Milenyum Conveyor

Revizyon 2026-11

KULLANIM VE BAKIM KILAVUZU

Kâğıt Filtreli Seperatör

Soğutma sıvısı filtrasyonu için kâğıt bant filtre – kurulum, kullanım ve bakım



Milenyum Conveyor Makina Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Pazarsuyu Köyü 2, OSB Mevkii, 5. Cadde No:23, 28100 Bulancak / Giresun
Türkiye

+90 539 507 38 28
info@milenyumconveyor.com
www.milenyumconveyor.com

> Üniteyi ilk kez çalıştırmadan önce bu talimatları dikkatle okuyun. Üretici, bu talimatlara uyulmamasından kaynaklanan hasar ve arızalardan sorumlu tutulamaz. Geliştirme amacıyla teknik değişiklik yapma hakkımız saklıdır.

1. Dokümantasyon ve ana bileşenler

Bu kılavuz fonksiyon açıklamasını, güvenlik ve işletme talimatlarını ve bakım talimatlarını içerir. Elektrik şeması üniteyle birlikte verilir. Dokümantasyonun tüm bölümlerini bir arada, filtrenin yakınında ve her zaman erişilebilir bir yerde saklayın.



Şekil 1 – Kâğıt filtreli seperatör

Ana bileşenler:

1. Filtre kâğıdı rulosu
2. Kâğıt bitti şalteri
3. Tambur
4. Kumanda panosu
5. Tambur tahrik motoru
6. Kullanılmış filtre kâğıdı
7. Bant palet (filtre kâğıdı yatağı)

2. Temel talimatlar

2.1 Fonksiyon

1. Kirli sıvı, manyetik ünite üzerine monte edilmiş giriş ünitesi üzerinden giriş haznesine ulaşır.
2. Sıvı önce manyetik ünitede filtrelenir, ardından kâğıt filtreye aktarılır.
3. Kir parçacıkları filtre kâğıdı üzerinde birikir ve filtre keki oluşturur.
4. Filtre kâğıdı doygunluğa ulaştığında sıvı seviyesi en yüksek noktaya çıkar.
5. En yüksek seviyede seviye şalteri tahrik motorunu devreye sokar ve yeni filtre kâğıdı çekilir.
6. Sıvı seviyesi yeniden düşer ve yeni bir filtrasyon döngüsü başlar.
7. Kullanılmış filtre kâğıdı kir parçacıklarıyla birlikte filtre haznesinden dışarı itilir ve harici çamur kabına düşer.

2.2 Kullanım amacı

Kompakt kâğıt filtreli seperatör yalnızca belirlenen amacı için kullanılabilir. Özellikle su bazlı emülsiyonlar, yağlar ve atık su ile izin verilen sıcaklık aralığındaki diğer sıvıların filtrasyonu için uygundur.

Asidik sıvılar yalnızca bu amaç için özel olarak tasarlanmış paslanmaz çelik ünitelerde filtrelenebilir.

> **UYARI:** Farklı çalışma koşulları önceden üretici tarafından yazılı olarak onaylanmalıdır.

3. Güvenlik talimatları

Filtre yalnızca eğitimli veya yeterli niteliğe sahip personel tarafından bağlanabilir, çalıştırılabilir ve bakımı yapılabilir. Ulusal düzenlemelere uyulmalıdır.



Şekil 2 – Her zaman öngörülen kişisel koruyucu donanımı kullanın

- **Kaza tehlikesi:** Makine üzerinde çalışmadan ve filtre malzemesini değiştirmeden önce filtreyi enerjiden ayırın (ACİL STOP ve ana şalteri kullanın).
- **Sağlık tehlikesi:** Filtre sıvısı ve çamurla temastan kaçının. Gözlerinizi, cildinizi ve kıyafetlerinizi koruyun.
- **Ezilme tehlikesi:** Makine çalışırken filtre kâğıdı rulosunu elle beslemeyin.
- **Kaza tehlikesi:** Ünitede hiçbir değişiklik yapmayın.
- **Kaza ve ezilme tehlikesi:** Koruyucu kapakları sökmeyin.
- **Çevre tehlikesi:** Kullanılmış filtre malzemesini ve çamuru mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.

4. Taşıma ve depolama

4.1 Yükleme ve boşaltma

Yükleme ve boşaltma sırasında makinenin güvenli durumda olduğundan emin olun; ağırlık merkezi ortada olmayabilir. Forklift veya vinçle kaldırırken makinenin güvenli şekilde desteklendiğini kontrol edin, gerekirse emniyete alın. Yükleme ve boşaltmayı yalnızca özel eğitimli personel (vinç operatörü veya belgeli forklift sürücüsü) yapmalıdır.

1. Toplama kabını çıkarın (varsa).
2. Filtreyi dört kaldırma noktasının tamamından kaldırın.
3. Makinenin bozulmaması için filtreyi tam yatay tutun.

> **UYARI:** Toplama kabı filtreye vidalıyken filtreyi asla kaldırmayın.

4.2 Taşıma hasarı

- Taşıma hasarını her zaman yazılı olarak bildirin.
- Ambalaj sağlam olduğu hâlde ekipman hasarlıysa ambalajın ve ekipmanın hemen fotoğrafını çekin ve hasarı bize yazılı olarak bildirin.

5. Kurulum ve bağlantı

5.1 Ön koşullar

1. Kurulum alanını süpürerek iyice temizleyin.
2. Yeterli havalandırma olduğundan emin olun.
3. Kurulum yüzeyindeki düzensizlikleri giderin.
4. Ekipmandaki taşıma emniyet parçalarını çıkarın.
5. Toplama kabını çıkarın (varsa) – kap vidalıyken filtreyi asla kaldırmayın.
6. Filtreyi dört kaldırma noktasının tamamından kaldırın.
7. Bozulmayı önlemek için filtreyi tam yatay tutun.

5.2 Kurulum

> **UYARI:** Elektrik ekipmanı üzerindeki çalışmalarda yalnızca ulusal düzenlemelere uygun aletler kullanın. Ünite ile verilen elektrik şemalarına uyun.

1. Elektrik devrelerini enerjiden ayırın.
2. Kabloların yeterli kesitte olduğundan emin olun.
3. Boruların yeterli çapta olduğundan emin olun (aksi hâlde tıkanma tehlikesi vardır). Filtreden 2–3 metre önce boru çapı filtrenin giriş çapına uyacak şekilde genişletilmelidir.
4. Toplama kabını (varsa) kurulum yerine tam yatay şekilde yerleştirin.
5. Filtreyi kabın üzerine yerleştirin.

6. Filtreyi kaba vidalayın.
7. Boruları bağlayın.
8. Elektrik beslemesini bağlayın.
9. Elektrik motorlarının doğru yönde döndüğünden emin olun.
10. Tüm aksesuarları (seviye şalteri, kumanda elemanları, göstergeler vb.) kontrol edin ve kusursuz çalıştıklarından emin olun.

6. Devreye alma ve işletme

6.1 Devreye alma

1. Kurulum ve montaj tamamlanmıştır.
2. Filtre malzemesini besleyin (bkz. “Filtre kâğıdının değiştirilmesi”).
3. Elektrik panosundaki seçici anahtarı MANUEL konumuna çevirip tutun.
4. Seçici anahtarı yeniden OTOMATİK konumuna getirin.
5. Sıvı girişini yavaşça açın.
6. Gövdede sızıntı olup olmadığını kontrol edin.
7. Filtreyi birkaç döngü boyunca gözlemleyin.

6.2 Mesajlar ve hata uyarıları

- **Kâğıt bitti:** Filtre kâğıdı rulosu bittiğinde kâğıt bitti şalteri uyarı verir. “Filtre kâğıdının değiştirilmesi” bölümünde anlatıldığı gibi yeni rulo takın.
- **Tahrik arızası:** Tahrik motoru kâğıdı ilerletmiyorsa üniteyi kapatın, enerjiden ayırın ve servisimize başvurun.

7. Bakım ve servis

Öngörülen iş kıyafetlerini giyin. Belirlenen ayar, bakım ve muayene aralıklarına uyun. Makine üzerinde çalışmaya başlamadan önce bakım ve servis personelini kısaca bilgilendirin.

7.1 Günlük

- Giriş haznesindeki kirliliği temizleyin.
- Seviye şalterini temizleyin ve fonksiyon testini yapın. Seviye şalterini asla basınçlı havayla temizlemeyin.
- Tıkanıklık basınç şalterini temizleyin: şalteri sökün, boruyu ayrıca temizleyin, ardından şalteri yerine takıp sıkın.

7.2 Haftalık

- Taşıma bandının gerginliğinin yeterli olduğundan emin olun; aksi hâlde filtrelenmiş sıvı kirlenebilir.

7.3 Aylık

- Tahrik mili yataklarını gresleyin.

- Tahrik motorunun dışını temizleyin, havalandırma açıklıklarını basınçlı havayla temizleyin ve yağlı kirleri giderin.

7.4 Filtre kâğıdının değiştirilmesi (gerektiğinde)

1. Filtreyi enerjiden ayırın ve yeniden bağlanmaya karşı emniyete alın. Koruyucu eldiven giyin.
2. Filtre kâğıdını rulodan ayırın.
3. Filtre rulosunu tutucudan çıkarın.
4. Cıvataları alyan anahtarıyla gevşetin. Eski kâğıdın bir kısmı filtre oluğunda kalır; böylece yeni kâğıt onun üzerinden çekilebilir.
5. Yeni filtre kâğıdı rulosunu askı çubuğunun manşonuna takın.
6. Cıvataları alyan anahtarıyla sıkın.
7. Filtre rulosunu tutucuya asın.
8. Filtre kâğıdını kılavuz çubuğun üzerinden conta ile taşıma bandı arasındaki boşluğa çekin. Tam paralel olacak şekilde dikkatle hizalayın. Bant üzerinde eski kâğıt parçaları kaldıysa yeni kâğıdın bunların üzerini bolca örtmesini sağlayın; bu, filtrelenmiş sıvının tortuyla kirlenmesini önler.
9. Enerjiyi açın.
10. Anahtarı MANUEL konumuna getirin veya butona basın – filtre kâğıdı çekilir. Kâğıt çekilirken konumunu düzeltmeye çalışmayın.
11. Kâğıdın ucu çamur kabına ulaşınca anahtarı OTOMATİK konumuna getirin veya butonu bırakın.
12. Filtreyi birkaç döngü boyunca gözlemleyin.

Milenyum Conveyor Makina Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Pazarsuyu Köyü 2, OSB Mevkii, 5. Cadde No:23, 28100 Bulancak / Giresun, Türkiye
Telefon: +90 539 507 38 28 · info@milenyumconveyor.com · www.milenyumconveyor.com