

# Especificaciones Del Producto Para 150/150 AWD



## Motor

<b>Modelo de motor</b>	Cat® C7
<b>Emisiones</b>	Emisiones equivalentes a Tier 3 de la EPA de los EE.UU. y Stage IIIA de la Unión Europea.
<b>Potencia base (1ª marcha): neta: métrica</b>	136 kW
<b>Gama de VHP Plus: neta</b>	136 a 174 kW (183 a 233 hp)
<b>Gama de VHP Plus: neta: métrica</b>	136-174 kW (186-237 hp)
<b>Cilindrada</b>	7.2 L
<b>Calibre</b>	110 mm
<b>Carrera</b>	127 mm
<b>Reserva de par: VHP Plus</b>	39%
<b>Par máximo: VHP Plus</b>	1159 N·m
<b>Velocidad en potencia nominal</b>	2.000 rpm
<b>Cantidad de cilindros</b>	6
<b>Altitud de reducción de potencia</b>	3048 m
<b>Estándar: velocidad del ventilador: máxima</b>	1.450 rpm
<b>Estándar: velocidad del ventilador: mínima</b>	600 rpm

<b>Estándar: capacidad ambiental</b>	43 °C
<b>Temperatura ambiente: velocidad del ventilador, máxima</b>	1.650 rpm
<b>Temperatura ambiente: velocidad del ventilador, mínima</b>	600 rpm
<b>Capacidad para temperatura ambiente alta</b>	50 °C
<b>Nota (1)</b>	Par máximo (VHP Plus) medido en 1.000 rpm.
<b>Nota (2)</b>	La potencia neta se prueba de acuerdo con las normas ISO 9249, SAE J1349 y EEC 80/1269 vigentes al momento de la fabricación.
<b>Nota (3)</b>	La potencia neta publicada es la potencia disponible para una velocidad nominal de 2.000 rpm, medida en el volante cuando el motor está equipado con un ventilador que se encuentra funcionando a velocidad mínima, un filtro de aire, un silenciador y un alternador.
<b>Nota (4)</b>	Potencia declarada según la norma ISO 14396; velocidad nominal = 2.000 rpm; VHP Plus = 175 kW (234 hp)
<b>Nota (5)</b>	No se requiere reducción de potencia del motor hasta 3.048 m (10.000').
<b>Potencia base (1.<sup>a</sup> marcha): neta</b>	136 kW

## Pesos

<b>Peso en orden de trabajo: equipado normalmente</b>	18991 kg
<b>Peso bruto del vehículo: base; total</b>	16581 kg

**Peso bruto del vehículo:  
base; eje delantero** 4337 kg

**Peso bruto del vehículo:  
base; eje trasero** 12244 kg

**Peso bruto del vehículo:  
máximo; total** 23538 kg

**Peso bruto del vehículo:  
máximo; eje delantero** 7532 kg

**Peso bruto del vehículo:  
máximo; eje trasero** 16006 kg

**Peso bruto del vehículo:  
equipado normalmente** 18991 kg

**Peso bruto del vehículo:  
equipado normalmente; total** 18991 kg

**Peso bruto del vehículo:  
equipado normalmente; eje  
delantero** 5314 kg

**Peso bruto del vehículo:  
equipado normalmente; eje  
trasero** 13677 kg

**Nota** Peso en orden de trabajo base calculado según la configuración de una máquina estándar con neumáticos 14.00R24 con llanta de varias piezas, tanque de combustible lleno, refrigerante, lubricantes y operador.

## Tren De Fuerza

**Marchas de avance y retroceso** 8 velocidades de avance y 6 de retroceso

**Transmisión** Mando directo, servotransmisión, contraeje

**Frenos de servicio** Discos múltiples en aceite

<b>Frenos: servicio, área de superficie</b>	23000 cm <sup>2</sup>
<b>Frenos de estacionamiento</b>	Discos múltiples en aceite
<b>Frenos: secundarios</b>	Sistema de control del circuito doble

## Vertedera

<b>Ancho de la hoja</b>	3.7 m
<b>Vertedera: ancho</b>	3.7 m
<b>Vertedera: altura</b>	610 mm
<b>Vertedera: grosor</b>	22 mm
<b>Radio del arco</b>	413 mm
<b>Espacio libre de la garganta</b>	166 mm
<b>Ancho de la cuchilla</b>	152 mm
<b>Grosor de la cuchilla</b>	16 mm
<b>Cantonera: ancho</b>	152 mm
<b>Cantonera: grosor</b>	16 mm
<b>Tracción de la hoja: peso bruto del vehículo base</b>	11020 kg
<b>Tracción de la hoja: peso bruto del vehículo máximo</b>	14405 kg
<b>Presión descendente: GVW base</b>	7444 kg

<b>Presión descendente: peso bruto del vehículo (GVW) máximo</b>	12929 kg
--	----------

**Nota** Tracción de la hoja calculada según un coeficiente de tracción de 0,9; lo que equivale a condiciones sin deslizamiento y al peso bruto de la máquina (GVW, Gross Vehicle Weight).

## Sistema Hidráulico

<b>Tipo de circuito</b>	Sistema electrohidráulico con detección de carga y centro cerrado
-------------------------	---

<b>Tipo de bomba</b>	Pistón variable
----------------------	-----------------

<b>Rendimiento de la bomba</b>	210 L/min
--------------------------------	-----------

<b>Presión máxima del sistema</b>	24150 kPa
-----------------------------------	-----------

<b>Presión de respaldo</b>	3100 kPa
----------------------------	----------

**Nota** Rendimiento de la bomba medido a 2.150 rpm.

## Especificaciones De Operación

<b>Velocidad máxima: avance</b>	46.6 km/h
---------------------------------	-----------

<b>Velocidad máxima: retroceso</b>	36.8 km/h
------------------------------------	-----------

<b>Radio de giro: neumáticos delanteros exteriores</b>	7.6 m
--	-------

<b>Gama de dirección: izquierda o derecha</b>	47.5°
---	-------

<b>Ángulo de articulación: izquierda o derecha</b>	20°
--	-----

<b>Avance: 1ª</b>	4 km/h
-------------------	--------

<b>Avance: 2ª</b>	5.5 km/h
-------------------	----------

<b>Avance: 3ª</b>	8 km/h
-------------------	--------

<b>Avance: 4<sup>a</sup></b>	11 km/h
<b>Avance: 5<sup>a</sup></b>	17.1 km/h
<b>Avance: 6<sup>a</sup></b>	23.3 km/h
<b>Avance: 7<sup>a</sup></b>	32 km/h
<b>Avance: 8<sup>a</sup></b>	46.6 km/h
<b>Retroceso: 1<sup>a</sup></b>	3.2 km/h
<b>Retroceso: 2<sup>a</sup></b>	6 km/h
<b>Retroceso: 3<sup>a</sup></b>	8.7 km/h
<b>Retroceso: 4<sup>a</sup></b>	13.5 km/h
<b>Retroceso: 5<sup>a</sup></b>	25.3 km/h
<b>Retroceso: 6<sup>a</sup></b>	36.8 km/h

## Llenado De Servicio

<b>Capacidad de combustible</b>	416 L
<b>Sistema de enfriamiento</b>	40 L
<b>Sistema hidráulico: depósito</b>	64 L
<b>Aceite del motor</b>	25 L
<b>Transmisión, diferencial, mandos finales</b>	64 L
<b>Caja en tándem: cada una</b>	64 L
<b>Caja de cojinete de punta de eje de rueda delantera</b>	0.5 L

Caja de motor de giro

7 L

## Bastidor

Círculo: diámetro

1530 mm

Círculo: grosor de la viga de la hoja

40 mm

Barra de tiro: altura

152 mm

Barra de tiro: ancho

76.2 mm

Estructura del bastidor delantero: altura

305 mm

Estructura del bastidor delantero: ancho

305 mm

Estructura del bastidor delantero: grosor

16 mm

Eje delantero: altura al centro

571 mm

Eje delantero: inclinación de la rueda, izquierda o derecha

18°

Eje delantero: oscilación total por lado

32°

## Tándem

Altura

506 mm

Ancho

201 mm

Grosor de la pared lateral: interno

16 mm

Grosor de la pared lateral: externo

18 mm

Paso de la cadena impulsora

50.8 mm

Separación del eje de la rueda

1523 mm

Oscilación en tándem: parte delantera hacia arriba

15°

Oscilación en tándem: parte delantera hacia abajo	25°
---	-----

## Alcance De La Hoja

Desplazamiento central del círculo: derecho	728 mm
---	--------

Desplazamiento central del círculo: izquierdo	695 mm
---	--------

Desplazamiento lateral de la vertedera: derecha	660 mm
---	--------

Desplazamiento lateral de la vertedera: izquierda	510 mm
---	--------

Alcance de la punta de la hoja: hacia delante	40°
---	-----

Alcance de la punta de la hoja: hacia atrás	5°
---	----

Levantamiento máximo sobre el suelo	480 mm
-------------------------------------	--------

Profundidad máxima de corte	715 mm
-----------------------------	--------

## Alcance De La Cuchilla

Ángulo máximo de posición de la hoja	90°
--------------------------------------	-----

Alcance máximo del resalto fuera de los neumáticos: derecha	1978 mm
---	---------

Alcance máximo del resalto fuera de los neumáticos: izquierda	1790 mm
---	---------

## Desgarrador

Profundidad de desgarramiento: máxima	428 mm
---------------------------------------	--------

Soportes del vástago del desgarrador	5
--------------------------------------	---

Separación del soporte del vástago del desgarrador	533 mm
--	--------

Fuerza de penetración	9317 kg
-----------------------	---------

Fuerza de dislocación	11911 kg
-----------------------	----------

Aumento de la longitud de la máquina, viga elevada

919 mm

## Escarificador

Tipo V delantero de 5 u 11 dientes: ancho de trabajo

1205 mm

Tipo V delantero de 5 u 11 dientes: profundidad máxima de escarificación

467 mm

Tipo V delantero de 5 u 11 dientes: soportes del vástago del escarificador

5, 11

Tipo V delantero de 5 u 11 dientes: separación de soportes del vástago del escarificador

116 mm

Tipo V medio: ancho de trabajo

1184 mm

Tipo V medio: profundidad máxima de escarificación

292 mm

Tipo V medio: soportes del vástago del escarificador

11

Tipo V medio: separación del soporte del vástago del escarificador

116 mm

Trasero: ancho de trabajo

2300 mm

Trasero: profundidad máxima de escarificación

266 mm

Trasero: soportes del vástago del escarificador

9

Trasero: separación del soporte del vástago del escarificador

267 mm

## Dimensiones

Altura: parte superior de la cabina

3308 mm

Altura: Product Link de la parte superior de la cabina

3378 mm

Altura: centro del eje delantero

596 mm

Longitud: entre ejes en tándem

1523 mm

<b>Longitud: desde el eje delantero hasta la vertedera</b>	2552 mm
<b>Longitud: desde el eje delantero hasta el tándem medio</b>	6123 mm
<b>Longitud: desde el neumático delantero hasta la parte trasera de la máquina</b>	8754 mm
<b>Longitud: desde la placa de empuje hasta el desgarrador</b>	10136 mm
<b>Longitud: desde la placa de empuje hasta el desgarrador retraído</b>	9818 mm
<b>Espacio libre sobre el suelo: eje trasero</b>	339 mm
<b>Altura: parte superior de los cilindros</b>	3040 mm
<b>Altura: hasta el tubo de escape vertical</b>	3076 mm
<b>Ancho: líneas centrales de los neumáticos</b>	2140 mm
<b>Ancho: neumáticos traseros exteriores</b>	2511 mm
<b>Ancho: neumáticos delanteros exteriores</b>	2511 mm

## Normas

<b>ROPS/FOPS</b>	ISO 3471:2008, ISO 3449:2005 Nivel II
<b>Dirección</b>	ISO 5010:2007
<b>Frenos</b>	ISO 3450:1996
<b>Ruido</b>	ISO 6394:2008, ISO 6395:2008
<b>Nota (1)</b>	El nivel de presión acústica estática en los oídos del operador medido de acuerdo con la norma ISO 6394:2008 para una cabina que ofrece Caterpillar, cuando se ha instalado correctamente, se le ha realizado mantenimiento y se ha probado con las puertas y las ventanas cerradas, y con el ventilador hidráulico a máxima velocidad, es de 74 dB(A).

## Potencia Neta: VHP Plus

<b>Marcha: 1ª de avance</b>	136 kW
<b>Marcha: 2ª de avance</b>	140 kW
<b>Marcha: 3ª de avance</b>	151 kW
<b>Marcha: 4ª de avance</b>	155 kW
<b>Marcha: 5ª de avance</b>	159 kW
<b>Marcha: 6ª de avance</b>	163 kW
<b>Marcha: 7ª de avance</b>	174 kW
<b>Marcha: 8ª de avance</b>	174 kW
<b>Marcha: 1ª de retroceso</b>	136 kW
<b>Marcha: 2ª de retroceso</b>	140 kW
<b>Marcha: 3ª a 6ª de retroceso</b>	151 kW

## 150/150 AWD Equipos Estándar

### TREN DE FUERZA

Filtro de aire, de dos etapas, de tipo seco, diesel con reducción automática de la potencia del motor y expulsor de polvo automático, indicador de servicio a través del Messenger de Cat

Posenfriador Aire a Aire (ATAAC, Air-to-Air Aftercooler)

Tensor automático con correa y serpentina

Frenos hidráulicos con discos en aceite en las cuatro ruedas

Ventilador proporcional a la demanda hidráulico

Diferencial automático con traba o sin traba

Drenaje de aceite del motor, ecológico

Protección electrónica contra exceso de velocidad

Motor Cat C7 diésel, con reducción automática de potencia del motor y control de velocidad en vacío.

Nota: Emisiones equivalentes a Tier 3 y Stage IIIA.

Parada del motor en vacío (EIS, Engine Idle Shutdown)

Tanque de combustible de 416 L (110 gal EE.UU.), con acceso a nivel del suelo y drenaje de sedimentos

Separador de agua y combustible

Silenciador debajo del capó

Freno de estacionamiento de discos múltiples, sellado y enfriado por aceite

Bomba de cebado de combustible  
Eje trasero modular  
Drenaje de sedimentos en el tanque de combustible  
Mando del tándem  
Servotransmisión, 8 de avance/6 de retroceso, con mando directo  
Motor con potencia variable adicional (VHP Plus)

## **SISTEMA ELÉCTRICO**

Alarma de retroceso  
Alternador sellado de 80 amperios  
Baterías de servicio pesado libres de mantenimiento de 1.125 CCA  
Tablero del disyuntor accesible a nivel del suelo  
Mazo de cables de la cabina y válvulas electrohidráulicas  
Sistema eléctrico de 24 V  
Listo para instalación de control de rasante - Mazo de cables de la cabina, software, válvulas electrohidráulicas, bujes y soportes  
Luces montadas en el techo para desplazamiento por carreteras, retroceso, LED de parada y cola  
Listo para la instalación de Product Link  
Motor de arranque eléctrico

## **ENTORNO DEL OPERADOR**

Acelerador  
Aire acondicionado con calentador  
Posamuñecas y apoyabrazos regulables electrónicamente  
Articulación con regreso al centro automático  
Sistema de información del operador Cat Messenger  
Indicador del pasador del cambio central  
Gancho para ropa  
Posavasos  
Pantalla con marchas y velocidades digitales  
Puertas izquierda y derecha con limpiaparabrisas  
Medidor del nivel de la máquina  
Grupo de medidores (analógicos): combustible, articulación, temperatura del refrigerante del motor, rpm del motor, temperatura del aceite hidráulico  
Horómetro digital  
Controles hidráulicos con palanca universal de levantamiento de la hoja derecha o izquierda con posición libre, motor de giro, desplazamiento lateral y punta de la hoja, cambio central, inclinación de las ruedas delanteras, articulación y dirección  
Palanca universal con apoyabrazos regulables  
Selección de marchas con palanca universal  
Servodirección hidráulica con palanca universal  
Escaleras de la cabina a la izquierda y a la derecha  
Luces para uso nocturno en la cabina  
Espejo retrovisor interno con ángulo amplio  
Toma de corriente de 12 V  
Listo para la instalación de radio de entretenimiento  
Cabina ROPS insonorizada

Asiento cómodo con suspensión y tapizado con tela  
Cinturón de seguridad retráctil de 76 mm (3")  
Compartimiento de almacenamiento para enfriador o lonchera  
Control electrónico del acelerador  
Ventanas con vidrios laminados: - delanteras fijas con limpiaparabrisas intermitente, lateral y trasero (3)

## **FLUIDOS**

Anticongelante  
Refrigerante de larga duración a -35 °C (-30 °F)

## **NEUMÁTICOS, LLANTAS Y RUEDAS**

Se incluye una deducción parcial para los neumáticos en llantas de varias piezas de 254 × 607 mm (10 × 24") en el precio y peso base de la máquina

## **OTRO EQUIPO ESTÁNDAR**

Pintura antideslumbrante  
Parachoques trasero con enganche integrado  
Manual de piezas en CD ROM  
Embrague deslizante del mando del círculo  
Cuchillas: - 152 × 16 mm (6 × 5/8") - curvas de acero DH-2 - pernos de montaje de 19 mm (3/4")  
Puertas (3) del compartimiento del motor con mecanismo de traba  
Barra de tiro - 6 zapatas con bandas antidesgaste reemplazables  
Válvulas electrohidráulicas con tuberías hidráulicas para 8 funciones básicas  
Cantoneras: - acero DH-2 de 16 mm (5/8") - pernos de montaje de 19 mm (3/4")  
Revisión de fluidos a nivel del suelo  
Bastidor articulado y con traba de seguridad  
Parada del motor a nivel del suelo  
Llenado de combustible a nivel del suelo  
Martillo (salida de emergencia)  
Bocina eléctrica  
Tuberías hidráulicas para funciones básicas  
Bloqueo del implemento hidráulico (para el desplazamiento por carreteras y el servicio)  
Vertedera: 3.658 × 610 × 22 mm (12' × 24" × 7/8")  
Montaje de accesorios en el techo de la cabina  
Bomba hidráulica de alta capacidad de 98 cm<sup>3</sup> (6 pulg<sup>3</sup>)  
Radiador con acceso de limpieza  
Dirección secundaria  
Facilidad de servicio del lado izquierdo  
Orificios S·O·S<sup>SM</sup>: motor, sistema hidráulico, transmisión, refrigerante, combustible  
Pasarela o protectores del tándem  
Caja de herramientas  
Enganche de remolque

## **150/150 AWD Equipos Opcionales**

## **SISTEMA ELÉCTRICO**

Alternador de 150 amperios: 2 kg (5 lb)  
Baterías: servicio extremo de 1.400 CCA: 14 kg (30 lb)  
Convertidor de comunicación (CB): 5 kg (11 lb)  
Luces: Faros, altos: 5 kg (11 lb)  
Luces: Faros, bajos: 5 kg (11 lb)  
Luces: Luces de trabajo básicas: 9 kg (20 lb)  
Luces: Luces de trabajo adicionales: 10 kg (22 lb)  
Luces: Advertencia: baliza o luz estroboscópica: 2 kg (5 lb)  
Luces: Montaje para luz de advertencia: 5 kg (11 lb)

## **PROTECTORES**

Protección de articulación: 13 kg (30 lb)  
Protección de la manguera del eje: 7 kg (15 lb)  
Guardabarros delanteros: 56 kg (123 lb)  
Guardabarros trasero: 156 kg (344 lb)  
Protección contra ruidos (inferior): 110 kg (243 lb)  
Protector de la transmisión: 141 kg (311 lb)

## **ENTORNO DEL OPERADOR**

Radio de lujo con CD, con tecnología MP3 y Bluetooth  
Ventilador, desempañador, ventana trasera: 2 kg (4 lb)  
Espejos exteriores: con calefacción de 24 V: 15 kg (33 lb)  
Espejos exteriores: montados: 15 kg (33 lb)  
Antefiltro, HVAC: 5 kg (10 lb)  
Lista para instalación de radio AM/FM: 9 kg (20 lb)  
Asiento de tela con suspensión neumática: 2 kg (5 lb)  
Parasol: 2 kg (5 lb)  
Limpia/lavaparabrisas trasero: 2 kg (4 lb)

## **TREN DE FUERZA**

Antefiltro de nieve o suciedad: 2 kg (4,4 lb)  
Transmisión automática: 2 kg (5 lb)

## **OTROS ACCESORIOS**

AccuGrade ARO: 39 kg (85 lb)  
Acumuladores, levantamiento de la hoja: 77 kg (170 lb)  
Cámara retrovisora: 9 kg (20 lb)  
Cat Grade Control con pendiente transversal: 75 kg (165 lb)  
Cat Product Link 321 (satélite): 13 kg (29 lb)  
Cat Product Link 522 (celular): 13 kg (29 lb)  
Compresor/tanque de aire: 27 kg (50 lb)  
Calentador de refrigerante del motor: 120 V: 1 kg (3 lb)  
Calentador de refrigerante del motor: 240 V: 1 kg (3 lb)  
Las configuraciones hidráulicas con una o más válvulas hidráulicas adicionales están disponibles para el desgarrador, el topador, las alas para nieve, el grupo de levantamiento delantero y el escarificador de montaje medio

Sistema de seguridad: 5 kg (11 lb)

Montaje del escarificador de montaje medio: 111 kg (245 lb)

Insonorización: 15 kg (33 lb)

Auxiliar de arranque, éter: 0,5 kg (1 lb)

## **HERRAMIENTAS/HERRAMIENTA DE CORTE**

Extensión de la hoja izquierda de 610 mm (2'): 113 kg (249 lb)

Cantoneras recubiertas: 24 kg (52 lb)

Grupo de levantamiento delantero, montaje: 5 kg (11 lb)

Grupo de levantamiento delantero: 680 kg (1.500 lb)

Paquete del escarificador de montaje medio: 942 kg (2.077 lb)

Montaje del escarificador de montaje medio: 57 kg (125 lb)

Vertedera: 4.267 × 610 × 22 mm (14' × 24" × 7/8"): 100 kg (220 lb)

Vertedera: 4.267 × 686 × 25 mm (14' × 27" × 1"): 257 kg (567 lb)

Placa de empuje: 885 kg (1.950 lb)

Montaje del desgarrador: 32 kg (70 lb)

Desgarrador trasero: 962 kg (2.120 lb)

Diente del desgarrador: 28 kg (61 lb)

Escarificador delantero: 434 kg (956 lb)

## **CONFIGURACIONES DE LA MÁQUINA**

Configuración para nieve

## **CONFIGURACIONES OPTATIVAS DE LOS NEUMÁTICOS**

Tamaño de la llanta: 10 × 24; grupo de ruedas: múltiples piezas; neumáticos: 14.00-24

Tamaño de la llanta: 10 x 24; grupo de ruedas: piezas múltiples; neumáticos: 14.00R24

Tamaño de la llanta: 14 x 25; grupo de ruedas: piezas múltiples; neumáticos: 17.5R25