



Toz Aspiratörü Dust Aspirator

TA 60
TA 70
TA 75
TA 80
TA 85
TA 90
TA 95
TA 100
TA 105

KULLANIM ALANLARI

Toz aspiratörleri farklı basınç ve debide hava emmek ve üfleme amacıyla imal edilirler. Basınç ve debi miktarlarına bağlı olarak motor güçleri de değişiklik gösterir. Düşük basınçlı fanlar aspirasyon ihtiyacı olan tüm fabrikalarda değişik makina gruplarının havalandırmasında kullanılır. Ayrıca tahıl iriği üretim tesislerinde iriği sasörlerinin aspirasyonunda da bu tip aspiratörler kullanılır.

USING AREAS AND FUNCTIONS

Dust aspirators are manufactured in different sizes and different motor powers. Aspirators with different capacity are used for aspiration of different machine groups in factories. Also, these aspirators are used for aspiration of purifiers.



MAKİNANIN YAPISI

Aspiratörlerin motorları rotora direkt akupule olup, montaj ve bakım kolaylığı, kullanım emniyeti gibi avantajlar sağlar. Rotorun dinamik ve statik balansı alınmıştır.

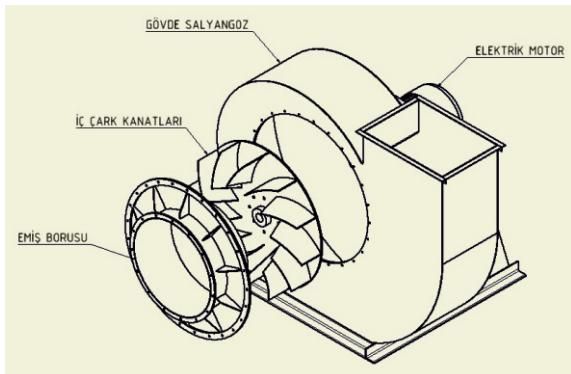
Aşınmaya dayanıklı karbon çeliği kullanılarak çelik konstrüksiyon olarak gazaltı kaynak yöntemiyle imal edilmiştir. Bütün gerilme noktaları optimum radyüslerle dizayn edilmiş ve oluşabilecek kaynak çatlakları önlenmiştir. Tüm gerilme noktaları DIN 17100 ve DIN 17200 verilerine kontrol edilmiştir.

Makinenin dış yüzeyi hava şartlarına karşı boya öncesi astarı üzerine üç kat fırınlanmış boya ile boyanmaktadır.

CONSTRUCTION OF MACHINE

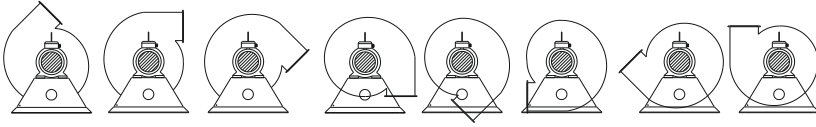
Dust aspirators are direct couple types and they provide; fitting, maintenance easiness and safety in use advantages. All tension points are designed with minimum radius to prevent welding cracks. All tension points are controlled according to DIN 17100 and DIN 17200 datas.

The outer surface of machine is painted with three times oven-dried paint.

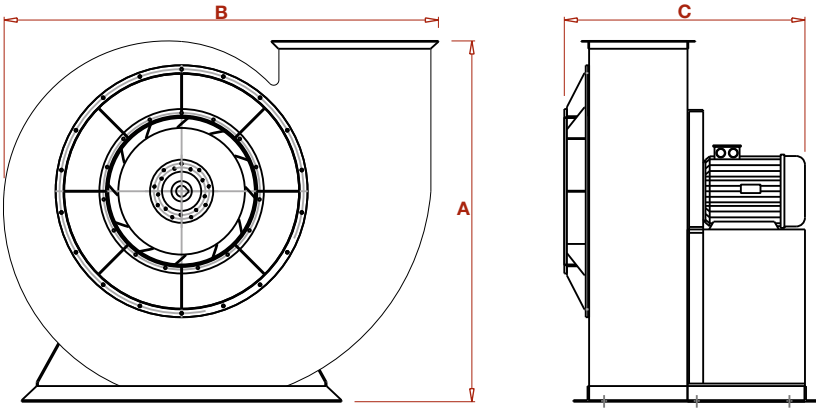
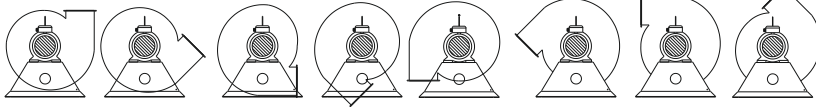


Toz Aspiratörü Dust Aspirator

SAĞ YÖN - RIGHT DIRECTION



SOL YÖN - LEFT DIRECTION

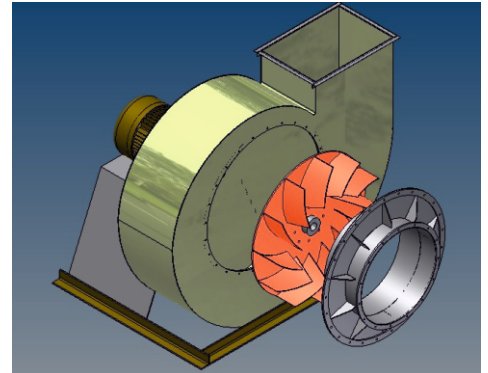


ASPIRATÖRLER SAĞ VE SOL YÖN OLARAK İMAL EDİLEBİLMEKTEDİR.

ASPIRATORS CAN BE MANUFACTURED IN RIGHT OR LEFT POSITION.

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL PROPERTIES

MODEL - TYPE	BASINÇ (mmSS) - PRESSURE (mmWC)	DEBİ (m³/saat) - AIR REQUIREMENT (m³/h)	MOTOR		ÖLÇÜLER - DIMENSIONS (mm)		
			GÜÇ - POWER (kW)	DEVİR (d/d) - RPM (1/min)	A	B	C
TA 60	110	6300	5	1500	940	1060	900
TA 70	110	8000	11	1430	1050	1240	900
TA 75	120	9000	15	1450	1100	1250	980
TA 80	150	14 600	18.5	1500	1150	1350	1000
TA 85	150	15 800	22	1500	1200	1350	1100
TA 90	150	16 500	22	1500	1385	1665	1200
TA 95	250	17 000	30	1500	1615	1850	1203
TA 100	250	18 000	45	1500	1650	1895	1300
TA 105	300	19 000	45	1500	1700	1935	1430





Toz Siklon Dust Cyclone

TS 320
TS 375
TS 500
TS 625
TS 800
TS 900
TS 1000
TS 1100
TS 1250
TS 1400
TS 1600
TS 1800
TS 2000
TS 2250
TS 2500

KULLANIM ALANLARI

Toz siklonu temizleme ve öğütme sistemlerinde farklı makinelerden ve farklı ortamlardan emilen tozların ve uçan partiküllerin havadan ayrıştırılması için kullanılan bir makinedir. Ayrıca tozlu ve kirli ortamların havasının temizlenmesi amacıyla da kullanılır.

Un, irmik ve yem fabrikalarında, bakliyat temizleme ve sınıflandırma tesislerinde çoğunlukla ön temizleme, alım ünitelerinde, temizle ünitelerinde ve bunun yanı sıra kapalı devre pnömatik taşıma sistemlerinde kullanılır.

USING AREAS AND FUNCTIONS

The machine is used for cleaning and separating of the flying particles from the air and the absorbed dust from different ambient and different systems in grinding machines. It is also usable to clean the air dusty and dirty environments as well.

Flour, semolina and fodder factories, mostly the machine is used for in pre-cleaning of pulses cleaning and grading plant, in the procurement unit, clean and it used in as well as closed circuit pneumatic conveying systems.

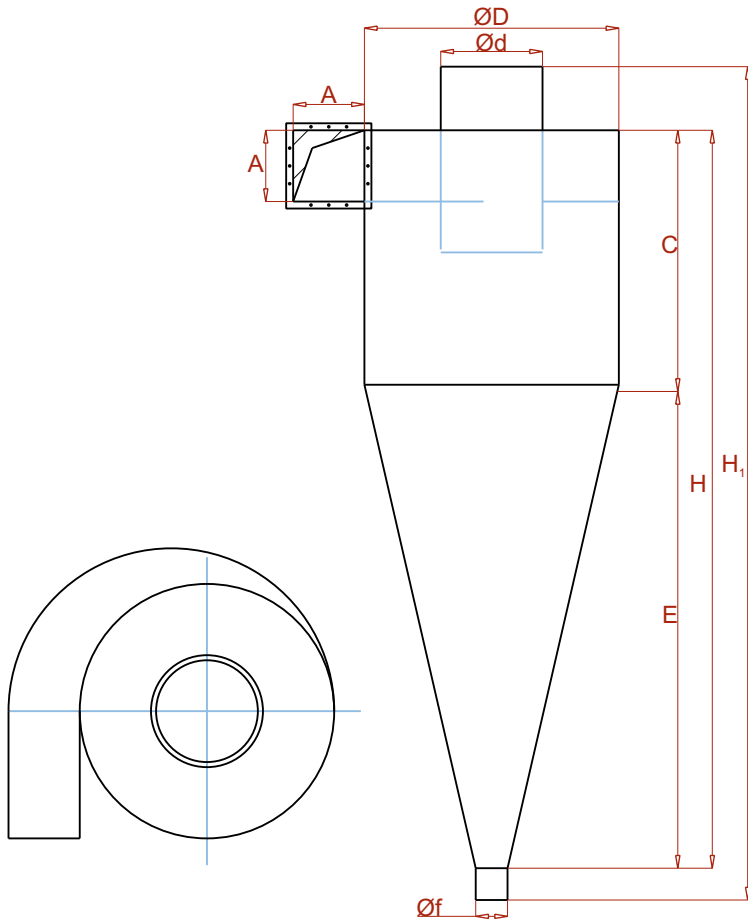
MAKİNANIN YAPISI

Tamamen çelik konstrüksiyon ve silindirik hacimli ve daralan konik yapıya sahiptir. Siklon sağ ya da sol yön olarak yapılır. Toz-hava girişine sahip gövde daralan spiral şeklindedir. Merkezde tüp boru şeklinde temiz hava çıkış borusu vardır. Temiz hava çıkış borusu makinenin üstüne kadar devam eder. Siklonun konik kısmının çıkışına bir hava kilidi konulur ve tozun buradan kolayca dışarıya alınması sağlanır.

CONSTRUCTION OF MACHINE

The machine's structure has completely steel construction and bulky cylindrical and narrowed conical. Cyclone can be made in right or left direction. The body is shaped like narrowed spiral which has dust-air inlet. There is a pipe of clean air outlet as shaped tube where is at the center. The clean-air outlet continues until the top of the machine. An air lock is placed at the outlet of the conical part of the cyclone and provides easily to discharge from here.

Toz Siklon Dust Cyclone



TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL PROPERTIES

MODEL	H1	H	DØ	E	C	dØ	fØ	A
TS 320	1065	800	320	560	320	125	60	90
TS 375	1225	1000	375	625	375	150	75	105
TS 500	1650	1350	500	850	500	200	100	140
TS 625	2075	1725	625	1100	625	250	100	175
TS 800	2700	2300	800	1500	800	300	100	210
TS 900	2975	2500	900	1600	900	350	125	250
TS 1000	3350	2800	1000	1800	1000	400	150	280
TS 1100	3700	3100	1100	2000	1100	450	150	315
TS 1250	4200	3550	1250	2300	1250	500	150	350
TS 1400	4500	3850	1400	2600	1250	550	200	385
TS 1600	5200	4500	1600	3000	1500	625	200	440
TS 1800	5850	5100	1800	3300	1800	700	250	490
TS 2000	6550	5800	2000	3800	2000	800	250	560
TS 2250	7000	6200	2250	4200	2000	900	300	630
TS 2500	8100	7300	2500	4800	2500	1000	300	700

ÇALIŞMA PRENSİBİ

Hava ile karışmış toz tanecikleri, toz siklonunun içine giriş kısmından alınır. Silindirik kısımda iç duvardaki sürtünmeyle tozlar yavaşlayarak çıkışa doğru düşerek atılır. Temizlenmiş hava ise makinanın içinde yavaşlayarak orta kısımda bulunan temiz hava tahliye borusundan atılır.

Tozlar, çıkış konisinin içine düşmüş olur ve bir hava kilidi vasıtasıyla dışarıya atılır. Temizlenmiş hava ise çıkış borusundan dışarıya atılması sağlanır. Bakım gerektirmez.

WORKING PRINCIPLE

Dust particles mixed with air are taken from the inlet region into the cyclone. Dust is falling towards the exit which is slowed down by the friction at the inner wall of cylindrical portion. Cleaned air is slowed in the machine and removed from the discharge pipe where is in the middle part of it. Dusts will be dropped into the outlet cone and discarded off through an airlock. The purified air is thrown out by the outlet pipe. Maintenance-free



Pnömatik Fan Pneumatic Fan



PF 50
PF 55
PF 60
PF 70
PF 80
PF 85
PF 90
PF 100

KULLANIM ALANLARI

Un ve irmik fabrikalarının genellikle öğütme ünitelerinde hava ile taşıma amacıyla kullanılır. Valslerde kırılan ürünün hava ile taşınması için gereken havayı sağlar. Fan titreşim ve sarsıntıyı önlemek için kauçuk takozlar üzerinde çalıştırılır. Hava yardımıyla taşımının olduğu her yerde rahatlıkla kullanılabilir.

USING AREAS AND FUNCTIONS

It is generally used in milling parts of flour factories. It provides transportation of product, which is broken by roller mill. Pneumatic Fan, is operated in rubber wedges to prevent vibration or shaking. It can be used all place for transportation with aspiration.

AVANTAJLARI

Balansı alınmış rotor sayesinde sessiz çalışma.

Direkt akuple motor sayesinde montaj ve bakım kolaylığı ve kullanımda emniyet.

İstenilen yönde ayarlanabilen hava çıkış yönü.

Minimum bakım gereksinimi.

ADVANTAGES

Noiseless operation is provided by balanced rotor.

Direct-coupled motor provide assembly and maintenance easiness.

Adjustable air discharge direction according to requirement.

Minimum maintenance requirement.

MAKİNANIN YAPISI

Pnömatik fan St -37 malzemeden çelik kaynak konstrüksiyon olarak, değişik büyüklüklerde ve motor güçlerinde imal edilmektedir. Pnömatik fanların motorları direkt akuple tipleri olup bunlar; montaj ve bakım kolaylığı, kullanımda emniyet gibi avantajlar sağlar. Kayış kasnak ve bunlara benzer güç aktarma elemanları kullanılmadığı için sorunsuz ve yüksek verimde çalışma sağlar. Yüksek devirlerde dönen fan rotorlarının statik ve dinamik balansı alınmıştır.

CONSTRUCTION OF MACHINE

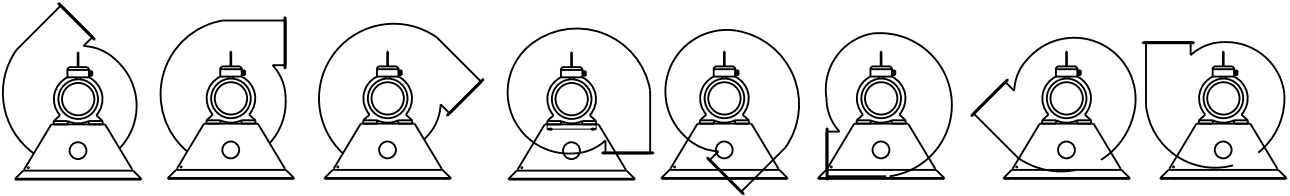
Pneumatic Fan, is manufactured from St-37 steel with steel construction. It is manufactured in different sizes and motor powers. Motors of Pneumatic Fans are directly coupled and this provides, assembly and maintenance easiness, etc. advantages. It works without problem because belt, pulley, bearing and similar problematic machine parts are not used. High-speed fan rotors are balanced statically and dynamically.

Pnömatik Fan Pneumatic Fan

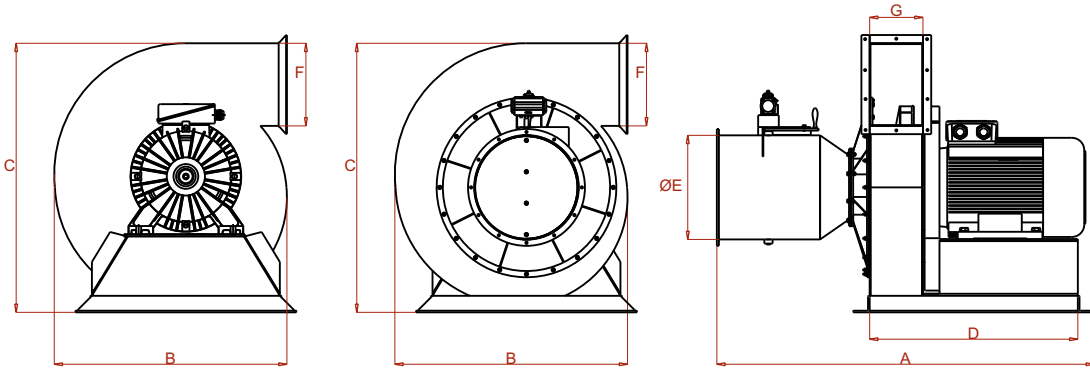
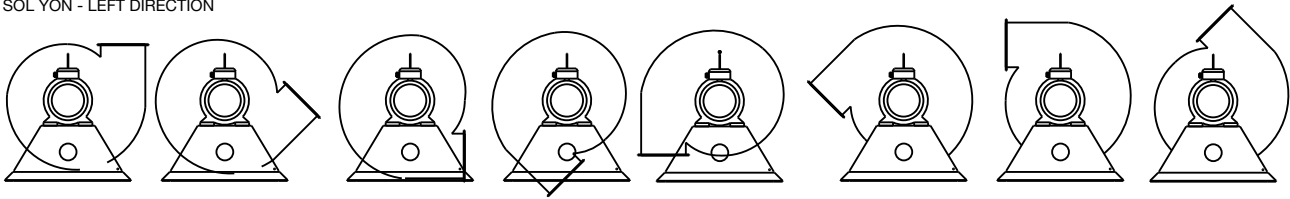
PNÖMATİK FAN MAKİNASININ ÇEŞİTLİ KULLANIM POZİSYONLARI

VARIOUS USAGE POSITIONS OF PNEUMATIC FAN

SAĞ YÖN - RIGHT DIRECTION



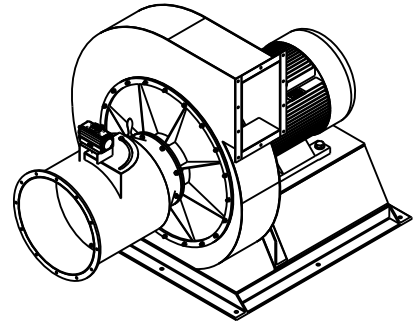
SOL YÖN - LEFT DIRECTION



TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL PROPERTIES

MODEL	BASINÇ (mmSS) - PRES- SURE (mmWC)	DEBİ - AIR QUAN- TITY (m³/ h)	MOTOR		ÖLÇÜLER - DIMENSIONS (mm)						
			GÜÇ - POWER (kW)	DEVİR - RPM (1 / min)	A	B	C	D	E	F	G
PF 50	440	4418	22	3000	1550	848	740	800	250	272	180
PF 55	540	5346	22	3000	1610	930	810	860	275	300	200
PF 60	701	6362	37	3000	1700	1025	890	950	300	325	235
PF 70	874	8660	45	3000	1750	1165	1000	1000	350	380	253
PF 80	1143	11310	55	3000	2020	1340	1160	1270	400	435	290
PF 85	1200	11500	75	3000	2170	1500	1240	1420	425	460	325
PF 90	1250	11800	75	3000	2350	1650	1350	1600	450	500	350
PF 95	1300	12450	90	3000	2350	1700	1400	1600	500	565	375
PF 100	1350	13100	110	3000	2350	1700	1400	1600	500	585	375

[Ölçüler mm.dir] / [Dimensions in mm]





Elektronik Filtre Electronic Filter

EF 26
EF 39
EF 52
EF 78
EF 104

MAKİNANIN YAPISI

Makina tamamen çelik konstrüksiyon bir yapıya sahiptir.

Makina üç ana bölümden oluşur. Bunlar makina üst başlık torba bağlantı ve basınçlı hava deposunun bulunduğu bölüm ana gövde ve alt konik toz çıkış bölümlerinden oluşur. Temiz hava çıkış bacası üst başlık kısmında, toz ve atık çıkışı alt konik kısımda bulunur. Bazı özel uygulamalarda toz ve atık çıkışı için özel düz tabanlı çıkış uygulamaları yapılabilir. Ana gövde kısmında torba söküp takma ve temizleme için kapaklı bir kontrol penceresi vardır.

Üç ana bölüm cıvatalarla bağlanmıştır. Gerekğinde kolayca sökülüp taşınabilir.

Makinenin iç yüzeyi astar boya, dış yüzeyi ise hava şartlarına karşı üç kat fırınlanmış boya ile boyanmaktadır.

CONSTRUCTION OF MACHINE

Electronic Filter is produced with first quality St-37 material with steel construction. All tension points are designed with minimum radius to prevent welding cracks.

The outer surface of machine is painted with three times oven-dried paint.

KULLANIM ALANLARI

Elektronik Filtre işletmelerdeki hava toz karışımını tozdan arındırarak tozun tutulmasını, temiz havanın bacadan atılmasını sağlar.

Tahıl depolama ve işleme, un, irmik, yem, bisküvi, makarna, mercimek ve bulgur fabrikalarında, boya, plastik ve deterjan fabrikalarında, ahşap, taş, çimento, kağıt, demir çelik sanayisinde çok geniş ve genel amaçlı kullanım alanlarına sahiptir.

USING AREAS AND FUNCTIONS

Electronic Filter provides purification of air-dust mixture. It cleans air from dust and discharges clean air from funnel.

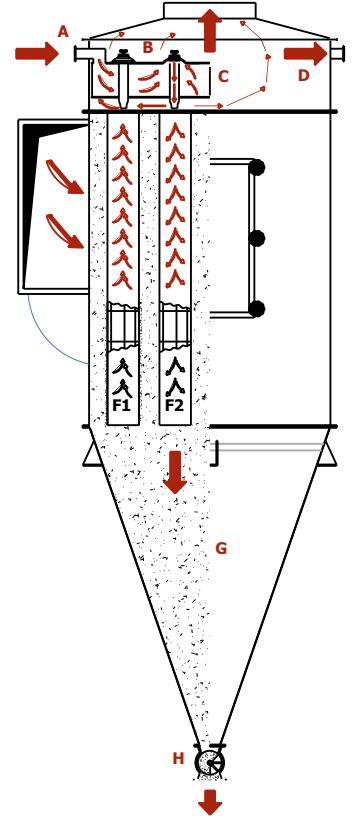
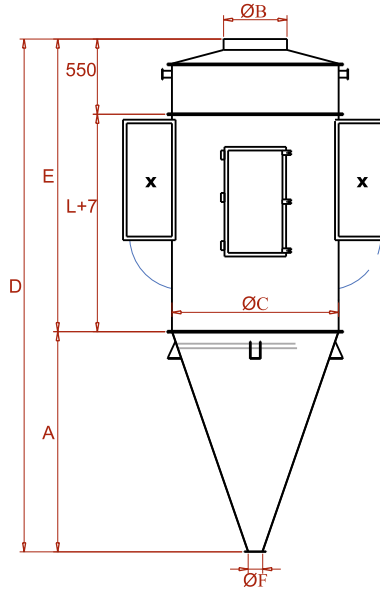
It has very large and general usage area in;

Flour, feed, biscuit, bakery, hazelnut, lentil and bulgur factories.

Dye, plastics and detergent factories.

Wood, stone, cement, paper, iron-steel industry.

Elektronik Filtre Electronic Filter



MODEL / TYPE		EF 26			
TORBA UZUNLUĞU BAG LENGTH	L mm	1200	1800	2400	3000
KONİ YÜKSEKLİĞİ CONE HEIGHT	A mm	1380			
ÇIKIŞ ÖLÇÜSÜ EXIT DIMENSIONS	B mm	570 x 470			
GÖVDE ÇAPİ BODY DIAMETER	C mm	Ø1140			
TOPLAM UZUNLUK TOTAL LENGTH	D mm	3355	3955	4555	5155
E mm		1975	2575	3175	3775
KONİ ÇIKIŞ ÇAPİ CONE EXIT DIAMETER	F mm	Ø150			
GİRİŞ ÖLÇÜSÜ INLET DIMENSIONS	X mm	270 x 850			
MODEL / TYPE		EF 39			
TORBA UZUNLUĞU BAG LENGTH	L mm	1200	1800	2400	3000
KONİ YÜKSEKLİĞİ CONE HEIGHT	A mm	1658			
ÇIKIŞ ÖLÇÜSÜ EXIT DIMENSIONS	B mm	870 x 470			
GÖVDE ÇAPİ BODY DIAMETER	C mm	Ø1340			
TOPLAM UZUNLUK TOTAL LENGTH	D mm	3666	4266	4866	5466
E mm		2008	2608	3208	3308
KONİ ÇIKIŞ ÇAPİ CONE EXIT DIAMETER	F mm	Ø150			
GİRİŞ ÖLÇÜSÜ INLET DIMENSIONS	X mm	300 x 1100			
MODEL / TYPE		EF 52			
TORBA UZUNLUĞU BAG LENGTH	L mm	1200	1800	2400	3000
KONİ YÜKSEKLİĞİ CONE HEIGHT	A mm	1878			
ÇIKIŞ ÖLÇÜSÜ EXIT DIMENSIONS	B mm	1130 x 470			
GÖVDE ÇAPİ BODY DIAMETER	C mm	Ø1500			
TOPLAM UZUNLUK TOTAL LENGTH	D mm	3906	4506	5106	5706
E mm		2028	2628	3228	3828
KONİ ÇIKIŞ ÇAPİ CONE EXIT DIAMETER	F mm	Ø160			
GİRİŞ ÖLÇÜSÜ INLET DIMENSIONS	X mm	360 x 1250			

MODEL / TYPE		EF 78			
TORBA UZUNLUĞU BAG LENGTH	L mm	1200	1800	2400	3000
KONİ YÜKSEKLİĞİ CONE HEIGHT	A mm	2304			
ÇIKIŞ ÖLÇÜSÜ EXIT DIMENSIONS	B mm	1560 x 470			
GÖVDE ÇAPİ BODY DIAMETER	C mm	Ø1840			
TOPLAM UZUNLUK TOTAL LENGTH	D mm	4530	5130	5730	6330
E mm		2100	2700	3300	3900
KONİ ÇIKIŞ ÇAPİ CONE EXIT DIAMETER	F mm	Ø170			
GİRİŞ ÖLÇÜSÜ INLET DIMENSIONS	X mm	500 x 1250			
MODEL / TYPE		EF 104			
TORBA UZUNLUĞU BAG LENGTH	L mm	1200	1800	2400	3000
KONİ YÜKSEKLİĞİ CONE HEIGHT	A mm	2534			
ÇIKIŞ ÖLÇÜSÜ EXIT DIMENSIONS	B mm	1980 x 470			
GÖVDE ÇAPİ BODY DIAMETER	C mm	Ø2020			
TOPLAM UZUNLUK TOTAL LENGTH	D mm	4681	5281	5881	6481
E mm		2147	2747	3347	3947
KONİ ÇIKIŞ ÇAPİ CONE EXIT DIAMETER	F mm	Ø170			
GİRİŞ ÖLÇÜSÜ INLET DIMENSIONS	X mm	500 x 1550			



F1
TORBA DIŞINDAKİ KİRLİ
HAVANIN TEMİZLENMESİ

CLEANING OF AIR-DUST
MIXTURE



F2
TORBA ÜZERİNDE BİRİKMİŞ
TOZ; BELİRLİ ZAMAN
ARALIKLARI İLE BASINÇLI HAVA
İLE TEMİZLENİR. ÇIKAN TOZLAR
HAVA KİLİDİNE (H) GİDER

CLEANING OF ACCUMULATED
DUST ON THE BAGS IS MADE BY
PRESSURIZED AIR IN SPECIFIC
TIME INTERVALS AND DUST
DISCHARGES FROM AIR
LOCK(H)

A : LOW PRESSURIZED CLEAN AIR
B : CLEAN AIR VALVES
C : AIR TANK
D : EXCESS AIR DISCHARGE
E : CLEAN AIR CONES
F : FILTER BAGS
G : UNTREATED AIR CONE
H : AIR LOCK



Elektronik Filtre Electronic Filter

EF 26
EF 39
EF 52
EF 78
EF 104

ÇALIŞMA PRENSİBİ

Yuvarlak filtre ana gövdesi içerisinde bez torba ile havayı süzerek arıtma gerçekleştirir. Filtre torbaları ile tüm toz zerrecikleri tutulur. 2,5 m³ /dak- 1500 m³ /dak debide tozlu hava ve gazlar için kullanılır.

Elektronik filtre vakumlu ve basınçlı sistemde kullanılabilir. Filtre torbalarının içerisine gönderilen, yağ ve sudan arındırılmış bir kompresör tarafından sağlanan 0,5 bar alçak basınçlı hava torbaları üzerlerinde biriken tozlardan arındırır. Toz zerreciklerini hava üfleyerek uzaklaştırır. Konik çıkış kısmından bir hava kilit vasıtasıyla havasından ayrılarak dışarı atılır.

Torbaların içine geçen toz zerreciklerinden arındırılmış temiz hava üst başlık kısmında bulunan temiz hava bacasından dışarı atılır.

Torbaları temizleme için gereken hava bir blower kompresörden sağlanır. Bu hava tüketimi torba hacmi, torba sayısı üfleme süresi ve üfleme sayısı ile orantılıdır.

WORKING PRINCIPLE

First, cyclone system carries out cleaning by circular filter body. Filter bags hold all dust motes. It is used for dusty air and gases in 2,5 m³ /min -800 m³ /min flow rate.

Electronic filter can be used in vacuum-operated and pressurized systems. Compressor, which is cleaned from oil and water, provides low pressurized air at 0,5 bar for cleaning of filter bags from accumulated dust on it.

Cleaning is proportional with air consumption, bag volume, bag number and vibration number.

AVANTAJLARI

Silkeleme sisteminde mekanik parçası olmadığından yağlama ihtiyacı yoktur.

Filtre torbalarını temizleme periyodu gerek sayı gerekse üfleme süresi olarak ayarlanabilir.

Minimum bakım gereksinimi.

Kolay torba değişimi.

Yeterli teknik servis ve yedek parça desteği.

Özel ihtiyaç halinde düz tabanlı çıkış yapılabilir.

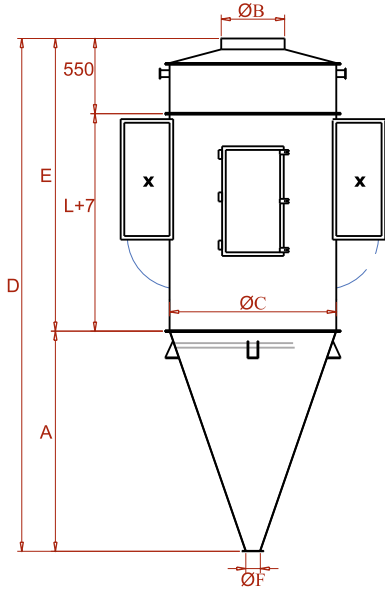
ADVANTAGES

It does not require lubrication because there is not mechanical part in rinsing system.

Minimum maintenance requirement.

Sufficient technical service and spare part support.

Elektronik Filtre Electronic Filter



TEKNİK DEĞERLER / TECHNICAL VALUES

MODEL / TYPE		26 TORBA - 26 BAGS				
Torba Uzunluğu Bag Length	L mm	1200	1800	2400	3000	
Filtrasyon Alanı Filter Area	m ²	11.2	16.6	22.4	26	
Vakum Temizleyici Vacuum Cleaner	Net Kg	585	655	725	795	
	Brüt-Gross Kg	910	1025	1140	1255	
Hacim Volume	m ³	8.9	10.6	12.4	14.2	
MODEL / TYPE		39 TORBA - 39 BAGS				
Torba Uzunluğu Bag Length	L mm	1200	1800	2400	3000	
Filtrasyon Alanı Filter Area	m ²	16.8	25	33.5	39	
Vakum Temizleyici Vacuum Cleaner	Net Kg	890	995	1100	1205	
	Brüt-Gross Kg	1310	1465	1620	1775	
Hacim Volume	m ³	12.8	15.1	17.5	19.9	
MODEL / TYPE		52 TORBA - 52 BAGS				
Torba Uzunluğu Bag Length	L mm	1200	1800	2400	3000	
Filtrasyon Alanı Filter Area	m ²	22.4	33.3	44.7	52	
Vakum Temizleyici Vacuum Cleaner	Net Kg	1115	1240	1365	1490	
	Brüt-Gross Kg	1605	1790	1975	2160	
Hacim Volume	m ³	16.4	19.2	22.1	25	
MODEL / TYPE		78 TORBA - 78 BAGS				
Torba Uzunluğu Bag Length	L mm	1200	1800	2400	3000	
Filtrasyon Alanı Filter Area	m ²	33.5	50	67	78	
Vakum Temizleyici Vacuum Cleaner	Net Kg	1615	1790	1925	2140	
	Brüt-Gross Kg	2250	2495	2740	2985	
Hacim Volume	m ³	23.2	27.6	32	36.4	
MODEL / TYPE		104 TORBA - 104 BAGS				
Torba Uzunluğu Bag Length	L mm	1200	1800	2400	3000	
Filtrasyon Alanı Filter Area	m ²	44.7	66	89	104	
Vakum Temizleyici Vacuum Cleaner	Net Kg	2120	2375	2630	2885	
	Brüt-Gross Kg	2850	3285	3520	3850	
Hacim Volume	m ³	27.9	32.9	38	43.1	

MAKİNANIN YAPISI

Vibro silo boşaltıcı St-37 malzemeden çelik kaynak konstrüksiyon olarak imal edilmektedir. Tasarımı sayesinde depo içerisinde ürün birikmesine izin vermez ve bu özelliği dolayısıyla hijyen şartlarına uygundur. Mafsallarla ana gövdeye bağlanan çıkış oluğu vibro motorlarla tahrik edilir. Sağlanan titreşim sayesinde silo içindeki ürün düzenli bir şekilde akarak depodan alınır.

İstenilmesi halinde paslanmaz çelik malzemeden imal edilebilir.

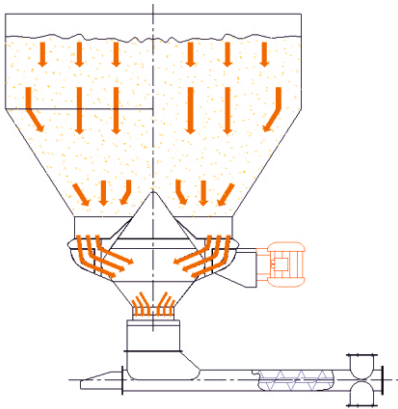
Makinenin dış yüzeyi hava şartlarına karşı üç kat fırınlanmış boya ile boyanmaktadır.

CONSTRUCTION OF MACHINE

Vibro silo discharger is manufactured from St-37 steel with steel construction. Its special design prevents accumulation of material in machine. Because of this reason, it is suitable to hygiene conditions.

The outer surface of machine is painted with three times oven-dried paint.

Vibro Silo Boşaltıcı Akış Şeması Flow Scheme of Vibro Silo Discharger



Ürünün dışarı düzgün bir şekilde iletimi Vibro Silo Boşaltıcı sayesinde yapılabilir.

Discharge operation flow of product can be made uniformly by Vibro Silo Discharger.

Vibro Silo Boşaltıcı Vibro Silo Discharger



VSB 60
VSB 100
VSB 130
VSB 160
VSB 200
VSB 250

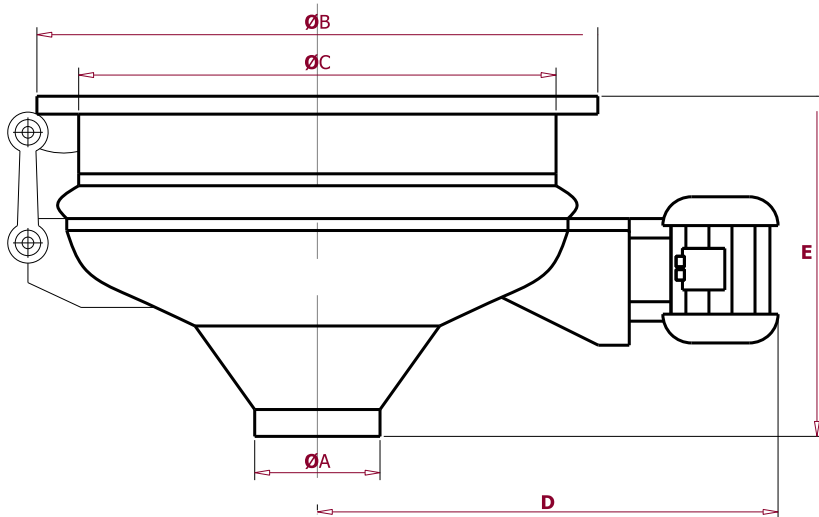
KULLANIM ALANLARI

Un ve kepek silo ve bunker altlarında, genelde zor akıcı ürünlerin kolay ve düzenli boşaltımını sağlar. Akıcılık yanında karışım imkanı da sağlar. Depodan dışarı ani boşalmaları önler. Un ve kepek deposunun dengeli bir şekilde ve içerisinde ürün kalmadan boşaltılmasını sağlar.

USING AREAS AND FUNCTIONS

It is used for discharge operations of products, which have flow or non-flow tendency. Besides providing product flow, also it provides mixing of product. It prevents sudden flows of product.

Vibro Silo Boşaltıcı Vibro Silo Discharger



AVANTAJLARI

Basit ve ucuz un kepek depolama sistemleri.

Titreşim emici çelik gövdeli plastik mafsallar.

Boşaltılacak üründe istenen un paçalı imkanı sağlanabilmesi.

Minimum enerji gereksinimi.

Un ve kepek depolamaları için farklı tasarımlar.

Extra hijyen sağlar.

Minimum bakım gereksinimi.

ADVANTAGES

Uncomplicated and cheap silo design.

Rubber parts to prevent vibration conduction to upward direction.

Required mixing of discharging product is provided.

Minimum energy requirement.

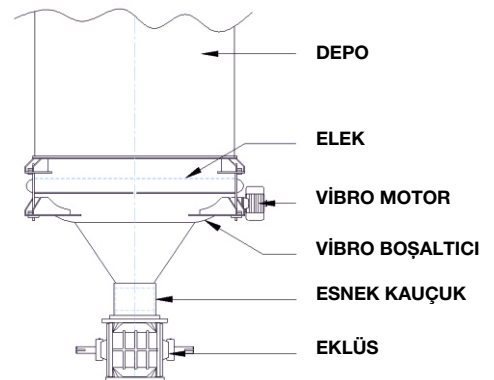
Different designs for bran and flour.

Minimum maintenance requirement.

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL PROPERTIES

MODEL TYPE	MOTOR GÜCÜ MOTOR POWER (kW)	AĞIRLIK WEIGHT (kg)	HACİM VOLUME (m³)	ÖLÇÜLER DIMENSIONS				
				A Ø	B Ø	C Ø	D	E
VSB 60	0.5	50	0.4	150	630	560	520	410
				200	630	560	520	350
VSB 100	0.75	180	1.3	200	1090	950	860	620
				300	1090	950	860	540
VSB 130	0.75	290	2.3	300	1390	1250	1010	710
				500	1390	1250	1010	560
VSB 160	1.1	420	2.8	300	1690	1550	1160	860
				500	1690	1550	1160	710
VSB 200	1.1	640	5.6	300	2090	1950	1360	1150
				500	2090	1950	1360	1000
VSB 250	1.5	950	11.2	300	2590	2450	1610	1420
				500	2590	2450	1610	1270

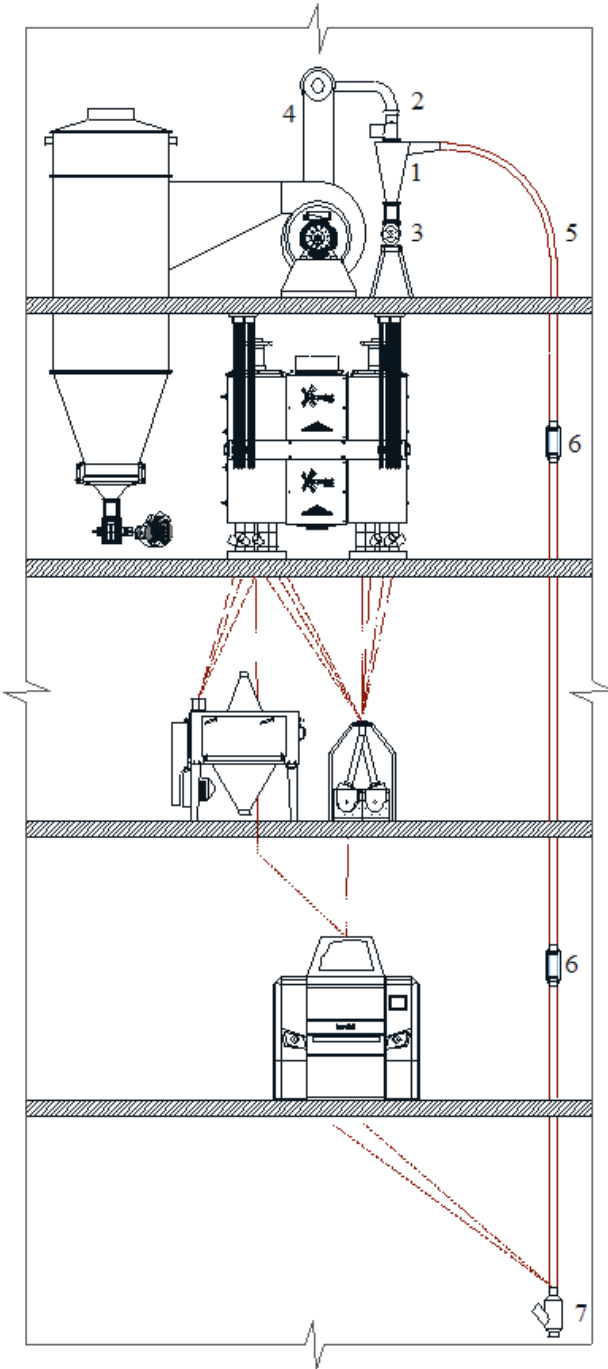
[Ölçüler mm.dir] / [Dimensions in mm]



[Özel sipariş üzerine değişik ölçülerde Vibro Silo Boşaltıcı imal edilebilir.]

[According to requirement, Vibro Silo discharger in different sizes can be manufactured.]

Pnömatik Transfer Sistemi, Buğday Unu Fabrikası Uygulaması
Application of Pneumatic Transfer System for Wheat Flour Mill



Pnömatik Taşıma Grubu
Pneumatic Transfer Group



KULANIM ALANLARI

Öğütülmüş veya dökme haldeki mamullerin taşınmasında kullanılır.

USAGE AREAS

It is used for transportation of grinded or pouring materials.

HKL 180

HKL 190

HKL 220

HKL 240

HKL 270

HKL 300

KULLANILDIĞI SEKTÖRLER

Gıda Endüstrisi

Kimya Endüstrisi

Çimento Sanayi

USED SECTORS

Food Industry

Chemical Industry

Cement Industry

BİLEŞENLERİ

1. Pnömatik Siklon

2. Hava Ayar Klapesi

3. Hava Kilidi

4. Toplama Borusu

5. Çelik Boru ve Dirsekler

6. Kontrol Cam ve Lastikleri

7. Enjektörler

COMPONENTS

1. Pneumatic Cyclon

2. Air Adjustment Valve

3. Air Lock

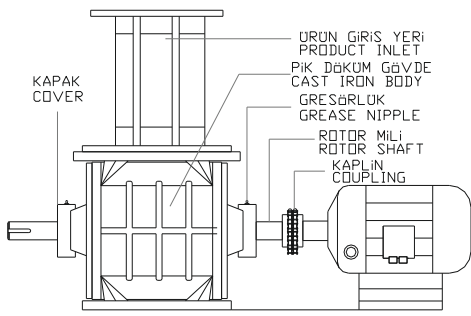
4. Collecting Pipe

5. Steel Pipes and Elbows

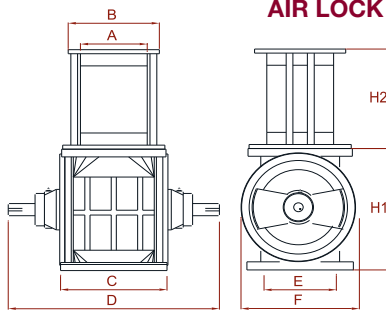
6. Control Mica and Rubbers

7. Injectors

Pnömatik Taşıma Grubu Pneumatic Transfer Group



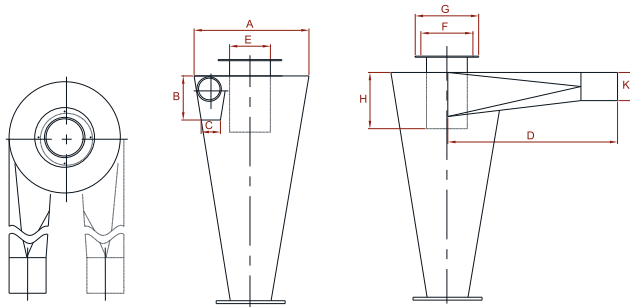
HAVA KİLİDİ AIR LOCK



MAKİNE ÖLÇÜLERİ/ MACHINE DIMENSIONS

TİP TYPE	A Ø(mm)	B Ø(mm)	C(mm)	D(mm)	E Ø(mm)	F Ø(mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)
HKL 180	150	220	250	500	150	250	260	235
	200	280	250	500	200	250	260	235
HKL 190	125	205	250	500	125	250	310	235
	170	250	250	500	170	250	280	235
HKL 220	130	210	250	500	133X174	250	300	235
	165	250	250	500	172X172	250	300	235
	165	240	250	500	180X174	250	300	235
HKL 240	160	215	250	500	170	250	300	235
HKL 270	170	240	250	500	170	250	355	235
HKL 300	170	250	250	500	180	250	365	235

PNOMATİK SİKLOL ÖLÇÜ ŞEMASI / PNEUMATIC CYCLON DIMENSION SCHEME



PNOMATİK SİKLOL ÖLÇÜLERİ / PNEUMATIC CYCLON DIMENSIONS

A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	F(mm)	G(mm)	H(mm)	K(mm)
200	77	40	320	70	100	120	120	65
240	95	48	450	85	125	145	140	75
280	112	56	450	100	148	170	160	90
340	133	68	475	120	172	195	180	110
410	161	82	600	145	190	220	210	130
500	203	100	700	180	225	250	280	160
600	245	110	720	190	235	250	290	180

[Ölçüler mm.dir] / [Dimensions in mm]

KULLANIM ALANLARI VE FONKSİYONLARI

Pnömatik sistemlerde genellikle siklonların altında malı boşaltırken havayı keserek ters havanın sisteme karışmasını önler. Üstü ve altı açık olan döküm gövdenin içinde bölümler halinde kanatçıklı rotor redüktörlü motorla düşük devirle dönerek aşağıdaki boşlukta siklonda biriken malı boşaltır.

Birbiri ardınca dönen kanatlar sürekli olarak üst ve alt deliklerden hava girişini önler. Böylece malı boşaltırken ters havanın sisteme karışması önlenir.

Hava kilitleri, dökme veya granüle olan ürünlerin hemen hemen hepsinin sevk işlemlerinde, gıda, toprak, kimya gibi endüstrilerde, mekanik nakilde 1000 mb. altında pnömatik nakil ve toz toplama sistemlerinde kullanılmaktadır.

Siklon veya filtre altına yerleştirmek sureti ile havanın üründen ayrılması.

Altan üfleli tiplerde, pnömatik nakil sistemlerinde hava hattına ürün besleyicisi olarak kullanılabilir.

Depo veya siloların düzgün olarak boşaltılması işlemlerinde kullanılır. Altan üfleli olanlar negatif basınçlı pnömatik hatlarda rahatlıkla çalışabilir.

USING AREAS AND FUNCTIONS

In pneumatic systems while discharging product from bottom of the silos, it stops air flow and prevents mixing of reverse air current to the system. It is formed of a cast body, which is opened from its top and bottom sides, and it has a winged rotor. This rotor turns at low speed by the help of geared motor and discharges accumulated material from cyclones.

Consecutively turning wings prevent mixing of reverse air from its top and bottom openings while discharging material.

Air locks are used for discharging operations of pouring or granular products. It is used for food, soil and chemistry etc. industries. In mechanical transport it is used below 1000 mb. for pneumatic transportation and dust collecting systems.

Separation of air from product by installing it on the bottom of cyclone or filter.

Bottom-blow types can be used as product feeder for air line in pneumatic transportation systems.

It can be used for discharge operations of depots and silos regularly. Bottom-flow types can be used in negative pressurized pneumatic lines.

MAKİNANIN YAPISI

Dökme demir gövde ve rotor ile üst kısmındaki giriş kısmından oluşmuştur. PİK döküm rotor çelik şaft ile gövdenin yanlarında bulunan kapaklara bilyalı yataklarla monte edilmiştir. Rotor redüktörlü motordan kaplin vasıtası ile hareket alır.

CONSTRUCTION OF MACHINE

It is formed from a cast-iron body, a rotor and product inlet mica glass on the upper side. Cast iron rotor and steel shaft is mounted on body with the help of covers on both sides of machine by bearings. Rotor takes motion from geared motor by coupling.



Blower Kompresör Blower Compressor

TK 4
TK 5

KULLANIM ALANLARI

Özellikle pnömatik taşıma sistemlerinde eklüslerle birlikte toz ürünlerin taşınmasında sıklıkla kullanılırlar. Elektronik filtrelerin hava ihtiyacını gidermek için yine blower kompresörlerden faydalanılır. Un ve irmik tesislerinde, tekstil endüstrisinde, pnömatik posta sistemlerinde, paketlenme ve taşıma sistemlerinde yoğun bir şekilde kullanılırlar.

USING AREAS AND FUNCTIONS

It is frequently used in the transport of powder products with ecluses, especially in pneumatic conveying systems. Blower compressors are used to meet the air need of electronic filters. It is extensively used in flour and semolina plants, textile industry, pneumatic mail systems, packaging and transport systems.

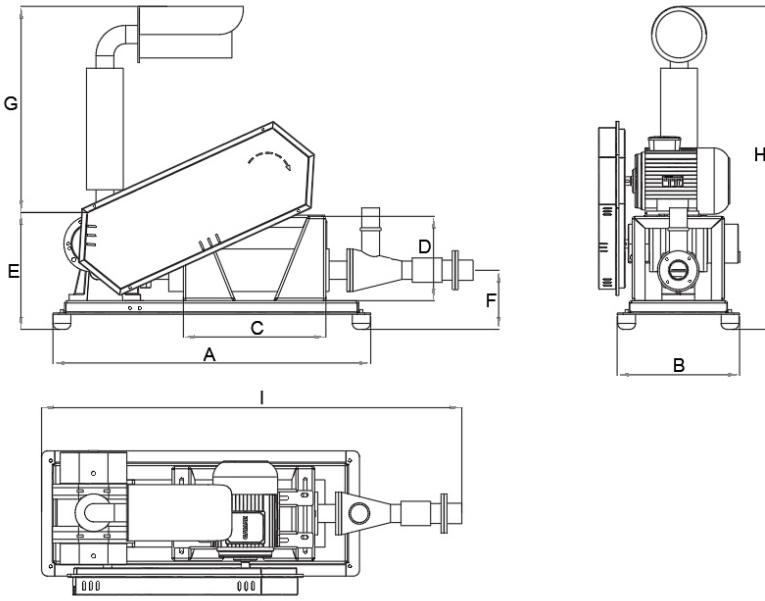
MAKİNANIN YAPISI

Blower kompresör üzerinde havayı iletmek ve döndürmek için fan bulunur. Fan, dönme hareketini zincir dişlilerle motordan alır. Emilen hava için bir adet filtre bulunur ve hava mutlaka o filtreden geçmektedir. Fan tarafından emilen hava tekrardan çıkış hattına doğru gönderilir. Blower kompresör çelik şase üzerine kurulmuştur.

CONSTRUCTION OF MACHINE

There is a fan on the blower compressor to transmit and rotate the air. The fan gets its rotational motion from the motor with sprockets. There is a filter for the sucked air and the air definitely passes through that filter. The air sucked by the fan is sent back to the outlet line. The blower compressor is built on a steel chassis.

Blower Kompresör Blower Compressor



ÇALIŞMA PRENSİBİ

Blower kompresörler ortamdaki havanın yüksek debide transferini gerçekleştirmek için kullanılır. Motordan aldığı tahrik ile dönen fan, emiş tarafından gelen havayı vakumlar ve içeriye hapseder. İçeri hapsedilen hava daha sonra çıkışa doğru itilir. Emilen havanın mutlaka bir filtreden geçirilmiş olması gereklidir aksi takdirde zamanla fan içerisinde aşınma meydana gelebilmektedir. Bunun dışında filtresiz kullanım blowerın ömrünü kısaltabilmektedir.

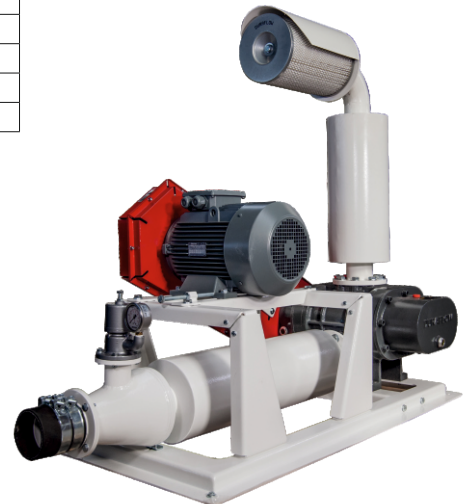
WORKING PRINCIPLE

Blower compressors are used to realize the transfer of ambient air at high flow rate. The fan, which rotates with the drive it receives from the motor, vacuums the air coming from the suction side and traps it inside. The trapped air is then pushed towards the outlet. The sucked air must be passed through a filter, otherwise, wear may occur in the fan over time. In addition, using without a filter can shorten the life of the blower.

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL PROPERTIES

MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	I
F45	1070	415	480	277	385	195	680	1064	1415
F55	1075	505	484	280	395	198	680	1076	1436
F70	1075	545	487	280	395	206	680	1075	1458
F85	1240	605	570	280	443	209	810	1252	1650
F105	1230	690	574	280	430	210	825	1256	1675
F120	1650	605	700	420	585	300	1200	1785	2075
F135	1650	650	700	420	575	315	1200	1775	2100
F160	1650	720	700	420	560	315	1220	1780	2030
F200	2160	755	900	470	835	355	1300	2135	2685

[Ölçüler mm.dir] / [Dimensions in mm]





Eklüs Ecluse

F 45
F 55
F 70
F 85
F 105
F 120
F 135
F 160
F 200

KULLANIM ALANLARI

Eklüsler genel olarak pnömatik taşıma sistemlerinde toz ve benzeri maddelerin taşınmasında kullanılır. Un ve irmik değirmenlerinde, yem değirmenlerinde, makarna veya ağaç işleme tesislerinde kullanılır.

USING AREAS AND FUNCTIONS

Ecluses are generally used in pneumatic conveying systems to transport dust and similar materials. It is used in flour and semolina mills, feed mills, pasta or wood processing plants. It is used in mail systems, packaging and transport systems.

MAKİNANIN YAPISI

Eklüs, pik dökümden imal edilmiş bir hava kilidi, ürün alım bunkeri ve hava kilidini çalıştırması için bir adet motordan oluşur. Pik döküm gövde içerisindeki çelik kanatlar ile ürün hava hattına gönderilir. Gövde içerisindeki kanatlar hareketini zincir dişliler vasıtasıyla motordan almaktadır.

CONSTRUCTION OF MACHINE

Ecluse consists of an airlock made of cast iron, a product receiving hopper and a motor to operate the airlock. The product is sent to the airline with the steel blades in the cast iron body. The blades in the body get their movement from the engine by means of chain gears.

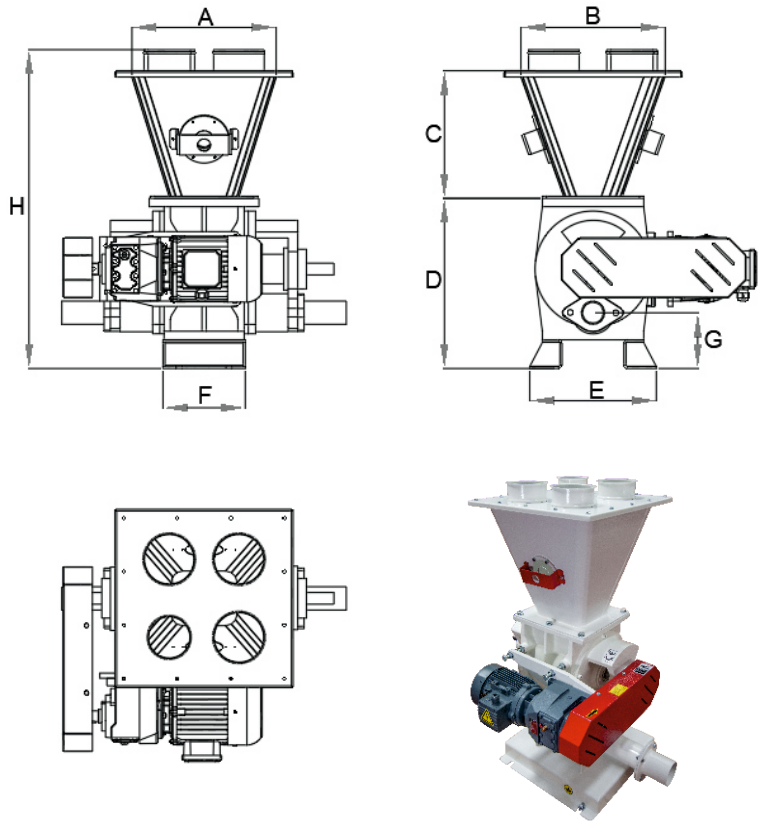
Eklüs Ecluse

ÇALIŞMA PRENSİBİ

Eklüsün çalışabilmesi için mutlaka bir blower kompresöre ihtiyaç vardır. Gelen ürün ilk olarak eklüs üzerinde bulunan bunkere dökülür. Bunker altında bulunan hava kilidi gelen ürün ile havayı ayırarak ürünü boru hattına gönderir. Hava kilidi eklüse bağlı olan motor tarafından zincir dişliler vasıtasıyla çalıştırılır. Boru hattına bağlı olan blower kompresör hatta dökülen ürünü pompalayarak istenilen noktaya taşır.

WORKING PRINCIPLE

A blower compressor is absolutely needed for the ecluse to work. The incoming product is first poured into the bunker on the ecluse. The airlock under the bunker separates the incoming product from the air and sends the product to the pipeline. The airlock is operated by the motor connected to the ecluse via sprockets. The blower compressor connected to the pipeline pumps the spilled product on the line and carries it to the desired point.



TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL PROPERTIES

MODEL TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	KW	Kapasite Un (t/h) Capacity Flour (t/h)	Kapasite Kepek (t/h) Kapasite Bran (t/h)	Kapasite Buğday (t/h) Kapasite Wheat (t/h)
500X500	750	750	500	738	475	480	197	1310	1.5	50	28	85
450X450	650	650	450	620	420	440	172	1145	0.75	28	16	45
320X320	500	500	450	505	375	300	154	1035	0.55	12.5	6.5	20
250X250	400	400	400	450	315	275	135	925	0.55	5.5	3	10
200X200	350	350	350	400	300	195	132	825	0.37	2.2	1.5	4

[Ölçüler mm.dir] / [Dimensions in mm]

Boru Tipi Filtre Pipe Type Filter

MAKİNANIN YAPISI

Boru tipi filtre, filtre gövdesi, filtre fanı ve hava tankı olmak üzere 3 önemli ana parçadan oluşmaktadır. Standart filtrelerden farklı olarak kendi hava tankını barındırdığı için ekstra bir blowera ihtiyaç duyulmamaktadır. Ayrıca filtre üzerinde monteli bir fan bulunmaktadır ve fan yönü ayarlanabilmektedir. Hava tankının filtre üzerindeki konumu ihtiyaç halinde değiştirilebilmektedir.

CONSTRUCTION OF MACHINE

Pipe type filter consists of 3 main parts, filter body, filter fan and air tank. Unlike standard filters, there is no need for an extra blower as it has its own air tank. In addition, there is a fan mounted on the filter and the fan direction can be adjusted. The position of the air tank on the filter can be changed if necessary.

KULLANIM ALANLARI

Boru tipi filtre, genel olarak küçük çapta emiş ve filtreleme gerektiren işlerde kullanılır. Un fabrikalarında bulunan mamül silolarında çoğunlukla boru tipi filtre kullanılmaktadır. Ayrıca silo üzerine montajı dışında altına bir konik yapılarak hava kilidine de montajı gerçekleştirilebilmektedir. Bu şekilde daha küçük projelerde birden fazla makinenin filtrelemesi yapılabilmektedir. Boru tipi filtrelerinin kullanım ihtiyacına göre gövde uzunluğu değiştirilebilmektedir.

USING AREAS AND FUNCTIONS

Pipe type filters are generally used for jobs that require small suction and filtration. Pipe type filters are mostly used in product silos in flour factories. In addition to mounting on the silo, a cone can be made under the filter and mounted on the airlock. In this way, more than one machine can be filtered in smaller projects. The body length can be changed according to the usage needs of the pipe type filters.

EF 6

EF 8

EF 9

EF 10

EF 12

EF 14



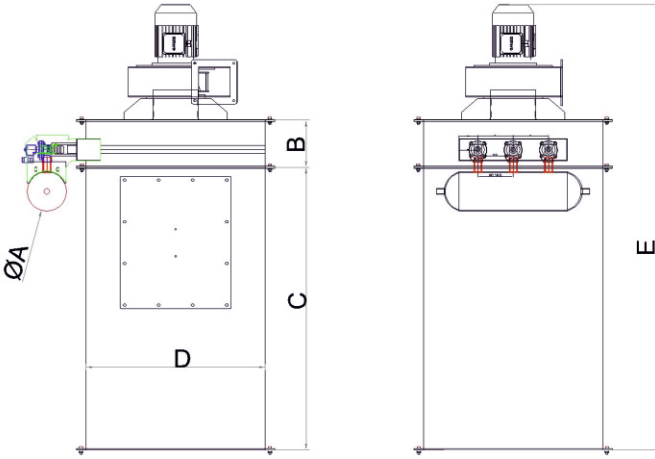
Boru Tipi Filtre Pipe Type Filter

ÇALIŞMA PRENSİBİ

Boru tipi filtre mamül silolarının üstüne bağlanarak silo içerisinde oluşan tozu kendine doğru çeker. Filtrenin kendi üstüne monteli fanı, silo içerisinde emiş yaparak silo içerisindeki toz ve havayı filtreye doğru çeker. Toz ve diğer partiküller filtre içerisindeki torbalara yapışır hava ise filtre üzerindeki fan tarafından tahliye edilir. Torba üzerine yapışan tozlar, hava tankından gelen basınçlı hava tarafından tekrar silo içerisine düşürülür. Filtre üzerindeki hava tankının çalıştırılabilmesi için dışardan bir hava hattı çekilmek zorundadır.

WORKING PRINCIPLE

The pipe type filter is attached to the top of the product silos and pulls the dust formed in the silo towards itself. The fan mounted on the top of the filter sucks in the silo and draws the dust and air inside the silo towards the filter. Dust and other particles adhere to the bags inside the filter and the air is evacuated by the fan on the filter. The powders adhering to the bag are dropped back into the silo by the compressed air coming from the air tank. In order to operate the air tank on the filter, an external air line must be connected to the tank.



MAKİNE ÖLÇÜLERİ/ MACHINE DIMENSIONS

MODEL TYPE	TORBA SAYISI BAG QUANTITY	A	B	C	D	E
EF-6	6	139	160	1200	520	1860
EF-8	8	139	200	1200	615	1900
EF-9	9	139	200	1200	655	1900
EF-10	10	139	200	1200	615	2040
EF-12	12	139	200	1200	715	1900
EF-14	14	168	200	1200	760	1890

[Ölçüler mm.dir] / [Dimensions in mm]