



Excavadora hidráulica

Cat[®] 330

La Excavadora Cat[®] 330 cuenta con la velocidad, la eficiencia y la potencia para las aplicaciones de servicio pesado que requieren la máxima productividad. El equipamiento estándar de fábrica incluye Cat GRADE con 2D, Grade Assist y Payload, aumentando la eficiencia del operario hasta un 45 por ciento. La combinación de estas características con una nueva cabina, intervalos de mantenimiento más prolongados y mayor eficiencia del combustible, da como resultado una excavadora de bajo costo por unidad de producción ideada para trabajos pesados.

No todas las características están disponibles en todas las regiones. Consulte a su concesionario Cat sobre las configuraciones específicas disponibles en su región.

Excavación y elevación de alto rendimiento

- Aumente la eficiencia del combustible hasta en un 15 por ciento en comparación con la excavadora 330D2.
- Eleve más carga gracias a un aumento de la capacidad de elevación de hasta un 15 por ciento y un aumento del tamaño del cucharón en comparación con la excavadora 330D2.
- Facilite el trabajo en pendientes con un par de giro mejorado en un 5 por ciento en comparación con la excavadora 330D2.
- Aumente la eficiencia operativa hasta un 45 por ciento con tecnologías estándar Cat Connect que disminuyen la fatiga del operario y sus costos operativos, incluyendo el consumo de combustible y el mantenimiento diario.
- El motor C7.1 puede funcionar con biodiésel hasta B20 y cumple con las normas de emisiones Etapa III de China para su uso fuera de carretera, UNECE R96 Etapa IIIA y MAR-1 de Brasil, equivalentes a las normas de los EE. UU. EPA Tier 3 de los Estados Unidos y Etapa IIIA de la Unión Europea.
- El avanzado sistema hidráulico proporciona el equilibrio óptimo entre potencia y eficiencia, proporcionándole a la vez el control que necesita en excavaciones de precisión.
- Adapte la excavadora a todo tipo de trabajos con sus modos de potencia; permita que el modo Smart adapte automáticamente el motor y la potencia hidráulica según las condiciones de excavación.
- Las puntas de cucharón Advansys™ aumentan la penetración y mejoran los tiempos de ciclo. Los cambios de las puntas se pueden llevar a cabo con una sencilla llave de tuercas en lugar de un martillo o una herramienta especial, mejorando la seguridad y el tiempo de actividad.
- Las opciones hidráulicas auxiliares le ofrecen la versatilidad para poder utilizar una amplia gama de accesorios Cat.
- No deje que el clima le impida trabajar. La excavadora cuenta con una capacidad de funcionamiento en altas temperaturas de 52° C (125° F) con potencia disminuida y una capacidad de arranque en frío de -18° C (0° F). También se encuentra disponible una opción de arranque en frío de -32° C (-25° F).

Aumente la eficiencia y la productividad con las tecnologías integradas Cat Connect

- Aumente la productividad hasta un 45 por ciento en comparación con la nivelación tradicional gracias a Cat GRADE con sistemas 2D, cuenta con capacidades de solo indicación y láser.
 - Cave con orientación en cuanto a la profundidad, la pendiente y la distancia horizontal que se va a nivelar. Puede seleccionar hasta cuatro puntos distintos de compensación de profundidad objetivo y compensaciones de pendiente para ayudarle a ahorrar tiempo y dinero. Cuando el trabajo requiera de una compensación diferente, haga el cambio rápidamente a través de la pantalla y póngase a trabajar.
 - El sistema 2D se puede actualizar a Cat GRADE con Advanced 2D o a Cat GRADE con 3D.
- Grade Assist estándar:
 - Mantenga la nivelación de forma sencilla y sin esfuerzo con excavación de palanca única.
 - Configure el ángulo del cucharón deseado y deje que Bucket Assist mantenga automáticamente el ángulo en trabajos de inclinación, nivelación, nivelación fina y zanjado para realizar trabajos rápidos, fáciles y precisos.
 - Mantenga las vías bien asentadas en trabajos de elevación y excavaciones duras gracias a Boom Assist.
 - Detenga automáticamente la rotación de la excavadora en puntos predefinidos por el operario durante trabajos de carga de camiones y excavación de zanjas gracias a Swing Assist, que le permite trabajar con menos esfuerzo y un menor consumo de combustible.
- Sistema estándar de pesaje integrado Cat PAYLOAD:
 - Consiga objetivos de carga precisos y aumente la eficiencia de carga con el pesaje sobre la marcha y estimaciones en tiempo real de su carga sin necesidad de girar.
 - Realice un seguimiento de la productividad diaria, como pesos objetivo de camión y contadores de carga/ciclo.
 - La calibración puede realizarse en cuestión de minutos.
 - Combine Payload con VisionLink[®] para administrar de forma remota sus objetivos de producción.
- Actualice al sistema opcional Cat GRADE con Advanced 2D:
 - Cree y edite diseños de nivelación fácilmente en una segunda pantalla táctil de alta resolución de 254 mm (10 pulg).



Excavadora hidráulica Cat® 330

- Actualice al sistema opcional Cat GRADE con 3D:
 - Cree y edite diseños fácilmente y compruebe el rango de movimiento completo del varillaje delantero en una segunda pantalla táctil de alta resolución de 254 mm (10 pulg).
 - Utilice la tecnología celular a bordo de la excavadora para conectarse rápidamente con servicios 3D como TCC o VRS.
 - Conozca la posición exacta de la excavadora según los sistemas GPS y GLONASS.
 - La máquina compensa automáticamente el cabeceo y balanceo de la excavadora causados por las pendientes del terreno.
 - Las antenas cuentan con pernos antirrobo; una herramienta especial facilita al propietario desmontarlas al final de un turno.
- El sistema delimitador 2D E-Fence integrado de fábrica evita que la excavadora se salga de los puntos predefinidos por el operario.
- El sistema Product Link™ de fábrica recopila datos de forma automática y precisa de sus activos: de cualquier tipo y de cualquier marca. La información de la ubicación, las horas, el consumo de combustible, la productividad, el tiempo de inactividad, los códigos de diagnóstico y la situación de la máquina puede ser vista en línea por medio de las aplicaciones web y móvil.

Trabaje cómodamente en la cabina totalmente nueva

- Elija entre las cabinas Comfort y Deluxe, ambas con climatizador automático.
- Siéntese en asientos anchos que se adaptan a operarios de todos los tamaños; manténgase caliente con el asiento Deluxe con calefacción.
- Disfrute de un amplio espacio entre las consolas y un entorno más cómodo.
- Entre y salga de la cabina fácilmente con la consola izquierda abatible.
- Las avanzadas estructuras de viscosa reducen la vibración en cabina hasta un 50 por ciento más que las excavadoras de modelos anteriores.
- Controle cómodamente la excavadora gracias a los controles de fácil acceso ubicados en la parte frontal.
- Guarde su equipo: la cabina cuenta con amplios espacios de almacenamiento detrás y bajo el asiento, en la parte superior y en las consolas. También incluye portavasos, portadocumentos, soporte para botellas y percha para abrigos.
- Use los puertos estándar USB y la tecnología Bluetooth® para conectar sus dispositivos personales y realizar llamadas en modo manos libres.

Funcionamiento sencillo

- Arranque el motor pulsando un botón o use un llavero Bluetooth con control remoto, una aplicación de smartphone o la novedosa función de identificación del operario.
- Programe sus preferencias de modo de potencia y palanca universal utilizando la ID del operador; la excavadora recordará la configuración cada vez que se disponga a trabajar.
- Navegue rápidamente gracias al monitor táctil de alta resolución de 203 mm (8 pulg) estándar, con el monitor táctil opcional de 254 mm (10 pulg) o con ayuda del control de dial.
- Se encuentra disponible un segundo monitor de 254 mm (10 pulg) para el control avanzado de nivelación.

- ¿No está seguro de qué hace una función o de cómo dar mantenimiento a la excavadora? Tenga siempre el manual del operador al alcance de la mano en el monitor táctil.
- Encuentre la herramienta que necesita, incluso si está oculta detrás de la maleza o escombros. El lector Bluetooth a bordo de la excavadora es capaz de buscar cualquier herramienta de trabajo equipada con dispositivos de rastreo de activos Cat hasta un rango de 60 m (200 pies).

Mantenimiento

- Cuente hasta un 20 por ciento de reducción de los costos de mantenimiento en comparación con la 330D2. (Ahorro calculado en 12.000 horas de trabajo de la máquina.)
- Realice todo el mantenimiento diario a nivel del suelo.
- Compruebe rápidamente y de forma segura el nivel de aceite del motor con la nueva varilla de medición a nivel del suelo; llene y compruebe el aceite del motor desde la parte superior con una segunda varilla de fácil acceso.
- Compruebe el estado de los filtros de la excavadora y los intervalos de mantenimiento mediante el monitor de la cabina.
- Cambie todos los filtros de combustible a las 1.000 horas: un incremento del 100 por ciento en comparación con los filtros de combustible de la 330D2.
- Cuente con que el nuevo filtro de entrada de aire con prefiltro durará hasta 1.000 horas: un aumento del 100 por ciento en comparación con el filtro anterior.
- El nuevo filtro de aceite hidráulico proporciona mejor rendimiento de filtración, válvulas antidrenaje que mantienen el aceite limpio al sustituir el filtro y una vida útil más larga, con un intervalo de sustitución de 3.000 horas (un 50 por ciento más de duración que los diseños de filtro anteriores).
- Los ventiladores de refrigeración de alta eficiencia solo funcionan cuando es necesario; usted puede programar intervalos para que la función de reversa trabaje automáticamente a fin de mantener limpios los núcleos sin interrupciones en su trabajo.
- Los puertos S-O-SSM se encuentran a nivel del suelo, lo que simplifica el mantenimiento y permite extraer rápida y fácilmente muestras de fluidos para su análisis.

Seguridad

- Lift Assist ayuda a evitar vuelcos. Con alertas visuales y auditivas, usted sabrá si su carga está dentro de los límites del rango de trabajo seguro de la excavadora.
- Acceda al 100 por ciento de los puntos de mantenimiento diario a nivel del suelo, sin necesidad de subir a la excavadora.
- La cabina estándar ROPS cumple con la norma ISO 12117-2:2008.
- Disfrute de gran visibilidad en la zanja, en ambas direcciones y a su espalda gracias a pilares de cabina más pequeños, ventanas más grandes y diseño plano de cubierta del motor.
- La palanca de bloqueo hidráulica estándar aísla todas las funciones hidráulicas y de desplazamiento en la posición más baja.
- El interruptor de apagado a nivel del suelo detiene el suministro de combustible al motor al ser activado y apaga la máquina.
- La cámara de visión trasera es estándar y la cámara de visión lateral al lado derecho es opcional. Actualice a visibilidad 360° y podrá ver fácilmente los objetos y el personal que estén cerca de la excavadora.
- El nuevo diseño de plataforma de servicio al lado derecho proporciona un acceso fácil, seguro y rápido a la plataforma de servicio superior; los escalones de la plataforma de servicio utilizan una plancha antideslizante para prevenir resbalones.

Equipo estándar y optativo

El equipo estándar y el optativo pueden variar. Consulte a su concesionario Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
CABINA			PLUMAS Y BRAZOS		
ROPS, supresión de ruido estándar	✓		Pluma de alcance HD de 6,15 m (20'2"), brazo de alcance HD de 3,2 m (10'6")		✓
Asiento mecánicamente ajustable	✓		Pluma de alcance HD de 6,15 m (20'2"), brazo de alcance HD de 2,65 m (8'8")		✓
Asiento con ajuste neumático y calefacción (<i>solo Deluxe</i>)		✓	Pluma grande de 5,55 m (18'2"), brazo grande de 2,5 m (8'2")		✓
Monitor LCD de pantalla táctil de alta resolución de 203 mm (8 pulg)	✓		TREN DE RODAJE Y ESTRUCTURAS		
Monitor LCD de pantalla táctil de alta resolución de 254 mm (10 pulg)		✓	Zapatas de garra doble de 600 mm (24")		✓
TECNOLOGÍA CAT CONNECT			Zapatas de garra triple de 600 mm (24")		✓
Cat Product Link	✓		Zapatas de garra triple de 700 mm (28")		✓
Cat GRADE con 2D	✓		Zapatas de garra triple de 800 mm (31")		✓
Cat GRADE con Advanced 2D		✓	Puntos inmovilizadores en la estructura de base	✓	
Cat GRADE con 3D		✓	Contrapeso de 6.700 kg (14.770 lb)	✓	
Cat GRADE con Assist	✓		SISTEMA ELÉCTRICO		
Cat PAYLOAD	✓		Dos baterías de 1.000 CCA que no requieren mantenimiento	✓	
Sistema delimitador 2D E-Fence	✓		Luces LED programables con temporizador	✓	
MOTOR			Luz LED en chasis, luces derechas e izquierdas en pluma, luces en cabina	✓	
Tres modos de potencia seleccionables	✓		SERVICIO Y MANTENIMIENTO		
Interruptor de ralentí de un toque con control automático de velocidad del motor	✓		Puertos para muestreo programado de aceite (S-O-S)	✓	
Apagado automático del motor al no estar en uso	✓		Varillas de medición de aceite del motor a nivel del suelo y de la plataforma	✓	
Capacidad de enfriamiento a altas temperaturas ambientales de 52° C (125° F) con disminución de tasa	✓		Bomba de suministro de combustible eléctrica con apagado automático		✓
Capacidad de encendido del motor a temperatura baja de -32° C (-25° F)		✓	PROTECCIÓN Y SEGURIDAD		
Filtro de aire de doble elemento con antefiltro integrado	✓		Cámara de visión trasera y espejo retrovisor al lado derecho	✓	
Ventiladores eléctricos de enfriamiento reversibles	✓		Cámara de visión lateral al lado derecho	✓*	✓
Capacidad biodiésel hasta tipo B20	✓		Visibilidad 360°		✓
SISTEMA HIDRÁULICO			Lift Assist	✓	
Circuitos de regeneración de la pluma y el brazo	✓		Interruptor de apagado de motor a nivel del suelo	✓	
Calefacción hidráulica automática	✓		Pasamanos y asidero al lado derecho	✓	
Desplazamiento automático de dos velocidades	✓		Bocina de señalización o advertencia	✓	
Válvula de reducción de deriva de pluma y brazo	✓		*Turquía únicamente		
Válvulas de control de descenso de pluma y brazo		✓			
Circuito de filtro de retorno del martillo		✓			
Control de herramientas (dos bombas, flujo uni y bidireccional de alta presión)		✓			
Control de herramientas básico (una bomba, flujo unidireccional de alta presión)		✓			
Circuito de acoplador rápido		✓			

No todas las características están disponibles en todas las regiones. Consulte a su concesionario local Cat para conocer la oferta específica de opciones disponibles en su región. Para obtener más información y ofertas regionales adicionales, consulte el folleto de Especificaciones técnicas disponible en www.cat.com, o contacte a su concesionario Cat.

Excavadora hidráulica Cat® 330

Especificaciones técnicas

Motor

Modelo del motor	Cat C7.1	
Potencia bruta – ISO 14396/SAE J1995	195 kW	261 hp
Potencia neta – ISO 9249/SAE J1349	194 kW	260 hp
Rpm del motor		
Operación	1.900 rpm	
Desplazamiento	2.000 rpm	
Calibre	105 mm	4 pulg
Carrera	135 mm	5 pulg
Cilindrada	7,01 L	428 pulg ³

Sistema hidráulico

Sistema principal – flujo máximo – implemento	560 L/min	148 gal/min
Presión máxima – equipamiento – normal	35.000 kPa	5.075 psi
Presión máxima – equipamiento – modalidad de levantamiento pesado	38.000 kPa	5.510 psi
Presión máxima – desplazamiento	35.000 kPa	5.075 psi
Presión máxima – corona de giro	29.800 kPa	4.320 psi

Pesos de la máquina

Peso operativo – Zapatas de garra triple de 800 mm (31")	30.900 kg	68.100 lb
• Pluma de alcance HD, brazo HD R3.2 m (10'6"), cucharón HD de 1,80 m ³ (2,35 yd ³), zapatas de garra triple de 800 mm (31") y contrapeso de 6.700 kg (14.770 lb).		
Peso operativo – Zapatas de garra triple de 600 mm (24")	30.000 kg	66.100 lb
• Pluma de alcance HD, brazo HD R3.2 m (10'6"), cucharón HD de 1,80 m ³ (2,35 yd ³), zapatas de garra triple de 600 mm (24") y contrapeso de 6.700 kg (14.770 lb).		

Capacidades de llenado de servicio

Tanque de combustible	474 L	125,2 gal
Sistema de enfriamiento	25 L	6,6 gal
Aceite del motor	25 L	6,6 gal
Mando de giro	10 L	2,6 gal
Mando final (cada uno)	5,5 L	1,5 gal
Sistema hidráulico (incluido el tanque)	310 L	81,9 gal
Tanque hidráulico	147 L	38,8 gal

Sistema de aire acondicionado

- El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene gas refrigerante fluorado de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 0,9 kg de refrigerante, equivalente a 1.287 toneladas métricas de CO₂.

Dimensiones

Pluma	Alcance de 6,15 m (20'2") HD	
Brazo	Alcance de 3,2 m (10'6") HD	
Cucharón	HD de 1,80 m³ (2,35 yd³)	
Altura de embarque (parte superior de la cabina)	3.060 mm	10'1"
Altura del pasamano	3.060 mm	10'1"
Longitud de embarque	10.420 mm	34'2"
Radio de giro de la cola	3.130 mm	10'3"
Longitud de la cadena hasta el centro de los rodillos	3.990 mm	13'1"
Espacio libre sobre el suelo	490 mm	1'7"
Entrevía	2.590 mm	8'6"
Ancho de transporte – zapatas de 600 mm (24")	3.190 mm	10'6"
Ancho de transporte – zapatas de 700 mm (28")	3.290 mm	10'10"
Ancho de transporte – zapatas de 800 mm (31")	3.390 mm	11'1"
Espacio libre del contrapeso	1.120 mm	3'8"

Rangos y fuerzas de trabajo

Pluma	Alcance de 6,15 m (20'2") HD	
Brazo	Alcance de 3,2 m (10'6") HD	
Cucharón	HD de 1,80 m³ (2,35 yd³)	
Profundidad máxima de excavación	7.250 mm	23'9"
Alcance máximo a nivel del suelo	10.690 mm	35'1"
Altura máxima de corte	10.000 mm	32'10"
Altura máxima de carga	6.940 mm	22'9"
Altura mínima de carga	2.290 mm	7'6"
Profundidad máxima de corte para fondo plano de 2.440 mm (8'0")	7.090 mm	23'3"
Profundidad máxima de excavación en pared vertical	5.790 mm	19'0"
Fuerza de excavación del cucharón (ISO)	179 kN	40.200 lbf
Fuerza de excavación del brazo (ISO)	126 kN	28.300 lbf
Fuerza de excavación del cucharón (SAE)	157 kN	35.300 lbf
Fuerza de excavación del brazo (SAE)	123 kN	27.700 lbf



Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de los distribuidores y las soluciones de la industria, visítenos en la web en www.cat.com

© 2018 Caterpillar
Todos los derechos reservados

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas en las fotografías pueden incluir equipos adicionales. Consulte a su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, sus respectivos logotipos, "Caterpillar Yellow", la imagen comercial "Power Edge", así como la identidad corporativa y de producto aquí utilizados, son marcas comerciales de Caterpillar y no pueden utilizarse sin su autorización.

VisionLink es una marca registrada de Trimble Navigation Limited, registrada en Estados Unidos y en otros países.

ASXQ2412-01 (09-2018)
Reemplaza a ASXQ2412
Número de compilación: 07A
(Afr-ME, Asia-Pacífico [excepto Aus-NZ,
Jpn, Corea], CEI, Sud Am)

