



631

Mototrailla

Especificaciones técnicas

La configuración y las características pueden variar según la región. Consulte a su distribuidor Cat® para conocer la disponibilidad en su zona.

Índice

Especificaciones	2
Motor	2
Datos generales	2
Sin empuje y arrastre	2
Empuje y arrastre	2
Transmisión	2
Capacidades de llenado de servicio	3
Normas de cumplimiento de criterios de seguridad	3
Pesos	3
Tiempos de ciclo del implemento	3
Ruido	3
Aire acondicionado	3
Dimensiones	4
Curvas de rendimiento en pendientes/velocidad/fuerza de tracción: tutorial de ejemplo	5
Curvas de retardo: tutorial de ejemplo	7
Equipo estándar	11
Accesorios estándar y optativos	12
Declaración ambiental del modelo 631	13

Especificaciones de la Mototraílla 631

Motor

Modelo de motor: tractor	Cat® C18	
Velocidad nominal del motor: tractor	1.900 rpm	
Potencia del motor (ISO 14396:2002)	425 kW	570 hp

- Cumple con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU. y Stage V de la UE o normas equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE.UU., o equivalentes a Tier 3 de la EPA de EE.UU. y Stage IIIA de la UE.

Datos generales

Ancho total	3,94 m	12' 11"
Altura total de embarque	3,89 m	12' 9"
Capacidad de la traílla:		
A ras	18,3 m ³	24,0 yd ³
Colmada	26,0 m ³	34,0 yd ³
Carga nominal	37.285 kg	82.200 lb
	37,2 toneladas métricas	41,1 tons EE.UU.
Ancho de corte	3,51 m	11' 6"
Profundidad máxima de corte	476 mm	18,7"
Profundidad máxima de distancia	510 mm	20,1"
Velocidad máxima (cargado)	55,8 km/h	34,7 mph
Ancho de giro de espacio libre vertical a espacio libre vertical de 180°	12,23 m	40' 2"
Neumáticos:		
Mando del tractor	37.25R35**E3	
Traílla	37.25R35**E3	

Sin empuje y arrastre

Peso en orden de trabajo (vacío)	46.600 kg	102.750 lb
Longitud total	15,16 m	49' 9"

Empuje y arrastre

Peso en orden de trabajo (vacío)	48.275 kg	106.430 lb
Longitud total (con gancho hacia abajo)	16,64 m	54' 7"

Transmisión

Avance 1	5,5 km/h	3,4 mph
Avance 2	10,0 km/h	6,2 mph
Avance 3	12,4 km/h	7,7 mph
Avance 4	16,9 km/h	10,5 mph
Avance 5	22,7 km/h	14,1 mph
Avance 6	30,6 km/h	19,0 mph
Avance 7	41,4 km/h	25,7 mph
Avance 8	55,8 km/h	34,7 mph
Retroceso 1	9,9 km/h	6,2 mph

Capacidades de llenado de servicio

Diferencial	153,0 L	40,41 gal EE.UU.
Mando final (cada uno)	33,0 L	8,71 gal EE.UU.
Ruedas traseras (cada una)	9,0 L	2,37 gal EE.UU.
Cárter (tractor)	52,0 L	13,7 gal EE.UU.
Sistema de la transmisión	110,0 L	29,0 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento	71,0 L	18,75 gal EE.UU.
Tanque de combustible	874,0 L	231,0 gal EE.UU.
Sistema hidráulico	142,0 L	37,5 gal EE.UU.
Fluido de escape de combustible diésel (DEF)*	30,5 L	8,0 gal EE.UU.
Fluido para limpiaparabrisas	5,0 L	1,3 gal EE.UU.

*Cuando está equipado

Normas de cumplimiento de criterios de seguridad

Estructura de protección en caso de vuelcos (ROPS)	ISO 3471:2008 para hasta 21.282 kg (46.919 lb)
Estructura de Protección contra la Caída de Objetos (FOPS)	ISO 3449:2005 nivel II
Frenos	ISO 3450:2011
Sistema de dirección	ISO 5010:2019
Cinturón de seguridad	ISO 6683:2005, SAE J386
Alarma de retroceso	ISO 9533:2010

Pesos

Estándar

Peso de embarque: 10 % de combustible	45.688 kg	100.725 lb
Peso en orden de trabajo: combustible lleno, sin carga	46.373 kg	102.235 lb
Cargado, en función de la carga nominal	83.385 kg	183.832 lb

Empuje y arrastre

Peso de embarque: 10 % de combustible	47.354 kg	104.398 lb
Peso en orden de trabajo: combustible lleno, sin carga	48.039 kg	105.908 lb
Cargado, en función de la carga nominal	85.051 kg	187.505 lb

Tiempos de ciclo del implemento

Subida de taza	3,5 segundos
Bajada de taza	3,5 segundos
Subida de compuerta	4,0 segundos
Bajada de compuerta	3,8 segundos
Extensión de expulsor	8,5 segundos
Retracción de expulsor	8,5 segundos
Subida de gancho	1,5 segundos
Bajada de gancho	2,1 segundos

Ruido

- El nivel de potencia acústica exterior de la máquina estándar (ISO 6395:2008) es de 116 dB(A).
- El nivel de presión acústica interior para la máquina estándar (ISO 6396:2008) es de 79 dB(A).

Aire acondicionado

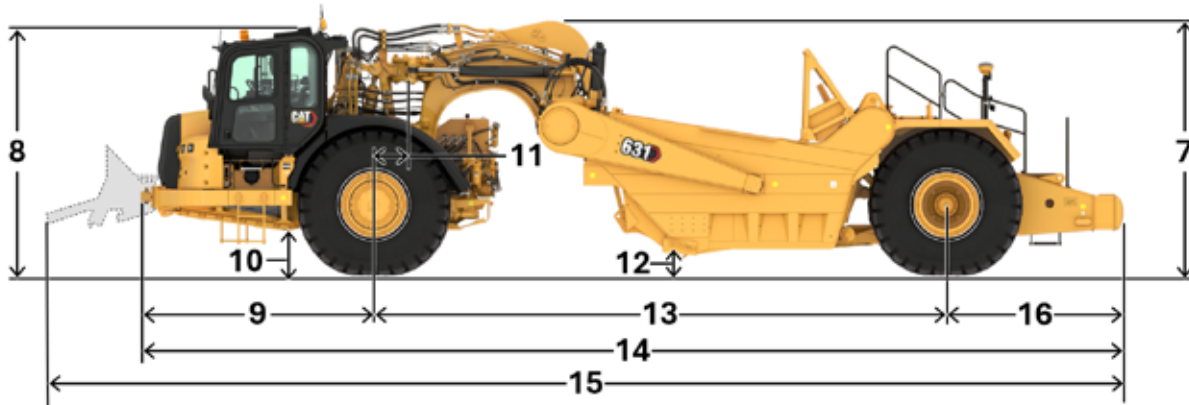
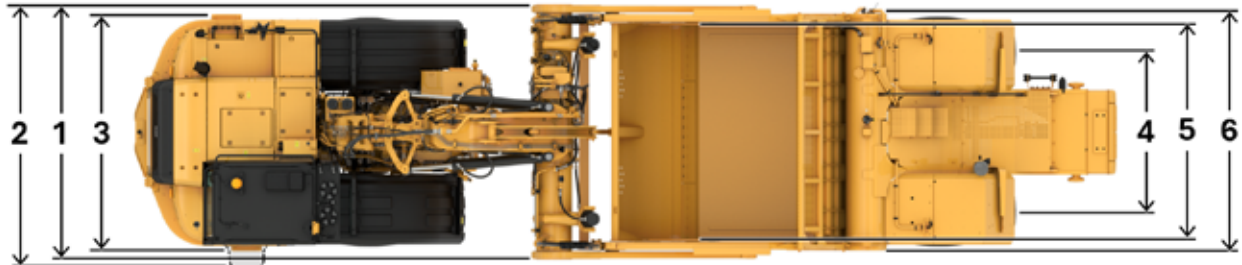
El sistema de aire acondicionado en esta máquina contiene el refrigerante de gases fluorados de efecto invernadero R134a o R1234yf. Consulte la etiqueta de la máquina para conocer la identificación del gas.

- Si está equipado con R134a (potencial de calentamiento global de 1.430), el sistema contiene 1,9 kg (4,2 lb) de refrigerante, que tiene un equivalente de CO₂ de 2,71 toneladas métricas (2,99 tons EE.UU.).
- Si está equipado con R1234yf (potencial de calentamiento global de 0,501), el sistema contiene 1,85 kg (4,1 lb) de refrigerante, que tiene un equivalente de CO₂ de 0,001 toneladas métricas (0,001 tons EE.UU.).

Especificaciones de la Mototraílla 631

Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



	631	
1 Ancho total de la máquina	3.937 mm	155,0"
2 Ancho total de la máquina: escalera bajada	4.045 mm	159,3"
3 Ancho del tractor	3.662 mm	144,2"
4 Ancho: líneas centrales de los neumáticos traseros	2.462 mm	96,9"
5 Ancho interior de la taza	3.404 mm	134,0"
6 Ancho del exterior de la caja	3.635 mm	143,1"
7 Altura total de embarque	3.892 mm	153,2"
8 Altura hasta la parte superior de la cabina	3.805 mm	149,8"
9 Parte delantera del tractor al eje delantero	3.608 mm	142,0"
10 Espacio libre sobre el suelo del tractor	664 mm	26,1"
11 Eje al pasador de enganche vertical	509 mm	20,0"
12 Altura: máxima de la hoja de la traílla	510 mm	20,1 pulg
13 Distancia entre ejes	8.808 mm	346,8"
14 Longitud total de la máquina: estándar	15.160 mm	596,8"
15 Longitud máxima: con empuje y arrastre	16.643 mm	655,2"
16 Eje trasero a la parte posterior de la máquina	2.744 mm	108,0"

Curvas de rendimiento en pendientes/velocidad/fuerza de tracción: tutorial de ejemplo

USO DE LAS CURVAS DE RENDIMIENTO EN PENDIENTES/VELOCIDAD/FUERZA DE TRACCIÓN

La siguiente explicación se aplica a las curvas de rendimiento en pendientes/velocidad/fuerza de tracción para mototraíllas, camiones y tractores de construcción y minería, y camiones articulados.

La velocidad máxima alcanzable, la gama de marchas y la fuerza de tracción disponibles se pueden determinar a partir de las curvas de las siguientes páginas cuando se conocen el peso de la máquina y la pendiente efectiva total (o resistencia total).

La fuerza de tracción es la fuerza (en kg, lb o kN) disponible entre el neumático y el suelo para impulsar la máquina (limitada por la tracción).

El peso se define como el peso bruto de la máquina (en kg o lb) = máquina + carga útil

La pendiente efectiva total (o resistencia total) es una resistencia en pendiente más la resistencia a la rodadura expresada en porcentaje de pendiente.

La pendiente se mide o se calcula.

La resistencia a la rodadura se calcula (vea las tablas en la sección para los valores típicos).

10 kg/ton métrica (20 lb/ton EE.UU.) = pendiente adversa del 1 %

Ejemplo:

Con una pendiente del 6 % y una resistencia a la rodadura de 40 kg/ton métrica (80 lb/ton EE.UU.) se obtiene la resistencia total.

Resistencia a la rodadura = $40 \text{ kg/t} \div 10 = 4 \%$ de la pendiente efectiva (Inglés: $80 \text{ lb} \div 20 = 4 \%$)

Resistencia total = 4% de rodadura + 6% de pendiente = 10%

Reducción de potencia por la altitud

Se debe reducir la potencia de la fuerza de tracción y la velocidad para una altitud similar a la potencia del volante. El porcentaje de pérdida de la fuerza de tracción coincide de manera aproximada con el porcentaje de pérdida de potencia del volante. Consulte la sección de tablas para conocer las reducciones de potencia por altitud.

Rendimiento en pendientes/velocidad/fuerza de tracción

Para determinar el rendimiento en pendientes, lea desde el peso bruto hacia abajo hasta el porcentaje de resistencia total. (La resistencia total iguala el porcentaje de la pendiente real más el 1 % por cada 10 kg/tonelada métrica [20 lb/ton EE.UU.] de resistencia a la rodadura). Desde este punto de resistencia de la fuerza, lea horizontalmente hasta la curva con la gama de velocidad más alta que se pueda obtener y, luego, hacia abajo hasta la velocidad máxima. La fuerza de tracción utilizable depende de la tracción y del peso sobre las ruedas de tracción.

Problema de ejemplo:

Una Mototraílla 631 con una carga útil estimada de 37.013 kg (81.600 lb) opera en una pendiente total efectiva del 10 %. Detecte la fuerza de tracción disponible y la velocidad máxima posible.

Peso vacío + carga útil = peso bruto

$47.628 \text{ kg} + 37.013 \text{ kg} = 84.641 \text{ kg}$

$(105.002 \text{ lb} + 81.600 \text{ lb} = 186.602 \text{ lb})$

Solución: Con el gráfico de la próxima página, lea desde 84.641 kg (186.602 lb) (punto A) en la parte superior de la escala de peso bruto, siguiendo la línea hasta la intersección de la línea de resistencia total del 10 % (punto B).

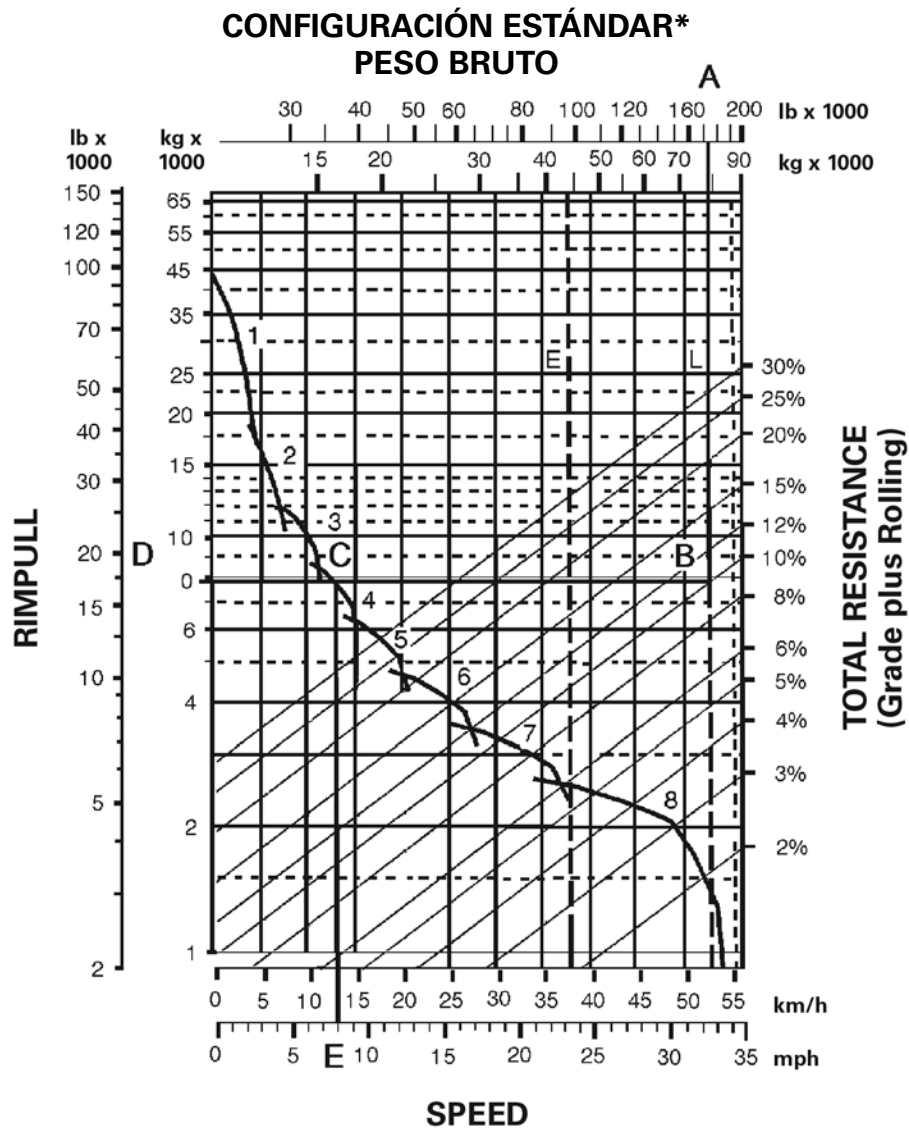
Cruce de manera horizontal desde B hasta la escala de la fuerza de tracción a la izquierda (punto D). Esto proporciona la fuerza de arrastre requerida: 7.756 kg (17.100 lb).

En el lugar en el que la línea corta la curva de velocidad (punto C), lea de manera vertical (punto E) para obtener la velocidad máxima posible para el 10 % de la pendiente efectiva: 12,9 km/h (8 mph).

Respuesta: La máquina subirá el 10 % de la pendiente efectiva en una velocidad máxima de 12,9 km/h (8 mph) en 4ª marcha. La fuerza de tracción disponible es de 7.756 kg (17.100 lb).

Especificaciones de la Mototraílla 631

Curvas de rendimiento en pendientes/velocidad/fuerza de tracción: tutorial de ejemplo



KEY

- 1 — 1st Gear Torque Converter Drive
- 2 — 2nd Gear Torque Converter Drive
- 3 — 3rd Gear Direct Drive
- 4 — 4th Gear Direct Drive
- 5 — 5th Gear Direct Drive
- 6 — 6th Gear Direct Drive
- 7 — 7th Gear Direct Drive
- 8 — 8th Gear Direct Drive

KEY

- A — Loaded 84 641 kg (186,602 lb)
- B — Intersection with 10% total resistance line
- C — Intersection with rimpull curve (4th gear)
- D — Required rimpull 7756 kg (17,100 lb)
- E — Speed 12.9 km/h (8 mph)

* A nivel del mar

Curvas de retardo: tutorial de ejemplo

USO DE LAS CURVAS DE RETARDO

La siguiente explicación se aplica a las curvas de retardo para las mototraíllas y camiones articulados.

La velocidad que puede mantenerse (sin utilizar el freno de servicio) cuando la máquina descende una pendiente con el retardador completamente activado puede determinarse a partir de las curvas de retardo de esta sección, si se conoce el peso bruto de la máquina y la pendiente efectiva total.

La pendiente efectiva total (o resistencia total) es la asistencia en pendiente menos la resistencia a la rodadura.

10 kg/ton métrica (20 lb/ton EE.UU.) = pendiente adversa del 1 %

Ejemplo:

Pendiente favorable del 15 % con un 5 % de resistencia a la rodadura.

Busque la pendiente efectiva total.

Pendiente efectiva total = asistencia de la pendiente del 15 % – 5 %

Resistencia a la rodadura = asistencia de la pendiente efectiva total del 10 %

Problema de ejemplo:

Un modelo 631 con una carga útil estimada de 47.175 kg (104.000 lb) descende por una pendiente efectiva total del 10 %. Encuentre la velocidad constante y la gama de velocidades con el máximo esfuerzo del retardador. Encuentre el tiempo de desplazamiento si la pendiente tiene 610 m (2.000') de longitud.

Peso vacío + carga útil = peso bruto = 60.950 kg + 47.175 kg

Especificaciones de la Mototrailla 631

Curvas de retardo: tutorial de ejemplo

Solución: En la curva de retardo que se indica a continuación, lea desde 108.125 kg (238.370 lb) (punto A) en la parte superior de la escala de peso bruto, siguiendo la línea hasta la intersección de la línea de pendiente efectiva del 10 % (punto B).

Pase horizontalmente desde el punto B hasta la intersección de la curva de retardo (punto C). El punto C interseca en la gama 5 (5ª marcha).

En el lugar en el que el punto C interseca la curva de retardo, lea hacia abajo verticalmente hasta el punto D en la escala inferior para conocer la velocidad constante: 21,7 km/h (13,5 mph).

Respuesta: La 631 descenderá la pendiente a 21,7 km/h (13,5 mph) en 5ª marcha. El tiempo de desplazamiento es de 1,68 minutos.

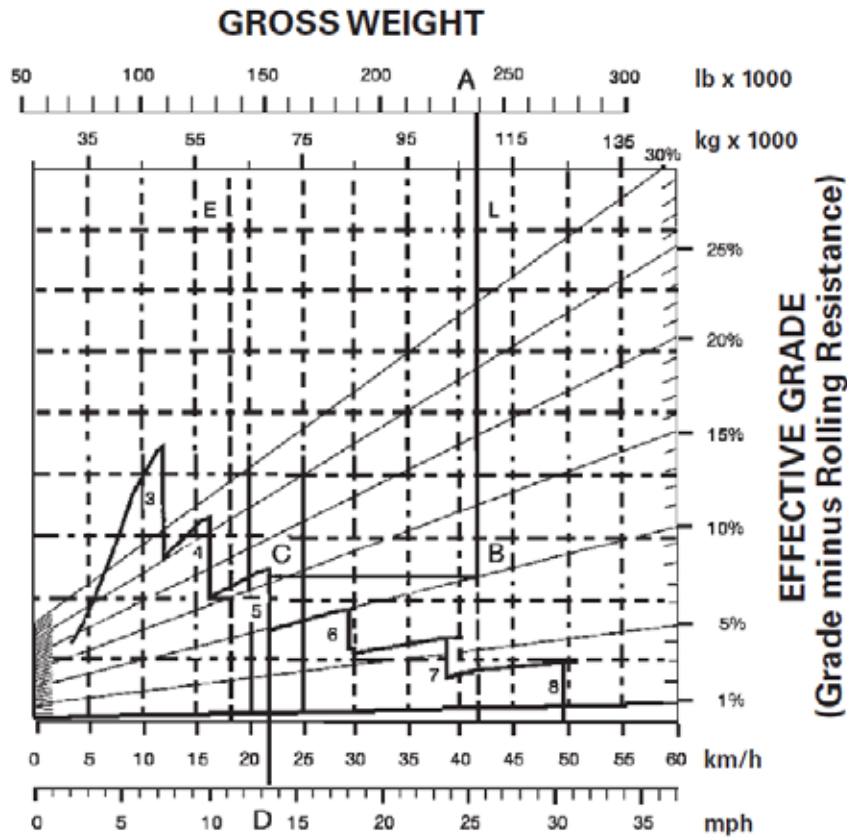
$$\frac{610 \text{ m}}{363 \text{ m/min}} = 1,68 \text{ min}$$

* (mph x 88 = pies/m)

$$\frac{2.000'}{13,5 \text{ mph} \times 88^*} = 1,68 \text{ min}$$

Nota: La fórmula básica de distancia/velocidad/tiempo es $60 D \div S = T$ (o "60 D Street"), en la que 60 es minutos, D es distancia, S es velocidad y T es tiempo. En el problema anterior, $60 \times 610 \text{ m} \div 21,7 \text{ km/h} \times 1.000 = T$.

$$\frac{60 \times 610}{21,7 \times 1.000} = T = (1,68)$$



KEY

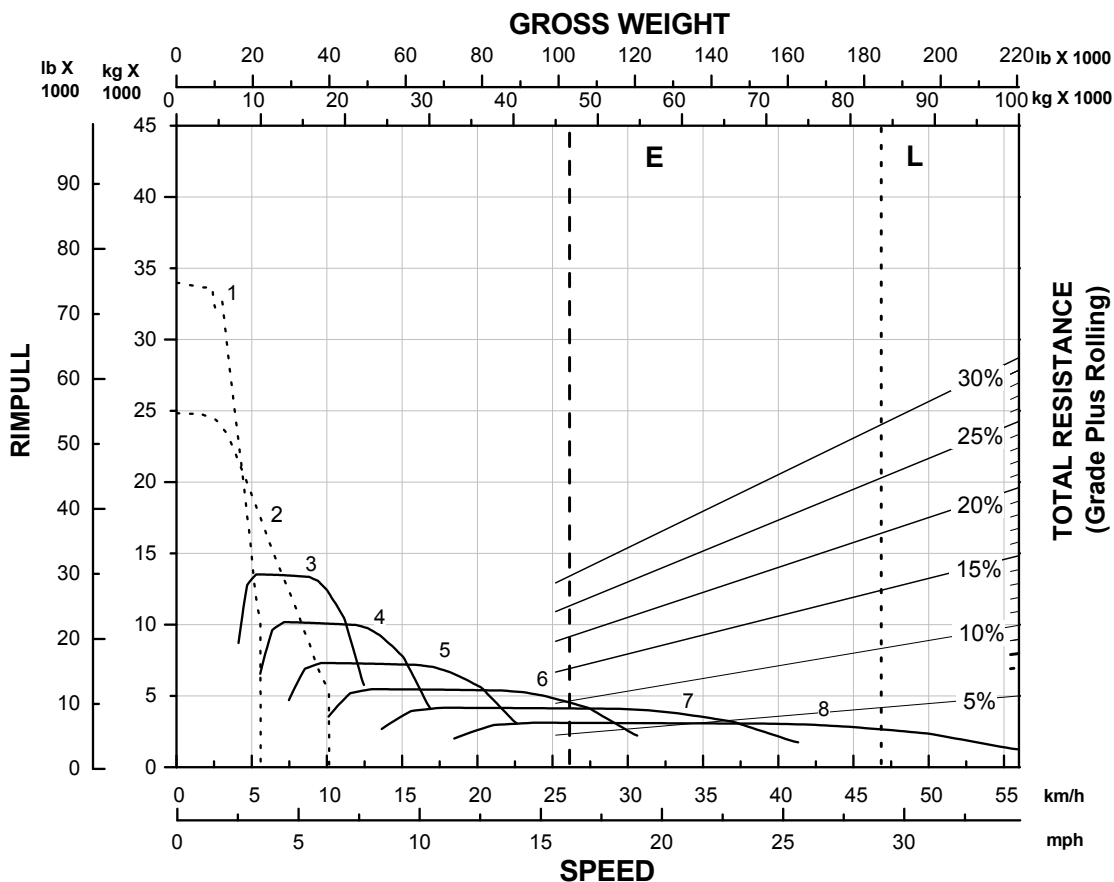
- 3 – 3rd Gear Direct Drive
- 4 – 4th Gear Direct Drive
- 5 – 5th Gear Direct Drive
- 6 – 6th Gear Direct Drive
- 7 – 7th Gear Direct Drive
- 8 – 8th Gear Direct Drive

KEY

- A – Loaded 108 125 kg (238,370 lb)
- B – Intersection with 10% effective grade line
- C – Intersection with retarder curve (5th gear)
- D – Constant speed 21.7 km/h (13.5 mph)

Especificaciones de la Mototraílla 631

Rendimiento en pendientes/velocidad/fuerza máxima de tracción del modelo 631: neumáticos 37.25R35



KEY

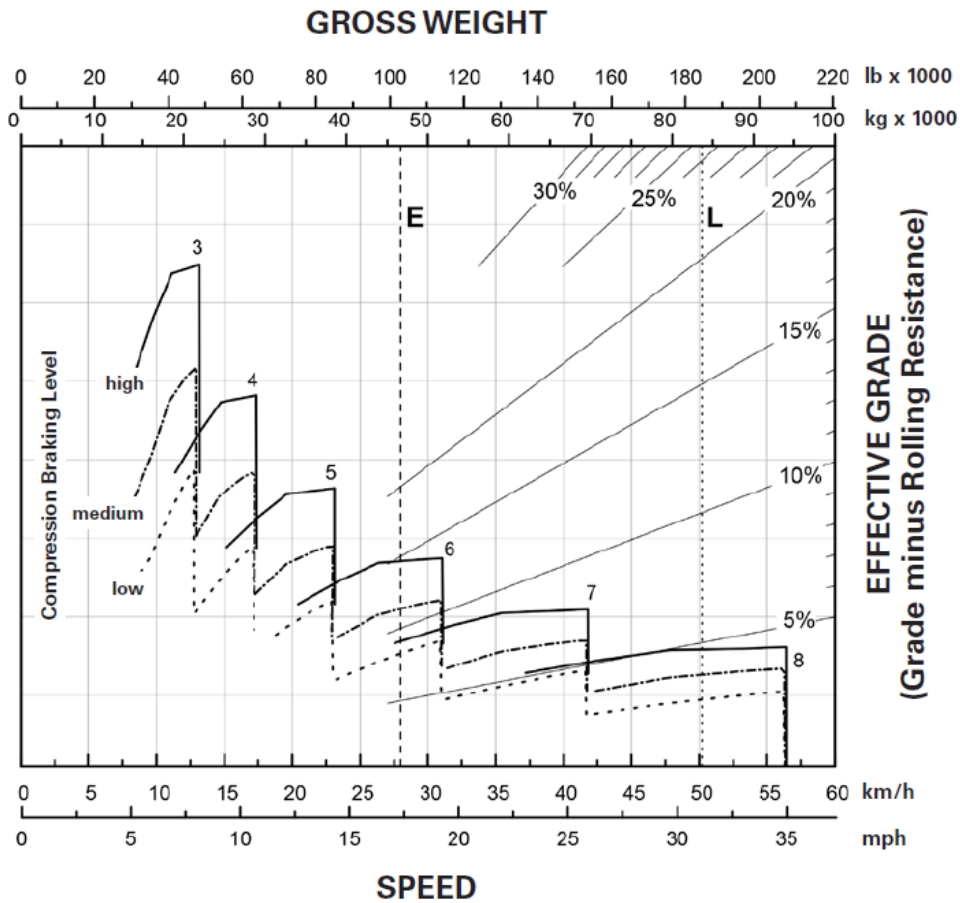
- 1 – 1st Gear Torque Converter Drive
- 2 – 2nd Gear Torque Converter Drive
- 3 – 3rd Gear Direct Drive
- 4 – 4th Gear Direct Drive
- 5 – 5th Gear Direct Drive
- 6 – 6th Gear Direct Drive
- 7 – 7th Gear Direct Drive
- 8 – 8th Gear Direct Drive

KEY

- E – Empty 46 600 kg (102,750 lb)
- L – Loaded 83 800 kg (184,950 lb)

Especificaciones de la Mototrailla 631

Retardo del modelo 631: neumáticos 37.25R35



KEY

- 3 – 3rd Gear Direct Drive
- 4 – 4th Gear Direct Drive
- 5 – 5th Gear Direct Drive
- 6 – 6th Gear Direct Drive
- 7 – 7th Gear Direct Drive
- 8 – 8th Gear Direct Drive

KEY

- E – Empty 46 607 kg (102,750 lb)
- L – Loaded 83 892 kg (184,950 lb)

Equipo estándar

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

	Estándar	Optativo
TREN DE FUERZA: TRACTOR		
Motor Cat C18 con inyección unitaria electrónica accionada mecánicamente (MEUI™)	✓	
Freno de motor Cat	✓	
Traba del diferencial	✓	
Arranque eléctrico de 24V	✓	
Filtro de aire de tipo seco con antefiltro	✓	
Ventilador hidráulico	✓	
Parada del motor a nivel del suelo	✓	
Radiador con núcleo de la unidad de aluminio y 9 aletas por pulgada	✓	
Protector del cárter	✓	
Auxiliar de arranque con éter	✓	
Sistema de frenado: primario y secundario, discos sumergidos en aceite, hidráulico, freno de estacionamiento, de liberación hidráulica, aplicado por resorte	✓	
Transmisión: servotransmisión planetaria de 8 velocidades, control electrónico de presión del embrague (ECPC), software de estrategia de control electrónico de productividad avanzada (APECS), selección de marcha superior programable, retención de la transmisión, protección de la transmisión, control de velocidad de desplazamiento y límite de velocidad de la máquina.	✓	
TREN DE FUERZA: TRAÍLLA		
Sistema hidráulico de frenos principales y secundarios con discos secos	✓	
SISTEMA ELÉCTRICO: TRACTOR		
Alternador de 115 amperios	✓	
Baterías (4) de 12 V, 1.000 CCA, que no requieren mantenimiento	✓	
Sistema eléctrico de 24 V	✓	
Sistema de iluminación: luces bajas LED, luces altas y luces de trabajo	✓	
Enchufe de arranque/carga	✓	
SISTEMA ELÉCTRICO: TRAÍLLA		
Alarma de retroceso	✓	
Sistema de iluminación: luces de freno LED, señales de giro con función de peligro LED	✓	
ENTORNO DEL OPERADOR: TRACTOR		
Antefiltro de aire accionado por HVAC	✓	
Sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC), calentamiento, AC, descongelamiento	✓	
Control, termostático del sistema HVAC	✓	
Gancho para ropa	✓	
Plataforma para fiambarrera con sujetador	✓	
Conexión de diagnóstico	✓	
Luz interior en el techo	✓	
Bocina eléctrica	✓	
Control del implemento con manilla en T	✓	
Listo para la instalación de radio	✓	
Cabina con Estructura de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS)/Estructura de Protección contra la Caída de Objetos (FOPS), presurizadas	✓	

	Estándar	Optativo
ENTORNO DEL OPERADOR: TRACTOR (CONTINUACIÓN)		
Interruptores con teclado: traba del acelerador, limpia/lavaparabrisas, luces de peligro, selección de nivel de retardo, encendido/apagado de luces de trabajo, modalidad de información en pantalla táctil	✓	
Interruptores basculantes con lengüeta de seguridad	✓	
Escalera de acceso accionada		✓
Cinturón de seguridad, fijo de dos piezas	✓	
Asiento con administración de amortiguación avanzada Cat Administración de amortiguación avanzada (ARM), Cat Comfort Serie III, que gira 30°	✓	
Volante de dirección, inclinable, telescópico, acolchado	✓	
Ventanas con salida de emergencia por el lado derecho	✓	
Sistema de cámara de visión del área de trabajo (3)	✓	
Ventanas laminadas, con cierre	✓	
Limpiaparabrisas en las ventanas delanteras y traseras (incluye lavaparabrisas)	✓	
Traba de puerta	✓	
Pantalla de información táctil de 254 mm (10")	✓	
Indicadores (se incluyen las siguientes advertencias): temperatura del refrigerante, temperatura del aceite del motor, temperatura del aceite hidráulico, temperatura del filtro de partículas diésel (DPF), nivel de combustible, freno de estacionamiento, traba del implemento, sistema de frenos, requiere regeneración, traba del acelerador, voltaje del sistema, dirección secundaria, gancho hacia abajo, expulsor automático, traba del diferencial, posición libre de la compuerta, posición fija de la transmisión, enganche de amortiguación, luces altas, luz de acción, velocidad del motor en rpm, selección de marchas, nivel de llenado del fluido de escape de combustible diésel (DEF)*	✓	
FLUIDOS		
Refrigerante de larga duración a -37 °C (-34 °F)	✓	
OTRO EQUIPO ESTÁNDAR DEL TRACTOR		
Enganche de amortiguación avanzado	✓	
Acumuladores (freno y enganche de amortiguación) con número de registro canadiense (CRN)	✓	
Guardabarros, no metálicos	✓	
Calentador, refrigerante del motor, 120 V	✓	
Pasador de remolque delantero	✓	
OTRO EQUIPO ESTÁNDAR DE LA TRAÍLLA		
Recipiente: 18,3 m³ (24,0 yd³): a ras, 26,0 m³ (34,0 yd³): colmado	✓	
Cilindros hidráulicos de detección de posición (elevación de la caja y la compuerta)	✓	
Tanque de combustible de llenado rápido	✓	
Guardabarros, traílla	✓	
Protección de derrame	✓	

*Cuando está equipado

Especificaciones de la Mototraílla 631

Accesorios estándar y optativos

Es posible que los accesorios estándar y optativos varíen. Comuníquese con su distribuidor Cat® para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
CONFIGURACIONES DE LA DIRECCIÓN			OTROS ACCESORIOS		
Dirección secundaria (impulsada por el movimiento de la máquina)	✓		Empuje y arrastre		✓
TECNOLOGÍAS INTEGRADAS			Traba de la dirección externa	✓	
Sequence Assist y Cat Payload	✓		Baliza de la cabina con bocina de aire		✓
Cat Grade Control, Cat Payload, Sequence Assist y Load Assist		✓			
Product Link™		✓			
INSTRUCCIONES DE SERVICIO					
Configuración de película: EE.UU. (ANSI)		✓			
Colocación de la calcomanía: internacional (ISO)		✓			

La siguiente información se aplica a la máquina en el momento de la fabricación final configurada para la venta en las regiones cubiertas en este documento. El contenido de esta declaración es válido a partir de la fecha de emisión; sin embargo, el contenido relacionado con las características y especificaciones de la máquina está sujeto a cambios sin previo aviso. Para obtener información adicional, consulte el Manual de Operación y Mantenimiento de la máquina.

Para obtener más información sobre nuestras prácticas de sostenibilidad y nuestro progreso, visite <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

Motor

- El Motor Cat® C18 está disponible en configuraciones que cumplen con normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU. y Stage V de la UE, o equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE.UU., Tier 3 de la EPA de EE.UU. y Stage IIIA de la UE.
 - Los motores Cat Tier 4 de la EPA de EE.UU. y Stage V de la UE deben usar ULSD (Ultra Low Sulfur Diesel, Combustible diésel de contenido ultrabajo de azufre) con 15 ppm de azufre o menos y son compatibles* con ULSD mezclado con los siguientes combustibles de baja intensidad de carbono** hasta:
 - ✓ Un 20 % de biodiésel FAME (fatty acid methyl ester, éster metílico de ácido graso)***
 - ✓ Un 100 % de combustible diésel renovable, combustibles HVO (hydrotreated vegetable oil, aceite vegetal hidrotreatado) y GTL (gas-to-liquid, gas a líquido)
 - Los motores Cat que cumplen con normas equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE.UU., Tier 3 de la EPA de EE.UU. y Stage IIIA de la UE son compatibles* con combustible diésel mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono*** hasta:
 - ✓ Un 100 % de biodiésel FAME (éster metílico de ácido graso)****
 - ✓ Un 100 % de combustible diésel renovable, combustibles HVO (hydrotreated vegetable oil, aceite vegetal hidrotreatado) y GTL (gas-to-liquid, gas a líquido)
- Consulte las pautas para saber cuál es la aplicación correcta. Comuníquese con su distribuidor Cat® o lea las recomendaciones de fluidos para máquinas Caterpillar (SEBU6250) a fin de obtener más información.

* Aunque los motores Cat son compatibles con estos combustibles alternativos, es posible que en algunas regiones no se permita su uso.

** Las emisiones de gases de efecto invernadero del tubo de escape generadas por combustibles con menor intensidad de carbono son esencialmente las mismas que las de los combustibles tradicionales.

*** Los motores sin dispositivos de postratamiento pueden usar mezclas más altas, de hasta un 100 % de biodiésel. Para usar mezclas con más de un 20 % de biodiésel, consulte con su distribuidor Cat.

**** Para usar mezclas con un contenido superior al 20 % de biodiésel, consulte a su distribuidor Cat.

Sistema de aire acondicionado

- El sistema de aire acondicionado en esta máquina contiene el refrigerante de gases fluorados de efecto invernadero R134a o R1234yf. Consulte la etiqueta de la máquina para conocer la identificación del gas.
- Si está equipado con R134a (potencial de calentamiento global de 1.430), el sistema contiene 1,9 kg (4,2 lb) de refrigerante, que tiene un equivalente de CO₂ de 2,71 toneladas métricas (2,99 tons EE.UU.).
- Si está equipado con R1234yf (potencial de calentamiento global de 0,501), el sistema contiene 1,85 kg (4,1 lb) de refrigerante, que tiene un equivalente de CO₂ de 0,001 toneladas métricas (0,001 tons EE.UU.).

Pintura

- En función de la mejor información disponible, la concentración máxima permitida, medida en partes por millón (ppm), de los siguientes metales pesados en la pintura son:
 - Bario <0,01 %
 - Cadmio <0,01 %
 - Cromo <0,01 %
 - Plomo <0,01 %

Rendimiento acústico

Con velocidad del ventilador de enfriamiento en el valor máximo:

Nivel de presión acústica en los oídos del operador (ISO 6396:2008): 79 dB(A)

Nivel de potencia acústica exterior (ISO 6395:2008): 116 dB(A)

- El nivel de presión acústica en los oídos del operador se midió según la norma ISO 6396:2008. La medición se realizó al 100 % de la velocidad máxima del ventilador de enfriamiento del motor.
- El nivel de potencia acústica de la máquina se midió según la norma ISO 6395:2008. La medición se realizó al 100 % de la velocidad máxima del ventilador de enfriamiento del motor.
- Es posible que se requiera protección para los oídos si se opera con una cabina y una estación del operador abiertas (cuando no se han realizado los procedimientos de mantenimiento correctamente o cuando se opera con las puertas o ventanas abiertas) durante períodos prolongados o en ambientes con altos niveles de ruido.

Aceites y fluidos

- En las fábricas de Caterpillar se usan refrigerantes de etilenglicol. El refrigerante/anticongelante para motores diésel Cat (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) y el refrigerante de larga duración (ELC, Extended Life Coolant) Cat se pueden reciclar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
- Cat BIO HYDO Advanced es un aceite hidráulico biodegradable aprobado por EU Ecolabel.
- Es probable que existan fluidos adicionales, consulte el Manual de Operación y Mantenimiento o la Guía de Aplicación e Instalación para conocer todas las recomendaciones de fluidos y los intervalos de mantenimiento.

Características y tecnologías

- Las siguientes características y tecnologías pueden contribuir al ahorro de combustible o la reducción de carbono. Las características pueden variar. Comuníquese con su distribuidor Cat para obtener más detalles.
- El control de velocidad de desplazamiento ayuda a reducir el consumo de combustible al permitir que el operador establezca la velocidad máxima deseada. La máquina encontrará la marcha óptima para el motor y la transmisión.
- Load Assist optativo ayuda a acortar la curva de aprendizaje para operadores sin experiencia.
- El sistema de control electrónico de productividad avanzada (APECS, Advanced Productivity Electronic Control System) permite que los motores y la transmisión se comuniquen a un alto nivel para utilizar mejor la potencia y el par.
- Cat Grade optativo ayuda a los operadores de todos los niveles de habilidades a evitar las costosas repeticiones del trabajo, el derroche de combustible y las emisiones de gases de efecto invernadero para ejecutar el plan de diseño con mayor velocidad y precisión.
- El ventilador hidráulico proporcional a la demanda ayuda a reducir el consumo de combustible y el calor debajo del capó para prolongar la vida útil de los componentes.
- Mejore la eficiencia en el sitio de trabajo al reducir los costos de operación gracias a la información que aportan Product Link™ y VisionLink™.

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.

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 con su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

© 2025 Caterpillar. Todos los derechos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, VisionLink, Product Link, MEUI, 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.

ASXQ3593-02 (09-2025)
Reemplaza a ASXQ3593-01
Build Number: 11
(Global, excluding Japan)

