Cat®
310

Miniexcavadora hidráulica

Características:

La Miniexcavadora 310 Cat® proporciona una potencia y un rendimiento máximos en un tamaño pequeño para ayudarlo a trabajar en una amplia variedad de aplicaciones.

COMODIDAD DURANTE TODO EL DÍA

- Una cabina presurizada y sellada, equipada con un sistema de aire acondicionado mejorado, posamuñecas ajustables y un asiento con suspensión le permitirán trabajar cómodamente durante todo el día.

FACILIDAD DE OPERACIÓN

- Los controles son fáciles de usar, y el monitor intuitivo de última generación ofrece preferencias personalizables al operador de la máquina e información de la máquina fácil de leer.

MODALIDAD DE DESPLAZAMIENTO CON PALANCA DE DIRECCIÓN

- Moverse alrededor del sitio de trabajo es aún más fácil con la opción de dirección con palanca Cat. Cambie fácilmente de los controles de desplazamiento tradicionales con palancas y pedales a controles de palanca universal con solo presionar un botón.El beneficio de menos esfuerzo y mejor control está al alcance de las manos.

GRAN RENDIMIENTO EN UN DISEÑO PEQUEÑO

- El levantamiento, la rotación, el desplazamiento y el rendimiento multifuncional mejorados lo ayudan a realizar el trabajo de manera más eficiente. Las opciones de posición libre de la hoja topadora y de excavación hacia la hoja facilitan la limpieza.

SEGURIDAD EN EL SITIO DE TRABAJO

- Su seguridad es nuestra prioridad. La miniexcavadora Cat está diseñada para ayudar a mantenerlo seguro en el trabajo. Una cámara de retroceso, luces de trabajo de cortesía y un cinturón de seguridad retráctil fluorescente con sistema de recordatorio optativo son solo algunas de las características de seguridad que hemos integrado en la máquina.

SERVICIO SENCILLO CON MENOS TIEMPO DE INACTIVIDAD

- El mantenimiento es rápido y sencillo en la miniexcavadora Cat. Los puntos de revisión de rutina son de fácil acceso a nivel del suelo con puntos de servicio agrupados y paneles de servicio resistentes.

COSTOS DE OPERACIÓN MÁS BAJOS

- La miniexcavadora Cat, equipada con funciones como funcionamiento en vacío automático, parada en vacío automática y sistema hidráulico eficiente con una bomba de desplazamiento variable, se diseñó teniendo en cuenta la reducción de los costos de operación.

RESPALDO INCOMPARABLE DEL DISTRIBUIDOR

- Su distribuidor Cat está aquí para ayudarlo a alcanzar los objetivos comerciales. Desde el suministro de soluciones de equipos y capacitación para operadores hasta necesidades de servicio y más, su distribuidor Cat está listo para ayudarlo.

CAT®

TECNOLOGÍA CAT

FACILIDAD DE USO PARA LAS MINIEXCAVADORAS CAT

La función de facilidad de uso ayuda a los operadores a controlar la máquina para simplificar la operación y mejorar la precisión y la productividad general en el sitio de trabajo. Esta función está disponible equipada en su miniexcavadora de fábrica o como kit de actualización posterior a la compra.

Los operadores pueden elegir entre dos paquetes de software, de indicación (Indicate) o sistema delimitador, para satisfacer las necesidades de su aplicación.

INDICATE

Dentro de las funciones de facilidad de uso, Indicate es un sistema de nivelación básico que proporciona indicadores visuales y sonoros sobre dónde se encuentra el cucharón en relación con el nivel objetivo para cortar y llenar según las especificaciones exactas la primera vez y sin cortar en exceso.

- Es ideal para excavar bases, sistemas sépticos y cimientos residenciales, y realizar trabajos en pendientes y aplicaciones similares con sitios nivelados.
- Sistema de medición de profundidad integrado en la máquina desde un banco seleccionado.
- Los operadores pueden configurar como objetivo una pendiente relativa al chasis de la máquina (referencia de la máquina) o relativa a la gravedad (referencia del suelo).
- El operador puede programar una nivelación plana o una pendiente.
- Esto no incluye la capacidad de ajustar de manera automática la posición del brazo, la pluma o el cucharón. Se requiere Cat Grade para la funcionalidad automática.
- Incluye la asistencia de rotación, ideal para aplicaciones de carga de camiones y apertura de zanjas, y la asistencia del cucharón, ideal para aplicaciones en pendientes y de nivelación, nivelación fina y apertura de zanjas.

SISTEMA DELIMITADOR

Dentro de las funciones de facilidad de uso, el sistema delimitador restringe automáticamente el movimiento de la máquina dentro de los límites preestablecidos por el operador para el límite superior, inferior, lateral y de rotación a fin de evitar las estructuras elevadas, subterráneas, al frente o a los lados de la máquina.

- Es ideal para trabajar en aplicaciones cerca de mucho tráfico, proteger estructuras en el sitio y evitar cables de fibra óptica y otros servicios utilitarios subterráneos.
- Restringe el giro de la pluma y el movimiento de la pluma, el brazo, el cucharón y la caja para que no operen más allá de los límites establecidos.
- Incluye la asistencia de rotación, ideal para aplicaciones de carga de camiones y apertura de zanjas, y la asistencia del cucharón, ideal para aplicaciones en pendientes y de nivelación, nivelación fina y apertura de zanjas.

CAT GRADE

Cat Grade está disponible como sistema de automatización para instalación de posventa. Además, es fácil de aprender a usar. Cat Grade 2D avanzado y 3D permite crear, gestionar y nivelar diseños desde simples a complejos con precisión, lo que garantiza que los cortes y rellenos se realicen según las especificaciones exactas. Cat Grade reduce los costos y mejora la precisión, la eficiencia del operador y la seguridad.

GRADE 2D AVANZADO

Cat Grade 2D avanzado permite al operador establecer parámetros para las operaciones de excavación y nivelación, que incluyen la guía de pendiente transversal e inclinación longitudinal en el sitio de trabajo. Grade 2D avanzado también permite al operador introducir, editar y trabajar con planes de diseño 2D básicos desde el asiento del operador.

- Es ideal para diseños de plataformas de sitios comerciales, zanjas, sistemas sépticos comerciales y aplicaciones similares.
- Indica la posición del cucharón en tiempo real y el operador puede seleccionar entre varios ángulos de visión diferentes.

GRADE 3D

Cat Grade 3D para excavadoras agrega capacidades de diseño más complejas, además de receptores del sistema satelital de navegación global (GNSS, Global Navigation Satellite System) y una fuente de datos de corrección para lograr una guía de posicionamiento cinemático en tiempo real (RTK, Real Time Kinematic) para superficies planas, pendientes, contornos y curvas más complejos.

- Le indica al operador el posicionamiento del cucharón en relación con los archivos de diseño 3D precargados o los mapas del área.
- Facilita la coordinación de las operaciones con varias máquinas, mientras se mantienen los parámetros de excavación precisos en obras de gran envergadura.

La disponibilidad varía según la región. Comuníquese con el distribuidor Cat para analizar las mejores opciones tecnológicas para usted y su aplicación.

Especificaciones

Motor

Modelo de motor	Cat® C2.8 con turbocompresor	
Potencia neta		
ISO 9249, 80/1269/EEC	51,2 kW	69,0 hp
Potencia del motor		
ISO 14396	55,4 kW	74,3 hp
Calibre	90 mm	3,5"
Carrera	110 mm	4,3"
Cilindrada	2,8 L	171 pulg^3

- Cumple con las normas de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE.UU. y Stage V de la UE.
- La potencia anunciada se prueba según el estándar especificado vigente en el momento de fabricación.
- La potencia neta anunciada es la potencia disponible en el volante cuando el motor funciona a una velocidad nominal de 2.200 RPM y se instala con los ajustes de fábrica del ventilador, el sistema de admisión de aire, el sistema de escape y el alternador con una carga mínima del alternador.

Pesos

Peso en orden de trabajo mínimo con cabina*	9.536 kg	21.026 lb
Peso en orden de trabajo máximo con cabina**	10.367 kg	22.859 lb

*El peso mínimo se basa en las cadenas de acero, el operador, el tanque de combustible lleno, el brazo largo y la hoja, sin cucharón ni contrapeso.

** El peso máximo incluye las cadenas de acero con tacos de caucho, el contrapeso (500 kg/1.103 lb), el operador, el tanque de combustible lleno, el brazo largo y la hoja; no incluye cucharón.

Aumento de peso de la configuración mínima

Contrapeso	250 kg	551 lb
Contrapeso	500 kg	1.103 lb
Cadenas de acero con tacos	330 kg	728 lb

Sistema de desplazamiento

Velocidad de desplazamiento: alta	4,7 km/h	2,9 mph
Velocidad de desplazamiento: baja	2,6 km/h	1,6 mph
Fuerza máxima de tracción: velocidad alta	33 kN	7.419 lb
Fuerza máxima de tracción: velocidad baja	84,8 kN	19.064 lb
Presión sobre el suelo: peso mínimo	37,2 kPa	5,4 lb/pulg²
Presión sobre el suelo: peso máximo	40,2 kPa	5,8 lb/pulg²
Rendimiento en pendientes (máximo)	30°	

Capacidades de llenado de servicio

Sistema de enfriamiento	10,0 L	2,6 gal EE.UU.
Aceite de motor	8,8 L	2,3 gal EE.UU.
Tanque de combustible	145 L	38 gal EE.UU.
Tanque hidráulico	53 L	14 gal EE.UU.
Sistema hidráulico	140 L	37 gal EE.UU.

Sistema hidráulico

Sistema hidráulico con detección de carga y con bomba de pistones de desplazamiento variable

Flujo de la bomba a 2.400 rpm	233 L/min	62 gal EE.UU./min
Presión de operación: equipo	285 bar	4.134 lb/pulg²
Presión de operación: desplazamiento	285 bar	4.134 lb/pulg²
Presión de operación: rotación	230 bar	3.336 lb/pulg²
Circuito auxiliar máximo: principal		
Flujo en la bomba*	131 L/min	35 gal EE.UU./min
Presión en la bomba*	285 bar	4.134 lb/pulg²
Circuito auxiliar máximo: secundario		
Flujo en la bomba*	33 L/min	9 gal EE.UU./min
Presión en la bomba*	285 bar	4.134 lb/pulg²
Fuerza de excavación: brazo	49,2 kN	11.060 lb
Fuerza de excavación: cucharón	77,7 kN	17.459 lb

* El flujo y la presión no se pueden combinar. Bajo carga, a medida que el flujo sube, la presión baja.

Sistema de giro

Velocidad de giro de la máquina	10,0 rpm

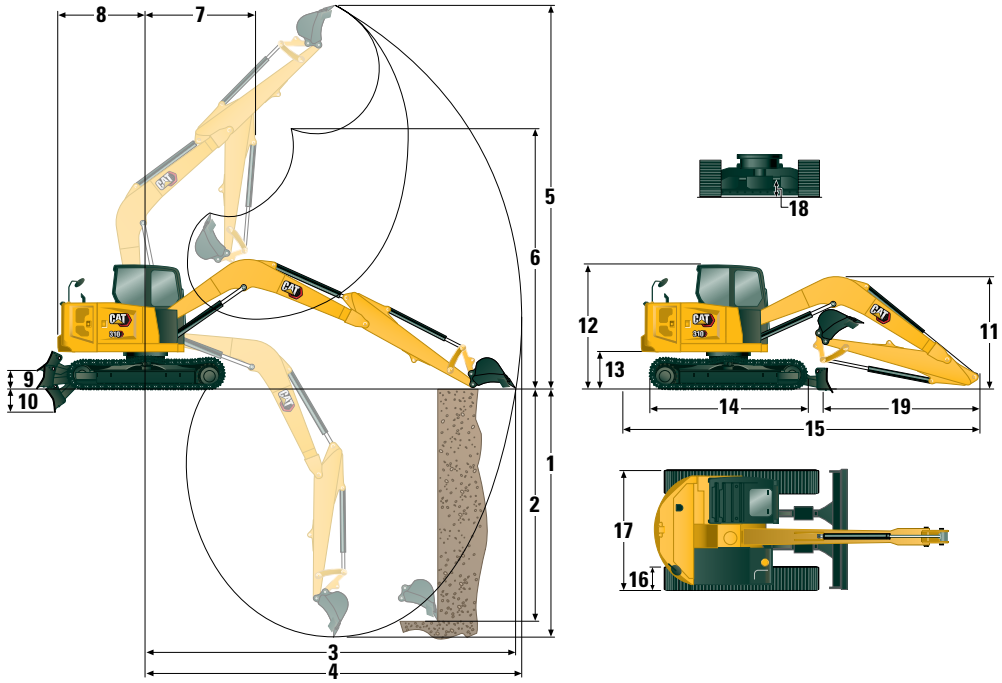
Hoja

Ancho (estándar)	2.470 mm	97,2"
Ancho (grande)	2.640 mm	103,9"
Altura	431 mm	17,0"

Certificación: cabina

Estructura de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS, Roll Over Protective Structure)	ISO 12117-2:2008
Protector superior	ISO 10262:1998 (Level I)

Miniexcavadora Hidráulica 310



Dimensiones

1	Profundidad de excavación	5.211 mm	205,2"
2	Pared vertical	4.385 mm	172,6"
3	Alcance máximo a nivel del suelo	7.570 mm	298,0"
4	Alcance máximo	7.695 mm	303,0"
5	Altura máxima de excavación	7.970 mm	313,8"
6	Espacio libre máximo de descarga	5.829 mm	229,5"
7	Alcance de la pluma	2.116 mm	83,3"
8	Giro de la cola		
	con contrapeso (250 kg/551 lb)	1.933 mm	76,1"
	con contrapeso (500 kg/1.103 lb)	1.974 mm	77,7"
	sin contrapeso	1.800 mm	70,9"
9	Altura máxima de la hoja	421 mm	16,6"
10	Profundidad máxima de la hoja	478 mm	18,8"
11	Altura de la pluma en posición de embarque		
	Transporte de la pluma: sin herramientas*	2.550 mm	100,4"
	Trabajo de la pluma: con herramientas**	2.700 mm	106,3"
12	Altura de la cabina	2.541 mm	100,0"
13	Altura del cojinete de rotación	735 mm	28,9"
14	Largo total del tren de rodaje	3.200 mm	126,0"
15	Longitud de transporte total		
	con contrapeso (250 kg/551 lb)	6.983 mm	274,9"
	con contrapeso (500 kg/1.103 lb)	7.024 mm	276,5"
	sin contrapeso	6.850 mm	269,7"
16	Ancho de la zapata/correa de la cadena	450 mm	17,7"
17	Ancho de cadena total	2.470 mm	97,2"
18	Espacio libre sobre el suelo	356 mm	14,0"
19	Longitud del brazo	2.500 mm	98,4"

* Altura de la pluma cuando el brazo está sujeto en la posición de transporte (si está disponible) sin accesorios.

** Altura de la pluma cuando el brazo está sujeto en la posición de trabajo sin accesorios.

Capacidades de levantamiento: configuración mínima[1]

Altura del punto de levantamiento			Radio al punto de levantamiento 3 m (9,8')			Radio al punto de levantamiento 4,5 m (14,8')			Radio del punto de levantamiento (máximo)			
			Por delante			Por delante			Por delante			
			Con la hoja bajada	Con la hoja levantada	Por el lado	Con la hoja bajada	Con la hoja levantada	Por el lado	Con la hoja bajada	Con la hoja levantada	Por el lado	m (pies)
4,5 m (14,8')	Brazo largo	kg (lb)				2.677* (5.903*)	2.677* (5.903*)	2.677* (5.903*)	1.527* (3.367*)	1.527* (3.367*)	1.527* (3.367*)	5,81 (19,1)
3 m (9,8')	Brazo largo	kg (lb)	3.998* (8.816*)	3.998* (8.816*)	3.998* (8.816*)	2.989* (6.591*)	2.989* (6.591*)	2.438 (5.376)	1.514* (3.338*)	1.514* (3.338*)	1.514* (3.338*)	6,39 (21)
1,5 m (4,9')	Brazo largo	kg (lb)	5.147* (11.349*)	5.147* (11.349*)	4.192 (9.243)	3.381* (7.455*)	2.796 (6.165)	2.261 (4.986)	1.601* (3.530*)	1.601* (3.530*)	1.248 (2.752)	6,59 (21,6)
0 m (0')	Brazo largo	kg (lb)	5.431* (11.975*)	5.431* (11.975*)	3.876 (8.547)	3.548* (7.823*)	2.643 (5.828)	2.118 (4.670)	1.812* (3.995*)	1.545 (3.407)	1.258 (2.774)	6,43 (21,1)

[1] El peso mínimo incluye las cadenas de acero, sin contrapeso, el operador, el tanque de combustible lleno, el brazo largo y la hoja, sin cucharón.

Capacidades de levantamiento: configuración máxima[2]

Altura del punto de levantamiento			Radio al punto de levantamiento 3 m (9,8')			Radio al punto de levantamiento 4,5 m (14,8')			Radio del punto de levantamiento (máximo)			
			Por delante			Por delante			Por delante			
			Con la hoja bajada	Con la hoja levantada	Por el lado	Con la hoja bajada	Con la hoja levantada	Por el lado	Con la hoja bajada	Con la hoja levantada	Por el lado	m (pies)
4,5 m (14,8')	Brazo largo	kg (lb)				2.677* (5.903*)	2.677* (5.903*)	2.677* (5.903*)	1.527* (3.367*)	1.527* (3.367*)	1.527* (3.367*)	5,81 (19,1)
3 m (9,8')	Brazo largo	kg (lb)	3.998* (8.816*)	3.998* (8.816*)	3.998* (8.816*)	2.989* (6.591*)	2.989* (6.591*)	2.989* (6.591*)	1.514* (3.338*)	1.514* (3.338*)	1.514* (3.338*)	6,39 (21)
1,5 m (4,9')	Brazo largo	kg (lb)	5.147* (11.349*)	5.147* (11.349*)	5.147* (11.349*)	3.381* (7.455*)	3.381* (7.455*)	2.652 (5.848)	1.601* (3.530*)	1.601* (3.530*)	1.601* (3.530*)	6,59 (21,6)
0 m (0')	Brazo largo	kg (lb)	5.431* (11.975*)	5.431* (11.975*)	4.571 (10.079)	3.548* (7.823*)	3.548* (7.823*)	2.510 (5.535)	1.812* (3.995*)	1.812* (3.995*)	1.508 (3.325)	6,43 (21,1)

[2] El peso máximo incluye las cadenas de acero con tacos de caucho, el contrapeso (500 kg/1.103 lb), el operador, el tanque de combustible lleno, el brazo largo y la hoja, sin cucharón.

* Las cargas anteriores cumplen con el estándar de clasificación ISO 10567:2007 para la capacidad de levantamiento de excavadoras hidráulicas y no exceden el 87 % de la capacidad de levantamiento hidráulico ni el 75 % de la capacidad de equilibrio estático. El peso del cucharón excavador no se incluye en esta tabla. Las capacidades de levantamiento corresponden a un brazo largo.

Declaración ambiental del modelo 310

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® C2.8 con turbocompresor cumple con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU. y Stage V de la Unión Europea.
- En los motores diésel Cat se debe usar ULSD (ultra-low sulfur diesel, combustible diésel de contenido ultrabajo de azufre) con 15 ppm de azufre o menos o ULSD mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad** de carbono hasta:
  - ✓ Un 20 % 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. Comuníquese con su distribuidor Cat o lea las "Recomendaciones de fluidos para máquinas Caterpillar" (SEBU6250) a fin de obtener más información.

Los motores sin dispositivos de postratamiento pueden usar mezclas más altas, hasta un 100 % de biodiésel (para usar mezclas superiores 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 1,0 kg (2,2 lb) de refrigerante, que tiene un equivalente de CO_2 de 1.430 toneladas métricas (1.576 ton 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

Presión acústica en los oídos del operador de 72 dB(A) (ISO 6396:2008)*

Nivel de potencia acústica exterior 99 dB(A) (ISO 6395:2008)**

*Los niveles de presión acústica dinámica en los oídos del operador declarados según ISO 6396:2008. Las mediciones se realizaron con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas.

**El nivel de potencia acústica etiquetado para las configuraciones con marca CE, cuando se mide según el procedimiento y las condiciones de prueba que se especifican en la norma 2000/14/EC.

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.
  - Sistemas hidráulicos avanzados que equilibran la potencia y la eficiencia
  - La potencia proporcional a la demanda ofrece una eficiencia y energía permanentes cuando se necesitan y es transparente para el operador.
  - Sistemas automáticos de funcionamiento en vacío y apagado del motor.
  - Los intervalos de mantenimiento ampliados reducen el consumo de fluidos y filtros.
  - Sistemas remotos de actualización y solución de problemas (si están equipados).
  - Las características de facilidad de uso de la miniexcavadora hidráulica mejoran la eficiencia del operador y minimizan el consumo de combustible (si corresponde).
  - Cat Grade con 2D y 3D avanzado mejora la eficiencia del operador al minimizar el consumo de combustible (si está instalado).

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	65,52 %
Hierro	21,19 %
Caucho	3,50 %
Mixtos metálicos	2,20 %
Otros	1,89 %
Metales no ferrosos	1,81 %
Plástico	1,55 %
Fluido	1,47 %
Mixtos metálicos y no metálicos	0,85 %
Mixto no metálico	0,01 %
Sin categoría	0,00 %
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 (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 cosas.

  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 y CEMA (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 las configuraciones de los productos, los siguientes valores de la tabla pueden variar.

Reciclabilidad: 96 %

Los datos anteriores se basan en la configuración del producto facilitada por cada grupo de productos.

Equipo estándar y optativo

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

	Estándar	Optativo
MOTOR		
Motor Cat C2.8 diésel con turbocompresor (Tier 4 final de la EPA de EE.UU./Stage V de la Unión Europea): motor electrónico, turbocompresor, filtro de partículas de combustible diésel (DPF) de por vida y sistema de postratamiento con catalizador de oxidación para combustible diésel (DOC)	✓	
Funcionamiento en vacío automático del motor	✓	
Parada automática del motor	✓	
Freno de la rotación automático	✓	
Desplazamiento automático de dos velocidades	✓	
Separador de combustible/agua con indicador	✓	
Sello radial: filtro de aire de elemento doble	✓	
Refrigerante de larga duración a -37 °C (-37 °F)	✓	
SISTEMA HIDRÁULICO		
Bomba electrónica de pistones de desplazamiento variable	✓	
Sistema hidráulico de flujo compartido y detección de carga	✓	
Potencia proporcional a la demanda	✓	
Control de la temperatura hidráulica	✓	
Acumulador certificado	✓	
Aceite hidráulico HYDO™ Advanced	✓	
Tercer auxiliar		✓
ENTORNO DEL OPERADOR		
TOPS ISO 12117:1997	✓	
ROPS ISO12117-2:2008	✓	
Modalidad de dirección del brazo	✓	
Control de crucero	✓	
Cambiador del patrón de control	✓	
Posamuñecas ajustables	✓	
Apoyapiés moldeados	✓	
Alfombra de piso lavable extraíble	✓	
Pedales de desplazamiento y palancas manuales	✓	
Llave Cat con opción de contraseña	✓	
Botón de arranque con llave a distancia Bluetooth®		✓
HVAC con control automático de temperatura	✓	
Controles de traba hidráulica	✓	
Ventana delantera inferior integrada	✓	
Espacio de almacenamiento superior de la ventana delantera asistida	✓	
Salida de emergencia por la ventana trasera	✓	
Espejos de cabina (varían según la región)	✓	
Asiento con suspensión de respaldo alto y tapizado de tela	✓	
Asiento calefaccionado y con suspensión neumática		✓
Cinturón de seguridad retráctil (75 mm/3")	✓	
Sistema de recordatorio del cinturón de seguridad		✓
Gancho para ropa	✓	
Posavasos	✓	

	Estándar	Optativo
ENTORNO DEL OPERADOR *(continuación)*		
Iluminación interior con LED	✓	
Portadocumentos	✓	
Mazas de montaje para los protectores superiores y delanteros	✓	
Tomacorriente de 12 V	✓	
Radio: Bluetooth, auxiliar, micrófono, puerto USB (solo carga)	✓	
Tragaluz	✓	
Bocina de señalización/advertencia	✓	
Cabina y luces de trabajo para la pluma (lateral izquierdo)	✓	
Espacio utilitario para teléfonos móviles	✓	
Visera para lluvia		✓
Monitor LCD a color de última generación (IP66)	✓	
– Interfaz del mando de control		
– Indicadores de nivel de combustible y temperatura del refrigerante		
– Mantenimiento y monitoreo de la máquina		
– Rendimiento y ajustes de la máquina		
– Código de seguridad numérico		
– Varios idiomas		
– Lista para la instalación de la cámara (IP68 e IP69K)		
– Horómetro con interruptor de activación		
Monitor avanzado de última generación *(las siguientes características se incluyen con la opción de monitor avanzado de última generación)*		✓
– Pantalla táctil		
– Sistema de referencia del sitio		
– Capacidad de cámara de alta definición (IP68 e IP69K)		
– Código de seguridad numérico		
TECNOLOGÍA (la disponibilidad varía según la región)		
Facilidad de uso: Indicate		✓
Facilidad de uso: sistema delimitador		✓
Cat Grade 2D avanzado		✓
Cat GRADE con 3D		✓
Product Link™ Basic	✓	
Product Link Elite (normas aplicables)		✓

(continúa en la siguiente página)

Equipo estándar y optativo *(continuación)*

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

	Estándar	Optativo
TREN DE RODAJE		
Cadena engrasada y lubricada	✓	
Cáncamos de amarre en el bastidor de cadena	✓	
Hoja topadora recta	✓	
Hoja topadora ancha		✓
Posición libre de la hoja topadora	✓	
Borde de desgaste reversible empernado	✓	
Cadenas de acero (450 mm/17,7" de ancho)		✓
Cadenas de acero anchas (600 mm/23,6")		✓
Cadena de acero con tacos de caucho		✓
Guías de cadenas		✓
PLUMA, BRAZO Y VARILLAJES		
Pluma de una pieza (4.300 mm/169,3")	✓	
Brazo largo (2.500 mm/98,4")	✓	
Capacidad de pala frontal con pasador o acoplador manual o acoplador hidráulico para herramientas Cat (no disponible en todas las regiones)	✓	
Listo para la instalación de tenaza (no disponible en todas las regiones)	✓	
Entre los accesorios se incluyen cucharones, sinfines y martillos		✓
Tuberías hidráulicas auxiliares secundarias		✓
Válvula de control de bajada de la pluma (estándar en Europa)		✓
Válvula de control de bajada del brazo (estándar en Europa)		✓
Cáncamo de levantamiento certificado		✓

	Estándar	Optativo
SISTEMA ELÉCTRICO		
Sistema eléctrico de 12 voltios	✓	
Alternador de 90 A	✓	
Batería de 900 CCA libre de mantenimiento	✓	
Desconexión de la batería, bloqueo/etiquetado	✓	
Interruptor de llave de encendido para parada	✓	
Alarma de desplazamiento	✓	
Cámara de visión trasera y lateral	✓	
Baliza giratoria		✓
PROTECCIONES		
ROPS ISO 12117-2:2008	✓	
Protector superior ISO 10262:1998 (Level I)	✓	
Protector superior ISO 10262:1998 (Level II)		✓
Protector delantero con malla ISO 10262:1998 (Level I)		✓
Protección delantera de servicio pesado ISO10262:1998 (Level II)		✓
OTROS		
Contrapeso (250 kg/551 lb)		✓
Contrapeso (500 kg/1.103 lb)		✓
Trabas en las puertas del recinto externas	✓	
Tapa del tanque de combustible con traba	✓	
Enchufe para baliza	✓	
Reflectores traseros	✓	
Calentador de las camisas de agua		✓
Bomba de reabastecimiento de combustible		✓

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**.

© 2025 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 a 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.

ASHQ8490-02 (03-2025)
Reemplaza ASHQ8490-01
Número de fabricación: 08A
(North America, Chile, Europe, Turkey, ANZP, South Korea)