



# Cat<sup>®</sup> D10

## Tractor Topador

**Los tractores topadores de la serie D10 de Cat<sup>®</sup> tienen la bien merecida reputación de ofrecer el equilibrio justo entre potencia, comodidad, durabilidad y versatilidad. Uno de los líderes del sector durante más de 40 años, el D10 continúa estableciendo la pauta para lo que debe ser un tractor topador minero. Y su fama se acrecienta con la incorporación del nuevo Tractor Topador Cat D10. Las mejoras en el tren de impulsión, los sistemas hidráulico y de enfriamiento reducen el consumo de combustible en hasta un 4 % a la vez que aumentan la productividad en hasta un 3 %. La mayor durabilidad de los componentes, las mejoras de servicio y la integración de tecnología ofrecen una reducción de los costos generales de posesión.**

### Innovación continua

- El tren de impulsión optimizado cuenta con un Motor Cat C27 combinado con un nuevo divisor de par del embrague del estátor.
- Viene estándar con un retroceso de alta potencia, que ofrece hasta un 20 % más de potencia en las marchas de retroceso. El motor produce 603 hp netos (450 kW) en la dirección de avance y 722 hp netos (538 kW) en la dirección de retroceso.
- El confiable divisor de par comprobado divide la transferencia de potencia a través del tren de impulsión donde el 75 % de la potencia circula a través del convertidor de par y el 25 % va directamente a la transmisión, lo que aumenta la eficiencia del tren de impulsión.
- Hay disponibles distintas soluciones de postratamiento para satisfacer las necesidades del mercado global, incluidas configuraciones que cumplen con las regulaciones Tier 4 final de la EPA de EE.UU./Stage V de la UE, así como de emisiones equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE.UU.
- El sistema hidráulico de detección de carga proporciona un flujo de aceite únicamente a pedido, lo que reduce la descarga parasitaria para aumentar la potencia sobre el suelo.
- Las mejoras del tren de impulsión combinadas con el sistema de enfriamiento de plano único reducen el costo de operación y aumentan las eficiencias de operación en hasta un 6 %.

### Tecnología que lo hace mejor... por dentro y por fuera

- Con una arquitectura electrónica actualizada, el nuevo D10 cuenta con una nueva cabina del operador del mejor nivel, que incorpora numerosas tecnologías comprobadas.
- Se mejoraron la eficiencia y comodidad del operador con una nueva pantalla táctil de 254 mm (10") para una operación intuitiva de la máquina, ofertas de asiento mejoradas, visión en 360° disponible y una mejor visibilidad.
- La infraestructura electrónica preparada para el futuro ofrece una integración perfecta de las tecnologías Cat como MineStar<sup>™</sup> Command for dozing, que prescinde del operador en la cabina mediante control remoto con o sin línea de visión.
- Las mejoras tecnológicas de las funciones automatizadas como Autocarry y AutoRip mejoran la eficiencia y facilidad de uso, lo que reduce la fatiga del operador, aumenta la productividad y minimiza el desgaste de la máquina por la limitación del deslizamiento de las cadenas.
- La solución de lubricación automática de Cat completamente nueva con integración total en la máquina ofrece un control simple del sistema con el toque de un dedo desde el asiento del operador.

### Mayor rendimiento + mantenimiento simplificado = menor costo

- La vida útil líder del sector del diseño de bastidor tipo caja ofrece una resistencia y rigidez superiores en comparación con los diseños de la competencia. Se optimizó el bastidor para mejorar la durabilidad aún más.
- La nueva actualización remota es una forma conveniente de asegurarse de que la máquina opere con la versión más reciente de software a bordo, de modo que el tractor topador ofrezca alto rendimiento, máxima eficiencia y mínimo tiempo de inactividad.
- El servicio permite las actualizaciones remotas del software en un momento conveniente para la operación minera, sin interrumpir el ciclo de producción y con una reducción del tiempo de servicio de la máquina.
- Con este diseño modular y mando de rueda motriz elevada, la serie D10 es reconocida por su facilidad de servicio líder en el sector y sus bajos costos de mantenimiento.
- El sumidero del aceite del motor permite intervalos extendidos de cambio de aceite.
- La nueva puerta del radiador de fácil acceso y el sistema de enfriamiento de plano único reducen la carga térmica y favorecen una limpieza más fácil.
- Los nuevos insertos de cojinete del brazo de empuje mejoran la confiabilidad y reducen el tiempo general de reconstrucción. La mano de obra se redujo a un sencillo reemplazo del cojinete.
- El filtro del tren de fuerza mejora la limpieza del aceite y prolonga la vida útil de los componentes.

### Mejoras en la seguridad que puede ver

- Las diversas ofertas de visibilidad proporcionan a los clientes diferentes soluciones para lograr la línea de visión que desean hacia delante, atrás y alrededor del tractor topador.
- El sistema de cuatro cámaras disponible ofrece una vista en 360° alrededor del D10 y también incluye una cámara en el desgarrador.
- Hay disponible una escalera hidráulica optativa con protección de traba y capacidad de parada del motor.
- Se hicieron mejoras en el acceso a la cabina desde una escalera con la nueva puerta que se abre hacia delante.
- Caterpillar se asoció con Ansul para proporcionar una oferta de supresión de incendios completa de fábrica.



# Tractor Topador Cat® D10

## Equipo estándar y optativo

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

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
<b>ENTORNO DEL OPERADOR</b>			<b>TREN DE RODAJE</b>		
Cabina insonorizada con sistema de protección en caso de vuelcos (ROPS) o protección contra la caída de objetos (FOPS)	✓		Tren de rodaje amortiguado	✓	
Pantalla táctil primaria de alta definición	✓		Rodillos y ruedas guía con lubricación permanente	✓	
Pantalla MineStar™ Terrain		✓	Zapata de la cadena (servicio extremo): ancho de 610 mm (24")	✓	
Visibilidad: espejo retrovisor	✓		Zapatillas de la cadena: ancho de 610/710/786 mm (24/28/31") (diferentes configuraciones)		✓
Visibilidad: cámara doble		✓	Zapata de la cadena: orificio redondo antiempaque		✓
Visibilidad: cuatro cámaras con una visión de 360°		✓	Eslabones de cadenas: servicio pesado XL; con DuraLink		✓
Aire acondicionado y calentador con control automático de climatización	✓		Rodillos y ruedas guía resistentes a la abrasión		✓
Asiento: de tela con suspensión neumática	✓		Rodillos y ruedas guía para clima frío		✓
Asiento: con sistema de calefacción, enfriamiento, con soportes lumbares ajustables		✓	Tren de rodaje con insonorización		✓
Vidrio de la cabina: vidrio de seguridad polarizado de un solo panel	✓		Rodillo superior		✓
Vidrio de la cabina: cristal doble resistente de seguridad ante impactos		✓	<b>SISTEMA HIDRÁULICO</b>		
Vidrio de la cabina: vidrio de seguridad de alta presión (40 lb/pulg <sup>2</sup> o 275 kPa)		✓	Sistema controlado electrónicamente con detección de carga, levantamiento e inclinación de la hoja topadora	✓	
Acceso a la cabina: manija y escalones para el brazo de empuje de la hoja	✓		Sistema controlado electrónicamente con detección de carga, levantamiento e inclinación del desgarrador	✓	
Acceso a la cabina: escalera eléctrica		✓	Hoja topadora: doble inclinación con protección de inclinación cero	✓	
<b>PRODUCTOS CON TECNOLOGÍA CAT</b>			Hoja habilitada electrónicamente: caída rápida	✓	
VIMS	✓		Extractor de pasador para desgarrador		✓
Cat Product Link™ Elite (celular)	✓		<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>		
Modalidad doble de Cat Product Link Elite (celular y satelital)		✓	Arranque eléctrico de 24 V	✓	
Ayuda de la hoja automática	✓		Baterías: 2×200 A/h, 12 V	✓	
Acarreo automático		✓	Aislamiento de la batería	✓	
Control automático del desgarrador		✓	Aislamiento de la batería: polo doble		✓
Cat GRADE con 3D		✓	Luces: LED; 13 posiciones	✓	
Listo para Cat Terrain		✓	Luces: LED; paquete prémium		✓
Cat Terrain con control de la hoja en 3D		✓	<i>(continúa en la siguiente página)</i>		
Listo para Cat Command for Dozing		✓			
<b>TREN DE FUERZA CAT</b>					
Motor Cat C27 Tier 4 final o equivalente a Tier 2 de la EPA de EE.UU.	✓				
Módulo de enfriamiento de plano único y alto rendimiento	✓				
Divisor de par del embrague del estator de control electrónico	✓				
Servotransmisión: control electrónico de tres velocidades	✓				
Ventilador de enfriamiento hidráulico: reversible automático		✓			

## Equipo estándar y optativo (continuación)

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

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
<b>SERVICIO Y MANTENIMIENTO</b>			<b>HOJAS</b>		
Drenajes de fluidos ecológicos: todos los compartimentos	✓		Semiuniversal (18,5 m <sup>3</sup> /24,2 yd <sup>3</sup> )		✓
Protecciones inferiores abisagradas	✓		Universal (22,0 m <sup>3</sup> /28,7 yd <sup>3</sup> )		✓
Protector del radiador con puertas de acceso abatibles	✓		<b>HOJAS WORKTOOLS</b>		
Cojinetes reemplazables (brazo de empuje y desgarrador)	✓		Universal para recuperación (24,5 m <sup>3</sup> /32 yd <sup>3</sup> )		✓
Protección inferior sellada con reducción de ruido		✓	Universal para carbón (46,1 m <sup>3</sup> /60,3 yd <sup>3</sup> )		✓
Llenado y drenaje de fluidos de motor, tren de fuerza, sistema hidráulico y refrigerante a nivel del suelo		✓	Universal para carbón (52 m <sup>3</sup> /68 yd <sup>3</sup> )		✓
Llenado rápido de combustible a nivel del suelo	✓		Universal para astillas de madera (72,6 m <sup>3</sup> /95 yd <sup>3</sup> )		✓
Estación de servicio eléctrica a nivel del suelo	✓		Hojas topadoras con amortiguación		✓
Orificios de muestreo de fluidos del análisis programado de aceite (S-O-S <sup>SM</sup> )	✓		Pintura de hoja negra		✓
Conector de diagnóstico	✓		Revestimientos y protectores resistentes a la abrasión		✓
Lubricación del desgarrador: lubricación automática con llenado a nivel del suelo		✓	<b>OTROS</b>		
Lubricación del desgarrador: agrupada; con llenado a nivel del suelo		✓	Sistema listo para supresión de incendios		✓
<b>ACCESORIOS TRASEROS</b>			Instalación de supresión de incendios		✓
Desgarrador: un solo vástago con extractor de pasador		✓			
Desgarrador: un solo vástago con extractor de pasador y enganche de recuperación		✓			
Desgarrador: vástagos múltiples (incluye tres vástagos)		✓			
Desgarrador: vástago múltiple profundo con extractor de pasador		✓			
Contrapeso: trasero con 3 placas ponderadas		✓			
Contrapeso: trasero con 4 placas ponderadas		✓			
Sin accesorio trasero para clientes que ya tienen un accesorio trasero		✓			

# Tractor Topador Cat® D10

## Especificaciones técnicas

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

Modelo de motor	C27 Cat	
Calibre	137 mm	5,4"
Carrera	152 mm	6"
Cilindrada	27,0 L	1.648 pulg <sup>3</sup>
Potencia del motor		
Potencia SAE bruta J1995*		
Avance	471 kW	631 hp
Retroceso	571 kW	766 hp
ISO 14396*		
Avance	464 kW	622 hp
Retroceso	564 kW	756 hp
Potencia neta SAE J1349/ISO 9249**		
Avance	450 kW	603 hp
Retroceso	538 kW	722 hp
Emissiones	Equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE.UU.	

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

Modelo de motor	C27 Cat	
Calibre	137 mm	5,4"
Carrera	152 mm	6"
Cilindrada	27,0 L	1.648 pulg <sup>3</sup>
Potencia del motor		
Potencia SAE bruta J1995 *		
Avance	471 kW	631 hp
Retroceso	571 kW	766 hp
ISO 14396*		
Avance	462 kW	620 hp
Retroceso	563 kW	754 hp
Potencia neta SAE J1349/ISO 9249**		
Avance	449 kW	602 hp
Retroceso	538 kW	722 hp
Emissiones	Tier 4 final de la EPA de EE.UU./ Stage V de la UE	

\*Excluye todas las pérdidas del ventilador.

- Todas las clasificaciones de motor corresponden a una velocidad de 1.800 rpm.
- Con la clasificación equivalente a Tier 2 (en marchas de avance) se inicia la reducción de potencia a una altitud de 4.480 m (14.700').
- Con la clasificación equivalente a Tier 4 o Stage V de la Unión Europea (en marchas de avance) se inicia la reducción de potencia a una altitud de 4.420 m (14.500').

\*\*La potencia neta anunciada 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 para una temperatura ambiente de 25 °C.

### Pesos

Peso en orden de trabajo	70.256 kg	154.888 lb
Peso de embarque	50.684 kg	111.739 lb

- El peso en orden de trabajo del modelo D10 incluye refrigerante, lubricantes, tanque de combustible lleno, ROPS, cabina FOPS, hoja topadora SU ABR, inclinación doble, desgarrador de vástago individual con extractor de pasador, llenado rápido de combustible, zapatas de servicio extremo de 610 mm (24") y operador.
- El peso de envío del modelo D10 incluye refrigerante, lubricantes, 10 % de combustible, cabina FOPS, llenado rápido de combustible y zapatas de servicio extremo de 610 mm (24").

### Capacidades de fluidos

Tanque de combustible: volumen total	1.269 L	335,2 gal EE.UU.
Tanque de combustible: volumen útil	1.224 L	323,3 gal EE.UU.
Llenado del sistema de enfriamiento: motor Tier 4 final	175 L	46,2 gal EE.UU.
Sumidero del cárter del motor	103 L	27,2 gal EE.UU.
Tren de fuerza: volumen total	308 L	81,4 gal EE.UU.
Tren de fuerza: volumen de llenado	283 L	74,8 gal EE.UU.
Mandos finales (cada uno)	46 L	12,2 gal EE.UU.
Bastidores de rodillos inferiores (cada uno)	64 L	16,9 gal EE.UU.
Aceite del eje pivote	36 L	9,5 gal EE.UU.
Solo tanque del sistema hidráulico	122 L	32,2 gal EE.UU.

### Transmisión

Avance 1.0	4 km/h	2,5 mph
Avance 1.5	5,4 km/h	3,4 mph
Avance 2.0	7,2 km/h	4,5 mph
Avance 2.5	9,6 km/h	6,0 mph
Avance 3.0	12,5 km/h	7,8 mph
Retroceso 1.0	5,2 km/h	3,2 mph
Retroceso 1.5	6,7 km/h	4,2 mph
Retroceso 2.0	9 km/h	5,6 mph
Retroceso 2.5	12,1 km/h	7,5 mph
Retroceso 3.0	15,7 km/h	9,8 mph
Tipo	Servotransmisión planetaria	
Diámetro del embrague de transmisión	431,8 mm	17"

### Dimensiones

Espacio libre sobre el suelo*	725 mm	28,5"
Entrevía de cadena	2.550 mm	100,4"
Ancho sin muñones (610 mm/24" en ES)	3.311 mm	130,4"
Ancho sobre los muñones	3.759 mm	148,0"
Altura (cabina FOPS)*	4.134 mm	162,8"
Altura (parte superior del tubo de escape vertical)*	4.356 mm	171,5"
Altura (ROPS/techo)*	4.406 mm	173,5"
Longitud de la cadena sobre el suelo	3.880 mm	152,8"
Longitud total, tractor topador básico	5.324 mm	209,6"
Longitud total con la hoja SU y el desgarrador SS	9.158 mm	360,6"

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

### Hoja

	Semiuniversal	Universal
Capacidad de la hoja (SAE J1265)	18,5 m <sup>3</sup> (24,2 yd <sup>3</sup> )	22 m <sup>3</sup> (28,7 yd <sup>3</sup> )
Ancho de la hoja (sobre las cantoneras)	4.940 mm (194,5")	5.260 mm (207,1")



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).

© 2022 Caterpillar  
Todos los derechos reservados

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en las fotografías pueden incluir equipos adicionales. 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 Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASXQ3397 (12-2022)  
(Global)

