



Mototraílla Cat® 657

La 657, que se incorporó por primera vez a la gama de mototraíllas Cat® en 1962, sigue manteniendo su legado como una de nuestras máquinas más representativas. Su doble potencia permite aumentar la productividad y utilizar un sistema de carga por empuje y arrastre. Combine esta capacidad con mejoras en la productividad, una mayor comodidad para el operador y nuevas prestaciones de seguridad, como el sistema de acceso motorizado y los frenos de disco sumergidos en aceite de gran eficacia, y tendrá una máquina que le ofrecerá una alta rentabilidad y un gran ahorro de tiempo.

Aumente su productividad

- El sistema de control electrónico de la productividad avanzado (Advanced Productivity Electronic Control System, APECS) permite la comunicación entre el motor y la transmisión para optimizar eficazmente la potencia y el par motor. Esta integración da como resultado una mayor eficiencia, con el resultado neto de más movimiento de material.
- Ajuste la velocidad máxima deseada con el control de la velocidad de desplazamiento y la máquina encontrará la marcha más adecuada para el motor y la transmisión, lo cual reducirá el consumo de combustible.
- La función de limitación de velocidad de la máquina permite que esta mantenga una velocidad máxima establecida en lugar de depender del selector de marcha máxima.
- La función de calado automático (Auto-Stall) ayuda a que la transmisión alcance rápidamente la temperatura de funcionamiento en el arranque cuando la máquina se utilice en climas fríos.
- Cat Payload para mototraíllas es una solución para aplicaciones de movimiento de tierras que permite alcanzar una carga útil óptima y aumentar la eficiencia en el lugar de trabajo. Cat Payload consigue realizar el pesaje en movimiento al utilizar la presión del cilindro de elevación de la caja durante la fase de transporte con carga. Cat Payload se ha optimizado para utilizarse con el sistema de asistencia de secuencias (Sequence Assist), que aumenta la productividad y reduce el esfuerzo del operador.

Trabaje con total comodidad

- Gire con un menor esfuerzo gracias al sistema de dirección de alta presión de nuevo diseño.
- Reduzca hasta 14 los comandos de cada operador por ciclo con Sequence Assist.
- Disfrute de las mejoras realizadas en el interior y de un entorno de trabajo más ergonómico con una cabina un 21 % más grande que las de la 657 de la serie G.
- Los controles intuitivos y ergonómicos con pantalla multifunción mantienen a los operadores centrados en su trabajo.
- Mantenga la temperatura de la cabina que desee con el control de temperatura automático.

Diseñada para ofrecer seguridad

- Entre y salga de la cabina con mayor facilidad con el nuevo sistema de escalera de acceso eléctrica.
- Permita al operador ser más consciente de lo que le rodea gracias al sistema de visión del área de trabajo (WAVS, Work Area Vision System).
- Cómodo acceso a nivel del suelo al depósito de combustible y a múltiples puntos de mantenimiento, lo que garantiza un servicio más seguro y eficiente.
- El indicador del cinturón de seguridad emite alertas visuales y sonoras si el operador no se lo ha abrochado.
- El llenado de combustible, el filtro de combustible, el filtro de aceite del motor, el cambio de aceite del motor y el drenaje de agua son fácilmente accesibles a nivel del suelo.

Funcionamiento sencillo

- El sistema de suspensión del asiento con gestión avanzada de la amortiguación (ARM, Advanced Ride Management) Cat reduce el movimiento del cilindro de carga cuando este alcanza el final de carrera, lo que contribuye a una conducción más suave.
- La protección contra el exceso de velocidad del motor se activará automáticamente sin que intervenga el operador cuando la máquina esté en la octava marcha. La máquina ayudará a reducir la velocidad al cancelar el control del acelerador y accionar el freno de compresión del motor.
- La amplia cabina cuenta con unos controles intuitivos de fácil manejo y ofrece una excelente visibilidad. La cabina proporciona un entorno de trabajo cómodo durante toda la jornada laboral.

Mototraílla Cat® 657

Tecnologías Cat integradas

- Acceda a la información en cualquier momento y lugar con VisionLink™ y utilice esta aplicación para tomar decisiones fundadas que aumenten la productividad, reduzcan los costes, simplifiquen el mantenimiento y mejoren la seguridad en el lugar de trabajo.
- Product Link™ recopila datos de la máquina que pueden visualizarse en línea a través de aplicaciones web y móviles (accesorio opcional).
- Alcanza la pendiente deseada de forma más rápida y precisa gracias a las tecnologías Cat Grade. Termine los trabajos en menos pasadas y con menos esfuerzo, lo cual le ahorrará tiempo y le ayudará a aumentar sus beneficios.
- Supervise, gestione y mejore las operaciones en el lugar de trabajo.

Trabaje de un modo eficiente

- El Motor Cat C18 del tractor y el C15 de la mototraílla cumplen los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE, lo que contribuye a reducir el consumo de combustible.
- El ventilador hidráulico de actuación proporcional a la demanda del tractor ayuda a reducir el consumo de combustible.
- Cat Grade (accesorio opcional) garantiza de un modo inteligente que la máquina no corte por debajo del nivel requerido en el área de excavación ni deposite más material del necesario en el área de relleno.

Equipos estándar y opcionales

Los equipos estándar y opcionales pueden variar. Para obtener más información, consulte a su distribuidor Cat®.

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
TREN DE POTENCIA – TRACTOR			SISTEMA ELÉCTRICO – TRACTOR Y MOTOTRAÍLLA		
C18 (cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE)	✓		Alarma de marcha atrás	✓	
Freno motor Cat®	✓		Alternador, tractor 115 amperios, mototraílla 65 amperios	✓	
Sistema de bloqueo de los diferenciales	✓		Baterías (4), 12 V, 1.000 CCA, sin mantenimiento	✓	
Ventilador, hidráulico	✓		Sistema eléctrico, 24 V	✓	
Protección del cárter	✓		Arranque eléctrico, 24 V	✓	
Ayuda al arranque, éter	✓		Apagado del motor a nivel del suelo	✓	
Sistema de frenos: principal y secundario, frenos de discos sumergidos en aceite, hidráulico; estacionamiento, liberado hidráulicamente, accionado por muelle	✓		Sistema de iluminación: faros LED con luces de cruce y luces de carretera, luces de trabajo LED, luces de freno LED, intermitentes LED con función de emergencia.	✓	
Transmisión: servotransmisión planetaria de 8 velocidades, control electrónico de presión del embrague (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control), software de estrategia de control electrónico de productividad avanzada (APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy), selección de velocidad más alta programable, retención de la transmisión, protección del tren de potencia, control de la velocidad de desplazamiento, límite de velocidad de la máquina	✓		Receptáculo de carga/arranque	✓	
TREN DE POTENCIA – MOTOTRAÍLLA					
Cat C15 (cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE)	✓				
Freno motor Cat	✓				
Ventilador, accionamiento mecánico	✓				
Ayuda al arranque, éter	✓				
Sistema de frenos: principal y secundario, frenos de discos sumergidos en aceite, hidráulico	✓				
Transmisión: servotransmisión planetaria de 8 velocidades, control electrónico de presión del embrague (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control), software de estrategia de control electrónico de productividad avanzada (APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy), selección de velocidad más alta programable, retención de la transmisión, protección del tren de potencia, control de la velocidad de desplazamiento, límite de velocidad de la máquina	✓				

(continúa en la página siguiente)

Equipos estándar y opcionales (continuación)

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

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
CABINA DEL OPERADOR – TRACTOR			FLUIDOS		
Antefiltro de aire accionado por el sistema HVAC	✓		Refrigerante de larga duración hasta –37 °C (–34 °F)	✓	
Sistema HVAC, calefacción, aire acondicionado, antiescarcha	✓		OTROS EQUIPOS ESTÁNDAR		
Control de termostato del sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado	✓		Acumuladores (freno y enganche amortiguador) con número de registro canadiense (CRN, Canadian Registration Number)	✓	
Percha para abrigo	✓		Cambio de aceite rápido (motor)	✓	
Plataforma para termo con correa de sujeción	✓		Bloqueos contra vandalismo	✓	
Conexión de diagnóstico	✓		Bloqueos de dirección	✓	
Tomas de corriente de 12 V (2)	✓		Calentador, refrigerante del motor, 120 V	✓	
Luz de techo adicional	✓		Cubeta 24,5 m³ (32 yd³) – a ras, 33,6 m³ (44 yd³) – colmada	✓	
Bocina eléctrica	✓		Cambio de aceite rápido (motor)	✓	
Control del implemento mediante palanca en T	✓		Protección antiderrame de la caja	✓	
Preinstalación de radio	✓		Cilindros hidráulicos de detección de posición (levantamiento de la caja y compuerta)	✓	
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	✓		Empujador-arrastrador	✓	
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 táctil	✓		Depósito de combustible de repostaje rápido	✓	
Cinturón de seguridad, estático de dos piezas	✓		Guardabarros, metálicos	✓	
Ventanilla, salida de emergencia, lado derecho	✓		Dirección secundaria (impulsada por el desplazamiento sobre el terreno)	✓	
Ventanillas, laminadas, cerrada	✓		OTROS ACCESORIOS		
Sistema de cámaras (3) de visión de la zona de trabajo	✓		Baliza de cabina con bocina neumática		✓
Pantalla de información táctil de 254 mm (10 pulg)	✓		INSTRUCCIONES DE SERVICIO		
Escalera de acceso eléctrica	✓		Configuración de película: EE. UU. (ANSI)		✓
Interruptores osciladores con lengüeta de seguridad	✓		Configuración de película: internacional (ISO)		✓
Asiento: gestión avanzada de la amortiguación (ARM, Advanced Ride Management) Cat, Cat Comfort Serie III, gira 30 grados	✓		TECNOLOGÍAS INTEGRADAS		
			Sequence Assist y Cat Payload	✓	
			Cat Grade		✓
			Product Link™		✓

Mototraílla Cat® 657

Especificaciones técnicas

Motor			
	Tractor	Mototraílla	
Modelo de motor	Cat C18	Cat C15	
Rev/min nominales del motor	2.000 rev/min	2.100 rev/min	
Indicada: neta (ISO 14396)	469 kW 629 hp	353 kW	473 hp
• Cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE.			

Datos generales		
Capacidad de la mototrailla		
A ras	24,5 m³	32,0 yd³
Colmada	33,6 m³	44,0 yd³
Carga nominal	47.174 kg	104,000 lb
	46,4 mt	52,0 t
Anchura de corte	3,8 m	12,5 pies
Profundidad máxima de corte (enganche amortiguador bloqueado)	440 mm	17,3 pulg
Máx. profundidad de esparcido	660 mm	26,0 pulg
Velocidad máxima (cargada)	56,1 km/h	34,9 mph
Ancho de giro de 180° de bordillo a bordillo (derecha)	13,6 m	44,6 pies
Tamaño de neumático	40,5/75 R39 ★★ E-3	
Peso de funcionamiento		
Descargada	74,850 kg	165,000 lb
Con carga nominal	122,050 kg	269,075 lb
Carcasa estandarizada	17,97 m	58,96 pies

Transmisión		
Primera	5,7 km/h	3,5 mph
Segunda	10,5 km/h	6,5 mph
Tercera	12,5 km/h	7,8 mph
Cuarta	17,0 km/h	10,6 mph
Quinta	22,8 km/h	14,2 mph
Sexta	30,9 km/h	19,2 mph
Séptima	41,4 km/h	25,7 mph
Octava	56,1 km/h	34,9 mph
Marcha atrás	10,8 km/h	6,7 mph

Sonido	
• El nivel de potencia acústica exterior de la máquina estándar (ISO 6395:2008) es de 116 dB(A).	
• El nivel de ruido interior de la máquina estándar (ISO 6396:2008) es de 75 dB(A).	

Normas de cumplimiento de los criterios de seguridad	
Estructura de protección en caso de vuelcos (ROPS, Rollover Protective Structure)	ISO 3471:2008 para hasta 26.600 kg (58.643 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
Bocina de avance y alarma de marcha atrás	ISO 9533:2010

Capacidades de llenado de servicio				
	Tractor		Mototraílla	
Cárter	52,0 l	13,7 gal	34 l	9,0 gal
Sistema de transmisión	136 l	35,9 gal	121 l	32,0 gal
Sistema de refrigeración	88,6 L	23,4 gal	63,2 l	16,7 gal
Depósito de combustible	1.628,0 L		430,1 gal	
Sistema hidráulico	150 l		39,6 gal	
Fluido de escape diésel	30,5 L	8,1 gal	22 L	5,8 gal

Sistema de aire acondicionado	
El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene el refrigerante de gas fluorado R134a o R1234yf. Consulte la etiqueta de la máquina para identificar el gas.	
• Si está equipado con R134a (potencial de calentamiento global = 1,430), el sistema contiene 1,9 kg (4,2 lb) de refrigerante que tiene un equivalente de CO ₂ de 2,71 toneladas métricas (2,674 toneladas).	
• Si está equipado con R1234yf (potencial de calentamiento global = 0,501), el sistema contiene 1,85 kg (4,1 lb) de refrigerante que tiene un equivalente de CO ₂ de 0,001 toneladas métricas (0,001 toneladas).	

