

# Manual de instrucciones

## LIFAN Bomba de agua a gasolina

92491-92495

# wiltec



Imagen similar, puede diferir según el modelo

Por favor, lea y respete las instrucciones de uso e indicaciones de seguridad antes de la puesta en marcha.

¡Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Debido a continuos desarrollos, ilustraciones, pasos operativos y datos técnicos pueden diferir ligeramente.



Las informaciones contenidas en este documento pueden ser en cualquier momento y sin previo aviso modificadas. Ninguna parte de este documento puede ser, sin autorización previa y por escrito, copiada o de otro modo reproducida. Quedan reservados todos los derechos.

La empresa WilTec Wildanger Technik GmbH no asume ninguna responsabilidad sobre posibles errores contenidos en este manual de usuario o en los diagramas de conexión.

A pesar de que la empresa WilTec Wildanger Technik GmbH ha realizado el mayor esfuerzo posible para asegurarse de que este manual de usuario sea completo, preciso y actual, no se descarta que pudieran existir errores.

Si usted hubiera encontrado un error o quisiera compartir con nosotros una sugerencia de mejora, estaremos encantados de escucharle.

Envíenos un correo electrónico a:

[service@wiltec.info](mailto:service@wiltec.info)

o utilice nuestro formulario de contacto:

<https://www.wiltec.de/contacts/>

La versión actual de este manual de instrucciones en varios idiomas la puede encontrar en nuestra tienda online bajo el enlace:

<https://www.wiltec.de/docsearch>

Nuestra dirección postal es:

WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 12  
52249 Eschweiler

Para el reenvío de su mercancía debido a un cambio, una reparación u otros fines, por favor, utilice la siguiente dirección. ¡Atención! Para garantizar un proceso de reclamación o devolución fluido, póngase sin falta en contacto con nuestro equipo de atención al cliente antes del reenvío de la mercancía.

Departamento de devoluciones  
WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 28  
52249 Eschweiler

E-Mail: **service@wiltec.info**

Tel: +49 2403 55592-0

Fax: +49 2403 55592-15

## Introducción

Muchas gracias por haberse decidido a comprar este producto de calidad. Para minimizar el riesgo de lesiones, le rogamos que tome algunas medidas básicas de seguridad siempre que usted utilice este producto. Por favor, lea atentamente este manual de instrucciones y asegúrese de haberlo entendido. Guarde bien este manual de instrucciones.

## Indicaciones de seguridad

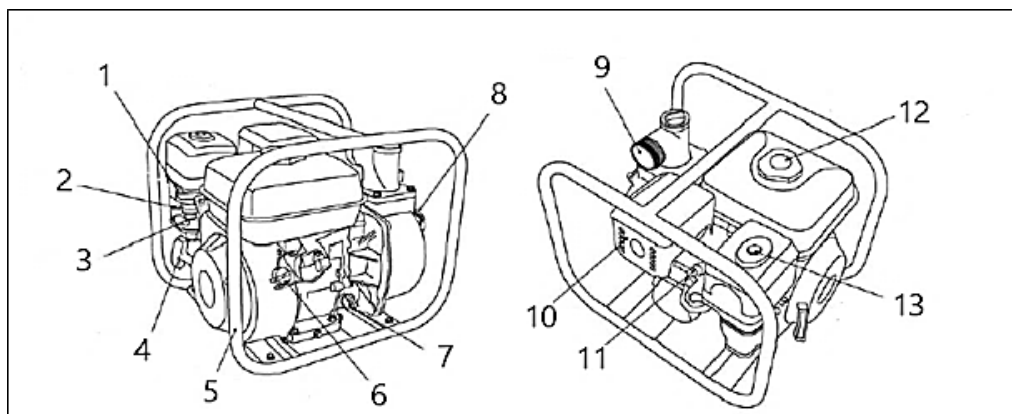
Lea atentamente el manual y familiarícese con él antes de la puesta en marcha del aparato. De lo contrario, pueden producirse lesiones o la muerte, así como graves daños en las piezas.

- Realice una inspección antes de la puesta en marcha para trabajar de forma más segura con la bomba de agua.
- No bombee líquidos inflamables o corrosivos (como gasolina o ácido). Tampoco bombee líquidos agresivos como agua de mar, soluciones químicas y líquidos alcalinos.
- Coloque la bomba de agua sobre una superficie firme y nivelada. Si se coloca sobre una superficie inclinada o en posición invertida, pueden producirse fugas de combustible.
- Opere la bomba de agua en un lugar bien ventilado y sin fuentes de encendido. Manténgala alejada al menos 1 m de otros aparatos.
- Mantenga siempre la bomba fuera del alcance de los niños y las mascotas. **¡Las piezas del motor están calientes! ¡Peligro de quemaduras!**
- Familiarícese con el procedimiento de parada rápida de la bomba de agua y con el funcionamiento de los dispositivos de control. Queda prohibido el uso de la bomba de agua si no se respetan las instrucciones del manual.

### ¡Atención!

- La gasolina es altamente inflamable y puede explotar en determinadas condiciones.
- Por lo tanto, llene la gasolina en un lugar bien ventilado y con el motor apagado. Al llenar y almacenar la gasolina, asegúrese de que no haya fuentes de humo o fuego, como llamas, chispas, etc. **¡Peligro de incendio! ¡Peligro de explosión!**
- No derrame gasolina del depósito. Después de repostar, asegúrese de que el tapón del depósito esté bien cerrado.
- Debe evitarse en todo momento el derrame de gasolina, ya que ésta y el vapor de gasolina que produce pueden inflamarse fácilmente. Si a pesar de todo se derramara gasolina, deberá limpiarse antes de la operación.
- No haga funcionar el motor en un lugar cerrado o mal ventilado. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono (CO) tóxico que puede causar inconsciencia e incluso la muerte. **¡Peligro de asfixia!**

## Designación de piezas

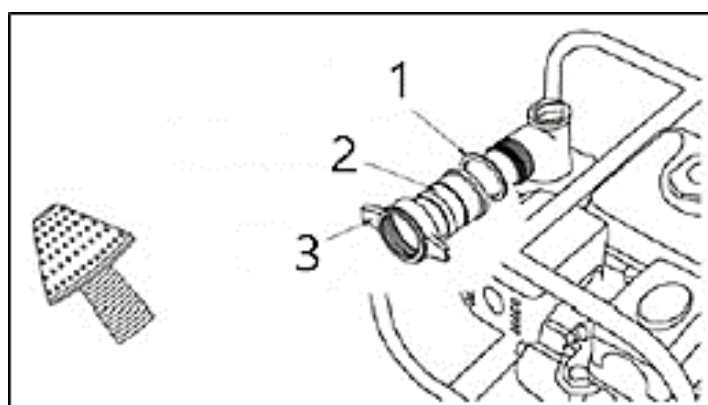


Nº	Denominación	Nº	Denominación
1	Palanca del acelerador	8	Entrada de la bomba
2	Estrangulador	9	Salida de la bomba
3	Llave de gasolina	10	Escape
4	Arranque de cuerda	11	Bujía
5	Bastidor	12	Tapa del tanque
6	Interruptor de encendido/apagado	13	Filtro de aire
7	Varilla de aceite		

## Preparación de la puesta en marcha

### Conexión de la manguera de entrada de agua

- Utilice una manguera, un conector y una abrazadera convencionales. La manguera de entrada de agua debe ser de tipo continua y no plegable. La manguera no debe ser más larga de lo necesario. Cuanto menor sea la distancia a la superficie del agua, mayor será el efecto de succión.
- El tiempo de succión varía con la longitud de la manguera de entrada. El filtro correspondiente a la bomba de agua debe montarse al extremo de la manguera de entrada con una abrazadera.



Nº	Denominación	Nº	Denominación
1	Junta	3	Soporte
2	Pieza de manguera		

### ¡Atención!

- Fije firmemente el filtro al extremo de la manguera de entrada de agua antes de bombear. El filtro elimina las impurezas que podrían obstruir el paso y dañar los impulsores.
- Asegúrese de que el conector y la abrazadera están bien montados para evitar la entrada de aire y un descenso de la capacidad de la bomba. Una manguera de entrada de agua aflojada reducirá el rendimiento de la bomba de agua y la capacidad de autocebado.

### Conexión de la manguera de salida de agua

Utilice una manguera, un conector y una abrazadera convencionales. Es preferible utilizar una manguera corta de gran diámetro. Una manguera larga con un diámetro pequeño aumentaría la resistencia al flujo y reduciría el rendimiento de la bomba de agua.

**¡Aviso!** Apriete la abrazadera de la manguera para que no se caiga bajo alta presión.

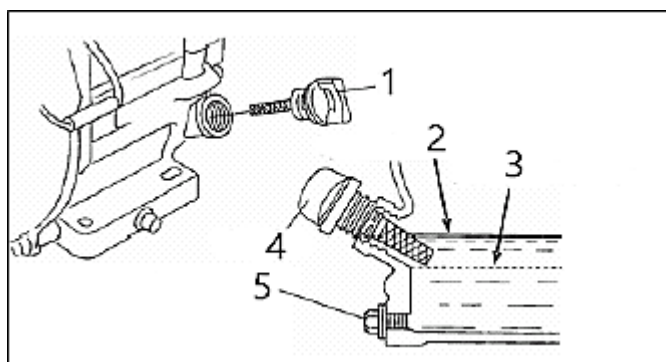
## Comprobación del nivel de aceite del motor

### ¡Atención!

- La calidad del aceite del motor es uno de los factores más importantes para el rendimiento y la vida útil del motor. No utilice ni aceite de motor contaminado ni aceite vegetal.
- Compruebe el nivel de aceite del motor con el motor apagado y con la bomba sobre un suelo firme y nivelado.
- Utilice como aceite de motor únicamente aceite mineral SAE 15 W/40 para invierno/verano.

### Presostato de aceite del motor

- El presostato de aceite del motor tiene por objeto evitar daños en el motor causados por un nivel de aceite demasiado bajo. Antes de que el nivel de aceite del motor en el cárter descienda por debajo del límite de seguridad, el motor se apaga automáticamente (aunque el interruptor principal esté en "ON"). Si el motor se para y no puede volver a arrancarse, compruebe primero el nivel de aceite.
- Desenrosque la varilla de aceite y límpiela. Vuelva a introducirla en el orificio de llenado de aceite sin enroscarla. A continuación, vuelva a extraerla para leer el nivel de aceite. Si el nivel de aceite es demasiado bajo, rellene con aceite adecuado hasta la parte superior del orificio de llenado.

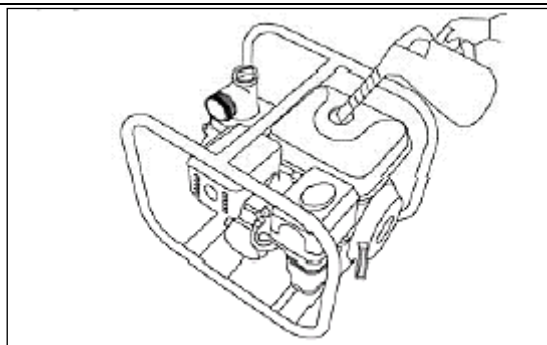


Nº	Denominación	Nº	Denominación
1	Varilla de aceite	4	Varilla de aceite
2	Nivel superior de aceite	5	Tornillo de drenaje
3	Nivel inferior de aceite		

**¡Atención!** El funcionamiento con un nivel de aceite demasiado bajo puede dañar considerablemente el motor.

### Comprobación del nivel de combustible

- Retire el tapón de combustible y compruebe el nivel de combustible. Si el nivel de combustible es demasiado bajo, reposte.
- Utilice únicamente la gasolina especificada en las instrucciones (preferiblemente gasolina sin plomo).
- No utilice una combinación de aceite de motor y gasolina ni gasolina sucia. Evite que entre suciedad, polvo o agua en el tanque de combustible.



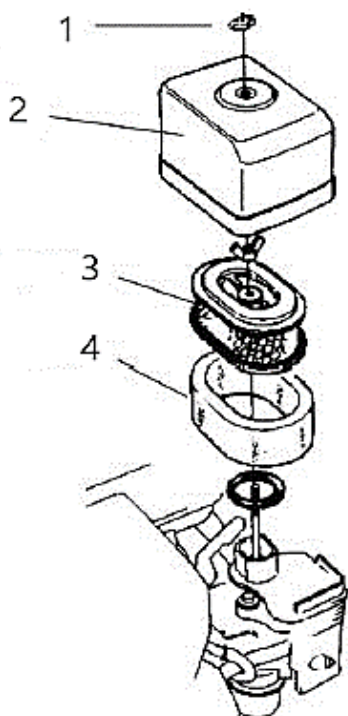
**⚠ ¡Atención!**

- La gasolina es altamente inflamable y puede explotar en determinadas condiciones.
- Rellene el depósito de gasolina únicamente en un lugar bien ventilado y con el motor apagado. No está permitido fumar en este lugar. Deben evitarse fuegos abiertos, chispas o similares.
- Después de repostar, cierre bien el tapón del depósito de combustible.
- Evite derramar gasolina al llenar el tanque, ya que la gasolina y sus vapores son muy inflamables. Si se derramara gasolina, deberá limpiarse con un paño antes de la operación.
- No haga funcionar el motor en un lugar cerrado o mal ventilado. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono tóxico que puede causar inconsciencia e incluso la muerte.
- Evite la inhalación repetida de vapores de gasolina o el contacto de la piel con la gasolina.
- Almacene la gasolina fuera del alcance de los niños.

*Comprobación del elemento filtrante del aire*

Retire la tuerca de mariposa, la arandela plana y la tapa. Compruebe el elemento filtrante y límpielo si está sucio u obstruido.

**⚠ ¡Atención!** No deje funcionar el motor sin el filtro de aire instalado. De lo contrario, la suciedad, el polvo y otras impurezas pueden entrar en el motor a través del carburador, provocando un desgaste prematuro del motor.

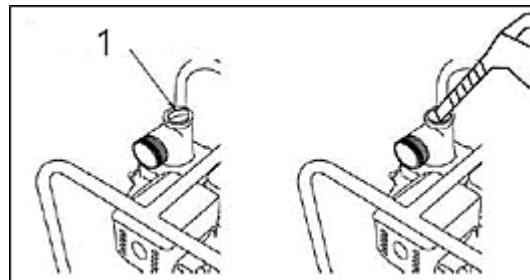


Nº	Denominación
1	Tuerca de mariposa
2	Tapa del filtro de aire
3	Elemento filtrante de papel
4	Elemento filtrante de espuma

## Comprobación del nivel de agua de la bomba

Antes de poner en marcha la bomba, debe llenarse con una cantidad suficiente de agua.

**¡Atención!** No utilice la bomba sin introducir agua, de lo contrario se sobrecalentará y se destruirán las juntas de la bomba. Si la bomba se vacía y se sobrecalienta, apague el motor. Vuelva a llenar la bomba con agua cuando se haya enfriado.



Nº	Denominación
1	Tapón de llenado de agua

## Funcionamiento

### Antes del funcionamiento

- Por su seguridad y para prolongar la vida útil de su unidad, es esencial que dedique unos minutos a comprobar el estado de la unidad antes de poner en funcionamiento la bomba. Encárgate de los problemas detectados. En casos graves, contrate a un profesional cualificado para solucionar el problema.
- Asegúrese de que la bomba esté colocada en una superficie nivelada y que el interruptor del motor se encuentre en "OFF" (apagado).
- Para evitar el riesgo de incendio, la bomba debe estar a una distancia mínima de 1 m de paredes y equipos durante su funcionamiento. No coloque objetos inflamables cerca del motor.
- Los gases de escape contienen monóxido de carbono tóxico. Evite inhalarlos. Nunca haga funcionar el motor en un garaje cerrado u otro espacio cerrado.

### **¡Atención!**

- Si no se realiza un mantenimiento adecuado o no se corrige un problema antes de poner la bomba en funcionamiento, pueden producirse averías que pueden causar lesiones graves.
- Realice siempre una inspección y solucione cualquier problema antes de la puesta en marcha.

### Comprobación de la condición de la bomba

- Compruebe si hay signos de daños.
- Mire alrededor y debajo de la bomba para ver si hay signos de fugas de aceite o gasolina.
- Elimine la suciedad y los residuos excesivos, especialmente cerca del escape y el arranque manual.

### Comprobación de las mangueras de succión y presión

- Compruebe el estado general de las mangueras. Asegúrese de que las mangueras están en buen estado antes de conectarlas a la bomba. Recuerde que la manguera de succión debe tener un refuerzo (en espiral).
- Compruebe que la arandela de la conexión de la manguera de succión está en buen estado.

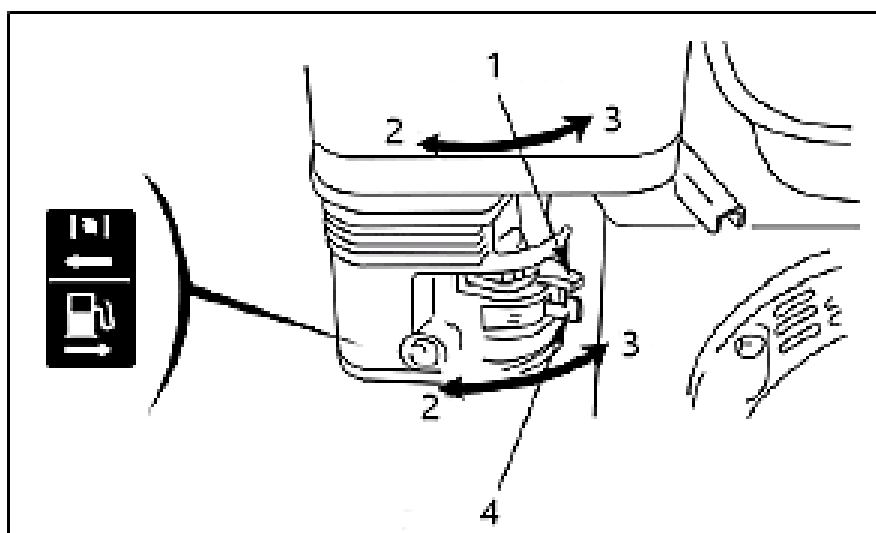
- A continuación, asegúrese de que las conexiones de las mangueras y las abrazaderas están bien sujetas.
- Luego compruebe que el filtro está en buen estado y correctamente instalado en la manguera de succión.

### Comprobación del motor

- Controle el nivel de aceite. Compruebe el nivel de aceite del motor antes de cada uso para evitar paradas inesperadas del sistema de alarma de aceite del motor.
- Compruebe el filtro de aire. Un filtro de aire sucio obstruye el suministro de aire al carburador y reduce el rendimiento del motor y la bomba.
- Controle el nivel del combustible. Al empezar con el depósito lleno, se evitan o acortan las interrupciones del funcionamiento para repostar.

### Arranque del motor

1. Prepare la bomba y llénela de agua.
2. Coloque la llave de gasolina en la posición "ON" (encendido).
3. Para arrancar un motor frío, mueva el estrangulador a la posición "cerrado" (CLOSED). Para arrancar un motor caliente, coloque el estrangulador en la posición "abierto" (OPEN).



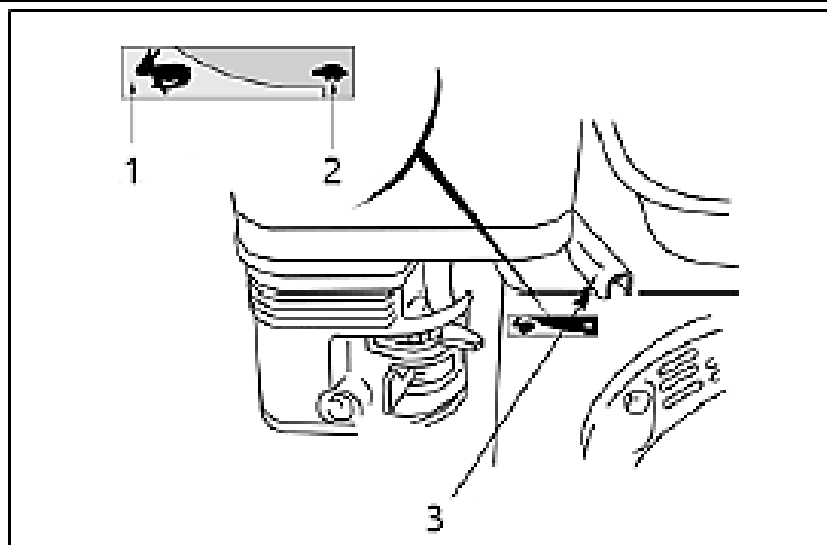
Nº	Denominación	Nº	Denominación
1	Intensidad del estrangulador	3	Encendido/abierto
2	Apagado/cerrado	4	Llave de gasolina

4. Mueva la palanca del acelerador desde la posición "OFF" aproximadamente  $\frac{1}{3}$  hacia "ON".
5. Ponga el interruptor del motor en "ON".
6. Tire ligeramente el mango de arranque hasta que note resistencia y, a continuación, tire con fuerza. Asegúrese de que el mango de arranque no retrocede contra el motor. Muévela hacia atrás con cuidado para evitar dañar el arrancador.
7. Si el estrangulador está en la posición "cerrado" al arrancar el motor, muévelo gradualmente a la posición "abierto" cuando el motor se haya calentado.

### Ajuste de la velocidad del motor

Después de arrancar el motor, ponga la palanca del acelerador en "Rápido" para que la bomba se llene (cebado) y compruebe la salida de la bomba. La potencia de la bomba se controla regulando la velocidad del motor. Moviendo la palanca del acelerador en la dirección "Rápido" aumenta la potencia de la bomba. Moviendo la palanca del acelerador en la dirección "Lento" disminuye la potencia de la bomba.





Nº	Denominación	Nº	Denominación
1	Rápido (liebre)	3	Palanca del acelerador
2	Lento (tortuga)		

### Apagado

En caso de emergencia, ponga el interruptor del motor en la posición “OFF” (apagado). En condiciones normales, proceda de la siguiente manera:

1. Mueva la palanca del acelerador en dirección “Lento”.
2. Ponga el interruptor del motor en “OFF”.
3. Ponga la llave de gasolina en “OFF” (apagado).
4. Después del uso, abra el tapón de vaciado de agua y vacíe el depósito de la bomba. Retire el tapón de llenado de agua y enjuague el depósito con agua limpia y fresca. A continuación, vuelva a enroscar el tapón de llenado y el tapón de vaciado.

**¡Aviso!** Después de una parada de emergencia automática del motor, el interruptor del motor debe ponerse en “OFF” manualmente.

### Mantenimiento y cuidado

Para mantener la bomba de agua en estado óptimo, es necesario realizar inspecciones y ajustes periódicos. Un mantenimiento regular prolonga considerablemente el tiempo de funcionamiento. El siguiente plan de mantenimiento ilustra la frecuencia con la que debe revisarse la bomba de agua y los componentes que deben observarse.

**⚠ ¡Atención!** Apague el motor antes del mantenimiento. Si tiene que realizar el mantenimiento del motor en marcha, trabaje únicamente en un lugar bien ventilado. Los gases de escape de los motores contienen monóxido de carbono tóxico que puede causar inconsciencia o incluso la muerte.



Componente	Frecuencia	Antes de cada uso	Cada mes o después de 20 h	Cada 3 meses o después de 50 h	Cada 6 meses o después de 100 h	Cada año o después de 300 h
	Acción					
Aceite de motor	Control	X				
	Cambio		X	X	X	
Filtro de aire	Control	X				
	Cambio					
Bujía				X		X
Válvulas						
Residuos		Cada 200 horas de funcionamiento				
Electrodo		Cada 200 horas de funcionamiento				
Tubo de gasolina		Cada 200 horas de funcionamiento				
Rueda de la bomba	Control					X
Tapa del tanque						X
Válvula de entrada						X

**¡Aviso!**

- Realice las tareas de mantenimiento con mayor frecuencia cuando la unidad se utilice en entornos muy polvorientos.
- El mantenimiento debe ser realizado por personal cualificado.



**¡Atención!** Utilice únicamente piezas originales. De lo contrario, pueden producirse daños.

**Cambio del aceite del motor**

Utilice como aceite de motor únicamente aceite mineral SAE 15 W/40 para invierno/verano. Cambie el aceite cuando el motor esté caliente.

1. Desenrosque la varilla de nivel de aceite. A continuación, desenrosque el tapón de vaciado de aceite y deje que el aceite usado fluya fuera de la unidad al recipiente colector. Vuelva a enroscar el tapón de vaciado de aceite.
2. Rellene con aceite nuevo.
3. Vuelva a enroscar la varilla.


Cantidades de llenado de aceite: 80ZB30–4,8Q o,6 ℓ


**¡Aviso!** Elimine el aceite usado de acuerdo con la normativa nacional.



## Mantenimiento del filtro de aire

Un filtro de aire sucio reduce la cantidad de aire en el carburador. Por lo tanto, limpie el filtro de aire con regularidad para evitar problemas en el carburador. En entornos muy polvorientos, limpie con mayor frecuencia.


 **¡Atención!** No limpie el filtro de aire en gasolina o líquidos altamente inflamables, ya que podría provocar incendios o deflagraciones.

 **¡Atención!** No opere el motor sin un filtro de aire, de lo contrario la suciedad y el polvo serán aspirados y pueden causar un desgaste prematuro.

1. Desenrosque la carcasa del filtro de aire.
2. Lave el filtro de aire con disolventes de elevado punto de ebullición o líquido de limpieza y séquelo.
3. Sumerja el filtro de aire con aceite de motor limpio y exprima el exceso de aceite.
4. Vuelva a montar el filtro de aire.


## Mantenimiento de la bujía

- Bujías recomendadas: 80ZB30-4,8Q NHSP LD F6RTC
- Para mantener el motor en buen estado, la holgura de las bujías debe ser perfecta y no deben haberse formado depósitos de carbonilla.


 **¡Atención!** Cuando el motor está en marcha, el silenciador de escape está muy caliente. Proceda con cuidado para evitar quemaduras.

- Desmonte el capuchón de la bujía.
- Compruebe la bujía a simple vista. Si muestra signos de desgaste o la junta está agrietada, sustitúyala por una nueva. Antes de volver a montar la bujía, límpiela con un cepillo de alambre.
- Mida la distancia de la bujía con una galga y ajústela doblando el electrodo lateral. La distancia debe ser de 0,70–0,80 mm.
- Compruebe que la junta de la bujía está en buen estado o sustitúyala por una nueva. Introdúzcala en el motor con una llave de bujías para proteger la rosca de posibles daños.

**¡Aviso!** Al enroscar una bujía nueva: Después del tope en la junta, siga atornillando media vuelta. Una bujía usada se enrosca  $\frac{3}{4}$  de vuelta después del tope.

 **¡Atención!** Asegúrese de que la bujía esté bien enroscada, de lo contrario podría calentarse mucho y dañar el motor. ¡No utilice nunca una bujía con valores térmicos incorrectos!

## Transporte y almacenamiento

 **¡Atención!** Antes de trasladar la bomba de agua a un lugar cerrado, deje que se enfríe durante al menos 20 min para evitar el riesgo de incendio. Asegúrese de que la llave de gasolina está cerrada durante el transporte. Compruebe también que transporta la unidad en posición vertical para evitar fugas de combustible.

1. La zona de almacenamiento debe estar seca y limpia.
2. Limpie el interior de la bomba. Si se ha bombeado barro, arena o suciedad, bombee con agua limpia, abra el tapón de vaciado y vuelva a enroscarlo cuando se haya descargado y secado. De otro modo, la rueda de paletas podría dañarse cuando se vuelva a utilizar.
3. Vacíe el depósito de gasolina.



 **¡Atención!** La gasolina es altamente inflamable y puede explotar.

- Cierre la llave de gasolina. Vacíe la cámara del flotador del carburador y recoja la gasolina.
  - Abra la llave de gasolina.
  - Enrosque el tapón de vaciado en el carburador.
4. Desenrosque la bujía y vierta aproximadamente una cucharada de aceite de motor por el orificio de la bujía. Gire el motor varias veces para que el aceite se distribuya uniformemente y vuelva a enroscar la bujía.
  5. Tire del mango de arranque en la dirección de la resistencia y continúe hasta que la marca triangular de la rueda de arranque y el orificio para el tornillo de arranque se encuentren uno encima del otro (consulte la ilustración). En este momento, tanto las válvulas de admisión de aire como las de escape están cerradas, lo que puede evitar que el interior del motor se oxide.
  6. Cubra la bomba de agua para protegerla del polvo.

## Solución de fallos

### *El motor no arranca*

Compruebe lo siguiente

- ¿Hay gasolina suficiente? ¿Está abierta la llave de gasolina? ¿Está entrando gasolina en el carburador? Si la llave de gasolina está abierta, abra el tapón de vaciado de gasolina situado en la parte inferior del carburador para comprobar si hay gasolina.
- ¿Está encendido el interruptor del motor?
- ¿Hay suficiente aceite de motor?
- Compruebe la chispa de encendido.
  - Quite el capuchón de la bujía, elimine la suciedad alrededor de la bujía, desenrosque la bujía.
  - Inserte la bujía en el conector.
  - Coloque el interruptor del motor en "ON".
  - Conecte a tierra el electrodo lateral mediante el contacto con el motor, accione el arrancador manual y compruebe si se ve chispa de encendido.
  - Si no hay chispa de encendido, consulte la sección "Arranque del motor".

Si el motor sigue sin arrancar, póngase en contacto con un especialista.

### *La bomba de agua no bombea*

Compruebe lo siguiente

- ¿Hay suficiente agua en la bomba?
- ¿Está obstruido el filtro de succión?
- ¿Está bien apretada la parte de succión?
- ¿Están intactas las mangueras?
- ¿Altura de succión (>5 m) demasiado alta?

Si la bomba sigue sin bombear, póngase en contacto con un especialista.



Datos técnicos

Número de artículo	92491	92492	92493	92494	92495
Denominación del motor	177F	50ZB20-1.4Q	168F-2E	168F-2E	168F-2B
Conexión de manguera (mm)	100 (4")	50 (2")	80 (3")	50 (2")	80 (3")
Caudal de extracción máx. (m <sup>3</sup> /h)	80	9	66	36	48
Altura de extracción (m)	26	20	30	26	30
Capacidad del motor a 3600 1/m (CV/ kW)	8,9 / 6,6	2,5 / 1,4	6,5 / 4,8	6,5 / 4,8	6,5 / 4,8
Tamaño máx. de las partículas de suciedad (mm)	20	–	20	20	–
Intensidad acústica a 7 metros de distancia (dB (A))	78				

Aviso importante:

La reimpresión de este manual, también parcial, así como cualquier uso comercial, incluso de algunas de sus partes, solo con autorización por escrito de la empresa WilTec Wildanger Technik GmbH.