

www.wackergroup.com

0154635es	005
0407	

Apisonador

BS 600

BS 700

MANUAL DE OPERACIÓN



0 1 5 4 6 3 5 E S

1. Prefacio	5
2. Información Sobre la Seguridad	6
2.1 Seguridad en la Operación	7
2.2 Seguridad para el operador del Motor	9
2.3 Seguridad de Servicio	10
2.4 Ubicación de las Calcomanías	11
2.5 Calcomanías de seguridad e informaciones	12
2.6 Calcomanías con respecto a la operación del equipo	15
3. Datos Técnicos	17
3.1 Apisonador	17
3.2 Medidas Acústicas	18
3.3 Medidas Vibratorias	18
3.4 Dimensiones	18
4. Operación	19
4.1 Aplicación	19
4.2 Combustible recomendado	19
4.3 Antes de arrancar	19
4.4 Para arrancar el motor	20
4.5 Para detener el motor	21
4.6 Operación	21
4.7 Compactación Correcta	22

5.	Mantenimiento	23
5.1	Calendario de Mantenimiento Periódico	23
5.2	Purificador de aire	24
5.3	Lubricación	25
5.4	Componentes de la Zapata	25
5.5	Carburador	26
5.6	Almacenamiento de Período Largo	26
5.7	Transportación	27
5.8	Localización de problemas	28

1. Prefacio

El presente manual proporciona información y los procedimientos para operar y realizar el mantenimiento de este modelo de 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.

Guarde este manual o una copia de éste con la máquina. Si pierde este manual o necesita una copia adicional, comuníquese con Wacker Corporation. Este equipo está construido considerando 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 preguntas sobre la operación o el mantenimiento de este equipo, comuníquese con Wacker Corporation.

La información contenida en este manual refiere a las máquinas fabricadas hasta el 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 2007 de Wacker Corporation.

Ninguna parte de esta publicación se puede reproducir en modo alguno, ni por ningún medio, ya sea electrónico o mecánico, incluso 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 penada por la ley. La empresa se reserva expresamente el derecho de efectuar modificaciones técnicas (incluso sin previo aviso) con el objeto de perfeccionar sus máquinas o sus normas de seguridad.

2. Información Sobre la Seguridad

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



Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se emplea para avisarle de peligros potenciales de lesión personal. Obedezca todos los mensajes de seguridad a continuación de este símbolo para evitar posibles daños personales o la muerte.



PELIGRO

PELIGRO indica una situación de riesgo que, si no se evita, causará la muerte o graves daños.



ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar la muerte o graves daños.



PRECAUCION

PRECAUCIÓN indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar daños de grado menor o moderado.

AVISO: empleado sin el símbolo de alerta de seguridad, AVISO indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar daños a la propiedad.

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

2.1 Seguridad en la Operación



Para la operación segura del equipo, es necesario contar con una capacitación y los conocimientos adecuados. El equipo operado de manera inadecuada o por parte de personal no capacitado puede ser peligroso. Lea las instrucciones de operación incluidas en este manual y en el manual del motor, y familiarícese con la ubicación y el uso correcto de todos los controles. Los operarios sin experiencia deberán recibir instrucciones por parte de una persona familiarizada con el equipo, antes de que se les permita operar la máquina.

- 2.1.1 NUNCA opere esta máquina en aplicaciones para las que no está diseñada.
- 2.1.2 NUNCA permita que una persona sin la capacitación adecuada opere este equipo. Las personas que operen este equipo deben estar familiarizadas con los riesgos y peligros asociados con él.
- 2.1.3 NUNCA toque el motor ni el silenciador mientras el motor está encendido ni inmediatamente después de haberlo apagado. Estas áreas alcanzan altas temperaturas y pueden provocar quemaduras.
- 2.1.4 NUNCA utilice accesorios ni dispositivos de sujeción que no haya recomendado Wacker. El equipo podría dañarse y el usuario podría lesionarse.
- 2.1.5 NUNCA deje la máquina en funcionamiento sin vigilancia.
- 2.1.6 La eficacia de los elementos de manejo NO deberá ser influenciada en forma impropia ni tampoco anulada.
- 2.1.7 NUNCA utilice el estrangulador para parar el motor.
- 2.1.8 El uso de este equipo en atmósferas explosivas está prohibido.
- 2.1.9 SIEMPRE lea, entienda y siga los procedimientos en el Manual de operación, antes de intentar operar el equipo.
- 2.1.10 SIEMPRE controle que las personas en las cercanías se hallen a distancia de seguridad y que jamás entren en el radio de acción de la máquina. Si fuera necesario, habrá que indicar la propia presencia e incluso detenerse si las personas dentro de la zona de peligro no se hubieran desplazado.
- 2.1.11 SIEMPRE asegúrese de que el operario esté familiarizado con las precauciones de seguridad y las técnicas de operación adecuadas, antes de utilizar la máquina.
- 2.1.12 SIEMPRE use prendas de protección adecuadas para el lugar de trabajo cuando opere el equipo.
- 2.1.13 SIEMPRE usar un dispositivo antirruidos para proteger los oídos cuando se opera la máquina.
- 2.1.14 SIEMPRE mantenga las manos, los pies, y vestidos alejados de las partes móviles de la máquina.

- 2.1.15 SIEMPRE use sentido común mientras opere el máquina.
- 2.1.16 SIEMPRE deje ubicado el vibroapisonador de tal manera después de la operación que éste no pueda volcar, rodar, deslizarse, o caerse.
- 2.1.17 SIEMPRE apague el motor después de la operación.
- 2.1.18 Los vibroapisonadores SIEMPRE deberán ser conducidos de tal modo, que el conductor no sea apretado entre el equipo y un objeto fijo. Deberá observarse sumo cuidado en zonas de terreno irregular, como así también en la compactación de materiales gruesos. El conductor SIEMPRE deberá buscar una posición segura y firme.
- 2.1.19 En el caso de trabajar en los bordes de una cantera, zanja o laderas, pozos o desniveles, el vibroapisonador SIEMPRE deberá ser conducido de tal forma que no haya peligro de vuelco o deslizamiento.
- 2.1.20 SIEMPRE almacene el equipo de manera adecuada cuando no se lo utilice. El equipo deberá almacenarse en un lugar limpio y seco que esté fuera del alcance de los niños.
- 2.1.21 SIEMPRE cierre la válvula de combustible en motores equipados con una, cuando la máquina no esté en funcionamiento.
- 2.1.22 SIEMPRE opere la máquina con todos los dispositivos de seguridad y de protección colocados y en funcionamiento. NO modifique ni anule los dispositivos de seguridad. NO opere la máquina si falta algún dispositivo de seguridad o de protección o si alguno no funciona.

2.2 Seguridad para el operador del Motor



Los motores de combustión interna presentan riesgos especiales durante la operación y el abastecimiento de combustible. Lea y siga las instrucciones de advertencia en el manual del propietario del motor y las pautas de seguridad que se detallan a continuación. En caso de no seguir las advertencias y las pautas de seguridad, podrían producirse lesiones graves o la muerte.

- 2.2.1 NO fume cuando opere la máquina.
- 2.2.2 NO fume cuando suministre combustible al motor.
- 2.2.3 NO suministre combustible a un motor caliente o en funcionamiento.
- 2.2.4 NO suministre combustible al motor cerca de una llama abierta.
- 2.2.5 NO derrame combustible al suministrar combustible al motor.
- 2.2.6 NO haga funcionar el motor cerca de llamas abiertas.
- 2.2.7 NO haga funcionar la máquina en interiores ni en un área cerrada como una zanja profunda, a menos que haya una ventilación adecuada, a través de elementos tales como mangueras o extractores de aire. El gas de escape del motor contiene gas venenoso de monóxido de carbono; la exposición al monóxido de carbono puede provocar la pérdida de la conciencia y puede causar la muerte.
- 2.2.8 SIEMPRE llene el tanque de combustible en un área bien ventilada.
- 2.2.9 SIEMPRE vuelva a colocar la tapa del tanque de combustible luego de suministrar combustible.
- 2.2.10 SIEMPRE comprobar, antes de arrancar el motor, que las tuberías y el tanque de combustible no presenten grietas o fugas. No ponga en marcha la máquina si se ha derramado gasolina.

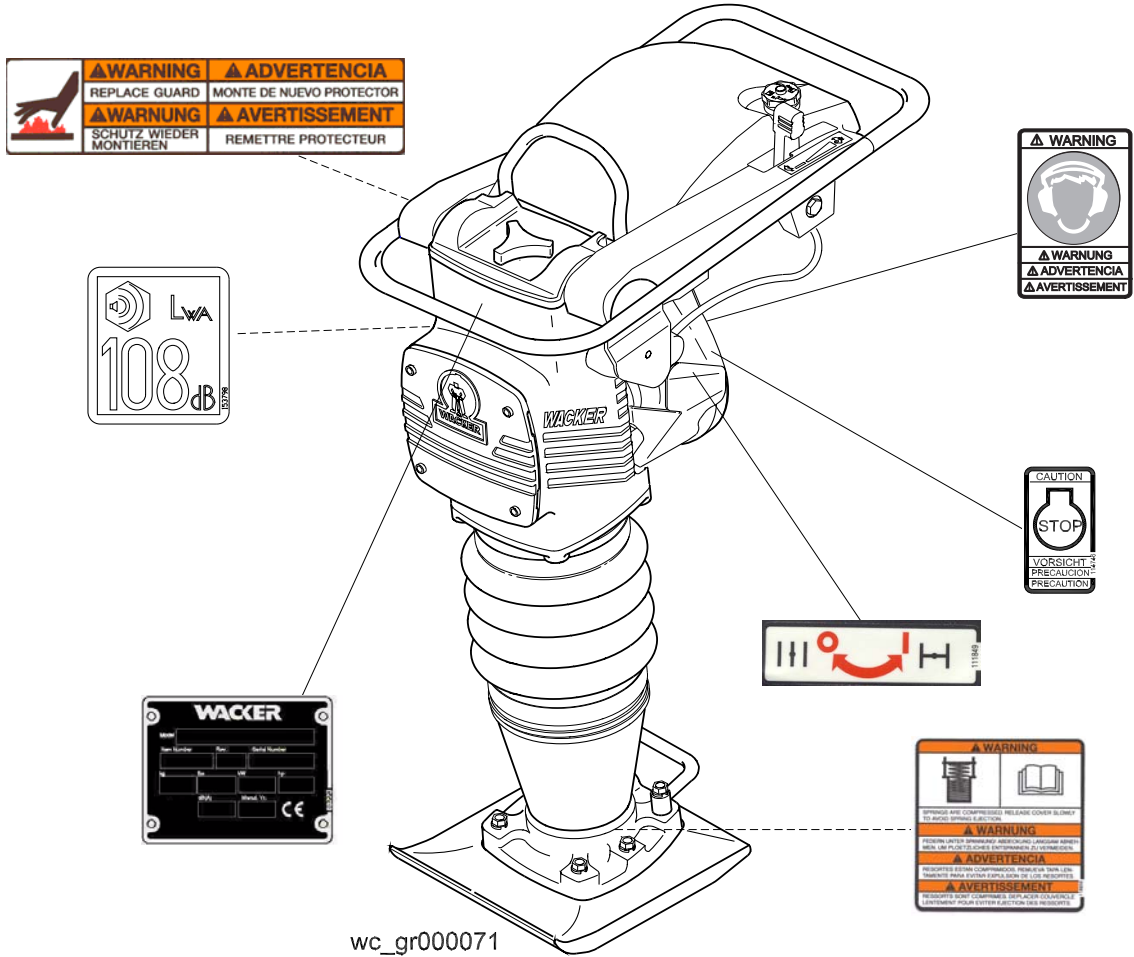
2.3 Seguridad de Servicio



¡Los equipos con mantenimiento deficiente pueden presentar un riesgo para la seguridad! A fin de que el equipo funcione en forma segura y adecuada durante un largo período de tiempo, es necesario realizar un mantenimiento periódico y reparaciones esporádicas.

- 2.3.1 NO intente limpiar ni realizar el mantenimiento a la máquina mientras ésta está en funcionamiento. Las piezas giratorias pueden provocar lesiones graves.
- 2.3.2 NUNCA opere la máquina sin filtro de aire.
- 2.3.3 NUNCA remueva ni el elemento de papel del filtro de aire, ni el prefiltro, ni la tapa del filtro de aire mientras opere del motor.
- 2.3.4 NUNCA altere la velocidad del motor, manténgala dentro de los límites especificados en la sección de Datos Técnicos.
- 2.3.5 SIEMPRE cambie los componentes desgastados o dañados con piezas de repuesto diseñadas y recomendadas por Wacker Corporation.
- 2.3.6 NO arranque un motor ahogado con la bujía retirada en motores a gasolina. El combustible atrapado en el cilindro saldrá a chorros por el orificio de la bujía.
- 2.3.7 NO pruebe si hay chispa en motores a gasolina si el motor está ahogado o si hay olor a gasolina. Una chispa perdida podría encender los humos.
- 2.3.8 NO utilice gasolina ni otros tipos de combustibles o solventes inflamables para limpiar piezas, especialmente en áreas cerradas. Los humos de combustibles y solventes pueden provocar explosiones.
- 2.3.9 SIEMPRE restituya todos los dispositivos de seguridad y protección a su lugar y orden después de las reparaciones o servicio de mantenimiento.
- 2.3.10 SIEMPRE mantenga el área en torno al silenciador libre de desechos como hojas, papel, cartones, etc. Un silenciador caliente podría encender los desechos e iniciar un incendio.
- 2.3.11 SIEMPRE ejecute el servicio de mantenimiento recomendado en el manual de operación.
- 2.3.12 SIEMPRE mantenga las aletas del cilindro libres de desechos.
- 2.3.13 SIEMPRE desconecte la bujía en máquinas equipadas con motores a gasolina, antes de realizar el mantenimiento, a fin de evitar el arranque accidental.
- 2.3.14 SIEMPRE mantenga la máquina en condiciones de limpieza y las calcomanías legibles. Vuelva a colocar todas las calcomanías faltantes y cambie las que sean difíciles de leer. Las calcomanías proporcionan instrucciones de operación importantes y advierten sobre peligros y riesgos.






2.4 Ubicación de las Calomanías

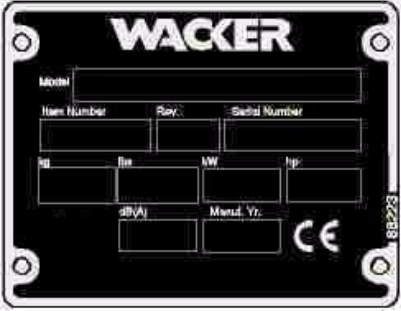



2.5 Calcomanías de seguridad e informaciones

Las máquinas de Wacker utilizan calcomanías ilustradas internacionales donde es necesario. Estas calcomanías se describen a continuación:

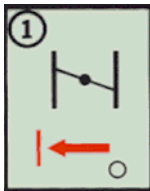

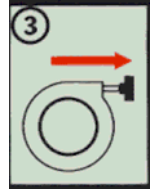
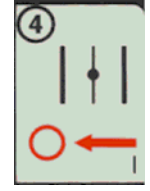
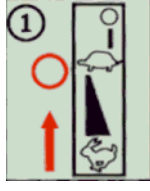
Calcomanía	Significado
	<p>Esta etiqueta moldeada bajo plástico contiene informaciones importantes respecto a temas sobre seguridad y operación. Reemplace la tapa si la etiqueta ya no fuera legible. Refiérase al Manual de Piezas para informaciones sobre como efectuar el pedido.</p>
	<p>¡PELIGRO! Los motores emiten monóxido de carbono, por lo que deberá operar la máquina sólo en espacios ventilados.</p>
	<p>Lea el manual de operación para obtener información sobre la máquina.</p>
	<p>¡PELIGRO! No debe haber chispas, llamas ni objetos calientes cerca de la máquina.</p>
	<p>Antes de llenar tanque, apague el motor.</p>

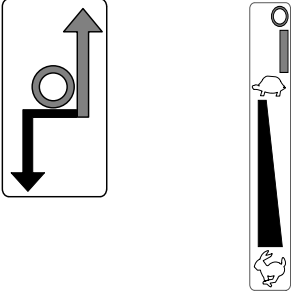


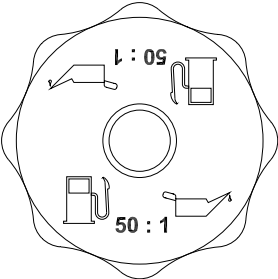
Calcomanía	Significado
	<p>¡PRECAUCIÓN! Utilice sólo gasolina limpia y filtrada.</p>
	<p>¡ADVERTENCIA! Para evitar pérdida de la audición, protéjase los oídos mientras opere esta máquina.</p>
	<p>¡ADVERTENCIA! ¡Superficie caliente! ¡Monte de nuevo el protector!</p>
	<p>¡ADVERTENCIA! Los golpes del resorte comprimido o de la cubierta causarán lesiones graves. El resorte se puede desprender con fuerza si se retira incorrectamente la cubierta de su mecanismo.</p>
	<p>Nivel de potencia acústica garantizado en dB(A).</p>

Calcomanía	Significado
	<p>Cada unidad posee una placa de identificación con el número de modelo, el número de referencia, el nivel de revisión y el número de serie. Favor de anotar los datos contenidos en la placa en caso de que la placa de identificación se dañe o pierda. En todos los pedidos para repuestos o cuando se solicite información de servicio, siempre se le pedirá que especifique el número de modelo, el número de referencia, el nivel de revisión y el número de serie de la unidad.</p>
	<p>Esta máquina puede estar cubierta por una o más patentes.</p>

2.6 Calcomanías con respecto a la operación del equipo

Las máquinas de Wacker utilizan calcomanías ilustradas internacionales donde es necesario. Estas calcomanías se describen a continuación:

Calcomanía	Significado
	Cierre el estrangulador.
	Coloque la palanca de acelerador en la posición "start".
	Tire del arrancador de retroceso.
	Abra el estrangulador.
	Coloque la palanca de acelerador en la posición "stop".

Calcomanía	Significado
	<p>Acelerador: 0 = Parada = Start o Vacío Conejo = Plena o Rápido</p>
	<p>Botón de parada del motor: Presiónelo para detener el motor.</p>
	<p>Estrangulador 0 = Abierto I = Cerrado</p>
	<p>El motor del vibroapisonador requiere una mezcla de gasolina/aceite para motor de dos ciclos. Mezcle gasolina regular sin plomo y aceite para motores fuera de borda de dos ciclos en un recipiente separado antes de llenar el tanque.</p>

3. Datos Técnicos

3.1 Apisonador

Número de referencia:		BS 600 0007551, 0008207 0009076, 0009307	BS 700 0007552, 0008051 0008052, 0009308
Apisonador			
Modelo del motor	tipo	WM80	
Velocidad del motor - a plena carga	rpm	4350 ± 100	
Velocidad del motor - ralenti	rpm	1800 ± 100	
Embragamiento	rpm	2800 ± 100	
Bujía	tipo	Champion RL95YC	
Entrehierro de electrodos	mm (in.)	0,8–0,9 (0,035)	
Compresión de la culata - frio	bar/cm ³ (psi)	8,0–9,7 (120–140)	
Filtro del aire	tipo	Doble elemento filtrante	
Lubricación del motor	grado	Al llenar el tanque con aceite normal para motor de dos ciclos use una mezcla gasolina/aceite 50:1. Alternativamente: aceite para motor de dos ciclos Wacker o según especificaciones NMMA TC-W3, API TC, JASO FC o ISO EGD, use una mezcla 100:1 o 50:1.	
Lubricación del sistema de ariete	grado	SAE 10W30	
Capacidad del sistema de ariete	ml (oz.)	890 (30)	

3.2 Medidas Acústicas

Las especificaciones que siguen son las requeridas por “89/392/EEC-Machinery Directive” Párrafo 1.7.4.f:

- nivel de presión sonora al nivel del operador (L_{pA}) = 90 dB(A)
- nivel de potencia acústica garantizado (L_{WA}) = 108 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.

3.3 Medidas Vibratorias

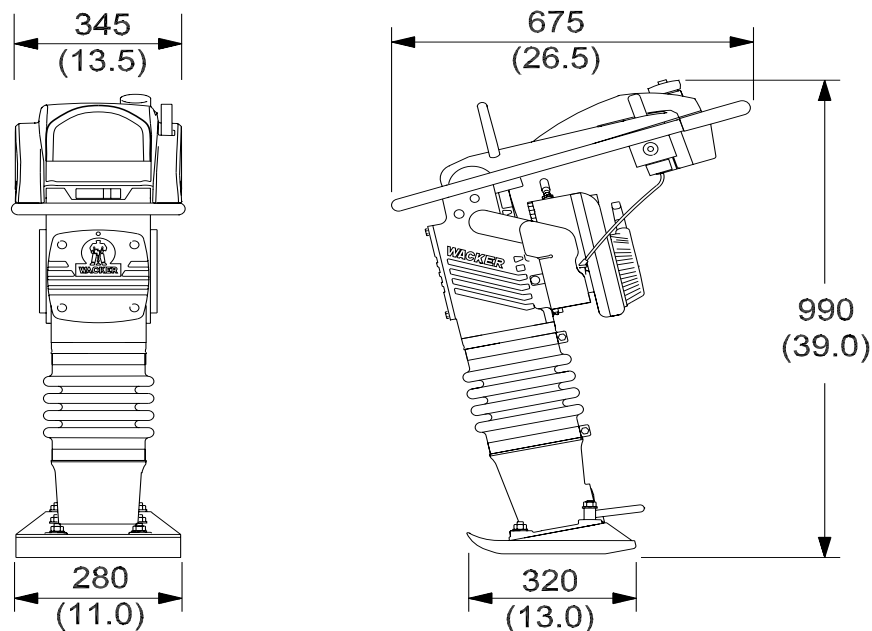
La aceleración de la vibración de mano/brazo, medida por “EC-Machine Regulations” Apéndice 1, Párrafo 2.2 o 3.6.3 es aproximadamente 15 m/s^2 .

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 grava quebrada.

3.4 Dimensiones

mm (pulg.)



wc_gr000052

4. Operación

4.1 Aplicación

Nuestros vibroapisonadores son diseñados para la compactación de suelos granulares y mixtos, y para re-enforzar cimientos de edificios, bordes, cunetas, fundaciones y otras estructuras.

4.2 Combustible recomendado

El motor del vibroapisonador requiere una mezcla de gasolina/aceite para motor de dos ciclos.

Mezcle gasolina regular sin plomo y aceite para motores fuera de borda de dos ciclos en un recipiente separado antes de llenar el tanque.

Proporción 50:1		Proporción 100:1	
Gasolina	Aceite	Gasolina	Aceite
5 liters	100 ml	5 liters	50 ml
10 liters	200 ml	10 liters	100 ml
15 liters	300 ml	15 liters	150 ml

4.3 Antes de arrancar

- 4.3.1 Lea *Medidas de Seguridad*.
- 4.3.2 Llene el tanque con la mezcla correcta de combustible.
- 4.3.3 Ponga el vibroapisonador sobre suelo o grava sueltos. NO arranque el vibroapisonador sobre una superficie dura como asfalto o concreto.

4.4 Para arrancar el motor

Vea Dibujo: wc_gr000053

4.4.1 Abra la válvula de combustible.

4.4.2 Si el motor está frío, cierre el estrangulador (**b1**) en el carburador.

Nota: En algunas ocasiones, será necesario usar el estrangulador incluso si el motor está tibio.

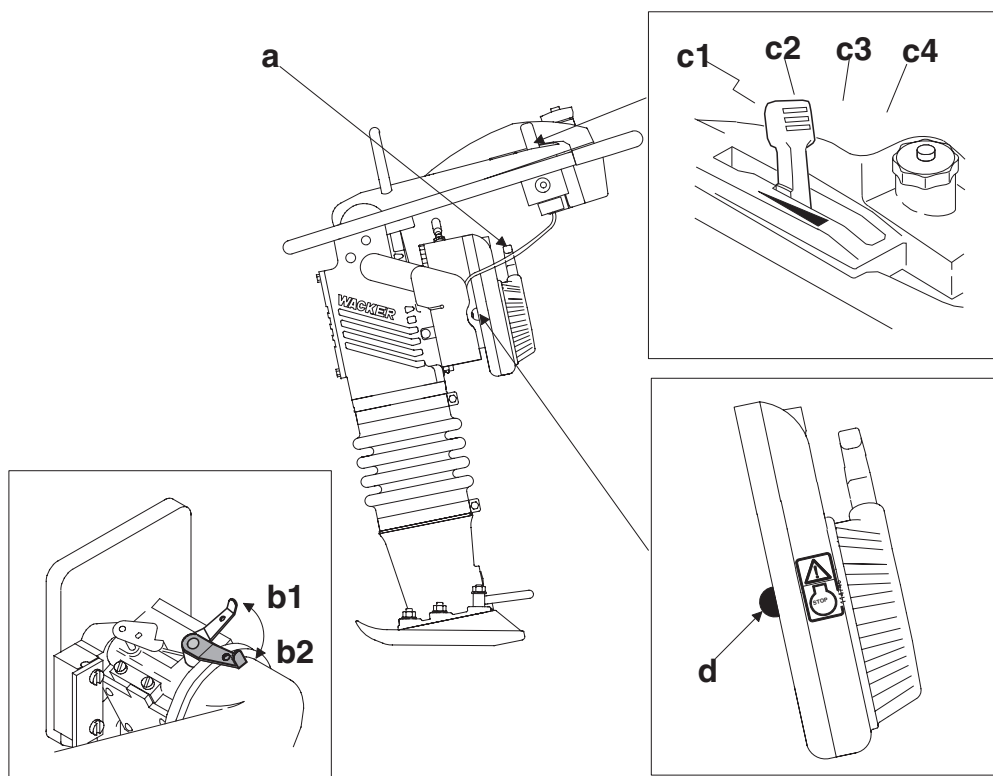
4.4.3 Posicione la palanca del acelerador de 1/4 a 1/2 de la aceleración total (**c3**).

4.4.4 Tire la cuerda de arranque (**a**) hasta que el motor arranque.

Nota: En el caso de los motores que se usan por primera vez, a los que se les ha dado servicio recientemente, que están sin combustible o que hayan estado sin usar durante períodos prolongados, puede que sea necesario tirar la cuerda más veces para hacer pasar combustible al carburador.

4.4.5 Abra el estrangulador (**b2**) en el carburador a medida que el motor se vaya calentando; o bien, si empieza a intentar arrancar, continúe tirando la cuerda hasta lograrlo.

Nota: Se debe dejar que un motor frío se caliente en la posición de vacío (**c2**) durante aproximadamente un (1) minuto. Si no se abre el estrangulador después de que el motor intente arrancar, se puede producir una inundación.



wc_gr000053

4.5 Para detener el motor

Veá Dibujo: wc_gr000053

- 4.5.1 Coloque la palanca del acelerador en la posición de marcha ralenti (**c2**).
- 4.5.2 Mueva la palanca del acelerador más allá del tope de retención hasta la posición de parada (**c1**) para detener el motor. El motor se parará y la válvula de combustible se cerrará.

Nota: El apisonador podrá ser detenido manualmente en el caso de una rotura del cable Bowden. Para ello se deberá presionar el botón de cortocircuito (**d**).

4.6 Operación

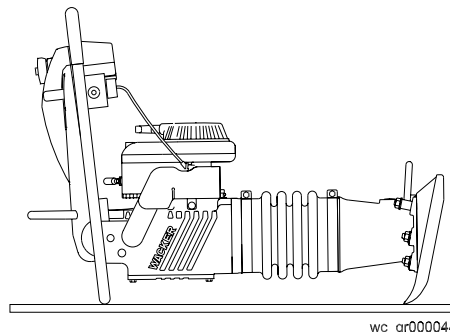
Veá Dibujo: wc_gr000044

Conserve el martillo neumático vibratorio limpio y seco. Evite utilizar sin carga. Nunca permita que el martillo neumático funcione a toda velocidad al mover materiales o levantar equipos.

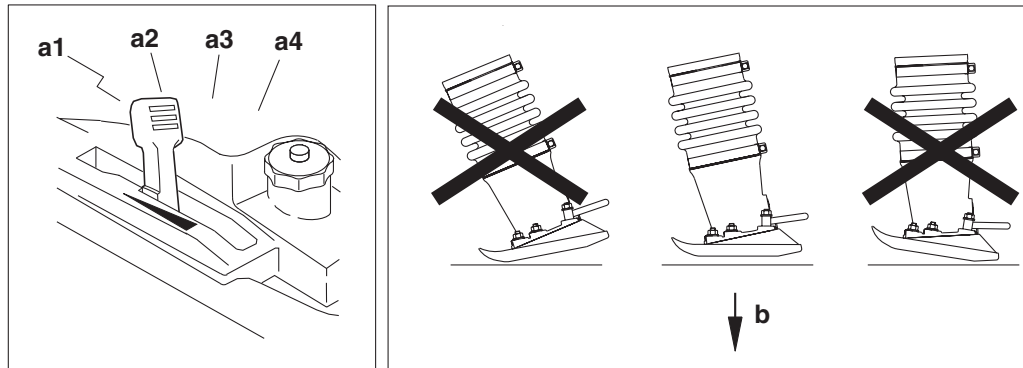
A fin de lograr un control y desempeño óptimos, y una vibración mano/brazo mínima, sujete la manija como se indica. La vibración de la mano/brazo (HAV) se ha optimizado para esta situación. Los niveles de HAV informados se miden en la posición **A** justo frente a la posición de la mano que se muestra de acuerdo con las normas EN1033 y ISO 5349.

AVISO: Para evitar que el martillo neumático se dañe, no permita que éste funcione en posición lateral.

Si el martillo neumático se inclina para su lado, colóquelo en la posición que se muestra; luego, apague el motor moviendo la palanca reguladora de velocidad desde la posición de freno automático a la posición de apagado.



4.7 Compactación Correcta



wc_gr000045

Vea Dibujo: *wc_gr000045*

- 4.7.1 Opere el apisonador en aceleración plena (total) **(a4)** para mejor productividad.
- 4.7.2 Guíe el apisonador con la manija. Deje que la máquina avance por sí sola. NO luche o trate de dominarla.
- 4.7.3 Para obtener la mejor compactación la zapata debe golpear en forma paralela al terreno **(b)**. Esto impedirá el excesivo desgaste de la zapata.

5. Mantenimiento

5.1 Calendario de Mantenimiento Periódico

	Diaria- mente- antesde usar	Primeras 5 horas	Cada semana o cada 25 horas	Cada mes o cada 100 horas	Cada 3 meses o cada 300 horas	Cada año
Verifique el nivel del combustible. Revisar nivel de aceite del motor.	■					
Revisar filtro de aire. Reemplazar si necesario.	■					
Verifique en el indicador el nivel de aceite.	■					
Revise grietas o fugas en la manguera de combustible y en las conexiones. Reemplazar si necesario.	■					
Ajuste los herrajes de la zapata.		■	■			
Verifique las piezas metálicas externas.		■	■			
Limpie aletas de enfriamiento del motor.			■			
Limpie la bujía. Ajuste la separación.			■			
Cambiar aceite de motor.				■		
Cambie la bujía.				■		
Limpie el arrancador.					■	
Cambie el aceite del sistema de ariete.*					■	
Inspeccione el cable de levantamiento por grúa por si está gastado o roto.					■	
Inspeccione filtro de combustible.						■

* Cambie el aceite de sistema de ariete después de los primeras 50 horas de operación.
Nota: Si la potencia del motor está deficiente, verifique, limpie y cambie los elementos del filtro de aire si es necesario.

5.2 Purificador de aire

Vea Dibujo: wc_gr000046



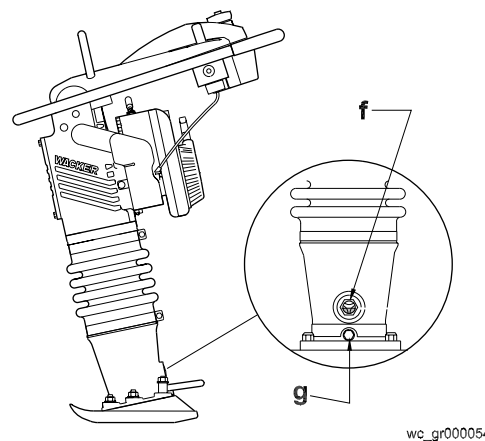
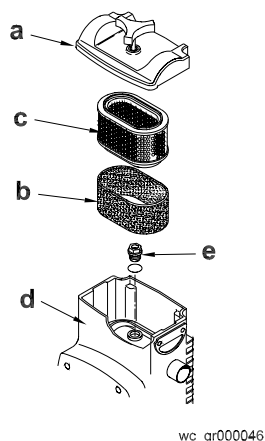
NUNCA utilice gasolina u otros tipos de solventes con puntos bajos de ignición para limpiar el filtro de aire. Existe peligro de fuego o explosión.

AVISO: NUNCA encienda el motor sin el filtro de aire. Daños severos ocurrirán al motor

El apisonador viene equipado con un filtro de aire de dos elementos filtrantes. En condiciones operativas normales, se deben limpiar los elementos una vez por semana. En condiciones severas, de sequedad y exceso de polvo, se debe realizar un mantenimiento diario. Cuando un elemento se encuentre saturado de suciedad que resulta imposible quitar, cámbielo por uno nuevo. Para limpiar los elementos, utilice el siguiente procedimiento:

- 5.2.1 Remueva la cubierta del filtro de aire **(a)**. Remueva ambos elementos filtrantes y examínelos. Si tienen agujeros o ranuras reemplácelos.
- 5.2.2 Limpie el elemento de esponja **(b)** con aire comprimido de baja presión. Si estuviese excesivamente sucio, lávelo en una solución de agua tibia y detergente. Enjuágelo en agua limpia. Permita que el elemento se seque completamente antes de reinstalarlo.
- Nota:** No aceite el elemento de esponja.
- 5.2.3 Golpee levemente el elemento de papel **(c)** para remover suciedades, o sople aire comprimido de baja presión a través del elemento (de adentro hacia afuera). Reemplace el elemento si está saturado con suciedad.
- 5.2.4 Limpie la base del filtro de aire **(d)** con un trapo limpio. No use aire comprimido.

AVISO: Al limpiar prevenga la entrada de polvo en la abertura de admisión del motor. El motor se desgastará.



5.3 Lubricación

Vea Dibujo: *wc_gr000054, wc_gr000046*

- 5.3.1 Cambie el aceite en el sistema de apisonamiento después de las primeras 50 horas de uso. Luego cámbielo cada 300 horas. Para vaciar el aceite quite el tapón **(g)** y recueste la máquina hasta que descanse en la manija.

Nota: Para proteger el ambiente hay que colocar debajo de la máquina un recipiente para recoger el flúido y una lona impermeable para proteger el terreno. Los flúidos se eliminarán siguiendo lo dispuesto por las normas vigentes sobre la materia.

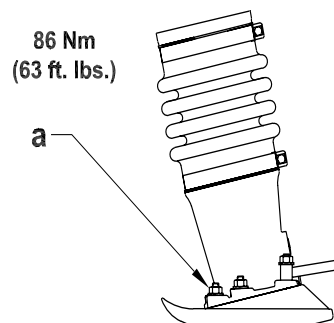
- 5.3.2 Una vez que todo el aceite haya sido evacuado, levante el apisonador a su posición vertical y vierta aceite por el agujero del tapón **(e)** hasta que el nivel del aceite pueda ser observado a través del indicador **(f)** (de 1/2 a 3/4 del indicador cubierto de aceite).

5.4 Componentes de la Zapata

Vea Dibujo: *wc_gr000055*

En máquinas nuevas, o al cambiar la zapata, asegúrese, después de 5 horas, que sus componentes (pernos y tuercas) **(a)** tengan la torsión apropiada. Después de esta inspección inicial, inspeccione semanalmente.

Use el momento de torsión que se muestra.



wc_gr000055

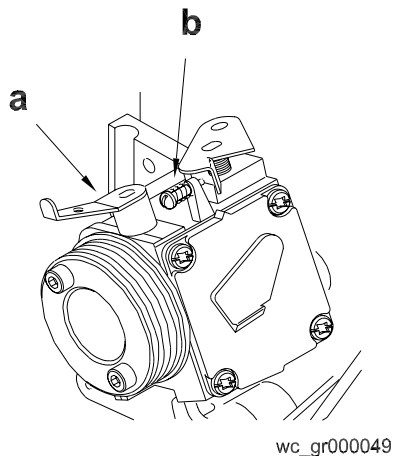
5.5 Carburador

Vea Dibujo: *wc_gr000049*

Refiérase a los *Datos Técnicos* para las RPM de marcha en vacío y de funcionamiento prescritas. Para mayor precisión utilice un tacómetro cuando haga ajustes.

- 5.5.1 Arranque el motor y déjelo calentar a la temperatura de funcionamiento.
- 5.5.2 Para regular la velocidad de marcha en vacío, asegúrese que el motor está marchando en vacío y que el estrangulador **(a)** está abierto por completo. Gradue el tornillo de velocidad de ralentí hacia adentro o hacia afuera **(b)** hasta alcanzar la velocidad prescrita.

AVISO: NO atornille el tornillo de ajuste demasiado; puede dañar el carburador.



wc_gr000049

5.6 Almacenamiento de Período Largo

- 5.6.1 Vacie el tanque de combustible.
- 5.6.2 Arranque el motor. Deje que la máquina funcione hasta que el combustible se consuma.
- 5.6.3 Quite la bujía. Vierta aproximadamente 30 ml de aceite limpio SAE 10W30 en el cilindro a través del agujero de la bujía.
- 5.6.4 Tire lentamente la cuerda para distribuir el aceite.
- 5.6.5 Reponga la bujía.

5.7 Transportación

Vea Dibujo: wc_gr000208

- 5.7.1 Siempre apague el motor y cierre la válvula de combustible al transportar el apisonador.
- 5.7.2 Asegúrese que el aparato de levantamiento tenga la capacidad apropiada para sujetar el apisonador (ver tablilla de identificación para el peso de la máquina).
- 5.7.3 Utilice el punto central de levantamiento **(a)** al levantar la máquina.

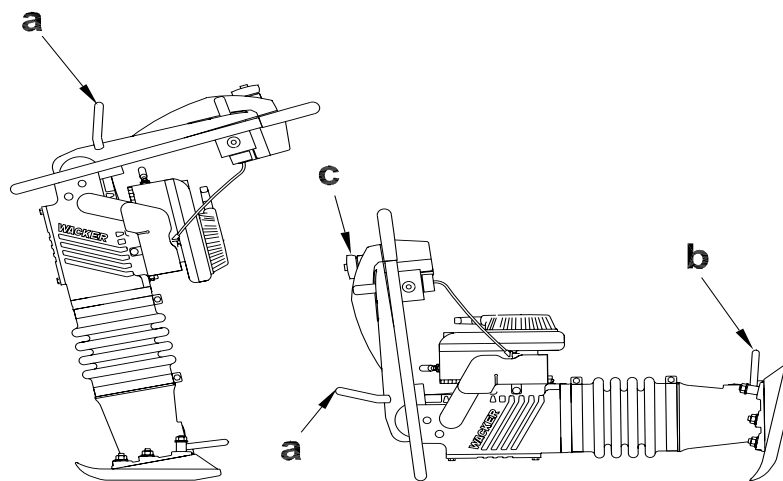


ADVERTENCIA

Siempre inspeccione el cable de levantamiento por grúa por si está gastado o roto. Proteja el cable de cualquier borde cortante. No utilice el cable si hay indicio de algún cable roto, desgastado o con cualquier otro defecto. Reemplace el cable inmediatamente para evitar accidentes o muerte.

- 5.7.4 Amarre la máquina al vehículo transportador para asegurar el apisonador. Acuestela y amarrela al vehículo por los puntos **(a)** y **(b)** (ver dibujo).

AVISO: Vacíe el tanque de combustible para prevenir derrames por la tapa **(c)**.



wc_gr000208

5.8 Localización de problemas

Problemas / Síntomas	Razón / Solución
El motor no arranca o se ahoga.	<ul style="list-style-type: none"> • No hay combustible en el tanque. • La bujía está hollinada. • Grifo del combustible cerrado.
El motor no acelera, es difícil de arrancar o funciona erráticamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Mezcla de combustible incorrecta. Demasiado aceite. • La bujía está hollinada. • Limpie el silenciador y el orificio de escape. • Los sellos del cigueñal escapan. • Verifique el depurador de aire.
El motor se recalienta.	<ul style="list-style-type: none"> • Mezcla de combustible incorrecta. Insuficiencia de aceite. • Limpie las aletas de refrigeración y la paleta del volante.
El motor funciona; el apisonador no apisona.	<ul style="list-style-type: none"> • Vea si el embrague ha sufrido daño. Reemplácelo si es necesario. • Biela o engranaje rotos. • Bajo rendimiento del motor. Perdida de compresión. Portillo del escape tapado.
El motor funciona; el apisonador falla.	<ul style="list-style-type: none"> • Aceite/grasa en el embrague. • Resortes rotos/desgastados. • Acumulamiento de tierra en la placa del pisón. • Piezas rotas en el sistema apisonador o cárter. • Velocidad del motor en trabajo está muy alta.

EC DECLARATION OF CONFORMITY
CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ C.E.

WACKER CORPORATION, N92 W15000 ANTHONY AVENUE, MENOMONEE FALLS, WISCONSIN USA

AUTHORIZED REPRESENTATIVE IN THE EUROPEAN UNION BEVOLLMÄCHTIGTER VERTRETER FÜR DIE EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT REPRESENTANTE AUTORIZADO EN LA UNIÓN EUROPEA REPRÉSENTANT AGRÉÉ AUPRÈS DE L'UNION EUROPÉENNE	WACKER CONSTRUCTION EQUIPMENT AG Preußenstraße 41 80809 München
---	---

hereby certifies that the construction equipment specified hereunder / bescheinigt, daß das Baugerät / certifica que la máquina de construcción / atteste que le matériel :



- Category / Art / Categoría / Catégorie **Vibratory Rammers
Vibrationsstampfer
Apisonadoras Vibratorias
Pilonneuses Vibrantes**
- Type - Typ - Tipo - Type **BS 600, BS 700**
- Item number of equipment / Artikelnummer / Número de referencia de la máquina / Numéro de référence du matériel :
**0007551, 0008207, 0009076, 0009077, 0009166, 0009212, 0009262, 0009307
0008051, 0009079, 0009167, 0009308, 0009328**
- Net installed power / absolute installierte Leistung / Potencia instalada neta / Puissance installée nette :
**BS 600 2,1kW
BS 700 2,3 kW**

Has been sound tested per Directive 2000/14/EC / In Übereinstimmung mit Richtlinie 2000/14/EG bewertet worden ist / Ha sido ensayado en conformidad con la norma 2000/14/CE / A été mis à l'épreuve conforme aux dispositions de la directive 2000/14/CEE :

Conformity Assessment Procedure / Konformitätsbewertungsverfahren / Procedimiento para ensayar conformidad / Procédé pour l'épreuve de conformité	Name and address of notified body / Bei folgender einbezogener Prüfstelle / Oficina matriculadora / Organisme agréé	Measured sound power level / Gemessener Schall- leistungspegel / Nivel de potencia acústica determinado / Niveau de puissance acoustique fixé	Guaranteed sound power level / Garantierter Schalleleistungspegel / Nivel de potencia acústica garantizado / Niveau de puissance acoustique garanti
Annex VIII / Anhang VIII Anexo VIII / Annexe VIII	BSI, 389 Chiswick High Road, London W4 4AL United Kingdom	104 dB(A)	108 dB(A)

and has been produced in accordance with the following standards:
und in Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien hergestellt worden ist:
y ha sido fabricado en conformidad con las siguientes normas:
et a été produit conforme aux dispositions des directives européennes ci-après :

**2000/14/EC
89/336/EEC
98/37/EEC
EN 500-1
EN 500-4**

William Lahner
Vice President of Engineering

Greg Orzal
Manager, Product Engineering

09.04.03

Date / Datum / Fecha / Date

WACKER CORPORATION

