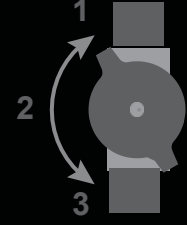


TORTU FİLTRESİ ISI POMPALARINDA ETKİN KORUMA



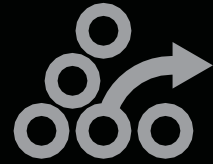
MULTIMODE
VOLAN



ISI POMPASI İLE AYNI
BAKIM ARALIĞI



BYPASS OLMAYAN
TASARIM



SON DERECE VERİMLİ
TORTU AYIRMA



SPIROTRAP® HPF
ISI POMPASI FİLTRESİ

ISI POMPASI İÇİN MAKSİMUM KORUMA



Isı pompaları, verimli ve konforlu ısıtma için tasarlanmıştır. İşlevlerini uzun süre yerine getirebilmeleri için tüm sistemin dengede olması gerekir. Önemli bir faktör sistem suyunun kalitesidir. Neredeyse her ısıtma veya soğutma sisteminde zamanla pas, çamur, kum ve korozyon sonucu oluşan manyetik parçacıkları gibi kirleticiler ortaya çıkar.

Bu durum, geleneksel ısıtma sistemlerinde arızalara veya performans kaybına yol açabilirken, ısı pompaları bu konuda daha da hassastır.

Daha hassas bileşenler, daha düşük akış hızları ve hassas kontrol sayesinde ısı pompaları, arıza faktörlerine daha hızlı tepki verirler. Bu nedenle, sudaki tortu, sistemin çalışmasında sorunlara yol açma olasılığını artırır. Olası sonuçlar ise

- Sistemin devre dışı kalması
- Isı pompasında arıza oluşması
- Eşanjör, vanalar, pompa vs. gibi hassas bileşenlerin zarar görmesi, bloke olması veya devre dışı kalmasıdır.

ISI POMPASI SİSTEMLERİNİN SAHA ŞARTLARINA ÖZEL OLARAK TASARLANMIŞ FİLTRE

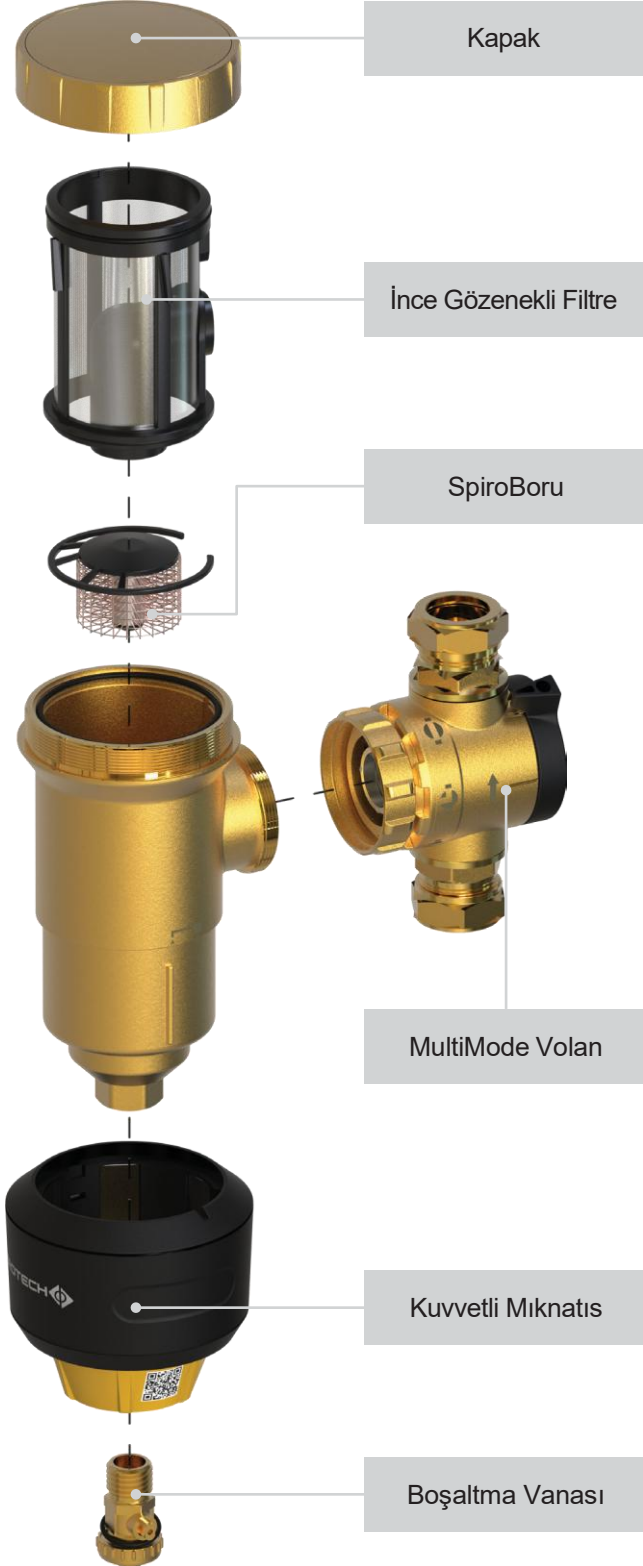
SpiroTrap HPF ısı pompası filtresi, özel olarak ısı pompaları için geliştirilmiştir; tamamen yeni bir tasarımıdır, mevcut bir ürünün adapte edilmiş versiyonu değildir, Saha deneyimlerinden oluşmuş ve sistem kirliliğiyle başa çıkma konusunda yıllarca süren tecrübeye dayanmaktadır. Bu bilgi birikimi, diğerlerinin yanı sıra, ısıtma sistemlerinde su kalitesini optimize etmek için günlük çalışmaların yapıldığı Spirotech'in kendi inovasyon merkezinden elde edilen içgörülere dayanmaktadır.

Tasarımı günlük tesisat şartlarına daha iyi adapte etmek amacıyla, çeşitli Avrupa ülkelerinde konut tipi ısı pompası sistemleri üzerine araştırmalar yapılmıştır. İncelenenler ise

- Uygulamada hangi tortu partiküllerinin ve bunların hangi oranda/miktarda görüldüğü,
- Hangi bileşenlerin tortu birikmesine karşı hassas / duyarlı olduğudur.

Bu bulgular temel alınarak, özellikle konut tipi ısı pompası sistemlerinde en büyük riski oluşturan kirlenmeye karşı uyumlu, sağlam ve bakımı kolay bir ısı pompası filtresi geliştirildi. SpiroTrap HPF, sistemde tortu birikmesini önler ve hem manyetik hem de manyetik olmayan parçacıklara karşı koruma sağlar. Sonuç: Güvenilir şekilde çalışan sistemler, temiz sistem suyu ve ısı pompası bileşenlerinin daha uzun kullanım ömrü – gereksiz karmaşıklık veya ilave bakım olmadan. Başka bir deyişle: Tesisatçı için ekstra iş yükü gerekmeksizin.

FILTRE, MIKNATIS VE SPIROBORU: TORTU AYIRMAK İÇİN ÜÇLÜ ÜNİTE



Isı pompalarını kir ve tortudan korumak için SpiroTrap HPF, üç birbirini tamamlayan bileşen etrafında tasarlanmıştır.

Filtre, tasarımın kalbini oluşturur. Isıtma sistemlerindeki partikül boyutları ve riskleri üzerine yapılan kapsamlı araştırmalar sonucunda seçilmiştir. 160 µm'den büyük partiküller en sık tıkanmalara ve aşınmaya neden olur ve doğrudan filtre tarafından tutulur.

Su ayırıcıya akar ve sakin, laminar bir akış sağlayan SpiroBoru'ya çarpar. Bu sayede tortu partikülleri dibe çöker. Magnetit gibi manyetik partiküller kuvvetli mıknatıs tarafından yakalanır. Bunun devamında su, ince gözenekli bir filtreden geçer. Bu filtre, çökme veya manyetik ayırma yöntemleriyle uzaklaştırılamayan daha küçük manyetik ve manyetik olmayan tortu partiküllerini yakalamak için optimize edilmiştir.

Mıknatıs, filtre ve SpiroBoru'nun etkileşimi, bu ayırıcıyı ısı pompası sistemlerinde kirlenme sorunlarını önlemek için ideal çözüm haline getiriyor. Ayrıca, SpiroTrap HPF'nin tasarımında bir bypass yoktur: Sistem suyunun tamamı ayırıcı ve filtreden geçer, böylece tortu parçacıklarının filtreyi pas geçmesi mümkün değildir.

Bu tasarımın sonucu: Tıkanma olmadan etkili tortu uzaklaştırma, minimum basınç kaybı ve güvenilir tüm sistem korunması.

MULTIMODE VOLAN İLE SEZGİSEL KULLANIM

SpiroTrap HPF, bir MultiMode Volan ile donatılmıştır, bu akıllı döner volan sayesinde ısı pompası filtresi kolayca istenilen pozisyona konumlandırılır.

Bu volan, üniteden geçen akışı kontrol eder ve üç farklı konuma sahiptir:



Normal işletim
Sistem suyu, sürekli olarak filtreden geçer, filtre ısı pompasını korumak için tortu partiküllerini tutar.



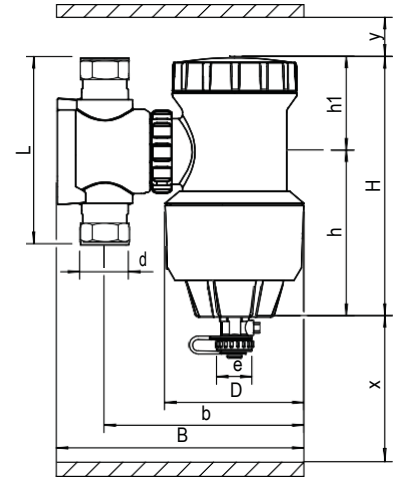
Ters yıkama modu
Su, filtreden ters yönde akarak, burada oturmuş tortuyu, daha sonra boşaltma vanası üzerinden tahliye etmek için, beraberinde götürür.



Kapalı konum
Su artık filtreden geçmiyor, bu da filtrenin temizlenmesine olanak sağlar.

BİRÇOK BAĞLANTI ÇAPINDA MEVCUTTUR

SPIROTRAP® HPF



Sipariş No.	Bağlantı d	Bağlantı d [dd/id]	H [mm]	h [mm]	h1 [mm]	B	b	L [mm]	x	y	e	e [dd/id]	Maks. Debi [m³/u]	Maks. Debi [l/s]	Δp Maks. debide [kPa]	Hacim [l]	Ağırlık [kg]
UE022XJF	22 mm	dd	206	131	75	196	158	148	>200	>200	3/4"	id	1.25	0.27	1.29	0.82	4.4
UE028XJF	28 mm	dd	206	131	75	196	158	148	>200	>200	3/4"	id	2.0	0.55	2.78	0.82	4.4
UE075XJF	3/4"	id	206	131	75	196	158	128	>200	>200	3/4"	id	1.25	0.27	1.29	0.82	4.4
UE100XJF	1"	id	206	131	75	196	158	128	>200	>200	3/4"	id	2.0	0.55	2.78	0.82	4.4
UE125XJF	1 1/4"	id	206	131	75	196	158	128	>200	>200	3/4"	id	2.0	0.55	2.78	0.82	4.4

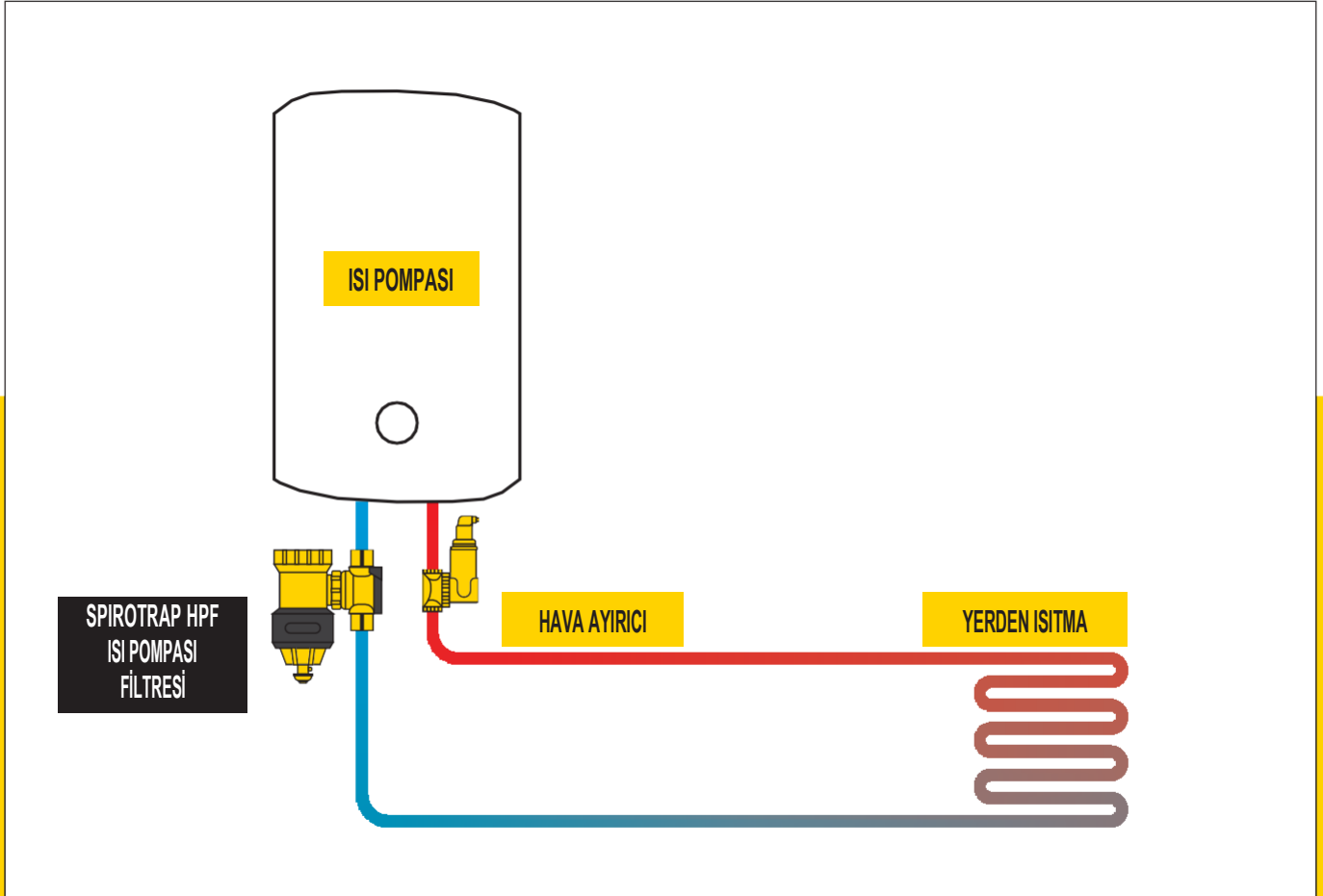


Maks. işletme basıncı
6 bar



Maks. Akışkan sıcaklığı
75 °C

MONTAJI KOLAY



UYGUN İZOLASYON

İZOLASYON

Sipariş No.	H [mm]	T [mm]	Ağırl. [kg]	Malzeme	SpiroTrap HPF
TUF075	287	147	0,2	EPP	22 mm, Rp¾"
TUF125	287	147	0,2	EPP	28 mm, Rp1", Rp1¼"



SpiroTrap HPF, genişletilmiş polipropilenden (EPP) imal edilmiş hazır izolasyon ceketleri ile komple kapatılabilir. Bu ceketler, boru bağlantısı da dahil olmak üzere ilgili bileşenleri çevreleyerek optimum yalıtım sağlar.



SPIROTRAP HPF ISI POMPASI FİLTRESİNİ NEDEN TERCİH ETMELİSİNİZ?

SpiroTrap HPF, sahada ve sahadaki uygulamalar için geliştirilmiştir. Aşağıdaki özellikler, filtreyi her türlü ısı pompası sistemi için akıllı ve güvenilir bir seçim haline getirir:

- Isı pompaları için özel olarak tasarlanmıştır: Hassas bileşenleri korumak için optimum yapılandırma.
- Üç bileşenli kombinasyon: 160 µm filtre, SpiroBoru ve güçlü mıknatıs.
- Bilinçli tortu uzaklaştırma: Hasara neden olabilecek hem manyetik hem de manyetik olmayan tortuyu yakalar.
- Bypass olmayan tasarım: Tüm sistem suyu filtreden geçer, tortu filtreyi bypass edemez.
- Ters yıkama modu üzerinden bakım: Hızlı, temiz, sökmeye gerek yok, el aletine ihtiyaç yok.
- Isı pompasının standart bakım aralığına uyar: Ortalama olarak iki yılda bir.
- Sezgisel çok modlu döner volan: İşletim, kapatma ve yıkama için net konumlar verir.
- Kolay monte edilir: Birçok bağlantı çaplarında mevcuttur.
- Sağlam pirinç gövde: Basınç ve sıcaklık dalgalanmalarına dayanıklıdır.
- 10 yıl garanti: Tesisatçı ve son kullanıcılar için uzun vadeli güven.

SPIROTRAP HPF: SÜRDÜRÜLEBİLİR SİSTEM PERFORMANSINA YÖNELİK UYGULAMAYA ODAKLI BİR YATIRIM

SpiroTrap HPF, ısı pompalarının hassas olduğu noktalarda koruma sağlar. Gelişmiş tasarımı, akıllı özellikleri ve kolay bakımıyla bu filtre, sadece bir güvenlik önlemi olmaktan ötedir::

SpiroTrap HPF, sürdürülebilir sistem performansı ve uzun vadeli sonuçlar için uygulama odaklı bir yatırımdır. Tesisatçılar için bunun anlamı, sorunsuz montaj, daha az arıza ve müşteri memnuniyeti demektir.



MAXIMISING PERFORMANCE FOR YOU

Spirotech, ısıtma ve soğutma sistemlerinin verimliliğini artırma konusundaki uzmanlıkta önde gelen markalardan biridir. Aile şirketimiz, enerji sistemlerinde biriken havanın ve oluşan tortunun bertaraf edilmesi ve oluşmasını önlemeye yönelik çözümler geliştirmede 60 yılı aşkın bir deneyime sahiptir. Ürünlerimiz enerji tasarrufu sağlar, konforu artırır, aşınma ve yıpranmayı önler ve çalışma sürelerini azami seviyeye çıkarır. Güvenilir ve müşteri odaklı ürünler, en üst düzeyde performans elde etmenize ve sabit değerlere yaptığınız yatırımı korumanıza yardımcı olurlar. Konut ve ticari mekanların işletimini iyileştiren yüksek değerli çözümler geliştirmek için iş ortaklarımız ve tedarikçilerimizle birlikte çalışıyoruz. Ürünlerimizi 70'i aşkın ülkede alan seçilmiş ithalatçılardan oluşan kapsamlı ağıımız sayesinde bir Spirotech uzmanını her zaman yakınınızda bulabilirsiniz.

Isıtma ve soğutma sistemleri, özellikle diğer sistem ve tesisatlar ile birlikte kullanıldığında oldukça kompleks bir niteliğe sahiptir. Bu nedenle, arıza veya hataları tespit ve analiz etmek kesinlikle kolay değildir, özellikle de zamana karşı yarışın olduğu sistem arızaları söz konusu olduğunda. Spirotech, pratik tavsiye ve çözümlerle sorunların nedenlerini belirlemenize ve düzeltmenize yardımcı olmak için yanınızdadır. Lütfen ihtiyaç durumunda bizim ile iletişime geçin.

**SUNDUĞUMUZ ÇÖZÜMLER HAKKINDA
DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN
LÜTFEN WEB SAYFAMIZI
ZİYARET EDİN
WWW.SPIROTECH.COM**

© 2025 Spirotech bv – Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

