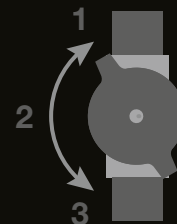


HEIZUNGSKOMBINATIONSFILTER **DER WÄRMEPUMPEN** WIRKSAM SCHÜTZT



INTUITIVER
MULTIMODE SWIVEL



WARTUNGSINTERVALL GLEICH
DER WÄRMEPUMPE



BYPASS-FREIES
DESIGN



SEHR EFFIZIENTE
SCHLAMMENTFERNUNG

SPIROTRAP[®] HPF
WÄRMEPUMPENFILTER



MAXIMALER SCHUTZ FÜR WÄRMEPUMPE



Wärmepumpen sind für effizientes und komfortables Heizen entwickelt. Damit sie langfristig gut funktionieren, muss das gesamte System im Gleichgewicht sein. Ein wichtiger Punkt ist die Qualität des Systemwassers. In nahezu jedem Heiz- oder Kühlsystem treten im Laufe der Zeit Verunreinigungen auf, wie Rost, Schlamm, Sand und Magnetitpartikel, die durch Korrosion entstehen.

Während dies in traditionellen Heizungsanlagen bereits zu Störungen oder Leistungsverlust führen kann, sind Wärmepumpen noch empfindlicher.

Durch sensiblere Komponenten, niedrigere Strömungsgeschwindigkeiten und präzise Regelung reagieren sie schneller auf Störfaktoren. Schlamm im Wasser kann daher eher Probleme bei der Funktion der Anlage verursachen. Dies kann sein:

- Stillstand der Anlage
- Störung an der Wärmepumpe
- Beschädigung, Blockierung oder Ausfall empfindlicher Komponenten wie Wärmetauscher, Ventile, Pumpe usw.

EIN FILTER ABGESTIMMT AUF DIE PRAXIS VON WÄRMEPUMPENSYSTEMEN

Der SpiroTrap HPF Wärmepumpenfilter wurde speziell für Wärmepumpen entwickelt – keine angepasste Version eines bestehenden Produkts, sondern eine völlig neue Konstruktion. Entstanden aus der Praxis und basierend auf jahrelanger Erfahrung mit Systemverschmutzung. Dieses Wissen basiert unter anderem auf den Erkenntnissen aus dem firmeneigenen Innovationszentrum von Spirotech, in dem täglich an der Optimierung der Wasserqualität in Heizsystemen gearbeitet wird.

Um das Design noch besser auf die täglichen Installationssituationen abzustimmen, wurden Untersuchungen in Wohn-Wärmepumpensystemen in mehreren europäischen Ländern durchgeführt. Dabei wurde untersucht:

- Welche Schlammpartikel und in welchem Umfang diese in der Praxis vorkommen
- Welche Komponenten empfindlich auf Schlammanhäufung reagieren

Auf Basis dieser Erkenntnisse wurde ein robuster und wartungsfreundlicher Wärmepumpenfilter entwickelt, der speziell auf die Verschmutzung abgestimmt ist, die in Wohn-Wärmepumpensystemen das größte Risiko darstellt. Der SpiroTrap HPF verhindert die Ansammlung von Schlamm im System und schützt sowohl vor magnetischen als auch nicht-magnetischen Partikeln. Das Ergebnis: zuverlässig arbeitende Anlagen, sauberes Systemwasser und eine längere Lebensdauer der Wärmepumpenkomponenten – ohne unnötige Komplexität oder zusätzlichen Wartungsaufwand. Mit anderen Worten: kein Aufwand für den Installateur.

FILTER, MAGNET UND SPIROROHR: DREIEINHEIT FÜR SCHLAMMABSCHIEDUNG



Um Wärmepumpen vor Verschmutzung zu schützen, ist der SpiroTrap HPF um drei komplementäre Komponenten herum konstruiert.

Der Filter bildet das Herzstück des Designs, ausgewählt auf Basis umfangreicher Untersuchungen zu Partikelgrößen und Risiken in Heizsystemen. Partikel größer als $160\ \mu\text{m}$ verursachen am häufigsten Verstopfungen und Verschleiß und werden direkt vom Filter zurückgehalten.

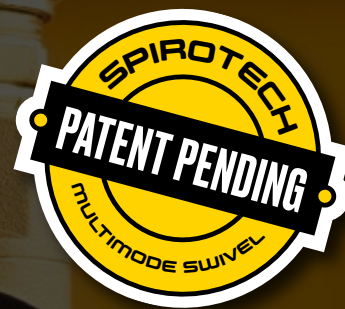
Das Wasser strömt in den Abscheider und trifft auf das SpiroRohr, das für eine ruhige, laminare Strömung sorgt. Dadurch sinken Schlammpartikel nach unten. Magnetische Partikel wie Magnetit werden durch den starken Magneten abgefangen. Das Wasser strömt anschließend durch ein feinmaschiges Filter. Dieses Filter ist optimiert für das Auffangen kleinerer magnetischer und nicht-magnetischer Schlammpartikel, die nicht durch Sedimentation oder magnetische Abscheidung entfernt wurden.

Das Zusammenspiel von Magnet, Filter und SpiroRohr macht diesen Abscheider zur Lösung, um Verschmutzungsprobleme in Wärmepumpensystemen zu verhindern. Darüber hinaus ist das Design des SpiroTrap HPF vollständig bypass-frei: das gesamte Systemwasser strömt durch den Abscheider und Filter, sodass Schlammpartikel den Filter nicht umgehen können.

Das Ergebnis dieser Konstruktion: effektive Schlammentfernung ohne Verstopfung, minimaler Druckverlust und zuverlässiger Schutz des gesamten Systems.

INTUITIVE BEDIENUNG MIT MULTIMODE SWIVEL

Der SpiroTrap HPF ist mit einem MultiMode Swivel ausgestattet, einem intelligenten Drehknopf, mit dem Sie den Wärmepumpenfilter einfach in die gewünschte Position bringen. Dieser Knopf regelt den Durchfluss durch die Einheit und hat drei klare Positionen:



Normalbetrieb

Das Systemwasser strömt kontinuierlich durch den Filter, wobei Schlammpartikel abgefangen werden, um die Wärmepumpe zu schützen.



Rückspülmodus

Das Wasser strömt umgekehrt durch den Filter und nimmt den feststehenden Schlamm mit, um anschließend über den Ablasshahn abgeführt zu werden.

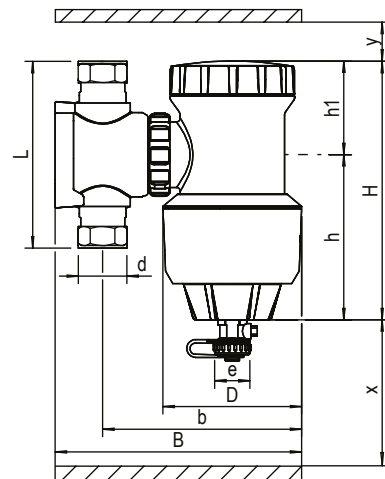


Geschlossene Stellung

Das Wasser strömt nicht mehr durch den Filter, sodass dieser gereinigt werden kann.

ERHÄLTlich IN MEHREREN ANSCHLUSSGRÖSSEN

SPIROTRAP® HPF

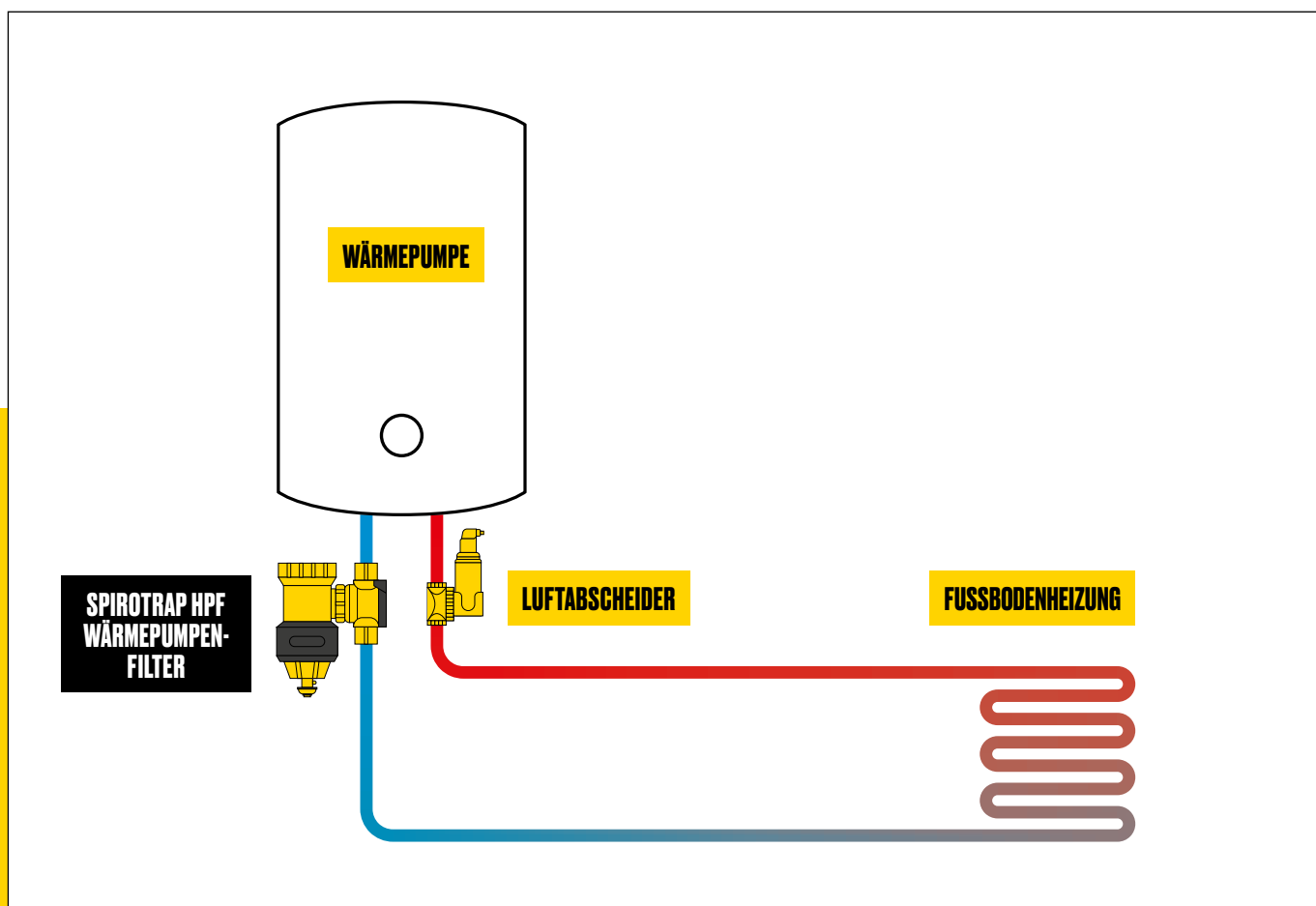


Art.-Nr	Anschl. d	Anschl. d	H	h	h1	B	b	L	x	y	e	e	Max. Durchsatz [m³/u]	Max. Durchsatz [l/s]	Δp bei max. Durchsatz [kPa]	Inhalt. [l]	Gew. [kg]
		[ag/ig]	[mm]	[mm]	[mm]			[mm]				[ag/ig]					
UE022XJF	22 mm	ag	206	131	75	196	158	148	>200	>200	G¾	ig	1.25	0.27	1.29	0.82	4.4
UE028XJF	28 mm	ag	206	131	75	196	158	148	>200	>200	G¾	ig	2.0	0.55	2.78	0.82	4.4
UE075XJF	Rp¾	ig	206	131	75	196	158	128	>200	>200	G¾	ig	1.25	0.27	1.29	0.82	4.4
UE100XJF	Rp1	ig	206	131	75	196	158	128	>200	>200	G¾	ig	2.0	0.55	2.78	0.82	4.4
UE125XJF	Rp1¼	ig	206	131	75	196	158	128	>200	>200	G¾	ig	2.0	0.55	2.78	0.82	4.4

Max. Betriebsdruck
6 bar

Max. Flüssigkeitstemperatur
75 °C

EINFACH ZU INSTALLIEREN



PASSENDE ISOLIERUNG

ISOLIERUNG

Art.-Nr	H [mm]	T [mm]	Gew. [kg]	Material	SpiroTrap HPF
TUF075	287	147	0,2	EPP	22 mm, Rp¾"
TUF125	287	147	0,2	EPP	28 mm, Rp1", Rp1¼"



Der SpiroTrap HPF kann vollständig mit vorgefertigten Isolierschalen aus expandiertem Polypropylen umschlossen werden. Sie umschließen die relevanten Komponenten, einschließlich des Rohranschlusses, und sorgen für eine optimale Isolierung.



WARUM DEN **SPIROTRAP HPF** WÄRMEPUMPENFILTER WÄHLEN?

Der SpiroTrap HPF wurde mit und für die Praxis entwickelt. Die folgenden Merkmale machen den Filter zu einer intelligenten und zuverlässigen Wahl für jedes Wärmepumpensystem:

- **Speziell für Wärmepumpen entwickelt:** optimal abgestimmt auf den Schutz empfindlicher Komponenten
- **Kombination aus drei Komponenten:** 160 µm Filter, SpiroRohr und starker Magnet
- **Gezielte Schlammentfernung:** fängt sowohl magnetischen als auch nicht-magnetischen Schlamm ab, der Schäden verursachen kann
- **Bypass-freies Design:** das gesamte Systemwasser strömt durch den Filter, Schlamm kann ihn nicht umgehen
- **Wartung über Rückspülmodus:** schnell, sauber und ohne Demontage oder Werkzeug
- **Passt in das Standard-Wartungsintervall der Wärmepumpe:** durchschnittlich einmal alle zwei Jahre
- **Intuitiver MultiMode Swivel:** mit klaren Positionen für Betrieb, Abschaltung und Spülung
- **Einfach zu installieren:** erhältlich in verschiedenen Anschlussgrößen
- **Robustes Messinggehäuse:** beständig gegen Druck- und Temperaturschwankungen
- **10 Jahre Garantie:** langfristige Sicherheit für Installateur und Endanwender

SPIROTRAP HPF: EINE PRAXISORIENTIERTE INVESTITION IN NACHHALTIGE SYSTEMLEISTUNG

Der SpiroTrap HPF schützt dort, wo Wärmepumpen empfindlich sind. Mit seiner durchdachten Konstruktion, intelligenten Funktionen und Wartungsfreundlichkeit ist dieser Filter mehr als eine Sicherheitsmaßnahme:

Er ist eine praxisorientierte Investition in nachhaltige Systemleistung und langfristige Ergebnisse. Für Installateure bedeutet das: problemlose Montage, weniger Störungen und ein zufriedener Kunde.



MAXIMISING PERFORMANCE FOR YOU

Spirotech ist der führende Experte, wenn es um die Verbesserung der Effizienz von Heiz- und Kühlanlagen geht. Unser Familienunternehmen besitzt mehr als 60 Jahre Erfahrung in der Entwicklung von Lösungen, mit denen sich Luftansammlungen und Schlammablagerungen in Energieanlagen beseitigen und vermeiden lassen. Unsere Produkte sparen Energie, erhöhen den Komfort, vermeiden Verschleiß und maximieren die Betriebszeiten. Zuverlässige und kundenorientierte Produkte verhelfen Ihnen zu Spitzenleistung und schützen Ihre Anlagen und Investitionen. Wir entwickeln hochwertige Lösungen zusammen mit unseren Partnern und Lieferanten die den Betrieb von Wohn- und Gewerbeimmobilien. Durch unser umfangreiches Netzwerk ausgewählter Importeure in über 70 Ländern ist ein Spirotech-Experte auch immer in Ihrer Nähe zu finden.

Heiz- und Kühlanlagen sind komplexe Systeme, insbesondere, wenn sie zusammen mit anderen Systemen und Anlagen betrieben werden. Das macht die Fehlersuche und -analyse zu einer schwierigen Aufgabe, vor allem wenn die Uhr im Falle eines Anlagenausfalls tickt. Spirotech unterstützt Sie mit praktischen Ratschlägen und Lösungen, die Ihnen bei der Lokalisierung von Fehlerursachen und deren Behebung helfen. Bitte setzen Sie sich im Bedarfsfall mit uns in Verbindung.

**WENN SIE MEHR ÜBER UNSERE
LÖSUNGEN ERFAHREN WOLLEN,
BESUCHEN SIE BITTE UNSERE
WEBSITE WWW.SPIROTECH.DE**

© 2025 Spirotech bv - Änderungen und Druck-/Typografiefehler vorbehalten

