



APISONADORA/COMPACTADORA van Beek HvB70A

MANUAL DE USUARIO



Tabla de contenidos

1. Información de seguridad.....	3
1.1 Precauciones de seguridad.....	3
1.2 Seguridad operativa.....	4
1.3 Seguridad del operador al usar motores de combustión interna.....	5
1.4 Seguridad del servicio.....	6
1.5 Ubicaciones de etiquetas.....	7
1.6 Etiquetas de seguridad.....	8
1.5 Etiquetas de funcionamiento.....	10
2. Operación.....	11
2.1 Aplicación.....	11
2.2 Estructura.....	11
2.3 Antes de empezar.....	11
2.4 Para comenzar.....	12
2.5 Operación.....	12
2.6 Para detener.....	13
3. Mantenimiento.....	14
3.1 Programa de mantenimiento periódico.....	14
3.2 Transporte.....	15
3.3 Bujía.....	15
3.4 Filtro de aire.....	16
3.5 Almacenamiento.....	16
3.6 Solución de problemas.....	17
4. Datos técnicos.....	19
Garantía.....	20
Registro de mantenimiento.....	21

Este manual proporciona información y procedimientos para operar y mantener este modelo. Por su propia seguridad y protección contra lesiones, lea atentamente, comprenda y observe las instrucciones de seguridad descritas en este manual.

Guarde este manual o una copia con la máquina. Si pierde este manual o necesita una copia adicional, póngase en contacto con van Beek. Esta máquina está construida con seguridad para el usuario. En mente; sin embargo, puede presentar peligros si se opera y repara incorrectamente. Seguir instrucciones de funcionamiento con cuidado. Si tiene preguntas sobre el funcionamiento o el mantenimiento de este equipo, póngase en contacto con van Beek.

La información contenida en este manual se basa en máquinas en producción en el tiempo de publicación. van Beek se reserva el derecho de cambiar cualquier parte de esta información sin previo aviso. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse de ninguna forma o por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluido el fotocopiado, sin expreso permiso por escrito de van Beek.

Cualquier tipo de reproducción o distribución no autorizada por van Beek representa una infracción de los derechos de autor válidos y será procesado. Nos reservamos expresamente el derecho a realizar modificaciones técnicas, incluso sin la debida notificación, que tengan por objeto mejorando nuestras máquinas o sus estándares de seguridad.

1. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

1.1 Precauciones de seguridad

Este manual contiene rótulos de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA que deben seguirse para reducir la posibilidad de lesiones personales, daños al equipo o servicio inadecuado.

Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarle sobre posibles lesiones personales. peligros. Obedezca todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles lesión o muerte.

PELIGRO indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesión grave.

ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesión grave.

PRECAUCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede resultar en lesiones leves o moderadas.

PRECAUCIÓN: Si se usa sin el símbolo de alerta de seguridad, PRECAUCIÓN indica un peligro situación que, si no se evita, puede provocar daños materiales.

1.2 Seguridad operativa

Se requiere familiaridad y capacitación adecuada para el funcionamiento seguro de este equipo. Equipo operado incorrectamente o por personal no capacitado puede ser peligroso! Leer el instrucciones de funcionamiento y familiarícese con la ubicación y el uso adecuado de todos instrumentos y controles. Los operadores sin experiencia deben recibir instrucciones de alguien familiarizado con el equipo antes de que se le permita operar el apisonador.

- NUNCA opere el apisonador en aplicaciones para las que no está diseñado.
- NUNCA permita que personal mal capacitado opere el apisonador.
- NUNCA toque el silenciador, los cilindros del motor o las aletas de enfriamiento calientes.
- NUNCA use accesorios o aditamentos para el apisonador que no sean recomendados por van Beek. Pueden ocurrir daños al apisonador y / o lesiones al usuario.
- NUNCA deje una máquina en funcionamiento sin vigilancia.
- NUNCA haga funcionar la máquina en interiores o en un área cerrada como una zanja profunda a menos que se proporciona una ventilación adecuada. Los gases de escape del motor contienen venenos gas de monóxido de carbono; la exposición al monóxido de carbono puede causar pérdida del conocimiento y puede conducir a la muerte.
- NUNCA altere ni desactive la función de los controles operativos.
- NUNCA use el estrangulador para detener el motor.
- NUNCA opere la máquina en áreas donde puedan ocurrir explosiones.
- SIEMPRE retire o desconecte la bujía del motor antes de dar servicio al apisonador, para evitar puesta en marcha accidental.
- Lea SIEMPRE, comprenda y siga los procedimientos del Manual de operación antes intentar operar el equipo.
- Asegúrese SIEMPRE de que todas las demás personas se encuentren a una distancia segura del apisonador. Detener la máquina si hay personas en el área de trabajo de la máquina.
- Asegúrese SIEMPRE de que el operador esté familiarizado con las precauciones de seguridad y el funcionamiento técnicas antes de usar apisonador.
- SIEMPRE use ropa protectora cuando opere el apisonador. Utilice gafas protectoras o de seguridad, protección auditiva y calzado de seguridad.
- Mantenga SIEMPRE las manos, los pies y la ropa suelta lejos de las partes móviles del apisonador.
- SEMPRE use el sentido común y la precaución al operar el apisonador.
- Asegúrese SIEMPRE de que el apisonador no se vuelque, se deslice ni se caiga cuando no esté en funcionamiento.
- APAGUE SIEMPRE el motor cuando no esté operando el apisonador.
- Guiar SIEMPRE el apisonador de tal manera que el operador no quede apretado entre el apisonador y objetos

1.3 Seguridad del operador al utilizar motores de combustión interna

- NO fume al repostar el motor o al operar la máquina.
- NO repostar un motor caliente o en funcionamiento.
- NO reposte el motor cerca de una llama abierta.
- NO fume mientras opera el apisonador.
- NO opere el apisonador cerca de llamas abiertas.
- Llene SIEMPRE el tanque de combustible en un área bien ventilada.
- SEMPRE reemplace la tapa del tanque de combustible después de repostar.
- SIEMPRE revise las líneas de combustible, la tapa de combustible y el tanque de combustible para detectar fugas y grietas antes de comenzar motor. No haga funcionar esta máquina si hay fugas de combustible o si el tapón o las líneas de combustible están suelto.
- Si se derrama combustible durante el repostaje, límpielo del motor inmediatamente y deséchelo el trapo en un lugar seguro. No opere la unidad si persisten fugas de combustible o aceite.
- NUNCA opere ningún equipo a gas en un área cerrada o mal ventilada.
- NUNCA realice ningún trabajo en la unidad mientras está funcionando. Antes de trabajar en él, detenga el motor y desconecte el cable de la bujía para evitar un arranque accidental.
- Evite la respiración prolongada de los gases de escape.
- Evite el contacto con los sistemas de escape calientes y las piezas del motor.
- Deje que el motor se enfríe antes de realizar cualquier reparación o servicio.
- Transporte y manipule SIEMPRE el combustible solo cuando esté contenido en contenedores de seguridad aprobados.
- Mantenga SIEMPRE el área alrededor del silenciador libre de desechos como hojas, papel, cartones, etc. Un silenciador caliente podría encender los escombros y provocar un incendio.

1.4 Seguridad en el servicio

¡El equipo mal mantenido puede convertirse en un peligro para la seguridad! Para que el equipo funcione de forma segura y correctamente durante un largo período de tiempo, es necesario un mantenimiento periódico y reparaciones ocasionales.

- NO intente limpiar o reparar el apisonador mientras está en funcionamiento.
- NO opere el apisonador sin los dispositivos de seguridad o las protecciones o si no están en funcionamiento.
- NO opere el apisonador sin filtro de aire.
- NO retire el componente de papel del filtro de aire o la cubierta del filtro de aire mientras opera el apisonador.
- NO altere las velocidades del motor. Haga funcionar el motor solo a las velocidades especificadas en la Sección de datos técnicos.
- SIEMPRE reemplace los dispositivos de seguridad y las guardas se adhieran a las reparaciones y mantenimiento.

1.6 Etiquetas de seguridad

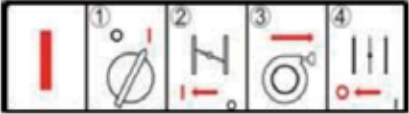
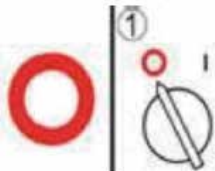



Las máquinas van Beek utilizan etiquetas pictóricas internacionales donde necesario. Estas etiquetas se describen a continuación:

ETIQUETA	SIGNIFICADO
	<p>Esta etiqueta contiene información importante de seguridad y funcionamiento. Si se vuelve ilegible, se debe reemplazar la cubierta. Referirse a Manual de piezas para obtener información sobre pedidos.</p>
	<p>¡PELIGRO! Los motores emiten monóxido de carbono; operar solo en área bien ventilada. Lea el manual de funcionamiento de la máquina información. No se deben encender chispas, llamas u objetos en llamas. cerca de la máquina. Apague el motor antes de repostar. Usar únicamente gasolina limpia y filtrada sin plomo.</p>
	<p>¡PRECAUCIÓN! Utilice únicamente gasolina limpia y filtrada.</p>
	<p>¡PRECAUCIÓN! Punto de Lihing.</p>
	<p>¡PRECAUCIÓN! ¡Superficie caliente!</p>
	<p>¡PRECAUCIÓN! Para un control, un rendimiento óptimos y un mínimo de mano / brazo vibración, agarre la manija como se muestra.</p>

ETIQUETA	SIGNIFICADO
	<p>¡ADVERTENCIA! Lesión grave si es golpeado por un resorte comprimido o cubrir. Si la cubierta del sistema de resortes se quita incorrectamente, los resortes pueden expulsar.</p>
	<p>Nivel de potencia acústica garantizado en dB (A).</p>
	<p>Una placa de identificación con el número de modelo y el número de serie. se adjunta a cada unidad. Por favor registre la información que se encuentra en esta placa, por lo que estará disponible si la placa de identificación perdido o dañado.</p>

1.7 Etiquetas de funcionamiento

Las etiquetas se describen a continuación:

ETIQUETA	SIGNIFICADO
	<p>Encender el motor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gire el interruptor del motor a la posición ON - Cierre el estrangulador. - Tire del motor de arranque de rebobinado. - Abra el estrangulador.
	<p>Detenga el motor: Gire el interruptor del motor a la posición de APAGADO</p>
	<p>Válvula de gasolina: Cerrado Abierto</p>
	<p>Botón de parada del motor: Presione para detener el motor. Ahogo: O: abierto Cerré</p>
	<p>¡AVISO! Palanca de control del acelerador: Tortuga = inactiva o lenta Conejo = Completo o Rápido</p>

2. Operación

2.1 Aplicación

Los apisonadores están diseñados para compactar suelos sueltos y grava para evitar el asentamiento y proporcionar una base firme y sólida para la colocación de zapatas, losas de hormigón, cimientos, gas, obras de tuberías, de agua y de relleno de cables, etc.

No lo utilice en los siguientes casos, ya que puede causar daños debido a que la máquina está desequilibrada.

- Pila de fundación
- Suelo duro excesivamente compactado en condiciones normales
- Pendientes y desniveles

El apisonador se debe utilizar para compactar arcilla cohesiva, grava y parchar trabajar en asfalto, etc.

2.2 Estructura

El extremo superior está formado por el motor, el embrague, la biela, la manija de operación y Tanque de combustible que se conecta mediante goma amortiguadora al cuerpo. El extremo inferior es compuesto por cilindro de resorte (parte deslizante), placa de pie que rampa al cuerpo, pie y fuelle.

2.3 Antes de comenzar

- Esta máquina tiene un sistema de lubricación por baño de aceite.
- Verifique el nivel de aceite a través de una ventana en el extremo trasero del pie. Reponga aceite si no se ve aceite en la ventana. Para la lubricación, use aceite de motor de automóvil de SAE 10W-30.
- Llene el tanque de combustible con gasolina normal (sin plomo). Simultáneamente, revise el aceite del motor y acostúmbrese a reponer en el lado anterior. Un nivel bajo de aceite de lubricación puede provocar un bloqueo del motor debido al consumo durante la operación. Sin embargo, el nivel de aceite debe comprobarse antes de la puesta en marcha sin falta. Para lubricación, use aceite de motor de automóvil de 10W-30 SE, SF o mejor grado. Consulte el Manual de funcionamiento del motor para obtener más detalles.
- Verifique que todos los pernos, tuercas o áreas atornilladas estén apretadas. Es posible que se hayan aflojado debido a las vibraciones del uso anterior.
- Elimina la suciedad y el polvo. Limpiar especialmente las proximidades del arrancador de retroceso y el pie.

2.4 Para comenzar

1. Abra la válvula de cierre de combustible moviendo el nivel de la llave de combustible a la posición abierta.
2. Coloque el interruptor de ENCENDIDO / APAGADO del motor en la posición.
3. Agarre la manija del arrancador de retroceso y tire de ella hasta que sienta una ligera resistencia. Entonces tira brusca y rápidamente. Regrese la manija del arrancador de retroceso a la caja del arrancador antes de soltarla.
4. Agarre la manija del arrancador de retroceso y tire de ella un poco para sentir una ligera resistencia. Entonces tira poderosamente. Para soltar la manija, no la suelte en la posición donde se ha jalado, pero suelte después de regresar cerca de la caja de arranque.

5. Si el motor ha arrancado, regrese lentamente la palanca del estrangulador a la posición de apertura total. Ser asegúrese de realizar una carrera de calentamiento durante un período de 3 a 5 minutos a baja velocidad, mientras paga preste especial atención a las fugas de gas o al sonido anormal.
6. Si es difícil arrancar el motor tirando repetidamente de la cuerda de arranque, retire bujía de encendido y comprobar el rendimiento de las chispas. Si el enchufe está mojado debido a un exceso entrada de combustible o sucio, reemplace el serpentín o límpielo suficientemente. Con la bujía de encendido vextraído, tire de la palanca del arrancador de retroceso 2-3 veces para descargar el exceso de gas.

2.5 Operación

1. Gire la palanca del ahogador para abrirlo. Haga funcionar el motor durante 5 minutos a baja velocidad para calentar el motor.
2. Mueva la palanca del acelerador rápidamente a la posición Full Open. NO mueva el Acelere lentamente la palanca, ya que esto puede dañar el embrague o el resorte.



Make sure that the throttle lever is moved to the FULL OPEN position. Operating the rammer at less than full speeds can result in damage to the clutch springs or foot.

3. Después de iniciar la acción de apisonamiento, ajuste el movimiento de salto para adaptarse a la condición particular del aceite controlando la palanca del acelerador. Cuando la velocidad del motor cae entre los valores establecidos que se muestran en el motor, su trabajo puede llevarse a cabo con la máxima eficacia. Incrementar innecesariamente la velocidad del motor no hacer que la fuerza de compactación aumente. Por el contrario, una resonancia resultante provoca la fuerza de compactación disminuir, dañando la máquina.
4. En climas fríos, el aceite de la máquina puede volverse viscoso, lo que hace que el apisonador funcione. movimiento algo irregular. Se recomienda realizar una carrera de calentamiento mientras se mueve el acelerador palanca repetidamente entre las posiciones ON y OFF, antes de comenzar a trabajar.
5. La superficie del pie en contacto con el suelo está revestida con una hoja de metal tratada térmicamente para obtener más fuerza. Sin embargo, para compactar adoquines, utilice el suelo de relleno, por ejemplo, para que el pie golpea el suelo uniformemente.
6. El apisonador ha sido diseñado para avanzar mientras salta. Para mas rapido avance, levante la máquina empujando ligeramente su mango hacia abajo de modo que la superficie plana del pie en su extremo trasero hace contacto con el suelo.
7. Para detener la acción de apisonar, mueva la palanca del acelerador rápidamente de ABIERTO TOTAL a RALENTÍ posición.

2.6 PARA DETENER.

2.6.1 Apagado normal

1. Con la palanca del acelerador cerrada de ON a OFF, haga funcionar el motor durante 3-5 minutos a baja velocidad, y después de bajar la temperatura, gire el interruptor a la posición.
2. Cierre la válvula de cierre de combustible moviendo la palanca del grifo de combustible a la posición CERRADA.

2.6.2 Apagado de emergencia

Mueva la palanca del acelerador rápidamente a la posición de RALENTÍ y encienda el interruptor de encendido / apagado a la posición de APAGADO.

3. Mantenimiento

3.1 Programa de mantenimiento periódico

	Diario antes de comenzando	Después primeros 5 horas	Cada semana o 25 horas	Cada mes o 100 horas	Cada 3 meses o 300 horas
Verifique el nivel de combustible	●				
Verifique el nivel de aceite de la máquina	●				
Revise la línea de combustible y los accesorios por grietas o fugas.	●				
Apriete la zapata de apisonamiento hardware		●	●		
Revise y apriete los tornillos del cilindro del motor.		●	●		
Verifique y apriete el hardware externo		●	●		
Limpiar las aletas de enfriamiento del motor			●		
Limpiar y revisar la bujía brecha			●		
Reemplace la bujía				●	
Arrancador de retroceso limpio					●
Cambiar el aceite del sistema de apisonamiento					●
Limpiar el silenciador del motor y el puerto de escape					●

* Cambie el aceite del sistema de apisonamiento después de las primeras 50 horas de funcionamiento.

Nota: Si el rendimiento del motor es deficiente, verifique, limpie y reemplace los elementos del filtro de aire según sea necesario.

3.2 Transporte

1. Apague el motor para el transporte
2. Para el transporte, apriete bien la tapa del tanque de combustible y cierre el grifo de combustible para evitar que se derrame.
3. Drene el combustible para el transporte a largas distancias o carreteras en mal estado.
4. Asegure la máquina firmemente para evitar que se mueva o se vuelque.
5. El apisonador debe transportarse en la misma posición que si estuviera sobre un terreno nivelado. En caso de que apisonador debe colocarse para el transporte, drene el tanque de combustible y el carburador y asegúrese de que el tapón de aceite esté bien apretado, luego ate el apisonador al vehículo en los puntos (a) y (b).
6. El apisonador debe colocarse de manera que el filtro de aire mire hacia arriba. Después de colocar el apisonador hacia abajo, asegúrese de que no haya fugas del combustible de la tapa (c).
7. Asegúrese de que el dispositivo de elevación tenga suficiente capacidad para sostener la máquina (consulte a identificación placa en la máquina para el peso). Utilice el punto de elevación central (a) cuando levante la máquina.
8. Utilice el kit de carro (suministrado como opcional) para el transporte de corta distancia.

3.3 Bujía

Revise y limpie las bujías con regularidad. Una bujía sucia o sucia puede causar un arranque difícil y un motor deficiente. ajuste el espacio de la bujía al espacio recomendado. Consulte el manual del motor.



El silenciador y el cilindro del motor se calientan mucho durante el funcionamiento y permanecen calientes durante un tiempo después de parar el motor. Deje que el motor se enfríe antes de quitar la bujía.

AVISO: Una bujía suelta puede calentarse mucho y dañar el motor.

3.4 Filtro de aire

Un motor limpio prolongará su vida útil. Mantenga el filtro de aire limpio en todo momento. Limpiar el apisonador filtro de aire usando el solvente recomendado diariamente. Consulte el manual del motor para procedimiento de limpieza. Deje que el filtro se seque antes de volver a instalarlo.



NUNCA use gasolina u otros tipos de solventes de bajo punto de inflamación para limpiar el filtro de aire. Podría producirse un incendio o una explosión.

3.5 Almacenamiento

El apisonador debe almacenarse en un suelo nivelado, después de que el motor y la máquina hayan enfriado. Asegúrese de asegurar el apisonador según sea necesario para evitar que se caiga. Si es necesario colocar el apisonador, apriete bien la tapa del tanque de combustible y el tapón de aceite del motor y espere hasta que el motor y la máquina se enfríen. Después de dejarlo, haz asegúrese de que no haya fugas de combustible o aceite (si hay fugas de combustible, drene el tanque).

3.5.1 Almacenamiento a largo plazo.

- Drene el combustible del tanque de combustible, la línea de combustible y el carburador.
- Retire la bujía y vierta unas gotas de aceite de motor en el cilindro. Arrancar el motor 3 a 4 veces para que el aceite llegue a todas las partes internas.
- Limpie el exterior con un paño empapado en aceite limpio.
- Almacenar la unidad cubierta con una lámina de plástico en un lugar libre de humedad y polvo fuera del alcance directo luz del sol.

3.6 Solución de problemas

3.6.1 Solución de problemas del apisonador

SÍNTOMA	PROBLEMA POSIBLE	SOLUCIÓN
El motor gira pero la amplitud no es uniforme o no golpea	¿La velocidad de funcionamiento de la palanca del acelerador está ajustada incorrectamente?	Coloque la palanca del acelerador en la posición correcta.
	Aceite en exceso?	Escurre el exceso de aceite. Llevar al nivel correcto.
	¿El embrague se resbala?	Replace or adjust clutch.
	¿Fallo de primavera?	Reemplace el resorte en espiral.
	¿Velocidad del motor incorrecta?	Ajuste la velocidad del motor a la configuración correcta de RPM de funcionamiento.

3.6.2 Resolución de problemas del motor

SÍNTOMA	PROBLEMA POSIBLE	SOLUCIÓN
Es difícil arrancar, hay combustible disponible, pero la bujía no se enciende. (Energía disponible en código de alta tensión).	¿La bujía de encendido no está conectada correctamente?	Compruebe el sistema de encendido
	¿Depósito de carbono al momento de la ignición?	Limpiar o reemplazar el encendido.
	¿Cortocircuito debido a un aislante deficiente?	Reemplazo de aisladores.
	¿Espacio de bujía inadecuado?	Coloque el espacio de la bujía en el espacio correcto.
Es difícil arrancar, hay combustible disponible pero la bujía no se enciende (la energía NO está disponible en el código de alta tensión).	¿Cortocircuito en el interruptor de parada?	Compruebe el circuito del interruptor de parada. Reemplace el interruptor de parada si está defectuoso.
	Bobina de encendido defectuosa.	Reemplace la bobina de encendido.
Hay combustible disponible y la bujía se enciende (compresión normal).	¿Silenciador obstruido con depósitos de carbón?	Limpiar o reemplazar el silenciador.
	¿La calidad del combustible mezclado es inadecuada?	Compruebe la mezcla de combustible a aceite
	El combustible es inadecuado (agua, polvo)	Lave el sistema de combustible y reemplácelo con combustible nuevo
	¿Filtro de aire obstruido?	Limpiar o reemplazar el filtro de aire.
Hay combustible disponible y la bujía se enciende (compresión normal).	¿Junta de culata defectuosa?	Apriete los pernos de la culata o reemplace la junta de la culata.
	¿Cilindro desgastado?	Reemplace el cilindro.
	¿Bujía suelta?	Apriete la bujía.
Operación no satisfactorio- no suficiente poder disponible (compresión normal, sin fallas)	¿Filtro de aire obstruido?	Limpiar o reemplazar el filtro de aire.
	¿Aire en la línea de combustible?	Purgue (elimine el aire) de la línea de combustible.
	¿Nivel de combustible en la cámara de flotación del carburador incorrecto?	Ajuste el flotador del carburador.
	¿Depósito de carbón en el cilindro?	Limpiar o reemplazar el cilindro.

3.6.2 Resolución de problemas del motor

SÍNTOMA	PROBLEMA POSIBLE	SOLUCIÓN
No hay suficiente energía disponible (compresión normal, sin fallas de encendido)	¿Bobina de encendido defectuosa?	Lave el sistema de combustible y reemplace el combustible.
	¿Cortocircuitos en la bujía de encendido?	Reemplace los cables de encendido, limpie el encendido.
	¿El combustible es inadecuado (agua, polvo)?	Lave el sistema de combustible y reemplace el combustible.
El motor se sobrecalienta.	¿La calidad del combustible mezclado es inadecuada?	Verifique la mezcla de combustible a aceite.
	¿Deposición excesiva de carbono en la cámara de combustión?	Limpiar o reemplazar el cárter.
	¿Escape o silenciador obstruido con carbón?	Limpiar o reemplazar el silenciador.
	¿Valor de calor de la bujía incorrecto?	Reemplace la bujía con una bujía del tipo correcto.
La velocidad de rotación fluctúa.	¿Ajuste incorrecto del gobernador?carbón?	Ajuste la gobernadora para corregir la palanca.
	¿Resorte del gobernador defectuoso?	Limpiar o reemplazar el encendido.
	¿Flujo de combustible restringido?	Revise todo el sistema de combustible en busca de fugas u obstrucciones.
	¿Toma aire a través de la línea de succión?	Revise la línea de succión.
Mal funcionamiento del arrancador de retroceso.	¿Escombros en la pista del arrancador de retroceso?	Limpiar el conjunto del arrancador de retroceso.
	¿Resorte espiral suelto?	Reemplace el resorte en espiral.

4. DATOS TÉCNICOS

Modelo	HvB70A
Motor	HONDA GX100
Potencia (HP)	3
Cilindrada (CC)	98
Peso (Kg)	68
Fuerza de impacto (KN)	15
Frecuencia (r/min)	4400
Altura de salto (mm)	40-85
Tamaño de zapata (mm)	330x285
Golpes por minuto	695
Capacidad del tanque de combustible (L)	3
Lubricación del sistema de apisonamiento	0.8 L, CD10W-30