

Einbauanleitung und Anwendungshinweise

Set zum kontrollierten Wasseraustausch

AGUASAVE KWS



--	--

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1. Allgemeine Sicherheitshinweise	3
2. Gewährleistung	3
3. Lieferumfang	3
4. Anwendungsbereich	4
5. Installationsschema	4
6. Funktionsweise und Betrieb	5
6.1 Voraussetzungen für den Betrieb	5
6.2 Funktionsweise, Einbau und Betrieb	6
6.3 Tabellarische Übersicht über die Einstellwerte anhand eines Beispiels	9
7. Bestandteile	10

Impressum

Alle Rechte vorbehalten.

Es gilt das Ausgabedatum auf der letzten Seite.
Technische Änderungen vorbehalten.

Diese Betriebsanleitung darf - auch auszugsweise - nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung durch den Lieferanten in fremde Sprachen übersetzt, nachgedruckt, auf Datenträger gespeichert oder sonst wie vervielfältigt werden.

--	--

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

- Beachten Sie die Einbauhinweise.
- Benutzen Sie das Gerät bestimmungsgemäß, in einwandfreiem Zustand, sicherheits- und gefahrenbewusst.
- Beachten sie, dass das Set zum kontrollierten Wasseraustausch ausschließlich für den in dieser Anleitung genannten Verwendungsbereich bestimmt ist. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Beachten Sie, dass alle Arbeiten nur durch autorisierte Fachkräfte ausgeführt werden dürfen.



Inhalte, die mit diesem Symbol versehen sind, müssen unbedingt berücksichtigt werden, da ansonsten die Funktionalität eingeschränkt sein kann.



Inhalte, die mit diesem Symbol versehen sind, enthalten wichtige oder zentrale Aussagen oder Hinweise.

2. Gewährleistung

Die Gewährleistung gilt gemäß unserer allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

3. Lieferumfang



Bitte prüfen Sie sofort nach Wareneingang die Lieferung auf Vollständigkeit und Beschädigungen! Transportschäden sind sofort anzuzeigen!

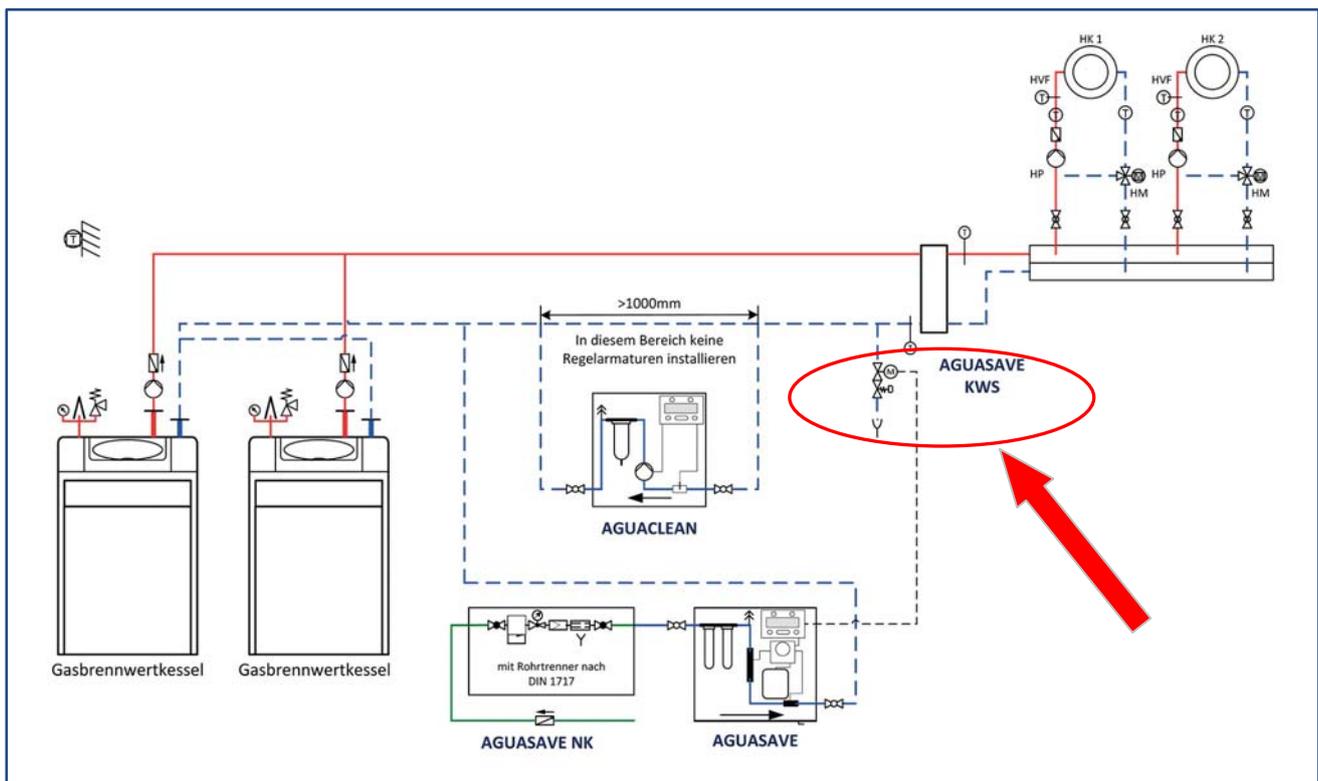


4. Anwendungsbereich

Das speziell für den Handwerker entwickelte Set ermöglicht einen schnellen und unkomplizierten Wasseraustausch während des Betriebes von Heizungs-, BHKW und Kältekreisläufen bei stetiger Selbstüberwachung und ohne Beeinträchtigung für die Mieter oder Nutzer des Gebäudes.

Über ein spezielles Überströmventil mit elektrischem Stellantrieb wird das Bestandswasser im Heizungsrücklauf abgelassen. Nahezu gleichzeitig wird durch ein fest installiertes oder ein mobiles AGUASAVE Modul (AGUASAVE Mobil oder Maxi Mobil) VDI-konformes teilentsalztes Wasser sowie mengenproportional das Vollschutzprodukt AGUASAVE H Plus qualitäts- und druckgesteuert nachgespeist.

5. Installationsschema



Erläuterung: AGUASAVE KWS muss in den Rücklauf eingesetzt werden.

--	--

6. Funktionsweise und Betrieb

6.1 Voraussetzungen für den Betrieb

Auf Basis der vorherigen Wasseranalyse wird der Wasseraustausch nach Empfehlung des Wasseruntersuchungsberichtes vorgenommen.

Es ist darauf zu achten, dass sich mindestens 80%-90% des Systemkreislaufwassers in Zirkulation befinden. Dann kann der kontrollierte Wasseraustausch erfolgreich durchgeführt werden.

Die Beendigung der Maßnahme wird durch die Bestimmung des Produktgehalts des Vollschutzproduktes AGUASAVE H Plus bestimmt:

- Mit Hilfe des Testsets AGUACHECK H Plus aus dem Analysekit AGUACHECK wird vor Ort der Produktgehalt von AGUASAVE H Plus gemessen.
- Die Probenahme sollte an der Ablassseinheit durchgeführt werden, um eine ausreichende Umwälzung des nachgespeisten Wassers zu gewährleisten.
- Der ideale Produktgehalt bei ausreichender Zirkulation beträgt 0,3% - 0,4%.

8 Wochen nach Beendigung des kontrollierten Austauschs und nach ausreichender Zirkulation ist der Produktgehalt erneut zu messen. Bei zu geringer Produktkonzentration hat eine entsprechende Nachdosierung zu erfolgen.

Bei Erreichen der Soll-Konzentration ist eine Wasserprobe zu nehmen, labortechnisch untersuchen zu lassen, um die Fahrweise zu dokumentieren.



AGUASAVE KWS kann nur in Verbindung mit einem fest installierten AGUASAVE Modul, dem Koffermodul AGUASAVE Mobil oder einem AGUASAVE Maxi Mobil eingesetzt werden und ist nur für Module verwendbar, deren Herstellungsdatum nach dem 01. April 2015 liegt.



Bevor Einstellungen am AGUASAVE vorgenommen werden, muss die Druckeinstellung des im Bestandssystem eingebauten Sicherheitsventils überprüft werden.

Alle über die Steuerung FILTROL 1 einzugebenden Werte müssen **unterhalb** des eingestellten Druckes dieses Sicherheitsventils liegen!

--	--

6.2 Funktionsweise, Einbau und Betrieb

- 1) Das Modul AGUASAVE ist bestimmungsgemäß in den Bestands-Systemkreislauf eingebunden und in den OFF-Modus gestellt.
- 2) Die Ablasseinheit des AGUASAVE KWS im Rücklauf an einem möglichst weit von der Nachspeisung entfernten Ort -z.B. Sammler KFE Hahn- einbauen (max. Kabellänge 10 m), einen Ablaufschlauch (bauseits vorzuhalten) an der Ablasseinheit (R 3/4“) befestigen und zum Kanal legen.
- 3) Den Stecker der Anschlussbox an die Buchse der Steuerung FILTROL 1 des AGUASAVE Moduls anschließen, die Kabelverlängerung (10 m) vollständig abrollen und mit dem Stecker des Stellantriebs verbinden.



Das Kabel der Anschlussbox muss **vollständig** abgerollt und so verlegt werden, dass keine Stolpergefahr und keine Spannung an der Steuerung FILTROL entstehen kann!

- 4) Am Systemdruck des Bestandssystems sollen keine Änderungen stattfinden. Daher wird das Überströmventil auf den gleichen Druck wie der Systemdruck eingestellt. (Sicherheitsventil beachten! S. Pkt. 6.1 dieser Anleitung)
- 5) Um das Ablassen von Bestandswasser aus dem System zu ermöglichen, muss Wasser mit einem höheren Druck in das System eingebracht werden. Hierzu sind an der Steuerung FILTROL 1 des AGUASAVE Moduls im OFF-Modus Einstellungsänderungen vorzunehmen:

- Der Einschaltdruck ist um ca. 0,2 höher zu setzen als der vorhandene Systemdruck und
- der Abschaltdruck um ca. 0,3 über dem Einschaltdruck

Zusätzlich müssen an der Steuerung noch andere Parameter geändert werden.

Als Starteinstellung für den kontrollierten Wasseraustausch haben sich folgende Einstellwerte bewährt, die dann bei Bedarf auf die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden können:

- Max. Füllmenge (Gesamt): 5.000 l
- Anzahl der Befüllungen/Zeitraum: 255
- Zeitraum: 1 Monat
- Max. Füllmenge: 200 l
- Max. Füllzeit: 1:00 h

--	--

- 6) Aufgrund des am Überströmventil eingestellten Druckes wird über die Ablassereinheit Wasser abgelassen.
Das AGUASAVE speist eine größere Menge Wasser nach als automatisch abgelassen wird. Somit steigt der Druck im System soweit an bis der Abschaltdruck erreicht ist und die Befüllung dadurch gestoppt wird.
- 7) Da die Ablassereinheit geöffnet ist, wird weiterhin Wasser abgelassen bis der Einschaltdruck wieder erreicht ist. Dieser Vorgang wiederholt sich solange bis:
- die WA-Einheit erschöpft ist,
 - der Kanister AGUASAVE H Plus leer ist,
 - die eingegebene Literzahl und/oder Zeit und
 - die Anzahl der Befüllungen erreicht ist
- 8) Bei Erreichen eines dieser unter 7) genannten Punkte wird die Nachspeisung gestoppt. Über die Anschlussbox wird dem Antrieb des Stellantriebs der Strom genommen und dieses schließt langsam.



Für ca. 3 Minuten läuft weiterhin Wasser ab, fällt jedoch nicht unter den eingestellten Ablassdruck.
Bei Erreichen des Ablassdruckes wird der Stellantrieb geschlossen, sodass das System nicht leerlaufen kann.

- 9) Der Stellantrieb ist stromlos geschlossen und benötigt zum Öffnen ca. 5 Minuten.
Daher ist es erforderlich, den Stellantrieb zum Start vom Ventil abzuziehen.
Dies erfolgt durch ein einfaches seitliches Drücken auf den Löseknopf.



- 10) Sobald ein blauer umlaufender Rand zu erkennen ist, wird der Stellantrieb wieder aufgesetzt.



--	--

- 11) Nach Einbindung des AGUASAVE KWS in das Bestandssystem, nach Anschluss an das AGUASAVE Modul und nach Einstellung aller relevanten Parameter wird das AGUASAVE Modul durch Drücken der Ein/Aus-Taste gestartet.

Wichtiger Hinweis!



Nach Beendigung des kontrollierten Wasseraustauschs sind bei festinstallierten AGUASAVE Modulen an der Steuerung FILTROL 1 die ursprünglichen Parameter wieder einzustellen!

--	--

6.3 Tabellarische Übersicht über die Einstellwerte anhand eines Beispiels

<u>Beispiel:</u>		
Vorhandene Werte im Bestandssystem:	Systemdruck	2 bar
	Sicherheitsventil	3 bar
Einstellung am Überströmventil:	Ablassdruck:	2,0 bar
Einstellungen an der Steuerung FILTROL 1 des AGUASAVE Moduls:	Abschaltdruck:	2,5 bar
	Einschaltdruck	2,2 bar
Einstellung anderer relevanter Parameter an der Steuerung FILTROL 1 als Starteinstellung	Max. Füllmenge (Gesamt)	5.000 l
	Anzahl der Befüllungen/Zeitraum	255
	Zeitraum	1 Monat
	Max. Füllmenge	200 l
	Max. Füllzeit	1:00 h

--	--

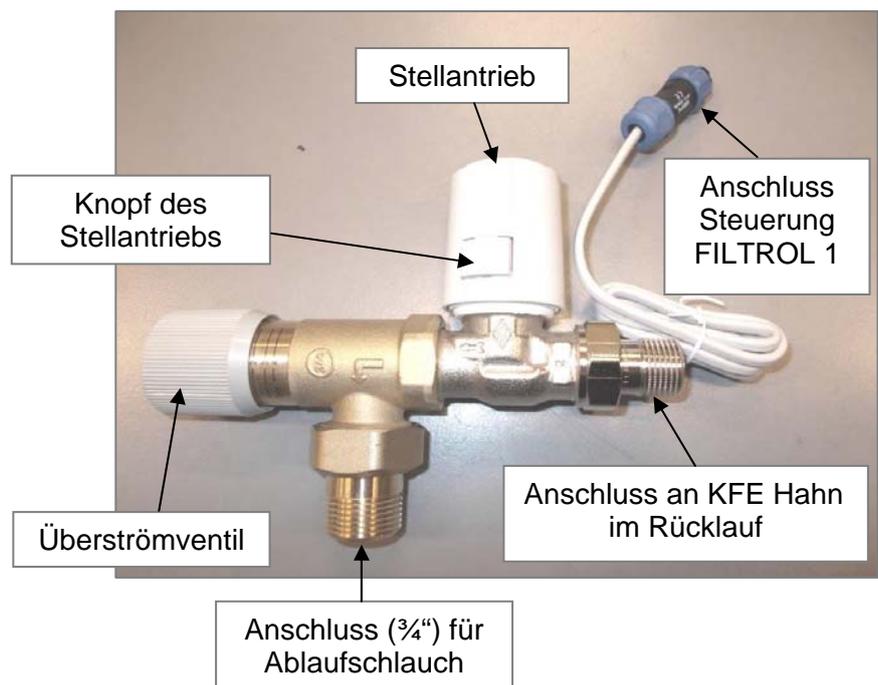
7. Bestandteile

Das Set **AGUASAVE KWS** zum kontrollierten Wasseraustausch besteht aus:

- **Anschlussbox** mit variabler Kabelverlängerung (10m) und



- **Ablasseinheit**



--	--

--	--