



FP

POLİGONAL FİLTRE MANUELİ

POLYGONAL FILTER MANUAL

Döküman Kodu:	OZB. M.FP	Revizyon Tarihi:	25.11.2015
Yürürlük Tarihi:	2009	Revizyon No:	07

BU BELGEDE ANILAN ÜRÜNLER FİRMAMIZIN KALİTE SİSTEMİ UYARINCA ÜRETİLMİŞTİR.

ALL THE PRODUCTS DESCRIBED IN THIS CATALOGUE ARE MANUFACTURED ACCORDING TO OUR
QUALITY SYSTEM PROCEDURS.



CERTIFICATE NO.34714

BU KATALOG, DAHA ÖNCE VERİLMİŞ OLAN TÜM KATALOGLARIN GEÇERSİZ OLMASINA YETERLİDİR.
ÜRETİCİ, ÖN BİLGİ VERMEKSİZİN DEĞİŞİKLİK YAPABİLİR

İZİN ALMADAN ÇOĞALTILAMAZ.

THIS PUBLICATION CANCELS AND REPLACES ANY PREVIOUS EDITION AND REVISION. WE RESERVE
THE RIGHT TO IMPLEMENT MODIFICATIONS WITHOUT NOTICE. THIS CATALOGUE CAN NOT BE
REPRODUCED, EVEN PARTIALLY, WITHOUT PRIOR CONSENT.

1. GİRİŞ	1. INTRODUCTION
1.1 TEKNİK DESTEK	1.1 RECOMMENDATIONS FOR ASSISTANCE
2. TEMEL GÜVENLİK UYARILARI	2. BASIC SAFETY WARNINGS
2.1 UYARI SEMBOLLERİ VE UYARILAR 2.2 ORGANİZASYON İLE İLGİLİ NOTLAR 2.3 GÜVENLİK ŞARTLARI VE KORUMA 2.4 ELEKTRİK ENERJİSİNE YÖNELİK TEHLİKELER 2.5 GÜVENLİK VE KORUNMA 2.6 KULLANIM VE ÇALIŞMA ŞARTLARI	2.1 SAFETY SYMBOLS AND WARNINGS 2.2 ORGANIZATIONAL PROVISIONS 2.3 SAFETY CONDITIONS AND PROTECTION 2.4 ELECTRICAL POWER DANGER 2.5 SAFETY CONDITIONS AND PROTECTION 2.6 USE ACCORDING TO SPECIFICATIONS
3. TEKNİK BİLGİLER	3. TECHNICAL DETAILS
3.1 ÜNİTE TANIMI 3.2 ÇALIŞMA ŞARTLARI 3.3 ÜNİTE KODU/ETİKET BİLGİLERİ 3.4 YAPISAL BİLEŞENLER 3.5 GENEL ÖLÇÜLER 3.6 PAKET ÖLÇÜLERİ VE AĞIRLIKLAR	3.1 UNIT DESCRIPTIONS 3.2 OPERATION CONDITIONS 3.3 UNIT CODES / IDENTIFICATION 3.4 COMPOSITIONS 3.5 GENERAL DIMENSIONS 3.6 PACKING DIMENSIONS AND WEIGHTS
4. MONTAJ VE DEVREYE ALMA	4. ASSEMBLY AND START UP
4.1 KURULUM 4.2 ELEKTRİKSEL BAĞLANTILAR 4.3 MONTAJ 4.4 DEVREYE ALMA	4.1 INSTALLATION 4.2 ELECTRICAL CONNECTION 4.3 ASSEMBLY 4.4 START UP
5. BAKIM VE YAĞLAMA	5. MAINTENANCE AND LUBRICATION
5.1 GENEL 5.2 BAKIM 5.3 YAĞLAMA	5.1 GENERAL 5.2 MAINTENANCE 5.3 LUBRICATION
6. PARÇA DEĞİŞİMİ	6. REPLACEMENT OF COMPONENTS
7. SERVİS DIŞINA ALIM	7. DEMOLITION
8. ARIZA TESPİTİ VE GİDERİLMESİ	8. DEFINING PROBLEMS AND TROUBLE SHOOTING
9. YEDEK PARÇA LİSTESİ	9. SPARE PART LISTS

1. GİRİŞ	1. INTRODUCTION
<p>Bu manuel, kuruluş, devreye alım, işletme ve bakım işlemlerine yol göstericidir.</p>	<p>This manual contains a description and recommendations for operation and maintenance procedures.</p>
1.1 TEKNİK DESTEK	1.1 RECOMMENDATIONS FOR ASSISTANCE
<p>Bu kılavuzda anılan hususlar, önemle ele alınmalıdır. Genel ve temel teknik kavram, yaklaşım ve disiplinin gerekleri, ayrıca anılmamıştır.</p> <p>İlgililerin, bu hususlarda, işletme yapılan bölge/ülke de geçerli olan, tüm iş güvenliği, teknik standartlar vb. uyum sağlaması gerekleri açıktır.</p> <p>Lütfen makine üzerinde ve parçalarda, orijinal dışına çıkmayınız. Farklı uygulamalar için üretici onayı alınız. Ünite sınırlı kullanım amacına yönelik olarak üretilmiştir.</p> <p>Günlük kontroller de diğer tüm işlemler, yetkili ve bilgili personelce yürütülmelidir ve gerekli alet araç ve sair unsurlar kullanılmadan işlem yapılmamalıdır.</p> <p>Yedek parça ve sair tüm taleplerde lütfen makine üzerindeki seri no ve tip modelini bildiriniz.</p>	<p>In compiling this instruction manual, careful attention has been paid to all considerations of operation and maintenance during normal working conditions.</p> <p>Recommend that you should not undertake operations, measures or modifications to any component parts of the machine without written advice or consent.</p> <p>Measures requiring replacement of parts or any operation other than ordinary maintenance should be carried out exclusively by correctly qualified technical personnel who have the necessary abilities as well as appropriate equipment to carry out the operations correctly, safely and reliably.</p> <p>Should you require further technical information or spares for your unit, it is necessary to provide all data as indicated on the body of the machine.</p>
2. TEMEL GÜVENLİK UYARILARI	2. BASIC SAFETY WARNINGS
2.1 UYARI SEMBOLLERİ VE UYARILAR	2.1 SAFETY SYMBOLS AND WARNINGS
<p>Makinenin kullanıcılarına, bu manuel'in ulaştırılması alıcı/kullanıcılar sorumluluğunda ve yetkisi içindedir.</p> <p>Makinenin normal çalışma şartlarında çalıştırılması, sağlanmalıdır. Üretici yazılı onayı olmaksızın, herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, oluşacak olumsuzluklar ve sonuçları için üretici sorumluluk üstlenmeyecektir.</p> <p>Ünitelerinin çalıştırılması ile ilgili olası, tüm risk, tehlike ve kazai durumlara karşı gerekli hassasiyet gösterilmelidir.</p> <p>Normal çalışma şartlarında gerekli güvenlik şartlarına ilaveten; normal dışı çalışma durumları ve /veya bakımlar sırasında ortaya çıkabilecek riskler için ikazlar sağlanmıştır.</p>	<p>Warnings are placed on the body to inform users.</p> <p>The machine shall be operated in and under normal operating conditions. Any variation, modification and or non-original parts use and mis-operation or lack of proper maintenance and similar in conveniences are totally on buyer/user risk.</p> <p>Producer is absolutely not responsible for similar cases.</p> <p>In addition to the recommendations concerning the correct operation and maintenance of the unit, we have included warnings of caution and safety for the attention of the operation and maintenance staff as to the possible dangers arising from improper use.</p>

UYARI SEMBOLLERİ	SAFETY SYMBOLS
<p>DİKKAT Makinenin uygun şartlarda çalışmasına yöneliktir.</p> <p>DİKKAT TEHLİKE Çevreye ve insana gelebilecek zararlara işaret eden ikazdır.</p> <p>ELEKTRİK ENERJİSİNE YÖNELİK TEHLİKE</p>	<p>WARNING Special indications on correct use of the machine.</p> <p>WARNING DANGER Special indication, provision and prohibition to prevent injury to personnel</p> <p>ELECTRICAL POWER DANGER</p>
<p>Bu işaretler uyarı mahiyetindedir ve riski ortadan kaldırmaz. İlgili kullanıcı, kullanım yerinde geçerli tüm güvenlik, iş güvenliği, işçi sağlığı kurallarına uygun davranmakla yükümlüdür.</p>	<p>These instructions and/or warnings are recommendations, which should be run in conjunction with the latest health and safety directives in accident prevention.</p>

2.2 ORGANİZASYON İLE İLGİLİ NOTLAR	2.2 ORGANIZATIONAL PROVISIONS
<p>Ürünü ele almadan önce montaj, işletme, bakım ve firma bünyesindeki ilgili tüm birim ve kişilerin bu manueli okuması, anlaması ve uygulanması temin edilmelidir.</p> <p>Bu manueli veya gerekli kısımlarını makineye yakın ve kullanıcıların kolaylıkla ulaşabileceği noktalarda bulundurunuz.</p> <p>Tesis sorumluları; ürün ile ilgili ülke, bölge de geçerli iş güvenliği, işçi sağlığı kural, yönetmelik ve kanunların gereklerini yerine getirmekle yükümlüdürler.</p>	<p>Please ensure all related personnel reads understands the contents of this manuel prior to opening the package.</p> <p>Ensure the refresh or re-inform shall easily all staff and operators or maintenance people about contents of this manuel.</p> <p>Ensure all related people shall easily reach this document during whole life of the product.</p> <p>In addition to general rules users are exclusively responsible to supply all laws, rules about safety of working enviroment and labour safety in force at the area.</p>
2.3 ELEKTRİK ENERJİSİNE YÖNELİK TEHLİKELER	2.3 ELECTRICAL POWER DANGER
<p>Sadece teknik eğitimi, tecrübesi, yetkisi, yeterli olan personelce elektriksel işlemler yapılmalıdır.</p> <p>Ve her işlem öncesi, mutlaka enerjinin kesilmiş olmasını temin ve kontrol ediniz. Enerji kapama açma düğmelerinin yetkili dışında ve kontrolsüz açılma ve kapanmasını önleyecek adımların atılması hayati önemi haizdir.</p>	<p>Only fully qualified electricians should attempt connection to a power supply.</p> <p>Before carrying out inspection, maintenance and repair procedures check first that the power is disconnected vefore commencing.</p>

2.3 GÜVENLİK VE KORUNMA	2.3 SAFETY CONDITIONS AND PROTECTION
<p>Tesisin bulunduğu yer için geçerli olan; iş güvenliği, işçi sağlığı ve diğer tüm güvenlik kuralları titizlikle yerine getirilmelidir.</p> <p>Üreticinin bu manuelede belirtmediği hususlarda iş kolu ve işlemlerin gerekleri için geçerli çevre, iş güvenliği, işçi sağlığı ve diğer sosyal sorumluluklar konusunda, geçerli kanun, yönetmelik, yönerge ve kurallar geçerlidir.</p> <p>Her işlem için gerekli, koruyucu ekipman, malzeme ve giysi temin edilmeli, kullanılmalıdır. Her hangi bir işlem öncesi ünitenin sağlam bir zemin üzerinde ve hareket etmeyecek şekilde tespit edilmiş olması gereklidir.</p> <p>Bakım işlemleri sırasında mutlaka enerji kesilmiş olmalıdır. Ünite, tam teşekküllü ve monte edilmiş halde değil ise asla çalıştırmayınız. Çalışma sırasında üniteye, hariçten hiçbir şekilde müdahale etmeyiniz.</p>	<p>All necessary actions to be taken by user to supply safe working conditions according rules laws and regulations in force in the area of use.</p> <p>All protective and safety, tools devices, conditions has to be supplied by user.</p> <p>The unit has to be stable prior to and during any operation.</p> <p>Energy has to be off & cleared from unit during maintenance or similar operations.</p> <p>Do not start operation if the unit is not complete and or if not in proper condition</p> <p>Ensure all rotating parts are protected in proper way</p> <p>Do not interrupt externally/ internally during operation.</p>
2.4 KULLANIM VE ÇALIŞMA ŞARTLARI	2.4 USE ACCORDING TO SPECIFICATIONS
<p>Makinenin kullanıcılarına, bu manuelin ulaştırılması alıcı/kullanıcılar sorumluluğunda ve yetkisi içindedir.</p> <p>Kullanıcılar bu manueli ve gerekli teknik ve güvenlik önlemleri muhteviyatı gereklerince makineyi çalıştırlar.</p> <p>Makinenin normal çalışma şartlarında çalıştırılması, sağlanmalıdır.</p> <p>Üretici yazılı onayı olmaksızın, herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, oluşacak olumsuzluklar ve sonuçları için üretici sorumluluk üstlenmeyecektir.</p>	<p>Whoever uses the machine must be aware of the existence of this manual and must fully apply all the instructions and recommendations contained in it.</p> <p>It is advised to use the machine under normal working conditions and in accordance with standard specifications, whilst maintaining safety and accident prevention recommendations contained in the operating manual.</p> <p>All modifications to any part of the machine without the written consent of ÖZBEKOĞLU are strictly prohibited. Should modifications be undertaken without written consent, ÖZBEKOĞLU will decline to accept responsibility for possible damages caused by the machine.</p>

3. TEKNİK BİLGİLER	3. TECHNICAL DETAILS
3.1 ÜNİTE TANIMI	3.1 UNIT DESCRIPTIONS
Filtreler genel olarak katı bir akışkanın kapalı bir hacimde stoklanmak için transferi sırasında çevreye yayılabilecek partiküllerin tutulması amacı ile kullanılır.	Generally filters are used to keep bulk solids outflow from silos during the transfer of the bulk solids.
3.2 ÇALIŞMA ŞARTLARI	3.2. OPERATING CONDITIONS
<p>Max kabul edilebilir hava akış sıcaklığı</p> <p>80°C sürekli 100°C anlık -20°C</p> <p>Max kabul edilebilir filtre gövdesindeki statik basınç;</p> <p>1000 mmH₂O -400 mmH₂O</p> <p>Poligonal filtre üniteleri riskli şartlar ve tehlikeli, patlayıcı ve patlama riski olan malzemelerin kullanımı için dizayn edilmemiştir.</p> <p>Bu nedenle bu tür malzemeler için kullanılacak ise üretici firmaya mutlaka bilgi verilmelidir.</p>	<p>Max admissible temperatures</p> <p>80°C Continuous 100°C Intermittent/Instantaneous -20°C</p> <p>Max pressure on construction</p> <p>1000 mmH₂O positive -400 mmH₂O negative</p> <p>Polygonal filters are not designed against acidic or explosion aggressive and other abnormal operating conditions.</p> <p>Consult supplier for special applications</p>
3.3 MAKİNA KODU VE ETİKETİ	3.3 IDENTIFICATION OF THE MACHINE
Tüm ünitelerde etiket ile tanımlama yapılmıştır. Tip kodu, seri no, ve üretim yılı verilmiştir.	Every unit is supplied with identification plates showing: code, the serial number, the year of manufacture.



3.4 KODLAMA ANAHTARI
3.4 CODE KEY

1	2	3	4	5	6	7	8
FP	I	1	SK218	ST	V	30	2,2

1	Ünite Kodu
---	------------

FP

2	Tip
---	-----

I	Daldırma Tip
---	--------------

3	Gövde
---	-------

1	1 gövde
2	2 gövde
3	3 gövde
4	4 gövde

4	Filtre Elemanı tip kodu
---	-------------------------

kod	Ømm	h mm	tip/type
FESR156	156	1.000	Yuvarlak Torba
FELR156	Ø156	1.500	Yuvarlak Torba
FESE490	Ø490	1.000	Eliptik Torba
FELE490	Ø490	1.500	Eliptik Torba
FELL490	Ø490	2.000	Eliptik Torba
FEMK156	Ø156	900	Kartuş
FESK218	Ø218	700	Kartuş
FELK218	Ø218	1.000	Kartuş

5	Filtre Elemanı Yüzey İşlemi (torba için)
---	--

Tip 01 (ST)	Standart %100 Polyester + Antafin empenye, 525-550 g/m ² , su-yağ ve neme karşı dirençli, çalışma sıcaklığı 150°C
Tip 02 (AS)	Antistatik %97 polyester + % 3 bakır bakır, Antafin empenye, 525 g/m ² , su-yağ ve neme karşı dirençli, çalışma sıcaklığı 150°C
Tip 03 (AN)	Antistatik ve Anti nem-yağ %50 polyester + % 50 Akiril, akril elyaf takviyeli, Antafin empenye, 550 g/m ² , su-yağ ve neme karşı dirençli, çalışma sıcaklığı 140-150°C
Tip 04 (TM)	Teflon membran kaplı %100 Polyester + PE +MPT+ Porotex membran kaplı, 525g/m ² , aside, alkaliye ve hidrolize karşı dirençli dış yüz, yağ ve suya dayanıklı, çalışma sıcaklığı 140-150°C Üreticiye Danışınız.

Tip 05 (TF)	Teflon empenye %100 PTFE Polietra florür etilen + PTFE Empenye, 780 g/m ² , çalışma sıcaklığı 250-260°C Üreticiye Danışınız.
Tip 06 (OT)	Diğer Üreticiye Danışınız.

6	Filtre Elemanı Pozisyonu
----------	--------------------------

V	Dikey
H	Yatay

7	Temizleme alanı
----------	-----------------

m²	6 - 180
----------------------	---------

8	Fan motoru
----------	------------

kW	0,75 - 11
-----------	-----------

3.4 KODLAMA ANAHTARI

3.4 CODE KEY

1	2	3	4	5	6	7	8
FP	I	1	SK218	ST	V	30	2,2

1	Unit Code
----------	-----------

FP

2	Type
----------	------

I	Insertable
----------	------------

3	Body size
----------	-----------

1	1 body
2	2 body
3	3 body
4	4 body

4	Filter element type code
----------	--------------------------

Code	Ømm	h mm	Type
FESR156	156	1.000	Round Bag
FELR156	Ø156	1.500	Round Bag
FESE490	Ø490	1.000	Eliptic Bag
FELE490	Ø490	1.500	Eliptic Bag
FELL490	Ø490	2.000	Eliptic Bag
FEMK156	Ø156	900	Cartridge
FESK218	Ø218	700	Cartridge
FELK218	Ø218	1.000	Cartridge

5	Filter element Media Variants (for bag)
----------	---

Type 01 (ST)	Standard 100% Polyester + Antafin empregned, 525-550g/m ² , resistance to water, humidity and oil, working temperature 150°C
Type 02 (AS)	Antistatic 97% Polyester + 3% copper, Antafin empregned, 525 g/m ² , resistance to water, humidity and oil, working temperature 150°C
Type 03 (AN)	Antistatic and Moisture-oil repellent 50% Polyester + 50% Acryl, reinforced by acryl, Antafin empregned, 550 g/m ² , resistance to water, humidity and oil, working temperature 140-150°C
Type 04 (TM)	Teflon membrane coated 100% Polyester + PE + MPT + Porotox membrane coated, 525g/m ² , resistance to acid, alkali, hydrosilis outer surface MPT porotex coated, resistance to oil and water, working temperature 140-150°C Consult Producer.

Type 05 (TF)	Teflon empenye 100% PPTFE Polietra florür etilen + PTFE empenye, working temperature 250-260°C <i>Consult Producer.</i>
Type 06 (OT)	Others <i>Consult Producer.</i>

6	Filter Element Position
----------	-------------------------

V	Vertical
H	Horizontal

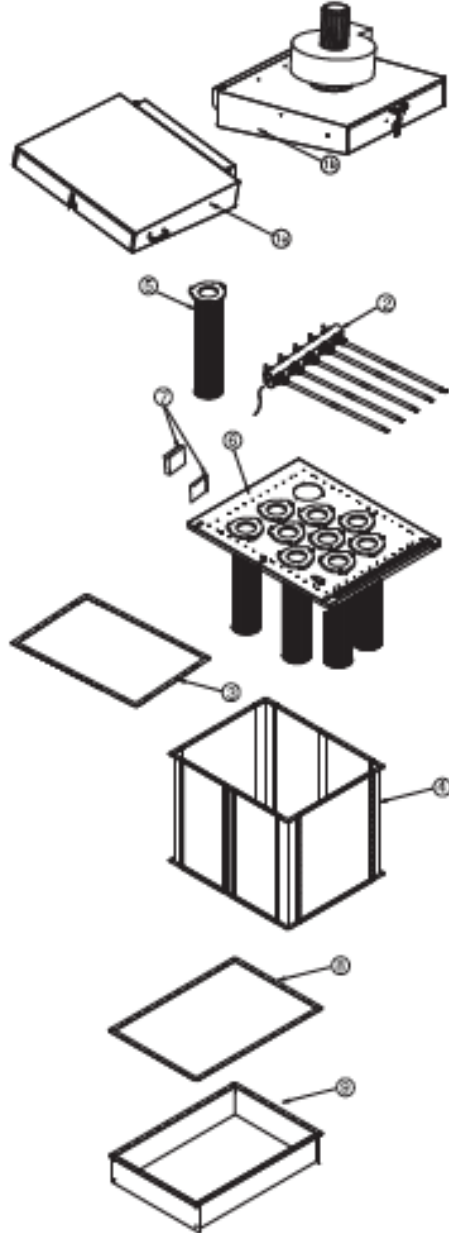
7	Filtering Surface
----------	-------------------

m²	6 - 180
----------------------	---------

8	Fan motor power
----------	-----------------

kW	0,75 - 11
-----------	-----------

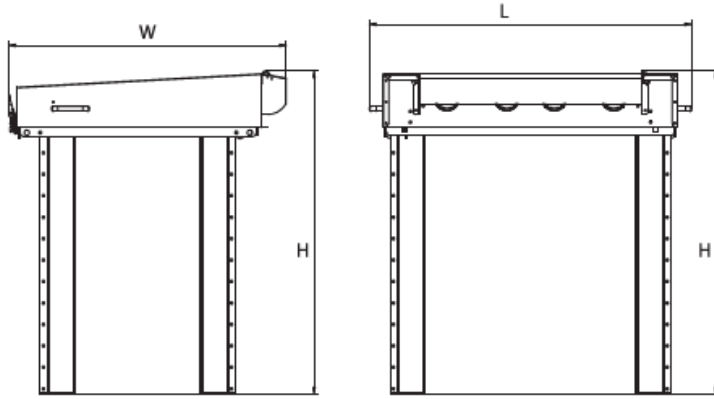
3.4 YAPISAL BİLEŞENLER (DİKEY ELEMANLI FİLTRELER)	3.4 COMPOSITIONS (FILTERS WITH VERTICAL ELEMENTS)
<p>FİLTRE ŞAPKASI: Paslanmaz saçtan imal edilmiştir. DİSTRİBÜTÖRLER: Plastik malzemedden imal edilmiştir. HAVA TANKI: Alüminyum malzemedden imal edilmiştir. FİLTRE ELEMANLARI: Polyester iğneli keçeden mamül FİLTRE ELEMAN tablası karbon çeliği +RAL 7035 FİLTRE GÖVDESİ: Paslanmaz Çelik SELENOID VALF-BOBİNLER: 24 VAC bobin ve 1" jet pulse valfler FİLTRE ELEKTRONİK KARTI: 6 çıkışlı olarak, standart tip veya basınç sezicili tip VENTURİ: Kafes üzerinde yapısal AÇIK KAPAK EMNİYET KİLİDİ: Yaylı susta ÜST KAPAK KİLİDİ: Elektrogalvanizli, gerdirme tip</p>	<p>FILTER COVER: Stainless steel AIR DISTRIBUTOR: Plastic AIR TANK: Aluminum FILTER ELEMENTS: Polyester non-woven needle felt FILTERING ELEMENT PLATE: Carbon steel +RAL 7035 FILTER BODY: In stainless steel SOLENOID VALVES AND COILS: 24V AC coil and 1" jet pulse valve FILTER ELECTRONIC BOARD: 6 outputs complete unit VENTURI: On filtering element, built in or separately LOCKING PIN FOR COVER: Spring activated pin LOCK FOR CLOSED POSITION: Two segments metal-galvanized mechanisms</p>



3.5.1 GENEL ÖLÇÜLER

3.5.1 GENERAL DIMENSIONS

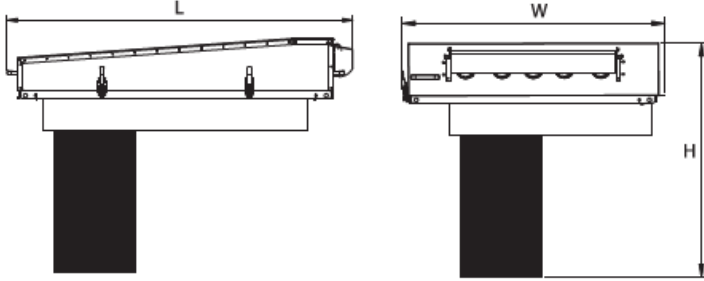
DİKEY ELEMANLI POLİGONAL FİLTRELER POLYGONAL FILTERS WITH VERTICAL ELEMENTS



GÖVDE BODY	L (mm)	W (mm)	H (mm)		
			H1	H2	H3
1	1200	1050	1250	1750	2250
2	1700	1300	1250	1750	2250
3	2300	1300	1250	1750	2250
4	2900	1300	1250	1750	2250

FİLTRE ALANI FILTER AREA (m ²)	FİLTRE ELEMANI FILTER ELEMENT		H	FİLTRE KODU FILTER CODE			
	KODU CODE	ADET QUANTITY		GÖVDE 1 BODY 1	GÖVDE 2 BODY 2	GÖVDE 3 BODY 3	GÖVDE 4 BODY 4
6	SR156	13	H1	FP1SR156STV006			
9	LR156	13	H2	FP1LR156STV009			
10	SE490	10	H1	FP1SE490STV010			
12	SR156	25	H1		FP2SR156STV012		
15	LE490	10	H2	FP1LE490STV015			
18	LR156	25	H2		FP2LR156STV018		
19	SR156	40	H1			FP3SR156STV019	
20	MK156	13	H1	FP1MK156STV020			
20	LL490	10	H3	FP1LL490STV020			
20	SE490	20	H1		FP2SE490STV020		
25	SR156	53	H1				FP4SR156STV025
29	LR156	40	H2			FP3LR156STV029	
30	SK218	5	H1	FP1SK218STV030			
30	LE490	20	H2		FP2LE490STV030		
30	SE490	30	H1			FP3SE490STV030	
38	LR156	53	H2				FP4LR156STV038
40	MK156	25	H1		FP2MK156STV040		
40	LL490	20	H3		FP2LL490STV040		
40	SE490	40	H1				FP4SE490STV040
43	LK218	5	H2	FP1LK218STV043			
45	LE490	30	H2			FP3LE490STV045	
60	SK218	20	H1		FP2SK218STV060		
60	LL490	30	H3			FP3LL490STV060	
60	LE490	40	H2				FP4LE490STV060
65	MK156	40	H1			FP3MK156STV065	
80	LL490	40	H3				FP4LL490STV080
85	MK156	53	H1				FP4MK156STV085
90	LK218	10	H2		FP2LK218STV090		
92	SK218	15	H1			FP3SK218STV092	
122	SK218	20	H1				FP4SK218STV122
134	LK218	15	H2			FP3LK218STV134	
180	LK218	20	H2				FP4LK218STV180

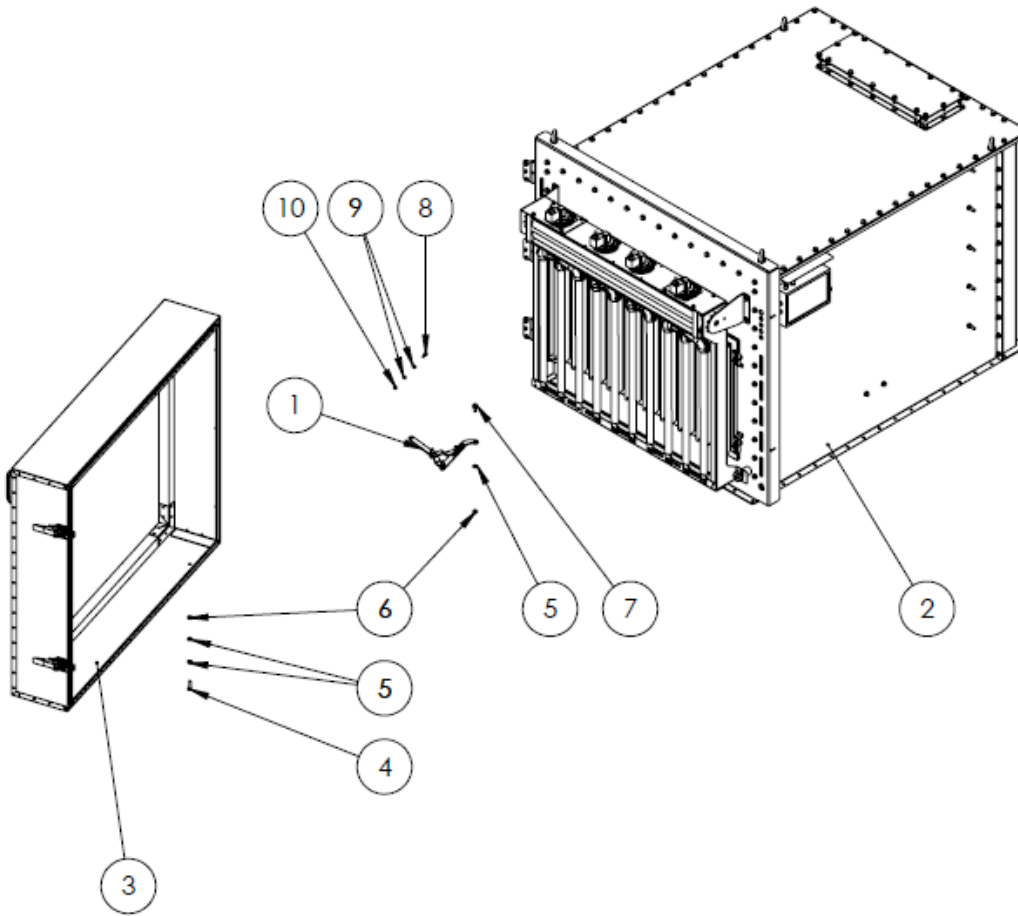
DİKEY ELEMANLI DALDIRMA TİP POLİGONAL FİLTRELER
INSERTABLE POLYGONAL FILTERS WITH VERTICAL ELEMENTS



GÖVDE BODY	L (mm)	W (mm)	H (mm)		
			H1	H2	H3
1	1200	1050	1250	1750	2250
2	1700	1300	1250	1750	2250
3	2300	1300	1250	1750	2250
4	2900	1300	1250	1750	2250

FİLTRE ALANI FILTER AREA (m ²)	FİLTRE ELEMANI FILTER ELEMENT		H	FİLTRE KODU FILTER CODE			
	KODU CODE	ADET QUANTITY		GÖVDE 1 BODY 1	GÖVDE 2 BODY 2	GÖVDE 3 BODY 3	GÖVDE 4 BODY 4
6	SR156	13	H1	FPI1SR156STV006			
9	LR156	13	H2	FPI1LR156STV009			
10	SE490	10	H1	FPI1SE490STV010			
12	SR156	25	H1		FPI2SR156STV012		
15	LE490	10	H2	FPI1LE490STV015			
18	LR156	25	H2		FPI2LR156STV018		
19	SR156	40	H1			FPI3SR156STV019	
20	MK156	13	H1	FPI1MK156STV020			
20	LL490	10	H3	FPI1LL490STV020			
20	SE490	20	H1		FPI2SE490STV020		
25	SR156	53	H1				FPI4SR156STV025
29	LR156	40	H2			FPI3LR156STV029	
30	SK218	5	H1	FPI1SK218STV030			
30	LE490	20	H2		FPI2LE490STV030		
30	SE490	30	H1			FPI3SE490STV030	
38	LR156	53	H2				FPI4LR156STV038
40	MK156	25	H1		FPI2MK156STV040		
40	LL490	20	H3		FPI2LL490STV040		
40	SE490	40	H1				FPI4SE490STV040
43	LK218	5	H2	FPI1LK218STV043			
45	LE490	30	H2			FPI3LE490STV045	
60	SK218	20	H1		FPI2SK218STV060		
60	LL490	30	H3			FPI3LL490STV060	
60	LE490	40	H2				FPI4LE490STV060
65	MK156	40	H1			FPI3MK156STV065	
80	LL490	40	H3				FPI4LL490STV080
85	MK156	53	H1				FPI4MK156STV085
90	LK218	10	H2		FPI2LK218STV090		
92	SK218	15	H1			FPI3SK218STV092	
122	SK218	20	H1				FPI4SK218STV122
134	LK218	15	H2			FPI3LK218STV134	
180	LK218	20	H2				FPI4LK218STV180

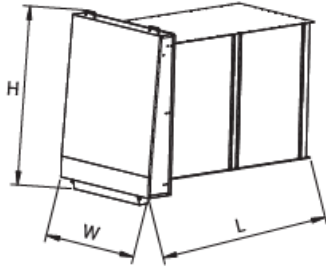
3.4 YAPISAL BİLEŞENLER (YATAY ELEMANLI FİLTRELER)	3.4 COMPOSITIONS (FILTERS WITH HORIZONTAL ELEMENTS)
<p>FİLTRE ŞAPKASI: Paslanmaz saçtan imal edilmiştir. DİSTRİBÜTÖRLER: Plastik malzemeden imal edilmiştir. HAVA TANKI: Alüminyum malzemeden imal edilmiştir. FİLTRE ELEMANLARI: Polyester iğneli keçeden mamül FİLTRE ELEMAN tablası karbon çeliği +RAL 7035 FİLTRE GÖVDESİ: Paslanmaz Çelik SELENOID VALF-BOBİNLER: 24 VAC bobin ve 1" jet pulse valfler FİLTRE ELEKTRONİK KARTI: 6 çıkışlı olarak, standart tip veya basınç sezicili tip VENTURİ: Kafes üzerinde yapısal AÇIK KAPAK EMNİYET KİLİDİ: Yaylı susta ÜST KAPAK KİLİDİ: Elektrogalvanizli, gerdirme tip</p>	<p>FILTER COVER: Stainless steel AIR DISTRIBUTOR: Plastic AIR TANK: Aluminum FILTER ELEMENTS: Polyester non-woven needle felt FILTERING ELEMENT PLATE: Carbon steel +RAL 7035 FILTER BODY: In stainless steel SOLENOID VALVES AND COILS: 24 VAC coil and 1" jet pulse valve FILTER ELECTRONIC BOARD: 6 outputs complete unit VENTURI: On filtering element, built in or separately LOCKING PIN FOR COVER: Spring activated pin LOCK FOR CLOSED POSITION: Two segments metal-galvanized mechanisms</p>



3.5.1 GENEL ÖLÇÜLER

3.5.1 GENERAL DIMENSIONS

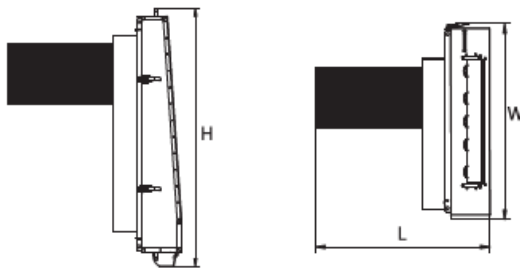
YATAY ELEMANLI POLİGONAL FİLTRELER POLYGONAL FILTERS WITH HORIZONTAL ELEMENTS



GÖVDE BODY	W (mm)	H (mm)	L (mm)	
			L1	L2
1	1200	1050	1250	1750
2	1700	1300	1250	1750
3	2300	1300	1250	1750
4	2900	1300	1250	1750

FİLTRE ALANI FILTER AREA (m ²)	FİLTRE ELEMANI FILTER ELEMENT		L	FİLTRE KODU FILTER CODE			
	KODU CODE	ADET QUANTITY		GÖVDE 1 BODY 1	GÖVDE 2 BODY 2	GÖVDE 3 BODY 3	GÖVDE 4 BODY 4
10	SE490	10	L1	FP1SE490STH010			
15	LE490	10	L2	FP1LE490STH015			
20	SE490	20	L1		FP2SE490STH020		
30	LE490	20	L2		FP2LE490STH030		
45	LE490	30	L2			FP3LE490STH045	
60	LE490	40	L2				FP4LE490STH060

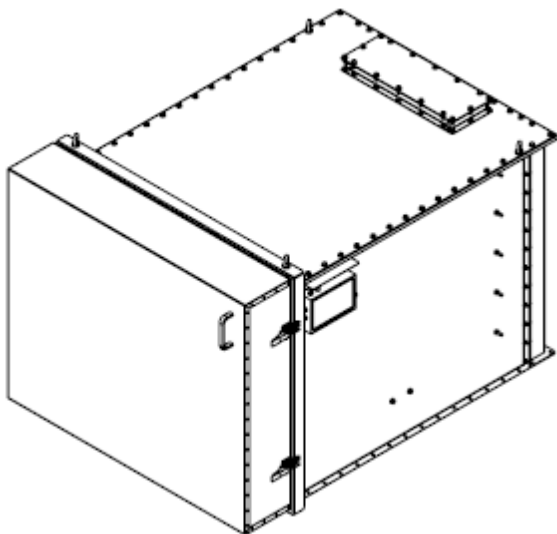
YATAY ELEMANLI DALDIRMA TİP POLİGONAL FİLTRELER INSERTABLE POLYGONAL FILTERS WITH HORIZONTAL ELEMENTS



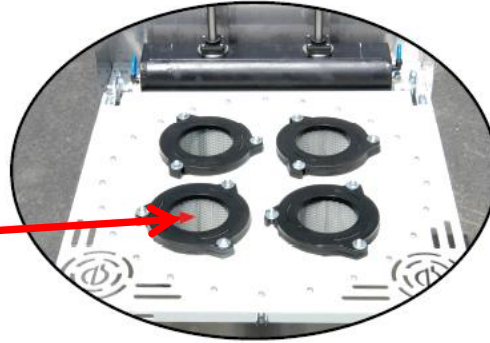
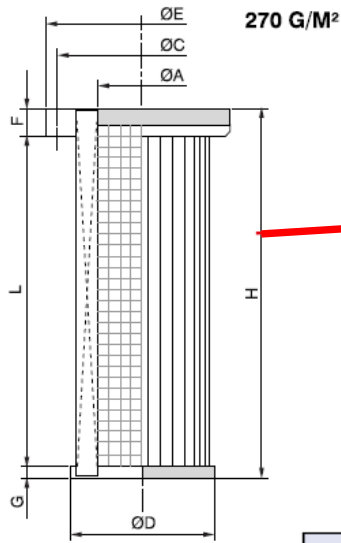
GÖVDE BODY	W (mm)	H (mm)	L (mm)	
			L1	L2
1	1200	1050	1250	1750
2	1700	1300	1250	1750
3	2300	1300	1250	1750
4	2900	1300	1250	1750

FİLTRE ALANI FILTER AREA (m ²)	FİLTRE ELEMANI FILTER ELEMENT		L	FİLTRE KODU FILTER CODE			
	KODU CODE	ADET QUANTITY		GÖVDE 1 BODY 1	GÖVDE 2 BODY 2	GÖVDE 3 BODY 3	GÖVDE 4 BODY 4
10	SE490	10	L1	FPI1SE490STH010			
15	LE490	10	L2	FPI1LE490STH015			
20	SE490	20	L1		FPI2SE490STH020		
30	LE490	20	L2		FPI2LE490STH030		
45	LE490	30	L2			FPI3LE490STH045	
60	LE490	40	L2				FPI4LE490STH060

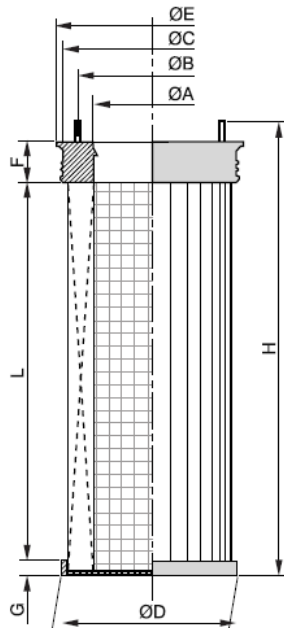
Yatay elemanlı Filtreler	Filters with horizontal elements
<p>Yatay elemanlı filtreler çok amaçlı kullanım için tasarlanmış ve üretilmişlerdir.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Silo üzeri - Bunker üzeri - Fanlı - Fansız olarak uygulanabilirler. <p>Eliptik torbaları; yüksek temizleme verimini garanti etmektedir.</p> <p>Bunker üzerindeki uygulamalar için; münferit bir giriş ağzı mevcuttur. Böylelikle filtreleme işlemi ve çökeltme işlemi yapısal bir üstünlük sağlar.</p> <p>Yüksek mukavemetli yapısı ve takviyeli gövdesi ile +0,5 bar pozitif basınçta çalışabilmektedir.</p> <p>Yatay yerleştirilen filtre torbaları bakım kolaylığı sağlar. Yatay açılan kapak ve kapak kilidi ile hafifletilmiş yapısı ile son derece güvenli çalışma ortamı sağlamaktadır.</p> <p>Kapaktan ayrı olarak düşey açılan hava sistemi valflere ve tüm sisteme kolay ulaşım için 4 noktada konumlandırılabilirlerdir.</p> <p>Gövde içindeki eleman klavuzu sayesinde montaj ve demontaj işlemi son derece basitleştirilmiştir.</p> <p>10, 15, 20, 30, 40m² standart olarak üretilmektedir.</p>	<p>Horizontal filters are designed for; multipurpose use</p> <ul style="list-style-type: none"> - On silo - On hopper - With hopper - With fan - Without fan <p>The elliptical form of bags result with high cleaning efficiency.</p> <p>A seperate dirty air inlet is designed for on-hopper use.</p> <p>The main body, is endurable to high pressure ranges dive to the strong and robust body. (0.5 bar max positive)</p> <p>The elements are horizontally mounted for easy maintenance. The maintenance and inspection door are horizontally hinged and provide safe maintenance due to light weight of the door.</p> <p>The air injection system is hinged to permit air flow to the valves and can be placed in 4 locations for easy access.</p> <p>The guide pipe inside the body leads the filtering elements to position and assembly and disassembly of the elements are easy for the operator.</p> <p>10, 15, 20, 30, 40m² are standart options.</p>



KARTUŞ TİPİ FİLTRE ELEMANI – CARTRIDGE TYPE FILTER ELEMENT

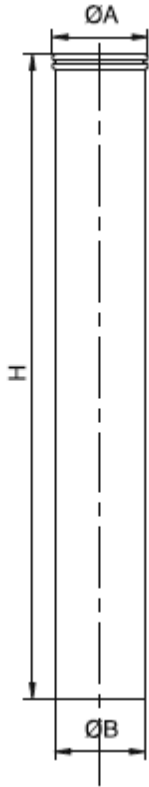


TİP TYPE	H (mm)	L (mm)	ØA (mm)	ØC (mm)	ØD (mm)	ØE (mm)	F (mm)	G (mm)	TEMİZLEME ALANI CLEANING AREA
SK218	710	678	145	264	218	296	20	12	6,27 m ²
LK218	1010	978	145	264	218	296	20	12	9,05 m ²



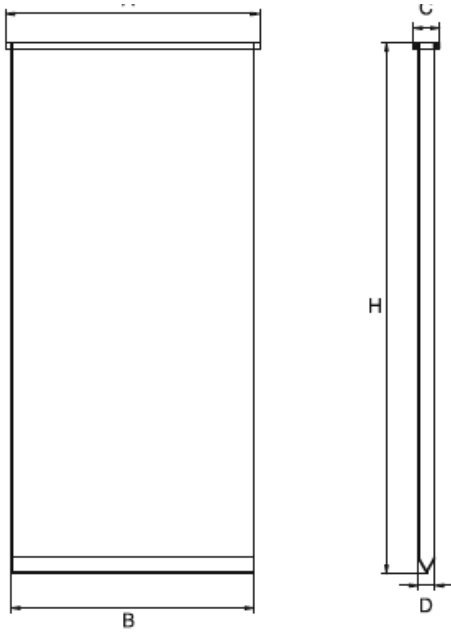
TİP TYPE	H (mm)	L (mm)	ØA (mm)	ØB (mm)	ØC (mm)	ØD (mm)	ØE (mm)	F (mm)	G (mm)	FİLTRE ELEMANI FILTERING SURFACE
MK156	939	881	82	122	143	143	152	30	13	1,66 m ²

YUVARLAK TORBA TİPİ FİLTRE ELEMANI – ROUND BAG TYPE FILTER ELEMENT



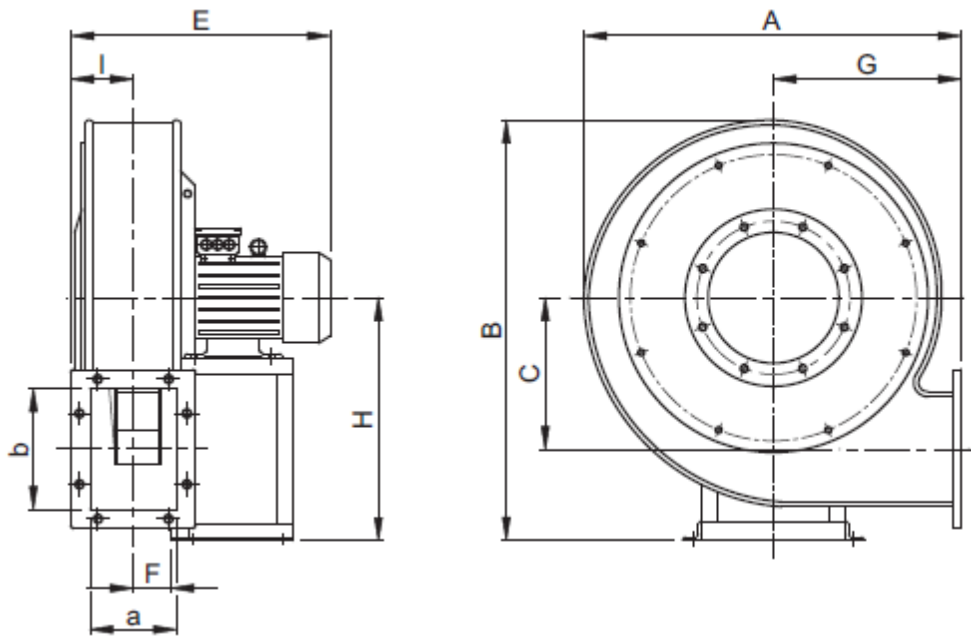
Tip Type	ØA (mm)	ØB (mm)	H (mm)	Filtreleme alanı Filtering surface (m ²)
SR156	155	141	1000	0,49
LR156	155	141	1500	0,73

ELİPTİK TORBA TİPİ FİLTRE ELEMANI – ELİPTİKAL BAG TYPE FILTER ELEMENT



Tip Type	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	H (mm)	Filtreleme alanı Filtering surface (m ²)
SE490	490	476	52	32	1040	1,0
LE490	490	476	52	32	1540	1,5
LL490	490	476	52	32	2040	2,0

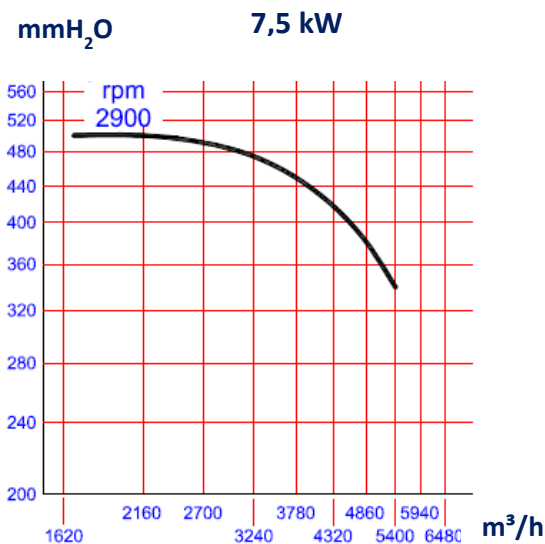
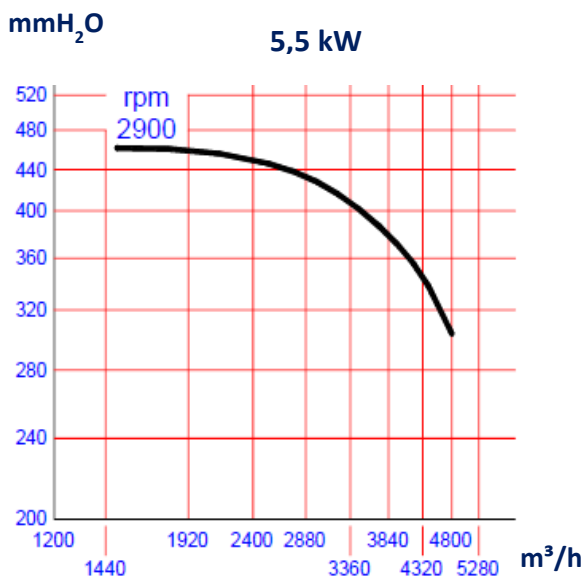
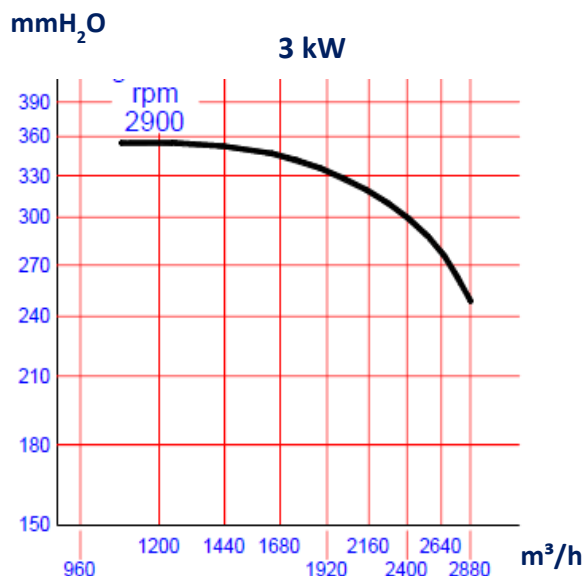
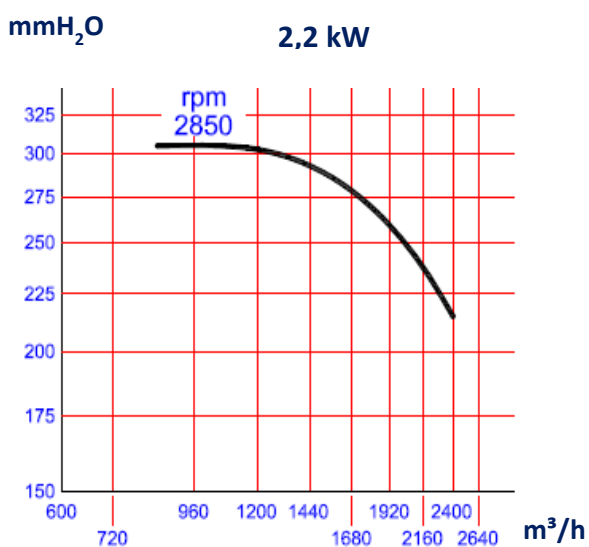
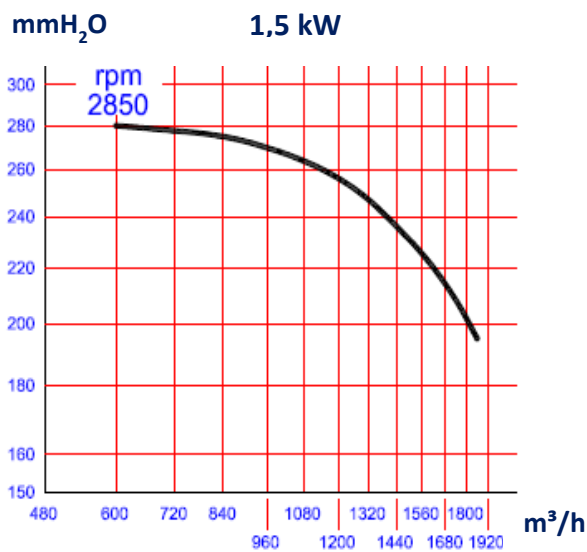
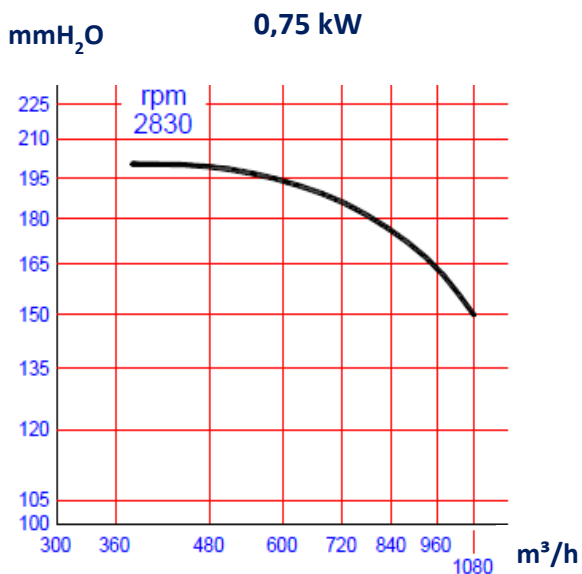
3.6.1 FAN TEKNİK ÖZELLİKLER	3.6.1 FAN SPECIFICATIONS OMPOSITIONS
<p>Fan ayrıca sevk edilmektedir. Filtre çalışma yerine sabitlenmeden fan asla monte edilmemelidir, tüm taşıma işlemleri fan ayrı halde yapılmalıdır.</p>	<p>Fan is seperately supplied and always disassemble fan during transport. Never assemble the fan before the filter is rigidly fixed to the frame.</p>
<p>Uzun süreli bakımlarda fanı mutlaka sökünüz ayrıca bir zemine alınız.</p>	<p>For long term operation of any kind, ensure that the fan is disassembled and kept in another base.</p>
<p>Gürültü seviyesi; fan motor gücü ve debiye bağlı olarak, 75-85 desibel arasında değişmektedir.</p>	<p>Noise level; 75-85 dB depending on the motor power and flow rate.</p>



Motor gücü Motor power	Ölçüler Dimensions (mm)							
	A	B	C	E	F	G	H	I
0,75 kW	530	585	200	375	60	250	335	71
1,5 kW	580	660	230	400	67	280	375	80
2,2 kW	580	660	230	425	67	280	375	80
3 kW	650	710	255	470	75	315	400	90
5,5kW	735	800	290	570	85	355	450	100
7,5kW	735	800	290	570	85	355	450	100

FAN PERFORMANS TABLOLARI

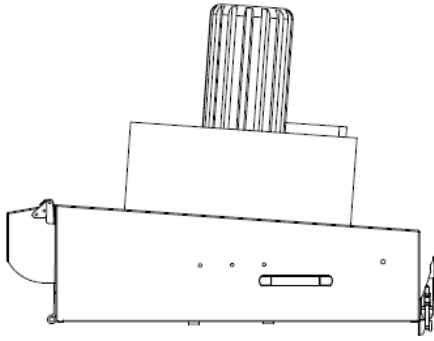
FAN PERFORMANCE TABLES



FAN BAĞLANTI OPSİYONLARI

FAN ASSEMBLY OPTIONS

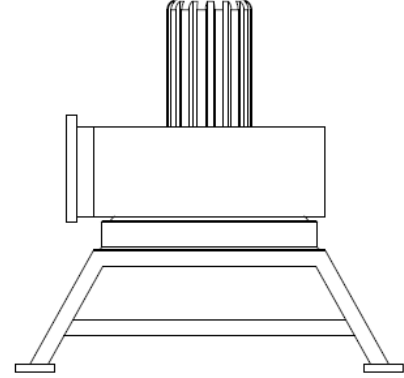
FİLTRE ÜZERİNDE
ON FILTER



0,75 - 2,2 kW arası güçteki fanlar, talebe bağlı olarak filtre üzerinde veya ayrı şasi üzerine monte edilebilmektedir.

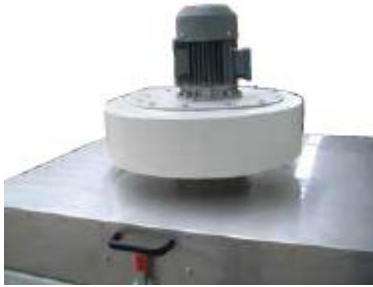
Fans between 0,75 – 2,2kW power are assembled on FILTER or on SEPERATE FRAME on request.

FİLTRE YANINDA AYRI SEHPA İLE
SIDE ASSEMBLY ON SEPERATE FRAME



2.2 kW'dan daha büyük güçteki fanlı filtreler standart olarak AYRI ŞASİ üzerine monte edilmektedirler.

Fans over 2.2 kW power are assembled on a SEPERATE FRAME in standart.



3.6.1 FAN TEKNİK ÖZELLİKLER	3.6.1 FAN SPECIFICATIONS COMPOSITIONS
<p>Bazı uygulamalarda filtreler, fan ile birlikte kullanılır. Fanlar kendilerine ait bir sehpa üzerinde ya da doğrudan fanın üzerine monte edilerek kullanılabilirler.</p> <p>Fanın doğrudan filtre üzerine monte edildiği durumlarda, filtre elemanlarının kontrol edilmesi için filtre kapağının açılması yeterlidir. OZB tarafından gerçekleştirilmiş olan bu yenilikçi tasarım sayesinde işçilik ve yatırımdan tasarruf sağlanır çünkü standart filtre elemanları kullanılmaktadır.</p> <p>Bakım ise sadece belirli pozisyonlarda yapılabilir. Ancak güvenli bir bakım için FANIN DEMONTE EDİLMESİ GEREKLİDİR.</p> <p>Ayrı bir sehpa üzerine monte edilmiş fanlar için bilgiler bir sonraki bölümde bulunmaktadır.</p> <p>Fanın ve filtre kapağının kolayca açılabilirdiğini unutmayın, bu yüzden FİLTRE KAPAĞI AÇIK OLDUĞU SÜRECE, SABİTLEME KOLLARININ KİLİTLİ OLDUĞUNDAN EMİN OLUN. EĞER FAN VE/VEYA FİLTRE MONTE EDİLECEKLERİ YERE SABİTLENMEMİŞLER İSE FİLTRE KAPAĞINI AÇMAYIN. Eğer 3- 5 dakikadan fazla sürecek bir işlem yapacaksanız, ayrı bir takoz kullanın.</p> <p>Açık ve rüzgarlı alanlarda filtre kapağını açmayın. Bulduğunuz bölge/ülkedeki işçilik, çevre ve güvenlik kurallarına uyulduğundan emin olun.</p>	<p>In some applications filter are used with fans. Fans may have a separate frame or may be mounted directly on top of the filter itself.</p> <p>In cases where the fan is mounted on the filter; the inspection on filtering elements may be done by simply lifting the filter cover, thanks to the innovative design by OZB. This innovation provides economy of operation and reduced initial investment because standard filtering elements are used.</p> <p>Maintenance, however, shall be done at limited positions and in order to make a safe maintenance operation, the FAN NEEDS TO BE DISASSEMBLED.</p> <p>For fans with separate frame, following chapter shall help.</p> <p>Please kindly note that; the fan and cover can easily be opened. ALWAYS MAKE SURE THAT THE LOCKING ARMS ARE LOCKED WHEN THE COVER IS OPEN. DO NOT OPEN THE COVER IF FAN AND FILTER UNIT IS NOT FIXED TO LOCATION. If the duration of operation is longer than 3-5 minutes, please add separate stopper.</p> <p>Do not open the cover in open and windy areas. Ensure that all related regulations in force in the area use about labo environment and safety are by user.</p>

3.6.2 BUNKER	3.6.1 HOPPER
<p>Filtre bunkerleri cebri emişli filtrelerin altında tutulan tozun biriktirilmesi amacıyla yönelik olarak ve aynı zamanda filtreyi de taşıyacak şekilde tasarlanmıştır.</p> <p>Filtre bunkerleri standart olarak tek girişli üretilir ve tüm bunkerlerin giriş ağzlarında toz çöktürücü düzenek bulunur. Çıkış ağzlarında ise kelebek klepe flanji bulunmaktadır.</p>	<p>Filters hoppper are used under air filters as reservoirs for collected dust and are designed also to carry the filter itself.</p> <p>Filter hoppers are produced with a single inlet as standard and all inlets have a dust suppressing unit. The standard outlets have a flange for butterfly valve.</p>



4.0 MONTAJ VE DEVREYE ALMA	4.0 ASSEMBLY AND START-UP
4.1 KURULUM	4.1 INSTALLATION
<p>Bu manuel üretici tarafından hazırlanmıştır ve ürünün ayrılmaz bir parçasıdır. Bu nedenle ünite ile birlikte sevk edilir.</p> <p>Montaj, işletme, bakım ve onarım işleri ile ilgili personelin göreceği ulaşacağı ve kullanacağı şekilde, ürüne en yakın yerde bulundurulur.</p> <p>Bu talimat yol göstericidir ve iş güvenliği, işçi sağlığı, işyeri güvenliği ve üçüncü şahıslara karşı her türlü önlemleri almak ve mevcut yasalara ve kurallara uygun çalışmasını temin etmek kullanıcının sorumluluğundadır.</p> <p>Kullanıcının bağlı olduğu yerel kural ve şartların gereklerini yerine getirmekte kullanıcı sorumluluğundadır. Üretici haber vermeksizin ürünlerde yapacağı değişiklikleri manuellere yansıtır, bu nedenle manuelin ürün ile uyumlu olduğunu kontrol ediniz.</p> <p>Üniteler, patlayıcı atmosfer veya patlayıcı malzeme veya toksik, viral veya bakteriyel anlamda zararlı malzemeler için tasarlanmamıştır.</p> <p>Ünitenin gıda normlarına uygun kullanımı sipariş aşamasında üreticiye bildirilmiş ve ünite bu yapıya uygun halde üretilmiş olmalıdır.</p> <p>Ünite etiketi üzerinde ilgili üretici web sayfası mevcuttur. Bu ünitelerin montajı, bakımı, tamiri ve temizliğinin yapılabilmesi ve yapısı gereği 23/07/98 tarihli 97/37 EC normları gereği, kullanıcı yeterli ve gerekli personel bulundurmak ve kamu güvenliğini sağlayıcı çevreye, çevredeki varlıklara ve üçüncü şahıslara ulaşabilecek zararları önlemeye yönelik olarak gerekenleri yerine getirmekle yükümlüdür.</p>	<p>This manuel produced by manufacturer is an integral part of products and shall accompany product at its entire life.</p> <p>This manual has to be kept at nearest position available for the concerned personnel for installation, testing, running, operating, maintenance and/or repair staff.</p> <p>User is responsible to have concerned personnel reads understands and applies the contents properly. This manual provides warnings and guidelines to user. It is the user's responsibility, to fulfill all necessary actions to meet safety of workers, environment third parties and surrounding equipment.</p> <p>All related regulations and laws in force in the area of use have to be obeyed for safety regulations in time must be integrated and implemented.</p> <p>Manufacturer keeps his right to modify change on the components parts or whole machine and related this manual in time. Ensure manual is related to your product in hand.</p> <p>Products are not designed to operate at explosive, flammable, hazardous viral or bacterial dangerous environment and/or materials.</p> <p>Due to nature of the unit it is a hung system and there is the risk of breaking or falling the unit. Therefore it is the user's responsibility to, create enough spacing for assembly, cleaning, maintenance and repair. To affix or put barriers to protect, person or surrounding assets, against any danger directed to a/m and take actions to comply with 23/07/98 - 98/37 CE.</p>

4.1 KURULUM	4.1 INSTALLATION
<p>60 °C tan sıcak malzeme için kullanılıyor ise, çevreye bariyer, ikaz işaretleri koyarak gerekli önemleri ve benzerlerini yerine getirmek kullanıcın sorumluluğundadır.</p> <p>Normal çalışma dışındaki tüm durumlarda, ünite güvenli durumda tutulmalıdır. Ünite, dinamik kuvvetler, elektrik enerjisi, basınçlı hava ve yüksek düzeyde mekanik kriterler kullanabilir. Bu nedenle yukarıda anılanlar veya anılanların bileşkesi sonucu kazai durumlarda sonuçları AĞIR OLACAK YAPIDADIR. VE KULLANICI HER AŞAMADA, İŞLEMDE VE SEVİYEDE AZAMI GÜVENLİĞİ SAĞLAMAK İLE YÜKÜMLÜDÜR.</p> <p>İlgili tüm personel, eğitilmiş, yetkili ve uzman olmalıdır. Normal çalışma dışı ünite üzerinde yapılacak tüm işlemlerde, elektrik enerjisi kesilmiş ve tüm hareketler durmuş, basınçlı hava kesilmiş, ünite iyi durumda ve park halinde olmalıdır.</p> <p>Cihazın topraklanması iyi durumda olmalı, cihaz üzerindeki ikaz etiketleri temiz ve okunur olmalı ve tüm işlemler CE1-Standart 64-8 CE1 EN 60204 CE uygun olmalıdır.</p> <p>Ünite üretici fabrikasında, çalışması ve sipariş voltajı, montaj ve şasi kontrolü, seri numarası, civata ve somunların varlığı, muhteviyat kontrolü, ölçü kontrolü, boya kontrolü, paket kontrolü, etiket ve uyarı notları kontrolü yapılmış olarak sevk edilmektedir.</p>	<p>Also in case of handling hot material (60°C over) personnel has to be sufficiently protected from harmful results.</p> <p>Apart from normal operating conditions machine has to be at safe position. This unit is working on dynamic forces, electrical energy, pressury air and high level of machanical risk. Due to all above seperately mentioned and/or their combined effect any accident or abnormality shall result with CATASTROPHIC EVENTS TO ASSETS AND/OR TO HUMAN LIFE.</p> <p>Therefore user at all steps and operations is obliged to supply maximum level of safety. All related personnel shall be qualified, experienced an authorized.</p> <p>The product has been connected shall be equipotential with earth circuit. All safety warnings and devices on the machine has to be clean readable and operative and CE 1 standarts 64-3 CE1 EN 60204.</p> <p>The machine is delivered following below checks the electrical energy potential, assembly and serial number, bolts and suspension blocks, contents, labels and warning plates, dimensional controls, finishing controls, packaging controls</p>
4.2 ELEKTRİKSEL BAĞLANTILAR	4.2 ELECTRICAL CONNECTIONS
<p>Montajı yapan kullanıcı, ünitenin start, stop ve acil duruşları ile bakım sırasında kontrolsüz çalışma veya risk yaratacak olumsuzlukları giderecek şekilde elektrik devrelerini kurmakla yükümlüdür.</p> <p>Voltajı ve frekans uyumunu kontrol ediniz. Yetkili ve bilgili kişiler dışı işlem yapmayınız. Pnömatik bağlantılar hava kullanımı söz konusu ise, teknik bilgilerde verilen hava tüketimlerini karşılamak üzere kullanıcı gerekli tesisatı kurunuz.</p>	<p>All electrical connections shall be done by the user, ensure safe operation and user takes necessary measures to avoid uncontrolled start up of machine by means of emergency stop, switches of sufficient amount.</p> <p>Starting stopping the machine shall be managed by user. Pneumatic lines necessary shall be completed by the user according to technical specs given in technical catalog.</p>

4.3 MONTAJ	4.3 ASSEMBLY
<p>Montaj işlemine filtre flanji ile başlayınız. Filtre flanjinin, filtrenin kullanılacağı yere (silo, bunker üzeri vb) yere paralel olacak şekilde kaynatılmasını temin ediniz.</p> <p>Flanj üzerine filtre ünitesi ile birlikte temin edilen contayı yerleştiriniz. Filtre gövdesini üzerine yerleştirerek civatalar yardımıyla birleştiriniz.</p> <p>Filtre zamanlayıcı kartı elektrik bağlantıları vb için bakınız “Filtre Zamanlayıcı Kartı Manueli”</p> <p>Hava için gerekli bağlantıları tamamlayınız. Selenoid valflerin temiz olduğunu kontrol ediniz. Filtreye gelen hava basıncının max 4,5 bar olduğundan emin olunuz.</p>	<p>Start the flange assembly as first step. Weld the connecting flange horizontally on the silo’s roof. Locate the seal between flange and the filter and assemble the filter by the bolts and nuts supplied with the filter</p> <p>Connect the control board and pneumatic lines. Apply to electronic card manual and notes in separate manual “Filter Control Board” document.</p> <p>Ensure the air pressure is in the range of 4, 5-5 bars and the air is dry. And the solenoid valves and coils are clean.</p> <p>In case there is fan with filter please apply to fan documents</p>
4.4 DEVREYE ALMA	4.4 START-UP
<p>Montaj sonrası, tüm işlemlerin tamamı ve eksiksiz olduğunu ve civataların sıkılı olduğunu, tüm ikaz, güvenlik ve sınırlayıcı iyi/doğru durumda olduğunu kontrol ediniz.</p> <p>ÖNEMLİDİR: Bütün bu işlemler; bilgili, yetkili ve yeterli personelce yapılmalıdır. İş güvenliği, işçi sağlığı gereklerine uyulmalıdır. Elektriksel problemler ve sonuçları üretici kontrolü dışındadır ve garanti kapsamına girmediği gibi, şahıslara ve/veya 3.taraflarda oluşacak hasarlardan üretici sorumlu tutulmaz.</p> <p>Çalıştırmaya başlamadan önce, filtre içinde yabancı madde olmadığından ve gelmeyeceğinden emin olunuz.</p> <p>Filtreye ulaşan havanın kuru olduğundan emin olunuz. Elektrik bağlantılarını kontrol ediniz. Öncelikle boşta çalıştırınız.</p> <p>Filtre elektrik bağlantısı verilen projeye uygun olacaktır ve enerji silo durumu süresince (on) olacaktır. Filtre temizleme zamanı (pulse) ayarı 40 – 45 saniyeye ayarlanmıştır, değiştirilmemelidir.</p> <p>Kompresör hava hattının kurutulmuş ve regülatör ile şartlandırılmış olması gerekmektedir. Ve manometre regülatör filtre seti ile 4,5-5 bar basınca düşürülmeli ve su tutucuda biriken su sık sık temizlenmelidir.</p>	<p>Completing the installation please check; all operations are properly completed, all warning labels, barriers safety accessories are properly done and active.</p> <p>IMPORTANT: All connections should be undertaken by qualified electrical personnel only. Before carrying out any operation on the motor, make sure that the electrical supply is disconnected. The constructor declines to take any responsibility for any damages to property or persons, arising from poor electrical workmanship.</p> <p>Clear all external parts, pieces, remaining in packages before start up.</p> <p>Ensure the pressurized air is dried by convenient air dryer and no oil shall be permitted. Check electrical connections. Run the unit unloaded (idle) for a while.</p> <p>Ensure that all energy air pressurized lines are properly connected and power selections are correct.</p> <p>Energize the electronic control board and check the valves are operative and sequencing is OK by listening to click sound on valves.</p> <p>Then open the air valve. Note that that producer shall not be responsible for any damages to the unit</p>

<p>Aşırı doluma izin verilmemelidir. Maximum seviye ikazından sonra kesinlikle doluma izin verilmemelidir.</p> <p>Silobas dolumu tamamlandıktan sonra, silobasta kalan miktarı aşırı hava ile temizlenmemelidir. (silobas şişirilerek aniden açılmamalıdır)</p>	<p>or to man around and/or to environment.</p> <p>The pulse intervals are set to 40-45 seconds. The condensates in tank shall be discharged weekly by means of 20 manual valves.</p> <p>In case of any control/check and maintenance make sure energy and pressurized air is off and the tank is clean.</p>
---	---

5.0 BAKIM	5.0 MAINTENANCE
5.1 GENEL	5.1 GENERAL
<p>Ünite kullanıldığı malzeme ve uygulama şartlarına bağlı olarak farklı aşınma ve sonuçlar ortaya çıkarabilir. Bu nedenle kullanıcı burada verilenlerden farklı uygulamalar geliştirmekle yükümlüdür.</p> <p>Aşağıda verilen bakım notlarının uygulanması sonucunda insana ve makinalara zarar verecek veya ürünün çalışmasını engelleyecek sonuçlar ortaya çıkabilir. Tüm kontrol gözlem ve bakımlar makina güvenli durumda iken yapılmalıdır.</p> <p>Kullanılan malzemelerin gereği olabilecek insanı korumaya yönelik alet ve/veya teçizatları bulundurunuz, kullanınız.</p> <p>Bakımı yapan kişiler bilgili yetkili olmalı gerekli kaldırma sabitleme aparatları mutlaka kullanılmalıdır. Kaldırma ve/veya taşımalar esnasında çalışma alanında insan bulunmamalıdır. Kullanılacak parçaların orijinal olması veya gereken kalifikasyonlara sahip olması sağlanmalıdır.</p> <p>Bakım işlemine başlamadan önce, üniteye gelen bütün enerji hatları kapatılmalıdır.</p> <p>Bakım talimatnamesine uygunsuz işlem yapılması ve/veya uyulmaması durumunda üniteye problem yaşanabilecek ve ünite garanti kapsamı dışında tutulabilecektir.</p>	<p>As the use of this product might be related to various material and conditions the wear and deformation on some components might show differences.</p> <p>Therefore user might need to extend the maintenance instructions given here. The material used also might require some special an additional operations and user shall complete them.</p> <p>All checks inspections and maintenance shall only be done by skilled and authorized personnel an original parts for repair or replacement ensures long life of the unit.</p> <p>At the end of each working day, run the screw conveyor until empty. This operation will prolong the life of the screw, especially in the presence of materials that have a tendency to flood feed, forming build ups that could cause problems during start-up, particularly after long periods of inactivity.</p>

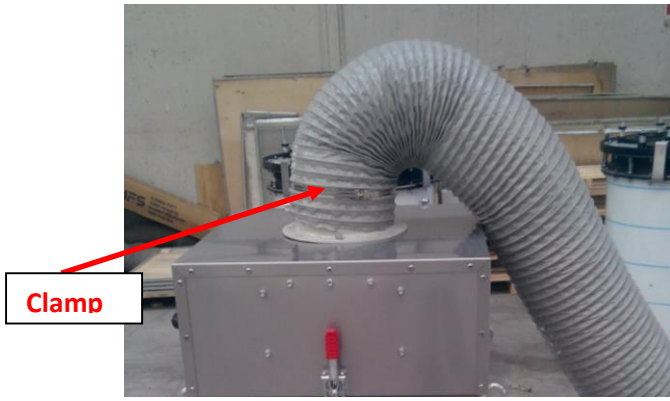
5.2 BAKIM	5.2 MAINTENANCE
<p><u>Günlük kontroller:</u> Dış görünüş itibari ile kontroller yapılır. Kablolarda pnomatik hatta gözle görünür aksaklıklar var ise giderilir. Manometre regülatör filtre de basınç kontrolü yapılır, gerekir ise ayarlanır. Filtrenin pulse yaptığı tespit edilir. Filtre hava tankı tahliye musluğu açılarak biriken su atılır Emniyet valfi el ile kontrol edilir dış ve iç diskin açılabilirdiğinden emin olunur.</p> <p><u>Haftalık Kontroller;</u> Filtre üst gövde / kapak açılarak temiz bölge de toplanma olup olmadığına bakınız. Küçük miktarda tozlanmalar normal olabilir fırça, basınçlı hava ile temizleyiniz. Bobin civataları ve bobinleri kontrol ediniz. Kablo ve soketleri kontrol ediniz.</p> <p><u>Aylık Kontroller;</u> Günlük kontrollerden sonra enerjiyi ve basınçlı hava gelişini kapatınız. Hava tankı tahliye musluğunu açarak hava hattındaki havayı boşaltınız ve bakım bitinceye kadar açık tutunuz. Filtre kapağını açınız. Distribütörü sökerek uygun bir konuma getiriniz. Filtre kartuşlarını sökerek çıkartınız. Yırtılma, delinme, hasar benzeri anormallik kontrolünü yapınız. Yüzeinin kirliliğini kontrol ediniz. Plastik veya keskin yüzeyi olmayan tahta ile yüzeydeki yapışmaları gideriniz. Sert ve delme yönünde işlem uygulamayınız. Gerekmeye durumunda basınçlı hava ile temizleyiniz veya aşağı indirerek su ile yıkayınız. Kurduktan sonra, sabun veya vazelin türü petrol yağı dışında bir kaydırıcı kullanarak oturma yüzeyi ve ringinin çevresini yağlayınız. Filtre eleman montaj tablasını temizleyiniz ve kartuşları yeterli baskı uygulayarak yerlerine çakınız. Distribütörü yerleştirerek, işlemleri tersine uygulayınız, filtreyi tekrar toplayınız. Çalışır hale geldiğinden emin olunuz.</p>	<p><u>Daily controls:</u> Check the unit visually. Check the air pressure lines and pressure settings. Check for the air tank. Check for any-all condensed water in the air tank. Check the safety pressure relief valve by hand, the cover, the vacuum disc, over pressure relief disc.</p> <p><u>Weekly controls;</u> Check the clean part of the filter plate, by opening the cover. Minor dust existance is normal, clean with a soft brush. Check the coils fixing bolts. Check the cable and sockets.</p> <p><u>Monthly controls;</u> In addition to daily controls, turn off energy and the air supply. Discharge the air in the tank and keep the tank release valve open Open the cover Disassemble the filtering elements, check for damage, wear or tear Clean by soft tools Clean by pressurized air or wash by water. Dry it Clean the filter plate surfaces Replace or reassemble the filtering element. Complete the cycles in reverse order to complete the assembly Then run the unit.</p>

6. PARÇA DEĞİŞİMİ

6. REPLACEMENT OF COMPONENTS

Tüm enerjiyi ve hava besleme bağlantılarını ayırınız.
Tanktaki havayı tahliye ediniz.

Ensure that all energy supplies, pressurized air supplies, tanks and pipes are off, empty and discharged.



Hortum Kelepçesini sökünüz ve kapak kilidini açınız.
Hortumu uygun şekilde bırakınız.

Loosen the clamp and open the front locking system of cover. Release the hose in an appropriate way.



Kilidi takınız/Gerekli işlemleri yapınız.
Filtre elemanının civataların gevşetiniz/ sökünüz.

Lock the cover stopper by pin.
Loose the nuts of filtering elements.



Filtre elemanını çıkartınız.

Take out the filtering elements.

YENİDEN MONTAJ İÇİN İŞLEMLERİ TERSİNDEN UYGULAYINIZ.

APPLY FOR RE-ASSEMBLY IN REVERSE

7.0 SERVİS DIŞINA ALIM	7.0 DEMOLITION
<p>Ekonomik ömrünün servis dışı hizmet dışına alınması sırasında; tüm yağları toplayınız. Plastik ve sair malzemeleri ayırınız ve geçerli çevre mevzuatı uyarınca, ilgililere teslim edilerek imhasını sağlayınız.</p>	<p>At the end of the working life of the unit, demolish it according to the following recommendations. Recover the oil from the unit and all plastic parts consigning them to the authorized collection centers. All remaining steel parts should be consigned to the iron materials disposal centers.</p>

8.0 ARIZA TESPİTİ VE GİDERİLMESİ	8.0 DEFINING PROBLEMS AND TROUBLE SHOOTING
<p>Ünitenin çalışması ile ilgili oluşabilecek sıkıntılar konusunda aşağıda verilen notlar yol göstericidir.</p>	<p>Sometimes difficulty may be arise in starting up the machine. In most cases that may be resolved by the operator. We give below a table of the most common problems.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Enerji ve basınçlı hava gelişinden emin olunuz, su tahliyesi yapınız. - Elektronik kartı açınız, kırmızı / yeşil led 'in yanmıyor ise giriş bölümü sigortasını kontrol ediniz düzeltiniz. - Bobinin sağlam ve fonksiyonel olduğunu kontrol edin emin olunuz. - Mutlaka hava girişini ve enerjiyi kesiniz su tahliye vanasını açınız sistemde basınçlı hava kalmadığından emin olunuz. - Bobinin geçirildiği pilotu sökünüz. (Dikkat edin pilotun içindeki silindir ve yay düşmesin ve konumunu korusun) pilot içi silindirin pilot içerisindeki yuvada rahat ve kolay hareket edebildiğinden, pas, yağ, tortu, toz gibi unsurlardan arı olduğundan emin olunuz. - Pilotun yuvası içerisindeki 1,5 mm çapındaki deliğin takınmamış olması önemlidir, temizleyiniz. - Jet pulse valfin üst kapağını alyen anahtarı ile açınız.Civataları dökmeden kapağı kaldırınız. - Diyafram plakasını alınız, üst kapaktaki kanal ve diyafram üzerindeki 1,5 m delikli boru, delik içinin temiz olduğundan emin olunuz temiz değilse temizleyiniz. <p>Diyafram üzerinde, kir, tortu, yırtık ve benzeri arızı durum olmamasına kalmamasına dikkat ediniz.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Please check the basic conditions. - Energy supply and pressurized air shall be available and condensed water to be discharged. - Turn on the electric card. Red and green leds should be lit, if not please check fuse at energy inlet. - Check the coil of the valve - During all controls, energy to be off, pressurized air lines empty and tank completely discharged to atmospherical pressure. - The pilot group shall be cleaned. Take care fan the spool & retension spring. - Ensure safe operation of the spool. - Open the jet pulse valve and clean or replace the diaphragm. - Ensure the 1,5mm hole is clean.

8.0 ARIZA TESPİTİ VE GİDERİLMESİ	8.0 DEFINING PROBLEMS AND TROUBLE SHOOTING
<p>Valf alt gövdesi çıkış ve girişlerinin temiz olduğundan emin olunuz.</p> <p>Distribütör giriş ve çıkış deliklerinin açık ve fonksiyonel olduğundan emin olunuz.</p> <p>Distribütör çıkış uçlarının kartuş merkezlerinde olduğundan emin olunuz.</p> <p>Geriye doğru sıralayarak filtreyi toplayınız her valf için aynı işlemi tekrarlayınız , işlemleriniz bittikten sonra hava ve enerji girişini veriniz. Filtre çalışacaktır.</p> <p>Farklı bir sonuç elde eder iseniz problemi ve yapılan işlemleri not ederek nihai sonuçla birlikte servis firmasına müracaat ediniz.</p> <p>Filtre elemanları çok çabuk tıkanıyor. Diğer kontrollere ilave olarak ; silo dolum borusunun ucunu kontrol ediniz , uçta hava çıkışı yere yönelik olmalıdır. Karşı duvara yönelik ise filtre ye ulaşan havada normalin çok üzerinde tozlu hava ulaşıyor olabilir.</p> <p>Sonuçlar:</p> <p>Sonuç olarak iktisadi bir kıymet olan filtre çalışma yaşamımıza rahatlık ve ekonomi sağlayan bir ünedir. Her ürün / makine gibi ama pek çok makinadan daha az ilgi ve ihtimam ile çalışabilecektir.Ekonomik anlamda kendisini kısa sürede geri ödeyecektir. Bakım sırasında ehil ve yetkili personel görevlendirilmelidir.</p> <p>İpuçları:</p> <ul style="list-style-type: none"> Her şey normal görünüyor ancak ; dolum esnasında sık sık emniyet valfi açıyor ise; Filtre elemanları tıkanmış olabilir Filtre elemanları ıslanmış olabilir Filtre elemanları yağlanmış olabilir , Temizleme hava basıncı düşük olabilir Temizleme pulse aralığı 10 sn. den düşüktür ve tank dolmadan ikinci pulse açıyordur Enerji kesilmiştir Hava gelmiyordur 	<p>Ensure the entire valve body is clean.</p> <p>Ensure the inlet/outlet heads of distributor are open and functional.</p> <p>Check that distributor outlets are focused to center of the filtering elements.</p> <p>Repeat all above in reverse order and for each valve and insert energy and pressurized air.</p> <p>In the filter does not start, consult producer with a detailed report of what you have done.</p> <p>If filtering elements frequently get blocked; complete all the check lists and check the silo filling pipe outlet. It shall be perpendicular and downwards.</p> <p>If it is horizontal the emission may be excessive, correct it.</p> <p>Results:</p> <p>A properly running filter is a tool for comfortable and economical operation.</p> <p>Needs low maintenance and pay back period is short, therefore maintenance will prolong service life.</p> <p>Please ensure to use qualified personnel for maintenance.</p> <p>Hints:</p> <ul style="list-style-type: none"> If the safety valve frequently is open then; Filtering elements may be blocked. Filtering elements may be wet. Filtering elements may be oily. Cleaning air pressure may be low. Cleaning pulse cycle may be less than 10 seconds. No energy or No cleaning air may be supplied.

ARIZA PROBLEM	SEBEP POSSIBLE CAUSE
Filtre elemanları aşırı tozlu	Kompresör havasını kontrol ediniz. Elektronik kartı kontrol ediniz. Solenoid valf ve bobinleri kontrol ediniz.
Filtering elements over blocked	Check compressed air supply and pressure level Check electronic card and correct adjustment Check solenoid valve & coils
Filtre gövdesi içinde toz birikmesi	Filtre elemanlarının hasarlı olup-olmadığını kontrol ediniz. Filtre contasını kontrol ediniz. Filtre elemanlarının doğru monte edildiğinden emin olunuz.
Dust and lumps under the cap and body on the filter	Check if filtering elements are damaged Check the seals on body Check if filtering elements & frame are properly located

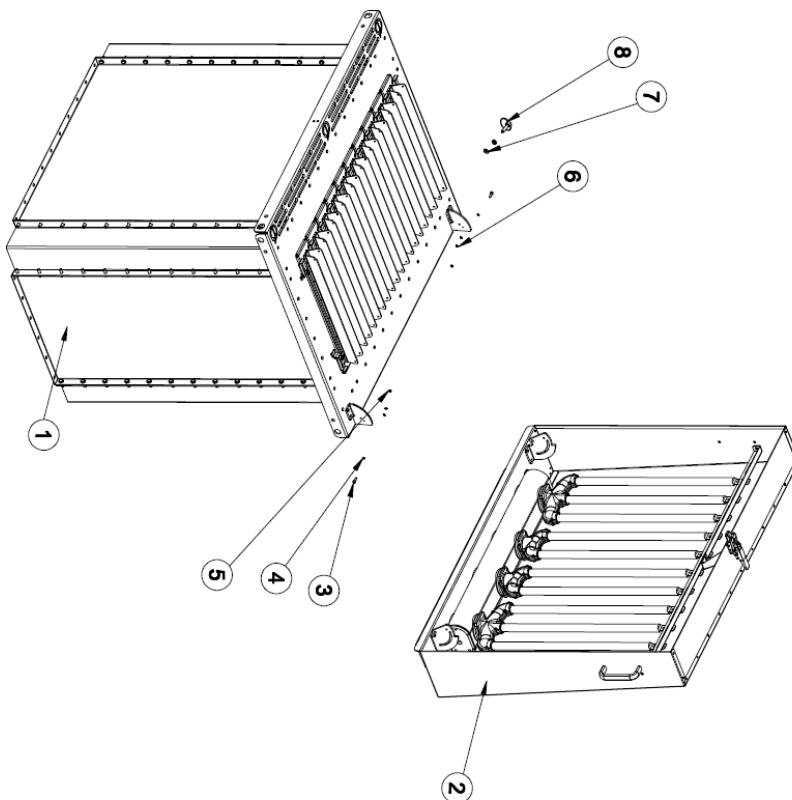
9.0 YEDEK PARÇA LİSTESİ

9.0 SPARE PART LISTS

5.0

9.1

10M² FİLTRE MONTAJI



NO	PARÇA ADI / NAME	MİKTAR	RESİM NO / DRAWING NO	NOTLAR / NOTES
1	BOYUT	1	TR-PA/17/0200	
2	COVER	2	TR-PA/17/0200	
3	SOLU İPİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
4	YIVLİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
5	MUTLU İPİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
6	YIVLİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
7	YIVLİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
8	SARĞIYI FİLTRE	1	TR-PA/17/0200	

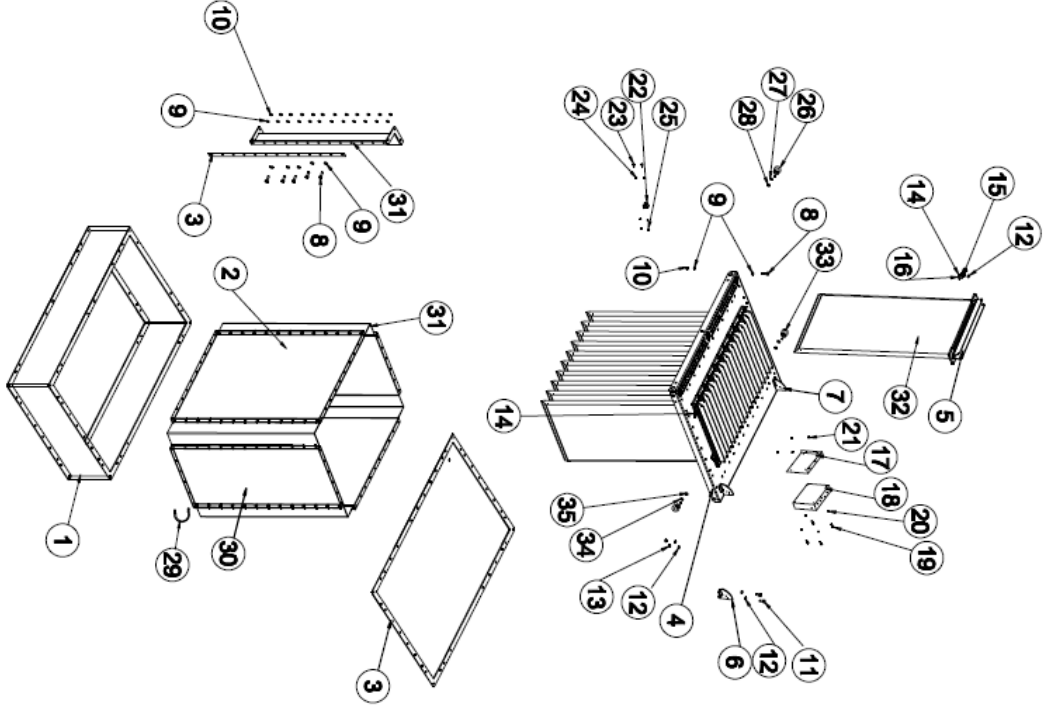
NO	PARÇA ADI / NAME	MİKTAR	RESİM NO / DRAWING NO	NOTLAR / NOTES
1	BOYUT	1	TR-PA/17/0200	
2	COVER	2	TR-PA/17/0200	
3	SOLU İPİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
4	YIVLİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
5	MUTLU İPİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
6	YIVLİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
7	YIVLİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
8	SARĞIYI FİLTRE	1	TR-PA/17/0200	

NO	PARÇA ADI / NAME	MİKTAR	RESİM NO / DRAWING NO	NOTLAR / NOTES
1	BOYUT	1	TR-PA/17/0200	
2	COVER	2	TR-PA/17/0200	
3	SOLU İPİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
4	YIVLİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
5	MUTLU İPİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
6	YIVLİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
7	YIVLİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
8	SARĞIYI FİLTRE	1	TR-PA/17/0200	

NO	PARÇA ADI / NAME	MİKTAR	RESİM NO / DRAWING NO	NOTLAR / NOTES
1	BOYUT	1	TR-PA/17/0200	
2	COVER	2	TR-PA/17/0200	
3	SOLU İPİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
4	YIVLİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
5	MUTLU İPİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
6	YIVLİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
7	YIVLİNDİRİLMİŞ ZARFIYI KAPLI	2	TR-PA/17/0200	
8	SARĞIYI FİLTRE	1	TR-PA/17/0200	

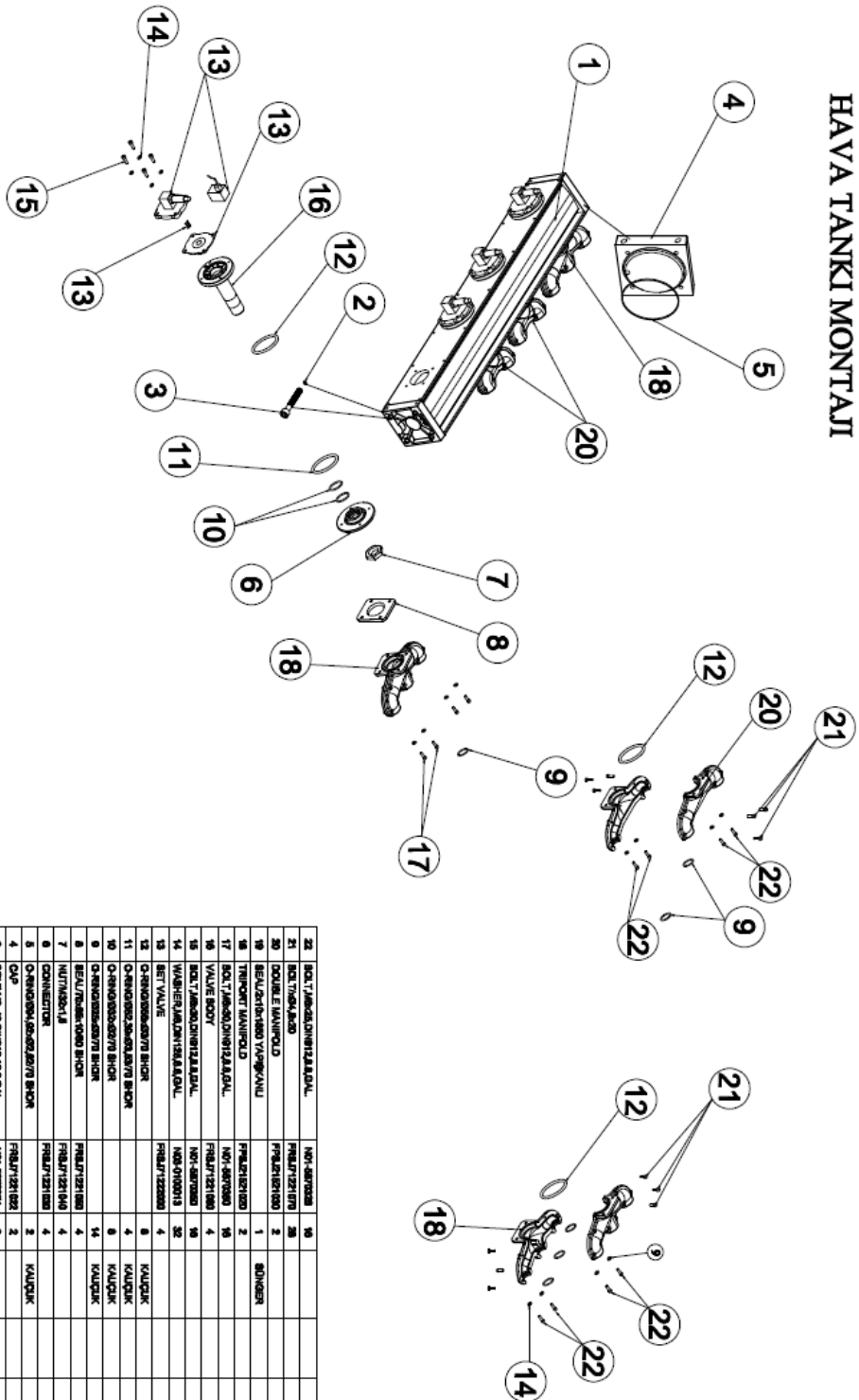
10µF FİLTRE
GÖVDESİ MONTAJI

9.2



NO	AD	TEKNIK RESİM / İSİM	TEKNIK RESİM NO	TEKNIK RESİM İSİMİ	TEKNIK RESİM NO	TEKNIK RESİM İSİMİ	TEKNIK RESİM NO	TEKNIK RESİM İSİMİ	TEKNIK RESİM NO	TEKNIK RESİM İSİMİ	TEKNIK RESİM NO	TEKNIK RESİM İSİMİ	TEKNIK RESİM NO	TEKNIK RESİM İSİMİ
35	MUTLAK DİRENİM A.G.ÖL.		N02-S07020	4										
34	VAVİER JANT DİRENİM A.G.ÖL.		N02-010020	4										
33	BÖL. TİPİNDENİM A.G.ÖL.		N01-191014	4										
32	FİLTRELEM ELEMANI		FR041T110010	10										
31	FRANZ KOLUN		FR041T110020	2										
30	BODY BİRE PLATE		FR041T110020	2										
29	EARTH CABLE		FR041T110020	1										
28	MUTLAK DİRENİM A.G.ÖL.		N02-S07020	4										
27	VAVİER JANT DİRENİM A.G.ÖL.		N02-010020	4										
26	BÖL. TİPİNDENİM A.G.ÖL.		N01-191014	4										
25	MUTLAK DİRENİM A.G.ÖL.		N02-S07010	8										
24	VAVİER JANT DİRENİM A.G.ÖL.		N02-010010	4										
23	BÖL. TİPİNDENİM A.G.ÖL.		N01-S07022	4										
22	LOCK		N02-010010	2										
21	BÖLÜNÜM A.G.ÖL.		N02-S07010	4										
20	VAVİER JANT DİRENİM A.G.ÖL.		N02-010010	4										
19	BÖL. TİPİNDENİM A.G.ÖL.		N01-S07020	4										
18	E-CAND		FR041T110010	1										
17	E-CAND BODU PLATE		FR041T110020	22										
16	ELEMANI HOLDER		N02-S00020	44										
15	MUTLAK DİRENİM A.G.ÖL.		N01-020010	44										
14	MUTLAK DİRENİM A.G.ÖL.		N02-S07010	6										
13	VAVİER JANT DİRENİM A.G.ÖL.		N02-010010	8										
12	BÖL. TİPİNDENİM A.G.ÖL.		N01-020010	8										
11	MUTLAK DİRENİM A.G.ÖL.		N02-S07012	265										
10	VAVİER JANT DİRENİM A.G.ÖL.		N02-S07012	265										
9	BÖL. TİPİNDENİM A.G.ÖL.		N01-020014	1										
8	MUTLAK DİRENİM A.G.ÖL.		FR041T110040	1										
7	FRANZ Bİ		FR041T110040	2										
6	FİLTRELEM ELEMANI FRAME		FR041T110040	10										
5	BODY PLATE		FR041T110020	1										
4	BEAULAN TİROD YİNG		41000001	1										
3	BODY MOUNT PLATE		FR041T110010	2										
2	BODY MOUNT PLATE		FR041T110010	2										
1	FLANGE FOR END		FR041T110010	1										

10M²-15M² PASLANMAZ FİLTRE HAVA TANKI MONTAJI



9.5

22	SOĞUTMA/ISINDIRMA KAPAKLARI	NO-HEATING	10
21	SOĞUTMA KAPAKLARI	FILTRASYONLU	20
20	DOĞRULAMA KAPAKLARI	FILTRASYONSUZ	2
19	BAĞLANTILI KAPAKLAR		1
18	TİNEK KAPAKLARI	FILTRASYONSUZ	2
17	SOĞUTMA/ISINDIRMA KAPAKLARI	NO-HEATING	10
16	VALVE KAPAKLARI	FILTRASYONSUZ	4
15	BAĞLANTILI KAPAKLAR	NO-HEATING	10
14	BAĞLANTILI KAPAKLAR	NO-HEATING	20
13	BAĞLANTILI KAPAKLAR	FILTRASYONSUZ	2
12	BAĞLANTILI KAPAKLAR	FILTRASYONSUZ	4
11	BAĞLANTILI KAPAKLAR	FILTRASYONSUZ	2
10	BAĞLANTILI KAPAKLAR	FILTRASYONSUZ	2
9	BAĞLANTILI KAPAKLAR	FILTRASYONSUZ	2
8	BAĞLANTILI KAPAKLAR	FILTRASYONSUZ	2
7	BAĞLANTILI KAPAKLAR	FILTRASYONSUZ	2
6	BAĞLANTILI KAPAKLAR	FILTRASYONSUZ	2
5	BAĞLANTILI KAPAKLAR	FILTRASYONSUZ	2
4	BAĞLANTILI KAPAKLAR	FILTRASYONSUZ	2
3	BAĞLANTILI KAPAKLAR	FILTRASYONSUZ	2
2	BAĞLANTILI KAPAKLAR	FILTRASYONSUZ	2
1	BAĞLANTILI KAPAKLAR	FILTRASYONSUZ	2