

Technische Daten	Wärmeaustauscher System UNIVEX® Öl / Wasser A 075	WE A 075
		Ausgabe 2000

max. Anzugsmoment 12-18 Nm
max. Anzugsmoment 5-7.5 Nm

Im Mantelraum: Öl
 Im Rohrraum: Kühlwasser

Ab Oberflächentemperatur 80 °C ist im Verkehrsbereich Berührungsschutz zu gewährleisten!
Änderungen vorbehalten

Anwendung	Kühlung von Öl, schwerentflammbarer Flüssigkeit, Emulsion oder Wasser/Glykol durch Industrie-, See-, Fluss- oder Brackwasser							
Maße [mm]	Rohrbündellänge [mm]							
		161	241	411				
	a	212	292	462				
	b	100	180	350				
Fläche [m²]	c	205	285	455				
	A	0,15	0,23	0,39				
Inhalt [l]	Mantelraum	0,28	0,43	0,75				
	Rohrraum	0,26	0,34	0,51				
Gewicht [kg]	Gesamt	3,80	4,40	5,60				
	Rohrbündel	1,00	1,30	2,00				
zul. Betriebsdaten	zul. Betriebsüberdruck [bar]		Mantelraum		18	max. zul. Kühlwasserstrom v _K = 38 l/min		
			Rohrraum		10			
	zul. Betriebstemperatur [°C]		Mantelraum mit Öl		120			
			Mantelraum mit Wasser/Glykol		90			
			Mantelraum mit Emulsion		90			
			Rohrraum		90			
Bauteile	Kühlrohr	Rohrboden	Umlenksegment	Gehäuse	Kammer	Umlenk-kammer	Scheibe	O-Ring
Werkstoff	CuNi10Fe	CuZn39Pb2	CuZn36	Al anod.	CuSn7 Pb6Zn4	CuZn36	Viton	

Typnummer	A 0 7 5 - 2 4 1
	Ausführung
	Gehäusedurchmesser
	Rohrbündellänge
Leistungen	Siehe Rückseite

Berechnungsformeln

Gegeben:

Verlustleistung P_V [kW]Ölstrom $\dot{V}_{O\ell}$ [l/min]Eintrittstemperatur $t_{O\ell}$ [°C]Kühlwasserstrom $\dot{V}_K$ [l/min]Eintrittstemperatur $t_{K\ell}$ [°C]

Öl:

Abkühlung $\Delta t_{O\ell} = \frac{36 \times P_V}{\dot{V}_{O\ell}}$ [K]

Daraus errechnet sich:

Eintritts - Temperatur - Differenz

 $ETD = t_{O\ell} - t_{K\ell}$ [K]

Spezifische Kühlleistung bei ETD = 1 K

 $P_{O\ell} = \frac{P_V}{ETD}$ [kW/K]

Kühlwasser:

Erwärmung $\Delta t_K = \frac{14 \times P_V}{\dot{V}_K}$ [K]

Leistungsdiagramm und Druckverlust

