



Excavadora hidráulica Cat® 320

La excavadora Cat® 320 aporta un rendimiento superior a través de tecnologías fáciles de utilizar, como Cat GRADE con 2D, Grade Assist y Payload, incluidas como estándar en los equipos desde la fábrica para aumentar la eficiencia del operador en hasta un 45 por ciento. La combinación de estas características con una nueva cabina, intervalos de mantenimiento más prolongados que reducen los costos de mantenimiento en hasta un 20 por ciento, así como un sistema de potencia que reduce el consumo de combustible en hasta un 20 por ciento, se traduce en una excavadora de bajo costo por unidad de producción perfecta para aplicaciones de servicio mediano a pesado.

No todas las funciones están disponibles en todos los países. Consulte a su distribuidor Cat sobre las configuraciones específicas disponibles en su país.

Alto rendimiento con menor consumo de combustible

- Utilice hasta 20 por ciento menos de combustible en comparación con la excavadora Cat 320D2.
- Aumente la eficiencia operativa hasta un 45 por ciento con tecnologías estándar Cat Connect que disminuyen la fatiga del operario y sus costos operativos, como el consumo de combustible y el mantenimiento diario.
- El motor C7.1 puede funcionar con biodiésel hasta B20 las normas de emisiones equivalentes a EPA Tier 3 de los EE. UU., Stage IIIA de la UE, Stage III de China para uso fuera de la carretera y Mar-1 de Brasil.
- El sistema hidráulico avanzado 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 trabajo con sus modalidades de potencia; permita que la modalidad Smart adapte automáticamente la potencia hidráulica y del motor según las condiciones de excavación.
- 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 tiene una capacidad estándar de funcionamiento en temperaturas altas de 52 °C (125 °F) y una capacidad de arranque en frío de -18 °C (0 °F). Hay disponible un paquete de arranque en frío optativo de -32° C (-25° F).

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

- Aumente la productividad en hasta un 45 por ciento en comparación con la nivelación tradicional con los sistemas estándares Cat GRADE con 2D y Grade Assist: incluye capacidad de solo indicación y láser.
 - Cave con orientación en 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 ayudarlo 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 operador 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 la actualización de Payload con VisionLink® para administrar de forma remota sus objetivos de producción.
- Mejora a la actualización optativa Cat GRADE con 2D avanzado:
 - Cree y edite diseños de nivelación fácilmente en una segunda pantalla táctil de alta resolución de 254 mm (10").
- Mejora a la actualización optativa Cat GRADE con 3D:
 - Cree y edite diseños de pendientes con facilidad y vea el rango de movimiento completo del varillaje delantero en un monitor secundario de alta resolución con pantalla táctil de 254 mm (10").
 - Utilice la tecnología móvil integrada de la excavadora para conectarse rápidamente con servicios 3D como Trimble Connected Community y Virtual Reference Station.
 - Conozca la posición absoluta de la excavadora en relación con 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.



Excavadora Hidráulica 320 Cat®

- Servicios Remotos:
 - La solución de problemas remotos lo conecta con un profesional de servicio del distribuidor para ayudarlo a resolver su problema y lograr que vuelva a trabajar rápidamente.
 - El flash remoto funciona de acuerdo con su programación para garantizar que el software de su máquina esté actualizado para un rendimiento óptimo.
- La tecnología Product Link™ estándar proporciona la ubicación, las horas de la máquina, el uso de combustible, la productividad, el tiempo de inactividad, los códigos de diagnóstico y otros datos de la máquina cuando se solicite mediante la interfaz en línea de VisionLink™, lo que ayuda a mejorar la eficiencia en el lugar de trabajo y a disminuir los costos de operación.

Trabaje cómodamente en la cabina totalmente nueva

- Elija entre las cabinas Comfort y Deluxe, ambas con climatizador automático.
- Asientos anchos que se adaptan a operarios de todos los tamaños; conserve el calor con el asiento calefactable Deluxe.
- Disfrute de un amplio espacio entre las consolas y un ambiente más cómodo.
- Entrar y salir de la cabina es más fácil gracias a la consola izquierda inclinable (sólo en cabinas Deluxe).
- Las estructuras de viscosa avanzadas 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 el modo manos libres.

Fácil de operar

- Encienda el motor pulsando un botón o use un llavero Bluetooth con control remoto, una aplicación de smartphone o el código de identificación del operador.
- Programe sus preferencias de palanca universal y modo de potencia usando la identificación del operador y la excavadora las recordará cuando vuelva a trabajar.
- Navegue rápidamente gracias al monitor táctil de alta resolución de 203 mm (8") estándar, con el monitor táctil opcional de 254 mm (10") o con ayuda del control de dial.
- Se encuentra disponible un segundo monitor de 254 mm (10") 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 integrado en la excavadora puede buscar cualquier herramienta de trabajo equipada con los dispositivos de seguimiento de activos Cat hasta en un rango de 60 metros (200 pies).

Mantenimiento

- Espere hasta un 20 por ciento menos en costos de mantenimiento en comparación con la 320D2. (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.
- Los filtros de combustible están sincronizados para que se cambien a las 1.000 horas de uso, el doble del intervalo de los filtros anteriores.
- 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 cuando el filtro es cambiado 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 orificios 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. Las alertas visuales y auditivas le avisarán de inmediato si la carga de la excavadora excede los límites del rango de trabajo seguro.
- El sistema delimitador 2D E-Fence integrado de fábrica evita que la excavadora se salga de los puntos predefinidos por el operador.
- Acceda al 100 por ciento de los puntos de mantenimiento diario desde el 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 de 360° y verá con facilidad los objetos y al personal alrededor de la excavadora con una sola mirada.
- 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.
- Los pasamanos cumplen con la norma ISO 2867:2011.

Equipo estándar y opcional

Los equipos estándar y opcional pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
CABINA			PLUMA Y BRAZOS		
Estructura de Protección en caso de Vuelcos (ROPS), supresión de ruido estándar	✓		Pluma de alcance HD de 5,7 m (18'8"), brazo de alcance HD de 2,9 m (9'6")	✓	
Asiento ajustable de forma mecánica	✓		Pluma de alcance HD de 5,7 m (18'8"), Brazo de alcance HD de 2,5 m (8'2")		✓
Asiento con ajuste neumático y calefacción (solo Deluxe)		✓	Pluma SLR 8,85 m (29'0"), brazo SLR 6,28 m (20'7")		✓
Monitor de pantalla táctil LCD de alta resolución de 203 mm (8")	✓		TREN DE RODAJE Y ESTRUCTURAS		
Monitor de pantalla táctil LCD de alta resolución de 254 mm (10")		✓	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 790 mm (31")		✓
Cat GRADE con 2D avanzado (no disponible en SLR)		✓	Puntos inmovilizadores en la estructura de base	✓	
Cat GRADE con 3D (no disponible en versión SLR)		✓	Contrapeso de 3.700 kg (8.157 lb)	✓	
Cat GRADE con Assist	✓		Contrapeso de 4.200 kg (9.300 lb) para el bastidor de base trabajo pesado		✓
Cat PAYLOAD	✓		Contrapeso de 4.700 kg (10.400 lb) para brazos y plumas SLR		✓
Sistema delimitador 2D E-fence	✓		SISTEMA ELÉCTRICO		
Capacidad de flash remoto	✓		Dos baterías de 1.000 CCA que no requieren mantenimiento	✓	
Capacidad de resolución remota de problemas	✓		Cuatro baterías de 1.000 CCA sin mantenimiento		✓
MOTOR			Luces LED programables con temporizador	✓	
Tres modalidades de potencia seleccionables	✓		Luz LED en el chasis, luces derechas e izquierdas en la pluma, luces en la cabina	✓	
Interruptor de ralentí de un toque con control automático de velocidad del motor	✓		SERVICIO Y MANTENIMIENTO		
Apagado automático del motor al no estar en uso	✓		Orificios de muestreo para el análisis programado de aceite (S-O-S)	✓	
Capacidad de enfriamiento en alta temperatura de 52 °C (125 °F)	✓		Varillas de medición de aceite del motor a nivel del suelo y de la plataforma	✓	
Capacidad de encendido del motor a temperatura baja de -18 °C (0 °F)	✓		PROTECCIÓN Y SEGURIDAD		
Capacidad de encendido del motor a temperatura baja de -32 °C (-25 °F)		✓	Cámara de visión trasera	✓	
Filtro de aire de doble elemento con antefiltro integrado	✓		Espejo retrovisor derecho	✓	
Ventiladores eléctricos de enfriamiento reversibles	✓		Cámara de visión lateral al lado derecho		✓
Capacidad biodiésel hasta de tipo B20	✓		Visibilidad 360°		✓
SISTEMA HIDRÁULICO			Lift Assist	✓	
Circuitos de regeneración de la pluma y el brazo	✓		Seguimiento de activos Cat	✓	
Calefacción hidráulica automática	✓		Interruptor de apagado de motor a nivel del suelo	✓	
Desplazamiento automático de dos velocidades	✓		Pasamanos y asidero al lado derecho	✓	
Válvula reductor de corrimiento de la pluma y del brazo	✓		Bocina de señalización o advertencia	✓	
Circuito de filtro de retorno del martillo		✓			
Palancas universales con control deslizante	✓				
Control de herramientas (dos bombas, flujo unidireccional y bidireccional de alta presión)		✓			
Control de herramientas básico (una bomba, flujo unidireccional de alta presión)		✓			
Circuito de acoplador rápido		✓			

Excavadora Hidráulica 320 Cat®

Especificaciones técnicas

Motor

Modelo del motor	Cat C7.1	
Potencia del motor – ISO 9249	117 kW	157 hp
Potencia del motor – ISO 14396	118 kW	158 hp
Calibre	105 mm	4 in
Carrera	135 mm	5 in
Cilindrada	7,01 L	428 in ³

Sistema Hidráulico

Sistema principal: flujo máximo (implemento)	429 L/min	113 gal/min
Presión máxima: equipo	35.000 kPa	5.075 psi
Presión máxima: equipo: modalidad de levantamiento pesado	38.000 kPa	5.510 psi
Presión máxima: desplazamiento	34.300 kPa	4.974 psi
Presión máxima: giro	26.800 kPa	3.886 psi

Peso de la Máquina

Peso en orden de trabajo	22.400 kg	49.400 lb
--------------------------	-----------	-----------

- Pluma de alcance HD de 5,7 m (18'8"), brazo de alcance HD de 2,9 m (9'6"), cucharón HD de 1,19 m³ (1,56 yd³), zapatas de garra triple de 600 mm (24").

Capacidades de llenado de servicio

Tanque de combustible	345 L	86,6 gal
Sistema de enfriamiento	25 L	6,6 gal
Aceite del motor	25 L	6,6 gal
Mando de giro (cada uno)	5 L	1,3 gal
Mando final (cada uno)	5 L	1,3 gal
Sistema Hidráulico (incluido el tanque)	234 L	61,8 gal
Tanque Hidráulico	115 L	30,4 gal

Dimensiones

Pluma	Alcance de 5,7 m (18'8")	
Brazo	Alcance de 2,9 m (9'6")	
Cucharón	1,19 m³ (1,56 yd³)	
Altura de embarque (parte superior de la cabina)	2.960 mm	9'9"
Altura del pasamano	2.950 mm	9'9"
Longitud de embarque	9.530 mm	31'3"
Radio de giro de la cola	2.830 mm	9'4"
Longitud de la cadena	4.450 mm	14'7"
Longitud hasta el centro de los rodillos	3.650 mm	12'0"
Espacio libre sobre el suelo	470 mm	1'6"
Entrevía	2.380 mm	7'9"
Ancho de transporte – zapatas de 600 mm (24")	2.980 mm	9'9"
Espacio libre del contrapeso	1.050 mm	3'5"

Rangos y fuerzas de trabajo

Pluma	Alcance de 5,7 m (18'8")	
Brazo	Alcance de 2,9 m (9'6")	
Cucharón	1,19 m³ (1,56 yd³)	
Profundidad máxima de excavación	6.720 mm	22'1"
Alcance máximo a nivel del suelo	9.860 mm	32'4"
Altura máxima de corte	9.370 mm	30'9"
Altura máxima de carga	6.490 mm	21'4"
Altura mínima de carga	2.170 mm	7'1"
Profundidad máxima de corte para fondo plano de 2.440 mm (8'0")	6.550 mm	21'6"
Profundidad máxima de excavación en pared vertical	5.190 mm	17'0"
Fuerza de excavación del cucharón (ISO)	150 kN	33.811 lbf
Fuerza de excavación del brazo (ISO)	106 kN	23.911 lbf



Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de los distribuidores y las soluciones de la industria, visite nuestro sitio web: www.cat.com

© 2019 Caterpillar
Todos los derechos reservados

Los materiales y las especificaciones están sujetas 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, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, "Caterpillar Yellow", la imagen comercial "Power Edge" y "Modern Hex" de Cat, 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.

ASXQ2208-03 (01-2019)
Reemplaza ASXQ2208-02
Número de compilación: 07B
(China/HK/TW/SE Asia/Indonesia/
AME/CEI/LACD/Brasil/Turquía/Pacífico)

