



Ölabscheider BOS2 → Psmax: 40 bar

Anwendung

ESK Hochleistungs-Ölabscheider vom Typ BOS2 sind für den Einsatz mit HFKW- und HFCKW-Kältemitteln (R134a, R404A, R507, R407A, R407C, R22) sowie für R744 (CO₂) und R410A freigegeben.

Technische Spezifikation

Max. zulässiger Betriebsüberdruck (Psmax) im Temperaturbereich
 [1] Zul. Betriebstemperatur: 140 ... -10°C → Ps1 = 40 bar
 [2] Zul. Betriebstemperatur: -10 ... -40°C → Ps2 = 30 bar
 Max. Druckdifferenz Ölrückführung: 25 bar

Oil separators BOS2 → Psmax: 40 bar

Application

ESK high performance oil separators type BOS2 are suitable for use with HFC- and HCFC-refrigerants (R134a, R404A, R507, R407A, R407C, R22), with R744 (CO₂) and R410A.

Technical specification

Max. allowable operating pressure (Ps max) according to the temp. range
 [1] Allow. operating temperature: 140 ... -10°C → Ps1 = 40 bar
 [2] Allow. operating temperature: -10 ... -40°C → Ps2 = 30 bar
 Max. differential pressure oil return: 25 bar

Betrieb mit R717 (Ammoniak) und R290 (Propan): BOS2-FL1

ESK-Hochleistungs-Ölabscheider vom Typ BOS2 sind für R290, R600a und R717 freigegeben und können mit dem Suffix -FL1 bestellt werden. Andere Kältemittel auf Anfrage. Bitte beachten Sie auch unsere „[Hinweise für den Einsatz der Fluide Gruppe 1](#)“ Seite 72/73.

Der Anschluss für die Ölrückführleitung ist bei ESK Ölabscheidern der Typen BOS2.. standardmäßig ein Bördelfitting. Um Stahlrohr anschließen zu können, stehen die Adaptersätze Typ → NH-10W (mit Winkelstück) und → NH-10G für eine ERMETO Verbindung zur Verfügung.

Ammoniakanlagen ohne eine Ölrückführung aus dem Verdampfer erfordern einen hohen Ölabscheidungsgrad. Bei der Ölabscheider-Auslegung für solche Anlagen empfehlen wir die Verdichterfördervolumina zu verdoppeln, um einen hohen Abscheidegrad zu erreichen.

Nach Möglichkeit sollten nur geflanschte Ölabscheider zum Einsatz kommen, um bei Verschmutzung das Schwimmerventil reinigen bzw. austauschen zu können.

Operation with R717 (ammonia) and R290 (propane): BOS2-FL1

ESK high performance oil separators type BOS2 can be approved for R290, R600a and R717 on request and are available with the suffix -FL1. Other refrigerants on request.

[More information you can find on pages 72/73.](#)

The oil return line connection for the BOS2 oil separators is as standard a flare fitting. Adapter sets → NH-10W and → NH-10G are available to fit a 3/8" steel tube by means of ERMETO system.

R717 systems without an oil return from the evaporator require a high degree of oil separation. To reach a high efficiency we recommend to double the compressor displacement for the oil separator selection.

We advise to apply flanged type oil separators only as floats are cleanable and can be changed.

Technische Daten								Technical data				
BOS Ölabscheider	Lötanschluss innen		Inhalt	V_H (m³/h) max. zul. Verdichter-Hubvolumen, theo. bei: 40°C Verflüssigungstemperatur						R744 – V_H [m³/h], theo. bei: -10°C Verflüssigungstemperatur		
BOS Oil separator	Solder connection ODS		Volume	V_H (m³/h) max. allow. compressor displacement, theo. at: 40°C condensing temperature						R744 – V_H [m³/h], theo. at: -10°C condensing temperature		
Typ Type	Ø DL mm	Ø DL inch	V_{bos} l	Verdampfungstemperatur / Evaporating temperature	10°C	0°C	-10°C	-20°C	-30°C	-30°C	-35°C	-40°C
BOS2-22F	22	7/8	3,1		35	40	45	50	65	23	25	28
BOS2-35/28F	28	1-1/8	3,8		60	70	75	85	100	40	44	48
BOS2-35F	35	1-3/8	3,8		90	100	115	130	160	50	59	69
BOS2-54/42F	42	1-5/8	12,5		160	175	190	220	260	88	103	120
BOS2-54F	54	2-1/8	12,5		210	250	280	320	360	135	155	180
BOS2-80/67F	67	2-5/8	49,0		280	330	370	480	700	215	250	310
BOS2-80F	80	3-1/8	49,0		400	480	540	700	900	215	250	310

Abmessungen								Dimensions			
BOS Ölabscheider	Abmessungen						Serviceabstand	Erst-Ölfüllung	Gewicht	Ersatzpatrone	FL1
BOS Oil separator	Dimensions						Service space	First oil charge	Weight	Replacement element	FL1
Abb./Typ Fig./Type	Ø DF mm	Ø D mm	H mm	h1 mm	h2 mm	A mm	e mm	I	kg	Typ (inkl. Dichtungen s.S.78) Type (incl. gaskets see page 78)	
a BOS2-22F	140	100	454	151	366	95	150	0,6	7,3	FK2-22	○
BOS2-35/28F	140	100	554	151	466	117	250	0,6	7,8	FK2-35	○
BOS2-35F	140	100	554	151	466	95	250	0,6	7,1	FK2-35	○
b BOS2-54/42F	230	159	860	274	743	152	310	0,6	31,1	FK2-54	○
BOS2-54F	230	159	860	274	743	125	310	0,6	30,7	FK2-54	○
c BOS2-80/67F	273	273	1228	408	1073	243	460	0,6	81,4	FK2-80	○
BOS2-80F	273	273	1228	408	1073	207	460	0,6	80,5	FK2-80	○

Abbildung a
Figure a

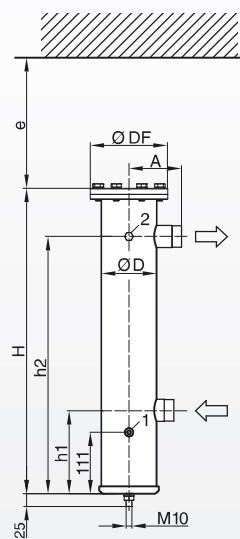


Abbildung b
Figure b

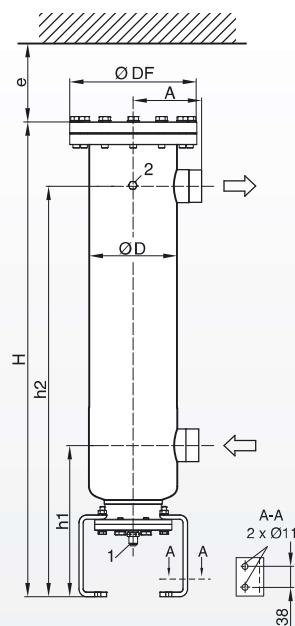
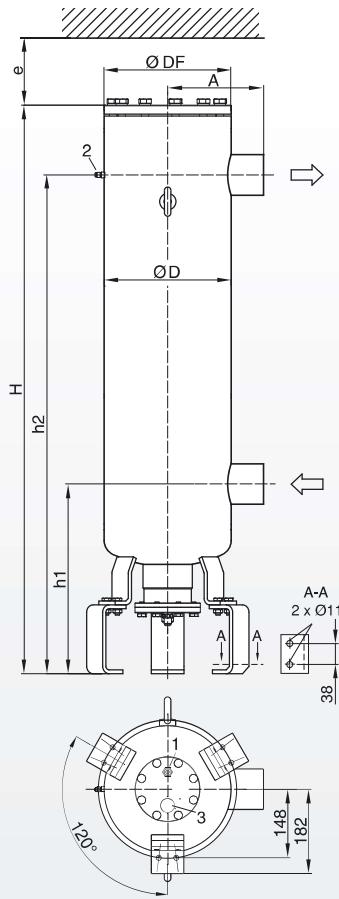


Abbildung c ↘
Figure c



1 → Örückführung 10x1 Bördel (Gewinde: 5/8"-18 UNF) Oil return 3/8" flare (Thread: 5/8"-18 UNF)
2 → Schrader Service-Anschluss 7/16"-UNF Schrader service connection 7/16"-UNF
3 → Service-Anschluss 1"-UNS Service connection 1"-UNS