



TD-20M

TRACTOR DE CADENAS
STD LT LGP

EXTRA



■ **Potencia Neta**
240 HP (179 kW)

■ **Capacidad de la Hoja**
hasta 8,45 m³ (11,1 jd³)

■ **Peso en Orden de Trabajo**
23.650 kg (52.139 lb) STD
24.210 kg (53.373 lb) LT
24.680 kg (54.410 lb) LGP

El motor Cummins QSC8.3 de 240 HP (179 kW) cumple las normas de emisiones EPA Tier3 y Euro IIIA.

Sistema de enfriamiento modular con accionamiento hidráulico y rotación variable del ventilador, mejorando la eficiencia de enfriamiento, del combustible y el ruido.

El sistema de dirección exclusivo con dos velocidades ofrece tracción superior.

Las dos puertas de protección del radiador con bisagras permiten mayor acceso al ventilador y al módulo de enfriamiento.

El capó inclinado combinado con una posición de operación elevada suple excelente visibilidad para las extremidades de la hoja.

Hojas Semi-U y en "U" con sistema de inclinación o inclinación/giro, y hojas recta y topadora orientable con inclinación para cualquier aplicaciones.

Cabina confortable con aislamiento acústico y equipada con:

- sistema de recirculación de aire
- aire acondicionado / calentador / presurizada
- asiento de lujo con suspensión en aire y descansos de brazo
- joysticks de control proyectados ergonómicamente para dirección, hoja y desgarrador.

Escalones, agarraderas y pasarelas posicionados convenientemente ayudan mucho al operador y aumentan la seguridad de la plataforma del operador.

Selección de velocidades de desplazamiento preestablecidas con control automático de reducciones que ofrecen mayor eficiencia operacional.

El tren de rodaje exclusivo suple durabilidad máxima mientras que da al operador desplazamiento suave y estable con el sistema LTS Padrón, además de los rodillos y rodas guías con lubricación permanente para mayor vida útil de la cadena.

Producida para aplicaciones en climas árticos y calientes, rellenos, forestales y LGP aumentan la versatilidad de la cadena.

El proyecto modular del tren de fuerza combinado con los orificios de verificación, filtros e indicadores de nivel con fácil acceso provee excelente mantenabilidad.

TD-20M Extra gran en el desempeño, mediano en el tamaño



El motor Cummins QSC8.3 atiende las normas de emisiones EPA Tier3 y Euro IIIA. El sistema electrónico avanzado del motor QSC ofrece óptimo desempeño con mayor par motor y mejor respuesta del acelerador en todas las rotaciones. Largos intervalos de mantenimiento, mejor arranque en frío y operación más silenciosa, proveen más confort al operador.

Visibilidad Excepcional

La cabina hexagonal confortable con amplias ventanas deslizantes en las laterales y en la trasera, proporciona al operador mejor visibilidad tanto para la hoja cuanto para el desgarrador.



El nuevo tractor de cadenas TD-20M Extra ofrece varias mejoras que ofrecen además del desempeño operacional y suplen todas sus necesidades.

El confort mayor del operador asegura la productividad del equipo y fácil mantenimiento.

Módulo de Dirección

Exclusividad de Dressta, la dirección con dos velocidades como padrón, permite curvas con potencia total con retención de toda carga, menor desgaste de la rueda motriz e de los bujes de la cadena, aumentando el desempeño operacional del desgarrador y permitiendo mayor control direccional, tanto en trabajos en laderas cuando en cortes laterales.

La dirección con dos velocidades también sule una mayor producción y menores costos operacionales a cada día, disminuyendo los costos de propiedad través de una mayor tracción y menor deslice de la cadena.

Sistema del Tren de Fuerza Control de la Movimentación

El proyecto modular incorpora componentes convencionales probados que permiten fácil remoción y sustitución.

Todos los componentes principales pueden ser sustituidos en el campo en cuestión de horas, reduciendo drásticamente el tiempo ocioso de la máquina y permitiendo el regreso rápido de ella a la operación rentable.

El joystick izquierdo controla la transmisión y el accionamiento de las velocidades de la dirección, además de hacer curvas graduales para la izquierda/derecha.

La selección de las velocidades preestablecidas de desplazamiento y la reducción automática, sule una operación confortable y alta productividad sin la necesidad del operador concentrarse en los cambios de marcha.



Especificación

MOTOR

* Marca e Modelo	Cummins QSC8.3
Tipo	6 cilindros en línea
Aspiración	Turbocompresor y Intercooler
Sistema de alimentación	Common Rail Electrónico
Potencia Bruta, SAE J1995	260 HP (194 kW)
Potencia Neta, SAE J1349/ISO 9249	240 HP (179 kW)
Rotación nominal	2.200 rpm
Par máximo en 1.500 rpm	1.180 N.m (870 ft-lb)
Cilindrada	8.3 L (505 pol³)
Diámetro y curso	114 x 135 mm (4,49" x 5,32")
Filtro de aire	Tipo seco, con elementos primario y de seguridad, e indicador de obstrucción

* Cumple las normas de emisiones Euro IIIA y EPA Tier3

** Potencia Neta con el ventilador en la rotación mínima: 256 HP (191 kW)

TRANSMISIÓN Y CONVERTIDOR DE TORQUE

Modular, Power Shift tipo contraeje, control electrohidráulico. Selección de velocidades de desplazamiento preestablecidas y reducción automática.

Convertidor de torque de etapa simples de 370 mm (14,6") con relación de estol de 2,3:1 accionando la transmisión través de una junta universal doble.

VELOCIDADES DE DESPLAZAMIENTO

Marcha	Gama	Avance		Retroceso	
		km/h	(mph)	km/h	(mph)
1ª	Baja	2,9	(1,8)	3,5	(2,2)
	Alta	3,8	(2,4)	4,5	(2,8)
2ª	Baja	5,3	(3,3)	6,2	(3,9)
	Alta	6,8	(4,2)	8,0	(5,0)
3ª	Baja	8,3	(5,2)	9,8	(6,1)
	Alta	10,6	(6,6)	12,5	(7,8)



DIRECCIÓN Y FRENOS

El módulo de dirección con dos velocidades hace con que la máquina haga curvas graduales mientras mantiene la potencia total en las dos cadenas además de poseer el desempeño de los frenos comunes por embrague en curvas cerradas y vueltas. Este tipo de sistema de dirección ofrece tracción superior en todos los tipos de operación y terreno. Acoplado a una transmisión de 3 marchas, la dirección con dos velocidades supe un total de 6 marchas adelante y 6 atrás. El joystick izquierdo controla la transmisión y el accionamiento de la dirección para el aumento y reducción de marchas, la dirección, la selección de la velocidad Alta/Baja y curvas graduales para la izquierda/derecha. El pedal aplica los dos frenos para estacionamiento y controle de cuesta abajo. Los frenos son aplicados por resorte y liberados hidráulicamente.

REDUCCIONES FINALES

El módulo con doble reducción es compuesto de un conjunto de engranajes en la rueda dentada. La rueda dentada del tipo anelar distribuí igualmente el desgaste bajo los bujes de la cadena, dejando que cada diente muévase libremente en la mitad del tiempo, reduciendo el desgaste. Las reducciones finales o ruedas dentadas pueden ser substituidas sin remoción de la estructura de las cadenas.

ESTRUCTURA DE LA CADENA

La estructura de la cadena tiene soldadura total con la sección tipo caja es mantenida alineada con las guías de la estructura supliendo oscilación vertical de verdad.
 Rodillos de la cadena, cada lado STD (LT, LGP) 6 (7)
 Rueda guía superiores, cada lado 2
 Rueda guía delantera (tipo rodillo) 1
 Todos los rodillos y ruedas guía lubricación permanente
 Oscilación en el centro de la rueda guía delantera (STD) 295 mm (11,6")
 Oscilación en el centro de la rueda guía delantera (LT, LGP) 328 mm (12,9")

CADENAS

El Sistema de Cadenas Lubricado (LTS) virtualmente elimina el desgaste de los pinos internos y bujes través del uso de un conjunto patentado de sellos. La articulación central bipartida reduce los tiempos para remoción e instalación de la cadena.

	STD	LT	LGP
Largo de la zapata de la cadena, padrón	560 mm (22")	560 mm (22")	864 mm (34")
Zapatas de la cadena, de cada lado	40	42	42
Área de contacto con el suelo	3,2 m² (4,972 pol²)	3,4 m² (5,324 pol²)	5,3 m² (8,228 pol²)
Presión sobre el suelo (con equipo padrón)	72,4 kPa (10,5 PSI)	68,8 kPa (10,0 PSI)	45,5 kPa (6,6 PSI)
Altura de la garra	67 mm (2,63")		
Distancia del suelo	460 mm (18,1")		

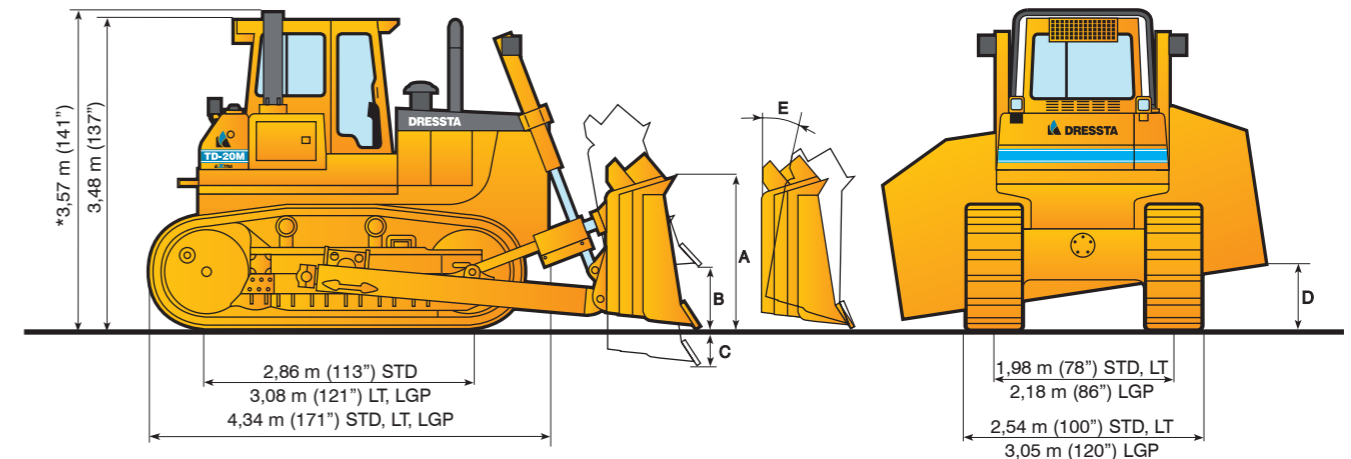
CAPACIDADES DE LLENADO

	Litros	(Gal. Amer.)
Tanque de combustible	490	(130)
Sistema de enfriamiento	50	(13,2)
Aceite del motor con filtro	23	(6,1)
Sistema de transmisión	173	(45,8)
Reducción final, cada	38	(10)
Tanque hidráulico	115	(30,4)

PESO OPERACIONAL

Incluí el equipo padrón y todos los fluidos:

	STD	LT	LGP
Tipo de hoja	Semi-U	Semi-U	Recta
Cabina abierta (ROPS)	23.650 kg (52.139 lb)	24.210 kg (53.373 lb)	24.680 kg (54.410 lb)
Cabina cerrada (ROPS)	24.200 kg (53.351 lb)	24.760 kg (54.586 lb)	25.230 kg (55.622 lb)



* ALTURA TOTAL con Cabina abierta ROPS/FOPS - 3,62 m (142,5")

LAS DIMENSIONES INCLUYEN LOS 67 mm (2,63") DE LA ALTURA DE LA GARRA

DIMENSIONES GENERALES CON EQUIPO

TREN DE RODAJE		SEMI-U	EN "U"	TOPADORA	RECTA
Longitud con hoja y barra	STD	5,69 m (18'8")	5,93 m (19'5")	5,77 m (18'11")	-
	LT	5,91 m (19'5")	6,15 m (20'2")	5,99 m (19'8")	-
	LGP	-	-	-	5,73 m (18'10")
Longitud con hoja y desgarrador multi-puntas	STD	6,89 m (22'7")	7,13 m (23'5")	6,97 m (22'10")	-
	LT	7,11 m (23'4")	7,35 m (24'1")	7,19 m (23'7")	-
Longitud con hoja y desgarrador simples	STD	7,05 m (23'2")	7,29 m (23'11")	7,13 m (23'5")	-
	LT	7,27 m (23'10")	7,51 m (24'8")	7,35 m (24'1")	-
Longitud con hoja topadora		-	-	4,00 m (13'2")	-
Largo entre los muñones		2,89 m (9'6")	2,89 m (9'6")	2,89 m (9'6")	3,32 m (10'11")
Largo sobre la estructura "C"		-	-	3,17 m (10'5")	-

ESPECIFICACIONES DE LA HOJA

TREN DE RODAJE		SEMI-U	EN "U"	TOPADORA	RECTA
SELECCIÓN DE LA HOJA		STD y LT	STD y LT	STD y LT	LGP
Capacidad de la hoja, SAE J1265		7,04 m³ (9,2 jd³)	8,45 m³ (11,1 jd³)	3,88 m³ (5,1 jd³)	6,03 m³ (7,9 jd³)
Dimensiones de la hoja: - largo sobre los bordes cortantes A		3,5 m (138")	3,86 m (152")	4,41 m (174")	4,37 m (172")
- altura		1,6 m (63")	1,6 m (63")	1,09 m (43")	1,36 m (54")
Elevación máxima, en línea recta	B	STD 1.150 mm (45") LT 1.220 mm (48")	STD 1.150 mm (45") LT 1.220 mm (48")	STD 1.160 mm (46") LT 1.230 mm (48,4")	1.210 mm (47,6")
Profundidad máxima de excavación	C	STD 505 mm (19,9") LT 532 mm (20,9")	STD 505 mm (19,9") LT 532 mm (20,9")	STD 615 mm (24,2") LT 647 mm (25,5")	522 mm (20,6")
Ajuste máximo de inclinación	D	670 mm (26,3")	720 mm (28,3")	480 mm (19")	660 mm (26")
Ángulo de la hoja, los dos lados		-	-	25°	-
Inclinación máxima	E	10°	10°	-	-
Peso del dispositivo de la hoja		3.420 kg (7.540 lb)	3.800 kg (8.377 lb)	3.230 kg (7.120 lb)	2.756 kg (6.076 lb)

ESPECIFICACIÓN DEL DESGARRADOR

SELECCIÓN DEL DESGARRADOR	MULTI-PUNTAS	PUNTA SIMPLES
Porta herramientas		
Largo total	2.130 mm (84")	1.383 mm (54")
Sección lateral (altura x largo)	305 x 381 mm (12" x 15")	330 x 478 mm (13" x 18,8")
Huelga entre el portaherramientas y el suelo:		
- desgarrador elevado	1.295 mm (51")	1.217 mm (48")
- desgarrador abajado	178 mm (7")	100 mm (3,9")
Dientes		
Número de dientes por desgarrador, máximo	3	1
Espacio entre centros	991 mm (39")	-
Penetración, máxima	700 mm (27,6")	834 mm (32,8")
Distancia del suelo, elevación máxima	596 mm (23,5")	538 mm (21,2")
Posiciones de los dientes (vertical)	2	2
Peso		
Completo, incluye un diente	2.900 kg (6.400 lb)	2.845 kg (6.272 lb)
Cada diente adicional	196 kg (432 lb)	-
Fuerza de penetración	91,1 kN (20.479 lb)	89,99 kN (20.230 lb)
Fuerza de desagregación	282,2 kN (63.439 lb)	272,3 kN (61.213 lb)

TD-20M

TRACTOR DE CADENAS

STD LT LGP



SISTEMA DE CONTROL HIDRÁULICO

Bomba de engranajes en tándem, accionadas por el convertidor de torque.

Salida en 6,89 MPa (1.000 PSI) y 2.330 rpm:

1ª bomba - 142 L/min (37,5 gpm)

2ª bomba - 62,5 L/min (16,5 gpm)

y salida de la bomba piloto en 2,07 MPa (300 PSI) – 35,2 L/min (9,3 gpm)

Ajuste de la válvula de alivio:

elevación de la hoja y desgarrador 16,9 MPa (2.450 PSI)

inclinación 17,9 MPa (2.600 PSI)

Cilindros, diámetro x curso:

elevación 110 x 1.300 mm (4,33" x 51,18")

inclinación 180 x 146,5 mm (7,09" x 5,73")

inclinación /giro 180/165,1 x 146,5 mm (7,09"/6,5" x 5,73")

EQUIPO PADRÓN

- Filtro de aire seco, elementos primario y de seguridad, con indicador de obstrucción
- Alarma de retroceso
- Alternador, 50 A
- Anticongelante, -37°C (-34°F)
- Baterías (2), 12V, 815 CCA, libre de mantenimiento
- Frenos, accionamiento por pedal, aplicado por resorte liberado hidráulicamente
- Cabina, 2 columnas ROPS/FOPS (SAE J1040, J231)
- Filtro del líquido de enfriamiento
- Módulo de enfriamiento; incluye radiador, trocador de calor del aceite de la transmisión, trocador de calor del aceite hidráulico/aceite del accionamiento del ventilador, intercooler; montados con aislamiento
- Decelerador – pedal derecho y freno – pedal central
- Centro de diagnóstico para el tren de fuerza y presiones de los equipos hidráulicos
- Enganche, rígido
- Drenajes ecológicos para el aceite del motor, líquido del radiador y aceite hidráulico
- Capó del motor, sólido e inclinado
- Puertas laterales del motor, perforadas y abisagradas
- Extensión del tubo de escape
- Ventilador de succión con accionamiento hidráulico
- Filtro de aceite del motor, caudal total y derivación con elementos sustituibles
- Filtro del tren de fuerza, de los equipos hidráulicos, sustituibles con elemento de fibra de vidrio
- Protección del sello de la reducción final
- Colador del combustible
- Protecciones: del cárter con bisagras y horquilla delantera, transmisión, ventilador, radiador y rueda dentada con deflector de rocas y suciedad.

- Enganche, retráctil (LGP)
- Bocina eléctrica
- Control hidráulico, válvula, 1 palanca con control piloto de la hoja (elevación)
- Instrumentos:
 - Medidores: nivel de combustible, temperatura del líquido de enfriamiento del motor, presión del aceite del motor, temperatura del aceite del convertidor de torque, voltímetro, horímetro, instrumento de control del joystick
 - Luces de advertencia: filtro de aire, filtro del aceite de la transmisión, filtro del aceite hidráulico, baja presión del aceite de la transmisión/embrague
 - Sistema de alerta audible y visual: bajo nivel del líquido de enfriamiento, baja presión del aceite del motor
- Luces con protecciones, 2 delanteras – cilindros de elevación, 2 traseras – montadas en el tanque de combustible
- Silencioso, bajo del capó del motor, aislado
- Puerta de protección del radiador, con bisagras
- Plataforma trasera de operación
- Receptáculo, arranque/carga
- Cinturón de seguridad (SAE J386) – 3" de largo, retráctil
- Asiento de lujo, con suspensión de aire, capa de vinilo, ajustable con descansos de brazo, giro de 14° para la derecha
- Arranque, 24V
- Asistencia del arranque – calentador de la admisión de aire
- Dirección, tipo planetario, 2 velocidades, control por la palanca izquierda (joystick)
- Caja de herramientas

- Conversor de torque, etapa simples
- Transmisión Power Shift, 3 marchas avance, 3 marchas en retroceso, combinada con 2 velocidades de dirección, suple 6 velocidades avance y 6 en retroceso, selección de velocidades de desplazamiento preestablecidas y reducción automática
- TREN DE RODAJE
 - Estructura de las cadenas, tipo oscilante, rodillos y rueda guía con lubricación permanente
 - Dispositivos hidráulicos de ajuste de la cadena
 - Guías integrales de la extremidad de la cadena
 - PADRÓN (STD)
 - Cadena, sellada y lubricada (LTS) con enlace maestro de dos piezas, 40 enlaces
 - Estructura de la cadena, 6 rodillos, calibre de 1.981 mm (78")
 - Zapata de la cadena, 560 mm (22") para servicio severo
 - CADENA LONGA (LT)
 - Cadena, sellada e lubricada (LTS) con enlace maestro de dos piezas, 42 enlaces
 - Estructura de la cadena, 7 rodillos, calibre de 1.981 mm (78")
 - Zapata de la cadena, 560 mm (22") para servicio severo
 - Guías centrales de la cadena
 - BAJA PRESIÓN SOBRE EL SUELO (LGP)
 - Cadena, sellada y lubricada (LTS) con enlace maestro de dos piezas, 42 enlaces
 - Estructura de la cadena, 7 rodillos, calibre de 2.180 mm (86")
 - Zapata de la cadena, 864 mm (34") con ángulos recortados
- Separador de agua en el sistema de alimentación

EQUIPOS OPCIONALES

- Radio AM/FM con CD
- Baterías, para arranque en frío (2) 12V, 960 CCA
- Dispositivo de la hoja:
 - En "U", con inclinación o inclinación/giro, 8,45 m³ (11,1 jd³)
 - Semi-U, con inclinación o inclinación/giro, 7,04 m³ (9,2 jd³)
 - Hoja topadora orientable, sin inclinación, 3,88 m³ (5,1 jd³)
 - Hoja recta (LGP) con inclinación, 6,03 m³ (7,9 jd³)
 - Inclinación hidráulica de la hoja topadora orientable
- Cabina y ROPS:
 - Aire acondicionado / calentador / presurizada / descongelador, montado abajo del asiento; condensador del A/C atrás del techo
 - Sistema de recirculación de aire con filtro de partículas
 - Cabina con reducción de ruidos, 4 limpiadores con lavadores, espejo interno, luz interna, vidrios de seguridad ennegrecidos y sistema de recirculación de aire
 - Calentador / presurizada / descongelador
 - Cabina con ROPS y accesorio forestal
 - Parasol en la cabina
 - Protección forestales en la delantera y trasera
 - Pantalla trasera (incluye ductos para la plataforma trasera del operador)

- Asiento, suspensión en aire, capa de tejido (para uso en el interior de la cabina)
 - Parasol en la cabina
- Enganche, para trabajo pesado en el contrapeso
- Compartimento del motor
- Capó y tapas laterales perforadas
- Tubo de escape con protección (para uso con las protecciones forestales)
- Protecciones:
 - Cárter, servicio severo con enganche
 - Rodillo de la cadena, longitud total (STD)
 - Rodillo de la cadena, longitud total (LT y LGP)
 - Transmisión, para servicio severo
 - Protección de la cadena, atornillada (incluye ducto para la plataforma de acceso trasera)
- Controles hidráulicos, válvula de 3 carretes, 2 palanca
- Lámpara de inspección, 24V, portátil con cable de 6 m (20')
- Protección del tablero de instrumentos (para uso en cabina con ROPS/FOPS)
- Luces de la cabina ROPS/FOPS, 2 delanteras – 2 traseras
- Luces de la cabina, 2 delanteras – 2 traseras
- Luces, montada en la ROPS (no aplicable cuando se usa protección forestales) para uso con cabina, 2 delanteras

- Luces, montada en las protecciones forestales, 2 delanteras (en lugar de las 2 delanteras padrón montadas en el cilindro de elevación)
- Espejos, 2 piezas, externas
- Desgarrador sin giro hidráulico, multi-puntas
 - Giro hidráulico para la columna del desgarrador
 - Punta del desgarrador con pin, máximo de 3
- Desgarrador sin giro hidráulico, columna de punta simples
 - Giro hidráulico para la columna del desgarrador
 - Extractor del pin, hidráulico
 - Punta del desgarrador
- Kit de protección: se debe pedir las pantallas de protección de la cabina
 - Pantallas para las ventanas de la cabina (delantera, trasera, laterales y puertas)
 - Pantallas para el tractor y luces de la cabina
- Conjunto del conector de arranque/carga con cable de 4,6 m (15")
- Zapatas de la cadena, conjunto de 80, ángulos recortados (STD) de 610 mm (20"), 660 mm (26")
- Zapatas de la cadena, conjunto de 84, ángulos recortados (LT) de 610 mm (24"), 660 mm (26")
- Herramientas en caja de metal
- Protección anti vandalismo

Especificaciones sujetas a cambios sin aviso. Ilustraciones y fotos pueden incluir equipos opcionales y accesorios, pudiendo no poseer todos los equipos padrón.

DRESSTA Co.Ltd.
 Kwiatkowskiego 1, 37-450 Stalowa Wola, POLONIA
 Tel. +48 15 813 5252, 813 4556
 Fax: +48 15 844 4714
 www.dresssta.com.pl