



Mototrailla 621

Especificaciones técnicas

Las configuraciones y las funciones pueden variar según la región. Consulte a su distribuidor Cat® para conocer la disponibilidad en su zona.

Índice general

Especificaciones	2
Motor.....	2
Datos generales	2
Sin empujador-arrastrador	2
empujador-arrastrador	2
Transmisión	2
Capacidades de llenado de servicio	3
Normas de cumplimiento de los criterios de seguridad	3
Pesos.....	3
Tiempos de ciclo del implemento.....	3
Sonido.....	3
Sistema de aire acondicionado	3
Dimensiones	4
Curvas de fuerza de tracción-velocidad-subida de pendientes y retardador	5
Equipos estándar	11
Equipos estándar y accesorios opcionales	12
621 Declaración medioambiental	13

Mototrailla 621 Especificaciones

Motor

Modelo de motor: tractor	Cat® C13	
Velocidad del motor nominal: tractor	1.700 rpm	
Potencia del motor (ISO 14396:2002)	304 kW	407 hp
<ul style="list-style-type: none"> Cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE o equivalente a Tier 2 de la EPA de EE. UU. o equivalente a Tier 3 de la EPA de EE. UU. y Stage IIIA de la UE. Potencia neta disponible en el volante cuando el motor está equipado con ventilador, filtro de aire, sistema de postratamiento y alternador con el motor a una velocidad de 1.700 rev/min. 		

Datos generales

Capacidad de llenado del depósito de combustible: mototrailla	763 L	201 gal
Anchura total	3,57 m	11'8"
Altura de transporte total	4,03 m	13'2"
Capacidad de la mototrailla:		
A ras	13 m ³	17,1 yd ³
Colmada	18,4 m ³	24,0 yd ³
Carga nominal	26.127 kg	57.610 lb
	26,19 toneladas	28,81 toneladas
Anchura de corte	3,14 m	10'4"
Profundidad de corte máxima	315 mm	12,4"
Máx. profundidad de esparcido	540 mm	21,3"
Velocidad máxima (cargada)	53,9 km/h	33,5 mph
Ancho de giro de 180° de bordillo a bordillo	11,8 m	38'7"
Neumáticos:		
Transmisión del tractor	33.25R29**E3	
Mototrailla	33.25R29**E3	

Sin empujador-arrastrador

Peso de funcionamiento (vacío)	36.185 kg	79.687 lb
Longitud total	14,02 m	45' 10"

Empujador-arrastrador

Peso de funcionamiento (vacío)	36.567 kg	80.630 lb
Longitud total (con gancho hacia abajo)	15,58 m	51' 1"

Transmisión

1. ^a marcha de avance	5,0 km/h	3,1 mph
2. ^a marcha de avance	8,9 km/h	5,5 mph
3. ^a marcha de avance	12,1 km/h	7,5 mph
4. ^a marcha de avance	16,3 km/h	10,1 mph
5. ^a marcha de avance	21,9 km/h	13,6 mph
6. ^a marcha de avance	29,6 km/h	18,4 mph
7. ^a marcha de avance	39,9 km/h	24,8 mph
8. ^a marcha de avance	53,9 km/h	33,5 mph
1. ^a marcha atrás	9,2 km/h	5,7 mph

Capacidades de llenado de servicio

Cárter	37,0 l	9,7 Gal
Sistema de transmisión	97,0 l	25,5 Gal
Sistema de refrigeración	42,0 l	11,0 Gal
Depósito de combustible	818,0 l	216,1 Gal
Sistema hidráulico	83,0 l	21,9 Gal
Líquido de escape diésel*	30,5 l	8,1 Gal
Diferencial	158 l	41,7 Gal
Mando final (por lado)	19,0 l	5,0 Gal
Lavaparabrisas	5,0 l	1,3 Gal
Ruedas traseras (por lado)	4,0 l	1,0 Gal
Refrigeración de frenos (mototraílla)	33,0 l	8,7 Gal

*Cuando está equipado

Normas de cumplimiento de los criterios de seguridad

Estructura de protección en caso de vuelcos (ROPS, Rollover Protective Structure)	ISO 3471:2008 para un máximo de 17.084 kg (37.664 lb)
Estructura de protección contra 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 marcha atrás	ISO 9533:2010

*Si está equipada con dirección secundaria opcional

Pesos

Estándar		
Peso de embarque – 10 % combustible	35.446 kg	78.145 lb
Peso de funcionamiento – lleno de combustible sin carga	36.385 kg	80.215 lb
Cargado, basado en la carga nominal	62.552 kg	137.904 lb
Empujador-arrastrador		
Peso de embarque – 10 % combustible	36.772 kg	81.068 lb
Peso de funcionamiento – lleno de combustible sin carga	37.711 kg	83.138 lb
Cargado, basado en la carga nominal	63.878 kg	140.826 lb

Tiempos de ciclo del implemento

Levantamiento de la caja	3,3 segundos
Bajada de la caja	3,5 segundos
Subida de compuerta	3,0 segundos
Bajada de compuerta	3,8 segundos
Extensión del eyector	5,2 segundos
Retracción del eyector	6,7 segundos
Subida de gancho	1,8 segundos
Bajada de gancho	3,2 segundos

Sonido

El nivel de ruido exterior de la máquina estándar (ISO 6395:2008) es de 115 dB(A)

El nivel de ruido interior de la máquina estándar (ISO 6396:2008) es de 75 dB(A).

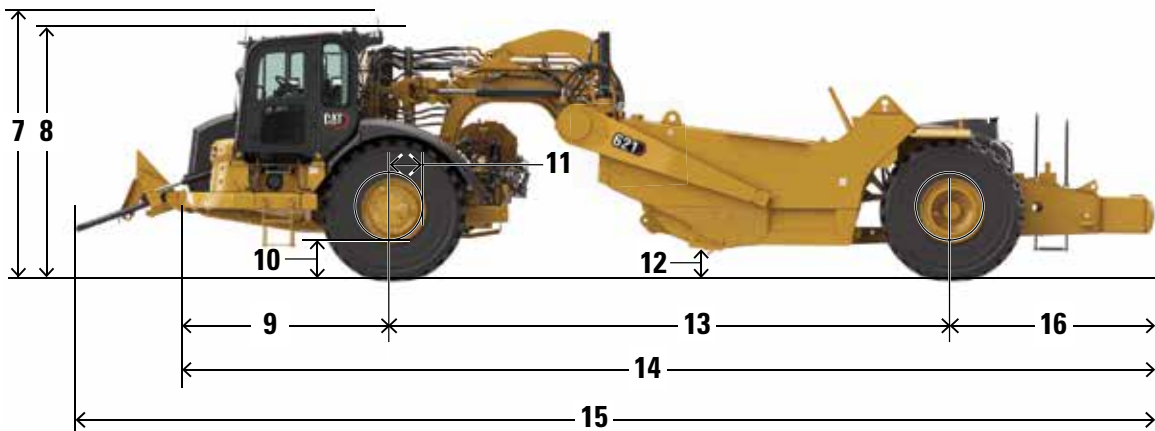
Sistema de aire acondicionado

El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene el refrigerante con gas fluorado de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 1,9 kg (4,2 lb) de refrigerante, equivalente a 2,71 toneladas métricas (2,674 toneladas) de CO₂.

Mototraílla 621 Especificaciones

Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



621		
1	Anchura total de la máquina	3.585 mm 141,1 pulg
2	Anchura total de la máquina; escalera bajada	3.790 mm 149,2 pulg
3	Anchura del tractor	3.381 mm 133,1 pulg
4	Anchura centros de neumáticos traseros	2.290 mm 90,2 pulg
5	Anchura del interior de la caja	3.048 mm 120,0 pulg
6	Anchura del exterior de la caja	3.250 mm 128,0 pulg
7	Altura de transporte total	4.029 mm 158,6 pulg
8	Altura hasta la parte superior de la cabina	3.612 mm 142,2 pulg
9	Parte delantera del tractor al eje delantero	3.119 mm 122,8 pulg
10	Altura libre sobre el suelo del tractor	557 mm 21,9 pulg
11	Eje a pasador de enganche vertical	540 mm 21,3 pulg
12	Altura de la hoja de la mototraílla; máxima	540 mm 21,3 pulg
13	Distancia entre ejes	7.998 mm 314,9 pulg
14	Longitud total de la máquina; estándar	14.015 mm 551,8 pulg
15	Longitud máxima; empujador-arrastrador	15.576 mm 613,2 pulg
16	Eje trasero a parte trasera de la máquina	2.898 mm 114,1 pulg
	Longitud total de la máquina sin empujador-arrastrador	14,2 m 45,9 pies

Curvas de fuerza de tracción-velocidad-subida de pendientes

CURVAS DE FUERZA DE TRACCIÓN-VELOCIDAD-SUBIDA DE PENDIENTES

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

La máxima velocidad obtenible, la gama de marchas y la fuerza de tracción disponible se pueden determinar a partir de las curvas en las siguientes páginas cuando se conozcan el peso de la máquina y la pendiente total efectiva (o la 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 la resistencia en pendiente más la resistencia a la rodadura expresada como un porcentaje.

La pendiente se mide o se calcula

La resistencia a la rodadura se calcula (consulte la sección de tablas para los valores típicos)

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

Ejemplo:

Con una pendiente del 6 % y una resistencia a la rodadura de 40 kg/tonelada métrica (80 lb/tonelada USA), encuentre la resistencia total.

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

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

Reducción de potencia del motor en altura

La fuerza de tracción y la velocidad deben reducirse para la altitud de forma similar a la potencia del volante. La pérdida en porcentaje en la fuerza de tracción se corresponde aproximadamente a la pérdida en porcentaje en la potencia del volante. Consulte la sección de tablas "para" conocer los valores de reducción de potencia del motor en altura.

Fuerza de tracción-Velocidad-Subida de pendientes

Para determinar el rendimiento de nivelación: lea desde el peso bruto hasta el porcentaje de resistencia total. [La resistencia total es igual al % de pendiente real más un 1 % por cada 10 kg/tonelada métrica (20 lb./tonelada USA) de resistencia a la rodadura.] A partir de este punto de resistencia-peso, leer horizontalmente la curva con el rango de velocidad más alto obtenible y luego hacia abajo hasta la máxima velocidad. La fuerza de tracción utilizable dependerá de la tracción y del peso de las ruedas motrices.

Ejemplo de problema:

Una 621 con una carga útil estimada de 37.013 kg (81.600 lb) opera en una pendiente eficaz total del 10 %. Encuentre 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: Utilizando el gráfico en la página siguiente, lea desde 84.641 kg (186.602 lb) (punto A) en la parte superior de la escala de peso bruto hacia abajo por la línea hasta la intersección de la línea del 10 % de pendiente efectiva (punto B).

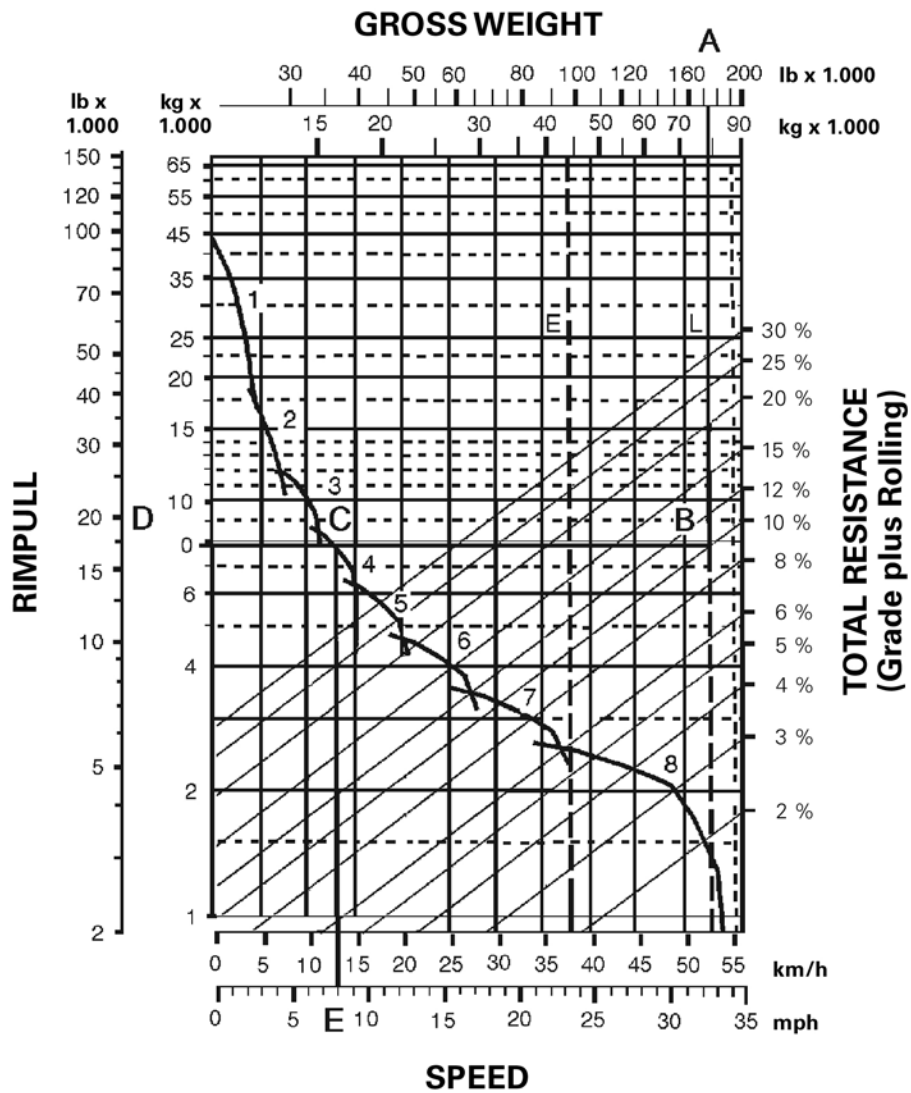
Vaya horizontalmente de B a la escala de fuerza de tracción a la izquierda (punto D). Esto proporciona la fuerza de tracción requerida: 7.756 kg (17.100 lb).

Donde la línea corta la curva de velocidad (punto C), leer hacia abajo verticalmente (punto E) para obtener la velocidad máxima posible para la pendiente efectiva del 10 %: 12,9 km/h (8 mph).

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

Mototrailla 621 Especificaciones

Curvas de fuerza de tracción-velocidad-subida de pendientes



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 7.756 kg (17.100 lb)
- E – Speed 12,9 km/h (8 mph)

Tiempos fijos típicos y curvas del retardador

TYPICAL FIXED TIMES FOR SCRAPERS

(Times may vary depending on job conditions)

Model	Loaded By	Load Time (Min.)	Maneuver and Spread or Maneuver and Dump (Min.)
613G	Self	0,9	0,7
623K	Self	0,9	0,7
621K	One D8	0,5	0,7
627K	One D8	0,5	0,6
621K	One D9	0,4	0,7
627K	One D9	0,4	0,6
627K/PP	Self	0,9*	0,6
631K	One D9	0,6	0,7
637K	One D9	0,6	0,6
631K	One D10	0,5	0,7
637K	One D10	0,5	0,6
637K/PP	Self	1,0*	0,6
657G	One D11	0,6	0,6
657G	Push Pull Self	1,1*	0,6
637K	Coal	0,8	0,7
657G	Coal	0,8	0,6

*Load time per pair, including transfer time.

Nota: Los pesos en vacío indicados en las tablas de la mototraílla incluyen la cabina ROPS. Al calcular las cargas TMPH, cualquier peso adicional debe tenerse en cuenta a la hora de establecer las cargas medias de los neumáticos.

USO DE LAS CURVAS DEL RETARDADOR

La siguiente explicación se aplica a las curvas del retardador para mototraíllas y dúmperes articulados.

La velocidad que puede mantenerse (sin utilizar el freno de servicio) cuando la máquina desciende una pendiente con el retardador totalmente accionado puede determinarse a partir de las curvas del retardador de esta sección si se conocen 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/tonelada métrica (20 lb/tonelada EE. UU.) = 1 % de pendiente adversa

Ejemplo:

15 % de pendiente favorable con 5 % de resistencia a la rodadura. Hallar la pendiente efectiva total.

Pendiente efectiva total = 15 % de asistencia a la pendiente - 5 %

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

Ejemplo de problema:

Una 621 con una carga útil estimada de 47.175 kg (104.000 lb) desciende una pendiente efectiva total del 10 %. Encuentre una velocidad constante y una gama de marchas con el máximo esfuerzo del retardador. Halle el tiempo de desplazamiento si la pendiente tiene 610 m (2.000 pies) de longitud.

Peso en vacío + carga útil = Peso bruto = 60.950 kg + 47.175 kg = 108.125 kg (134.370 lb + 104.000 lb = 238.370 lb)

Mototrailla 621 Especificaciones

Curvas del retardador

Solución: Utilizando la curva del retardador que se muestra a continuación, lea desde 108.125 kg (238.370 lb) (punto A) en la parte superior de la escala de peso bruto hacia abajo por la línea hasta la intersección de la línea del 10 % de pendiente efectiva (punto B).

Atraviese horizontalmente desde el punto B hasta la intersección de la curva del retardador (punto C). El punto C se cruza en la gama 5 (5.ª velocidad).

En la intersección del punto C con la curva del retardador, lea verticalmente hacia abajo hasta el punto D de la escala inferior para obtener la velocidad constante: 21,7 km/h (13,5 mph).

Respuesta: La 621 bajará la pendiente a 21,7 km/h en 5.ª velocidad. El tiempo de desplazamiento es 1,68 minutos.

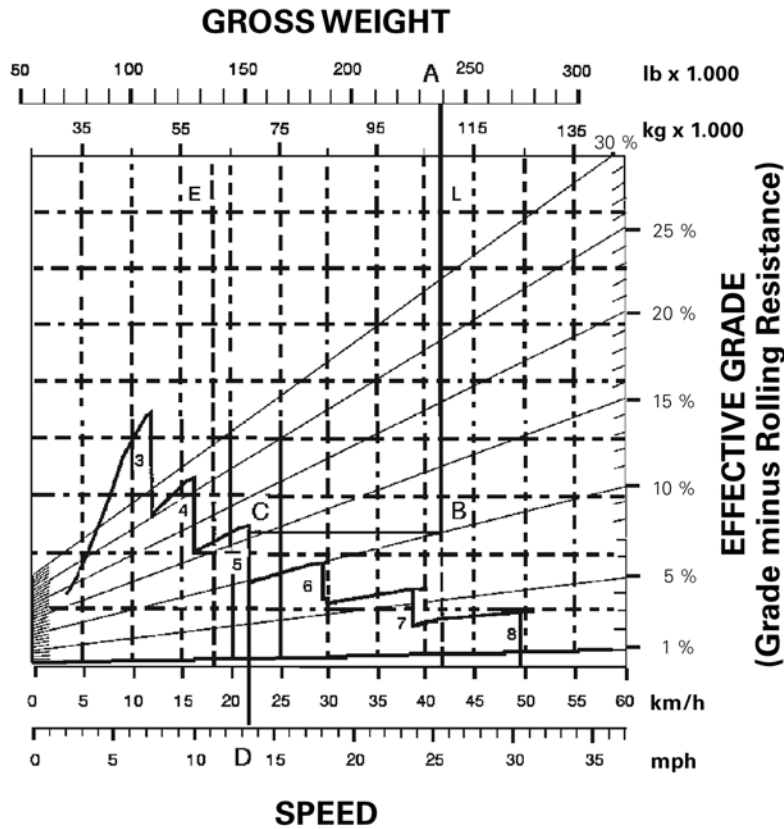
$$\frac{610 \text{ m}}{363 \text{ m/min}} = 1,68 \text{ min}$$

* (mph x 88 = F.P.M.)

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

Nota: La fórmula básica Distancia-Velocidad-Tiempo es $60 D \div S = T$ (o "Calle 60 D"), donde 60 son los minutos, D la distancia, S la velocidad y T el tiempo. En el problema anterior, $60 \times 610 \text{ m} \div 21,7 \text{ km/h} \times 1.000 = T$.

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



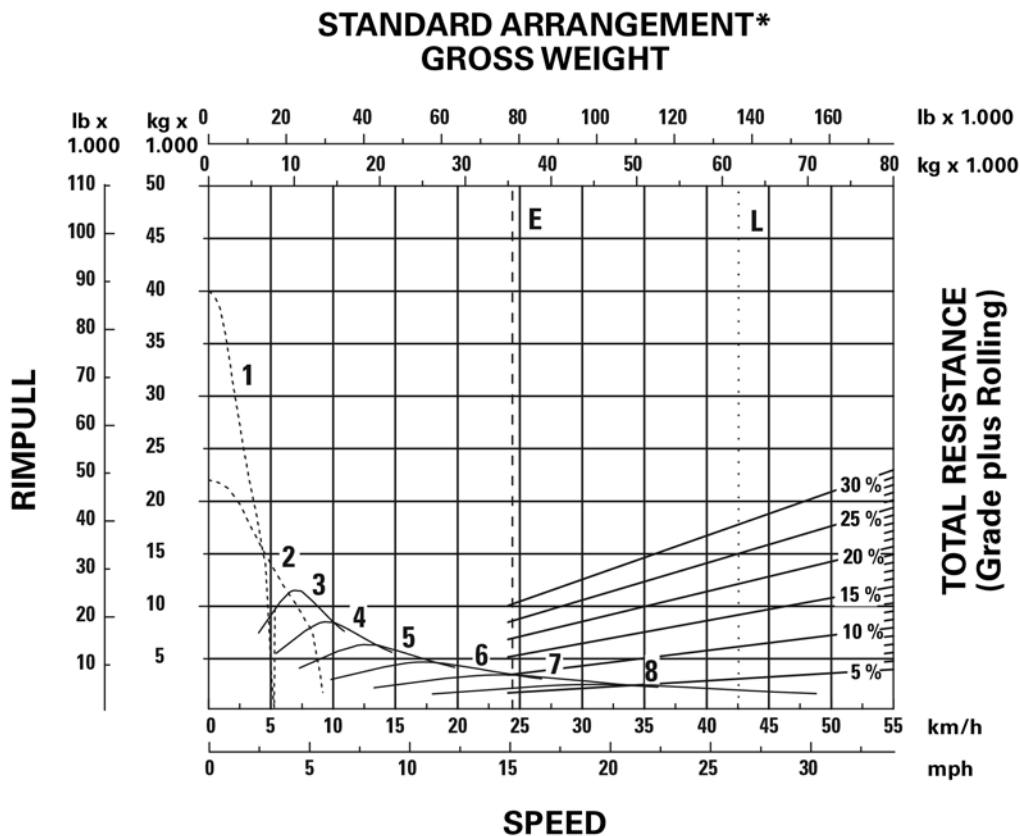
KEY

- 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)

Fuerza de tracción-Velocidad-Subida de pendientes – Neumáticos 33.25R29



*at sea level

KEY

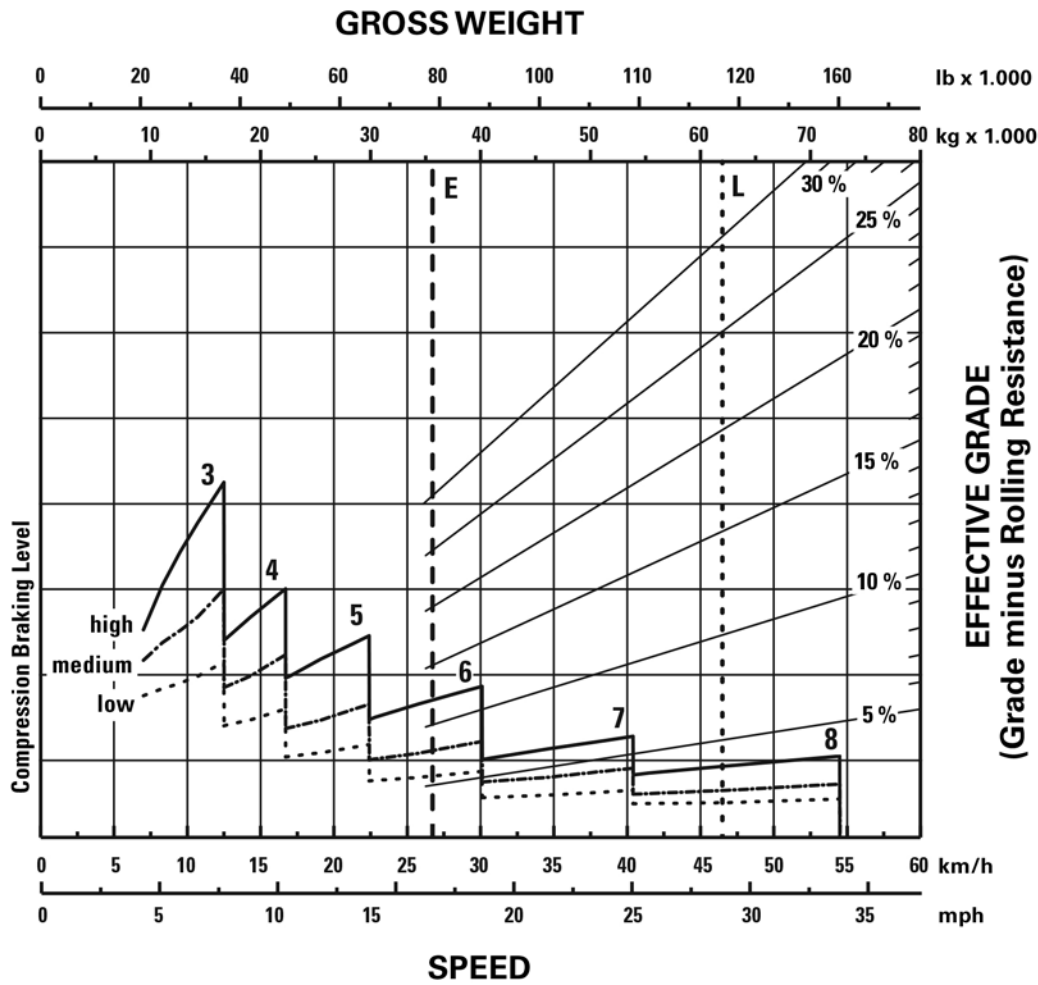
- 1 – 1st Gear Torque Converter Drive
- 2 – 2nd Gear Torque Converter Drive
- 3 – 3rd Gear Direct Drive
- 4 – 4th Gear Direct Drive
- 5 – 5th Gear Direct Drive
- 6 – 6th Gear Direct Drive
- 7 – 7th Gear Direct Drive
- 8 – 8th Gear Direct Drive

KEY

- E – Empty 35.808 kg (78.943 lb)
- L – Loaded 61.935 kg (136.553 lb)

Especificaciones de mototrailla 621

Curva del retardador – Neumáticos 33.25R29



*at sea level

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 35.808 kg (78.943 lb)
- L – Loaded 61.935 kg (136.553 lb)

Equipos estándar

Los equipos estándar pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat® para obtener más información.

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
TREN DE POTENCIA – TRACTOR			CABINA DEL OPERADOR - TRACTOR (CONTINUACIÓN)		
Motor Cat® C13 con inyección unitaria electrónica accionada mecánicamente (MEUI™, Mechanically Actuated Electronic Unit Injection).	✓		Eje del balancín de la lengüeta de seguridad	✓	
Freno motor Cat	✓		Cinturón de seguridad, estático de dos piezas	✓	
Arranque eléctrico de 24V	✓		Asiento – Gestión avanzada de la amortiguación (ARM, Advanced Ride Management) Cat, Cat Comfort Serie III, gira 30 grados	✓	
Filtro de aire, seco, con prefiltro	✓		Volante de dirección abatible, telescópico, almohadillado	✓	
Ventilador, hidráulico	✓		Ventanilla, salida de emergencia, lado derecho	✓	
Apagado del motor a nivel del suelo	✓		Ventanillas, correderas	✓	
Radiador, núcleo de aluminio, 9 láminas por pulgada	✓		Ventanillas, laminadas, cerrada	✓	
Protección del cárter	✓		Limpiaparabrisas, ventanillas delantera y trasera, incluye lavadores	✓	
Ayuda al arranque, éter	✓		Bloqueo de puerta	✓	
Sistema de frenos: principal y secundario, sumergidos en aceite, hidráulico, estacionamiento, liberado hidráulicamente y accionado por muelle, bloqueo del acelerador	✓		Indicadores de advertencia incluidos: - Temperatura del refrigerante - Temperatura del aceite del motor - Temperatura del aceite hidráulico - Temperatura de DPF - Nivel de combustible - Freno de estacionamiento - Bloqueo de implementos - Sistema de frenos - Regeneración necesaria - Bloqueo del acelerador - Voltaje del sistema - Dirección secundaria - Gancho de tiro abajo - Eyector automático - Bloqueo del diferencial - Flotación de la compuerta - Retención de la transmisión - Enganche amortiguador - Luces largas - Luz de funcionamiento - Régimen del motor, rev/min - Selección de marcha - Niveles de llenado de DEF	✓	
Transmisión: servotransmisión planetaria de 8 velocidades, Control electrónico de presión de embrague (ECPC), Control electrónico de productividad avanzada/control electrónico de presión del embrague (Electronic Clutch Pressure Control, ECPC), software APECS (Advanced Productivity Electronic Control Strategy), selección de velocidad más alta programable, retención de la transmisión, bloqueo del diferencial, protección de la transmisión, límite de velocidad de la máquina	✓		Configuración de cámara: sistema de visión del área de trabajo	✓	
TREN DE POTENCIA - TRAILLA			FLUIDOS		
Sistema de frenos: principal y secundario, frenos de discos sumergidos en aceite, hidráulico	✓		Refrigerante de larga duración hasta -37 °C (-34 °F)	✓	
SISTEMA ELÉCTRICO – TRACTOR			OTRO EQUIPO ESTÁNDAR – TRACTOR		
Alternador de 115 amperios	✓		Enganche amortiguador avanzado	✓	
Baterías (4), 12 V, 1.000 CCA, sin mantenimiento, alta potencia	✓		Acumuladores (enganche amortiguador y freno) con número de registro canadiense (CRN, Canadian Registration Number)	✓	
Sistema eléctrico, 24 V	✓		Guardabarros, no metálicos	✓	
Luces LED	✓		Calentador, refrigerante del motor, 120V	✓	
Receptáculo de carga/arranque	✓		Bulón para remolque, delantero	✓	
SISTEMA ELÉCTRICO – MOTOTRAILLA			Bloqueos contra vandalismo		
Alarma de marcha atrás	✓		OTRO EQUIPO ESTÁNDAR – MOTOTRAILLA		
Sistema de iluminación: luz de cruce, luz de carretera y luces de trabajo LED	✓		Caja: 18,4 m ³ (24 yd ³) – colmada, 14,1 m ³ (18,4 yd ³) – a ras	✓	
CABINA DEL OPERADOR – TRACTOR			Bloqueos contra vandalismo		
Sistema HVAC, calefacción, aire acondicionado, antiescarcha	✓		Cilindros hidráulicos de detección de posición (levantamiento de la caja y compuerta)	✓	
Control de termostato del sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado	✓		Guardabarros, mototrailla	✓	
Percha para abrigo	✓		Protección antiderrame de la caja	✓	
Plataforma para termo con correa de sujeción	✓		Depósito de combustible de repostaje rápido	✓	
Conexión de diagnóstico (2)	✓				
Tomas de corriente de 12V (2)	✓				
Sistema de bloqueo de los diferenciales	✓				
Luz de techo adicional	✓				
Bocina eléctrica	✓				
Control del implemento mediante palanca en T	✓				
Espejo retrovisor	✓				
Preinstalación de radio	✓				
Cabina con estructura de protección en caso de vuelcos (ROPS, Rollover protective structure)/ estructura de protección contra la caída de objetos (FOPS, Falling Objects Protective Structure), presurizada	✓				
Interruptores del teclado: bloqueo del acelerador, limpia/lavaparabrisas, luces de emergencia, selección de nivel de retardo, encendido y apagado de las luces de trabajo, modo de información en la pantalla de Messenger	✓				

*Cuando está equipado

Equipos estándar y accesorios opcionales de la mototraílla 621

Equipos estándar y accesorios opcionales

Los equipos estándar y los accesorios opcionales pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
CONFIGURACIONES DE LA DIRECCIÓN			INSTRUCCIONES DE SERVICIO		
Dirección secundaria (eléctrica)		✓	Configuración de película: EE.UU. (ANSI)		✓
TECNOLOGÍAS INTEGRADAS			OTROS ACCESORIOS		
Sequense Assist y Cat Payload		✓	Bloqueo de la dirección externo		✓
Cat Grade Control, Cat Payload, Sequense Assist y Load Assist		✓	Baliza de cabina con bocina neumática		✓
			Bocina neumática		✓
			Placa con el año de fabricación		✓
			Embrague de volante de motor para arranque en frío		✓

Declaración medioambiental de la mototrailla 621

La siguiente información se aplica a la máquina en el momento de la fabricación final tal y como está configurada para su venta en las regiones contempladas 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 más información, consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento de la máquina.

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

Motor

- El Motor Cat® C13 con turboalimentación doble está disponible en configuraciones que cumplen los estándares 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.
 - Los motores diésel Cat Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE deben utilizar ULSD (combustible diésel ultrabajo en azufre con 15 ppm de azufre o menos) o ULSD mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
 - ✓ 20 % de biodiésel FAME (éster metílico de ácidos grasos)
 - ✓ 100 % de diésel renovable, HVO (aceite vegetal hidrotratado) y combustibles GTL (gas a líquido)
 - Los motores Cat que cumplen la norma equivalente a la norma Tier 3 de la EPA de EE.UU. y a la Stage IIIA de la UE, son compatibles con el combustible diésel mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
 - ✓ 100 % de biodiésel FAME (éster metílico de ácidos grasos)**
 - ✓ 100 % de diésel renovable, HVO (aceite vegetal hidrotratado) y combustibles GTL (gas a líquido)
- Consulte las directrices para su correcta aplicación. Para obtener más información, consulte a su distribuidor Cat o las "Recomendaciones de fluidos para máquinas de Caterpillar" (SEBU6250).

**Los motores sin dispositivos de postratamiento pueden usar mezclas más altas, hasta un 100 % de biodiésel (para el uso de mezclas superiores al 20 % de biodiésel, consulte a su distribuidor Cat). **Para el uso de mezclas superiores al 20 % de biodiésel, consulte a su distribuidor Cat.*

Sistema de aire acondicionado

- El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene el refrigerante con gas fluorado de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 1,9 kg (4,2 lb) de refrigerante, equivalente a 2,71 toneladas métricas (2,674 toneladas) de CO₂.

Pintura

- Según los mejores conocimientos disponibles, la concentración máxima permitida, medida en partes por millón (PPM), de los siguientes metales pesados en la pintura es:
 - Bario < 0,01 %
 - Cadmio < 0,01 %
 - Cromo < 0,01 %
 - Plomo < 0,01 %

Niveles de ruido

Con velocidad del ventilador de refrigeración al máximo:

Nivel de presión acústica en los oídos del operador (ISO 6396:2008): 75 dB (A)

Nivel de potencia acústica exterior (ISO 6395:2008): 115 dB (A)

- Cuando está correctamente instalada y mantenida, la cabina que ofrece Caterpillar, comprobada con las puertas y las ventanillas cerradas conforme a ANSI/SAE J1166 OCT98, cumple los requisitos de las normas OSHA y MSHA referentes a los límites de exposición acústica del operador aplicados en el momento de la fabricación.
- Cuando se trabaje mucho tiempo con las puertas o ventanillas de la cabina abiertas en lugares muy ruidosos o si el puesto del operador no se ha mantenido correctamente, el operador de la máquina podría necesitar protección en los oídos.

Aceites y fluidos

- La fábrica de Caterpillar rellena con refrigerantes de etilenglicol. El refrigerante/anticongelante para motor diésel (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) Cat y el refrigerante de larga duración (ELC, Extended Life Coolant) Cat pueden reciclarse. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
- Cat BIO HYDO Advanced es un aceite hidráulico biodegradable que cuenta con la aprobación Ecolabel de la UE.
- Es posible que haya otros fluidos. Consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento o la Guía de aplicación e instalación para obtener recomendaciones sobre los fluidos y conocer los intervalos de mantenimiento.

Características y tecnologías

- Las siguientes características y tecnologías contribuyen a un ahorro de combustible o a una reducción de las emisiones de carbono. Las características pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
- El control de velocidad de desplazamiento ayuda a reducir el consumo de combustible al permitir al operador establecer la velocidad máxima deseada y la máquina encontrará la marcha óptima para el motor y la transmisión.
- La asistencia de carga (opcional) acorta la curva de aprendizaje de los operadores menos experimentados
- El sistema de control electrónico de productividad avanzado (Advanced Productivity Electronic Control System, APECS) permite que los motores y la transmisión se comuniquen de un modo eficaz a alto nivel para aprovechar mejor la potencia y el par motor
- Cat Grade Control opcional ayuda a los operadores de todos los niveles de habilidad a evitar costosas repeticiones de trabajo, derroche de combustible y emisiones de gases de efecto invernadero para ejecutar el plan de diseño con mayor velocidad y precisión
- Rueda cabilla de transmisión del elevador mejorada para reducir el desgaste de las cadenas
- Sistema de tensión de la cadena tipo tijera mejorado para reducir el desgaste de la rueda cabilla y de las cadenas, así como los saltos de cadena
- El ventilador hidráulico de actuación proporcional a la demanda ayuda a reducir el consumo de combustible y el calor bajo el capó para prolongar la vida útil de los componentes
- Mejore la eficiencia en el lugar de trabajo con menores costes de funcionamiento gracias a la información de Product Link™ y VisionLink®

Si desea obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores y las soluciones que ofrecemos para el sector, visite nuestro sitio web www.cat.com.

Materiales y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en este catálogo pueden incluir equipos opcionales. Consulte a su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

© 2024 Caterpillar. Reservados todos los derechos. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, Product Link, MEUI, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y de Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizada en el presente documento, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

VisionLink es una marca comercial de Caterpillar Inc., registrada en Estados Unidos y en otros países.

ASX93444-01 (11-2024)
Sustituye a ASX93444-00
Número de versión: 11A
(Global)

