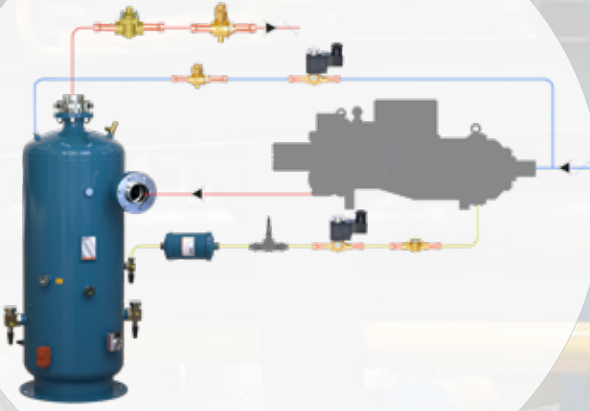


# Oil Separators For Screw Compressors

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

- Before installing rotalock valve, ensure that gasket channel is clean and not damaged.
  - In case oil level falls below level of sight glass on the reservoir please add extra oil.
  - Sight glasses are mounted by us, do not make any operation with them.
- When carrying out a general leaking test check if there is any leak at the sight glasses and please ensure that they are not damaged.
- Before installing flange connection, ensure that O-ring channels clean and not damaged. Place the O-ring into the channel correctly and mount by tightening bolts with equal torque.

## 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, NH<sub>3</sub> 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.

## Genel Ürün 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 kullanılmasını 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

- Rotalok vanayı montajlamadan önce conta kanalının temiz ve zarar görmemiş olduğundan emin olunuz.
- Yağ oranının gözetleme camı seviyesinin altında olması durumunda ilave yağ takviyesinde bulununuz.
- Gözetleme camları tarafımızca montajlandığından herhangi bir işlem yapmayınız, genel sızdırmazlık testi yapıldığında gözetleme camında herhangi bir sızıntı olup olmadığını kontrol ediniz ve camın zarar görmediğinden emin olunuz.
- Flanş bağlantısını montajlamadan önce conta kanalının temiz ve zarar görmemiş olduğundan emin olun, contayı dikkatli bir şekilde kanala yerleştirin ve civataları eşit derecede sıkarak montajlayınız.

## OS.D.33B Yağ Ayırıcılar Vidalı Kompresörler İçin

OS.D serisi yağ ayırıcılar vidalı kompresörlerin basma hattına monte edilmektedir. HCFC, HFC, HFO, NH<sub>3</sub> gazlar için uygundur. Bu seriler iki aşamalı gövde yapısına sahiptir. Birinci kısım kompresör basma gazından yağ ayırma işlevini yapan ayırma 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.

### Technical Specifications

### Teknik Özellikler

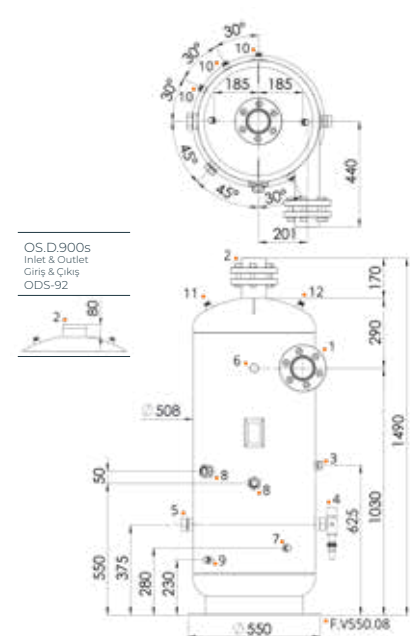
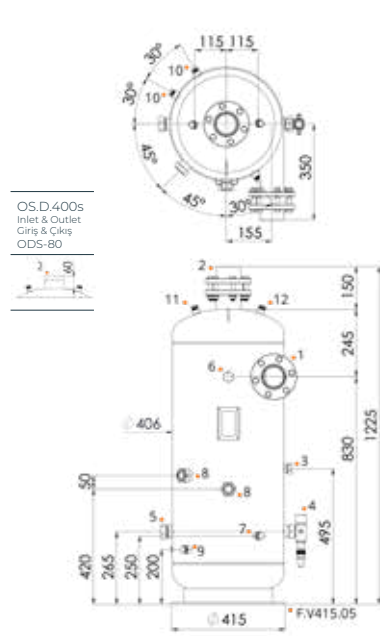
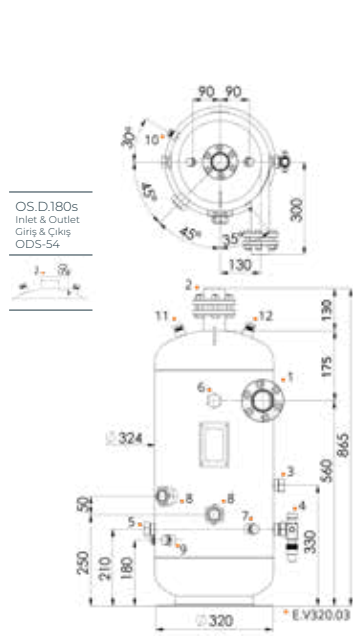
### OS.D.33B

Working pressure	Çalışma basıncı	[PS]	[PS1] 33 Bar	[PS2] 24 Bar
Min./max. allowable temperature	Min./max. izin verilen sıcaklık	[TS]	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C
Available fluids	Kullanılabilir akışkanlar	GAS	HCFC, HFC, R290, R717*	

### OS.D.33B.180

### OS.D.33B.400

### OS.D.33B.900



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

#### \* Operation with R717 (ammonia)

OS.D series products can be produced for all hazardous refrigerants on request.

- For Group 1 fluids (except R717) please create the product code as OS.D.FL1.33B. Welding connections are recommended.

- For R717 please create the product code as OS.D.NH3.33B. Plastic balls are not used in sight glasses. Rotalock valves are not suitable for R717.

#### \* R717 (amonyak) ile çalışma

OS.D serisi ürünler talep üzerine tüm tehlikeli sıvılar için üretilebilir.

- Grup 1 akışkanlar (R717 hariç) için ürün kodunu OS.D.FL1.33B olarak oluşturunuz. Kaynaklı bağlantı kullanımı tavsiye edilmektedir.

- R717 kullanımı için ürün kodunu OS.D.NH3.33B olarak oluşturunuz. Gözetleme camlarında plastik top kullanılmamaktadır. Rotalok vanalar R717 için uygun değildir.

# OS.D OIL SEPARATORS FOR SCREW COMPRESSORS

## YAĞ AYIRICILAR VİDALI KOMPRESÖRLER İÇİN

### Technical Specifications

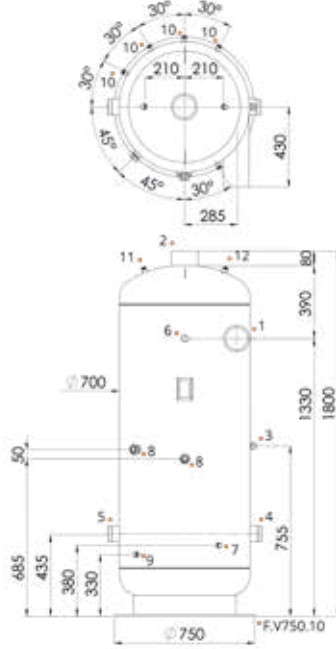
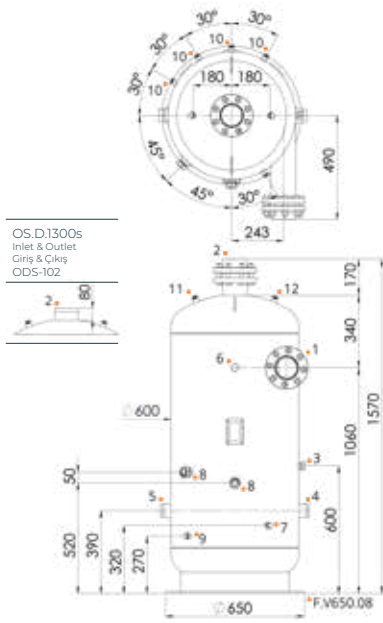
### Teknik Özellikler

### OS.D.33B

Working pressure	Çalışma basıncı	[PS]	[PS1] 33 Bar	[PS2] 24 Bar
Min./max. allowable temperature	Min./max. izin verilen sıcaklık	[TS]	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C
Available fluids	Kullanılabilir akışkanlar	GAS	HCFC, HFC, R290, R717*	

### OS.D.33B.1300

### OS.D.33B.2300S



MODEL			OS.D.33B.1300	OS.D.33B.2300S
(m <sup>3</sup> /h)	Air Conditioning	Klima	1320	1650
(m <sup>3</sup> /h)	Cooling and Low Temp.	Soğutma ve Düşük Sıcaklık	1600	2250
(dm <sup>3</sup> )	Total Volume	Toplam Hacim	330	550
(dm <sup>3</sup> )	Oil Volume	Yağ Hacmi	130	230
(Qty)	Maximum Compressor	Maksimum Kompresör	6	6
1	Refrigeration Inlet Connection	Giriş Bağlantısı	FLC.033B.106 (ODS 4")	OD-141
2	Refrigeration Outlet Connection	Çıkış Bağlantısı	FLC.033B.106 (ODS 4")	OD-141
3	Oil Inlet Connection	Yağ Giriş Bağlantısı	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"
4	Oil Outlet Connection	Yağ Çıkış Bağlantısı	ODS 2 1/8"	ODS 3"
5	Parallel Compressor Oil Outlet Conn.	Paralel Yağ Çıkış Bağlantısı	ODS 2 1/8"	ODS 3"
6	Service Valve Connection	Servis Vana Bağlantısı	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"
7	Oil Level Sensor Connection	Yağ Seviye Sensör Bağlantısı	NPT 1/2"	NPT 1/2"
8	Sight Glass	Gözetleme Camı	2x SG134	2x SG134
9	Thermostat	Termostat	NPT 1/2"	NPT 1/2"
10	Oil Heaters	Yağ Isıtıcı	4x NPT 1/2"	4x NPT 1/2"
11	Service Valve Connection	Servis Vana Bağlantısı	NPT 3/8"	NPT 3/8"
12	Safety Valve Connection	Emniyet Ventili Bağlantısı	NPT 1/2"	NPT 1/2"
Category [PED]	Group 2		CAT.IV	CAT.IV
	Group 1		CAT.IV	CAT.IV

#### \* Operation with R717 (ammonia)

OS.D series products can be produced for all hazardous refrigerants on request.  
 - For Group 1 fluids (except R717) please create the product code as OS.D.FL1.33B.  
 Welding connections are recommended.  
 - For R717 please create the product code as OS.D.NH3.33B.  
 Plastic balls are not used in sight glasses.  
 Rotalock valves are not suitable for R717.

#### \* R717 (amonyak) ile çalışma

OS.D serisi ürünler talep üzerine tüm tehlikeli sıvılar için üretilebilir.  
 - Grup 1 akışkanlar (R717 hariç) için ürün kodunu OS.D.FL1.33B olarak oluşturunuz.  
 Kaynaklı bağlantı kullanımı tavsiye edilmektedir.  
 - R717 kullanımı için ürün kodunu OS.D.NH3.33B olarak oluşturunuz.  
 Gözetleme camlarında plastik top kullanılmamaktadır.  
 Rotalok vanalar R717 için uygun değildir.



### Oil Thermostat Yağ Termostatı



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

### Oil Heater Yağ Isıtıcı



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

Model	For 33-45-60 Bar [L] [mm]	Model	For 90-130 Bar [L] [mm]	Dimension [DI] [mm]	Connection [Inch]	Picture of Product
<b>ROTALOCK CONNECTIONS   ROTALOK BAĞLANTI MANŞONLARI</b>						
A1	21	-	-	-	ROT 3/4"	
A2	25	-	-	-	ROT 1"	
A3	25	-	-	-	ROT 1 1/4"	
A4	32	-	-	-	ROT 1 3/4"	
A5	35	-	-	-	ROT 2 1/4"	
<b>SOLDER CONNECTIONS   KAYNAKLI BAĞLANTI MANŞONLARI</b>						
B1	30	BH1	40	6,60	ODS 1/4"	
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"	
<b>NPT &amp; M20 CONNECTIONS   NPT &amp; M20 BAĞLANTI MANŞONLARI</b>						
F1	16	FH1	50	-	NPT 1/8"	
F2	16	FH2	50	-	NPT 1/4"	
F3	16	FH3	50	-	NPT 3/8"	
F4	18	FH4	50	-	NPT 1/2"	
F5	18	FH5	50	-	M20X1,5	
F6	35	FH6	50	-	NPT 3/4"	
F7	40	FH7	50	-	NPT 1"	
<b>SAE CONNECTIONS   SAE BAĞLANTI MANŞONLARI</b>						
Y1	28	YH1	50	-	SAE 1/4"	
Y2	28	YH2	50	-	SAE 3/8"	
Y3	29	YH3	50	-	SAE 1/2"	
Y4	30	YH4	50	-	SAE 5/8"	

#### 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.

### ROTALOCK VALVES | ROTALOK VANALARI

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	
C30	RV.60B-1/4	Rot. 1"	1/4" ODS	1x 1/4" SAE	20	60 Bar
C31	RV.60B-3/8		3/8" ODS	1x 1/4" SAE	20	
C32	RV.60B-1/2		1/2" ODS	1x 1/4" SAE	20	
C33	RV.60B-5/8		5/8" ODS	1x 1/4" SAE	20	
C34	RV.60B-3/4	Rot. 1 1/4"	3/4" ODS	1x 1/4" SAE	30	
C35	RV.60B-7/8		7/8" ODS	1x 1/4" SAE	30	
C36	RV.60B-1 1/8	Rot. 1 3/4"	1 1/8" ODS	1x 1/4" SAE	35	
C37	RV.60B-1 3/8		1 3/8" ODS	1x 1/4" SAE	35	
C38	RV.60B-1 5/8	Rot. 2 1/4"	42 ODS	1x 1/4" SAE	45	
C39	RV.60B-2 1/8		2 1/8" ODS	1x 1/4" SAE	45	



denaline



### CAST IRON STOP VALVES | DÖKME DEMİR STOP VANALARI

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 BAĞLANTILARI

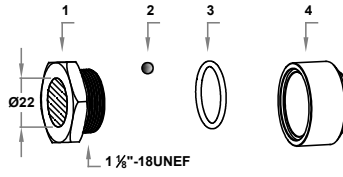
Order No	Model	Flange Diameter [Ø]	Screw Connection	Inlet Connection	Klinger Gasket	Working Pressure
E1	FLC.033B.101	115,0	6xM12	2 1/8" ODS	108.071.059.000.K01	33 Bar
E2	FLC.033B.102	131,5	6xM12	2 5/8" ODS	108.084.072.000.K01	
E3	FLC.033B.103	166,5	6xM14	3" ODS	108.105.085.000.K01	
E4	FLC.033B.104	166,5	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	



denaline

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

Gözetleme Camı  
Top  
HNBR O-Ring  
Kaynak Bağlantısı

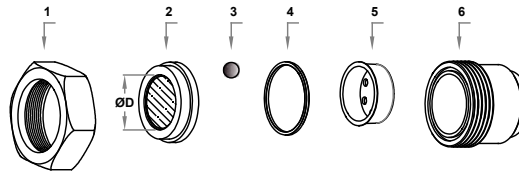


Order No	Quantity x Model	Connection	Maximum Allowable Pressure [PS]	Allowable Temperature [TS]
H30	1x SW38	1 1/8\"-18 UNEF	130 bar 90 bar	-20°C / 130°C -40°C / -20°C
H31	2x SW38			
H32	3x SW38			
H20	1x SW36	1 1/8\"-18 UNEF	50 bar	-20°C / 130°C
H21	2x SW36			
H22	3x SW36			

**ROTALOCK SIGHT GLASSES** | **ROTALOK GÖZETLEME CAMLARI**

- [ 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



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			

**Sight Glasses**

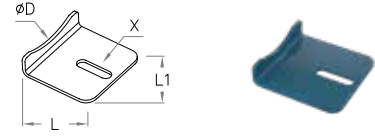
- Used for controlling level of liquid and oil.
- Floating ball is not suitable for R717.

**Gözetleme Camları**

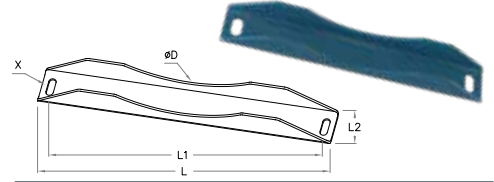
- Likit ve yağ seviyelerini kontrol amaçlı kullanılmaktadırlar.
- Toplar R717 için uygun değildir.

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

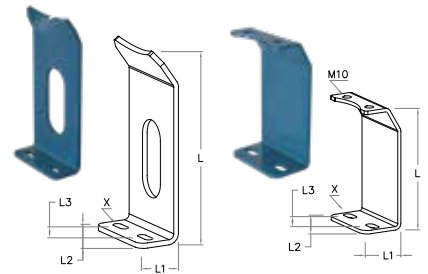
Type A



Type B



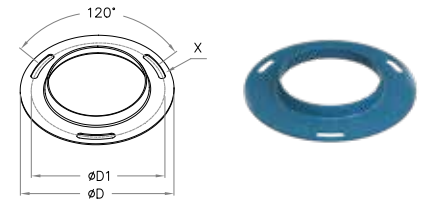
Type C



Type D



Type E



Type F

