



# D11

## Tractor Topador

# 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	1015 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

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

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

\* Se excluyen todas las pérdidas del ventilador.

• Las clasificaciones de 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.

# Especificaciones del Tractor Topador D11

## Capacidades de fluidos

Tanque de combustible: volumen total	1.895 L	500 gal EE.UU.
Tanque de combustible: volumen útil	1.800 L	475 gal EE.UU.
Llenado del sistema de enfriamiento: motor Tier 4 final	177 L	46,8 gal EE.UU.
Llenado del sistema de enfriamiento: motor equivalente a Tier 2	158 L	41,7 gal EE.UU.
Sumidero del cárter del motor	133 L	35,1 gal EE.UU.
Tren de fuerza: volumen total	454 L	120 gal EE.UU.
Tren de fuerza: volumen de llenado	391 L	103,3 gal EE.UU.
Mandos finales (cada uno)	47 L	12,4 gal EE.UU.
Bastidores de rodillos inferiores (cada uno)	94 L	24,8 gal EE.UU.
Aceite del eje pivote	104 L	27,5 gal EE.UU.
Solo tanque del sistema hidráulico	160 L	42,2 gal EE.UU.
Tanque y chasis del sistema hidráulico	245 L	64,7 gal EE.UU.
Chasis del sistema hidráulico + hoja y desgarrador (estándar)	445 L	117,6 gal EE.UU.
Chasis del sistema hidráulico + hoja y desgarrador (tractor topador transportador)	540 L	143,4 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: CD	113.700 kg	250.665 lb
Peso de embarque: CD	39.200 kg	86.420 lb

- Peso en orden de trabajo del modelo D11: incluye cilindros de inclinación de la hoja, refrigerante, lubricantes, tanque de combustible lleno, ROPS (Rollover Protective Structure, Estructura de Protección en Caso de Vuelcos), cabina FOPS (Falling Object Protective Structure, Estructura de Protección Contra la Caída de Objetos), tractor topador 11U ABR, desgarrador de vástago individual con extractor de pasador, llenado rápido de combustible, zapatas ES (Extreme Service, Servicio Extremo) de 710 mm (28") y operador.
- Peso de embarque del modelo D11: chasis base de la máquina con cabina y eje pivote. No incluye ROPS, desgarrador, hoja, cadenas ni bastidores de rodillos.
- Peso en orden de trabajo del modelo D11 CD: incluye lubricante, refrigerante, tanque de combustible lleno, zapatas de servicio extremo de 915 mm (36"), Tractor Topador Transportador D11, desgarrador de vástago individual y operador.
- Peso de embarque del modelo D11 CD: chasis base de la máquina con cabina y eje pivote. No incluye ROPS, desgarrador, hoja, cadenas ni bastidores de rodillos.

## Controles hidráulicos

Tipo de bomba	Bomba de pistones con desplazamiento variable	
Rendimiento de la bomba combinado (implemento)	670 L/min	177 gal EE.UU./min
Flujo de inclinación	260 L/min	68 gal EE.UU./min
Ajuste de la válvula de alivio del tractor topador	28.500 kPa	4.130 lb/pulg <sup>2</sup>
Ajuste de la válvula de alivio del cilindro de inclinación	26.700 kPa	3.870 lb/pulg <sup>2</sup>
Ajuste de la válvula de alivio del desgarrador (levantamiento)	28.500 kPa	4.130 lb/pulg <sup>2</sup>
Ajuste de la válvula de alivio del desgarrador (paso)	28.500 kPa	4.130 lb/pulg <sup>2</sup>
Tamaño del cilindro	Perforación	
Levantamiento de la hoja	170 mm	6,7"
Inclinación de la hoja (estándar)	254 mm	10"
Inclinación de la hoja (inclinación extendida) a la izquierda	279,6 mm	11"
Inclinación de la hoja (inclinación extendida) a la derecha	254 mm	10"
Inclinación de la hoja (tractor topador transportador) a la izquierda	279,6 mm	11"
Inclinación de la hoja (tractor topador transportador) a la derecha	254 mm	10"
Levantamiento del vástago del desgarrador	235 mm	9,3"
Ángulo del vástago del desgarrador	180 mm	7,1"
Tamaño del cilindro	Carrera	
Levantamiento de la hoja	1.760 mm	69,3"
Inclinación de la hoja (estándar)	285,5 mm	11,2"
Inclinación de la hoja (inclinación extendida) a la izquierda	400 mm	15,7"
Inclinación de la hoja (inclinación extendida) a la derecha	400 mm	15,7"
Inclinación de la hoja (tractor topador transportador) a la izquierda	1.200 mm	47,2"
Inclinación de la hoja (tractor topador transportador) a la derecha	1.152 mm	45,4"
Levantamiento del vástago del desgarrador	615 mm	24,2"
Ángulo del vástago del desgarrador	830 mm	32,7"

- Rendimiento de la bomba medido a 1.800 rpm del motor y 6.895 kPa (1.000 lb/pulg<sup>2</sup>).
- Las válvulas piloto electrohidráulicas facilitan la operación de los controles del desgarrador y de la hoja topadora.

## Tren de rodaje

Tipo de zapata	Servicio extremo	
Ancho de la zapata	710 mm	28"
Ancho de la zapata: CD	915 mm	36"
Zapatillas por lado	41	
Altura de la garra	102 mm	4"
Paso	318 mm	12,5"
Espacio libre sobre el suelo*	777 mm	30,6"
Entrevía	2.896 mm	114"
Longitud de la cadena sobre el suelo	4.444 mm	175"
Área de contacto con el suelo	6,3 m <sup>2</sup>	9.781 pulg <sup>2</sup>
Área de contacto sobre el suelo: CD	8,1 m <sup>2</sup>	12.605 pulg <sup>2</sup>
Rodillos inferiores por lado	8	
Cantidad de rodillos superiores	1 por lado (optativo)	

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

- Cadenas con cojinete de manguito con retención firme del pasador.

## Bastidor de rodillos inferiores

Oscilación	351 mm	13,8"
------------	--------	-------

## Dirección y frenos

Controles de dirección	Controles "con la punta de los dedos"	
Tipo de embrague de dirección	Disco húmedo aplicado a presión	
Diámetro del disco de embrague de dirección	440 mm	17,3"
Cantidad de discos de embrague de dirección	10	
Tipo de freno	Disco húmedo aplicado con resorte	
Diámetro del disco de freno	612 mm	24,1"
Cantidad de discos de freno	7	

## Sistema de aire acondicionado

El sistema de aire acondicionado en esta máquina contiene el refrigerante de gases fluorados de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 2,1 kg de refrigerante, que tiene un equivalente de CO<sub>2</sub> de 3,003 toneladas métricas.

## Normas

### ROPS/FOPS

- La Estructura de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS) cumple con los siguientes criterios: ISO 3471:2008.
- La Estructura de Protección contra la Caída de Objetos (FOPS) cumple con los siguientes criterios: ISO 3449:2005 LEVEL II.

### Ruido

- El nivel promedio de potencia acústica dinámica en los oídos del espectador cuando se utiliza la norma "ISO 6395:2008" para medir el valor de una máquina es de 116 dB(A). La medición se realizó al 70 % de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor. El nivel acústico puede variar según las diferentes velocidades del ventilador de enfriamiento del motor. NOTA: La incertidumbre del nivel de potencia acústica dinámica es de  $\pm 2$  dB(A).
- El nivel promedio de presión acústica dinámica en los oídos del operador cuando se utiliza la norma "ISO 6396:2008" para medir el valor en una cabina cerrada es de 78 dB(A). La medición se realizó al 70 % de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor. El nivel acústico puede variar según las diferentes velocidades del ventilador de enfriamiento del motor. La cabina se instaló correctamente y recibió el mantenimiento establecido. La medición se llevó a cabo con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas. NOTA: La incertidumbre del nivel de presión acústica dinámica en los oídos del operador es de  $\pm 2$  dB(A).
- Es posible que se necesite protección auditiva cuando la máquina funcione con una estación del operador abierta por períodos prolongados, en un entorno ruidoso o con una cabina que no haya recibido un mantenimiento apropiado.

# Especificaciones del Tractor Topador D11

## Tractor topador D11

El acoplamiento de la hoja topadora del tirante estabilizador acerca la hoja para lograr un mejor equilibrio y control.

		Inclinación estándar	Inclinación extendida	Inclinación estándar	Inclinación extendida	Tractor topador transportador
Hoja		11SU ABR	11SU ABR	11U ABR	11U ABR	11CD
Capacidad de la hoja (SAE J1265)	m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	27,2 (35,6)	27,2 (35,6)	34,4 (45,0)	34,4 (45,0)	43,6 (57,0)
Ancho con hoja (sobre las cantoneras)	mm (")	5.584 (219,8)	5.585 (219,9)	6.340 (249,6)	6.341 (249,6)	6.704 (263,9)
Altura de la hoja	mm (")	2.866 (112,8)	2.867 (112,9)	2.875 (113,2)	2.876 (113,2)	3.236 (127,4)
Profundidad de excavación						
Inclinación de la hoja: completamente inclinada hacia atrás (acarreo)	mm (")	566 (22,3)	438 (17,2)	566 (22,3)	438 (17,3)	708 (27,9)
Inclinación de la hoja: nominal	mm (")	660 (26,0)	660 (26,0)	661 (26,0)	661 (26,0)	1394 (54,9)
Inclinación de la hoja: inclinada completamente hacia delante (esparcidor)	mm (")	858 (33,8)	860 (33,8)	859 (33,8)	860 (33,9)	1.756 (69,1)
Espacio libre sobre el suelo						
Inclinación de la hoja: completamente inclinada hacia atrás (acarreo)	mm (")	1.778 (70,0)	1.921 (75,6)	1.777 (70,0)	1.920 (75,6)	1.839 (72,4)
Inclinación de la hoja: nominal	mm (")	1.669 (65,7)	1.669 (65,7)	1.668 (65,7)	1.668 (65,7)	990 (39,0)
Inclinación de la hoja de corte: inclinada completamente hacia delante (esparcidor)	mm (")	1.424 (56,1)	1.423 (56,0)	1.423 (56,0)	1.422 (56,0)	255 (10,0)
Inclinación máxima al lado izquierdo	mm (") Grados	1.700 (66,9) 18,3	1.587 (62,5) 17,1	1.932 (76,1) 18,3	1.806 (71,1) 17,1	1.174 (46,2) 10,0
Inclinación máxima al lado derecho	mm (") Grados	1.697 (66,8) 18,3	1.607 (63,3) 17,3	1.930 (76,0) 18,3	1.829 (72,0) 17,3	1.162 (45,7) 9,9
Ángulo de cuchilla						
Inclinación de la hoja: completamente inclinada hacia atrás (acarreo)	Grados	46,6	42,0	46,6	42,0	35,5
Inclinación de la hoja: nominal	Grados	50,2	50,2	50,2	50,2	55,5
Inclinación de la hoja de corte: inclinada completamente hacia delante (esparcidor)	Grados	58,9	59,0	58,9	59,0	84,0
Ancho de la hoja (solo vertedera)	kg (lb)	10.210 (22.509)		12.960 (28.572)		17.401 (38.363)
Peso de la hoja*	kg (lb)	17.126 (37.756)	17.251 (38.032)	19.875 (43.817)	20.000 (44.092)	24.990 (55.093)
Peso en orden de trabajo total** (con hoja y desgarrador de vástago sencillo)	kg (lb)	101.487 (223.740)	101.612 (224.016)	104.236 (229.801)	104.361 (230.076)	113.700 (250.665)

\* No incluye los controles hidráulicos, pero sí incluye los cilindros de la hoja y los brazos de empuje.

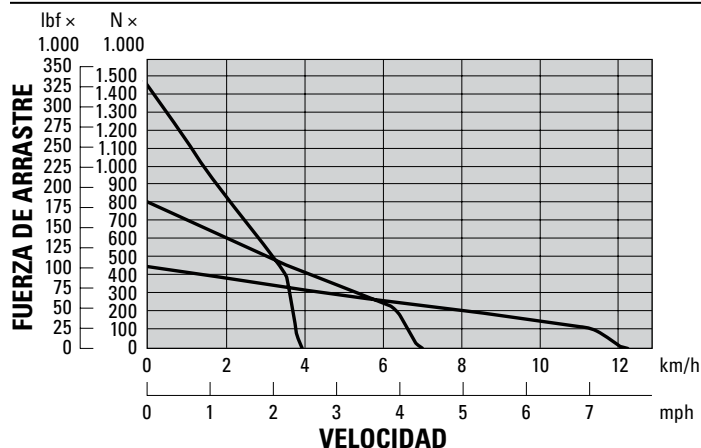
\*\* El modelo D11 incluye hoja y desgarrador de vástago sencillo, controles hidráulicos, cilindros de la hoja, refrigerante, lubricantes, tanque de combustible lleno, zapatas de 710 mm (28"), ROPS, cabina FOPS y operador. El modelo D11 CD incluye hoja y desgarrador de vástago sencillo, controles hidráulicos, cilindros de la hoja, refrigerante, lubricantes, tanque de combustible lleno, zapatas de 915 mm (36"), ROPS, cabina FOPS y operador.

# Especificaciones del Tractor Topador D11

## Transmisión

Avance 1.0	4,0 km/h	2,5 mph
Avance 1.5	5,2 km/h	3,2 mph
Avance 2.0	7,0 km/h	4,4 mph
Avance 2.5	9,0 km/h	5,6 mph
Avance 3.0	12,2 km/h	7,6 mph
Retroceso 1.0	4,8 km/h	3,0 mph
Retroceso 1.5	6,2 km/h	3,9 mph
Retroceso 2.0	8,5 km/h	5,3 mph
Retroceso 2.5	10,9 km/h	6,8 mph
Retroceso 3.0	14,7 km/h	9,1 mph
Tipo	Servotransmisión planetaria	
Diámetro del embrague de transmisión	533 mm	21"

## Fuerza de arrastre en la barra de tiro versus la velocidad



## Desgarrador

		D11			D11 CD	
		Vástago sencillo	Vástago sencillo	Vástagos múltiples	Vástago sencillo	Vástagos múltiples
<b>Desgarramiento profundo</b>						
Ancho total de la viga	mm (")	—	—	3.330 (131,1)	—	3.330 (131,1)
Fuerza máxima de penetración* (vástago vertical)	kN (lb)	294 (66.000)	294 (66.110)	344 (77.350)	343 (77.130)	369 (82.875)
Profundidad de penetración máxima (punta estándar)	mm (")	1.612 (63,5)	2.172 (85,5)	1.100 (43,3)	1.612 (63,5)	1.100 (43,3)
Fuerza de dislocación (desgarrador de vástagos múltiples con un diente)	kN (lb)	661 (148.510)	661 (148.510)	648 (145.640)	604 (135.760)	605 (136.080)
Espacio libre máximo levantado (debajo de la punta, instalado con pasadores en el orificio inferior)	mm (")	1.111 (43,7)	873 (34,4)	1.090 (42,9)	1.111 (43,7)	1.090 (42,9)
Cantidad de orificios de vástagos		4	3	2	4	2
Peso del desgarrador (sin vástago) (incluye protector de transmisión)	kg (lb)	8.625 (19.015)	8.625 (19.015)	9.007 (19.857)	12.467 (27.485)	12.267 (27.044)
Peso de grupo de dientes (cada uno)	kg (lb)	1193 (2.630)	1403 (3.093)	697 (1.537)	1193 (2.630)	697 (1.537)
		<b>Con hoja 11U ABR y desgarrador</b>			<b>Con hoja 11CD y desgarrador</b>	
Peso en orden de trabajo total**	kg (lb)	104.236 (229.801)	104.446 (230.264)	105.516 (232.623)	113.700 (250.665)	114.398 (252.204)

\* Vástago con pasador en la posición de desgarramiento más profunda.

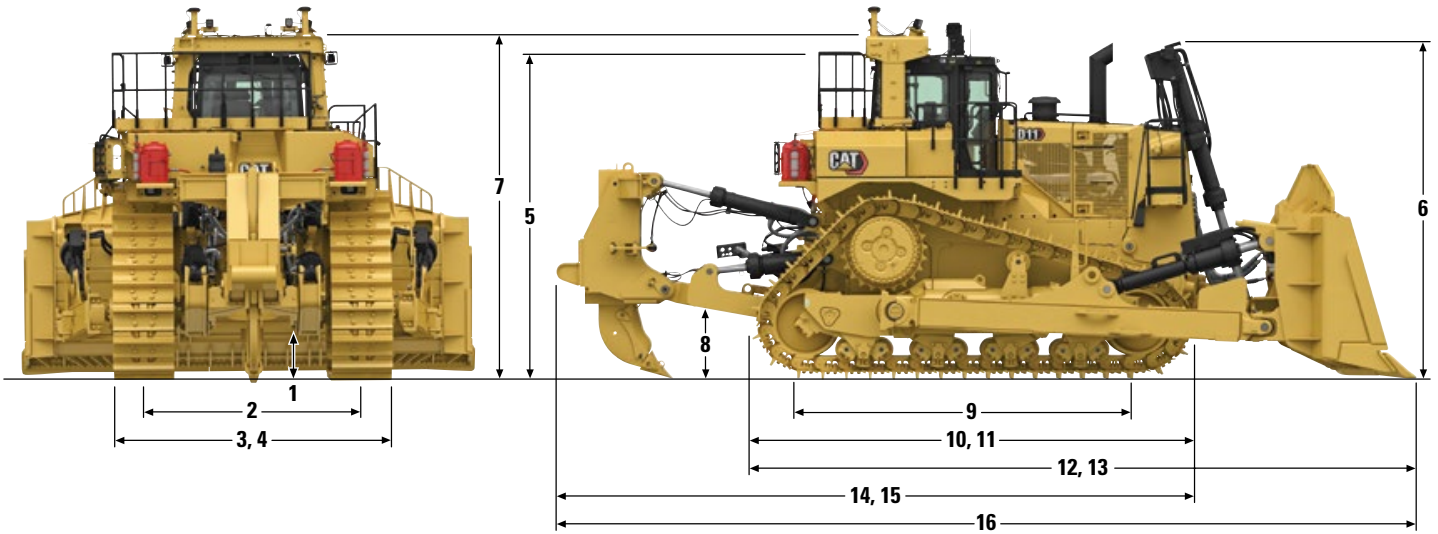
\*\* El peso del modelo D11 incluye la hoja U resistente a la abrasión y el desgarrador especificado con los vástagos instalados, un tanque de combustible lleno, zapatas de 710 mm (28").

El peso del modelo D11 CD incluye la hoja CD resistente a la abrasión y el desgarrador especificado con los vástagos instalados, un tanque de combustible lleno, zapatas de 915 mm (36").

# Especificaciones del Tractor Topador D11

## Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



	D11		D11 CD	
1 Espacio libre sobre el suelo*	798 mm	31,4"	798 mm	31,4"
2 Entrevía	2.896 mm	114"	2.896 mm	114"
3 Ancho sin muñones (zapata estándar)	3.782 mm	148,9"	3.806 mm	149,8"
4 Ancho sobre los muñones	4.379 mm	172,4"	4.379 mm	172,4"
5 Altura (cabina FOPS)*	4.405 mm	173,4"	4.405 mm	173,4"
6 Altura (parte superior del tubo de escape vertical)*	4.549 mm	179,1"	4.549 mm	179,1"
7 Altura (ROPS/techo)*	4.723 mm	185,9"	4.723 mm	185,9"
8 Altura de la barra de tiro (centro de la horquilla)*	942 mm	37,1"	942 mm	37,1"
9 Longitud de la cadena sobre el suelo	4.444 mm	175"	4.444 mm	175"
10 Longitud total: tractor básico	6.160 mm	242,5"	6.160 mm	242,5"
11 Longitud: tractor básico con barra de tiro	6.160 mm	242,5"	6.160 mm	242,5"
12 Longitud con hoja semiuniversal**	8.579 mm	337,8"	8.765 mm	345,1"
13 Longitud con hoja universal	8.641 mm	340,2"	—	—
14 Longitud con desgarrador de vástago sencillo	8.107 mm	319,2"	8.107 mm	319,2"
15 Longitud con desgarrador de vástagos múltiples	8.427 mm	331,8"	8.427 mm	331,8"
16 Longitud total de la hoja semiuniversal y el desgarrador SS**	10.525 mm	414,4"	10.712 mm	421,7"

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

\*\*Hoja CD en el D11 CD.

Nota: El D11 se muestra equipado con zapatas de 710 mm (28").

# Equipos estándar y optativos del modelo D11

## 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>					
Cabina ROPS/FOPS insonorizada	✓		Posabrazos: ajustable	✓	
Pantalla táctil primaria de alta definición	✓		Luces LED de techo interiores	✓	
Pantalla MineStar™ Terrain		✓	Iluminación de fondo: regulable	✓	
Visibilidad: espejos retrovisores	✓		Condensador del aire acondicionado: montado en la cabina	✓	
Visibilidad: cámara doble		✓	Pedal decelerador	✓	
Visibilidad: cuatro cámaras con una vista de 360°		✓	Controles: hoja, electrónicos	✓	
Visibilidad: cámara con vista a la punta del desgarrador		✓	Controles: desgarrador, electrónicos	✓	
Aire acondicionado y calentador con control automático de climatización	✓		Freno de estacionamiento: electrónico	✓	
Cinturón de seguridad retráctil de 76 mm (3") con interruptor	✓		Selector de control de velocidad del motor	✓	
Asiento: de tela con suspensión neumática	✓		Acceso a la cabina: manija y escalones para el brazo de empuje de la hoja	✓	
Asiento: con sistema de calefacción, enfriamiento, con soportes lumbares ajustables		✓	Acceso a la cabina: escalera eléctrica		✓
Limpiaparabrisas con lavaparabrisas: velocidades alta, baja e intermitente	✓		Plataforma de guardabarros con barandas	✓	
Control de dirección ajustables con la punta de los dedos	✓		Plataforma y barandas de cabina trasera		✓
Listo para radio de entretenimiento (alimentación de 12 V, mazo de cables, parlantes)	✓		Montaje de radio de comunicación en el sitio	✓	
Radio de entretenimiento: AM/FM, entrada auxiliar y Bluetooth		✓	Antefiltro para el filtro de la cabina		✓
Vidrio de la cabina: polarizado, de un solo panel	✓		Monitoreo del nivel de fluidos listo para arrancar: cinco fluidos	✓	
Vidrio de la cabina: cristal doble resistente de seguridad ante impactos		✓	Protección contra el exceso de velocidad de la máquina	✓	
Vidrio de la cabina: seguridad de alta presión (40 lb/pulg <sup>2</sup> /275 kPa)		✓	Estrategia de monitoreo del nivel de fluido	✓	
Parasol en las ventanas		✓	Monitor de pendiente y pendiente lateral	✓	
Grupo de ensamblaje del 5° percentil para operadores de baja estatura		✓	<b>PRODUCTOS TECNOLÓGICOS CAT</b>		
Puerta de cabina: giro del lado derecho	✓		VIMS	✓	
Puerta de cabina: giro del lado izquierdo		✓	Ayuda de la hoja automática	✓	
Iluminación de entrada/salida con cronómetro de apagado	✓		AutoCarry™		✓
			Control automático del desgarrador		✓
			Cat Terrain con control de la hoja en 3D		✓
			Listo para Cat Terrain		✓
			Cat Product Link Elite (celular)		✓
			Modalidad doble de Cat Product Link Elite (celular + satelital)		✓
			Cat Command para explicación		✓

(continúa en la siguiente página)



# Equipos estándar y optativos del modelo D11

## 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>TREN DE FUERZA CAT</b>			<b>TREN DE RODAJE</b>		
Motor CAT C32: Tier 4 final de la EPA de los EE.UU. o equivalente a Tier 2	✓		Tren de rodaje amortiguado	✓	
Posenfriador aire a aire	✓		Guía de cadena	✓	
Filtros de aire: con indicador electrónico de servicio	✓		Eslabón maestro de dos piezas	✓	
Módulo de enfriamiento de plano único y alto rendimiento	✓		Cadenas con cojinete de manguito	✓	
Divisor del par del embrague del estator: control electrónico	✓		Rodillos y ruedas con lubricación permanente	✓	
Servotransmisión: control electrónico de tres velocidades	✓		Tensores de cadena hidráulicos	✓	
Cambios automáticos mejorados (EAS, Enhanced Auto Shifting)	✓		Listo para rodillo superior	✓	
Dirección con embrague/freno: control electrónico	✓		Barra compensadora: cojinetes engrasados del pasador de extremo	✓	
Parada en vacío automática del motor	✓		Zapata de cadena (ES): ancho de 710/810/915 mm (28/32/36")	✓	
Ventilador de enfriamiento hidráulico: reversible automático		✓	Eslabones de cadenas: alta abrasión, con eslabón alto		✓
Cambios controlados del acelerador con gestión de cambios	✓		Eslabones de cadenas: servicio pesado XL; con DuraLink		✓
Antefiltro: expulsor de polvo tubular Strata™	✓		Zapata de cadena: resistente a la abrasión		✓
Antefiltro: turbina		✓	Zapata de cadena: orificio redondo antiempaque		✓
Múltiple térmico y turbocompresor con blindajes	✓		Rodillos y ruedas guía resistentes a la abrasión		✓
Auxiliar de arranque: grupo calentador del motor (120 V o 240 V)		✓	Rodillos y ruedas para clima frío		✓
Auxiliar de arranque: con éter automático		✓	Tren de rodaje con insonorización		✓
Calentador de combustible		✓	Rodillo superior		✓
Bomba de cebado de combustible: automática	✓		Rodillo superior: para clima frío		✓
Separador de agua del combustible	✓		<b>SISTEMA HIDRÁULICO</b>		
Tanque de combustible: 1.895 litros (500 gal EE.UU.)	✓		Sistema controlado electrónicamente con detección de carga, levantamiento e inclinación de la hoja topadora	✓	
Protector de sello de mando final: Open Labyrinth	✓		Sistema controlado electrónicamente con detección de carga, levantamiento e inclinación del desgarrador	✓	
Protector de sello de mando final: en almeja		✓	Sistema hidráulico del tractor topador transportador		✓
Radiador: con tubo con arandelas de cobre de alto rendimiento	✓		Hoja topadora con inclinación doble	✓	
Radiador: placa de barra de aluminio (estándar para Equivalente a Tier 2)		✓	Inclinación de la hoja topadora extendida		✓
Sistema de prelubricación de aceite del motor		✓	Hoja habilitada electrónicamente, caída rápida	✓	
<b>FLUIDOS</b>			Extractor de pasador para desgarrador		✓
Refrigerante: larga duración, estándar (-37 °C/-25 °F)	✓		Rejilla de retorno en tanque hidráulico	✓	
Refrigerante: larga duración, para climas árticos (-51 °C/-60 °F)		✓			

(continúa en la siguiente página)



# Equipos estándar y optativos del modelo D11

## 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 ELÉCTRICO</b>			<b>ACCESORIOS TRASEROS</b>		
Arranque eléctrico de 24 V, arranques dobles	✓		Desgarrador: un solo vástago con extractor de pasador		✓
Alternador: 150 amp	✓		Desgarrador: un solo vástago, bloque de empuje con extractor de pasador		✓
Baterías: 4 × 4.200 amp-hora, 12 V	✓		Desgarrador: de un solo vástago con extractor de pasador, pesado		✓
Convertidor de 12 voltios y 15 amperios	✓		Desgarrador: vástagos múltiples (incluye tres vástagos)		✓
Aislamiento de la batería	✓		Desgarrador: vástagos múltiples, pesados (incluye tres vástagos)		✓
Aislamiento de la batería: polo doble		✓	Desgarrador: vástagos múltiples, pila de lixiviación con extractor de pasador		✓
Aislamiento de control del motor de arranque	✓		Desgarrador: vástagos múltiples; de carbón (incluye cinco vástagos)		✓
Aislamiento de alimentación del motor de arranque		✓	Contrapeso: trasero		✓
Alarma de retroceso	✓		Barras de tiro con contrapeso		✓
Luces, compartimento del motor	✓		<b>HOJAS</b>		
Luces: halógenas; 13 posiciones		✓	Semiuniversal (27,2 m <sup>3</sup> /35,6 yd <sup>3</sup> )		✓
Luces: LED; 13 posiciones	✓		Universal (34,4 m <sup>3</sup> /45,0 yd <sup>3</sup> )		✓
Luces, LED de primer nivel, 13 posiciones		✓	Tractor topador transportador (43,6 m <sup>3</sup> /57 yd <sup>3</sup> )		✓
Luz: estroboscópica de advertencia		✓	Universal para reclamación (42 m <sup>3</sup> /55 yd <sup>3</sup> )		✓
<b>SERVICIO Y MANTENIMIENTO</b>			Universal para reclamación (53,5 m <sup>3</sup> /70 yd <sup>3</sup> )		✓
Drenajes de fluidos ecológicos: todos los compartimentos	✓		Universal para carbón (75 m <sup>3</sup> /98,0 yd <sup>3</sup> )		✓
Protecciones inferiores abisagradas	✓		Universal para carbón (65 m <sup>3</sup> /85,5 yd <sup>3</sup> )		✓
Protección inferior sellada con reducción de ruido		✓	Pintura de hoja negra		✓
Cambio rápido de aceite: motor y transmisión	✓		Revestimientos y protectores resistentes a la abrasión		✓
Llenado rápido de combustible a nivel del suelo	✓		<b>OTRO</b>		
Drenaje y llenado de fluidos a nivel del suelo		✓	Sistema listo para supresión de incendios		✓
Estación de servicio eléctrica a nivel del suelo	✓		Instalación de supresión de incendios		✓
Orificios de muestreo de fluidos S·O·S <sup>SM</sup> (Scheduled Oil Sampling, Análisis programado de aceite)	✓				
Conector de diagnóstico	✓				
Grupo de montaje de cabina de apertura rápida		✓			
Cabina insonorizada		✓			
Lubricación del desgarrador: lubricación automática con llenado a nivel del suelo		✓			
Lubricación del desgarrador: agrupada		✓			
Punta del desgarrador sin martillo y protectores de vástago CapSure™	✓				
Puntos de anclaje	✓				



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.

ASXQ2475 (12-2018)  
Traducción (05-2020)  
Número de fabricación: 07A  
(Global)

