

# DÚMPER RÍGIDO



## Especificaciones

Carga útil máx.	54,5 t (60 toneladas)
Volumen, colmado	35 m <sup>3</sup> (46 yd <sup>3</sup> )
Potencia bruta	515 kW (700 CV)
Peso bruto máximo	96 406 kg (212 538 lbs)

## Características

- ▶ Su robusta cadena cinemática y su configuración de eje trasero proporcionan una tracción en las llantas y una fiabilidad excelentes en cualquier tramo del camino de acarreo
- ▶ Una superestructura de alta calidad con calentamiento de escape de serie garantiza una excelente retención y una descarga más limpia para una mayor productividad
- ▶ Cabina espaciosa y ergonómica para maximizar el confort y la productividad del operario
- ▶ Sistemas de transmisión y retardador de freno trasero de serie para garantizar un control más seguro y tiempos de ciclo más breves

# ESPECIFICACIONES

## MOTOR

Motor	Cummins QSK19-C700
Tipo	Cuatro ciclos, emisión certificada, riel común de alta presión, diésel de inyección directa, agua refrigerada, sistema de turborefrigeración por aire
Cilindro/configuración	6 en línea
Desplazamiento del pistón	19,0 litros (1 150 in <sup>3</sup> )
Diámetro x carrera	159 x 159 mm (6,25 x 6,25 in.)
Potencia bruta	522 kW (700 CV) por 2 000 rpm
Potencia neta	481 kW (645 CV) por 2 000 rpm
Par motor máximo	2 981 Nm (2 199 lb ft) por 1 500 rpm
Potencia bruta medida	SAE J1995
Emisiones del motor	Cumple directivas USA EPA Tier 3/CARB MOH 40 CFR 89 directiva sobre maquinaria móvil no viaria, stage 3.
Sistema eléctrico	Toma de tierra negativa de 24 voltios. Dos baterías de 12 voltios 165 Ah con interruptor de desconexión principal. Arrancador eléctrico de 9 kW (12 CV). Puesta en marcha en punto muerto. Alternador de 70 A con regulador de tensión integral
Filtro de aire	3 etapas con pre-limpiador integral
Reducción electrónica de altitud	1 524 m (5 000 ft)

## TRANSMISIÓN

Allison H6620AR automatic			
Control electrónico	CEC2		
Montaje: Montaje en el medio del bastidor para un acceso fácil, con convertidor del par, retardador hidráulico y engranaje planetario integrados.			
Control electrónico automático, con cambio suave. Activación automática de bloqueo en todas las velocidades.			
Velocidad (carga completa) km/h (mph)	Marcha	Marcha delantera	Marcha trasera
	1	9,9 (6,1)	6,6 (4,1)
	2	14,6 (9,1)	11,8 (7,3)
	3	19,5 (12,1)	-
	4	29,1 (18,1)	-
	5	39,3 (24,4)	-
	6	57,5 (35,7)	-

## EJES

Eje de gran rendimiento con ejes flotantes, diferencial de engranaje cónico en espiral de reducción simple y reducción planetaria en cada rueda.	
Relación diferencial	3,73:1
Reducción planetaria	5,80:1
Reducción del tren de tracción total	21,63:1

## SUSPENSIÓN

Parte delantera	Suspensión independiente de la rueda delantera con cilindros de nitrógeno y aceite autocontenidos de proporción variable fabricado por Terex Trucks.
Parte trasera	Cilindros de nitrógeno y aceite de proporción variable de Terex Trucks, con acoplamiento al soporte en pirámide y barra de estabilización lateral.
Carrera máxima del amortiguador delantero	251 mm (9,9 in.)
Carrera máxima del amortiguador trasero	192 mm (7,6 in.)
Oscilación máxima del eje trasero	± 6,5 deg.

## DIRECCIÓN

Dirección hidrostática independiente con válvula de dirección de centro cerrado, acumulador y bomba del pistón para la compensación de la presión. El acumulador proporciona una dirección uniforme independientemente de la velocidad del motor. En caso de que el motor pierda potencia, el acumulador proporciona dirección de aproximadamente dos giros de tope a tope. El piloto de la presión baja advierte que la presión del sistema es inferior a 82 bar (1 190psi). La dirección cumple la normativa ISO 5010.	
Ángulo de dirección del neumático máximo en grados	39 grados
Radio de giro SAE	9 540 mm (31-4 ft-in.)
Radio de giro útil	10 600 mm (34-9 ft-in.)

## CHASIS

Rieles del bastidor de la sección de caja llena, parachoques delantero integrado, travesaño de bucle cerrado y tubos de árbol cardán de acero con una fuerza elástica de 290 MPa. Las conexiones del travesaño son de acero moldeado de 655 MPa (95 000 lbf/in<sup>2</sup>)

## VOLUMEN DEL CAJÓN

Suelo longitudinal en "V" con refuerzos transversales integrados en la sección del cajón. El cajón se calienta con los gases de escape y descansa sobre soportes flexibles amortiguadores de impactos.		
Superficie de desgaste del suelo del cajón: Son de un acero resistente a la abrasión de alta dureza Hardox (360-440 BHN) con un límite de elasticidad de 1 000 MPa (145 000 lbf/in <sup>2</sup> )		
Grosor de la chapa:	Suelo	19 mm (0,75 in.)
	Lados y parte delantera	10 mm (0,39 in.)
Volumen:	Capac. rasa	26,0 m <sup>3</sup> (34,0 yd <sup>3</sup> )
	Capac. colmada 2:1 (SAE)	35,0 m <sup>3</sup> (46,0 yd <sup>3</sup> )

## ELEVADOR

Entre los rieles del bastidor se han montado dos cilindros para la elevación del cajón. Los cilindros son de dos fases, con desconexión en la segunda fase. Control de suavidad al chasis y antivuelco sobre el centro.			
Presión del sistema	190 bar (2 750 psi)	Subida (con carga)	16,4 segundos
Caudal de salida de la bomba	227 litros (60 gal)	Bajada	16,3 segundos

## FRENOS

Control de sistema de frenos completamente hidráulico. La bomba de pistón de compensación de la presión montada en la transmisión proporciona presión hidráulica para los frenos y la dirección. Circuitos delantero y trasero independientes. Cada circuito incorpora un acumulador de nitrógeno/hidráulico que almacena energía para proporcionar una respuesta de frenado rápida y suministro de emergencia.	
Frenos delanteros tipo	Disco seco
Diámetro del freno delantero	710 mm (28 in.)
Área de guarnición de frenos delanteros	1 395 cm <sup>2</sup> (216 in <sup>2</sup> )
Frenos traseros tipo	Disco múltiple Terex Trucks refrigerado con aceite
Área de guarnición de frenos traseros	47 151 cm <sup>2</sup> (7 308 in <sup>2</sup> )
Estacionamiento	Frenos traseros aplicados mediante un muelle cargado a un pistón opuesto a la unidad de disco liberada hidráulicamente
Secundario	El pulsador del solenoide aplica los frenos de servicio y el de estacionamiento. Se aplica automáticamente al parar el motor. Los frenos cumplen la normativa ISO 3450.

La palanca de mando de los frenos de disco traseros o del retardador hidráulico en transmisión.

## CAPACIDADES

Cárter del cigüeñal y filtros	60,0 litros (15,9 gal)
Transmisión y filtros	92,0 litros (24,3 gal)
Sistema de refrigeración	136,0 litros (36,0 gal)
Depósito de combustible	606,0 litros (160,0 gal)
Depósito hidráulico de la dirección	68,0 litros (18,0 gal)
Sistema hidráulico de la dirección (total)	92,0 litros (24,3 gal)
Depósito hidráulico del cajón	250,0 litros (66,0 gal)
Sistema de refrigeración de freno e hidráulico del cajón (total)	385,0 litros (101,7 gal)
Planetarios (total)	56,0 litros (14,8 gal)
Diferencial	60,0 litros (15,8 gal)
Amortiguadores delanteros (cada uno)	14,0 litros (3,7 gal)
Amortiguadores traseros (cada uno)	17,0 litros (4,5 gal)
Toma de fuerza	4,0 litros (1,0 gal)

## NEUMÁTICOS Y RUEDAS

Neumáticos	Estándar 24.00 R35
Llantas	17

## PESOS

Chasis con elevadores	30 600 kg (67 460 lbs)
Cajón estándar	10 650 kg (23 480 lbs)
Peso neto	41 250 kg (90 940 lbs)
Carga útil máx.	54 430 kg (120 000 lbs)
Peso bruto máximo*	95 680 kg (210 940 lbs)
Distribución del peso (ejes)	DEL / TRAS
Vacio	48% / 52%
Con carga	34% / 66%

\* Peso bruto máximo permitido del vehículo con las opciones, los accesorios, el depósito de combustible lleno y la carga útil.

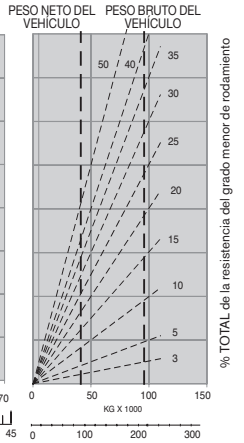
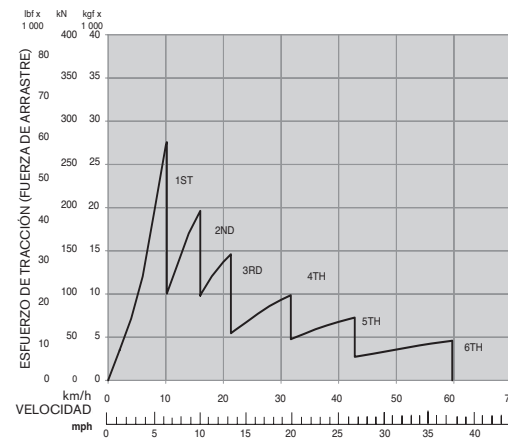
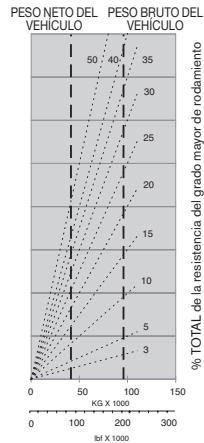
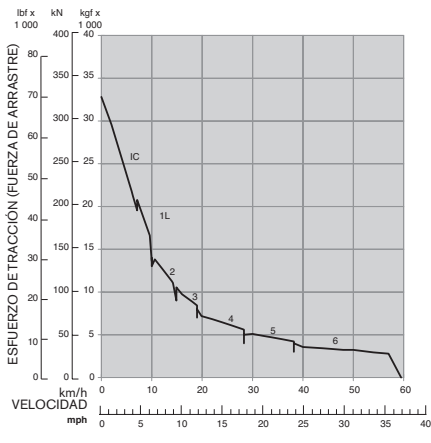
# DATOS DEL RENDIMIENTO

**TR60**

Gráficos basados en resistencia al rodamiento de 2 %

## CAPACIDAD PARA SUBIR PENDIENTES

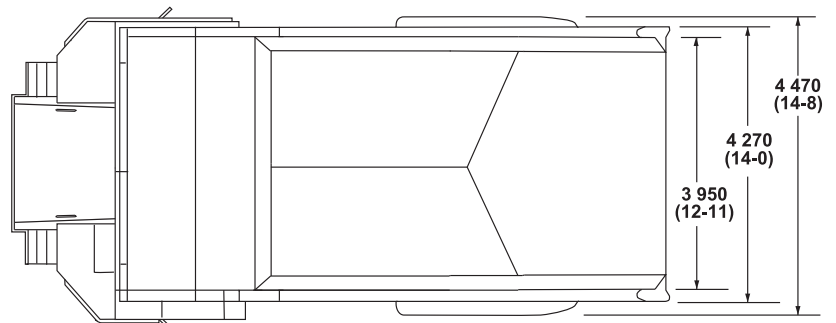
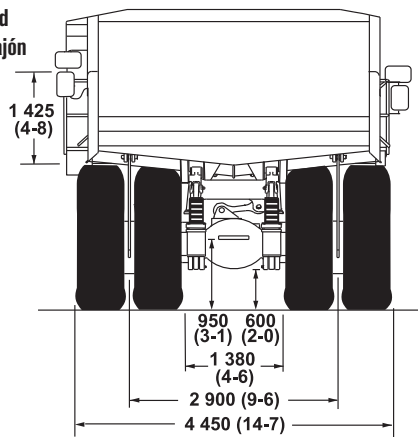
## RETARDO



Instrucciones: Localice la intersección del peso del vehículo cruzada con la línea de porcentaje de resistencia para determinar la máxima marcha conseguida, y luego lea abajo la velocidad del vehículo.

## DIMENSIONES

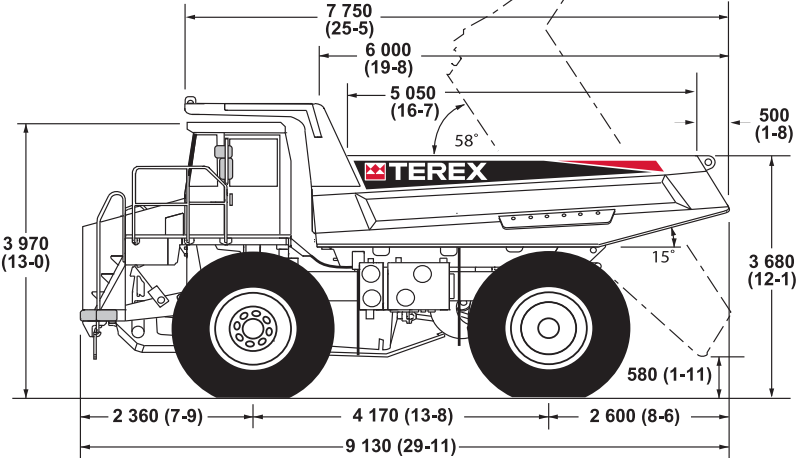
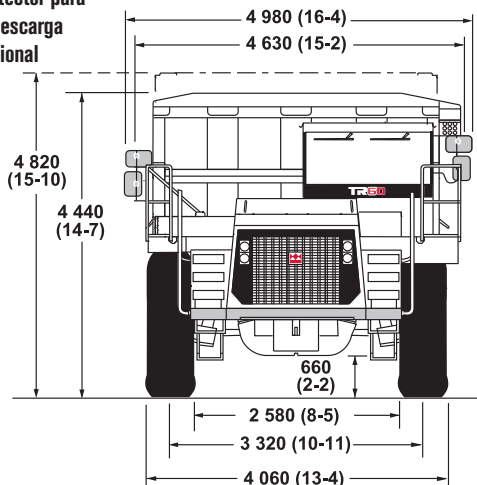
Profundidad máx. del cajón



Diámetro de giro del vehículo (SAE) 21 m (69 ft)

8 050 (26-5)

Protector para la descarga opcional



Dimensiones en mm (ft-in)

MOT03684

# ESPECIFICACIÓN ESTÁNDAR

## CABINA

2 puertas	Elevunas eléctrico (izq.)
Aire acondicionado	Cámara retroproyectora con monitor a color
Control de elevación del cajón servoasistido	Protección de cabina y cajón contravolcado ROPS, SAE J1040
Reproductor de CD/Radio	Suspensión neumática, asiento del operador
Soporte para vasos	Cinturón de asiento, operador con arnés con 4 puntos de sujeción
Protección FOPS, ISO 3449/SAE J231	Asiento del instructor
Calefactor/desnebulizador	Volante acolchado e inclinado
Bocina	Compartimento de almacenaje
Aislante termal y acústico	Parasol
Iluminación interior	Cristales tintados
Espejos	Limpiaparabrisas y lavaparabrisas
Puerto de potencia de 24 V y 12 V	

## INDICADORES

Temperatura del líquido refrigerante	Cuentakilómetros
Presión de aceite del motor	Velocímetro
Nivel de combustible	Tacómetro
Contador de horas	Temperatura del aceite de la transmisión

## LUCES INDICADORAS DE ADVERTENCIA

Restricción del filtro de aire	Revoluciones excesivas del motor
Indicador de restricción del filtro de aire	Parada del motor
Carga del alternador	Luces de carretera
Basculante elevado	Convertidor de entrada
Alta temperatura del aceite refrigerante de frenos	Freno de aparcamiento
Baja presión de los frenos delanteros	Retardador activo
Baja presión de los frenos traseros	Nivel bajo de aceite del depósito de dirección y freno
Indicador de dirección	Restricción del filtro de dirección
Comprobación del motor	Baja presión de la dirección
Nivel del líquido refrigerante del motor	Comprobación de la transmisión
Temperatura del refrigerante del motor	Restricción del filtro de aceite de transmisión
Mantenimiento del motor	Alta temperatura del aceite de transmisión
Presión de aceite del motor	

## ALARMAS ACÚSTICAS

Baja presión de los frenos delanteros	Baja presión de la dirección
Baja presión de los frenos traseros	

## SISTEMA DE FRENADO

Reductor de la presión de frenado delantero de un 50 % (opción)	Retardador del freno (trasero)
Discos de frenos secos delanteros	Refrigerado con aceite OCDB
Circuitos dobles accionados hidráulicamente	Disco múltiple refrigerado con aceite (trasero)
Freno de estacionamiento integral en la unidad de frenos traseros	

[www.terextrucks.com](http://www.terextrucks.com)

Fecha efectiva: Diciembre 2014. Las especificaciones de productos y los precios pueden sufrir cambios sin aviso previo ni obligación. Las fotografías o dibujos de este documento tienen un fin meramente ilustrativo. Consulte el correspondiente manual de instrucciones del operario para más información sobre el uso correcto de este equipamiento. El hecho de no respetar el manual del operador correspondiente al utilizar el equipo, o actuar de forma irresponsable, puede suponer lesiones graves o fatales. La única garantía aplicable a nuestro equipamiento es la garantía estándar entregada por escrito aplicable a cada producto y venta y Terex Trucks no ofrece ningún otro tipo de garantía, implícita ni explícita. © 2015 Terex Trucks.

Terex Equipment Ltd

Newhouse Industrial Estate, Motherwell, ML1 5RY  
Tel: +44 (0) 1698 732121 Fax : +44 (0) 1698 734046  
[www.terextrucks.com](http://www.terextrucks.com)

## MOTOR

Carga de aire refrigerante	Filtro del combustible/separador del agua
Filtro de aire con prefiltro	Protector del cárter
Ventilador de transmisión directa	

## TRANSMISIÓN

Bloqueo de la elevación trasera del cajón	Bloqueo del punto muerto
Inhibidor de cambio de elevación del cajón	Selección de modo de ahorro y de potencia
Inhibidor de reducción de marcha	Gestión del cambio de energía
Inhibidor de cambio de obstrucción del filtro	Selección de conducción de emergencia y comprobación de fijación
Retardador hidráulico	Protector del cárter

## SISTEMA ELÉCTRICO

Alternador, 70 A	Luces delanteras
2 baterías de 12 V, 165 Ah	Diagnóstico del motor/transmisión en cabina
Interruptor principal de la batería, accionado eléctricamente	Alarma de marcha atrás
Indicadores de dirección y luces de advertencia	Luces laterales, traseras, de parada y luz de marcha atrás

## CAJÓN

Indicador de descenso del cajón	Protectores de neumático
Calentado por el escape	Pasadores de bloqueo de seguridad
Guardabarros	Extractores de roca
Protección del operador del lado izquierdo	Protección del operador del lado derecho

## OTROS

Puntos de diagnóstico de prueba de presión	Pasamano en el parachoques
Silenciador del escape	Puntos de remolque, frontal y trasero

## OPCIONES

### DIVERSOS

Alternador, 100A	Sistema de reducción de presión del freno delantero
Sistema automático de lubricación	Caja de seguridad de aislante del nivel del suelo
Receptáculo de arranque auxiliar	Interruptor de aislante del nivel del suelo
Luz de señalización parpadeante	Kit de herramientas
Luz de señalización giratoria	Kit de drenaje del aceite
Placas de revestimiento del cajón	Monitorización de carga útil
Extensiones laterales del cajón - 200 mm	Conjunto de luces traseras LED
Protección contra vuelcos del cajón	Conjunto de luces traseras LED con alarma de marcha atrás de banda ancha
Señal acústica de elevación del cajón	Luz de marcha atrás parpadeante
Asiento deluxe opcional de gran resistencia	Cinturón de seguridad de regazo
Sistema de protección - revoluciones excesivas del motor	Bloqueo de arranque con freno de estacionamiento del motor
Instalación de repostaje rápido	Kit de alumbrado de peldaños
Sistema de supresión de incendios	Guardabarros de peldaños