestaciones** proporciona ajustes seleccionables para la prioridad de la potencia motriz y la velocidad máxima de desplazamiento (sobremarcha) para personalizar el rendimiento de la máquina según la tarea.
- **Tres niveles de rendimiento hidráulico auxiliar disponibles:** caudal estándar, caudal alto y caudal alto XPS. **El caudal estándar** para implementos que requieren un nivel básico de caudal y potencia auxiliares, el **caudal alto** aumenta el caudal auxiliar para aplicaciones que exigen un caudal hidráulico adicional para aumentar el rendimiento del implemento, y el sistema hidráulico **XPS de caudal alto proporciona el máximo rendimiento hidráulico auxiliar mediante** el suministro de caudal y presión adicionales para los implementos y aplicaciones más exigentes.
- **El motor Cat C2.8TA controlado electrónicamente** cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE, a la vez que ofrece la máxima potencia en una amplia gama de rev/min y proporciona un par elevado para aumentar el rendimiento de trabajo, independientemente de la aplicación.
- **El tren de rodaje con suspensión de torsión estándar y el desplazamiento estándar de dos velocidades**, combinados con el sistema opcional de control de amortiguación sensible a la velocidad, mejoran el funcionamiento en terrenos accidentados, lo que permite una mejor retención de la carga, un aumento de la productividad y una mayor comodidad para el operador.
- **Maximice la capacidad y el control de la máquina con las palancas tipo joystick avanzadas y el monitor con pantalla táctil avanzada.** El **monitor con pantalla táctil avanzada de 20,3 cm (8 pulgadas)** ofrece funcionalidad y control de vanguardia que incluye radio integrada, conectividad Bluetooth® y opción multicámara (vista lateral), y admite 32 idiomas diferentes. Las **palancas tipo joystick avanzadas** proporcionan un control inigualable de las funciones y ajustes de la máquina dentro de la pantalla sin que el operario tenga que retirar las manos de los mandos. Esto incluye la navegación con la palanca tipo joystick del monitor con pantalla táctil avanzada, subir/bajar/silenciar el volumen de la radio, activación de la velocidad ultralenta, encendido/apagado de la velocidad ultralenta, aumento/disminución de la velocidad ultralenta, activación del control de implementos inteligente con un solo botón y botones de control auxiliares adicionales que permiten controlar funciones complejas del implemento con un solo botón.
- **El acceso a nivel del suelo** a los puntos de mantenimiento diario y rutinario ayuda a reducir el tiempo de inactividad de la máquina, por lo que aumenta la productividad.
- **La amplia gama de implementos Cat de alto rendimiento** convierte a las palas de cadenas compactas Cat en la máquina más versátil del lugar de trabajo.

Especificaciones

Motor

Modelo de motor	Cat® C2.8T (turbo)	
Potencia bruta SAE J1995	55,4 kW	74,3 hp
Potencia neta SAE 1349	54,8 kW	73,5 hp
Potencia neta ISO 9249	54,4 kW	73 hp
Par máximo a 1.600 rev/min SAE J1995	300 N-m	221 lbf-pie
Cilindrada	2,8 L	171 pulg ³
Carrera	90 mm	3,5 pulg
Calibre	110 mm	4,3 pulg

Pesos*

Peso de funcionamiento	4.345 kg	9.578 lb
Carga límite de equilibrio	3.238 kg	7.140 lb
Capacidad de carga nominal (ROC) (35 %)	1.133 kg	2.499 lb
ROC (50 %)	1.619 kg	3.570 lb
La cabina cerrada aumenta el peso de funcionamiento	+82 kg	+180 lb
Carga límite de equilibrio	+49 kg	+108 lb
ROC (35 %)	+17 kg	+38 lb

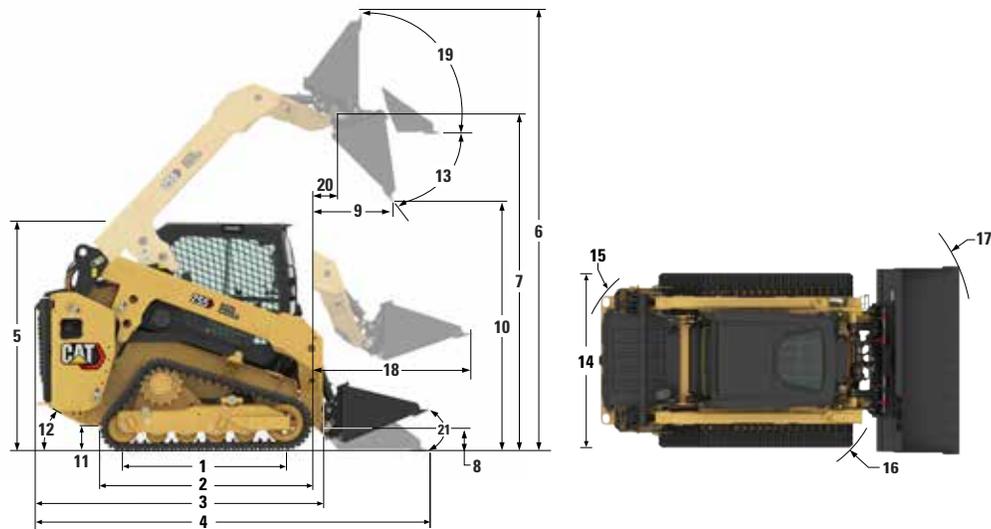
Pesos* (continuación)

El contrapeso aumenta el peso de funcionamiento	+125 kg	+276 lb
Carga límite de equilibrio	+172 kg	+379 lb
ROC (35 %)	+60 kg	+132 lb
La cadena ancha (400 mm/15,7 pulg) aumenta el peso de funcionamiento	+54 kg	+119 lb
Carga límite de equilibrio	+36 kg	+79 lb
ROC (35 %)	+13 kg	+28 lb

*El peso operativo, las especificaciones de funcionamiento y las dimensiones se basan en un cucharón de perfil bajo de 1.730 mm (68") con cuchilla atornillada, cadena estrecha de 320 mm (12,6"), operador de 75 kg (165 lb), techo abierto, asiento con suspensión mecánica, batería HD con desconexión, sistema hidráulico de caudal estándar, acoplamiento manual y fluidos completos. Sin contrapesos externos ni posicionador doble de autonivelación/retorno a la posición de excavación/implemento.



Pala de cadenas compacta 255



Dimensiones*

1 Longitud de cadena sobre el suelo	1.485 mm	58,5 pulg	13 Máximo ángulo de descarga	46,3°
2 Longitud total de la cadena	1.948 mm	76,7 pulg	14 Anchura del vehículo (cadenas de 320 mm/12,6 pulg)	1.675 mm 65,9 pulg
3 Longitud sin cucharón	2.800 mm	110,2 pulg	Anchura del vehículo (cadenas de 400 mm/15,7 pulg)	1.760 mm 69,3 pulg
4 Longitud con el cucharón apoyado en el suelo	3.430 mm	135 pulg	15 Radio de giro desde el centro: parte trasera de la máquina	1.656 mm 65,2 pulg
5 Altura hasta la parte superior de la cabina	2.115 mm	83,3 pulg	16 Radio de giro desde el centro: acoplamiento	1.377 mm 54,2 pulg
6 Altura total máxima	3.941 mm	155,2 pulg	17 Radio de giro desde el centro: cucharón (con rejilla)	2.105 mm 82,9 pulg
7 Altura del bulón del cucharón en la posición de máxima elevación	3.150 mm	124,0 pulg	18 Alcance máximo con los brazos paralelos al suelo	1.162 mm 45,7 pulg
8 Altura del bulón del cucharón en posición de transporte	195 mm	7,7 pulg	19 Ángulo de recogida del cucharón en la posición de máxima elevación	85,2°
9 Alcance en posición de máxima elevación y descarga	540 mm	21,3 pulg	20 Alcance máximo del bulón del cucharón en la posición de máxima elevación	151 mm 5,9 pulg
10 Espacio libre en posición de máxima elevación y descarga	2.424 mm	95,4 pulg	21 Ángulo de retroceso del cucharón (nivel del suelo)	27°
11 Altura libre sobre el suelo	212 mm	8,3 pulg		
12 Ángulo de salida	30,6°			

Tren de potencia

Velocidad de desplazamiento (marcha adelante o marcha atrás)		
Una velocidad	9,2 km/h	5,7 mph
Dos velocidades	14,7 km/h	9,1 mph

Sistema hidráulico

Flujo hidráulico - Estándar:		
Presión hidráulica de la pala	24.130 kPa	3.500 psi
Caudal hidráulico de la pala	86 L/min	23 gal/min
Potencia hidráulica (calculada)	34,6 kW	46,4 hp
Flujo hidráulico - Versión de flujo alto:		
Presión hidráulica de la pala	24.130 kPa	3.500 psi
Caudal hidráulico de la pala	113 l/min	30 gal/min
Potencia hidráulica (calculada)	45,4 kW	60,9 hp
Caudal hidráulico - Versión de alto caudal XPS:		
Presión hidráulica de la pala	28.000 kPa	4.061 lb/pulg ²
Caudal hidráulico de la pala	113 l/min	30 gal/min
Potencia hidráulica (calculada)	52,7 kW	70,7 hp

Especificaciones de funcionamiento*

Capacidad de carga nominal:		
35 % de carga límite de equilibrio	1.133 kg	2.499 lb
50 % de carga límite de equilibrio	1.619 kg	3.570 lb
Capacidad de carga nominal con contrapeso		
Opcional (al 35 %)	1.194 kg	2.631 lb
Carga límite de equilibrio	3.238 kg	7.140 lb
Fuerza de arranque, cilindro de inclinación	3.060 kg	6.746 lb
Fuerza de arranque, cilindro de elevación	2.674 kg	5.895 lb
Superficie de contacto con el suelo (cadena de 320 mm/12,6 pulg)	1,02 m ²	1.582 pulg ²
Área de contacto con el suelo (cadena de 400 mm/15,7 pulg)	1,28 m ²	1.977 pulg ²
Presión sobre el suelo (cadena de 320 mm/12,6 pulg)	41,8 kPa	6,1 lb/pulg ²
Presión sobre el suelo (cadena de 400 mm/15,7 pulg)	34,0 kPa	4,9 lb/pulg ²

Cabina

Estructura de protección en caso de vuelcos (ROPS, Rollover Protective Structure)	ISO 3471:2008
Estructura de protección contra caída de objetos (FOPS)	ISO 3449:2005 nivel I

Capacidades de llenado de servicio

Sistema de refrigeración	11,5 L	3,0 gal
Cárter del motor	8,2 L	2,2 gal
Depósito de combustible	95 L	25,1 gal
Sistema hidráulico	36,8 L	9,7 gal
Depósito hidráulico	26 L	6,9 gal

La siguiente información se aplica a la máquina en el momento de su fabricación final, tal y como está configurada para su venta en las regiones contempladas en este documento. El contenido de esta declaración es válido a partir de la fecha de emisión; sin embargo, el contenido relacionado con las características y especificaciones de la máquina está sujeto a cambios sin previo aviso. Para obtener más información, consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento de la máquina.

Para obtener más información sobre la sostenibilidad en acción y nuestro progreso, visite

<https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

Motor

- El motor Cat® C2.8T (turbo) cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE.
 - Los motores diésel Cat deben utilizar ULSD (combustible diésel ultrabajo en azufre con 15 ppm de azufre o menos) o ULSD mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
 - ✓ 20 % de biodiésel FAME (éster metílico de ácidos grasos)
 - ✓ 100 % de diésel renovable, HVO (aceite vegetal hidrotratado) y GTL (gas a líquido)
- Consulte las directrices para su correcta aplicación.
Para obtener más información, consulte a su distribuidor Cat o las "Recomendaciones de fluidos para máquinas de Caterpillar" (SEBU6250).

Sistema de aire acondicionado

- El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene el refrigerante con gas fluorado de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1430). El sistema contiene 0,85 kg de refrigerante, que tiene un equivalente de 1,216 toneladas métricas de CO₂.

Pintura

- En función de la mejor información disponible, la concentración máxima permitida, medida en partes por millón (ppm), de los siguientes metales pesados en la pintura son:
 - Bario < 0,01 %
 - Cadmio < 0,01 %
 - Cromo < 0,01 %
 - Plomo < 0,01 %

Niveles de ruido

Dentro de la cabina* – 80 dB(A)

Fuera de la cabina** – 103 dB(A)

- La cabina y la ROPS integrada son parte del equipo estándar en Norteamérica y Europa.
*Niveles de presión acústica dinámica en los oídos del operador declarados según la norma ISO 6395:2008. Las mediciones se realizaron con las puertas y ventanillas de la cabina cerradas y con el ventilador de refrigeración del motor al 70 % de su velocidad máxima. El nivel de ruido puede variar a distintas velocidades del ventilador de refrigeración del motor.
**El nivel de potencia acústica indicado para las configuraciones con marcado CE, cuando se mide según el procedimiento y las condiciones de prueba que se especifican en 2000/14/CE.

Aceites y fluidos

- En las fábricas de Caterpillar se usan refrigerantes de etilenglicol. El refrigerante/anticongelante para motor diésel (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) Cat y el refrigerante de larga duración (ELC, Extended Life Coolant) Cat pueden reciclarse. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
- Cat BIO HYDO™ Advanced es un aceite hidráulico biodegradable que cuenta con la aprobación Ecolabel de la UE.
- Es posible que haya otros fluidos. Consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento o la Guía de aplicación e instalación para obtener recomendaciones sobre los fluidos y conocer los intervalos de mantenimiento.

Características y tecnologías

- Las siguientes características y tecnologías pueden contribuir al ahorro de combustible o la reducción de carbono. Las características pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
 - El refrigerante de larga duración y el fluido hidráulico de larga duración amplían los intervalos de mantenimiento para reducir el consumo de fluidos
 - Aumente la productividad con las tecnologías Cat, como el posicionador de herramientas de trabajo, el retorno a la posición de excavación y los implementos Cat Smart.
 - Ahorre combustible con funciones de eficiencia como el pedal del acelerador y el ventilador de actuación proporcional a la demanda del sistema de refrigeración
 - Supervisión remota de la máquina a través de la telemática de a bordo Product Link

Pala de cadenas compacta 255

IMPLEMENTOS

Saque más partido a su máquina con los accesorios Cat. Elija entre una amplia variedad de opciones y adapte su máquina a diferentes tareas y condiciones.

Ahoyadores

Retropalas

Manipuladores de pacas

Cargadoras de pacas

Hojas, niveladora, caja, ángulo y hoja de empuje

Barredoras, angular, recogida y trabajos auxiliares

Desbrozadoras

Cucharones

Perfiladoras de Pavimentos en Frío

Compactadores

Dientes de horquilla y carros

Martillos

Brazo de manipulación de materiales

Desbrozadoras

Horquillas para viveros

Rastrillos, pinza, jardinería

y Power Box

Cizallas

Sopladores de nieve

Hojas quitanieves

Hojas quitanieves

Aspas quitanieves

Trituradora de tocones

Arados

Zanjadoras

Sierras zanjadoras

Retropala inteligente

Hoja de empuje inteligente con asistencia

Hoja niveladora inteligente con asistencia



EQUIPOS OBLIGATORIOS

- Acoplamiento rápido: manual o hidráulico
- Cinturón de seguridad de gran visibilidad: 50 mm (2 pulg), 75 mm (3 pulg) o de cadera/hombro de 3 puntos
- Cadena de caucho y acero incrustado - Banda de rodadura de barra de 320 mm (12,6 pulg), banda de rodadura de bloque de 400 mm (15,7 pulg) o banda de rodadura de barra de 400 mm (15,7 pulg)
- Rueda loca delantera de doble brida/rueda loca trasera de brida simple o ruedas locas delantera/trasera de triple brida

PAQUETES DE RENDIMIENTO

- Paquete de rendimiento HP1: *sistema hidráulico de caudal estándar*
- Paquete de rendimiento HP3: *sistema hidráulico XPS de alto caudal*

PAQUETES DE COMODIDAD

- Techo abierto: *portavasos, bolsillo para teléfono móvil, opción de asiento de vinilo (suspensión mecánica, asiento de respaldo alto/acolchado/neumático)*
- Cabina cerrada con calefacción y aire acondicionado: *ventanas laterales, portavasos, bolsillo para teléfono móvil, opciones de asiento (suspensión mecánica, asiento de respaldo alto/neumático calefactado, asiento de respaldo alto/neumático ventilado y calefactado) y opciones de puerta (cristal o policarbonato)*

PAQUETES DE TECNOLOGÍA

- T2 – *Pantalla estándar, palancas tipo joystick estándar, interruptor de arranque tradicional y cámara de visión trasera.*
- T4 – *Monitor con pantalla táctil avanzada, palancas tipo joystick avanzadas, arranque por botón, soporte para teléfono móvil con montura en X y cámara de visión trasera.*
- T5 – *T4 + 2 cámaras de visión lateral adicionales.*

RADIO

- Radio, *ninguna* – *para máquinas de techo abierto y países sin certificación para la tecnología Bluetooth®*
- Radio AM/FM integrada con tecnología Bluetooth. *Incluye puerto USB, entrada AUX de 3,5 mm (0,13 pulgadas) y micrófono BT. Solo para uso con cabina cerrada. La disponibilidad varía según el país.*
- Radio DAB+/AM/FM integrada con tecnología Bluetooth. *Incluye puerto USB, entrada AUX de 3,5 mm (0,13 pulgadas) y micrófono BT. Solo para uso con cabina cerrada. La disponibilidad varía según el país.*

PRODUCT LINK™

- Product Link™ serie Basic PL243
- Product Link serie Elite PLE643

VENTILADOR DE REFRIGERACIÓN

- Ventilador de refrigeración hidráulico de velocidad variable a demanda
- Ventilador de refrigeración hidráulico a demanda de velocidad variable, con funcionamiento de inversión de purga automática y manual

PAQUETES DE PROTECCIÓN Y SELLADO

- HD0 – *protección y sellado de la base (tapa de protección contra la lluvia de la entrada de aire del motor, sellado delantero de la cabina al bastidor y puerta de acceso al llenado hidráulico)*
- HD1 – *protección y sellado intermedios† (HD0 + sellado lateral de la cabina al bastidor, puerta de acceso al llenado de combustible con cerradura, protección del cilindro de inclinación y protección inferior de la línea motriz).*
- HD2 – *protección y sellado más completos† (HD1 + protección del turbo, envoltura de tubo de escape vertical, envoltura del DPF, protección de desconexión rápida, protección de la línea de transmisión completamente cerrada, cubierta protectora de las líneas hidráulicas bajo el escalón, prefiltro de entrada de aire del motor).*

†Algunos equipos varían según la región.

Pala de cadenas compacta 255

EQUIPOS ESTÁNDAR

SISTEMA ELÉCTRICO

- Mazo de cables eléctricos del implemento
- Batería de servicio pesado
- Desconexión de batería con función de bloqueo
- Sistema eléctrico de 12 voltios
- Alternador de 85 amperios
- Luces de trabajo LED
- Luces de marcha atrás automáticas
- Retroiluminación de interruptores
- Luz de techo LED interior
- Alarma de marcha atrás
- Enchufe eléctrico para baliza
- Iluminación exterior de cortesía
- La notificación automática de la luz de trabajo parpadea cuando se suelta el freno de mano

CABINA DEL OPERADOR

- Monitor LCD a todo color: *control de la velocidad ultralenta, ajuste de la respuesta de tracción, ajuste de la respuesta del implemento, ajuste de la prioridad de potencia de tracción, selección de idioma ($\times 32$), sistema de seguridad antirrobo multioperador y monitorización, programa de mantenimiento y recordatorios, monitorización de eventos y códigos de diagnóstico, ajustes de fecha/hora/unidades/brillo y tecnología inteligente para su uso con implementos inteligentes.*
- Pilotos de aviso: *de restricción del filtro de aire, rendimiento del alternador, reposabrazos levantado/operador no sentado, temperatura del refrigerante del motor, presión de aceite del motor, encendido de las bujías de precalentado, restricción del filtro hidráulico, temperatura del aceite hidráulico, freno de estacionamiento aplicado, sistema de emisiones del motor (cuando corresponda)*
- Indicadores: *nivel de combustible, horómetro, temperatura hidráulica, voltaje de la batería, tacómetro*
- Reposabrazos anatómico, ergonómico y abatible
- Sistema de seguridad y bloqueo de las palancas que, cuando el operador se levanta del asiento o levanta el reposabrazos, *desactiva el sistema hidráulico y la transmisión hidrostática y aplica el freno de estacionamiento*
- Cabina ROPS, basculante
- Estructura FOPS, nivel I
- Lunetas superior y trasera
- Alfombrilla
- Revestimiento del techo
- Espejo retrovisor interior
- Bocina
- Acelerador manual (esfera), electrónico
- Controles de palanca tipo joystick montados en el asiento
- Bolsillo para teléfono móvil
- Soporte para vasos
- Toma de alimentación de 12 voltios
- Pedal del acelerador

SISTEMA HIDRÁULICO

- Patrón de control seleccionable –ISO o H
- Control electrohidráulico del implemento
- Control electrohidráulico de la transmisión hidrostática
- Protección del sensor de velocidad
- Conectores hidráulicos planos de desconexión rápida de servicio pesado con palanca de liberación de presión integrada
- Mirilla indicadora de nivel de aceite hidráulico

TREN DE POTENCIA

- Motor diesel turboalimentado Cat C2.8T, que cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final y Stage V:
 - Sistema de ayuda al arranque con bujías
 - Refrigerado por líquido, inyección directa
- Anticongelante de larga duración ($-37\text{ }^{\circ}\text{C}$, $-34\text{ }^{\circ}\text{F}$)
- Filtro de aire de elemento doble y sellado radial
- Orificios de análisis programado de aceite (S-O-SSM), aceite hidráulico
- Drenaje ecológico -refrigerante
- Mirilla indicadora de nivel de refrigerante del radiador
- Botella de expansión del radiador
- Filtro, suministro hidráulico, tipo cartucho
- Filtro, retorno hidráulico, tipo de cartucho
- Filtro, tipo cartucho, aceite del motor
- Filtro, tipo de cartucho, separador de agua y combustible
- Radiador de aceite hidráulico
- Enfriador (lado a lado)
- Frenos de estacionamiento liberados hidráulicamente y accionados por muelle
- Transmisión hidrostática
- Tapón de combustible con cerradura
- Ventilador de refrigeración de actuación proporcional a la demanda hidráulico
- Ralentí automático del motor

TREN DE RODAJE

- Suspensión de torsión independiente (4 ejes de torsión independientes)
- Desplazamiento de dos velocidades
- Anclajes integrados en el bastidor de la cadena (4)

BASTIDOR

- Puntos de anclaje de la máquina (9)
- Paneles desmontables para la limpieza del bastidor de la máquina
- Soporte, brazo de elevación
- Paragolpes trasero y delantero de acero, soldados
- Llenado de combustible, lado derecho de la máquina

OTROS

- Sistema hidráulico auxiliar, flujo continuo
- Sistema telemático, Product Link, telefonía móvil
- Puerta del motor de acero con rejillas reemplazables
- Puerta del motor - bloqueable
- Acoplamiento de implemento
- Manguera Cat ToughGuard™

EQUIPOS OPCIONALES

- Contrapesos externos
- Baliza, LED
- Calentador del bloque de motor: 120 V
- Aceite hidráulico para trabajar a bajas temperaturas
- Argollas de elevación de la máquina de 4 puntos
- Pintura, personalizada
- Control de amortiguación sensible a la velocidad
- Llave Bluetooth de seguridad
- Guía de manguera de implemento
- Revestimiento inhibidor de corrosión

Pala de cadenas compacta 255

Si desea obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores y las soluciones que ofrecemos para el sector, visite nuestro sitio web www.cat.com

© 2023 Caterpillar
Reservados todos los derechos.

Materiales y especificaciones sujetos a cambios 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, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y de Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizada en el presente documento, son marcas comerciales de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASH98449-03 (11-2023)
Sustituye a ASH98449-02
Número de versión: 05A
(N Am, EU, Chile, Turkey,
Columbia, S Korea)

