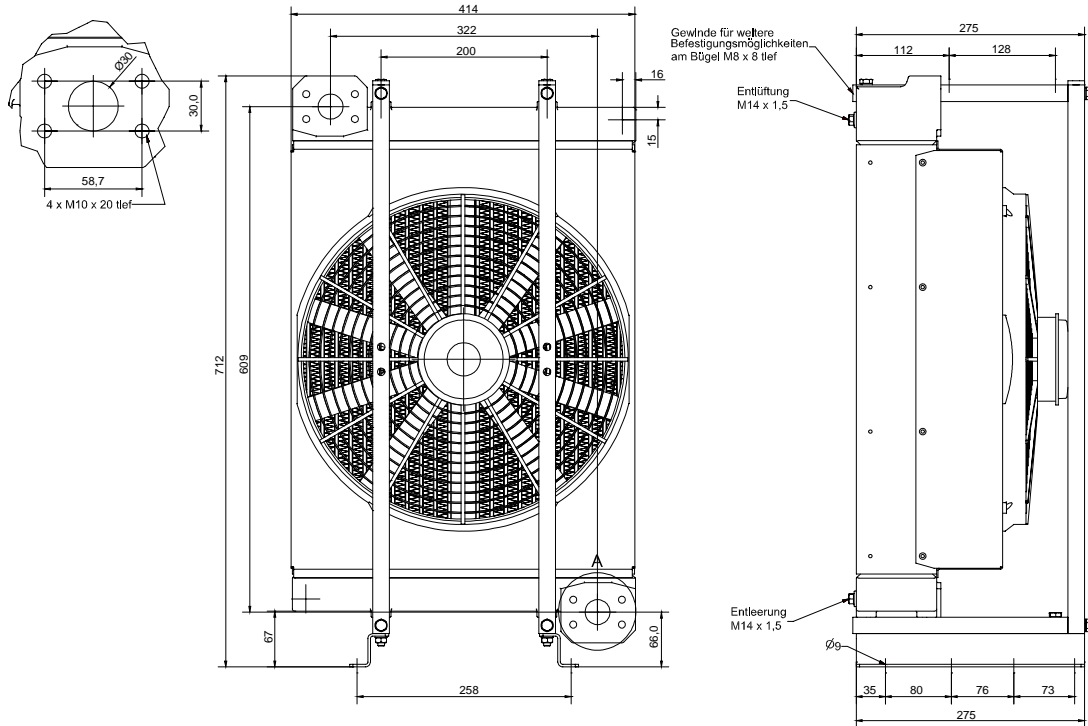


Technische Daten

**Öl / Luftkühlanlage
2.7806.2.□□ - 75.□□.□□
Gleichstromventilator**

Größe 06 GS

Ausgabe 2008

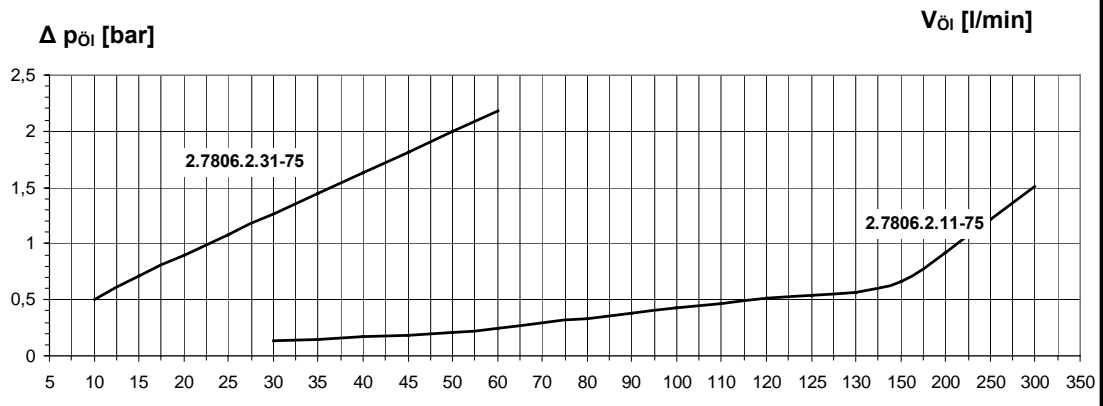
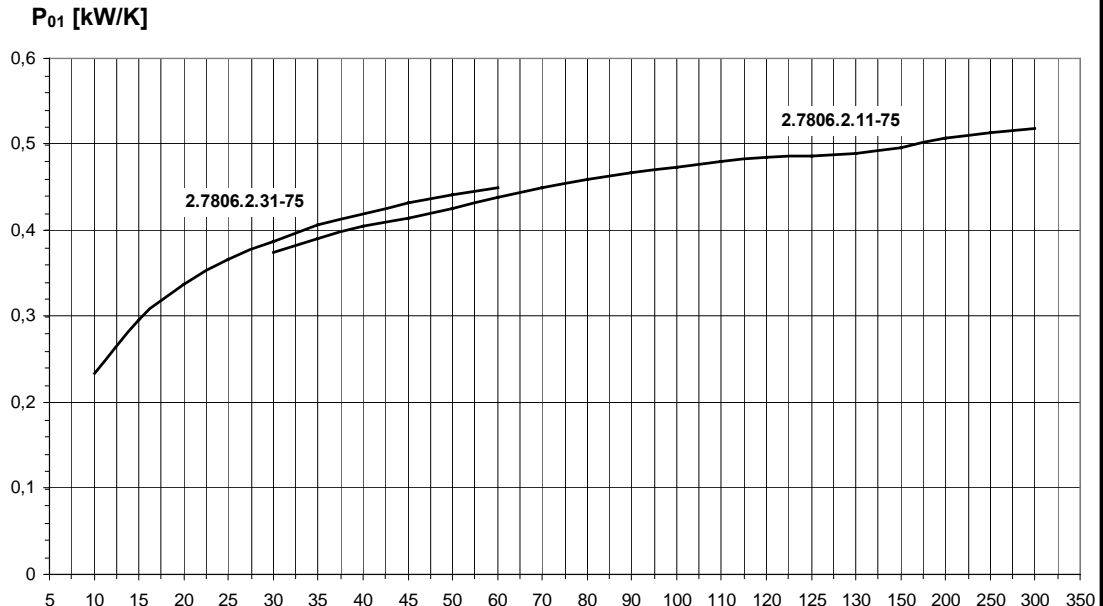


Anwendungen	Kühlung von Öl, HFA,HFB, HFC, HFD - Flüssigkeiten bis $v \approx 100 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ ($\hat{=} 100 \text{ cSt}$), Wasser/Glykol 65:35, keinesfalls Wasser ohne Korrosionsschutzmittel (min. 2 %). Kühlmittel: Luft.			
Technische Daten	Typ	2.7806.2.□□ -	75.□□	
	Stirnfläche	m ²	0,2	
	Ventilator Drehzahl	1/min	2820	
	Ventilatorleistung	kW	0,25	
	Luftdurchsatz	kg/s	0,84	
	Lautstärke 1m/7m	dB(A)	80 / 70	
	E-Motor-Leistung	kW	0,25	
E-Motor-Baugröße				
Gesamtgewicht mit Motor	kg	31		
Gewicht ohne Motor	kg	29		
Ölinhalt	l	5,5		
zul. Betriebsüberdruck	16 bar			
zul. Betriebstemp.	Öl und Hydraulikflüssigkeiten 120°C, Wasser/Glykol, Emulsion 90°C			
Werkstoffe	Kühlerblock:	Aluminium	Ventilatorhaube:	Stahl (galvanisch verzinkt)
	Ventilator:	Kunststoff	Sonstiges:	Stahl (galvanisch verzinkt)
Einbauhinweise	Unbedingt beachten: Typblatt, Betriebsanleitung Für unbehinderten Zu- und Abluftstrom sorgen. Aufstellungsraum be- und entlüften. Pulsierende Ölströme und Druckspitzen vermeiden.			
Typnummer	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> 2 . 7 8 0 6 . 2 . . 7 5 . </div>			
	Anlagengröße			Variantenzahlnummer
	Flusszahl			Ventilator-Antriebsart und Ventilator-Drehzahl
Zubehör	im Preis	2 SAE – Gegenflansche mit Dichtungen und Schrauben		
	gegen Mehrpreis	Filtermatten für Öl / Luft – Kühlanlagen Temperatur – Begrenzer zum Tankeinbau		
Leistung	siehe Rückseite			

Größe 06	Öl / Luftkühlanlage 2.7806.2.□□ - 75.□□.□□ Gleichstromventilator	Leistung
-----------------	---	-----------------

Einleitung	Gegeben:	Daraus errechnet sich:
	Verlustleistung P_V [kW]	Eintritts - Temperatur - Differenz
	Ölstrom $\dot{V}_{Öl}$ [l/min]	ETD = $t_{ÖIE} - t_{LE}$ [K]
	max. zulässige Öltemperatur $t_{ÖIE}$ [°C]	Spezifische Kühlleistung bei ETD = 1 K
	Kühllufttemperatur t_{LE} [°C]	$P_{01} = \frac{P_V}{ETD}$ [kW/K]
Bei Hydraulikanlagen ist die Verlustleistung ca. 20 – 25 % der Antriebsleistung		

<p>Leistungsdiagramm</p> <p><u>Beispiel:</u> <u>Gegeben:</u> $P_V = 18$ kW; $\dot{V}_{Öl} = 120$ l/min; $t_{ÖIE} = 70$ °C; $t_{LE} = 30$ °C</p> <p style="text-align: center;">$ETD = 70 - 30 = 40$ K; $P_{01} = \frac{18}{40} = 0,45$ kW/K</p> <p><u>Gewählt:</u> 2.7806.2.11-75.□□ $P_{01} = 0,485$ kW/K; $P_V = ETD \cdot 0,485 = 19,4$ kW</p> <p style="text-align: center;">$\Delta t_{ÖI} = \frac{36 \cdot 19,4}{120} = 5,8$ K; $\Delta t_L = \frac{19,4}{0,84} = 23,1$ K</p>	<p>$\Delta t_{ÖI}$ = Ölabbkühlung Δt_L = Lufterwärmung ΔG_L = Luftdurchsatz</p> <p style="text-align: center;">$\Delta t_{ÖI} = \frac{36 \cdot P_V}{\dot{V}_{Öl}}$ [K]</p> <p style="text-align: center;">$\Delta t_L = \frac{P_V}{\dot{G}_L}$ [K]</p>
--	---



Die Δp -Werte des Diagramms gelten für $\nu = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$ ($\hat{=} 32 \text{ cSt}$).
Bei abweichenden Viskositäten ist der ermittelte Δp -Wert mit f zu multiplizieren.

$\Delta p_{ÖI}$ - Korrektur

10	15	20	32	40	50	60	80	100	150	200	250	300	400	500	mm ² /s
0,5	0,65	0,75	1,0	1,2	1,4	1,6	2,1	2,7	4	5,5	7,3	9,5	16	30	



Echterdinger Straße 111
D-70794 Filderstadt
Tel. (0711) 707082-0
Fax (0711) 707082-19