



Kutulu Ürünler için Konveyör Sistemleri





Hafif yüklerin taşınması, genelde, sistemin bütün bileşenlerinin kusursuz bir şekilde bütünleşmesiyle elde edilebilecek işlevsellik ve çalışma sıklığı gibi üst düzey gereklilikler içermektedir.

Mecalux, kullanıcıların belirlediği büyüme gereksinimlerine göre ölçülebilen ve devamlılığı olan bir konveyör sistemi sunar.





DİZİN

Konveyör Sisteminin Elemanları

76

- Rulolu Konveyörler
- Bant Konveyörler
- Rulolu ve Zincirli Karşık Ürün Aktarımı
- Geçiş Noktaları ve Giriş/Çıkış Konveyörleri
- Sabit Mekikler.
- Asansörler.
- Sipariş Hazırlama Noktaları
- Özel Sistemler

Teknik Özellikler

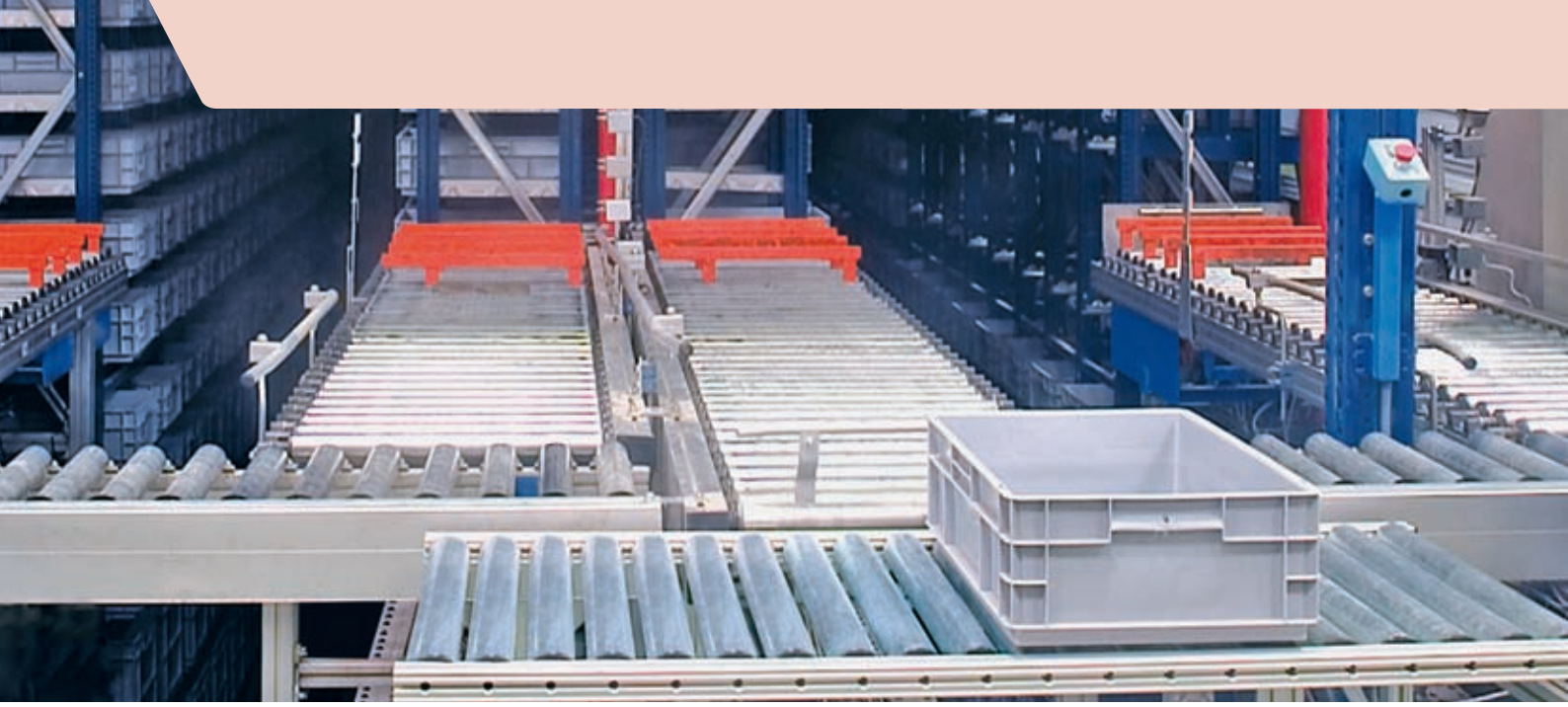
84

- Konveyörün Sürücü Sistemi
- Aktarım Sistemi
 - Rulo Tahrik Sistemi
 - Zincirli Tahrik Sistemi
 - Dişli Bant
 - Bant Konveyör
 - Tahrik Mili ve Zincir
- Taşıma Elemanları
 - Rulolar
 - Bantlar
 - Elastomerik Bantlar
- Konveyör Elemanları Hakkında Genel Bilgi

Taşınacak Yük Birimleri

90

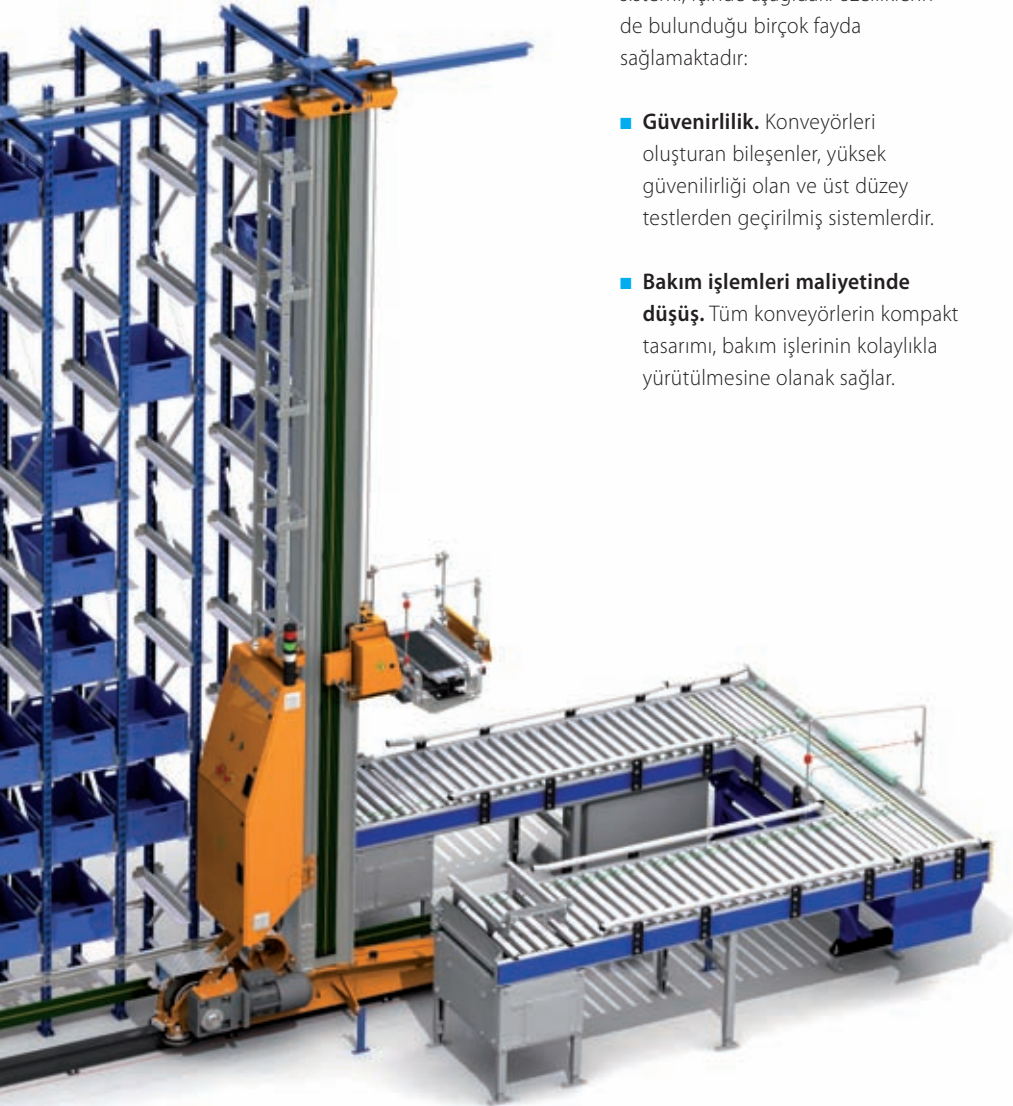
- Çevre Koşulları

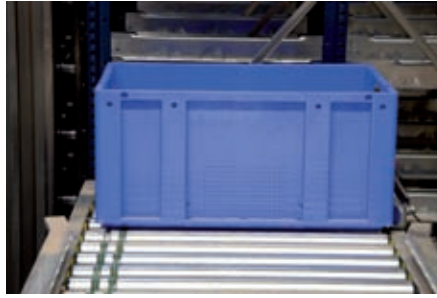
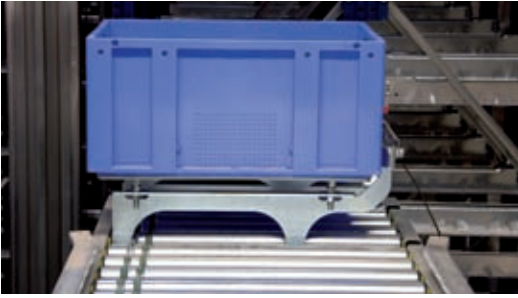


Sürekliği olan bir kutu konveyör sistemi, içinde aşağıdaki özelliklerin de bulunduğu birçok fayda sağlamaktadır:

- **Güvenirlilik.** Konveyörleri oluşturan bileşenler, yüksek güvenirliliği olan ve üst düzey testlerden geçirilmiş sistemlerdir.
- **Bakım işlemleri maliyetinde düşüş.** Tüm konveyörlerin kompakt tasarımı, bakım işlerinin kolaylıkla yürütülmesine olanak sağlar.

- **Düşük operasyon maliyeti.** Bu sistemlerin çalışma ortamlarında yarattıkları fayda, tüm kurulum yatırımının geri dönüşünde olumlu sonuç vermesini sağlamaktadır.
- **Ölçümlenebilirlik.** Farklı eleman düzenlemelerinin gerçekleştirilebilme imkanı vardır. Bu sayede herhangi bir kurulum bileşeni, başka bir amaca uygun hale getirilebilir.
- **Dayanıklılık.** Yüksek randımanlı, günlük işlere dayanacak şekilde tasarlanmış güçlü sistem.
- **Ergonomi.** Tüm ergonomik yönergeleri barındıran sistem, makinenin operatörle ilişkisini daha da hale kolay getirmektedir. Ayrıca kurulumun bakım işlemlerinde de kolaylık sağlar.





Taşıyıcı Birimleri

Mecalux tarafından geliştirilen kutulu ürünler için konveyör sistemleri, çeşitli taşıma temel ve birimlerinin kullanılmasına olanak sağlamaktadır.

Materyaller

- Karton
- Plastik

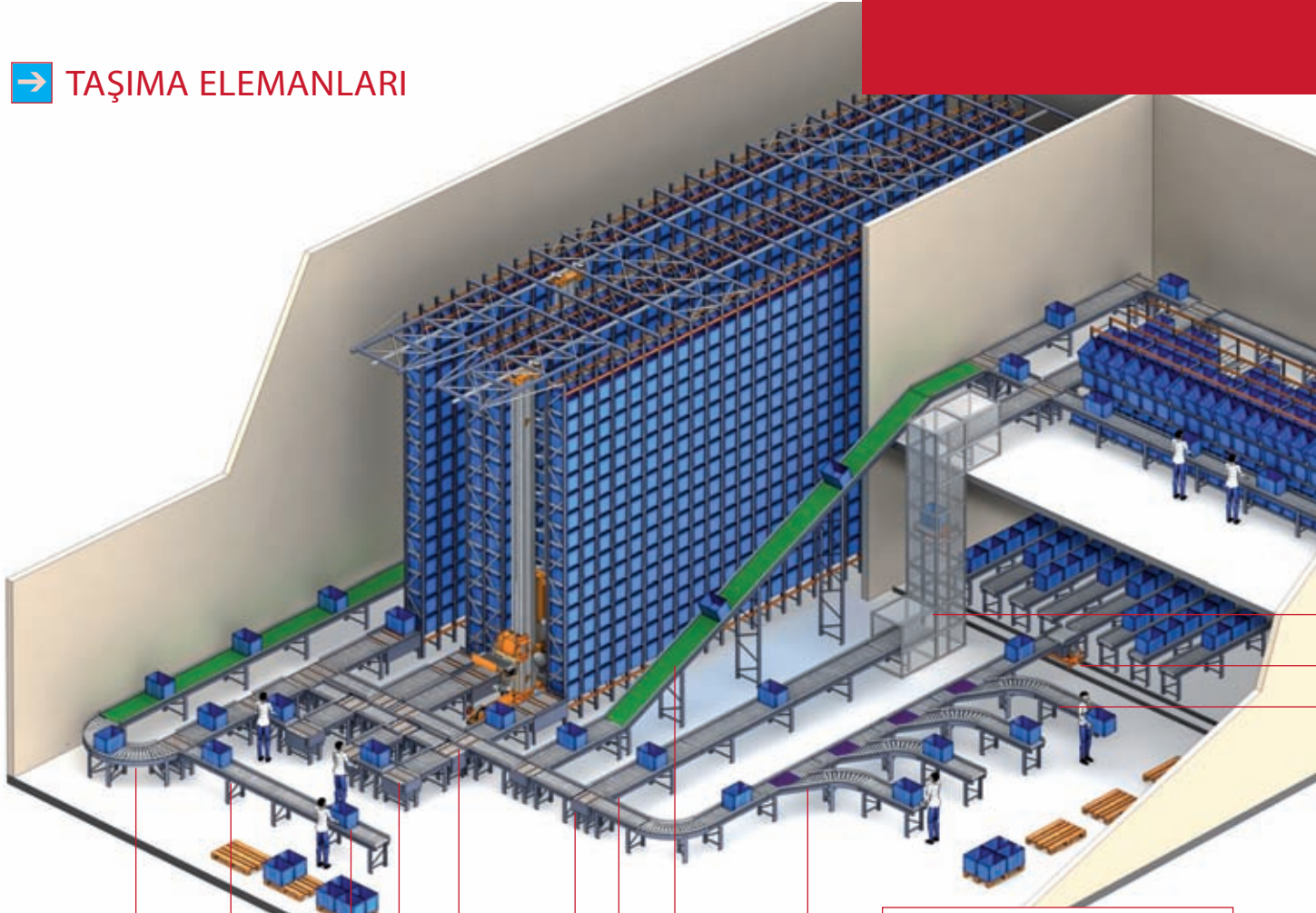
Ayrıca uygulamaya bağlı olarak farklı kutu boyutlarına göre ayarlama yapılır.

- Normal ölçülerdeki kutular (eurobox). Mecalux, geniş yelpazede plastik konteynir çeşitliliğine sahiptir (ilgili kataloğa bakın).
- Farklı ölçülerde ve evrensel genişlikteki karton kutular, sayısız çeşitlikteki ölçü ve ağırlıklara ayarlanabilir. Bu birbirinden farklı yük birimleri, taşıma sisteminde değişiklik yapılabileceği anlamına gelmez.

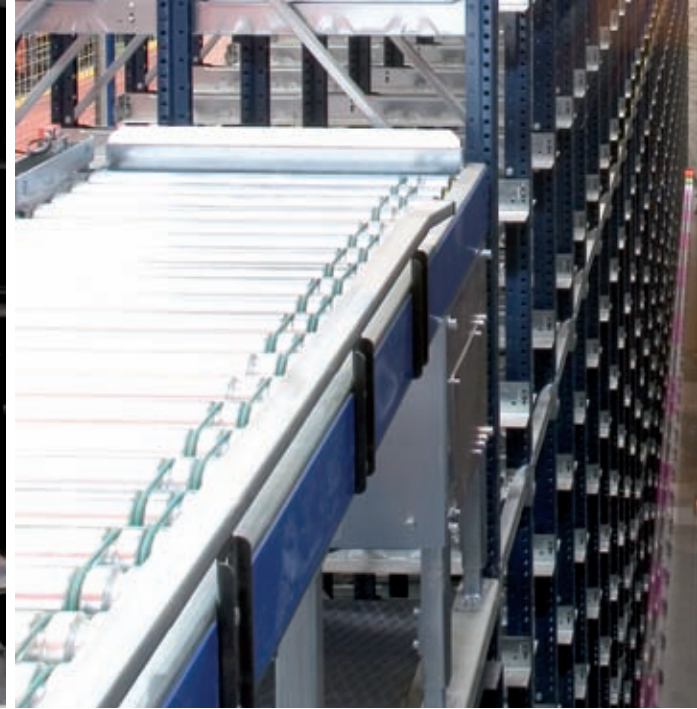


Yük birimi boyutları ve taşıma temelleri, boyutları ile beraber en uygun konveyör sistemini belirlemede kullanılan başlıca etmenlerdir. İşlevsellik, hız ve eğim aynı şekilde her uygulamada en uygun sistem türünü belirlemek için karar verici faktörlerdir.

→ TAŞIMA ELEMANLARI



- 1 Kontaklısız akümülayonlu rulolu konveyörler (LRA)
- 2 Açılı akümülayonlu rulolu konveyörler (LRAC)
- 3 Sürekli hareket halinde olan rulolu konveyörler (LRC)
- 4 Serbest dönen makaralı konveyörler (LRL)
- 5 Serbest rulolu konveyörler (LRL)
- 6 Erteleyici asansörlü rulolu konveyörler (LEE-1L)



11

10

4



Akümülayonlu Rulolu Konveyörler (LRA)

Kutuların düz bir çizgide hareket etmesini sağlar, aralarında temas olmadan, akümülayon işlevlerini gerçekleştirir.

Dayanıklı tasarımı, tüm çalışma koşullarında büyük bir güvenilirlik sunmaktadır. Teknik bilgiler tablosunda belirtilen çalışma koşulları, standart modelde kabul edilen değerlerdir, ancak eğer uygun koruma araçları monte edilirse, bu değerler genişletilebilir.

- 7 Erteleyici asansörlü ve ikili rulo konveyörler (LEE-2L)
- 8 Rulolu ve zincirli transfer (LTM)
- 9 Geçişler ve giriş-çıkış konveyörleri
- 10 Sabit rotalı mekik aracı
- 11 Asansörler
- 12 Sipariş hazırlama noktaları

TEKNİK BİLGİLER / Akümülayonlu Rulolu Konveyörler (LRA)

Kabul edilmiş taşıyıcı birimleri	Karton, plastik kutular ve tablalar
Maksimum yük birimi ağırlığı	100 kg
Minimum konveyör uzunluğu	525 mm
Maksimum konveyör uzunluğu	3.150 mm
Maksimum harici konveyör genişliği	947 mm
Kutu için maksimum kullanışlı genişlik	800 mm
Minimum kutu uzunluğu (uzunlamasına)	250 mm
Maksimum kutu uzunluğu (uzunlamasına)	800 mm
Standart taşıyıcı hızları	25/45/60m/ dk
Standart taşıyıcı yükseklikleri	570/750 mm
Maksimum eğim	0°
Çevresel koşullar	Çevresel sıcaklık: 0°C ila 40°C



Açılı Akümülayonlu Rulo Konveyörler (LRAC)

Düz olmayan akış taslakları ya da her türlü mimari ve yapısal engelleri çizmeyi gerektiren elverişli durumlarda kavisli konveyör elemanları çok yararlıdır.

Bazı standart kavis tipleriyle 45°, 90° ve 180°, kutu hareketlerinin konveyör istikametinde farklı açılarda değişimler gerçekleştirebilmesine olanak sağlar. Bu konveyörler aralarında birleştirilebilirler.



Sürekli Hareket Halinde Olan Rulolu Konveyörler (LRC)

Düz bir hatta hareket etmesi gereken ürün hareketi içindir. Yüklerin düzenli akışı belirlendiğinde kutular temasla toplanabilirler. Ayrıca, bu sistem uzun şasili ve hatta hafif eğimli yük konveyörleri için de elverişlidir.

TEKNİK BİLGİLER / Rulolu Konveyör (LRAC)	
Kabul edilmiş taşıyıcı birimleri	Karton, plastik kutular ve tablalar
Kavis açısı	40°/90°/180°
Toplama bölgeleri	45°/90°/180°
Maksimum yük birimi ağırlığı	100 kg
Maksimum harici konveyör genişliği	711 mm
Kutu için maksimum kullanışlı genişlik	600 mm
Minimum kutu uzunluğu (uzunlamasına)	250 mm
Maksimum kutu uzunluğu (uzunlamasına)	800 mm
Standart taşıyıcı hızları	25/45/60 m/ dk
Standart taşıyıcı yükseklikleri	570/750 mm
Maksimum eğim	0°
Çevresel koşullar	0°C ila 40°C arası çevresel sıcaklık

Sürekli hareket halinde olan rulolu konveyörler (LRC), akümülayonlu rulolu konveyörlerden (LRA) farklı olarak, üst düzey akışı sağlamak ve büyük mesafeleri alabilen uygun yüklerin sürekli akışını elde etmek için yeterli tahriki sağlayan tek bir motorla çalışır.

TEKNİK BİLGİLER / Makaralı Konveyör (LRC)	
Kabul edilmiş taşıyıcı birimleri	Karton, plastik kutular ve tablalar
Çizgisel ölçüm maksimum ağırlığı	100 kg/m
Minimum konveyör uzunluğu	2.000 mm
Maksimum konveyör uzunluğu	30.000 mm
Maksimum harici konveyör genişliği	747 mm
Kutu için maksimum kullanışlı genişlik	600 mm
Minimum kutu uzunluğu (uzunlamasına)	250 mm
Maksimum kutu uzunluğu (uzunlamasına)	800 mm
Standart taşıyıcı hızları	25/45/60 m/ dk
Standart taşıyıcı yükseklikleri	570/750 mm
Maksimum eğim	6°
Çevresel koşullar	0°C ila 40°C arası çevresel sıcaklık



Serbest Dönen Rulolu Konveyörler (LRL)

Motorsuz rulolarla donatılmış sevk bölgelerinde veya çalışma noktalarında yerçekimi yardımıyla ürün birikmiş kanal kısımları için elverişli bir sistemdir.



Erteleyici Asansörlü ve İkili Rulo Konveyörler (LEE-1L ve LEE-2L)

Özellikle istifleyiciler ile otomatikleştirilmiş, depo giriş ya da çıkışlarında yük almak veya teslim etmek üzere tasarlanmış konveyörlerdir.

Bu konveyörler; tek-yük ve çift-yük olmak üzere iki tür kullanıma sahiptir ve Mecalux' un standart istifleyicilerinin boşaltma sistemlerine kusursuz bir şekilde uyarlanır.

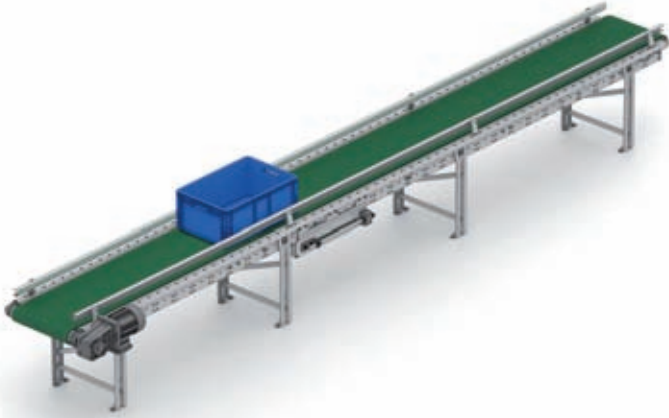
Bu sistem, yüklerin altından istifleyicilerin boşaltım sistemine ulaşılmasına olanak tanıyan makaralı bir konveyör ve bir grup asansörden oluşmaktadır.

TEKNİK BİLGİLER / Serbest Dönen Rulolu Konveyörler (LRL)

Kabul edilmiş taşıyıcı birimleri	Karton, plastik kutular ve tablalar
Maksimum yük birimi ağırlığı	100 kg
Minimum konveyör uzunluğu	1.000 mm
Maksimum konveyör uzunluğu	12.000 mm
Maksimum harici konveyör genişliği	747 mm
Kutu için maksimum kullanışlı genişlik	600 mm
Minimum kutu uzunluğu (uzunlamasına)	250 mm
Maksimum kutu uzunluğu (uzunlamasına)	800 mm
Standart taşıyıcı yükseklikleri	570/750 mm
Maksimum eğim	Değişken
Çevresel koşullar	0°C ila 40°C arası çevresel sıcaklık

TEKNİK BİLGİLER / Erteleyici Asansörlü ve İkili Rulo Konveyörler (LEE-1L ve LEE-2L)

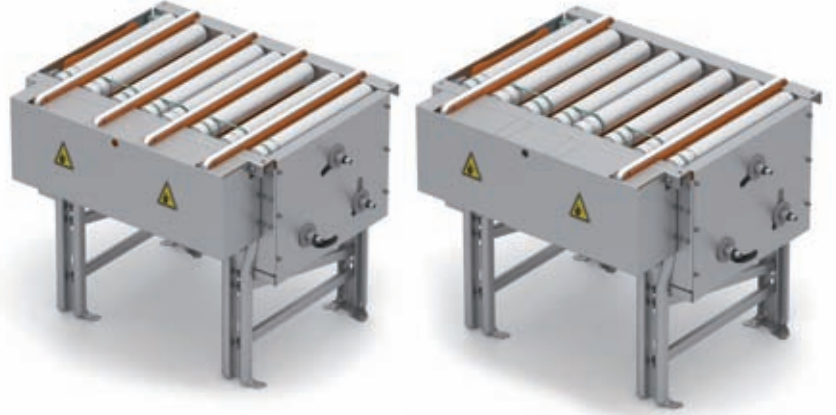
	LEE-1L (tekli)	LEE-2L (ikili)
Kabul edilmiş taşıyıcı birimleri	Karton, plastik kutular ve tablalar	Karton, plastik kutular ve tablalar
Çizgisel ölçüm maksimum ağırlığı	50/100 kg/m	2x50 kg/m - 2x100 kg/m
Konveyör uzunluğu	700/900 mm	1 064/1 264 mm
Konveyör genişliği	565/765 mm	690/890 mm
Minimum kutu uzunluğu (uzunlamasına)	250 mm	250 mm
Maksimum kutu uzunluğu (uzunlamasına)	800 mm	800 mm
Standart taşıyıcı hızları	25 m/dakika	25 m/dakika
Standart konveyör yükseklikleri	750 mm	750 mm
Forklift kaldırma yüksekliği	90 mm	60 mm
Çevre koşulları	Çevresel sıcaklık: 0°C ila 40°C	Çevresel sıcaklık: 0°C ila 40°C



Sürekli Bant Konveyörleri (LBC)

Düz hatlı kutu hareketi içindir, yüklerin düzenli akışı belirlendiğinde, aralarında devamlı bir mesafe olmasını sağlar. Aynı şekilde, 24 °C kadar olan eğimli kısımlar için elverişlidir.

Ayrıca, bu sistem 60 m/dakika üstü konveyör hızı gereksiniminde veya makaraların ya da yüklerin yüzey yapışkanlığının yeterli olmadığı zamanlarda kullanıma uygundur.



Rulolu ve Zincirli Transfer (LTM)

Geçiş problemleri için yüksek randımanlı çözümler oluşturur ve ne kadar karmaşık olursa olsun her tip kurulumla uyum sağlar.

90° yön değişimi sağlayan bu sistem, sabit makaralı ve dikey hareket eden asansörlü bir kemerli konveyörle birleştirilir, aynı zamanda konveyörde kutu doğrusalığını garanti eden kıvrılabilir bir kapakla birleşir.

Kemerlerle taşıma yönünü katetme uzunluğu için, simetrik (gerekten en büyük taşıma uzunluğu) ya da asimetrik (gerekten en küçük taşıma uzunluğu) seçilir.

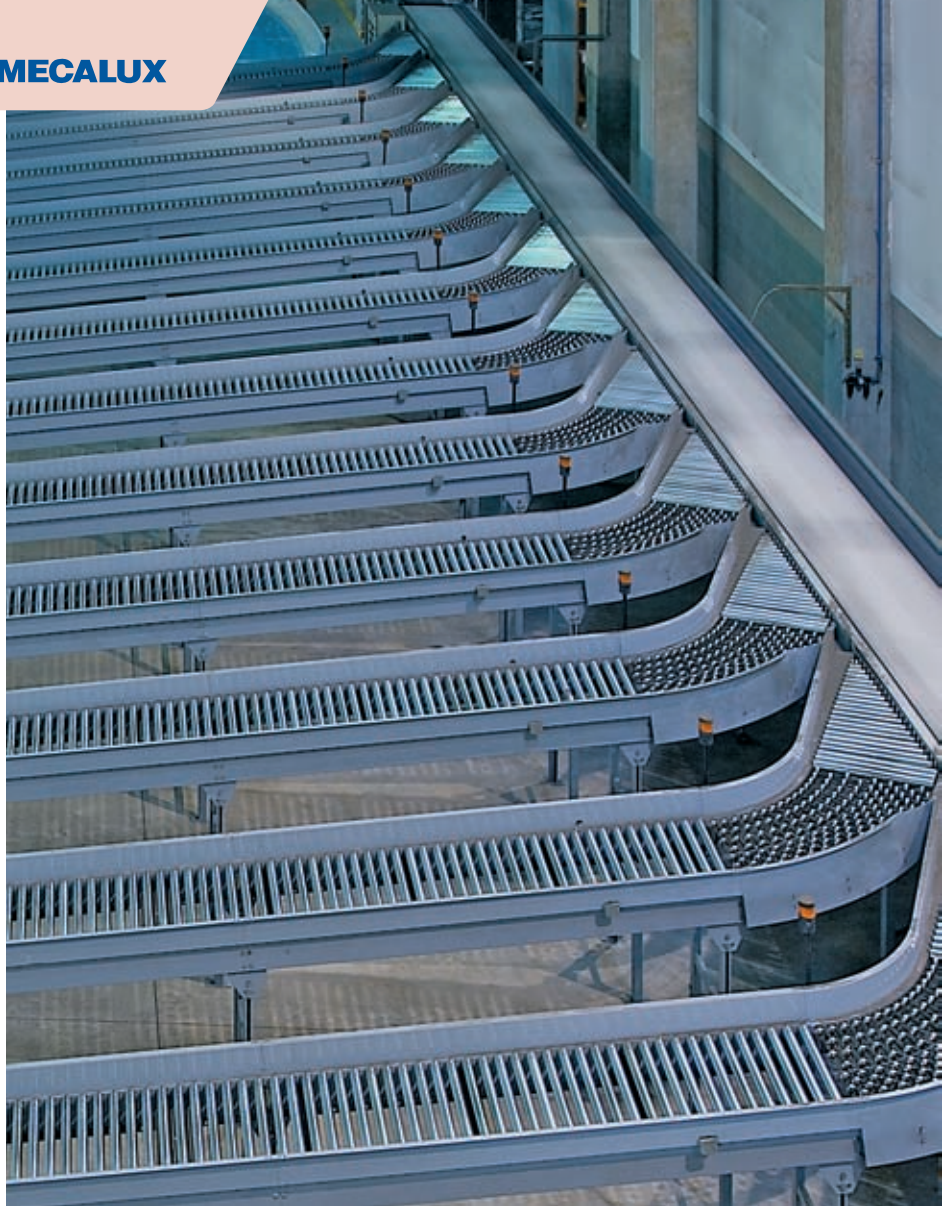
Bir kaç standart kavis biçimleriyle 45°, 90° ve 180°, kutu hareketlerinin taşınma istikametinde farklı açılarda değişimler gerçekleştirebilmesine olanak sağlar. Aralarında birleşim mümkündür.

TEKNİK BİLGİLER / Rulolu Sistemler ile Sürekli Bant Konveyör Sistemleri Arasındaki Transfer

	1.Hat düzveaçılı	2.Hat düz	3.Hat düzveaçılı
Taşıyıcı birimleri	Karton, plastik kutular ve tablalar		
Çizgisel ölçüm maksimum ağırlığı	50 kg/m		
Minimum konveyör uzunluğu	675 mm	4.500mm	4.500 mm
Maksimum konveyör uzunluğu	4500mm	20.000mm	30.000 mm
Maksimum harici konveyör genişliği	747 mm		
Kutu için maksimum kullanışlı genişlik	600 mm		
Standart konveyör yükseklikleri	570/750 mm		
Hız	60/120 m/dakika		
Maksimum eğim	12°	0°	24°
Çevre koşulları	Çevresel sıcaklık (0°C ila 40°C)		

TEKNİK BİLGİLER / Rulolu Sistemler ile Rulolu ve Zincirli Transfer (LTM) Sistemleri Arasındaki Transferler

Kabul edilmiş taşıyıcı birimleri	Karton, plastik kutular ve tablalar
Maksimum yük birimi ağırlığı	100 kg
Maksimum harici konveyör genişliği	723 mm
Konveyör uzunluğu	685/885 mm
Makaralar için kutuların maksimum genişliği	600 mm
Minimum kutu uzunluğu (uzunlamasına)	250 mm
Maksimum kutu uzunluğu (uzunlamasına)	800 mm
Standart taşıyıcı yükseklikleri	570/750 mm
Standart taşıyıcı hızları	25/900 m/dakika
90 dereceye kadar konveyör akışı	45/1.300 c/h
Maksimum eğim	0°
Çevresel koşullar	0°C ila 40°C arası çevresel sıcaklık

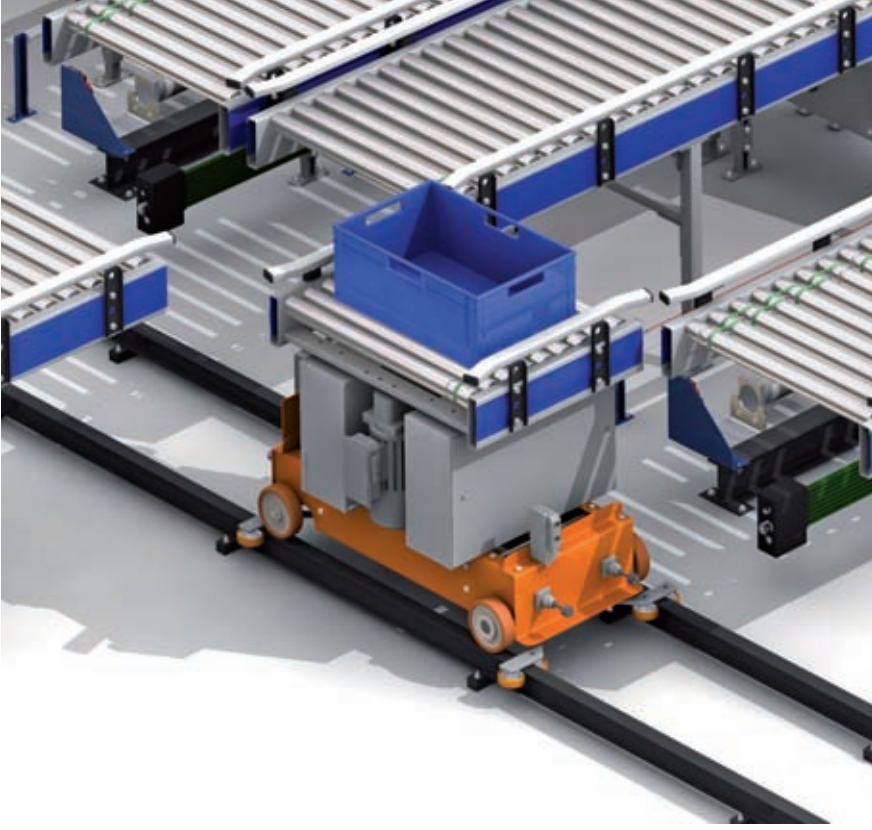


Geçiş Noktaları ve Giriş/Çıkış Konveyörleri

Büyük miktardaki ürün hareketlerinde, ikincil hatlı geçiş noktaları ya da yüksek hız hatlı giriş/çıkış konveyörleri öngörülmalıdır. Büyük fayda sağlayan bu grubu oluşturan elemanlar, yüksek hızda istikamet değişim işlemini kolaylaştırmaktadır.

TEKNİK BİLGİLER / Geçiş Noktaları ve Giriş/Çıkış Konveyörleri

	RULOLAR			KAYIŞLAR
	Yalnızca taşıma			Yalnızca taşıma
	30°	45°	90°	30°
Motorizasyon				
Hız	Maksimum 1 m/s			Maksimum 2 m/s
Hareket sistemi	Motorlu rulo (hatlar arasında) ya da motorlu düz bant			Banda aktarım
Motorizasyon türü	Eşzamansız motor			Eşzamansız motor
Konveyör mekanik özellikleri				
Taşıma elemanları	Metal kaplı ya da plastik materyalle kaplanmış makara			Elastomerik bant
Konveyör planimetrisi	+ _3%			+ _3%
Yükseklik (özyapı)	Minimum 300 mm - Maksimum 800 mm.			Minimum 300 mm - Maksimum 800 mm.
Taşıma birimi				
Uzunluk	Minimum 400 mm - Maksimum 800 mm.			Maksimum 1.500 mm.
Genişlik	Minimum 400 mm - Maksimum 600 mm.			Minimum 400 mm - Maksimum 800 mm.
Yükseklik	Minimum 100 mm - Maksimum 700 mm.			Minimum 100 mm - Maksimum 700 mm.
Ağırlık	Maksimum 100 kg.			Maksimum 100 kg.
Çevre koşulları				
Sıcaklık	+40°C			0°C ila +40°C



Mekikler

Farklı istasyonlara dağıtım yapan ve belirli bir rotada çalışan bu taşıma sistemi, çok amaçlı kaynaklara gerek duyan ve kaldırma fonksiyonuna zaman zaman gerek duyulan çalışma alanlarının önemli bir parçasını oluşturur. Avantajlarından biri de, düzenli ve karlı bir operasyondan feragat etmeden hızlı bir yatırım geri dönüşü sağlamasıdır.

Bu ekipmanlar alım ve sevk işlemlerinde büyük rahatlık sağlamaktadırlar.



Asansörler

Depo tasarımında veya geçiş alanlarında sınırlamaların olduğu durumlara çözüm oluştururlar ve bu alanları daha karlı hale getirebilmek için çalışırlar. Bu gibi durumlarda; kurulum operasyonunu etkilemeden, taşıma birimlerini farklı seviyelere sürekli ve sürekli olmayan bir şekilde dağıtma kapasitesi olan dikey asansörlere gereksinim duyulur.

Bu elemanlar; yüklerin, yüksek seviyelerde tekrar dolaşımını mümkün kılar.



Sipariş Hazırlama Noktaları

Çalışanların otomatik sistemle etkileşime geçtikleri bölgelerdir. Buradan otomatik depo içerisinde yer alan elemanların idare işlemleri gerçekleştirilir.

Ergonomik tasarımı, yüklerin idare kalitesini ve çalışma ortamındaki güvenliği sağlamaktadır.

Bu güvenlik, toplama noktalarındaki çalışanların işsel risklerini en aza indirgeyerek, takımı birleştiren farklı elemanlarda kendini gösterir.

Özel Sistemler

Mecalux' un sunduğu ürün yelpazesinde özel durumlara ve büyük işlem kapasiteli işlere çözümler bulunur.

Bu elemanların arasında bulunan parçalar:

- Kutu sınıflandırıcılar (*ayırıcılar/sorter*)
- Otomatik istifleyiciler
- Dikey depolama sistemleri
- Atıklarınca sistemleri
- Özel plastik kutular

Mecalux, kutular için kompleks lojistik sistemlerinde sözü edilen ürünleri, işlevsellik gereksinimlerine göre birleştirir.



Mecalux tarafından geliştirilen hafif tasarımlı yüklerin dağıtım sistemleri, özellikle piyasanın ihtiyaçlarına cevap vermek için düşünülmüştür. Ayrıca düşük bakım endeksi olan kaliteli bir ürün sunmaktadır. Yedek parça teminatını ve güvenilirliğini temin eden standart elektrikli ve mekanik bileşenlerden oluşmaktadır.

→ TEKNİK ÖZELLİKLER



Konveyörün Motorizasyonu

Hız

Yük biriminin özelliklerine bağlı olarak, taşınmalarında farklı hızlar sunar. Hız, doğrudan çıkış ve varış noktalarındaki operasyonel kapasitesiyle ilişkilidir.

Hareket Gücü

Bir taşıma sistemini oluşturan elemanların hareket gücünü tanımlayan faktörler; yük biriminin ağırlığı ve kurulumda bulunan farklı özelliklerdir. Böylece Mecalux, kurulumun verimli işleyişi için gerekli olan tüm işlere çözüm sağlayan motorlu mekanizmalar konusunda geniş yelpazede bir seçenek ağı sunmaktadır.

Motorlu (sürücülü) Rulo

Rulo, içerisinde dahili bir motor barındırır ve elastomerik kemerler vasıtasıyla motorlu (sürücülü) rulo ile aynı anda dönen bir makara grubuna bağlıdır.

Aktarım Sistemi

Hareket araçları, yük birim yapısının ve taşıma sisteminin işlevine göre seçilir. Sistemler aşağıdaki gibi olabilir:

- Motorlu Rulo
- Metal sürücü zinciri
- Dişli bant
- Bant konveyör
- Aks tahriki ve zincir

Motorlu Rulo

Motorlu makaralar birinci kalitedir, geniş bir yük ve hız yelpazesi sunar.



Motorlu Rulo



Sürücü Metal Zinciri

Makara hareketleri metal dişli zincir sistemi tarafından etkinleştirilmiştir ve konveyör şasisinin kenarına birleştirilmiştir.



Dişli Bant

Kutuların enlemesine ya da rulolar vasıtası ile hareketinin gerekli olduğu karışık taşımalarda, yüksek dirençli ve sürekliliği olan dişli kemerler kullanılır. İç yüzünde üst düzey esneklik sağlayan ve yük ile temas eden, dış yüzünde ise üst düzey tutunma sağlayan materyallerden oluşturulmuştur.



Taşıyıcı Bant

Elastomerik bandın dönüşü sayesinde yük birimlerinin taşınması sağlanır. Kutular, taşıma sistemi ile kutu arasında sürtünme olmadan taşıma bandına geçirilir.



Sürücü Şaftı ve Zinciri

Dönüş, taşıma zincirine birleşik halde bulunan iki dişli aks ve motor hareketi ile bir zincir grubuna aktarılır.

Sürücü Türü

Hafif konveyör sistemlerinde sıkça kullanılan birçok motorizasyon çeşidi yer almaktadır. Eşzamansız motorlar, standardizasyon için iyi bir seçenektir ve kanıtlanmış bir motorizasyon sistemi içerir.

Çevresel ve iklimsel koşullar aynı zamanda en uygun motorizasyon seçimini de tanımlar.

Taşıma Elemanları

Nakledilmesi gereken kutunun yapısına ve işlevsel birime atanmak istenen göreve göre, taşıma elemanı aynı konveyör sistemi için farklı olabilir.

En çok kullanılan elemanlar arasında aşağıdakiler yer almaktadır:

Metal Kaplı Rulo

Standart taşıma elemanı olarak, ruloların metal kaplı silindirleri, çoğu durumda, konveyör birimlerini hareket ettirmek için gerekli tutunma kuvvetini sağlar.



Metal Kaplı Rulo.



Kaymaz Malzeme Kaplı Rulo

Bu sistem yük biriminin kaymasını engelleyerek, makara ile yük arasındaki tutunmayı sağlamak için kullanılır.



Halka Kayışlar

Makaralar arasındaki hareket geçişini sağlamak için tasarlanmıştır. Kullanımı, greseleme ve sık bakım gereksinimini önleyerek, zincir aktarımı olmadan uzun makara kısımlarında taşımayı kolaylaştırır.



Poly-V Tip Bantlar (veya polivinil)

Polivinil bant, 50 kg üstü yüklerin hareket geçişi gerektiğinde halka kemerele bir alternatiftir. Çünkü makaralara büyük bir çekim gücü sağlamaktadır.





Konveyör Sistemlerinin Genel Yapısı

Yerçekimli (Gravity) Konveyör

Yerçekimli (Gravity) konveyör sahip olduğu eğim sayesinde ürün hareketini herhangi bir enerji kaynağına gerek duymadan yerine getirir.

Yükseklik

Tüm konveyörler; katlar arasındaki taşınma seviye değişikliklerinin üstesinden gelmek ve operatör ile olan etkileşimi rahatlatmak için ergonomik ve ayarlanabilir yükseklik özelliği olan bir yapıya sahiptir.

Uzunluk

Aynı sürücüyle tek bir konveyörle gidilebilen maksimum uzaklığı ifade eder.

Genişlik

Genişlik doğrudan konveyör birim boyutlarıyla ilişkilidir.

Elastomerik Bantlar

Düzensiz temelli ya da herhangi diğer konveyör sistemiyle bağdaşmayan taşıma birimleri için kullanılan evrensel bir sistemdir.



Yüksek Tutucu Özelliği Olan Elastomerik Bant

Taşıma birimi, askıları ya da yüksek hızları korumak için görevlendirildiğinde ve taşınabilirliğin güvence altında olması istendiğinde, pürüzlü ya da tutucu malzemeli bir bant kullanılır.



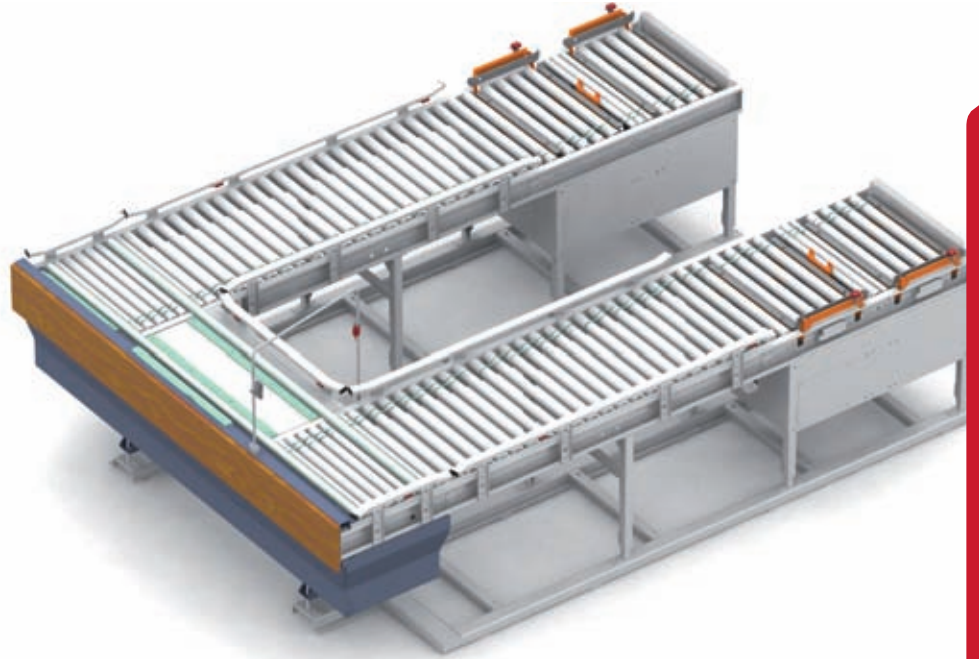
Kaygan Elastomerik Bant

Belli tür elemanlarla yön değişimi gerçekleştirebilmek için taşıyıcı birimin taban üzerinde kayması gerekir, bu yüzden bu görevi kolaylaştıracak bir yüzey gerekmektedir. Çözüm, kolay kaymayı sağlayan yüksek dirençli bir malzeme kullanılan bant ile mümkündür.



İhtiyaca göre farklı yükseklikleri birleştirme imkanı.





Bir kurulumun içindeki mesafeler, burada bahsi geçen ürün ailesinin de içinde yer aldığı farklı elemanlarla kapatılabilir.

Mecalux, bu tür konveyörler ile, normal çalışma ortamlarındaki tüm olasılıkları kapsayan standart bir çözüm sunar.

Sistemlerin motorlar aracılığıyla hareket ettirilmesi sonrasında mekanik ve optik algılama elemanları aracılığıyla ürün mevcudiyetinin belirlenmesi, kutuların veya tablaların istenen konuma kontrollü bir biçimde taşınmasını sağlar.

Bu konveyörleri şekillendiren tüm elemanlar, depodaki hafif yük konveyör tasarımını birleştiren elemanların tümüyle kusursuz bir şekilde birleşir ve birçok durumda içerisinde akıllı sistemler içerir.

→ TAŞINACAK YÜK BİRLERİ

Otomatikleştirilmiş taşıma sistemlerinde, kurulumun doğru işlevi ve verimliliğinin sağlanmasında, konteynır ya da taşıma birimi önemli bir rol oynar.

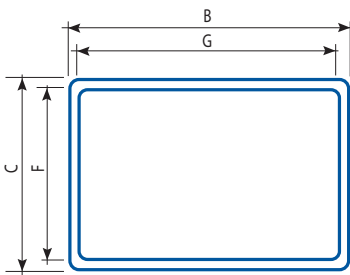


Taşınacak Yük Birimi

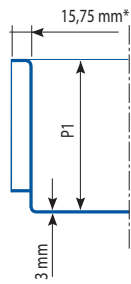
Plastik konteynırlar (kutular) genellikle taşıma birimi olarak kullanılır. Ayrıca, az sayıda, metal konteynırlar da kullanılmaktadır. Belli durumlarda ürünler, tipik konteynırın yerini alan tablalar (metal ya da plastik) ile taşınmaktadır. Ürünler, kalıcı ya da geçici olarak, yeteri sertlikte bir karton kutu içerisinde paketlenmişse eğer, bu da taşıma birimi olarak görev yapabilir.

Taşıma birimi, otomatik operasyon alanlarında çalışabilmeyi mümkün kılan birkaç özelliği yerine getirmelidir. Sözü edilen özellikler aşağıda yer almaktadır:

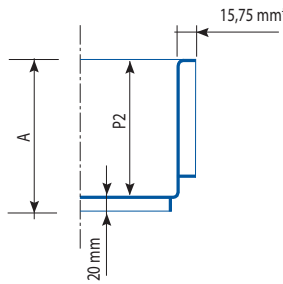
- Konveyörle tabanın kontak yüzeyi, eşit seviyede bir düzlüğe ve bükülme nedeni ile oluşabilecek maksimum 6mm'lik bir deformasyonu garanti eden kalınlığa sahip olmalıdır.
- Parça kodlarını adlandıran bölge taşıma birim tabanının üzerinde en az 80 mm yükseklikte olmak zorundadır.
- Fotosellerin işlevi garanti edilmiş olmalıdır. Işık hüzmesi kutunun içinden geçmemelidir, saydam ya da ince panelli konteynır kullanılması, saptanma süresi ile ilgili sorunlar yaratabilir.
- Eğer istiflenmiş birimler taşınıyorsa; yön değiştirme, yavaşlama ve hızlanma sırasında aynı şekli koruduğunun temin edilmesi gerekmektedir.



Düz plan



Takviyeli



* Bütün perimetrede





- Mümkünse, akıntı sonucu ortaya çıkabilecek bant tahribatlarını en aza indirmek için, birimlerin yanıl duvarlarında ilk 50 mm'de ve tabanlarında delik olmamalıdır.
- Raf tabanının plastik deformasyonu 5 mm' yi ve 10 mm elastikliği geçmemelidir.
- Maksimum dış tolerans +/- 2 mm.
- Açılır kapanır kutular, tercihen, yüksek uyum ve sabitliğinden dolayı düz menteşeli olmalıdır.

Her bir sistemin genel tablosunda taşınan yük biriminin ağırlığı ve boyutları gösterilmektedir.

Kutu konveyör sistemlerinin güvenilirliğini yükseltmek ve belli konteynir problemlerini aza indirmek amacıyla, Mecalux kendi plastik kutu gamını geliştirmiştir. Bu kutuların tasarımı Eurobox normlarına göre gerçekleştirilmiştir ve konveyör sistemlerinde ve Mecalux depolamalarında olan yoğun kullanım için mekanik ihtiyaçları karşılamaktadır. Uygun modeller aşağıdaki tabloda gösterilmiştir

Çevre Koşulları

Sıcaklık

Standart bakım sistemlerini çalıştıran sıcaklık değerleri. Mecalux taşıma elemanları -30 °C ve +40 °C arasında çalışmak üzere tasarlanmıştır.

Nem Oranı

Çalışma ortamıyla ilişkili nem oranı, kurulumun ilave mekanik ve elektronik koruma sistemlerine ihtiyaç duymasına neden olabilir. Örneğin, taşıma birimlerinin hareketi daha düşük işlem hızına ve özellikle diğer koruma elemanlarına ihtiyaç duyabilir.

TEKNİK BİLGİLER / Mecalux Eurobox Kutuları

Model		Yükseklik	Genişlik	Derinlik	G	F	P1	P2
CME	640x420	420	600	400	568,5	368,5	417	-
	640x320	320	600	400	568,5	368,5	317	-
	640x240	240	600	400	568,5	368,5	237	-
	640x170	170	600	400	568,5	368,5	167	-
	640x120	120	600	400	568,5	368,5	117	-
CME takviyeli	640x420	420	600	400	568,5	368,5	-	400
	640x320	320	600	400	568,5	368,5	-	300
	640x240	240	600	400	568,5	368,5	-	220
	640x170	170	600	400	568,5	368,5	-	150
	640x120	120	600	400	568,5	368,5	-	100

Seviyeler mm cinsindedir



Detaylı bilgi için www.mecalux.com.tr web adresimizi ziyaret edebilir veya turkey@mecalux.com e-mail adresimizden bize ulaşabilirsiniz.

MECALUX LOGISTICA LTD. ŞTİ.

İSTANBUL - +90 216 706 10 15

Bağlarbaşı Mah. Atatürk Cad. Sakarya Sok. No:35

Malte Plaza: 4/412, 34844

Maltepe - İSTANBUL - TÜRKİYE

Fax: +90 216 383 78 41

DÜNYA ÇAPINDA 70'DEN FAZLA ÜLKEDE TEMSİLCİLİK, TÜRKİYE DAHİL
20 ÜLKEDE DİREKT FAALİYET YADA ÜRETİM

Tesis ve ofislerimiz: ABD - Almanya - Arjantin - Belçika - Brezilya - Büyük Britanya - Çek Cumhuriyeti - Fransa - Hollanda
İspanya - İtalya - Kanada - Meksika - Panama - Peru - Polonya - Portekiz - Slovakya - Şili - Türkiye - Uruguay

