

Sicherheitshinweise

- Alle Komponenten und deren Zubehör sind für die Handhabung, Installation und den Gebrauch durch fach- und sachkundige Anlagenbauer, Installateure und Betreiber vorgesehen. Diese müssen über grundlegende Kenntnisse der Kältetechnik, der Kältemittel und der Kältemaschinenöle verfügen.
- Unsachgemäße Handhabung oder Mißbrauch können zu Sach- oder Personenschäden führen.
- Die Einhaltung der Einbauvorschriften und Anwendungsgrenzen (Druck, Temperatur, Medien) sind Voraussetzung für eine sichere Funktion.
- Vor Befüllung der Kälteanlage mit Kältemittel ist eine Dichtigkeitsprüfung der Anlage, einschließlich der eingebauten ESK-Komponenten durchzuführen. Für die Druckprüfung darf kein reiner Sauerstoff verwendet werden.
- Bei der Handhabung von Kältemitteln und Kältemaschinenölen und bei der Durchführung von Arbeiten am gefüllten Kältekreislauf sind die jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.
- Bei der Entsorgung von Altöl, bzw. Kältemittel sind die gesetzlichen Vorschriften einzuhalten.

ESK Schultze GmbH und Co. KG
Parkallee 8, D-16727 Velten

Tel.: +49 / (0)3304 / 3903-0
FAX: +49 / (0)3304 / 3903-33

E-Mail: info@esk-schultze.de
www.esk-schultze.de

Safety Instructions

- All components and accessories are for use and installation by competent experts with fundamental knowledge of refrigeration systems, refrigerants and refrigeration oils only.
- Improper use can lead to material damage or personal injury.
- Keeping all instructions (pressure, temperature, media) creates the condition for a reliable function.
- Before charging the refrigeration system with refrigerants you have to make sure that the system, including the ESK-components, is tight. Do not use oxygen for this test.
- While handling refrigerants, refrigeration oils or handling with filled up refrigeration systems, you have to pay attention to all regulations for prevention of accidents
- If you have to dispose refrigerants or refrigeration oils, make sure to keep all legal regulations.

Montageanleitung / Betriebsanleitung Installation Instructions / Operating Instructions

Stand 20.07.2009

Hochleistungs-Ölabscheider

Allgemeines

Mit dem Kältemittel-Massenstrom wird üblicherweise ein Anteil Öl / Ölnebel vom Verdichter in die Anlage gefördert. Je nach Betriebsbedingungen kann dadurch ein Schmiermittelmangel im Verdichter mit folgenden Auswirkungen auftreten:

- niedriger Öldruck
- Lagerschäden
- Kolbenabrieb
- Motorschaden

Weiterhin wird bei einem zu hohen Ölanteil im Verdampfer der Wärmeübergang ungünstig beeinflusst und die Verdichterlaufzeit erhöht.

BOS2 Ölabscheider scheiden das im Druckgasstrom mitgeführte Öl wirkungsvoll an einem Koaleszenz-Filterelement ab. Das abgeschiedene Öl wird über ein Präzisions-Schwimmerventil zurückgeführt.

Anwendung

ESK-Ölabscheider vom Typ BOS2.. sind für Anwenden konzipiert, bei denen hohe Abscheidegrade benötigt werden.

Inbetriebnahme

Bei Inbetriebnahme der Anlage ist der Ölabscheider mit einer Erstfüllung (Verdichter - Kältemaschinenöl) über den Anschlussstutzen **Out** vorzufüllen.

Patronenwechsel

BOS2 Ölabscheider halten Partikel größer 0,3 µm zurück, dies kann im Laufe des Betriebes zum Zusetzen des Filterelementes führen. Ab einem Druckverlust > 1 bar innerhalb des Ölabscheiders ist die Filterpatrone auszuwechseln.

ESK 
Schultze

High Performance Oil Separators

General

It is usual for some of the compressor's oil to be removed and transported into the system by refrigerant flow. Depending on the operating conditions, a lack of lubricant in the compressor crankcase can occur with the following consequences:

- Too low an oil pressure
- Bearing damage
- Cylinder/piston damage
- Motor damage

This carry-over of oil into the evaporator will adversely affect heat transfer resulting in loss of efficiency and longer running times.

BOS2 oil separators are equipped with a coalescing filter element which effectively removes the oil from the discharge gas. The separated oil is returned by a high precision float valve.

Application

BOS2 oil separators are especially designed for systems which require a superior degree of oil separation.

Installation

Before system set up a first oil charge (compressor refrigeration oil) should be poured into the **OUT** connection of the oil separator

Replacement of the Filter unit

BOS2 oil separators remove particles bigger than 0,3 µm from gas flow. Therefore the filter element can become loaded with dirt during operation. The filter element has to be replaced if the pressure drop is > 1 bar across the separator.

Technische Daten

Technical Data

Ölabscheider Oil Separator		Lötanschl. Innen Solder Conn. O.D.		Inhalt Vol.	Abmessungen Dimensions							Ersatzpatrone Replacement filter	
Typ Type	Abb	Ø DL mm	Ø DL inch	l (dm³)	Ø D mm	H mm	h1 mm	h2 mm	h3 mm	A mm	e mm		
BOS2-22F	a	22	7/8	3,1	100	453	151	366	111	95	150	FK2-22	
BOS2-35/28F	a	28	1-1/8	3,8	100	553	151	466	111	117	250	FK2-35	
BOS2-35F	a	35	1-3/8	3,8	100	553	151	466	111	95	250	FK2-35	
BOS2-54/42F	b	42	1-5/8	12,5	159	860	274	744	-	152	310	FK2-54	
BOS2-54F	b	54	2-1/8	12,5	159	860	274	744	-	125	310	FK2-54	
Max. zulässiger Betriebsüberdruck Zulässige Betriebstemperatur		31 bar 140...-10°C		10 bar -10...-40°C	Max. admiss. operating pressure Admissible operating temperature							31 bar 140...-10°C	10 bar -10...-40°C

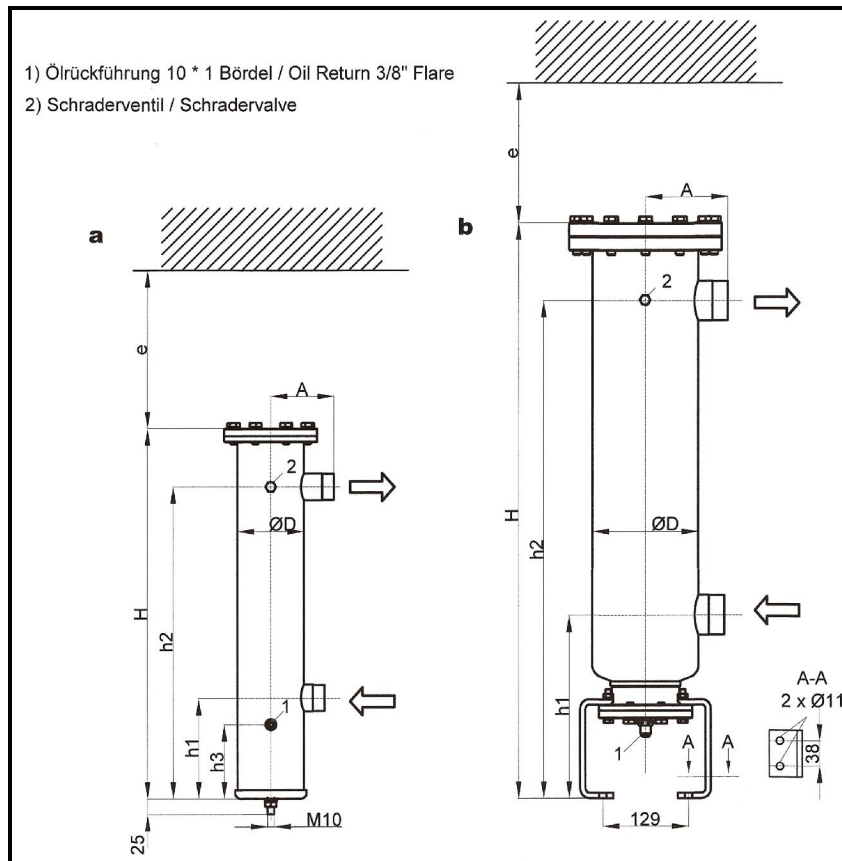
Auslegungsdaten

Selection Data

Ölabscheider Oil Separator		V _H (m ³ /h) max. zul. Verdichter*Hubvolumen, theo. bei 40°C Verflüssigungstemperatur at 40°C condensing temperature Verdampfungstemperatur/ Evaporating temperature °C				
Typ Type	Type	10	0	-10	-20	-30
BOS2-22F		35	40	45	50	65
BOS2-35/28F		60	70	75	85	100
BOS2-35F		90	100	115	130	160
BOS2-54/42F		160	175	190	220	260
BOS2-54F		210	250	280	320	360

Abmessungen

Dimensions

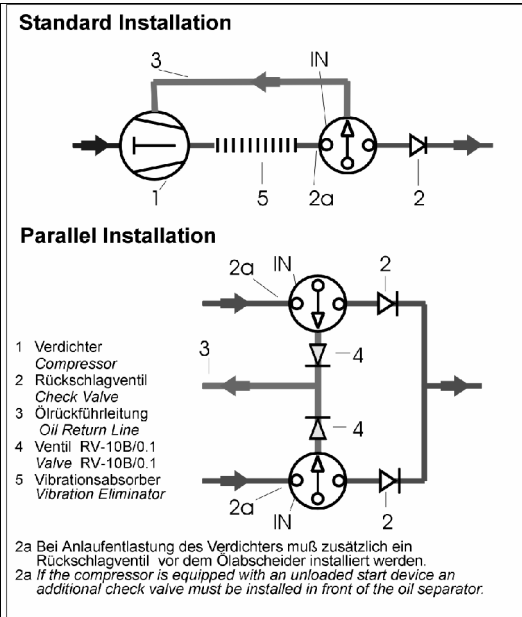


Quality Products for Refrigeration - Made in Germany

BOS-Typ BOS-Type

Erste Öfüllung [kg] First Oil Charge [kg]

BOS2-22F	0,4
BOS2-35/28F	0,4
BOS2-35F	0,4
BOS2-54/42F	0,6
BOS2-54F	0,6



Quality Products for Refrigeration - Made in Germany