

## HY-MAG

das physikalische Kalkschutzsystem

Typ: Standard plus

### Einsatzbereich

Der HY-MAG wird zur physikalischen Verhinderung harter Kalkablagerungen eingesetzt. Die Wasserbehandlungstechnik arbeitet chemiefrei auf der Basis katalytischer Kalkumwandlung. Das wartungsfreie System beugt Verkalkungen vor, die z. B. in Leitungen, Boilern oder Wärmetauschern auftreten können. Das Prinzip des HY-MAG ist einfach, aber wirkungsvoll.

Ein elektromagnetisches Feld beeinflusst die im Wasser gelösten Mineralstoffe so, dass diese sich nicht mehr an den Rohrwandungen und Wärmeübertragungsflächen absetzen können, sondern an einen durch das Magnetfeld gebildeten Impfkristall gebunden werden. Die Kristalle bleiben in Schwebe und werden mit dem Wasserstrom ausgespült.

Empfohlene Einsatzgebiete des HY-MAG mit Steuerungselektronik Standard plus sind Trinkwasserinstallationen von Ein- und kleineren Mehrfamilienhäusern sowie der Einsatz in Warmwasserzirkulation.

Alle wasserführenden Materialien entsprechen den DVGW-Richtlinien und den KTW-Empfehlungen.

### Ausführung (mit TÜV / GS-Prüfung)

Die HY-MAG Trinkwasserbehandlungsanlage besteht aus einem Wasserteil und einer Steuerelektronik und ist als Einzelgerät konzipiert. Die Anlage wird in die bauseitige Trinkwasserleitung installiert.

Das Wasserteil ist aus einem speziellen Ferrit-Material gefertigt und enthält eine Ringspule, die das regelbare Magnetfeld erzeugt. Gehäuse und Kernmaterial verstärken das Magnetfeld. Eine optimierte Strömungsführung sorgt für geringsten Druckverlust. Antihafbeschichtung auf Fluor-Polymer-Basis verhindert Korrosion an der Gehäuseoberfläche.

Die Steuerungselektronik ist in Anlagennähe an der Wand zu montieren.

Die Erzeugung des Magnetfeldes erfolgt periodisch durch Abgabe von Gleichspannung an die Spule.

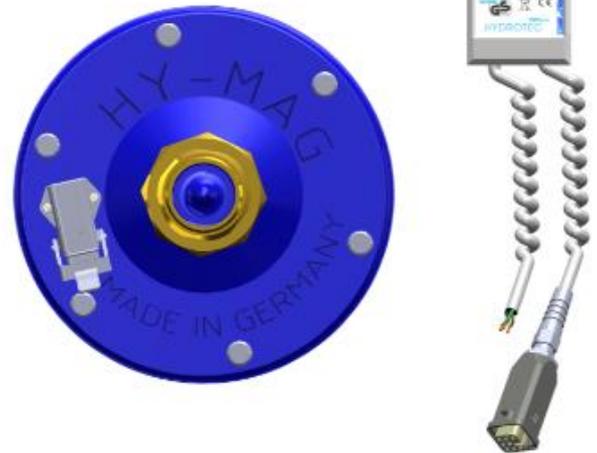
Die Polumkehrtechnik mit Restentmagnetisierung ist mikroprozessorgesteuert.

Durch dieses Verfahren einer dauernden Polumkehr wird verhindert, dass sich Partikel an Gehäuse und Kern des Wasserteils festsetzen.

Folgende Bedingungen für den Einsatz sollten erfüllt sein:

- Das Wasser darf nicht korrosiv wirken.
- Das Trinkwasser muss kalkabscheidend sein.

Für die Beurteilung der Einsetzbarkeit einer HY-MAG – Anlage ist in jedem Fall eine Wasseranalyse zu empfehlen!



### Lieferumfang

HY-MAG Standard plus bestehend aus:

- 1 x Wasserbehandlungsteil aus ferritischem Stahl (Grauguss) mit PTFE-Antihaf-Beschichtung
- 1 x Harting-Kupplung für den Anschluss der Steuerungselektronik am Wasserteil.
- 1 x Steuerungselektronik mit integriertem Schuko-Stecker (Anzeige der Schaltzustände durch 2-farbige LED-Leiste)
- 2 x Fittings (Verschraubungen) für den Anschluss an die bauseitige Trinkwasserleitung
- 1 x Bedienungsanleitung

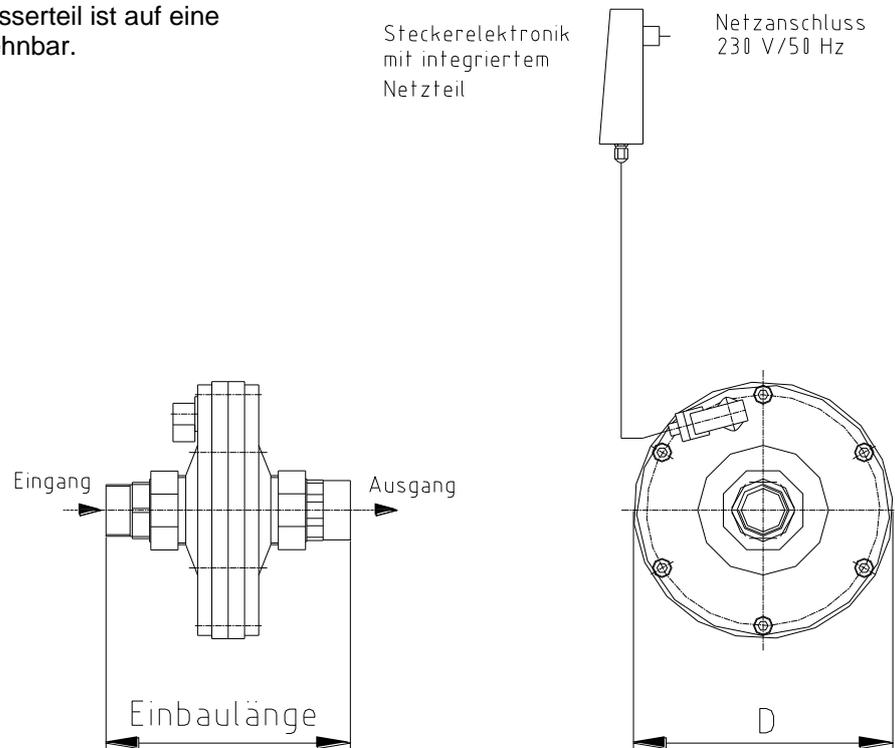
### Hinweise / Installationsbedingungen

- Technische Daten und allgemeine technische Richtlinien sowie die örtlichen Installationsvorschriften sind zu beachten.
- Einbau des HY-MAG entsprechend DIN 1988.
- Die Umgebungstemperatur und evtl. auftretende Abstrahlungswärme dürfen 40 °C nicht übersteigen.
- Der Installationsort muss frostsicher ausgeführt sein.
- Der Aufstellungsraum muss frei von Lösungsmitteln-, Farb-, Lack- und Chemikaliendämpfen sein.
- Zum Schutz vor Einspülungen aus dem vorgeschalteten Rohrleitungsnetz ist grundsätzlich ein Feinfilter vorzusehen.
- Es dürfen keine Zug-, Druck- und Torsionskräfte auf die Eingangs- und Ausgangswasserleitung wirken.
- Die freie Zugänglichkeit zur Anlage muss gewährleistet sein.
- Eine Anschlussmöglichkeit für die Steuerelektronik (230 V / 50 Hz) ist in unmittelbarer Nähe der Anlage vorzusehen (Steckdose mit Schutzkontakt) außerhalb des Spritzwasserbereiches.

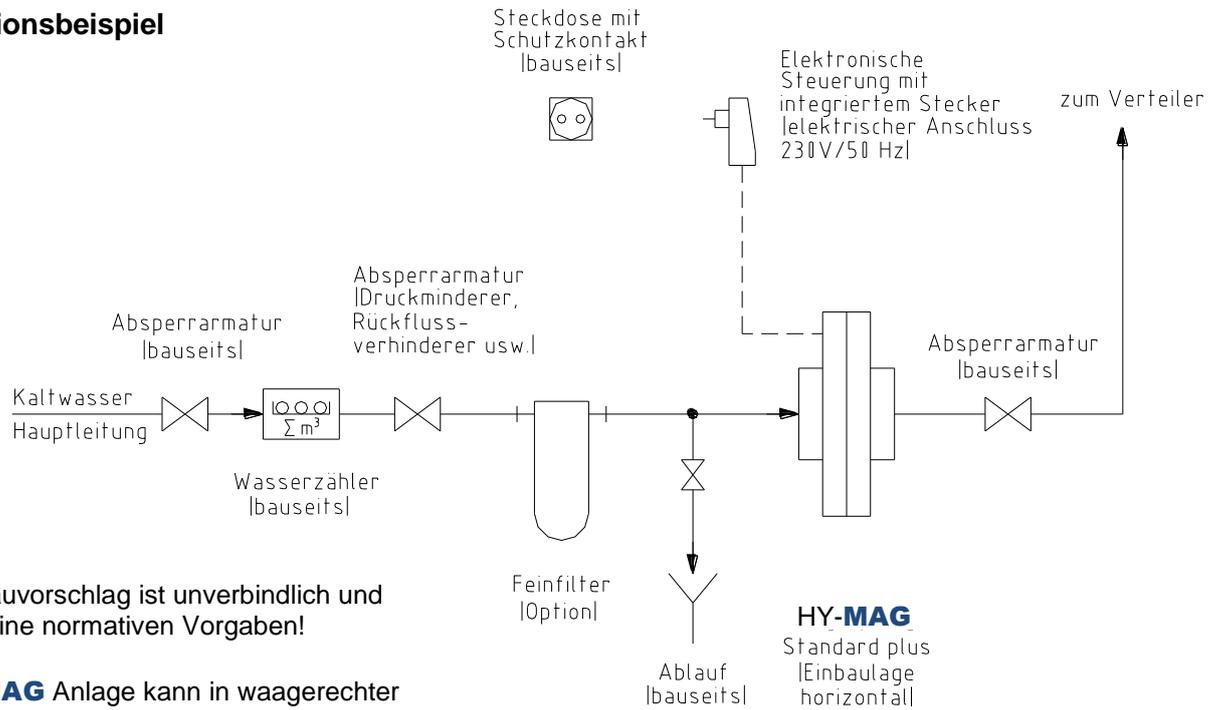
## Technische Daten

HY-MAG Standard plus		DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40
Anschluss Messing (flachdichtend)		G 1/2"	G 3/4"	G 1"	G 1 1/4"	G 1 1/2"
zul. Betriebsdruck		PN 16				
Steuerelektronik		mit integriertem Netzteil				
Elektrischer Anschluss		230 V/50 Hz, max. 0,14 A			230 V/50 Hz, max. 0,22 A	
Leistungsaufnahme	W	24	24	24	35	35
Schutzart		IP 40				
Durchflussleistung (bei einem Druckverlust von 0,25 bar)	m <sup>3</sup> /h	2,8	4,0	4,6	12,6	14,6
Einbaulänge	mm	204	204	204	222	222
Durchmesser (D)	mm	184	184	184	238	238
Gewicht	kg	9,5	9,5	9,5	17	17
Artikel-Nr.		111.015	111.020	111.025	121.032	121.040

Das Federspiralkabel für den Anschluss der Elektronik an das Wasserteil ist auf eine max. Länge von 1,5 m dehnbar.



## Installationsbeispiel



## Druckverluste HY-MAG Standard plus

