

330D L 330D LN

Excavadoras
hidráulicas

CAT[®]



Motor diesel Cat[®] C9 con tecnología ACERT[™]

Potencia neta (ISO 9249) a 1.800 rev/min.	200 kW/270 hp
Masa en orden de trabajo	35.300 a 37.500 kg
Velocidad de desplazamiento máxima	5 km/h
Alcance máximo a nivel del suelo	11.830 mm
Profundidad máxima de excavación	8.090 mm

Excavadoras hidráulicas 330D L y 330D LN

La Serie D incorpora innovaciones para ofrecer mejores prestaciones, control y versatilidad de la máquina.

Motor

El motor Cat® C9 con tecnología ACERT™ permite un mejor aprovechamiento del combustible y un menor desgaste de los componentes. Funciona en el punto de combustión para ofrecer unas mejores prestaciones y reducir las emisiones de escape. Al combinar la tecnología ACERT con el nuevo Modo económico y Sistema de Gestión de Potencia, los clientes pueden equilibrar su demanda de excelentes prestaciones con el ahorro de combustible para satisfacer sus necesidades y aplicaciones. **pág. 4**

Sistema hidráulico

El sistema hidráulico se ha diseñado para lograr una mayor fiabilidad y un excelente control de la máquina al contar con mayor fuerza de excavación, capacidad de elevación y tracción en la barra de tiro más elevada. El Sistema de Control de los Implementos Cat aumenta la flexibilidad de la máquina. El Modo de elevación de cargas pesadas ofrece unas excelentes prestaciones de elevación y proporciona una magnífica estabilidad. **pág. 5**

Puesto del operador

Dispone de un amplio espacio, de una mayor visibilidad y de un fácil acceso a los interruptores. El monitor es gráfico de color, lo que ayuda al operador a comprender la información de la máquina con mayor facilidad. En general, la nueva cabina proporciona al operador un entorno de trabajo cómodo. **pág. 6**

Diseño respetuoso con el medio ambiente

Su funcionamiento más silencioso, bajo nivel de emisiones del motor, menor cantidad de fluidos usados que eliminar y servicio más limpio contribuyen a que la máquina cumpla sobradamente toda la normativa internacional sobre protección del medio ambiente. **pág. 4**

Pluma inteligente™

Más productiva. Reduce los tiempos de ciclo en las aplicaciones de carga de camiones y dúmperes y de fractura y arrastre de rocas. Cuando se trabaja con el martillo, mantiene la frecuencia de martilleo óptima para conseguir la máxima productividad. **pág. 5**

Estas excavadoras cuentan con un excelente control y fiabilidad, una impresionante capacidad de elevación, un mayor aprovechamiento del combustible, un servicio simplificado y una cabina de operador más cómoda para aumentar su productividad y reducir sus costes de operación.



Sistema de control electrónico

El monitor compacto gráfico en color proporciona información sobre el mantenimiento, diagnóstico y pronóstico de la máquina en veinte idiomas diferentes. El nuevo Modo económico y Sistema de Gestión de Potencia también se seleccionan en el monitor. Para evitar el deslumbramiento del sol, puede ajustarse el ángulo del monitor. **pág. 7**

Plumas, balancines y varillaje

Las plumas y balancines de excavadora Caterpillar están diseñados y fabricados para durar y para proporcionar altas prestaciones. Se dispone de tres tipos de pluma y de seis balancines que permiten numerosas combinaciones para poder realizar una gran variedad de aplicaciones. Los bulones del varillaje del cucharón son más grandes, fiables y duraderos. Todas las plumas y balancines han sido sometidos a un proceso de atenuación de tensiones. **pág. 10**

Implementos y herramientas de ataque

La excavadora hidráulica dispone de toda una variedad de implementos como cucharones, acoplamientos, martillos, trituradoras, pulverizadores, multi-procesadores, cizallas y pinzas. **pág. 11**

Estructuras

Las técnicas de diseño y fabricación utilizadas por Caterpillar garantizan la excepcional duración y vida de servicio de estos componentes tan importantes. La excavadora hidráulica 330D viene de serie con cadenas lubricadas con grasa. El tren de rodaje de la excavadora diseñada por Cat es estable, duradera y requiere poco mantenimiento para una buena estabilidad y facilidad de transporte de la máquina. **pág. 8**

Servicio y mantenimiento

El rápido y fácil servicio ha sido diseñado con intervalos de servicio más largos, innovadores filtros a los que se accede con facilidad, un sistema de refrigeración autolimpiable y capacidad de diagnóstico electrónica de fácil manejo para aumentar la productividad y reducir los costes de mantenimiento. **pág. 9**

Servicio postventa integral

Su distribuidor Caterpillar le ofrece una amplia gama de servicios que usted puede contratar al comprar la máquina. También podemos ayudarle a elegir un plan que cubra todo, desde la elección de la máquina y de los implementos más adecuados para su trabajo hasta su sustitución. **pág. 9**



Motor

Diseñado y fabricado para su potencia, fiabilidad, consumo reducido y bajo nivel de emisiones. Cumple con la normativa vigente... Supera las expectativas.



Prestaciones. El motor Cat C9 con tecnología ACERT aumenta la potencia del motor y funciona a velocidades inferiores para un mejor aprovechamiento del combustible y un menor desgaste de los componentes.

Gestión de potencia. La máquina ofrece unas excelentes prestaciones para cada tipo de aplicación. El operador puede cambiar la potencia del motor en el monitor y pasar de estándar a alta potencia. Se recomienda el modo de alta potencia en zonas extremadamente productivas y para las aplicaciones más duras de excavación.

Control automático del régimen del motor.

Este mando de dos etapas de una sola pulsación permite sacar el mayor provecho del combustible y reduce los niveles acústicos.

Controlador del motor. El módulo de control electrónico ADEM™ A4 (Sistema Avanzado de Gestión de Motores Diesel) gestiona el suministro de combustible para aprovechar cada litro al máximo. El controlador utiliza sensores en los sistemas de admisión y escape de combustible y de refrigeración, y suministra el combustible de forma flexible, lo que permite al motor responder con rapidez a la variación de las necesidades de cada aplicación. El sistema analiza las condiciones de funcionamiento del motor y de la máquina, manteniendo el motor a su máximo rendimiento.

Alimentación. El motor Cat C9 dispone de mandos y palancas electrónicos que controlan el sistema de alimentación por inyección electrónica accionado mecánicamente. La alimentación por inyección múltiple requiere una gran precisión. La precisión de la inyección en el ciclo de combustión reduce la temperatura en

la cámara de combustión, produciendo menos emisiones y optimizando la combustión, lo que se traduce en una mayor potencia con el mismo coste de combustible.

Sistema de refrigeración. Para reducir el ruido del ventilador, el ventilador de refrigeración es accionado desde un embrague flexible que controla electrónicamente el monitor de control electrónico (ECM) de la máquina. Éste a su vez calcula que la velocidad del ventilador sea correcta basándose en la velocidad del motor, la temperatura del refrigerante, la temperatura del aceite hidráulico y la propia velocidad del ventilador. El motor Cat C9 posee una configuración totalmente nueva que separa el sistema de refrigeración del compartimento del motor.

Filtro de aire. El filtro de aire de sellado radial, que tiene un núcleo filtrante de doble capa muy eficiente, está situado en un compartimento detrás de la cabina. Cuando el polvo y la suciedad acumulados sobrepasan el nivel preestablecido aparece un aviso en el monitor.

Diseño respetuoso con el medio ambiente

Las máquinas Caterpillar no sólo permiten construir un mundo mejor sino que también contribuyen a conservar y preservar el medio ambiente.



Emisiones. El motor Cat C9 con tecnología ACERT introduce una serie de mejoras que ofrecen una avanzada tecnología de motor incorporada en los sistemas y los componentes desarrollados por Caterpillar con una fiabilidad demostrada. La tecnología aprovecha al máximo la experiencia de Caterpillar en cuatro sistemas fundamentales del motor: alimentación, admisión de aire, electrónica y tratamiento postcombustión. Al combinar la tecnología ACERT con el nuevo Modo económico, los clientes pueden equilibrar su demanda de excelentes prestaciones con el ahorro de combustible para satisfacer sus necesidades y aplicaciones. Los motores ACERT cumplen con la Fase IIIA de la Directiva de la Unión Europea sobre emisiones.

Menos pérdidas y derrames. Los filtros de aceite hidráulico de cartucho y los filtros de aceite del motor están colocados verticalmente, fácilmente accesibles, lo que permite cambiarlos sin derramar aceite. Se han aumentado los intervalos de servicio para reducir los cambios de filtro y el número de veces que hay que manipular los filtros. El nuevo sistema de filtrado fino del aceite hidráulico permite ampliar el intervalo de servicio de 2.000 a 4.000 horas. Además, se puede utilizar aceite hidráulico biodegradable HEES de Cat en aquellas aplicaciones que requieran una gran limpieza ecológica. El intervalo de servicio del aceite hidráulico puede ampliarse hasta 6.000 horas con el programa S•O•S. Por último, el nuevo anticongelante de larga duración Cat permite trabajar hasta 6.000 horas sin cambiarlo, lo que reduce la cantidad de fluidos usados que hay que eliminar.

Sistema hidráulico

El sistema hidráulico Cat proporciona la potencia y control necesarios para mover el material con gran precisión.



Disposición de los componentes. La localización del sistema hidráulico y de los componentes de la excavadora 330D ha sido diseñada para aumentar considerablemente la eficacia del sistema. Las bombas principales, las válvulas de control y el depósito hidráulico están agrupados para que haya que utilizar tubos y cables más cortos entre los componentes, lo que reduce las pérdidas por fricción y las caídas de presión en las tuberías. La disposición de los componentes resulta más cómoda para el operador, al haber colocado el radiador en el lado de la cabina de la superestructura, lo que permite que el aire exterior entre en el compartimento del motor por el lado del operador y que el aire caliente, unido al correspondiente sonido del motor, salga por el lado opuesto, lejos del operador. Esta situación evita que el operador tenga que soportar el calor y el ruido del compartimento del motor.

Modo de elevación pesada. Ofrece unas excelentes prestaciones de elevación y



aumenta la capacidad de elevación de la excavadora. La máquina puede mover con facilidad cargas pesadas en toda su curva de excavación manteniendo una excelente estabilidad.

Sistema de sensores hidráulicos. El sistema de sensores hidráulicos utiliza las dos bombas hidráulicas al 100% de su capacidad en cualquier condición de funcionamiento de la máquina, lo que mejora la productividad al aumentar la velocidad de los implementos y lograr unos giros sobre sí misma más rápidos y potentes.

Sistema piloto. La bomba piloto es independiente de las bombas principales y controla las funciones del equipo de trabajo, de giro y desplazamiento.

Circuito de regeneración de la pluma y el balancín. El circuito de regeneración de la pluma y el balancín ahorra energía durante el descenso de la pluma y el funcionamiento del balancín aumentando su eficacia, reduciendo los ciclos de trabajo y la pérdida de presión, con lo que se logra una mayor productividad, una disminución de los costes de operación y un mejor aprovechamiento del combustible.



Sistema de control electrónico.

Pueden preseleccionarse hasta diez valores diferentes de presión y de caudal hidráulicos, con lo que se elimina la necesidad de ajustar el sistema hidráulico cada vez que se cambie una herramienta.

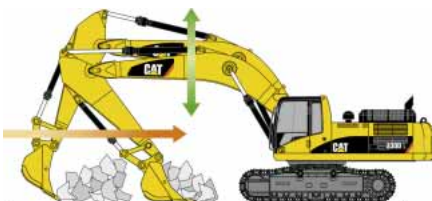
Válvula hidráulica auxiliar.

La máquina está equipada de serie con una válvula hidráulica auxiliar. Los circuitos de control son opcionales y permiten manejar herramientas de alta y media presión como las cizallas, las pinzas, los martillos, los pulverizadores, etc.

Amortiguadores de los cilindros hidráulicos.

Los amortiguadores de los cilindros hidráulicos, situados en la cabeza de los cilindros de la pluma y en los dos extremos de los cilindros del balancín, amortiguan los choques, reducen el ruido y aumentan la vida de los componentes.

Pluma Inteligente. Reduce las tensiones y vibraciones transmitidas a la máquina y crea un entorno más cómodo.



Fractura y arrastre de rocas. Los trabajos de fractura y arrastre de rocas y de acabado se realizan con toda facilidad y rapidez. La pluma inteligente facilita estas tareas y permite que el operador se centre en el balancín y el cucharón, mientras la pluma sube y baja por su propio peso sin utilizar caudal alguno.



Trabajo con martillo. El equipo de trabajo sigue automáticamente al martillo mientras penetra en la roca, lo que evita los golpes en vacío o una excesiva fuerza del martillo y aumenta su vida y la de la máquina. Las placas vibratorias tienen unas ventajas similares.



Carga de camiones y dúmperes. La carga de camiones y dúmperes desde un nivel superior es más productiva y ahorra en combustible, ya que se reduce el ciclo de retorno y la acción de descenso de la pluma no requiere ningún caudal.

Puesto del operador

Diseñada para un manejo cómodo, sencillo y fácil, la excavadora 330D facilita que el operador se centre en la producción.



Puesto del operador. La cabina es espaciosa, tranquila y cómoda, lo que garantiza una alta productividad durante un largo día de trabajo. Los mandos del aire acondicionado y de los implementos están cómodamente situados en el lateral derecho de la cabina mientras que la llave de contacto y el dial del acelerador están en la consola derecha. El monitor está colocado de forma que pueda verse perfectamente y sea fácilmente accesible.

Asiento. El modelo 330D dispone de un asiento con suspensión de aire opcional. Los asientos estándar y opcional tienen una serie de ajustes para adaptarlos al tamaño y peso del operador que incluyen su desplazamiento hacia adelante/atrás, altura y peso. El asiento dispone de posabrazos regulable y un cinturón de seguridad enrollable.

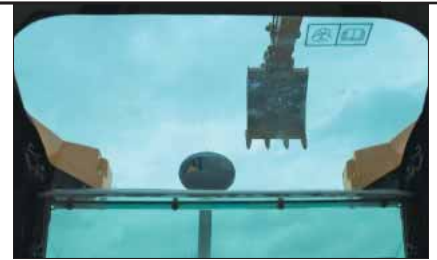
Temperatura de la cabina. La máquina dispone de serie de un sistema de ventilación con filtro y de una cabina presurizada. Se puede seleccionar que entre aire del exterior o que recircule mediante un interruptor situado en la consola derecha.

Palanca de seguridad hidráulica. Para activar las funciones de control de la máquina, la palanca de seguridad hidráulica tiene que estar en posición de funcionamiento.

Mandos y palancas. La excavadora 330D utiliza palancas de control accionadas por el sistema piloto, colocadas de manera que el operador pueda manejarlas sin mover los brazos del posabrazos. El recorrido vertical de las palancas es más largo que el horizontal, lo que reduce la fatiga del operador. Las empuñaduras de las palancas son anatómicas para que se ajusten perfectamente a las manos del operador. Los interruptores de la bocina y de ralentí están colocados en las empuñaduras de las palancas izquierda y derecha, respectivamente.

Palancas de control de implementos.

Las palancas tipo joystick, fáciles de manejar con botones de pulsación e interruptores desplazables, controlan los implementos y las funciones de giro. Los interruptores desplazables controlan de forma modulada las herramientas hidromecánicas y están diseñados para que el operador esté más cómodo y se canse menos.



Claraboya. La gran amplitud de la claraboya de policarbonato permite una excelente visibilidad hacia arriba, lo que es especialmente útil en aplicaciones a cielo abierto.

Parabrisas y ventanillas. Para aumentar al máximo la visibilidad del operador, todas las lunas están montadas directamente sobre la cabina, eliminándose perfiles metálicos que podrían obstruir la visión del operador. El parabrisas puede ser de una sola pieza, fijo, o partido para que pueda abrirse según las preferencias del operador o las características de la aplicación.

- El parabrisas partido por la mitad (50/50) se caracteriza por que ambas partes se recogen en la parte superior.
- El parabrisas partido de forma desigual (70/30) recoge la parte superior por encima del operador. La parte inferior del parabrisas tiene una forma redondeada que aumenta la visibilidad hacia abajo y facilita la limpieza del limpia-parabrisas.
- Ambas versiones en dos piezas disponen de un sistema de apertura mediante una pulsación.
- El parabrisas fijo está disponible en cristal laminado de servicio estándar o en cristal laminado resistente de gran impacto.

Limpia-parabrisas. Está diseñado para aumentar al máximo la visibilidad del operador en caso de mal tiempo. Su sistema de barrido paralelo limpia casi todo el parabrisas sin dejar zonas sucias en el campo de visión inmediato del operador.

Exterior de la cabina. La cabina está provista en todo su perímetro inferior de perfiles gruesos de acero para aumentar su resistencia a la fatiga y a las vibraciones. Este diseño permite atornillar directamente la estructura FOGS a la cabina.

Sistema de control electrónico

Controla el motor y el sistema hidráulico para que funcionen a sus máximas prestaciones.



Consolas. Las consolas de nuevo diseño son sencillas, funcionales y fácilmente visibles para reducir la fatiga del operador, facilitarle el manejo de los mandos e interruptores y proporcionarle una excelente visibilidad. Ambas consolas disponen de posabrazos con ajustes de altura.

Montaje de la cabina. El armazón de la cabina está sujeto al bastidor mediante tacos de goma elásticos que reducen el ruido y las vibraciones.

Equipamiento de la cabina estándar.

Para aumentar la comodidad y productividad del operador, la cabina está equipada con encendedor, apoyavasos, percha para prenda de abrigo, horómetro de servicio, soporte para documentación y compartimento para guardar objetos personales.

Pantalla del monitor. La pantalla del monitor es de cristal líquido (LCD), en color, con una resolución de 400x234 píxeles.

En caso de que se produzca alguna de las siguientes situaciones, la luz de aviso principal se enciende y apaga intermitentemente:

- Baja presión de aceite del motor
- Alta temperatura del refrigerante
- Alta temperatura del aceite hidráulico

En condiciones normales, o por defecto, la pantalla está dividida en cuatro zonas; reloj y dial del acelerador, indicadores, incidencias e información múltiple.

Zona del reloj y dial del acelerador.

En ella aparecen en color verde el reloj, el acelerador de dial y el icono de la estación de servicio.

Zona de indicadores. En esta zona aparecen los indicadores analógicos de nivel de combustible, temperatura del aceite hidráulico y temperatura del refrigerante.

Zona de incidencias. En ella aparece información sobre incidencias de la máquina, junto con su icono e idioma.

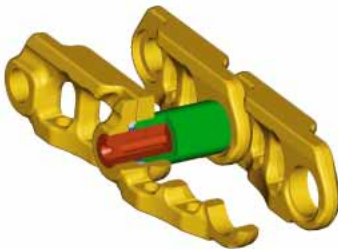
Zona de información múltiple. Esta zona está reservada para la información de utilidad para el operador. Cuando en la pantalla no hay información aparece el logo "CAT".

Teclado. El teclado permite al operador seleccionar las condiciones de funcionamiento de la máquina y las lecturas que desea que aparezcan en la pantalla.



Estructura

Los componentes estructurales y el tren de rodaje de la excavadora 330D son la base de la duración de la máquina.



Cadenas. La excavadora hidráulica 330D viene de serie con cadenas lubricadas con grasa. Los eslabones de la cadena están ensamblados y sellados con grasa para disminuir el desgaste interno de los casquillos, reducir el ruido y aumentar su vida de servicio, reduciendo los costes.

Estructuras. Las técnicas de diseño y fabricación utilizadas por Caterpillar garantizan la excepcional duración y vida de servicio de estos componentes tan importantes.

Soldadura robotizada. Las soldaduras estructurales de las excavadoras de Caterpillar son realizadas hasta en un 95% por robots. Con las soldaduras robotizadas se consigue una penetración de la soldadura tres veces mayor que con una soldadura manual.

Diseño del chasis y bastidores de rodillos de las cadenas. El chasis de sección en caja en forma de "X" tiene excelente resistencia a la flexión por torsión. Los bastidores de rodillos de las cadenas de sección pentagonal, cuya soldadura también ha sido efectuada por robots, están troquelados para que su resistencia y duración sean, realmente, excepcionales.

Tren de rodaje. Tren de rodaje duradero que absorbe las tensiones y proporciona excelente estabilidad a la máquina.

Rodillos y ruedas guía. Los rodillos de las cadenas, sellados y lubricados, los rodillos superiores y las ruedas guía son muy duraderos para que la máquina pueda trabajar más tiempo.

Trenes de rodaje. Los dos tipos de trenes de rodaje disponibles: largo (L) y largo y estrecho (LN) permiten equipar la máquina según la aplicación.

Tren de rodaje largo. El tren de rodaje largo (L) aumenta al máximo la estabilidad y capacidad de elevación de la máquina. El tren de rodaje largo, ancho y resistente ofrece una plataforma de trabajo muy estable.

Tren de rodaje largo y estrecho. El tren de rodaje largo y estrecho (LN), que proporciona una excelente capacidad de elevación, es la mejor elección cuando es importante transportar la máquina con facilidad.

Servicio y mantenimiento

La mayor facilidad de servicio y mantenimiento de la máquina le permitirá ahorrar tiempo y dinero.



Intervalos de servicio más largos.

Se han ampliado los intervalos de servicio y mantenimiento de la excavadora 330D para reducir el tiempo de servicio de la máquina y aumentar su disponibilidad.

Compartimento del filtro de aire. El filtro de aire de doble cuerpo tiene mayor capacidad de filtrado. Cuando el filtro de aire está sucio, aparece un aviso en la pantalla del monitor dentro de la cabina.

Servicio desde el suelo. El modelo 330D se ha diseñado y configurado pensando en el personal técnico. Se puede acceder desde el suelo a muchos puntos de servicio, lo que permite un mantenimiento rápido y eficaz.

Compartimento de la bomba. Una puerta de servicio en el lado derecho de la superestructura permite acceder desde el nivel del suelo al filtro del circuito piloto y a la bomba.

Filtro de cartucho. El filtro de retorno hidráulico es un filtro de cartucho situado fuera del depósito hidráulico. Este filtro evita la entrada de contaminantes en el sistema durante los cambios de aceite y hace que la operación sea más limpia.

Control y diagnóstico. La excavadora 330D está equipada con válvulas de toma de muestras para análisis S•O•SSM y tomas rápidas de prueba para el sistema

hidráulico, del aceite del motor y del refrigerante. Detrás de la cabina, hay una conexión de prueba para el equipo electrónico de servicio técnico.

Placas anti-deslizantes. La placa anti-deslizante cubre el compartimento de almacenaje y la superestructura para evitar que se produzcan resbalones durante las tareas de mantenimiento.

Protección del ventilador. Para evitar accidentes, el ventilador del radiador del motor está protegido por una rejilla metálica fina.

Puntos de engrase. Un bloque concentrado de engrase remoto situado en la pluma engrasa los componentes de la parte delantera de la máquina que son difíciles de alcanzar.

Compartimento del radiador. La puerta de servicio trasera, situada a la izquierda de la máquina, permite acceder fácilmente al radiador del motor, al enfriador de aceite y al postenfriador aire-aire. Para facilitar el mantenimiento, el depósito de reserva y el grifo de vaciado están unidos al radiador.

Servicio postventa integral

Los servicios de su distribuidor Caterpillar le ayudarán a que su máquina trabaje más tiempo y con menores costes.



Elección de la máquina. Antes de comprar una máquina compare con detalle las características y prestaciones de las distintas máquinas cuya adquisición está considerando. ¿Cuál es la más adecuada para mi trabajo y con qué accesorios? ¿Qué producción necesito? Su distribuidor Caterpillar responderá con precisión a todas estas preguntas.

Compra. No se fije solamente en el precio. Tenga en cuenta las opciones de financiación que le ofrecemos y el ahorro que le supone la reducción de los costes de funcionamiento

diarios. Analice también los servicios postventa que, por estar incluidos en el precio de la máquina, reducirán sus costes de operación y mantenimiento a largo plazo.

Contratos de mantenimiento. También le ofrecemos una gran variedad de contratos de mantenimiento y servicio postventa y trabajamos con los clientes para desarrollar un plan que satisfaga sus necesidades específicas. Para que la protección de su inversión sea total, estos planes pueden cubrir toda la máquina, incluidos los implementos y accesorios.

Operación. Mejorando las técnicas de trabajo de su personal, sus beneficios pueden aumentar considerablemente. Su distribuidor Caterpillar dispone de vídeos, bibliografía, documentación técnica y muchas otras ideas que le ayudarán a aumentar su productividad, y Caterpillar le ofrece cursos de formación de operadores certificados que le ayudarán a conseguir la máxima rentabilidad de su inversión en maquinaria.

Servicio postventa. La mayor parte de los

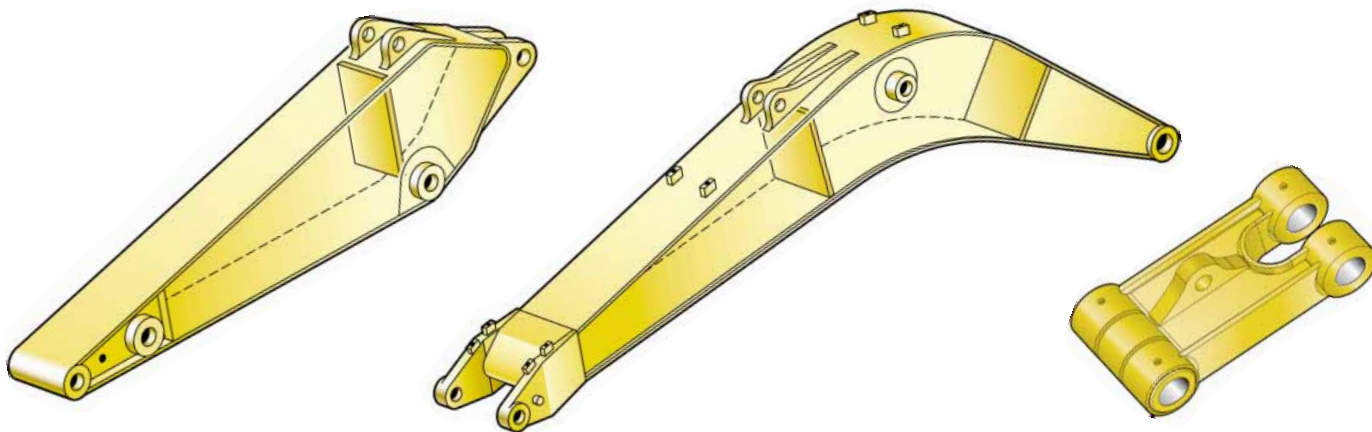
repuestos que necesite están disponibles de forma inmediata en el servicio de repuestos de su distribuidor Caterpillar. Y para encontrar rápidamente los restantes y reducir al mínimo el tiempo de espera, utilizamos la red informatizada de Caterpillar extendida por todo el mundo. Y si utiliza componentes refabricados Cat ahorrará dinero.

Servicios de mantenimiento. Nuestro programa de opciones de reparación le ofrece reparaciones a un precio garantizado y con un plazo de entrega prefijado. Nuestros programas de diagnóstico como los análisis de aceite y de refrigerante y los análisis técnicos le ayudarán a evitar que sus máquinas sufran averías imprevistas.

Sustitución de piezas. ¿Reparar, reconstruir o sustituir las piezas averiadas? su distribuidor Caterpillar le ayudará a evaluar el coste de cada una de estas opciones para que pueda tomar en cada caso la mejor decisión.

Plumas, balancines y varillaje

La excavadora 330D ha sido diseñada con la flexibilidad necesaria para proporcionar alta producción y rendimiento en una gran variedad de aplicaciones.



Elección del equipo de trabajo. Elija, con la ayuda de nuestros especialistas, la combinación de pluma, balancín y cucharón más adecuada para su trabajo y conseguirá desde el principio la máxima productividad. Hay tres tipos de plumas y seis balancines, que le ofrecen una amplia variedad de configuraciones válidas para todo un conjunto de aplicaciones, así como numerosas combinaciones de alcance y fuerza de excavación para lograr una mayor versatilidad. Para que tengan mayor durabilidad, todas las plumas y balancines han sido sometidos a un proceso de atenuación de tensiones.

Construcción de la pluma. Todas las plumas tienen una gran sección transversal y están equipadas con planchas separadoras que aumentan su durabilidad.

Pluma de alcance. La pluma de alcance (6.500 mm) está diseñada para equilibrar la capacidad de alcance y la fuerza de excavación del cucharón, y puede utilizarse en una gran variedad de aplicaciones como excavación, carga, zanjeo y trabajos con implementos hidráulicos.

Pluma de alta producción. La pluma de alta producción (6.180 mm) está diseñada para ofrecer la fuerza de excavación y capacidad del cucharón máximas y aumentar la productividad de la carga de camiones y dúmpers.

Pluma de dos piezas ajustable. Posee una magnífica flexibilidad y versatilidad en la curva de trabajo. La posición de la pluma puede ajustarse entre 102°, cuando está completamente recogida, y 158° cuando está totalmente extendida. Es en esta última posición cuando proporciona la profundidad de excavación, altura de trabajo y alcance máximos. Igualmente, cuando la pluma ajustable está recogida permite

trabajar más cerca de las cadenas, lo que aumenta su capacidad de elevación y de trabajo en zonas de dimensiones reducidas.

Construcción del balancín. Los balancines están fabricados con acero de alta resistencia a la tracción formando una estructura de sección en caja. Están equipados con planchas separadoras internas y una plancha inferior adicional de protección.

Balancines de alcance. Se puede escoger entre cuatro balancines de alcance que permiten equipar la máquina para realizar una gran variedad de aplicaciones. Los balancines de alcance son de tipo DB y poseen varillajes TB.

- R3.9DB. Apropiado para cucharones de gran capacidad utilizados en aplicaciones de zanjeo, excavación y trabajos generales. Está diseñado con suficiente capacidad de alcance y profundidad para acoplarse a un cucharón de gran capacidad y de elevada fuerza de excavación.
- R3.2DB. Este balancín proporciona la máxima versatilidad al equipo de trabajo.
- R2.8DB. Apropiado para cucharones de gran capacidad utilizados en aplicaciones de zanjeo, excavación y trabajos generales.
- R2.1TB1. Este balancín ha sido diseñado en particular para trabajos de construcción de gran capacidad.

Balancines de alta producción. Hay disponibles dos balancines de alta producción que proporcionan mayor fuerza de excavación y pueden utilizarse con cucharones de mayor capacidad.

- M2.5TB1 y M2.1TB1. Están diseñados para el movimiento de grandes cantidades de tierra y permiten aumentar la productividad.



Balancines de alcance con pluma ajustable. Los balancines de 3.900, 3.200, 2.800 y 2.150 mm proporcionan una gran resistencia en aplicaciones de excavación, elevación y de martilleo con la pluma ajustable.

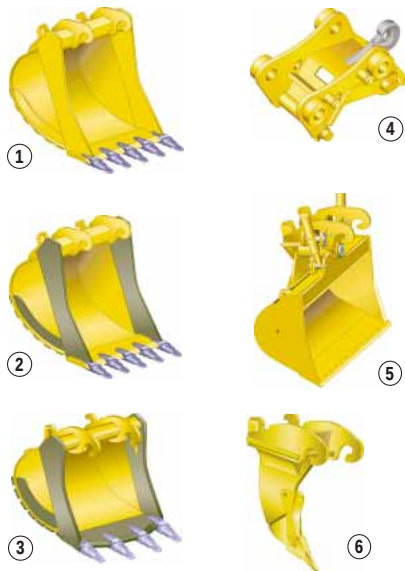
Varillajes de cucharón. Hay disponibles dos varillajes de cucharón (DB y TB), con argolla de elevación en el eslabón hidráulico.

Eslabón hidráulico. El nuevo eslabón hidráulico aumenta la durabilidad y capacidad de elevación de la máquina en las posiciones de elevación claves; su uso es más fácil que el anterior diseño con barra de elevación.

Bulones del varillaje. Todos los bulones del equipo de trabajo están cromados para que tengan gran resistencia al desgaste y a la corrosión. Los bulones de gran diámetro distribuyen por igual las cargas de flexión y los esfuerzos cortantes contribuyendo a aumentar la vida de los bulones, pluma y balancín.

Implementos

La gran variedad de implementos existente le permitirá optimizar las prestaciones de su máquina. Están diseñados y fabricados según los rigurosos estándares de calidad y durabilidad de Caterpillar.



- 1 De excavación (X)
- 2 De excavación en condiciones extremas (EX)
- 3 Para roca (R)
- 4 Acoplador rápido
- 5 Para limpieza de canales y ríos
- 6 Riper

Cucharones e implementos. Los cucharones e implementos de Caterpillar están diseñados para que trabajen como parte integrante de su excavadora y proporcionarle el máximo rendimiento en su aplicación específica. Todos los cucharones e implementos están perfectamente adaptados a las prestaciones de las máquinas Cat.

Acoplamiento rápido. Los acoplamientos rápidos permiten desconectar un implemento y conectar otro con facilidad, de modo que convierten a su excavadora hidráulica en un instrumento extremadamente versátil. También aumentan la productividad, porque la máquina ya no necesita estar inactiva entre un trabajo y el siguiente. Caterpillar ofrece una versión hidráulica y otra mecánica de acoplamiento rápido.

Cucharones. Caterpillar ofrece una amplia variedad de cucharones especializados, cada uno diseñado y sometido a prueba para que funcione como parte integrante de su excavadora. Los cucharones disponen del nuevo sistema de dientes de la Serie K™ de Caterpillar.



Riper. El riper de la Serie TR de Caterpillar proporciona un potente y único punto de fuerza de penetración para romper y arrastrar roca y otros materiales de difícil excavación.

Martillos. La serie de martillos Cat proporciona un elevado índice de golpes por minuto, aumentando la productividad de sus máquinas en aplicaciones de demolición y construcción. Al admitir un amplio rango de caudales de aceite hidráulico, los martillos Cat se adaptan a una gran cantidad de máquinas y constituyen una solución de una única fuente segura.

Pulpos. Los pulpos están hechos de acero altamente resistente al desgaste con un diseño bajo y compacto que los convierte en una solución ideal para la altura libre de descarga. Existen distintas versiones de garras.

Pinzas de demolición o reciclado. Las pinzas pueden rotar totalmente a izquierda o derecha y constituyen la herramienta ideal para tareas de extracción, clasificación, manipulación y carga. La potente fuerza de apriete de los brazos combinado con la rapidez de

apertura/cierre garantizan ciclos más rápidos, lo que se traduce en más toneladas por hora.

Multiprocesadores. Gracias al diseño único de la carcasa, la serie de multiprocesadores del equipo de demolición hidráulico puede utilizar una amplia variedad de mandíbulas para cualquier trabajo de demolición. El multiprocesador es la herramienta de demolición más versátil del mercado.

Compactadores de placa vibratoria. Los compactadores Cat están adaptados a las prestaciones de las máquinas Cat y perfectamente integrados a la línea de martillos Cat – los kits hidráulicos y los soportes de montaje de los martillos y compactadores son totalmente intercambiables.

Cizallas. Las cizallas Cat son idóneas para aplicaciones de procesamiento de chatarra y son extremadamente productivas en entornos de demolición. Las cizallas son compatibles con la correspondiente excavadora Cat y se dispone de soportes de montaje atornillables para las distintas opciones de balancines o plumas.

Especificaciones del cucharón

						Pluma de alcance de 6.500 mm								Pluma de alta producción de 6.180 mm			
Sin acoplamiento rápido	Varil-laje	Anchura	Masa*	Capaci-dad (ISO)	Factor de llenado	330D L				330D LN				330D L		330D LN	
		mm	kg	m³	%	2150 mm	2800 mm	3200 mm	3900 mm	2150 mm	2800 mm	3200 mm	3900 mm	2150 mm	2550 mm	2150 mm	2550 mm
De excavación	DB	1000	1128	1.11	100	X				X				X	X	X	X
	DB	1350	1337	1.62	100	X				X				X	X	X	X
	DB	1500	1448	1.84	100	X				X				X	X	X	X
	DB	1600	1506	1.99	100	X				X			N	X	X	X	X
	DB	1650	1535	2.07	100	X				X			N	X	X	X	X
	DB	1700	1563	2.14	100	X				X			N	X	X	X	X
	DB	1800	1621	2.29	100	X			N	X		N	N	X	X	X	X
	TB	1500	1728	1.93	100		X	X	X		X	X	X				
De excavación en condiciones extremas	TB	1700	1906	2.24	100		X	X	X		X	X	X				
	DB	1350	1470	1.62	100	X				X				X	X	X	X
	DB	1500	1565	1.84	100	X				X			N	X	X	X	X
	DB	1600	1667	1.99	100	X				X			N	X	X	X	X
	DB	1650	1698	2.07	100	X				X			N	X	X	X	X
	DB	1700	1730	2.14	100	X			N	X			N	X	X	X	X
Para roca	TB	1700	1933	2.24	100		X	X	X		X	X	X				
	DB	1000	1326	1.11	90	X				X				X	X	X	X
	DB	1650	1840	2.07	90	X				X			N	X	X	X	X
	TB	1500	1885	1.93	90		X	X	X		X	X	X				
Carga máxima en kg (carga útil más la masa del cucharón)						5571	5013	4723	4123	4977	4470	4232	3680	6052	5511	5420	4914
Con acoplamiento rápido																	
De excavación	DB	1000	1112	1.11	100	X				X				X	X	X	X
	DB	1350	1318	1.62	100	X				X				X	X	X	X
	DB	1500	1428	1.84	100	X				X			N	X	X	X	X
	DB	1600	1487	1.99	100	X			N	X		N	N	X	X	X	X
	DB	1650	1516	2.07	100	X			N	X		N	N	X	X	X	X
	DB	1700	1544	2.14	100	X			N	X	N	N	N	X	X	X	X
	DB	1800	1601	2.29	100	X		N	N	X	N	N	N	X	X	X	X
	TB	1500	1627	1.93	100		X	X	X		X	X	X				
De excavación en condiciones extremas	TB	1700	1801	2.24	100		X	X	X		X	X	X				
	DB	1350	1451	1.62	100	X				X			N	X	X	X	X
	DB	1500	1546	1.84	100	X			N	X			N	X	X	X	X
	DB	1600	1648	1.99	100	X			N	X		N	N	X	X	X	X
	DB	1650	1680	2.07	100	X			N	X	N	N	N	X	X	X	X
	TB	1700	1710	2.14	100	X			N	X	N	N	N	X	X	X	X
Para roca	TB	1700	1822	2.24	100		X	X	X		X	X	X				N
	DB	1000	1309	1.11	90	X				X				X	X	X	X
	DB	1650	1821	2.07	90	X			N	X		N	N	X	X	X	X
	TB	1500	1772	1.93	90		X	X	X		X	X	X				
Carga máxima en kg (carga útil más la masa del cucharón)						5071	4543	4253	4653	4477	4000	3762	3210	5552	5011	4920	4414

* Masa del cucharón incluida la penetración más puntas



Amplitud máxima del material 1.200 kg/m³



Amplitud máxima del material 1.500 kg/m³



Amplitud máxima del material 1.800 kg/m³



Combinación no recomendada



Combinación incompatible

Guía de utilización de los implementos

Sin acoplamiento rápido		mm	Pluma de alcance de 6500 mm								Pluma de alta producción de 6.180 mm				
			330D L				330D LN				330D L		330D LN		
			2150	2800	3200	3900	2150	2800	3200	3900	2150	2550	2150	2550	
Martillos		H130 S, H140D S, H160D S													
Multiprocesadores		MP20 CC, CR, PP, PS, S, TS	N					N				N	N	N	N
		MP30 CC, CR, S				N				N					
		MP30 PP				N		N	N	N					
		MP30 PS				N			N	N					
		MP30 TS			N	N	N	N	N	N					N
Trituradoras y pulverizadores		VHC-40	N					N				N	N	N	N
		VHC-50				N				N					
		VHP-40	N					N				N	N	N	N
		VHP-50				N				N					
Cizallas hidráulicas		S325	N					N				N	N	N	N
		S340	N	N	N	N	N	N	N	N		N	N	N	N
		S365B*													
Pinzas mecánicas		G115	N					N				N	N	N	N
		G125				N			N	N					
Pinzas de demolición o reciclado		G320	N					N				N	N	N	N
		G330				N					N				
Compactador de placa vibratoria		CVP110													
Cucharones bivalvos (manipulación)		GOS-45 970													
		GOS-45 1120													
		GOS-45 1270													
		GOS-45 1580													
		GOS-45 1710													
		GOS-45 2020								N					
		GOS-45 2340				N		N	N	N					
		GOS-50 1200													
		GOS-50 1450								N					
		GOS-50 1700				N			N	N					
		GOS-50 1950			N	N		N	N	N					
		GOS-50 2200		N	N	N	N	N	N	N					N
		GOS-50 2450	N	N	N	N	N	N	N	N		N	N	N	N
Pulpos	de 5 garras	GSH22B 600													
		GSH22B 800													
		GSH22B 1000								N					
		GSH22B 1250								N					
	de 4 garras	GSH22H 600, 800													
		GSH22H 1000													
		GSH22H 1250													

* Montadas en la pluma

Con acoplamiento rápido

Acoplamiento rápido	CW-45													
	CW-45S													
Martillos	H130 S, H140D S, H160D S													
Multiprocesadores	MP20 CC, CR, S	N					N				N	N	N	N
	MP20 PP, PS, TS	N					N				N	N	N	N
	MP30 CC, CR, S			N	N	N	N	N	N	N				N
	MP30 PP		N	N	N	N	N	N	N	N			N	N
	MP30 PS		N	N	N	N	N	N	N	N				N
	MP30 TS	N	N	N	N	N	N	N	N	N		N	N	N
Trituradoras y pulverizadores	VHC-40	N					N				N	N	N	N
	VHC-50			N	N	N	N	N	N	N				N
	VHP-40	N					N				N	N	N	N
	VHP-50					N		N	N	N				N
Cizallas hidráulicas	S325	N				N	N				N	N	N	N
Pinzas mecánicas	G115	N					N				N	N	N	N
	G125				N	N	N	N	N	N				N
Pinzas de demolición o reciclado	G320	N				N	N				N	N	N	N
	G330				N			N	N	N				
Compactador de placa vibratoria	CVP110													

Radio de acción de 360°

De frente, solamente

Perfecta adaptación al acoplamiento rápido

N Combinación no recomendada

Amplitud máxima del material 1200 kg/m³

Amplitud máxima del material 1.800 kg/m³

Amplitud máxima del material 3.000 kg/m³

Motor

Motor Cat C9 con tecnología ACERT	
Potencia neta a 1.800 rev/min.	
IISO 9249	200 kW/270 hp
80/1269/CEE	200 kW/270 hp
Diámetro	112 mm
Carrera	149 mm
Cilindrada	8.8 litros

- Todas las potencias del motor (hp), incluidas las de la portada de este catálogo, están expresadas en unidades métricas.
- El motor C9 cumple los requisitos de la Fase IIIA de la Directiva europea sobre emisiones.
- La potencia neta indicada es la potencia disponible en el volante del cigüeñal cuando el motor está equipado con ventilador, filtro de aire, silenciador de escape y alternador.
- El motor mantiene la máxima potencia neta hasta los 2.300 m de altitud (a partir de esta altitud la potencia disminuye).

Ruido

En el interior de la cabina

- El nivel de ruido en el interior de la cabina, instalada en fábrica y mantenida correctamente con las puertas y ventanas cerradas, según especifica la Norma ISO 6394:1998 es de 78 dB(A).
- Cuando se trabaja mucho tiempo con las puertas/ventanas de la cabina abiertas, en lugares muy ruidosos o si la cabina no ha sido mantenida correctamente, el operador de la máquina podría necesitar protección en los oídos.

Exterior

- El nivel de ruido exterior, medido según los procedimientos de prueba y condiciones especificados en la Directiva 2005/88/CE, es de 105 dB(A).

Cabina/FOGS

La cabina/FOGS cumple las especificaciones de la Norma ISO 10262.

Sistema hidráulico

Sistema principal	
Caudal máximo	2 x 280 l/min
Presión máxima	
Normal	350 bares
Elevación pesada	360 bares
Circuito de desplazamiento	350 bares
Circuito de giro	280 bares
Sistema piloto	
Caudal máximo	43 l/min
Presión máxima	39 bares
Cilindro de la pluma	
Diámetro	150 mm
Carrera	1440 mm
Cilindro del balancín	
Diámetro	170 mm
Carrera	1738 mm
Cilindro del cucharón tipo DB	
Diámetro	150 mm
Carrera	1151 mm
Cilindro del cucharón tipo TB1	
Diámetro	160 mm
Carrera	1.356 mm

Masas de la máquina y de sus componentes principales

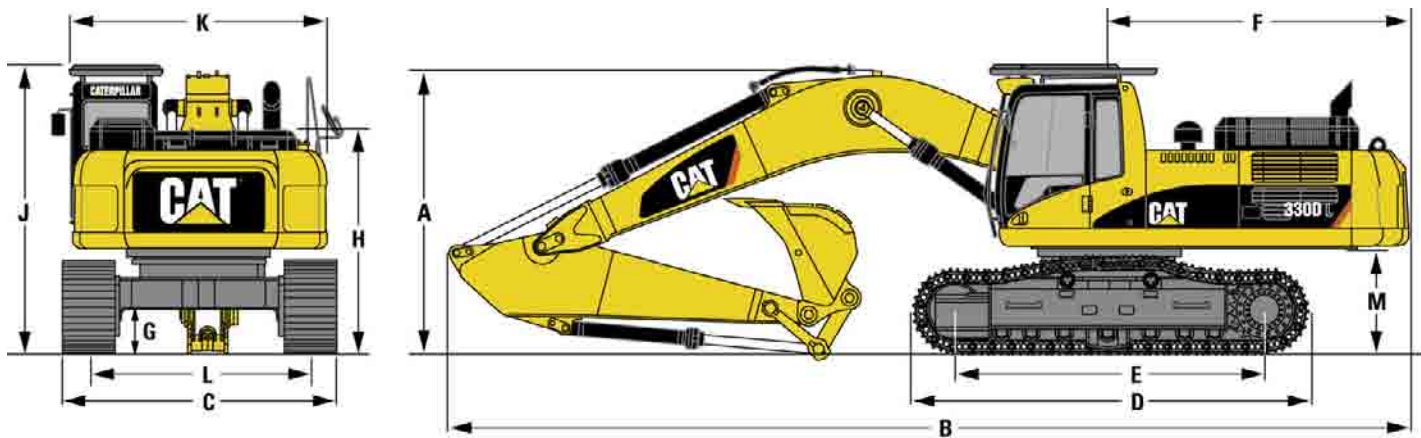
Las masas y las presiones sobre el suelo reales dependerán de la configuración final de la máquina.

		Pluma de alcance de 6.500 mm				Pluma de ME de 6.180 mm		Pluma ajustable de 6.520 mm			
Tipo de balancín		R2.1TB	R2.8DB	R3.2DB	R3.9DB	M2.1TB	M2.5TB	R2.1TB	R2.8DB	R3.2DB	R3.9DB
Longitud del balancín	mm	2150	2800	3200	3900	2150	2550	2150	2800	3200	3900
Masa del cucharón	kg	1627	1318	1318	1112	1772	1772	1772	1627	1627	1627
Capacidad del cucharón	m³	1.9	1.6	1.6	1.1	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8
Anchura/tipo de cucharón	mm	1500/X	1350/X	1350/X	1000/X	1500/R	1500/R	1500/R	1500/X	1500/X	1500/X
Masa en orden de trabajo*											
330D L (zapatas de 700 mm)	kg	36 310	35 740	35 820	35 760	36 480	36 550	37 460	36 890	36 960	37 110
330D LN (zapatas de 600 mm)	kg	35 860	35 290	35 370	35 310	36 030	36 100	37 000	36440	36 510	36 660
Presión sobre el suelo											
330D L (zapatas de 700 mm)	bar	0.59	0.58	0.58	0.58	0.59	0.59	0.61	0.6	0.6	0.6
330D LN (zapatas de 600 mm)	bar	0.68	0.67	0.67	0.67	0.68	0.68	0.7	0.69	0.69	0.7
Peso de balancín (sin cilindro de cucharón)	kg	1140	1104	1184	1320	1140	1216	1140	1104	1184	1320
Peso de la pluma (sin cilindro de balancín)	kg	2780				2800		3950			
Superestructura (sin contrapeso)	kg	8710				8710		8710			
Tren de rodaje											
330D L (zapatas de 700 mm)	kg	13 215				13 215		13 215			
330D LN (zapatas de 600 mm)	kg	12 765				12 765		12 765			
Contrapeso	kg	6260				6260		6260			

* Con contrapeso, acoplamiento rápido, cucharón, operador y depósito lleno.

Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



	mm		mm		mm
A Altura de embarque (con cucharón)		B Longitud de embarque		C Anchura de las cadenas	
Pluma de alcance		Pluma de alcance		330D L (zapatas de 700 mm)	3290
Balancín de 2.150 mm	3560	Balancín de 2.150 mm	11 450	330D LN (zapatas de 600 mm)	2990
Balancín de 2.800 mm	3540	Balancín de 2.800 mm	11 210	D Longitud de la cadena	5020
Balancín de 3.200 mm	3340	Balancín de 3.200 mm	11 150	E Longitud al centro de rodillos	4040
Balancín de 3.900 mm	3670	Balancín de 3.900 mm	11 200	F Radio de giro de cola	3500
Pluma de excavación de alta producción		Pluma de excavación de alta producción		G Altura libre sobre el suelo	510
Balancín de 2.150 mm	3590	Balancín de 2.150 mm	11 140	H Altura de la superestructura	2740
Balancín de 2.550 mm	3560	Balancín de 2.550 mm	10 900	J Altura de la cabina	3280
Pluma de dos piezas ajustable (VA)		Pluma de dos piezas ajustable (VA)		K Anchura de la superestructura	2990
Balancín de 2.150 mm	3550	Balancín de 2.150 mm	11 500	L Ancho de vía	
Balancín de 2.800 mm	3630	Balancín de 2.800 mm	11 230	330D L	2590
Balancín de 3.200 mm	3560	Balancín de 3.200 mm	11 215	330D Ln	2390
Balancín de 3.900 mm	3750	Balancín de 3.900 mm	11 200	M Altura libre en el contrapeso	1220

Anchura de las cadenas

Tren de rodaje estándar con zapatas de triple garra	
Largo (L)	700 mm
Largo y estrecho (LN)	600 mm
Tren de rodaje opcional con zapatas de triple garra	
Largo (L)	600 mm, 850 mm
600 mm, 750 mm de servicio pesado	
Largo y estrecho (LN)	600 mm de servicio pesado

Transmisión

Velocidad de desplazamiento máxima	5,0 km/h
Máxima tracción en la barra de tiro	300 kN

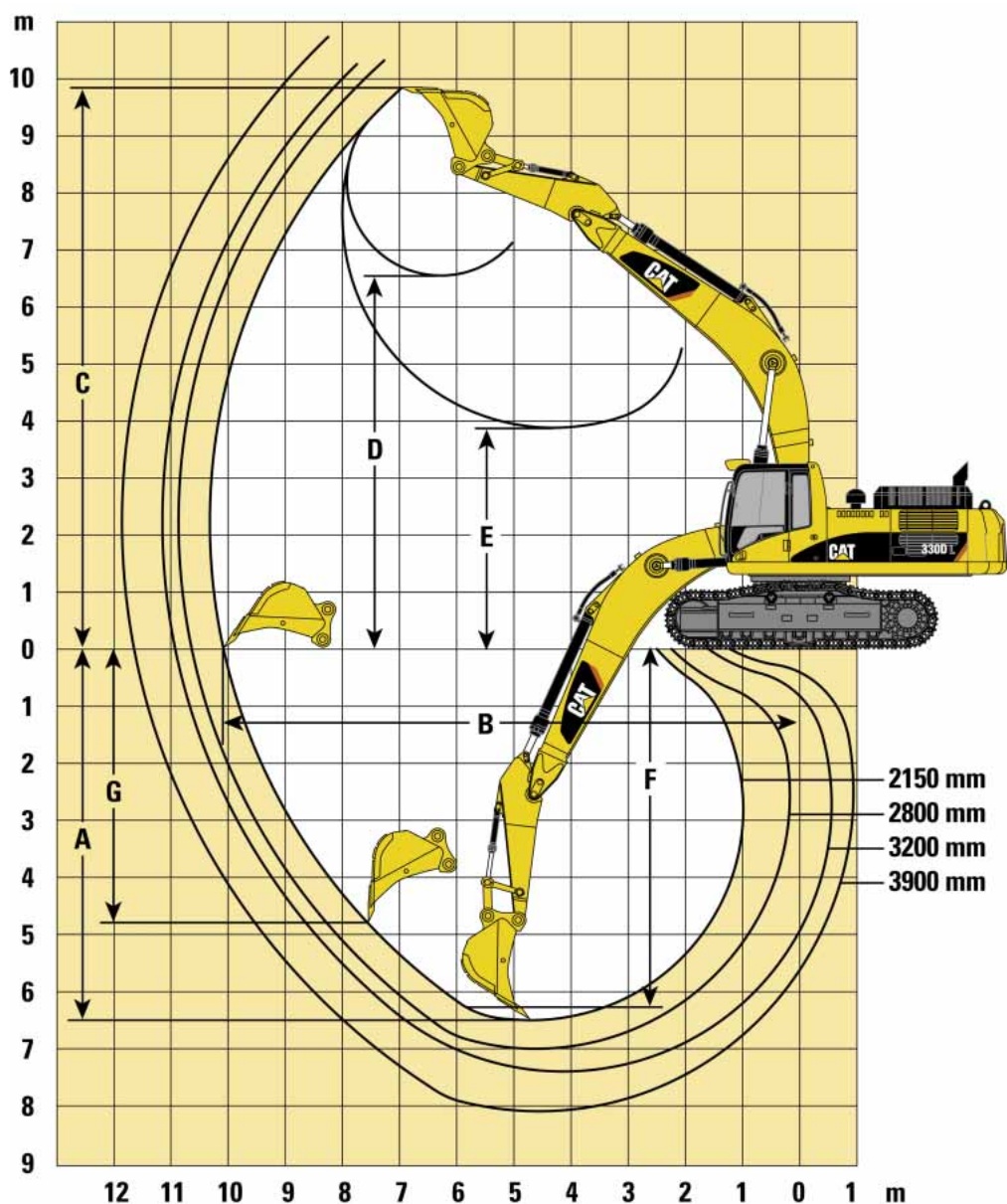
Mecanismo de giro

Velocidad de giro	10 rev/min.
Par de giro	108,6 kNm

Capacidades

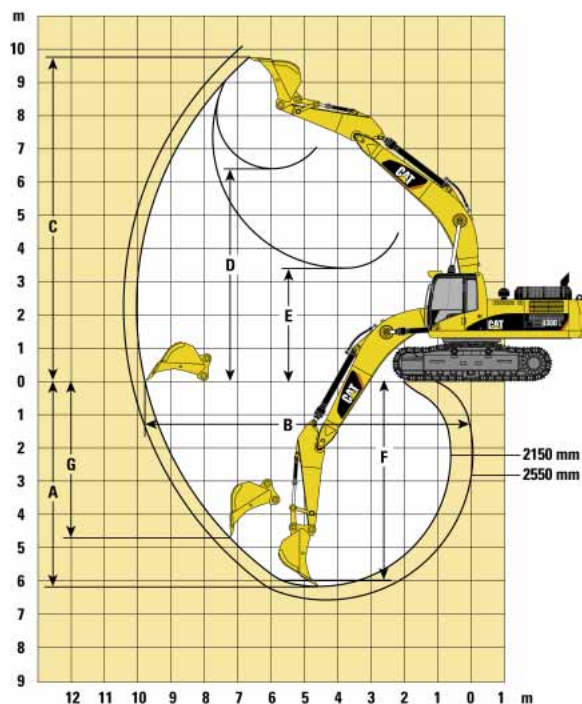
	Litros
Depósito de combustible	620
Sistema de refrigeración	40
Aceite de motor	40
Motor de giro (cada uno)	19
Mando final (cada uno)	8
Sistema hidráulico (incluido el depósito)	410
Depósito hidráulico	310

Curvas de excavación con la pluma de alcance (6.500 mm)



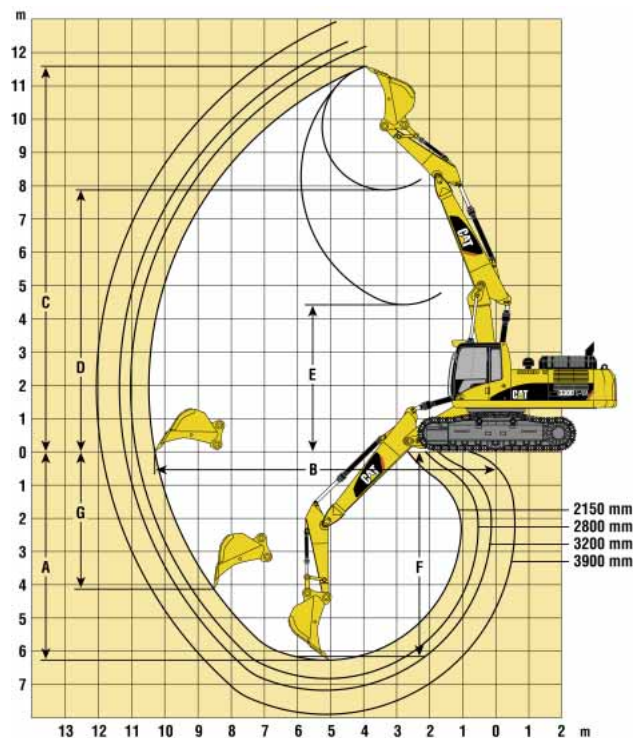
		R2.1TB	R2.8DB	R3.2DB	R3.9DB
Longitud del balancín	mm	2150	2800	3200	3900
A Profundidad máxima de excavación	mm	-6500	-6990	-7390	-8090
B Alcance máximo a nivel del suelo	mm	10 070	10 620	10 920	11 640
C Altura máxima de corte	mm	9820	10 300	10 240	10 710
D Altura máxima de carga	mm	6530	7200	7200	7640
E Altura mínima de carga	mm	3590	3110	2710	2010
F Profundidad máxima para obtener una excavación horizontal de 2.500 mm	mm	-6280	-6820	-7230	-7960
G Profundidad máxima de excavación en un frente vertical	mm	-4650	-4470	-4450	-6700
Radio de plegado	mm	1897	1761	1761	1761
Fuerzas del cucharón (ISO 6015)	kN	249	204	194	184
Fuerzas del balancín (ISO 6015)	kN	235	194	177	158

Curva de operación de la pluma de excavación de alta producción (6.180 mm)



		M2.1TB	M2.5TB
Longitud del balancín	mm	2150	2550
A Profundidad máxima de excavación	mm	-6170	-6570
B Alcance máximo a nivel del suelo	mm	9760	10 180
C Altura máxima de corte	mm	9740	10 070
D Altura máxima de carga	mm	6410	6690
E Altura mínima de carga	mm	3400	3000
F Profundidad máxima para obtener una excavación horizontal de 2.500 mm	mm	-5970	-6400
G Profundidad máxima de excavación en un frente vertical	mm	-4310	-4370
Radio de plegado	mm	1897	1897
Fuerzas del cucharón (ISO 6015)	kN	249	233
Fuerzas del balancín (ISO 6015)	kN	235	208

Curva de operación (6.180 mm) de la pluma de dos piezas ajustable (6.520 mm)



		R2.1TB	R2.8DB	R3.2DB	R3.9DB
Longitud del balancín	mm	2150	2800	3200	3900
A Profundidad máxima de excavación	mm	-6263	-6818	-7177	-7892
B Alcance máximo a nivel del suelo	mm	10 222	10 799	11 113	11 834
C Altura máxima de corte	mm	11 594	12 187	12 323	12 946
D Altura máxima de carga	mm	7898	8684	8843	9450
E Altura mínima de carga	mm	4424	3932	3449	2783
F Profundidad máxima para obtener una excavación horizontal de 2.500 mm	mm	-6160	-6723	-7085	-7806
G Profundidad máxima de excavación en un frente vertical	mm	-4135	-4567	-4939	-5589
Radio de plegado	mm	1897	1761	1761	1761
Fuerzas del cucharón (ISO 6015)	kN	252	206	197	187
Fuerzas del balancín (ISO 6015)	kN	237	197	180	161

Capacidades de elevación con la pluma de alcance (6.500 mm)

Todas las medidas están en kg, sin cucharón, con acoplamiento rápido, con sistema de elevación de cargas pesadas activado.

330D L

Balancín corto

2150 mm

Zapatras

700 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m				
															m
7.5 m													*8470	7670	6.91
6.0 m							*9070	*9070	*8380	6560			*8330	5980	7.88
4.5 m					*13 230	*13 230	*10 270	9070	*8850	6340			8290	5120	8.48
3.0 m					*16 400	12 750	*11 700	8450	*9540	6050			7660	4680	8.79
1.5 m					*17 270	11 920	*12 870	7950	9580	5770			7470	4520	8.82
0 m					*18 310	11 700	13 220	7680	9390	5600			7670	4610	8.6
-1.5 m			*14 510	*14 510	*17 500	11 750	13 140	7610	9340	5560			8380	5020	8.09
-3.0 m			*18 600	*18 600	*15 770	11 980	*12 100	7730					*9550	5980	7.24
-4.5 m			*15 980	*15 980	*12 540	12 460							*9410	8360	5.89

330D L

Balancín intermedio corto

2800 mm

Zapatras

700 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m				
															m
9.0 m													*7930	*7930	6.41
7.5 m									*7820	6890			*7210	6460	7.75
6.0 m									*7910	6840			*6950	5280	8.63
4.5 m					*12 210	*12 210	*9770	9450	*8520	6610	7710	4820	*6960	4640	9.18
3.0 m					*15 550	13 570	*11 350	8860	*9340	6310	7580	4700	6970	4300	9.46
1.5 m					*17 970	12 590	*12 750	8340	9850	6030	7420	4560	6820	4180	9.5
0 m					*18 780	12 170	*13 570	8010	9620	5830	7320	4460	6890	4260	9.29
-1.5 m			*12 220	*12 220	*18 420	12 100	13 410	7870	9510	5730			7510	4570	8.82
-3.0 m			*18 630	*18 640	*17 080	12 220	*12 930	7910	9560	5770			8660	5270	8.05
-4.5 m			*19 280	*19 280	*14 450	12 550	*10 870	8140					*8840	6790	6.86

330D L

Balancín intermedio

3200 mm

Zapatras

700 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m				
															m
9.0 m													*6180	*6180	6.84
7.5 m									*7230	7020			*5710	*5710	8.11
6.0 m									*7450	6920			*5560	5000	8.95
4.5 m							*9190	*9190	*8110	6670	*7530	4870	*5600	4410	9.48
3.0 m					*14 610	13 850	*10 840	8970	*8980	6360	7600	4720	*5820	4090	9.76
1.5 m					*17 340	12 750	*12 350	8410	*9840	6050	7430	4560	*6240	3970	9.76
0 m			*7490	*7490	*18 590	12 200	*13 350	8020	9610	5820	7290	4430	*6630	4020	9.59
-1.5 m	*8820	*8820	*12 890	*12 890	*18 580	12 030	*13 380	7830	9470	5690	7240	4380	7080	4290	9.14
-3.0 m	*14 220	*14 220	*18 970	*18 970	*17 540	12 090	*13 160	7820	9470	5690			8060	4880	8.39
-4.5 m					*15 310	12 370	*11 550	7990					*8840	6140	7.26
-6.0 m					*10 920	*10 920							*8470	*8470	5.52

330D L

Balancín largo

3900 mm

Zapatras

700 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m		10.5 m				
																	m
9.0 m															*4790	*4790	7.84
7.5 m															*4440	*4440	8.97
6.0 m											*6550	5060			*4310	*4310	9.73
4.5 m									*7340	6790	*6880	4940			*4320	3860	10.22
3.0 m			*20 710	*20 710	*12 860	*12 860	*9840	9170	*8290	6440	*7390	4750			*4450	3600	10.48
1.5 m					*16 040	13 080	*11 540	8530	*9270	6090	7430	4650	*4760	3490	*4710	3490	10.51
0 m			*8120	*8120	*17 960	12 280	*12 820	8050	9610	5800	7250	4390			*5140	3520	10.32
-1.5 m	*7440	*7440	*11 680	*11 680	*18 560	11 940	13 320	7770	9400	5610	7140	4280			*5830	3720	9.9
-3.0 m	*11 680	*11 680	*16 520	*16 520	*18 080	11 890	13 210	7680	9330	5550	7140	4280			*6900	4150	9.22
-4.5 m	*16 980	*16 680	*21 400	*21 400	*16 480	12 060	*12 340	7760	*9400	5630					*8060	5000	8.21
-6.0 m			*18 380	*18 380	*13 280	12 470	*9720	8070							*8050	6910	6.72

330D LN
Balancín corto
 2150 mm
Zapatas
 600 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m				m
															
7.5 m													*8470	6990	6.91
6.0 m							*9070	8760	*8380	5970			*8330	5430	7.88
4.5 m					*13 230	12 800	*10 270	8230	*8850	5750			8180	4630	8.48
3.0 m					*16 400	11 400	*11 700	7630	*9540	5460			7560	4210	8.79
1.5 m					*17 270	10 600	*12 870	7140	9460	5190			7370	4050	8.82
0 m					*18 310	10 390	13 050	6870	9260	5020			7570	4130	8.6
-1.5 m			*14 510	*14 510	*17 500	10 440	12 970	6800	9220	4980			8270	4500	8.09
-3.0 m			*18 600	*18 600	*15 770	10 660	*12 100	6920					*9550	5370	7.24
-4.5 m			*15 980	*15 980	*12 540	11 120							*9410	7520	5.89

330D LN
Balancín intermedio corto
 2800 mm
Zapatas
 600 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m				m
															
9.0 m													*7930	*7930	6.41
7.5 m									*7820	6300			*7210	5890	7.75
6.0 m									*7910	3240			*6950	4800	8.63
4.5 m					*12 210	*12 210	*9770	8610	*8520	6020	7610	4370	*6960	4200	9.18
3.0 m					*15 550	12 200	*11 350	8030	*9340	5730	7480	4250	6880	3880	9.46
1.5 m					*17 970	11 260	*12 750	7530	9720	5450	7330	4110	6730	3760	9.5
0 m					*18 780	10 850	13 400	7200	9490	5240	7220	4010	6890	3830	9.29
-1.5 m			*12 220	*12 220	*18 420	10 780	13 240	7060	9390	5150			7410	4110	8.82
-3.0 m			*18 630	*18 640	*17 080	10 900	*12 930	7100	9440	5200			8550	4740	8.05
-4.5 m			*19 280	*19 280	*14 450	11 200	*10 870	7330					*8840	6120	6.86

330D LN
Balancín intermedio
 3200 mm
Zapatas
 600 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m				m
															
9.0 m													*6180	*6180	6.84
7.5 m									*7230	6420			*5710	5510	8.11
6.0 m									*7450	6320			*5560	4540	8.95
4.5 m							*9190	8730	*8110	6080	*7530	4420	*5600	3990	9.48
3.0 m					*14 610	12 480	*10 840	8140	*8980	5770	7510	4270	*5820	3690	9.76
1.5 m					*17 340	11 410	*12 350	7590	9750	5470	7330	4110	*6240	3570	9.79
0 m			*7490	*7490	*18 590	10 870	*13 350	7210	9490	5230	7190	3980	6540	3610	9.59
-1.5 m	*8820	*8820	*12 890	*12 890	*18 580	10 710	*13 210	7020	9340	5110	7140	3930	6990	3850	9.14
-3.0 m	*14 220	14 220	*18 970	*18 970	*17 540	10 770	*13 160	7010	9350	5110			7950	4390	8.39
-4.5 m					*15 310	11 040	*11 550	7180					*8840	5530	7.26
-6.0 m					*10 920	*10 920							*8470	*8470	5.52

330D LN
Balancín largo
 3900 mm
Zapatas
 600 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m		10.5 m				m
																	
9.0 m															*4790	*4790	7.84
7.5 m															*4440	*4440	8.97
6.0 m											*6550	4610			*4310	3910	9.73
4.5 m									*7340	6190	*6880	4480			*4320	3470	10.22
3.0 m			*20 710	*20 710	*12 860	*12 860	*9840	8330	*8290	5850	*7390	4300			*4450	3230	10.48
1.5 m					*16 040	11 730	*11 540	7710	*9270	5500	7340	4100	*4760	3120	*4710	3120	10.51
0 m			*8120	*8120	*17 960	10 950	*12 820	7230	9480	5220	7150	3940			*5140	3150	10.32
-1.5 m	*7440	*7440	*11 680	*11 680	*18 560	10 620	13 150	6960	9280	5030	7040	3830			*5830	3320	9.9
-3.0 m	*11 680	*11 680	*16 520	*16 520	*18 080	10 570	13 040	6870	9200	4970	7040	3830			6810	3710	9.22
-4.5 m	*16 680	*16 680	*21 400	*21 400	*16 480	10 740	*12 340	6950	9300	5050					*8060	4490	8.21
-6.0 m			*18 380	*18 380	*13 280	11 140	*9720	7260							*8050	6230	6.72



Altura del punto de carga



Radio de carga frontal



Radio de carga lateral



Carga en la posición de alcance máximo

* Limitada por la hidráulica, no por haberse alcanzado la carga de vuelco.

Las cargas indicadas cumplen las especificaciones de la Norma ISO 10567 sobre capacidad de elevación de las excavadoras hidráulicas, ya que no sobrepasan el 87% de la capacidad de elevación hidráulica ni el 75% de la carga de vuelco. De las capacidades de elevación antes indicadas hay que deducir la masa de todos los accesorios de elevación.

Capacidades de elevación con la pluma de excavación de alta producción (6180 mm)

Todas las medidas están en kg, sin cucharón, con acoplamiento rápido, con sistema de elevación de cargas pesadas activado.

330D L

Balancín corto

2150 mm

Zapatas

700 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m				
															m
7.5 m							*9090	*9090					*9110	8480	6.53
6.0 m							*9430	*9430	*8890	6570			*8880	6490	7.55
4.5 m					*13 220	*13 220	*10 520	9220	*9200	6410			8880	5510	8.18
3.0 m					*16 270	13 190	*11 900	8640	*9820	6150			8170	5020	8.49
1.5 m					*18 250	12 280	*13 060	8150	9720	5890			7970	4850	8.53
0 m					*18 560	11 970	*13 430	7860	9530	5730			8210	4960	8.3
−1.5 m			*17 860	*17 860	*17 700	11 970	*13 300	7780	9500	5700			9040	5440	7.77
−3.0 m			*19 080	*19 080	*15 700	12 210	*11 890	7920					*9880	6580	6.87
−4.5 m					*11 730	*11 730							*9410	*9410	5.43

330D L

Balancín intermedio

2550 mm

Zapatas

700 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m				
														m	
7.5 m													*6640	*6640	7.08
6.0 m							*8820	*8820	*8330	6660			*6370	5840	8.04
4.5 m					*12 290	*12 290	*9960	9330	*8770	6460			*6390	5030	8.63
3.0 m					*15 430	13 490	*11 430	8740	*9480	6170			*6640	4610	8.92
1.5 m					*17 780	12 460	*12 730	8200	9720	5890			*7160	4460	8.96
0 m					*18 560	12 000	13 440	7860	9500	5690			7550	4550	8.74
−1.5 m			*16 430	*16 430	*18 070	11 910	13 290	7730	9420	5620			8220	4940	8.24
−3.0 m			*19 360	*19 350	*16 410	12 080	*12 350	7800					*9300	5840	7.4
−4.5 m			*17 340	*17 340	*13 070	12 500	*9340	8160					*9080	8000	6.09

330D LN

Balancín corto

2150 mm

Zapatas

600 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m					
															m	
7.5 m								*9090	9030					*9110	7740	6.53
6.0 m								*9430	8850	*8890	5980			*8880	5900	7.55
4.5 m					*13 220	13 150	*10 520	8380	*9200	5820				8770	4990	8.18
3.0 m					*16 270	11 830	*11 900	7810	*9820	5560				8070	4530	8.49
1.5 m					*18 250	10 950	*13 060	7330	9590	5310				7860	4360	8.53
0 m					*18 560	10 650	13 260	7050	9410	5140				8100	4460	8.3
−1.5 m			*17 860	*17 860	*17 700	10 650	13 170	6970	9380	5120				8920	4890	7.77
−3.0 m			*19 080	*19 080	*15 700	10 880	*11 890	7100						*9880	5920	6.87
−4.5 m					*11 730	11 390								*9410	8660	5.43

330D LN

Balancín intermedio

2550 mm

Zapatas

600 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m						
														m			
7.5 m														*6640	*6640	7.08	
6.0 m								*8820	*8820	*8330	6060				*6370	5300	8.04
4.5 m					*12 290	*12 290	*9960	8490	*8770	5870					*6390	4550	8.63
3.0 m					*15 430	12 110	*11 430	7900	*9480	5580					*6640	4150	8.92
1.5 m					*17 780	11 120	*12 730	7380	9600	5310					*7160	4000	8.96
0 m					*18 560	10 670	13 270	7050	9380	5110					7450	4080	8.74
−1.5 m				*16 430	*16 430	*18 070	10 590	13 120	6920	9290	5040				8110	4430	8.24
−3.0 m				*19 360	*19 350	*16 410	10 750	*12 350	6990						*9300	5240	7.4
−4.5 m				*17 340	*17 340	*13 070	11 160	*9340	7340						*9080	7200	6.09



Altura del punto de carga



Radio de carga frontal



Radio de carga lateral



Carga en la posición de alcance máximo

* Limitada por la hidráulica, no por haberse alcanzado la carga de vuelco.

Las cargas indicadas cumplen las especificaciones de la Norma ISO 10567 sobre capacidad de elevación de las excavadoras hidráulicas, ya que no sobrepasan el 87% de la capacidad de elevación hidráulica ni el 75% de la carga de vuelco. De las capacidades de elevación antes indicadas hay que deducir la masa de todos los accesorios de elevación.

Capacidades de elevación de la pluma de dos piezas ajustable (6.520 mm)

Todas las medidas están en kg, sin cucharón, con acoplamiento rápido, con sistema de elevación de cargas pesadas activado.

330D L

Balancín intermedio

3200 mm

Zapatas

700 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m				m
															
10.5 m													*7570	*7570	4.99
9.0 m							*8960	*8960					*6270	*6270	6.97
7.5 m							*9940	*9940	*8630	7110			*5760	*5760	8.22
6.0 m					*10 530	*10 530	*10 730	10 290	*8800	7210	*5970	4880	*5570	4820	9.05
4.5 m			*22 670	*22 670	*15 330	15 300	*11 720	10 000	*9220	7050	*7640	4900	*5580	4240	9.58
3.0 m			*23 670	*23 670	*17 520	14 650	*12 900	9570	*9880	6800	7680	4800	*5760	3920	9.85
1.5 m			*24 010	*24 010	*18 540	14 020	*13 490	9170	10 040	6560	7560	4610	*6130	3790	9.88
0 m	*12 900	*12 900	*21 710	*21 710	*18 470	13 540	*13 480	8810	9870	6260	7360	4410	6480	3840	9.68
-1.5 m	*18 070	*18 070	*21 690	*21 690	*18 620	12 850	*13 560	8380	9790	5900	7210	4270	*6590	4100	9.23
-3.0 m	*19 010	*19 010	*23 760	*23 760	*18 720	12 570	*13 650	8180	*9450	5670			*5740	4670	8.5
-4.5 m	*21 810	*21 810	*25 480	*25 480	*16 670	12 620	*10 350	7970							

330D L

Balancín largo

3900 mm

Zapatas

700 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m		10.5 m				m
																	
10.5 m							*6710	*6710							*5660	*5660	6.31
9.0 m							*7910	*7910	*6470	*6470					*4850	*4850	7.96
7.5 m							*7870	*7870	*7770	7350	*4890	*4890			*4480	*4480	9.07
6.0 m							*8530	*8530	*8270	7330	*7030	5140			*4320	4160	9.83
4.5 m					*10 630	*10 630	*10 560	10 070	*8680	7120	*7200	5120			*4300	3700	10.32
3.0 m			*25 000	*25 000	*16 410	14 820	*12 270	9710	*9310	6860	*7500	5000	*4920	3490	*4410	3430	10.57
1.5 m	*10 700	*10 700	*23 890	*23 890	*18 110	14 240	*13 150	9240	9990	6590	7540	4800	*5440	3390	*4640	3320	10.6
0 m	*12 040	*12 040	*25 500	*25 500	*18 330	13 720	*13 370	8880	9850	6340	*7420	4530			*5020	3350	10.41
-1.5 m	*15 770	*15 770	*23 590	*23 590	*18 360	12 980	*13 350	8430	9700	6020	7240	4310			*5640	3540	10
-3.0 m	*19 520	*19 520	*24 580	*24 580	*18 650	12 520	*13 550	8120	9610	5690	*6740	4180			*5430	3960	9.32
-4.5 m	*21 640	*21 640	*27 310	25 080	*17 980	12 440	*12 520	7920	*7880	5580					*4310	*4310	8.33
-6.0 m	*27 190	*27 190	21 190	*21 190	*12 620	12 540											

330D LN

Balancín intermedio

3200 mm

Zapatas

600 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m				m
															
10.5 m													*7570	*7570	4.99
9.0 m							*8960	*8960					*6270	*6270	6.97
7.5 m							*9940	9710	*8630	6520			*5760	5310	8.22
6.0 m					*10 530	*10 530	*10 730	9550	*8800	6640	*5970	4410	*5570	4350	9.05
4.5 m			*22 670	*22 670	*15 330	14 100	*11 720	9240	*9220	6500	*7640	4430	*5580	3810	9.58
3.0 m			*23 670	*23 670	*17 520	13 470	*12 900	8840	*9880	6270	7610	4330	*5760	3510	9.85
1.5 m			*24 010	*24 010	*18 540	12 920	*13 490	*8410	9950	6000	7460	4140	*6130	3380	9.88
0 m	*12 900	*12 900	*21 710	*21 710	*18 470	12 140	*13 480	7960	9750	5660	7260	3950	6390	3420	9.68
-1.5 m	*18 070	*18 070	*21 690	*21 690	*18 620	11 470	*13 560	7530	9660	5300	7110	3810	*6590	3650	9.23
-3.0 m	*19 010	*19 010	*23 760	21 840	*18 720	11 200	*13 650	7340	9440	5070			*5740	4180	8.5
-4.5 m	*21 810	*21 810	*25 480	22 200	*16 670	11 250	*10 350	7140							

330D LN

Balancín largo

3900 mm

Zapatas

600 mm

	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m		10.5 m				m
																	
10.5 m							*6710	*6710							*5660	*5660	6.31
9.0 m							*7910	*7910	*6470	*6470					*4850	*4850	7.96
7.5 m							*7870	*7870	*7770	6790	*4890	4550			*4480	4460	9.07
6.0 m							*8530	*8530	*8270	6790	*7030	4680			*4320	3740	9.83
4.5 m					*10 630	*10 630	*10 560	9350	*8680	*6590	*7200	4670			*4300	3310	10.32
3.0 m			*25 000	*25 000	*16 410	13 710	*12 270	8970	*9310	6340	*7500	4530	*4920	3110	*4410	3060	10.57
1.5 m	*10 700	*10 700	*23 890	*23 890	*18 110	12 960	*13 150	8540	9900	6070	7460	4330	*5440	3010	*4640	2950	10.6
0 m	*12 040	*12 040	*25 500	23 740	*18 330	12 470	*13 370	8120	9720	5730	7330	4070			*5020	2970	10.41
-1.5 m	*15 770	*15 770	*23 590	22 280	*18 360	11 600	*13 350	7590	9570	5420	7140	3850			*5640	3140	10
-3.0 m	*19 520	*19 520	*24 580	21 720	*18 650	11 150	*13 550	7280	9480	5090	*6740	3720			*5430	3520	9.32
-4.5 m	*21 640	*21 640	*27 310	21 770	*17 980	11 070	*12 520	7090	*7880	4980					*4310	4270	8.33
-6.0 m	*27 190	*27 190	*21 190	*21 190	*12 620	11 170											

Equipo estándar

El equipo estándar puede variar. Consulte a su distribuidor Caterpillar.

Sistema eléctrico

Alternador de 80 amperios
Baterías de servicio pesado libres de mantenimiento (2)
Luces de trabajo
A ambos lados de la pluma
En el interior de la cabina
Montadas en la cabina, dos
Montadas en el bastidor
Bocina de señales/aviso

Motor

Control automático del régimen del motor
Motor Caterpillar C9 (200 kW)
Capacidad de altitud hasta 2.300 m
Control de giro fino
Filtro de combustible
Sistema de refrigeración para climas cálidos
Interruptor de parada del motor secundario
Sistema de refrigeración lateral con condensador AC instalado por separado
Separador de agua en el circuito de alimentación de combustible, con indicador de nivel

Protectores:

De la rótula de 6 mm en tren de rodaje
De los bajos, en la superestructura
De los motores de desplazamiento, de servicio pesado, en el tren de rodaje

Puesto del operador

Posabrazos ajustable
Calefacción, aire acondicionado y sistema antiescarcha con climatizador automático
Cenicero y encendedor a 24 voltios
Sujetavaso
Preinstalación para montaje de una estructura FOGS atornillable
Con capacidad para instalar dos pedales adicionales
Percha para prenda de abrigo
Preinstalación eléctrica para instalar calefacción en el asiento
Insonorización que cumple las especificaciones exigidas por la UE
Alfombrilla de suelo lavable
Tablero de instrumentos y equipos de medida con pantalla gráfica de color y sistema de comprobación de niveles antes del arranque
Parabrisas con vidrio laminado
Compartimento para documentación técnica
Espejos retrovisores – izquierdo y derecho
Sistema de bloqueo en punto muerto en todas las palancas
Cabina presurizada y ventilación con sistema de filtrado
Luneta trasera con salida de emergencia
Cinturón de seguridad enrollable
Sección superior de la ventanilla de la puerta deslizante
Claraboya de policarbonato fija
Compartimento para objetos personales
Parasol para el parabrisas y la claraboya
Pedales de control del desplazamiento con palancas desmontables
Limpia/lavaparabrisas (superiores e inferiores)

Tren de rodaje

Freno de estacionamiento del giro, automático
Frenos de desplazamiento y estacionamiento, automáticos
Cadenas lubricadas con grasa
Tensores de cadena hidráulicos
Defensas guía de la cadena, en su parte central, y de las ruedas guía
Largo (L)
Largo y estrecho (LN)
Escalones de acceso – cuatro
Zapatillas de triple garra
330D L – 700 mm
330D LN – 600 mm
Dos velocidades de desplazamiento

Otros equipos estándar

Válvula hidráulica auxiliar para implementos hidromecánicos
Mangueras XT y acoplamientos reutilizables Cat
Sistema de transmisión de datos Cat y capacidad para usar ET
Sistema de seguridad de llave única Caterpillar con cerraduras en las puertas de la cabina y el tapón del depósito de combustible
Corona de giro de rodillos transversales
Contrapeso con argollas de elevación
Accionamiento de la bomba auxiliar
Modo de elevación pesada
Circuito de regeneración de la pluma y el balancín
Válvulas de tomas de muestras rápidas S•O•SSM para el aceite del motor, el aceite hidráulico y el refrigerante
Pared ignífuga de acero entre el motor y el compartimento de la bomba hidráulica
Mazos de cables para el sistema de transmisión de datos

Equipo Opcional

El equipo opcional puede variar. Consulte a su distribuidor Caterpillar.

Equipo de trabajo

Varillajes de cucharón

Tipo DB para balancines DB con argolla de elevación

Tipo TB para balancines TB con argolla de elevación

Cucharones y acoplamiento rápido (véanse pg. 11-12)

Plumas (con dos luces de trabajo)

De alcance

–de 6.500 mm

De alta producción

–de 6.180 mm

VA

–de 6.520 mm

Balancines

Para pluma de alcance

– R2.15TB1 (2150 mm)

– R2.8DB. (2800 mm)

– R3.2DB (3200 mm)

– R3.9DB (3900 mm)

Para pluma de alta producción

– M2.1TB1 (2150 mm)

– M2.55TB1 (2550 mm)

Para pluma ajustable

– R2.1TB1 (2150 mm)

R2.8DB. (2800 mm)

– R3.2DB (3200 mm)

– R3.9DB (3900 mm)

Puntas

Zapatas

De triple garra

330D L

600 mm, 850 mm

Servicio pesado – 600 mm, 750 mm

330D LN

Servicio pesado – 600 mm

Tren de rodaje

Ancho, alto y de servicio pesado

(longitud de la cadena de 5020 mm, ancho de vía de 2920 mm y altura libre sobre el suelo de 720 mm)

Puesto del operador

Palancas tipo joystick

Palanca tipo joystick con cuatro botones o mando único auxiliar

Palanca tipo joystick para modulación de ruedas accionado con el pulgar

Compartimento para comida, con tapa

Sistema de seguridad de la máquina con llaves programables

Radio

Sistema de radio AM/FM instalado en la consola derecha con antena y altavoces

Preinstalación de radio en la parte trasera con convertidor de 24V a 12V

Asiento

Asiento de respaldo alto con suspensión mecánica

Asiento de respaldo alto con suspensión de aire

Asiento de respaldo alto con suspensión de aire y calefacción

Pedal de desplazamiento en línea recta

Visera de protección contra la lluvia

Parabrisas

de servicio estándar, de 1 pieza de alta resistencia al impacto, de 1 pieza

deslizante, de dos piezas (50-50)

deslizante, de dos piezas (70-30)

Líneas y controles auxiliares

Líneas hidráulicas auxiliares en la pluma (de alta presión, para las plumas de alcance y de alta producción)

Líneas hidráulicas auxiliares en el balancín (de alta presión, para las plumas de alcance y de alta producción)

Configuraciones básicas de control:

- Una acción (herramienta de una sola acción, tal como el martillo, con retorno directo al depósito)
- Sistema combinado (herramientas de una acción o dos acciones, con retorno directo al depósito)
- Sistema AHC de presión media (dos accesorios de flujo bidireccional)
- sistema de presión media doble (presión media de dos funciones, accesorio de flujo bidireccional)
- Circuito de refrigeración (circuito de circulación para el aceite hidráulico de refrigeración)

Grupo de control universal para acoplamiento rápido

Otros equipos opcionales

Característica autolimpiable

Aceite hidráulico biodegradable

Pluma Inteligente con válvula de retención del descenso de la pluma

Protección contra la lluvia en el parabrisas delantero

Convertidores a 12 voltios, 7 amperios

– Uno

– Dos

Bomba de repostado de combustible eléctrica con parada automática

Filtro de filtrado fino

Terminales de arranque

Ayuda al arranque en tiempo frío con éter

Válvulas de retención del descenso del balancín

Alarma de desplazamiento con interruptor de desconexión

Excavadoras hidráulicas 330D L y 330D LN

Si desea mayor información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores o sobre cómo solucionar sus problemas profesionales visite nuestra página web, www.cat.com

Materiales y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso. Las máquinas que se muestran pueden incluir equipos opcionales. Consulte las opciones disponibles al distribuidor local de Caterpillar.

© Caterpillar, 2007. Todos los derechos reservados.

CAT, CATERPILLAR, sus logotipos respectivos y el color "Amarillo Caterpillar" y la imagen comercial POWER EDGE así como la identidad corporativa y del producto utilizados aquí, son marcas comerciales registradas de Caterpillar y no pueden usarse sin su autorización.

HSHH3330-1 (10/2008) hr

CATERPILLAR®