



## MINIEXCAVADORA HIDRÁULICA CON PLUMA GIRATORIA

# Cat<sup>®</sup> 304E2 CR

### CARACTERÍSTICAS:

La Miniexcavadora Hidráulica Cat<sup>®</sup> 304E2 CR ofrece un rendimiento eficiente, durabilidad y versatilidad en un diseño compacto para ayudarle a trabajar en una gran variedad de aplicaciones. La 304E2 CR presenta las siguientes características:

### CALIDAD

- El resistente capó y bastidor, junto con el diseño de radio compacto de la 304E2 le permiten trabajar cómodamente y con confianza en zonas confinadas.
- La cabina del operador incluye un asiento con suspensión de alta calidad, reposabrazos fáciles de ajustar y controles 100 % pilotados que ofrecen un control uniforme y duradero.

### EFICIENCIA

- El sistema hidráulico High Definition ofrece las funcionalidades de detección de carga y reparto de caudal, lo que permite un manejo preciso, un rendimiento eficiente y un mayor control.
- La potencia según demanda ofrece la eficiencia y el rendimiento óptimos justo cuando lo necesita. Este sistema automático garantiza la eficiencia del combustible al aplicar un régimen de motor adecuado para adaptarse a las necesidades de funcionamiento según sea necesario.

### VERSATILIDAD

- La amplia gama de implementos Cat hace de la miniexcavadora Cat una máquina versátil capaz de satisfacer los requisitos de cualquier entorno de trabajo.
- La rotación del cucharón de más de 200 grados permite retener más material durante la carga de dúmperes y excavar de forma más sencilla en frentes lisos, sin tener que recolocar la máquina.

### RENDIMIENTO

- La orientación frontal del cucharón ofrece al operador más opciones para realizar el trabajo con mayor rapidez.
- El panel de control COMPASS es una característica estándar que permite al operador ajustar fácilmente los caudales auxiliares para lograr el óptimo rendimiento de los implementos, activar el funcionamiento en vacío automático o el modo económico para mejorar la eficiencia del combustible y utilizar el sistema de seguridad para garantizar la protección de activos de gran valor con tan solo pulsar un botón.
- El sistema de referencia en la obra incluido en el monitor COMPASS ofrece datos de los sensores de inclinación y balanceo que sirven de gran ayuda en las tareas de nivelación de pendientes y excavación de zanjas. De esta forma se mejora la precisión y la productividad en los trabajos de acabado en la obra.

### FACILIDAD DE SERVICIO

- Para las tareas de servicio y mantenimiento se incluyen cómodos accesos a los puntos de comprobación diaria, un intervalo de cambio de 500 horas para el aceite y filtro del motor, 500 horas para el engrasado del implemento frontal, válvula de muestras del aceite S-O-S<sup>SM</sup> y una gran durabilidad total.

### SEGURIDAD

- Todas las miniexcavadoras Cat entre 3,5 y 8 toneladas métricas cuentan con certificación ROPS (Roll Over Protection Structure, estructura de protección en caso de vuelcos), TOPS (Tip Over Protective Structure, estructura de protección antivuelcos) y de protección superior de nivel 1. Además, incluyen el sistema Cat Interlock (bloqueo hidráulico), un acumulador certificado que permite liberar la presión auxiliar, lo que simplifica y aumenta la seguridad de la conexión y desconexión de los implementos, y una alarma de desplazamiento. Todas estas funciones de seguridad se incluyen de serie en la línea E2 (la alarma de desplazamiento es opcional en Europa).

## Especificaciones

### Motor

Modelo de motor*	Cat C2.4	
<b>Potencia nominal neta a 2200 rev/min</b>		
ISO 9249/EEC 80/1269	30 kW	40,2 hp
<b>Potencia bruta</b>		
ISO 14396	31,2 kW	41,8 hp
Calibre	87 mm	
Carrera	102,4 mm	
Cilindrada	2,4 L	

\*Cumple las normativas sobre emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU./fase IIIA de la UE.

### Pesos\*

Peso: techo, balancín estándar	3925 kg
Peso: techo, balancín largo	3955 kg
Peso: cabina, balancín estándar	4050 kg
Peso: cabina, balancín largo	4080 kg

\*Los pesos incluyen contrapesos, cadenas de caucho, cucharón, operador, depósito de combustible lleno y tuberías auxiliares.



# Miniexcavadora Hidráulica 304E2 CR con pluma giratoria

## Sistema de giro

Velocidad de giro de la máquina	10 rev/min
Giro de pluma: izquierda (sin tope)*	70°
Giro de pluma: izquierda* (con tope)*	55°
Giro de la pluma: derecha	50°

\*Freno de rotación automático con accionamiento por resorte y desbloqueo hidráulico.

## Sistema de desplazamiento

Velocidad de desplazamiento: alta	5,2 km/h
Velocidad de desplazamiento: baja	3,3 km/h
Fuerza de tracción máxima: velocidad alta	16,9 kN
Fuerza de tracción máxima: velocidad baja	31,0 kN
Presión sobre el suelo: techo	28,1 kPa
Presión sobre el suelo: cabina	29,5 kPa
Grado de inclinación (máximo)	30°

## Capacidades de llenado de servicio

Sistema de refrigeración	5,5 L
Aceite del motor	9,5 L
Depósito de combustible	46 L
Depósito hidráulico	42,3 L
Sistema hidráulico	65 L

## Sistema hidráulico

Sistema hidráulico con detección de carga con bomba de pistones de caudal variable	
Caudal de la bomba a 2200 rev/min	100 L/min
Presión de funcionamiento: equipo	245 bares
Presión de funcionamiento: desplazamiento	245 bares
Presión de funcionamiento: giro	216 bares
Circuito auxiliar: principal (186 bares)	70 L/min
Circuito auxiliar: secundario (174 bares)	25 L/min
Fuerza de excavación: balancín (estándar)	21,6 kN
Fuerza de excavación: balancín (largo)	19,5 kN
Fuerza de excavación: cucharón	37,8 kN

## Hoja

Anchura	1950 mm
Altura	325 mm
Profundidad de excavación	470 mm
Altura de elevación	400 mm

## Cabina

Nivel de presión acústica dinámica en los oídos del operador (ISO 6396:2008)	81 dB(A)
Nivel de potencia acústica exterior (ISO 6395:2008)*	96 dB(A)

\*Directiva de la Unión Europea "2000/14/EC"

## Certificación: cabina y techo

Estructura ROPS	ISO 12117-2
Estructura TOPS	ISO 12117
Protección superior	ISO 10262 (Level I)

## Especificaciones de funcionamiento

Longitud del balancín: estándar	1315 mm
Longitud del balancín: largo	1615 mm
Voladizo de la máquina	0 mm

## Tren de rodaje

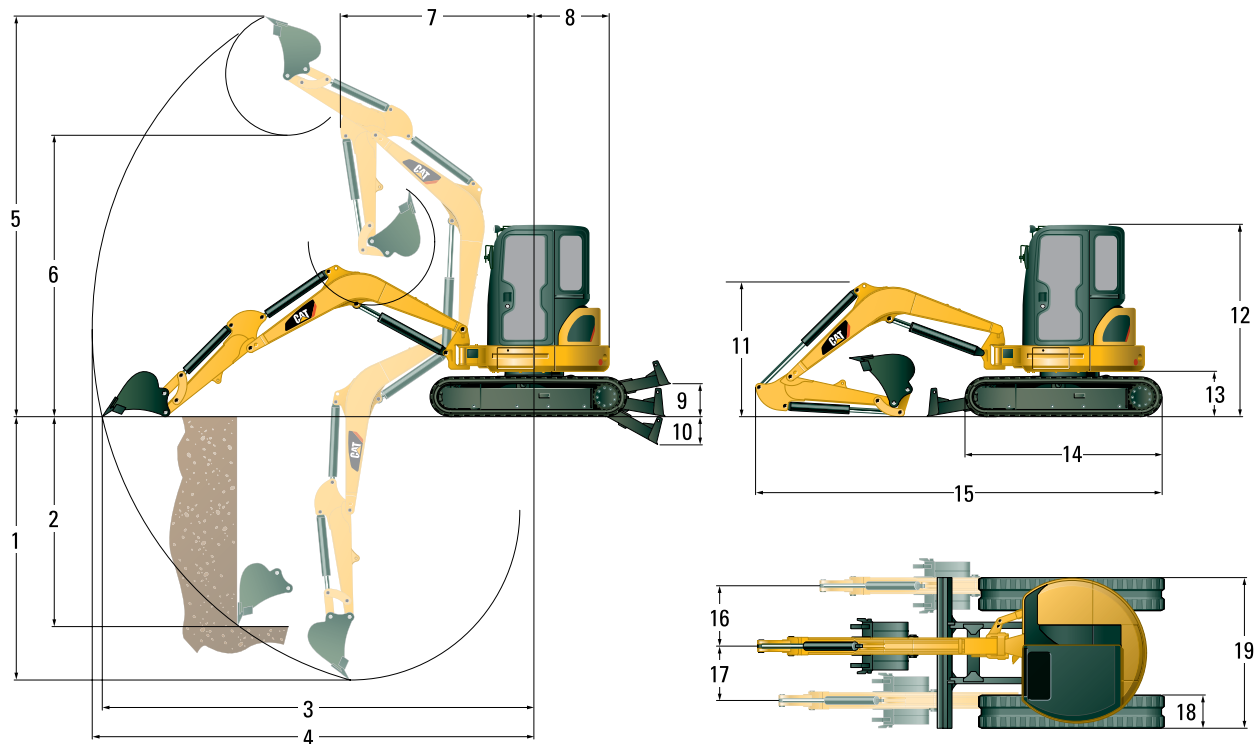
Número de rodillos portadores	1
Núm. de rodillos de la cadena	4
Tipo de rodillo de cadena	brida central

## Capacidad de elevación a nivel del suelo\*

Radio del punto de elevación		3000 mm		4500 mm	
		Delantero	Lateral	Delantero	Lateral
Hoja bajada	kg	1570	910	860	480
Hoja subida	kg	820	820	430	430

\*\*Las cargas anteriores cumplen el estándar de capacidad de elevación de excavadoras hidráulicas ISO 10567:2007. No exceden el 87 % de la capacidad hidráulica de elevación ni el 75 % de la carga de vuelco. El peso del cucharón excavador no está incluido en este cuadro. Las capacidades de elevación indicadas son para el balancín largo.

# Miniexcavadora Hidráulica 304E2 CR con pluma giratoria



## Dimensiones

	Balancín estándar	Balancín largo
1 Profundidad de excavación	3130 mm	3430 mm
2 Frente vertical	2420 mm	2560 mm
3 Alcance máximo a nivel del suelo	5220 mm	5470 mm
4 Alcance máximo	5350 mm	5590 mm
5 Altura máxima de excavación	4980 mm	5070 mm
6 Altura libre de descarga máxima	3590 mm	3690 mm
7 Alcance de la pluma	2110 mm	2220 mm
8 Giro de la cola	975 mm	975 mm
9 Altura máxima de la cuchilla	400 mm	400 mm
10 Profundidad máxima de la cuchilla	470 mm	470 mm
11 Altura de la pluma en posición de transporte	1480 mm	1770 mm
12 Altura total de embarque	2500 mm	2500 mm
13 Altura del cojinete de giro	565 mm	565 mm
14 Longitud total del tren de rodaje	2220 mm	2220 mm
15 Longitud total de embarque	4820 mm	4930 mm
16 Giro de la pluma, derecha	735 mm	735 mm
17 Giro de la pluma, izquierda	670 mm	670 mm
18 Anchura de la zapata/Cadena de caucho	350 mm	350 mm
19 Anchura total de la cadena	1950 mm	1950 mm

# Miniexcavadora Hidráulica 304E2 CR con pluma giratoria

## EQUIPOS ESTÁNDAR

### MOTOR

- Motor Diésel Cat C2.4 (cumple las normativas sobre emisiones Tier 4 final de la EPA de EE. UU. y fase IIIA de la UE. Es compatible con las normativas sobre emisiones Tier 4 Interim en el resto de regiones)
- Funcionamiento en vacío del motor automático
- Parada automática del motor
- Desplazamiento de dos velocidades automático
- Filtro de partículas diésel (Norteamérica únicamente)
- Catalizador de oxidación diésel (Norteamérica únicamente)
- Separador de agua y combustible
- Potencia según demanda

### SISTEMA HIDRÁULICO

- Una y dos vías (función combinada)
- Acumulador
- Freno de estacionamiento del giro automático
- Tuberías hidráulicas auxiliares
- Alivio auxiliar ajustable
- Desconexiones rápidas de las líneas auxiliares
- Sistema Cat Interlock: bloqueo hidráulico
- Flujo continuo auxiliar
- Sistema de vaciado ecológico
- Enfriador de aceite hidráulico
- Sistema hidráulico de altas prestaciones
- Detección de carga/reparto de caudal

### CABINA DEL OPERADOR

- Palancas tipo joystick ergonómicas con controles 100 % pilotados
- Reposabrazos ajustables
- COMPASS: sistema de seguridad, rendimiento, mantenimiento y funcionamiento completo
  - Varios idiomas
- Soporte para vasos
- Barra de bloqueo hidráulica de punto muerto
- Soporte para documentación
- Cambiador de la disposición de los mandos (opcional en Europa)
- Sistema de referencia del sitio: nivelación
- Espacio para almacenamiento de herramientas
- Pedales de control de desplazamiento con palancas
- Alfombrilla lavable

### TREN DE RODAJE

- Hoja de empuje con función de flotación
- Correa de caucho, 350 mm de anchura
- Argollas de anclaje en el bastidor de cadenas
- Argolla para remolque en el bastidor inferior

### VARILLAJE DELANTERO

- Giro del cucharón de 200 grados
- Argolla de elevación certificada en el varillaje del cucharón (opcional en Europa)
- Capacidad para pala frontal
- Balancín con preinstalación para elemento de retención

### SISTEMA ELÉCTRICO

- Sistema eléctrico de 12 voltios
- Alternador de 60 amperios
- Batería de 650 CCA sin mantenimiento
- Caja de fusibles
- Llave de encendido con interruptor de arranque y parada
- Fusible de fundido lento
- Bocina de alarma

### LUCES Y ESPEJOS

- Luz de la pluma con función de tiempo de retardo

### SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

- Sistema antirrobo (COMPASS)
- Sistema corporativo con una sola llave Cat
- Bloqueos de puertas
- Tapón de combustible con cerradura
- Cinturón de seguridad retráctil
- Estructura ROPS (ISO 12117-2)
- Estructura TOPS (ISO 12117)
- Protección superior: ISO 10262 (nivel 1)
- Alarma de desplazamiento (opcional en Europa)

## EQUIPOS OPCIONALES

### MOTOR

- Calentador del bloque de motor

### SISTEMA HIDRÁULICO

- Líneas de acoplamiento rápido
- Válvula anticaída de la pluma
- Válvula anticaída del balancín
- Tuberías hidráulicas auxiliares secundarias

### CABINA DEL OPERADOR

- Cabina:
  - Aire acondicionado
  - Calefacción
  - Asiento con suspensión y respaldo alto
  - Luz interior
  - Sistema de bloqueo de la ventana delantera
  - Radio
  - Limpiaparabrisas

### TREN DE RODAJE

- Hoja con inclinación de potencia
- Cadena, garra doble (acero), 350 mm

### VARILLAJE DELANTERO

- Acoplamiento rápido: manual o eléctrico
- Tenaza
- Cucharones
- Gama completa de implementos de altas prestaciones
  - Ahoyador, martillo, ripper

### LUCES Y ESPEJOS

- Luz, cabina con función de tiempo de retardo
- Retrovisor de techo, derecha
- Retrovisor de techo, izquierda
- Retrovisor, parte trasera de la cabina

### SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

- Desconexión de la batería
- Enchufe para baliza
- Tela metálica protectora delantera
- Cámara de visión trasera
- Protector contra actos vandálicos

### TECNOLOGÍA

- Product Link™

Si desea más información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores o sobre cómo solucionar sus problemas profesionales, visite nuestra página web [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2016 Caterpillar  
Reservados todos los derechos.

Materiales y especificaciones sujetos a cambio 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.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Yellow" y la imagen comercial de "Power Edge", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en este documento, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASH97737-01 (04-2016)  
(Traducción: 05-2016)  
Reemplaza ASH97737

