

AGUAFIL HZF 3" - 20

Die perfekte Filtertechnik zur Ergänzung einer optimalen Wasseraufbereitung und Wasserbehandlung in Heizungs- und Kältekreisläufen gemäß VDI 2035 und 3803

Filteranlage mit integrierter Umwälzpumpe zur Filtration von wasserführenden Kreislauflsystemen von 2 °C-90° C zur Entfernung von Korrosionsrückständen, Härteablagerungen, Magnetit, Verschlämmungen und sonstigen Verschmutzungen.

Anwendung

• Problemstellung

Auslöser ist häufig die Neu- bzw. Ergänzungsbefüllung von Heizungs- oder Kühlkreisläufen mit nicht aufbereitetem Wasser mit hoher Härte und/oder entsprechender Korrosivität gegenüber den metallischen Werkstoffen. Die Zersetzungsprodukte werden in der Regel in Form von Schlamm durch das gesamte Netz transportiert. Im Ergebnis werden sehr häufig Regelarmaturen, Heiz- und Kühlflächen, Kesselanlagen, Kälteaggregate und Wärmetauscher zugesetzt bzw. die Energieübertragung stark gehemmt.

• Resultat

Das Resultat sind teure Reparaturen, Reinigung von Kreisläufen und Armaturen oder Austausch von Anlagenteilen. Die Entleerung und Neubefüllung, auch wenn aufbereitetes Wasser verwendet wird, kann dieses Problem nicht lösen, da bereits vorhandene Ablagerungen sich nicht von alleine auflösen bzw. sich nach der Spülung in kurzer Zeit die gleiche schlechte Wasserqualität einstellt.

• Problemlösung

Aus diesem Grund stellt das innovative Filtersystem AGUAFIL HZF die richtige Ergänzung zu der bewährten Wasseraufbereitung und Wasserbehandlung dar, insbesondere bei wasserführenden Systemen, bei denen die oben beschriebenen Probleme bereits bestehen.

• Anlage bestehend aus:

Edelstahlfiltergehäuse mit Pumpe, zwei Absperrkugelhähnen und Manometer auf Plattform montiert.

Die Bedienung der aufgebauten Steuerung erfolgt über das menügeführte Display und die Bedientastatur. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, frei wählbare Ein- und Ausschaltzeiten über ein frei programmierbares Zeitintervall zu realisieren.

• Ihre Vorteile:

- Reduzierung der Schmutzfracht ohne chemische Reinigung.
- Reduzierung von Belägen, die einen Einfluss auf den Wärme-/Kälteübergang haben.
- Reduzierung von Störungen, Reinigungs- und Reparaturkosten
- Verbesserung des Energieeinsatzes



Technische Daten

Durchfluss bis max.	10 m³/h
Betriebsdruck max.	10 bar
Betriebstemperatur max.	85 °C
Elektrischer Anschluss	230 V / 50 Hz
Medienanschluss Eingang	G 1"
Medienanschluss Ausgang	G 1"
Anbindung an GLT	potentialfrei
Schaltzeiten	0-24 h
Filter Edelstahl	1.4301
Gewicht, ca.	40 kg
Maße Grundplatte, ca. (B x T)	550 x 450 mm
Maximale Höhe	1300 mm
Mindestabstand zur Decke bei geöffnetem Filter	500 mm
Filterelemente	3 Stck.

Funktion

Das innovative Filtersystem **AGUAFIL HZF** wird in der Regel als Teilstromfiltration mit eigener Umwälzpumpe und Steuerung in das Kreislaufsystem eingebunden. Je nach Schmutzbelastung werden Hochleistungsfilterelemente mit ausgezeichneter Oberflächen- und Tiefenfiltration mit unterschiedlicher Filterfeinheit (von 5 bis 200 µm) eingesetzt. Die integrierte Umwälzpumpe ermöglicht konstante Fließgeschwindigkeit und Druck gegenüber dem Filter, der über den Durchfluss gesteuert wird. Die Durchflussmessung erfolgt über einen speziellen Sensor und wird digital auf dem Display angezeigt. Bei der Inbetriebnahme wird die optimale Durchflussmenge (sauberer Filter) ebenso wie die minimale Durchflussmenge (verschmutzter Filter) eingestellt.

Wird die minimale Durchflussmenge erreicht, wird die Meldung „Filterpatrone bald erschöpft“ angezeigt. Sinkt die Durchflussmenge noch weiter, wird die Meldung „Filterpatrone austauschen“ angezeigt, die rote Störmeldelampe aktiviert und die Umwälzpumpe abgeschaltet. Die Störmeldung kann an die GLT weitergeleitet werden.



Darüber hinaus ist eine Magnetkerze integriert, über die Metalle, die über die Oxidation zu Magnetit umgewandelt wurden, aus dem wasserführenden System entfernt werden, was dazu beiträgt, dass Regelarmaturen, Ventile etc. nicht ausfallen. Aufwändige und immer wiederkehrende Reinigungen entfallen somit.



Das Filtersystem AGUAFIL HZF löst die Probleme mit vorhandenen Verschlämmungen, stellt aber erst in Verbindung mit einem entsprechenden Wasseraufbereitungs- und Wasserbehandlungskonzept und insbesondere mit dem Kombinationsprodukt AGUASAVE H Plus die optimale Lösung für alle wasserführenden Systeme dar. Der Einbau erfolgt im Bypass in den Heizungskreislauf im Rücklauf.

