



BLUE goes
GREEN

ESK NEWS

10.2016

Noch mehr Spielraum für natürliche Kältemittel

Dem anhaltenden Trend zum Einsatz von R744 (CO₂) als Kältemittel folgend bringen wir eine Reihe von **neuen Produkten** auf den Markt. Profitieren Sie außerdem bei Bedarf nach individuellen OEM-Produkten von unserer **Erfahrung aus mehr als 30 Jahren Entwicklung und Fertigung unter einem Dach**, sprechen Sie uns an!

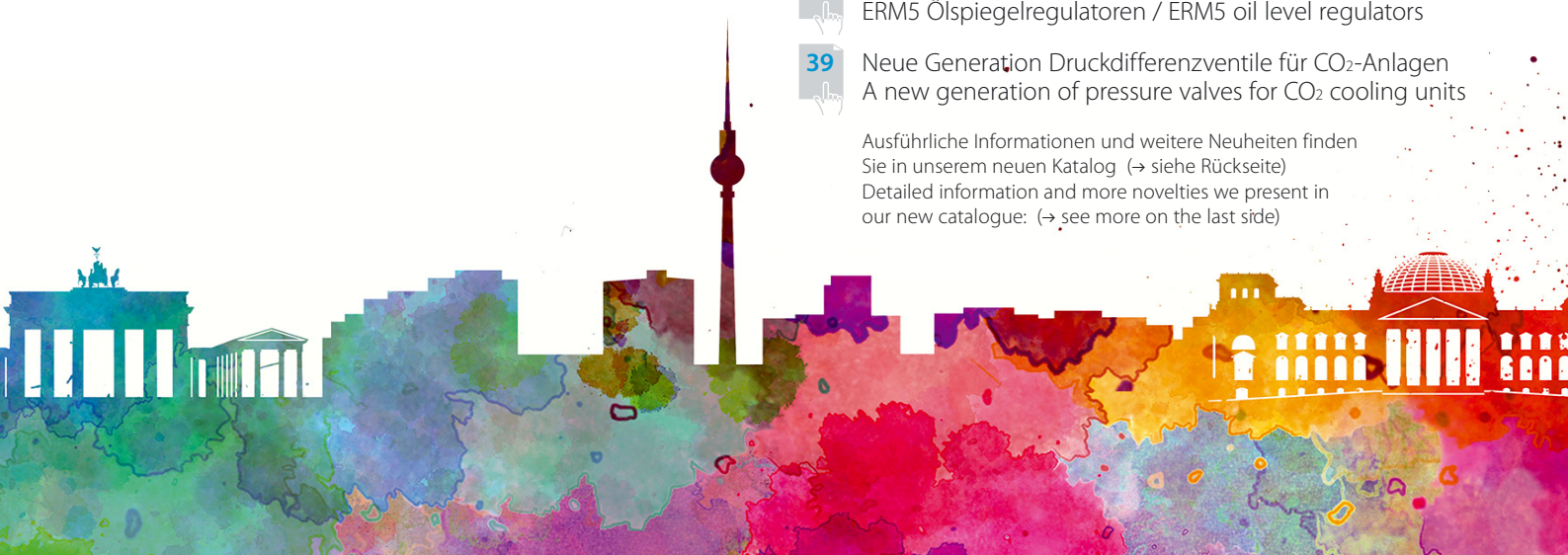
Following the growing trend to applications with R744 (CO₂) as refrigerant we offer a range of **new products** to the market. Also profit for your demand for customised OEM products from our **experience of more than 30 years in development and production – all under one roof**. Don't hesitate to contact us!

Get ready for natural refrigerants!

+++ NEU bei ESK +++
Have you heard of that? +++

- 33** Nicht nur, wenn der Platz knapp ist: Kombinierte Ölabscheider-Sammler für transkrit. CO₂-Anwendungen
Not only at a squeeze: Combined Oil separator-reservoirs for transcritical CO₂ applications
- 65** Flüssigkeitssammler für 90 bar im XXL-Format
Liquid receivers for 90 bar in XXL format
- 63** Neue Sammler-Baureihe für R410A und R744
New receiver series for R410A and R744
- 37f** Weitere Ölsammler für CO₂ ergänzen unser Programm
More oil reservoirs complement our program
- 56** Neue Flüssigkeitsabscheider für 45 bar
New suction line accumulators for 45 bar
- 42f** Level control made easy:
ERM5 Ölspiegelregulatoren / ERM5 oil level regulators
- 39** Neue Generation Druckdifferenzventile für CO₂-Anlagen
A new generation of pressure valves for CO₂ cooling units

Ausführliche Informationen und weitere Neuheiten finden Sie in unserem neuen Katalog (→ siehe Rückseite)
Detailed information and more novelties we present in our new catalogue: (→ see more on the last side)



MWP up to
60 bar
90 bar
130 bar
Max. working pressure



ESK-Komponenten für
transkritische CO₂-Anwendungen
ESK Components
for transcritical CO₂ applications

Typ Type	Inhalt Volume	Anschlüsse Eintritt / Austritt Connections Inlet / Outlet	Max. zul. Betriebsüberdruck Max. allowable working pressure
-------------	------------------	--	--

Hochleistungs-Ölabscheider | High performance Oil Separators

Typ	Inhalt	Anschlüsse	Max. zul. Betriebsüberdruck
BOS3-CDH-1ZFE [2016]	1,2l	1 DN10 (Ø 17,2 mm) 2 10 mm 3/8"	≤ 140°C: 130 bar ≤ 160°C: 120 bar -10°...-40°C: 97,5 bar
BOS3-CDH-1AFE	4,1l	DN25 (Ø 33,7 mm) 28 mm 1.1/8"	130 bar 120 bar 97,5 bar
BOS3-CDH-1AFO	4,1l	DN25 (Ø 33,7 mm) 28 mm 1.1/8"	130 bar 120 bar 97,5 bar
BOS3-CDH-1BFE	10,2l	DN32 (Ø 42,4 mm) 35 mm 1.3/8"	130 bar 120 bar 97,5 bar
BOS3-CDH-1BFO	10,2l	DN32 (Ø 42,4 mm) 35 mm 1.3/8"	130 bar 120 bar 97,5 bar
BOS3-CDH-1CFE	26,3l	DN50 (Ø 60,3 mm) 54 mm 2.1/8"	130 bar 120 bar 97,5 bar
BOS3-CDH-1CFO	26,3l	DN50 (Ø 60,3 mm) 54 mm 2.1/8"	130 bar 120 bar 97,5 bar

Hochleistungs-Ölabscheider-Sammler | High performance Oil Separator-Reservoirs

Typ	Inhalt	Anschlüsse	Max. zul. Betriebsüberdruck
BOS3-R-CDH-1AF [2016]	4l*	1 DN25 (Ø 33,7 mm) 2 28 mm 1.1/8"	≤ 140°C: 130 bar ≤ 160°C: 120 bar -10°...-40°C: 97,5 bar
BOS3-R-CDH-1BF [2016]	8l*	DN32 (Ø 42,4 mm) 35 mm 1.3/8"	130 bar 120 bar 97,5 bar
BOS3-R-CDH-1CF [2016]	14l*	DN50 (Ø 60,3 mm) 54 mm 2.1/8"	130 bar 120 bar 97,5 bar

Ölsammler | Oil Reservoirs

Typ	Inhalt	Anschlüsse	Max. zul. Betriebsüberdruck
OSA-3,8-CD	3,8l	3 10 mm V 3/8" V	≤ 100°C: 45 bar -10°...-40°C: 30 bar
OSA-5,7-CD	5,7l	10 mm V 3/8" V	45 bar 30 bar
OSA-9,6-CD	9,6l	10 mm V 3/8" V	45 bar 30 bar
OSA-21-CD	21,0l	22 mm V 7/8" V	45 bar 30 bar
OSA-6-CDM	6,1l	10 mm V 3/8" V	≤ 100°C: 60 bar -10°...-40°C: 45 bar
OSA-12-CDM	12,1l	10 mm V 3/8" V	60 bar 45 bar
OSA-21-CDM	21,0l	16 mm V 5/8" V	60 bar 45 bar
OSA-32-CDM	32,0l	16 mm V 5/8" V	60 bar 45 bar
OSA-49-CDM [2016]	49,0l	16 mm V 5/8" V	60 bar 45 bar
OSA-5-CDH	5,0l	1 Ø 10x2 schweißen / welding 2 (löt/solder: 6 mm)	≤ 100°C: 130 bar -10°...-40°C: 97,5 bar
OSA-12-CDH	12,0l	Ø 10x2 schweißen / welding (löt/solder: 6 mm)	130 bar 97,5 bar
OSA-23-CDH [2016]	23,0l	Ø 10x2 schweißen / welding (löt/solder: 6 mm)	130 bar 97,5 bar

Druck- und Rückschlagventile (Δp=4,5 bar) | Pressure and Check Valves (Δp=4.5 bar)

Typ	Anschlüsse	Max. zul. Betriebsüberdruck
RV3-4,5-CDM [2016]	4 5/8"-18 UNF 5 10 mm Bördel / 3/8" flare	≤ 100°C: 60 bar
RV3-4,5-CDH [2016]	1/4"-18 NPTF Swagelok: SS-6M0-6	130 bar

Filter | Strainers

Typ	Inhalt	Anschlüsse	Max. zul. Betriebsüberdruck
F-10L-CDM	0,2l	2 10 mm 3/8"	≤ 70°C: 60 bar -10°...-40°C: 45 bar
F-DN10-CDM [2016]	0,2l	1 DN 10 (Ø 17,2 mm)	60 bar -10°...-40°C: 45 bar
F-10L-CDH	0,2l	2 10 mm 3/8"	≤ 65°C: 100 bar -10°...-40°C: 75 bar

1 Für Schweißer: Rohrdurchmesser außen
2 Lötanschluss: Durchmesser Innenmaß
3 OSA: V = Rotalock-Absperventil, Löt

4 Anschluss zum Ölsammler
5 Anschluss zur Saugleitung
* Volumen des Sammlers

1 Welding: Tube outside diameter
2 Solder connection ODS
3 OSA: V = Rotalock shut-off valve, ODS

4 Connection to oil reservoir
5 Connection to suction line
* Volume of reservoir

Typ Type	Inhalt Volume	Anschlüsse Eintritt / Austritt Connections Inlet / Outlet	Max. zul. Betriebsüberdruck Max. allowable working pressure
Flüssigkeitsabscheider Suction Line Accumulators			
FA2-12-CD [2016]	2,3l	2 12 mm 1/2"	≤ 100°C: 45 bar -10°...-50°C: 30 bar
FA2-16-CD [2016]	2,3l	16 mm 5/8"	45 bar 30 bar
FA2-18-CD [2016]	2,3l	18 mm -	45 bar 30 bar
FA2-22-CD [2016]	2,3l	22 mm 7/8"	45 bar 30 bar
FA2-28-CD [2016]	2,3l	28 mm 1.1/8"	45 bar 30 bar
FA2-35-CD [2016]	5,7l	35 mm 1.3/8"	45 bar 30 bar
FA-12U-CDH	0,8l	12 mm 1/2" (on request)	≤ 100°C: 100 bar -10°...-50°C: 75 bar
FA-16U-CDH	2,0l	16 mm 5/8"	100 bar 75 bar
FA-22U-CDH	2,5l	22 mm 7/8"	100 bar 75 bar
Filtertrockner Filter drier			
FT1-16-CDM	1,5l	2 16 mm 5/8"	≤ 70°C: 60 bar -10°...-50°C: 45 bar
FT1-22-CDM	1,5l	22 mm 7/8"	60 bar 45 bar
FT1-28-CDM	1,5l	28 mm 1.1/8"	60 bar 45 bar
FT2-22-CDM	2,8l	22 mm 7/8"	60 bar 45 bar
FT2-28-CDM	2,8l	28 mm 1.1/8"	60 bar 45 bar
FT2-35-CDM	2,8l	35 mm 1.3/8"	60 bar 45 bar
FT2-42-CDM	2,8l	42 mm 1.5/8"	60 bar 45 bar
FT1-DN25-CDH	1,5l	1 DN25 (Ø 33,7 mm) 2 28 mm 1.1/8"	≤ 70°C: 130 bar -10°...-50°C: 97,5 bar
FT2-DN25-CDH	2,6l	DN25 (Ø 33,7 mm) 28 mm 1.1/8"	130 bar 97,5 bar
Geräuschdämpfer Discharge Line Mufflers			
GD-28-CDH [2016]	1,5l	1 DN25 (Ø 33,7 mm) 2 28 mm 1.1/8"	≤ 150°C: 130 bar ≤ 160°C: 120 bar -10°...-40°C: 97,5 bar
Flüssigkeitssammler Liquid Receivers			
SGS-21W-CDM	21l	2 22 mm 7/8"	≤ 100°C: 60 bar -10°...-40°C: 45 bar
SGS-32W-CDM	32l	22 mm 7/8"	60 bar 45 bar
SGS-49W-CDM	49l	22 mm 7/8"	60 bar 45 bar
SGS-75W-CDM	75l	1 DN32 (Ø 42,4 mm) 2 35 mm 1.3/8"	60 bar 45 bar
SGS-98W-CDM	98l	DN32 (Ø 42,4 mm) 35 mm 1.3/8"	60 bar 45 bar
SGS-80-PS90-V1 [2017]	80l	1 DN25 (Ø 33,7 mm) 2 28 mm 1.1/8"	≤ 50°C: 90 bar -10°...-40°C: 67,5 bar
SGS-106-PS90-V1 [2016]	106l	DN25 (Ø 33,7 mm) 28 mm 1.1/8"	90 bar 67,5 bar
SGS-165-PS90-V1 [2016]	165l	DN32 (Ø 42,4 mm) 35 mm 1.3/8"	90 bar 67,5 bar
SGS-250-PS90-V1 [2017]	250l	DN32 (Ø 42,4 mm) 35 mm 1.3/8"	90 bar 67,5 bar
Schaugläser Sight glasses			
SSG-22-T		Swagelok: SS-10M0-6	≤ 100°C: 60 bar -10°...-40°C: 45 bar
SSG-22-22/DN20-T		1 DN20 (Ø 26,9 mm) 2 22 mm 7/8"	≤ 100°C: 60 bar 45 bar
SSG-22-DN25-T		DN25 (Ø 33,7 mm) 28 mm 1.1/8"	≤ 100°C: 60 bar 45 bar
SSG-22-35/DN32-T		DN32 (Ø 42,4 mm) 35 mm 1.3/8"	≤ 100°C: 60 bar 45 bar
SSG-25-16/DN15-T		DN15 (Ø 21,3 mm) 16 mm 5/8"	≤ 100°C: 160 bar 120 bar
SSG-22-DN25-T-130		DN25 (Ø 33,7 mm) 28 mm 1.1/8"	≤ 160°C: 130 bar 97,5 bar
SSG-22-35/DN32-T-130		DN32 (Ø 42,4 mm) 35 mm 1.3/8"	≤ 160°C: 130 bar 97,5 bar
Füllstandskontrolle/-regelung Level control			
OSC-1		Ölniveauekontrolle für BOS3-CDH / Oil level control for BOS3-CDH	
MV-11W-1-CDH-P		Magnetventilsatz für OSC-1 / Solenoid valve set for OSC-1	150 bar
ENC-1/2"-NPT		Füllstandskontrolle / Level control device	130 bar
ENC-3/4"-NPT		Füllstandskontrolle / Level control device	130 bar
LC-L-MA-CDH [2016]		Füllstandsüberwachung für SGS-PS90 / Level Control for SGS-PS90	130 bar

ERM5 Ölspiegelregulator Oil level regulator

- Bis zu **130 bar** in der Ölrückführung
- Arbeitsdruckdifferenz: **1,5 bar ... 100 bar**
- Betriebsdruck: **60 bar** bzw. **130 bar** (Typ ERM5-CDH)
- Mit Flansch-, Gewindeanschluss und mit Adapter erhältlich
 - New: Up to **130 bar** in the oil return line
 - Working pressure differences: **1.5 bar ... 100 bar**
 - MWP: **60 bar** resp. **130 bar** (type ERM5-CDH)
 - Connectable via flange, thread or adapters



LEVEL CONTROL MADE EASY

Typ/type: ERM5-OC (1.1/8"-18UNEF)
ERM5-0-BC (3/4-Loch-Flansch / 3/4-bolt flange)

Ganz neu im Programm: → **P_{smax}: 130 bar**
Geräuschdämpfer für transkritische CO₂-Anlagen

Beim Einsatz von Hubkolbenverdichtern entstehen Druckgaspulsationen, die sich in der Anlage als störendes Geräusch auswirken können. Zur Reduktion der Gaspulsation hat sich der Einbau von Geräuschdämpfern in die Druckleitung bewährt. Geräuschdämpfer reduzieren die Gaspulsation, aber keinen Körperschall.

Technische Spezifikation

Max. zulässiger Betriebsüberdruck (P_{smax}) im Temperaturbereich
Zul. Betriebstemperatur: 150° ... -10°C → 130 bar
160° ... -10°C → 120 bar
-10° ... -40°C → 97,5 bar

Launching a new product: → **P_{smax}: 130 bar**
Discharge line muffler for transcritical CO₂ units

By using reciprocating compressors pressure pulsations will be introduced into the discharge line. These pulsations may cause annoying noise and vibration throughout the connected pipe work. To reduce these pressure pulsations it is recommended to fit a muffler into the discharge line. Discharge line mufflers reduce gas pulsations but do not prevent the transmission of mechanical noise or vibration.

Technical specification

Max. allowable operating pressure (P_{s max}) according to the temp. range
Allow. operating temperature: 150° ... -10°C → 130 bar
160° ... -10°C → 120 bar
-10° ... -40°C → 97.5 bar

Ausführliche Informationen zu allen ESK-Komponenten aus unserem Standardprogramm haben wir für Sie wieder in einem neuen Produktkatalog zusammengestellt.

Unseren neuen Katalog erhalten Sie auf Wunsch

- per Post (bitte schicken Sie uns eine kurze Nachricht)
- als Pdf-Download über unsere Internetseite (ca. 6 MB)
- oder persönlich an unserem Stand auf der Chillventa vom 11. - 13. Oktober 2016 in Nürnberg (Halle 6/6-212)

Our new ESK catalogue includes detailed information about all ESK products.

Get your free copy of the catalogue:

- Hard copy via postal service (please contact us)
- Download the pdf-file from our website (rd. 6 MB),
- or personally at our stand on the Chillventa, visit us in Nuremberg, 11. - 13. October 2016 (Hall 6/6-212).



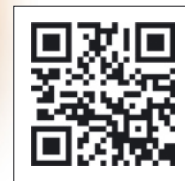
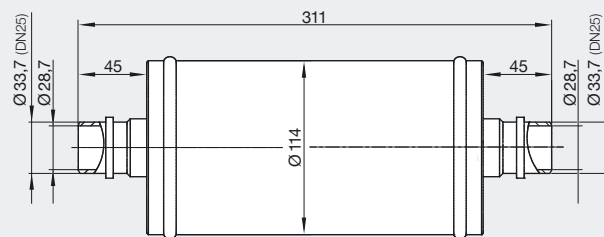
Technische Daten

Komb. Anschlüsse:
schweißbar DN25 (Ø 33,7 mm)
und lötlbar 28 mm (1.1/8")
Volumen: 1,5 Liter
Gewicht: 6,4 kg

Technical data

Welding connection: DN25 (Ø 33,7 mm)
resp. solder conn.: 28 mm (1.1/8")
Volume: 1.5 Litres
Weight: 6.4 kg


Abmessungen / Dimensions







Titelbild / cover picture: © paulrommer - stock.adobe.com


Quality Products - Made in Germany

ESK Schultze GmbH & Co. KG

 Parkallee 8
D-16727 Velten

 +49 (0) 3304 3903 0
 +49 (0) 3304 3903 34
 info@esk-schultze.de

 Für technische Fragen stehen wir Ihnen gern zur Seite:
For technical questions contact us please:

Salim Afalou:  afalou@esk-schultze.de
Daniel Danne:  d.danne@esk-schultze.de