

magnetic[®] Heizungswasser Reguliergerät HWR compact plus Bedienungsanleitung



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

Geschäftsführender Gesellschafter:
Michael Bader

Ust.-ID Nr.: DE 255 018 730
Handelsregister: HRA 571362
Reg. Ger. Stuttgart

magnetic[®] HWR compact plus

Heizungswasser Reguliergerät

Inhalt

Daten und Maße.....	2
Der richtige Einbau.....	3
Anforderungen an das Systemwasser / Abschlämmen.....	4
Anodenwechsel.....	5
Störungen beheben.....	5

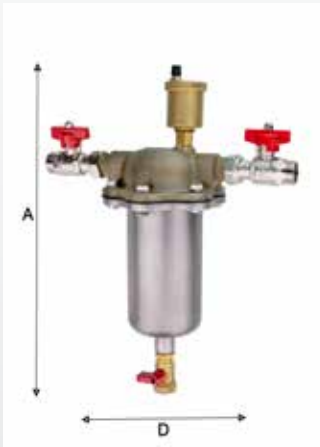
magnetic[®] ...einfach besser



Welches Heizungswasser Reguliergerät kommt wo zum Einsatz?

Das magnetic HWR compact plus ist die kompakte Lösung für alle **diffusionsdichten Anlagen** bis zu einem Systemwasserinhalt < 500l.

Daten und Maße



Behältermaterial: V4A

Dimension in mm

A Höhe über Alles

D Einbaulänge

HWR compact plus

290 mm

180 mm

Leistungsdaten

Systemwasserinhalt*:

< 500 l

Durchfluss (Richtung nicht festgelegt):

< 3 m³/h

Anschlussdimension:

3/4 "

Betriebsdruck max.:

< 6 bar

Temperatur max.:

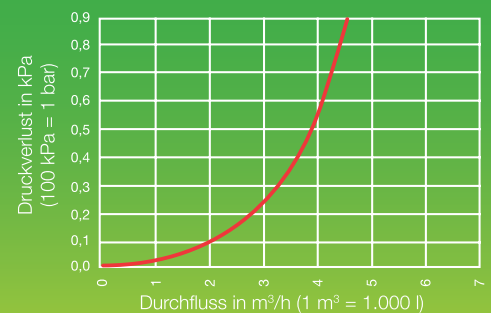
< 90° C

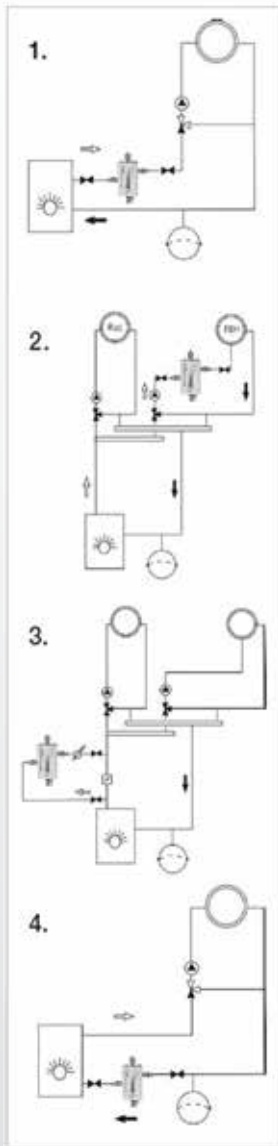


Lieferumfang:

1. Messingkopf
2. Reaktionsgefäß, Edelstahl
3. Isolierung mit Hochleistungsmagnet
4. 2x Kugelhahn mit Verschraubung 3/4"
5. Spülhahn 1/2"
6. Schnellentlüfter

Durchflusswiderstand HWR compact plus





Der richtige Einbau

- optimale Funktion
- verminderte Funktion
- keine Funktion

1. Einbau im Hauptvorlauf

Für eine maximale Abscheidung von Mikrogasblasen erfolgt der Einbau im Hauptvorlauf (Vollstrom) des Heizsystems. Zirkulierende Verunreinigungen werden auch über den Vorlauf gut herausgefiltert.

Entgasung	Anodenschutz	Entschlammung
●	●	●

2. Einbau in ein Systemteil (Gruppe)

Ist die Quelle der Sauerstoffdiffusion bekannt (z. B. die Fußbodenheizgruppe), kann das magnetic® HWR plus auch in die Gruppenzirkulation gesetzt werden.

Entgasung	Anodenschutz	Entschlammung
○	●	○

3. Einbau im Nebenanschluss

Das magnetic® HWR plus kann im Nebenanschluss eingebaut werden. Dafür ist zusätzlich ein Durchflussmesser einzusetzen. Je geringer der Teilstrom, desto schwächer wird die Entgasungs- und Filtrationsleistung.

Bis zu einem Mindestdurchfluss von 2 l/min ist aber die Wasserkonditionierung durch die Opferanode noch wirksam.

Entgasung	Anodenschutz	Entschlammung
○	●	○

4. Einbau im Hauptrücklauf

Wird die Funktion des Schlammstammlers in den Vordergrund gestellt, so kann das magnetic® HWR plus im Hauptrücklauf eingebaut werden. Die Wasserkonditionierung durch die Opferanode ist auch im Rücklauf wirksam, Mikrogasblasen können aber kaum mehr abgeschieden werden (geeignet für Wärmepumpen-Heisanlagen).

Entgasung	Anodenschutz	Entschlammung
●	●	●

magnetic® ...einfach besser

Anforderungen an das Systemwasser

+ Keine chemischen Wasserzusätze

Das magnetic® Heizungswasser Reguliergerät darf nicht mit chemischen Wasserzusätzen kombiniert werden. Korrosionsinhibitoren können die Zersetzung der Opferanode behindern und unerwünschte, chemische Verbindungen eingehen. Soll ein HWR zum Einsatz gelangen, müssen die Inhibitorenreste durch eine gründliche Heizungswassersanierung entfernt werden. Es eignet sich dafür ein dispergierendes Reinigungsmittel wie der magnetic® Reiniger für Heizungsanlagen.

+ Verschlammte Systeme spülen

Systeme, welche soweit verschlammte sind, dass hydraulische Schwierigkeiten auftreten, sollten vor dem Einbau des HWRs gespült werden.

Es sind auch immer Heizkessel und etwaige Heizwasserspeicher zu spülen. Unter zu großen Ablagerungen im Heizkessel aus Kalk und Korrosionsrückständen könnten trotz Schutzmaßnahmen Schäden auftreten, da der Wärmeaustausch und die Wasserzirkulation beeinträchtigt sind.

Abschlämmen HWR compact plus

1. Isolierung mit Hochleistungsmagnet entfernen
2. Kugelhahn im Zulauf schließen
3. Kugelhahn im Ausgang schließen
4. Entlüfter abschrauben
5. Deckel vom Spülhahn lösen
6. Eimer auf kurze Distanz unter das HWR compact plus halten und Spülhahn öffnen
7. Falls verstopft, mit Schraubendreher frei machen
8. Vakuum durch Druck auf Luftventil lösen
9. Füllschlauch an den Spülhahn setzen
10. Luftventil gedrückt halten oder Entlüfter wieder aufschrauben
11. Das HWR compact plus mit Frischwasser füllen und Vorgang 6-8 solange wiederholen bis das HWR sauber ist. Mit gefülltem HWR weiter machen
12. Spülhahn und Deckel schließen
13. Entlüfter aufschrauben
14. Kugelhahn am Zulauf öffnen
15. Kugelhahn am Ausgang öffnen
16. Isolierung mit Hochleistungsmagnet montieren

Wie oft soll abgeschlämmt werden?

Korrosionsrückstände, die vom Volumenstrom mitgetragen werden, senken sich im HWR plus ab und sind in der Sanierungsphase abzuschlätten.

Zu häufiges Abschlätten ist unerwünscht, es begünstigt die Sauerstoffkorrosion.

Frischwasser enthält etwa 100 mal mehr Sauerstoff, als dies im Heizsystem für den Betrieb zulässig ist.

Kontrollieren Sie deshalb die sich ansammelnde Schlamm-Menge und passen Sie den Intervall für das Abschlätten an. Schlätten Sie den HWR nicht öfter als 2 mal pro Heizperiode und nicht seltener als alle 2 Jahre einmal ab.

Anodenwechsel HWR compact plus

1. Beide Kugelhähne abstellen
2. Isolierung entfernen
3. Reaktionsgefäß abschrauben
4. Schutzanode aus Halter herausdrehen
5. Neue Schutzanode eindrehen
6. Dichtung austauschen
7. Reaktionsgefäß wieder aufschrauben
8. Kugelhahn im Eingang öffnen
9. Kugelhahn im Ausgang öffnen
10. Isolierung montieren



Störungen beheben

Vor Einbau

Chemische Verunreinigungen

Vorschäden durch Korrosion

Nach Einbau

Hoher Sauerstoffeintrag vorhanden

Anlagenwasser nach einem Jahr nicht klar

Korrosion und Verschlammung finden statt

Lösung

Sollte das Anlagenwasser mit Chemikalien verunreinigt sein, empfehlen wir eine vollständige Anlagenspülung vor Einbau des HWR plus.

Bei Altanlagen muss vor Einbau auf verborgene Korrosionsschäden geprüft werden, welche durch Ablagerungen verdeckt sind (Kesselrücklauf im waagerechten Bereich, Rostblasen an Rohren und Verteilern). Durch das Lösen der Ablagerungen durch den HWR plus kann es bei verborgenen Korrosionsschäden zu einem Austritt des Wassers aus der Anlage kommen.

Prüfen Sie, ob die Ausdehnungsgefäße intakt sind.

Prüfen Sie, ob eine Zirkulation durch alle Anlagenteile stattfindet. Ist dies nicht möglich, müssen alle Anlagenteile gespült werden.

Prüfen Sie, ob der HWR plus nach unseren Vorgaben ausgelegt und korrekt installiert worden ist. Hat die Wartung stattgefunden? Kontaktieren Sie uns, um zur Fehlerbehebung eine Wasseranalyse zu veranlassen.

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

Geschäftsführender Gesellschafter:
Michael Bader

Ust.-ID Nr.: DE 255 018 730
Handelsregister: HRA 571362
Reg. Ger. Stuttgart

www.magnetic-online.de

