

PLANCHA HIDRAÚLICA REVERSIBLE COMPACTADORA

PCR/4025 / PCR5030



 **ADVERTENCIA** 

Para reducir el riesgo de daños todos los operarios y personal de mantenimiento deben leer y entender las instrucciones antes de utilizar la máquina, cambiar accesorios o llevar a cabo tareas de mantenimiento. Ya que es imposible cubrir todas las posibles situaciones de riesgo, el sentido común y cuidados intensivos son las herramientas esenciales para todos aquellos involucrados con este equipo.

CONTENIDOS

Introducción.....	1
Aplicaciones	1
Funciones y controles.....	1
Accesorios	1
Peligros	1-3
Operación.....	3-5
Cuidados y mantenimiento preventivo.....	5-6
Especificaciones.....	7-8
Transporte.....	9
Problemas	9-10

INTRODUCCION

Gracias por escoger este equipo, producto cuidadosamente diseñado, fabricado y testeado. Posee una garantía de 6 meses. De requerir servicio o accesorios contactar a nuestros agentes.

Instrucciones generales de seguridad para el uso de equipos eléctricos

La meta de nuestra compañía es producir equipos eléctricos que ayuden al usuario a trabajar de manera segura y eficiente. El aparato más importante de seguridad par este o cualquier equipo eléctrico es el usuario. El buen criterio y cuidado son la mejor protección contra daños. Es imposible enumerar todos los riesgos posibles por lo que se ha tratado de resaltar los más importantes. Las personas deben observar y respetar las señales de precaución, advertencia y peligro ubicadas en el equipo. El usuario debe leer y cumplir las instrucciones de seguridad embaladas con este producto.

Aprender como funciona cada máquina. Aunque se haya utilizado una similar, leer

PELIGROS

NUNCA permitir que persona alguna opere la unidad sin la adecuada instrucción.

ASEGÚRESE de que todos los operarios lean, entiendan y sigan las instrucciones de uso.

DAÑOS SEVEROS pueden ser el resultado del uso incorrecto de la máquina.

Los platos compactadores son muy pesados por lo que es necesario dos hombres fuertes para posicionar la máquina y la utilización del gancho elevador y la técnica correcta.

el manual antes del uso para conocer sus capacidades, limitaciones, peligros potenciales, como funciona y como se detiene.

APLICACIONES

Compactar zanjas	Trabajos térreos
Mantenimiento rutas	Paisajes
Pavimentado	Ladrillos
Entradas	

FUNCIONES Y CONTROLES

El motor se controla por medio de un botón de encendido/apagado (ON/OFF) o un botón de presión sobre el motor debajo del tanque de combustible

La tensión de la cinta se ajusta al soltar el absorbedor de golpes el asegura la base del motor al plato base. Ajustar la arandela excéntrica para lograr la tensión deseada. Asegurarse de que el absorbedor de golpes y la arandela excéntrica estén firmemente ajustadas luego de esta tarea.

ACCESORIOS

Accesorios	Modelo
Rueda incorporada para fácil transporte	Serie PCR4025 Serie PCR5030
Arranque eléctrico para motores diesel	Serie PCR5030
Alfombra de goma para la compactación de ladrillos	Serie PCR5030 Serie PCR4025

RIESGOS MECÁNICOS

NO utilice la máquina a menos que todas las partes de protección se encuentren en su lugar.

MANTENER manos y pies alejados de las partes giratorias y movibles ya que pueden ocasionar daños si se entra en contacto con las mismas.

ASEGURARSE de que el botón de encendido de motor se encuentre en la posición APAGADO (OFF) y de que el cable de ignición de la bujía este desconectado antes de retirar las protecciones o de hacer ajustes.

ASEGURARSE de que tanto el operario como la máquina estén firmemente estables.

NO dejar la unidad en funcionamiento sin persona al mando.

NO empujar la máquina hacia atrás con la rueda de transporte ya que sólo va hacia delante.

ASEGURARSE de que las paredes de la zanja sean estables, sin posibilidades de derrumbarse por la acción de la vibración de la unidad.

ASEGURARSE de que el área a compactar no contenga cables, cañerías de gas, de agua o servicios de comunicación que puedan dañarse por el efecto de la vibración.

TENER ESPECIAL CUIDADO al operar la unidad. La exposición a vibraciones continuas puede dañar las manos y brazos.

NUNCA pararse sobre la unidad mientras este en funcionamiento.

NO aumentar la velocidad del motor por sobre las 3500rpm ya que dañarían al personal o la unidad.

PREVENIR el contacto con el escape cuando la unidad este caliente.

ASEGURARSE de que las reparaciones del motor y de la máquina se lleven a cabo por personal COMPETENTE.

RIESGOS DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

EL COMBUSTIBLE es extremadamente inflamable y explosivo bajo ciertas circunstancias.

ASEGURARSE de que el combustible sea guardado en un contenedor apropiado.

NO llenar el motor cuando la unidad este en uso o caliente, o en las cercanías de chispas, llamas o persona fumando.

NO sobrellenar el tanque y evitar derrames. No encender la unidad hasta limpiar la zona de derrame ya que puede prenderse.

ASEGURARSE de colocar la tapa luego del llenado del tanque.

RIESGOS QUÍMICOS

NO usar la unidad o llenar el tanque en áreas cerradas sin la adecuada ventilación.

EL MONÓXIDO DE CARBONO puede ocasionar la muerte en áreas cerradas.

RIESGOS POR RUIDOS

El RUIDO EXCESIVO puede llevar a pérdida temporal o permanente de la audición.

USAR protección auditiva.

ROPA PPROTECTORA

SIEMPRE use protección auditiva, antiparras y máscara al trabajar en zonas polvorientas. La ropa protectora y los zapatos especiales son recomendados cuando se trabaje con una mezcla de betún.

RIESGOS ADICIONALES

Cuidado con las superficies resbaladizas o desparejas ya que puede caer, resbalar o patinar con la consecuente posibilidad de perder la vida o lastimarse.

Tomar los recaudos necesarios al trabajar en las cercanías de pozos o excavaciones.

OPERACION

INSPECCIÓN ANTES DEL USO

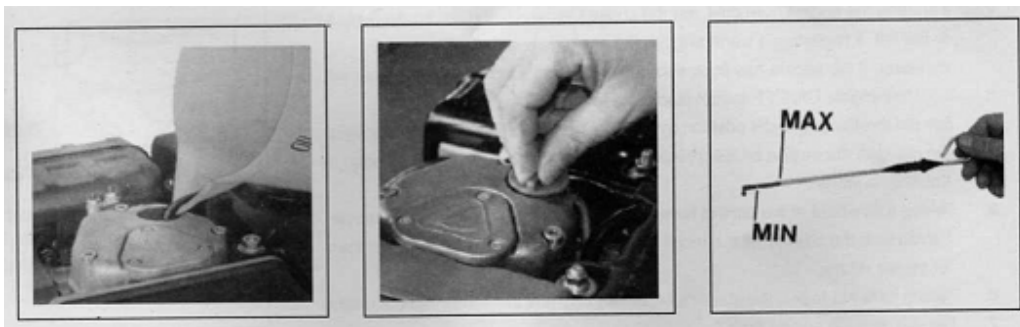
Debe llevarse a cabo antes de arrancar el motor o luego de cuatro horas de uso. Si se detecta alguna falla no utilizar la unidad hasta su reparación.

1. Inspeccionar la compactadota. Controlar los componentes. Prestar especial atención a la protección de la cinta ubicada entre el motor y la unidad de vibración.
2. Controlar el nivel de aceite.
3. controlar el nivel de combustible.
4. controlar que no haya pérdidas de combustible o aceite.

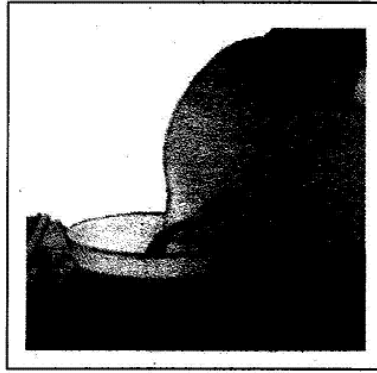
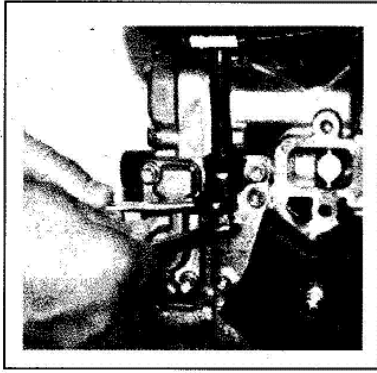
PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE Y PARADA

Motor diesel

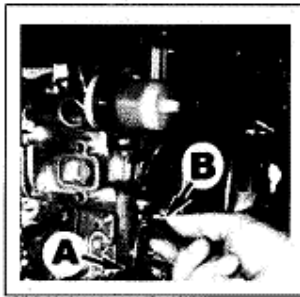
1. El nivel de aceite debe ser controlado sobre una superficie plana.
2. Retirar la tapa, colocar el aceite y tapar nuevamente.
3. Verificar que esta en la línea máxima de llenado. Colocar la varilla medidora nuevamente.
4. Controlar y agregar aceite hasta la marca máxima de capacidad.



5. Si se dificulta el arranque, retirar el aire de la unión como lo indica la figura.
6. No llenar el tanque completamente, sólo hasta 1cm del tope para dejar espacio para el movimiento del combustible. Limpiar derrames de producirse antes de su uso.
7. Sacar la tapa, verter el combustible y colocar la tapa. En temperaturas bajas (-10°C) agregar aditivos para evitar la solidificación.

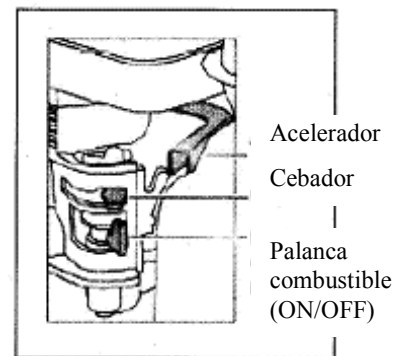


8. Para evitar residuos de agua o suciedad en el fondo del tanque retirar el tapón (A) y abrir el cebador (B) y vaciar. Cuando se termine la operación cerrar el cebador y colocar el tapón.
9. Acelerador a 50% de la velocidad.
10. Tomar la manija y tirar suavemente de la soga hasta que se extienda totalmente. Dejar que se enrosque totalmente. Arrancar el motor tirando fuertemente de la soga.
11. Para detener el motor llevar la palanca o el botón a la posición apagado y el acelerador a la posición de parada.



MOTOR A NAFTA

1. Llevar la palanca hacia la derecha para abrir la tapa.
2. Si se arranca el motor en frío llevar el cebador hacia la izquierda. Si se arranca el motor en caliente, no se requiere del cebador.
3. Encender el motor llevando el botón a la posición 1.
4. Llevar el acelerador a la posición de ralentí moviendo la palanca hacia la derecha. No arranque el motor a toda velocidad ya que el compactador vibrará apenas arranque.
5. Agarrando fuertemente la unidad tirar de la soga hasta sentir resistencia y dejarla volver.
6. Tirar fuertemente de la soga.
7. Repetir hasta que el motor se encienda.
8. Una vez que arranca llevar el cebador hacia la derecha.
9. Si no enciende luego de varios intentos, ver la lista de problemas de la pág.9.
10. Para parar el motor, llevar el acelerador a la posición de ralentí y apagar el motor llevando el botón a la posición 0.
11. Cerrar el paso de combustible.



La máquina funciona mejor para la compactación de materiales a base de betún y granulares. Por ejemplo, arcilla y cieno se compactan mejor si se utiliza un martillo hidráulico.

De ser posible, el suelo a compactar debe ser parejo.

La humedad correcta del suelo será vital para la compactación. El agua actúa como lubricante para desplazar partículas sólidas.

La compactación de materiales secos se verá facilitada si se utiliza una manguera con rociador para humedecerla.

El exceso de agua hará que la unidad se atasque.

Se recomienda el tanque de agua opcional cuando se utilice la unidad en superficies de betún ya que el filtro de agua previene la acumulación de material a los lados del plato.

Usar combustible sin plomo y verificar que no este contaminado.

El movimiento de vibración actúa como movimiento de desplazamiento. Colocar la manija del lado opuesto al vibrador de la máquina.

Para más información sobre el arranque y el uso correcto del motor, ver el manual del motor provisto con la unidad.

Aumentar la velocidad del motor al máximo por medio de la palanca del acelerador antes de comenzar a compactar.

La máquina debe ser sujeta con ambas manos y fuerza hacia abajo para controlar el movimiento de desplazamiento.

Hacer girar la máquina por medio de la manija la cual se inclinará hacia la izquierda o derecha según necesidad.

SIEMPRE permanecer bien parado para evitar caer y perder el control de la unidad.

Si la unidad tiene el tanque de agua agregado, la salida del agua puede controlarse por medio de la válvula en la manguera.

Controlar la manguera y conexiones para ver que no hay pérdidas.

CUIDADOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Controlar el nivel de aceite todos los días.

Controlar las gomas anti vibración para verificar que no estén dañadas.

Si el tanque opcional de agua está instalado controlar la manguera para verificar que no hay pérdidas.

Limpiar el plato por debajo regularmente para prevenir la acumulación de material.

PRECAUCIÓN



Los controles y reparaciones se llevarán a cabo con el motor apagado y la unidad sobre una superficie plana y nivelada

Tabla de inspección y mantenimiento

Para asegurarse de que el compactador se encuentre siempre en buenas condiciones, llevar a cabo la inspección de mantenimiento de acuerdo a la tabla 1,2,3.

Ítem	Hs. de Operación
(Control de inicio)	Cada 8 hs (todos los días)
Tornillos	
Daños de partes	
Funcionamiento del sistema de control	
Aceite del vibrador	Cada 100 hs
Reemplazo del aceite del vibrador	Cada 200 hs
Correa	Cada 200 hs

Ítem	Hs. de Operación
Pérdida de aceite	Cada 8hs (todos los días)
Ajuste de partes ajustables	
Control de aceite y llenado	
Rellenado de aceite	Las primeras 20hs, luego c/100hs
Filtro de aire	Cada 50 hs

PRECAUCIÓN



Estos intervalos de controles son para uso normal de la unidad.

Las conexiones y la manguera de combustible deben cambiarse cada 2 años.

SERVICIO DIARIO

- Controlar pérdidas de combustible o aceite.
- Retirar la tierra y limpiar el fondo del compactador
- Controlar el aceite del motor
- Ajustar tornillos flojos. Ver tabla 3.

Material.	6mm	8mm	10mm	12mm	14mm	16mm	18mm	20mm
4T	70	150	300	500	750	1100	1400	2000
6-8T	100	250	500	800	1300	2000	2700	3800
11T	150	400	800	1200	2000	2900	4200	5600
*	100 (6mm)		300-350 (8mm)		650-700 (10mm)			
* (En caso de que las partes sean de aluminio)								
(las roscas utilizadas en esta máquina son para mano derecha)								
El material y la calidad están grabados en cada perno y tornillo.								

Cambio de aceite y grasa del vibrador

Para cambiar el aceite del vibrador, retirar la tapa de drenaje ubicada abajo a la derecha del vibrador y simplemente voltear el compactador para que comience a salir. El aceite drena más fácilmente cuando esta caliente. Para la serie PC4025, reemplazar el aceite por 405ml de SAE15W-40 API SG, para la serie PC5030 por 450ml de SAE 15W-40 API SG.

FILTRO DE AIRE

1. El filtro de aire se debe limpiar ya que si se atasca hará que se dificulte el arranque del motor, que le falte fuerza y acorte la vida útil de la máquina.
2. para limpiar o reemplazar el filtro aflojar la tuerca mariposa (fig.1), retirar la cubierta y sacar el cartucho. Si sólo se desea limpiar el filtro soplar sobre el mismo hacia arriba y abajo hasta que la suciedad desaparezca.

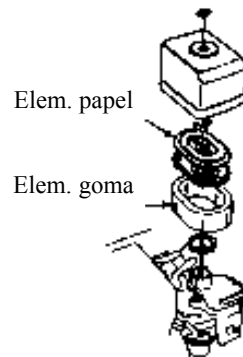


Fig. 1 Filtro de aire

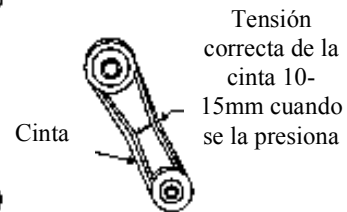


Fig. 2. Tensión de la

PRECAUCIÓN



NUNCA toque la cinta con el motor funcionando. Las manos pueden ser severamente dañadas si quedan enganchadas entre la cinta y el disco. Usar siempre antiparras.

- **Reemplazo y cambio de la cinta y el disco**

Luego de 200 hs. de uso, retirar la cubierta superior de la cinta y controlar la tensión (fig.2). La tensión es la apropiada si al presionar la cinta cede 10mm. Las cintas gastadas o rotas reducen la fuerza de transmisión y son la causa de una compactación débil y reducen la vida útil de la máquina.



Cada vez que la compactación se vea debilitada o se pierda durante el uso normal sin importar las horas de uso, controlar la cinta y los discos inmediatamente.

- **Reemplazo de la cinta**

Retirar las cubiertas superior e inferior de la cinta. Enganchar una pinza (13mm) o algo similar en la polea del vibrador (baja). Enganchar un trapo en la mitad de la cinta sobre el lado izquierdo al mismo tiempo que se tira fuertemente, rotar la pinza en el sentido de las agujas del reloj y la cinta saldrá.

- **Reinstalación de la cinta**

Enganchar la cinta a la polea inferior del vibrador y empujar la cinta hacia la izquierda del disco superior de la misma manera que para su retiro, rotar la pinza en el sentido de las agujas del reloj y la cinta se acomodará en su lugar.

- **Control de discos**

Controlarlo al mismo tiempo que la cinta. Con la cinta fuera de lugar controlar el tambor exterior para comprobar que no tenga roturas o desgaste. Limpiar la muela V si es necesario. Se debe controlar si se gastó el pie o la cubierta interior. Si el pie está gastado la transmisión de fuerza es deficiente y la cinta se suelta.

ESPECIFICACIONES

Motor

Modelo		Motor	Max.
PCR4025	PCR4025H	Nafta, Honda GX160	4.0 kW (5.5hp)
	PCR4025R	Nafta, Robin EX17	4.2 kW (5.7hp)
	PCR4025L	Diesel, Lombardini LD225	3.5 kW (4.8hp)
PCR5030	PCR5030H	Nafta, Honda GX200	4.8 kW (6.5hp)
	PCR5030R	Nafta, Robin EX17	4.2 kW (5.7hp)
	PCR5030L	Diesel, Lombardini LD350	5.5 kW (7.5hp)

Velocidad de gobierno 3600 rpm

Cinta 1 x "A" sección de la cinta "V"

Vibrador

Modelo	PCR4025	PCR5030
Frecuencia (vibrac./min.)	5400	5400
Fuerza centrífuga (kN)	25	30

Masa de operación

Modelo		Masa (kg)	Modelo		Masa (kg)
PCR4025	PCR4025H	145	PCR5018	PCR5030H	171
	PCR4025R	145		PCR5030R	171
	PCR4025L	158		PCR5030L	189

Cojinetes

Disco centrífugo- sellado y engrasado

Caja excitadora – NSK

Ruido acústico (de acuerdo a EC 2000/14)

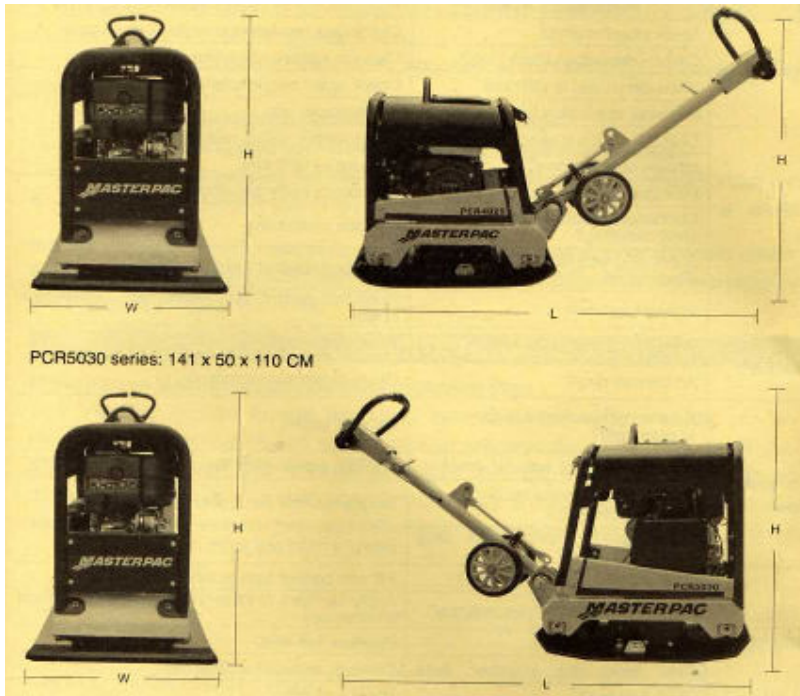
Modelo	PC4025L, PC5030L	PC4025H/R PC503H/R
Nivel sonido medido	105dB	102.2dB
Nivel de sonido garantido	108dB	105.2dB
Diferencia	3dB	3dB

Placa



Vibración del brazo-mano según normas ISO8662, parte 1, m/s²): por debajo de 5m/s²

Área de trabajo (L x H x A)



TRANSPORTE

1. Siempre apagar la máquina.
2. Asegurarse de que el aparato de elevación tiene la capacidad suficiente para soportar la máquina.
3. Usar el punto de elevación cuando se use el elevador.
4. Las ruedas de transporte son opcionales y se usan para cortas distancias.

PROBLEMAS

SÍNTOMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
Velocidad lenta y vibración débil	Velocidad del motor baja	Seleccionar las rpm correctas
	Falla de discos	Controlar o reemplazar
	Cinta floja	Ajustar o reemplazar
	Aceite en exceso en vibrador	Drenar el exceso
	Mal funcionamiento del vibrador	Controlar excentricidad, engranajes y contrapeso
	Falla de cojinetes	Reemplazar
	Salida de motor insuficiente	Controlar motor, compresión, etc.

SÍNTOMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
Dificultad de arranque, suficiente combustible pero sin chispa en la bujía	Puente en la bujía	Controlar espacio, aislamiento o reemplazar bujía
	Depósito de carbón en la bujía	Limpiar o cambiar bujía
	Cortocircuito	Controlar aislamiento, reemplazar si esta gastado
	Espacio inapropiado	Corregir el espacio
Dificultad de arranque, suficiente combustible y chispeo correcto	El botón de encendido no funciona	Controlar cableado, reemplazar
	Bobina de encendido defectuosa	Reemplazar
	Espacio inapropiado, puntos sucios	Corregir espacio y limpiar los puntos
	Condensador de aislamiento gastado o en cortocircuito	Reemplazar condensador
Dificultad de arranque, suficiente combustible chispeo y compresión normal	Cable de la bujía roto o en cortocircuito	Reemplazar cable
	Combustible incorrecto	Limpiar tanque y reemplazar combustible
	Agua o suciedad en el tanque	Limpiar tanque
Dificultad de arranque, suficiente combustible, chispeo y compresión baja	Filtro de aire sucio	Limpiar o reemplazar
	Válvula de succión/salida atascada o saliente	Re acomodar válvulas
	Aro del pistón o cilindro gastado	Reemplazar
	Cabeza de cilindro o bujía no ajustada	Ajustar
Sin combustible en el carburador	Cabeza de junta o junta de bujía dañada	Reemplazar
	Sin combustible en el tanque	Llenar tanque
	Llave de paso sin abrir por atasco	Aplicar lubricante, reemplazar
	Filtro del combustible atascado	Reemplazar filtro
	Tapa del tanque rota o sucia	Limpiar o reemplazar
Fuerza débil, compresión adecuada sin fallas	Aire en la línea de combustible	Dejar correr el aire
	Purificador de aire sucio	Limpiar o reemplazar
	Nivel inadecuado en el carburador	Controlar flotador, re armar
Fuerza débil, compresión adecuada pero falla	Bujía defectuosa	Limpiar o reemplazar
	Agua en combustible	Vaciar y volver a llenar
	Bujía sucia	Limpiar o reemplazar
Motor se recalienta	Bobina defectuosa	Reemplazar
	Valor de calor de bujía incorrecto	Reemplazar con la bujía correspondiente
	Combustible inapropiado	Cambiar
Velocidad de Rotación fluctuante	Aletas de enfriamiento sucias	Limpiar
	Ajuste de gobernador incorrecto	Ajustar apropiadamente
	Restricción de la salida de combustible	Controlar sistema para detectar pérdidas o atascamiento
Incorrecto	Resorte gobernador defectuoso	Reemplazar resorte
	Mecanismo trabado por suciedad	Limpiar con agua y jabón

Funcionamiento de la soga de arranque	Resorte espiral flojo	Reemplazar
---------------------------------------	-----------------------	------------