

301 363



Für den Fachhandwerker/für den Betreiber

Montageanleitung

Wasserenthärtungspatrone

Vaillant Heizgeräte

Hinweise zur Dokumentation, 1 Merkmale 2 Sicherheitshinweise, 3 Abmessungen und Montage

Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.

In Verbindung mit dieser Montageanleitung sind weitere Unterlagen gültig.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Anbringung und Aufbewahrung der Unterlagen
Geben Sie bitte diese Montageanleitung an den Anlagenbetreiber weiter. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitungen bei Bedarf zur Verfügung stehen.

Verwendete Symbole

Beachten Sie bitte bei der Installation der Wasserenthärtungspatrone die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung!



Gefahr!
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!



Achtung!
Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!



Hinweis!
Nützliche Informationen und Hinweise.

- Symbol für eine erforderliche Aktivität

Bitte lesen Sie alle in dieser Anleitung aufgeführten Informationen sorgfältig durch. Diese geben Ihnen wichtige Hinweise für die Montage und die Wartung der Wasserenthärtungspatrone.

1 Merkmale

Die Wasserenthärtungspatrone, Art. Nr. 301 363, dient zur Aufbereitung des Füll- und Nachfüllwassers für die gesamte Heizungsanlage. Das Füllwasser wird durch die Patrone geleitet. Sie ist mit einem Granulat gefüllt, welches den Härtegrad des Füllwassers senkt.

Ein Kontrollfenster, im oberen Teil der Patrone, zeigt die Verfärbung des Granulats. Anhand der Verfärbung und der Farbskala auf dem Aufkleber wird der Verfallsgrad des Granulats ermittelt.

Das Granulat ist ungiftig und kann im normalen Hausmüll entsorgt werden.

2 Sicherheitshinweise



Achtung!
Bei jeder Befüllung und Nachfüllung der Heizungsanlage muss die Wasserenthärtungspatrone in der Füllleitung montiert sein!

3 Abmessungen und Montage



Achtung!
Die Aufbereitungspatrone muss senkrecht montiert werden.

Verwenden Sie zur Montage die mitgelieferten Halterungen.

Die Lage und Abmessung der Halterungen sind in Abb. 3.1 dargestellt.

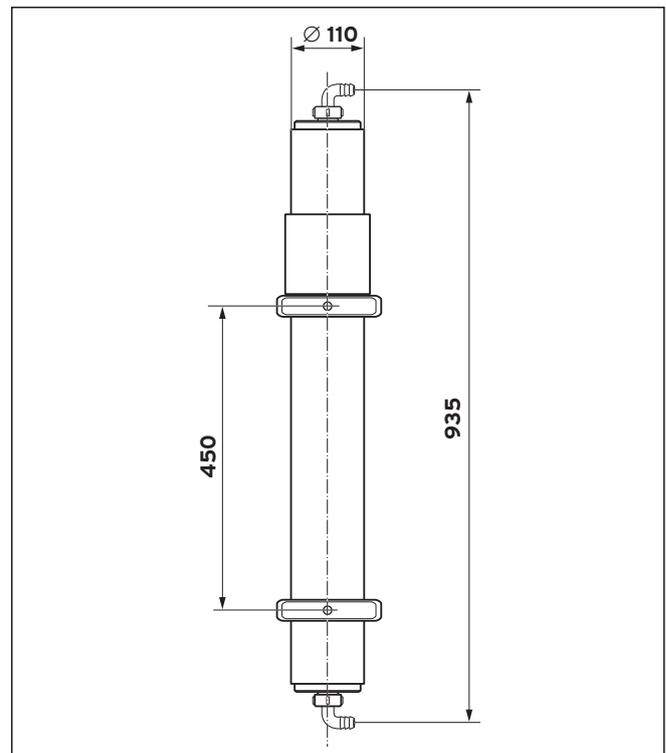


Abb. 3.1 Abmessungen und Montage

4 Befüllen der Heizungsanlage

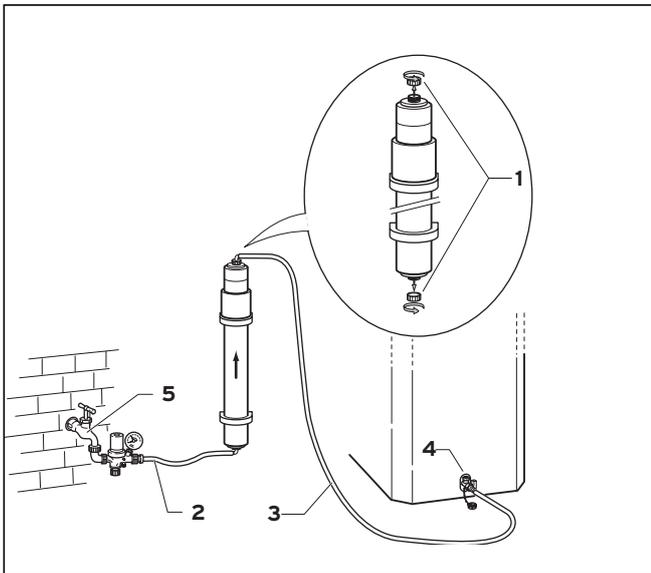


Abb. 4.1 Befüllen der Anlage

Zum Befüllen der Heizungsanlage gehen Sie folgendermaßen vor:

- Gelbe Schutzkappen (1) von den Gewindestutzen abschrauben.



Achtung!

Wassereinlauf in die Patrone von unten!

Beachten Sie die Durchflussrichtung auf der Patrone!

- Den Zulaufschlauch (2) auf gewünschte Länge kürzen und unten am Einlauf anschrauben.
- Die Verbindung (3) vom Patronenauslauf zum KFE Hahn des Heizkessels muss bauseits erstellt werden. Am Auslauf der Wasserenthärtungspatrone wird die mitgelieferte Verschraubung (Kunststoff) montiert.
- Zum Befüllen der Heizungsanlage zuerst den KFE Hahn am Kessel (4) und anschließend das Zapfventil (5) öffnen.
- Das Schließen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, zuerst das Zapfventil und dann den KFE Hahn des Kessels.

Der Betriebsdruck von 3 bar darf nicht überschritten werden.

Das Granulat verliert nach ca. 2000 l seine Wirkung (siehe Diagramm Abb. 4.2). Beachten Sie die Einfärbung des Granulats im Fenster der Patrone (siehe Aufkleber auf der Patrone).

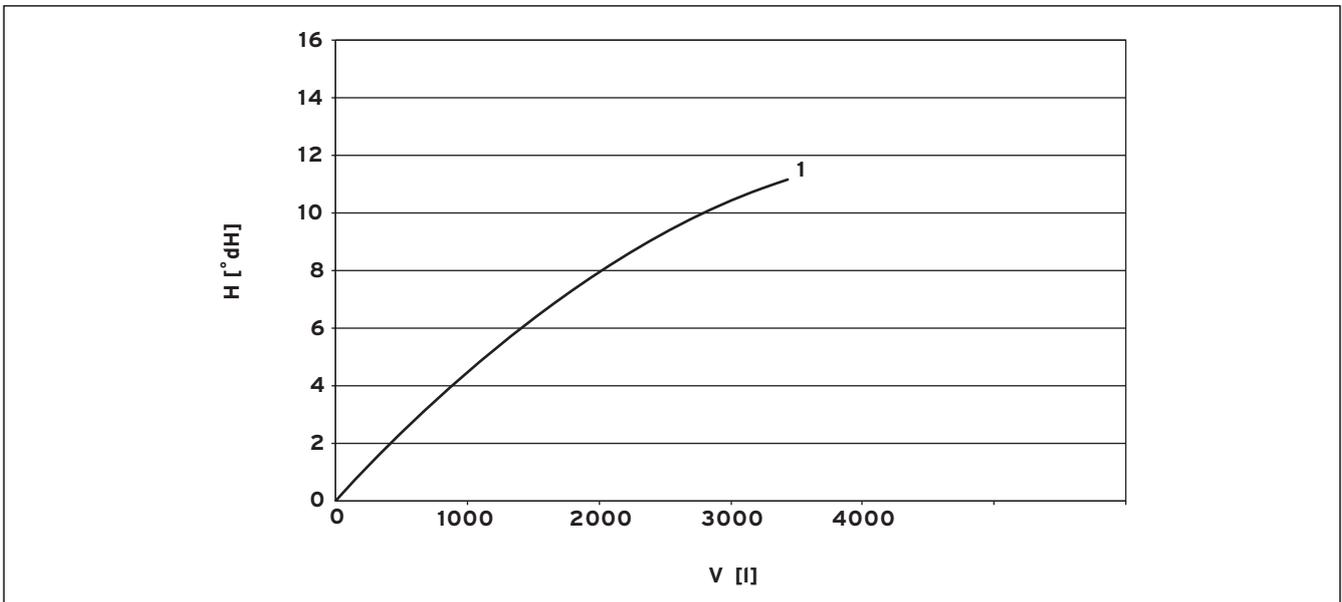


Abb. 4.2 Härteverlauf (Karbonathärte) des Füllwassers in Abhängigkeit von der Füllmenge

Legende:

- 1 Wasserenthärtung
- H Härte
- V Durchflussvolumen

Randbedingungen:

	DE
Rohwasser	22 °dH
Volumenstrom	7,6 l/min
Füllwasser nach 1000 l	2,5 °dH
Füllwasser nach 2000 l	6 °dH

Tab. 4.1 Randbedingungen

5 Granulat austauschen

6 Technische Daten

5 Granulat austauschen

Verwenden Sie zur Montage die mitgelieferten Halterungen. Unter der Art.-Nr.: 301 364 steht eine Granulat-Nachfüllpackung zur Verfügung. Zum Nachfüllen des Granulats müssen beide Deckel demontiert werden. Das gebrauchte Granulat kann im Hausmüll entsorgt werden.



Das neue gelbe Granulat in die untere Kammer einfüllen und mit dem Deckel verschließen.

Das neue rote Granulat in die obere Kammer einfüllen und mit dem Deckel verschließen.

Damit die Deckel leicht eingeschraubt werden können, dürfen keine Granulatreste in den Gewinden vorhanden sein. Sie können mit der Bürste, die der Nachfüllpackung beiliegt, entfernt werden.

Die Deckel werden mit einem O-Ring abgedichtet. Sie dürfen nicht mit Hanf eingedichtet werden.

6 Technische Daten

Bezeichnung	
Leistungsvolumen (Füllwasser im Durchschnitt)	2000 l (Karbonathärte 22 °dH auf 6 °dH)
Betriebsdruck	3 bar
Betriebstemperatur	4° C bis 30° C
Standzeit	bis Farbumschlag erfolgt
max. Volumenstrom	7,6 l/min

Tab. 6.1 Technische Daten

For the heating engineer/for the owner

Installation Manual

Water softening cartridge

Vaillant Boilers

Notes on the documentation, 1 Characteristics 2 Safety Instructions, 3 Dimensions and Installation

Notes on the documentation

The following information is intended to help you throughout the entire documentation. Further documents apply in combination with this installation manual.

We do not accept any liability for damage arising from non-observance of these instructions.

Attachment and storage of the documents

Please pass this assembly manual on to the owner of the system in order for him or her to store it so that it is available whenever it is required.

Symbols used

Please observe the safety instructions in this manual for the installation of the water softening cartridge!



Danger!
Immediate risk of serious injury or death!



Caution!
Potentially dangerous situation for the product and environment!



Note!
Useful information and instructions.

- Symbol for a necessary task

Please read all the information listed in this manual carefully. This provides important information for installation and maintenance of the water softening cartridge.

1 Characteristics

The water softening cartridge, Part. No. 301 363, is for treatment of the filling and topping-up water for the entire heating system. The fill water is passed through the cartridge. It is filled with a granulate which reduces the hardness of the filling water.

A check window in the top section of the cartridge shows the colour of the granulate. The colour and the colour scale on the sticker permit evaluation of the degree of degradation of the granulate.

The granulate is not poisonous and can be disposed of in the normal household waste.

2 Safety instructions



Caution!
Every time the heating system is filled or topped up the water softening cartridge must be in the filling line!

3 Dimensions and installation



Caution!
The treatment cartridge must be mounted vertically.

Use the brackets supplied for installation. The location and dimensions of the brackets are shown in Fig. 3.1.

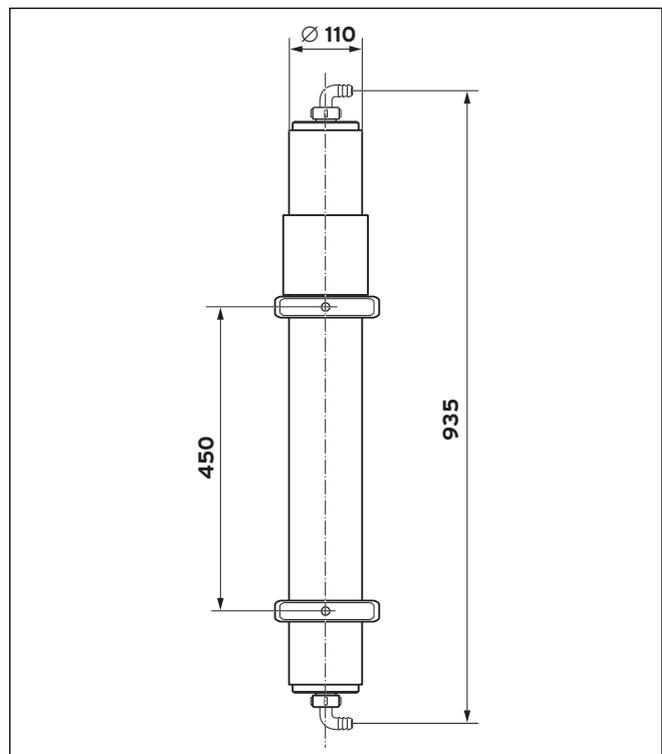


Fig. 3.1 Dimensions and installation

4 Filling the heating system

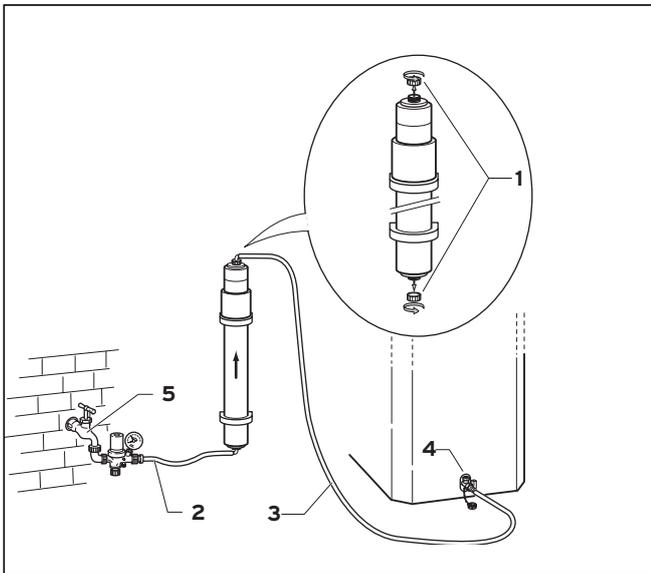


Fig. 4.1 Filling the system

Proceed as follows to fill the heating system:

- Unscrew the yellow protective caps (1) from the threaded connectors.



Caution!

**Water inlet to the cartridge from below!
Observe the direction of throughflow on the cartridge!**

- Shorten the inlet hose (2) to the desired length and screw to the inlet at the bottom.
- The connection (3) from the outlet of the cartridge to the KFE cock of the boiler must be provided by the client. The fitting provided (plastic) must be installed at the outlet of the water softening cartridge.
- First open the KFE cock on the boiler (4) and then open the draw-off valve (5) to fill the heating system.
- Closing takes place in reverse order, first the draw-off valve and then the KFE cock of the boiler.

The operating pressure of 3 bar must not be exceeded. The granulate loses its effectiveness after approx.

2000 l (see diagram Fig. 4.2). Observe the colouration of the granulate in the window on the cartridge (see sticker on the cartridge).

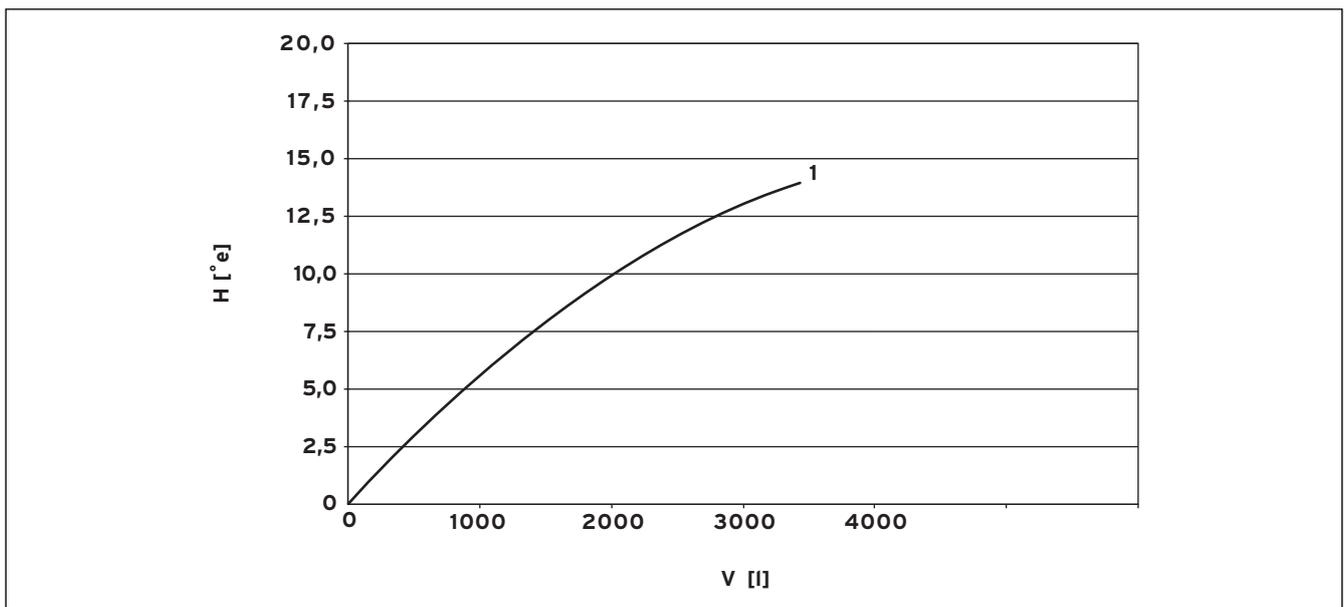


Fig. 4.2 Variation in hardness (carbonate hardness) of the filling water with respect to fill volume

Key:

- 1 Water softening
- H Hardness
- V Throughflow volume

Limiting conditions:

	GB
Raw water	27,6 °e
Volume flow	7,6 l/min
Filling water after 1000 l	3,1 °e
Filling water after 2000 l	7,5 °e

Table 4.1 Limiting conditions

5 Replacing granulate

6 Technical data

5 Replacing granulate

Use the brackets supplied for installation. Part No.: 301364 covers the supply of a top-up pack of granulate. Both covers must be removed for topping up the granulate. Used granulate can be disposed of in the household waste.

 **Pour the new yellow granulate into the lower chamber and fit the cover.**

Pour the new red granulate into the upper chamber and fit the cover.

To make screwing the covers on easier no granulate particles should be located in the screw threads. They can be removed using the brush included with the top-up package.

The covers are sealed with an O-ring. They must not be sealed with hemp.

6 Technical data

Description	
Effective volume (average filling water)	2000 l (carbonate hardness 27,6 °e to 7,5 °e)
Operating pressure	3 bar
Operating temperature	4 °C to 30 °C
Working life	until colour changes
max. volume flow	7,6 l/min

Table 6.1 Technical data

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de

Vaillant Ltd

Vaillant House ■ Medway City Estate ■ Trident Close ■ Rochester ■ Kent ME2 4EZ
Telephone 01634 292300 ■ Fax 01634 290166 ■ www.vaillant.co.uk ■ info@vaillant.co.uk

806089_01 DEGB 012007