

PUROTAP® expert

Sonunda, ısıtma sistemlerini doldururken güç – hiper filtrasyonla

Filtre membranlı mobil tam tuzdan arındırma



**Dakikada 20 litre
Saatte 1200 litre**



Reçine bazlı demineralizasyona güçlü mobil alternatif. PUROTAP® expert, özellikle büyük sistemleri doldurmak için uygun olan gelişmiş bir işlem olan hiper filtrasyonla çalışır. Ünitenin boyutuna göre yüksek verimi ve üretim kapasitesi devrim niteliğindedir. Cihaz dakikada 20 litrelik bir çıktı üretir.

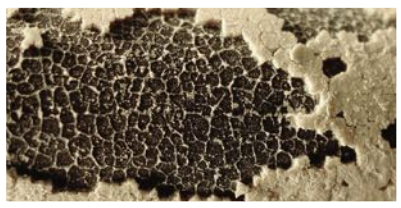
Su ısıtma standartları

Mevcut VDI ve SWKI standartlarına göre, ısıtma sistemleri için doldurma suyu, mineral birikintilerinin oluşumunu önlemek için önceden işlenmelidir. Pratik deneyim, düşük sertlik seviyesine sahip suyun bile, duvara monte gaz kazanları, ısı pompaları ve güneş enerjisi sistemleri gibi modern cihazlara zarar verebilecek kireç birikintileri üretebileceğini göstermiştir. Sistemin su içeriği ne kadar büyükse (örneğin silindirler), doldurma suyu tarafından o kadar fazla kireç getirilir. 17°dH (30°FH) sertliğe sahip su, her metreküp su için 300 gram kireç üretir. 350 litre suya sahip tek ailelik bir evdeki sistem için bu, yaklaşık 100 gramla sonuçlanır ve bu, modern yüksek performanslı bir ısı eşanjörünü devre dışı bırakmak için fazlasıyla yeterlidir.

Su dolu sistemlerde demineralize edilmemiş kullanma suyunun potansiyel sonuçları:



Çamur



Kireç



Çukurlaşma, korozyon

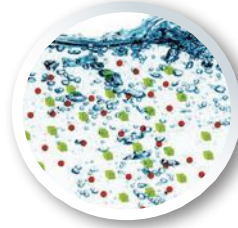
Musluk suyu ≠ teknik su

Su devrelerinin demineralize suya ihtiyacı vardır

Isıtma ve soğutma sistemleri, enerji santralleri, endüstriyel tesisler ve gemi motorları gibi suyla dolu sistemler, su kalitesine yüksek talepler getirir. Kullanma suyu, suyla dolu sistemlerde çamur, kireç ve pas birikintilerine yol açan mineraller, tuzlar ve gazlar içerir. Kullanma suyu, istenen teknolojik uygulama için uygun olana kadar filtrelenmelidir. Kimyasal ve fiziksel özellikleri açısından, teknik su, üreticiler, mühendisler ve meslek kuruluşları tarafından belirlenen teknik standartlara uymalıdır.

Demineralize suyun başlıca faydaları

- Daha fazla enerji verimliliği
- Azaltılmış bakım maliyetleri
- Garanti taleplerine ve tüketici korumasına olanak tanır



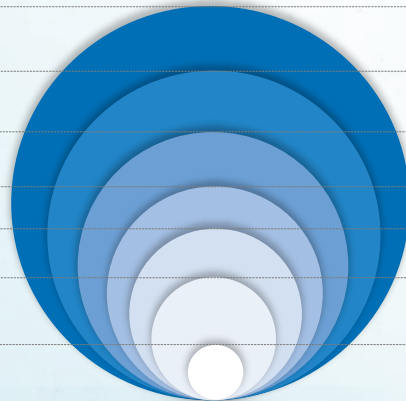
Musluk suyu:
mineraller ve gazlar içerir



PUROTAP® uzmanı
tarafından hiper filtrasyondan
sonra teknik, saf su

Hiper filtrasyon sudan en küçük nano parçacıkları filtreler. Saf H2O için

Saç	Kaba filtre
Kireç, tozlu korozyon	İnce filtre
Bakteriler	Partikül filtresi
Virüsler	Mikro filtre
Pestisitler	Ultra filtrasyon
Nitrat, sülfat	Nano filtrasyon
Saf su	Hiper filtrasyon



PUROTAP® expert

Hiper filtrasyonla H₂O: hızlı - saf - ekolojik

PUROTAP® expert, musluk suyunun demineralize edilmesi için hızlı, ekolojik ve uygun maliyetli bir yol sunar. Ölçüm ve kontrol cihazları zaten entegre edilmiştir. Ayrıca elektrikle veya elektriksiz çalışır.

Ana uygulamalar

- İlave taleple büyük ısıtma veya soğutma sistemleri
> yılda 1000 litre
- Su dolu endüstriyel tesisler ve enerji santralleri
- Temizlik amaçlı su (pencere, güneş paneli, araba vb.)

Faydalar

- Çok yüksek verim ve üretim kapasitesi: Dakikada 20 litre
- Ekolojik olarak sağlıklı: kimyasal katkı maddesi gerektirmez
- Güç kaynağıyla veya güç kaynağı olmadan çalışır
- Ölçülebilir: integral metreler
- Doğrudan bağlantı, kolay kullanım
- Çok düşük işletme maliyetleri
- Reçine tüketimi yok

Bakım

PUROTAP® expert çok az bakım gerektirir. Bulanıklık içeriğine bağlı olarak, filtre membranının ortalama olarak her 100.000 litrede bir değiştirilmesi gerekir, bu da iyon değişim sistemlerine kıyasla işletme maliyetlerini önemli ölçüde azaltır. Sadece temiz musluk suyu kullanılabilir. Tüm PUROTAP® expert bileşenleri elektrik olmadan mekanik olarak çalışabilir. Teknik tasarım yenilikleri, arızaya meyilli kontrolörlere ve düzenleme vanalarına olan ihtiyacı ortadan kaldırmıştır.

Sayaç

Entegre sayaç pille çalışır. Dakikadaki litre cinsinden akış hızını, litre cinsinden toplam hacmi ve çözünmüş minerallerin konsantrasyonunu (elektriksel iletkenlik) mikrosiemens veya TDS cinsinden ölçer. Ayrıca, demineralize suda tolere edilebilir maksimum mineral konsantrasyonu için bir sınır belirlenebilir. Sınırlar ve toplam akış hızı sınırlanabilir.



PUROTAP® expert, hiper filtrasyonla çalışır; gelişmiş bir işlemdir. Entegre yüksek basınç pompasıyla PUROTAP® expert, dakikada 20 litre / saatte 1200 litrelik bir verim elde eder. PUROTAP® expert, ham suyu bir nanometreden daha küçük bir gösterge genişliğine sahip bir filtre membranından 18 bara kadar basınçlarda iter; bu, bir milimetrenin milyonda birine eşittir. Bu, tüm çözünmüş mineralleri ve tuzları tutar ve membrandan yalnızca saf su molekülleri geçer. Hiper filtrelenmiş su, çözünmüş mineraller, ağır metaller ve pestisitler ile bakteriler ve organik maddeler sudan uzaklaştırıldığı için özellikle teknik uygulamalar için uygundur. Optimize edilmiş ve tamamen otomatik bir yıkama işlemi, filtre membranını kullanım sırasında temiz tutar.

- ☑ Reçine tüketimi olmadan
- ☑ Kolay uygulama: tak ve çalıştır
- ☑ Hızlı: Dakikada 20 litre; günde 30 m³'e kadar
- ☑ Litre başına en düşük fiyat:
reçineden 10 kata kadar daha uygun maliyetli
- ☑ Yüksek üretkenlik: üretken kapasite
100.000 litreye kadar

Aşağıdaki standartlara kolay ve güvenli uyum: SWKI BT
102-01, VDI 2035 folio 2, ÖNORM H 5195-1

Özellikler ve boyutlar

Performans verileri

Minimum giriş borusu akış hızı	30 lt/dak
Maksimum giriş borusu basıncı	2 - 9 bar
Pompa performansı	8 bar
Pompa ile maksimum çalışma basıncı	18 bar
Pompa olmadan tuzdan arındırma	10 lt/dak'ya kadar
Pompa ile tuzdan arındırma kapasitesi ham su sertlik seviyesine ve basınç koşullarına bağlı	20 lt/ dak'ya kadar
Su sıcaklığı	max. 60 °C
Pompa bağlantısı	230 V / 16 A
Filtre membranı kullanım ömrü: yakl.	100.000 lt

Boyutlar ve ağırlık

Yükseklik	133 cm
Genişlik	64 cm
Derinlik	60 cm
Ağırlık	100 kg

Verim (l/dak) ham suyun tuz içeriğine bağlıdır. Tuz içeriği ne kadar yüksekse, verim o kadar düşüktür. Filtre kartuşunun hizmet ömrü ham suyun kirlilik seviyesine bağlıdır. Bulanık malzemeler, pas parçacıkları, organik kirleticiler, diğerleri arasında, filtre membranının hizmet ömrünü kısaltır.

İçme suyu şebekesinden gelen musluk suyu haricinde başka hiçbir su kaynağının tuzdan arındırılmasına uygun değildir.

PUROTAP® expert, büyük su hacimleri için uygundur, örneğin büyük sistemleri doldurmak için. Hiper filtrasyon cihazı, yüksek verimi ve düşük işletme maliyetleri ile öne çıkar. Reçine bazlı demineralizasyona güçlü bir mobil alternatif.



Filtre membranının kesiti. Sudaki en küçük nanopartikülleri filtreler.

Beş iyi neden

- ✓ Reçine tüketimi yok
- ✓ Kolay uygulama: tak ve çalıştır
- ✓ Hızlı: Dakikada 20 litre; günde 30 m3'e kadar
- ✓ Litre başına en düşük fiyat: Reçineden 10 kata kadar daha uygun maliyetli
- ✓ Yüksek verimlilik: 100.000 litreye kadar

