



657 Cat[®]

Mototraílla

con caja para carbón

La Mototraílla Cat[®] 657 con caja para carbón cuenta con una caja para carbón especialmente diseñada que le permite mover grandes volúmenes de carbón suelto de baja densidad. Combine esta capacidad con las mejoras en la resistencia, la durabilidad y la comodidad del operador, además de las nuevas características de seguridad, como el sistema de acceso motorizado y los efectivos frenos de discos sumergidos en aceite, y tendrá una máquina que puede cumplir con las tareas de traslado de carbón suelto de baja densidad de manera rápida y eficiente.

Caja para carbón especialmente diseñada

- Las traíllas con caja para carbón de gran capacidad son más grandes y más altas que las traíllas de caja abierta estándar.
- Las traíllas de taza para carbón especialmente diseñada con motores dobles ofrecen tiempos de ciclo más rápidos y niveles máximos de carga útil.
- La velocidad de desplazamiento alta proporciona la capacidad de gestionar pilas.
- La máquina está diseñada para tareas de carga, acarreo y compactación para una funcionalidad completa.
- Trabaje de forma efectiva en terrenos en malas condiciones y suba pila resbaladizas y de carbón suelto.
- Las traíllas de taza para carbón ofrecen una buena compactación de carbón, lo que reduce el riesgo de combustión espontánea del carbón en las pilas gracias a la eliminación de los espacios de aire.
- Las traíllas con caja para carbón especializadas están optimizadas para lograr la máxima productividad y eficiencia de la máquina.

Mayor productividad

- El sistema de control electrónico de productividad avanzada (APECS, Advanced Productivity Electronic Control System) permite la comunicación entre el motor y la transmisión para optimizar eficazmente la potencia y el par. Esta integración genera una mayor eficiencia, ya que permite mover más material.
- Use el control de velocidad de desplazamiento para definir la velocidad máxima deseada y la máquina encontrará la marcha más adecuada para el motor y la transmisión. De esta manera, logrará un menor consumo de combustible.
- La función de límite de velocidad de la máquina permite que esta mantenga una velocidad máxima establecida en lugar de depender del selector de marcha superior.
- El calado automático ayuda a llevar rápidamente la transmisión a la temperatura de operación en el arranque cuando se trabaja en climas más fríos.

Trabajo cómodo

- El nuevo diseño del sistema de dirección de alta presión requiere un menor esfuerzo de dirección.
- Reduzca la necesidad del operador de ingresar hasta 14 comandos individuales por ciclo con Sequence Assist.
- Aproveche las mejoras en el interior y un entorno de trabajo más ergonómico con una cabina un 21 % más grande que la cabina de la Serie G de la 657.
- Gracias a los controles intuitivos y ergonómicos y la pantalla multifunción, los operadores se mantienen concentrados en su trabajo.
- Mantenga la temperatura deseada de la cabina con los controles automáticos de temperatura.

Mototraílla de taza para carbón Cat® 657

Diseño para la seguridad

- La escalera de acceso motorizada, incluida como equipo estándar, facilita la entrada y salida de la cabina.
- Mejore el reconocimiento de los alrededores del operador con el Sistema de Visión de Área de Trabajo (WAVS, Work Area Vision System).
- El cómodo acceso a nivel del suelo para cargar combustible y los múltiples puntos de mantenimiento garantizan un servicio más seguro y eficiente.
- El indicador del cinturón de seguridad proporciona alertas visuales y sonoras cuando el cinturón de seguridad no está en uso.
- 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.

Facilidad de operación

- La protección contra el exceso de velocidad del motor se activará automáticamente sin intervención del operador cuando la máquina esté en la octava marcha. La máquina ayudará a reducir la velocidad al cancelar el comando del acelerador y accionar el freno de compresión del motor.
- La espaciosa cabina cuenta con controles fáciles de usar e intuitivos y una excelente visibilidad. También proporciona un entorno de trabajo cómodo para desempeñarse al mejor nivel todo el día.

Tecnologías Cat integradas

- Acceda a la información en cualquier momento y lugar con VisionLink™. Además, utilice esta tecnología para tomar decisiones fundamentadas que impulsan la productividad, reducen los costos, simplifican el mantenimiento y mejoran la seguridad en el sitio de trabajo.
- Product Link™ recopila datos de la máquina que se pueden ver en línea a través de las aplicaciones web y móviles.

Eficiencia de ejecución

- El Motor Cat C18 del tractor y el Motor C15 de la traílla cumplen con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU. y Stage V de la Unión Europea. Esto contribuye a un menor consumo de combustible.
- El ventilador hidráulico proporcional a la demanda del tractor ayuda a reducir el consumo de combustible.
- Monitoree, gestione y mejore las operaciones en el sitio de trabajo.

Equipo estándar y accesorios optativos

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

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
TREN DE FUERZA: TRACTOR			ENTORNO DEL OPERADOR: TRACTOR (CONTINUACIÓN)		
Cat® C18 (cumple con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU. y Stage V de la Unión Europea)	✓		Plataforma para lonchera con correa de sujeción	✓	
Freno de motor Cat	✓		Conexión de diagnóstico	✓	
Traba del diferencial	✓		Tomas de corriente de 12 V (2)	✓	
Arranque eléctrico de 24V	✓		Luz interior en el techo	✓	
Ventilador hidráulico	✓		Bocina eléctrica	✓	
Parada del motor a nivel del suelo	✓		Control del implemento con manilla en T	✓	
Protector del cárter	✓		Pantalla de información táctil de 254 mm (10")	✓	
Auxiliar de arranque con éter	✓		Listo para la instalación de radio	✓	
Sistema de frenos: primario y secundario, discos sumergidos en aceite; frenos de estacionamiento hidráulicos, con desconexión hidráulica y conexión por resorte	✓		Cabina con Estructura de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS)/Estructura de Protección contra la Caída de Objetos (FOPS), presurizada	✓	
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 del tren de fuerza, control de velocidad de desplazamiento y límite de velocidad de la máquina	✓		Interruptores en el teclado: traba del acelerador, limpia/lavaparabrisas, luces de peligro, selección de nivel de retardo, encendido/apagado de las luces de trabajo, modalidad de información en la pantalla táctil con teclado específico de la máquina y teclado de automatización de las herramientas optativo, y freno de estacionamiento	✓	
TREN DE FUERZA: TRAILLA			Cinturón de seguridad, fijo de dos piezas	✓	
Cat C15 (cumple con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU. y Stage V de la Unión Europea)	✓		Volante de dirección, inclinable, telescópico, acolchado	✓	
Freno de motor Cat	✓		Ventanas con salida de emergencia por el lado derecho	✓	
Arranque eléctrico de 24V	✓		Sistema de cámara de visión del área de trabajo (3)	✓	
Ventilador mecánico	✓		Escalera de acceso accionada	✓	
Parada del motor a nivel del suelo	✓		Interruptores basculantes con lengüeta de seguridad	✓	
Auxiliar de arranque con éter	✓		Asiento Cat Comfort Serie III con administración de amortiguación avanzada (ARM, Advanced Ride Management) Cat, con rotación de 30°	✓	
Sistema de frenos: primario y secundario, discos sumergidos en aceite; frenos de estacionamiento hidráulicos, con liberación hidráulica y accionamiento por resorte	✓		FLUIDOS		
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 del tren de fuerza, control de velocidad de desplazamiento y límite de velocidad de la máquina	✓		Refrigerante de larga duración a -37 °C (-34 °F)	✓	
SISTEMA ELÉCTRICO: TRACTOR			OTRO EQUIPO ESTÁNDAR DEL TRACTOR		
Alternador de 115 amperios	✓		Rápido cambio de aceite (motor)	✓	
Baterías (4) de 12 V, 1.000 CCA, que no requieren mantenimiento	✓		Cerraduras contra vandalismo	✓	
Sistema eléctrico de 24 V	✓		Trabas de la dirección	✓	
Sistema de iluminación: faros delanteros LED de luz baja y luz alta, reflectores LED, luces LED de la cuchilla y luces LED de la caja	✓		Calentador, refrigerante del motor, 120 V	✓	
Enchufe de arranque/carga	✓		OTRO EQUIPO ESTÁNDAR DE LA TRAILLA		
SISTEMA ELÉCTRICO: TRAILLA			Caja	✓	
Alarma de retroceso	✓		Rápido cambio de aceite (motor)	✓	
Sistema de iluminación, luces de freno: LED, señales de giro con función de peligro, LED	✓		Cerraduras contra vandalismo	✓	
Alternador de 115 amperios	✓		Calentador, refrigerante del motor, 120 V	✓	
Baterías (4) de 12 V, 1.000 CCA, sin mantenimiento	✓		Cilindros hidráulicos de detección de posición (elevación de la taza y compuerta)	✓	
Sistema eléctrico de 24 V	✓		OTROS ACCESORIOS		
Enchufe de arranque/carga	✓		Baliza de la cabina con bocina de aire	✓	
ENTORNO DEL OPERADOR: TRACTOR			INSTRUCCIONES DE SERVICIO		
Antefiltro de aire accionado por HVAC	✓		Colocación de la calcomanía: EE.UU. (ANSI)	✓	
Sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC), calentamiento, AC, descongelamiento	✓		Colocación de la calcomanía: internacional (ISO)	✓	
Control, termostático del sistema HVAC	✓		TECNOLOGÍAS INTEGRADAS		
Gancho para ropa	✓		Ayuda de secuencia	✓	
			Product Link™	✓	

Mototrailla de taza para carbón Cat® 657

Especificaciones técnicas

Motor: Tractor		
Modelo de motor	Cat® C18	
Velocidad nominal del motor	2.000 rpm	
Potencia del motor (ISO 14396:2002)	469 kW	629 hp

Motor: Trailla		
Modelo de motor	Cat C15	
Velocidad nominal del motor	2.100 rpm	
Potencia del motor (ISO 14396:2002)	353 kW	473 hp

- Cumple con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU. y Stage V de la UE.

Datos generales		
Capacidad de la trailla:		
A ras	45,1 m³	59,0 yd³
Colmada	55,8 m³	73,0 yd³
Carga nominal	49.895 kg	110.000 lb
	49,1 toneladas métricas	55,0 tons EE.UU.
Ancho de corte	3,8 m	12,5'
Profundidad máxima de corte (enganche de amortiguación con trava)	417 mm	16,4"
Profundidad máxima de distancia	660 mm	26"
Velocidad máxima (cargado)	56,1 km/h	34,9 mph
Ancho de giro de espacio libre vertical a espacio libre vertical de 180° (derecho)	14,7 m	48,2'
Tamaño de los neumáticos	40.5/75 R39 ** E-3	
Peso en orden de trabajo		
	Sin carga	74.850 kg 165.000 lb
	Con carga nominal	122.050 kg 269.075 lb
Longitud total	17,35 m	56,9'

Capacidades de llenado de servicio		
Cárter:		
Mototrailla	52,0 L	13,7 gal EE.UU.
	34,0 L	9,0 gal EE.UU.
Sistema de transmisión:		
Mototrailla	136,0 L	35,9 gal EE.UU.
	121,0 L	32,0 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento:		
Mototrailla	88,6 L	23,4 gal EE.UU.
	63,2 L	16,7 gal EE.UU.
Tanque de combustible	1.628,0 L	430,1 gal EE.UU.
Sistema hidráulico	150,0 L	39,6 gal EE.UU.
Fluido de escape diésel:		
Mototrailla	30,5 L	8,1 gal EE.UU.
	22,0 L	5,8 gal EE.UU.

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
Retroceso	10,8 km/h	6,7 mph

Normas de cumplimiento de criterios de seguridad	
Estructura de protección en caso de vuelcos (ROPS)	ISO 3471:2008 para hasta 26.600 kg (58.643 lb)
Estructura de Protección contra la Caída de Objetos (FOPS)	ISO 3449:2005 Level II
Frenos	ISO 3450:2011
Sistema de dirección	ISO 5010:2007
Cinturón de seguridad	ISO 6683:2005, SAE J386
Bocina de avance y alarma de retroceso	ISO 9533:2010

Ruido	
- Nivel de potencia acústica exterior de la máquina estándar (ISO 6395:2008) de 116 dB(A) - Nivel de presión acústica interior de la máquina estándar (ISO 6396:2008) de 75 dB(A)	
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 y ventanas abiertas) durante períodos prolongados o en ambientes con altos niveles de ruido. (1) La medición se realizó al 100 % de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor. El nivel de ruido puede variar a diferentes velocidades del ventilador de enfriamiento del motor. La medición se llevó a cabo con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas. La cabina se instaló correctamente y tuvo un mantenimiento adecuado. (2) Este es el nivel de exposición al ruido durante un ciclo de trabajo. La medición se llevó a cabo con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas. La cabina se instaló correctamente y tuvo un mantenimiento adecuado.	

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 (2,674 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.).	