



# Cat<sup>®</sup> D11

## Tractor Topador

**El nuevo Tractor Topador Cat<sup>®</sup> D11 proporciona productividad más alta con un costo menor. La tecnología más reciente le ofrece al operador control total del tractor topador para obtener un funcionamiento seguro y eficiente. Esto significa que puede mover cómodamente más material en menos tiempo, con un menor costo por tonelada, para recuperar más rápido la inversión. Este tractor topador inteligente posee una sofisticada estrategia de protección de la máquina y un sistema de orientación de la máquina que permite aumentar aún más la productividad y reducir los costos.**

### Mayor seguridad, comodidad y control para el operador

- Escalera de acceso mejorada con levantamiento con motor apagado y capacidad más baja.
- Acceso a la cabina más fácil con escalera instalada. La opción de rotación de la puerta de la cabina permite abrirla hacia la izquierda o hacia la derecha.
- La iluminación de acceso puede controlarse desde la cabina o desde el centro de servicio eléctrico a nivel del suelo. La iluminación de salida demorada permite salir de la máquina con iluminación.
- Espejos ubicados estratégicamente y cámaras de visión trasera disponibles, que incluyen un sistema de visión 360.
- Nueva estación del operador con pantallas táctiles de alta definición y una nueva arquitectura de vanguardia del sistema electrónico.
- Visibilidad hacia atrás mejorada del vástago del desgarrador.
- Sistema contra incendios integrado diseñado y probado.
- Parada del motor en vacío.
- Protección contra el exceso de velocidad del motor.
- Estimador de la temperatura del freno: envía una advertencia al operador antes de que el freno se sobrecaliente.
- Sistema monitor de nivel de fluido continuo: permite monitorear todos los fluidos durante el funcionamiento de la máquina y envía advertencias al operador.
- Los mecanismos de cambios automáticos mejorados (EAS, Enhanced Auto Shift), AutoCarry™ y Auto Rip proporcionan un control total de la máquina para lograr un funcionamiento eficiente.
- El monitoreo de nivel de fluido listo para usarse para todos los compartimentos de fluidos permite realizar una verificación de fluidos final antes del arranque.
- Puntos de anclaje estratégicamente ubicados para amarres de seguridad durante el servicio y mantenimiento.

### Durabilidad excepcional: diseñado para reconstruirse a fin de ofrecer varias vidas útiles y el TCO más bajo

- Caja y bastidor rediseñados para alcanzar una vida útil más larga.
- Barra compensadora más larga, con cojinetes mejorados.
- Bastidor de rodillos inferiores sólido: listo para instalación de rodillo superior.
- Las perforaciones de pasadores de la hoja y del desgarrador tienen cojinetes reemplazables.
- Casquillos del cojinete del muñón de los brazos de empuje reemplazables.
- El diseño del tren de rodaje con rueda motriz elevada comprobado permite prolongar aún más la vida útil del componente.

### Facilidad de mantenimiento y reparación, con menos costos y tiempo de inactividad

- La capacidad del sumidero de aceite del motor un 30 % más grande permite extender los intervalos de PM (Preventive Maintenance, mantenimiento preventivo) de 500 horas en entornos difíciles.
- Sistema de lubricación automático con llenado a nivel del suelo y función de apagado automático.
- Casquillos del cojinete del muñón de los brazos de la hoja reemplazables.
- Monitoreo de fluidos continuo en todos los compartimentos, incluido el monitoreo de fluidos directos del tanque hidráulico y de los depósitos del eje pivote.
- Desconexiones remotas del embrague de la dirección y de la presión de freno reubicadas desde debajo de la cabina hacia fuera de la cabina para facilitar el acceso.
- Características del centro de servicio eléctrico a nivel del suelo:
  - Interruptor de iluminación de acceso.
  - Traba del control de la máquina: evita el desplazamiento durante el servicio.
  - Interruptor de parada del motor.
  - Interruptor de levantamiento y bajada de la escalera de acceso, si tiene.
  - Interruptor de la modalidad de control remoto, si tiene.
- Cambio de fluidos de servicio a nivel del suelo para el aceite refrigerante, hidráulico, del motor y del tren de fuerza.
- Nuevo sistema de enfriamiento de plano sencillo para facilitar la limpieza.
- Las bombas de pistón variable para el nuevo sistema hidráulico de detección de carga se mantienen más frías para prolongar aún más la vida útil de los sellos y los componentes.
- Barra compensadora más grande y sólida, con cojinetes de devanado de fibra de larga vida útil.
- La pantalla táctil principal en la estación del operador proporciona información sobre el estado de la máquina.



# Tractores Topadores Cat® D11

## La tecnología más reciente proporciona productividad y eficiencia óptimas

- Aproveche un costo más bajo de hasta un 6 % por tonelada, con mejoras de productividad y eficiencia del combustible y menos M&R (Maintenance and Repair, Mantenimiento y reparaciones).
- Retroceso de alta potencia para tiempos de ciclo más rápidos y una mayor productividad, hasta un 8 %.
- Divisor de par del embrague del estator para mayor eficiencia de la línea de impulsión.
- Sistema hidráulico con control de detección de carga de alta eficiencia para mayor respuesta del implemento hidráulico y eficiencia del combustible.

- El sistema hidráulico con control de detección de carga y el divisor de par del embrague del estator mejoran la eficiencia del combustible hasta un 8 %.
- Sistema de enfriamiento mejorado para una mayor disipación del calor y una limpieza del núcleo de enfriamiento más fácil.
- La función mejorada del ventilador reversible permite una limpieza más rápida del radiador de flujo inverso.
- Opción de inclinación de la hoja extendida para mayor productividad.

## Equipo optativo y estándar

El equipo optativo y estándar puede variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
<b>ENTORNO DEL OPERADOR</b>			<b>TREN DE FUERZA CAT</b>		
Cabina ROPS/FOPS insonorizada	✓		Motor Cat C32: Tier 4 final de la EPA de EE.UU. o equivalente a Tier 2	✓	
Pantalla táctil primaria de alta definición	✓		Módulo de enfriamiento de plano único y alto rendimiento	✓	
Pantalla MineStar™ Terrain		✓	Divisor de par del embrague del estator: control electrónico	✓	
Visibilidad: espejos retrovisores	✓		Servotransmisión: control electrónico de tres velocidades	✓	
Visibilidad: cámara doble		✓	Ventilador de enfriamiento hidráulico: reversible automático		✓
Visibilidad: cuatro cámaras con una vista de 360°		✓	<b>TREN DE RODAJE</b>		
Aire acondicionado y calentador con control automático de climatización	✓		Tren de rodaje amortiguado	✓	
Asiento: de tela con suspensión neumática	✓		Cadenas con cojinete de manguito	✓	
Asiento: con sistema de calefacción y enfriamiento, y soportes lumbares ajustables		✓	Rodillos y ruedas con lubricación permanente	✓	
Vidrio de la cabina: polarizado, de un solo panel	✓		Zapata de cadena (ES): ancho de 710 mm (28")	✓	
Vidrio de la cabina: cristal doble resistente de seguridad ante impactos		✓	Zapatillas de cadena (ES): ancho de 810/915 mm (32/36") (diversas configuraciones)		✓
Vidrio de la cabina: vidrio de seguridad de alta presión de 40 lb/pulg <sup>2</sup> (275 kPa)		✓	Eslabones de cadenas: alta abrasión, con eslabón alto		✓
Acceso a la cabina: manija y escalones para el brazo de empuje de la hoja	✓		Eslabones de cadenas: servicio pesado XL; con DuraLink		✓
Acceso a la cabina: escalera eléctrica		✓	Zapata de cadena: resistente a la abrasión		✓
<b>PRODUCTOS TECNOLÓGICOS CAT</b>			Zapata de cadena: orificio redondo antiempaque		✓
VIMS	✓		Rodillos y ruedas guía resistentes a la abrasión		✓
Ayuda de la hoja automática	✓		Rodillos y ruedas para clima frío		✓
AutoCarry™		✓	Tren de rodaje de insonorización		✓
Control automático del desgarrador		✓	Rodillo superior		✓
Cat Terrain con control de la hoja en 3D		✓			
Listo para Cat Terrain		✓			
Cat Product Link™ Elite (celular)	✓				
Product Link Elite Cat de modalidad doble (celular y satelital)		✓			
Cat Command para explicación		✓			

(continúa en la siguiente página)

## Equipo optativo y estándar (continuación)

El equipo optativo y estándar puede variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
<b>SISTEMA HIDRÁULICO</b>			<b>ACCESORIOS TRASEROS</b>		
Sistema controlado electrónicamente con detección de carga, levantamiento e inclinación de la hoja topadora	✓		Desgarrador: de un solo vástago con extractor de pasador		✓
Sistema controlado electrónicamente con detección de carga, levantamiento e inclinación del desgarrador	✓		Desgarrador: bloque de empuje de un solo vástago con extractor de pasador		✓
Sistema hidráulico del tractor topador transportador		✓	Desgarrador: de un solo vástago con extractor de pasador; pesado		✓
Hoja topadora: inclinación doble	✓		Desgarrador: vástagos múltiples (incluye tres vástagos)		✓
Inclinación de la hoja topadora extendida		✓	Desgarrador: vástagos múltiples; pesados (incluye tres vástagos)		✓
Hoja habilitada electrónicamente: caída rápida	✓		Desgarrador: pila de lixiviación de vástagos múltiples con extractor de pasador		✓
Extractor de pasador para desgarrador		✓	Desgarrador: vástagos múltiples; de carbón (incluye cinco vástagos)		✓
<b>ELÉCTRICO</b>			<b>HOJAS</b>		
Arranque eléctrico de 24 V, arranques dobles	✓		Semiuniversal (27,2 m <sup>3</sup> /35,6 yd <sup>3</sup> )		✓
Baterías: 4 de 4.200 amp-h, 12 V	✓		Universal (34,4 m <sup>3</sup> /45 yd <sup>3</sup> )		✓
Aislamiento de la batería	✓		Tractor topador transportador (43,6 m <sup>3</sup> /57 yd <sup>3</sup> )		✓
Aislamiento de la batería: polo doble		✓	Universal para recuperación (42 m <sup>3</sup> /55 yd <sup>3</sup> )		✓
Luces: halógenas; 13 posiciones	✓		Universal para recuperación (53,5 m <sup>3</sup> /70 yd <sup>3</sup> )		✓
Luces: LED; paquete prémium		✓	Universal para carbón (75 m <sup>3</sup> /98 yd <sup>3</sup> )		✓
<b>SERVICIO Y MANTENIMIENTO</b>			<b>OTRO</b>		
Drenajes de fluidos ecológicos: todos los compartimentos	✓		Sistema listo para supresión de incendios		✓
Protecciones inferiores abisagradas	✓		Instalación de supresión de incendios		✓
Protección inferior sellada con reducción de ruido		✓			
Cambio rápido de aceite: motor y transmisión	✓				
Llenado rápido de combustible a nivel del suelo	✓				
Drenaje y llenado de fluidos a nivel del suelo		✓			
Estación de servicio eléctrica a nivel del suelo	✓				
Orificios de muestreo de fluidos S-O-S <sup>SM</sup> (Scheduled Oil Sampling, Análisis programado de aceite)	✓				
Conector de diagnóstico	✓				
Lubricación del desgarrador: lubricación automática con llenado a nivel del suelo		✓			
Lubricación del desgarrador: agrupada; con llenado a nivel del suelo		✓			

# Tractores Topadores Cat® D11

## Especificaciones técnicas

### Motor: equivalente a Tier 2 de la EPA de EE.UU.

Modelo de motor	Cat C32	
Perforación	145 mm	5,7"
Carrera	162 mm	6,4"
Cilindrada	32,1 L	1.959 pulg <sup>3</sup>
Potencia del motor		
Potencia SAE bruta J1995 *		
Avance	670 kW	899 hp
Retroceso	757 kW	1.015 hp
ISO 14396		
Avance	657 kW	882 hp
Retroceso	744 kW	998 hp
Potencia neta SAE J1349/ISO 9249		
Avance	634 kW	850 hp
Retroceso	714 kW	957 hp

\*Excluye todas las pérdidas del ventilador.

• Las clasificaciones del motor corresponden a una velocidad de 1.800 rpm.

• La potencia neta publicada es la potencia disponible en el volante cuando el motor está equipado con filtro de aire, silenciador, alternador, ventilador y controles de emisiones del motor, según sea necesario.

### Motor: Tier 4 final de la EPA de EE.UU./Stage V de la Unión Europea

Modelo de motor	Cat C32	
Perforación	145 mm	5,7"
Carrera	162 mm	6,4"
Cilindrada	32,1 L	1.959 pulg <sup>3</sup>
Potencia del motor		
Potencia SAE bruta J1995 *		
Avance	670 kW	899 hp
Retroceso	757 kW	1.015 hp
ISO 14396		
Avance	658 kW	882 hp
Retroceso	745 kW	999 hp
Potencia neta SAE J1349/ISO 9249		
Avance	634 kW	850 hp
Retroceso	712 kW	955 hp

### Capacidades del tanque de combustible

Tanque de combustible: volumen total	1.895 L	500 gal EE.UU.
Tanque de combustible: volumen útil	1.800 L	475 gal EE.UU.

### Pesos

Peso en orden de trabajo	104.236 kg	229.800 lb
Peso de embarque	39.100 kg	86.200 lb
Peso en orden de trabajo: tractor topador transportador	113.700 kg	250.665 lb
Peso de embarque: tractor topador transportador	39.200 kg	86.420 lb

### Transmisión

Avance 1.0	4,0 km/h	2,5 mph
Avance 2.0	7,0 km/h	4,4 mph
Avance 3.0	12,2 km/h	7,6 mph
Retroceso 1.0	4,8 km/h	3,0 mph
Retroceso 2.0	8,5 km/h	5,3 mph
Retroceso 3.0	14,7 km/h	9,1 mph

### Dimensiones

	D11		D11 CD	
Espacio libre sobre el suelo*	798 mm	31,4"	798 mm	31,4"
Entrevía	2.896 mm	114"	2.896 mm	114"
Ancho sin muñones (zapata estándar)	3.782 mm	148,9"	3.806 mm	149,8"
Ancho sobre los muñones	4.379 mm	172,4"	4.379 mm	172,4"
Altura (cabina FOPS)*	4.405 mm	173,4"	4.405 mm	173,4"
Altura (parte superior del tubo de escape vertical)*	4.549 mm	179,1"	4.549 mm	179,1"
Altura (ROPS/techo)*	4.723 mm	185,9"	4.723 mm	185,9"
Altura de la barra de tiro (centro de la horquilla)*	942 mm	37,1"	942 mm	37,1"
Longitud de la cadena sobre el suelo	4.444 mm	175"	4.444 mm	175"
Longitud total: tractor topador básico	6.160 mm	242,5"	6.160 mm	242,5"
Longitud: tractor topador básico con barra de tiro	6.160 mm	242,5"	6.160 mm	242,5"

\*Incluye la altura de la garra para dimensiones totales en superficies duras.



Para obtener información más completa sobre los productos Cat, los servicios del distribuidor y las soluciones del sector, visite nuestro sitio web [www.cat.com](http://www.cat.com).

© 2018 Caterpillar  
Todos los derechos reservados

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que aparecen en las fotografías pueden incluir equipo optativo. Consulte con su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Yellow" y la imagen comercial de "Power Edge", así como la identidad corporativa y de producto utilizada en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASXQ2476 (11-2018)  
Traducción (05-2020)  
Número de fabricación: 07A  
(Global)

