

Tractor de Cadenas D7E

CATERPILLAR®



Motor

Modelo de motor	Cat® C9.3 ACERT™	
Potencia neta – SAE J1349	175 kW	235 hp

Transmisión

Tipo	Transmisión eléctrica	
------	-----------------------	--

Pesos

Masa en orden de trabajo de la hoja de empuje – SU estándar	25.700 kg	56.669 lb
Masa en orden de trabajo de la hoja de empuje – recta LGP	28.170 kg	62.115 lb
Masa de embarque – STD	21.600 kg	47.619 lb
Masa de embarque – LGP	23.980 kg	52.866 lb

Características del D7E

Tren de fuerza de transmisión eléctrica

El sistema revolucionario de transmisión eléctrica proporciona una eficacia y rendimiento excelentes de la topadora, consumiendo menos combustible y menos piezas para reducir los costes de funcionamiento y propiedad.

Estación del operador

El diseño de la cabina con puesto central ofrece más espacio, una amplia visibilidad y niveles de ruido reducidos.

Tecnología de motor ACERT™

El motor Cat C9.3 con tecnología ACERT™ impulsa un generador eléctrico que convierte de forma eficaz la energía mecánica en corriente eléctrica alterna. Cumple con los estándares de regulación de emisiones EPA Tier 3 (EE. UU.), Fase IIIa (Europa) y MLIT Paso 3 (Japón).

Preparado para nivelación

Los puntos de montaje y cableado instalados de fábrica hacen que añadir un sistema AccuGrade™ para una mayor precisión y productividad sea fácil.

Facilidad de servicio

La nueva cabina inclinable proporciona un fácil acceso a los componentes del sistema de tracción, bombas hidráulicas y tuberías. Los puntos de servicio agrupados y las grandes puertas de acceso facilitan el mantenimiento diario.

Sostenibilidad

Diseñado para hacer más trabajo con un menor consumo de recursos; bueno para el negocio y bueno para el planeta.



Índice

Tren de fuerza	3
Motor.....	4
Sistema de refrigeración	4
Estación del operador	5
Tren de rodaje.....	6
Soluciones tecnológicas	7
Implementos	8
Facilidad de servicio.....	9
Servicio postventa integral	10
Sostenibilidad	10
Tractor de Cadenas D7E Especificaciones.....	11
D7E Equipo estándar	15
D7E Equipo opcional.....	15

El Cat® D7E ha sido diseñado para ajustarse a la creciente demanda de tractores de cadenas altamente manejables y potentes. Con la adaptación de la tecnología de transmisión eléctrica a los requisitos exclusivos de las aplicaciones de la topadora, Caterpillar ha desarrollado una clase completamente nueva de tractores que ofrece el mejor equilibrio entre un empuje de carga pesado y la nivelación de precisión.

La innovadora tecnología híbrida diésel-eléctrica del D7E también se ha diseñado para consumir mucho menos combustible y menos fluidos y piezas para reducir los costes de funcionamiento y propiedad. Una mejor productividad y eficacia significan la realización de más trabajo con menos recursos.

Tren de fuerza

El primer sistema de transmisión eléctrica de su clase proporciona potencia y eficacia.

El generador eléctrico, el inversor de corriente y el módulo de propulsión en el sistema de transmisión eléctrica sustituyen los componentes mecánicos tradicionales como el convertidor de par y la transmisión.

El motor Cat® C9.3 con la tecnología ACERT™ hace funcionar un generador eléctrico potente que convierte de forma eficaz la energía mecánica en corriente eléctrica de CA. La corriente eléctrica del generador fluye a través de cables con un revestimiento especial y conectores de calidad militar hasta un inversor de corriente de estado sólido. Los sistemas electrónicos avanzados envían la corriente alterna a un módulo de propulsión para controlar los motores, y proporcionan corriente continua a los sistemas auxiliares.

El módulo de propulsión proporciona un par bien modulado mediante ejes a los mandos finales. El módulo de propulsión, que consta de motores eléctricos de CA de última generación y que está conectado al sistema actualizado de dirección diferencial D7E, dispone de contactos eléctricos fijos y de varias piezas mecánicas móviles.

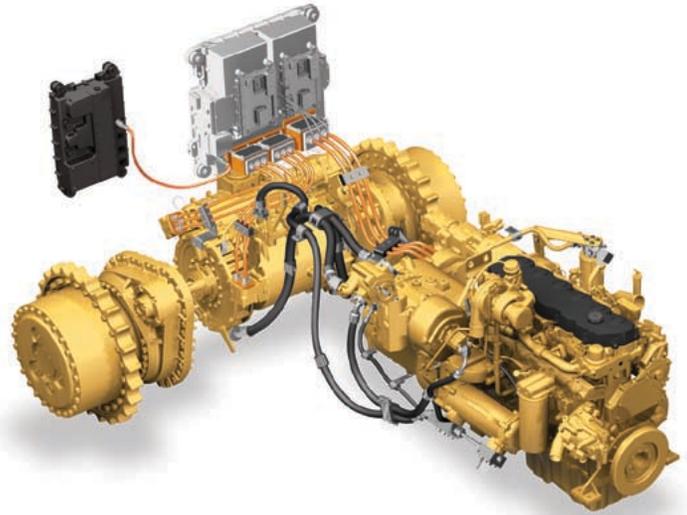
Todos los componentes eléctricos están completamente sellados para que funcionen de forma segura en una gran variedad de condiciones de explotación. El sistema de refrigeración del líquido garantiza que los componentes eléctricos tengan las mejores prestaciones en condiciones de temperaturas extremas.

El sistema de transmisión eléctrica del D7E es muy eficaz al proporcionar potencia del motor al suelo. Un control de la velocidad infinitamente variable significa que no existen marchas que cambiar. El operador se puede concentrar en la tarea y en el lugar de trabajo, en lugar de los cambios de marcha y del control la velocidad del motor. La formación del operador también se ve simplificada.

Consta de un sistema de dirección diferencial probado combinado con la dirección eléctrica para hacer del D7E el único sistema que puede realizar un giro de pivote con las cadenas bloqueadas para un mejor manejo. Una bomba de dirección especializada de igual tamaño que la del D8 proporciona mejores prestaciones.

Ventajas

- Consumo de combustible: Entre un 10% y un 30% menos de combustible por hora.
- Menos costes de funcionamiento y de propiedad: Menos piezas móviles, vida útil de los componentes del tren de fuerza más larga, menos mantenimiento y servicio.
- Ingenioso: Diseñado para utilizar menos combustible y líquidos, y menos sustitución de piezas.
- Mayor eficacia: Menos uso de combustible por yarda cúbica de material movido.
- Mayor productividad: Más material movido por hora.
- Versatilidad: Potencia, funcionamiento suave y manejabilidad para una gran variedad de aplicaciones.



Motor

Tecnología ACERT™.



El tren de fuerza eléctrico del D7E funciona con el motor Cat C9.3 de 235 hp con tecnología ACERT™. El motor utiliza un sistema de combustible de riel común para una mayor eficacia y un ahorro de combustible. Con las últimas tecnologías de reducción de emisiones de Cat, este motor cumple con los estándares de regulación de emisiones EPA Tier 3 (EE. UU.), Fase IIIa (Europa) y MLIT Paso 3 (Japón).

El eficaz tren de fuerza permite que el motor funcione a un rango de velocidad de rpm más ajustado, 1.500 – 1.800 rpm, lo que ayuda a prolongar la vida del motor y mejora el ahorro de combustible. Esta mayor eficacia del tren de fuerza también permite a la máquina conseguir mayores prestaciones a una menor potencia que los modelos anteriores, lo que añade más ventajas al D7E.

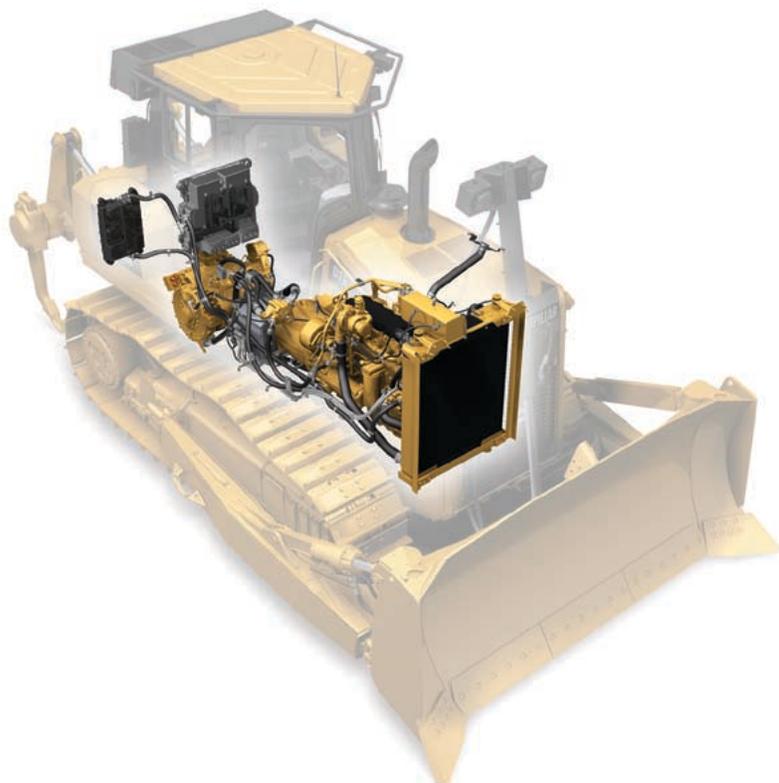
Características

- **Diseño sin correas:** Los sistemas auxiliares funcionan con electricidad, por lo que el motor no necesita correas ni alternadores.
- **Facilidad de servicio:** La bomba de cebado eléctrica y un mejor acceso al motor hacen que el mantenimiento sea más sencillo.
- **Protección contra fugas:** Los componentes están sellados, lo que evita fugas y protege los líquidos contra la contaminación.

Sistema de refrigeración

Eficaz y fácil de mantener.

El sistema de refrigeración del D7E utiliza un radiador de tres piezas de núcleos de barras de aluminio robusto y muy eficaz para el aire cargado, la camisa de agua y el circuito separado. Aunque la camisa de agua y el circuito de refrigeración separado funcionen a temperaturas distintas, el radiador aparece y actúa como una unidad integrada. Un ventilador con demanda de velocidad variable hidráulica gestiona el flujo de aire, reduciendo la necesidad de potencia y el consumo de combustible. Una cubierta moldeada garantiza un flujo de aire eficaz a través del radiador y el ventilador utiliza hojas de fibra de vidrio duraderas y ligeras para proporcionar mayor eficiencia y un funcionamiento silencioso. Un espacio más grande entre las láminas reduce la necesidad de corriente y el diseño de un solo plano permite un mantenimiento y una limpieza más sencillos.





Estación del operador

Una amplia visibilidad y comodidad sin precedentes.

La nueva cabina del D7E ha sido diseñada para maximizar la eficacia del operador. Desde el asiento del operador, el poste central único se alinea perfectamente con la admisión de aire, el escape y el cilindro de elevación, lo que aumenta enormemente la visibilidad hacia delante. La puerta angular proporciona mayor área de cristal lateral, mejorando la visibilidad de las hojas y de todo el lugar de trabajo. Esto proporciona al operador más seguridad y productividad a lo largo de su turno de trabajo, y mejora la seguridad del lugar de trabajo.

- La cabina ofrece más espacio interior, al igual que unas puertas más amplias y articuladas para un acceso más fácil.
- Los controles ergonómicos son completamente ajustables y diseñados para proporcionar el menor esfuerzo. Los interruptores y los controles para varios sistemas están ubicados a fácil alcance del operador.
- Niveles de ruido interior reducidos hasta unos silenciosos 73 dB(A).
- Un sistema único de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) que funciona con corriente eléctrica del convertidor de potencia auxiliar. No tiene correas, no necesita tuberías largas de refrigerante, y mantiene la mayor eficacia de refrigeración incluso cuando la máquina no está activa.
- Una pantalla integrada proporciona una gama de información acerca del estado de la máquina, además de alertas de seguridad, servicio y mantenimiento. Conexión y montajes integrados que hacen más fácil la instalación de una pantalla del sistema de control de niveles.
- Una función de memoria de velocidad permite al operador definir la velocidad de desplazamiento hacia adelante y hacia atrás y, a continuación, continuar a dicha velocidad con tan solo pulsar un botón.

Tren de rodaje

Versatilidad durable.



El D7E ofrece un diseño de tren de rodaje de accionamiento secundario avanzado para una mayor versatilidad de la máquina en una gran variedad de aplicaciones. La visibilidad mejorada, especialmente en los laterales, es sólo una de las diferentes ventajas de este sistema de tren de rodaje tan eficiente.

Los cojinetes de la rueda cabilla de igual tamaño que los del D10 dan al D7E una durabilidad añadida para una gran variedad de aplicaciones. Las fuerzas de choque se dirigen a través del bastidor del rodillo para reducir las roturas y el desgaste de la máquina (y del operador). La configuración del tren de rodaje de accionamiento secundario también permite inclinar la cabina para un mejor acceso para el mantenimiento del sistema del tren de potencia (transmisión).

Tren de rodaje de servicio pesado

El sistema de tren de rodaje de servicio pesado se adapta bien a aplicaciones de fuerte impacto y agresivas, como la tala, las pendientes laterales, o los trabajos en terrenos rocosos o quebrados. Los componentes se han diseñado para una mayor vida útil en condiciones abrasivas y en aplicaciones de alto impacto.

Las funciones de las cadenas de servicio pesado han mejorado el diseño de la zapata de cadena (mayor altura de la garra, mejor penetración, mejor borde de entrada y salida de la zapata y mejor montaje de las cadenas).

Tren de rodaje SystemOne™ opcional

El tren de rodaje opcional SystemOne™ fue probado para reducir los costos totales de propiedad y operación del tren de rodaje hasta en un 70%. SystemOne se caracteriza por unos cartuchos lubricados y sellados de por vida para evitar el giro de los casquillos, y las ruedas cabillas no necesitan ser sustituidas durante la vida útil de la cadena. El diseño rotatorio de los casquillos permite que las ruedas guía con banda de rodadura central y los segmentos de ruedas motrices duren al menos dos juegos de cadenas. El diseño suave y abierto del bastidor de rodillo reduce la acumulación de lodo y permite una fácil limpieza. Además, todos los componentes del tren de rodaje SystemOne han sido diseñados para funcionar y desgastarse como un sistema. Proporcionan una vida útil larga y equilibrada y necesitan muy poco mantenimiento entre las reparaciones generales del tren de rodaje.

Configuraciones de tren de rodaje

Estándar: diseñado para la versatilidad, esta configuración de tren de rodaje funciona en diferentes condiciones del suelo. Proporciona el contacto con el suelo y la presión adecuados para incrementar la productividad.

LGP: diseñado para funcionar en condiciones de terreno blando y esponjoso. Las anchas zapatas de cadena, los largos bastidores de cadena y un ancho de vía más ancho aumentan la zona de contacto de las cadenas y reducen la presión sobre el suelo para una mayor estabilidad, lo que proporciona una flotación excelente en condiciones pantanosas.



Soluciones tecnológicas

Sistemas para conseguir una mayor productividad.

Sistema AccuGrade™ para tractores de cadenas

Caterpillar ayuda a sus clientes a cambiar completamente la forma de mover el material. Se trata de soluciones que les proporcionan mayor precisión y productividad, menores costes de operación y mayores beneficios. El sistema AccuGrade ha sido diseñado e integrado en la máquina y en los sistemas hidráulicos para crear un control de las hojas automatizado. Los sensores montados en las hojas calculan de forma precisa la inclinación de las hojas y la información acerca de la elevación. El módulo de control de las válvulas electrohidráulicas integrado utiliza la información recibida de los sensores para ajustar automáticamente la hoja y mantener la rasante. El control automatizado de la hoja permite a los operadores aumentar su eficiencia y productividad ya que consiguen la pendiente deseada con mayor rapidez y en menos pasadas que antes, lo que reduce la necesidad de utilizar los correctores de rasante y los piquetes de jalonamiento topográficos tradicionales.

Preparado para nivelación

El D7E sale de la fábrica con los puntos de montaje y cableado del sistema de control de rasante instalados. Esto hace que añadir AccuGrade sea rápido y fácil, y mejora las prestaciones y la fiabilidad. La productividad también se ve mejorada por el sistema electrohidráulico del D7E. Las válvulas hidráulicas están situadas al lado de los componentes que controlan para obtener una respuesta y unos tiempos de ciclo más rápidos.

Cat Product Link

Cat® Product Link permite un práctico control remoto del equipo. Obtenga información útil para mantener los trabajos al día, conservar el estado de la máquina y reducir los costes de funcionamiento y de flota.

- Simplifique la gestión de la flota y controle el uso de la máquina.
- Conecte todas las máquinas, sin importar la marca.
- Tres niveles de enfoque para ajustarse a las necesidades del negocio.

Implementos

Diseñados para mejores prestaciones y versatilidad.



Hojas de empuje

El D7E se caracteriza por su diseño robusto y de un sólo cilindro elevador. El único cilindro proporciona la misma potencia que el sistema de doble cilindro, pero con menos de la mitad de componentes. La estabilidad de la hoja es excelente y está apoyada en unos brazos de empuje en forma de L.

La capacidad de la hoja de empuje es la misma que en los modelos anteriores, aunque la hoja del D7E mejora la durabilidad con un recubrimiento más grueso.

Opciones de hoja

- Hoja universal
- Hoja semi-universal
- Hoja recta
- Hoja angulable

Accesorios traseros

El sistema hidráulico distribuido y la estandarización de los implementos traseros del D7E ayudan a incrementar la productividad y la eficacia. Un diseño de la máquina bien equilibrado significa que los contrapesos ya no son necesarios cuando un implemento trasero no está unida.

• Ripper

El ripper del D7E se encuentra más cercano a la máquina para un mejor equilibrio. La función de estibado automático del ripper permite al operador elevar el ripper automáticamente y colocarlo para la siguiente aplicación. Los montajes fundidos del ripper hacen que la máquina esté lista para ser anclada desde la fábrica, por lo que el ripper puede montarse de forma rápida y fácil.

• Cabrestante

El cabrestante hidráulico para el D7E se caracteriza por un control de la carga positivo con una velocidad variable, un sistema de frenado doble, un control de palanca individual y tres guías-cable de rodillo estándares.

• Barra de tiro

La barra de tiro para el D7E es apta para varias aplicaciones, incluidos discos, compactadores, ruedas trituradoras, traillas de tracción y la recuperación de otro equipamiento.



Facilidad de servicio

Mayor funcionamiento debido a una reducción del mantenimiento.

El D7E vuelve a definir la facilidad de servicio. Con un fácil acceso a los puntos de servicio y unos mayores intervalos de mantenimiento, el D7E puede reducir de forma significativa los costes totales de funcionamiento y propiedad.

- Los puntos de servicio se agrupan en el lateral izquierdo de la máquina para un mantenimiento rutinario fácil y rápido.
- La cabina inclinable permite un fácil acceso a los componentes modulares principales, como el generador, el módulo de propulsión, los componentes electrónicos y el sistema hidráulico.
- Un interruptor de desconexión de la batería inicia una parada de seguridad del sistema de transmisión eléctrica para su mantenimiento.
- Intervalos de mantenimiento más largos para los líquidos y los filtros.
- Se puede acceder fácilmente a los mandos finales modulares y realizar un mantenimiento.
- El sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) es autónomo para mejores prestaciones, mayores intervalos de servicio y facilidad de servicio.
- La transmisión eléctrica reduce la necesidad de mantenimiento eliminando las correas, los compresores del motor, los alternadores, los embragues y las válvulas de control de la transmisión.
- Los indicadores a nivel del suelo proporcionan una rápida y fácil inspección de los niveles de los líquidos.
- Baterías de servicio pesado libres de mantenimiento con interruptor de desconexión.
- Bomba de cebado eléctrica remota y luz de servicio debajo del cofre.
- Sistema de cambio de aceite rápido opcional.
- Receptáculo de arranque rápido remoto opcional.
- Sistema de control Cat

Servicio postventa integral

Confíe en los distribuidores Cat para las soluciones empresariales.



Selección

Los distribuidores Cat pueden ayudar a los clientes a comparar y escoger la máquina adecuada para su negocio.

Financiación

Los distribuidores Cat ofrecen opciones de financiación según las distintas necesidades.

Funcionamiento

Mejore la técnica de trabajo para una mayor productividad y benefíciense de los recursos más recientes en formación de los distribuidores Cat.

Servicio Postventa

Los distribuidores Cat asisten a los clientes en cada paso, proporcionando una excelente asistencia técnica en todo el mundo, con técnicos formados y contratos de servicio postventa.

Sostenibilidad

Ingenioso en todos los sentidos.

El D7E ha sido diseñado para incrementar la eficacia y productividad a la vez que conserva los recursos naturales.

- Consume entre un 10 y un 30% menos de combustible por hora que los modelos anteriores. Un menor consumo de combustible significa menos emisiones.
- El D7E ha obtenido el Clean Air Excellence Award del 2009 de la Agencia de protección medioambiental (EPA, Environmental Protection Agency) de los EE. UU.
- Más eficaz: un 25% más de material movido por galón/litro de combustible.
- Menos piezas y una mayor vida de los componentes, menos combustible y líquidos, lo que disminuye la sustitución y los residuos.
- Mayores estructuras y componentes fabricados para ser reconstruidos, reduciendo los residuos y los costes de sustitución.



Tractor de Cadenas D7E Especificaciones

Motor

Modelo de motor	Cat® C9.3 ACERT™	
Potencia bruta	188 kW	252 hp
Potencia neta – Caterpillar	175 kW	235 hp
Potencia neta – ISO 9249	175 kW	235 hp
Potencia del motor – ISO 14396	189 kW	253 hp
Potencia neta – SAE J1349	175 kW	235 hp
Potencia neta – EU 80/1269	175 kW	235 hp
Diámetro interior	115 mm	4,5 pulg
Recorrido	149 mm	5,9 pulg
Cilindrada	9,3 L	567 pulg ³

- Clasificaciones a 1.700 rpm.
- La potencia neta indicada es la potencia disponible en el volante de la máquina cuando el motor está equipado con ventilador, filtro de aire y silenciador de escape.
- El motor mantiene la potencia especificada hasta los 2.286 m (7.500 pies). Por encima de esta altitud, la potencia disminuye automáticamente.

Capacidades de relleno de servicio

Depósito de combustible	409 L	108 gal
Depósito de combustible, capacidad alta	476 L	126 gal
Sistema de refrigeración	87 L	22,5 gal
Cárter del motor	30 L	8 gal
Tren de fuerza	60 L	16 gal
Mandos finales (cada uno)	34 L	9 gal
Mandos finales (LGP each)	42 L	11 gal
Compartimiento del eje articulado	7 L	1,8 gal
Depósito hidráulico	76 L	20 gal

Pesos

Masa de embarque	21.600 kg	47.619 lb
Peso en orden de trabajo de la hoja de empuje SU estándar	25.700 kg	56.669 lb
Peso en orden de trabajo de la hoja de empuje recta LGP	28.170 kg	62.115 lb
Masa de embarque – LGP	23.980 kg	52.866 lb

- El peso de embarque incluye lubricantes, refrigerante, cabina ROPS/FOPS, cadena estándar y 10% de combustible.
- El peso en orden de trabajo incluye hoja, lubricantes, refrigerante, depósito de combustible lleno, cadenas estándar, cabina ROPS/FOPS, barra de tiro y operador.

Palancas hidráulicas – Bomba

Salida de bomba – Dirección diferencial	312 L/min	82,4 gal/min
Salida de bomba – Implemento	200 L/min	52,8 gal/min
Caudal de los cilindros de inclinación	190 L/min	42 gal/min
Caudal de los cilindros del riper	190 L/min	42 gal/min
Tipo de bomba	Pistón, cilindrada variable	
Caudal del cilindro de vuelco, caudal en el extremo de la cabeza	93 L/min	24,6 gal/min
Caudal del cilindro de vuelco, caudal en el extremo del vástago	66 L/min	17,4 gal/min

Palancas hidráulicas – Válvula de alivio de presión principal

Ajuste de presión – Dirección diferencial	27.600 kPa	4.000 psi
---	------------	-----------

Palancas hidráulicas – Presión máxima de funcionamiento

Bulldozer	27.600 kPa	4.000 psi
Cilindro de inclinación	27.600 kPa	4.000 psi
Riper (Elevación)	27.600 kPa	4.000 psi
Riper (Tirante)	27.600 kPa	4.000 psi
Dirección	41.000 kPa	5.950 psi

Riper

Tipo	Vástago múltiple	
Número de alojamientos para dientes	3	
Anchura total del bastidor	2.088 mm	82,2 pulg
Sección transversal del bastidor	355 mm	14,0 pulg
Espacio libre máximo elevado (bajo la punta, embulonado en el orificio inferior)	588 mm	23,1 pulg
Penetración máxima	650 mm	25,6 pulg
Fuerza de penetración máxima	8.908 kg	19.639 lb
Fuerza de palanca	23.902 kg	52.695 lb
Peso – con un vástago	1.650 kg	3.572 lb
Cada vástago adicional	150 kg	330 lb
Ángulo de rampa	26 Degrees	
Separación entre alojamientos	900 mm	35,4 pulg
Indicador de dientes	1800 mm	70,9 pulg
Sección de dientes	72 mm × 228 mm 2,8 pulg × 9 pulg	

Tractor de Cadenas D7E Especificaciones

Cabestrante

Modelo de cabestrante	PA90	
Peso*	1.520 kg	3.350 lb
Capacidad del aceite	12 L	3,2 gal
Longitud del soporte y del cabestrante	1.115 mm	93,9 pulg
Longitud de la caja del cabestrante	1.110 mm	43,7 pulg
Anchura de la caja del cabestrante	826 mm	32,5 pulg
Longitud de tractor aumentada estándar	1.032 mm	93,9 pulg
Longitud de tractor aumentada – LGP	1.032 mm	93,9 pulg
Diámetro de las ruedas	318 mm	12,5 pulg
Anchura de las ruedas	226 mm	8,9 pulg
Diámetro de la pestaña	610 mm	24 pulg
Capacidad de las ruedas – 24 mm (1 pulgada)	62 m	203 pies
Capacidad de las ruedas – 29 mm (1,13 pulgadas)	56 m	185 pies
Tamaño del anillo de refuerzo (Longitud × de O.D.)	60 mm × 65 mm 2,38 pulg × 2,56 pulg	
Accionamiento del cabestrante	Hidráulico	
Control	Electrónico/hidráulico	
Masa con equipo instalado	1.520 kg	3.350 lb
Longitud del cabestrante	1.115 mm	43,9 pulg
Anchura total	1.090 mm	43 pulg
Garganta	218 mm	8,6 pulg
Diámetro de la cuerda (recomendado)	25 mm	1 pulg
Tamaño del anillo de refuerzo (D.E. × Longitud)	60 mm × 65 mm 2,38 pulg × 2,56 pulg	
Tracción máxima del cable del tambor vacío	40.800 kg	90.000 lb
Velocidad máxima del cable del tambor vacío	21 m/min	70 pies/min
Tracción máxima del cable del tambor lleno	25.800 kg	57.000 lb
Velocidad máxima del cable del tambor lleno	35 m/min	116 pies/min

* Peso del cabestrante básico, montaje, peso del sistema hidráulico y eléctrico.

Estándares

ROPS/FOPS	SAE 1040, ISO 3471-1994/ ISO 3449-2005, SAE 5231
Frenos	ISO 10265 2008
Cabina	ANSI/SAE J1166 OCT 98

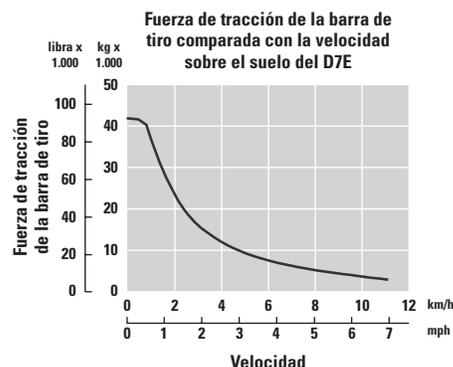
- El Leq (nivel de presión sonora constante) de la exposición al ruido del operador, medido según el procedimiento de ciclo de trabajo especificado en ANSI/SAE J1166 OCT 98 es de 77 dB(A) y, según la medición de ISO 6396: 2008 es de 73 dB(A) para la cabina ofrecida por Caterpillar cuando está correctamente instalada y mantenida, y cuando se prueba con todas las ventanas y puertas cerradas.
- Cuando se trabaja mucho tiempo con las puertas/ventanillas de la cabina abiertas, en lugares muy ruidosos o si la cabina no está mantenida correctamente, el operador debería llevar protección en los oídos.
- El nivel de presión sonora exterior de la máquina estándar medido a una distancia de 15 metros según los procedimientos de prueba especificados en la norma SAE J88 APR 95, en operación

Transmisión

Tipo	Transmisión eléctrica
Voltaje de entrada nominal del compresor de CA	320 volts
Corriente de entrada máxima del compresor de CA	12 amps
Voltaje de entrada nominal del sistema eléctrico de la bomba de agua	320 volts
Corriente de entrada nominal del sistema eléctrico de la bomba de agua	5 amps
Generador de CA y voltaje del módulo de propulsión	480 volts

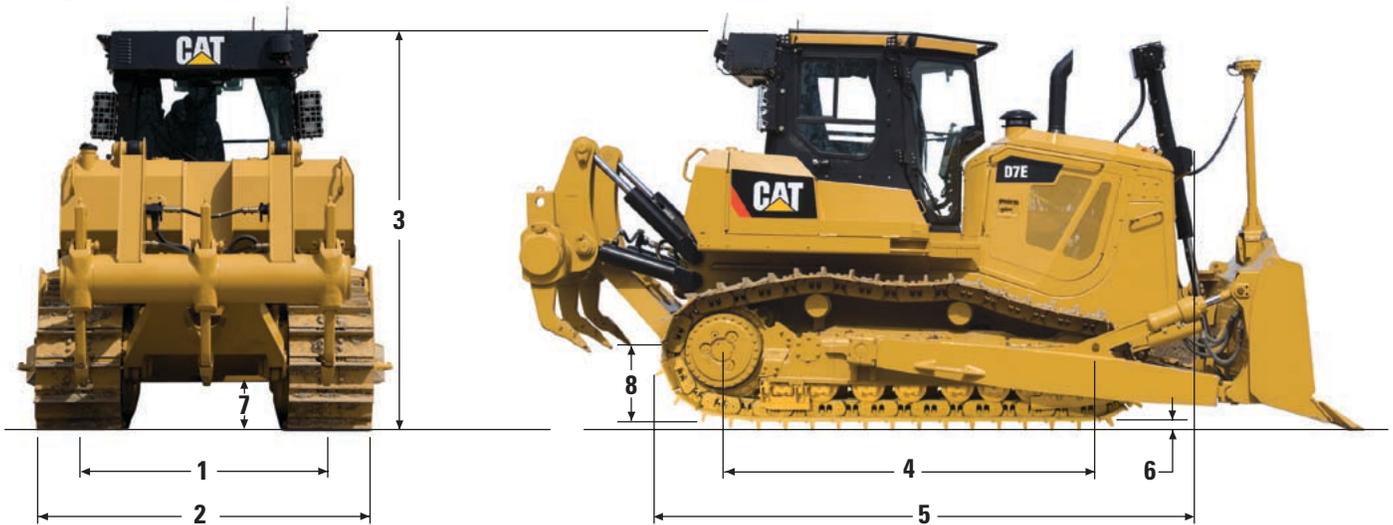
- La corriente nominal depende del calor/humedad de carga en la unidad HVAC.
- Medición realizada con una velocidad de funcionamiento de la bomba de agua de 4.400 rpm. La medición es de 1 A con una velocidad de funcionamiento de la bomba de agua de 2.100 rpm.

Fuerza de tracción de la barra de tiro



Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas



	ESTÁNDAR		LGP	
1 Ancho de vía	1.981 mm	78 pulg	2.286 mm	90 pulg
2 Ancho del tractor con muñones	2.880 mm	113 pulg	3.423 mm	135 pulg
Ancho del tractor sin muñones (zapatas estándar)	2.591 mm	102 pulg	3.200 mm	126 pulg
3 Altura de la máquina desde la punta de la garra				
Parte superior del tubo de escape	3.365 mm	132 pulg	3.365 mm	132 pulg
Parte superior de la cabina estándar	3.392 mm	134 pulg	3.392 mm	134 pulg
Desde la superficie apoyada en el suelo de la zapata	3.322 mm	131 pulg	3.322 mm	131 pulg
4 Longitud de cadena sobre el suelo	3.016 mm	119 pulg	3.450 mm	136 pulg
5 Longitud del tractor básico	4.608 mm	181 pulg	4.608 mm	181 pulg
Con los siguientes accesorios añadidos a la longitud del tractor básico:				
Riper (con punta a nivel del suelo)	1.391 mm	55 pulg		N/A
Riper (con punta totalmente levantada)	1.222 mm	48 pulg		N/A
Cabrestante	1.032 mm	41 pulg	1.032 mm	41 pulg
Barra de tiro	270 mm	10,6 pulg	270 mm	10,6 pulg
Hoja S	977 mm	38 pulg		N/A
Hoja SU	1.187 mm	47 pulg		N/A
Hoja U	1.425 mm	56 pulg		N/A
Hoja A	1.230 mm	48 pulg	1.230 mm	48 pulg
6 Altura de la garra	70 mm	2,75 pulg	70 mm	2,75 pulg
7 Altura libre sobre el suelo	472 mm	18,6 pulg	472 mm	18,6 pulg
Área de contacto contra el suelo (zapatas estándar)	3,68 m ²	5.698 pulg ²	6,31 m ²	9.792 pulg ²
Número de zapatas por lado		40		44
Ancho y tipo de zapata estándar	610 mm	24 pulg	915 mm	36 pulg
		MS		MS
Presión sobre el suelo	0,699 kg/cm ²	9,9 lb/pulg ²	0,446 kg/cm ²	6,3 lb/pulg ²
Paso	215,9 mm	8,5 pulg	215,9 mm	8,5 pulg
Rodillos inferiores por lado		7		8
Número de rodillos superiores		2		2
8 Altura de la barra de tiro (punta de la garra hasta centro de la horquilla)	719 mm	28 pulg	719 mm	28 pulg

Tractor de Cadenas D7E Especificaciones

Especificaciones de bulldozer

Hoja		7S	7SU	7U	7A		7S LGP
					Recta	Orientable 25°	
Capacidad de la hoja (SAE J1265)	m ³	5,16	6,86	8,34	5,15	–	5,89
	yd ³	6,75	8,98	10,91	6,74	–	7,7
Ancho (con cantoneras)	mm	3.904	3.713	3.988	4.503	4.120	4.545
	pies	12,81	12,18	13,08	14,77	13,52	14,91
Altura	mm	1.363	1.524	1.553	1.373	1.373	1.343
	pies	4,5	5	5,1	4,5	4,5	4,4
Profundidad de excavación	mm	586	586	586	711	711	644
	pulg	23,1	23,1	23,1	28	28	25,4
Altura libre sobre el suelo	mm	1.108	1.108	1.108	1.120	1.120	1.264
	pulg	43,6	43,6	43,6	44,1	44,1	49,8
Inclinación máxima	mm	1.045	987	1.085	695	695	785
	pulg	41,1	38,9	42,7	27,4	27,4	30,9
Peso*	kg	3.504	3.832	3.806	3.790	3.790	3.970
	lb	7.709	8.431	8.373	8.330	8.330	8.734

* El peso incluye montaje de cilindro, tuberías y cilindro de elevación, hoja, brazos de empuje, muñones y tuberías de cilindro (inclinación).

Tren de rodaje

Tipo	Tren de rodaje SystemOne/servicio pesado			
Configuración	ESTÁNDAR		LGP	
Número de rodillos (por lado)	7		8	
Número de zapatas (por lado)	40		44	
Paso	216 mm	8,5 pulg	216 mm	8,5 pulg
Ancho de las zapatas	610 mm	24 pulg	915 mm	36 pulg
Altura de la garra (MS)	70 mm	2,75 pulg	70 mm	2,75 pulg
Longitud de la cadena sobre el suelo (servicio pesado)	3.016 mm	119 pulg	3.450 mm	136 pulg
Longitud de la cadena sobre el suelo (SystemOne)	3.021 mm	119 pulg	3.455 mm	136 pulg
Ancho de vía	1.981 mm	78 pulg	2.286 mm	90 pulg
Área de contacto contra el suelo (servicio pesado)	3,68 m ²	5.698 pulg ²	6,31 m ²	9.792 pulg ²
Presión sobre el suelo (servicio pesado)	69,9 kPa	9,9 lb/pulg ²	44,6 kPa	6,3 lb/pulg ²
Altura libre sobre el suelo	472 mm	18,6 pulg	472 mm	18,6 pulg

El equipo estándar puede variar. Para mayor información, consulte a su distribuidor de Cat.

SISTEMA ELÉCTRICO

Convertidor de alimentación accesorio (APC)
Alarma de retroceso
Baterías de servicio pesado
Convertidor, 24 V a 12 V, 10 A
Calentador de refrigerante del motor, 120 V
Bocina, advertencia de avance
Product Link

PUESTO DEL OPERADOR

Asiento de suspensión neumática
Apoyabrazos ajustables
Interruptor de desplazamiento bidireccional
Cabina con puesto central, ROPS/FOPS
Control de velocidad variable constantemente
Dirección diferencial
Controles electrohidráulicos
Sistema Monitor Electrónico
Apoyos para pies en tablero
Horómetro electrónico
Aislamiento de la máquina en presencia del operador
Espejo retrovisor
HVAC modular de montaje en cabina
Preparada para instalación de radio de 12 V
Cinturón de seguridad de 76 mm (3") retráctil

Botón de memoria de velocidad
Dial de acelerador electrónico
Cabina inclinable y gato de cabina inclinable
Pedal de control de desplazamiento
Limpiaparabrisas intermitente

TREN DE FUERZA

Posenfriador
Filtro de aire, prefiltro con eyector de polvo tubular Strata
Motor C9.3 ACERT
Transmisión de velocidad variable constantemente
Refrigerante de larga duración
Drenajes ecológicos de tren de fuerza
Indicador de servicio de filtro de aire electrónico
Ventilador bajo demanda de impulsión hidráulica
Mandos finales de reducción doble
Bomba de cebado de combustible electrónica
Silenciador
Freno de estacionamiento electrónico
Prerrejilla
Ayuda de arranque, éter
Turboalimentador con válvula de drenaje
Separador de agua

TREN DE RODAJE

Cadena para servicio pesado (610 mm/24" MS)
Cadena para servicio pesado (914 mm/36" (LGP)
Protecciones de la guía del extremo de la cadena
Protecciones de la rueda guía
Eslabón maestro
Rodillos y ruedas guía lubricados de por vida
Segmentos de aro de rueda cabilla reemplazables
Ajustadores de la cadena, resorte tensor neumático, ajuste de cadena con engrasador

OTROS EQUIPOS ESTÁNDAR

Manual de piezas en CD-ROM
Cubiertas del motor perforadas
Gancho de remolque delantero
Preparado para nivelación
Protecciones, inferiores abisagradas
Capó perforado
Sistema hidráulico con sensor de carga, capacidad de elevación e inclinación de la hoja topadora
Enfriador de aceite, hidráulico
Orificios para la toma de muestras de aceite S•O•SSM
Puertas del radiador con rejilla de ventilación y doble bisagra
Protección contra vandalismo para los compartimentos de fluidos y la caja de batería

D7E Equipo opcional

El equipo opcional puede sufrir variaciones. Para mayor información, consulte a su distribuidor de Cat.

Soportes para cadena de 610 mm, 660 mm, 914 mm (24", 26" y 36")
Configuración lista para la instalación de AccuGrade
Capó y parte posterior de la hoja color negro
Accesorios para tiempo frío
Calentador de refrigerante de motor, 240 V
Cabina limpia y mejorada
Suministro rápido de combustible
Protecciones bivalvas del mando final
Protección de brida del mando final
Rejillas delanteras y traseras

Asiento calefaccionado
Puerta enrejada de servicio pesado, abisagrada
Luces
Luces básicas (6)
Luces HID de calidad superior (10)
Riper de vástago múltiple y sistema hidráulico de riper
Sistema de cambio de aceite de tren de fuerza
Cámara de visión trasera
Ventilador reversible
Supresión de ruidos (Europa)

Hojas SU (semiuniversales), U (universales), (S) rectas y orientables (A)
Protectores (sin cubierta)
Tren de rodaje SystemOne
Protecciones de guía de cadena
Prefiltro de turbina
Configuración de desechos (vertederos)
Configuración de cabrestante (PACCAR PA90)
Sistema hidráulico del cabrestante
Configuración de partículas de madera

Tractor de Cadenas D7E

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

© 2009 Caterpillar Inc.

Se reservan todos los derechos.

Materiales y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en este catálogo pueden incluir equipos opcionales. Consulte a su distribuidor Caterpillar las opciones disponibles.

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

HSHQ6021-01 (12-2009)
(Traducción: 01-2010)
Reemplaza HSHQ6021

CATERPILLAR®