

Oil Separators For Screw Compressors

Yağ Ayırıcılar Vidalı Kompresörler İçin



Introduction

The task of oil separators for screw compressors is to separate oil from discharge refrigerant correctly and ensure oil return to the compressor most effectively.

Application Field

These oil separators are especially designed for screw compressors.

Technical Specifications

On standard products;
You can see the technical details of the products and included accessories on following pages.
• We strongly recommend using safety valve and oil level sensor on products.
• There are fitting connections for oil heaters and oil thermostat on standard products.
It is produced in accordance with CE 2014/68/EU [PED] pressure equipment directive.

Warning

• Ensure the gasket channel is clean and intact before installing the valves.
• Perform a leak test for the sight glasses to check for leaks and ensure the glass is not damaged.
If the oil level is below the sight glass, add oil.
• Before starting the flange connection assembly, ensure that the gasket channel is clean and undamaged. Carefully place the gasket in the channel, then evenly tighten the bolts according to the specified torque values to complete the assembly.

OS.D.33B Oil Separators for Screw Compressors

OS.D series oil separators are mounted on the discharge line of screw compressors. Suitable for HCFC, HFC, HFO gases. These series have two-stage body structure. The first part is the separation section which performs the function of separating the oil from the compressor discharge gas and the second part is the chamber section used to collect the separated oil. There is a standard discharge gas check valve at the outlet of OS.D series oil separators designed for screw compressors. Connections for oil level sensor, oil heaters and oil thermostat are available as standard on the oil separator.

* Operation with R717 (ammonia)

Our products are generally suitable for Group 1 fluids. For details, please contact us. Plastic balls are not used in sight glasses for R717, and rotalock valves are not suitable, welded connections are recommended.

Genel Tanım

Vidalı kompresörler için yağ ayırıcıların görevi, deşarj gazındaki yağı doğru bir şekilde ayırmak ve yağın kompresöre en etkili şekilde geri dönüşünü sağlamaktır.

Kullanım Alanı

Vidalı tip yağ ayırıcılar, vidalı kompresörler için özel tasarlanmıştır.

Teknik Özellikler

Standart ürünlerde;
Ürünler ile ilgili teknik detayları ve üzerinde yer alan aksesuarları sonraki sayfalarda görebilirsiniz.
• Ürünlerde emniyet ventili ve yağ seviye sensörü kullanılması önemle tavsiye etmekteyiz.
• Standart ürünlerde yağ seviye sensörü, yağ ısıtıcıları ve yağ termostatu için bağlantı elemanları bulunmaktadır. CE 2014/68/EU [PED] basınçlı kaplar direktifine uygun olarak imal edilmektedir.

Uyarılar

• Vanaları montajlamadan önce conta kanalının temiz ve sağlam olduğundan emin olunuz.
• Gözetleme camları için sızdırmazlık testini yaparak sızıntı ve camın zarar görmediğini kontrol edin.
Yağ seviyesi, gözetleme camı seviyesinin altındaysa, ilave yağ ekleyin.
• Flanş bağlantısını montaja başlamadan önce, conta kanalının temiz ve hasarsız olduğundan emin olunuz. Contayı dikkatlice yerleştirip, ardından cıvataları belirtilen tork değerlerine göre eşit şekilde sıkarak montajı tamamlayınız.

OS.D.33B Yağ Ayırıcılar Vidalı Kompresörler İçin

OS.D serisi yağ ayırıcılar vidalı kompresörlerin basma hattına monte edilmektedir. HCFC, HFC, HFO gazlar için uygundur. Bu seriler iki aşamalı gövde yapısına sahiptir. Birinci kısım kompresör basma gazından yağ ayırma işlevini yapan ayrıştırma bölümü, ikinci kısım ise ayrılan yağı biriktirmek için kullanılan hazne bölümüdür. Vidalı kompresörler için tasarlanan OS.D serisi yağ ayırıcıların çıkışında standart olarak basma gazı çek valfi bulunmaktadır. Yağ ayırıcı üzerinde yağ seviye sensörü, yağ ısıtıcıları ve yağ termostatu için bağlantı elemanları standart olarak mevcuttur.

* R717 (amonyak) ile çalışma

Ürünlerimiz, genel olarak Grup 1 akışkanlar için uygundur. Detaylar için iletişime geçebilirsiniz. R717 kullanımında gözetleme camlarında plastik top ve rotalock vanalar kullanılmaz; kaynaklı bağlantı önerilir.



Oil Separators For Screw Compressors

Yağ Ayırıcılar Vidalı Kompresörler İçin

OS.D.33B

[PS]	[PS1] 33 Bar	[PS2] 24 Bar
[TS]	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C
GAS		HCFC, HFC, R290, R717*

OS.D.33B.180	OS.D.33B.400	OS.D.33B.900	OS.D.33B.1300	OS.D.33B.2300S
OS.D.180s Inlet & Outlet Giriş & Çıkış ODS-54	OS.D.400s Inlet & Outlet Giriş & Çıkış ODS-80	OS.D.900s Inlet & Outlet Giriş & Çıkış ODS-92	OS.D.1300s Inlet & Outlet Giriş & Çıkış ODS-102	

MODEL			OS.D.33B.180	OS.D.33B.400	OS.D.33B.900	OS.D.33B.1300	OS.D.33B.2300S
(m3/h)	Air Conditioning	Klima	270	490	940	1320	1650
(m3/h)	Cooling and Low Temp.	Soğutma ve Düşük Sıcaklık	300	600	1320	1600	2250
(dm3)	Total Volume	Toplam Hacim	50	120	220	330	550
(dm3)	Oil Volume	Yağ Hacmi	19	50	90	130	230
(Qty)	Maximum Compressor	Maksimum Kompresör	2	3	6	6	6
1	Refrigeration Inlet Connection	Giriş Bağlantısı	FLC.033B.101 (2 1/8")	FLC.033B.104 (3 1/8")	FLC.033B.105 (3 5/8")	FLC.033B.106 (4")	OD-141
2	Refrigeration Outlet Connection	Çıkış Bağlantısı	FLC.033B.101 (2 1/8")	FLC.033B.104 (3 1/8")	FLC.033B.105 (3 5/8")	FLC.033B.106 (4")	OD-141
3	Oil Inlet Connection	Yağ Giriş Bağlantısı	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"
4	Oil Outlet Connection	Yağ Çıkış Bağlantısı	RV-7/8	RV-1 3/8	RV-1 5/8	ODS 2 1/8"	ODS 3"
5	Parallel Compressor Oil Outlet Connection	Paralel Yağ Çıkış Bağlantısı	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 3/4"	Rot. 2 1/4"	ODS 2 1/8"	ODS 3"
6	Service Valve Connection	Servis Vana Bağlantısı	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"
7	Oil Level Sensor Connection	Yağ Seviye Sensör Bağlantısı	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"
8	Sight Glass	Gözetleme Camı	2x SG134	2x SG134	2x SG134	2x SG134	2x SG134
9	Thermostat	Termostat	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"
10	Oil Heaters	Yağ Isıtıcı	NPT 1/2"	2x NPT 1/2"	3x NPT 1/2"	4x NPT 1/2"	4x NPT 1/2"
11	Service Valve Connection	Servis Vana Bağlantısı	NPT 3/8"	NPT 3/8"	NPT 3/8"	NPT 3/8"	NPT 3/8"
12	Safety Valve Connection	Emniyet Ventili Bağlantısı	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"
Category [PED]		Group 2	CAT.III	CAT.IV	CAT.IV	CAT.IV	CAT.IV
		Group 1	CAT.IV	CAT.IV	CAT.IV	CAT.IV	CAT.IV

Oil Thermostat Yağ Termostati



Order No	Model	Length [mm]	Connection
OT	OT-01	175	1/2" NPT

Oil Heater Yağ Isıtıcı



Order No	Model	Length [mm]	Watt	Connection
OH	OH-01	150	150	1/2" NPT

Rotalock Valves | Rotalok Vanaları

Order No	Model	Rotalock Connection	Inlet Connection	Service Connection	Body [mm]	Working Pressure
C1	RV.45B-1/4	Rot. 1"	1/4" ODS	2x 1/4" SAE	20	45 Bar
C2	RV.45B-3/8		3/8" ODS	2x 1/4" SAE	20	
C3	RV.45B-1/2		1/2" ODS	2x 1/4" SAE	20	
C4	RV.45B-5/8		5/8" ODS	2x 1/4" SAE	20	
C17	RV.45B-5/8X	Rot. 1 1/4"	5/8" ODS	2x 1/4" SAE	22	
C5	RV.45B-3/4		3/4" ODS	2x 1/4" SAE	22	
C6	RV.45B-7/8		7/8" ODS	2x 1/4" SAE	22	
C16	RV.45B-1 1/8X		1 1/8" ODS	2x 1/4" SAE	22	
C7	RV.45B-1 1/8	Rot. 1 3/4"	1 1/8" ODS	2x 1/4" SAE	30	
C8	RV.45B-1 3/8		1 3/8" ODS	2x 1/4" SAE	30	
C11	RV.45B-1 5/8X		42 ODS	2x 1/4" SAE	30	
C9	RV.45B-1 5/8	Rot. 2 1/4"	42 ODS	2x 1/4" SAE	50	
C10	RV.45B-2 1/8		2 1/8" ODS	2x 1/4" SAE	50	
C15	RV.45B-1/4S	Rot. 1"	1/4" SAE	2x 1/4" SAE	20	
C12	RV.45B-3/8S		3/8" SAE	2x 1/4" SAE	20	
C13	RV.45B-1/2S		1/2" SAE	2x 1/4" SAE	20	
C14	RV.45B-5/8S		5/8" SAE	2x 1/4" SAE	20	



Cast Iron Stop Valves | Dökme Demir Stop Vanaları

Order No	Model	Length [mm]	Inlet Connection	Service Connection	Working Pressure
D1	CV.45B-54	292	2 1/8" ODS	2x 1/4" NPT	45 Bar
D2	CV.45B-66	292	2 5/8" ODS		
D3	CV.45B-66x	380	2 5/8" ODS		
D4	CV.45B-80	380	3 1/8" ODS		
D5	CV.45B-92	380	3 5/8" ODS		
D6	CV.45B-102	412	4" ODS		



Flange Connections | Flanş Bağlantıları

Order No	Model	Flange Diameter [Ø]	Screw Connection	Inlet Connection	Klinger Gasget	Working Pressure
E1	FLC.033B.101	115,0	6xM12	2 1/8" ODS	108.071.059.000.K01	33 Bar
E2	FLC.033B.102	131,5	6xM12	2 5/8" ODS	108.084.072.000.K01	
E3	FLC.033B.103	166,5	6xM14	3" ODS	108.105.085.000.K01	
E4	FLC.033B.104	166,5	6xM14	3 1/8" ODS	108.105.085.000.K01	
E5	FLC.033B.105	195,0	6xM16	3 5/8" ODS	108.117.098.000.K01	
E6	FLC.033B.106	200,0	8xM16	4" ODS	108.125.108.000.K01	
E7	FLC.033B.107	230,0	8xM16	4 1/2" ODS	108.142.123.000.K01	



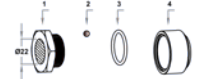
Sight Glasses | Gözetleme Camları

Order No	Quantity x Model	Connection	Maximum Allowable Pressure [PS]	Allowable Temperature [TS]
H20	1x SW36	1 1/8"-18 UNEF	50 bar	-20°C / 130°C
H21	2x SW36			
H22	3x SW36			
H30	1x SW38	1 1/8"-18 UNEF	130 bar 97,5 bar	-20°C / 130°C -40°C / -20°C
H31	2x SW38			
H32	3x SW38			
H50	1x SW50	M26x1,5	140 bar 105 bar	-20°C / 150°C -40°C / -20°C
H51	2x SW50			
H52	3x SW40			
Order No	Quantity x Model	Connection	Maximum Allowable Pressure [PS]	Allowable Temperature [TS]
H4	1x SG134	Rot. 1 3/4"	45 bar 33 bar	-20°C / 130°C -40°C / -20°C
H5	2x SG134			
H6	3x SG134			



- [1] Sight Glass
- [2] Float Ball
- [3] HNBR O-Ring
- [4] Welding Conn.

Gözetleme Camı
Top
HNBR O-Ring
Kaynak Bağlantısı



- [1] Prism Sight Glass
- [2] Metal O-Ring
- [3] Welding Conn.

Prizma Gözetleme Camı
Metal O-Ring
Kaynak Bağlantısı



- [1] Rotalock Conn.
- [2] Sight Glass
- [3] Float Ball
- [4] Teflon Gasket
- [5] Cage
- [6] Rot. Connection

Rotalok Bağlantı
Gözetleme Camı
Top
Teflon Conta
Kafes
Rot. Bağlantısı





Oil Pressure Valves | Yağ Basınç Valfleri

OLAB

Order No	Model	Pressure Setting (barg)	Kv Factor [m³/h]	PS [bar]	TS [°C]	Inlet Connection	Outlet Connection
S1	33002-FM-02-D-2	1,5 Fixed	1,5	45	-40 / +150	3/8" SAE Female	3/8" SAE Male
S2	33003-FM-02-D-2	3,0 Fixed					



Oil Pressure Valves | Yağ Basınç Valfleri

CASTEL

Order No	Model	Pressure Setting (barg)	Kv Factor [m³/h]	PS [bar]	TS [°C]	Inlet Connection	Outlet Connection
S02	3150W/X02	1,4 Fixed	1,6	80	-40 / +150	3/8" SAE Female	3/8" SAE Male
S03	3150W/X03	3,0 Fixed					

Safety Valves | Emniyet Ventilleri

OLAB

Order No	Code	Inlet Male [NPT]	Outlet Male [SAE]	Orifice Ø [mm]	Discharge Coefficient	PS [bar]	TS [°C]	Set Press. Range	Over Pressure	Blowdown
G1	40070-K2N2-0-280	1/4"	3/8"	7	0,6	28	-50 / +150	28 / 45 bar	10% of set pressure	10% of set pressure
G2	40070-K3N2-0-280	3/8"	3/8"	7	0,6	28				
G3	40095-K4N4-0-280	1/2"	5/8"	9,5	0,45	28				
G5	40095-K4N4-0-300	1/2"	5/8"	9,5	0,45	30				
G6	40095-K4N4-0-450	1/2"	5/8"	9,5	0,45	45				



Safety Valves | Emniyet Ventilleri

CASTEL

Order No	Code	Inlet Male [NPT]	Outlet Male [SAE]	Orifice Ø [mm]	Discharge Coefficient	PS [bar]	TS [°C]	Set Press. Range	Over Pressure	Blowdown
G28	3060/45C-28	1/2"	5/8"	9,5	0,45	28	-50 / +120	9 / 50 bar	10% of set pressure	10% of set pressure
G30	3060/45C-30	1/2"	5/8"	9,5	0,45	30				
G45	3060/45C-45	1/2"	5/8"	9,5	0,45	45				



Shut-Off Valve For Safety Valves | Emniyet Ventili İçin Kapama Vanası

Order No	Code	Inlet Male [NPT]	Outlet Male [SAE]	DN Ø [mm]	PS [bar]
G50	37000-FM-03-03-13-2	1/2"	1/2"	13	80



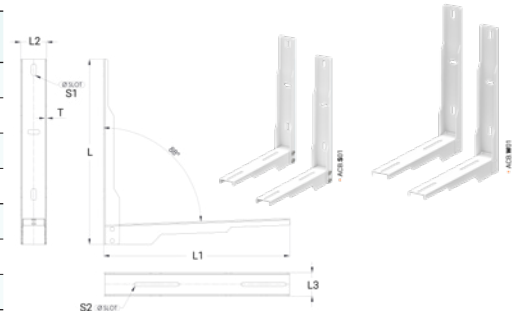
Changeover Valves | Değişim Vanaları

Order No	Code	Inlet Male [NPT]	Outlet Female [NPT]	Orifice Ø [mm]	PS [bar]	TS [°C]	Over Pressure	Blowdown
G22	3032/44	1/2"	1/2"	13	80	-35 / +105	10% of set pressure	10% of set pressure



Air Conditioner Brackets | Klima Montaj Konsolları

Type	Model	BTU	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	Thickness [T]	Slot [S1]	Slot [S2]
Welded type Kaynaklı tip	ACB.W01.400	9000-12000	395	396	55	50	2	Ø8x95	Ø10x25
	ACB.W01.500	18000-24000	490	492	65	60	2	Ø8x95	Ø10x25
	ACB.W01.600	30000-60000	566	568	65	60	2	Ø8x130	Ø10x25
	ACB.W01.700	-	595	691	93	70	2	Ø10x130	Ø10x25
Screw type Vidalı tip	ACB.S01.400	9000-12000	395	396	55	50	2	Ø8x95	Ø10x25
	ACB.S01.500	18000-24000	490	492	65	60	2	Ø8x95	Ø10x25
	ACB.S01.600	30000-60000	566	568	65	60	2	Ø8x130	Ø10x25



Model	33-45 Bar [L] [mm]	Teflon Gasket for Rotalock Conn.	Outside Diameter Ø D [mm]	Thickness [mm]	Connection [Inch]	Picture of Product
A1	21	108.015.011.015.T01	14,5	1,5	ROT 3/4"	Rotalock Connections Rotalok Bağlantı Manşonları
A2	25	108.019.016.015.T01	19,0	1,5	ROT 1"	
A3	25	108.026.022.015.T01	25,5	1,5	ROT 1 1/4"	
A4	32	108.039.035.015.T01	38,5	1,5	ROT 1 3/4"	
A5	35	108.051.047.015.T01	51,0	1,5	ROT 2 1/4"	

Model	33-45 Bar [L] [mm]	Model	90-140 Bar [L] [mm]	Dimension [D1] [mm]	Connection [Inch]	Picture of Product
B1	30	BH1	40	6,60	ODS 1/4"	Solder Connections Kaynaklı Bağlantı Manşonları
B2	30	BH2	40	9,70	ODS 3/8"	
B3	30	BH3	40	12,90	ODS 1/2"	
B4	33	BH4	40	16,10	ODS 5/8"	
B5	37	BH5	50	19,25	ODS 3/4"	
B6	40	BH6	50	22,40	ODS 7/8"	
B7	40	BH7	50	28,80	ODS 1 1/8"	
B8	40	BH8	50	35,20	ODS 1 3/8"	
B9	40	BH9	50	42,20	ODS 42	
B10	40	BH10	50	54,30	ODS 2 1/8"	
B11	50	BH11	60	63,80	ODS 2 1/2"	
B12	50	BH12	60	67,00	ODS 2 5/8"	
B13	60	BH13	70	76,60	ODS 3"	
B14	60	BH14	70	80,00	ODS 3 1/8"	
B15	60	BH15	70	92,60	ODS 3 5/8"	
B16	80	BH16	90	102,00	ODS 4"	
B17	80	BH17	90	105,30	ODS 4 1/8"	
B18	80	BH18	90	108,50	ODS 4 1/4"	
B19	80	BH19	90	114,80	ODS 4 1/2"	
B20	80	BH20	90	140,00	ODS 5 1/2"	

Model	33-45 Bar [L] [mm]	Model	90-140 Bar [L] [mm]	Dimension [D1] [mm]	Connection [Inch]	Picture of Product
Y1	28	YH1	50	-	SAE 1/4"	SAE Connections SAE Bağlantı Manşonları
Y2	28	YH2	50	-	SAE 3/8"	
Y3	29	YH3	50	-	SAE 1/2"	
Y4	30	YH4	50	-	SAE 5/8"	

Model	33-45 Bar [L] [mm]	Model	60-140 Bar [L] [mm]	Dimension [D1] [mm]	Connection [Inch]	Picture of Product
F1	16	FH1	40	-	NPT 1/8"	NPT & M20 Connections NPT & M20 Bağlantı Manşonları
F2	16	FH2	40	-	NPT 1/4"	
F3	16	FH3	40	-	NPT 3/8"	
F4	18	FH4	40	-	NPT 1/2"	
F5	18	FH5	40	-	M20X1,5	
F6	35	FH6	40	-	NPT 3/4"	
F7	40	FH7	40	-	NPT 1"	

Connection Parts

- Connection parts are fully produced in our plant by CNC machines.
- All raw materials are certified.
- Special connection parts are available.

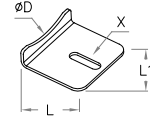
Bağlantı Manşonları

- Bağlantı aparatlarının tamamı fabrikamızda CNC makineler ile üretilmektedir.
- Hammaddelerin tamamı sertifikalı ürünlerdir.
- Özel bağlantı elemanları yapılmaktadır.

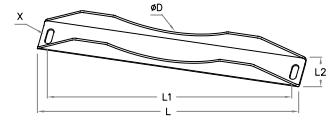


Model	Ø (D) [mm]	Ø (D1) [mm]	L [mm]	L1	L2	L3	X	Type
A.H089.03	89	-	80	80	-	-	11*35	A
A.H114.03	114	-	80	80	-	-	11*35	A
A.H120.03	120	-	80	80	-	-	11*35	A
A.H140.03	140	-	80	80	-	-	11*35	A
A.H160.03	160	-	80	80	-	-	11*35	A
A.H168.03	168	-	120	80	-	-	11*35	A
A.H180.03	180	-	80	80	-	-	11*35	A
A.H219.03	219	-	100	100	-	-	11*35	A
B.H140.03	140	-	170	145	40	-	10*20	B
B.H168.03	168	-	195	170	40	-	10*20	B
B.H219.03	219	-	260	235	40	-	10*20	B
B.H273.03	273	-	350	325	50	-	10*25	B
B.H324.03	324	-	400	375	50	-	10*25	B
B.H406.03	406	-	480	440	60	-	14*35	B
B.H450.05	450	-	550	510	100	-	14*45	B
B.H508.06	508	-	600	560	110	-	14*60	B
B.H600.08	600	-	700	660	120	-	14*60	B
B.H750.08	750	-	850	810	150	-	16*80	B
B.H850.08	850	-	950	910	150	-	16*80	B
C.VHF1.04	-	-	143	50	80	50	11*20	C
C.VHF1.06	-	-	228	50	100	55	11*25	C
C.VHF2.06	-	-	248	50	120	70	11*25	C
D.V085.02	85	-	-	-	-	-	M10	D
E.V136.03	136	111	-	-	-	-	8,5*30	E
E.V162.03	162	142	-	-	-	-	8,5*30	E
E.V187.03	187	168	-	-	-	-	8,5*30	E
E.V205.03	205	168	-	-	-	-	8,5*30	E
E.V247.03	247	210	-	-	-	-	13*60	E
E.V320.03	320	280	-	-	-	-	13*80	E
F.V135.05	135	115	-	-	-	-	8,5*30	F
F.V170.05	170	140	-	-	-	-	8,5*30	F
F.V190.05	190	160	-	-	-	-	8,5*30	F
F.V250.05	250	205	-	-	-	-	13*60	F
F.V310.05	310	265	-	-	-	-	13*60	F
F.V360.08	360	320	-	-	-	-	15*80	F
F.V415.05	415	380	-	-	-	-	15*80	F
F.V415.08	415	380	-	-	-	-	15*80	F
F.V480.06	480	430	-	-	-	-	15*80	F
F.V480.08	480	430	-	-	-	-	15*80	F
F.V550.08	550	500	-	-	-	-	15*80	F
F.V550.10	550	500	-	-	-	-	15*80	F
F.V650.08	650	600	-	-	-	-	15*80	F
F.V650.10	650	600	-	-	-	-	15*80	F
F.V750.08	750	700	-	-	-	-	15*80	F
F.V750.10	750	700	-	-	-	-	15*80	F
F.V850.08	850	800	-	-	-	-	15*80	F
F.V850.10	850	800	-	-	-	-	15*80	F

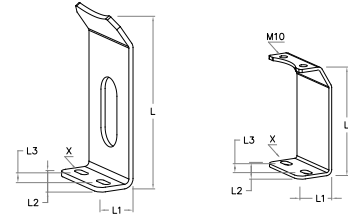
Type A



Type B



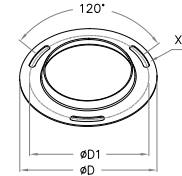
Type C



Type D



Type E



Type F

