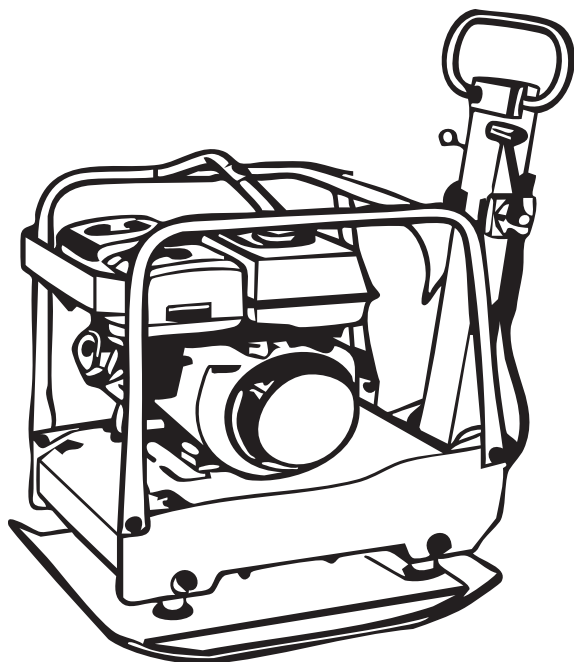


# TAKUMA®

MANUAL DE INSTRUCCIONES

## COMPACTADORA DE GASOLINA TK317



### **ATENCIÓN: GRACIAS POR ELEGIR ESTE PRODUCTO**

Para garantizar el correcto funcionamiento y para mantener su vida útil, por favor,  
lea atentamente este manual antes de usar.

## **INTRODUCCIÓN**

Esta máquina dificulta la nivelación de terrenos con piedras grandes debido a su insuficiente fuerza de compactación. La placa compactadora se utiliza principalmente para compactar superficies lisas y no es eficaz para trabajos que requieren una compactación intensa. Para compactar suelos en profundidad, se recomienda utilizar un apisonador, un compactador vibratorio y un rodillo vibratorio, cuya fuerza de compactación es bastante efectiva. Utilice esta máquina para compactar superficies sobre tierra, sedimentos, arena, playas y asfalto. No se recomienda su uso para otras aplicaciones.

## **ESTRUCTURA**

La parte superior está compuesta por la fuente de alimentación, el mango, la cubierta de la correa y el gancho de protección, que se fijan a la base del motor. Esta base se fija a la placa vibratoria mediante caucho amortiguador. La parte inferior está compuesta por la placa vibratoria y el vibrador, que incorpora un eje rotatorio excéntrico. La fuente de alimentación se transmite desde el embrague centrífugo del eje de salida del motor al eje rotatorio excéntrico mediante una correa trapezoidal.

## **TRANSFERENCIA DE POTENCIA**

Un motor monocilíndrico refrigerado por aire se utiliza como fuente de potencia y el embrague centrífugo está fijado al eje de salida del motor. Se pueden instalar motores de gasolina (2 tiempos, 4 tiempos) y diésel como opción. El embrague centrífugo se activa al acelerar el motor y reduce sus RPM al nivel adecuado para la compactación. La rotación del motor se transmite desde la polea trapezoidal integrada en el tambor del embrague a la polea vibradora mediante una correa trapezoidal. La polea vibradora gira el eje del rotor excéntrico, alojado en la carcasa del vibrador. La vibración generada por el rotor excéntrico se transmite a la compactación, gracias al peso de la máquina, lo que permite la compactación del suelo.

## **FUNCIONES Y CONTROLES**

### **Motor**

El motor se controla mediante un interruptor de encendido/apagado o pulsador, ubicado debajo del tanque de combustible.

La velocidad del motor se controla mediante una palanca de aceleración remota, ubicada en el mango de la máquina.

Los motores están equipados con un dispositivo de alerta de aceite que detiene el motor o impide el arranque cuando el nivel de aceite del cárter cae por debajo de un nivel seguro.

## **Correa de transmisión**

La tensión de la correa de transmisión es ajustable. Afloje las cuatro tuercas de los pernos que fijan el motor a la placa base. Ajuste los tornillos de fijación que se apoyan contra el cárter para lograr la tensión de correa necesaria. Asegúrese de que las cuatro tuercas y las contratueras del tornillo de fijación estén apretadas después del ajuste.

## **ACCESORIOS**

Carro de transporte: facilita el manejo. Se engancha a la placa base. Equipado con neumáticos de goma de 200 mm.

### PARA UN FUNCIONAMIENTO SEGURO

Este símbolo de alerta de seguridad identifica mensajes de seguridad importantes en este manual y en la máquina.

Cuando vea este símbolo, lea atentamente el mensaje que sigue. ¡Su seguridad está en juego!

### **Prólogo:**

Es importante leer este manual detenidamente para comprender completamente las características operativas y el rendimiento de la compactadora de placas. Un mantenimiento adecuado garantizará una larga vida útil y un rendimiento óptimo de la unidad.

### **Seguridad:**

Esta sección describe los procedimientos básicos de seguridad que se aplican al funcionamiento, mantenimiento y ajuste de la compactadora de placas.

Esta unidad está diseñada como una máquina potente y productiva que debe operarse con respeto y precaución. El mal uso o la negligencia pueden provocar lesiones graves, daños materiales o ambos. Las precauciones de seguridad deben observarse en todo momento.

## **Cualificaciones del operador:**

Antes de operar este equipo, se recomienda leer este manual. Siempre que sea posible, un operador experimentado debe enseñarle a operar la unidad. La inexperiencia es peligrosa al operar cualquier máquina o accesorio. El ensayo y error no es la forma de familiarizarse con un equipo. Esto es costoso, reduce la vida útil del equipo y puede causar tiempos de inactividad.

La inexperiencia puede causar lesiones o la muerte. La máquina no debe dejarse desatendida durante su funcionamiento.

## **Seguridad general:**

### **¡PRECAUCIÓN!**

Se requiere protección. Use casco, gafas irrompibles, botas con punta de acero y otros dispositivos de protección requeridos por las condiciones del trabajo. Evite llevar joyas o ropa suelta. Estas pueden engancharse en los controles o en las piezas móviles y causar lesiones graves.

### **¡PRECAUCIÓN!**

Humos tóxicos. Arranque y opere solo en un área bien ventilada. Respirar los gases de escape puede causar enfermedades o la muerte.

### **PRECAUCIÓN**

Líquido inflamable. Detenga el motor y no fume ni permita que se realicen trabajos en las inmediaciones al repostar. Podrían producirse incendios o explosiones debido a llamas o chispas.

Piezas móviles. Apague el motor antes de realizar cualquier servicio o mantenimiento. El contacto con piezas móviles puede causar lesiones graves.

Temperatura de la llama. Deje que la máquina y el motor se enfríen antes de realizar cualquier servicio o mantenimiento. El contacto con componentes calientes puede causar quemaduras graves.

**APAGADO DE EMERGENCIA**

Mueva la palanca del acelerador a la posición "OFF" y gire también el interruptor de parada a "OFF".

**APAGADO NORMAL**

Mueva rápidamente la palanca del acelerador de "ON" a "OFF" y haga funcionar el motor de 3 a 5 minutos a baja velocidad. Después de que el motor se enfríe, gire el interruptor de parada a la posición "OFF". Cierre la válvula de corte de combustible.

**PELIGROS Y RIESGOS**

NUNCA permita que ninguna persona opere la máquina sin la instrucción adecuada. ASEGÚRESE de que todos los operadores lean, comprendan y sigan las instrucciones de funcionamiento.

El uso inadecuado o descuidado de esta máquina podría causar LESIONES GRAVES. Las compactadoras de placa son unidades pesadas y deben ser colocadas por dos personas con la fuerza adecuada, utilizando las asas de elevación provistas en la máquina y las técnicas de elevación correctas.

**¡PELIGROS MECÁNICOS!**

NO opere la máquina a menos que todas las protecciones estén instaladas.

MANTENGA las manos y los pies alejados de las piezas giratorias y móviles, ya que pueden causar lesiones si entran en contacto con ellas.

ASEGÚRESE de que el interruptor de funcionamiento del motor esté en la posición de APAGADO y de que el cable de encendido de la bujía esté desconectado antes de retirar las protecciones o realizar ajustes.

ASEGÚRESE de que tanto la máquina como el operador estén estables colocándola en un terreno nivelado y de que la máquina no se vuelque, deslice ni caiga mientras esté en funcionamiento o sin supervisión.

NO deje la máquina en funcionamiento sin supervisión.

Antes de comenzar la compactación, asegúrese de que el área a compactar no contenga cables eléctricos, de gas, de agua ni de comunicaciones con corriente, que puedan dañarse por la vibración.

TENGA CUIDADO al operar la unidad. La exposición a vibraciones o las acciones repetitivas pueden ser perjudiciales para las manos y los brazos.

NUNCA se suba a la unidad mientras esté en funcionamiento.

NO aumente la velocidad regulada del motor sin carga por encima de 3500 r/min.

Cualquier aumento puede provocar lesiones personales y daños a la máquina.

Tenga cuidado de no tocar el silenciador cuando el motor esté caliente, ya que puede causar quemaduras graves.

Asegúrese de que las reparaciones del motor y la máquina sean realizadas por personal cualificado.

## **PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN**

La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva en ciertas condiciones. Asegúrese de almacenar la gasolina únicamente en un recipiente de almacenamiento autorizado.

No reposte el motor mientras esté en funcionamiento o caliente.

No reposte el motor cerca de chispas, llamas vivas o personas fumando.

No llene demasiado el depósito de combustible y evite derramar gasolina al repostar.

La gasolina o los vapores de gasolina derramados pueden inflamarse.

En caso de derrame, asegúrese de que la zona esté seca antes de arrancar el motor.

Asegúrese de que el tapón del depósito de combustible esté bien cerrado después de repostar.

## **¡PELIGROS QUÍMICOS!**

No opere ni reposte un motor de gasolina o diésel en un área confinada sin ventilación adecuada.

El monóxido de carbono (gases de escape de las unidades accionadas por motor de combustión interna) puede causar la muerte en espacios confinados.

**¡PELIGROS DE RUIDO!**

El ruido excesivo puede provocar la pérdida temporal o permanente de la audición.

USE un dispositivo de protección auditiva homologado para limitar la exposición al ruido. Según lo exige la normativa de Seguridad y Salud Laboral.

**ROPA DE PROTECCIÓN**

Use SIEMPRE protección auditiva homologada al trabajar en espacios reducidos. Se deben usar gafas protectoras y mascarilla antipolvo al trabajar en entornos polvorientos.

También puede ser recomendable usar ropa y calzado de protección al trabajar con betún en caliente.

**PELIGROS ADICIONALES**

Los resbalones, tropiezos y caídas son una causa importante de lesiones graves o la muerte.

Tenga cuidado con las superficies de trabajo irregulares o resbaladizas.

Tenga cuidado al trabajar cerca de hoyos o excavaciones sin protección.

**FUNCIONAMIENTO GENERAL**

La máquina es ideal para la compactación de materiales bituminosos y granulares, como suelos granulares, gravas y arenas, o mezclas de ambos. Los suelos cohesivos, como el limo y la arcilla, se compactan mejor utilizando la fuerza de impacto producida por un apisonador vibratorio.

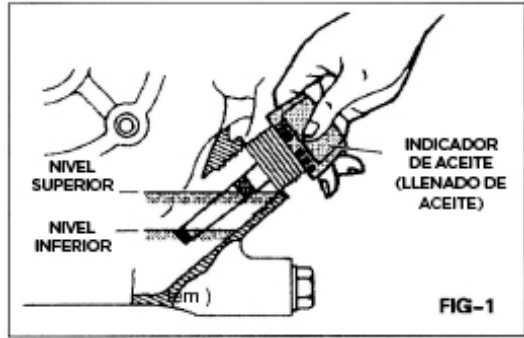
Siempre que sea posible, se debe nivelar el terreno antes de comenzar la compactación. Un contenido correcto de humedad en el suelo es vital para una compactación adecuada. El agua actúa como lubricante, ayudando a que las partículas del suelo se junten. Un nivel de humedad insuficiente implica una compactación inadecuada; un nivel de humedad excesivo deja huecos llenos de agua que debilitan la capacidad portante del suelo.

Utilice gasolina sin plomo y asegúrese de que el combustible esté libre de contaminación.

El movimiento vibratorio proporciona una acción autopropulsada. Coloque el mango en el extremo opuesto de la máquina al vibrador.

Arranque el motor usando el arrancador de retroceso. (Si el motor está equipado con un interruptor de encendido/apagado, primero debe colocarse en ON antes de arrancar).

Para obtener más información sobre los procedimientos de arranque y funcionamiento correcto del motor, consulte el manual de funcionamiento del motor suministrado con la unidad.



Aumente la velocidad del motor al ajuste máximo utilizando la palanca del acelerador manual antes de comenzar a compactar.

La máquina debe controlarse sujetando el mango con ambas manos y aplicando fuerza para controlar el movimiento hacia adelante.

Si el movimiento hacia adelante o hacia atrás presenta problemas, ajuste el mango rojo o las tuercas (elementos 21 y 22 en la lista de componentes).

Dirija la máquina moviendo el mango lateralmente, a la derecha o a la izquierda. Mantenga SIEMPRE una buena posición para no resbalarse y perder el control al arrancar u operar la máquina.

## 1. ANTES DE LA OPERACIÓN

1-1. Asegúrese de eliminar completamente toda la suciedad, el barro, etc., de la unidad antes de la operación. Se debe prestar especial atención a la superficie inferior de la placa vibratoria y a las áreas adyacentes a la entrada de aire de refrigeración del motor, el carburador y el filtro de aire.

Temperatura de la temporada	Grado de aceite de motor (superior a la clase MS)
Primavera Verano u Otoño +120°F a +40°F	SAE 30
Invierno +40°F a +15°F	SAE 20
Por debajo de +15 °F	SAE 10W-30

1-2. Compruebe el apriete de todos los pernos y tornillos y asegúrese de que estén bien apretados. Los pernos y tornillos flojos pueden dañar la unidad.

1-3. Compruebe la tensión de la correa trapezoidal. La holgura normal debe ser de aproximadamente 10-15 mm (1/2") cuando las correas se presionan con fuerza en la posición intermedia entre las dos poleas.

Si la holgura de la correa es excesiva, podría producirse una disminución de la fuerza de impacto o una vibración errática, lo que podría dañar la máquina.

1-4. Verifique el nivel de aceite del motor y si el nivel de aceite del motor es bajo, debe rellenarse. Use el aceite de motor adecuado como se sugiere en la siguiente tabla (Fig. 1).

1-5. Retire el tapón de aceite del conjunto vibrador y compruebe el nivel de aceite. Asegúrese de que el compactador esté nivelado al realizar la comprobación. El nivel de aceite debe llegar hasta el tapón. Cambie el aceite mensualmente o cada 200 horas de funcionamiento.

**IMPORTANTE:** Use aceite de motor SAE. Al cambiar el aceite, puede drenar el aceite usado inclinando la unidad. El aceite se drenará fácilmente mientras esté caliente.

1-6. Se debe usar gasolina regular en el motor.  
Al llenar el tanque de combustible, asegúrese de usar el filtro de combustible.

## 2. PRECAUCIÓN

2-1. Tenga cuidado con el lugar de operación y la ventilación. Evite operar la máquina en una habitación cerrada, túnel u otros lugares mal ventilados, ya que sus gases de escape contienen monóxido de carbono, un veneno mortal. Si la máquina se utiliza inevitablemente en un lugar así, descargue los gases de escape al exterior de la habitación mediante un medio adecuado.

2-2. Tenga cuidado con las piezas calientes.  
Los silenciadores y otras piezas calientes son peligrosos.  
No los toque sin estar preparado.

2-3. Tenga en cuenta las siguientes precauciones al transportar. Cierre bien la tapa del depósito de combustible y cierre la válvula de combustible en la fuente. Drene la gasolina del depósito antes de transportarlo a largas distancias o por carreteras en mal estado.

2-4. Detenga el motor sin falta antes de rellenar el tanque de combustible. Nunca rellene gasolina con el motor en marcha o caliente; de lo contrario, el combustible derramado o evaporado puede incendiarse debido a las chispas del motor o al calor del silenciador.

Limpie el combustible derramado, si lo hubiera, antes de arrancar el motor. Tenga cuidado de no derramar combustible.

2-5. Mantenga los materiales inflamables alejados del puerto de escape. Tenga cuidado con la gasolina, las cerillas, la paja y otros materiales inflamables, ya que el puerto de escape está expuesto a altas temperaturas.

### 3. ARRANQUE

Motor de gasolina

3-1. Gire el interruptor de parada en sentido horario a la posición "I" (ENCENDIDO). Fig. 3

3-2. Abra la llave de paso del combustible. Fig. 4

3-3. Coloque la palanca de control de velocidad entre 1/3 y 1/2 de su recorrido hacia la posición de alta velocidad. Fig. 5

3-4. Cierre la palanca del estrangulador.

Si el motor está caliente o la temperatura ambiente es alta, abra la palanca del estrangulador hasta la mitad o manténgala completamente abierta.

Si el motor está frío o la temperatura ambiente es baja, cierre la palanca del estrangulador completamente. Fig. 6

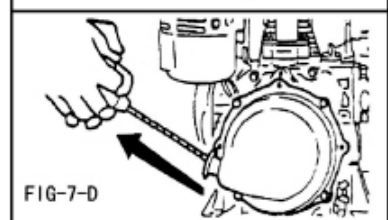
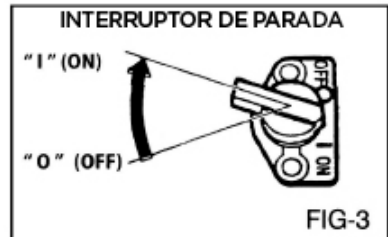
3-5. Tire lentamente de la manija de arranque hasta que sienta resistencia. Este es el punto de "compresión". Vuelva a colocar la manija en su posición original y tire rápidamente.

No tire de la cuerda completamente.

Después de arrancar el motor, deje que la manija de arranque vuelva a su posición original mientras la mantiene sujeta. 3-7. Accionamiento del arrancador

En caso de arranque manual, tire lentamente de la perilla de arranque hasta alcanzar un punto de compresión. Si tira más, encontrará un punto donde la resistencia disminuye.

Gire la perilla lentamente hasta su posición original. Fig. 7-D



## PRECAUCIÓN

No tire de la cuerda completamente ni retire la mano de la perilla tirada, sino que vuelva a colocarla lentamente en su posición original.

3-8. Después de arrancar el motor, asegúrese de calentarlo durante 2 o 3 minutos. Esto debe hacerse sin falta, especialmente durante el invierno

## 4. OPERACIÓN

4-1. A medida que el motor se calienta, mueva gradualmente la palanca del estrangulador a la posición ABIERTO (Fig. 8).

4-2. Mueva la palanca de control de velocidad de la posición BAJA a la posición ALTA. Cuando la velocidad del motor alcance aproximadamente 2300-2600 rpm, el embrague centrífugo se activa. Si la velocidad del motor aumenta muy lentamente, es posible que el embrague patine. No opere la palanca de control de velocidad lentamente. Fig. 9, 10.

## SISTEMA DE ALERTA DE ACEITE

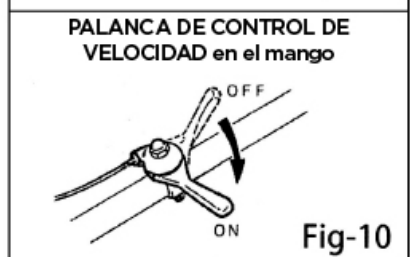
El Sistema de Alerta de Aceite está diseñado para prevenir daños al motor causados por una cantidad insuficiente de aceite en el cárter. Antes de que el nivel de aceite en el cárter baje por debajo de un límite seguro, el Sistema de Alerta de Aceite detendrá automáticamente el motor (el interruptor del motor permanecerá en la posición de encendido).

## ¡AVISO!

**SI EL MOTOR SE DETIENE Y NO VUELVE A ARRANCAR, REVISE EL NIVEL DE ACEITE.**

Motor diésel

3-6. Coloque la palanca del acelerador en la posición de ARRANQUE (ábrala unos 30 grados) Fig. 5-D



4-3. Al compactar asfalto, se recomienda pintar la parte inferior de la placa vibratoria con aceite diésel. Esto ayudará a evitar que la placa se adhiera al suelo.

4-4. Al apagar el vibrador, gire la palanca de control de velocidad de la posición ALTA a la BAJA. No mueva la palanca de control de velocidad lentamente.

## 5. TRANSPORTE

5-1. Asegúrese de detener el motor durante el transporte.

5-2. Cierre bien el tapón del depósito de combustible y la válvula de escape para evitar fugas.

5-3. Al transportar el vehículo, fije la máquina de forma segura para evitar que se mueva o se caiga.

En caso de conducir largas distancias o fuera de carretera, vacíe el combustible del depósito.

## 6. APAGADO

Para detener el motor en caso de emergencia, gire el interruptor de parada a la posición de apagado (OFF). En condiciones normales, siga el siguiente procedimiento:

6-1. Coloque la palanca de control de velocidad en la posición de baja velocidad y deje que el motor funcione a baja velocidad durante 2 o 3 minutos antes de detenerlo.

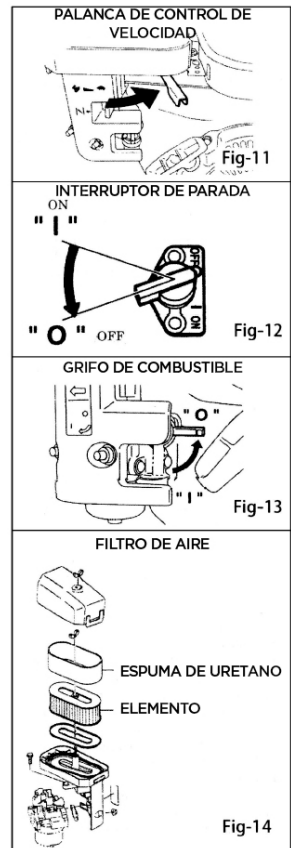
6-2. Gire el interruptor de parada a la posición de apagado (OFF). Fig. 12

6-3. Cierre la llave de paso del combustible (Fig. 13)

## 7. SERVICIO Y ALMACENAMIENTO

### ! PRECAUCIÓN

Líquido inflamable: Detenga el motor y no fume ni permita que se realicen trabajos en las inmediaciones al repostar.



Las llamas o chispas podrían provocar un incendio o una explosión.

Piezas móviles: Apague el motor antes de realizar cualquier servicio o mantenimiento. El contacto con piezas móviles puede causar lesiones graves.

Alta temperatura: Deje que la máquina y el motor se enfríen antes de realizar cualquier servicio o mantenimiento. El contacto con componentes calientes puede causar quemaduras graves.

## **7-1. MANTENIMIENTO DIARIO**

- A. Elimine el barro, la suciedad, etc., de la unidad.
- B. Limpie la parte inferior de la placa vibratoria.
- C. Revise el elemento del filtro de aire y límpielo si es necesario.
- D. Revise el apriete de todas las tuercas, pernos y tornillos y vuelva a apretarlos si es necesario.

## **7-2. MANTENIMIENTO SEMANAL**

### **A. MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE (Fig. 14)**

Un elemento del filtro de aire sucio causará dificultades para arrancar, pérdida de potencia, mal funcionamiento del motor y acortará considerablemente su vida útil. Mantenga limpio el elemento del filtro de aire.

### **ELEMENTO DE ESPUMA DE URETANO**

Retire el elemento y lávelo con queroseno o combustible diésel. Luego, sumérgalo en una mezcla de 3 partes de queroseno o combustible diésel y 1 parte de aceite de motor. Apriete el elemento para eliminar la mezcla e instálelo en el filtro de aire.

### **ESPUMA DE URETANO DE DOBLE ESTRUCTURA**

1. Limpie la espuma de uretano de la misma manera que se describió anteriormente.
2. Lave el elemento con queroseno o diésel.

Saturarlo con una mezcla de 3 partes de queroseno o diésel y 1 parte de aceite de motor. Sacuda el exceso de aceite y vuelva a instalarlo

.B. Retire la bujía, límpiela y ajuste la distancia entre electrodos a 0,6-0,7 mm (0,02-0,03 pulg.). Fig. 15

C. Drene el aceite del motor y reemplácelo con aceite nuevo especificado. Fig. 16

NOTA: Si el motor es nuevo, el primer cambio de aceite debe realizarse después de 20 horas de funcionamiento y reponer el aceite en el depósito antes de ponerlo en marcha.

### 7-3. MANTENIMIENTO MENSUAL

Cambie el aceite del conjunto vibrador.

### 7-4. ALMACENAMIENTO

Al almacenar la compactadora durante largos periodos después de su uso.

A. Drene completamente el combustible del depósito, la tubería de combustible y el carburador.

B. Vierta unas gotas de aceite de motor en el cilindro retirando la bujía.

Gire el motor varias veces a mano para que el interior del cilindro quede cubierto de aceite.

C. Limpie la superficie exterior de la máquina con un paño humedecido en aceite. Cubra la unidad y guárdela en un lugar sin humedad ni polvo.

### CUIDADO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Revise diariamente el nivel de aceite del cárter del motor.

Revise semanalmente el nivel de aceite del vibrador.

Inspeccione los soportes antivibración de goma para detectar desgaste o deterioro.

Limpie la parte inferior de la placa regularmente para evitar la acumulación de material.

### SERVICIO

Cambie el aceite del cárter del motor regularmente para minimizar el desgaste.

Inspeccione, limpie o reemplace el filtro de aire del motor regularmente, especialmente al operar en un entorno polvoriento.

Inspeccione, limpie o reemplace la bujía regularmente.

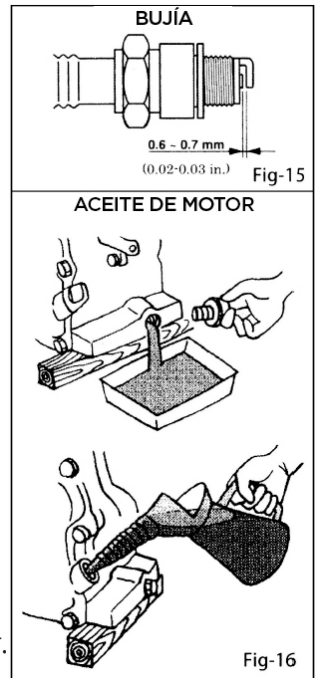
Revise el apriete de todos los sujetadores, ya que la máquina está sujeta a vibraciones.

Verifique la tensión y el desgaste de la correa trapezoidal, y que funcione correctamente; ajústela o reemplácela según sea necesario.

### PRECAUCIÓN

La inspección y otros servicios deben realizarse siempre en terreno firme y nivelado con el motor apagado.

Tablas de inspección y mantenimiento



1. Para garantizar que su compactadora de placas esté siempre en buenas condiciones de funcionamiento antes de usarla, realice la inspección de mantenimiento de acuerdo con las Tablas 1 a 3.

**TABLA 1. INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA**

<b>ARTÍCULO</b>	<b>HORARIO DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Tornillos sueltos o faltantes	Cada 8 horas (todos los días)	
Piezas dañadas	Cada 8 horas (todos los días)	
Función de la parte del sistema de control	Cada 8 horas (todos los días)	
Comprobación del aceite del vibrador	Cada 100 horas	
Aceite para vibrador Reemplazo	Cada 300 horas	Reponer 600ml
Comprobación de la correa trapezoidal (embrague)	Cada 200 horas	
Comprobación de la batería	Cada 100 horas	

### **¡PRECAUCIÓN!**

Estos intervalos de inspección son para el funcionamiento en condiciones normales. Ajuste los intervalos de inspección según las horas de uso de la placa compactadora y las condiciones de trabajo particulares. La caja del vibrador utiliza aceite para engranajes 320# como lubricante.

### **¡PRECAUCIÓN!**

Las tuberías y conexiones de combustible deben reemplazarse cada 2 años.

**TABLA 2. REVISIÓN DEL MOTOR**

<b>ARTÍCULO</b>	<b>HORARIO DE FUNCIONAMIENTO</b>
Fuga de aceite o combustible	Every 8 hours(every day)
Fijación firme de las roscas	Every 8 hours(every day)
Revisión y reposición del aceite del motor	Cada 8 horas (todos los días) (Reponer hasta el nivel máximo especificado)
Reemplazo del aceite del motor	Después de las primeras 25 horas, luego cada 50 a 100 horas.
Limpieza del filtro de aire	Cada 100 horas

Consulte el manual del motor por separado para obtener detalles sobre la verificación del motor.

**MANTENIMIENTO DIARIO**

- Compruebe si hay fugas de combustible o aceite.
- Compruebe si hay tornillos sueltos y si están bien apretados. Consulte la Tabla 3 a continuación (par de apriete). Para reapretar:

**TABLA 3.  
PAR DE APRIETE (PULG. KG/CM) DIÁMETRO**

<b>MATERIAL</b>	6mm	8mm	10mm	12mm	14mm	16mm	18mm	20mm
4T	70	150	300	500	750	1,100	1,400	2,000
6- 8T	100	250	500	800	1,300	2,000	2,700	3,800
11T	150	400	800	1,200	2,000	2,900	4,200	5,600
*	100	300~ 350	650~ 700					

\*(En caso de que la contraparte sea de aluminio)  
(Las roscas utilizadas en esta máquina son todas de rosca derecha)  
El material y la calidad del mismo están marcados en cada perno y tornillo.

- Retire la tierra y limpie la base de la placa de compactación.
- Revise el aceite del motor.

## ESPECIFICACIONES

MODELO	TK000	TK000	TK000
Motor	Refrigerada por aire, de 4 ciclos, de un solo cilindro		
Tipo de motor	Gasolina	Diesel, 178F	Diesel, 178FE
Potencia en kW (cv)	4.0(5.5)	4.4(6.0)	4.4(6.0)
Peso kg(lbs)	150(330)	168(370)	180(403)
Frecuencia vpm	400		
Fuerza centrífuga kn	30.5		
Profundidad de compactación cm(in)	50(19)		
Velocidad de viaje cm/s (pulg./s)	25(10)		
Eficiencia m <sup>2</sup> /h (ft <sup>2</sup> /h)	570(6100)		
Tamaño de la placa cm(pulg.)	73 X37(18x24)		
Dimensión cm(pulgadas)	80X50X110(31X20X43)		

## COJINETES

Los siguientes cojinetes están sellados: Embrague centrífugo: lubricado con grasa. Vibrador: lubricado con baño de aceite.

## ACABADO

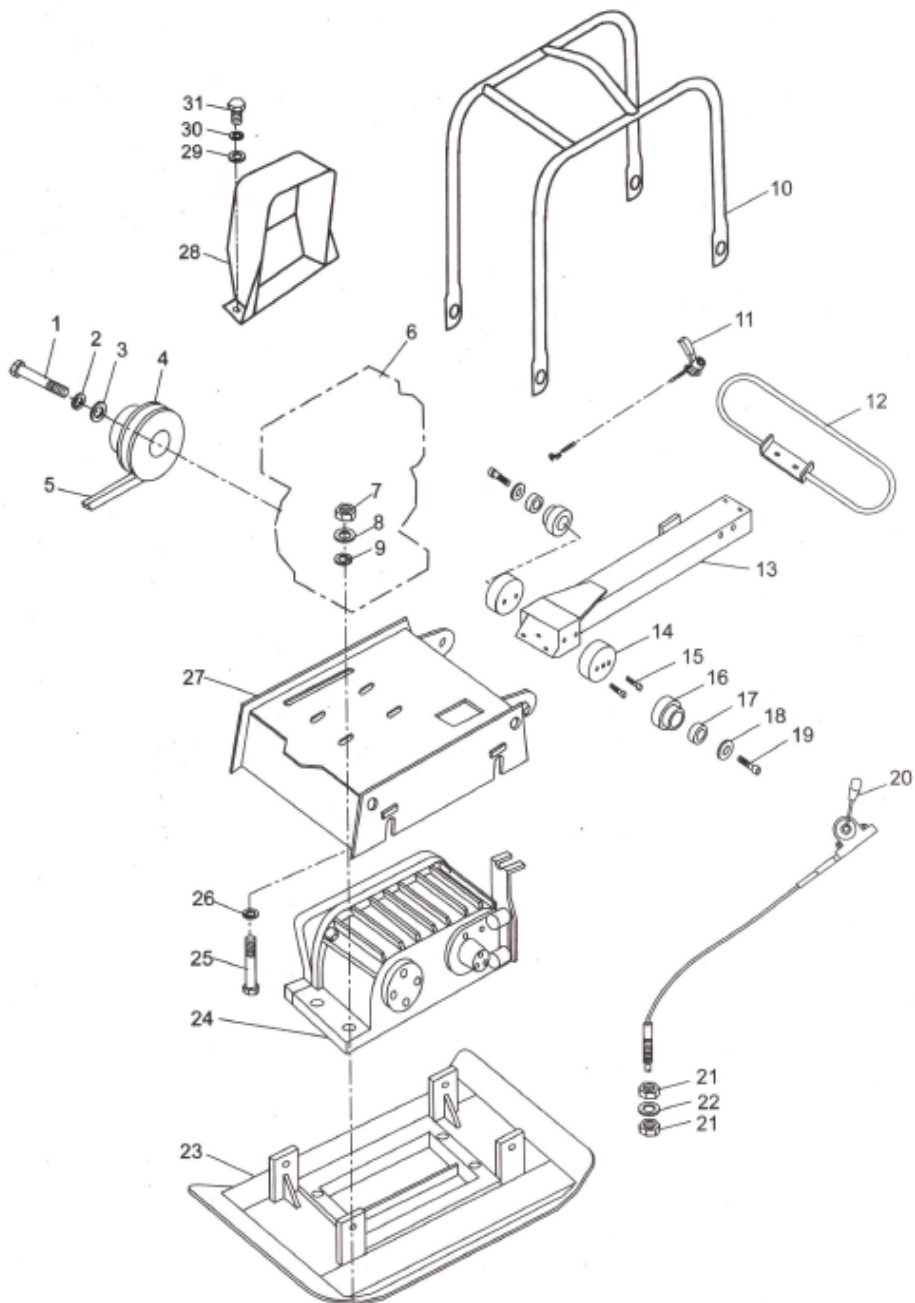
La máquina tiene un acabado de esmalte dorado para equipos, y el mango es de esmalte negro horneado. Las superficies metálicas expuestas están galvanizadas para protegerlas de la corrosión.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS Y CORRECCIÓN
El motor no arranca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compruebe que el interruptor de encendido/apagado esté en la posición de encendido.</li> <li>- Compruebe el suministro de combustible.</li> <li>- Compruebe el nivel de aceite del cárter, ya que estos motores incorporan un sensor de aceite que impide el arranque y detiene el motor cuando el nivel de aceite es bajo.</li> <li>- Asegúrese de que el cable de encendido de la bujía esté conectado.</li> <li>- Bloquee el carburador y la cuba para comprobar que estén limpios.</li> </ul>
El motor se detiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Verifique el suministro de combustible.</li> <li>-Verifique que la llave de paso del combustible esté abierta.</li> <li>-Verifique el estado del filtro de aire.</li> </ul>
El motor de gasolina carece de potencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Verifique el estado del filtro de aire.</li> <li>-Verifique el estado de la bujía.</li> </ul>
Vibración insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Verifique si hay alguna correa trapezoidal patinando o faltante.</li> <li>-Verifique que la velocidad regulada del motor sea de 3500 r/min.</li> </ul>
La máquina no se mueve libremente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique la parte inferior de la placa para ver si hay acumulación de material.</li> </ul>

## LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

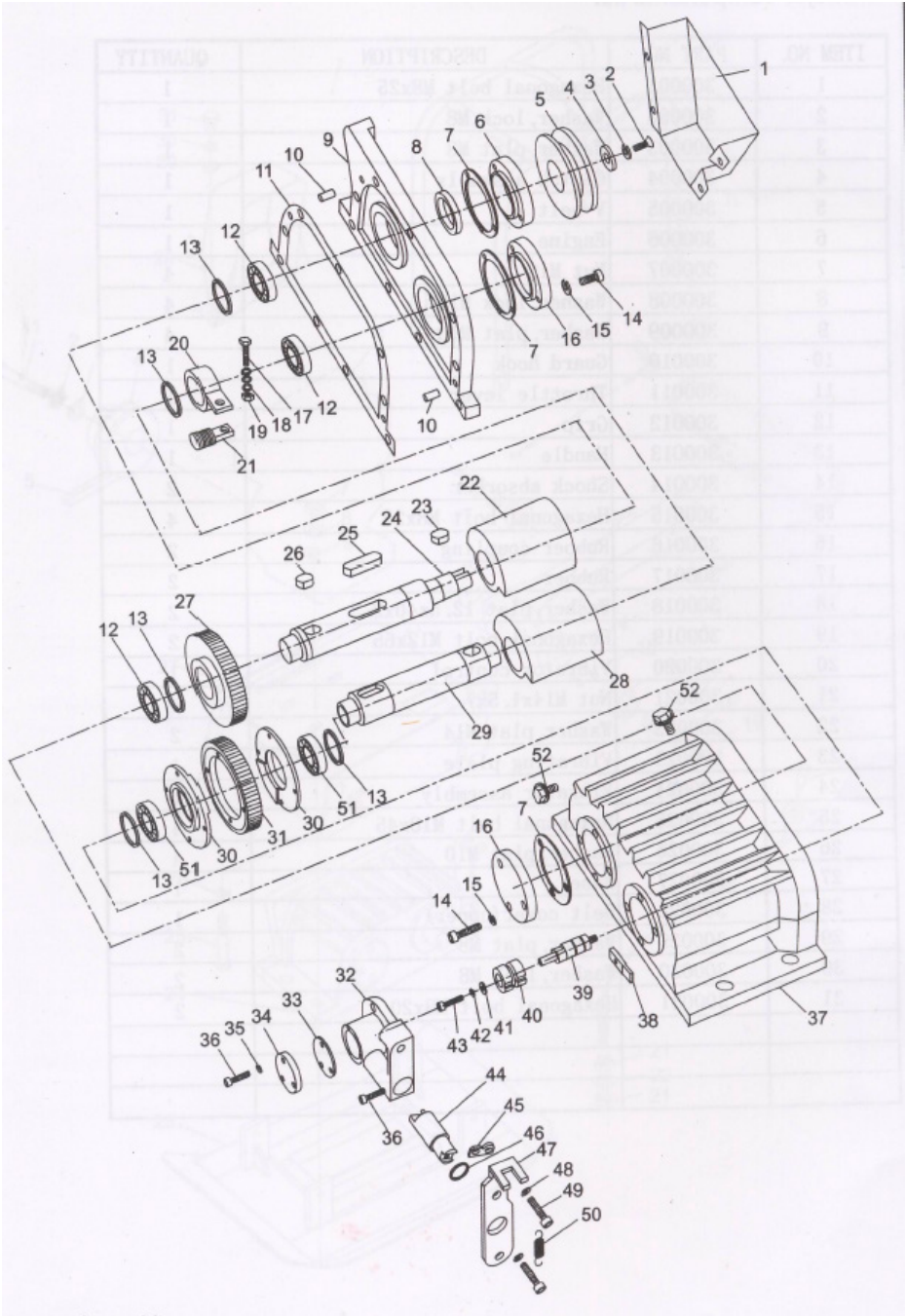
Los componentes principales y la lista de piezas del conjunto vibrador son los siguientes.



**LISTA DE COMPONENTES PRINCIPALES**

<b>ARTÍCULO N.º</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
1	Perno hexagonal M8x25	1
2	Arandela de seguridad M8	1
3	Arandela plana M8	1
4	Conjunto de embrague	1
5	Correa trapezoidal	1
6	Motor	1
7	Tuerca M10	4
8	Arandela de seguridad M10	4
9	Arandela plana M10	4
10	Gancho de protección	1
11	Palanca del acelerador	1
12	Empuñadura	1
13	Mango	1
14	Amortiguador	2
15	Perno hexagonal M8x25	4
16	Acoplamiento de goma	2
17	Goma	2
18	Arandela, placa 12,5x40x2,5	2
19	Perno hexagonal M12x65	2
20	Control del vibrador	1
21	Tuerca M14x1,5x7	4
22	Arandela, placa M14	2
23	Placa vibratoria	1
24	Conjunto vibrador	1

25	Perno hexagonal M10x45	4
26	Arandela plana M10	4
27	Base	1
28	Cubierta del cinturón (superior)	1
29	Arandela, placa M8	2
30	Arandela de seguridad M8	2
31	Perno hexagonal M8 x 20	2



Motor Assembly  
**CONJUNTO VIBRADOR**

**LISTA DE COMPONENTES PRINCIPALES**

<b>ARTÍCULO N.º</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
1	Cubierta de la correa (golpe)	1
2	Tornillo M8x25	1
3	Arandela de seguridad M8	1
4	Arandela, placa 8,5x32x2,5	1
5	Polea, accionada	1
6	Tapa de cojinete/polea	1
7	Embalaje	4
8	Sello de aceite 28x50x10	1
9	Funda de la caja	1
10	Pasador de tope 8x35	2
11	Embalaje	1
12	Cojinete 42206	4
13	Anillo de tope 42	5
14	Perno de cabeza hueca M6x20	13
15	Arandela de seguridad M6	13
16	Tapa/cierre del cojinete	2
17	Perno hexagonal M8x60	1
18	Arandela elástica M8	20
19	Tuerca M8	1
20	Tapón	1
21	Pasador de tope M20x31-21	1
22	Rotador excéntrico, accionamiento	1

<b>ARTÍCULO N.º</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
23	Llave 8x7x25	1
24	Eje giratorio excéntrico, accionamiento	1
25	Llave 12x8x50	1
26	Llave 12x8x20	1
27	Engranaje, transmisión	1
28	Rotador excéntrico, accionado	1
29	Eje giratorio excéntrico, accionado	1
30	Placa de cuadrante (dere- cha/izquierda)	2
31	Engranaje impulsado	1
32	Cilindro	1
33	Embalaje	1
34	Tapa del cilindro	1
35	Arandela de seguridad M5	3
36	Perno de cabeza hueca M5x10	3
37	Estuche vibratorio	1
38	Pasador de golpe	1
39	Varilla de posición	1
40	Ranura	1
41	Arandela de cobre 5x32x2,5	1
42	Arandela de seguridad M5	1

<b>ARTÍCULO N.º</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
43	Perno de cabeza hueca M5x10	1
44	Rotador	1
45	Palanca	1
46	Junta tórica	3
47	Soporte	1
48	Arandela de seguridad M10	2
49	Perno de cabeza hueca M10x30	2
50	Resorte	1
51	Cojinete 16008	2
52	Tapón, aceite 1 M12x1,25x10	2

**TAKUMA®**

Importado por: Maquiten, S.A.  
Polígono Industrial de Güimar Sector 3 Manzana XV Nave 8  
38509 Güimar  
Santa Cruz de Tenerife  
Tel: 922539251  
Email: [web@mibricolaje.com](mailto:web@mibricolaje.com)  
Made in China  
Fabricado por: WIEM CO., LTD