



Druckdifferenz- und Rückschlagventile

Um das Öl aus dem Sammler den Verdichtern in ausreichender Menge zuführen zu können, ist eine Druckdifferenz zwischen dem Ölsammler und dem Verdichter-Kurbelgehäuse aufzubauen. Dazu wird ein Druckdifferenzventil Typ RV.. auf dem Ölsammler montiert und mit dem Saugdruck bei einstufigen Anlagen verbunden (Druckausgleichsleitung DAL). Bei zweistufigen Verdichter- und Booster-Anlagen muss die DAL am Zwischendruck angeschlossen werden, sofern die Verdichter-Kurbelgehäuse unter Zwischendruck stehen. Für CO₂-Anlagen mit betriebsbedingt starken Saugdruckschwankungen empfehlen wir das Zwei-Wege-Ventil RV2-10B-1,5-2W, es sichert zusätzlich den Druckausgleich in Gegenrichtung ab 0,1 bar Überdruck und verhindert, dass der Sammlerdruck unter den des Saugdruckes fällt.

Technische Spezifikation

Max. zulässiger Betriebsdruck [Ps max] Siehe Tabelle
Max. zulässige Betriebstemperatur 100°C

Pressure and check valves

In order to return oil from the reservoir back to the compressors at a sufficient flowrate, there must be a differential between reservoir pressure and crankcase pressure. A valve type RV.. is installed between the oil reservoir and the suction line on single stage plant. On two stage machines, where the crankcase is at an intermediate pressure and Booster systems, it is advisable to connect the equalizing line to this intermediate pressure. In CO₂ units with significant pressure fluctuations we recommend to install the special two-way valve RV2-10B-1,5-2W, it is able to ensure the pressure equalization between the suction line and the reservoir if the excess pressure in the suction line is above 0.1 bar. As a result the oil reservoir pressure will never be significant lower the suction line pressure.

Technical specification

Max. allowable operating pressure [Ps max] As per table
Max. allowable operating temperature 100°C

Betrieb mit R717 (Ammoniak) und R290 (Propan)

Ventile der Baureihe RV.. sind im Standard für R290, R600a und R717 freigegeben. Für die Kältemittel R723 und R1270 sind die Ventile auf Anfrage erhältlich. [Weitere Informationen: Siehe auch Seite 70/71.](#)

Operation with R717 (ammonia) and R290 (propane)

The valves type RV.. are approved for R290, R600a and R717. For the refrigerants R723 and R1270 we provide valves on request. Please find [more information on pages 70/71.](#)

Technische Daten				Technical data			
Druck- und Rückschlagventile	Öffnungsdruck Differenz	Anschluss 1 Ölsammler	Anschluss 2 zur Saugleitung	Abmessungen	Ps max	FL1	
Pressure and check valves	Opening pressure difference	Connection 1 oil reservoir	Connection 2 to suction line	Dimensions	Ps max	FL1	
Typ / Type	P1 [bar]			A L [mm]	bar		
RV-10B-0,1 Rückschlagventil Check valve	0,1	Ölabscheider-Rückführung Oil separator return line	10 mm Bördel / 3/8" flare	SW22 60	53	●	
RV-10B-0,5 Druckdifferenzventil Pressure valve	0,5	5/8"-18 UNF	10 mm Bördel / 3/8" flare	SW22 60	53	●	
RV2-10B-1,5 Druckdifferenzventil Pressure valve	1,5	5/8"-18 UNF	10 mm Bördel / 3/8" flare	SW22 60	53	●	
RV2-10B-1,5-2W Zwei-Wege-Druckdifferenzventil 2-way-pressure valve	1,5	5/8"-18 UNF	10 mm Bördel / 3/8" flare	SW22 84	53	●	
RV2-10B-2,5 Druckdifferenzventil Pressure valve	2,5	5/8"-18 UNF	10 mm Bördel / 3/8" flare	SW22 60	53	●	
RV3-4,5-CDM Druckdifferenzventil (Ps 60 bar) Pressure valve	4,5	5/8"-18 UNF	10 mm Bördel / 3/8" flare	SW22 67	60	●	
RV3-4,5-CDH Druckdifferenzventil (Ps 130 bar) Pressure valve	4,5	1/4"-18 NPTF	Swagelok-Verschraubung: Swagelok conn.: SS-6M0-6	SW22 111	130	-	

<p>Abb. / Figures: RV/RV2-.. / RV3-4,5-CDM</p>	<p>↖ RV2-10B-1,5-2W</p>	<p>↑ RV3-4,5-CDH</p>
--	-------------------------	----------------------