

magnetic

Heizungswasser Reguliergerät HWR plus

für ein langes Heizungsleben



magnetic ...einfach besser

magnetic GmbH & Co. KG

Am Richtbach 5
D-74547 Untermünkheim
Tel. +49 79 44 9 41 99-0
Fax +49 79 44 9 41 99-19
info@magnetic-online.de
www.magnetic-online.de

Geschäftsführer

Michael Bader
USt-IdNr.: DE 255 018 730
Handelsregister: HRA 571362
Reg. Ger. Stuttgart

Wir unterstützen:

Von jedem eingenommenen Euro
spenden wir einen Teil an den
Verein „Kinderglück e.V.“
Danke für Ihre Unterstützung
Weitere Informationen finden Sie unter
www.magnetic-online.de/kinderglueck



Das Heizungswasser Reguliergerät - HWR plus

ein Gerät viele Funktionen



- + Entgaser
- + Schlammabscheider
- + pH-Schutz
- + Magnetflussfilter
- + Pumpenschutz
- + Schwerkraftfilter
- + Gasblasenabscheider

Alles in
einem
Gerät!

Korrosion und Rostschlamm

führen schnell zu teuren
Reparaturen und verschlechtern die
Effizienz Ihrer Heizung



Ablagerungen



Korrosionsschäden



Probleme in der Ursache lösen

Effizienz und Langlebigkeit sind oft die ausschlaggebende Kriterien beim Einbau einer neuen Heizungsanlage. Umso wichtiger ist die korrekte Befüllung der Heizung mit Wasser nach VDI Richtlinie 2035. Trotzdem kann es durch äußere Einflüsse zu Verschlammungen kommen, die sich negativ auf die oben genannten Punkte auswirken. Die Ursachen für die Verschlammungen in Heizungsanlagen sind:



Ein falscher pH-Wert

Zu saures oder zu alkalisches Wasser erhöhen das Risiko von Korrosion. Das Wasser ist aggressiv und greift die Baustoffe innerhalb der Heizung an.



Zu viele Gase

Freie und gelöste Gase im Heizungswasser können zu vermehrter Korrosion führen. Zu dem können sich freie Gase zu Luftpolstern innerhalb der Heizung entwickeln. Diese beeinträchtigen die Effizienz.



Zu viel Schlamm

Durch ungünstiges Füllwasser kann es in der Heizung zu Schlammbildung kommen. Dieser Schlamm kann zu Schäden an Pumpen und Ventilen führen. Außerdem wirken sich Ablagerungen negativ auf die Effizienz aus.

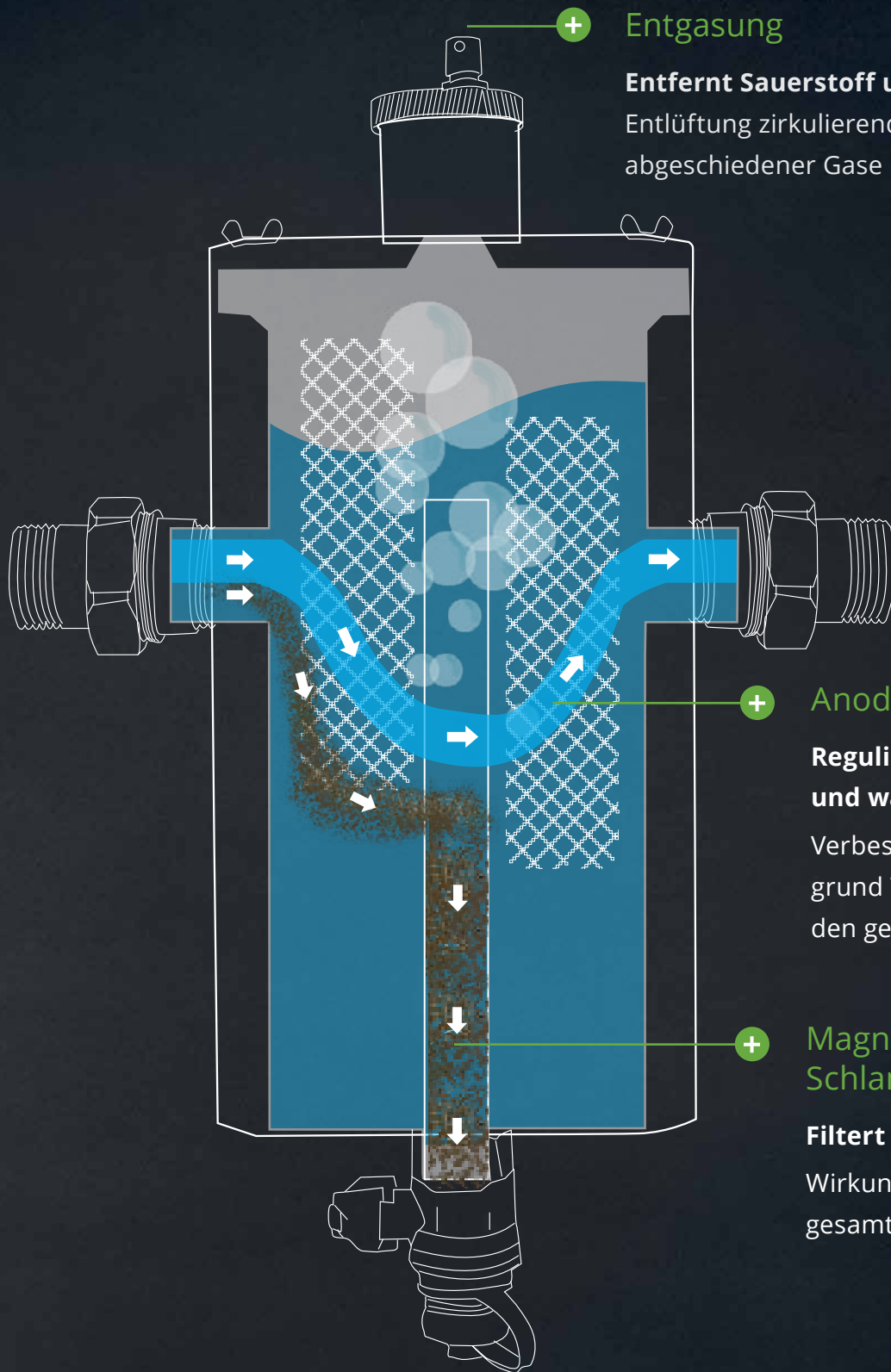
Die Lösung - HWR plus

Entgaser, Schlammabscheider und pH-Wertregulierung in einem

Zur langfristigen Regulierung des Heizungswassers und zur zuverlässigen Verhinderung von neuen Ablagerungen ist der Einbau eines magnetic Heizungswasser Reguliergerätes sinnvoll. Das spart nicht nur Energie, sondern vermindert auch die Gefahr von Schäden durch Korrosion und Korrosionsprodukte in Regelventilen und Pumpen. Gerade bei Heizungsanlagen die diffusionsoffen sind und somit ein erhöhtes Korrosionsrisiko haben, eliminiert das HWR plus (Heizungswasser Reguliergerät) alle Ursachen von Korrosion und Schlammbildung.

- + **Effektive Energieeinsparung**
- + **Schützt die Bauteile in der Heizung**
- + **Klares und sauberes Wasser für störungsfreien Betrieb**
- + **Stabiler pH-Wert**





+ Entgasung

Entfernt Sauerstoff und Gase

Entlüftung zirkulierender Blasen oder
abgeschiedener Gase mit Entlüfter

+ Anodenschutz

**Reguliert den pH-Wert
und wandelt Sauerstoff um**

Verbesserte Kontaktzeit auf-
grund Wasserführung durch
den gesamten Behälter

**+ Magnetfluss- und
Schlammfilter**

Filtert Schlamm und reinigt

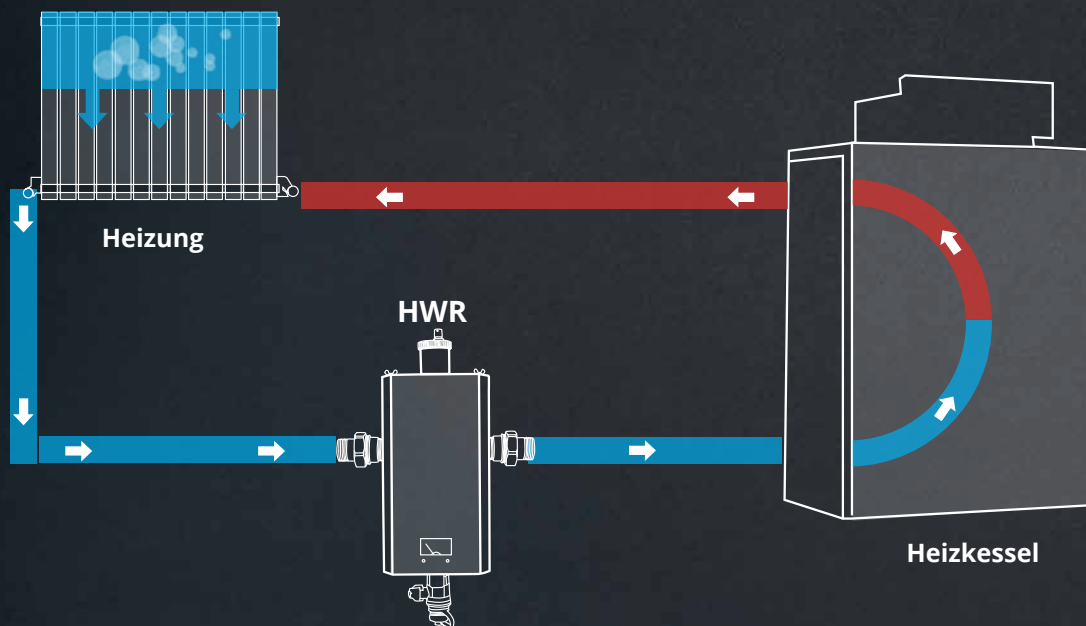
Wirkung des Magneten im
gesamten Behälter.

Die Entgasung

einfach Luft ablassen

Entfernt zuverlässig Sauerstoff und andere Gase aus dem Heizkreislauf. Fußbodenheizrohre, Ventile, Pumpen, Verschraubungen, Entlüfter oder defekte Expansionsgefäße können Ursachen für erhöhten Sauerstoff im Heizungssystem sein. Durch das Heizungswasser Reguliergerät HWR plus werden im Heizungswasser gelöste Gase kontinuierlich entzogen.

Das nun entgaste Heizungswasser ist dadurch wieder in der Lage neue Gase zu lösen, um sie dem HWR zuzuführen. Dies bedeutet, es können sogar Luftdepots aus den höchsten Stellen im Heizsystem gelöst und abgeschieden werden. **Kontinuierlich, effizient und ohne Fremdenergie.**



Die Entschlammung

raus mit dem Schlamm

Damit Ablagerungen keine Heizkreise/Regelorgane verstopfen und Lochfrass begünstigen, muss der Schlamm aus der Heizungsanlage filtriert werden.

Im Heizungswasser Reguliergerät wird das Prinzip der Schwerkraftfiltrierung perfekt kombiniert mit einem Magnetflussfilter. Das Abschlämmen kann ohne Unterbrechung des Heizbetriebs durchgeführt werden.

Anodenschutz

minimiert und stabilisiert

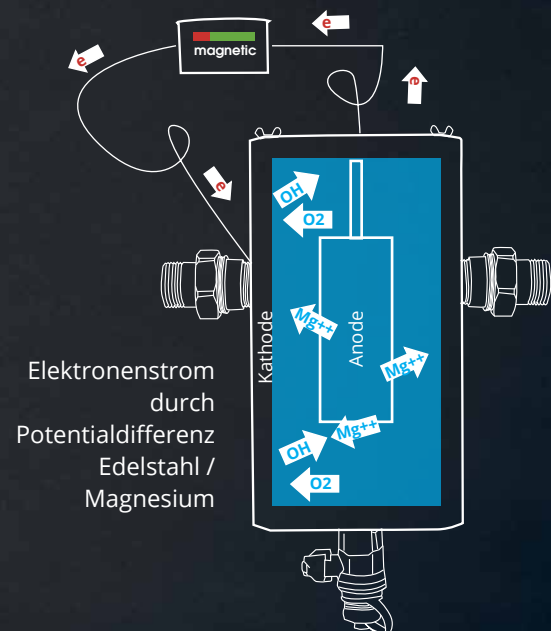
Stabilisiert den pH-Wert, minimiert den Sauerstoff

Der Reaktionsbehälter des Heizungswasser Reguliergerätes HWR ist mit einer speziell entwickelten Anode ausgerüstet. Durch die Anode wird der Sauerstoff dazu gezwungen sich zu verbinden. Dies bringt den pH-Wert in einen optimalen Bereich.

Das HWR plus produziert somit alkalisches Wasser mit einer minimalen Sauerstoffkonzentration. Ist die Anode nach 2-6 Jahren verbraucht, wird sie mit wenigen Handgriffen rasch ausgewechselt.

Permanente Kontrolle des Heizungswassers und der Leistung der Anode

Über ein Messgerät wird die Konzentration von Sauerstoff im Heizungswasser ständig überwacht und angezeigt. Das Heizungswasser Reguliergerät HWR kann so das Wasser optimal regulieren.



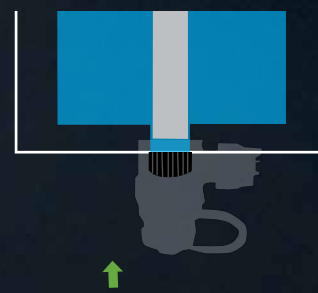
1. Magnet ziehen



2. Entleerung öffnen



3. Entleerung schließen



Technische Daten

Daten, Berechnungen und Einbau

	HWR compact plus	HWR 10 plus	HWR 15 plus
Systemwassereinhalte	< 500 l	< 500 l	< 1500 l
Durchfluss	< 3 m ³ /h	< 3 m ³ /h	< 5 m ³ /h
Anschlussdimension	1"	1"	1 ½"
Einbauhöhe gesamt	365 mm	450 mm	604 mm
Einbaulänge gesamt	105mm	310 mm	440 mm
	(nur bei diffusionsdichten Anlagen)		

	HWR 25 plus	HWR 50 plus	HWR 100 plus
Systemwassereinhalte	< 5000 l	< 15 000 l	< 35 000 l
Durchfluss	< 7 m ³ /h	< 0,6 m ³ /h	< 0,6 m ³ /h
Anschlussdimension	1 ½"	1"	1"
Einbauhöhe gesamt	750 mm	1060 mm	1210 mm
Einbaulänge gesamt	440 mm	404 mm	404 mm

Welcher HWR ist der Richtige für mich?

Die Bestimmung des Heizungswasserreguliergerätes ist abhängig vom Systemwasserinhalt. Diesen berechnen Sie nach folgender Formel:

Heizleistung der Anlage (kW) x Faktor 20 = Systemwasserinhalt (l)

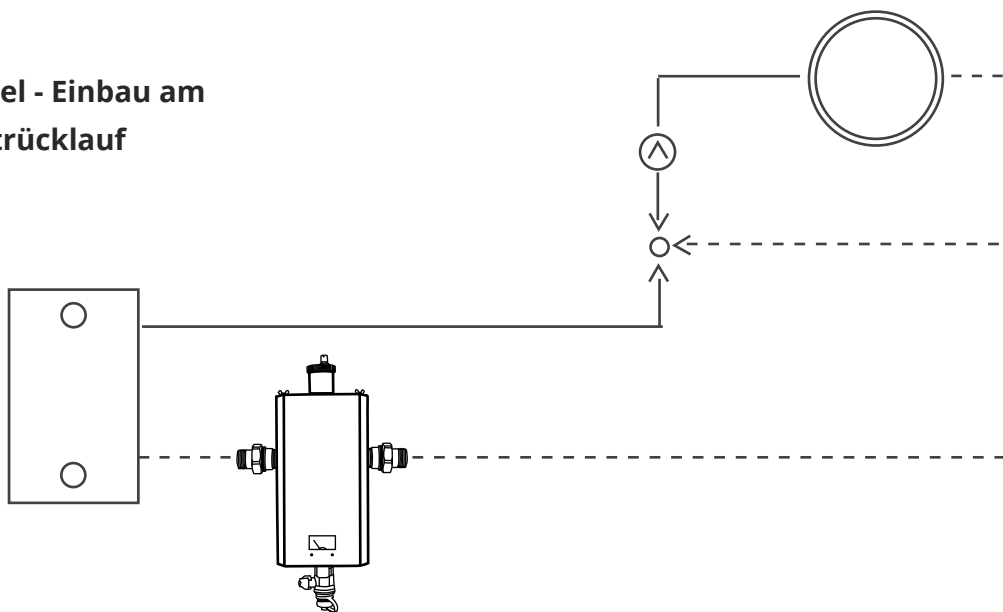
(Wasserinhalte von Speichern/Puffern sind zu vernachlässigen)

Der richtige Einbau - ideal im Hauptrücklauf

Das Heizungswasser Reguliergerät HWR plus kann wahlweise im Hauptvor- oder Hauptrücklauf eingebaut werden. Die Konzentration an gelöstem Sauerstoff ist im Hauptrücklauf am höchsten.

Zur Optimierung des pH-Wertes und der Aufzehrung von gelöstem Sauerstoff mittels elektrochemischen Vorrichtungen ist eine Montage im Hauptrücklauf zu bevorzugen. Bei Niedrigtemperaturen ist der Einbauort flexibel.

Beispiel - Einbau am Hauptrücklauf



Für sparsames Heizen

magnetic GmbH & Co. KG

Am Richtbach 5
D-74547 Untermünkheim

Tel. +49 79 44 9 41 99-0

Fax +49 79 44 9 41 99-19

info@magnetic-online.de

www.magnetic-online.de

Geschäftsführer

Michael Bader

USt-IdNr.: DE 255 018 730

Handelsregister: HRA 571362

Reg. Ger. Stuttgart

Ihr Fachhändler berät Sie gerne: