

Nem Tutucu Filtre Elemanları

Üretici: **ilgili üretici** | ilgili üretici Ürünleri Tedarikçisi: Sentech Filtration Systems

Nem tutucu filtre elemanları, hidrolik depolara ve yağ havalık hatlarına ortamdaki giren nem ile partikül kirliliğini önlemek amacıyla tasarlanmış koruyucu filtrasyon çözümleridir. Bu elemanlar, havanın nemini emen medya ve katı partikülleri tutan filtre katmanlarını bir arada sunarak yağın su ve toz ile kontamine olmasını engeller. Yağ kalitesini korumak, korozyonu önlemek ve ekipman ömrünü uzatmak isteyen işletme ve bakım mühendisleri için kritik öneme sahiptir.

Teknik Özellikler

Nem Alıcı Medya Türü	Silika Jel / Nem alıcı aktif kimyasal
Nem Doygunluk Göstergesi	Renk Değiştiren İndikatör Medya
Bağlantı Tipi	Dişli / Flanşlı / Adaptör Bağlantılı
Uygulanabilir Akışkan Türleri	Mineral Yağlar, Sentetik Yağlar, Esterler

Nasıl Seçilir?

Tank Deplasman Debisi ve Hava Akış İhtiyacı

Sistemdeki pompanın çekiş ve dönüş oranları ile sıcaklık değişimlerine bağlı hava emiş debisi doğru hesaplanmalıdır. Yetersiz hava akış kapasitesine sahip filtre seçimi depoda vakum veya yüksek basınç oluşturarak sızdırmazlık elemanlarına zarar verebilir.

Ortam Bağlı Nemi ve Çalışma Koşulları

Tesisin yer aldığı ortamdaki nem oranı ve toz yoğunluğu filtre kapasitesi seçiminde temel parametredir. Yüksek nemli ve tozlu ortamlarda daha yüksek absorpsiyon ve tutma kapasitesine sahip modeller tercih edilmelidir.

Nem İndikatörü ve Doygunluk Takibi

Medyanın renk değiştirme özelliği sayesinde filtre elemanının nem doygunluk seviyesi görsel olarak izlenebilmelidir. Doygunluğa ulaşan nem tutucu elemanların zamanında değiştirilmesi sistem güvenilirliği açısından kritik rol oynar.

Bağlantı Ölçüleri ve Adaptör Uyumluluğu

Mevcut yağ deposu veya havalık çıkışına uygun diş tipi veya montaj kiti seçilmelidir. Yanlış montaj, sızdırmazlık zafiyetine ve filtrelenmemiş havanın depoya girmesine neden olur.

Uygulama Alanları

- Hidrolik Güç Üniteleri - Yağ depolarına ortam havasıyla su ve toz girişini engelleyerek hidrolik bileşenlerin korozyonunu önlemek amacıyla kullanılır.
- Redüktör ve Şanzıman Kutuları - Dişli kutularındaki havalık hatlarından nem sızmasını önleyerek yağın yağlama özelliğinin bozulmasını engellemek için tercih edilir.
- Türbin Yağlama Sistemleri - Yağ tanklarındaki bağlı nemi düşürerek suyun yağ içerisinde serbest veya emülsiyon haline geçmesini engellemek amacıyla uygulanır.
- Transformatör ve İzolasyon Yağ Tankları - İzolasyon yağının ark yapma direncini ve dielektrik dayanımını düşüren nem birikimini önlemek için kullanılır.
- Depolama Tankları ve Yağ Transfer Sistemleri - Dış ortamda bulunan ve sıcaklık farklarından dolayı yoğunlaşma riski yüksek olan depolama tanklarında havayı kurutmak amacıyla kullanılır.

Sıkça Sorulan Sorular

Nem tutucu filtre elemanları hidrolik sistemlere nasıl katkı sağlar?

Nem tutucu havalıklar, sistem havasındaki nemi emerek depoya giren bağıl nemi düşürür ve yoğuşmayı engeller. Bu sayede yağda su birikmesi, korozyon, asit oluşumu ve yağın erken yaşlanması gibi sorunlar minimize edilir.

Nem tutucu filtrenin doyunluğa ulaştığı nasıl anlaşılır?

Filtre içerisindeki silika jel veya nem alıcı medya nemi emdikçe renk değiştirir. Renk değişimi belirgin seviyeye ulaştığında filtrenin nem tutma kapasitesinin dolduğu anlaşılır ve eleman yenisiyle değiştirilmelidir.

Yağda su birikmesi ISO 4406 partikül kirlilik seviyesini etkiler mi?

Su kirliliği doğrudan partikül sayısını değiştirmese de bileşen korozyonuna ve aşınma partiküllerinin artmasına neden olur. Artan metalik korozyon partikülleri zamanla ISO 4406 kirlilik kodunun yükselmesine yol açar.

Nem tutucu havalıklar sadece nemi mi tutar?

Hayır, nem tutucu elemanlar çift kademeli çalışma prensibine sahiptir. Nem alıcı katmanın yanında entegre mikro partikül filtre katmanları sayesinde ortamdaki katı kirleticileri de tutarlar.

Nem tutucu filtre elemanı tıkanıldığında sistemde ne gibi sorunlar yaşanır?

Filtrenin tıkanması veya nemle tamamen dolup hava akışını kısıtlaması durumunda depoda vakum veya aşırı basınç oluşabilir. Bu durum pompa emiş problemlerine, kavitasyona ve depo conta kısımlarında sızıntılara yol açabilir.

Teklif ve teknik destek: +90 850 242 83 20 · info@sentech.com.tr

Cevizli Mah. Ulubey Sk. Nursanlar A Blok No:4 A İç Kapı No:113, Kartal / İstanbul

Ürün sayfası: <https://sentech.com.tr/urunler/filtreler/nem-tutucu-filtre-elemanlari>

Bu doküman Sentech Filtration Systems tarafından hazırlanmıştır. Teknik değerler üretici ilgili üretici tarafından yayımlanan ürün verilerinden derlenmiştir; bağlayıcı olan üreticinin güncel orijinal dokümanıdır. Ürün adları ve markalar ilgili üreticiye aittir. Uygulamaya özel seçim, boyutlandırma ve montaj kararları için Sentech Filtration Systems'e danışınız. Hazırlanma tarihi: 18.08.2026.