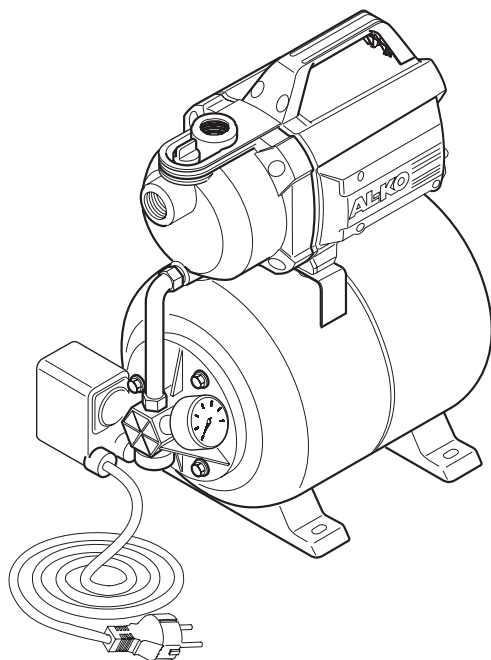


Garden + Hobby
QUALITY FOR LIFE

AL-KO



- | | |
|-----|-----|
| D | DK |
| GB | S |
| NL | N |
| F | FIN |
| E | EST |
| I | LT |
| SLO | LV |
| HR | H |
| PL | TR |
| CZ | RUS |
| SK | UA |

INFORMATION | MANUALS | SERVICE

HW 3000 / HW 3500
HW 3000 INOX / HW 3500 INOX

Betriebsanleitung



477 032_a | 05/2012

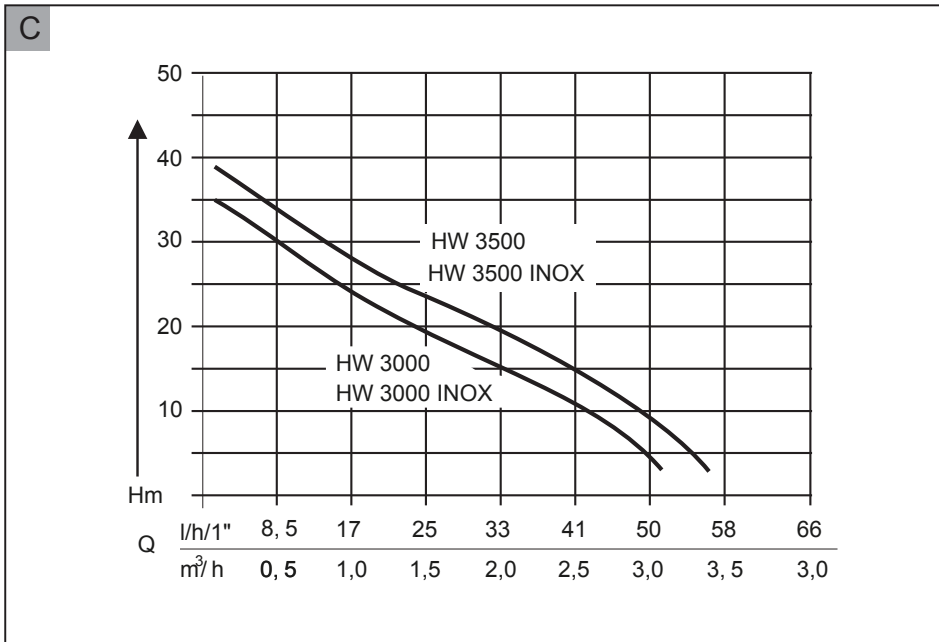
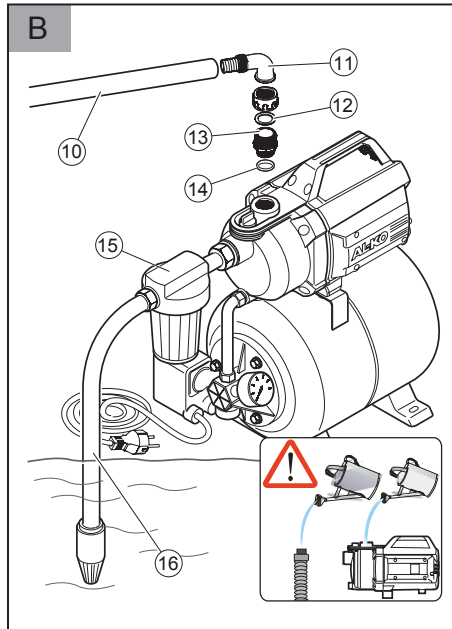
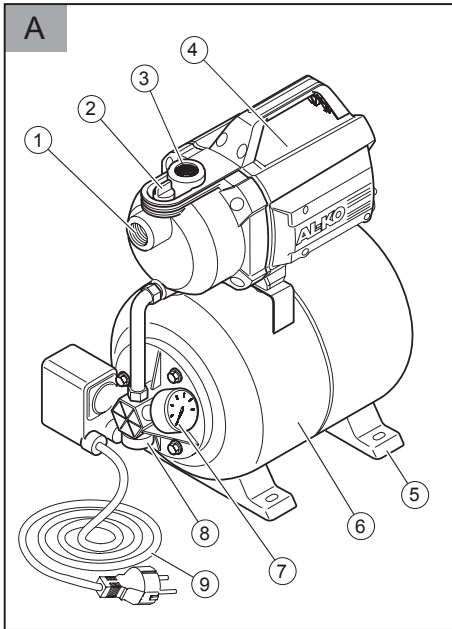
D

D	.....	5	DA	.....	82
EN	.....	12	SV	.....	88
NL	.....	19	NO	.....	94
FR	.....	26	FI	.....	100
ES	.....	33	ET	.....	106
IT	.....	40	LT	.....	113
SL	.....	47	LV	.....	120
HR	.....	54	HU	.....	127
PL	.....	61	TR	.....	134
CS	.....	68	RU	.....	141
SK	.....	75	UK	.....	149

© 2012
AL-KO KOBER GROUP Kötz, Germany
This documentation or excerpts therefrom may not be reproduced or disclosed to third parties without the express permission of the AL-KO KOBER GROUP.

	HW 3000 (Art.Nr. 112 845) HW 3000 INOX (Art.Nr. 112 846)	HW 3500 (Art.Nr. 112 847) HW 3500 INOX (Art.Nr. 112 848)
	650 W	850 W
	230 V AC/50 Hz	230 V AC/50 Hz
	X 4	X 4
	76 dB (A)	78 dB (A)
	8 m	8 m
	35 m / 3,5 bar	38 m / 3,8 bar
	3100 l/h	3400 l/h
	35 °C	35 °C
	1,5 / 2,8 bar	2,0 / 3,0 bar
	1"	1"
	11 kg 10,8 kg	11,7 kg 11,5 kg
	1"	1"
	17 l	17 l

D



ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis

Zu diesem Handbuch.....	5
Produktbeschreibung.....	5
Sicherheitshinweise.....	6
Montage.....	7
Inbetriebnahme.....	7
Wartung und Pflege.....	8
Lagerung.....	9
Entsorgung.....	9
Hilfe bei Störungen.....	9
Garantie.....	11
EG-Konformitätserklärung.....	11

ZU DIESEM HANDBUCH

- Lesen Sie diese Dokumentation vor der Inbetriebnahme durch. Dies ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.
- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.
- Diese Dokumentation ist permanenter Bestandteil des beschriebenen Produkts und soll bei Veräußerung dem Käufer mit übergeben werden.

Zeichenerklärung



ACHTUNG!

Genaues Befolgen dieser Warnhinweise kann Personen- und / oder Sachschäden vermeiden.



Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.

PRODUKTBESCHREIBUNG

In dieser Dokumentation werden verschiedene Modelle von Hauswasserwerken beschrieben. Identifizieren Sie Ihr Modell anhand des Typschilds.

Lieferumfang

Das Hauswasserwerk wird mit Druckschalter, Manometer und Netzkabel ausgeliefert.

Thermoschutz

Das Gerät ist mit einem Thermoschutzschalter ausgestattet, der den Motor bei Überhitzung abschaltet. Nach einer Abkühlphase von ca. 15 - 20 Minuten schaltet die Pumpe selbsttätig wieder ein.

Druckschalter

Das Hauswasserwerk ist mit einem Druckschalter ausgestattet. Über diesen Druckschalter wird die Pumpe automatisch bei Erreichen der eingestellten Drücke aus- und eingeschaltet.

⇒ *Eingestellte Drücke: siehe technische Daten.*

Produktübersicht

(Bild A - B)

1	Pumpeneingang/Saugleitungsanschluss
2	Einfüllschraube
3	Pumpenausgang/Druckleitungsanschluss
4	Motorgehäuse
5	Pumpenfuß
6	Vorratsbehälter
7	Manometer
8	Ablassschraube
9	Netzkabel
10	Druckleitung
11	Winkelniessel
12	Dichtung
13	Verbindungsniessel
14	Dichtung
15	Filter
16	Saugleitung

Funktion

Das Hauswasserwerk wird für die Wasserversorgung im und am Haus eingesetzt. Nach der Inbetriebnahme schaltet das Hauswasserwerk druckabhängig die Pumpe ein und aus. Die Pumpe saugt Wasser über die Saugleitung an und fördert es in den Vorratsbehälter. Ist der Vorratsbehälter gefüllt, schaltet die Pumpe wieder ab. Wird Wasser entnommen, schaltet die Pumpe automatisch

wieder ein und fördert das Wasser zur Entnahmestelle. Anschließend wird der Vorratsbehälter wieder gefüllt.

INOX

Geräte mit der Bezeichnung "INOX" werden in rostfreier Edelstahlausstattung ausgeliefert. Aufbauweise und Funktion werden hiervon nicht berührt.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Hauswasserwerk ist für die private Nutzung in Haus und Garten bestimmt und ausschließlich zum Fördern von Klar- und Regenwasser geeignet.

Das Hauswasserwerk eignet sich für die:

- Bewässerung der Garten- und Grundstücksfläche
- Wasserversorgung im Haus
- Druckerhöhung der Wasserversorgung.



Bei der Druckerhöhung der Wasserversorgung sind die örtlichen Vorschriften zu beachten. Auskünfte erhalten Sie von Ihrem Sanitärfachmann.

Möglicher Fehlgebrauch

Das Hauswasserwerk ist nicht geeignet zur Förderung von:

- sandhaltigem Wasser, Salzwasser und Schmutzwasser mit Textil- und Papieranteilen
- aggressiven, ätzenden, explosiven oder gasenden Chemikalien oder Flüssigkeiten
- Flüssigkeiten über 35°C.



Das Hauswasserwerk darf nicht zur Förderung von Wasser für Lebensmittel oder Getränke verwendet werden. Für einen Dauereinsatz ist das Hauswasserwerk nicht geeignet.

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG! Verletzungsgefahr!

Gerät und Verlängerungskabel nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen! Beschädigte Geräte dürfen nicht betrieben werden.

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen dürfen nicht außer Kraft gesetzt werden!

- Kinder oder Personen, die die Betriebsanleitung nicht kennen, dürfen das Gerät nicht benutzen.
- Das Gerät nie am Anschlusskabel hochheben, transportieren oder befestigen.
- Eigenmächtige Veränderungen oder Umbauten am Gerät sind verboten.



VORSICHT! Verletzungsgefahr durch heißes Wasser

Bei längerem Betrieb gegen die geschlossene Druckseite (>10 min) kann sich das Wasser in der Pumpe stark erhitzen und unkontrolliert austreten! Trennen Sie das Gerät vom Netz und lassen Sie Pumpe und Wasser abkühlen. Nehmen Sie das Gerät erst nach Beheben aller Mängel wieder in Betrieb!

Elektrische Sicherheit



VORSICHT! Gefahr beim Berühren spannungsführender Teile!

Stecker sofort vom Netz trennen, wenn das Verlängerungskabel beschädigt oder durchtrennt wurde! Wir empfehlen den Anschluss über einen FI-Schutzschalter mit einem Nennfehlerstrom < 30 mA.

- Die Haus-Netzspannung muss mit den Angaben zur Netzspannung in den Technischen Daten übereinstimmen, keine andere Versorgungsspannung verwenden.
- Das Gerät darf nur an einer elektrischen Einrichtung gemäß DIN/VDE 0100, Teil 737, 738 und 702 (Schwimmbäder) betrieben werden. Zur Absicherung muss ein Leitungs-Schutzschalter 10 A sowie ein Fehlerstrom-Schutzschalter mit einem Nennfehlerstrom von 10/30 mA installiert werden.

- Nur Verlängerungskabel verwenden, die für den Gebrauch im Freien vorgesehen sind - Mindestquerschnitt 1,5 mm². Kabeltrommeln immer vollständig abrollen.
- Beschädigte oder brüchige Verlängerungskabel dürfen nicht verwendet werden.
 - ⇒ *Kontrollieren Sie vor jeder Inbetriebnahme den Zustand ihres Verlängerungskabels.*

MONTAGE

Gerät aufstellen

1. Bereiten Sie einen ebenen und festen Standort vor.
2. Stellen Sie das Gerät waagrecht und überflutungssicher auf.
 - ⇒ *Das Gerät muss vor Regen und direktem Wasserstrahl geschützt sein.*



Im täglichen Betrieb (Automatikbetrieb) müssen Sie durch geeignete Maßnahmen ausschließen, dass bei Störungen am Gerät Folgeschäden durch die Überflutung von Räumen entstehen.

Saugleitung anschließen

1. Wählen Sie die Länge der Saugleitung (Abb. B -16) so aus, dass das Hauswasserwerk nicht trockenlaufen kann. Die Saugleitung muss sich immer mindestens 30 cm unter der Wasseroberfläche befinden.
2. Schließen Sie die Saugleitung an. Achten Sie dabei auf dichten Anschluss, ohne das Gewinde zu beschädigen.
 - ⇒ *Wir empfehlen den Einbau flexibler Leitungen am Pumpeneingang (Abb. A -1). So kann kein mechanischer Druck oder Zug auf das Hauswasserwerk ausgeübt werden.*
3. Bei geringfügig sandhaltigem Wasser muss zwischen Saugleitung und Pumpeneingang ein Vorfilter eingebaut werden. Fragen Sie dazu Ihren Fachhändler.
4. Saugleitung stets steigend verlegen.



Beträgt die Ansaughöhe mehr als 4 m, muss ein Saugschlauch mit einem Durchmesser größer 1" montiert werden. Wir empfehlen das Verwenden einer AL-KO Sauggarnitur mit Saugschlauch, Saugkorb und Rückflusstopp. Fragen Sie Ihren Fachhändler.

Druckleitung montieren

1. Schrauben Sie den Verbindungsniessel (Abb. B -13) mit dem Runddichtring (Abb. B -14) in den Pumpenausgang (Abb. A -3).
2. Schrauben Sie den Winkelniessel (Abb. B -11) mit Dichtung (Abb. B -12) auf den Verbindungsniessel (Abb. B -13) und drehen Sie den Winkelniessel in die gewünschte Richtung.
3. Befestigen Sie eine Druckleitung (Abb. B -10) am Winkelniessel (Abb. B -11).
4. Öffnen Sie alle in der Druckleitung vorhandenen Verschlüsse (Ventile, Spritzdüsen, Wasserhahn).

INBETRIEBNAHME

Luftdruck im Vorratsbehälter prüfen



ACHTUNG!

Das Hauswasserwerk darf nur mit einem Membranvorratsdruck von 1,5 - 1,7 bar im Vorratsbehälter in Betrieb genommen werden. Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme den Luftdruck am Ventil an der Rückseite des Vorratsbehälters.

1. Öffnen Sie die Abdeckung an der Rückseite des Vorratsbehälters.
2. Prüfen Sie den Luftdruck am Ventil mit einer Luftpumpe oder einem Reifenfüller mit Druckanzeige.
3. Korrigieren Sie gegebenenfalls den Luftdruck auf 1,5 - 1,7 bar.
4. Schließen Sie anschließend die Abdeckung an der Rückseite des Vorratsbehälters wieder.
5. Das Hauswasserwerk kann jetzt in Betrieb genommen werden.

Hauswasserwerk befüllen



ACHTUNG!

Das Hauswasserwerk muss vor jeder Inbetriebnahme bis zum Überlauf mit Wasser gefüllt sein, damit sie sofort ansaugen kann. Trockenlauf zerstört die Pumpe.

1. Öffnen Sie die Einfüllschraube (Abb. A -2).
⇒ *Nicht bei INOX*
2. Füllen Sie über die Einfüllschraube Wasser ein, bis das Pumpengehäuse voll ist.
3. Schrauben Sie die Einfüllschraube ein.

Pumpe einschalten

1. Öffnen Sie einen in der Druckleitung vorhandenen Verschluss (Ventil, Spritzdüse, Wasserhahn).
2. Stecken Sie den Netzstecker des Anschlusskabels in die Steckdose.
⇒ *Die Pumpe beginnt zu fördern.*
3. Wenn sich im austretenden Wasser keine Luft mehr befindet, schließen Sie den Verschluss in der Druckleitung.
⇒ *Die Pumpe schaltet nach Druckaufbau und Erreichen des Abschaltendrucks automatisch ab. Das Hauswasserwerk ist betriebsbereit.*

Pumpe ausschalten

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Schließen Sie die in der Druckleitung vorhandenen Verschlüsse (Ventile, Spritzdüsen, Wasserhahn).



Wenn länger als 180 Sekunden nichts angesaugt wird, geht die Gartenpumpe automatisch auf „Störung“ und schaltet aus.



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch heißes Wasser

Bei längerem Betrieb gegen die geschlossene Druckseite (>10 min) kann sich das Wasser in der Pumpe stark erhitzen und unkontrolliert austreten! Trennen Sie das Gerät vom Netz und lassen Sie Pumpe und Wasser abkühlen. Nehmen Sie das Gerät erst nach Beheben aller Mängel wieder in Betrieb!

Die Verletzungsgefahr durch heißes Wasser kann bei:

- unsachgemäßer Installation
- geschlossene Druckseite
- Wassermangel in der Saugleitung oder
- defektem Druckschalter entstehen.

Vorgehen

1. Trennen Sie das Gerät vom Netz und lassen Sie Pumpe und Wasser abkühlen.
2. Überprüfen Sie Gerät, Installation und Wasserstand.
3. Nehmen Sie das Gerät erst nach Beheben aller Mängel wieder in Betrieb!

WARTUNG UND PFLEGE

Luftdruck im Vorratsbehälter prüfen



ACHTUNG!

Prüfen Sie den Luftdruck im Vorratsbehälter regelmäßig. Er darf 1,5 bar nicht unterschreiten (siehe Abschnitt „Inbetriebnahme: Luftdruck im Vorratsbehälter prüfen“).

1. Trennen Sie das Hauswasserwerk vom Netz und sichern Sie es gegen Wiedereinschalten.
⇒ *Die Pumpe stoppt automatisch.*
2. Öffnen Sie einen in der Druckleitung (Abb. B -10) vorhandenen Verschluss (Ventil, Spritzdüse, Wasserhahn).
3. Lassen Sie das Wasser ab, bis die Pumpe vollständig entleert ist.
4. Öffnen Sie die Abdeckung an der Rückseite des Vorratsbehälters.
5. Prüfen Sie den Luftdruck am Ventil mit einer Luftpumpe oder einem Reifenfüller mit Druckanzeige.
⇒ *Korrigieren Sie gegebenenfalls den Luftdruck.*
6. Schließen Sie anschließend die Abdeckung an der Rückseite des Vorratsbehälters wieder.
7. Nehmen Sie das Hauswasserwerk wieder in Betrieb.

Pumpe reinigen

i Nach Förderung von chlorhaltigem Schwimmbadwasser oder Flüssigkeiten, die Rückstände hinterlassen, muss die Pumpe mit klarem Wasser gespült werden.

1. Trennen Sie das Gerät vom Netz und sichern Sie es gegen Wiedereinschalten.
⇒ *Die Pumpe stoppt automatisch.*
2. Spülen Sie die Pumpe mit klarem Wasser durch.
3. Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
4. Schalten Sie das Hauswasserwerk mit dem Ein- / Ausschalter ein.
⇒ *Die Pumpe startet automatisch.*

Verstopfungen beseitigen

1. Trennen Sie das Gerät vom Netz und sichern Sie es gegen Wiedereinschalten.
2. Entfernen Sie den Saugschlauch am Pumpeneingang.
3. Schließen Sie den Druckschlauch an die Wasserleitung an.
4. Lassen Sie Wasser durch das Pumpengehäuse laufen, bis sich die Verstopfung auflöst.
5. Prüfen Sie durch kurzes Einschalten, ob die Pumpe freidreht.
6. Nehmen Sie das Gerät wie beschrieben wieder in Betrieb.

Druckschalter

i Der Ein- und Abschaltdruck des Hauswasserwerks ist werkseitig voreingestellt. Änderungen können Sie bei Bedarf nur durch den Fachhändler vornehmen lassen.

LAGERUNG

i Bei Frostgefahr muss das System vollständig entleert werden (Pumpe, Leitungen und Vorratsbehälter).

1. Entleeren Sie die Saug- (Abb. B -16) und Druckleitung Abb. B -10).
2. Schrauben Sie die Ablassschraube Abb. A -8) heraus und lassen Sie das Wasser aus der Pumpe auslaufen.
3. Das Wasser im Vorratsbehälter (Abb. A -6) wird gleichzeitig vom Luftballg herausgedrückt.
4. Schrauben Sie die Ablassschraube (Abb. A -8) wieder ein und lagern Sie die Pumpe, Leitungen (Abb. B -10, 16) und Vorratsbehälter (Abb. A -6) frostfrei.

ENTSORGUNG



Ausgediente Geräte, Batterien oder Akkus nicht über den Hausmüll entsorgen!

Verpackung, Gerät und Zubehör sind aus recyclingfähigen Materialien hergestellt und entsprechend zu entsorgen.

HILFE BEI STÖRUNGEN



VORSICHT!

Vor allen Arbeiten zur Störungsbeseitigung den Netzstecker ziehen.

Störung	Mögliche Ursache	Beseitigung
Pumpen-Antriebsmotor läuft nicht	Laufrad blockiert	Pumpe reinigen. Motorwelle des Laufrads mit Schraubendreher losdrehen.
	Überhitzung durch Trockenlauf oder zu heißes Wasser (Thermoschutzschalter hat die Pumpe abgeschaltet).	Wasserstand auf Saugseite prüfen. Förderflüssigkeit abkühlen lassen. Pumpe instandsetzen oder austauschen.
	Keine Netzspannung vorhanden	Sicherungen und Stromzufuhr prüfen.

Störung	Mögliche Ursache	Beseitigung
Pumpe saugt nicht an	Die Saugleitung ist nicht im Wasser. Trockenlauf, automatische Abschaltung nach 90 Sekunden.	Saugleitung min. 30 cm ins Wasser eintauchen.
	Saugseitige Verstopfung	Schmutz im Ansaugbereich entfernen.
	Druckleitung geschlossen	Verschluss-Aggregate in der Druckleitung öffnen.
	Pumpe saugt Luft in der Saugleitung	Alle Verbindungen der Ansaugleitung auf Dichtheit prüfen. Dichtring austauschen.
	Pumpe ist trocken gelaufen	Pumpengehäuse mit Wasser befüllen.
Pumpe schaltet zu oft ein und aus.	Membrane ist beschädigt.	Membrane durch AL-KO Service austauschen lassen.
	Geringer Luftdruck im Vorratsbehälter	Luft im Vorratsbehälter nachfüllen. (Membranvordruck auf 1,5 bar einstellen).
Pumpe schaltet bei geschlossener Druckleitung nicht aus.	Pumpe saugt Luft, Wassermangel saugseitig.	Pumpe ausschalten und abkühlen lassen.
Fördermenge zu gering	Saugseitige Verstopfung	Ansaugbereich reinigen. Filter austauschen.
	Ansaughöhe zu groß	Ansaughöhe verringern.
	Schlauchdurchmesser zu klein	Druckschlauch mit größerem Durchmesser einsetzen.
	Saugseitig zu geringe Wassermenge	Drosseln der Pumpe, um die Fördermenge anzupassen.



Bei nicht behebbaren Störungen wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Kundendienst.

GARANTIE

Etwaige Material- oder Herstellungsfehler am Gerät beseitigen wir während der gesetzlichen Verjährungsfrist für Mängelansprüche entsprechend unserer Wahl durch Reparatur oder Ersatzlieferung. Die Verjährungsfrist bestimmt sich jeweils nach dem Recht des Landes, in dem das Gerät gekauft wurde.

Unsere Garantiezusage gilt nur bei:

- beachten dieser Bedienungsanleitung
- sachgemäßer Behandlung
- verwenden von Original-Ersatzteilen

Die Garantie erlischt bei:

- eigenmächtigen Reparaturversuchen
- eigenmächtigen technischen Veränderungen
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Lackschäden, die auf normale Abnutzung zurückzuführen sind
- Verschleißteile, die auf der Ersatzteilkarte mit Rahmen [xxx xxx (x)] gekennzeichnet sind
- Verbrennungsmotoren (hier gelten die Garantiebestimmungen der jeweiligen Motorenhersteller)

Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf durch den ersten Endabnehmer. Maßgebend ist das Datum auf dem Kaufbeleg. Wenden Sie sich bitte mit dieser Erklärung und dem Original-Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle. Die gesetzlichen Mängelansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer bleiben durch diese Erklärung unberührt.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, dass dieses Produkt in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den Anforderungen der harmonisierten EU-Richtlinien, EU-Sicherheitsstandards und den produktspezifischen Standards entspricht.

Produkt

Hauswasserwerk
Seriennummer
G3012015

Typ

HW 3000 (INOX)
HW 3500 (INOX)

Hersteller

AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Bevollmächtigter

Hr. Anton Eberle
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

EU-Richtlinien

2006/95/EU
2004/108/EU
2000/14/EU (13)
2011/65/EU

Harmonisierte Normen

EN 60335-1; VDE 0700-1:2007-02
EN 60335-2-41; VDE 0700-41:2004-12
EN 60335-2-41/A2; VDE 0700-41/A2:2009-02
EN 55014-1; VDE 0875-14-1:2007-06
EN 55014-1/A1; VDE 0875-14-1/A1:2008-12
EN 55014-2; VDE 0875-14-2:2009-06
EN 61000-3-2; VDE 0838-2:2006-10
EN 61000-3-2/A1; VDE 0838-2/A1:2007-05
EN 61000-3-2/A7; VDE 0838-2/A7:2007-06
EN 61000-3-2/A4; VDE 0838-2/A4:2007-06
EN 61000-3-3; VDE 0838-3:2009-06

Kötz, den 01.05.2012

Schalleistungspegel

gemessen: 76 dB(A)
garantiert: 78 dB(A)

Konformitätsbewertung

2000 /14/EG Anhang V


Antonio De Filippo
Managing Director

ORIGINAL INSTRUCTIONS FOR USE


Contents


- About this handbook..... 12
- Product description..... 12
- Safety instructions..... 13
- Assembly..... 13
- Startup..... 14
- Maintenance and care..... 15
- Storage..... 16
- Disposal..... 16
- Help in case of malfunctions..... 16
- Warranty..... 17
- EU declaration of conformity..... 18

ABOUT THIS HANDBOOK

- Read this documentation before starting up the machine. This is a precondition for safe working and flawless operation.
- Observe the safety warnings in this documentation and on the product.
- This documentation is a permanent integral part of the product described and must be passed on to the new owner if the product is sold.

Explanation of symbols

 **CAUTION!** Following these safety warnings carefully can prevent personal injury and/or material damage.

 Special instructions for greater ease of understanding and improved handling.

PRODUCT DESCRIPTION

This documentation describes several different models of house water systems. Identify your model using the identification plate.

Scope of delivery

The house water system is supplied with a pressure switch, a pressure gauge and a mains lead.

Thermal protection

The unit is fitted with a thermal protection switch which switches the motor off in the event of over-

heating. The pump switches on again automatically after a cooling down period of approx. 15 - 20 minutes.

Pressure switch

The house water system is provided with a pressure switch. This pressure switch automatically switches the pump off and on when the set pressure is reached.

⇒ *Set pressure values: see technical data.*

Product overview

House water system (Figure A - E)

1	Pump inlet/suction line connection
2	Filling screw
3	Pump outlet/pressure line connection
4	Motor housing
5	Pump foot
6	Storage vessel
7	Pressure gauge
8	Drain screw
9	Mains cable
10	Pressure line
11	Angle nipple
12	Seal
13	Connector nipple
14	Seal
15	Filter
16	Suction line

Function

The house water system is used to provide water within and around the house. After commissioning, the house water system switches the pump on and off depending on the pressure. The pump draws water via the suction line (Fig. B -16) and feeds it to the storage vessel (Fig. A -6). When the storage vessel is full, the pump switches off again. When water is drawn off, the pump switches on again automatically and feeds the water to the consumer location. The storage vessel is then filled up again.

Inox stainless steel

Units marked with the designation "INOX" are supplied in stainless steel. The structure and function are unaffected by this.

Designated use

The house water system is designed for private use in the house and garden and is suitable exclusively for the conveying of clear water and rainwater.

The house water system is suitable for:

- Watering the garden and premises
- Water supply in the house
- Pressure increase in the water supply.



If the pressure of the water supply is increased, the local regulations must be observed. Your sanitation expert will provide the necessary information.

Possible misuse

The house water system is not suitable for the conveying:

- Water containing sand, salt water and waste water with textile and paper content
- Aggressive, corrosive, explosive or fuming chemicals or liquids
- Fluids above 35°C.



The house water system must not be used for conveying water for foodstuffs or beverages.

The house water system is not suitable for continuous use.

SAFETY INSTRUCTIONS**CAUTION!****Danger of injury!**

Only use the machine and the extension cable if it is in perfect technical condition! Damaged units must not be used.

Safety and protective devices must not be deactivated!

- Children, or people who are not familiar with the operating instructions, are not allowed to use the machine.
- Never lift, transport or suspend the unit using the connection cable.
- Unilateral modifications or conversions of the unit are prohibited.

**CAUTION!****Danger of injury from hot water**

In extended use against the closed pressure side (>10 min.), the water in the pump can be severely heated up and can be emitted in an uncontrolled manner! Isolate the unit from the mains and allow the pump and water to cool down. Start the unit again only after all the faults have been rectified!

Electrical safety**CAUTION!****Danger when touching voltage conducting parts!**

Disconnect the plug from the mains if the extension cable is damaged or severed! We recommend connecting a RCD (residual current operated device) having a nominal residual current of < 30 mA.

- The house mains voltage must agree with the details quoted in the technical data, do not use any other supply voltage.
- The unit must only be operated with an electrical installation in accordance with DIN/VDE 0100, Part 737, 738 and 702 (swimming pools). Protection must be provided by a 10 A line protection switch and a RCCD (residual current operated device) having a nominal residual current of 10/30 mA.
- Use only extension cables that are suitable for use outdoors - minimum cross-section 1.5 mm². Cable drums should always be unrolled completely.
- Damaged or brittle extension cables must not be used.
 - ⇒ *Check the condition of your extension cable each time you start to use the equipment.*

ASSEMBLY**Erect the unit**

1. Prepare a flat solid area for erection.
2. Erect the unit horizontally and where it will not be flooded.
 - ⇒ *The unit must be protected from the rain and direct water jet impingement.*



In day-to-day operation (automatic mode) you must take measures to exclude the possibility that flooding of the room occurs as a result of malfunctions on the unit.

Connect the suction line

1. Select the length of the suction line (*Fig. B -16*) so that the house water system cannot run dry. The suction line must always be at least 30 cm under the surface of the water.
2. Connect the suction line. Make sure that the connection does not leak, without damaging the thread.
 - ⇒ *We recommend using flexible hoses at the pump inlet (Fig. A -1). This prevents mechanical tension or pressure from being exerted on the house water system.*
3. A pre-filter must be installed between the suction line and the pump inlet if the water has a small amount of sand in it. Ask your expert dealer.
4. Always lay the suction line with an uphill gradient.



If the suction height is more than 4m, you must use a suction hose having a diameter greater than 1". We recommend the use of an AL-KO suction unit with suction hose, suction filter and flow-back stop. Ask your expert dealer.

Mounting the pressure line

1. Screw the connecting nipple (*Fig. B -13*) with the round seal ring (*Fig. B -14*) into the pump outlet (*Fig. A -3*).
2. Screw the elbow nipple (*Fig. B -11*) with seal ring (*Fig. B -12*) onto the connecting nipple (*Fig. B -13*) and turn the elbow nipple in the desired direction.
3. Fix a pressure line (*Fig. B -10*) to the elbow nipple (*Fig. B -11*).
4. Open all closing off devices (valves, spray nozzles, water cock) in the pressure line.

STARTUP

Check the air pressure in the storage vessel.



CAUTION!

The house water system must only be commissioned with a diaphragm storage vessel pressure of 1.5 - 1.7 bar. Before commissioning, check the air pressure at the valve on the back of the storage vessel.

1. Open the cover on the back of the storage vessel.
2. Check the air pressure at the valve with an air pump or a tyre pump with pressure indicator.
3. If necessary, correct the air pressure to 1.5 - 1.7 bar.
4. Then close the cover again on the back of the storage vessel.
5. The house water system can now be commissioned.

Fill the house water system



CAUTION!

Before using the house water system each time, you must fill it with water up to the overflow so that it can draw water immediately. The pump will be destroyed if it runs dry.

1. Open the filling screw (*Fig. A -2*).
 - ⇒ *Not with INOX*
2. Use the filling screw to fill up with water until the pump housing is full.
3. Screw the filling screw back in place.

Switch the pump on.

1. Open one of the closing off devices (valve, spray nozzle, water cock) in the pressure line (*Fig. B -10*).
2. Insert the mains plug on the connection cable into the plug socket.
 - ⇒ *The pump starts to convey.*
3. When there is no more air in the water that comes out, close the closing off device in the pressure line.
 - ⇒ *The pump switches off automatically after the switch-off pressure has been reached. The house water system is ready for use.*

Switch the pump off

1. Remove the mains plug from the socket
2. Close one of the closing off devices (valve, spray nozzle, water cock) in the pressure line (Fig. B -10).



If no suction takes place within a period of 180 seconds, the garden pump automatically goes to "fault" condition and switches off.

**CAUTION!**
Danger of injury from hot water

In extended use against the closed pressure side (>10 min.), the water in the pump can be severely heated up and can be emitted in an uncontrolled manner! Isolate the unit from the mains and allow the pump and water to cool down. Start the unit again only after all the faults have been rectified!

The risk of injury from hot water can arise if:

- the installation is not correct
- the pressure side is closed off
- there is a lack of water in the suction line, or if
- the pressure switch is defective.

Procedure

1. Isolate the unit from the mains and allow the pump and water to cool down.
2. Check the unit, the installation and water level.
3. Start the unit again only after all the faults have been rectified!

MAINTENANCE AND CARE**Check the air pressure in the storage vessel.**

CAUTION! Check the air pressure in the storage vessel at regular intervals. It must not fall below 1.5 bar (see section "Commissioning: Checking the air pressure in the storage vessel").

1. Isolate the house water system from the mains and secure against switching on again.
⇒ *The pump stops automatically.*
2. Open one of the closing off devices (valve, spray nozzle, water cock) in the pressure line (Fig. B -10).

3. Drain the water off until the pump is completely empty.
4. Open the cover on the back of the storage vessel.
5. Check the air pressure at the valve with an air pump or a tyre pump with pressure indicator.
⇒ *If necessary, correct the air pressure.*
6. Then close the cover again on the back of the storage vessel.
7. Start the house water system again.

Cleaning the pump

After conveying swimming pool water containing chlorine or fluids that leave a residue, the pump must be flushed out with clear water.

1. Isolate the unit from the mains and secure against switching on again.
⇒ *The pump stops automatically.*
2. Flush the pump out with clear water.
3. Insert the mains plug into the plug socket.
4. Switch the house water system on with the on /off switch (Fig. A -6).
⇒ *The pump starts automatically.*

Remove blockages

1. Isolate the unit from the mains and secure against switching on again.
2. Remove the suction hose from pump inlet.
3. Connect the pressure hose to the water supply.
4. Allow water to run through the pump housing until the blockage is removed.
5. Check that the pump is running freely by switching it on briefly.
6. Start the house water system again as described.

Pressure Switch

The switch-on and switch-off pressure of the house water system is pre-set in the factory. Any changes that may be required should only be made by the specialist dealer.

STORAGE

i In the event of frost risk, the system must be drained completely (pump, lines and storage vessel).

1. Drain the suction line (Fig. B -16) and pressure line (Fig. B -10).
2. Unscrew the drain screw (Fig. A -8) and allow the water to drain from the pump.
3. The water in the storage vessel (Fig. A -6) is pushed out at the same time by the air bellows.

4. Screw the drain screw (Fig. A -8) back in position and store the pump, lines (Fig. B -10, 16) and storage vessel (Fig. A -6) in a frost-free location.

DISPOSAL



Do not dispose of old equipment, batteries or accumulators as household waste!

Product, packaging, and accessories were made with recyclable materials, and should be disposed of accordingly.

HELP IN CASE OF MALFUNCTIONS



CAUTION!

Disconnect the mains plug before any fault rectification work!

Malfunction	Possible cause	Rectification
Pump drive motor does not run	Impeller blocked	Clean the pump Release the motor shaft of the impeller with a screwdriver.
	Overheating by dry running or water that is too hot (thermal protection switch has switched the pump off).	Check the water level on the suction side. Allow the conveying fluid to cool down. Repairing or replacing the pump.
	No mains voltage	Check the fuses and power supply.
Pump not drawing water	The suction line is not under the water surface. Dry run, automatic switch-off after 90 seconds.	Submerge the suction line in the water by at least 30 cm.
	Suction-side blockage	Remove dirt from suction area.
	Pressure line closed off	Open the closing off units in the pressure line.
	Pump drawing air in the suction line	Check all connections on the suction line for leaks. Replacing the seal.
	Pump has been running dry	Fill the pump housing with water.
Pump switches on and off too frequently	Diaphragm is damaged.	Have the diaphragm replaced by AL-KO Service Department.
	Low air pressure in storage vessel	Top the air up in the storage vessel. (Set the diaphragm pre-pressure to 1.5 bar).

Malfunction	Possible cause	Rectification
Pump does not switch off if the pressure line is closed off.	Pump is drawing air, lack of water on the suction side.	Switch the pump off and allow to cool.
Conveying volume too low	Suction-side blockage	Clean the suction area. Replace the filter.
	Suction head too great	Reduce suction head.
	Hose diameter too small	Use a pressure hose with a larger diameter.
	Volume of water on suction side inadequate	Throttling the pump to adapt the conveying rate.



If there are faults that you cannot rectify, please contact our Service Department.

WARRANTY

If any material or manufacturing defects are found during the statutory customer protection period, we will either repair or replace the equipment, whichever we consider the more appropriate. This statutory period may vary according to the legislation in force in the country where the equipment was purchased.

Our warranty is valid only if:

- The equipment has been used properly
- The operating instructions have been followed
- Genuine replacement parts have been used

The warranty is no longer valid if:

- The equipment has been tampered with
- Technical modifications have been made
- The equipment was not used for its intended purpose


The following are not covered by warranty:

- Paint damage due to normal wear
- Wear parts identified by a border [xxx xxx (x)] on the spare parts list
- Combustion motors (these are covered by a separate warranty from the manufacturer concerned)

The warranty period begins on the purchase by the first end user. Decisive is the date on the receipt. To make a claim under warranty, please take this statement of warranty and proof of purchase to the nearest authorised customer service centre. This warranty does not affect the usual statutory rights of the customer relative to the seller.

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that this product in the version introduced into trade by us, complies with the requirements of the harmonised EU guidelines, EU safety standards and the product-specific standards.

Product House water system Serial number G3012015	Type HW 3000 (INOX) HW 3500 (INOX)	Manufacturer AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz
Duly authorised person Anton Eberle Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz	EU guidelines 2006/95/EU 2004/108/EU 2000/14/EU (13) 2011/65/EU	Harmonised standards EN 60335-1; VDE 0700-1:2007-02 EN 60335-2-41; VDE 0700-41:2004-12 EN 60335-2-41/A2; VDE 0700-41/A2:2009-02 EN 55014-1; VDE 0875-14-1:2007-06 EN 55014-1/A1; VDE 0875-14-1/A1:2008-12 EN 55014-2; VDE 0875-14-2:2009-06 EN 61000-3-2; VDE 0838-2:2006-10 EN 61000-3-2/A1; VDE 0838-2/A1:2007-05 EN 61000-3-2/A7; VDE0838-2/A7:2007-06 EN 61000-3-2/A4; VDE 0838-2/A4:2007-06 EN 61000-3-3; VDE 0838-3:2009-06
Kötz, 01.05.2012 	Sound pressure level measured: 76 dB(A) guaranteed: 78 dB(A) Conformity evaluation 2000 /14/EG Appendix V	
Antonio De Filippo Managing Director		