



# Cat<sup>®</sup> 938

## MANIPULADOR DE CAÑAS DE AZÚCAR

### CARACTERÍSTICAS:

#### CONFIGURADO PARA EL ÉXITO

- Los cargadores de ruedas Cat definen el estándar de productividad, eficiencia del combustible, comodidad del operador y costos bajos de operación. El Cargador de Ruedas Pequeño Cat 938 cuenta con un Motor C7.1 de par alto, que funciona en conjunto con un tren de fuerza hidrostático inteligente para ofrecer una eficiencia del combustible excepcional. Cumple con las normas de emisiones MAR-1 de Brasil, equivalentes a Tier 3 de la EPA de EE.UU. y a Stage IIIA de la Unión Europea.

#### DISFRUTE LA COMODIDAD DURANTE TODO EL DÍA

- Súbase al nuevo cargador de ruedas pequeño Cat y disfrute del control automático de temperatura, niveles de ruido líderes en su clase, visibilidad panorámica mejorada y controles de palanca universal de bajo esfuerzo montadas en el asiento con suspensión totalmente ajustable que se mueven con usted. Un entorno amplio y espacioso para el operador combinado con la amortiguación del cilindro hidráulico Caterpillar y controles suaves y predecibles hacen que este sea el asiento más cómodo en el lugar de trabajo.
- Una actualización a la cámara de visión múltiple y la detección trasera de objetos le ofrecen mayor visibilidad en el sitio de trabajo, mientras que la nueva dirección optativa con palanca universal y retroalimentación de fuerza le permite trabajar con confianza incluso en las extensas jornadas de trabajo. La función de detección en caso de ausencia del operador ayuda a aislar la máquina si se abandona el entorno, mientras que las notificaciones del cinturón de seguridad le recuerdan que debe abrocharse el cinturón.

#### EFICIENTEMENTE POTENTE

- Experimente la diferencia de contar con un tren de fuerza hidrostático inteligente y un ahorro de combustible líder en la industria a través de una velocidad máxima más baja del motor, en combinación con una nueva modalidad de rpm automáticas del motor. De este modo, la eficiencia será estándar, junto con un aumento de potencia cuando lo necesite. Optimice la tracción y minimice el resbalamiento de los neumáticos con el nuevo sistema de par automático de las ruedas y traba automática del diferencial, optimizados para proporcionar el máximo rendimiento mientras extiende al máximo la vida útil de los neumáticos y mantiene bajos los costos de operación. Para aplicaciones difíciles y demandantes con cañas de azúcar, el tren de fuerza especialmente diseñado del Manipulador de Cañas de Azúcar 938 incluye un eje de par elevado en combinación con neumáticos agrícolas de alta flotación para un rendimiento óptimo.

#### SIMPLIFIQUE EL TRABAJO

- El Manipulador de Cañas de Azúcar 938 está diseñado para funcionar en entornos de alta temperatura y con gran cantidad de residuos, y cuenta con un prefiltro ciclónico y un ventilador hidráulico de inversión proporcional a la demanda de manera estándar.
- Mueva más material con el cucharón para bagazo Caterpillar con ultracapacidad, diseñado para apilar material en el aserradero, o con un cucharón patentado de carga rápida de la serie Performance para cavar terrazas en el terreno.

#### PERSONALICE SU EXPERIENCIA

- Cumpla con los requisitos de las aplicaciones y sus preferencias individuales con las modalidades Hystat<sup>™</sup> del operador de Caterpillar, las primeras de la industria en contar con cuatro configuraciones exclusivas para el tren de fuerza. Seleccione el convertidor de par clásico para un desplazamiento suave, el sistema hidrostático convencional para un frenado del motor agresivo y la modalidad completamente nueva de pedal único para un uso más simple.
- Configure de forma precisa el rendimiento de la máquina con ajustes al alcance de la mano a través de palancas universales programables, botones suaves al tacto y un nuevo selector de dial que funciona en combinación con una pantalla táctil estándar.

#### ACTUALIZACIONES Y SERVICIOS

- Aproveche una variedad completa de actualizaciones y accesorios para configurar su cargador de ruedas pequeño para una gama más amplia de aplicaciones.
- Tenemos servicios y piezas de mantenimiento fácilmente disponibles que puede usar, lo que incluye una gama de opciones de autoservicio (SSO, Self-Service Options) y kits instalados por el distribuidor.

# 938 Manipulador de Cañas de Azúcar

## Especialmente diseñado

Una completa gama de equipos y accesorios para herramientas optativos le da la versatilidad para configurar el paquete de manipulador con el fin de tener éxito en el negocio. Solicite a Caterpillar que configure el suyo.



- **Cucharón para bagazo:** diseñado para transportar grandes cantidades de bagazo. Este cucharón tiene laterales curvos para una mejor retención y mayor capacidad, y aberturas para un mejor flujo de material a fin de facilitar la manipulación.
- **Cilindro rápido:** el cilindro de inclinación de alta velocidad ofrece tiempos de reacción hidráulica rápidos y es ideal para terrazas.
- **Neumáticos de alta flotación:** neumáticos diseñados para ofrecer una flotación superior, una mejor estabilidad lateral, una marcha más uniforme, una tracción mejorada y ahorros de combustible.



- **Proteja su inversión:** elija entre una gama completa de soluciones de protección optativas para cuidar su máquina del duro entorno de las aplicaciones de manipulación de cañas de azúcar.
- **Maximice la vida útil de los neumáticos:** ajuste con precisión el par de las ruedas para adaptarse a las condiciones del terreno y maximizar el rendimiento, a la vez que extiende la vida útil de los neumáticos. El par automático de las ruedas estándar y el bloqueo automático del diferencial son ideales para aplicaciones de manipulación de cañas de azúcar.

## Especificaciones

### Motor

Modelo de motor	Cat® C7.1*	
Modalidad de rendimiento	Automática	
Potencia bruta nominal		
Velocidad nominal del motor	1.800 RPM	
ISO 14396	140 kW	188 hp
ISO 14396 (DIN)	190 mhp (PS)	
Potencia neta nominal		
SAE J1349 a velocidad mínima del ventilador	136 kW	182 hp
ISO 9249 a velocidad mínima del ventilador	136 kW	182 hp
ISO 9249 (DIN) a velocidad mínima del ventilador	188 mhp (PS)	

\*Cumple con las normas de emisiones MAR-1 de Brasil, equivalentes a Tier 3 de la EPA de EE.UU. y a Stage IIIA de la Unión Europea.

- La potencia anunciada se prueba según el estándar especificado vigente en el momento de la fabricación.

### Motor (continuación)

Par bruto máximo:		
Velocidad del motor	1.400 rpm.	
ISO 14396	912 N-m	672 lbf-pie
Par neto máximo		
SAE J1349	876 N-m	646 lbf-pie
ISO 9249	886 N-m	653 lbf-pie
Cilindrada	427 pulg <sup>3</sup>	7,01 L
Calibre	4"	105 mm
Carrera	5"	135 mm

- Las clasificaciones de potencia neta se prueban en las condiciones de referencia para el estándar especificado y denotan la potencia disponible en el volante cuando el motor está equipado con alternador, filtro de aire, componentes de emisiones y ventilador a la velocidad especificada.

## Especificaciones (continuación)

### Cucharones

Capacidades del cucharón	2,5-5,5 m <sup>3</sup>	3,3-6,5 yd <sup>3</sup>
--------------------------	------------------------	-------------------------

### Dirección

Cilindro de la dirección		
Diámetro del calibre	80 mm	3,1"
Diámetro de la varilla	50 mm	2,0"
Carrera	399 mm	15,7"
Flujo máximo: bomba de la dirección	130 L/min	34 gal EE.UU./min
Presión de trabajo máxima: bomba de la dirección	24.130 kPa	3.500 lb/pulg <sup>2</sup>
Tiempos de ciclo de la dirección (completamente a la izquierda hasta completamente a la derecha):		
RPM mínimas: flujo de la bomba limitado	3,1 segundos	
RPM máximas: velocidad de las ruedas de la dirección a 90 rpm	2,3 segundos	

### Sistema hidráulico del cargador

Flujo máximo: bomba del implemento	190 L/min	50 gal EE.UU./min
Tercera función, flujo máximo*	190 L/min	50 gal EE.UU./min
Cuarta función, flujo máximo*	160 L/min	42 gal EE.UU./min
Presión de trabajo máxima: bomba del implemento	28.000 kPa	4.061 lb/pulg <sup>2</sup>
Presión de alivio: cilindro de inclinación	30.000 kPa	4.351 lb/pulg <sup>2</sup>
Máxima presión de trabajo		
Presión de trabajo	28.000 kPa	4.061 lb/pulg <sup>2</sup>
Presión de alivio de la tercera función	30.000 kPa	4.351 lb/pulg <sup>2</sup>
Cilindro de levantamiento - Varillaje de levantamiento estándar:		
Diámetro del calibre	120 mm	4,7"
Diámetro de la varilla	65 mm	2,6"
Carrera	789 mm	31,1"
Cilindro de inclinación: varillaje de levantamiento estándar:		
Diámetro del calibre	150 mm	5,9"
Diámetro de la varilla	90 mm	3,5"
Carrera	555 mm	21,9"
Tiempos de ciclo hidráulico:		
Modalidad de potencia a 1.800 rpm/Modalidad estándar a 1.600 rpm		
Levantamiento (desde el nivel del suelo hasta el levantamiento máximo)	5,5/6,2 segundos	
Descarga (a altura máxima de levantamiento)	1,5/1,7 segundos	
Descenso libre (levantamiento máximo hasta el nivel del suelo)	2,7/2,7 segundos	
Tiempo total del ciclo	9,7/10,6 segundos	

\*El flujo de 3ª y 4ª función es totalmente ajustable del 20 al 100 % del flujo máximo a través de la pantalla secundaria, si está equipada.

### Capacidades de llenado de servicio

Tanque de combustible	195 L	51,5 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento	32 L	8,5 gal EE.UU.
Cárter del motor	19,5 L	5,2 gal EE.UU.
Transmisión (caja de cambios)	11 L	2,9 gal EE.UU.
Ejes:		
Delantero	35 L	9,2 gal EE.UU.
Trasero	35 L	9,2 gal EE.UU.
Sistema hidráulico (tanque incluido)	170 L	45 gal EE.UU.
Tanque hidráulico	90 L	23,8 gal EE.UU.

### Transmisión

Avance y retroceso		
Gama 1*	1-13 km/h	0,6-8 mph
Gama 2	13 km/h	8 mph
Gama 3	27 km/h	17 mph
Gama 4	40 km/h	25 mph

\*El control de movimiento ultralento permite realizar ajustes en la gama de velocidad máxima de 1 km/h (0,6 mph) a 13 km/h (8 mph) en la primera gama desde la pantalla secundaria, si está equipado. El valor predeterminado de fábrica es de 7 km/h (4,4 mph).

### Neumáticos

- Tamaño estándar:  
Radial, agrícola, 750/65R26
- Hay otras opciones de neumáticos disponibles. Comuníquese con su distribuidor Cat para obtener más detalles.
  - En algunas aplicaciones, las capacidades de producción del cargador pueden superar la capacidad de toneladas métricas-km/h (ton EE.UU.-mph) de los neumáticos.
  - Caterpillar recomienda que solicite la ayuda de un proveedor de neumáticos para evaluar todas las condiciones antes de seleccionar el modelo de neumático.

### Cabina

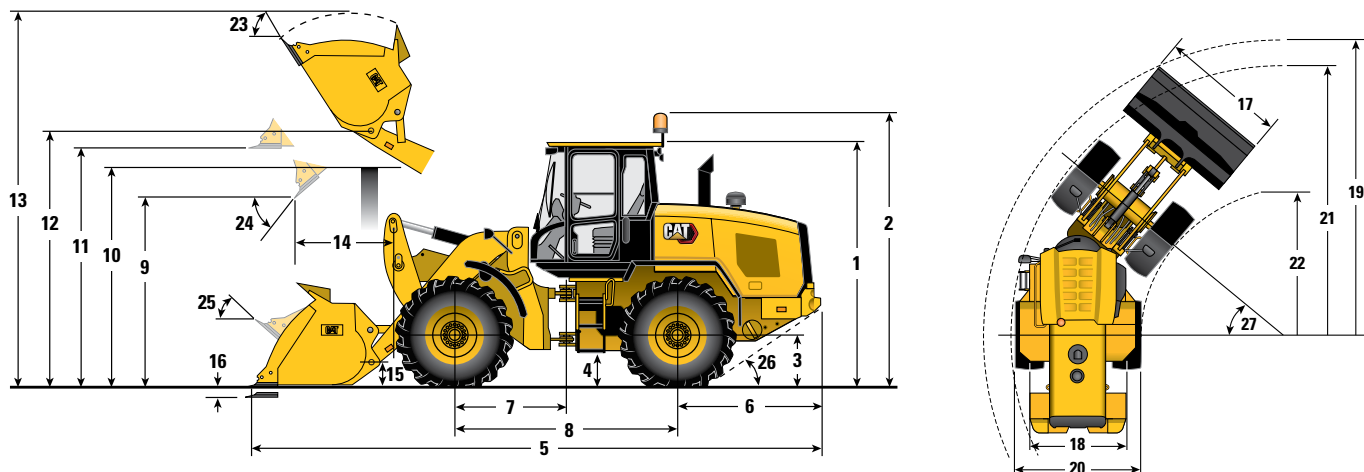
Estructura de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS, Rollover Protective Structure):	ISO 3471:2008
Estructura de Protección Contra la Caída de Objetos (FOPS, Falling Object Protective Structure):	ISO 3449:2005 LEVEL II

### Ejes

Delantero	Fijo Diferencial de traba (estándar)
Trasero	Oscilante ±7 grados Diferencial abierto (estándar) Diferencial de patinaje limitado (optativo)

# 938 Manipulador de Cañas de Azúcar

**Dimensiones y especificaciones de operación** (todas las dimensiones son aproximadas. Las dimensiones pueden variar según el cucharón y los neumáticos escogidos).



	6,0 m <sup>3</sup> (7,8 yd <sup>3</sup> )		2,7 m <sup>3</sup> (3,5 yd <sup>3</sup> )		
	Cucharón (con pasador)	Cucharón para bagazo	De uso general		
** 1	Altura: suelo hasta la cabina	3.405 mm	11' 2"	3.405 mm	11' 2"
** 2	Altura: suelo hasta la baliza	3.772 mm	12' 5"	3.772 mm	12' 5"
** 3	Altura: suelo hasta el centro del eje	750 mm	2' 6"	750 mm	2' 6"
** 4	Altura: espacio libre sobre el suelo	451 mm	1' 6"	451 mm	1' 6"
* 5	Longitud: total	7.393 mm	24' 3"	7.611 mm	25' 0"
6	Longitud: eje trasero hasta el parachoques	1.968 mm	6' 5"	1.968 mm	6' 5"
7	Longitud: enganche hasta el eje delantero	1.525 mm	5' 0"	1.525 mm	5' 0"
8	Longitud: distancia entre ejes	3.050 mm	10' 0"	3.050 mm	10' 0"
* 9	Espacio libre: cucharón a 45°	2.523 mm	8' 3"	2.887 mm	9' 6"
** 10	Espacio libre: altura sobre la carga	3.419 mm	11' 3"	3.419 mm	11' 3"
** 11	Espacio libre: cucharón nivelado	3.707 mm	12' 2"	3.707 mm	12' 2"
** 12	Altura: pasador del cucharón	4.034 mm	13' 3"	4.034 mm	13' 3"
** 13	Altura: total	5.730 mm	18' 10"	5.366 mm	17' 7"
* 14	Alcance: cucharón a 45°	862 mm	2' 10"	1.079 mm	3' 6"
15	Altura de acarreo: pasador del cucharón	400 mm	1' 4"	400 mm	1' 4"
** 16	Profundidad de excavación	35 mm	1,4"	35 mm	1,4"
17	Ancho: cucharón	3.081 mm	10' 1"	2.750 mm	9'0"
18	Ancho: centro de rodadura	2.013 mm	6' 7"	2.013 mm	6' 7"
19	Radio de giro: sobre el cucharón	6.199 mm	20' 4"	6.112 mm	20' 1"
20	Ancho sobre los neumáticos	2.883 mm	9' 6"	2.883 mm	9' 6"
21	Radio de giro: exterior del neumático	5.621 mm	18' 5"	5.621 mm	18' 5"
22	Radio de giro: interior de los neumáticos	2.748 mm	9' 0"	2.748 mm	9' 0"
23	Ángulo de inclinación a levantamiento completo		55°		54°
24	Ángulo de descarga a levantamiento completo		45°		49°
25	Ángulo de inclinación durante el acarreo		42°		42°
26	Ángulo de salida		33°		33°
27	Ángulo de articulación		40°		40°
* Carga límite de equilibrio: recta (ISO 14397-1:2007)		10.517 kg	23.187 lb	11.300 kg	24.912 lb
* Carga límite de equilibrio: giro pleno (ISO 14397-1:2007)		8.967 kg	19.770 lb	9.710 kg	21.406 lb
* Desprendimiento		6.699 kg	14.768 lb	9.628 kg	21.226 lb
* Peso en orden de trabajo		15.765 kg	34.757 lb	15.214 kg	33.542 lb

\* Varía con el cucharón.

\*\* Varía con el neumático.

Las dimensiones enumeradas corresponden a una máquina de levantamiento estándar configurada con contrapeso estándar, protector del tren de fuerza, operador de 80 kg (176 lb), neumáticos agrícolas 750/65R26 y cucharón con pasador especificado.

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® C7.1 cumple con las normas de emisiones MAR-1 de Brasil, equivalentes a Tier 3 de la EPA de EE.UU. y Stage IIIA de la Unión Europea.
- Los motores Cat son compatibles con combustible diésel mezclado con los siguientes combustibles con menor intensidad de carbono\*\* hasta:
  - ✓ Un 100 % de biodiésel FAME (fatty acid methyl ester, éster metílico de ácido graso)\*
  - ✓ Un 100 % de combustibles diésel renovables, HVO (hydrogenated vegetable oil, aceite vegetal hidrogenado) y GTL (gas-to-liquid, gas a líquido)

Consulte las pautas para saber cuál es la aplicación correcta. Consulte a su distribuidor Cat o las "Recomendaciones de fluidos para máquinas Caterpillar" (SEBU6250) para obtener más detalles.

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

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

## Sistema de aire acondicionado

- El sistema de aire acondicionado en esta máquina contiene el refrigerante de gases fluorados de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 1,9 kg (4,2 lb) de refrigerante que posee un equivalente de CO<sub>2</sub> de 2,717 toneladas métricas (2,99 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 la velocidad del ventilador de enfriamiento al 70 % del valor máximo:

Nivel de presión acústica en los oídos del operador (ISO 6396:2008) - 68 dB(A)\*

Nivel de potencia acústica exterior (ISO 6395:2008): 101 dB(A)\*\*

\*Las mediciones se realizaron con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas e instaladas y mantenidas de manera correcta.

## Aceites y fluidos

- En las fábricas de Caterpillar se usan refrigerantes de etilenglicol. El refrigerante/anticongelante para motores diésel (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) Cat y el refrigerante de larga duración (ELC, Extended Life Coolant) Cat se pueden reciclar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más información.
- Cat Bio HYDO™ Advanced es un aceite hidráulico biodegradable aprobado por la etiqueta ecológica de la UE.
- Es probable que haya fluidos adicionales. Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento o la Guía de Aplicación e Instalación para conocer las recomendaciones completas 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.
  - Cat Production Measurement
  - Control automático del par de las ruedas
  - Función de rpm automáticas del motor
  - Transmisión hidrostática inteligente
  - Cucharones de la serie Performance
  - Parada del motor en vacío
  - Bombas de desplazamiento variable

## Reciclado

- Los materiales incluidos en las máquinas se clasifican como se indica a continuación con un porcentaje de peso aproximado. Debido a las variaciones de las configuraciones de los productos, los siguientes valores de la tabla pueden variar.

Tipo de material	Porcentaje de peso
Acero	64,4 %
Hierro	15,1 %
Caucho	7,3 %
Metales no ferrosos	4,0 %
Fluido	2,5 %
Sin categoría	2,0 %
Plástico	1,5 %
Mixtos metálicos	1,0 %
Mixtos metálicos y no metálicos	1,0 %
Mixto no metálico	0,8 %
Otros	0,5 %
Total	100,00 %

- Una máquina con una mayor tasa de reciclado garantizará un uso más eficiente de los valiosos recursos naturales y aumentará el valor del producto al final de su vida útil. Según la norma ISO 16714:2008 (Maquinaria de movimiento de tierras - Reciclado y recuperación - Terminología y método de cálculo), la tasa de reciclado se define como el porcentaje en masa (fracción de masa en porcentaje) de la máquina nueva potencialmente reciclable, reutilizable o ambas.

Todas las piezas de la lista de materiales se evalúan primero por tipo de componente según una lista de componentes definida por las normas ISO 16714:2008 y CEMA (Construction Equipment Manufacturers Association, Asociación de Fabricantes de Equipos de Construcción) de Japón. Las piezas restantes se evalúan además para su reciclado en función del tipo de material.

Debido a las variaciones de la configuración de los productos, los siguientes valores de la tabla pueden variar.

Capacidad de reciclado: 94 %

## EQUIPO ESTÁNDAR

### ENTORNO DEL OPERADOR

- Cinturón de seguridad retráctil de 75 mm (3")
- Control automático de temperatura
- Cabina con ROPS/FOPS cerrada, presurizada e insonorizada
- Botón de arranque
- Pantalla táctil de 8 pulgadas
- Palanca universal programable
- Posavasos
- Espejos interiores (2)
- Espejos externos con sección parabólica inferior
- Liberación de la puerta de la cabina a nivel del suelo
- Traba de control hidráulica
- Luz interior de cabina y puerta
- Almacenamiento para lonchera
- Altavoces listos para la instalación de radio
- Controles electrónicos de los implementos ajustables en el asiento
- Vidrio corredizo en ventanas laterales
- Control multifunción montado en la columna: luces, limpiaparabrisas, señales de giro
- Asiento con suspensión, tela
- Volante de dirección inclinable y telescópico
- Vidrios delanteros polarizados
- Limpia/lavaparabrisas de brazo mojado, 2 velocidades e intermitente, delantero
- Limpia/lavaparabrisas trasero con brazo rociador
- Disposición de montaje
- Horómetro, odómetro y tacómetro digitales
- Velocímetro digital de desplazamiento en tierra e indicador de dirección
- Medidor de temperatura del refrigerante del motor
- Niveles de combustible y fluido de escape de combustible diésel
- Indicador de temperatura del aceite hidráulico

### TREN DE FUERZA

- Motor C7.1 Cat:
- Característica automática de apagado por inactividad
- Función de rpm automáticas del motor
- Cumple con las normas de emisiones MAR-1 de Brasil, equivalentes a Tier 3 de la EPA de EE.UU. y a Stage IIIA de la Unión Europea.
- Turbocompresor y posenfriador
- Respiradero del cárter con filtro
- Reducción catalítica selectiva
- Traba automática del diferencial
- Modalidades de potencia (estándar y rendimiento)
- Filtro de aire de tipo seco
- Protección de refrigerante a  $-34\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-29\text{ }^{\circ}\text{F}$ )
- Bomba de cebado de combustible, automática
- separador de agua del combustible,
- Traba del diferencial en el eje delantero
- Protectores del sello del eje
- Frenos completamente hidráulicos de discos herméticos sumergidos en aceite
- Freno de estacionamiento, eléctrico
- Ejes motrices lubricados de por vida
- Transmisión hidrostática con control electrónico
- Modalidades del operador (hielo, TC, hidrostática y pedal único)
- Dinamismo de cambios direccionales (rápido, medio, lento)
- Control automático del par de las ruedas y ajuste del par de las ruedas
- Control de movimiento ultralento, ajuste de la velocidad de desplazamiento
- Paquete de enfriamiento de plano simple, 6 aletas anchas por densidad de pulgada
- Ventilador de enfriamiento hidráulico proporcional a la demanda
- Orificio de análisis programado de aceite (S-O-S<sup>SM</sup>), motor, refrigerante, transmisión
- Neumáticos agrícolas de alta flotación 750/65R26

### SISTEMA HIDRÁULICO

- Desconexiones automáticas del levantamiento y del cucharón, ajustable en la cabina
- Modalidades del cucharón y horquilla, ajustables en la cabina
- Amortiguación del cilindro en la desconexión y topes mecánicos
- Control de la modalidad fina (rápida, media, lenta)
- Configuración de respuesta hidráulica (rápida, media, lenta)
- Conectores de diagnóstico hidráulico y orificios S-O-S
- Mirilla hidráulica visible
- Sistema hidráulico y dirección con detección de carga
- Controles de palanca universal hidráulicos montados en el asiento

### SISTEMA ELÉCTRICO

- Alternador de 115 A para servicio pesado
- Suministro de corriente de 12 V (2) en la cabina
- Baterías de 1.000 CCA (2); sistema de 24 V, interruptor general
- Alarma de retroceso
- Interruptor de parada de emergencia
- Luces traseras de freno y giro
- Motor de arranque con reducción de engranaje de servicio pesado
- Product Link™ Elite
- Poste de arranque auxiliar remoto
- Disyuntores de función principal y crítica con capacidad de restablecimiento
- Luces de carretera LED delanteras y traseras

### OTROS

- Puertas abisagradas de acceso amplio con fuerza ajustable de cierre/apertura
- Paquete de residuos (medio)
- Ventilador reversible e hidráulico proporcional a la demanda
- Antefiltro de aire del motor ciclónico
- Varillaje del cargador de levantamiento paralelo.
- Enganche con pasador de recuperación
- Compartimientos con cerradura

## EQUIPO OPTATIVO

### ENTORNO DEL OPERADOR

- Dirección de palanca universal: capacidad de 40 km/h (25 mph)
- Paquetes de radio
- Asiento Deluxe: asiento de tela con suspensión neumática completamente ajustable, con respaldo medio
- Asiento Premium: asiento de cuero y tela con suspensión neumática completamente ajustable con respaldo alto y soporte lumbar neumático. Asiento calefaccionado y ventilado en cojín inferior y respaldo.
- Detección de objetos trasera
- Cámara de visión múltiple
- Cámara de visión delantera montada en el techo
- Espejos exteriores con calefacción (2)
- Espejos externos con calefacción y ajuste eléctrico (2)
- Protector solar, delantero y trasero
- Sistema de detección en caso de ausencia del operador
- Antefiltro eléctrico de aire de la cabina
- Protección de la cabina

### TREN DE FUERZA

- Diferencial de patinaje limitado trasero
- Protector del tren de fuerza
- Gama de opciones de neumáticos
- Guardabarros (cobertura ampliada y cobertura plena)

### SISTEMA HIDRÁULICO

- Flujo auxiliar, tercera y cuarta función
- Sistema de control de amortiguación, ajustable a través de la pantalla
- Lubricación automática integrada en la pantalla
- Paquetes de residuos (bajo, medio, alto)

### SISTEMA ELÉCTRICO

- Paquete de arranque en frío
- Auxiliar de arranque con éter, calentador del bloque y baterías adicionales, 1.000 CCA (4 en total)
- Luces, auxiliares, halógena o LED con luces del compartimiento del motor
- Luz de baliza, luz estroboscópica
- Protectores para luces

### OTROS EQUIPOS OPTATIVOS

- Contrapeso pesado
- Impresora de Cat Payload
- Protección de cilindros
- Gama de accesorios para herramientas de trabajo
- Cat Detect con detección de objetos

*NOTA: No todas las características están disponibles en todas las regiones.*

# Manipulador de Cañas de Azúcar 938

---



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](http://www.cat.com).

© 2024 Caterpillar  
Todos los derechos reservados

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.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, 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.

ASHQ8464 (03-2024)  
Número de fabricación: 14A  
(S Am)

