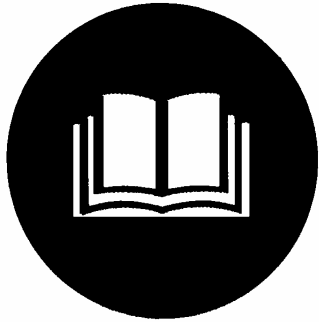
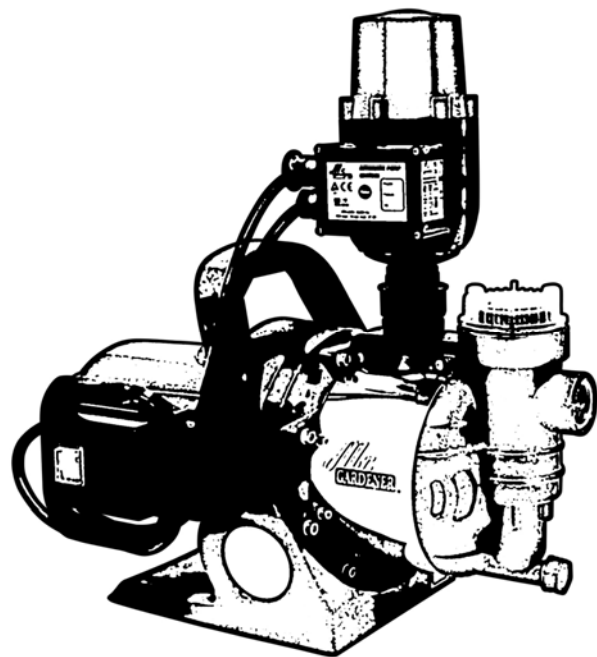


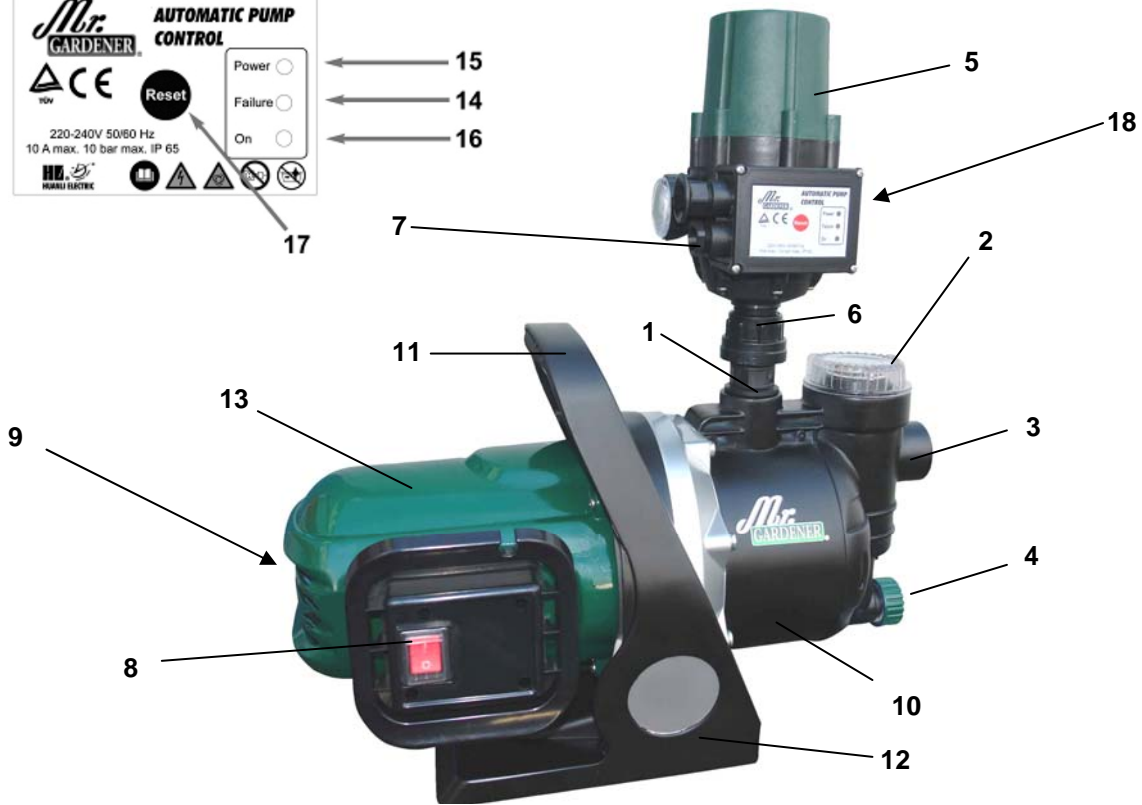
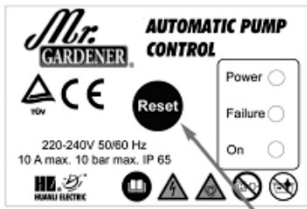


# 05022  
HWA 3600 VF

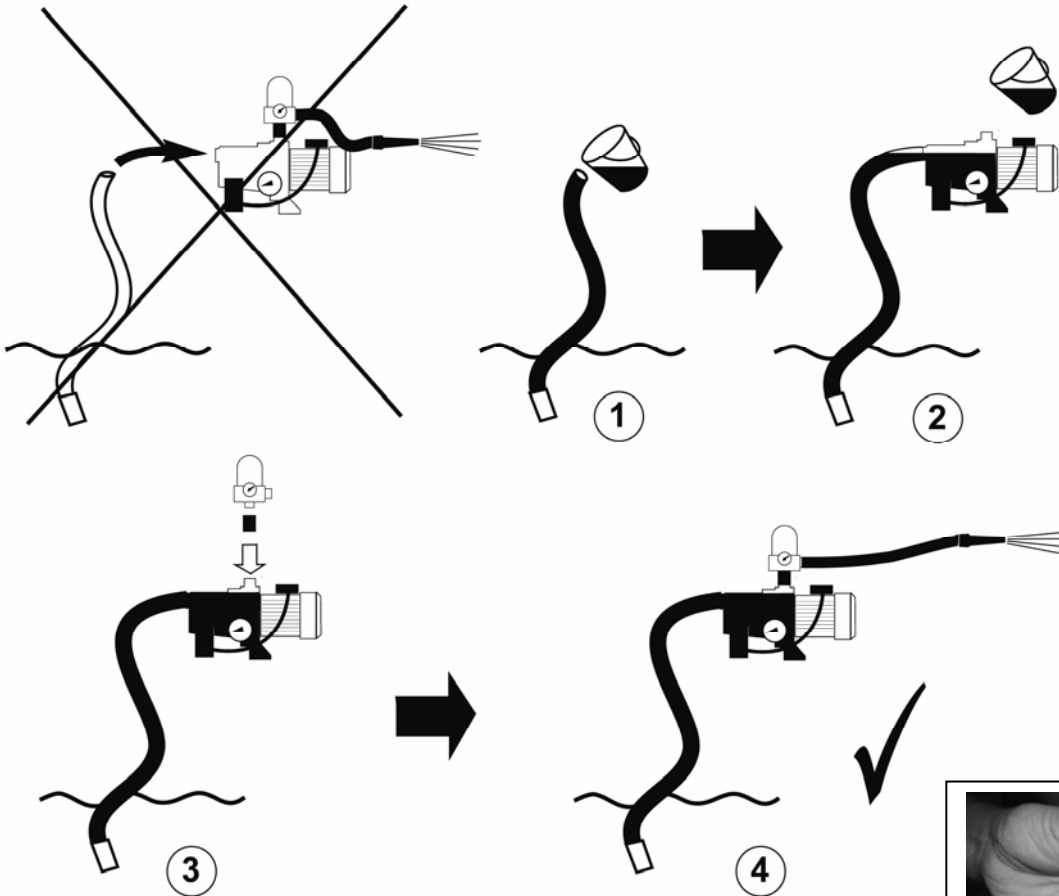


**Deutsch**  
Originalbetriebsanleitung  
HAUSWASSERAUTOMAT

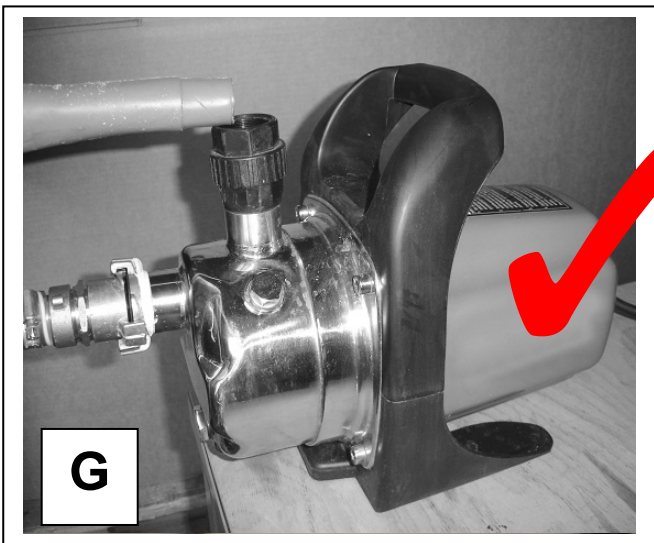
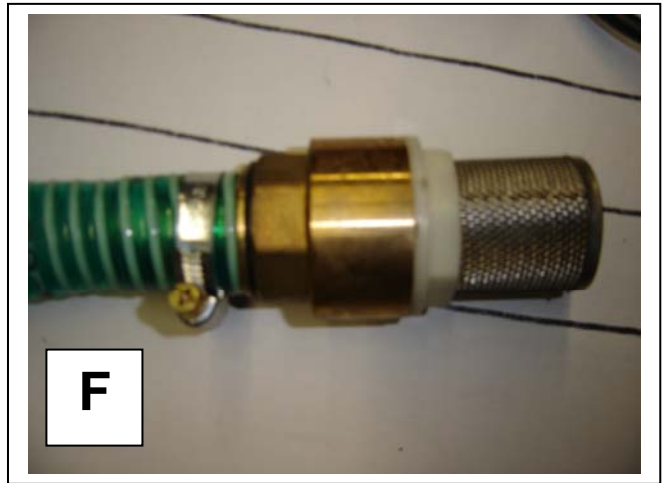
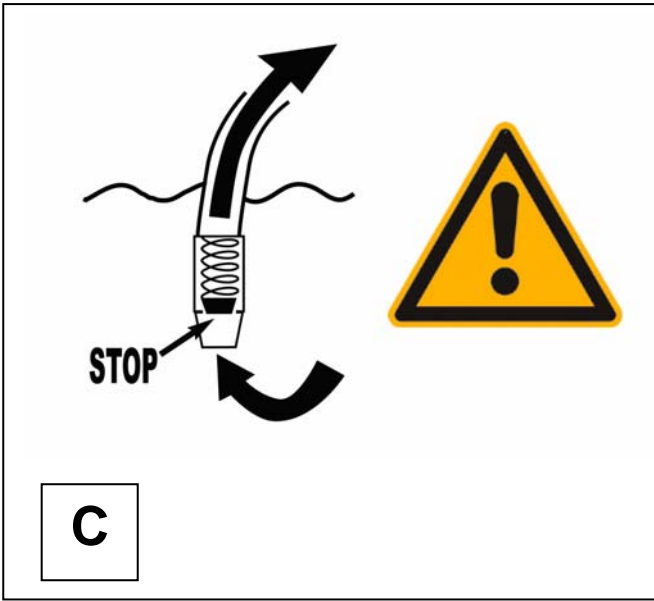




**A**



**B**



DE



Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

A.V. 2 Nachdrucke, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung. Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen beispielhaft!!!

DE

Sie haben **technische Fragen? Eine Reklamation? Benötigen Ersatzteile oder eine Bedienungsanleitung?**  
Auf der Homepage unseres Servicepartners der Firma Güde GmbH & Co. KG ([www.guede.com](http://www.guede.com)) im Bereich **Service** helfen wir Ihnen schnell und unbürokratisch weiter. Bitte helfen Sie uns Ihnen zu helfen. Um Ihr Gerät im Reklamationsfall identifizieren zu können benötigen wir die Seriennummer sowie Artikelnummer und Baujahr. Alle diese Daten finden Sie auf dem Typenschild. Um diese Daten stets zur Hand zu haben, tragen Sie diese bitte unten ein.

Seriennummer:

Artikelnummer:

Baujahr:

E-Mail: [support@ts.guede.com](mailto:support@ts.guede.com)

## Gerät

Automatische Pumpe für Garten oder Hauswasserversorgung, automatischer Druckschalter mit eingebautem Trockenlaufschutz, großes Pumpengehäuse aus hochwertigem Kunststoff mit Messing-Gewindebuchse im Saug- und Druckbereich, Noryl-Laufrad.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Pumpe ist ausschließlich zum Fördern von Klarwasser zum Zweck der Hauswasserversorgung im Haus, Garten, Hof und Landwirtschaft bestimmt. Bei Nichtbeachtung der Bestimmungen, aus den allgemein gültigen Vorschriften sowie den Bestimmungen aus dieser Anleitung, kann der Hersteller für Schäden nicht verantwortlich gemacht werden. Die Bedienungsanleitung muss vor der ersten Anwendung des Gerätes ganz durchgelesen werden. Falls über den Anschluss und die Bedienung des Gerätes Zweifel entstehen sollten, wenden Sie sich an den Hersteller.

## Lieferumfang und Gerätebeschreibung (Bild A)

1. Pumpenanschluss/Druckwächteranschluss
2. Entlüftungsschraube /Filterglas
3. Ansauganschluss
4. Wasserablassschraube
5. Druckwächter
6. Anschlussverschraubung
7. Anschlusskabel Druckwächter
8. Ein- Ausschalter
9. Anschlusskabel Pumpe
10. Pumpengehäuse
11. Traggriff
12. Standfuß
13. Motorgehäuse
14. Kontrolllampe für Anhalten bei Trockenlauf
15. Pumpe in Betrieb
16. Kontrolllampe für Netzspannung
17. RESET-Taste
18. Abgabeanschluss

DE

## EG-Konformitätserklärung

Just in Time GmbH  
Birkichstraße 6

74549 Wolpertshausen - Germany,

daß die nachfolgend bezeichneten Geräte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in den von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entsprechen.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Geräte: Hauswasserauromat HWA 3600 VF  
Artikel-Nr.: 05022

### Einschlägige EG-Richtlinien:

2006/42 EG  
2006/95 EC  
2004/108 EG  
2000/14 EG

### Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60335-1:2002+A1+A11+A12+A2+A13  
EN 60335-2-41:2003+A1  
EN 62233:2008  
EN 50366:2003+A1  
EN 55014-1:2006  
EN 55014-2:1997+A1  
EN 61000-3-2:2000  
EN 61000-3-3:1995+A1  
ZEK 01.2-08/12.08

### Zertifizierstelle:

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein,  
D-51105 Köln, Germany

Datum/Herstellerunterschrift: 25.10.2010   
Angabener zum Unterzeichner: Hr. Arnold, Geschäftsführer

Technische Dokumentation: J. Bürkle FBL; QS

## Gewährleistung

Gewährleistungsansprüche laut beiliegender Gewährleistungskarte.


Für Schäden durch eine nicht fachgerechte Installation oder unsachgemäßem Betrieb der Pumpe übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Die Anlage muss in regelmäßigen Abständen kontrolliert und auf deren einwandfreien Zustand geprüft werden. Die Pumpe muss vor jeder Inbetriebnahme auf Schäden (insbesondere an Netzkabel und Stecker) einer Sichtprüfung unterzogen werden. Es ist strengstens untersagt eine beschädigte Pumpe zu benutzen.


## Allgemeine Sicherheitshinweise


Benutzen Sie das Gerät erst nachdem Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam gelesen haben. Beachten Sie alle in der Anleitung aufgeführten Sicherheitshinweise. Verhalten Sie sich verantwortungsvoll gegenüber anderen Personen.

**UM EINEN HOHEN GRAD AN SICHERHEIT ZU GARANTIEREN, BEACHTEN SIE AUFMERKSAM FOLGENDE HINWEISE:**

 Die Pumpe ist nicht für den Langzeitbetrieb (z.B. als Umwälzpumpe in Teiche oder für Bachläufe) geeignet. Die Lebensdauer wird bei dieser Betriebsart entsprechend verkürzt. Verwenden Sie in diesem Fall eine Zeitschaltuhr und sorgen Sie für ausreichende Ruhephasen zwischen den Betriebszyklen.

 Die Pumpe darf nicht als Druckerhöhungsanlage an das bestehende Wasserleistungsnetz angeschlossen werden.

 Die Pumpe ist nicht als dauerhafte, automatische Überlaufschutz von Zisternen und Brunnen oder zur Grundwasser Regulierung in Kellerräumen geeignet.

 Betreiben Sie die Pumpe nie unbeaufsichtigt, um Folgeschäden durch eventl. Fehlfunktionen zu

vermeiden. Trennen Sie die Pumpe grundsätzlich vom Stromnetz wenn diese nicht benutzt wird.

**⚠ Achtung: Der Betrieb ist nur mit Fehlerstrom-Schutzschalter (max. Fehlerstrom 30mA nach VDE Vorschrift Teil 702) zulässig. Fragen Sie bitte Ihren Elektrofachmann.**

**Achtung: Die Pumpe darf in keinem Fall in trockenem Zustand laufen.**

- Der Benutzer ist gegenüber Dritten, in Bezug auf den Gebrauch der Pumpe (Wasseranlage usw.), verantwortlich.
- Vor Inbetriebsetzung muss durch einen zuständigen Elektriker überprüft werden, dass die verlangten elektrischen Sicherheitsmaßnahmen vorhanden sind.
- Der elektrische Anschluss hat über eine Steckdose zu erfolgen.
- Spannung überprüfen. Die auf dem Typenschild angegebenen technischen Daten müssen mit der Spannung des Stromnetzes übereinstimmen.
- Falls die Pumpe in Teichen, Brunnen usw., sowie in den entsprechenden Wasseranlagen, eingesetzt wird, müssen die in dem entsprechenden Land gültigen Normen für den Einsatz von Pumpen, unbedingt beachtet werden.
- Pumpen die im Freien eingesetzt werden (z.B. Teichen usw.), müssen mit einem Anschlusskabel aus Gummi Typ H07RNF, gemäß den Normen DIN 57282 bzw. DIN 57245, ausgestattet sein.
- **Wenn die Pumpe in Betrieb ist, dürfen sich weder Personen noch Tiere in der zu fördernden Flüssigkeit, aufhalten, eintauchen (z.B. Schwimmbäder, Keller usw.).**
- Die Temperatur der heraus zu pumpenden Flüssigkeit darf +35 °C nicht überschreiten. Falls Verlängerungskabel verwendet werden, müssen diese ausschließlich aus Gummi sein, Typ H07RNF, gemäß den Normen DIN 57282 oder DIN 57245. Die elektrisch angeschlossene Pumpe niemals am Kabel anfassen, bzw. anheben oder befördern. Es ist darauf zu achten, dass die Anschlusssteckdose vom Wasser und Feuchtigkeit entfernt ist und dass der Stecker vor Feuchtigkeit geschützt wird.
- Vor Inbetriebsetzung der Pumpe überprüfen, dass das Elektrokabel u/o die Steckdose nicht beschädigt sind.
- Vor Durchführung irgendwelcher Arbeiten an der Pumpe den Stecker aus der Steckdose abziehen.
- **⚠ Zur Vermeidung bzw. Vorbeugung eventueller Schäden (wie z.B. überschwemmte Räume usw.) infolge eines nicht einwandfreien Pumpenbetriebs (durch Störungen bzw. Mängel) ist der Besitzer (Benutzer) verpflichtet, angemessene Sicherheitsmaßnahmen zu treffen (Einbau einer Alarmvorrichtung, Reservepumpe o.ä.).**
- Falls die Pumpe defekt ist, hat die Reparatur nur durch eine bevollmächtigte Servicestelle zu erfolgen. Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
- **Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass wir gemäß den gültigen Normen bezüglich eventueller von unseren Geräten verursachten Schäden für das nachstehend Angegebene keine Verantwortung übernehmen:**
  - Unangebrachte Reparaturen, die durch nicht bevollmächtigte Servicestellen durchgeführt worden sind;
  - Trockenlauf der Pumpe
  - Schäden durch Sand oder abrasive Medien im beförderte Wasser.
  - Zweckentfremdung bzw. nicht Einhaltung der bestimmungsgemäßen Verwendung;
  - Überlastung der Pumpe durch Dauerbetrieb;

- Frostschäden und andere durch Witterungseinflüsse verursachte Defekte;

Für die Zubehöreile gelten die selben Vorschriften.

- **⚠ Bei Beschädigungen an dem Anschlusskabel des Geräts wenden Sie sich unbedingt an eine Elektrofachkraft. Nehmen Sie unter keinen Umständen eigenhändige Reparaturen durch.**
- **⚠ Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch von Personen (einschließlich Kindern) bestimmt, die körperlich, sensorisch oder geistig eingeschränkt sind. Auch Personen mit Mangel an Erfahrung oder Wissen über das Gerät ist es untersagt mit dem Gerät zu arbeiten.**

**⚠ Lassen Sie niemals unbefugte Personen, insbesondere Kinder, unbeaufsichtigt in die Nähe des Gerätes. Weisen Sie Kinder und unbefugte Personen an sich stets von dem Gerät fern zu halten.**

#### Elektrische Sicherheit:

**GEFAHR! Stromschlag!  
Es besteht Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom!  
Vor dem Befüllen, nach Außerbetriebnahme, bei Beheben von Störungen und vor der Wartung den Netzstecker ziehen.  
Nur an Anschlüssen mit Fehlerstromschalter (RCD) betreiben!  
Bitte fragen Sie eine Elektrofachkraft.  
Die Angaben auf dem Typschild müssen mit den Daten des Stromnetzes übereinstimmen.  
Das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen.**

#### Allgemeine Hinweise:

Führen Sie vor Benutzung stets eine Sichtprüfung durch, um festzustellen, ob die Pumpe, insbesondere Netzkabel und Stecker, beschädigt ist. Eine beschädigte Pumpe darf nicht benutzt werden. Pumpe im Schadensfall vom GÜDE Service oder dem autorisierten Elektrofachmann prüfen lassen. Setzen Sie die Pumpe nicht dem Regen aus und benutzen Sie die Pumpe nicht in nasser oder feuchter Umgebung. Zur Verhinderung eines Trockenlaufs der Pumpe achten Sie bitte darauf, dass sich das Saugschlauchende stets im Fördermedium befindet. Befüllen Sie die Pumpe vor jeder Inbetriebnahme bis zum Überlauf mit Förderflüssigkeit! Bei Einsatz der Pumpe zur Hauswasserversorgung sind die örtlichen Vorschriften der Wasser und Abwasserbehörden zu beachten. Zusätzlich sind die Bestimmungen der DIN 1988 einzuhalten.



#### Verhalten im Notfall

Leiten Sie die der Verletzung entsprechend notwendigen Erste Hilfe Maßnahmen ein und fordern Sie schnellst möglich qualifizierte ärztliche Hilfe an. Bewahren Sie den Verletzten vor weiteren Schädigungen und stellen Sie diesen ruhig. Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte immer ein **Verbandskasten nach DIN 13164 am Arbeitsplatz griffbereit vorhanden sein. Dem Verbandskasten entnommenes Material ist sofort wieder aufzufüllen. Wenn Sie Hilfe anfordern, machen Sie folgende Angaben:**

1. Ort des Unfalls
2. Art des Unfalls
3. Zahl der Verletzten
4. Art der Verletzungen

## Kennzeichnung:



### Produktsicherheit:

	
Produkt ist mit den einschlägigen Normen der Europäischen Gemeinschaft konform	GS - geprüfte Sicherheit


### Verbote:

	
Im Fördermedium aufhalten verboten	Zugriff von Kindern verboten
	
Am Kabel ziehen / transportieren verboten	Fördermedium max. 35 °C





### Warnung:

	
Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung	Warnung vor automatischem Anlauf



### Gebote:

	
Bedienungsanleitung lesen	

### Umweltschutz:

	
Abfall nicht in die Umwelt sondern fachgerecht entsorgen.	Verpackungsmaterial aus Pappe kann an den dafür vorgesehen Recycling-Stellen abgegeben werden.
	
Schadhafte und/oder zu entsorgende elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehen Recycling-Stellen abgegeben werden.	Interseroh - Recycling

### Verpackung:

	
Vor Nässe schützen	Packungsorientierung Oben

## Restgefahren und Schutzmaßnahmen

### Elektrische Restgefahren

Gefährdung	Beschreibung	Schutzmaßnahme(n)
Direkter elektrischer Kontakt	Stromschlag	Fehlerstromschalter FI
Indirekter elektrischer Kontakt	Stromschlag durch Medium	Fehlerstromschalter FI

## Entsorgung

Die Entsorgungshinweise ergeben sich aus den Piktogrammen die auf dem Gerät bzw. der Verpackung aufgebracht sind. Eine Beschreibung der einzelnen Bedeutungen finden Sie im Kapitel „Kennzeichnungen auf dem Gerät“.

## Anforderungen an den Bediener

Der Bediener muss vor Gebrauch des Gerätes aufmerksam die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.

**Qualifikation:** Außer einer ausführlichen Einweisung durch eine sachkundige Person ist keine spezielle Qualifikation für den Gebrauch des Gerätes notwendig.

**Mindestalter:** Das Gerät darf nur von Personen betrieben werden, die das 16. Lebensjahr vollendet haben. Eine Ausnahme stellt die Benutzung als Jugendlicher dar, wenn die Benutzung im Zuge einer Berufsausbildung zur Erreichung der Fertigkeit unter Aufsicht eines Ausbilders erfolgt.

### Schulung

Die Benutzung des Gerätes bedarf lediglich einer entsprechenden Unterweisung durch eine Sachkundige Person bzw. die Bedienungsanleitung. Eine spezielle Schulung ist nicht notwendig.

## Technische Daten

	HWA 3600 VF
Anschluss	230 V / 50 Hz
Motorleistung P1	1000 W/P1
Max. Ansaughöhe	8 m
Max. Fördermenge	3600 l/h
Max. Förderhöhe	44 m
Druckanschluss	1" IG
Sauganschluss	1" IG
Schutzart	IP X4
max. Wassertemperatur	35 °C
Lärmwertangabe L <sub>WA</sub>	88 dB(A)
Gewicht ca.	12,8 kg
Artikel-Nr.	05022

## Transport und Lagerung

**⚠** Bei der Wintereinlagerung ist zu beachten, dass sich kein Wasser im Gerät befindet, weil sonst die Frostwirkung das Gerät zerstören würde. Für jeglichen Transport ist die Pumpe vom Stromnetz zu trennen! Die Pumpe muss völlig entleert und frostsicher gelagert werden. Ein Festkleben der mechanischen Dichtungen wird vermindert in dem die Pumpe mit geeignetem Öl (z. B. Pflanzenöl) gespült wird.

## Montage und Erstinbetriebnahme

### Vorfilter und Schmutzsieb

Verwenden Sie grundsätzlich nur Ansaugstutzen mit Rückschlagventil und Schmutzsieb. Das Eindringen von Sand in die Gleitringdichtung (Verbindungswelle Motor - Pumpe) würde diese zerstören! Auch innerhalb der Gewährleistungszeit wäre dies ein Selbstverschulden und somit von jeglicher Gewährleistung ausgeschlossen.

## Sicherheitshinweise für Erstinbetriebnahme

**⚠ Achtung: Die Pumpe darf nicht in trockenem Zustand laufen.**

Die Pumpe ist nicht zum Fördern von Trinkwasser zu verwenden!

Der Benutzer ist gegenüber Dritten, in Bezug auf den Gebrauch der Pumpe (Wasseranlage usw.), verantwortlich.

**Nur an Anschlüssen mit Fehlerstromschalter (FI-Schalter) betreiben!**

Vor Inbetriebnahme muss durch einen zuständigen Elektriker überprüft werden, dass die verlangten elektrischen Sicherheitsmaßnahmen vorhanden sind. Der elektrische Anschluss hat über eine Steckdose zu erfolgen.

Spannung überprüfen. Die auf dem Schild angegebenen technischen Daten müssen mit der Spannung des Stromnetzes übereinstimmen.

Falls die Pumpe für Teiche, Brunnen usw., sowie in den entsprechenden Wasseranlagen, eingesetzt wird, müssen die in den jeweiligen Ländern gültigen Normen, wo die Pumpe verwendet wird, unbedingt beachtet werden.

Die Elektropumpen, welche im Freien eingesetzt werden, müssen mit einem Elektrokabel aus Gummi Typ H07RNF, gemäß den Normen DIN 57282 bzw. DIN 57245, ausgestattet werden.

**Wenn die Pumpe in Betrieb ist, dürfen sich weder Personen noch Tiere in der zu fördernden Flüssigkeit, aufhalten, eintauchen (z.B. Schwimmbäder, Keller usw.)**

Die Temperatur der heraus zu pumpenden Flüssigkeit darf +35 °C nicht überschreiten. Falls Verlängerungskabel verwendet werden, müssen diese ausschließlich aus Gummi sein, Typ H07RNF, gemäß den Normen DIN 57282 oder DIN 57245. Die elektrisch angeschlossene Pumpe niemals am Kabel anfassen, bzw. anheben oder befördern. Es ist darauf zu achten, dass die Anschlusssteckdose vom Wasser und Feuchtigkeit entfernt ist und dass der Stecker vor Feuchtigkeit geschützt wird.

Vor jeder Inbetriebnahme der Pumpe überprüfen, dass das Elektrokabel und die Steckdose nicht beschädigt sind. Vor Durchführung irgendwelcher Arbeiten an der Pumpe muss diese vom Stromnetz getrennt werden.

**Pumpe keinesfalls in feuchte Schächte einbauen (Kurzschlussgefahr, Schäden durch Korrosion)!**

**Zur Vermeidung bzw. Vorbeugung eventueller Schäden (wie z.B. überschwemmte Räume usw.) infolge eines nicht einwandfreien Pumpenbetriebs (durch Störungen bzw. Mängel) ist der Besitzer (Benutzer) verpflichtet, angemessene Sicherheitsmaßnahmen zu treffen (Einbau einer Alarmvorrichtung, Reservepumpe o.ä..)**

Falls die Pumpe defekt ist, hat die Reparatur ausschließlich durch eine bevollmächtigte Servicestelle zu erfolgen. Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.

**Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass wir gemäß den gültigen Normen bezüglich eventueller von unseren Geräten verursachten Schäden für das nachstehend Angegebene keine Verantwortung übernehmen.**

Unangebrachte Reparaturen, die durch nicht bevollmächtigte Servicestellen durchgeführt worden sind.

Zweckentfremdung bzw. nicht Einhaltung der bestimmungsgemäßen Verwendung.

Überlastung der Pumpe durch Dauerbetrieb.

## Thermo-Überlastschutz

Im Inneren des Elektromotors ist eine Sonde montiert, die bei Überschreitung einer bestimmten Temperatur die Pumpe automatisch abschaltet bzw. nach Abkühlung wieder einschaltet. Das steigert die Lebensdauer einer Pumpe um ein Vielfaches und verhindert thermische Beschädigungen des Elektromotors.

## Überlastungsschutz/thermischer Motorschalter

Die Abkühlzeit beträgt ca. 25 Minuten, anschließend schaltet sich die Pumpe automatisch ein, vermeiden Sie Gefahrsituationen durch automatischen Anlauf. Falls sich der Motorschalter aus- bzw. einschaltet, ist es unbedingt notwendig, die Ursache zu finden und zu beseitigen (siehe auch „Störungssuche“). Die hier aufgeführten Angaben dürfen nicht als Anweisungen für "hausgemachte" Reparaturen betrachtet werden, da die Reparaturarbeiten spezifischer Fachkenntnisse bedürfen. Bei eventuellen Störungen müssen Sie sich immer an den Kundendienst wenden.

**Sorgen Sie unbedingt für eine gute Luftzufuhr um ein Überhitzen der Pumpe zu vermeiden!**

**Nicht in enge oder feuchte Schächte einbauen oder abdecken!**

## Schritt-für-Schritt-Anleitung

- **Schließen Sie eine dem Saugleitungsanschluss entsprechende Ansaugleitung mit Rückschlagventil (Fußventil) (F) an. Dichten Sie alle Gewindeanschlüsse zusätzlich **IMMER** mit Dichtband ab (E)**
- **Zum Befüllen entfernen Sie die Entlüftungsschraube (D) am Pumpenrücken (Abb. A; Pos. 2). Befüllen Sie das Gerät, solange bis Wasser an der Entlüftungsöffnung (Abb. A; Pos. 2) austritt (G)**
- **Dichten Sie die Entlüftungsschraube ab und drehen diese wieder ein. Anschließend dichten Sie die Druckleitung am Druckleitungsanschluss ab und schließen diese luftdicht an.**
- **Montieren Sie den Druckwächter (H)**
- **Schließen Sie die Pumpe ans Stromnetz an.**



**Achtung: Beim Installieren von Saug- und Druckleitungen an den dazugehörigen Anschlüssen das jeweilige Gewinde vorsichtig eindrehen, damit keine Beschädigungen durch Einreißen des Pumpengehäuses entstehen!**

**Wichtig: Sollte die Pumpe für längere Zeit außer Betrieb sein, unbedingt die Rohrleitungen und das Pumpengehäuse entleeren. Die Pumpe ist vor Frostgefahr zu schützen. Die Pumpe darf nur völlig entleert gelagert werden.**

## Bedienung



**Achtung: Das sorgfältige Abdichten der Gewindeanschlüsse und ein luftleeres Befüllen (B und G) des Ansaugsystems - (Saugschlauch und Pumpengehäuse ersparen erfolglose Ansaugversuche! Prüfen Sie das Fußventil (F) auf Dichtheit (C) - Befüllen Sie das System nach Anweisung (B) und ziehen Sie den Saugschlauch vor Inbetriebnahme zur Kontrolle aus dem Fördermedium - Flüssigkeit darf nun nicht aus dem Saugschlauch entweichen!**

**Achtung: Länger stehendes Wasser kann bei Pumpen aus Grauguss im Pumpengehäuse bauartbedingt korrodieren! (Braunfärbung)**

**Filter regelmäßig mit Bürste und klarem Wasser reinigen**

## Entlüftung

Lockern Sie die Entlüftungsschraube / Filterglas um evtl. eingeschlossene Luft entweichen zu lassen (Abb. A; Pos. 2)

## Wasserablassen

Lösen Sie die Wasserablassschraube um die Pumpe komplett zu entleeren. (Abb. A; Pos. 4)

**Wichtig: Sollte die Pumpe für längere Zeit außer Betrieb sein, unbedingt die Rohrleitungen und das Pumpengehäuse entleeren. Die Pumpe ist vor Frostgefahr zu schützen. Die Pumpe darf nur völlig entleert gelagert werden.**

## Störungen - Ursachen - Behebung

Störung	Ursache	Behebung
<b>Motor läuft nicht an</b>	Netzspannung fehlt Pumpenrad blockiert	Spannung überprüfen Mit Schraubenzieher durch Lüfterhaube Motorwelle drehen (verklebte Gleitringdichtung lösen)
<b>Pumpe saugt nicht an</b>	Fußventil fehlt bzw. undicht, verstopft Fußventil nicht im Wasser Pumpengehäuse ohne Wasser Zu große Saughöhe Luftblasen in Saugleitung Anschlüsse nicht abgedichtet, Pumpe zieht Luft, Pumpe nicht entlüftet	Fußventil montieren bzw. reinigen Saugventil ins Wasser eintauchen Pumpengehäuse auffüllen Saughöhe prüfen Dichtigkeit der Saugleitung überprüfen Anschluss unter Kap. „Inbetriebnahme“ sorgfältig wiederholen!
<b>Wasser-Fördermenge ungenügend</b>	Saughöhe zu hoch Saugkorb des Fußventils verschmutzt Wasserspiegel sinkt rasch	Saughöhe überprüfen Saugkorb reinigen Fußventil tiefer legen Pumpe reinigen und Verschleißteile ersetzen.
<b>Thermoschalter schaltet die Pumpe ab</b>	Der Thermoüberlastschutz hat die Pumpe, weil sie überhitzt ist, ausgeschaltet. Kein Strom. Schmutzpartikel (z. B. Kieselsteine) haben sich in der Ansaugöffnung festgesetzt.	Gerät abkühlen lassen! Pumpe demontieren und reinigen, Ansaugen von Fremdstoffen verhindern.

## Inspektion und Wartung

Mit Ausnahme der nachstehend beschriebenen Fälle muss die Pumpe bei Reparaturbedarf an den Kundendienst abgeschickt werden.

## Wintereinlagerung

Wasserablassen

Lösen Sie die Wasserablassschraube um die Pumpe zu entleeren. (Abb. A; Pos. 4)

## Sicherheitshinweise für die Inspektion und Wartung

Bevor man irgendwelche Wartungsarbeiten an der Pumpe durchführt, muss man immer den elektrischen Anschluss unterbrechen (den Stecker aus der Steckdose herausziehen) und sich vergewissern, dass sich die Pumpe nicht in Betrieb setzt.

Nur ein regelmäßig gewartetes und gut gepflegtes Gerät kann ein zufriedenstellendes Hilfsmittel sein. Wartungs- und Pflegemängel können zu unvorhersehbaren Unfällen und Verletzungen führen.

## Inspektions- und Wartungsplan

Zeitintervall	Beschreibung	Evtl. weitere Details
Nach Bedarf und Verschmutzungsgrad	Fußventil reinigen	Funktion des Fußventils prüfen (D)