

HWC Füllkombi mit LED

Speist Ihre Heizung selbsttätig mit salzarmem Wasser nach VDI 2035 nach und meldet den Kartuschenwechsel über ein LED-Messgerät. Mit Systemtrenner BA nach DIN EN 1717.

AFT
Air Fluid Treatment

» Nachspeisung mit Messgerät

Heizungsdruck halten, ohne Kalk und Salz nachzufüllen

Das Problem

Jede Heizung verliert mit der Zeit Wasser, etwa beim Entlüften der Heizkörper. Wer mit Leitungswasser nachfüllt, bringt bei jedem Mal neuen Kalk und gelöste Salze in den Kreislauf. Sie setzen sich am Wärmetauscher ab, fördern Korrosion und können die Garantie des Kesselherstellers kosten.

Die Lösung

Das HWC kombiniert eine Füllarmatur mit einer Kartusche Mischbettharz. Systemtrenner, Druckminderer und Durchflussbegrenzer sind fertig vormontiert. Das Gerät wird an der Wand befestigt und bleibt fest mit der Trinkwasserleitung verbunden.

Die Wirkung

Sinkt der Druck in der Heizung, strömt aufbereitetes Wasser nach, bis der eingestellte Fülldruck erreicht ist. Das Harz hält Kalk und Salze zurück und hebt den pH-Wert an.

Das Messgerät

Am Ausgang misst ein LED-Messgerät die Leitfähigkeit. Grün heißt alles in Ordnung, Gelb kündigt den Wechsel an, Rot meldet die erschöpfte Kartusche. Der Grenzwert lässt sich auf 10, 25, 50 oder 100 µS/cm stellen.

Was jedes HWC mitbringt

- **Systemtrenner Bauart BA** – schützt das Trinkwasser nach DIN EN 1717
- **Druckminderer mit Manometer** – hält den eingestellten Fülldruck, höchstens 3 bar
- **Durchflussbegrenzer** – 2 l/min je Kartusche, damit das Harz voll arbeitet
- **Filtergehäuse mit Entlüftungsventil** – Luft entweicht, das Harz wird ganz durchströmt
- **Kartusche 10" × 2,5"** – 0,75 l Mischbettharz mit pH-Anhebung
- **LED-Messgerät V2** – zeigt den Zustand des Harzes in drei Farben
- **Kugelhähne, Wandhalter, Isolierschale** – absperren, sicher befestigen, gedämmt



Montieren, Fülldruck einstellen, aufs Messgerät achten – fertig.

Salzarmes Heizungswasser nach VDI 2035: Leitfähigkeit unter 100 µS/cm, pH-Wert 8,2 bis 10,0, bei Aluminiumwerkstoffen 8,2 bis 9,0. Der pH-Wert ist erst nach dem Ausgasen aussagekräftig. Vorgaben des Kessel- oder Wärmepumpenherstellers gehen der VDI 2035 vor.

» Ausführungen und Leistung

Eine oder zwei Kartuschen, je nach Wasserhärte

Welche Ausführung passt, hängt allein von der Härte Ihres Leitungswassers ab. Bis 10 °GH genügt eine Kartusche. Ist das Wasser härter, arbeiten zwei Kartuschen in Reihe mit der doppelten Harzmenge. Den Härtewert erfahren Sie von Ihrem Wasserversorger.

Ausführung	Kartuschen	Harzmenge	Wasserhärte
HWC Standard	1	0,75 l	bis 10 °GH
HWC für hartes Wasser	2 in Reihe	1,5 l	über 10 °GH

Ausbeute bis zum Kartuschenwechsel

Wasserhärte	1 Kartusche	2 Kartuschen
5 °GH (rund 175 µS/cm)	220 Liter	450 Liter
7 °GH	160 Liter	320 Liter
10 °GH (rund 350 µS/cm)	110 Liter	220 Liter
15 °GH	–	150 Liter
20 °GH	–	110 Liter

Harzwechsel bei 100 µS/cm, Werte auf volle 10 Liter abgerundet. Der Strich steht dort, wo eine Kartusche für diese Härte nicht reicht. Gilt für unbehandeltes Leitungswasser.

Selbst rechnen

Liter Harz × 1.500 ÷ Wasserhärte in °GH = Liter Heizungswasser

Beispiel: Zwei Kartuschen mit zusammen 1,5 Liter Harz liefern bei 14 °GH 1,5 × 1.500 ÷ 14 = rund 160 Liter.

Technische Daten

Merkmal	Wert
Eingangsdruck	höchstens 5 bar
Druck nach dem Druckminderer	einstellbar, höchstens 3 bar
Berstdruck	20 bar
Wassertemperatur / Umgebung	3 bis 40 °C / höchstens 40 °C, frostfrei
Durchfluss	2 l/min je Kartusche, automatisch begrenzt
Kartusche	10" × 2,5", flachdichtend
Anschlüsse	G 3/4" Außengewinde
Leitwert am Ausgang	bis 2 µS/cm bei frischer Kartusche
Abmessungen (B × H × T)	Mono 620 × 390 × 140 mm, Dual 720 × 390 × 140 mm, mit geöffnetem Kugelhahn je 60 mm mehr, Maßzeichnungen Seite 4 und 5
Werkstoffe	Messing mit Isolierschale, PP, Acrylglas, Edelstahl

Technische Änderungen vorbehalten.

» Konfiguration

Vier Entscheidungen bei der Bestellung

Option	Auswahl	Mehrwert
Wasserhärte	bis 10 °GH mit 1 Kartusche · über 10 °GH mit 2 Kartuschen	Die Harzmenge passt zu Ihrem Leitungswasser. Mit zu wenig Harz ist die Kartusche schnell erschöpft.
Wasseruhr im Ausgang	ohne · mit (Edelstahl)	Zählt jeden nachgespeisten Liter. Sie sehen, wann die Ausbeute erreicht ist, haben die Mengen für das Anlagenbuch nach VDI 2035 und bemerken früh, wenn die Heizung auffällig viel Wasser braucht.
Filterschlüssel	ohne · mit	Löst eine festsitzende Filtertasse beim Kartuschenwechsel mühelos.
Ersatzkartuschen	ohne · 2 Stück · 4 Stück, Mischbettharz pH 8+	Vorrat für die nächsten Wechsel, verschlossen mindestens zwei Jahre lagerfähig. Einzeln erhältlich als Art. 10020.

Typische Zusammenstellungen

Leitungswasser bis 10 °GH – eine Kartusche und zwei Ersatzkartuschen

Leitungswasser über 10 °GH – zwei Kartuschen, Filterschlüssel und vier Ersatzkartuschen

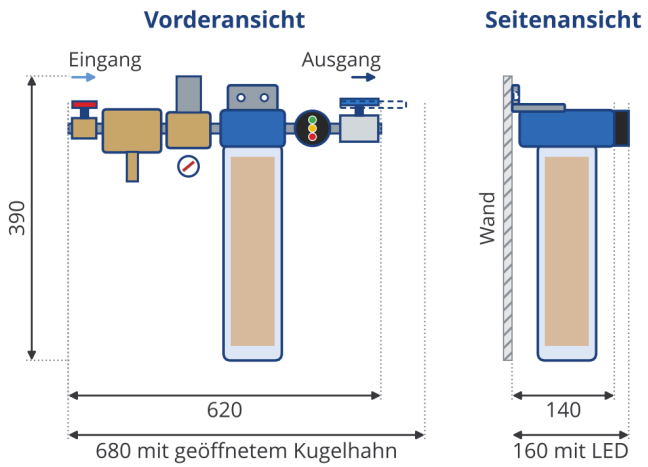
Nachweis für Anlagenbuch oder Garantie – zusätzlich die Wasseruhr im Ausgang

Die Ausführung richtet sich immer nach der Gesamthärte des Leitungswassers, nicht nach der Größe der Heizung.

Messgerät oder Farbumschlag?

Das LED-Messgerät misst die Leitfähigkeit am Ausgang und meldet den Wechsel genauer als ein Farbumschlag. Die Ersatzkartuschen ohne Indikatorharz sind im Nachkauf günstiger. Dafür kostet das HWC mit Messgerät in der Anschaffung mehr und baut etwas breiter. Wer lieber auf die Farbe des Harzes schaut, wählt das HWC mit Indikatorharz (Art. 10372).

Abmessungen Mono, eine Kartusche



Schematische Darstellung, Maße in mm, ±10 mm. Gestrichelt: Kugelhahngriff in geöffneter Stellung. Mit Sonderzubehör können die Maße abweichen.

Wasserhärte erfragen, Ausführung wählen, Ersatzkartuschen gleich mitbestellen.

» Anschluss und Rechtliches

Trinkwasserschutz ist eingebaut

Trinkwasserschutz – Heizungswasser gilt nach verbreiteter Auslegung der DIN EN 1717 als Flüssigkeit der Kategorie 3, mit Zusätzen auch der Kategorie 4. Dafür ist üblicherweise ein Systemtrenner der Bauart BA vorgesehen. Das HWC hat ihn ab Werk eingebaut und darf deshalb dauerhaft angeschlossen bleiben. Eine weitere Sicherung brauchen Sie nicht.

Anschluss per Schlauch – An einem Wasserhahn und am Kugelhahn der Heizung schließen Sie das HWC mit Panzerschläuchen selbst an.

Fester Einbau – Soll das HWC fest in die Trinkwasserinstallation eingebunden werden, übernimmt das üblicherweise ein beim Wasserversorger eingetragener Installationsbetrieb. Er schließt auch den Ablauf des Systemtrenners an.

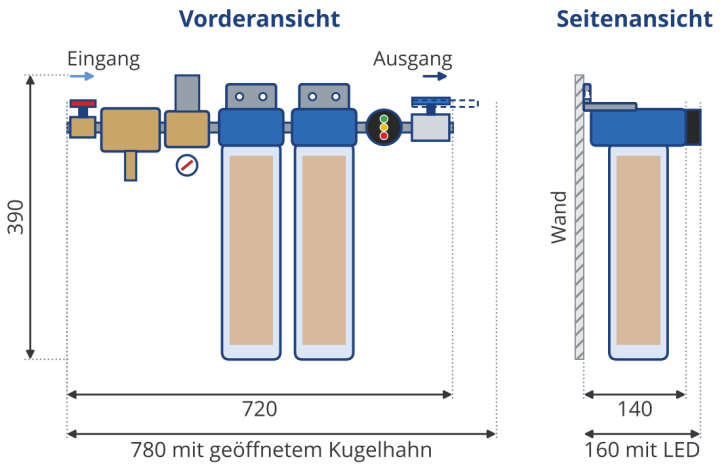
Wartung des Systemtrenners – Wir empfehlen alle sechs Monate einen Blick auf den Ablauf und einmal im Jahr eine Wartung durch einen Fachbetrieb, wie es die DIN EN 806-5 für Sicherungsarmaturen vorsieht.

Einsatzgrenzen – Leitungswasser in Trinkwasserqualität, Eingang höchstens 5 bar, Fülldruck höchstens 3 bar, Wasser und Umgebung 3 bis 40 °C, frostfrei. Wasserzufuhr stets langsam öffnen, Druckstöße schaden der Kartusche.

Leck an der Heizung – Die Nachspeisung arbeitet selbsttätig und füllt auch bei einem Leck weiter nach. Bei einer Undichtigkeit an der Heizungsanlage das HWC deshalb sofort stilllegen. Messgerät und Heizungsdruck einmal im Monat ansehen.

Einbaulage – Waagerecht, Filtertasse nach unten, Durchfluss von links nach rechts.

Abmessungen Dual, zwei Kartuschen



Schematische Darstellung, Maße in mm, ±10 mm. Gestrichelt: Kugelhahngriff in geöffneter Stellung. Mit Sonderzubehör können die Maße abweichen.

Systemtrenner Bauart BA ab Werk – das HWC darf angeschlossen bleiben.

Allgemeine Hinweise ohne Gewähr, keine Rechtsberatung. Maßgeblich sind die Vorgaben Ihres Wasserversorgers und des Heizungsherstellers. Die Verantwortung für Einbau und Betrieb liegt beim Betreiber bzw. beim ausführenden Fachbetrieb. Stand 10/2026.



Welches HWC passt zu Ihnen?

Nennen Sie uns die Wasserhärte laut Wasserversorger. Wir empfehlen Ausführung, Wasseruhr und Ersatzkartuschen und beantworten Fragen zum Anschluss und zum Kartuschenwechsel.

AFT GmbH & Co. KG

Lupinenstraße 7
D-90513 Zirndorf

Fon: +49 (0)9127 9006-0
Fax: +49 (0)9127 9042-489
info@aft-gmbh.de

www.aft-shop.de

AFT Air Fluid Treatment

Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Für Fehler in dieser Unterlage übernehmen wir keine Haftung.