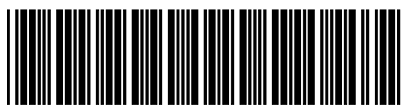


0155950es	002
0403	

## **Emparejador de enrejado**



**MANUAL DE OPERACIÓN**



0 1 5 5 9 5 0 E S





**Indice**

**5. Mantenimiento 25**

5.1 Calendario de Mantenimiento Periódico .....25

5.2 Cambiando el aceite de motor .....25

5.3 Purificador de aire .....26

5.4 Copa de Sedimentos .....27

5.5 Ajuste de velocidad del motor .....27

5.6 Ajustes / graduación al carburador .....28

5.7 Bujía .....29

5.8 Limpieza del emparejador .....30

5.9 Almacenamiento .....30

5.10 Transporte .....31

5.11 Localización de Problemas .....31

**6. Accesorios 32**

6.1 Dispositivo para recesar .....32

6.2 Dispositivo saliente .....33

6.3 Dispositivo Deslizador de Pared .....34



## **1. Prefacio**

El presente manual proporciona información y procedimientos para operar y mantener este modelo Wacker en forma segura. Para su propia seguridad y protección contra lesiones, lea, comprenda y acate cuidadosamente las instrucciones de seguridad descritas en este manual.

Mantenga este manual o una copia con la máquina. Si extravía este manual o necesita una copia adicional, comuníquese con Wacker Corporation. Esta máquina está construida teniendo en mente la seguridad del usuario; sin embargo, puede presentar riesgos si se opera o se le da servicio incorrectamente. ¡Siga cuidadosamente las instrucciones de operación! Si tiene consultas acerca de la operación o servicio de este equipo, comuníquese con Wacker Corporation.

La información contenida en este manual se basa en las máquinas que están en el inventario al momento de la publicación. Wacker Corporation se reserva el derecho de cambiar cualquier parte de esta información sin previo aviso.

Reservados todos los derechos, especialmente de copia y distribución.

Copyright 2002 de Wacker Corporation.

Ninguna parte de esta publicación se puede reproducir en modo alguno, ni por ningún medio, ya sea electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, sin la expresa autorización por escrito de Wacker Corporation.

Todo tipo de reproducción o distribución no autorizada por Wacker Corporation infringe los derechos de copyright válidos y será penado por la ley. La empresa se reserva expresamente el derecho de efectuar modificaciones técnicas (incluso sin previo aviso) con el objeto de perfeccionar nuestras máquinas o sus normas de seguridad.

## 2. Información Sobre la Seguridad

Este manual contiene notas de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCION, y NOTA las cuales precisan ser seguidos para reducir la posibilidad de lesión personal, daño a los equipos, o servicio incorrecto.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se emplea para avisarle de peligros potenciales de lesión personal. Obedezca todos los avisos de seguridad que siguen este símbolo para evitar posibles daños personales o muerte.



**PELIGRO**

PELIGRO indica situaciones inminentes de riesgo que a no ser que se eviten, resultarán en la muerte o serios daños personales.



**ADVERTENCIA**

ADVERTENCIA indica situaciones inminentes de riesgo que a no ser que se eviten, pueden resultar en la muerte o serios daños personales.



**PRECAUCION**

PRECAUCION indica situaciones inminentes de riesgo que a no ser que se eviten pueden resultar en daños personales de grado menor o moderado.

**PRECAUCION:** empleado sin el símbolo de alerta, indica una situación potencialmente peligrosa que a no ser que se evite, puede resultar en daños a la propiedad.

**Nota:** *Contiene información adicional importante para un procedimiento.*

## 2.1 Seguridad en la Operación



Un supresor de chispa es un dispositivo diseñado para prevenir descargas accidentales de chispas o llamas de los tubos de escape de los motores. Para cumplir con las leyes locales en cuanto a supresores de chispa, consulte con sus autoridades locales.

Para poder utilizar este equipo con seguridad es necesario que el operador esté debidamente entrenado y familiarizado con él! Equipos que no sean utilizados apropiadamente o que sean utilizados por personas sin entrenamiento pueden ser peligrosos. Favor de leer las instrucciones de operación y de familiarizarse con los instrumentos y controles de esta máquina. Un personal conocedor del máquina debe dar instrucciones adecuadas a operadores inexpertos acerca de la operación del equipo antes de que se les permita operar este equipo.

- 2.1.1 NUNCA tocar el motor y el silenciador durante el funcionamiento del motor o inmediatamente después de haberlo detenido. Estas áreas se calientan y pueden causar quemaduras.
- 2.1.2 NUNCA usar accesorios o aditamentos que no han sido recomendados por Wacker. Puede ocurrir daño al equipo y al operador.
- 2.1.3 NUNCA dejar la máquina en funcionamiento sin atención.
- 2.1.4 NUNCA operar la máquina sin la protección de las correas colocada. Correas y poleas expuestas crean riesgos potencialmente peligrosos que pueden crear serios daños.
- 2.1.5 NUNCA haga funcionar la máquina dentro de un edificio o en zonas cerradas a menos que exista una ventilación adecuada, como por ejemplo ventiladores o mangueras de escape al exterior. Los gases de escape de motores contienen gases de monóxido de carbono venenosos; la inhalación de monóxido de carbono puede resultar en pérdida de conocimiento pudiendo causar la muerte.
- 2.1.6 SIEMPRE usar ropa de protección cuando se opera la máquina.
- 2.1.7 SIEMPRE usar un dispositivo antirruidos para proteger los oídos cuando se opera la máquina.
- 2.1.8 SIEMPRE usar ropa de protección cuando se opera la máquina.
- 2.1.9 SIEMPRE lea, entienda, y obedezca las medidas de seguridad que se enumeran en el manual, antes de que opere el equipo.
- 2.1.10 SIEMPRE cerrar la llave de combustible del motor (en máquinas que estén equipadas con ellas) cuando la bomba no se encuentra en operación.
- 2.1.11 SIEMPRE almacenar el equipo apropiadamente cuando está fuera de uso. El equipo debería estar almacenado en un lugar limpio y seco fuera del alcance de niños.

- 2.1.12 SIEMPRE opere la máquina sólo si todos los dispositivos de seguridad están en su lugar y si funcionan correctamente.
- 2.1.13 SIEMPRE opere el emparejador a lo largo de moldes lisos. Evite objetos protuberantes en el hormigón tales como estacas o plomería que podrían interferir con la operación de éste.

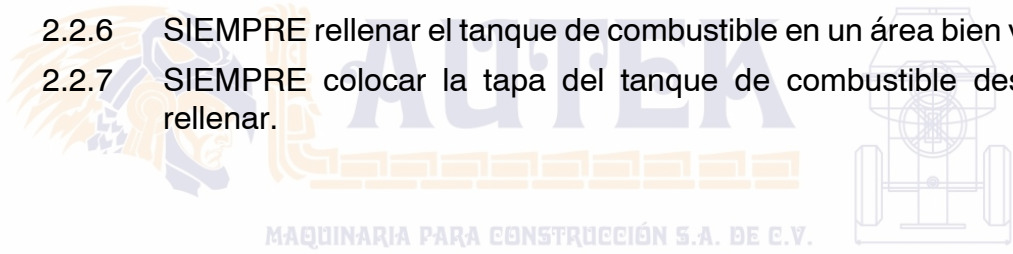
## 2.2 Seguridad para el operador del Motor



PELIGRO

¡Los motores de combustión interna presentan especiales riesgos durante la operación y el llenado de combustible! Lea y siga las advertencias en el manual del motor y las siguientes reglas de seguridad. La omisión de las siguientes reglas de seguridad descritas a continuación podrán provocar serios daños o muerte.

- 2.2.1 NO fumar durante la operación de la máquina.
- 2.2.2 NO fumar durante el abastecimiento de combustible.
- 2.2.3 NO rellenar combustible en motores en marcha o calientes.
- 2.2.4 NO rellenar combustible cerca de fuego abierto.
- 2.2.5 NO operar la máquina cerca de fuego abierto.
- 2.2.6 SIEMPRE rellenar el tanque de combustible en un área bien ventilada.
- 2.2.7 SIEMPRE colocar la tapa del tanque de combustible después de rellenar.



## 2.3 Seguridad de Servicio





ADVERTENCIA

¡Equipo mal mantenido puede llegar a ser un riesgo de seguridad! Para que el equipo opere en forma segura y apropiada durante un largo período de tiempo, se hace necesario un periódico mantenimiento preventivo y ocasionales reparaciones.

- 2.3.1 NO intentar limpiar y hacer servicio al equipo en accionamiento. Las partes en movimiento pueden causar serio daño.
- 2.3.2 NO arrancar un motor con el cilindro inundado con la bujía removida en motores a gasolina. El combustible saltará violentamente hacia afuera por la abertura de la bujía.
- 2.3.3 NO probar existencia de chispa en bujías si el motor está inundado de combustible o hay vapores de gasolina presentes. Una chispa puede causar la ignición de estos gases.
- 2.3.4 NO usar gasolina u otro tipo de solventes o combustibles inflamables para limpiar partes, especialmente en áreas encerradas. Los gases de estos combustibles o solventes pueden acumularse y explotar.
- 2.3.5 SIEMPRE mantener el área alrededor del silenciador libre de basura como hojas, papel, cartón, etc. Un silenciador caliente puede encender éstas causando un incendio.
- 2.3.6 SIEMPRE reemplazar componentes gastados o dañados con repuestos diseñados y recomendados por Wacker.
- 2.3.7 SIEMPRE desconectar la bujía en máquinas equipadas con motor a gasolina, antes de hacer servicio para evitar el arranque accidental del motor.
- 2.3.8 SIEMPRE mantenga limpio la máquina y las calcomanías legibles. Reponga calcomanías faltantes o difíciles de leer. Las calcomanías proporcionan instrucciones importantes para la operación e informan sobre riesgos y peligros.
- 2.3.9 SIEMPRE maneje los cable cuidadosamente. Los cables se pueden deshilar y desarrollar orillas filosas que pueden causar cortadas serias.

2.4 Ubicación de las Calomnías

	<b>WARNING</b>		FOR SAFE OPERATION READ OPERATOR'S MANUAL.
	<b>WARNUNG</b>		SICHERHEITANLEITUNGEN IN BETRIEBSVORSCHRIFT LESEN
	<b>ADVERTENCIA</b>		PARA OPERACION SEGURA LEA MANUAL DE OPERACION.
	<b>AVERTISSEMENT</b>		POUR UNE OPERATION SURE LISEN LA NOTICE D'EMPLOI.

115946

		<b>DANGER</b>
		<b>GEFAHR</b>
		<b>PELIGRO</b>
		<b>DANGER</b>

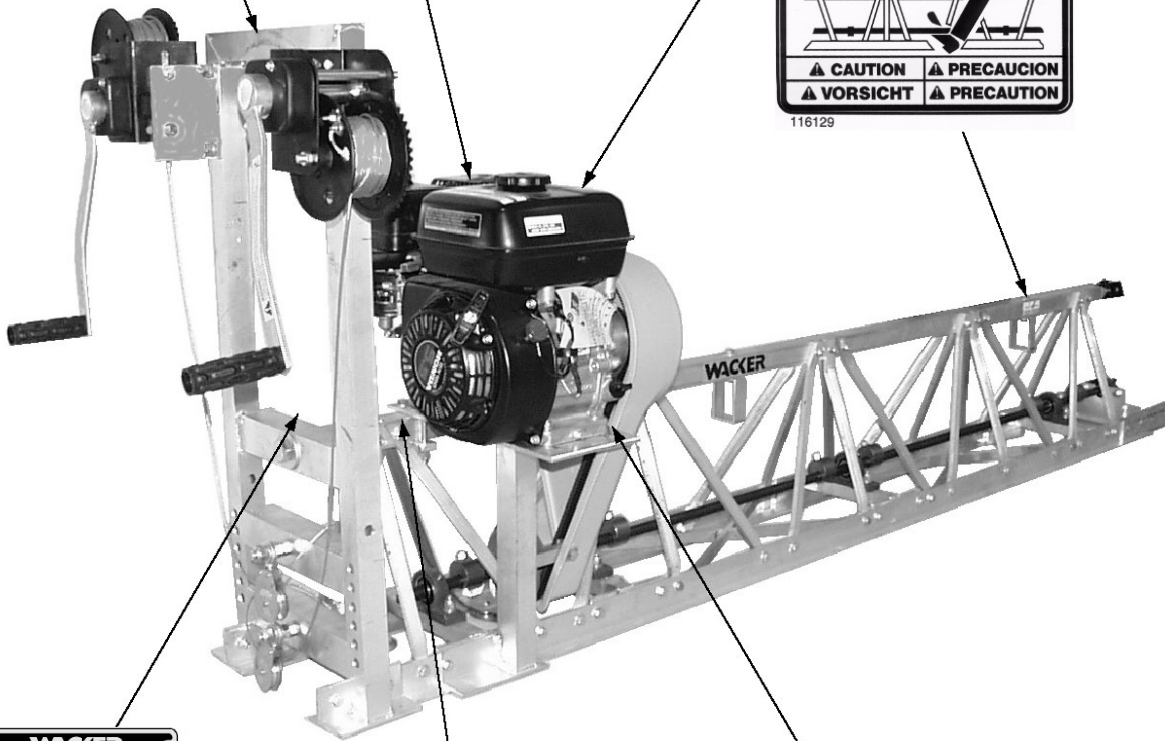
117034

	<b>WARNING</b>
	<b>WARNUNG</b>
	<b>ADVERTENCIA</b>
	<b>AVERTISSEMENT</b>

117038

	<b>CAUTION</b>	<b>PRECAUCION</b>
	<b>VORSICHT</b>	<b>PRECAUTION</b>

116129



<b>WACKER</b> <small>REINHOFFEN FELD 11 (USA, INC)</small>			
Model	Year	Serial Number	
MADE IN USA	CE		

<b>WARNING</b>

<b>WARNING</b>
<b>ADVERTENCIA</b>
<b>AVERTISSEMENT</b>

110033

<b>WARNING</b>

<b>WARNING</b>
<b>ADVERTENCIA</b>
<b>AVERTISSEMENT</b>

110033

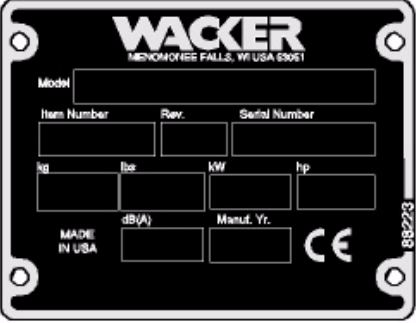
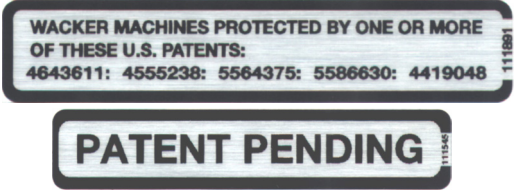
wc\_gr000341

## 2.5 Calcomanías de advertencias e informaciones

Cuando sea requerido esta máquina Wacker está provista de calcomanías con pictogramas internacionales. A continuación se detalla el significado de las mismas.

Calcomanía	Significado
 <p>117034</p>	<p>¡PELIGRO!                      Motores despiden monóxido de carbono. Opere solamente en áreas bien ventiladas. Lea el manual del operario para instrucciones. Evite chispas, llamas u objetos encendidos cerca de la máquina. Antes de llenar tanque, apague el motor.</p>
 <p>117038</p>	<p>¡ADVERTENCIA!                      Superficie caliente.</p>
 <p>115946</p>	<p>¡ADVERTENCIA!                      Proteja los oídos.                      Lea y entienda el manual de operación provisto con el equipo antes de que opere este equipó. De no hacerse así podría aumentar el riesgo de daños personales y a otras personas.</p>
 <p>116129</p>	<p>¡PRECAUTION!                      Use protección para los pies cuando trabaje alrededor de las piezas en movimiento.</p>
 <p>110033</p>	<p>¡ADVERTENCIA!                      La correa en movimiento podría lesionar las manos.</p>

**2.6 Calcomanías de Informaciones**

Calcomanía	Significado
	<p>Una placa de identificación con el modelo, número de referencia, nivel de revisión y número de serie ha sido añadida en cada máquina. Favor de anotar los datos en la placa en caso de que la placa de identificación sea destruida o perdida. En todos los pedidos para repuestos necesita siempre el modelo, el número de referencia, el nivel de revisión y el número de serie de la máquina en cuestión.</p>
	<p>Puede ser que unas patentes sean válidas para esta máquina.</p>



**3. Datos Técnicos**

**3.1 Motor**

Número de referencia		<b>SP /...</b>	<b>HP /...</b>	<b>HPG /...</b>
		0008295	0008291	0008293
		0008296	0008292	0008294
		0009163	0009159	0009161
		0009164	0009160	0009162
<b>Motor</b>				
Tipo de motor		Uno cilindro, 4 ciclos, motor válvula en la culata		
Marca del motor		Honda		
Modelo del motor		GX 160 K1 QWX2	GX 240 K1 QA,B	
Potencia nominal	kW (Hp)	5.5 (4.1)	5.9 (8)	
Cilindrada	cm <sup>3</sup> (in <sup>3</sup> )	163 (9.9)	242 (14.8)	
Bujía		(NGK) BPR 6ES		
Entrehierro de electrodos	mm (in.)	0.028–0.031 (0.7–0.8)		
Velocidad del motor a plena carga	rpm	3600		
Velocidad del motor - ralenti	rpm	3700 ±100		
Filtro del aire	tipo	Elemento doble		
Lubricación del motor	tipo del aceite grado	SAE 10W30 Clase SF, SE, SD, or SC		
Capacidad de aceite del motor	ml (oz.)	0.6 (30)	1.1 (37)	
Combustible	tipo	Regular sin plomo		
Capacidad del tanque de combustible	l (gal.)	3.8 (4.0)	6.1 (6.4)	

**3.2 SP 50 /...**

Parte No.		<b>SP 50</b> 0008296	<b>SP 50 CE</b> 0009164
<b>Máquina</b>			
Dimensiones - Enrejado		1.5m (5.0 ft) x 275mm (11 in) x 355mm (14 in)	
Dimensiones - Máquina	mm (in)	1851 (73) x 355 (14) x 876 (35)	
Peso de operación	kg (lbs)	50 (110)	

**Datos Técnicos**

**3.3 HP 50 /...**

Parte No.	<b>HP 50</b> 0008292	<b>HP 50 CE</b> 0009160
<b>Máquina</b>		
Dimensiones - Enrejado	1.5m (5.0 ft) x 355mm (14 in) x 475mm (19 in)	
Dimensiones - Máquina	mm (in)	1740 (69) x 664 (26) x 889 (35)
Peso de operación	kg (lbs)	55 (123)

**3.4 HPG 50 /...**

Parte No.	<b>HPG 50</b> 0008294	<b>HPG 50 CE</b> 0009162
<b>Máquina</b>		
Dimensiones - Enrejado	1.5m (5.0 ft) x 355mm (14 in) x 475mm (19 in)	
Dimensiones - Máquina	mm (in)	1740 (69) x 664 (26) x 889 (35)
Peso de operación	kg (lbs)	66 (147)

**3.5 SP 75 /...**

Parte No.	<b>SP 75</b> 0008295	<b>SP 75 CE</b> 0009163
<b>Máquina</b>		
Dimensiones - Enrejado	2.3m (7.5 ft) x 275mm (11 in) x 355mm (14 in)	
Dimensiones - Máquina	mm (in)	2613 (103) x 680 (27) x 889 (35)
Peso de operación	kg (lbs)	60 (134)

**3.6 HP 100 /...**

Parte No.	<b>HP 100</b> 0008291	<b>HP 100 CE</b> 0009159
<b>Máquina</b>		
Dimensiones - Enrejado	3.1m (10.0 ft) x 355mm (14 in) x 475mm (19 in)	
Dimensiones - Máquina	mm (in)	3264 (129) x 664 (27) x 889 (35)
Peso de operación	kg (lbs)	81 (180)

### 3.7 HPG 100 /...

ParteNo.	HPG 100 0008293	HPG 100 CE 0009161
<b>Máquina</b>		
Dimensiones - Enrejado	3.1m (10.0 ft) x 355mm (14 in) x 475mm (19 in)	
Dimensiones - Máquina	mm (in)	3264 (129) x 667 (27) x 889 (35)
Peso de operación	kg (lbs)	92 (204)

### 3.8 Medidas Acústicas

De acuerdo al párrafo 1.7.4.f de la Regulación de Máquinas 89/392/EEC los niveles de ruido requeridos son:

- nivel de presión sonora al nivel del operador ( $L_{pA}$ ) = 89 dB(A)
- nivel de potencia acústica garantizado ( $L_{WA}$ ) = 97 dB(A)

Los valores de potencia acústica ( $L_{WA}$ ) han sido determinados en acuerdo con ISO 3744 y los de de presión sonora ( $L_{pA}$ ) en acuerdo con ISO 6081.

### 3.9 Medidas Vibratorias

La aceleración de la vibración de mano/brazo, medida por “EC-Machine Regulations” Apéndice 1, Párrafo 2.2 o 3.6.3 es aproximadamente 11,8 m/s<sup>2</sup>.

El valor efectivo ponderado de aceleración fue determinado en acuerdo con ISO 8662 Parte 1.

Los valores acústicos y vibratorios fueron determinados utilizando el apisonador en velocidades nominales sobre materiales de gravilla.

## **4. Operación**

### **4.1 Aplicación**

Este emparejador, una máquina moderna con un alto grado de productividad, ha sido diseñada para la consolidación de hormigón al mismo tiempo que nivela y cierra tales superficies. El movimiento vibratorio, la consolidación y la acción de cerrar están controladas por la velocidad del motor. Los emparejadores Wacker se ensamblan con facilidad para formar las longitudes deseadas para toda clase de aplicaciones de terminado. La velocidad de terminado del trabajo dependerá de la habilidad del operario y de las condiciones del trabajo.

NO utilice esta máquina para ningún otro tipo de trabajo con la excepción de emparejado de hormigón.

### **4.2 Combustible recomendado**

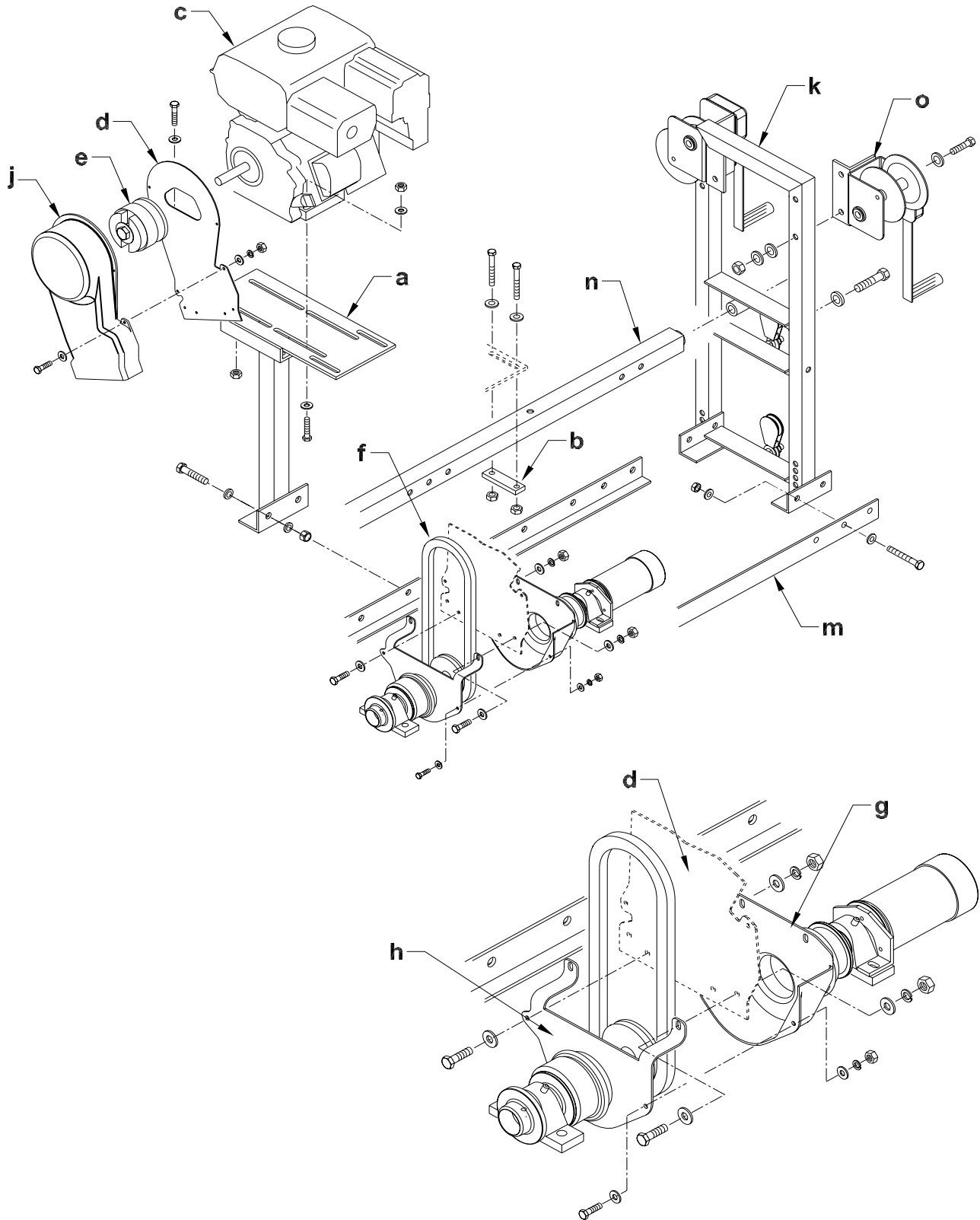
El motor requiere gasolina regular sin plomo. Usar sólo combustible fresco y limpio. Gasolina que contiene agua o impurezas dañará el sistema de combustible. Consulte el manual de instrucciones del motor para especificaciones de combustible completas.

### **4.3 Ensamblaje de equipo nuevo**

*Vea Dibujo: wc\_gr000342*

Se envían los emparejadores desde la fábrica con el motor, el guarda correas y la sección del cabrestante de extremo desarmados. Estos componentes necesitan ensamblarse antes de poner en uso el equipo nuevo.

Se envían los emparejadores desde la fábrica en varias secciones y longitudes. Se necesita ensamblar y alinear las secciones antes de poner en uso el equipo nuevo. Siga las Secciones Instalación de las secciones del emparejador y Alineamiento del emparejador cuando ensamble equipos nuevos o instale secciones nuevas.



wc\_gr000342









































