

**CASE**  
CONSTRUCTION

SINCE 1842

# COMPACTADORES DE ASFALTO





# CALIDAD TOTAL DE COMPACTACIÓN DE ASFALTO EN CADA CAPA. TODOS LOS DÍAS.

Cada carretera, cada estacionamiento, cada sendero de bicicleta; cada trabajo de pavimentación es diferente. CASE ofrece soluciones de compactación de asfalto que cumplen con los requisitos de calidad, desde entradas residenciales hasta las principales autopistas y despliegues comerciales. Alcance la densidad deseada. Minimice los vacíos. Desplácese con la tranquilidad de que está construyendo caminos de alta calidad que hacen que el mundo avance para las próximas generaciones. Desde senderos para bicicletas hasta autopistas, CASE tiene lo que necesita.

- + Los rodillos de doble tambor, de bastidor compacto a grande, proporcionan flexibilidad a la hora de construir una flota para satisfacer las demandas comerciales.
- + Las unidades combinadas (tambor doble en la parte delantera, neumáticos en la parte trasera) ofrecen una combinación óptima de calidad y acabado.
- + Los rodillos neumáticos permiten a los operadores colocar un lastre en la máquina desde 21 380 libras hasta 52 910 libras, lo que proporciona una flexibilidad óptima para las capas de todos los tamaños y tipos, desde subbases hasta la terminación del asfalto.
- + Las opciones de compactación inteligentes en todos los modelos proporcionan retroalimentación inmediata y datos para ajustar con mayor profundidad la calidad y la productividad en todas las aplicaciones de pavimentación.
- + La gama de compactación de asfalto ofrece varias opciones de tambor, anchos y ajustes para cada aplicación.



**RODILLOS COMPACTOS  
DE TAMBOR DOBLE**  
DV23E\*  
DV26E\*  
DV36E  
DV45E\*



**RODILLOS DE TAMBOR DOBLE**  
DV209D\*  
DV210D\*



**RODILLO NEUMÁTICO**  
PT240D

\*Opción de rodillo combinado disponible



#### UN MAYOR CONTROL.

Cada rodillo compacto de la serie E de CASE permite seleccionar entre tres modos: carga, trabajo y transporte; esto permite maximizar el rendimiento de la máquina y la eficiencia del combustible. Puede elegir entre dos ajustes de conducción; conducción suave, que proporciona un avance tranquilo durante las aplicaciones de compactación de asfalto, y un ajuste opcional de conducción dura, que permite al operador realizar giros rápidos, de forma similar a una máquina con palanca mecánica.

RODILLOS COMPACTOS DE TAMBOR DOBLE

# COMPACTE CUALQUIER SUELO. CONTROLE TODO.

Los rodillos vibradores compactos de tambor doble de la serie E son totalmente renovados e incluyen una interfaz del operador completamente rediseñada con funcionamiento intuitivo y mejor ergonomía. Las nuevas características de control incluyen una palanca de desplazamiento electrónica con una amplia gama de funciones al alcance de la mano del operador, incluidos los ajustes de RPM, los ajustes de transmisión, los controles del sistema de rociadores, el freno de estacionamiento y mucho más.

- + Estación del operador ajustable para una óptima visibilidad y comodidad
- + Visibilidad extrema: hacia la parte delantera y la parte trasera
- + Capacidad de control similar a los rodillos de bastidor grande
- + Tecnología de compactación inteligente (opcional)





Los rodillos compactos de la serie E de CASE están diseñados con una buena distancia al borde, sin sobresalientes y tambor angosto que van de 39 a 54 pulgadas, y son ideales para compactar en las curvas y contra estructuras sin sacrificar el rendimiento.

# DESPLAZAMIENTO. EN LÍNEA. CAPACIDAD DE AJUSTE ESTÁNDAR.

## CONTROL ÓPTIMO

Cada rodillo DV compacto de la serie E cuenta con grandes fuerzas centrífugas y frecuencias a bajas RPM, lo que mejora el rendimiento y la eficiencia del combustible. Las frecuencias de vibración dobles que se pueden seleccionar mejoran aún más la productividad y permiten que los operadores ajusten la máquina para satisfacer las necesidades de compactación específicas de cada trabajo.

## LA DESVIACIÓN AJUSTABLE ES ESTÁNDAR

La capacidad de ajustar la posición de los tambores en línea a desplazados permite un radio de giro más cerrado, a la vez que los dos tambores tienen un diseño equilibrado y un borde cónico para evitar las roturas en las curvas y durante las transiciones.

## SISTEMA DE AGUA SUPERIOR

Al igual que sus hermanos mayores, los pequeños rodillos DV pequeños están diseñados con el sistema de agua de máxima calidad.

- + Filtración doble: se filtra el agua en el punto de llenado y en la mitad del ciclo del agua, lo que reduce la cantidad de residuos que podrían llegar a la boquilla de pulverización
- + Presurización: mantiene parejo el flujo de agua a todas las boquillas, independientemente del grado
- + Depósito antioxidante de gran capacidad: funciona todo el día con un solo depósito
- + Varios ajustes de agua: hace coincidir la presión del agua con el trabajo actual





RODILLOS GRANDES DE TAMBOR DOBLE

# AVANCE A LO GRANDE. AVANCE CON COMODIDAD.

## GIRE, DESLICE Y ROTE

Además de un asiento que rota hacia derecha o izquierda y se desliza hacia delante, toda la estación del operador —asiento, consola de dirección y palanca de tracción— gira casi 180° para alcanzar ambos bordes de la plataforma y proporcionar a los operadores una vista completa de la superficie compactada, de los dos tambores y de las barras de pulverización.

## CONTROLES INTUITIVOS

Las palancas multifunción dobles de dirección a ambos lados del asiento permiten la conducción con la mano derecha o izquierda. El control de vibración automático evita daños en la superficie al arrancar o detener la máquina. Y si se prefiere la activación manual, solo se debe pulsar un botón. Además, un control de velocidad ajustable permite a los operadores establecer una velocidad máxima, de modo que no haya que preocuparse por ir demasiado rápido para la frecuencia del tambor. El DV209D y el DV210D incluyen una pantalla delantera nueva e intuitiva en el volante. Esta pantalla proporciona todos los diagnósticos de la máquina para que el operario los pueda revisar. La estructura del operador también se rediseñó completamente para seguir ofreciendo excelente visibilidad de los dos tambores a la vez que se ofrece un entorno cómodo y ergonómico de funcionamiento.

La plataforma de trabajo abierta ROPS proporciona una excelente visibilidad alrededor de la máquina. Cabina cerrada disponible.





#### OPCIÓN DE ALTA FRECUENCIA

Los DV209D y DV210D de CASE están disponibles en modelos de alta frecuencia de hasta 67 Hz. Esta capacidad aumenta las oportunidades de aplicación para la línea de rodillos de CASE, que permite que los operadores compacten una gama más versátil de mezclas asfálticas.

# ALTA CALIDAD. ALTO RENDIMIENTO.

#### SISTEMA DE AGUA SUPERIOR

El agua desempeña un papel fundamental para evitar daños en la superficie y mantener los rodillos limpios. Por ese motivo, cada componente del sistema de pulverización de los rodillos DV se ha creado para ser el mejor.

- + Filtración triple: los filtros en el depósito, la bomba y las boquillas ayudan a evitar las obstrucciones que bloquean la pulverización y prolongar así la vida útil de los componentes
- + Presurización: mantiene parejo el flujo de agua a todas las boquillas, independientemente del grado
- + Bomba de respaldo estándar: se garantiza la producción ininterrumpida con las bombas principal y de respaldo
- + Varios ajustes de agua: hace coincidir la presión del agua con el trabajo actual
- + Puertos de llenado: proporcionan un acceso fácil desde ambos lados

#### OPCIONES DE ALTA FRECUENCIA

La opción de alta frecuencia de CASE cuenta con una configuración de amplitud baja que es ideal para una compactación de asfalto de capa fina a mayores velocidades. Las capas de asfalto más finas tienden a enfriarse más rápido y a utilizar agregados más pequeños que se pueden aplastar si se aplica demasiada fuerza. Esta opción aumenta la versatilidad del DV209D y el DV210D mediante el incremento de la gama de aplicaciones y mezclas asfálticas en el que se pueden utilizar.

#### IMPRESIONANTE MANIOBRABILIDAD

Los rodillos DV grandes de CASE incorporan de manera estándar hidráulica ajustable de "dirección de cangrejo" que puede desplazar el tambor trasero. Además, una junta de articulación reforzada de tipo rodillo permite que la máquina oscile +/-10° para mantener el contacto del tambor con el suelo. En conjunto, estas características permiten mejores operaciones en las esquinas, sobre baches o pendientes y en espacios limitados.



#### OSCILACIÓN = CALIDAD

Los rodillos de CASE cuentan con tecnología de oscilación dentro del tambor que ayuda a garantizar una compactación más consistente, una mejor calidad y una reducción de los vacíos.

#### ESPECIFICACIONES PT240D

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| Caballos de fuerza         | 100                       |
| Peso de funcionamiento:    | De 21 380 a 52 910 libras |
| Solución de las emisiones: | Tier 4 final              |
| Ancho de compactación:     | 78,2 pulgadas             |

# AVANCE PESADO. CONDUCCIÓN SOBRE EL AIRE.

La capacidad de lastre del rodillo neumático totalmente nuevo PT240D Tier 4 final mediante el uso de acero, arena y agua permite al rodillo compactar una gran variedad de capas y materiales, y completar trabajos que, de otro modo, requeriría varios rodillos de diferentes tamaños. También proporciona mucha más calidad y tranquilidad, ya que reduce los vacíos y los problemas de calidad a través de una gran cantidad de capacidades, que incluyen lo siguiente:

- + La configuración de neumáticos, cuatro en la parte delantera y cuatro en la parte trasera, amasa suavemente la mezcla de asfalto caliente sobre la superficie a medida que rueda. El resultado es una mayor densidad del asfalto y menos vacíos en el producto terminado.
- + Un eje delantero isostático permite que cada uno de los neumáticos delanteros oscile tres grados hacia cada lado, como hacia arriba y hacia abajo, lo que garantiza el contacto con el suelo en todo momento para minimizar las obstrucciones y mejorar aún más la compactación.
- + El sistema central de inflado de los neumáticos garantiza un inflado uniforme de los ocho neumáticos y permite un ajuste fácil y sobre la marcha de la presión de los neumáticos para satisfacer las condiciones del terreno y las necesidades de compactación.
- + Dos estaciones de trabajo proporcionan una visibilidad óptima del borde de la zona de compactación, independientemente del lado de la máquina en el que se encuentre, todo con controles situados en el centro. Las opciones incluyen una cabina cerrada con calefacción.

Con un peso de funcionamiento de 21 380 libras y la capacidad de lastre de hasta 52 910 libras, el PT240D está diseñado para lograr la compactación en menos pasadas y mejorar la calidad de la pavimentación.

# MANTENIMIENTO SENCILLO.

## EL MANTENIMIENTO ESTÁ EN NUESTRO ADN

Lo hacemos simple. Los rodillos de la serie DV de CASE no son una excepción. Desde los capós de acceso abierto hasta los puntos de servicio agrupados alcanzables a nivel del suelo, puede realizar mantenimiento diario en cuestión de minutos. Esta es la forma más fácil de ayudar a obtener el máximo rendimiento y la mayor vida útil de su máquina.



### Fácil acceso a DV

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1 Filtros de aceite, hidráulicos y de combustible giratorios | 4 Junta de articulación reforzada       | 9 Junta de articulación de teflón sin grasa DV pequeños    |
| 2 Capó trasero de elevación vertical (DV grandes)            | 5 Motor                                 | 10 Capó giratorio hacia adelante (DV pequeños)             |
| 3 Motor de accionamiento o motor excéntrico                  | 6 Llenado de aceite                     | 11 Acceso sin herramientas, puertas giratorias hacia fuera |
|  | 7 Puertos de llenado doble (DV grandes) |  |
|  | 8 Boquillas de pulverización            |  |



# LA ASISTENCIA ES ESTÁNDAR.

## COBERTURA BÁSICA Y EXTENDIDA DE LA GARANTÍA: \*

### GARANTÍA BÁSICA LIMITADA DE COBERTURA COMPLETA, 1 AÑO/ HORAS ILIMITADAS

### GARANTÍA LIMITADA DEL MOTOR EXTENDIDA DE 2 AÑOS/2000 HORAS

Consulte sobre los detalles de la cobertura de la garantía del motor extendida con su concesionario.

### SOLUCIONES DE TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO

El concesionario CASE puede proporcionar soluciones para satisfacer todas sus necesidades y mantener su productividad.



### SOLUCIONES DE ASISTENCIA DE PRODUCTOS MÁS ROBUSTAS

Su concesionario CASE sabe cómo usted puede maximizar su inversión en equipos y el tiempo de funcionamiento, con piezas originales de CASE, servicio profesional y una gama completa de soporte de productos, incluidas las piezas refabricadas de CASE y de todos los fabricantes. CASE apoya la mejor disponibilidad de piezas y las entregas más rápidas con los nueve centros de distribución de piezas ubicados en Norteamérica y un sistema de previsión para garantizar que las piezas correctas estén cuando las necesite. Solo los concesionarios CASE tienen acceso exclusivo a la Herramienta de Mantenimiento Electrónica (EST), la cual indica rápidamente los problemas de la máquina. Consulte con el concesionario para obtener más información.



### OPCIONES FINANCIERAS FLEXIBLES

Los programas de financiamiento y los paquetes de leasing flexibles especializados le permitirán sentarse en el asiento del conductor de los equipos de CASE líderes del sector y, al mismo tiempo, las garantías más sensatas y los planes de protección integral le asegurarán que su equipo está protegido. Como única empresa de finanzas dedicada a CASE, le ofrecemos productos y servicios robustos diseñados en torno a sus necesidades específicas; estos son los únicos con asistencia de profesionales de servicio en su concesionario CASE.



**SiteWatch™**

Disponible en rodillos grandes de la serie DV y en el rodillo neumático PT240D. La telemática CASE de SiteWatch™ sobrepasa los límites de la gestión de flotas, ya que le permite monitorear y gestionar varias máquinas desde la oficina, sin importar su ubicación. Olvídense del seguimiento manual de las horas del motor y los niveles de combustible. Obtenga mediciones de rendimiento en tiempo real, análisis de tiempo en ralentí, intervalos de mantenimiento programado y alertas de seguridad programables que se envían a cualquier computadora, en cualquier momento y en cualquier lugar.



# ESPECIFICACIONES Y DIMENSIONES

| ESPECIFICACIONES  | DV23E                   | DV23CE                  | DV26E                   | DV26CE                  | DV36E                   | DV45E                   | DV45CE                  | DV209D                  | DV209CD                 | DV210D                  | DV210CD                 |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>Motor</b>  | Kubota D1803            | Kubota D1803            | Kubota D1803            | Kubota D1803            | Kubota D1803CART        | Kubota D1803CART        | Kubota D1803CART        | Deutz TCD 3.6L4         | Deutz TCD 3.6L4         | Deutz TCD 3.6L4         | Deutz TCD 3.6L4         |
| <b>Soluciones de certificación de emisiones</b>               | Tier 4 Final            |
| <b>Potencia bruta: hp (kW)</b>                                | 33.5 (25) a 2400 rpm    | 43.9 (32.8) a 2400 rpm  | 43.9 (32.8) a 2400 rpm  | 43.9 (32.8) a 2400 rpm  | 100.0 (74.4) a 2200 rpm | 100.0 (74.4) a 2200 rpm | 100.0 (74.4) a 2200 rpm | 100.0 (74.4) a 2200 rpm |
| <b>Velocidad máxima de desplazamiento: mph (km/h)</b>         | 6.8 (11.0)              | 6.8 (11.0)              | 6.8 (11.0)              | 6.8 (11.0)              | 6.2 (10.0)              | 6.2 (10.0)              | 6.2 (10.0)              | 6.5 (10.5)              | 6.5 (10.5)              | 6.5 (10.5)              | 6.5 (10.5)              |
| <b>Capacidad de pendiente (vibración desactivada)</b>         | 30 % (30 %)             | 35% (35%)               | 30 % (30 %)             | 35% (35%)               | 30 % (40 %)             | 30 % (40 %)             | 30 % (40 %)             | 30 %                    | 25% (30%)               | 30 %                    | 25% (30%)               |
| <b>Peso de funcionamiento: lb (kg)</b>                        | 4,960 (2 250)           | 4600 (2085)             | 5,490 (2 490)           | 5180 (2350)             | 8,290 (3 760)           | 10,252 (4 650)          | 9,535 (4 325)           | 21,080 (9 560)          | 20,750 (9 410)          | 22,930 (10 400)         | 22,440 (10 180)         |
| <b>Peso del tambor delantero: lb (kg)</b>                     | 2,370 (1 075)           | 2,400 (1 090)           | 2,730 (1 240)           | 2,690 (1 220)           | 3,970 (1 800)           | 5,030 (2 280)           | 5,280 (2 395)           | 10,520 (4 770)          | 10,520 (4 770)          | 11,490 (5 210)          | 11,380 (5 160)          |
| <b>Peso del tambor trasero: lb (kg)</b>                       | 2,550 (1 155)           | -                       | 2,810 (1 275)           | -                       | 4,320 (1 960)           | 5,310 (2 410)           | -                       | 10,560 (4 790)          | -                       | 11 440 (5190)           | -                       |
| <b>Radio de giro interior: pulg (m)</b>                       | 103,5 (2630)            | 103,5 (2630)            | 100 (2540)              | 100 (2540)              | 111,4 (2830)            | 103 (2 621)             | 111,4 (2830)            | 215 (5470)              | 215 (5470)              | 215 (5470)              | 215 (5470)              |
| <b>Capacidad del depósito de combustible: gal EE. UU. (L)</b> | 9.2 (35)                | 9.2 (35)                | 9.2 (35)                | 9.2 (35)                | 15.1 (57)               | 15.1 (57)               | 15.6 (59)               | 58.1 (220)              | 58.1 (220)              | 58.1 (220)              | 58.1 (220)              |
| <b>Frecuencia baja - alta - VPM (Hz)</b>                      | 3,480 × 3,960 (58 × 66) | 3,480 × 3,960 (58 × 66) | 3,480 × 3,960 (58 × 66) | 3,480 × 3,960 (58 × 66) | 2,460 × 3,300 (41 × 55) | 2,460 × 3,300 (41 × 55) | 2,460 × 3,300 (41 × 55) | 2,520 × 4,020 (42 × 67) | 2,520 × 4,020 (42 × 67) | 2,520 × 4,020 (42 × 67) | 2,520 × 4,020 (42 × 67) |

  

| DIMENSIONES                              | DV23E             | DV23CE            | DV26E             | DV26CE           | DV36E             | DV45E             | DV45CE            | DV209D            | DV209CD           | DV210D            | DV210CD           |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Distancia entre ejes</b>              | 68,5" (1 740 mm)  | 68,5" (1 740 mm)  | 68,5" (1 740 mm)  | 69,1" (1 755 mm) | 76,8" (1 950 mm)  | 76,8" (1 950 mm)  | 78,7" (2 000 mm)  | 137,8" (3 500 mm) | 137,8" (3 500 mm) | 137,8" (3 500 mm) | 137,8" (3 500 mm) |
| <b>Diámetro del tambor</b>               | 27,4" (695 mm)    | 27,4" (695 mm)    | 27,4" (695 mm)    | 27,4" (695 mm)   | 33,5" (850 mm)    | 33,5" (850 mm)    | 33,5" (850 mm)    | 48,0" (1 220 mm)  | 48,0" (1 220 mm)  | 48,0" (1 220 mm)  | 48,0" (1 220 mm)  |
| <b>Distancia al suelo</b>                | 11" (280 mm)      | 11" (280 mm)      | 11" (280 mm)      | 11" (280 mm)     | 13" (330 mm)      | 13" (330 mm)      | 13" (330 mm)      | 11,8" (300 mm)    | 11,8" (300 mm)    | 11,8" (300 mm)    | 11,8" (300 mm)    |
| <b>Altura total</b>                      | 100,4" (2 550 mm) | 100,4" (2 550 mm) | 100,4" (2 550 mm) | 71,5" (1 815 mm) | 111,8" (2 840 mm) | 111,8" (2 840 mm) | 111,8" (2 840 mm) | 118,1" (3 000 mm) |
| <b>Longitud total, ROPS hacia arriba</b> | 98,4" (2 500 mm)  | 98,4" (2 500 mm)  | 98,4" (2 500 mm)  | 98,4" (2 500 mm) | 118,1" (3 000 mm) | 118,1" (3 000 mm) | 118,1" (3 000 mm) | 185,8" (4 720 mm) |
| <b>Ancho del tambor</b>                  | 39,4" (1 000 mm)  | 39,4" (1 000 mm)  | 47,2" (1 200 mm)  | 47,2" (1 200 mm) | 51,2" (1 300 mm)  | 54,3" (1 380 mm)  | 54,3" (1 380 mm)  | 66,0" (1 680 mm)  |
| <b>Ancho total</b>                       | 44,5" (1 130 mm)  | 44,1" (1 130 mm)  | 53,1" (1 350 mm)  | 51,0" (1 295 mm) | 54,5" (1 385 mm)  | 57,5" (1 460 mm)  | 57,5" (1 460 mm)  | 71,0" (1 800 mm)  |
| <b>Grosor del tambor</b>                 | 0,5" (13 mm)      | 0,5" (13 mm)      | 0,50" (13 mm)     | 0,50" (13 mm)    | 0,70" (18 mm)     | 0,70" (18 mm)     | 0,70" (18 mm)     | 0,90" (22 mm)     | 0,90" (22 mm)     | 0,90" (22 mm)     | 0,90" (22 mm)     |

# CREAMOS SOLUCIONES SÓLIDAS.

Desde 1842, CASE Construction Equipment existe con el firme compromiso de construir soluciones prácticas e intuitivas que ofrezcan eficiencia y productividad. Nos esforzamos continuamente para facilitarle a nuestros clientes el proceso de implementación de las nuevas tecnologías y los nuevos requisitos.

En la actualidad, nuestra escala global combinada con nuestros expertos locales nos permite mantener los desafíos reales de nuestros clientes en el centro del desarrollo de nuestros productos. Este enfoque ha dado lugar a numerosas innovaciones, como Ride Control™, los controles de EZ-EH, la sacudida de la hoja, PowerLift™, el diseño de la pluma sobre el centro y la tranquilidad que solo proporciona CASE ProCare.

Todas las máquinas CASE están respaldadas por más de 300 concesionarios en Norteamérica, miles de piezas del fabricante del equipo original (OEM), refabricadas y de todos los fabricantes, además de opciones de financiamiento y seguros flexibles, las cuales proporcionan el apoyo confiable y constante que se espera de un socio profesional.

Nos apasiona mejorar la vida de los demás, ya sea invirtiendo en nuestros veteranos o creando conciencia sobre las iniciativas locales de infraestructura mediante Dire States. Nuestro objetivo es construir máquinas y comunidades más fuertes.

Al final de la jornada, hacemos lo que es correcto para nuestros clientes y comunidades, de manera que puedan contar con CASE.

**[CaseCE.com/AsphComp](http://CaseCE.com/AsphComp)**

©2020 CNH Industrial America LLC. Todos los derechos reservados. Las marcas registradas CASE, CNH Industrial Capital y CNH Industrial están registradas en Estados Unidos y muchos otros países, propiedad o con licencia de CNH Industrial N.V., sus subsidiarias o asociados. Impreso en EE.UU. Contiene un 10 % de fibra posconsumo.

El formulario n.º CCE202003AsphComp reemplaza al formulario n.º CCE201903ASPHCOMP

IMPORTANTE: CASE Construction Equipment Inc. se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso, sin que incurra en alguna obligación relacionada con dicho cambio. La disponibilidad de algunos modelos y equipos varía según el país en el que se vaya a utilizar el equipo. Las ilustraciones y el texto pueden incluir equipos opcionales y accesorios, y puede no incluir todo el equipo estándar. Su concesionario/distribuidor CASE podrá brindarle detalles de los productos y sus especificaciones técnicas disponibles en su zona.



CASE Construction Equipment trabaja con biodiésel.

NOTA: Todos los motores cumplen con las normas de emisiones EPA. Todas las especificaciones se expresan de acuerdo con las normas SAE o las prácticas recomendadas, si procede.



Siempre lea el manual del operador antes de utilizar la máquina. Inspeccione el equipo antes de utilizarlo. Asegúrese de que está funcionando correctamente. Siga las señales de seguridad y utilice las medidas de seguridad que se proporcionan.