

PALA DE CADENAS COMPACTA

Cat[®] 239D3



CARACTERÍSTICAS:

La Pala de Cadenas Compacta Cat[®] 239D3, con su diseño de elevación radial, proporciona un increíble alcance en elevación media y una excelente capacidad de excavación con una potencia extraordinaria en la barra de tiro. Su sistema de tren de rodaje suspendido estándar proporciona mayor tracción, flotación, estabilidad y velocidad para trabajar en una amplia gama de aplicaciones y condiciones de terreno. La 239D3 presenta las siguientes características:

- **La opción de cabina presurizada y sellada líder del sector** proporciona un entorno de trabajo más limpio y tranquilo con una visibilidad excelente del implemento.
- **El asiento con suspensión neumática, calefacción, respaldo alto y controles ajustables con palanca tipo joystick** convierte a la serie D3 en líder en el sector en cuanto a comodidad del operador.
- **El tren de potencia de alto rendimiento** ofrece una capacidad de producción y un rendimiento máximos gracias al sistema de gestión electrónica de par, al desplazamiento de dos velocidades de serie y a un acelerador manual electrónico/pedal del acelerador con pedal desacelerador.
- Dispone de un **sistema hidráulico de caudal alto** para aplicaciones que requieran utilizar implementos con el máximo rendimiento.
- **Amplia variedad de aplicaciones** con una cadena de banda de rodadura ancha opcional que ofrece una mejor tracción sobre nieve, más flotación y menos perturbaciones sobre el suelo.
- **El Motor Cat C2.2 con control electrónico** proporciona una potencia y un par elevados, y cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE.
- **El sistema de "nivelación inteligente" Cat** ofrece una tecnología líder en el sector, integración y otras funciones tales como autonivelación de doble dirección, retorno a la posición de excavación del implemento y posicionador del implemento.
- **El sistema de suspensión con ejes de torsión completamente independiente de serie**, combinado con el sistema de control de amortiguación sensible a la velocidad opcional, mejora el trabajo en terrenos irregulares, lo que proporciona una mejor retención de la carga, un aumento de la productividad y una mayor comodidad para el operador.
- **La capacidad y el control de la máquina aumentan al máximo** gracias a la pantalla avanzada disponible, que permite el ajuste en pantalla de la respuesta del implemento, la respuesta Hystat y el control del corrimiento. También cuenta con función multilingüe con disposición personalizable, sistema de seguridad y cámara de visión trasera.
- **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** hacen de la pala de cadenas compacta Cat la máquina más versátil que podrá utilizar en su lugar de trabajo.

Especificaciones

Motor

Modelo de motor	Cat C2.2 CRDI	
Potencia bruta SAE J1995	50,1 kW	67,1 hp
Potencia neta SAE 1349	49,1 kW	65,8 hp
Potencia neta ISO 9249	49,6 kW	66,5 hp
Par máximo a 1500 rev/min SAE J1995	208 N·m	153 lbf·pie
Cilindrada	2,2 L	134,3 pulg ³
Carrera	100 mm	3,9 pulg
Calibre	84 mm	3,3 pulg

Pesos*

Peso de funcionamiento	3.372 kg	7.434 lb
------------------------	----------	----------

*El peso de funcionamiento, las especificaciones de funcionamiento y las dimensiones se basan en un operador de 75 kg (165 lb), todos los fluidos, cucharón de perfil bajo de 1.730 mm (68 pulg), cadenas de 320 mm (12,6 pulg), sistema hidráulico de caudal estándar, cabina C1 (ROPS [rollover protective structure, estructura de protección antivuelco] abierta, asiento mecánico), batería de 850 CCA, acoplamiento rápido manual, sin autonivelación y sin contrapesos opcionales (a menos que se indique lo contrario).

Tren de potencia

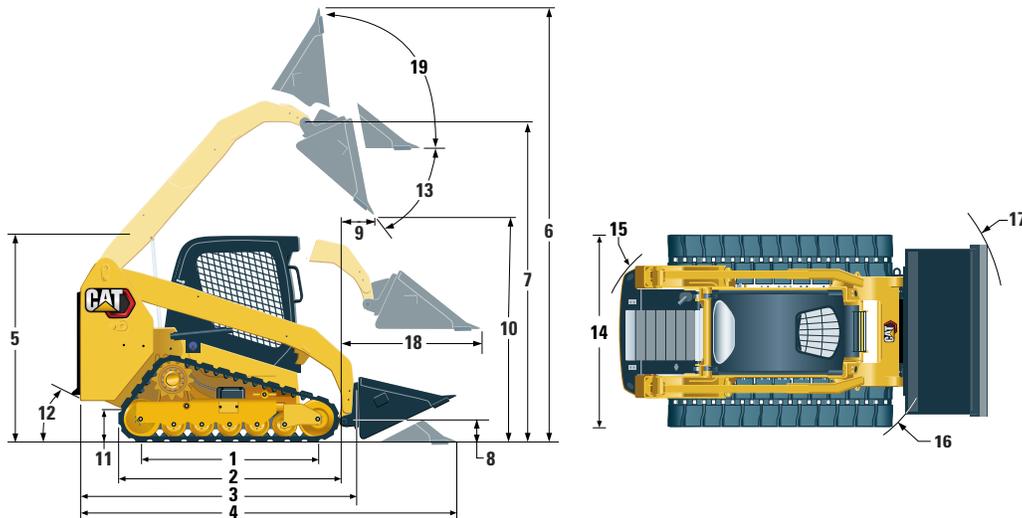
Velocidad de desplazamiento (marcha adelante o marcha atrás)		
Una velocidad	8,1 km/h	5 mph
Dos velocidades	12,2 km/h	7,6 mph

Sistema hidráulico

Caudal hidráulico - Estándar:		
Presión hidráulica de la pala	23.000 kPa	3.336 lb/pulg ²
Caudal hidráulico de la pala	69 L/min	18 gal/min
Potencia hidráulica (calculada)	26,5 kW	35,5 hp
Caudal hidráulico - Versión de flujo alto:		
Presión hidráulica de la pala	23.000 kPa	3.336 lb/pulg ²
Caudal hidráulico de la pala	99 L/min	26 gal/min
Potencia hidráulica (calculada)	38,0 kW	50,9 hp



Pala de Cadenas Compacta 239D3



Dimensiones*

1	Longitud de cadena sobre el suelo	1.384 mm	54,5 pulg	11	Altura libre sobre el suelo	195 mm	7,7 pulg
2	Longitud total de la cadena	1.808 mm	71,2 pulg	12	Ángulo de salida		34,5°
3	Longitud sin cucharón	2.522 mm	99,3 pulg	13	Máximo ángulo de descarga		50,3°
4	Longitud con el cucharón apoyado en el suelo	3.234 mm	127,3 pulg	14	Anchura del vehículo (cadenas de 320 mm/12,6 pulg)	1.676 mm	66,0 pulg
5	Altura hasta la parte superior de la cabina	2.034 mm	80,1 pulg		Anchura del vehículo (cadenas de 400 mm/15,7 pulg)	1.756 mm	69,1 pulg
6	Altura total máxima	3.645 mm	143,5 pulg	15	Radio de giro desde el centro: parte trasera de la máquina	1.458 mm	57,4 pulg
7	Altura del bulón del cucharón en la posición de máxima elevación	2.825 mm	111,2 pulg	16	Radio de giro desde el centro: acoplamiento	1.159 mm	45,6 pulg
8	Altura del bulón del cucharón en posición de transporte	218 mm	8,6 pulg	17	Radio de giro desde el centro: cucharón	2.069 mm	81,5 pulg
9	Alcance en posición de máxima elevación y descarga	563 mm	22,2 pulg	18	Alcance máximo con los brazos paralelos al suelo	1.356 mm	53,4 pulg
10	Espacio libre en posición de máxima elevación y descarga	2.057 mm	81,0 pulg	19	Ángulo de recogida del cucharón en la posición de máxima elevación		85,5°

Especificaciones de funcionamiento*

Capacidad de carga nominal:			
35 % de carga límite de equilibrio	695 kg		1.530 lb
50 % de carga límite de equilibrio	995 kg		2.185 lb
Capacidad de carga nominal (ROC, Rated Operating Capacity) con contrapeso opcional			
	1.090 kg		2.400 lb
Carga límite de equilibrio	1.985 kg		4.370 lb
Fuerza de arranque, cilindro de inclinación	1.775 kg		3.913 lb
Superficie de contacto con el suelo (cadena de 320 mm/12,6 pulg)	0,89 m ²		1.373 pulg ²
Área de contacto con el suelo (cadena de 400 mm/15,7 pulg)	1,11 m ²		1.716 pulg ²
Presión sobre el suelo (cadena de 320 mm/12,6 pulg)	37,3 kPa		5,4 lb/pulg ²
Presión sobre el suelo (cadena de 400 mm/15,7 pulg)	30,6 kPa		4,4 lb/pulg ²

Cabina

ROPS	ISO 3471:2008
FOPS	ISO 3449:2005 nivel I

Capacidades de llenado de servicio

Sistema de refrigeración	12 L	3,2 gal
Cárter del motor	10 L	2,6 gal
Depósito de combustible	57 L	15,1 gal
Sistema hidráulico	45 L	11,9 gal
Depósito hidráulico	34 L	9,0 gal

Nivel de ruido

Dentro de la cabina**	83 dB(A)
Fuera de la cabina***	103 dB(A)

- La cabina con estructura de protección en caso de vuelcos (ROPS) integrada es parte del equipo estándar en Norteamérica y Europa.

**Los niveles de presión acústica dinámica en los oídos del operador declarados según la norma ISO 6396:2008. 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 etiquetado para las configuraciones con marca CE, cuando se mide según el procedimiento y las condiciones de prueba que se especifican en la norma 2000/14/EC.

Sistema de aire acondicionado (si está instalado)

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 0,81 kg de refrigerante, que tiene un equivalente de 1,158 toneladas métricas de CO₂.

EQUIPOS OBLIGATORIOS

- Sistema hidráulico, estándar o de caudal alto
- Acoplamiento rápido, mecánico o eléctrico
- Cinturón de seguridad de gran visibilidad, 50 mm (2 pulg) o 75 mm (3 pulg)
- Paquete de preparación para la UE (solo en Europa)
- Cadena de caucho y acero incrustado de 320 mm (12,6 pulg) Bloque o banda de rodadura de 400 mm (15,7 pulg)
- Rueda loca delantera de doble brida/rueda loca trasera de brida simple

PAQUETES DE RENDIMIENTO

- Paquete de rendimiento H1: *sistema hidráulico de caudal estándar (sin autonivelación)*
- Paquete de rendimiento H2: *sistema hidráulico de caudal estándar, autonivelación electrónica de doble dirección (elevación y descenso), retorno a la posición de excavación del implemento, posicionador del implemento y amortiguación electrónica (elevación y descenso)*
- Paquete de rendimiento H3: *sistema hidráulico de caudal alto, autonivelación electrónica de doble dirección (elevación y descenso), posicionador del implemento para el retorno a la posición de excavación, posicionador del implemento y amortiguación electrónica (elevación y descenso)*

EQUIPOS ESTÁNDAR

SISTEMA ELÉCTRICO

- Sistema eléctrico de 12 voltios
- Alternador de 80 amperios
- Llave de encendido con interruptor de arranque y parada
- Luces: *indicadores retroiluminados, dos luces traseras de parada y posición, dos faros (delantero y trasero) halógenos ajustables, luz de techo*
- Alarma de marcha atrás
- Batería de servicio pesado, 850 CCA

CABINA DEL OPERADOR

- Indicadores: *de nivel de combustible, horómetro*
- Pilotos de aviso: *obstrucción del filtro de aire, potencia del alternador, reposabrazos levantado/operador no sentado, temperatura del refrigerante del motor, presión de aceite del motor, encendido de las bujías de precalentado, obstrucción del filtro hidráulico, temperatura del aceite hidráulico, freno de estacionamiento accionado*
- Asiento de vinilo ajustable
- Reposabrazos anatómico, ergonómico y abatible
- Sistema de seguridad y bloqueo de las palancas que, cuando el operador se levanta del asiento o levanta el posabrazos, *desactiva el sistema hidráulico y la transmisión hidrostática y aplica el freno de estacionamiento*
- Cabina ROPS abierta, basculante
- Estructura FOPS, nivel I
- Lunetas superior y trasera
- Alfombrilla
- Espejo retrovisor interior
- Enchufe de 12 voltios
- Bocina
- Acelerador manual (esfera), electrónico
- Controles ajustables con palanca tipo joystick
- Sistema de seguridad antirrobo con teclado de 6 botones
- Compartimento de almacenamiento con red

PAQUETES DE CONFORT

- Estructura ROPS abierta (C0): *asiento estático (sin pedal del acelerador, revestimiento, calefacción ni puerta)*
- Estructura ROPS abierta (C1): *pedal del acelerador, techo con revestimiento, soporte para vasos y elección de asiento (suspensión mecánica o suspensión neumática con respaldo alto y calefacción) (sin calefacción ni puerta)*
- Estructura ROPS cerrada con calefacción (C2): *pedal del acelerador, techo con revestimiento, calefacción y sistema antiescarcha, ventanillas laterales, soporte para vasos, preinstalación de radio, elección de asiento (suspensión mecánica o suspensión neumática con respaldo alto y calefacción) y puerta (cristal o policarbonato)*
- Estructura ROPS cerrada con aire acondicionado (C3): *C2 + Aire acondicionado*

TREN DE POTENCIA

- Motor Cat C2.2 Turbodiésel que cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final y Stage V
- Filtro de aire de elemento doble y sellado radial
- Válvula de toma de muestras S-O-SSM, aceite hidráulico
- Filtros, tipo de cápsula, hidráulicos
- Filtros, tipo de cartucho, separador de agua y combustible
- Postenfriador aire a aire (ATAAC, air to air after cooler)/Enfriador de aceite hidráulico/radiador (lado a lado)
- Frenos de estacionamiento liberados hidráulicamente y accionados por muelle
- Transmisión hidrostática, desplazamiento de dos velocidades
- Suspensión: ejes de torsión independiente (4)

OTROS

- Capó del motor con cerradura
- Anticongelante de larga duración, -36 °C (-33 °F)
- Puntos de anclaje de la máquina (6)
- Soporte del brazo de elevación
- Mirilla indicadora de nivel de aceite hidráulico
- Mirilla indicadora de nivel de refrigerante del radiador
- Botella de expansión del radiador
- Manguera Cat ToughGuard™
- Sistema hidráulico auxiliar de caudal continuo
- Servicio pesado, conectores hidráulicos planos de desconexión rápida con liberación de presión integrada
- Juntas en forma de "D", partidas, para sujetar las mangueras del implemento a lo largo del lado izquierdo del brazo de elevación
- Enchufe eléctrico para baliza
- Protector inferior desmontable para limpieza
- Ventilador de actuación proporcional a la demanda de velocidad variable
- Product Link™ PL240, teléfono móvil

Pala de Cadenas Compacta 239D3

EQUIPOS OPCIONALES

- Controles de tipo pedal/mano
- Contrapesos externos
- Baliza giratoria
- Calentador del bloque de motor: 120 V
- Aceite hidráulico para trabajar a bajas temperaturas
- Pintura personalizada
- Product Link PL641, teléfono móvil
- Control de amortiguación
- Pantalla avanzada con cámara de visión trasera: *pantalla LCD a todo color de 127 mm (5 pulg), avanzado sistema de seguridad para múltiples operadores, ajustes en pantalla de respuesta del implemento, respuesta Hystat y control del corrimiento*
- Retorno a la posición de excavación del implemento y posicionador del implemento
- Radio de conexión Bluetooth® con micrófono (AM/FM/banda de información meteorológica con USB y toma de entrada auxiliar)

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

© 2021 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 registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASH98195-02 (01-2021)
Traducción (02-2021)
Sustituye a ASH98195-01
(Am North, EU, APD, ANZP)

