

Tractor de Cadenas D5N



Motor

Modelo de motor	Cat® 3126B DITAAC	
Potencia en el volante	90,3 kW	121 hp

Pesos

Peso en orden de trabajo	12.738 kg	28.082 lb
Peso de envío	13.530 kg	29.828 lb

Hojas

Tipo de hoja VPAT	2,6 m³	3,4 yd³
-------------------	--------	---------

Tractor de Cadenas D5N

Control y respuesta excelentes con control en la punta de los dedos que confiere productividad y versatilidad en cualquier trabajo.

Motor

- ✓ El motor Caterpillar® 3126B dispone de un sistema electrónico de inyección directa de combustible para aumentar al máximo el rendimiento y suministrar la potencia necesaria para aumentar al máximo la producción. El 3126B cumple con las regulaciones de emisiones de escape de motor EPA Tier 2, EU Stage II y Japan MOC Step 2. **pág. 4**

Tren de impulsión

Componentes resistentes, duraderos y fiables que suministran una potencia continua y de respuesta rápida y tienen una fiabilidad duradera. Las características de cambios automáticos y velocidades descendentes automáticas aumentan la productividad del operador. **pág. 5**

Control con la punta de los dedos

El Control con la punta de los dedos (FTC) combina la selección de marchas, el sentido de marcha de la máquina y la dirección en un solo sistema de control. Estas funciones de control, operadas simultáneamente sólo con una mano aumentan la comodidad y la productividad del operador. **pág. 6**

Tren de rodaje

- ✓ El tren de rodaje SystemOne™, exclusivo de las máquinas Caterpillar, prolonga la duración del sistema de tren de rodaje, aumenta la fiabilidad y reduce los costos de posesión y operación. Las configuraciones de tren de rodaje de ruedas motrices elevadas de Caterpillar están diseñadas para optimizar el equilibrio y el rendimiento en aplicaciones que van de nivelación fina a explanación de servicio pesado. **pág. 13**

Herramientas

Caterpillar ofrece una variedad de herramientas, diseñadas para proporcionar la resistencia y la flexibilidad necesarias para adaptar el D5N a cualquier trabajo, haciendo que sea más productivo. **pág. 14**

Está diseñado para destacar en los lugares de trabajo más exigentes. Al combinar potencia, componentes resistentes y un equilibrio superior, el versátil D5N está diseñado para condiciones de trabajo difíciles. Mantiene el material en movimiento con la fiabilidad y la durabilidad esperadas de las máquinas Caterpillar.



Puesto del operador

- ✓ Puesto del operador de última tecnología que ha reducido los niveles de ruido, las vibraciones de la cabina inferior y ha aumentado el área del vidrio. Controles piloto hidráulicos que reducen el esfuerzo en los controles de la hoja y del desgarrador, reduciendo la fatiga del operador. **pág. 8**

Sistemas de Guía de Control de la Máquina AccuGrade® tipo láser y GPS

- ✓ El sistema AccuGrade tipo láser y GPS contribuye a revolucionar la forma en que desplaza tierra al poder instalarse fácilmente en la máquina equipada con la Opción Lista para AccuGrade (ARO). **pág. 10**

Estructura

- ✓ Piezas de fundición de acero y placas de acero pesado soldadas para asegurar una estructura rígida de una pieza de caja y bastidor. Soportes de cabina de montaje blando empernados que reducen el nivel de ruido y las vibraciones. Apoyos aislantes de caucho del tanque de combustible que eliminan las vibraciones y reducen los esfuerzos. **pág. 12**

Facilidad de servicio

- ✓ Los intervalos de servicio de mantenimiento preventivo aumentan el tiempo de actividad de la máquina. Todos los componentes principales, filtros y puntos de lubricación son fácilmente accesibles y tienen un diseño modular. El sistema de supervisión de la máquina EMS III aumenta las capacidades de diagnóstico. **pág. 16**

Respaldo total al cliente

Su distribuidor Cat ofrece una amplia gama de servicios que pueden establecerse mediante un Convenio de Respaldo al Cliente. El distribuidor puede adaptar un plan para usted, desde servicio de mantenimiento preventivo a mantenimiento total de la máquina, permitiéndole optimizar su rendimiento de la inversión. **pág. 17**



✓ *Característica nueva*

Motor

El motor electrónico 3126B DITAAC de Caterpillar cumple con los requisitos de emisiones de escape mundiales para EPA Tier 2, EU Stage II y Japan MOC Step 2 y ofrece unos niveles de rendimiento excelentes.

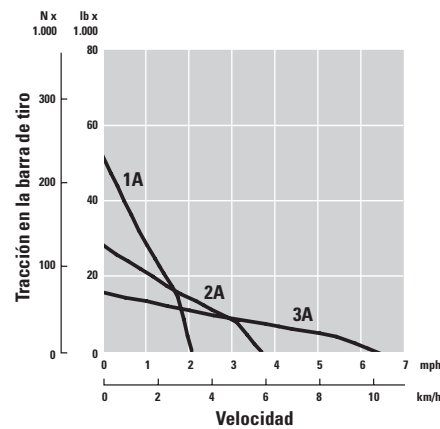


Motor Cat 3126B. El motor Cat 3126B está diseñado para facilitar el mantenimiento y puede reconstruirse para prolongar la vida útil. Con el sistema de combustible HEUI™, la presión de inyección es independiente de la velocidad del motor y proporciona una máxima eficiencia en el suministro de combustible con bajas emisiones.

Equipado con un calentador electrónico de admisión de aire, el 3126B calienta el aire en el múltiple de admisión de aire, para arrancar con mayor facilidad y reduce el humo blanco en los arranques en frío. Las máquinas activarán automáticamente el calentador cronometrado del aire de admisión antes del arranque del motor.

Con turbocompresión y posenfriamiento.

La combinación bien adaptada de un turbocompresor y un posenfriador de aire a aire produce mayor potencia a la vez que mantiene las rpm constantes y las temperaturas de escape bajas.



Barra de tiro del D5N

Reserva de par. El sistema de combustible electrónico de inyección directa permite un aumento controlado del suministro de combustible a medida que se reduce la carga del motor desde la velocidad nominal. Esto produce una potencia mayor que la potencia nominal. La combinación de una mayor reserva de par y una potencia máxima mejora la respuesta, proporciona una mayor tracción de la barra de tiro y permite ciclos de explotación más rápidos.

- Aumento de potencia a 90,3 kW (121 hp) a una velocidad nominal de 2.000 rpm.

Características del motor 3126B.

Entre las características más importantes se incluyen las siguientes:

- Motor electrónico de gran cilindrada con menores emisiones de escape y buena capacidad de arranque en frío.
- Conexión del tren de fuerza al motor con cambios controlados del acelerador.
- Correa de ventilador de tipo trapecial de ranuras múltiples con función de tensado automático que elimina el sistema tradicional de tres o cuatro correas.
- Intervalos de cambio de aceite y filtro del motor ampliados hasta 500 horas después del período rodaje.
- Sistema de enfriamiento ATAAC.
- Radiador de placas y barras de aluminio que permite una capacidad de enfriamiento excelente.

Tren de impulsión

Componentes resistentes, duraderos y fiables que suministran una potencia continua y de respuesta rápida y tienen una fiabilidad duradera.



Convertidor de par. El convertidor de par de una sola etapa del D5N responde de modo eficiente a las condiciones de carga variables proporcionando multiplicación de par, aumentando así la tracción en la barra de tiro. Protege los componentes del tren de impulsión impidiendo que se produzcan cargas de amortiguación debido a aplicaciones rigurosas de empuje de tierras. Este convertidor de par se adapta eficientemente a los componentes del tren de fuerza y proporciona el rendimiento superior que necesita.

Cambios automáticos/Velocidades descendentes automáticas.

Los cambios automáticos permiten al operador seleccionar de antemano una marcha de avance y de retroceso para facilitar los cambios de dirección.

Entre los ajustes de cambios automáticos se incluyen los siguientes:

- Primera de avance a segunda de retroceso.
- Segunda de avance a segunda de retroceso.
- Segunda de avance a primera de retroceso.

La función de velocidades descendentes automáticas permite que la transmisión efectúe un cambio descendente automático cuando se detecten aumentos notables de carga.

Transmisión. La servotransmisión planetaria de funcionamiento demostrado dispone de tres velocidades de avance y tres velocidades de retroceso y utiliza embragues de gran diámetro, alta capacidad, enfriados por aceite. Para prolongar al máximo la vida útil de la transmisión, el diseño planetario distribuye las cargas y los esfuerzos en marchas múltiples.

- Los cambios controlados del acelerador regulan la velocidad del motor durante cambios direccionales de alta energía para suavizar la operación y prolongar la duración de los componentes.
- La transmisión y el conjunto de coronas son de diseño modular, y se deslizan fácilmente en la caja trasera de la máquina, incluso con el desgarrador instalado.
- El flujo forzado de aceite lubrica y enfría los conjuntos de embrague para prolongar al máximo la vida útil del embrague.
- Los cambios con compensación de carga permiten una conexión suave de los embragues en condiciones de carga.

Embrague y frenos de la dirección.

Placas de gran diámetro de accionamiento hidráulico enfriadas por aceite y discos de embrague que proporcionan una mayor capacidad de par y una mayor duración.



Mando final elevado. Los mandos finales están aislados del suelo y de las cargas de impacto producidas por las herramientas para prolongar la vida útil del tren de fuerza.

Controles electrónicos de la dirección y transmisión.

El sistema de dirección del D5N se opera mediante un control con la punta de los dedos. La presencia de botones suaves, ubicados en los controles de la dirección, permite efectuar cambios en la transmisión controlada electrónicamente.

Control electrónico de la presión del embrague.

El D5N tiene un control de cambios de marcha adicional que mejora el rendimiento y aumenta la comodidad del operador — control electrónico de presión del embrague (ECPC). Esta característica exclusiva permite cambios más suaves regulando y modulando los embragues individuales basándose en las condiciones de operación normales.

Control con la punta de los dedos

El control con la punta de los dedos (FTC) combina la selección de marchas, el sentido de marcha de la máquina y la dirección en un solo sistema de control, el cual se puede operar con una sola mano, aumentando la comodidad y la productividad del operador.



Selección de tres velocidades de avance y retroceso. La selección de tres marchas de avance y retroceso se logra pulsando simplemente los botones amarillos de selección de velocidades. Estos botones forman parte del grupo de control con la punta de los dedos.

- Los cambios automáticos y los menores esfuerzos requeridos para operar las palancas facilitan los cambios de marcha ascendentes y descendentes, aumentan la comodidad y reducen la fatiga del operador y acortan los ciclos.
- Otra característica que aumenta la comodidad del operador es el ajuste vertical eléctrico del grupo de control FTC. Esta característica permite colocar el brazo del operador para aumentar su comodidad y productividad.

Sistema electrónico de dirección de frenos y embrague. El sistema electrónico de dirección de frenos y embrague dispone de palancas de control con la punta de los dedos, de bajo esfuerzo, que permiten al operador trabajar de forma más precisa en áreas cerradas, alrededor de estructuras, obstáculos y estacas de rasante. Al tirar de la paleta derecha o izquierda se hace que la máquina gire según el recorrido de la paleta.

Sentido de desplazamiento de la máquina. El sentido de desplazamiento de la máquina se controla moviendo la palanca de avance/neutral/retroceso de la máquina. La posición intermedia pone la transmisión de la máquina en neutral.



1) Puesto del operador. Puesto del operador de última tecnología que ha reducido los niveles de ruido y las vibraciones de la cabina y ha aumentado el área vidriada.

2) Control de la dirección. El sistema de dirección con control con la punta de los dedos (FTC) permite controlar el sistema de la dirección y de la transmisión con una sola mano.

3) Servotransmisión. Diseño planetario comprobado que permite cambios de velocidad suaves y rápidos mientras se distribuyen las cargas sobre múltiples engranajes para prolongar la duración.

4) Mando final. Los mandos finales elevados de Caterpillar aíslan la máquina del suelo y las cargas de impacto de las herramientas, prolongando la duración.

5) Conjunto de embrague y freno. Disco de freno y embrague de gran diámetro enfriados por aceite que prolongan la duración.

6) Motor. El motor Caterpillar 3126B HEUI cumple con las regulaciones mundiales de emisiones de escape del motor.

7) Radiador. Radiador de placas y barras de aluminio que permite una capacidad de enfriamiento excelente.

8) Convertidor de par. Convertidor de par eficiente que proporciona una multiplicación de par que aumenta la tracción de la barra de tiro y protege el tren de impulsión contra las cargas de impacto.

Puesto del operador

Puesto del operador de última tecnología que ha reducido los niveles de ruido, las vibraciones de la cabina inferior y ha aumentado el área del vidrio. El asiento de suspensión de aire de la serie Comfort de Caterpillar (optativo) reduce la fatiga del operador. La cabina y el aire acondicionado son estándar.



Cabina. El diseño es espacioso y cómodo para estimular la productividad de cambios largos. Ventana grande de vidrio y paneles de puerta que permiten una visibilidad excelente de la hoja, parte trasera y lados de la máquina. Diseño de sello de puertas y ventanas que permite disponer de una cabina completamente a presión de poco polvo. El material del forro del techo de baja acústica y los paneles de espuma insonorizadores reducen los niveles de ruido a 79 dB(A) según el procedimiento de pruebas dinámicas y las condiciones especificadas en ISO 6394:1998.

Los controles individuales del limpiaparabrisas están ubicados en la sección delantera del forro del techo. El sistema de enfriamiento está incorporado en la estructura de la cabina proporcionando una buena visibilidad de la parte trasera de la máquina.



Asiento de suspensión Cat C500 Comfort.

El asiento de suspensión de aire C500 Comfort de Caterpillar está diseñado ergonómicamente para soportar al operador en diversas condiciones de la obra (optativo).

- El asiento es completamente ajustable para lograr una máxima comodidad y soporte del operador y reducir la fatiga del mismo.
- El cojín del asiento reduce la presión en la parte inferior de la espalda y muslos permitiendo a la vez un movimiento ilimitado de brazos y piernas.
- Dispone de un ajuste lumbar normal para la parte inferior de la espalda.



Tablero. El tablero de instrumentos, con medidores analógicos fáciles de leer y luces de advertencia, mantiene al operador al tanto de cualquier problema potencial. Todos los medidores y lecturas son fácilmente visibles a la luz solar directa. Los controles y aberturas de calefacción, ventilación y aire acondicionado están ubicados de forma conveniente en el tablero para controlar las condiciones climáticas del operador. Los controles de cambios automáticos y velocidades descendente automáticas están fácilmente al alcance. La presencia de apoyos para los pies mantienen al operador estable y cómodo cuando trabaja en pendientes.

Sistema Monitor Electrónico (EMS III). El EMS III proporciona al operador información instantánea sobre las condiciones de la máquina y registra los datos de rendimiento para diagnosticar problemas. Tiene una memoria programable que permite actualizar el sistema, a medida que se hacen disponibles nuevas tecnologías y software. El sistema es compatible con las herramientas de servicio ET y CMS de Cat.

El EMS incluye indicadores y lecturas para:

- Medidor de nivel de combustible
- Medidor de temperatura del aceite hidráulico

- Medidor de temperatura del refrigerante del motor
- Medidor de temperatura del aceite del tren de fuerza
- Indicador de presión de aceite del motor
- Lectura digital de velocidad del motor
- Indicador de velocidad de la transmisión
- Horómetro
- Odómetro

Interruptor de volquete del acelerador. La presencia de un control de interruptor de volquete permite activar la velocidad alta o baja en vacío tocando con el dedo. El pedal de desaceleración le da al operador pleno control de la velocidad del motor cuando el interruptor de volquete esté en la posición de velocidad alta en vacío.



Controles de herramientas. Controles hidráulicos operados por piloto de bajo esfuerzo que facilitan la operación del D5N y permiten un control seguro y preciso de la hoja con menos fatiga del operador. Controles ergonómicos de la hoja y del desgarrador que aumentan la comodidad del operador durante los turnos largos.

Otras características. El espacio de almacenamiento interior del puesto del operador del D5N incluye lo siguiente:

- Apoyabrazos ajustable
- Cenicero
- Gancho para la ropa
- Posavasos
- Luz del techo
- Control electrónico del acelerador integrado en la consola derecha
- Pedales ergonómicos
- Sistema interior de apertura de la puerta
- Espacio de almacenamiento más grande a cada lado del asiento
- Amarres para la fiambra
- Consolas acolchadas para las operaciones en pendiente lateral
- Radio (optativa)
- Área de almacenamiento detrás del asiento para primeros auxilios
- Dos receptáculos conectables de 12 voltios
- Puertas anchas de la cabina

Sistemas de Guía de Control de la Máquina AccuGrade tipo láser y GPS

Tecnología avanzada láser y GPS que mejora la precisión del operador, aumenta la productividad y reduce los costos de operación.

Opción Lista para AccuGrade (ARO).

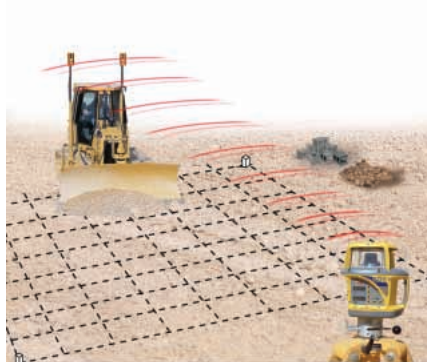
La Opción Lista para AccuGrade (ARO) consta de una plataforma interior instalada en fábrica para la instalación del sistema láser AccuGrade o el sistema GPS AccuGrade. Todos los cambios requeridos en el sistema eléctrico, sistema hidráulico, hoja y cabina están incorporados en ARO (Opción Lista para AccuGrade).

Los soportes de montaje añadidos a la hoja permiten la instalación fácil de los mástiles. Los soportes de montaje de la cabina permiten fijar la pantalla de la cabina. Los puntos de conexión dentro de la cabina y en la parte delantera de la máquina facilitan la instalación de componentes electrónicos.

Ventajas. Los procesos actuales de movimiento de tierras y nivelación fina requieren una labor intensa que depende de la mano de obra y los instrumentos. El mantenimiento de una rasante uniforme entre estacas es difícil, incluso para los operadores con experiencia. Los Sistemas de Control y Guía de la Máquina AccuGrade tipo Láser y GPS reducen la mano de obra requerida y ayudan a los operadores a trabajar según el plan del diseño cortando, rellenando y reduciendo el costo del material.

Característica de control automático de la hoja. El control automático de elevación e inclinación de la hoja permite una precisión uniforme aumentando la productividad al reducir las demandas de control de la hoja por parte del operador. Dispone de una válvula de control hidráulica, que basándose en señales de corrección, sube o baja automáticamente la hoja para mantener la elevación correcta de la cuchilla.

Aplicaciones. Los sistemas AccuGrade tipo láser y GPS están diseñados para una amplia gama de aplicaciones de movimiento de tierras de construcción que requieren estrechas tolerancias y altas productividades. La elección entre un sistema láser o un GPS depende de los requisitos de la obra.



Sistema de Control de Rasante

AccuGrade tipo Láser. El sistema láser es ideal para la nivelación fina de obras con pendientes planas sencillas o dobles, así como también para obras de construcción industrial, comercial y residencial.

Componentes del sistema láser:

1) Transmisor láser. Dispone de un transmisor láser fuera de la máquina (vendido por separado) que emite un rayo luminoso fino que gira 360°, creando una referencia de rasante sobre el área de trabajo.

2) Receptor láser. Los receptores digitales láser montados en mástiles telescópicos por encima de la cuchilla de la hoja detectan el rayo láser. Durante la fijación de la rasante, con la cuchilla ubicada en la posición de elevación de acabado, el mástil eléctrico ubica automáticamente el receptor láser a una distancia de 1,5 mm (0,06 pulg) del centro del rayo láser.

A medida que la hoja se mueve por encima o por debajo de la elevación de rasante de acabado durante el proceso de nivelación, se envía la información de corrección a la pantalla de la cabina. Se necesita un receptor para el control unidimensional (elevación) y dos receptores para el control bidimensional (elevación e inclinación).

3) Mástiles eléctricos. Los mástiles telescópicos montados en la hoja se ajustan eléctricamente desde el interior de la cabina. Colocan los receptores por encima de la cabina para permitir una recepción del láser sin obstrucciones.

4) Pantalla láser de la cabina. La pantalla de la cabina con indicador de rasante fácil de leer y pantalla de elevación con iluminación de fondo muestra al operador toda la información del sistema AccuGrade. Las flechas de la pantalla de la cabina muestran la posición de la hoja con relación a la pendiente e indica los requisitos de corte o de relleno del área de trabajo. La operación con un botón hace que el operador pase fácilmente de la modalidad manual de nivelación irregular a la modalidad automática para nivelación de acabado.

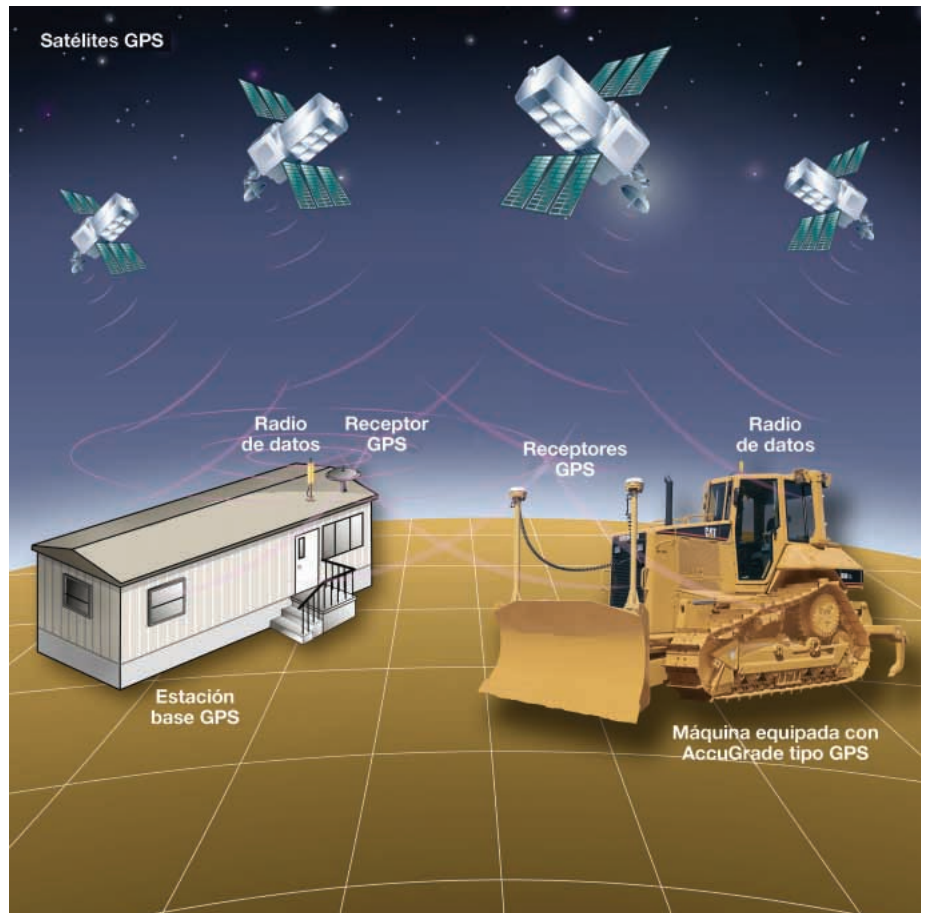
Sistema de control AccuGrade tipo GPS.

El Sistema de Posicionamiento Global (GPS) de AccuGrade es la mejor solución cuando la obra de construcción incluye contornos, en lugar de planos con pendientes simples o dobles. El sistema GPS compara la posición de la hoja con un plano tridimensional computarizado de la obra e indica al operador o al sistema hidráulico que suba o baje la hoja para lograr los requisitos de diseño.

Componentes del sistema GPS:

Estación de base GPS. Hay una estación de base GPS fuera de la máquina que usa Cinemática de Tiempo Real (RTK) para proporcionar una referencia precisa altamente repetible para las máquinas móviles. La estación de base puede utilizarse con una cantidad ilimitada de máquinas en la obra de trabajo específica.

Receptores GPS. Hay dos receptores GPS montados en la hoja. El resistente receptor GPS combina un receptor GPS de doble frecuencia y antena en una sola caja portátil. La configuración, basada en CAN, del sistema permite la instalación y el desmontaje sencillos de los componentes. Reciben las señales de posición desde el Sistema de Posicionamiento Global y una corrección desde la estación de base para determinar la ubicación exacta de la hoja. Esta información se comunica a la pantalla de la cabina.



Pantalla GPS de la cabina. La pantalla de la cabina proporciona al operador información de operación en tiempo real. Diseñada para una operación simple, la pantalla LCD de color, que se puede leer a la luz del día, de 140 mm (5,5 pulg) con teclado permite a los operadores comunicarse fácilmente con el sistema. Los ajustes y las vistas pueden configurarse fácilmente de acuerdo a las preferencias del operador. La pantalla está diseñada para un rendimiento fiable en condiciones de operación extremas incluidos impactos, polvo y humedad.

Diseño resistente a la intemperie.

Todos los componentes AccuGrade están diseñados para un rendimiento fiable en condiciones ambientales difíciles.

Soporte. Los sistemas AccuGrade tipo láser y GPS de Caterpillar están a su disposición en su distribuidor local Caterpillar.

Estructura

*Diseñada y construida para dar un soporte firme en las aplicaciones más exigentes.
Diseñada para llegar al término de la vida útil del D5N.*



Bastidor y piezas de fundición. La caja y los bastidores del D5N están contruidos para absorber las cargas de alto impacto y las fuerzas de torsión. Dispone de piezas de fundición ubicadas estratégicamente dentro del bastidor para aumentar su resistencia. Caterpillar usa técnicas de soldadura de robot en el montaje de la caja y de los bastidores. Esto asegura la calidad y la fiabilidad en toda la estructura.

- Bastidor principal de acero de alta resistencia que resiste las cargas de impacto.
- Se usa un análisis de elementos finitos asistido por computadora para evaluar y asegurar la alta durabilidad del chasis mediante modelos de computadora y la identificación de áreas sometidas a altos esfuerzos.
- Pruebas estructurales a escala natural para probar la integridad de las estructuras.
- La soldadura por medio de robots permite una gran penetración y uniformidad, prolonga la duración y reduce la posibilidad de que se cometan errores durante la soldadura manual.
- El maquinado preciso del nivel superior permite el alineamiento perfecto de los orificios y las superficies, reduciendo al mínimo los desgastes fuera de tolerancia y aumentando la durabilidad.
- Eje pivote y barra compensadora sujeta por un pasador para mantener el alineamiento del bastidor de rodillos inferiores.

Barra compensadora. La barra compensadora fijada con pasador permite que los bastidores de rodillos inferiores oscilen hacia arriba o hacia abajo para adaptarse mejor al contorno del terreno a la vez que proporciona una máxima tracción y comodidad del operador.



Sistema de protección contra vuelcos. Los soportes de la cabina de la Serie N se han hecho más rígidos. Soportes de cabina más rígidos que reducen el ruido y las vibraciones dentro de la cabina, aumentando la comodidad del operador.



Calidad y fiabilidad.

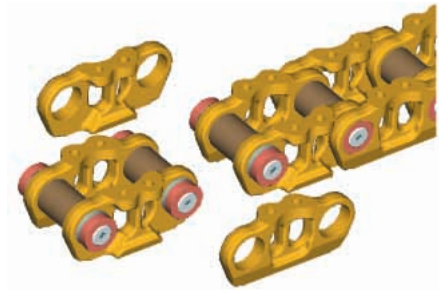
- Chapa de metal doble de 4 mm (0,16 pulg) en los paneles de acceso de servicio laterales y protector trasero.
- Las esquinas de chapa de metal estampadas y redondeadas confieren resistencia.
- Tanque de combustible montado en aislantes de goma que elimina las vibraciones y reduce las fracturas de tensión potenciales.
- El protector de radiador reforzado de servicio pesado es ahora estándar.
- Protector trasero de servicio pesado para el desgarrador.
- Sellos cortados que protegen contra el polvo y la humedad el recinto trasero, las aberturas de las puertas y entre postes de la ROPS y el recinto trasero.

Estilo. Formas de máquina redondeadas que ofrecen una visibilidad y capacidades de acceso y servicio excelentes.

- Cubiertas de paneles de puertas duraderas de acero pesado.
- El antifiltro está debajo del capó para permitir una buena visibilidad.
- El recinto del motor tiene una sección decreciente al aproximarse a la cabina.
- Grandes cantidades de área vidriada en la cabina.
- Los controles son ergonómicos para facilitar la operación y aumentar la eficiencia.

Tren de rodaje

Las configuraciones de tren de rodaje de ruedas motrices elevadas de Caterpillar están diseñadas para optimizar el equilibrio y el rendimiento en aplicaciones que van de nivelación fina a explanación de servicio pesado. El diseño robusto y la fabricación estructural probada en la obra aseguran una durabilidad inigualable.



Tren de rodaje SystemOne™.

Exclusivamente para máquinas Caterpillar, el diseño prolonga la duración del sistema y reduce los costos de operación.

- Conjunto de articulación de la cadena que controla el juego axial y las características críticas de la articulación sellada para mejorar la fiabilidad.
- Buje giratorio que elimina la necesidad de voltear los bujes y reduce el costoso tiempo de inactividad.
- Pestañas de rodillos más altas y rieles de eslabón que guían mejor las cadenas y eliminan los daños de los extremos de los pasadores.
- Rueda guía de llanta central que elimina el festoneado de los eslabones de la rueda guía.
- Se puede usar en cualquier aplicación.

Mando final elevado.

- En esta unidad se aíslan los mandos finales de las cargas de impacto del suelo y las producidas por las herramientas para prolongar la vida útil del tren de fuerza.
- Mantiene los dientes de las ruedas motrices, los bujes y los mandos finales apartados de los materiales abrasivos y de la humedad.
- Mandos finales planetarios de reducción sencilla en el D5N prolongando el rendimiento y la duración.

Configuraciones del tren de rodaje.

Configuración XL (extralarga)

- Posición delantera de la rueda guía que permite tener una mayor superficie de la cadena sobre el terreno y hacia la parte delantera del tractor. Proporciona un equilibrio óptimo, una tracción y un control de la hoja superiores para aplicaciones de nivelación de acabado.
- Bastidor de rodillos largos que mejora la flotación en terrenos blandos.

Configuración LGP (baja presión sobre el suelo)

- Diseñada especialmente para terrenos blandos y esponjosos.
- Zapatas de cadena anchas, bastidores de cadena largos y mayor entrecuía que aumentan el área de contacto de las cadenas y reducen la presión sobre el terreno para proporcionar una excelente flotación.

Protección completa. Los trenes de rodaje Caterpillar han sido diseñados con protectores a todo lo largo del bastidor de rodillos inferiores. Esto impide la caída de materiales abrasivos en las piezas en movimiento.

Bastidores de rodillos. Los bastidores de rodillos son tubulares, para resistir la flexión y la torsión.

- Los bastidores de rodillos están conectados al tractor por medio de un eje pivote y una barra compensadora fijada con pasadores.

Sistema de resortes tensores. El sistema de resortes tensores es superior porque está protegido contra los elementos y se mantiene en una cavidad sellada llena de aceite que da muchos años de servicio fiable.

Tren de rodaje oscilante. La barra compensadora sujeta por pasadores está montada en un apoyo debajo del bastidor principal, permitiendo la oscilación de los rodillos inferiores y la cadena. La oscilación proporciona una plataforma de trabajo constante y una marcha suave para el operador.

Herramientas

Las herramientas Cat y las herramientas de corte están diseñadas para proporcionar resistencia y flexibilidad a fin de adaptar la máquina al trabajo, aumentando al máximo el rendimiento.



- La articulación del bastidor en C con el tractor está sellada y lubricada con tubos remotos para prolongar la duración y operar de modo silencioso.
- Cojinetes grandes de la torre del bastidor en C que prolongan la durabilidad.
- Los puntos de lubricación están ubicados en todas las juntas de pasador para reducir el desgaste.

Posiciones de la hoja VPAT.

- 54° – cargas máximas de la hoja y mejor nivelación de acabado.
- 57,5° – buenas cargas de la hoja y explanación general.
- 60-62° – máxima penetración de la hoja y menor retención de materiales en la hoja.

Hojas Caterpillar. Las hojas topadoras Cat gracias a su vertedera superior y diseño estructural de 4 celdas responden bien en las condiciones de trabajo más difíciles. Nuestras hojas de gran resistencia a la tracción resisten las curvaturas y flexiones de torsión en aplicaciones difíciles.

- Cuchillas de acero Cat DH-2™ de alta resistencia a la tracción que resisten la flexión.
- Cantoneras de acero DH-3™ que aumentan al máximo la duración de servicio.

Hoja orientable e inclinable hidráulicamente de inclinación variable hacia adelante y hacia atrás (VPAT).

La hoja VPAT da al operador la capacidad de ajustar hidráulicamente la elevación, la orientación y la inclinación de la hoja desde el puesto del operador.

- Paso de hoja de ajuste manual para obtener un rendimiento óptimo.
- Las esquinas superiores de la hoja están recortadas para obtener la mejor área de visión del operador. (Configuración XL solamente)
- El bastidor en C está sujeto firmemente al bastidor principal por medio de pasadores para lograr un buen control de la hoja y eliminar el movimiento de la misma debido a la oscilación de la cadena o a las fuerzas laterales.



Desgarrador con vástagos múltiples.

El desgarrador radial de vástagos múltiples permite seleccionar uno, dos o tres vástagos, dependiendo de las condiciones de la obra.

- Se dispone de vástagos de desgarrador curvados o rectos.
- Durabilidad excelente del chasis en aplicaciones rigurosas de la barra de tiro.

Barra de tiro. El D5N está equipado con una barra de tiro para tirar de herramientas tales como:

- Discos
- Compactadores
- Ruedas cortadoras
- Extracción de otros equipos

Cabrestante.

- Palanca universal individual que controla electrónicamente las funciones del embrague y del freno para que el operador logre una eficiencia excelente.
- Embragues de entrada en el eje de la toma de fuerza que reducen la pérdida de potencia del motor para lograr una mayor eficiencia.
- La conexión de los embragues y la desconexión de los frenos se sincronizan automáticamente para permitir una operación suave.
- Se puede efectuar el servicio a los componentes del cabrestante con el cabrestante montado en el tractor.

Consulte a su distribuidor Caterpillar para obtener detalles.



Protectores contra maleza.

En aplicaciones forestales y de desmonte en que las ramas y los residuos pueden dañar una máquina, se dispone de protectores de maleza opcionales para la Serie N. Estos protectores protegen contra los daños de los componentes críticos del tractor tales como tubos hidráulicos, tubos verticales de escape, ventanas y luces de la cabina.

Contrapeso trasero. Se dispone de contrapesos traseros a través de productos especiales y pueden usarse para estabilizar la máquina en aplicaciones rigurosas tales como al retroceder en pendientes o empujar materiales a ángulos pronunciados.

Facilidad de servicio

El diseño modular pone a Caterpillar una generación por delante en lo que respecta a la simplificación del servicio y mantenimiento.

Capacidad de servicio integrada.

Menos tiempo de servicio significa más tiempo de trabajo. Los componentes principales están diseñados como módulos y la mayoría pueden quitarse sin perturbar o quitar otros componentes.

Conector de diagnóstico. El conector de diagnóstico permite a los distribuidores Caterpillar resolver rápidamente los problemas del D5N o tener acceso a datos almacenados con el Técnico Electrónico (Cat ET) o ECAP.



Product Link. Esta opción permite al cliente o distribuidor obtener el diagnóstico y la ubicación de la máquina desde sus oficinas. Product Link actualiza las horas de servicio, el estado de la máquina, la ubicación de la máquina así como diagramas integrados/planificación de rutas.



Sistema Monitor Electrónico. El D5N dispone de un sistema de supervisión flexible que se actualiza fácilmente programando software en vez de reemplazando el módulo, reduciendo así el costo de las piezas. A medida que la tecnología cambia y se dispone de nuevos componentes electrónicos y software, el sistema de supervisión permitirá una actualización sencilla de la máquina.

Drenajes ecológicos. Los drenajes ecológicos proporcionan un medio ambientalmente más seguro para drenar líquidos. Se incluyen en el radiador, tanque hidráulico y componentes principales del tren de fuerza.

Sistema de enfriamiento modular. Se puede dar servicio a los módulos individuales del núcleo del radiador sin necesidad de quitar componentes importantes.



Mantenimiento sencillo del motor.

Muchas piezas pueden reconstruirse y están disponibles como componentes remanufacturados.

- El bloque de metal de origen puede rectificarse dos veces y se pueden reemplazar las camisas.
- Las bielas pueden sacarse por la parte superior de los cilindros.
- Los seguidores del árbol de levas y las varillas de empuje pueden reemplazarse sin quitar el árbol de levas.
- Intervalos de cambio de aceite y del filtro del motor ampliados hasta 500 horas.

Accesibilidad.

- Dispone de puertas abisagradas para facilitar el acceso al motor y a los puntos de servicio.
- Filtros remotos a los que se puede tener acceso fácilmente durante el servicio de mantenimiento preventivo.
- Monitor del estado del antefiltro de aire ubicado en la cabina para mayor visibilidad.
- Tanque de combustible de nuevo diseño que facilita la limpieza interna.
- Accesorio adicional rápido de tanque de combustible.
- Puertas de paneles de servicio más grandes.
- Orificios de pruebas de diagnóstico que permiten localizar y reparar problemas de modo rápido.

Respaldo total al cliente

Su distribuidor Cat ofrece una amplia gama de servicios que pueden establecerse mediante un Convenio de Respaldo al Cliente. El distribuidor puede adaptar un plan para usted, desde servicio de mantenimiento preventivo a mantenimiento total de la máquina, permitiéndole optimizar su rendimiento de la inversión.

Respaldo al producto. Su distribuidor Cat ofrece una amplia gama de servicios que pueden establecerse según un Convenio de Respaldo al Cliente (CSA) al comprar su equipo. El distribuidor le ayudará a escoger un plan que pueda cubrir todo desde la selección de máquinas y accesorios hasta su reemplazo. Esto le permitirá obtener el mejor rendimiento de su inversión.

Componentes remanufacturados.

Ahorre dinero con piezas remanufacturadas Caterpillar. Usted recibe la misma garantía y fiabilidad que con productos nuevos y se ahorra del 40 al 70 por ciento.

Capacidad de servicio. Ya sea en el campo o en el taller bien equipado del distribuidor, usted encontrará a técnicos de servicio capacitados que utilizan herramientas y tecnología de lo más avanzado.

Selección. Haga detalladas comparaciones de las máquinas que está considerando antes de efectuar la compra. Cuánto tiempo duran los componentes? ¿Cuál es el costo del mantenimiento preventivo? ¿Cuál es el costo real de la producción perdida? Los distribuidores Caterpillar pueden darle respuestas precisas a estas preguntas.

Compra. Tenga en cuenta las opciones de financiamiento disponibles al igual que los costos de operación diarios. Éste es el momento de tener en cuenta los servicios del distribuidor que pueden incluirse en el costo de la máquina a fin de reducir los costos de posesión y operación de los equipos a largo plazo.



Operación. La mejora de las técnicas de operación puede aumentar sus ganancias. Su distribuidor Caterpillar tiene videocintas de capacitación, publicaciones y otras ideas para ayudarle a mejorar la productividad.

Reemplazo. ¿Reparar, reconstruir o reemplazar? Su distribuidor Cat le puede ayudar a evaluar los costos vinculados a la compra de manera que usted pueda tomar la decisión correcta.

Mantenimiento. Cada vez hay más compradores que planean un mantenimiento efectivo antes de comprar equipos. Elija entre la amplia gama de servicios de mantenimiento de su distribuidor en el momento de la compra. Los programas optativos de reparación garantizan el costo de reparaciones por adelantado. Los programas de diagnóstico tales como el Análisis Técnico y el Análisis Programado de Aceite (S•O•S) le ayudan a evitar reparaciones inesperadas.

Motor

Modelo de motor	Cat 3126B DITAAC	
Potencia neta – Caterpillar	90,3 kW	121 hp
Potencia neta – ISO 9249	90,3 kW	121 hp
Potencia neta – SAE J1349	89,4 kW	120 hp
Potencia neta – EEC 80/1269	90,3 kW	121 hp
Calibre	110 mm	4,33 pulg
Carrera	127 mm	5 pulg
Cilindrada	7,2 L	439 pulg ³

- Potencias nominales del motor a 2.000 rpm.
- La potencia neta anunciada es la potencia disponible al volante cuando el motor está equipado con ventilador, filtro de aire, silenciador y alternador.
- No se reduce la potencia hasta 4.600 m (15.100 pies) de altitud, pero por encima de 4.600 m (15.100 pies) se produce una disminución automática de la misma.

Transmisión

Avance 1	3,2 kph	2,0 mph
Avance 2	5,6 kph	3,5 mph
Avance 3	10,0 kph	6,2 mph
Retroceso 1	3,8 kph	2,3 mph
Retroceso 2	6,7 kph	4,1 mph
Retroceso 3	11,3 kph	6,9 mph
1a de avance — Fuerza en la barra de tiro	225 kN	50.600 lb
2a de avance — Fuerza en la barra de tiro	123 kN	27.600 lb
3a de avance — Fuerza en la barra de tiro	68 kN	15.200 lb

Capacidades de llenado

Tanque de combustible	257 L	67,9 gal
Sistema de enfriamiento	37 L	9,77 gal
Mandos finales (cada uno)	6 L	1,6 gal
Tanque hidráulico	29,5 L	7,7 gal

Pesos

Peso en orden de trabajo – Servotransmisión FTC – XL	12.738 kg	28.082 lb
Peso en orden de trabajo – Servotransmisión FTC – LGP	13.530 kg	29.828 lb
Peso de envío FTC – XL	12.459 kg	27.468 lb
Peso de envío FTC – LGP	13.251 kg	29.214 lb

- Peso en orden de trabajo: Incluye estructura EROPS, sistema de aire acondicionado, luces, hoja topadora VPAT, transmisión, barra de tiro, recinto del motor, sistema hidráulico de 3 válvulas, tanque de combustible lleno y asiento C500 Comfort con operador.
- Peso de envío: Incluye estructura EROPS, sistema de aire acondicionado, luces, hoja topadora VPAT, transmisión, barra de tiro, recinto del motor, sistema hidráulico de 3 válvulas, 5% de combustible y asiento C500 Comfort y operador.

Tren de rodaje

Ancho de la zapata – XL	560 mm	22 pulg
Ancho de la zapata – LGP	760 mm	30 pulg
Zapatas por lado – XL	41	
Zapatas por lado – LGP	44	
Altura de las garras	47 mm	1,85 pulg
Entrevía – XL	1.770 mm	70 pulg
Entrevía – LGP	2.000 mm	79 pulg
Cadena en el suelo – XL	2.388 mm	94 pulg
Cadena en el suelo – LGP	2.604 mm	103 pulg
Superficie de contacto con el suelo – XL	2,67 m ²	4.146 pulg ²
Superficie de contacto con el suelo – LGP	3,96 m ²	6.135 pulg ²
Presión sobre el suelo – XL	47,4 kPa	6,88 lb/pulg ²
Presión sobre el suelo – LPG	34 kPa	4,93 lb/pulg ²
Rodillos inferiores por lado – XL	7	
Rodillos inferiores por lado – LGP	8	

Hojas

Tipo de hoja	VPAT	
Capacidad de la hoja VPAT XL	2,6 m ³	3,4 yd ³
Ancho de la hoja VPAT XL	3.077 mm	10 pie
Capacidad de la hoja LGP VPAT	2,6 m ³	3,4 yd ³
Ancho de la hoja LGP VPAT	3.360 mm	11 pie

Desgarrador

Tipo	Radial fijo	
Número de cavidades	3	
Ancho total de la viga	1.951 mm	76,8 pulg
Corte transversal de la viga	165 × 211 mm	6,5 × 8,3 pulg
Penetración máxima – XL	350 mm	13,8 pulg
Penetración máxima – LGP	298 mm	11,7 pulg
Peso – con un vástago	758 kg	1.671 lb
Cada vástago adicional	34 kg	75 lb

Cabrestante

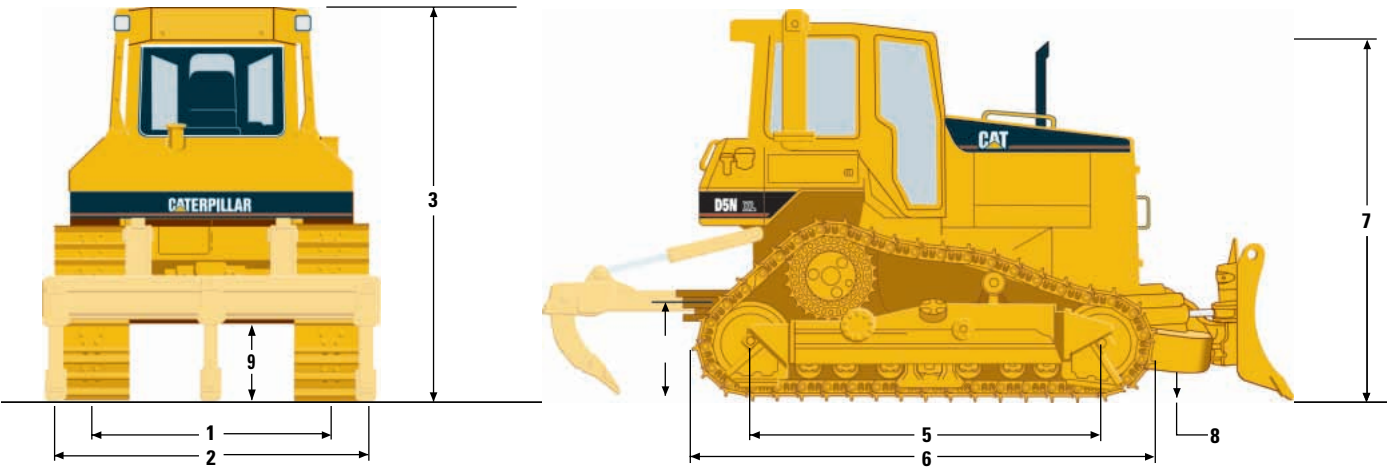
Modelo de cabrestante	PA55	
Peso*	1.180 kg	2.602 lb
Capacidad de aceite	74,1 L	19,6 gal
Longitud del cabrestante y soporte	1.145 mm	45,1 pulg
Ancho de la caja del cabrestante	975 mm	38,4 pulg
Diámetro del tambor	254 mm	10 pulg
Ancho del tambor	315 mm	12,4 pulg
Diámetro de la pestaña	504 mm	19,8 pulg
Tamaño recomendado del cable	16 mm	0,63 pulg
Tamaño opcional del cable	19 mm	0,75 pulg
Capacidad del tambor – cable recomendado	177 m	580 pie
Capacidad del tambor – cable optativo	122 m	400 pie
Tamaño de los casquillos de los cables – Diámetro externo	54 mm	2,13 pulg
Tamaño de los casquillos de los cables – Longitud	65 mm	2,56 pulg

* Peso: Incluye bomba, controles del operador, aceite, soportes de montaje y espaciadores.

Normas

- La estructura ROPS (estructura de protección contra vuelcos) ofrecida por Caterpillar para la máquina cumple con los criterios SAE J397 OCT95, SAE J1040 MAY94, ISO 3164 1995 e ISO 347:1994 para estructuras ROPS.
- La estructura FOPS (estructura de protección contra la caída de objetos) cumple con SAE J231 JAN81 e ISO 3449-1992 Nivel II.
- La exposición al ruido del operador Leq (nivel de presión de ruido equivalente) medida según los procedimientos de ciclos de trabajo especificados en ANSI/SAE J1166 OCT98 y ISO 6396 es 79 dB(A), para la cabina ofrecida por Caterpillar, cuando se instala, mantiene y prueba debidamente con las puertas y ventanas cerradas.
- Será necesario protegerse los oídos cuando se haga funcionar una máquina con cabina y puesto de operador abiertos (si no se le efectúa el mantenimiento necesario o las puertas y ventanas permanecen abiertas) durante períodos prolongados o en ambientes muy ruidosos.
- El nivel de presión de ruido exterior para la máquina estándar medida a una distancia de 15 metros según los procedimientos de prueba especificados en SAE J88 JUN86, operación de movimiento de engranajes intermedios, es de 82 dB(A) y 109 dB(A) para ISO 6395.
- Los frenos cumplen con la norma SAE J/ISO 10265 MARCH99.

Dimensiones (aproximadas)



Dimensiones del tractor

	XL		LGP	
1 Entrevía	1.770 mm	70 pulg	2.000 mm	79 pulg
2 Ancho del tractor				
Con los accesorios siguientes:				
Zapatas estándar sin hoja	2.330 mm	92 pulg	2.760 mm	109 pulg
Zapatas estándar con hoja VPAT orientada 25°	2.797 mm	110 pulg	3.043 mm	120 pulg
3 Altura de la máquina desde la punta de la garra:				
Con los equipos siguientes:				
Techo de estructura ROPS	2.992 mm	118 pulg	3.036 mm	119,5 pulg
Cabina de estructura ROPS	2.995 mm	118 pulg	3.039 mm	119,6 pulg
4 Altura de la barra de tiro (centro de la horquilla)				
Desde la cara del suelo de las zapatas	486 mm	19 pulg	537 mm	21 pulg
5 Longitud de la cadena en el suelo	2.388 mm	94 pulg	2.604 mm	103 pulg
6 Longitud del tractor básico (con barra de tiro)	3.544 mm	140 pulg	3.720 mm	146 pulg
Con los accesorios siguientes, añadida a la longitud del tractor básico:				
Desgarrador	818 mm	32 pulg	818 mm	32 pulg
Cabrestante PA55	381 mm	15 pulg	381 mm	15 pulg
Hojas VPAT, rectas	1.011 mm	40 pulg	1.344 mm	53 pulg
Hoja VPAT, orientadas 25°	1.542 mm	61 pulg	1.779 mm	70 pulg
7 Altura por encima de la pila desde la punta de la garra:	2.805 mm	110 pulg	2.849 mm	112 pulg
8 Altura de la garra	47 mm	1,85 pulg	47 mm	1,85 pulg
9 Espacio libre sobre el suelo desde la cara inferior de la zapata (según SAE J1234)	378 mm	14,9 pulg	422 mm	16,6 pulg

Especificaciones de la hoja topadora

		Hoja 5 VPAT (XL)	Hoja 5 VPAT (LGP)
Capacidad de la hoja (SAE J1265)	m ³ yd ³	2,6 3,4	2,6 3,4
Ancho de la hoja (sobre cantoneras)	mm pulg	3.077 121	3.360 132
Altura de la hoja	mm pulg	1.109 43,7	1.127 44,3
Profundidad de excavación	mm pulg	430 16,9	415 16,3
Espacio libre sobre el suelo	mm pulg	933 36,7	1.001 39,3
Inclinación máxima	mm pulg	460 18,1	491 19,3
Peso (sin controles hidráulicos)	kg lb	1.932 4.259	2.000 4.409

Especificaciones del desgarrador

		XL	LGP
Ancho de la viga	mm pulg	1.951 76,8	1.951 76,8
Corte transversal	mm pulg	165 × 211 6,5 × 8,3	165 × 211 6,5 × 8,3
Espacio libre sobre el suelo debajo de la viga (subida)	mm pulg	895 35,2	949 37,4
Debajo de la punta a levantamiento máximo	mm pulg	482 19	536 21,1
Número de cavidades (dientes)		3	3
Máxima penetración	mm pulg	350 13,8	298 11,7
Fuerza de dislocación máxima	N lb	191.260 43.034	192.600 43.335
Máxima penetración (Servotransmisión, con hoja VPAT)	N lb	40.100 9.023	46.690 10.505
Peso:			
Con tres dientes	kg lb	758 1.671	758 1.671
Cada diente	kg lb	34 75	34 75

Equipo estándar

El equipo estándar puede variar. Consulte a su distribuidor Caterpillar para obtener detalles.

SISTEMA ELÉCTRICO

- Convertidor de 10 A/12 V
- Alternador de 70 A
- Alarma de retroceso
- Conector de diagnóstico
- Bocina
- Horómetro
- Luces delanteras integradas
- Odómetro

AMBIENTE DEL OPERADOR

- Gancho para la ropa
- Portavasos (izq.)
- Posabrazos eléctrico
- Sistema Monitor Electrónico (EMS III)
- Limitador electrónico de velocidad de desplazamiento y de marchas
- Indicador de servicio del filtro de aire del motor en la cabina
- Visualización de rpm/marchas del motor
- Apoyos para los pies para trabajo en pendiente
- Grupo de cuatro medidores
- Control con la punta de los dedos (FTC) para dirección de freno y embrague
- Control piloto hidráulico
- Tomas de corriente, dos de 12 V
- Sistema monitor de nivel de refrigerante antes del arranque
- Listo para el sistema Product Link
- Listo para radio, 12 V
- Retrovisor
- Cabina ROPS, FOPS con aire acondicionado integrado
- Cinturón de seguridad retráctil de 76 mm (3 pulg)
- Compartimiento de almacenamiento y publicaciones
- Función de selección de puntos de cambios de la transmisión en el tablero

TREN DE FUERZA

- Motor diesel Caterpillar 3126B HEUI con motor de arranque de 24 V
- Posenfriador de aire a aire
- Expulsor de polvo automático con filtro y antefiltro de aire debajo del capó
- Control automático de cambios descendentes y desconexión de la transmisión
- Refrigerante de larga duración
- Orificio de muestreo de refrigerante
- Cambios controlados del acelerador
- Función de desaceleración
- Ventilador soplador
- Separador de combustible y agua
- Paquete de enfriamiento de aluminio de alta eficiencia
- Cambios con compensación de carga
- Puntos de cambio seleccionables
- Una sola correa trapecial de ranuras múltiples con tensor automático
- Sistema de la dirección: Embrague y freno con FTC
- Transmisión planetaria de tres velocidades con convertidor de par

TREN DE RODAJE

- Tensor hidráulico de la cadena
- Rodillos superiores
- Guardaguías de los extremos de las cadenas
- Cadenas selladas y lubricadas de servicio pesado
- Rodillos inferiores y ruedas guía de lubricación permanente
- Perfil de rueda guía de llanta más ancha y pestaña más alta

OTROS EQUIPOS ESTÁNDAR

- Capacidad de operación a 4.600 metros de altitud sin pérdida de potencia
- Tomas de presión centralizadas montadas en posición remota para facilitar el acceso y diagnósticos
- Protector del cárter
- Drenajes ecológicos
- Intervalos de servicio prolongados (500 horas)
- Dispositivo de tiro delantero
- Puertas de motor abisagradas
- Parrilla de radiador abisagrada
- Filtro de aceite del accesorio
- Recintos de cerradura con llave
- Sistema hidráulico con detección de carga
- Barra de tiro rígida
- Tomas de S•O•SSM para fluidos del motor, transmisión y accesorio
- Sistema hidráulico de tres válvulas para hoja VPAT
- Tomas de presión remotas de la transmisión

Equipos optativos (con cambio aproximado en el peso en orden de trabajo)

Los equipos optativos pueden variar. Para aplicaciones específicas del tractor, tal vez sea necesaria una protección adicional. Pida los detalles específicos a su distribuidor Caterpillar.

	kg	lb
Acondicionador de aire	-51,4	-113,5
Alternador sin escobillas	0,34	0,8
ARO (Láser/GPS)	65	143,2
Hojas topadoras – Vea los pesos en la tabla de especificaciones de hojas topadoras		
Techo	-234	-514,8
Calentador montado en el tablero para OROPS	18,5	40,8
Ventilador reversible	7	15,5
Grupo de ventilador de demanda	3	6,6
Tanque de combustible de llenado rápido	7	15,5
Sistema de luces, 4 luces	18,2	40,2
Product Link	4	8,8
Sistema de Seguridad de la Máquina (MSS)	2,5	5,5
Baliza giratoria	3,3	7,3
Insonorización (para la cabina)	18	39,7
Protectores:		
Cárter de servicio pesado	63	138,9
Tanque de combustible (para cabina o techo)	69	152,3
Protector trasero de servicio pesado	5	11,0
Guardaguías de cadena XL/MS	119	262,7
Guardaguías de cadena LGP/MS	70	154,3
Guardaguías de cadena XL/HD	192	423,8
Guardaguías de cadena LGP/HD	155	341,7
Radiador de servicio pesado de parrilla abisagrada	29	64,0
Protector contra chorros de arena	14,8	32,7
Rejillas y protectores contra maleza:		
Rejilla trasera para la cabina EROPS	81	178,8
Rejilla trasera para el techo OROPS	53	117,0
Visera	5	11,0
Protectores contra maleza EROPS	120	264,9
Protectores contra maleza OROPS	140	309,1
Sistema hidráulico y desgarrador:		
Cuatro válvulas para hoja y desgarrador 5VPAT (válvula propia)	14,74	32,5
Desgarrador radial (con tres dientes curvados)	758	1.673,3
Cada diente recto opcional, que reemplaza diente curvado	34	75,1

ES: Zapatas de servicio extremo, MS: Zapatas de servicio moderado
HD: Cadena de eslabones de servicio pesado

	kg	lb
Asiento:		
Asiento de tela C500 Comfort de suspensión neumática (para cabina solamente)	52,4	115,7
Asiento de tela C500 Comfort de suspensión mecánica (para cabina solamente)	53,6	118,3
Asiento de vinilo C500 Comfort de suspensión mecánica	53,6	118,3
Respaldo bajo de vinilo	48,7	107,5
Auxiliares de arranque:		
Bomba eléctrica de cebado de combustible	0	0
Calentador de refrigerante del motor (instalado por el distribuidor)	1	2,2
Baterías de servicio pesado	0	0
Par de cadenas selladas y lubricadas:		
Configuración XL de 41 secciones:		
510 mm (20 pulg) MS/HD	-170	-375,3
510 mm (20 pulg) para ES/HD	80	176,6
560 mm (22 pulg) para ES/HD	200	441,5
Configuración LGP de 44 secciones:		
610 mm (24 pulg) para MS/HD	-220	-485,7
760 mm (30 pulg) para autolimpieza/HD	348	768,2
Tren de rodaje SystemOne:		
XL	84	185
LGP	72	158,7
Par de cadenas SystemOne:		
Configuración XL de 41 secciones:		
560 mm (22 pulg) para MS	-170	-375,3
560 mm (22 pulg) para ES	200	441,5
Configuración LGP de 44 secciones:		
760 mm (30 pulg) para MS	0	0
Cabrestante y guíacables:		
Cabrestante de velocidad estándar	1.179,4	2.600,0
Cabrestante de baja velocidad	1.189,8	2.623,0
Guíacables de 3 rodillos	322,1	710,0
Guíacables de 4 rodillos	340,2	750,0

Tractor de Cadenas D5N

Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de los distribuidores y las soluciones industriales que ofrece Caterpillar, visítenos en el sitio **www.cat.com**

© 2005 Caterpillar
Todos los Derechos Reservados
Impreso en EE. UU.

Los materiales y especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.
Las máquinas que aparecen en las fotos pueden incluir equipo adicional.
Vea a su distribuidor Caterpillar para las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, sus logotipos respectivos y "Caterpillar Yellow," así como su identidad corporativa y de producto, indicados en este documento, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden usarse sin autorización previa.

ASHQ5497-03 (10-04)
(Traducción: 8-05)
Reemplaza ASHQ5497-02

