

# Especificaciones Del Producto Para 416



## Motor

**Potencia neta: SAE J1349** 64 kW

**Nota** La potencia neta anunciada es la potencia disponible al volante cuando el motor está equipado con ventilador, filtro de aire, silenciador y alternador.

## Motor: Estándar

**Potencia bruta: SAE J1995** 69 kW

**Carrera** 127 mm

**Reserva de par neta a 1.400 rpm** 38%

**Cilindrada** 4.4 L

**Potencia neta nominal: 2.200 rpm: EEC80/1269** 65 kW

**Potencia máxima neta: 2.000 rpm: EEC80/1269** 65 kW

**Potencia máxima neta: 2.000 rpm: SAEJ1349** 65 kW

**Potencia neta nominal a 2.200 rpm: ISO9249** 64 kW

**Potencia neta nominal: 2.200 rpm: SAEJ1349** 64 kW

**Potencia bruta: ISO 14396** 68 kW

**Modelo de motor** 3054C Cat mecánico con turbocompresor

<b>Calibre</b>	105 mm
<b>Potencia máxima neta: 2.000 rpm: ISO9249</b>	65 kW
<b>Par máximo neto SAE J1349</b>	383 N·m
<b>Emisiones</b>	El Motor 3054C Cat cumple con las normas de emisiones equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE.UU./Stage II de la Unión Europea.
<b>Potencia neta máxima: 80/1269/EEC</b>	65 kW
<b>Potencia neta máxima: SAE J1349:2011</b>	65 kW
<b>Potencia neta máxima: ISO 9249:2007</b>	65 kW

## Pesos

<b>Peso en orden de trabajo: máximo</b>	11000 kg
<b>Cabina: ROPS/FOPS</b>	163 kg
<b>Tracción en las cuatro ruedas</b>	178 kg
<b>Aire acondicionado</b>	46 kg
<b>Contrapesos: opción1</b>	115 kg
<b>Contrapesos: opción2</b>	240 kg
<b>Contrapesos: opción3</b>	460 kg
<b>Brazo extensible</b>	299 kg

**Peso en orden de trabajo: máximo: capacidad ROPS** 11000 kg

**Cucharón de uso múltiple (1,00m<sup>3</sup>/1,30yd<sup>3</sup>): sin horquillas ni dientes** 745 kg

**Nota** Las especificaciones que se muestran corresponden a la máquina equipada con techo ROPS (Rollover Protective Structure, Estructura de protección en caso de vuelcos), tracción en 2 ruedas, brazo estándar, cucharón cargador de uso general de 0,76 m<sup>3</sup> (1,0 yd<sup>3</sup>), cucharón retroexcavador de servicio estándar de 610 mm (24"), contrapeso de 115 kg (255 lb), operador de 80 kg (176 lb) y tanque de combustible lleno.

## Retroexcavadora

**Profundidad de excavación: estándar** 4348 mm

## Sistema Hidráulico

**Tipo de bomba** Flujo variable, pistón axial

**Presión del sistema: cargador** 23000 kPa

**Tipo** Centro cerrado

**Presión del sistema: retroexcavadora** 23000 kPa

**Capacidad de la bomba a 2.200 rpm** 132 L/min

## Transmisión

**Transmisión servomecánica: avance en 2<sup>a</sup>** 8.9 km/h

**Transmisión servomecánica: retroceso en 3<sup>a</sup>** 20 km/h

**Transmisión servomecánica: retroceso en 1<sup>a</sup>** 5.4 km/h

**Transmisión servomecánica: 4<sup>a</sup> de avance** 36 km/h

Transmisión servomecánica: retroceso en 2ª	8.9 km/h
--	----------

Transmisión servomecánica: avance en 1ª	5.4 km/h
---	----------

Transmisión servomecánica: avance en 3ª	20 km/h
---	---------

Transmisión servomecánica: 4ª de retroceso	36 km/h
--	---------

## Capacidades De Llenado De Servicio

Tanque de combustible	160 L
-----------------------	-------

Aceite del motor: con filtro	8.8 L
------------------------------	-------

Sistema de enfriamiento con aire acondicionado	18.5 L
--	--------

Sistema hidráulico	90 L
--------------------	------

Transmisión: servomecánica: tracción en 2 ruedas	15 L
--	------

Eje delantero (tracción en las 4 ruedas): engranajes planetarios	0.7 L
--	-------

Eje delantero (tracción en 4 ruedas)	11 L
--------------------------------------	------

Transmisión: servomecánica: tracción en las 4 ruedas	15 L
--	------

Eje trasero	16.5 L
-------------	--------

Eje trasero: engranajes planetarios	1.7 L
-------------------------------------	-------

Tanque hidráulico	40 L
-------------------	------

## Clasificaciones De Los Ejes

Eje trasero: estático	22964 kg
-----------------------	----------

Eje delantero (tracción en 2 ruedas): dinámico	9186 kg
--	---------

Eje delantero (tracción en 2 ruedas): estático	22964 kg
--	----------

Eje trasero: dinámico

9186 kg

Eje delantero (tracción en las 4 ruedas): dinámico

9186 kg

Eje delantero (tracción en las 4 ruedas): estático

22964 kg

## Motor: Optativo

Modelo de motor

C4.4 Cat mecánico con turbocompresor y posenfriamiento

Potencia neta nominal: 2.200  
rpm: EEC80/1269

65 kW

Potencia neta nominal: 2.200  
rpm: SAEJ1349

65 kW

Potencia máxima neta: 2.000  
rpm: EEC80/1269

66 kW

Carrera

127 mm

Potencia neta nominal a  
2.200 rpm: ISO9249

65 kW

Potencia máxima neta: 2.000  
rpm: ISO9249

66 kW

Cilindrada

4.4 L

Potencia máxima neta: 2.000  
rpm: SAEJ1349

66 kW

Calibre

105 mm

Potencia bruta: SAE J1995

71 kW

Par máximo neto SAE J1349

383 N·m

## Emisiones

El Motor C4.4 Cat optativo cumple con las normas de emisiones equivalentes a Tier 3 de la EPA de EE.UU./Stage IIIA de la Unión Europea.

**Reserva de par neta a 1.400 rpm**

37%

**Potencia bruta: ISO 14396**

70 kW

**Potencia neta máxima: SAE J1349:2011**

66 kW

**Potencia neta máxima: 80/1269/EEC**

66 kW

**Potencia neta máxima: ISO 9249:2007**

66 kW

## Dirección

**Calibre**

65 mm

**Servodirección**

Hidrostática

**Oscilación del eje**

11-∞

**Carrera**

120 mm

**Diámetro de la varilla**

36 mm

**Radio de giro: (rueda interior sin freno): cucharón cargador de exterior más amplio**

10.97 m

**Tipo**

Rueda delantera

**Radio de giro: (rueda interior sin freno): ruedas delanteras exteriores**

8.18 m

## Neumáticos

**Opción 3**

Delanteros: 12.5/80-18 NHS (12 capas) 1-3. Traseros: 21L-24 (16 capas) R4 ATU

**Opción 1** Delanteros: 11L-16 (12 capas) F-3. Traseros: 19.5L-24 (12 capas) R4 ATU

**Opción 2** Delanteros: 12.5/80-18 (12 capas) 1-3. Traseros: 19.5L-24 (12 capas) ATU

**Opción 4** Delanteros: 340/80R 18. Traseros: 500/70R24 157B

## 416 Equipos Estándar

### TREN DE FUERZA

Filtro de aire

Freno de estacionamiento secundario

Frenos de disco en aceite reforzados hidráulicamente, con pedales dobles e intertraba

Refrigerante/anticongelante de larga duración

Orificio de diagnóstico para el motor

Traba del diferencial, palanca universal del cargador

Motor Cat 3054C mecánico con turbocompresor con emisiones equivalentes a Tier 2/Stage II

Paneles extraíbles con insonorización para recinto del motor

Cambio rápido de sentido de desplazamiento en todas las marchas

Filtros con rosca: combustible, aceite del motor, aceite de la transmisión, separador de agua

Filtros, caja y cartucho de fluido hidráulico

Paquete de enfriamiento para temperatura ambiente alta

Convertidor de par

Sistema de transmisión sincronizada de cuatro velocidades

Interruptor neutralizador de la transmisión

Tracción en dos ruedas

### ENTORNO DEL OPERADOR

Controles de la retroexcavadora en dos palancas mecánicas

Techo, ROPS/FOPS (Falling Object Protective Structure, Estructura de Protección Contra la Caída de Objetos)

Gancho para ropa

Dos portabebidas

Ventilador de succión y protector

Alfombrilla

Grupo de medidores,

medidores: temperatura del refrigerante, nivel de combustible, tacómetro

Indicadores: servicio del filtro de aire, servicio del separador de agua, refrigerante del motor, presión del aceite, temperatura alta del convertidor de par, nivel de combustible, carga, advertencia del motor No. 1, advertencia del motor No. 2, luz de acción, esperar para arrancar

Luces del panel de instrumentos

Dos controles de palanca mecánicos

Espejo retrovisor

Cinturón de seguridad retráctil de 51mm (2")

Asiento de vinilo con suspensión mecánica

Compartimiento de almacenamiento con traba  
Bandeja de almacenamiento  
Columna de dirección fija en los techos  
Acelerador manual y de pedal

## **SISTEMA HIDRÁULICO**

Sellos anulares de ranura  
Manguera hidráulica XT™  
Enfriador de aceite hidráulico  
Mirilla del nivel de aceite hidráulico  
Válvula hidráulica de dirección hidrostática  
Válvulas hidráulicas del cargador de 2 funciones  
Válvulas hidráulicas de la retroexcavadora de 4 funciones  
Sistema hidráulico con detección de carga y bomba de pistones de desplazamiento variable

## **SISTEMA ELÉCTRICO**

Alarma de retroceso  
Alternador de 120 amperios  
Alarma audible de falla del sistema  
Batería que no requiere mantenimiento de 880CCA  
Interruptor de desconexión de la batería  
Arranque auxiliar remoto de la batería  
Luz de techo (solo para cabina)  
Luces de peligro/señales direccionales intermitentes  
Sistema de arranque/parada con llave  
Luces de trabajo (2 delanteras y 2 traseras)  
Tomacorriente de 12 voltios, 2 internos y 1 externo  
Product Link™, celular, PL240 (solo para países certificados)  
Dos enchufes en el techo  
Sistema de arranque con bujías  
Luces de parada y de cola  
Bocina eléctrica de advertencia

## **OTROS**

Traba de transporte de la pluma  
Tirante del cilindro de levantamiento  
Indicador de nivel del cucharón  
Contrapeso de parachoques  
Guardabarros trasero  
Tanque de combustible completamente cerrado  
Parrilla delantera completamente abisagrada que permite acceder al paquete de enfriamiento para limpieza  
Orificio de llenado de combustible a nivel del suelo  
Traba del capó dentro de la cabina  
Interruptor de desconexión del cargador, de autonivelación, de retorno a excavación y de la transmisión  
Cargador de inclinación sencilla



Respiradero de circuito abierto  
Servodirección hidrostática  
Zapatillas del estabilizador para calles  
Traba de la rotación para transporte  
Neumáticos  
Caja de herramientas externa con traba  
Puntos de amarre para el transporte

## **416 Equipos Opcionales**

### **EQUIPO OPTATIVO**

Cabina estándar  
Combustible para tiempo frío (-30°C/-22°F)  
Contrapesos de 115kg (255lb), 240 kg (530 lb) o 460 kg (1.015lb)  
Motor Cat C4.4 con emisiones equivalentes a Tier 3/Stage IIIA  
Guardabarros delantero con escalones integrales  
Tracción en las cuatro ruedas  
Estabilizador para roca con protección  
Válvulas hidráulicas del cargador (3ª válvula para uso general, uso múltiple o acoplador rápido)  
Válvulas hidráulicas de la retroexcavadora (5ª y 6ª función)  
Tuberías hidráulicas auxiliares de función combinada  
Product Link, celular, PL641I  
Product Link, satelital, PL631E  
Acoplador rápido manual con traba doble  
Radio, Bluetooth  
Baliza giratoria con montaje magnético  
Asiento de tela con suspensión neumática y apoyabrazos  
Teclado del sistema de seguridad  
Tacos estabilizadores para calle  
Brazo extensible  
Caja de almacenamiento  
Protección contra vandalismo con tapa de medidores  
Accesorios de herramientas, como cucharones de uso general, cucharones de uso múltiple, cucharones retroexcavadores de servicio pesado y cucharones retroexcavadores de servicio estándar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.