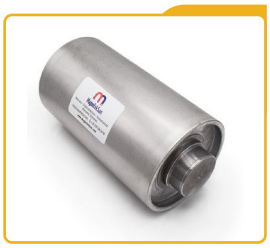
2.9 Manyetik Tamburlar

Manyetik tamburlar, ferromanyetik atık malzemeleri ürün içerisinden ayırmak için kullanlan sistemlerdir. Bu sistemler, geri dönüşümden madenciliğe, gıda işleme sektöründen imalat sanayisine kadar geniş bir yelpazede kullanılır.Manyetik tamburlar, mıknatıs dizilimlerine göre tam manyetik ve yarı manyetik olmak üzere iki temel kategoride üretilmektedir. ***Tam manyetik tamburlar*** genellikle konveyör sistemlerine entegre edilir ve içerdikleri güçlü mıknatıslar aracılığıyla ferromanyetik bileşenli parçacıkları çekerek bant üzerinde taşıma ve ayrıştırma işlemini gerçekleştirir. Bu sistemde, hedeflenen ferromanyetik atık metaller tamburun dönüş hareketi sayesinde diğer malzemelerden ayrılır. ***Yarı manyetik tamburlarda*** ise ürün tambur üzerine dökülür. Dökülen bu ürünlerin içerisindeki ferromanyetik metaller, tambur üzerindeki yönlendiriciler tarafından istenilen bölgeye ayrıştırılır. Yarı manyetik tamburlarda mıknatıslar sabit konumda kalırken, sadece tamburun dış cidarı dönme hareketi yapar.

- İstenmeyen kirletici unsurlar etkili biçimde uzaklaştırılırken malzemelerin saflık derecesi yükselir. Böylece üretim sürecinin genel verimliliğini de yükseltir.
- Manyetik Tamburlar hattaki makinelerin korunmasında kritik bir rol oynar. Metal parçacıkların ekipmanlara zarar verme riski ortadan kaldırılarak, makinelerin ömrü uzatılır ve bakım maliyetleri önemli ölçüde azaltılır.
- Manyetik tamburlar neredeyse hiç bakım gerektirmez. Ayrıca mevcut sistemlere kolayca entegre edilebildikleri için ekstra işletme veya enerji maliyetine yol açmazlar.
- Açık ve/veya kapalı sistemlerde kullanılabilirler ve titreşimli besleyicilerle de desteklenebilirler.
- Küçük partikül boyutlarına sahip malzemeler için son derece uygundur ve düşük manyetik alınganlığa sahip ferromanyetik atık metalleri dahi etkili bir şekilde yakalayabilir.
- Motor, redüktör ve vibro tava gibi bileşenlerle entegre bir sistem olarak üretilebilir.



2.9.1 Tam Manyetik Tamburlar



2.9.2 Yarı Manyetik Tamburlar



2.9.3 Kapalı Tip Yarı Manyetik Tamburlar

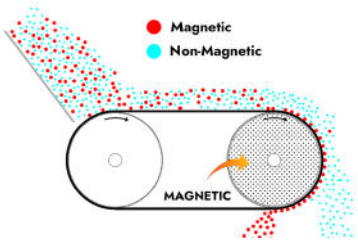
2.8.1 Tam Manyetik Tamburlar

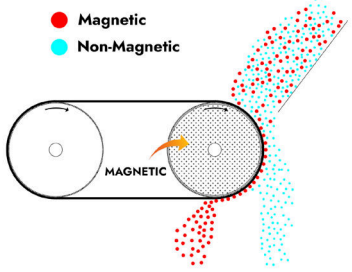
Tam Manyetik Tamburların tüm yüzeyi manyetiktir ve ferromanyetik *atık* metalleri yakalayarak seperasyon işlemi sağlar. Seperasyon için malzemeler konveyör bant üzerinden akabilir veya direkt tambur üzerine dökülebilir.

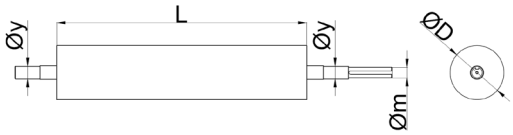
- Yüksek veya düşük manyetik alınganlığa sahip malzemeler için uygundur.
- Konveyör bant sistemlerine doğrudan entegre edilir.
- Radyal veya eksenel mıknatıs kutuplanması seçenekleri mevcuttur.
- Bakım gerektirmez ve enerji tasarrufludur.
- Gerekli kapasitede ve neodyum veya ferrit mıknatıslı olarak ihtiyaca uygun güçte üretilebilmektedir.
- Tambur mıknatıslar, projenize, kurulu sisteminize ve kullanım amacınıza uygun, firmanızın ihtiyacına özel tasarlanır ve teknik resim onayından sonra imalatı yapılır.









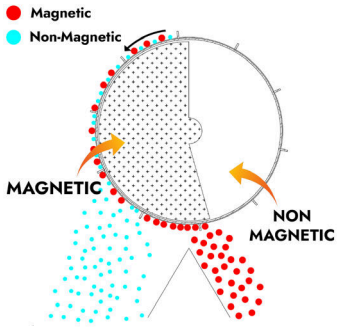


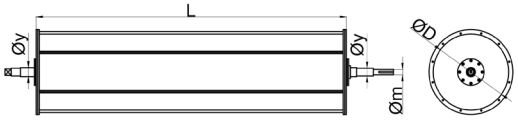
FERRİT MIKNATISLI TAM MANYETİK TAMBURLAR				
MODEL NEODYUM: N8-TM MODEL FERRİT: Y-TM	Ölçüler (mm)			
	D	L	y	m
Ø129x300 mm	129	300	30	25
Ø129x400 mm	129	400	30	25
Ø129x500 mm	129	500	30	25
Ø129x600 mm	129	600	30	25
Ø168x300 mm	168	300	30	25
Ø168x400 mm	168	400	30	25
Ø168x500 mm	168	500	30	25
Ø168x600 mm	168	600	30	25
Ø219x300 mm	219	300	35	30
Ø219x400 mm	219	400	35	30
Ø219x500 mm	219	500	35	30
Ø219x600 mm	219	600	35	30
Ø323x300 mm	323	300	45	40
Ø323x400 mm	323	400	45	40
Ø323x500 mm	323	500	45	40
Ø323x600 mm	323	600	45	40
Ø406x300 mm	406	300	55	50
Ø406x400 mm	406	400	55	50
Ø406x500 mm	406	500	55	50
Ø406x600 mm	406	600	55	50

2.8.2 Yarı Manyetik Tamburlar

- Yarı Manyetik Tamburların yalnızca bir bölümü manyetiktir. Dökülen malzeme tamburun üstüne beslenir. Ayrıştırılmış ürün serbest akarken, ferromanyetik atık metaller belirli bir noktaya kadar taşınarak ayrıştırılır.
- Bu tamburlar, sisteme kolayca entegre edilebilecek şekilde tasarlanmıştır.
- Ürünler, tambur üzerine titreşimli bir bunker aracılığıyla beslenebilir.
- Tamburun içindeki mıknatıslar sabit bir konumda dururken, yalnızca dış cidar hareket eder. Ancak, dış cidar zamanla aşınabileceği için belirli aralıklarla değiştirilmesi gerekebilir.







NEODYUM VE FERRİT YARI MANYETİK TAMBURLAR

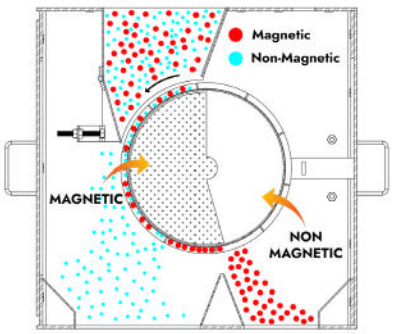
MODEL NEODYUM: N8-YM MODEL FERRİT: Y-YM	Ölçüler (mm)			
	D	L	y	m
Ø219x300 mm	219	300	35	30
Ø219x400 mm	219	400	35	30
Ø219x500 mm	219	500	35	30
Ø219x600 mm	219	600	35	30
Ø323x300 mm	323	300	45	40
Ø323x400 mm	323	400	45	40
Ø323x500 mm	323	500	45	40
Ø323x600 mm	323	600	45	40
Ø406x300 mm	406	300	55	50
Ø406x400 mm	406	400	55	50
Ø406x500 mm	406	500	55	50
Ø406x600 mm	406	600	55	50

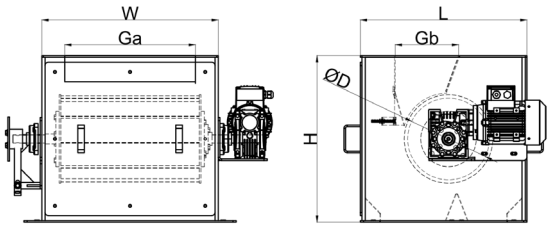
2.8.3 Kapalı Tip Yarı Manyetik Tamburlar

Yarı manyetik tamburlar kapalı sistem olarak motor, vibro tava, besleme bunkeri, şasi ve ayaklar, hız kontrollü pano ve ayar kolu gibi bileşenlerle birlikte tam otomasyonlu bir sistem halinde tasarlanır.

- Mıknatısın açısı döndürülerek ayarlanabilir.
- Kuru ve katı ürünler için uygundur.
- Minimum yakalanabilen ferromanyetik atık metal boyutu 0,5 mm'dir.
- Gerekli kapasitede ve neodyum veya ferrit mıknatıslı olarak ihtiyaca uygun güçte üretilebilmektedir.
- Seperasyon işlemi otomatik olarak gerçekleştiği için insan gücüne ihtiyaç duyulmaz. Bu durum, operasyonun daha verimli ve maliyet açısından daha ekonomik olmasını sağlar.
- Şasi, krom veya çelik malzemeden üretilebilir.
- Bakım maliyeti düşüktür.







KAPALI TİP YARI MANYETİK TAMBURLAR

MODEL (N8-KK-YMG)	Ölçüler (mm)					
	D	W	L	H	Ga	Gb
Ø220x500 mm	219	500	400	480	350	80
Ø220x600 mm	219	600	400	480	450	80
Ø220x800 mm	219	800	400	480	650	80
Ø220x1000 mm	219	1000	400	480	850	80
Ø300x500 mm	323	500	500	650	350	130
Ø300x600 mm	323	600	500	650	450	130
Ø300x800 mm	323	800	500	650	650	130
Ø300x1000 mm	323	1000	500	650	850	130
Ø400x500 mm	406	500	600	750	350	180
Ø400x600 mm	406	600	600	750	450	180
Ø400x800 mm	406	800	600	750	650	180
Ø400x1000 mm	406	1000	600	750	850	180

Kullanım Alanları

- Gıda endüstrisi, geri dönüşüm, kimya ve plastik sanayi, seramik ve cam endüstrisi, ilaç sanayi, madencilik, tekstil endüstri, petrokimya ve yağ endüstrisi, dökmecilik gibi sektörlerde etkinlikle kullanılmaktadır.

Kapalı Sistemlerin Avantajları

- Otomatik ve Sürekli Çalışma: Elle müdahale gerektirmez.
- Enerji Verimliliği: Daimi mıknatıslar ilave enerji gerektirmez.
- Modüler Tasarım: İhtiyaca göre ek besleme veya filtreleme üniteleri eklenebilir.
- Bantlı sisteme gerek kalmadan otomatik ayrıştırma sağlar.
- El değmeden, ayırıcı bıçak sayesinde demir partikülleri otomatik olarak ayrıştırır.
- Yüksek kapasiteli kaba hammaddeler içindeki ferromanyetik metalleri sürekli ve tam otomatik olarak ayırır.



