



# KAWASHIMA

	Mod. <b>BP4310</b>
<b>Motor:</b>	43 cc 2 tiempos
<b>Potencia:</b>	1.27 kw
<b>Rev. por minuto:</b>	6500 rpm
<b>Succ. y descarga:</b>	1"
<b>Altura máxima:</b>	23 mts
<b>Mezcla:</b>	50:1 Aceite 2T sintético Kawasaki
<b>Encendido:</b>	Manual
<b>Peso:</b>	7.4 kg
<b>Tipo de bomba:</b>	Autocebante



1. Introducción	2
2. Normas de uso y mantenimiento	3
3. Seguridad	4
4. Mal funcionamiento / inconvenientes	5
Póliza de Garantía	7
Declaración de Conformidad	8

## 1. INTRODUCCION

Gracias por haber elegido esta máquina Kawashima. Estamos seguros de que usted apreciará la calidad y prestaciones de esta máquina, que le facilitará su tarea por un largo periodo de tiempo. Recuerde que esta máquina dispone de la más amplia y experta red de asistencia técnica a la que usted puede acudir para el mantenimiento de su máquina, resolución de problemas y compra de recambios y/o accesorios.



**¡Atención! Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.**

La no observación de todas las advertencias e instrucciones relacionadas a continuación puede dar como resultado fuego y/o una lesión seria. Antes de usar esta máquina lea atentamente la información indicada en este manual sobre las técnicas de puesta en marcha seguras y correctas.

Use esta máquina solamente para los fines para la cual fue diseñada. Cualquier otro tipo de uso podría ser peligroso y es a su propio riesgo.

No utilice esta máquina para otros fines no previstos. La utilización de esta máquina para operaciones diferentes de las previstas puede provocar situaciones peligrosas. Guarde todas las advertencias y todas las instrucciones para una referencia futura. Si vende esta máquina en un futuro recuerde entregar este manual al nuevo propietario.

La expresión "Interruptor en posición Abierta" significa que el interruptor está desconectado e "Interruptor en posición Cerrado" significa que el interruptor está conectado.

## 2. NORMAS DE USO Y MANTENIMIENTO

Para el buen funcionamiento del motor, ajustarse a los siguientes consejos.

### 2.1. Carburante

Utilizar solamente mezcla de gasolina y aceite para motores de dos tiempos.

### 2.2. Rodaje

Durante las primeras 20/30 horas de funcionamiento, no superar los  $\frac{3}{4}$  de la potencia máxima.

### 2.3. Puesta en marcha

Después de haber llenado el depósito con la mezcla al 5% girar el interruptor situado a la izquierda del grupo de arranque, hacia arriba (posición ON) y subir la palanca del aire situado en el lado derecho del carburador. Apretar a fondo varias veces de 3-4 veces el bulbo cebador hasta que el carburante vuelva al depósito a través del segundo tubo transparente.

Acelerar hasta un tercio del acelerador y tirar fuerte del cordón de arranque. A la primera explosión bajar la palanca de aire y acelerar.

### 2.4. Bujía

Después de aproximadamente 50 horas de funcionamiento, desmontar la bujía y proceder a limpiarla, comprobando que la distancia entre los electrodos sea la indicada.

### 2.5. Filtro de Aire

Cada 50 horas de funcionamiento o antes si es que el motor se utiliza en un entorno con demasiado polvo, desmontar el filtro de aire y lavarlo cuidadosamente con una parte de aceite para motor y koroseno. Estrujar para eliminar excesos de líquido y poner de nuevo en su sitio.

### 2.6. Largo periodo de inactividad

En caso un periodo largo de inactividad en el motor, limpiarlo bien antes de guardarlo, quitar la bujía y poner un poco de aceite (no más de una cucharadita) por el agujero del cilindro seguidamente de dar un par de tirones al cordón autoenrollador, de manera que se forme un velo uniforme de aceite en la camisa del cilindro. Vaciar el carburante del depósito y poner el motor en un lugar seco para evitar que se oxide. Vaciar la bomba del agua e introducir un poco de aceite o agua para constatar la oxidación.

### 2.7. Parar el motor

Para detener el motor girar el interruptor situado a la izquierda del grupo de arranque hacia abajo (posición OFF).

### 2.8. Solicitud de piezas de repuesto

Para solicitar piezas de repuesto se ruega que utilicen la nomenclatura indicada en el dibujo de despiece anexo.

### 3. SEGURIDAD

#### 3.1. Uso seguro del motor

Un uso o un mantenimiento erróneos pueden causar daños al usuario.

Es necesario leer con atención este manual y ajuntarse a las siguientes normas de seguridad.

Las modificaciones no autorizadas y el uso para las aplicaciones no adecuadas de este motor pueden perjudicar su funcionamiento y seguridad de uso, reduciendo también su duración.

Utilizar para este motor solo piezas de repuesto y accesorios originales o aprobados por su distribuidor directo. No dejar que nadie utilice este motor sin antes saber como funciona correctamente.

#### 3.2. Proteger a las personas

Mantener la debida distancia a las personas o los animales durante el funcionamiento del motor o de la maquina.

No permitir nunca que niños utilicen o manejen el motor o la maquina.

#### 3.3. Prevención de daños por incendio o explosión

Utilizar la mezcla de gasolina o aceite con precaución: ES UN LIQUIDO ALTAMENTE INFLAMABLE.

Efectuar el repostaje al aire libre. Evitando llenar excesivamente el deposito y se derrame la mezcla.

Para la mezcla utilizar exclusivamente recipientes aprobados destinados a este uso.

No desenroscar nunca el tapón del deposito ni efectuar el repostaje del carburante con el motor en marchos ni con el motor caliente.

Cuando se vierte el carburante durante eventuales mantenimientos del carburador o del deposito, SE PROHÍBE FUMAR O ACERCAR INSTRUMENTOS O APARATOS QUE PUEDAN PRODUCIR CHISPAS.

Antes de poner en marcha el motor, eliminar toda la mezcla que por cualquier motivo pueda haberse derramado al suelo o las inmediatas cercanías.

No poner en marcha el motor si se siente olor de gasolina en el aire y si hubiera materiales/instrumentos potencialmente explosivos en las cercanías. No dejar nunca materiales inflamables cerca del motor.

Limpiar el suelo circunstante y debajo del motor quitando eventuales hojas, hierba seca u otro material inflamable. Alejar el motor por lo menos a un metro de paredes u otros obstáculos y objetos inflamables.

Evitar que el tubo de escape quede dirigido hacia objetos de materiales inflamables.

No hacer funcionar nunca el motor sin el silenciador.

No hacer funcionar nunca el motor sin el filtro de aire.

No guardar nunca el motor o la maquina en un lugar cerrado sin primero haber vaciado completamente el deposito del carburante.

Quitar la mezcla del deposito del motor antes de cargarlo en el medio de transporte.

Antes de guardar el motor en lugares cerrados, dejar que se enfríe.

Si se tuviera que utilizar el motor o la maquina en un bosque o sobre un terreno cubierto de hierba u hojas secas, colocar guarda llamas.

### 3.4. Cuidado de posibles lesiones

No tocar el silenciador del motor, el cilindro, el colector del carburador o la culata del motor antes de que se encuentren completamente fríos.

No tocar el cable de lata tensión ni la pipa de la bujía mientras el motor este en marcha.

No acercar manos o pies a los órganos en rotación.

En caso de mantenimiento, desconectar el cable de la bujía o quitar el conector de la bujía, esto para evitar puestas en marcha accidentales del motor.

Dar un tirón decidido y rápido para poner en marcha, esto para evitar contragolpes.

No introducir en el volante objetos duros metálicos con el motor encendido: podrían causar el estallido del propio volante.

Comprobar periódicamente que los tornillos, tuercas y pernos estén bien apretados.

Apagar el motor antes de alejarse de el, efectuar su mantenimiento o limpiarlo.

### 3.5. Cuidado con no respirar los gases de escape

No hacer funcionar el motor dentro de lugares cerrados.

Los gases de escape contienen monóxido de carbono, un gas inodoro pero mortal.

## 4. MAL FUNCIONAMIENTO / INCONVENIENTES Y PROBABLES CAUSAS

Problema: La bomba no proporciona agua

Causas:

A. El cuerpo de la bomba no ha sido completamente llenado o no ha transcurrido el tiempo necesario para que se cree el vaco en la columna aspiración.

B. Penetra aire por los empalmes de aspiración, por un agujero en el tubo de aspiración o por alguna junta defectuosa de la bomba. O bien el filtro o la válvula de aspiración no están bien sumergidos en el agua.

C. filtro o válvula de aspiración sumergidos en el lodo o atascados.

D. penetra aire por la junta mecánica gastada.

E. excesiva altura de aspiración.

F. avería del rotor, por lo que la distancia entre rotor y caracol de la bomba, que deben ser aproximadamente 0.3 mm se vuelve excesiva.

### 4.1. Uso y mantenimiento de la bomba

Todas las bombas deben tener una válvula de fondo y el tubo de aspiración deberá ser del tipo rígido o en espiral y deberá estar afirmado con abrazaderas bien apretadas en los correspondientes empalmes.

También la mínima aspiración de aire puede efectivamente perjudicar el funcionamiento de la bomba. Antes de poner en marcha el motor, llenar de agua la bomba y el tubo de aspiración, procurando comprobar que el agua de la bomba no disminuya. Comprobar también que el tubo de aspiración no tenga contra pendientes ni sifones.

**NO PONER NUNCA EN MARCHA LA BOMBA COMPLETAMENTE VACÍA: SE ESTROPEARÍA DE MANERA IRREPARABLE LA JUNTA MECÁNICA.**

**¡ADVERTENCIA!**

Las descripciones y las ilustraciones proporcionadas en esta publicación son a considerar como no vinculantes, por lo tanto el fabricante se reserva el derecho de aportar en cualquier momento y sin previo aviso las modificaciones que considere oportunas.



## PÓLIZA DE GARANTÍA

El fabricante, a través de su representante COMERCIALIZADORA MARVEL, S.A. DE C.V. (MARVEL) Garantiza al comprador que haya adquirido alguno de sus productos en la República Mexicana, contra cualquier defecto en materiales y mano de obra que pudiera suscitarse en alguno de estos productos.

### El plazo de garantía de nuestros productos es de:

3 años en motores a 4 tiempos Parazzini / Parazzini PRO

1 año en motores 4 tiempos Takashi y motores 2 tiempos Kawashima / Kawashima PRO

3 meses en motores 2 tiempos Takashi

El resto de los componentes de los equipos Parazzini PRO / Parazzini / Kawashima PRO / Kawashima tienen 1 año de garantía.

El resto de los componentes de los equipos Takashi tienen 3 meses de garantía.

Todos los productos sin motor tienen un periodo de garantía de 2 meses por defecto/daño de fábrica exclusivamente.

Estos tiempos se manejarán a partir de la fecha de compra de los mismos.

La reclamación de dicha garantía deberá incluir fotocopia de la factura de compra, póliza de garantía debidamente llena por el distribuidor así como la presentación física del producto defectuoso, haciendo previamente la solicitud correspondiente a nuestro Centro de Atención Telefónica a Clientes en el teléfono lada sin costo 01800 462 7835.

## CONDICIONES DE GARANTÍA

**ESTA GARANTÍA DEJARÁ DE SURTIR EFECTO SI SE DAN UNA O MÁS DE LAS SIGUIENTES SITUACIONES:**

1. Cuando las piezas dañadas son de uso y desgaste.
2. Cuando no se hubiese utilizado el aceite marca Kawashima para motores de 2 tiempos o 4 tiempos, según corresponda, ya que ha demostrado proteger el motor de su equipo y alargar su vida útil.
3. Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se le acompaña.
4. Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por el fabricante nacional, importador o comercializador responsable respectivo.

**EN CASO DE REQUERIR SERVICIO PARA NUESTROS PRODUCTOS FAVOR DE MARCAR A NUESTRO CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES AL  
01800 462 7835**

COMERCIALIZADORA MARVEL S.A. DE C.V., AV. PRIVADA DE LA CRUZ NO. 13, CONDOMINIO INDUSTRIAL  
SANTA CRUZ, TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO, CP. 45640



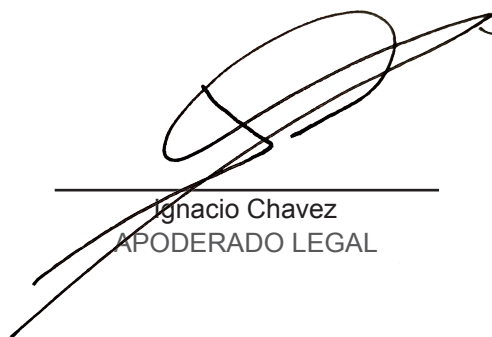
### ¡ATENCIÓN!

PARA ASEGURAR UN FUNCIONAMIENTO Y UNA SEGURIDAD MÁXIMA, LE ROGAMOS LEA EL LIBRO DE INSTRUCCIONES DETENIDAMENTE ANTES DE USAR.

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE**

El abajo firmante, Ignacio Chávez Alvarado, autorizado por Comercializadora Marvel SA de CV, con dirección en Av. Privada de la Cruz No. 13 Condominio Industrial Santa Cruz de las Flores, Tlajomulco de Zuñiga, Jal. CP 45640 declara que las maquinas marca Kawashima Pro, Kawashima, Parazzini y Takashi. y cuya descripción es: "Máquina de mano portátil accionada por motor de combustión equipada con una cuchilla giratoria de metal o plástico para cortar malas hierbas, broza, árboles pequeños y vegetación similar", Cumplen con todos los requerimientos de la NMX-O-226-SCFI-2015

NMX-O-226-SCFI-2015: MAQUINARIA AGRÍCOLA Y FORESTAL- ENSAYOS PARA DESBROZADORAS Y CORTADORAS DE CÉSPED PORTÁTILES, MANUALES Y MOTORIZADAS-MÁQUINAS EQUIPADAS CON UN MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA. La cual se basa en el estándar internacional ISO 118061:2011 Agricultural and forestry machinery — Safety requirements and testing for portable, hand-held, powered brush-cutters and grass-trimmers — Part 1: Machines fitted with an integral combustion engine e incluye adicionalmente los Capítulos 23 Bibliografía y 24 Concordancia con Normas Internacionales, conforme al inciso d) del 3.1.2.2 de la NMX-Z-013/1-1977. Esta norma mexicana proporciona las especificaciones y las medidas para su verificación para el diseño y la construcción de desbrozadoras y cortadoras de césped portátiles, manuales y motorizadas (a continuación llamadas "máquinas"), fabricadas después de la fecha de publicación de esta norma; las cuales cuentan con un motor de combustión interna y una transmisión de potencia mecánica entre el motor y la herramienta de corte. Esta norma mexicana coincide parcialmente con la norma internacional ISO 11806-1:2011 Agricultural and forestry machinery — Safety requirements and testing for portable, hand-held, powered brush-cutters and grass-trimmers — Part 1: Machines fitted with an integral combustion engine debido a que se excluyen los requisitos referentes a la información para la utilización y el anexo informativo "Lista de peligros significativos".



Ignacio Chavez  
APODERADO LEGAL