



Ekicisan®

www.ekicisan.com

YEDEK PARÇA KATALOĞU



AŞINMAYA DAYANIKLI BANTLAR

Konveyör bant malzemelerin taşınmasında kullanılan taşıyıcı sistemin en önemli parçasıdır. Konveyör bant üretiminin içinde bezler kullanılmaktadır. Bu bezlerin en çok kullanılanı EP tipi bezlerdir. Türkiye konveyör bant üretimi konusunda dünya pazarında önemli bir yerdedir. Biz Ekicisan markası olarak istenilen her türlü özelliğe göre imalat yapabilme kapasitesine sahibiz.

Bütün bantlarda olduğu gibi bu bant sınıfında da en önemli etken kullanılan kauçuğun kalitesidir. Kaliteli kauçuk kullanıldığında bandınız o kadar geç aşınacaktır. En sık kullanılan bant sınıfıdır. Aşındırıcı malzemelerin taşınmasında kullanılır. Darbe dayanımı yüksektir. Yırtılma ve kopmalara dayanıklıdır. Yağlı ve asitli ortamlarda kullanılması önerilmez. Elektrostatik geçirgenliği vardır.

- Sürekli maksimum malzeme sıcaklığı 70°dir.
- Ani maksimum malzeme sıcaklığı 100°dir.





AŞINMAYA DAYANIKLI BANTLAR

Kauçuk Sınıfı	(TS/ISO) D Sınıfı	DIN W
Kopma Mukavemeti (Mpa, min)	18	18
Kopma dayanımı (kg/cm ²)	180	180
Kopma uzaması	400%	400%
Aşınma Değeri	100mm ³	90mm ³
Sertlik	63±5 shA	63±5 shA

Kauçuk Sınıfı	(TS/ISO) D Sınıfı	DIN W
Kopma Mukavemeti (Mpa, min)	24	25
Kopma dayanımı (kg/cm ²)	240	250
Kopma uzaması	450%	450%
Aşınma Değeri	120 mm ³	120mm ³
Sertlik	63±5 shA	63±5 shA

Kauçuk Sınıfı	(TS/ISO) D Sınıfı	DIN W
Kopma Mukavemeti (Mpa, min)	15	15
Kopma dayanımı (kg/cm ²)	150	150
Kopma uzaması	350%	350%
Aşınma Değeri	200mm ³	250mm ³
Sertlik	63±5 shA	63±5 shA

Kauçuk Sınıfı	DIN Y
Kopma Mukavemeti (Mpa, min)	20
Kopma dayanımı (kg/cm ²)	200
Kopma uzaması	400%
Aşınma Değeri	150mm ³
Sertlik	63±5 shA

ISIYA DAYANIKLI BANTLAR

Isiya dayanıklı bantlar malzeme sıcaklıklarının yüksek olduğu yerlerde kullanılmaktadır. Sıcak malzeme taşınan bir yerde başka kauçuk sınıfı bant kullanılması doğru değildir. Örneğin Isı aşınmaya dayanıklı bandın yüzeyinde deformasyona sebep olmaktadır. Aşınmaya mukavim bandı sıcak malzeme elastikiyetini kaybetmesine yol açtığından ömrünü çok kısaltacaktır. EP serisi kullanılmayan bezlerde sıcak malzeme taşınacağında o zaman çok daha fazla olacaktır.

100°-200° arasında sıcak malzeme taşıyabilmektedir.

Asit, ozon ve suya karşı dayanımı mevcuttur.

Elektrostatik geçirgenlik vardır.

Kullanım Yerleri:

Çimento Fabrikaları, Demir Çelik Fabrikaları, Dökümhaneler, Cam Fabrikalarının bazı kısımları, Kireç ve tuğla fabrikaları.



Kauçuk Sınıfı TS/ISO	DIN Y
Kopma Mukavemeti (Mpa, min) Kopma dayanımı (kg/cm2)	13 130
Kopma uzaması	350%
Aşınma Değeri	250mm3
Sertlik	70±5 shA

YAĞA DAYANIKLI BANTLAR

Yağa dayanıklı konveyör bantları, özellikle **yağların, greslerin ve çeşitli hidrokarbonların** yoğun olarak bulunduğu çalışma ortamlarında kullanılan özel tip taşıma sistemleridir. Standart konveyör bantları bu maddelere maruz kaldığında hızlıca bozulur, şişer ve soyulur; bu da bant ömrünün kısılmasına ve işletme maliyetlerinin artmasına neden olur. Yağa dayanıklı bantlar, bu sorunları ortadan kaldırmak için tasarlanmıştır. Bu bantlar, mineral, bitkisel ve hayvansal yağlara, greslere ve bazen de hafif solventlere karşı dirençli özel kauçuk bileşenlerinden üretilir. Bu sayede bantın yapısı korunur ve genleşme önlenir.

Kullanım Yerleri:

Gübre fabrikaları, Kimyevi madde üretim fabrikaları, Ağaç ürünleri üretim tesislerinde, Geri dönüşüm tesislerinde kullanılır.



Kauçuk Sınıfı TS/ISO	Yağa Dayanıklı Sınıf
Kopma Mukavemeti (Mpa, min) Kopma dayanımı (kg/cm ²)	10 100
Kopma uzaması	300%
Aşınma Değeri	3000mm ³
Sertlik	70±5 shA

ALEVE DAYANIKLI BANTLAR

Aleve dayanıklı konveyör bantları, malzemelerin taşınması sırasında yangın riskinin yüksek olduğu veya bir yangın durumunda alevin yayılmasını en aza indirmek gerektiği ortamlarda kullanılan özel olarak formüle edilmiş bantlardır. Bu bantlar, can ve mal güvenliğini korumada kritik bir role sahiptir.

Aleve dayanıklılık, bandın kauçuk bileşenlerine eklenen **özel kimyasal katkı maddeleri** sayesinde sağlanır. Bu maddeler, bandın sıcak bir yüzeyle temas ettiğinde veya doğrudan aleve maruz kaldığında alev almasını geciktirir veya alevin kendi kendine sönmelerini sağlamaktadır. Genelde yeraltı madenlerin de çok sık kullanılmaktadır. Bunun yanında yerüstündeki madenlerde de kullanımına başlanmıştır.

Kullanım Yerleri:

Maden sektöründe ve Tünel yapımında kullanılmaktadır.



Kauçuk Sınıfı TS/ISO	DIN K
Kopma Mukavemeti (Mpa, min) Kopma dayanımı (kg/cm ²)	17,5 175
Kopma uzaması	400%
Aşınma Değeri	225mm ³
Sertlik	63±5 shA

ÇAVUŞ DESENİ BANTLAR

Çavuş desenli konveyör bantları, standart düz yüzeyli bantların yetersiz kaldığı, **yüksek eğimli (meyilli)** alanlarda malzemelerin geri kaymasını önlemek amacıyla tasarlanmış özel bantlardır. Yüzeylerindeki "V" veya "Y" şeklinde tekrarlanan desenler nedeniyle "Çavuş Deseni" (Chevron) adını alırlar.

- **Yüksek Eğimde Taşıma:** Standart düz bantlar genellikle maksimum 15° eğime kadar verimli çalışırken, çavuş desenli bantlar 18° ila 30° arasındaki eğimlerde bile yüksek kapasiteli taşıma sağlayabilir.
- **Malzeme Kaybını Önleme:** Desenli yüzey, malzemeyi yerinde tutarak kayıpları minimuma indirir.
- **Kendini Temizleme:** Tasarım itibarıyla desen, dönüş tamburundan geçerken esner ve çoğu malzemeyi (özellikle nemli ve yapışkan olanları) kolayca dökerek kendini temizler.
- **Çeşitli Malzemeler:** Her türlü dökme ve torbalı malzemenin taşınması için uygundur.



BANT TEKNİK DEĞERLERİ

Bant Tipi	Maksimum Bant Gerilimi (N/mm)	Bez Tipi	Bez Kat Adedi	Üst Kaplama (mm)	Alt Kaplama (mm)	Bant Kalınlığı (mm)	Bant Ağırlığı (kg/m ²)	Minimum Bant Eni (mm)
EP250	25	EP125	2	4	2	8,5	9,77	500
EP315	31,5	EP160	2	4	2	9	10,35	500
		EP100	3	4	2	8	9,7	500
EP400	40	EP200	2	4	2	9,5	10,92	500
		EP125	3	5	2	9,5	10,92	800
EP500	50	EP160	3	5	2	11	12,65	800
		EP125	4	4	2	10,5	12,07	800
		EP100	5	5	2	12	13,8	800
EP630	63	EP200	3	5	2	11,5	13,22	800
		EP160	4	6	3	14	16,1	800
		EP125	5	6	3	14	16,1	800
EP800	80	EP250	3	5	2	12	13,8	800
		EP200	4	6	2	14	16,1	800
		EP160	5	6	3	15	17,25	800
EP1000	100	EP315	3	6	2	13	14,95	1000
		EP250	4	6	3	15	17,25	1000
		EP200	5	6	3	16	18,4	1000
EP1250	125	EP315	4	7	4	18	20,7	1000
		EP250	5	6	3	17	19,55	1000
EP1600	160	EP315	5	8	3	20	23	1200
		EP400	4	8	4	20	23	1200
EP2000	200	EP400	5	8	4	22	25,3	1200
		EP500	4	8	4	22	25,3	1200
EP2500	250	EP500	5	8	4	24	27,6	1200
		EP630	4	8	4	24	27,6	1200
EP3150	315	EP630	5	8	4	26	29,9	1200

ÖNERİLEN TAMBUR ÇAPLARI

ÖNERİLEN MİNİMUM TAMBUR ÇAPLARI (MM)

Faydalanılan Maks. Yük (%)	Kat Adedi	EP125			EP160			EP200			EP250 - EP315		
		Tahrik Tamburu	Kuyruk Tamburu	Saptırma Tamburu	Tahrik Tamburu	Kuyruk Tamburu	Saptırma Tamburu	Tahrik Tamburu	Kuyruk Tamburu	Saptırma Tamburu	Tahrik Tamburu	Kuyruk Tamburu	Saptırma Tamburu
%60 - 100	2	200	160	160	250	200	160	315	250	200	500	400	315
	3	315	250	200	400	315	250	500	400	315	630	500	400
	4	400	315	250	500	400	315	630	500	400	800	630	500
	5	500	400	315	630	500	400	800	630	500	1000	800	630
	6	630	500	400	800	630	500	1000	800	630	1250	1000	800
%30 - 60	2	200	160	160	200	160	160	250	200	160	400	315	250
	3	250	200	160	315	250	200	400	315	250	500	400	315
	4	315	250	200	400	315	250	500	400	315	630	500	400
	5	400	315	250	500	400	315	630	500	400	800	630	500
	6	500	400	315	630	500	400	800	630	500	1000	800	630
%30'dan az	2	160	160	160	160	160	160	200	200	160	315	250	250
	3	200	160	160	250	200	160	315	250	200	400	315	250
	4	250	200	200	315	250	200	400	315	250	500	400	315
	5	315	250	250	400	315	250	500	400	315	630	500	400
	6	400	315	315	500	400	315	630	500	400	800	630	500



EK BOYLARI

Bant Mukavemetine Göre Minimum Ek Boyları

Bant Tipi	Kat Uzunluğu (mm)	Ek Boyu (mm)
EP315/3	150	300
EP400/3	200	400
EP400/4	150	450
EP500/3	200	400
EP500/4	200	600
EP630/4	200	600
EP800/4	250	750
EP1000/4	250	750
EP1000/5	250	1000
EP1250/5	250	1000
EP1250/4	300	900
EP1600/5	300	1200

BANDOBARLI PALETLİ BANTLAR

Ekicisan markası olarak istediğiniz ölçüde bandobarlı ve paletli bant üretmekteyiz. Bu bantlarımızı soğuk yapıştırma ya da sıcak yapıştırma usulüne göre imalat yapabilmekteyiz. Bandobarlı ve paletli konveyör bantlar, malzemelerin yüksek eğimli veya dikey alanlarda dökülmeden taşınmasını sağlar. Yan duvarlar (bandobar) ve taşıyıcı paletler, sızdırmazlık sunarak taşıma kapasitesini artırır.

Kullanım Yerleri:

Bandobarlı-Paletli Bantlar: Karayolları Makinelerinde, Çimento fabrikalarının dozaj bantlarında, Kömür fabrikalarında, Demir Çelik fabrikalarında kullanılmaktadır.

Paletli Bantlar: Mıknatıs bantlarında, Çimento fabrikalarında, Çavuş bandın yüksekliğinin yetmediği yerlerde, Geri dönüşüm tesisleri ve bir çok alanda kullanılmaktadır.



Z BANDI

Z tipi konveyör bantlar, bir ürünü **yataydan dikey/eğime ve tekrar yataya** doğru taşıma ihtiyacı olan üretim, paketleme ve işleme tesislerinde kullanılan özel bir taşıma sistemi türüdür. Adını, yanal görünümde oluşturduğu **"Z"** şeklinden alır. Bu benzersiz tasarım, sınırlı alanda büyük yükseklik farklılıklarını verimli bir şekilde aşma yeteneği sağlar.

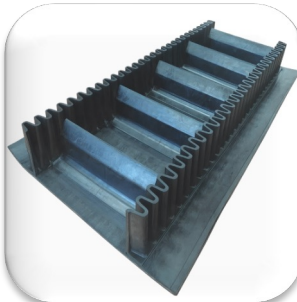
Z konveyörler, genellikle üç ana bölümden oluşur:

1.Alt Yatay Bölüm: Ürünlerin beslendiği ve yüklendiği başlangıç noktası.

2.Eğimli (Dikey) Bölüm: Ürünlerin yüksekliğe taşındığı ana kısım. Bu bölüm, yüksek eğimlerde ürünlerin kaymasını önlemek için özel **paletler (seperatörler)** ve **yan duvarlar (fitiller)** ile donatılmış özel bantlara sahiptir.

3.Üst Yatay Bölüm: Ürünlerin boşaltıldığı veya bir sonraki sürece aktarıldığı bitiş noktası.

Çalışma prensibi, bir elektrik motoru ve redüktör yardımıyla tahrik edilen sürekli bir bant döngüsü üzerine kuruludur.

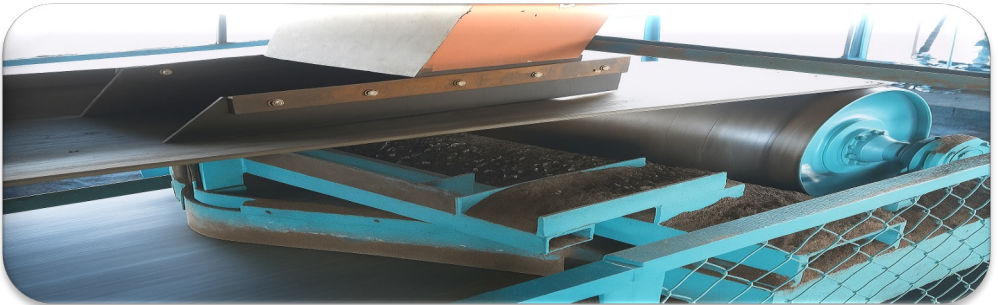


SIYIRICI LASTİK

Sıyırıcı Bantlar , konveyör hattında taşınan malzemeleri konveyör bandına yönlendirmek ve hattan çıkmasını önlemek için kullanılır. Bu, konveyör hattının kenarlarını kaplamak için özel olarak tasarlanmış bir kauçuk malzemedir.

Yalıtkan bant (Dielektrik Levha): Bu tür levhaların temel özelliği elektriğe direnç gösterme yeteneğidir. Ana üretim voltajı 15.000 ve 30.000 volt olmakla birlikte, talep üzerine daha yüksek voltajlar da üretilebilir. Enerji santrallerinde, trafo merkezlerinde, fabrikaların elektrikle ilgili bölümlerinde ve bazı tezgahlarda kullanılır. Sıyırıcı Lastik: Yüksek kauçuk içeriği nedeniyle aşınma ve sürtünmeye en dayanıklı olanıdır.

- Tekstil taşıma makineleri
 - Kumlama makineleri ve ekipmanları
 - Mermer işleme makineleri
- için en güvenilir üründür.



TAŞIYICI RULOLAR

Taşıyıcı rulolar, bir konveyör hattının temel yapı taşlarıdır. Sistemin en üstünde, yani malzemenin taşındığı hatta bulunurlar. Temel işlevleri, yüklü bandı desteklemek ve ağırlığı altında sarkmasını önlemektir. Rulolar bandın minimum sürtünmeyle düzgün bir çizgide hareket etmesini sağlar. Dökme malzemelerin (kum ve çakıl gibi) taşındığı sistemlerde, bant için bir oluk şekli oluşturarak malzeme dökülmesini önlemek için üçlü oluklu konveyör silindirleri kullanılır.

Temel Yapısı ve Çalışma Prensibi

- Destekleme:** Konveyör bandını ve üzerindeki yükü, sistem boyunca belirli bir yükseklikte ve formda (oluklu veya düz) tutar.
- Hareket Sağlama:** Sistemin çalışması sırasında düşük sürtünmeyle dönerek bandın veya malzemenin minimum enerji kaybıyla ilerlemesini sağlar.
- Bant Formunu Koruma:** Özellikle ağır yüklerde, ruloların oluklu (V veya U şeklinde) dizilimi sayesinde bandın kenarlarından malzeme dökülmesi önlenir.



TAŞIYICI RULOLAR

DØ 60-63	TİP 1	TİP 2	TİP 3
d Ø Mil	20	20 / 22	25
Rulman	6204	6204	6205
SW Anahtar Ağızı	14	14	18
t Boru Et Kalınlığı	3	3	3



NORM: DIN 22212-2			BANT GENİŞLİĞİ			NORM: NFE 53300			BANT GENİŞLİĞİ		
RL	EL	AL	3'LÜ	2'Lİ	TEK	RL	EL	AL	3'LÜ	2'Lİ	TEK
165	171	191	400	*	*	150	156	176	400	*	*
200	206	226	500	300	*	190	196	216	500	300	*
250	256	276	650	400	*	240	246	266	650	400	*
315	321	341	800	500	*	290	296	316	800	500	*
380	386	406/412	1000	650	300	360	366	386	1000	650	300
465	471	491	1200	800	*	430	436	456	1200	800	*
500	506	532	*	*	400	475	508	540	*	*	400
600	606	632	*	*	500	575	608	640	*	*	500
750	756	782	*	*	650	725	758	790	*	*	650
950	956	982	*	*	800	875	908	940	*	*	800
1150	1156	1182	*	*	1000	1115	1148	1190	*	*	1000
1400	1406	1432	*	*	1200	1315	1348	1380	*	*	1200

D Ø 76	TİP 1	TİP 2	TİP 3
d Ø Mil	20	20 / 22	25
Rulman	6204	6204	6205
SW Anahtar Ağızı	14	14	18
t Boru Et Kalınlığı	3	3	3

NORM: DIN 22212-2			BANT GENİŞLİĞİ			NORM: NFE 53300			BANT GENİŞLİĞİ		
RL	EL	AL	3'LÜ	2'Lİ	TEK	RL	EL	AL	3'LÜ	2'Lİ	TEK
165	171	191	400	*	*	150	156	176	400	*	*
*	206	226	500	300	*	190	196	216	500	300	*
250	256	276	650	400	*	240	246	266	650	400	*
315	321	341	800	500	*	290	296	316	800	500	*
*	386	406/412	1000	650	300	360	366	386	1000	650	300
465	471	491	1200	800	*	430	436	456	1200	800	*
500	506	532	*	*	400	475	508	540	*	*	400
600	606	632	*	*	500	575	608	640	*	*	500
750	756	782	*	*	650	725	758	790	*	*	650
950	956	982	*	*	800	875	908	940	*	*	800
1150	1156	1182	*	*	1000	1115	1148	1190	*	*	1000
1400	1406	1432	*	*	1200	1315	1348	1380	*	*	1200



TAŞIYICI RULOLAR

D Ø 89	TİP 1	TİP 2	TİP 3	TİP 4	TİP 5	TİP 6
d Ø Mil	20	20 / 22	25	26	30	32 / 30
Rulman	6204	6204	6205	6305	6206	6306
SW Anahtar Ağızı	14	14	18	18	22	22
t Boru Et Kalınlığı	3mm	3mm	3mm	3mm	3mm	3mm

Norm: DIN 22212-2			BANT GENİŞLİĞİ			Norm: NFE 53300			BANT GENİŞLİĞİ		
RL	EL	AL	3'LÜ	2'Lİ	TEK	RL	EL	AL	3'LÜ	2'Lİ	TEK
200	206	226	500	300	*	190	196	216	500	300	*
250	256	276	650	400	*	240	246	266	650	400	*
315	321	341	800	500	*	290	296	316	800	500	*
380	386	406/412	1000	650	300	360	366	386	1000	650	300
465	471	491	1200	800	*	430	436	456	1200	800	*
500	506	532	*	*	400	475	508	540	*	*	400
600	606	632	*	*	500	575	608	640	*	*	500
750	756	782	*	*	650	725	758	790	*	*	650
950	956	982	*	*	800	875	908	940	*	*	800
1150	1156	1182	*	*	1000	1115	1148	1190	*	*	1000
1400	1406	1432	*	*	1200	1315	1348	1380	*	*	1200
1600	1606	1632	*	*	1400	1515	1548	1580	*	*	1400

D Ø 108	TİP 1	TİP 2	TİP 3	TİP 4	TİP 5	TİP 6	TİP 7
d Ø Mil	20	20 / 22	25	26	30	32 / 30	40
Rulman	6204	6204	6205	6305	6206	6306	6308
SW Anahtar Ağızı	14	14	18	18	22	22	32
t Boru Et Kalınlığı	3mm	3mm	3mm	3mm	3mm	3mm	4mm

Norm: DIN 22212-2			BANT GENİŞLİĞİ			Norm: NFE 53300			BANT GENİŞLİĞİ		
RL	EL	AL	3'LÜ	2'Lİ	TEK	RL	EL	AL	3'LÜ	2'Lİ	TEK
250	256	276	650	400	*	240	246	266	650	400	*
315	321	341	800	500	*	290	296	316	800	500	*
380	386	406/412	1000	650	300	360	366	386	1000	650	300
465	471	491	1200	800	*	430	436	456	1200	800	*
500	506	532	*	*	400	475	508	540	*	*	400
600	606	632	*	*	500	500	506	526	1400	*	*
750	756	782	*	*	650	570	576	596	1600	1000	*
950	956	982	*	*	800	575	608	640	*	*	500
1150	1156	1182	*	*	1000	725	758	790	*	*	650
1400	1406	1432	*	*	1200	875	908	940	*	*	800
1600	1606	1632	*	*	1400	1115	1148	1190	*	*	1000
1800	1806	1832	*	*	1600	1315	1348	1380	*	*	1200
						1515	1548	1580	*	*	1400
						1715	1748	1780	*	*	1600



TAŞIYICI RULOLAR

DØ 133	TİP 1	TİP 2	TİP 3	TİP 4	TİP 5	TİP 6	TİP 7
d Ø Mil	20	20 / 22	25	26	30	32 / 30	40
Rulman	6204	6204	6205	6305	6206	6306	6308
SW Anahtar Ağzı	14	14	18	18	22	22	32
t Boru Et Kalınlığı	4mm	4mm	4mm	4mm	4mm	4mm	4mm

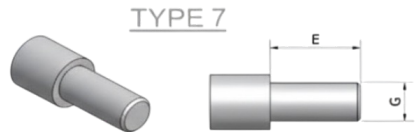
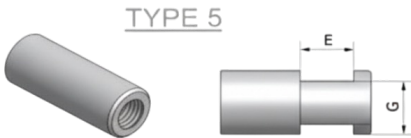
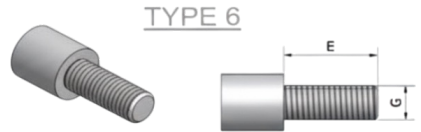
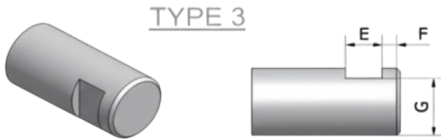
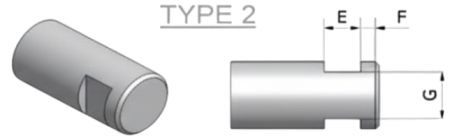
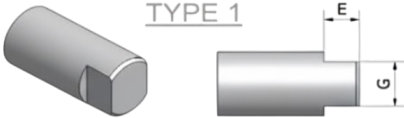
Norm: DIN 22212-2			BANT GENİSLİĞİ			Norm: NFE 53300			BANT GENİSLİĞİ		
RL	EL	AL	3'LÜ	2'Lİ	TEK	RL	EL	AL	3'LÜ	2'Lİ	TEK
315	321	341	800	*	*	290	296	315	800	*	*
380	386	406	1000	650	*	355	366	386	1000	650	*
465	471	491	1200	800	*	425	436	456	1200	800	*
530	536	556	1400	*	*	495	506	526	1400	*	*
600	606	626/632	1600	1000	*	565	576	596	1600	1000	*
670	676	696	1800	*	*	635	646	666	1800	*	*
700	706	726	*	1200	*	575	608	640	*	*	500
750	756	776/782	2000	*	650	725	758	790	2000	*	650
800	806	832	2200	1400	*	875	908	940	*	*	800
900	906	932	2400	1600	*	1115	1148	1180	*	*	1000
950	956	982	2600	*	800	1315	1348	1380	*	*	1200
1150	1156	1182	*	2000	1000	1515	1548	1580	*	*	1400
1400	1406	1432	*	*	1200	1715	1748	1780	*	*	1600
1600	1606	1632	*	*	1400						
1800	1806	1832	*	2400	1600						

DØ 159	TİP 1	TİP 2	TİP 3	TİP 4	TİP 5	TİP 6	TİP 7
d Ø Mil	20	20 / 22	25	26/25	30	32 / 30	40
Rulman	6204	6204	6205	6305	6206	6306	6308
SW Anahtar Ağzı	14	14	18	18	22	22	32
t Boru Et Kalınlığı	4mm	4mm	4mm	4mm	4mm	5mm	5mm

Norm: DIN 22212-2			BANT GENİSLİĞİ			Norm: NFE 53300			BANT GENİSLİĞİ		
RL	EL	AL	3'LÜ	2'Lİ	TEK	RL	EL	AL	3'LÜ	2'Lİ	TEK
315	321	341	800	*	*	290	296	315	800	*	*
380	386	406	1000	650	*	355	366	386	1000	650	*
465	471	491	1200	800	*	425	436	456	1200	800	*
530	536	556	1400	*	*	495	506	526	1400	*	*
600	606	626/632	1600	1000	*	565	576	596	1600	1000	*
670	676	696	1800	*	*	635	646	666	1800	*	*
700	706	726	*	1200	*	575	608	640	*	*	500
750	756	776/782	2000	*	650	725	758	790	2000	*	650
800	806	832	2200	1400	*	875	908	940	*	*	800
900	906	932	2400	1600	*	1115	1148	1180	*	*	1000
950	956	982	2600	*	800	1315	1348	1380	*	*	1200
1150	1156	1182	*	2000	1000	1515	1548	1580	*	*	1400
1400	1406	1432	*	*	1200	1715	1748	1780	*	*	1600
1600	1606	1632	*	*	1400						
1800	1806	1832	*	2400	1600						
2000	2006	2032	*	*	1800						
2200	2206	2232	*	*	2000						

TAŞIYICI RULOLAR

	DØ 60-63	DØ 76	DØ 89	DØ 108	DØ 133	DØ 159
Kalite Standardı	DIN 22212-2 / NFE 53300					
Rulman	6204-6205 isteğe göre ZZ-2RS					
Boru	DIN 2458 EN 10219 St-37-2 kalite					
Boru Et Kalınlığı	3mm - 4mm				4mm - 5mm	
Mil Çapı	Ø20mm - Ø25mm					
Mil Özelliği	Ç1050-Ç1040-Ç1018 Soğuk Çekme					
Rulman Yatağı	Ereğli A1 kalite					
Boya	Elektrostatik 60-70 mikron fırın boya					
İmalat Özellikleri	Toz ve Su Geçirmez 4'lü labirent sistemi					
	Otomatik çevresel kaynak					
	Ral 2000 yaş boya ve Galvaniz Kaplama					



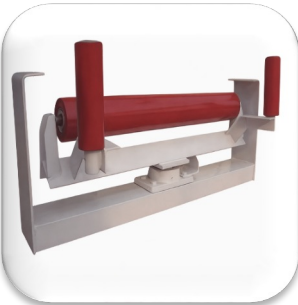
GERİ DÖNÜŞ RULOLARI

Geri dönüş rulosu, konveyör bandının **alt taşıyıcı yüzeyini** destekleyen ve bandı kapalı bir döngü içinde tahrik tamburuna geri götüren temel bileşenlerdir. Malzeme taşınmayan bu alt yüzeyin hareketini düzenler ve bandın sarkmasını engeller.

Temel Yapısı ve Fonksiyonu

Konveyör sistemi, malzeme taşıyan üst bant ile boş dönen alt bant olmak üzere iki ana kısımdan oluşur. Geri dönüş rulosunun görevi, bu döngünün alt kısmını yönetmektir:

- Destekleme:** Bandın boş (malzemesiz) tarafının yerçekimi etkisiyle sarkmasını önler. Bandın düzgün bir hat üzerinde, minimum sürtünme ile hareket etmesini sağlar.
- Merkeze Alma:** Özellikle "düz" (çukurlaşmamış) tip geri dönüş rulolarında, bandın yana kaymasını önlemeye yardımcı olur.
- Temizleme (Opsiyonel):** Bazı geri dönüş ruloları, üst yüzeyde kalan yapışkan malzemeyi temizleme işlevini de yerine getirecek şekilde tasarlanmıştır.



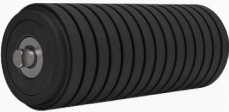
DARBE RULOLARI

Darbe rulosu, özellikle **ağır hizmet tipi konveyör sistemlerinin** kritik yükleme noktalarında kullanılan, konveyör bandını ve sistemin yapısını **darbe hasarından korumak** üzere tasarlanmış özel bir taşıyıcı rulodur.

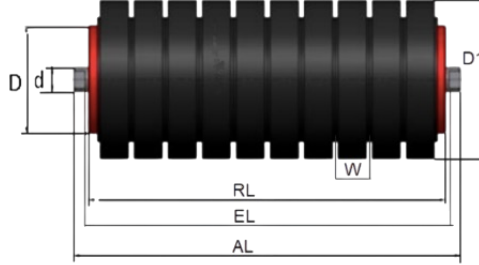
Temel Yapısı ve Çalışma Prensibi

Darbe rulosunun temel yapısı, standart taşıyıcı rulolardan farklıdır:

- Çelik Gövde ve Şaft:** İç kısım, konveyör şasisi üzerine monte edilen standart bir rulo şaftı ve gövdesine sahiptir.
- Kauçuk Diskler (Halkalar):** Rulo gövdesinin dış yüzeyi boyunca, belirli aralıklarla dizilmiş **kalin ve esnek kauçuk veya poliüretan halkalar** (diskler) bulunur.
- Şok Emilimi:** Konveyör bandının üzerine dikey olarak, yüksekten veya hızla düşen malzemeler (büyük kaya parçaları, cevher, çakıl, kömür vb.) bandın altındaki bu kauçuk halkalara çarptığında, halkalar **yayılan darbe enerjisini emer ve sönümler**.



DARBE RULOLARI



	KRD 1	KRD 2	KRD 3	KRD 4	KRD 5	KRD 6	KRD 7
Ø Mil	20	22	25	26	30	32	40
Rulman	6204	6204	6205	6305	6206	6306	6308
AA (SW)	14	14	18	18	22	22	32

KRTD Darbe Rulosu NORM DIN 22112-2	B			400	500	650	800	1000	1200	1400	1600	1800
	RL			165	200	250	315	380	465	530	600	670
	EL			171	206	256	321	386	471	536	606	676
	AL			191	226	276	341	406	491	556	626	696
Disk Ölçüsü	ØD	ØD1	W	Kauçuk Disk Sayısı								
60X89X35	60	89	35	4	5	7	8	10	13	*	*	*
60X108X35	60	108	35	4	5	7	8	10	13	*	*	*
60X114X35	60	114	35	4	5	7	8	10	13	*	*	*
60X120X35	60	120	35	4	5	7	8	10	13	*	*	*
60X133X35	60	133	35	4	5	7	8	10	13	*	*	*
89X114X35	89	114	35	4	5	7	8	10	13	14	*	*
89X133X35	89	133	35	4	5	7	8	10	13	14	*	*
89X159X35	89	159	35	4	5	7	8	10	13	14	*	*
108X159X35	108	159	35	*	*	7	8	10	13	14	16	18

KRTD Darbe Rulosu NORM NFE 53300	B			400	500	650	800	1000	1200	1400	1600	1800
	RL			150	190	240	290	360	430	500	570	640
	EL			156	196	246	296	366	436	506	576	646
	AL			176	216	266	316	386	456	526	596	666
Disk Ölçüsü	ØD	ØD1	W	Kauçuk Disk Sayısı								
60X89X35	60	89	35	4	5	6	8	10	12	*	*	*
60X108X35	60	108	35	4	5	6	8	10	12	*	*	*
60X114X35	60	114	35	4	5	6	8	10	12	*	*	*
60X120X35	60	120	35	4	5	6	8	10	12	*	*	*
60X133X35	60	133	35	4	5	6	8	10	12	*	*	*
89X114X35	89	114	35	4	5	6	8	10	12	13	*	*
89X133X35	89	133	35	4	5	6	8	10	12	13	*	*
89X159X35	89	159	35	4	5	6	8	10	12	13	*	*
108X159X35	108	159	35	*	*	6	8	10	12	13	16	18

DİSKLİ DÖNÜŞ RULOLARI

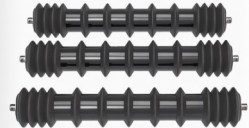
Diskli Geri Dönüş Rulosu (Kauçuk Halkalı Geri Dönüş Rulosu), standart geri dönüş rulolarının üzerine, bandın alt yüzeyinde kalan yapışkan ve döküntü malzemeyi temizlemek amacıyla yerleştirilmiş **kauçuk veya poliüretan disklerin** bulunduğu özel bir rulo çeşididir.

Bu rulo tipi, bandın sadece desteklenmesi değil, aynı zamanda **aktif olarak temizlenmesi** gereken zorlu uygulamalar için idealdir.

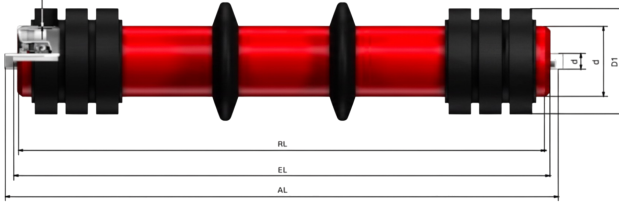
Yapısı ve Çalışma Prensibi

Diskli geri dönüş rulusunun yapısı, temel olarak şunlardan oluşur:

- Ana Rulo Gövdesi:** Bandın genişliğine uygun uzunlukta, çelikten imal edilmiş merkezi bir silindir.
- Destek Şaftı ve Rulmanlar:** Rulonun şasiye montajını ve serbestçe dönmesini sağlayan bileşenler.
- Kauçuk/Poliüretan Diskler:** Rulo gövdesine düzenli aralıklarla sıkıca dizilmiş, esnek ve aşınmaya dayanıklı halkalar.



DISKLI DÖNÜŞ RULOLARI



KRTD Diskli Dönüş Norm: DIN 22212-2	B	650	800	1000	1200	1400	1600
	RL	750	950	1150	1400	1600	1800
	EL	756	956	1156	1406	1602	1806
	AL	776/782	982	1182	1432	1632	1832

KRTD Diskli Dönüş Norm: NFE 53300	B	650	800	1000	1200	1400	1600
	RL	725	875	1115	1315	1515	1715
	EL	758	908	1148	1348	1548	1748
	AL	790	940	1180	1380	1580	1780

Bant Genişliği (B)	Çelik Boru ØD	Kauçuk Dış Çap ØD1	Norm DIN 22112-2			Norm NFE 53300			
			Disk Adet	Ara Buçç Adet	RL mm	Disk Adet	Ara Buçç adet	RL mm	
650	60	108	3+4+3	5	750	3+4+3	5	725	
		133	3+4+3	5		3+4+3	5		
		89	133	3+4+3		5	3+4+3		5
800	60	108	3+6+3	7	950	3+5+3	6	875	
		133	3+6+3	7		3+5+3	6		
		133	3+6+3	7		3+5+3	6		
	89	159	3+6+3	7		3+5+3	6		
		108	159	3+6+3		7	3+5+3		6
1000	60	108	4+7+4	8	1150	4+7+4	8	1115	
		133	4+7+4	8		4+7+4	8		
		89	133	4+7+4		8	4+7+4		8
	89	159	4+7+4	8		4+7+4	8		
		108	159	4+7+4		8	4+7+4		8
1200	60	108	4+8+4	9	1400	4+8+4	9	1315	
		133	4+8+4	9		4+8+4	9		
		89	133	4+8+4		9	4+8+4		9
	89	159	4+8+4	9		4+8+4	9		
		108	159	4+8+4		9	4+8+4		9
1400	89	133	4+9+4	10	1600	4+8+4	9	1515	
		159	4+9+4	10		4+8+4	9		
		108	159	4+9+4		10	4+8+4		9
1600	89	133	4+10+4	11	1800	4+9+4	11	1715	
		89	159	4+10+4		11	4+9+4		11
		108	159	4+10+4		11	4+9+4		11

İSTİKAMET RULOLARI

İstikamet rulosu bandın doğru **merkezde kalmasını** sağlamak amacıyla kullanılan özel tasarlanmış bir taşıyıcı rulo türüdür. Konveyör bandının istenmeyen şekilde yana kaymasını engelleyerek sistemin güvenli ve verimli çalışmasına katkıda bulunur.

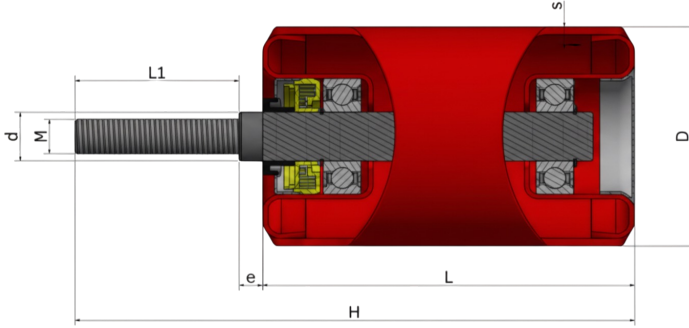
İstikamet Rulosunun Temel Görevi

Konveyör bantları, çalışma esnasında çeşitli nedenlerle (düzensiz yükleme, şasi ayarsızlığı, rüzgar, vb.) olması gereken merkez hattından sağa veya sola doğru sapma eğilimi gösterir. Bu sapma, ciddi sorunlara yol açar:

- Bant Hasarı:** Bant kenarlarının şasiye veya destek yapılarına sürtünmesi sonucu yırtılması veya aşınması.
- Malzeme Dökülmesi:** Bandın kenara kaymasıyla taşınan malzemenin dökülmesi.
- Sistem Durumu:** Aşırı sürtünme nedeniyle motorun zorlanması ve enerji tüketiminin artması.



İSTİKAMET RULOLARI



D	s	d	L	H	L1	M	e	Rulman
63	3	20	130	173	35	16	8	6204
			150	193				
89	3	20	130	173	35	16	8	6204
			150	193				
		25	130	173	35	20	8	6305
			150	193				
		30	130	173	40	24	8	6206
			150	193				
108	3	20	130	173	35	16	8	6204
			150	193				
		25	130	173	35	20	8	6305
			150	193				
		30	130	173	40	24	8	6206
			150	193				
133	4	20	130	173	35	16	8	6204
			150	193				
		25	130	173	35	20	8	6305
			150	193				
		30	130	173	40	24	8	6206
			150	193				

KONVEYÖR İSTASYONLARI

Konveyör istasyonları, konveyör bandının hem malzeme taşıyan (üst) hem de boş geri dönen (alt) kısımlarını desteklemek için kullanılan, **bir veya daha fazla ruloyu** barındıran metal çerçeve yapısıdır. Sistemin temel iskeleti üzerine monte edilirler ve bandın kesintisiz, düzgün bir hat üzerinde hareket etmesini sağlarlar.

Basitçe ifade etmek gerekirse, konveyör istasyonları, ruloların doğru açıda ve doğru pozisyonda tutulmasını sağlayan destek mekanizmasıdır.

•Taşıyıcı İstasyonlar:

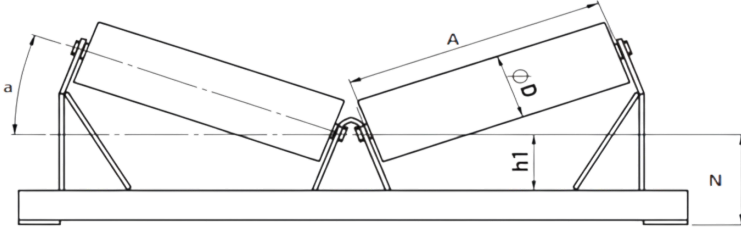
Bunlar, malzemenin üzerinde taşındığı üst bandı destekleyen istasyonlardır.

•Geri Dönüş İstasyonları:

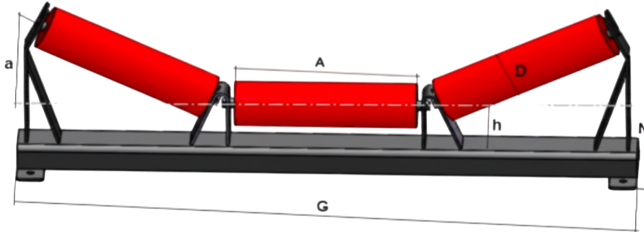
Bunlar, boş bandın tahrik tamburuna geri döndüğü alt kısmı destekleyen istasyonlardır.



KONVEYÖR İSTASYONLARI



BANT GENİŞLİĞİ	D	A	G	h	N	a
400	60-108	250	700	75-85	125-135	6.7-8.1
500	60-108	315	800	75-85	125-135	7.4-8.8
650	60-114	380	950	75-100	125-150	8.6-10.2
800	60-139	465	1150	75-100	125-150	10.0-12.1
1000	89-139	600	1350	75-130	125-180	12.1-14.0
1200	89-139	600	1600	75-130	125-180	13.4-16.4



BANT GENİŞLİĞİ	D	A	G	h	N	a
400	60-108	165	700	75-85	125-135	6.7-8.1
500	60-108	200	800	75-85	125-135	7.4-8.8
650	60-114	250	950	75-100	125-150	8.6-10.2
800	60-139	315	1150	75-100	125-150	10.0-12.1
1000	89-139	380	1350	75-130	125-180	12.1-14.0
1200	89-139	465	1600	75-130	125-180	13.4-16.4

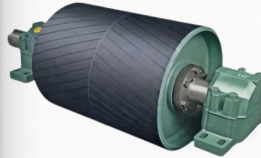
TAHRİK TAMBURU

Tahrik tamburu, konveyör bandına **döndürme momenti (tork)** uygulayarak bandın sürekli hareketini başlatan ve sürdüren, silindir şeklinde bir parçadır. Bu tamburlar, sistemdeki **motor ve redüktör** gibi güç kaynaklarına doğrudan bağlıdır. Konveyör bandı ile tambur arasındaki **sürtünme kuvveti** sayesinde, tamburun dönme hareketi banda aktarılır ve bandın hareket etmesi sağlanır.

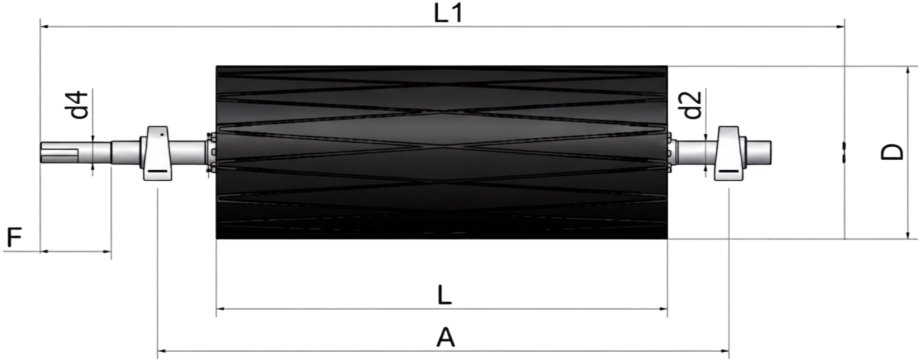
Sürtünmeyi Artırma: Kaplama, tambur ile bant arasındaki sürtünme katsayısını artırarak, tamburun kaymasını (slip) önler ve gücün banda daha verimli aktarılmasını sağlar.

Bant Ömrünü Uzatma: Kaymayı azaltarak bant üzerindeki aşınmayı ve yıpranmayı en aza indirir.

Malzeme Temizliği: Özellikle oluklu veya balıksırtı desenli kaplamalar, tambur üzerinde biriken nemin veya taşınan malzemenin (taş, kum, çimento v.b.) temizlenmesine yardımcı olur.



TAHRİK TAMBURU



Bant Genişliği B	D	L	L1	d2	d4	F
300	215-320	400	790-830	50-70	35-55	80-120
400	215-400	500	840-930	50-70	35-55	80-120
500	240-500	600	990-1170	60-100	45-80	110-160
650	320-800	750	1140-1350	60-110	45-95	110-160
800	400-1000	950	1340-1650	60-140	45-110	110-200
1000	400-1250	1150	1620-1930	80-160	65-130	140-220
1200	500-1250	1400	1920-2270	90-180	75-140	140-240
1400	500-1250	1600	2120-2470	90-180	75-140	140-240
1600	500-1250	1800	2320-2670	90-180	75-140	140-240
1800	500-1250	2000	2520-2870	90-180	75-140	140-240
2000	500-1250	2200	2770-3070	90-180	75-140	140-240

GERGİ TAMBURU

Gergi tamburu, konveyör sisteminin **geri dönüş ucunda** (genellikle yüklemenin yapıldığı noktaya en yakın) bulunan ve bandın gerginliğini korumak, yörüngesini belirlemek ve bandın geri dönüşünü sağlamak için kullanılan tamburdur.

•**Ana Fonksiyon:** Konveyör bandına gerekli **gerilimi** sağlamaktır. Bu, bandın tahrik tamburu üzerinde kaymasını önler ve taşıma işlevini verimli bir şekilde yerine getirmesini sağlar.

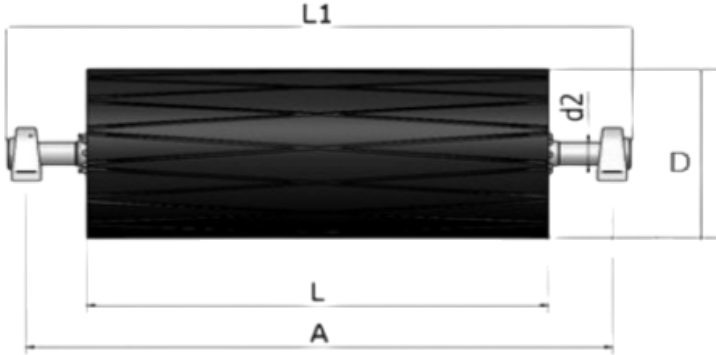
İkincil Fonksiyon: Bandın **doğru hizalanmasına** yardımcı olmak ve bandın geri dönüş yolunu yönlendirmektir. **Bant**

Kaymasını Önleme: Yeterli gerilim olmadan, tahrik tamburu dönerken bant kayar (slip) ve bu da verimlilik kaybına ve banda zarar verir. Gergi tamburu, bu kaymayı önleyecek optimum gerilimi sağlar.

Hizalama ve Denge: Gergi tamburları, bandın yanlara kaymasını önleyerek sistemin düzgün çalışmasını sağlar.



GERGİ TAMBURU

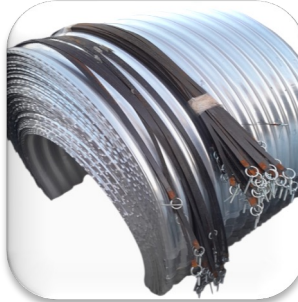


Bant Genişliği B	D	L	L1	d2
300	190-270	400	690-695	40-50
400	190-320	500	790-795	40-50
500	240-500	600	920-925	40-70
650	270-630	750	1085-1190	50-90
800	270-630	950	1285-1390	50-90
1000	270-1000	1150	1485-1615	50-110
1200	400-1000	1400	1800-1895	60-125
1400	500-1000	1600	2010-2090	80-135
1600	500-1000	1800	2300-2360	90-135
1800	500-1000	2000	2500-2560	90-135
2000	500-1000	2200	2715-2760	100-135

BANT KAPAMA

Konveyör kapamaları, konveyörün taşıyıcı bandını, avara rulolarını ve taşınan malzemeyi yukarıdan veya yanlardan tamamen kapatan, genellikle yarım daire veya kavisli formda üretilen yapılardır.

- Çevresel Koruma:** Yağmur, kar, güneş ışığı (UV) ve rüzgar gibi hava koşullarının banda ve malzemeye zarar vermesini önler.
- Malzeme Kaybını Önleme:** Özellikle rüzgarlı havalarda, taşınan hafif malzemenin (kum, kömür tozu vb.) rüzgarla savrulmasını ve kayıp yaşanmasını engeller.
- Çalışan Güvenliği:** Çalışanların hareketli bantlara temas etmesini veya malzemeden fırlayan parçaların yaralanmaya neden olmasını engeller.
- Toz Kontrolü:** Kuru malzemelerin taşınması sırasında oluşan tozun çevreye yayılmasını büyük ölçüde azaltır.



POLİÜRETAN ÜRÜNLER



**KONVEYÖR DARBE
BARI**



**KONVEYÖR DESTEK
BARI**



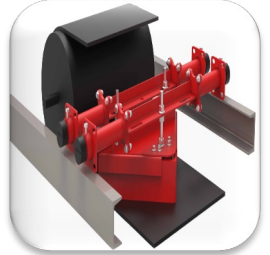
**KONVEYÖR YAN
SIZDIRMAZLIK**



PIYANO TİP SIYIRICI



SEKONDER SIYIRICI



**KONVEYÖR
V - Y SIYIRICILAR**



**MOTORLU BANT
FIRÇALARI**



PRİMER SIYIRICILAR

HELEZON KONVEYÖRLER

ÇİMENTO HELEZONU



Ekicisan tarafından üretilen **çimento helezonları**, yüksek sızdırmazlık ve dayanıklı gövde yapısıyla çimentonun tozsuz transferini sağlar. Beton santrallerinde verimliliği artıran bu sistemler, aşınmaya dirençli helezon yapıları sayesinde en zorlu saha koşullarında bile uzun ömürlü ve güvenli performans sunar.

U TİPİ HELEZON KONVEYÖR



Ekicisan tarafından üretilen **U tipi helezon konveyörler**, özellikle tahıl ve toz malzemelerin yatay transferinde yüksek verim sağlar. Üst kapağı sayesinde kolay bakım imkanı sunan bu sistemler, sızdırmazlık ve dayanıklılığı ön planda tutar. Ergonomik tasarımıyla her türlü endüstriyel tesise kolayca entegre edilebilir.

BUNKERLİ HELEZON KONVEYÖR



Ekicisan üretimi **bunkerli helezonlar**, dökme malzemelerin depolanması ve kontrollü transferi için idealdir. Geniş bunker haznesi sayesinde hammaddeyi güvenle toplarken, hassas dozajlama yeteneğiyle verimliliği artırır. Endüstriyel tesislerde tozsuz ve hızlı taşıma sağlayan dayanıklı, uzun ömürlü bir çözümdür.

HELEZON EKİPMANLARI



REDÜKTÖR



**KONVEYÖR
KAFA YATAK**



**KONVEYÖR
ARA ASKI YATAK**



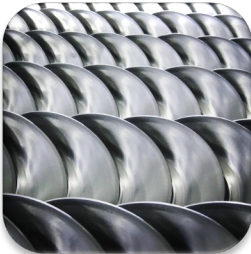
**AĞIR TİP
KAFA YATAK**



**AĞIR TİP
ARA ASKI YATAK**



**BORUYA KAYNAKLI
HELEZON**



ÇEKME HELEZON



YAPRAK HELEZON

SİLO EKİPMANLARI



SİLO ÜSTÜ FİLTRE



SİLO EMNİYET VALFİ



KELEBEK KLAPE



**PNÖMATİK
AKTÜATÖR**



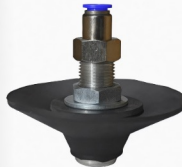
SEVİYE GÖSTERGESİ



MİCRO SWITCH



SİLO HAVA JETİ



SİLO HAVA NOZULU



MANUEL KOL

KAUÇUK ÜRÜNLER



**VİDALI TİTREŞİM
TAKOZLARI**



ŞUT LASTİĞİ



HELEZON KÖRÜĞÜ



SİLGİ LASTİKLERİ



ELEK TAKOZLARI



**HELEZON
LASTİKLERİ**



KIRICI TAKOZLARI

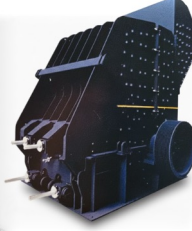


ELEK FİTİLLERİ

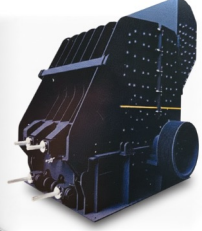
KONKASÖR KIRICI EKİPMANLARI



**ÇENELİ KIRICI
YEDEK PARÇALARI**



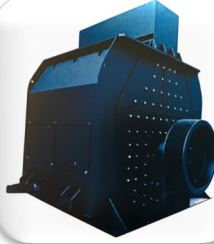
**DARBELİ KIRICI
YEDEK PARÇALARI**



**PST KIRICI
YEDEK PARÇALARI**



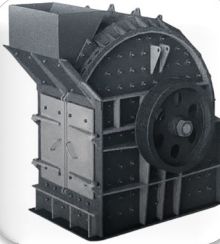
**PRİMER KIRICI
YEDEK PARÇALARI**



**TERSİYER KIRICI
YEDEK PARÇALARI**



**DİK MİLLİ KIRICI
YEDEK PARÇALARI**



**KÜBİKSER KIRICI
YEDEK PARÇALARI**



**KONİK KIRICI
YEDEK PARÇALARI**

ELEK TELİ İMALATLARI



**KARE GÖZLÜ ÇELİK
ELEKLER**



ÇELİK ÖRGÜ ELEKLER



TIKANMAZ ELEKLER

GALVANİZLİ IZGARA İMALATLARI



**GALVANİZLİ IZGARA
PLATFORM**



**GALVANİZLİ IZGARA
BASAMAK**



GEMİCİ BASAMAĞI



Ekicisan®

www.ekicisan.com

**İstanbul Adres: Dudullu O.S.B. Mahallesi İmes Sanayi Sitesi
A Blok 107. Sokak No:17 Y. Dudullu – Ümraniye / İSTANBUL**

Mail: info@ekicisan.com

İletişim : 0553 606 42 16

**Ankara Adres: İvedik O.S.B. Mahallesi 1323. Cadde No: 8A
Yenimahalle/ANKARA**

Mail: sales@ekicisan.com

İletişim : 0551 527 06 06

