

## instrucciones de uso

\_\_\_\_\_ La bomba de abastecimiento de agua

\_\_\_\_\_ DWS 1105

\_\_\_\_\_ DWS 1105 P



DWS 1105



DWS 1105 P

WASSERPUMPE

## impessum

### identificación del producto

La bomba de abastecimiento de agua	número de artículo
DWS 1105	7522200
DWS 1105 P	7522100

### fabricante

Stuermer Maschinen GmbH  
 Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103  
 Ayuntamiento

Fax: 0049 (0) 951 96555-55  
 E-mail: info@cleancraft.de  
 internet: www.cleancraft.de

### La información sobre el manual de instrucciones

#### instrucciones originales

edición: 02/28/2018  
 versión: 01:02  
 idioma: alemán  
 autor: Florida

### derechos de autor

Copyright © 2018 Stürmer Maschinen GmbH, Hall, Alemania.

El contenido de este manual son propiedad exclusiva de la empresa delantero Maschinen GmbH. La copia y distribución de este documento y la utilización y divulgación de su contenido están estrictamente prohibidos salvo autorización expresa. Infractores serán responsables por daños y perjuicios.

cambios técnicos y de errores.

## contenido

<b>1 Introducción</b>	<b>3</b>
1.1 Derechos de Autor	3
1.2 Cliente	3
1.3 Limitación	3
<b>2 Seguridad</b>	<b>3</b>
2.1 símbolos	3
2.2 responsabilidad del operador	4
2.3 cualificación del personal	5
2.4 Equipo de protección personal	5
2.5 Seguridad general	5
2.6 Señalización de seguridad en la bomba de agua	7
<b>3 Uso previsto</b>	<b>7</b>
3.1 El mal uso	7
3.2 Riesgos residuales	7
<b>4 placa de identificación</b>	<b>8</b>
<b>5 Especificaciones</b>	<b>8</b>
<b>6 de transporte, envasado, almacenamiento</b>	<b>8</b>
6.1 La entrega	8
6.2 Transporte	8
6.3 Embalaje	8
6.4 almacenamiento	8
<b>7 Descripción de Dispositivo</b>	<b>9</b>
7.1 Aplicación y función	9
<b>8 Instalación</b>	<b>10</b>
8.1 Notas sobre la instalación	10
8.2 Conexión eléctrica	11
<b>9 Puesta</b>	<b>11</b>
9.1 el puerto de succión	12
9.2 la conexión de la línea de presión	12
<b>10 operativo</b>	<b>13</b>
10.1 bomba de llenado con agua	13
10.2 en marcha la bomba de agua	14
<b>11 Cuidado, mantenimiento y reparación / Repair 0.14</b>	<b>14</b>
11.1 Mantenimiento de limpieza	14
11.2 Mantenimiento y reparación / reparación	15
<b>12 eliminación, reciclaje Altgeräten..15</b>	<b>15</b>
12.1 Puesta fuera de servicio	15
12.2 Desecho de equipos eléctricos	15
12.3 Eliminación de lubricantes	15
<b>13 síntomas, las posibles causas y Maßnahmen..16 14 partes</b>	<b>18</b>
14.1 repuestos orden	18
14.2 piezas de dibujo DWS 1105 partes	19
14.3 piezas de dibujo DWS 1105 P	20 partes
<b>15 diagramas</b>	<b>21</b>
<b>16 Declaración de la UE</b>	<b>22</b>
<b>17 Notas</b>	<b>23</b>

## 1 introducción

Con la compra de la bomba de abastecimiento de agua doméstica CRAFT limpio que ha hecho una buena elección.

**Lea cuidadosamente antes de usar el manual de instrucciones.**

Esto proporciona información sobre la puesta en marcha, uso pretendido, así como el funcionamiento seguro y eficiente y el mantenimiento de la bomba de agua.

Las instrucciones de funcionamiento son parte de la bomba de agua. Siempre se mantiene listo para la bomba de agua. Además, se aplican las normas de prevención de accidentes locales y medidas preventivas usuales para la aplicación de la bomba de agua.

Ilustraciones de este manual se proporcionan para comprensión básica y pueden diferir del diseño real.

### 1.1 Derechos de autor

El contenido de este manual están protegidos por derechos de autor. Su uso está permitido en virtud de la utilización de la bomba de agua. Cualquier otro uso no está permitido hacerlo sin el permiso por escrito del fabricante.

Informamos sobre la protección de nuestros productos a marcas, patentes y derechos de diseño, si esto es posible en casos individuales. Nos oponemos enérgicamente a cualquier violación de nuestra propiedad intelectual.

### Servicio al Cliente 1.2

Por favor, dirija cualquier pregunta sobre su bomba de agua o para obtener información técnica contacto con su distribuidor. Habrá encantados de ayudarle con el asesoramiento de expertos y la información.

#### Alemania:

Forward-Maschinen GmbH Dr.  
Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103  
Ayuntamiento

#### reparación:

Fax: 0049 (0) 951 96555-111  
E-mail: [service@stuermer-maschinen.de](mailto:service@stuermer-maschinen.de)  
internet: [www.cleancraft.de](http://www.cleancraft.de)

#### Los pedidos de recambios:

Fax: 0049 (0) 951 96555-119  
E-mail: [ersatzteile@stuermer-maschinen.de](mailto:ersatzteile@stuermer-maschinen.de)

Siempre estamos interesados en la información y la experiencia derivada de la aplicación y puede ser útil en la mejora de nuestros productos.

## 1.3 Limitación de responsabilidad

Toda la información y las instrucciones en el manual fueron compilados teniendo en cuenta las normas y reglamentos de la técnica anterior aplicables y nuestros muchos años de experiencia.

En los siguientes casos, el fabricante de los daños no será responsable:

- Haciendo caso omiso de las instrucciones de funcionamiento,
- El uso inapropiado,
- El despliegue de personal no entrenado,
- Las alteraciones no autorizadas,
- Los cambios técnicos,
- El uso de piezas no autorizadas.

El contenido de la caja puede variar para diseños especiales, con opciones de pedido adicionales o debido a los últimos cambios técnicos de los aquí descritos explicaciones e ilustraciones.

acordado en las obligaciones de entrega, los términos y condiciones y las condiciones de los fabricantes y el vigente en el momento de la contratación se aplican las normas legales.

## 2 seguridad

Esta sección proporciona una visión general de todos los paquetes de seguridad importantes para la protección de las personas y para un funcionamiento seguro y sin problemas. Para obtener más requisitos de seguridad para tareas específicas se incluyen en cada capítulo.

### 2.1 Explicación de los símbolos

#### seguridad

Información de seguridad en este manual por medio de símbolos. Las instrucciones de seguridad son introducidos por palabras de señalización que expresan el alcance del peligro.



**PELIGRO!**

Esta combinación de símbolo y señal de palabra indica una situación de peligro inmediato con resultado de muerte o lesiones graves si no se evita.

**¡ADVERTENCIA!**

Esta combinación de símbolo y señal de palabra indica una situación potencialmente peligrosa que puede llevar a la muerte o lesiones graves si no se evita.

**PRECAUCIÓN!**

Esta combinación de símbolo y señal de palabra indica una situación potencialmente peligrosa que puede resultar en lesiones menores o de la luz si no se evita.

**¡ADVERTENCIA!**

Esta combinación de símbolo y señal de palabra indica una situación potencialmente peligrosa que puede conducir a la propiedad y daños al medio ambiente si no se evita.

**NOTA!**

Esta combinación de símbolo y señal de palabra indica una situación potencialmente peligrosa que puede conducir a la propiedad y daños al medio ambiente si no se evita.

**Consejos y recomendaciones****Consejos y recomendaciones**

Este símbolo indica consejos útiles, recomendaciones e información para un funcionamiento eficiente y sin problemas.

Para reducir el riesgo de lesiones o daños y para evitar situaciones peligrosas, se deben observar las instrucciones de seguridad de este manual.

**2.2 responsabilidad del usuario**

El operador es la persona que opera la máquina con fines comerciales o económicos a sí mismos o por un tercero para usar o las hojas de solicitud y tiene la responsabilidad legal del producto para la protección del usuario, del personal o de terceros durante la operación.

**Obligaciones del operador:**

Si la máquina se utiliza para fines industriales, el operador de la máquina está sujeta a las obligaciones legales relativas a la seguridad. Por lo tanto, se deben observar las instrucciones de seguridad de este manual, así como la validez de la aplicación de las normas de seguridad de la máquina, la prevención de accidentes y protección del medio ambiente. Lo siguiente se aplica en particular:

- El operador debe estar al tanto de las normas de salud y seguridad aplicables y determinar los riesgos adicionales en una evaluación de riesgos, que resultan de las condiciones especiales de trabajo en la máquina. Esto se debe implementar para el funcionamiento de la máquina en forma de instrucciones de funcionamiento.
- El operador debe comprobar que las instrucciones de uso creados por él son el estado de las regulaciones, y que, si es necesario, ajustar durante toda la vida útil de la máquina.
- El propietario debe regular de forma clara y especificar las responsabilidades para la instalación, operación, reparación, mantenimiento y limpieza.
- El operador debe garantizar que todas las personas que trabajan con la máquina de haber leído y comprendido estas instrucciones. Además, tiene que formar e informar sobre los peligros del personal a intervalos regulares.

Además, el operador es responsable de asegurarse de que la máquina esté siempre en perfectas condiciones. Por lo tanto, se aplica lo siguiente:

- El operador debe garantizar que los intervalos de mantenimiento que se describen en este manual se siguen.
- El operador debe tener todos los dispositivos de seguridad se comprueba la funcionalidad y la integridad de forma regular.

## 2.3 Calificación del personal

Las diversas tareas que se describen en este manual tienen requisitos diferentes en cuanto las calificaciones de las personas que están encargados de estas tareas.



**¡ADVERTENCIA!**

**El peligro de las cualificaciones inadecuadas de personas!**

Insuficientemente personas calificadas no pueden evaluar los riesgos de trabajar con la máquina y poner ellos mismos y otras personas en riesgo de lesiones graves causadas.

- sólo puede ser llevado a cabo por personal facultado para todo el trabajo.
- personas y niños insuficientemente cualificados de distancia del área de trabajo.

Sólo las personas autorizadas para cualquier obra de la que es de esperar que llevan a cabo este trabajo de forma fiable. Los individuos cuya capacidad de respuesta z. B. se ve afectada por las drogas, alcohol o drogas no están permitidas.

En este manual las calificaciones de las personas que figuran a continuación para las diferentes tareas que se denominan:

### operador:

El operador ha de ser comunicada por una instrucción por el operador a ella las tareas asignadas y los posibles peligros de conducta impropia. Tareas que van más allá de la operación en el modo normal, se permite que el operador realice sólo si se da en este manual y el operador le ha encargado expresamente con él.

### electricista:

El electricista va a ser ejecutado debido a su formación técnica, el conocimiento y la experiencia y el conocimiento de las normas y reglamentos pertinentes en condiciones de trabajar en instalaciones eléctricas e identificar posibles peligros de forma independiente y evitar dichas prácticas.

### Personal:

El personal técnico se debe a su formación profesional, conocimientos y experiencia, así como el conocimiento de las normas y regulaciones pertinentes capaces de llevar a cabo las tareas que se le asignen e identificar posibles peligros de forma independiente y para evitar peligros.

### fabricante:

Algunos trabajos deben ser realizados únicamente por personal capacitado del fabricante. El resto del personal no están autorizados para llevar a cabo este trabajo. póngase en contacto con nuestro servicio al cliente para llevar a cabo los trabajos necesarios.

## 2.4 Equipo de protección personal

El equipo de protección personal utilizado para proteger a las personas frente a los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo. El personal debe durante las diversas trabajar y llevar equipo de protección personal para la bomba de agua, se hace referencia a por separado en cada sección de este manual.

En la siguiente sección se describe el equipo de protección personal se explica:



### gafas protectoras

Las gafas utilizadas para proteger los ojos de componentes lanzados.



### guantes protectores

Los guantes protegen las manos de componentes con aristas vivas, así como contra la fricción, abrasión o lesiones más profundas.



### zapatos de seguridad

Los zapatos de seguridad protegen los pies de contusiones, la caída de piezas y el deslizamiento sobre superficies resbaladizas.



### ropa de protección

La ropa de protección es la ropa con baja resistencia a la tracción ajustada.

## 2.5 Seguridad general

### Tenga en cuenta lo siguiente:

- Utilice los guardias y fijarlo con seguridad. nunca sin defensas y se obtiene de esta manera funcional.
- Mantenga la bomba de agua y su entorno de trabajo limpio. Proporcionar iluminación y ventilación adecuadas.
- La bomba de agua no se cambia en su concepción y no para otros fines, se utiliza para anticipado por el fabricante como operaciones.

- Nunca trabaje bajo la influencia de la concentración problemático enfermedades, fatiga, drogas, alcohol o medicamentos.
- Arrancar la bomba de agua de una sola vez la cámara de bombeo se llena de agua.
- Mantenga a los niños y que no están familiarizados con la gente extraer agua de su ambiente de trabajo.
- No tire del cable de alimentación al tirar del enchufe de la toma. Proteja el cable del calor, aceite y bordes afilados.
- Los trastornos que afectan a la seguridad deben ser rectificadas inmediatamente.
- Vegewissern Antes de cada uso, que a la bomba de agua, no hay piezas dañadas. Las piezas dañadas deben ser sustituidos inmediatamente para evitar riesgos.
- No sobrecargue la bomba de agua! A trabajar mejor y más seguro a la velocidad para.
- No poner la bomba fuera de la lluvia.
- Utilice la bomba en lugares peligrosos o en presencia de líquidos y gases inflamables.
- No toque el enchufe con las manos mojadas.
- Sellar todas tornillo con una cinta de sellado hilo de para evitar fugas.
- No deje mucho tiempo para trabajar en seco, la bomba
- Tocar la bomba sólo cuando se apaga al menos 5 minutos.
- Retire el cuerpo de la bomba sólo cuando se vacía la cámara de bomba.
- Evitar las salpicaduras de agua en la bomba eléctrica y sumergirlos en agua.
- Utilizar solo recambios y accesorios originales, para evitar posibles peligros y riesgos de accidentes
- Si es necesario trabajar al lado de la máquina, es el uso de protección para los oídos (auriculares, orejeras, etc.) se requiere.



¡ADVERTENCIA!

Si la temperatura ambiente es inferior a 4 ° C o bombear un período más largo no está en uso, vaciar el sistema de tuberías para evitar la formación de hielo en la cámara de bomba.



¡ADVERTENCIA!

que operan sobre una superficie firme y plana, y sólo en un espacio confinado sin humedad y almacenar el dispositivo en la consideración de su peso.



¡ADVERTENCIA!

El líquido bombeado puede estar caliente y bajo alta presión. Antes de mover o retirar vaciar los líquidos en la bomba y para evitar las tuberías para escaldar



¡ADVERTENCIA!

La bomba de agua no debe ser utilizado para abastecer de agua potable o para alimentos de bombeo.



¡ADVERTENCIA!

Inflar sin agua salada con la bomba!



¡ADVERTENCIA!

En vuelco se recomienda para levantar la unidad antes de apagarlo.



¡ADVERTENCIA!

Compruebe que la tensión de alimentación de la bomba a la placa de datos técnicos de los partidos de la bomba de agua. El incumplimiento de estas reglas pueden incendio y lesiones, incluso mortales, tiene el resultado de usuario ..



¡ADVERTENCIA!

La bomba no es adecuado para la promoción de agua salada, aguas residuales,, fluidos corrosivos peligrosos, explosivos u otros inflamables. El líquido utilizado no debe exceder la temperatura máxima o mínima mencionada en los datos técnicos o caer corto.



¡ADVERTENCIA!

Al bombear líquidos contaminados, instalar para proteger contra la suciedad de una cesta de filtro alrededor de la bomba.



¡ADVERTENCIA!

Una vez que la bomba está en funcionamiento, no hay ni personas ni animales pueden residir en el líquido bombeado o sumergirse por ejemplo estanques o sótano.

## 2.6 Señalización de seguridad en la bomba de agua

son marcas de seguridad y notas adjuntas a la bomba de agua (Fig. 1), que deben ser observados y seguidos.



Fig. 1: Información de seguridad

Dañado o no símbolos de seguridad en la bomba de agua puede conducir a acciones incorrectas por las personas y bienes. Muestras fijadas en los símbolos de seguridad de la máquina no pueden ser quitados. símbolos de seguridad dañadas son ersetzen.Ab con prontitud a la fecha en que las señales no son inmediatamente reconocibles y comprensible a primera vista, la máquina debe ser puesto fuera de servicio hasta que la fijación de los nuevos signos.

## 3 Uso previsto

La bomba de agua se utiliza exclusivamente para la promoción de agua potable para uso doméstico, tales como

- El riego por ejemplo jardín y macizos de flores
- El drenaje de piscinas, estanques de jardín, tanques de agua y pozos

La bomba de agua no puede ser utilizado en entornos peligrosos y el máximo. temperatura admisible del medio de bombeado no exceda de 35 ° C.

El uso previsto también incluye la observación de toda la información pertenece en este manual. En el diseño y los cambios técnicos de la bomba de agua, la empresa delantero GmbH no asume ninguna responsabilidad.

Se excluye cualquier reclamación por daños derivados de un uso indebido.



**¡ADVERTENCIA!**

Se prohíbe cualquier cambio en el dispositivo. El cambio puede estar al lado de la expiración de los incendios y lesiones de garantía, incluso fatales, tener para el resultado de usuario.

El fabricante no se hace responsable de los daños causados como consecuencia de la falta de cumplimiento de estas instrucciones o el mal uso del dispositivo, daños a la propiedad o personas.

## 3.1 El mal uso



**¡ADVERTENCIA! Peligro de mal uso!**

El mal uso de la bomba de agua puede conducir a situaciones peligrosas.

- La bomba de agua funciona sólo en el rango de potencia que aparece en los datos técnicos.
- Nunca evite los dispositivos de seguridad o de anulación.
- operar la bomba de agua sólo en perfecto estado técnico.



**¡ADVERTENCIA!**

La bomba no es adecuado para la promoción de agua salada, aguas residuales, fluidos corrosivos peligrosos, explosivos u otros inflamables. El líquido utilizado no debe exceder la temperatura máxima o mínima se menciona en las especificaciones técnicas o de abajo.

- absorber productos de limpieza agresivos, ya que podrían dañar la unidad.
- absorber no hay materiales que pueden dañar los elementos de filtro (tales como astillas de vidrio, metal, etc.).

## 3.2 Riesgos residuales

Incluso si todas las normas de seguridad y la bomba de agua se utiliza correctamente, todavía hay riesgos residuales que se enumeran a continuación:

- Existe el riesgo de lesiones en las extremidades superiores (por ejemplo, las manos, los dedos).
- La generación de calor de los componentes puede causar quemaduras y otras lesiones.
- Riesgo de incendio y explosiones relacionados con la absorción de líquidos equivocadas.
- Los peligros eléctricos causados por el contacto con las piezas y de alta tensión (contacto directo) o con partes que bajo una alta tensión por un defecto en el dispositivo (contacto indirecto) se proporcionan.

#### 4 Placa de características


Gartenpumpe / Garden pump 	
Typ Type	DWS 1105
Artikel-Nr. Item no.	7522200
Serien-Nr. Serial no.	
Baujahr Year of manufacture	
Schalldruckpegel Sound pressure level	88 dB
Max. Förderhöhe Max. lift	46 m
Max. Fördermenge Max. discharge capacity	76 l / min
Max. Ansaughöhe Max. suction head	8 m
Stürmer Maschinen GmbH, Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt, DE / Germany	

Fig. 2: Placa de identificación DWS 1105

#### 5 Especificaciones

modelo	DWS 1105	DWS 1105 P
longitud	500 mm	492 mm
Ancho / Fondo	285 mm	274 mm
altura	620 mm	521
solicitud	Gartepumpe bomba de jardín	
Cabeza máx.	46 m	46 m
salida	76 l / min	76 l / min
presión de entrega	1.4 a 2.8 bar	
Entrada / salida de hilo	1"	1"
succión	8 m	8 m
La velocidad del motor	2850 min <sup>-1</sup>	2850 min <sup>-1</sup>
la potencia del motor	1100 W	1100 W
enfriamiento	refrigeración por aire	refrigeración por aire
SPL	88 dB	88 dB
Tiempo de funcionamiento de carga	4000 hrs.	4000 hrs.
etiqueta energética	N	N
El cobre bobinado del motor	Alu	Alu

#### 6 de transporte, envasado, almacenamiento

##### 6.1 entrega

Compruebe la bomba de agua después de la entrega de ningún daño visible. Si descubre daños en la bomba de agua, informe inmediatamente a la empresa de transporte o el distribuidor.

##### 6.2 transporte



¡ADVERTENCIA!

Deje que la bomba de agua para enfriar completamente y se vacía por completo de agua. La bomba de agua puede ser transportado solamente de pie.

Durante el transporte, la bomba de agua debe estar adecuadamente asegurado para que no pueda volcarse.

##### 6.3 envasado

Todos los materiales de envasado y embalaje ayuda a la bomba de agua utilizados son reciclables y deben ser alimentados principio de reciclado de materiales.

Los elementos del envase de cartón entran triturar para la recogida de residuos de papel.

Las láminas están hechas de polietileno (PE) y las partes de tampón de poliestireno (PS). Estas sustancias entran en una planta de reciclaje desde o hacia el apropiado para que una empresa de eliminación.

##### 6.4 de almacenamiento

La bomba de agua limpia a fondo almacenar en un ambiente seco, limpio y libre de heladas. bombas de agua no deben ser apilados. No hay otros objetos pueden ser colocados en él.

Paso 1: A su vez en la bomba de agua y drene el ren por completo. Limpiar todas las superficies accesibles y dejar que se seque la bomba de agua.

Paso 2: Desconectar las líneas de succión y de descarga de la bomba y almacenarlo en un lugar seco, libre de escarcha (al menos 5 ° C).



## 7 Descripción

### DWS bomba de abastecimiento de agua 1105



Fig. 3: Descripción DWS 1105

- 1 prefiltro y de llenado de agua 2
- Wasserabsauganschluss 3 mango pantalla LCD
- 4 5 pies contenedor 6 de caucho de acero inoxidable
- 7 agua tapón de drenaje indicador 8 de presión
- 9 Wasseransauganschluss

### DWS bomba de abastecimiento de agua P 1105



Fig. 4: Descripción DWS 1105 P

- 1 de llenado de agua tapón de drenaje
- Wasserabsauganschluss 2 3 4 5 El
- tanque de agua de presión indicador 6
- Interruptor de presión 7
- Wasserabsauganschluss

## 7.1 Aplicación y función

### solicitud

La bomba de sistema de agua doméstica es aplicable al suministro de agua en el hogar, bien la elevación de aguas, riego de jardín, riego de hortalizas en invernadero, cultivo de peces y Geflügel aufziehen, etc. transportar sólo agua limpia y líquidos no corrosivos de baja viscosidad y no explosivo, líquidos inflamables o gaseosos con partículas sólidas o fibras. El pH del agua debe estar entre 6,5 y 8,5.

### función

Esta serie de bombas se puede convertir en una bomba de agua automática, que está compuesto por un sistema automático externo con un interruptor de presión, un tanque de presión, etc .. Las características funcionales de la bomba automática son los siguientes:

Cuando la bomba está encendida, abra el suministro de agua y la bomba comienza a funcionar automáticamente. Si se apaga el suministro de agua, la bomba se detendrá automáticamente. Cuando se utiliza un tanque de agua, junto con la bomba automática, conecta el depósito con el final de carrera superior. La bomba arranca o se detiene después de que el nivel actual del agua en el tanque de agua.

**funcionamiento automático**

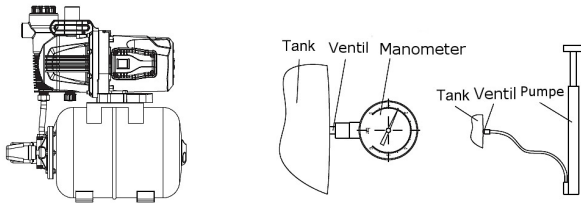


Fig. 5: Funcionamiento automático.



**NOTA!**

Compruebe regularmente la presión del tanque como se muestra en la figura 5. Cuando la presión del tanque es inferior a 1,2 bar, llenar el tanque. La presión correcta en el depósito es de 1,6 bar + -0,1.



**¡ADVERTENCIA!**

Asegúrese de que la cámara de agua de la bomba se llena con agua de manera segura siempre antes de arrancar la bomba. El funcionamiento en seco puede dañar la bomba.

**funciones de visualización DWS 1105**

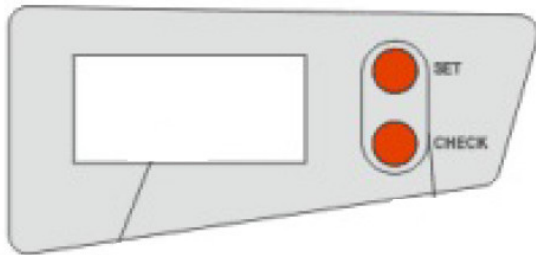


Fig. 6: Funciones de indicación DWS 1105

La bomba de agua DWS 1105 tiene una pantalla LCD con dos botones "SET" y "Mostrar" con el que es posible realizar ajustes en la bomba.

bomba de agua dentro y fuera:

Después de que se ingesta el enchufe de alimentación de la bomba de agua, la bomba muestra "OFF". Después de 3 segundos, la bomba se conecta y se visualiza "presión" o "flujo" en la pantalla.

Para cambiar entre "presión" o "flujo", mientras que la bomba está funcionando, presione el botón "Check" brevemente. Para activar la bomba de jardín, pulse brevemente la tecla "SET".

Ajustar la presión de agua:

Para ajustar la presión, presione el botón "SET". Para aumentar la presión, presione el botón "SET" brevemente y para reducir la presión, presione el botón "CHECK" brevemente. Después del ajuste de la presión del agua, salir del menú de configuración, mantenga pulsada la tecla "SET".

seguridad de funcionamiento en seco:

Después se inicia la bomba de agua, y no se detecta flujo dentro de los 100 segundos, la bomba se detendrá durante 5 segundos. La bomba arranca otra 2 ciclos para detectar un flujo. No se detecta ningún flujo dentro de estos dos ciclos, la bomba se detiene y "ERROR" aparece en la pantalla. Para la bomba de nuevo en la clavija debe ser desconectado y conectado de nuevo.

Automático - Función:

En el funcionamiento normal de la bomba de agua, la pantalla LCD muestra ya sea la presión o flujo. Una vez que el suministro de agua se cierra y ya no fluye de agua, la bomba se apaga. "OFF" aparece en la pantalla, pero la bomba permanece en modo de espera. Una vez abierto el suministro de agua, la presión cae y la bomba interrumpe sí mismo de nuevo.

Temporizador - Función:

Es posible ajustar el tiempo de encendido y apagado de la bomba. Pulsando brevemente "SET" botón cambia establecidos en el menú en el momento. En el menú se puede ajustar presionando el "chequeo" horas de botón y minutos.



**NOTA!**

la bomba de más de 6 se convierte incluso un transcurso de 2 minutos y de la bomba se detiene y la pantalla muestra "Error". Después de una hora, la bomba comienza de nuevo y comprobar la bomba que no haya fugas. Se ejecuta desde 3 ciclos para comprobar si la bomba de otras 6 veces durante 2 minutos y apagado. Si este es el caso, la bomba se apaga por completo y "ERROR" aparece en la pantalla.

**8 instalación**

**8.1 Notas sobre la instalación**



**¡ADVERTENCIA!**

La bomba debe ser colocado en un lugar seco, la temperatura ambiente 40 ° C y no exceden no debe caer por debajo de 5 ° C. La bomba y todo el sistema de conexión deben ser protegidos de las heladas y el clima.



**¡ADVERTENCIA!**

Al instalar el dispositivo, asegúrese de que el motor esté adecuadamente ventilada.

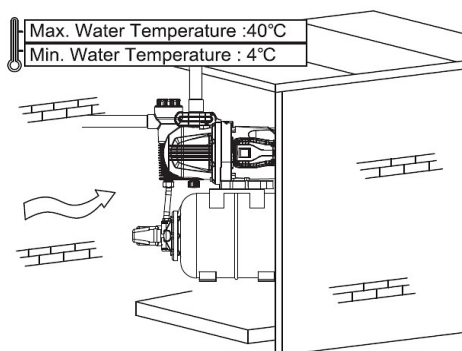


Fig. 7: Configuración de la bomba

Todos los cables de conexión tienen que estar completamente apretado, como las tuberías con fugas afectan al rendimiento de la bomba y pueden causar daños considerables. tan densa seguro de las partes roscadas de las líneas entre sí y la conexión a la bomba con cinta de teflón. Sólo el uso de material de sellado tal como cinta de teflón asegura que el montaje es hermético. Evitar al apretar el tornillo de fuerza excesiva que puede causar daños. Cuando la colocación de los cables de conexión, asegurarse de que ningún peso y no hay vibraciones o tensiones que actúan sobre la bomba. Además, los cables de conexión no se deben dañar o un contador de pendiente a la bomba.

## 8.2 Conexión eléctrica

cable de alimentación y enchufe sólo podrán ser sustituidos por personal cualificado para evitar riesgos. Levantamiento y transporte de la bomba no es el cable de alimentación, y no lo use para sacar el enchufe de la toma. Proteja el enchufe y el cable eléctrico del calor, aceite y bordes afilados ..



### NOTA!

Cuando la bomba al aire libre, las conexiones eléctricas deben ser impermeables. Las conexiones no deben entrar en contacto con el agua.



### ¡ADVERTENCIA!

La conexión eléctrica debe estar equipada con un interruptor de alta sensibilidad de circuito por falla a tierra (GFCI): 30 mA.



### ¡ADVERTENCIA!

Sólo utilice un cable de extensión cuya sección transversal y caucho chaqueta corresponde a al menos la línea de conexión del dispositivo y se identifica por la abreviatura correspondiente a VDE. Enchufe y acoplamientos deben ser estancas.

## 9 puesta en marcha



### ¡ADVERTENCIA!

#### ¡Peligro!

Puede ser fatal si no se siguen estas reglas.

- Nunca trabaje con la bomba de agua, cuando se está bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos y / o se está muy cansado o sufre de enfermedades de concentración inquietantes.
- La bomba de agua sólo puede ser manejado por una persona. Más gente necesita que se mantenga alejado durante el funcionamiento de la bomba de agua.



### ¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que el agua fresca solamente puede ser bombeado de forma segura a la bomba de agua. Un uso de la bomba de agua para otros líquidos dañará la bomba.



### ¡ADVERTENCIA!

Para evitar riesgos de incendio, mantener la bomba al menos 1 metro de distancia de las paredes del edificio y otros equipos durante su funcionamiento. No coloque objetos inflamables cerca del motor.



**llevar ropa protectora!**



**Utilizar calzado de seguridad!**



**Use gafas de seguridad!**



### ¡ADVERTENCIA!

Comprobar el estado general de las mangueras. Asegúrese de que las mangueras no estén dañados antes de conectarlos a la bomba.



### ¡ADVERTENCIA!

Siempre llene la bomba con agua antes de su uso. Una marcha en seco puede causar daños.

### 9.1 Conexión de la línea de succión



**¡ADVERTENCIA!**

La tubería de aspiración debe ser instalada de manera que no pueden ejercer fuerzas mecánicas o la distorsión de la bomba.



**¡ADVERTENCIA!**

Al bombear líquidos contaminados instalar un filtro de aspiración para proteger la bomba de la arena y la suciedad.



**NOTA!**

Se recomienda instalar una válvula de retención para evitar el refluo del agua cuando la bomba.

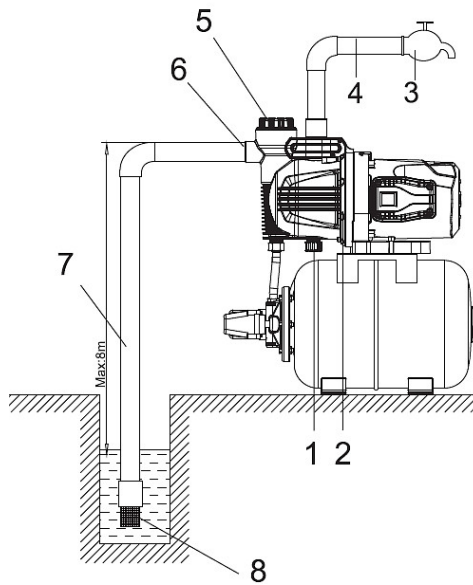


Fig. 8: La conexión de la tubería de succión

- 1 tornillo de drenaje 2
- bomba de agua 3 grifo
- 4 presión de la línea 5
- de llenado tornillo
- tapón de la válvula 6 7
- 8 de succión

Paso 1: densidades todo atornillar la ingesta

manguera con rosca desde la cinta, de manera que no se produzcan fugas.

Paso 2: Conectar la línea de succión (7, Figura 7) para

de la bomba. La línea de succión debe tener al menos un diámetro interior de 25 mm y debe pandeo presión y ser estanco al vacío. Mantenga lo más corto posible, porque al aumentar la longitud de la capacidad de la bomba disminuye la línea de succión.

Paso 3: Recoger la línea de succión (7, Fig.7) Abrir

ascendente y con al mayoría de los bolsillos de aire para evitar un arco a la bomba.

Paso 4: El conjunto de la válvula (8, figura 7) en el extremo de

La línea de succión en el agua (unos 30 cm del suelo) y asegúrese de que hay siempre está garantizado un suministro de agua adecuado.

Paso 5: Instalar un filtro en el Einlasslei-

el procesamiento de la bomba para evitar que partículas sólidas gelange en la bomba.



**¡ADVERTENCIA!**

Prestar atención a una distancia suficiente (30 cm) de la línea de admisión a la parte inferior y los bancos a los daños por la succión arena o piedras para evitar.

### 9.2 Conexión de la línea de presión

La línea de presión (4, Fig.7) transmite el líquido a ser transportado desde la bomba hasta el punto de descarga. A fin de evitar las pérdidas de flujo, se recomienda el uso de una línea de presión que tiene al menos el mismo diámetro que el puerto de presión de la bomba. Instalar la línea de presión profesionalmente en la bomba y en la salida respectiva.



**¡ADVERTENCIA!**

La tubería de impulsión debe instalarse de modo que no tiene ninguna fuerza mecánica o distorsión de la bomba. Todos los accesorios se deben sellar con cinta de sellado hilo.



**¡ADVERTENCIA!**

Una instalación inadecuada y uso de piezas resistentes a la presión no cavidad, la línea de presión puede explotar durante la operación. Este riesgo de lesiones se escape del fluido de la tubería!

## 10 operación



### PELIGRO!

El riesgo de muerte por electrocución!

Al entrar en contacto con componentes bajo tensión puede ser fatal. Encendido componentes eléctricos pueden ejecutar movimientos incontrolados y causar lesiones graves.

- tire de la bomba de agua de la red antes del inicio de la configuración.



### ¡ADVERTENCIA!

El dispositivo debe ser instalado correctamente antes de su uso. Además, compruebe que los elementos de filtro son correcta y eficiente. El dispositivo se opera en una superficie firme y nivelada, instalado, reparado y transportado. Asegúrese de que los parámetros eléctricos, que se indican en el bloque motor, coinciden con los de la red a la que la bomba de agua ha de ser conectado, y que el enchufe de alimentación de la bomba de agua a la toma encaja.



### ¡ADVERTENCIA!

Siempre desconecte el cable de alimentación de la toma de pared antes de manipular la bomba de agua desconectada.

Cable de alimentación, compruebe siempre de daños tales como grietas o signos de envejecimiento. Vuelva a colocar el cable si es necesario antes de seguir usándolo. Sustitución de un cable de alimentación defectuoso debe ser realizada por personal cualificado desde el Centro de Servicio Técnico o.

Asegúrese de que cuando se utiliza un cable de extensión que este cable tiene la misma dimensión que el cable de alimentación de la bomba y evitar el contacto del cable con líquidos o superficies conductoras.



### ¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que antes de poner el equipo a la dada en la placa coincidir con la tensión



### ¡ADVERTENCIA!

Antes de cada puesta en marcha el motor, la bomba debe estar completamente lleno de agua.



### ¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que la bomba se coloca correctamente y está listo para funcionar. Compruebe que todas las conexiones de la manguera firmemente atornillados y sin daños.

## 10,1 bomba de llenado con agua



### ¡ADVERTENCIA!

Antes de cada arranque del motor, la bomba debe estar completamente lleno de agua. Un arranque en seco de la bomba puede causar graves daños.



### NOTA!

En la primera puesta en marcha es esencial para garantizar que incluso con bombas autoaspirantes, la carcasa de la bomba ventilado completamente de modo que se llena de agua. Si tal ventilación, la bomba no se ceba el fluido de entrega. Se recomienda, pero no se requiere, además de la ventilación de la línea de succión o se llene de agua.

Paso 1: Quitar el tapón roscado en la entrada de llenado (5, figura 7) y se vierte en agua limpia hasta que la bomba está completamente lleno de agua.

Paso 2: el cierre de la boca de llenado (5, Fig.7) de nuevo con el tapón roscado.

Paso 3: Arranque la bomba y asegúrese que no hay fugas de agua.



### ¡ADVERTENCIA!

Funcionamiento en seco de la bomba sin agua debe promover se pueden prevenir desde la escasez de agua dará lugar a un sobrecalentamiento de la bomba. Esto puede conducir a un daño considerable. Además, el agua muy caliente en el sistema de modo que el riesgo de quemaduras es. Tire de la bomba sobrecalentada el enchufe y dejar que el sistema fresco.

## 10.2 en marcha la bomba de agua



**¡ADVERTENCIA!**

Asegúrese de que la bomba está correctamente colocado y listo para su uso. Compruebe que todas las conexiones de la manguera estén apretadas.



**¡ADVERTENCIA!**

Utilice la bomba por razones de seguridad no para líquidos corrosivos como el ácido. Para evitar la corrosión, productos químicos de la bomba u otras sustancias agresivas.

Paso 1: conectar todas las mangueras para el agua bombear en, llenar la bomba con agua limpia.

Paso 2: Encienda la bomba de encendido / apagado.

Paso 3: Open existente después de este relleno  
Dispositivos de cierre en la línea de presión,  
Con el fin de escapar por ejemplo un grifo de agua durante el aire de admisión.

Paso 4: Comprobar las líneas de succión dadas a posible salidas de agua che.



**¡ADVERTENCIA!**

Deje que la bomba con no más de 10 minutos una línea de presión cerrado para correr, a prevenir el riesgo de daños por agua sobrecalentamiento en la bomba.



**NOTA!**

La bomba de abastecimiento de agua doméstica DWS 1105 también está equipado con una protección contra marcha en seco y pre-filtro. La protección de funcionamiento en seco desconecta la bomba cuando el agua no puede ser promovida.,  
Los filtros de prefiltro eficientemente arena y partículas similares del líquido, minimizando de este modo el desgaste y se extiende la vida de la bomba.

## 11 Cuidado, mantenimiento y reparación / reparación



**¡ADVERTENCIA!**

Antes de los trabajos de mantenimiento, la bomba debe estar desconectado de la red eléctrica. Cuando no se ha separado de la fuente de alimentación es, entre otras cosas, el riesgo de arranque accidental de la bomba.



**NOTA!**

La garantía no cubre las partes de la bomba de agua, que fueron tratados por el abuso o la negligencia del operador. Para una cobertura total de garantía para el operador para operar la bomba de agua, como se describe en las instrucciones. Para un funcionamiento correcto de la bomba de agua se deben hacer ajustes periódicos.

### 11,1 Mantenimiento de limpieza

La bomba de agua debe mantenerse en buenas condiciones de limpieza.

Limpiar el pre-filtro desenroscando la cubierta a intervalos regulares, heraussziehen el filtro verticalmente hacia arriba y enjuague con agua limpia.



**¡ADVERTENCIA!**

No utilice nunca disolventes para limpiar las piezas de plástico o superficies pintadas. puede ocurrir un desprendimiento de la superficie y daños consecuentes resultante.



**Use guantes de protección!**



**NOTA!**

Si no se utiliza la unidad durante mucho tiempo, el agua se debe vaciar en la bomba. El cuerpo de la bomba, el impulsor y el soporte deben ser limpiadas y recubiertas con aceite anticorrosivo antes de almacenar en un lugar bien ventilado y seco.

Mantenga las aletas de refrigeración limpio y libre.

## 11.2 Mantenimiento y reparación / Reparación



¡ADVERTENCIA!

El mantenimiento y las reparaciones siempre deben ser realizados por personal cualificado; las piezas dañadas deben ser reemplazadas con repuestos originales.

Las reparaciones deben ser realizadas por personal cualificado.

Si la bomba de agua no funciona correctamente, póngase en contacto con su distribuidor o con nuestro servicio al cliente. El contacto en la sección 1.2 de servicio al cliente.

Todos los dispositivos de protección y de seguridad deben estar equipados trabajos de reparación y mantenimiento después de terminada inmediatamente.

Asegúrese de que la bomba está apagada antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación.

El mantenimiento regular y el cuidado compasivo para reducir el riesgo de posibles fallos y ayudan a extender la vida de su máquina. Para evitar posibles fallos, se recomienda el control regular de la presión y el consumo de energía generada. También, la presión de pre-carga (presión de aire) en el recipiente de presión debe comprobarse periódicamente. Para esto, la bomba debe estar desconectado de la fuente de alimentación y un consumidor en la línea de presión

- por ejemplo, para abrir un grifo para que el sistema hidráulico no está bajo presión.

Sale de la válvula de agua de caldera, la membrana está defectuoso y debe ser reemplazado. Una membrana de alimentos seguros y de alta calidad está disponible como pieza de recambio. Si el dispositivo no se utiliza durante mucho tiempo, la bomba y el tanque de presión deben ser vaciados por los dispositivos apropiados.

## 12 eliminación, reciclado

### WEEE

Introduzca su interés y en el del medio ambiente a asegurar que todos los componentes de la máquina sólo se pueden eliminar en las rutas planificadas y aprobadas.

#### tome 12.1 Puesta fuera de servicio

Los aparatos viejos deben ser tomadas inmediatamente fuera de servicio profesional para evitar cualquier mal uso posterior y el riesgo para el medio ambiente o las personas.

- Quitar cualquier material ambientalmente peligrosas para el nuevo equipo.
- Retire la máquina opcionalmente en conjuntos y componentes manejables y utilizables.
- Ejecutar los componentes de la máquina y suministros a los procesos de eliminación apropiados.

#### 12.2 Desecho de equipos eléctricos

Tenga en cuenta que las unidades eléctricas contienen una variedad de materiales reciclables y componentes dañinos al medio ambiente.

Añádase a esto que estos componentes se separan y se desechan. En caso de duda, consulte a su eliminación de residuos municipales.

Para el procesamiento se recurrir opcionalmente a la ayuda de una operación especializada disposición.

#### 12.3 Eliminación de lubricantes

Por favor asegúrese de eliminación ambientalmente racional de lubricantes y agentes de enfriamiento. Tenga en cuenta las instrucciones de eliminación de los servicios de recogida de residuos. Las instrucciones de eliminación de los lubricantes utilizados, el fabricante del lubricante. pedir opcionalmente después de las hojas de datos de productos específicos.



### 13 síntomas, posibles causas y medidas



**¡ADVERTENCIA!**

Si uno de los siguientes errores de inmediato dejar de trabajar con la bomba de agua. Antes de comenzar la solución de problemas, apague la bomba de agua y tire del cable de alimentación. Esto podría causar lesiones graves. Todas las reparaciones o el cambio sólo deben ser realizadas por personal calificado y entrenado.



**NOTA!**

Si no puede incluso tener problemas con su bomba de agua eliminan, a continuación, por favor hágalo en su próximo distribuidor CRAFT limpio. ESCRITURA la siguiente información de la bomba de agua o el manual de modo que puedan ser ayudados por adelantado como sea posible con su problema.

- nombre del modelo del dispositivo
- número de serie
- Año
- Descripción exacta

trastorno	posible causa	remedio
El motor no arranca	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No hay energía</li> <li>2. Condensador defectuoso</li> <li>3. eje del motor o bloques de cojinete</li> <li>4. Impulsor bloqueado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobar con un dispositivo de GS-compatible, si el voltaje está presente. Compruebe el cable de alimentación.</li> <li>2. Contacto de Servicio al Cliente</li> <li>3. Compruebe la causa y liberar la bomba de bloqueo.</li> <li>4. Girar el eje de rotación de la conexión de la pala del ventilador con un destornillador, o desmontar el cuerpo de la bomba para eliminar partes pequeñas.</li> </ol>
La bomba no alcanza la presión deseada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. de corte demasiado alta.</li> </ol>	Contactar con la satisfacción del cliente 1.
La bomba no arranca	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. de corte demasiado baja adjunto convertido</li> </ol>	Contactar con la satisfacción del cliente 1.
El motor está funcionando pero la bomba no distribuye líquido.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La carcasa de la bomba no está llena de líquido.</li> <li>2. entrada de aire en la admisión.</li> <li>3. succión y / o cabezal de suministro demasiado alta.</li> <li>4. temperatura exterior demasiado baja (agua helada)</li> <li>5. tuberías de agua defectuosos</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llenar la carcasa de la bomba con el líquido</li> <li>2. Compruebe y asegúrese de que la succión y todas las conexiones estén apretadas.  la entrada de la tubería de succión está sumergido incl. válvula de no retorno en el líquido de alimentación.  cerrar la válvula de retención con succión y no está bloqueado. a lo largo de los pasos de admisión no sifón, arruga, contador de pendiente o constricciones están presentes.</li> <li>3. Modificación de la instalación, de modo que la succión y / o la cabeza al máximo. no exceden de su valor.</li> <li>4. Aumentar la temperatura, encender la bomba tan pronto como el hielo se funda completamente.</li> <li>5. Compruebe reemplace si es necesario 5. Las líneas de agua</li> </ol>



trastorno	posible causa	remedio
La bomba no arranca dirección y muy ruidoso	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. suministro de agua insuficiente</li> <li>2. línea de succión defectuosa</li> <li>3. Junta defectuosa</li> <li>4. línea de succión obstruido</li> <li>5. succión y / o la cabeza de descarga de alta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobar el suministro de agua</li> <li>reemplace si es necesario 2. Comprobar la línea de succión</li> <li>Comprobar y si es necesario sustituir el tercer sello</li> <li>4. Limpiar el tubo de aspiración</li> <li>5. Cambie la instalación, por lo que la succión y / o la cabeza al máximo. no exceden de su valor.</li> </ol>
La potencia de aspiración disminuye.	Bloqueos en tubo de la boquilla de succión, la manguera de succión o un filtro.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retire 1. Verstopfungen.</li> <li>2. Limpie o reemplace el filtro.</li> <li>3. Ajustar la tapa del filtro correctamente.</li> <li>4. Compruebe la posición correcta instalación del filtro.</li> </ol>
La bomba permanece después de un corto tiempo de funcionamiento disponibles	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La conexión eléctrica no coincide con la información que se menciona en la etiqueta.</li> <li>2. sólidos obstruyen la bomba o la línea de succión.</li> <li>3. Funcionamiento en seco de la bomba.</li> <li>4. La temperatura del líquido o ambiente es demasiado alta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El uso de un dispositivo de GS-compatible para controlar el voltaje en las líneas del cable de conexión</li> <li>2. Retirar los bloqueos.</li> <li>3. Eliminar las causas de la marcha en seco.</li> <li>4. Asegúrese de que la temperatura del líquido bombeado y el medio ambiente no supera los valores máximos permitidos.</li> </ol>

## 14 partes



### PELIGRO!

Peligro de lesiones por el uso de piezas de repuesto incorrectas!

Mediante el uso de falsas o erróneas repuestos peligro para el operador y puede causar daños y producirse fallos de funcionamiento.

- Sólo hay piezas de repuesto originales del fabricante o piezas de repuesto autorizados para ser utilizados.
- En caso de duda, el fabricante debe ser siempre el contacto.



### pérdida de la garantía

Al utilizar piezas de repuesto no aprobadas que expire la garantía

### 14.1 Piezas de repuesto orden

Piezas de repuesto se pueden pedir en el concesionario o directamente con el fabricante. Los datos de contacto son 1.2 capítulo de atención al cliente.

especificar los siguientes datos básicos para solicitar piezas de recambio:

- tipo de dispositivo
- número de serie
- mucho
- designación
- de entrega deseado (correo, carga, mar, aire, Express)
- dirección de envío

solicitar piezas de repuesto sin información antes mencionada no pueden ser considerados. Si no hay ninguna indicación de la entrega del envío será a la discreción del proveedor.

### ejemplo

Tiene que ser ordenado en 1105 el ventilador de la bomba de agua DWS. El ventilador tiene en las piezas de repuesto 38 Número de dibujo

- Tipo de dispositivo: **DWS bomba de abastecimiento de agua 1105**
- Número de artículo: **7522200**
- Número de artículo: **38**

El orden es: **0-7522200-38**

El pedido se compone del número de artículo, el número de artículo y una ubicación frente al número de orden.

- Antes de que el número de artículo un 0 es para ser escrito.
- es también un 0 para prescribir los números de posición 1 a 9.

### El número de pieza de la máquina:

DWS bomba de abastecimiento de agua 1105:	7522200
DWS bomba de abastecimiento de agua 1105 P:	7522100

### 14.2 piezas de dibujo DWS 1105 piezas

Los siguientes dibujos le ayudará en caso de servicio, para identificar las piezas de repuesto necesarias. Usted puede enviar una copia del plano de la pieza con los componentes etiquetados a su distribuidor.

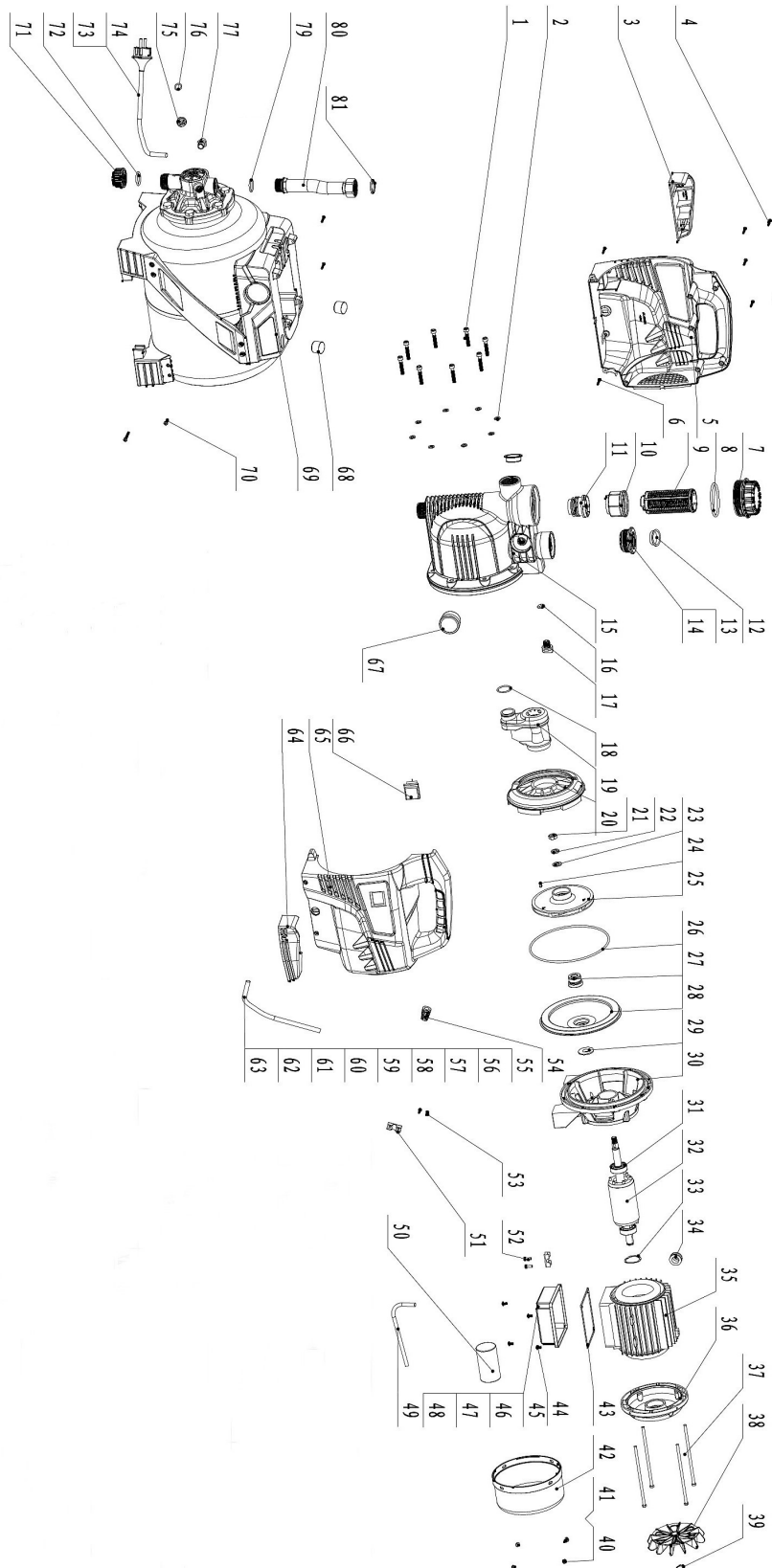


Fig. 9: piezas de dibujo DWS 1105 partes

14.3 Piezas de dibujo DWS 1105 P piezas

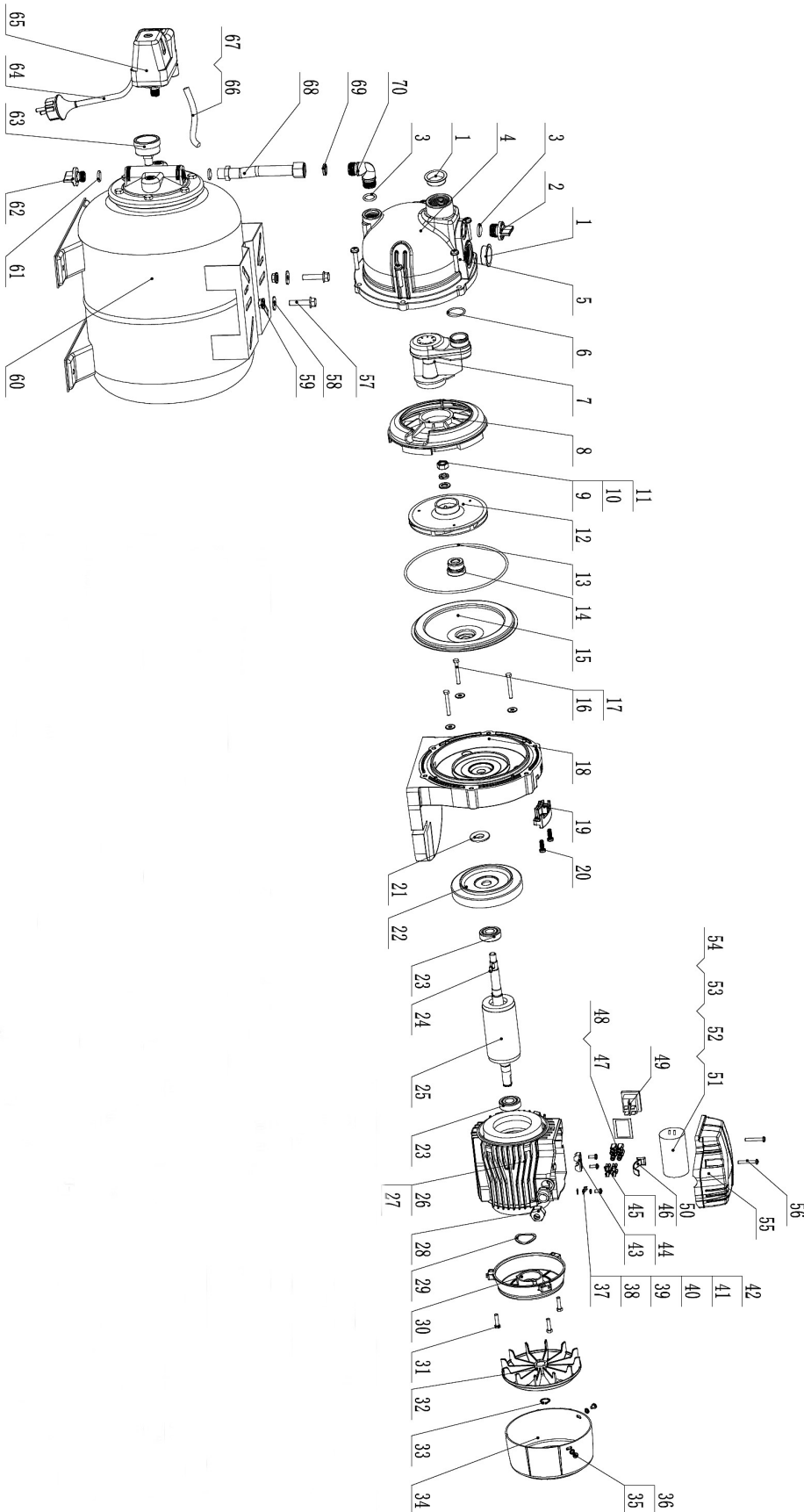


Fig. 10: Piezas de dibujo DWS 1105 P piezas

15 esquemas

DWS 1105

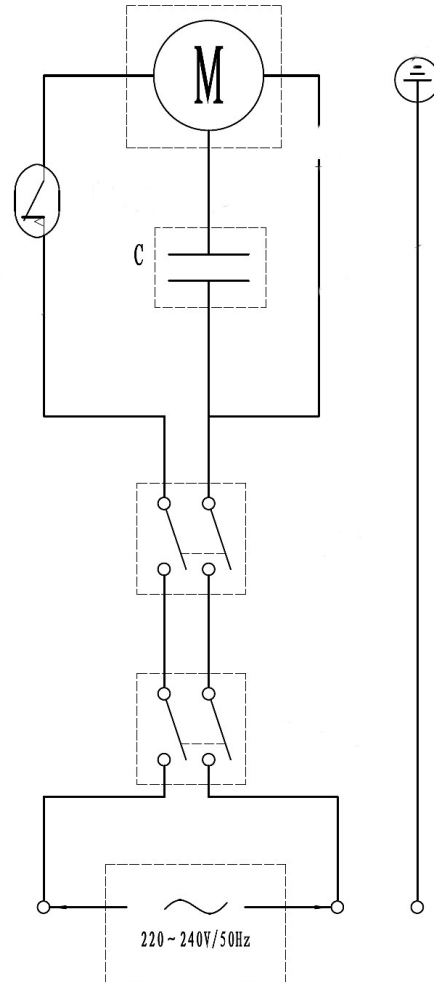


Fig. 11: Esquema DWS 1105

DWS 1105 P

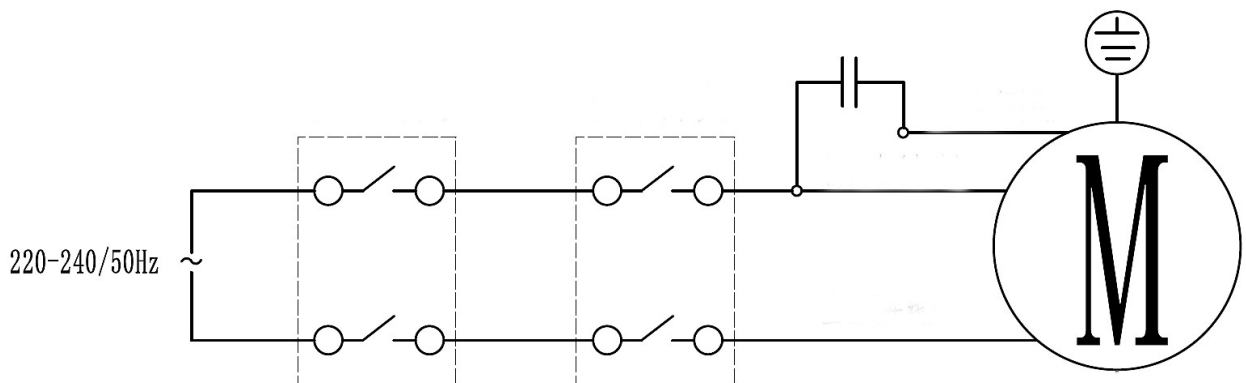


Fig. 12: Esquema DWS 1105 P

**16 declaración de conformidad de la UE**

Directiva de Máquinas 2006/42 / CE Anexo II 1.A

**Fabricante / distribuidor:** Forward-Maschinen GmbH Dr.  
Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103  
Ayuntamiento

la presente que el producto siguiente

**grupo de productos:** aspiradoras Cleancraft®

**Tipo de máquina:** La bomba de abastecimiento de agua

**designación de la máquina:** DWS 1105 DWS  
1105 P

**Número de artículo:** 7522200  
7522100

**Número de serie:** \_\_\_\_\_

**año:** 20\_\_\_\_\_

incluyendo su fuerza correspondiente a la fecha de la declaración para cambiar - todas las disposiciones pertinentes de la Directiva anterior y otras directivas aplicadas (abajo).

**Directivas de la UE:**

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

DIN EN 62233: 2008 Un método para medir los campos electromagnéticos de los electrodomésticos y aparatos similares con respecto a la seguridad de las personas a los campos electromagnéticos

DIN EN 60335-1: 2012 Seguridad de los aparatos eléctricos de uso doméstico y similares - Parte 1: Requisitos generales

DIN EN 60335-2-41 Seguridad de los aparatos eléctricos de uso doméstico y similares - Parte 2-41: Requisitos particulares para bombas

**Documentación Responsable:** El delantero Kilian, el delantero GmbH,  
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Ayuntamiento

Hallstadt, 01/19/2018



\_\_\_\_\_  
Kilian  
Stürmer director general



17 notas

