Milenyum Conveyor

Revizyon 2026-11

KULLANIM VE BAKIM KILAVUZU

Talaş Konveyörü

CNC tezgâhlar için çelik paletli talaş konveyörleri – 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

1. Önsöz

MİLENYUM CONVEYOR talaş konveyörünü tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. Bu kılavuz, talaş konveyörünüzü güvenle ve uzun yıllar arızasız kullanabilmeniz için gereken bilgileri ve arıza durumunda almanız gereken önlemleri anlatır.

Doğru kullanım ve zamanında bakım, paranızı korur ve makinenin ömrünü uzatır. Bu kılavuzu makinenin yakınında saklayın ve kullanıcı ile bakım personelinin her zaman erişebileceği bir yerde bulundurun. Konveyörü yalnızca burada anlatıldığı şekilde kullanın ve bakımını yapın; aksi durumlarda doğabilecek hasarlardan üretici sorumlu değildir.

> **UYARI:** Bu kılavuzu okuyup anlamadan konveyörü çalıştırmayın. Makine üzerindeki uyarı etiketlerine uyun ve tüm güvenlik önlemlerini alın.

Kılavuz yardımıyla çözemediğiniz sorunlarda servis için doğrudan üreticiye başvurun. Yedek parça siparişlerinde konveyörün etiketinde yazan makine tipini ve seri numarasını mutlaka belirtin.

2. Talaş konveyörü

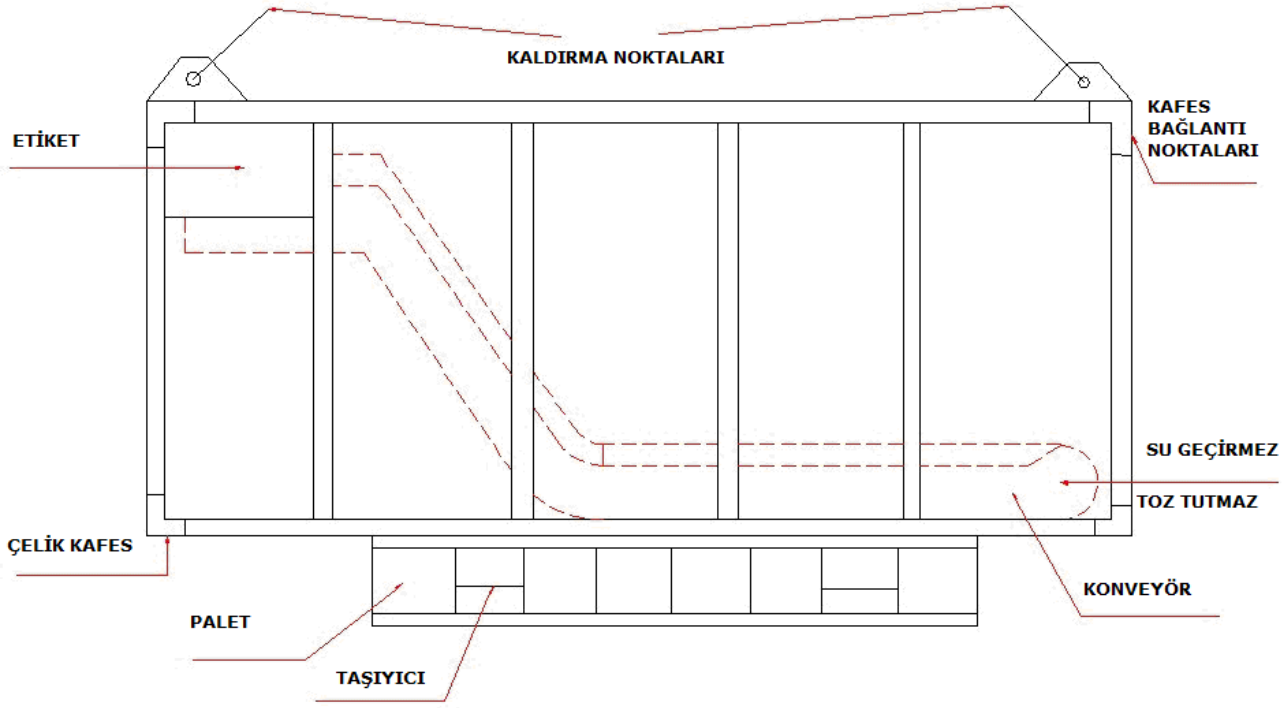
Talaş konveyörü, CNC torna, işleme merkezi ve özel amaçlı tezgâhlarda oluşan talaşı makinenin dışına taşır. Talaş tipine göre üç ana türü vardır:

- **Çelik paletli talaş konveyörü** – uzun ve kıvrımlı talaş için
- **Kısa talaş (dip kazımalı) konveyörü** – kısa talaş ve ince talaş için
- **Manyetik talaş konveyörü** – küçük demir esaslı talaş için

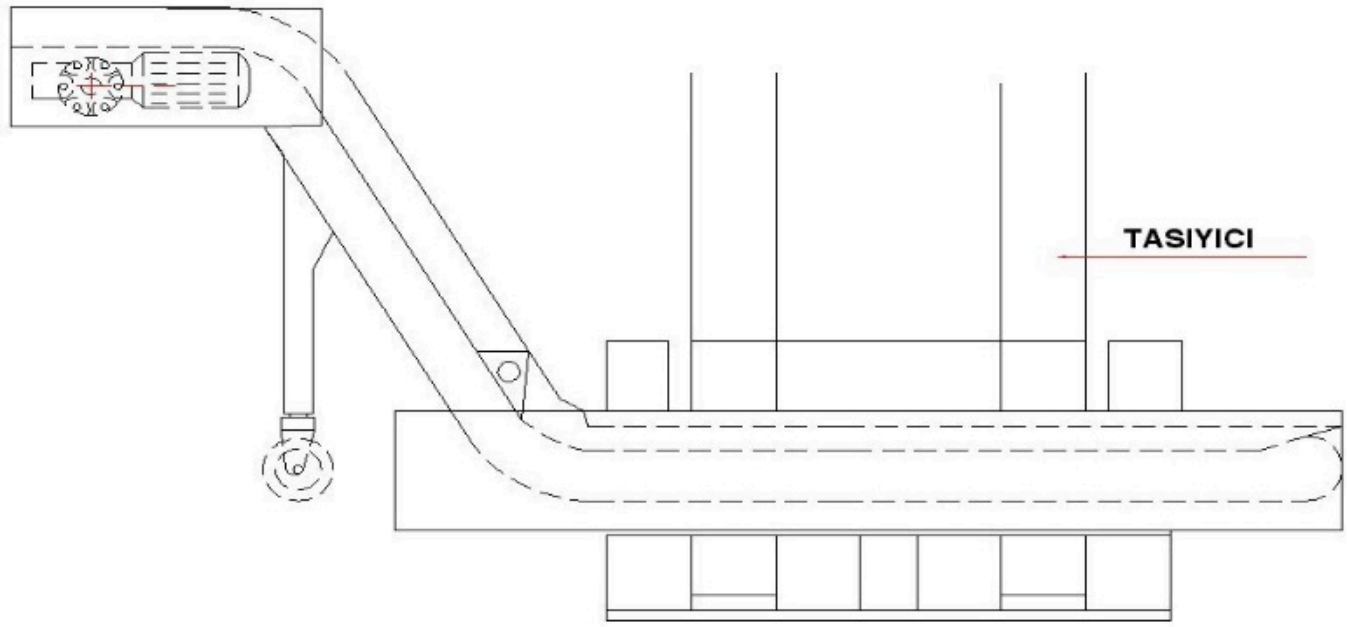
Konveyörü işleminizde çıkan talaşa göre seçin ve yalnızca bu amaçla kullanın. Örneğin çelik paletli konveyör yalnızca uzun talaşta kullanılmalıdır; aksi hâlde verimli çalışmaz ve sık arıza yaşanır. Doğru kullanıldığında konveyör, talaşı makineden temiz ve güvenli şekilde uzaklaştırır, zaman ve işçilik kazandırır.

3. Ambalaj

Konveyörler suya ve toza karşı naylonla sarılır, darbelere karşı da palet üzerine sabitlenir. Profil kafes içindeki konveyör, kafesin dört kaldırma noktasına bağlanan halatlarla vinç yardımıyla kaldırılabilir. Ambalajın altındaki palet sayesinde forkliftle de taşınabilir.



Şekil 1 – Konveyörün ambalajı – kaldırma noktaları

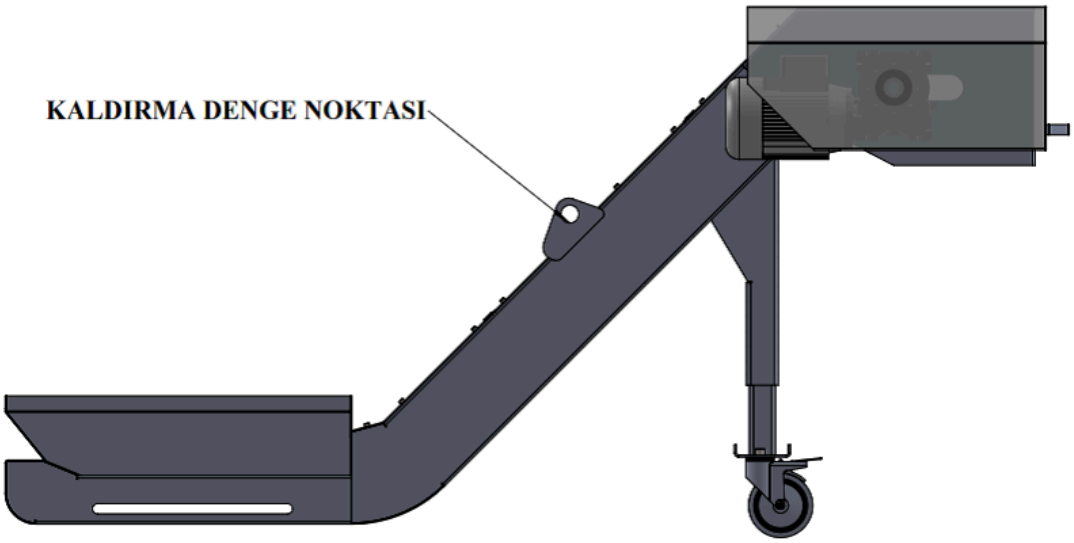


Şekil 2 – Konveyörün ambalajı – palet üzerinde

4. Taşıma

Taşıma için konveyör üzerindeki taşıma kancalarını (denge noktası) kullanın. Denge noktası dikkate alınmak şartıyla yükleme ve boşaltmada forklift de kullanılabilir.

Teslim alırken konveyörü taşıma hasarına karşı kontrol edin. Hasar varsa nakliyeciye veya bize bildirin. Taşıma sırasında iş güvenliği kurallarına uyun.



(Şekil-2 Konveyörün Taşınması)

Şekil 3 – Konveyörün taşınması

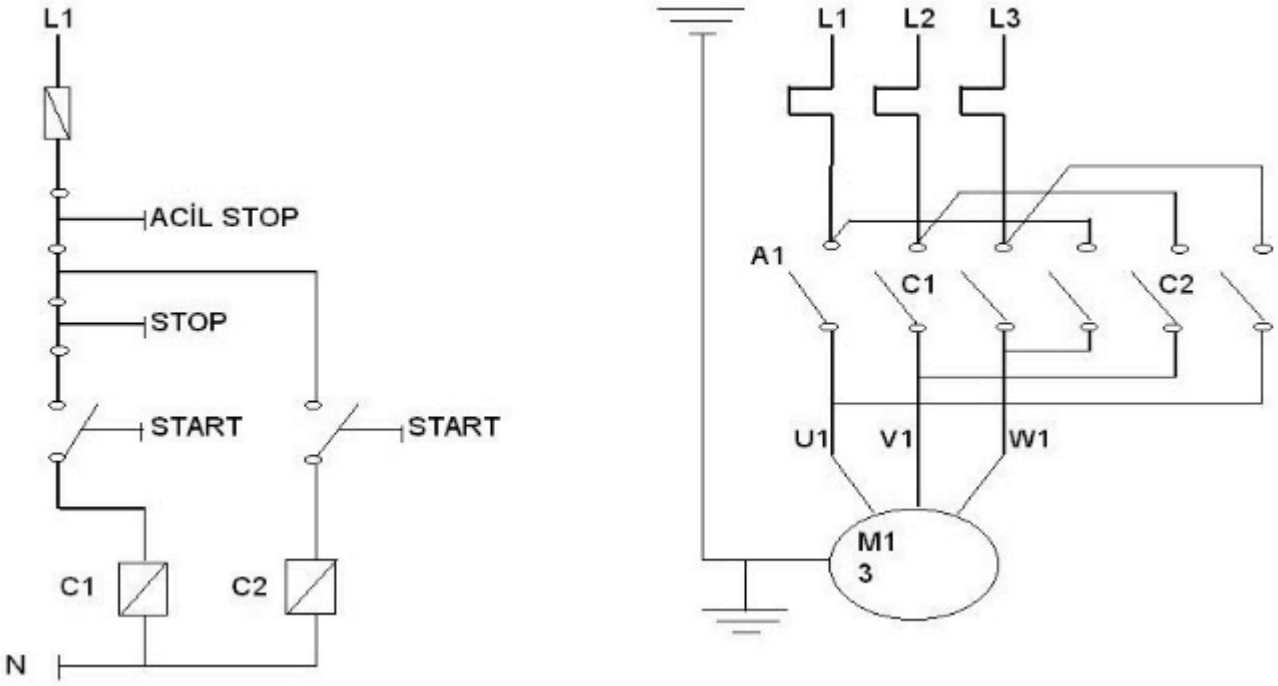
5. Kurulum ve devreye alma

Konveyörün kolay hareket ettirilebilmesi için pakette gelen iki taşıma tekerini takın. Konveyörü tezgâhın talaş çıkışına sürün. Tezgâhın altına yerleştirdiğiniz konveyörü su terazisiyle dengeleyin, ardından çalışırken hareket etmemesi için sabitleme cıvatalarıyla sabitleyin.

Kurulumdan sonra kumanda şalterinin kablosunu prize takarak konveyöre enerji verin. Konveyörü tezgâhla birlikte çalıştırmadan önce soğutma sıvısıyla temas etmeyen hareketli parçaları gresleyin ve konveyörü beş dakika boşta çalıştırın.

> **UYARI:** Konveyörü mutlaka topraklayın; topraklama olmadan enerji vermeyin. Toprak kaçakları kaza ve yaralanmalara yol açar. Topraklama için yalnızca sarı-yeşil kabloyu kullanın.

Konveyörü tezgâh çalıştıktan sonra çalıştırın, tezgâh durduğunda durdurun. Tezgâh bunu otomatik yapmıyorsa konveyör üzerindeki kumanda şalterini kullanın. Konveyörü boşuna çalıştırmamak ömrünü uzatır ve enerji tasarrufu sağlar.



Şekil 4 – Elektrik bağlantı şeması

5.1 İlk çalıştırmadan önce kontroller

- Konveyör çalışma konumundayken denge kontrolünü yapın.
- Soğutma sıvısıyla temas etmeyen yüzeyleri gresleyin.
- Elektrik bağlantısının doğru yapıldığını kontrol edin.
- Dönüş yönünü kontrol edin.

6. Koruyucu güvenlik sistemleri

1. **Elektrik sistemi:** Kumanda şalter kutusu IP54 koruma sınıfındadır. Güç kabloları kauçuk kaplı çelik spiralle korunur; böylece sistem toza, suya, kesilmeye ve kopmaya karşı korunmuştur.
2. **Tahrik:** Redüktörlü motor, mil, dişli ve zincir bir kapakla kapatılmıştır. Hareketli parçalar dış müdahaleye karşı korunur, dönen parçaların riskleri uyarı etiketleriyle belirtilmiştir.
3. **Taşıma bölümü:** Bu bölüm işlevi gereği kapatılamadığı için uyarı işaretleri konmuştur. İşaretlere uyulduğunda taşıma ekipmanı zarar görmez.
4. **Genel:** Sistem elektrik kaçağına, parça kırılmasına ve yabancı cisim sıkışmasına karşı korunmuştur.

Bu güvenlik sistemlerinin yanında makine üzerinde uyarı ve kullanım etiketleri bulunur. Bu etiketlere dikkat etmek mevcut güvenlik önlemlerini destekler.

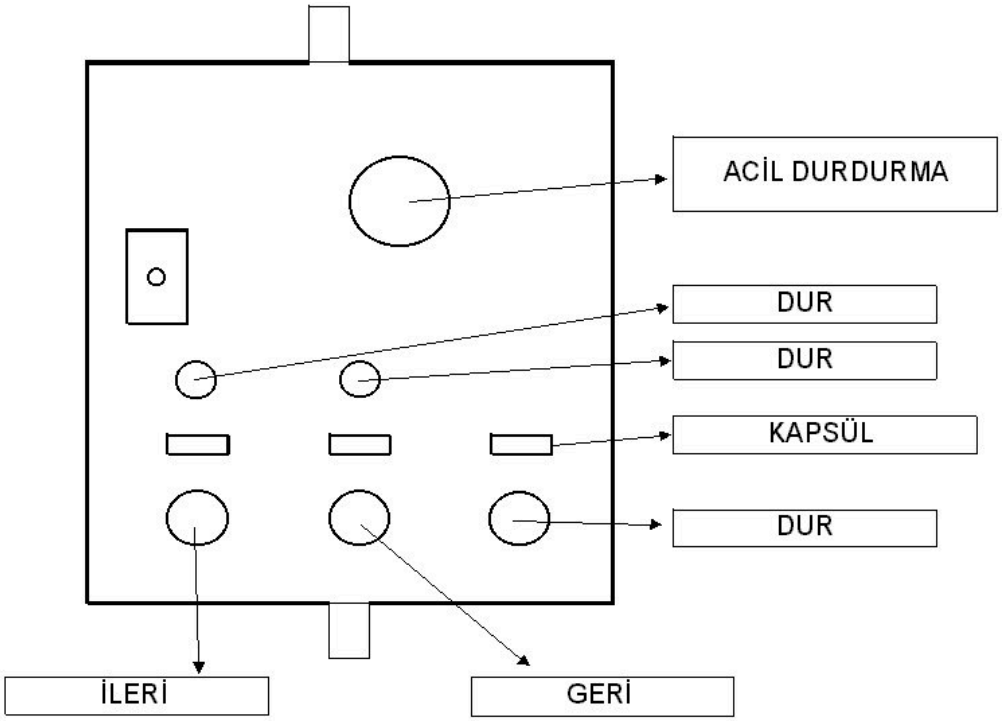
7. Kullanım

Konveyör, kumanda şalteri "1" konumuna çevrilerek çalıştırılır. Parça işlenirken konveyör mutlaka ileri yönde çalışmalıdır. Aksi hâlde dışarı atılması gereken talaşı geri çeker ve sıkışmaya neden olur. Böyle bir durumda işlemeyi durdurun, konveyörü ileri yönde boşta çalıştırın ve içini temizleyin.

Konveyör paletinin üzerine parça veya takım düşerse konveyörü kumanda şalterinden durdurun ve parçalar konveyörün içine taşınmadan alın; aksi hâlde parçalar kırılabilir. Operatör bu konuda dikkatli olmalıdır.

Normal çalışmada yapılması gereken tek şey şalteri "1" konumuna çevirmektir.

> **UYARI:** Konveyör çalışırken dönen veya hareket eden parçalara yaklaşmayın, bu bölgelere elinizi sokmayın.



Şekil 5 – Kumanda panosu – ön görünüş

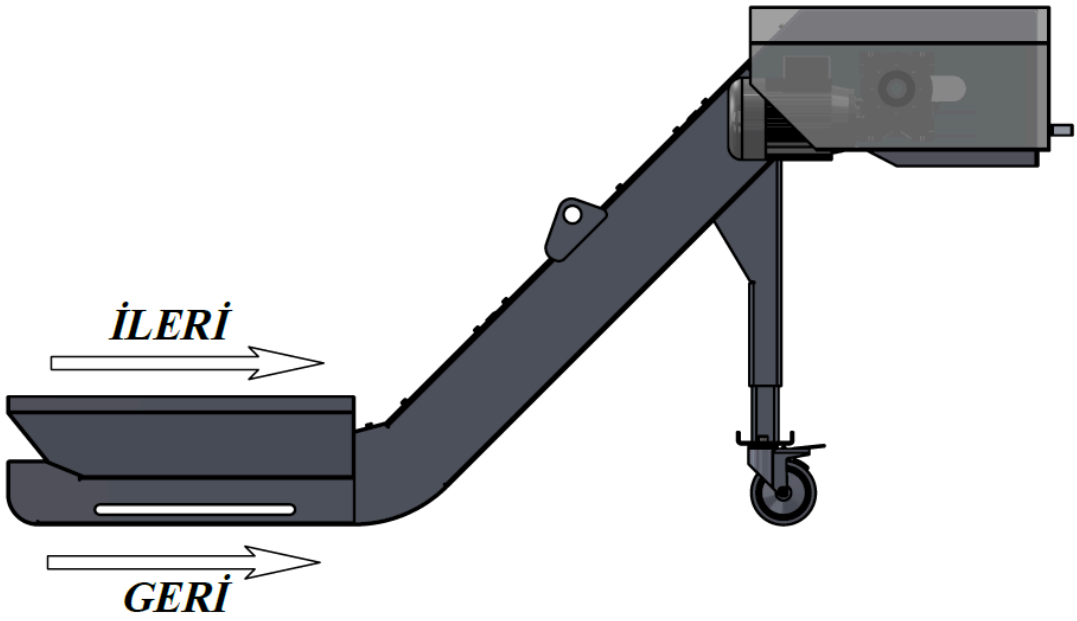
8. Bakım

Çelik paletli konveyörleri yalnızca uzun talaşta, kısa talaş konveyörlerini kısa talaşta kullanın. Çelik paletli konveyörü asla kısa talaşta kullanmayın: kısa talaş paletlerin arasından akar ve palet grubunu kilitleyebilir.

Soğutma sıvısının özelliğini koruyup korumadığını düzenli olarak kontrol edin. Konveyör tankındaki soğutma sıvısı hareketli parçaları da yağlar. Bozulmuş soğutma sıvısı oksitlenmeye yol açar; konveyör zorlanır, hatta kilitlenir.

Parça işlenirken konveyörü ileri yönde çalıştırın; aksi hâlde palet sıkışır. Sıkışma olursa konveyörü yarım turluk ileri-geri hareketlerle kurtarın.

Temizlik: Konveyörü tanktan çıkarın ve tanktaki talaşı temizleyin. Konveyörü geri yönde çalıştırarak talaşı arkadan, ardından ileri yönde çalıştırarak önden atın. Böylece konveyörün iç tabanı temizlenir. Temizlikte bez kullanılabilir.



Şekil 6 – Konveyörün temizlenmesi – ileri ve geri çalıştırma

Tahrik milinin yataklarını ayda bir gresleyin.

> **UYARI:** Paleti çeviren redüktörü açmayın ve yağlamayın; yağı değiştirilemez. Redüktör arızasında müdahale etmeden servisimize haber verin.

Soğutma sıvısı tankını temizlemek için tankı tamamen boşaltın, ardından dibe çöken talaşı kazıyıcıyla kazıyarak temizleyin.

8.1 Haftalık bakım

- Talaş ve diğer zararlı maddeleri temizleyin.
- Soğutma sıvısı seviyesini kontrol edin, eksikse tamamlayın.
- Motorun elektrik bağlantılarını ve cıvatalarını kontrol edin.
- Palet gerginliğini kontrol edin.

8.2 Aylık bakım

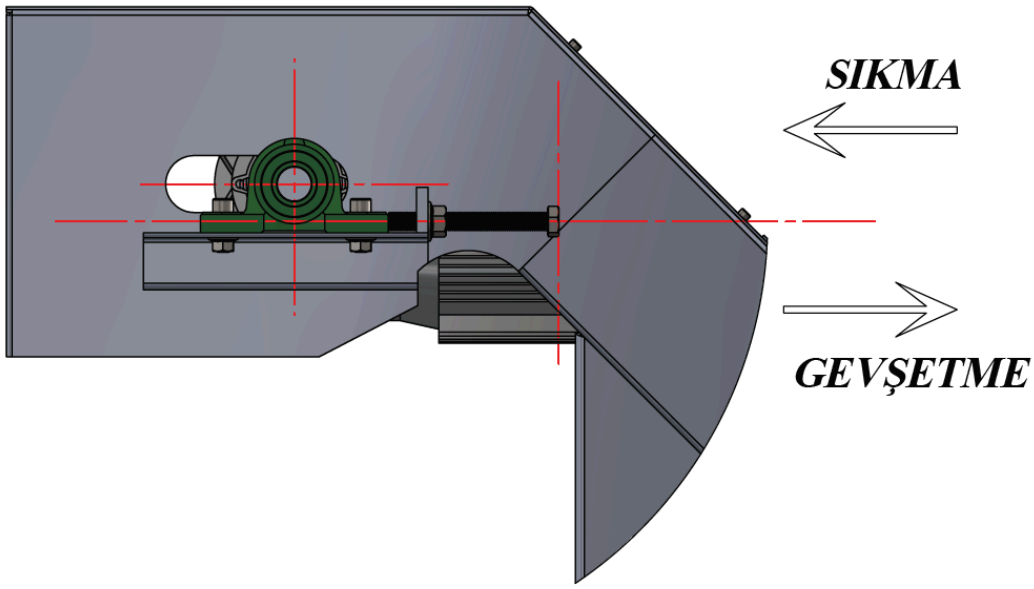
- Konveyörü tezgâhın altından çıkarın ve soğutma sıvısını boşaltın.
- Temizlik kapağını açın ve içini sıcak suyla yıkayın.
- Palet gerginliğini kontrol edin.
- Konveyörü tezgâhın altına yerleştirdikten sonra denge kontrolünü yapın.
- Soğutma sıvısını ekleyin – konveyör çalışmaya hazırdır.

9. Paletin sökülmesi ve takılması

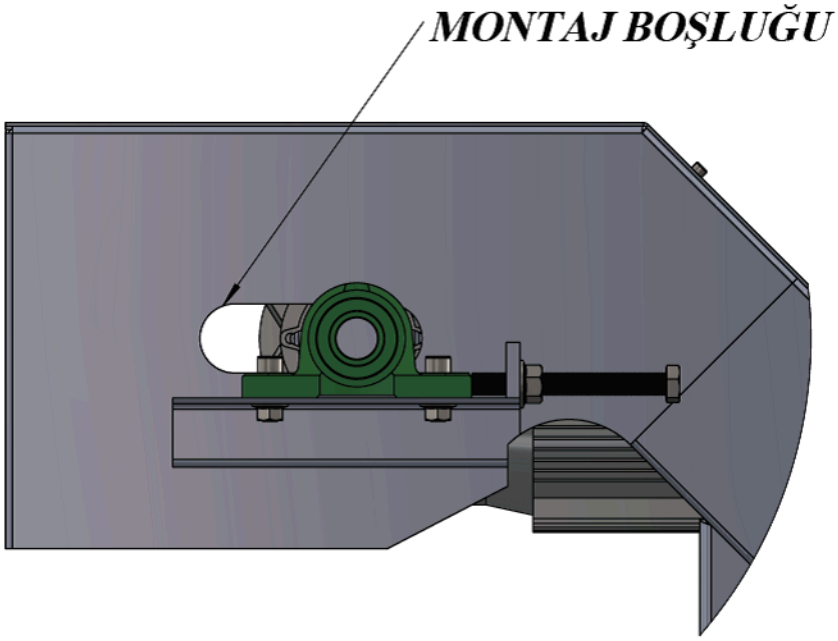
Konveyörün içine parça düşerse konveyörü hemen durdurun. Parça konveyör çalıştırılmadan alınamıyorsa konveyörü kontrollü şekilde çalıştırarak parçanın palet tarafından dışarı çıkarılmasını sağlayın. Bu da sonuç vermezse konveyörü daha fazla çalıştırmayın, aksi hâlde palet zarar görür: paleti söküp konveyörü temizleyin.

Paleti sökmek için önce palet zincirinin birleşim yerini bulun ve tahrik milini taşıyan FK 205 yatakların üzerindeki sökme deliklerine hizalayın. Gergi cıvatalarını gevşetin. Kilit üzerindeki pimi çıkarın ve mili sökme deliğinden dışarı çekin. Palet üst kısmından çekilerek çıkarılır.

Onarım veya bakımdan sonra paleti sökme işleminin tersini uygulayarak takın.



Şekil 7 – Gergi cıvataları



Şekil 8 – Sökme deliği

10. Hatalı kullanımlar

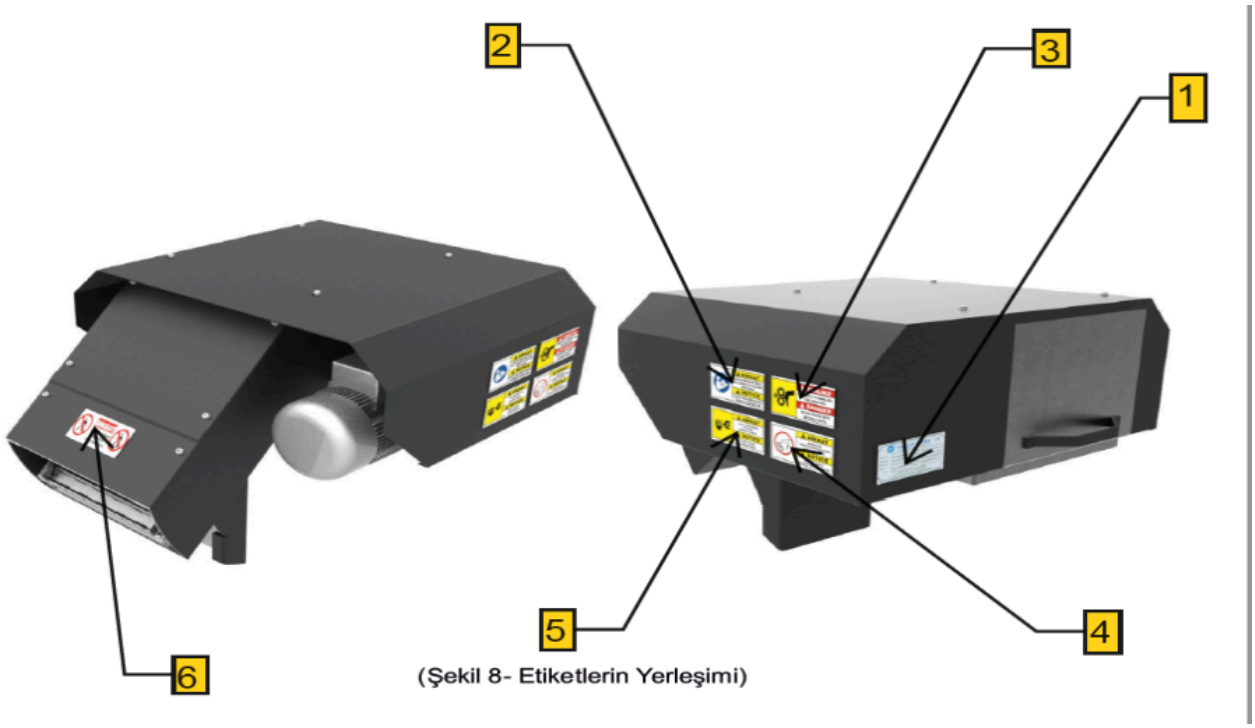
- Elektrik sistemini kontrol edin, enerji bağlantısını sisteme uygun yapın.
- Kaba talaş için üretilmiş bir konveyör ince talaşla kullanılıyorsa paleti saatte bir temizleyin; aksi hâlde zamanla kilitlenir.
- Konveyörü daima ileri yönde çalıştırın. Bakım ve temizlik dışında asla geri yönde çalıştırmayın.
- Motor arızalıysa arıza bulunana kadar konveyörü çalıştırmayın – küçük arızalar büyük arızalara dönüşebilir.
- Uyarı etiketlerine dikkat edin, bu kılavuzu okuyup anlamadan konveyörü çalıştırmayın.

11. Uyarı etiketleri

Konveyör bilgilerini içeren firma etiketinin yanında konveyör üzerinde çeşitli uyarı etiketleri vardır. Bu etiketler kullanıcının kullanım ve bakım sırasında doğru davranmasına yardımcı olur, olası riskleri gösterir ve risk altındaki kişileri uyarır.

> **UYARI:** Etiketleri hiçbir şekilde sökmeyin, konveyörü etiketsiz çalıştırmayın.

Bir etiket kaybolur veya zarar görürse kılavuzla birlikte verilen yedek etiketlerle değiştirin ya da üreticiden yenisini isteyin.



Şekil 9 – Etiketlerin yerleşimi



Etiket 1 – Firma etiketi (8,5 × 20 cm)



Etiket 2 – Konveyör uyarı vermeden başlayabilir (5 × 7 cm)



Etiket 3 – Tehlike: ellerinizi uzak tutun

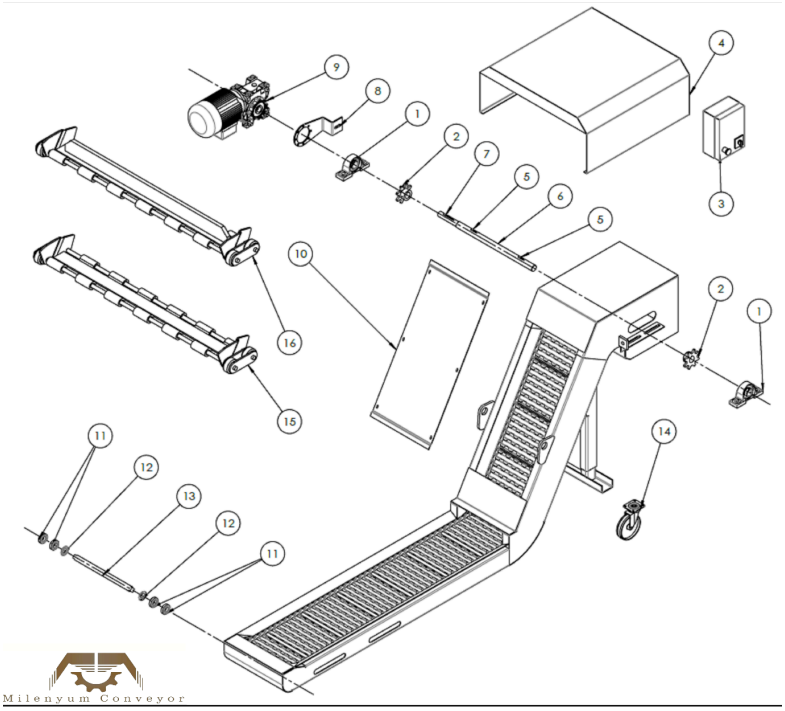


Etiket 4 – Kullanım amacı ve güvenlik notu (10 × 14 cm)



Etiket 5 – Konveyörün üzerinde yürümeyiniz (5 × 7 cm)

12. Parça listesi



Şekil 10 – Konveyörün patlatılmış görünüşü

Parça no.	Parça adı
1	Rulmanlı yatak
2	Dişli
3	Elektrik panosu
4	Motor koruma kapağı
5	Dişli kaması
6	Motor mili
7	Motor kaması
8	Redüktör bağlantı ayağı
9	Redüktörlü motor
10	Bakım kapağı
11	Rulman
12	Rulman sabitleme pulu
13	Arka dönüş mili
14	Teker
15	Montajlı palet / standart
16	Montajlı palet / taşıyıcılı

13. Servis ve arıza bildirimi

Arıza durumunda üreticiden veya makineyi satın aldığınız firmadan servis isteyin. Kendi servis personelimiz size yardımcı olur. İletişim bilgilerimiz bu kılavuzda ve makine etiketinde yer alır.

Arıza bildirirken lütfen şunları belirtin:

- Makinenin markası
- Konveyör tipi
- Seri numarası
- Üretim yılı
- Arıza tarihi
- Biliniyorsa arızanın nedeni ve arızalı parçalar
- Biliniyorsa gereken yedek parçalar
- Firma adı, adresi ve telefonu
- Yetkili kişinin adı

Arızaları en kısa sürede ve tercihen yazılı olarak (e-posta) bildirin.

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

14. Son kontrol çizelgesi

Kontrol edilen parça	Seri numarası	Onay
Elektrik kumanda panosu		
Zincir ve palet parçaları		
Redüktör		
Tahrik sistemi		
Gövde kapakları		
Genel montaj		
Etiketler		
Boya		