

Compactador de  
rellenos sanitarios



# 816F Serie 2



## Motor

Modelo de motor	Motor C9 ACERT™ Cat®	
Potencia bruta	189 kW	253 hp
Potencia neta	173 kW	232 hp

## Pesos

Peso en orden de trabajo	23.748 kg	52.364 lb
--------------------------	-----------	-----------

- Máquina configurada con las opciones de mayor peso, operador de 80 kg (176 lb) y tanque de combustible lleno.

## Compactador de rellenos sanitarios 816F Serie 2

*Una máquina muy versátil, el 816F2 está construido con la calidad indiscutible para operar en las condiciones más difíciles de rellenos sanitarios.*

### Protección contra basuras y sistema de enfriamiento

Con varias características estándar para proporcionar resistencia a basura, incluyendo nuestro sistema de protección de eje probado y un diseño de capo de chapa combinado con el Radiador Modular de Nueva Generación que reduce la acumulación de basura durante el proceso de producción y que proporciona capacidad de enfriamiento extra.

**pág. 4**

### Puntas y ruedas

Las ruedas de acero diseñadas y fabricadas por Caterpillar® corresponden con el tren de fuerza para proporcionar la duración que usted espera. Las ruedas, combinadas con las puntas cruciformes o las ruedas cortadoras, proporcionan excelente tracción y estabilidad en laderas y permitirán la compactación más eficientes y productiva.

**pág. 6**

### Hojas para rellenos sanitarios

Hay disponibles varias hojas a través de Herramientas y Servicios Cat® para explanación y esparcido de residuos, y cumplir los requerimientos de su sitio de trabajo. **pág. 7**

### Respaldo Completo al Cliente

Su distribuidor Cat es su única fuente segura para todas las necesidades de su equipo. Los distribuidores Cat ofrecen una amplia gama de servicios que se ajustan a su operación y lo mantienen trabajando más tiempo a menores costos. **pág. 14**

*Un Mundo... Una Máquina.  
El Compactador de Rellenos Sanitarios 816F Serie 2 Cat® ofrece protección excepcional contra basura, mayor productividad, excelente estabilidad de la máquina y comodidad del operador, cumpliendo al mismo tiempo las normas de emisiones Tier 3 de la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU. y la norma de emisiones 97/68/EC Etapa IIIA de la EU. Combine todas estas características con el mejor sistema de respaldo al cliente de mundo mediante la red de distribuidores Caterpillar, y obtenga los costos de operación más bajos con la mayor disponibilidad de la máquina que puede encontrar en la industria.*



---

### Tren de fuerza

- ✓ El motor C9 Cat® con tecnología ACERT™ proporciona potencia máxima y se combina con el Control de Presión del Embrague Electrónico y la servotransmisión planetaria para ofrecer un rendimiento y fiabilidad superiores en aplicaciones de explanación de rellenos sanitarios. **pág. 8**

---

### Cabina del operador

La comodidad y productividad del operador aumentan gracias a la excelente visibilidad, la ubicación conveniente de las palancas, los interruptores y los medidores, el mayor cuidado a la calidad del aire y al control del ruido, así como el espacio de almacenamiento para los artículos personales del operador. **pág. 10**

---

### Facilidad de servicio.

Muchas características convenientes facilitan el servicio, como las puertas de servicio abisagradas, los puntos accesibles para el mantenimiento programado, los medidores ubicados convenientemente, los fusibles tipo hoja en la cabina y el sistema de enfriamiento separado. **pág. 12**



✓ *Característica nueva*

## Protección contra basuras y sistema de enfriamiento

*Diseñados para mantener su operación trabajando en una de las aplicaciones de equipo pesado más exigentes: relleno sanitario de sólidos.*



### **Radiador y sistema de enfriamiento.**

El radiador y el sistema de enfriamiento están diseñados específicamente para el compactador de rellenos sanitarios, operando a la carga completa del motor. En estas condiciones, la capacidad ambiente es superior al punto de referencia de 43° C (119° F), demostrando la utilidad del sistema de enfriamiento especial para esta máquina.

**Capó cóncavo.** Angulado y protegido para evitar la acumulación de basuras.

**Puerta abisagrada.** De fácil acceso para limpieza y servicio.

**Sistema de admisión de aire de radiador alto.** Ayuda a evitar que la basura entre al área del radiador y mantiene un flujo de aire apropiado.

### **Aire acondicionado de instalación en techo.**

Facilita la limpieza del conjunto del sistema de enfriamiento gracias a que el núcleo de aire acondicionado no se encuentra en la parte trasera de la máquina con otros núcleos. También reduce la frecuencia de la limpieza del núcleo del condensador, proporcionando mejor enfriamiento a la cabina por períodos más largos de tiempo.

**Rejilla del antefiltro del radiador.** Evita la entrada de basura al compartimiento del radiador, reduciendo así el tiempo de limpieza.

### **Radiador Modular de Nueva Generación (NGMR).**

De flujo paralelo y seis núcleos estándar, mejora las capacidades de enfriamiento. Los tubos, la plancha del cabezal, el tanque y las láminas laterales son de bronce y cobre soldado, lo que proporciona una alta integridad de la unión. El NGMR también se caracteriza por tener 6 núcleos FPI resistentes a las basuras que evitan la acumulación de escombros y el taponamiento del radiador.



**Núcleo de aceite hidráulico abatible hacia afuera.** Permite una fácil limpieza e inspección sin herramientas.

**Ventilador de succión.** Permite enfriar el aire ambiente, proporcionando una mejor capacidad de enfriamiento. Éste también presuriza el compartimiento del motor, evitando la acumulación de basura.



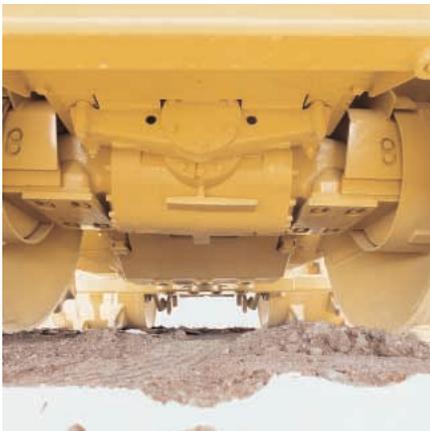
**Tanque hidráulico y cilindros de dirección.** Los cilindros están protegidos para resistir daños y el tanque tiene una estructura de protección.



**Barras deflectoras.** Ubicadas delante y detrás de las ruedas traseras y detrás de las ruedas delanteras, proporcionan gran protección contra basura arrojada o transportada por las ruedas.

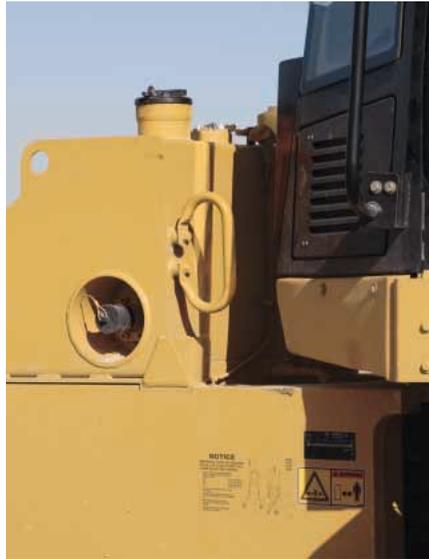


**Protectores de ejes estándar.** Evitan la acumulación de basura en los ejes, protegen los protectores del sello del eje y evitan fallas en el sello Duo-cone.



**Protectores abisagrados del motor y el tren de fuerza.** Ayudan a evitar la acumulación de basura y protegen los componentes de escombros de demolición, basura, alambres, barras de refuerzo y materiales químicos peligrosos, y facilitan la limpieza.

**Parachoques delantero integral.** Protege al radiador, el ventilador, las baterías y el motor y es de fácil acceso.



**Tanque de combustible.** De fácil alcance y ubicado lejos de los escombros para proporcionar protección y capacidad máxima.



**Plataforma del lado izquierdo.** El acceso a la parte trasera de la cabina es fácil gracias a la plataforma del lado izquierdo.



**Protector optativo para la ventana delantera.** Evita que los escombros dañen la parte inferior de la ventana delantera, proporcionando protección a lo largo de la parte inferior de la ventana delantera de la cabina.



**Dedos limpiadores optativos para las ruedas y las puntas.** Soldados en las barras deflectoras estándar, los dedos ajustables evitan la obstrucción en las ruedas cuando se trabaja en materiales cohesivos, como arcilla o lodo.

## Puntas y ruedas

*Caterpillar ofrece la opción de puntas y hojas soldables en nuestras ruedas de acero para cumplir con sus necesidades. Independientemente de su elección, es parte del sistema total que nuestros compactadores ofrecen: producción, rendimiento y compactación máximos.*

**Equipo estándar.** La oferta de máquina estándar tiene puntas cruciformes de larga vida útil que proporcionan excelente tracción y estabilidad en laderas con diseño de limpieza automática que resiste la obstrucción. Las hojas cortadoras con limpieza automática para despedazar el material son optativas. Todas las opciones están diseñadas específicamente para nuestras ruedas de acero Cat.



**Puntas cruciformes.** Las puntas cruciformes con Material Resistente a la Abrasión (ARM) tienen un diseño de forma cruciforme para compactación superior y estabilidad en laderas sobre material en declive. Un patrón de 20 puntas espaciadas ampliamente requiere menos puntas que otros fabricantes y permite menor obstrucción, menos costos de reemplazo y compactación máxima. Las puntas cruciformes están garantizadas para 10.000 horas o cuatro años de vida útil. Éstas ofrecen el menor costo por hora de las puntas de cualquier compactador de la industria.



**Ruedas cortadoras de limpieza automática.** Las ruedas cortadoras de limpieza automática están diseñadas para proporcionar compactación y tracción máximas. La acción de corte potente es proporcionada por 20 hojas por rueda. Las hojas de acero ARM DH-2™ termotratado, proporcionan mayor vida útil.

La configuración de hoja en sardinetas escalonadas, distribuye equitativamente la cobertura del corte. Las ménsulas de refuerzo central de la hoja ayudan a asegurar una demolición máxima de residuos. Las cuchillas están montadas de forma distinta en las ruedas delanteras y traseras para maximizar el corte y la compactación, en avance y retroceso.

**Opción de rueda lisa.** Si nuestra selección de punta no cumple con sus necesidades, considere las ruedas de acero lisas. Esta opción asegura que sin importar la punta para rellenos sanitarios que usted prefiera, obtendrá ruedas Cat diseñadas de acuerdo con nuestras especificaciones estrictas.

Nuestros ingenieros de fabricación e investigación trabajan en equipo para diseñar, fabricar y probar un sistema de tren de fuerza completo. Las ruedas, un componente fundamental del sistema total, son fabricadas en la misma instalación de nuestros compactadores de rellenos sanitarios. Esto asegura que el sistema completo sea complementado por cada componente.

La alteración de los componentes fundamentales puede comprometer el sistema del tren de fuerza, diseñado para proporcionar un rendimiento máximo. Si se instalan ruedas de un fabricante de tipo disponible en plaza que no cumplen con nuestras especificaciones de diseño y no equilibran la carga en nuestros mandos finales, la vida útil del cojinete puede reducirse significativamente y provocar desgaste prematuro de los componentes, lo que resulta en tiempo muerto innecesario. Esta situación va en contra del objetivo de Caterpillar de mantener el equipo de nuestros clientes operando con productividad, rendimiento y compactación máximos.

Esta opción de rueda también permite que nuestro sistema de protección de eje estándar trabaje con los componentes para los cuales está diseñado.

## Hojas para rellenos sanitarios

*Hay disponibles varias opciones de hoja para adaptarse a sus requerimientos de esparcido y explanación.*



**Hoja recta.** La hoja recta es un accesorio estándar y la hoja ideal para la mayoría de aplicaciones de manejo de basuras.

- Fabricada para resistir el rigor de la explanación de servicio pesado
- Hoja versátil para la mayoría de las aplicaciones
- Diseño de rejilla para basura que proporciona excelente visibilidad
- Diseño que incorpora cuchillas Cat

**Hoja universal.** La hoja universal empuja la basura y ayuda a retener la carga.

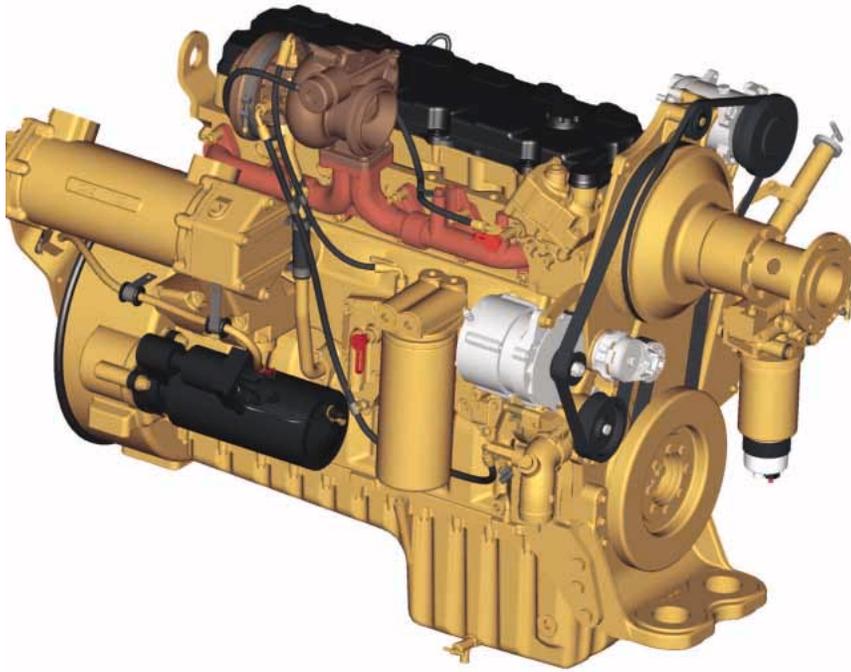
- Capacidades y anchos fijados para lograr mayor productividad
- Diseño especial que puede esparcir material superior y empujar la basura
- Los ángulos de los flancos de hasta 25 grados ayudan a retener la carga mientras se explica
- La rejilla superior está diseñada para permitir excelente visibilidad del operador
- Las cuchillas y las herramientas de corte Cat son estándar

**Hoja semiuniversal.** La hoja semiuniversal ofrece las ventajas de esparcido de la hoja recta, pero con los extremos ligeramente angulados con las ventajas de la hoja universal, como mayor control y capacidades de transporte.

Póngase en contacto con Herramientas y Servicios Cat para mayor información sobre hojas universales o semiuniversales.

## Tren de fuerza

*El tren de fuerza Cat convierte al rendimiento fiable en una característica estándar.*



**Motor C9 ACERT Cat®.** El motor C9 con tecnología ACERT™ proporciona potencia neta de 173 kW (232 hp) a una velocidad nominal de 2.100 rpm y cumple con las normas de emisiones Tier 3 de la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU. y la norma de emisiones 97/68/EC Etapa IIIA de la EU. Gracias a su potencia alta y cilindrada baja, este motor innovador proporciona excelente economía de combustible y duración que reduce significativamente los costos de operación.

**Reserva de par.** El sistema de combustible de inyección unitario, de control electrónico, accionado por computadora, proporciona presión de inyección alta y una entrega de combustible de control más preciso cuando el motor se sobrecarga desde la velocidad nominal, lo que resulta en un aumento del par sobre la potencia nominal durante cargas pesadas en la máquina.

### **Sistema de combustible ADEM™ IV.**

Módulo de control electrónico Cat que proporciona una respuesta mejorada del motor, mayor rendimiento y eficiencia de combustible, diagnósticos para la localización y solución de problemas, y emisiones reducidas. Esto permite la integración con el control de la transmisión electrónica para una máxima eficiencia del tren de fuerza.

**Turbocompresor.** Envía más aire denso a los cilindros para una combustión más completa y menores emisiones, mejorando el rendimiento y la eficiencia del motor. Estas ventajas son especialmente útiles en altitudes altas.

**Posenfriador aire a aire.** Las emisiones se reducen al proporcionar aire de admisión más frío para una combustión más eficiente. Esto también prolonga la vida útil de los anillos y orificios del pistón.

### **Chorros de enfriamiento dobles.**

Ubicados en el bloque, el rociado de aceite de los chorros de enfriamiento dobles, en la falda del pistón y en los orificios del cilindro mantiene bajas las temperaturas de los anillos, para una larga vida útil del anillo y la camisa, para un excelente control de aceite.

**Pistones.** Pistones articulados de dos piezas con coronas de acero forjado para excelente resistencia, y faldas de aluminio para un menor peso. Los pistones son enfriados por aceite para una mayor disipación de calor y mayor vida útil.

**Válvulas.** Cuatro válvulas por cilindro que permiten un buen flujo de aire, eficiencia de combustible y radiación del calor mejoradas. Las válvulas y el sistema de inyección unitario son activados por el árbol de levas para una sincronización más precisa.

**Cigüeñal.** Fabricado en acero forjado, carburizado y templado por inducción para una mayor duración y peso equilibrado dinámicamente para una operación más suave. El cigüeñal puede rectificarse totalmente y las bielas pueden quitarse por la parte superior de los cilindros para facilitar el servicio.

**Aceite de motor Cat.** Recomendado para uso en motores diesel Cat, el aceite de motor Cat está formulado para optimizar la vida útil y el rendimiento del motor. El intervalo de cambio de aceite del motor es de 500 horas.

### **Piezas Remanufacturadas Cat.**

Una amplia opción de piezas remanufacturadas de fábrica y las opciones de reparación disponibles aumentan la disponibilidad de la máquina y reducen los costos totales de reparación.

### Ejes y frenos para servicio pesado.

Diseñados para durar en todas las condiciones de operación. Los dos frenos de disco de los ejes delanteros proporcionan mejor capacidad de frenado y mejor disipación de calor. Los mandos finales planetarios usan cojinetes de manguito de bronce, de flotación libre en los engranajes planetarios.

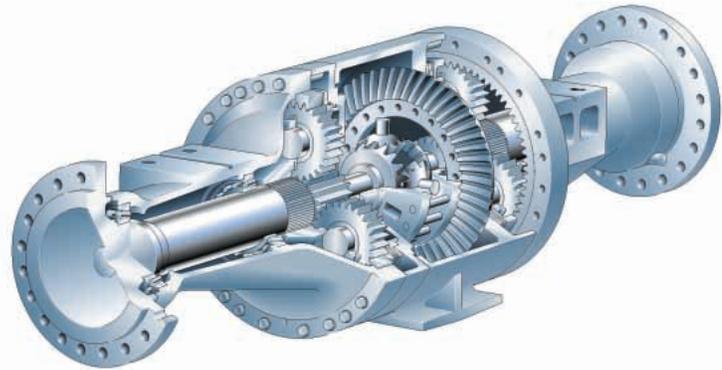
- Los frenos de discos en aceite son totalmente ajustables y herméticos para evitar la entrada de contaminantes.

**Eje delantero.** Montado firmemente al bastidor para resistir el peso del compactador, las cargas de par internas y las cargas externas aplicadas durante operaciones de compactación.

**Eje trasero.** Un muñón, dos soportes de muñón y los cojinetes relacionados conforman el eje trasero que oscila más o menos ocho grados, asegurando el contacto con el suelo de las cuatro ruedas para mayor tracción y estabilidad.

**Eje de cuatro piezas.** El eje de cuatro piezas contiene dos cajas de semieje – la caja central y la caja intermedia. Las características y ventajas de este diseño incluyen:

- Los frenos interiores del eje delantero se ubican próximos al diferencial y operan en el lado de par bajo del mando final, requiriendo una menor fuerza de frenado para parar la máquina.



**Diferenciales No-SPIN .** Hay disponibles diferenciales No-SPIN optativos para mejorar la tracción en condiciones de terreno deficiente.

- Diferenciales delanteros No-SPIN para aplicaciones de carga en esquinas y terreno irregular donde hay transferencia de peso al eje delantero.
- Diferenciales traseros No-SPIN para operaciones de carga cuesta arriba o cualquier otra aplicación donde se transfiere un mayor peso al eje trasero.

Los diferenciales delanteros y traseros No-SPIN se requieren para condiciones extremas de terreno deficiente o para aplicaciones de explanación pesada en línea recta hacia adelante.

(Nota: Los diferenciales delanteros y traseros No-SPIN pueden reducir el rendimiento de la dirección y la maniobrabilidad en aplicaciones de radio de giro reducido y aumentar los costos de operación).

### Servotransmisión electrónica.

Diseñada, desarrollada y fabricada por Caterpillar, la transmisión permite cambios de velocidad y dirección a potencia completa. Los cambios de velocidad completamente modulados contribuyen significativamente a la comodidad del operador y aumentan la productividad de la máquina y la vida útil de los componentes.

### Control de Presión de Embrague Electrónico (ECPC)/Cambios de Aceleración Controlados (CTS)

Los sistemas ECPC y CTS detectan la entrada desde la transmisión y los controles del operador en la cabina para modular cada embrague individual mediante una válvula electrohidráulica proporcional. Ésto resulta en cambios más suaves de velocidad y dirección. La energía es modulada en los embragues, lo que resulta en mayor vida útil del embrague.

## Cabina del operador

*Comodidad y control – La cabina del operador de calidad superior ayuda a maximizar la productividad.*



**1 Área de visión excepcional alrededor de la máquina.** La mayor área de visión reduce la tensión y la fatiga, haciendo que los operadores sean más productivos. Con el accesorio de cámara de visión trasera, el operador puede ver más fácilmente el área detrás de la máquina a través de un monitor instalado en la cabina.

**2 Sistema Monitor Caterpillar®.** Con medidores análogos electrónicos, el Sistema Monitor Caterpillar es un sistema de advertencia y diagnóstico altamente efectivo y fiable.

Como sistema de advertencia, verifica constantemente las funciones de la máquina e indica al operador si hay un problema. Los medidores de fácil lectura indican el nivel de combustible, la temperatura del refrigerante del motor y del aceite hidráulico y la transmisión, las rpm del motor y la gama de velocidad. También se muestran las lecturas del horómetro, odómetro y tacómetro análogo.

Como sistema de diagnóstico, identifica las condiciones, muestra las lecturas actuales y registra y almacena las lecturas máximas durante la operación reciente de la máquina.

El tablero ubicado al lado derecho tiene un sistema de advertencia de tres niveles, lo que proporciona un seguimiento permanente de las funciones clave. El sistema alerta al operador de problemas inmediatos o inminentes relacionados con la temperatura del aire de admisión, la presión de aceite de los frenos, el sistema eléctrico, voltaje bajo, presión de aceite del motor, sobrevelocidad del motor, estado del filtro de aceite, estado del freno de estacionamiento, presión de aceite de la dirección y estado del filtro de la transmisión.

**3 Botón de cambio rápido a una velocidad ascendente/descendente.**

El operador puede cambiar fácilmente a una velocidad ascendente o descendente con el botón de cambio rápido. Es un modo conveniente de hacer cambios que ahorra tiempo y esfuerzo.

**4 Interruptor de llave de arranque/parada.** El interruptor de llave de arranque/parada está ubicado para arrancar y parar fácilmente la máquina.

**5 Suministro de energía de 12 voltios y Diagnósticos del Técnico Electrónico (ET Cat).** Ubicado en la cabina para conectar radios, teléfonos o computadoras portátiles. Es particularmente útil para conectar una computadora portátil con el software ET Cat para proveer acceso a los diagnósticos mejorados del sistema de control del motor y de la transmisión.

**6 Columna de dirección.** La columna de dirección se ajusta a múltiples posiciones. El volante de dirección de imitación cuero y el control de la transmisión aseguran un agarre cómodo y seguro. La bocina está ubicada convenientemente en el centro del volante de dirección.

**7 Controles de la hoja de operación piloto.** Ubicados convenientemente, permiten un movimiento preciso de la hoja.

**8 Asiento del operador.** El asiento del operador está diseñado para proporcionar comodidad y soporte. Los cojines del asiento reducen la presión sobre la región lumbar y los muslos mientras permiten el movimiento libre de brazos y piernas.

**9 Espacio de almacenamiento interior.** Ubicado convenientemente, está diseñado para almacenar vasos, fiambra, termos y artículos personales.

**10 Respiraderos de aire.** Ubicados en toda la cabina, mantienen la entrada de aire fresco y mejoran las capacidades para calentar, enfriar, descongelar y desempañar las ventanas de la cabina.

**11 Traba del acelerador.** Permite al operador fijar la velocidad del motor para descansar el pie del pedal del regulador (acelerador), al igual que en el control de crucero de un automóvil. El uso de esta característica aumenta la productividad, la eficiencia de combustible y la comodidad del operador.

**12 Pedal decelerador.** Ubicado a la izquierda, actúa tanto como un decelerador del motor y como freno, que neutraliza la velocidad seleccionada del motor por la traba del acelerador. Esto permite que el operador reduzca la velocidad cuando está conectada la traba del acelerador y vuelva a traba de acelerador sin presionar un botón. Esto ayuda a maniobrar la máquina alrededor de camiones, tractores y cualquier otro obstáculo.

**13 Limpia/lava parabrisas.** Con el sistema de lavado incorporado en la hoja, la característica es estándar en las ventanas delantera y trasera. El limpiaparabrisas delantero tiene capacidad de velocidad intermitente.

**14 Monitor de cámara de visión trasera.** Conectado a una cámara instalada en el protector del radiador, el monitor permite al operador ver el área detrás de la máquina.

**Lista para instalación de radio.** La cabina lista para instalación de radio incluye un convertidor de 12 voltios (2-amp), altavoces, antena, conexiones y soportes para instalación de radio de entretenimiento o comunicaciones.

## Facilidad de servicio.

*Si el mantenimiento es simple y de fácil acceso, se hará.*



**Acceso al motor.** Las puertas metálicas abisagradas de acceso al motor facilitan el mantenimiento y las inspecciones diarias.

### **Interruptor de parada del motor.**

Ubicado dentro del compartimiento izquierdo del motor, de fácil acceso y vida útil prolongada.

**Acceso para el servicio al lado izquierdo.** Proporciona un acceso conveniente al filtro de aceite del motor, puntos de engrase (parte inferior), filtro de aire (parte delantera), varilla de medición de aceite del tren de fuerza (parte superior), llenado de aceite del tren de fuerza (debajo de la cabina), filtro de aceite del tren de fuerza y llenado rápido de aceite del motor.

### **Acceso para el servicio al lado derecho.**

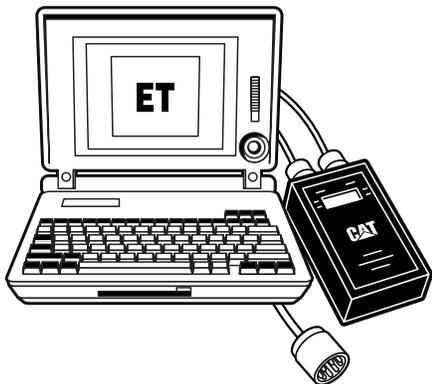
El filtro de combustible, el separador de agua, el cebador de combustible y la varilla de medición de aceite del motor son de fácil alcance desde puerta de servicio del lado derecho.

### **Enfriador del aceite hidráulico.**

El enfriador hidráulico abisagrado puede girarse para abrirse, sin usar herramientas especiales.



**Condensador de aire acondicionado de instalación en techo.** El condensador de aire acondicionado abisagrado se abre mediante giro y se acopla con el enfriador de aceite hidráulico, lo que permite la limpieza fácil y rápida del sistema de enfriamiento.



### Técnico Electrónico Cat (ET).

Software que permite al técnico de servicio encontrar e identificar un problema en una máquina y analizar como solucionarlo rápidamente. El ET Cat puede acceder los módulos de control electrónico desde una computadora portátil.

El ET Cat también se usa para:

- Visualizar los códigos de diagnóstico activos y no activos y borrarlos después de la reparación.
- Mostrar el estado de todos los parámetros, como velocidad del motor, velocidad conectada, posición de las palancas de control, posición del interruptor de control, etc.
- Realizar pruebas de diagnóstico y calibraciones de los componentes electrohidráulicos.
- Visualizar la configuración actual y cambiar los valores de los parámetros.
- Descargar el nuevo software Cat a los módulos de control electrónico.
- Registrar todos los parámetros durante la operación de la máquina.

Una versión para clientes del ET Cat está disponible para su flota de equipo Cat. Póngase en contacto con su distribuidor Caterpillar para obtener más información.

### Muestreo de Aceite Programado

**Caterpillar.** El análisis S-O-S<sup>SM</sup> ayuda a garantizar un mejor rendimiento, una mayor vida útil y aumenta la satisfacción del cliente. Es un sistema de advertencia oportuna, muy fiable y exhaustivo, que



detecta trazas de metales, suciedad y otros contaminantes en los aceites del motor, ejes, transmisión y sistema hidráulico. Este análisis puede predecir a tiempo problemas potenciales, evitando así tiempo muerto costoso no programado. El distribuidor Cat puede darle los resultados y las recomendaciones específicas poco tiempo después de recibir su muestra.

**Análisis S-O-S.** Cada prueba puede proporcionar tipos específicos de información de diagnóstico:

- El análisis de la condición del aceite identifica la pérdida de propiedades de lubricación cuantificando los productos de combustión, como hollín, azufre, oxidación y nitratos
- El Análisis de Desgaste hace seguimiento al desgaste de los componentes, al detectar, identificar y evaluar la cantidad y el tipo de elementos de desgaste metálicos encontrados en el aceite
- Las pruebas químicas y físicas detectan la presencia física de fluidos no deseados (agua, combustible, anticongelante)

**Intervalo de cambio de aceite de 500 horas.** Aumenta la disponibilidad y producción de la máquina al doblar el tiempo entre cambios de aceite y filtro sin que se requiera aumentar la capacidad del sumidero de aceite.

**Estación del operador.** Puede quitarse o reemplazarse en aproximadamente 45 minutos sin tener que desconectar las tuberías hidráulicas. Los acoplamientos de desconexión rápida permiten la desconexión rápida de la unidad de aire acondicionado sin derrame de refrigerante.

**Fusibles tipo hoja.** La facilidad y fiabilidad de los fusibles se mejora con los fusibles tipo hoja ubicados en la cabina.

**Caja de la batería.** Ubicada en el lado derecho del parachoques para proporcionar un acceso conveniente a las baterías libres de mantenimiento.

**Caja de herramientas.** Ubicada en el lado izquierdo del parachoques, proporcionado protección adicional contra entornos difíciles de rellenos sanitarios.

## Respaldo Completo al Cliente

*Cuando compra una máquina Cat, obtiene también el compromiso total de Caterpillar de respaldo al cliente por parte de verdaderos expertos en equipo para rellenos sanitarios: la red de distribuidores Caterpillar.*



**Selección de la máquina.** Haga comparaciones detalladas de las máquinas que esté considerando adquirir antes de la compra. Los distribuidores Caterpillar pueden ayudarle a estimar la duración de los componentes, el costo de mantenimiento preventivo y el verdadero costo del tiempo de parada.

**Comprar.** Mire más allá del precio inicial. Considere las opciones financieras disponibles como también los costos diarios de operación. Este es el momento de ver los servicios que los distribuidores ofrecen y que pueden ser incluidos en el costo de la máquina para permitir adquirir menos equipo y costos de operación a largo plazo.

### **Convenios de Respaldo al Cliente.**

Caterpillar ofrece una variedad de acuerdos de respaldo al producto y trabaja con los clientes para desarrollar el plan que mejor satisfaga sus necesidades. Estos planes pueden cubrir toda la máquina, incluidas las herramientas, para proteger la inversión del cliente.

**Respaldo al producto.** Hallará casi todas las piezas en el mostrador de piezas de nuestro distribuidor. Los distribuidores Cat usan una red mundial de computadoras para encontrar las piezas en existencias y disminuir el tiempo muerto.

Ahorre dinero con piezas originales remanufacturadas Cat. Recibe la misma garantía y fiabilidad de los productos nuevos, obteniendo ahorros de un 40 a un 70 por ciento.

**Operación.** La mejora de las técnicas de operación puede aumentar sus ganancias. Su distribuidor Cat ofrece cursos de capacitación, en vídeo o impresos, y otras ideas para ayudarle a mejorar la productividad, incluyendo clases de Capacitación Certificada para el Operador, con el fin de maximizar el retorno de su inversión en la máquina.

**Servicios de mantenimiento.** La mayoría de los compradores de equipo tienen en cuenta el mantenimiento más eficaz antes de comprar el equipo. Seleccione de la amplia gama de servicios de mantenimiento de su distribuidor en el momento que compre su máquina. Los programas de opción de reparación garantizan el costo de las reparaciones desde un comienzo. Los programas de diagnóstico como el S-O-S<sup>SM</sup> y el Análisis Técnico y Muestreo de Refrigerante le ayudan a evitar tiempo muerto no programado.

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

## Motor

Modelo de motor	Motor C9 ACERT™ Cat®	
Potencia bruta	189 kW	253 hp
Potencia neta	173 kW	232 hp
Potencia neta – ISO 3046-2	173 kW	232 hp
Potencia neta – ISO 9249	175 kW	235 hp
SAE J1349	173 kW	232 hp
EEC 80/1269	175 kW	235 hp
Reserva de par	19 %	
Calibre	112 mm	4,4 pulg
Carrera	149 mm	5,9 pulg
Cilindrada	8,8 L	537 pulg <sup>3</sup>

- El motor cumple con las normas de emisiones Tier 3 de la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU. y la norma 97/68/EC Etapa IIIA de la EU.
- Las clasificaciones de potencia del motor aplican a 2.100 rpm cuando se someten a prueba en las condiciones estándar específicas para la norma especificada.
- Las condiciones de clasificación de potencia se basan en las condiciones atmosféricas estándar de 25° C (77° F) y barómetro seco de 100 kPa (29,8 Hg), usando combustible de 25° de densidad API con un poder calorífico inferior de 42.780 kJ/kg (18.390 btu/lb) cuando se usa a una temperatura de 29° C (85°F) [Se toma como referencia una densidad de combustible de 828,9 g/litro (7.001 lb/gal de EE.UU.)].
- Reserva de par a 1.200 rpm

## Transmisión

Avance 1	5,6 kph	3,5 mph
Avance 2	9,5 kph	5,9 mph
Retroceso 1	6,3 kph	4 mph
Retroceso 2	10,6 kph	6,6 mph

## Sistema hidráulico

Volumen de salida de la bomba de paletas a 2.015 rpm y 6.900 kPa (1.000 lb/pulg <sup>2</sup> ).	112 L/min	29,6 gal/min
Ajuste de la válvula de alivio	15.500 kPa	2.248 lb/pulg <sup>2</sup>
Cilindro de levantamiento - Calibre x Carrera	120,65 mm × 4,75 pulg	913,9 mm × 36 pulg

## Ejes

Delante	Fijo
Detrás	Oscilante ±8°

## Frenos

Normas	Cumplen con las normas OSHA	
--------	-----------------------------	--

## Ruedas – Dientes con puntas cruciformes con Material Resistente a la Abrasión (ARM)

Ancho del tambor	1.016 mm	3,33 pie
Diámetro del tambor	1.300 mm	4,25 pie
Puntas por rueda	20	

## Ruedas – Patrón de sardinita, hojas cortadoras

Ancho del tambor	1.016 mm	3,33 pie
Diámetro del tambor	1.300 mm	4,25 pie
Hojas por rueda	20	

## Hoja recta

Ancho con cantoneras	3.657 mm	11,9 pie
Longitud de la vertedera	3.556 mm	11,67 pie
Altura	1.914 mm	6,27 pie

## Capacidades de llenado de servicio

Tanque de combustible	446 L	117,8 gal
Sistema de enfriamiento	55 L	14,5 gal
Cárter	34 L	9 gal
Transmisión	50 L	13,2 gal
Diferenciales y mandos finales delanteros	43 L	11,4 gal
Diferenciales y mandos finales traseros	43 L	11,4 gal
Sistema hidráulico (incluido el tanque)	137 L	36,2 gal
Tanque hidráulico	88 L	23,2 gal

## Pesos

Peso en orden de trabajo	23.748 kg	52.364 lb
--------------------------	-----------	-----------

- Máquina configurada con las opciones de mayor peso, operador de 80 kg (176 lb) y tanque de combustible lleno.

## Cabina

ROPS/FOPS	Cumplen con las normas SAE e ISO
<ul style="list-style-type: none"><li>• La cabina Cat<sup>®</sup> y la Estructura de Protección Contra Vuelcos/Estructura de Protección Contra Objetos que Caen (ROPS/FOPS) son estándar en Norteamérica, Europa y Japón.</li><li>• El sistema de aire acondicionado estándar contiene refrigerante R134a.</li><li>• La estructura ROPS cumple con las normas SAE J394, SAE 1040 ABR88 e ISO 3471-1986.</li><li>• La estructura FOPS cumple con las normas SAE J231 ENE81 e ISO 3449-194.</li></ul>	

## Rendimiento acústico

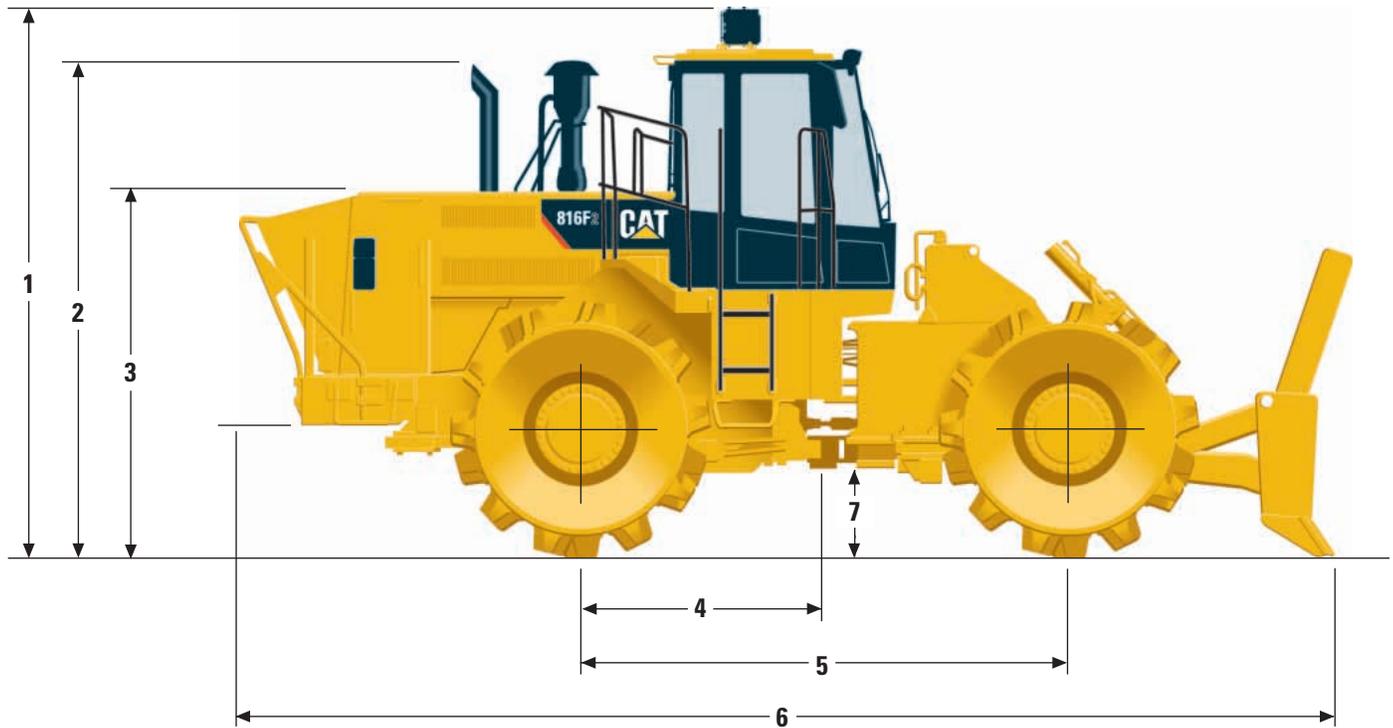
Normas	Cumplen con las normas de protección contra ruido
<ul style="list-style-type: none"><li>• El nivel Leq (nivel equivalente de presión del ruido) de exposición al ruido por parte del operador, medido de acuerdo con los procedimientos de ciclos de trabajo especificados en ANSI/SAE J1166 OCT98, es de 78 dB(A) para la cabina proporcionada por Caterpillar cuando esté bien instalada y mantenida y la prueba se realice con las puertas y ventanas cerradas.</li><li>• Se necesitará protección acústica cuando se opere una máquina con la cabina y el puesto del operador abiertos (si no se le presta el mantenimiento necesario o las puertas/ventanas permanecen abiertas) durante periodos prolongados o en ambientes altamente ruidosos.</li><li>• El nivel de ruido exterior de una máquina estándar medido a una distancia de 15 m (49, 2 pies) según los procedimientos especificados en SAE J88 JUN86, Operación de movimiento en marchas intermedias, es de 80 dB(A).</li><li>• El nivel de potencia acústica es de 111 dB(A) medido según el procedimiento de pruebas dinámicas y las condiciones especificadas en ISO 6395:1988/Amd. 1:1996 para una configuración de máquina estándar.</li></ul>	

## Dimensiones

Espacio libre sobre el suelo hasta el parachoques	804 mm	2,64 pie
Espacio libre sobre el suelo hasta las barras deflectoras	650 mm	2,13 pie
Línea de centro del eje trasero al borde del parachoques	1.896 mm	6,22 pie
Ancho con ruedas	3.338 mm	10,95 pie
Ancho con cantoneras (hoja)	3.657 mm	11,99 pie
Radio de giro – Cantoneras exteriores	6.464 mm	21,21 pie
Ancho de hoja – Recta	3.556 mm	11,67 pie
Ancho del tambor	1.016 mm	3,33 pie

## Dimensiones y Pesos

Todas las dimensiones son aproximadas.



<b>1</b>	Altura hasta la parte superior de la cabina con A/C	3.801 mm	12,74 pie
<b>2</b>	Altura hasta la parte superior del tubo de escape	3.462 mm	11,36 pie
<b>3</b>	Altura hasta la parte superior del capó	2.489 mm	8,16 pie

<b>4</b>	Línea de centro del eje trasero al enganche	1.675 mm	5,5 pie
<b>5</b>	Distancia entre los ejes	3.350 mm	10,9 pie
<b>6</b>	Longitud con hoja en el suelo	7.854 mm	25,76 pie
<b>7</b>	Espacio libre sobre el suelo	456 mm	1,49 pie

## Equipo estándar

*El equipo estándar puede variar. Consulte con su distribuidor Caterpillar para obtener más detalles.*

### SISTEMA ELÉCTRICO

- Alarma de retroceso
- Alternador de 80 amperios.
- Baterías, libres de mantenimiento (2)
- Conectores de diagnóstico
- Sistema de iluminación, halógeno (delantero, trasero e instalado en la cabina)
- Sistema de arranque y carga (24 V)
- Receptáculo para arranque de emergencia

### PROTECTORES

- Eje (delantero y trasero)
- Eje motriz
- Cárter abisagrado
- Tanque hidráulico
- Tren de fuerza
- Cilindro de dirección

### CABINA DEL OPERADOR

- Aire acondicionado de instalación en techo
- Trabas del sistema de control de la hoja
- Cabina presurizada e insonorizada (ROPS/FOPS) incluye antena, altavoces y convertidor (12 volt, 10-15 amp)
- Gancho para ropa
- Encendedor y cenicero
- Sistema Monitor Caterpillar
  - Instrumentación, medidores
    - Temperatura de refrigerante del motor
    - Nivel de combustible
    - Temperatura del aceite hidráulico
    - Velocímetro/Tacómetro
    - Temperatura del aceite de la transmisión
  - Instrumentación, indicadores de advertencia
    - Temperatura del aire de admisión
    - Presión de aceite del freno
    - Sistema eléctrico, voltaje bajo
    - Presión de aceite del motor
    - Exceso de velocidad del motor
    - Estado del filtro de combustible
    - Estado del freno de estacionamiento
    - Presión de aceite de la dirección
    - Estado del filtro de la transmisión
- Luz de techo (cabina)
- Fusibles, tipo de hoja (en la cabina)
- Calentador y descongelador
- Bocina eléctrica (montada en el volante de dirección)
- Dirección hidráulica
- Fiambra y portavasos
- Espejos retrovisores (montados internamente)
- Asiento con suspensión mecánica KAB
- Cinturón de seguridad retráctil de 76 mm (3 pulg) de ancho
- Limpia/Lavaparabrisas de brazo húmedo (delantero y trasero)
  - Limpiaparabrisas delantero intermitente

### TREN DE FUERZA

- Frenos, herméticos, totalmente hidráulicos, de disco húmedo
  - De servicio, estacionamiento y secundario
- Motor C9 ACERT™ Cat®
- Controlador ATAAC y ADEM A4
- Ventilador de enfriamiento del motor (succión)
- Bomba de cebado de combustible (eléctrica)
- Silenciador
- Radiador Modular de Nueva Generación (NGMR)
- Auxiliar de arranque a base de éter
- Convertidor de par
- Transmisión planetaria (2 velocidades de avance/2 de retroceso)
  - Control electrónico de la presión del embrague

### OTROS EQUIPOS ESTÁNDAR

- Sellos anulares de ranura/acoplamientos Cat
- Mangueras XT™
- Enfriadores
  - Aceite de motor
  - Aceite hidráulico
  - Aceite de transmisión
- Enganche de barra de tiro con pasador
- Capó metálico con puertas de servicio con llave
- Enfriador del aceite hidráulico
- Válvulas de muestreo de aceite
- Barras deflectoras (todas las ruedas)
- Tapas con candado de protección contra vandalismo
- Ruedas (1.016 mm/40 pulg) con puntas cruciformes soldables con aro interno extendido

### HOJA TOPADORA

- La hoja topadora, el sistema hidráulico y el varillaje no se incluyen en el equipo estándar

### ANTICONGELANTE

- Concentración mezclada de antemano de 50% de refrigerante de larga duración con protección contra la congelación hasta -34° C (-29° F).

## Equipo optativo (con cambio aproximado de peso en orden de trabajo)

El equipo optativo puede variar. Consulte los detalles específicos con su distribuidor Caterpillar.

	kg	lb		kg	lb		
<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>			<b>AUXILIARES DE ARRANQUE</b>				
Cámara, visión trasera	1,8	4	Calentador del refrigerante del motor (120 voltios)	0,9	2		
Luces, HID	—	—	Calentador del refrigerante del motor (240 voltios)	0,9	2		
Baliza giratoria	4	9	<b>BARRAS DEFLECTORAS</b>				
<b>COMUNICACIONES PRODUCT LINK</b>			Barras deflectoras con puntas limpiadoras			372	820
Product Link, Norteamérica	1,8	4	<b>ACCESORIOS VARIOS</b>				
Product Link, Internacional	1,8	4	Sistema de llenado rápido de combustible (Shaw Aero)			5	11
<b>CABINA DEL OPERADOR</b>			Protector de la ventana delantera			24	53
Asiento de la línea Comfort, con suspensión neumática	32	71	Sistema de cambio rápido de aceite			1,4	3
Espejos, instalados en la parte exterior	28	62	Antefiltro de turbina/basura			13	29
Espejo, interno (panorámico)	5	11	Insonorización exterior			52	114
Visera de la cabina	2,2	5	<b>ANTICONGELANTE</b>				
Radios	—	—	Refrigerante de Larga Duración -50° C (-58° F)			0	0
Radio AM/FM con reproductor de CD	1,8	4	<b>HOJAS</b>				
Radio AM/FM con reproductor de CD (Satélite SIRIUS)	0	0	Recta			1.957	4.315
Radio AM/FM con reproductor de CD (Satélite XM)	0	0	Póngase en contacto con Herramientas y Servicio Cat para obtener hojas universales o semiuiversales o cualquier otra opción de hoja adicional.				
<b>TREN DE FUERZA</b>			<b>RUEDAS</b>				
Diferencial, No-SPIN, delantero	1,8	4	Póngase en contacto con su distribuidor Cat o consulte la lista de precios de todas las opciones y pesos.				
Diferencial, No-SPIN, trasero	1,8	4					
<b>SISTEMAS HIDRÁULICOS</b>							
Sistemas hidráulicos, 2 válvulas	0	0					

# Compactador de rellenos sanitarios 816F Serie 2

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](http://www.cat.com)

© 2006 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.

ASHQ5728 (10-06)  
(Traducción: 4-07)  
Reemplaza a ASHQ5487-03

CAT, CATERPILLAR, sus logotipos respectivos y el color "Amarillo Caterpillar" y la imagen comercial POWER EDGE, así como la identidad corporativa y del producto usados aquí, son marcas comerciales registradas de Caterpillar y no pueden usarse sin autorización de Cat.

**CATERPILLAR**<sup>®</sup>