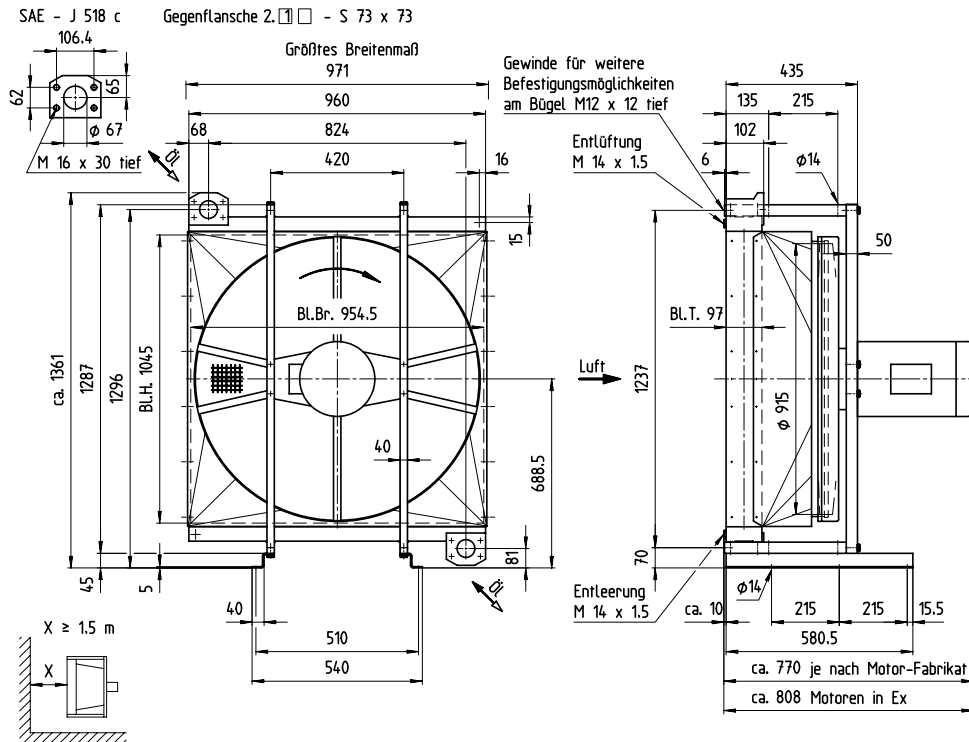


Technische Daten

Öl / Luft - Kühlanlage  
2.7814.2.□□ - □□.□□

Größe 14 DS

Ausgabe 2008



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

Änderungen vorbehalten

Anwendung	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	2.7814.2. -	
	Stirnfläche	m <sup>2</sup>	31. / 11.
	Ventilatorumdrehzahl	1/min	1000 / 750
	Ventilatorleistung	kW	3,1 / 1,6
	Luftdurchsatz	kg/s	5,3 / 3,7
	Lautstärke 1m/7m	dB(A)	86 / 74 / 77 / 65
	von 63 Hz bis 8000 Hz		< 8 Bel; < N 80 / < 8 Bel; < N 75
	E-Motor-Leistung	kW	4 / 2,2
	E-Motor-Baugröße		IM B5 - 132M / IM B5 - 132S
Gesamtgewicht mit Motor	kg	189 / 184	
Gewicht ohne Motor	kg	133 / 133	
Ölinhalt	l	20 / 20	
zul. Betriebsüberdruck	16 bar		
zul.	Öl und Hydraulikflüssigkeiten 120 °C, Wasser/Glykol, Emulsion 90 °C bei Ex-Ausführung Öl 100 °C, Hydraulikflüssigkeiten 90 °C		
Werkstoffe	Kühlerblock: Aluminium Ventilator: Kunststoff	Ventilatorhaube: Stahl (galvanisch verzinkt) 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="text-align: center;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> . <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">8</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span> . <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> . <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> □ - □□ . □□         </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> <p>_____ Anlagengröße</p> <p>_____ Flusszahl</p> <p>_____ Lage der Ölanschlüsse, Luftrichtung, Anstrich</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>_____ Variantenzahlnummer</p> <p>_____ Ventilator-Antriebsart und Ventilator-Drehzahl</p> </div> </div>		
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 14 DS

Öl / Luft - Kühlanlage  
2.7814.2.□□ - □□.□□

Leistung

**Einleitung**

**Gegeben:**

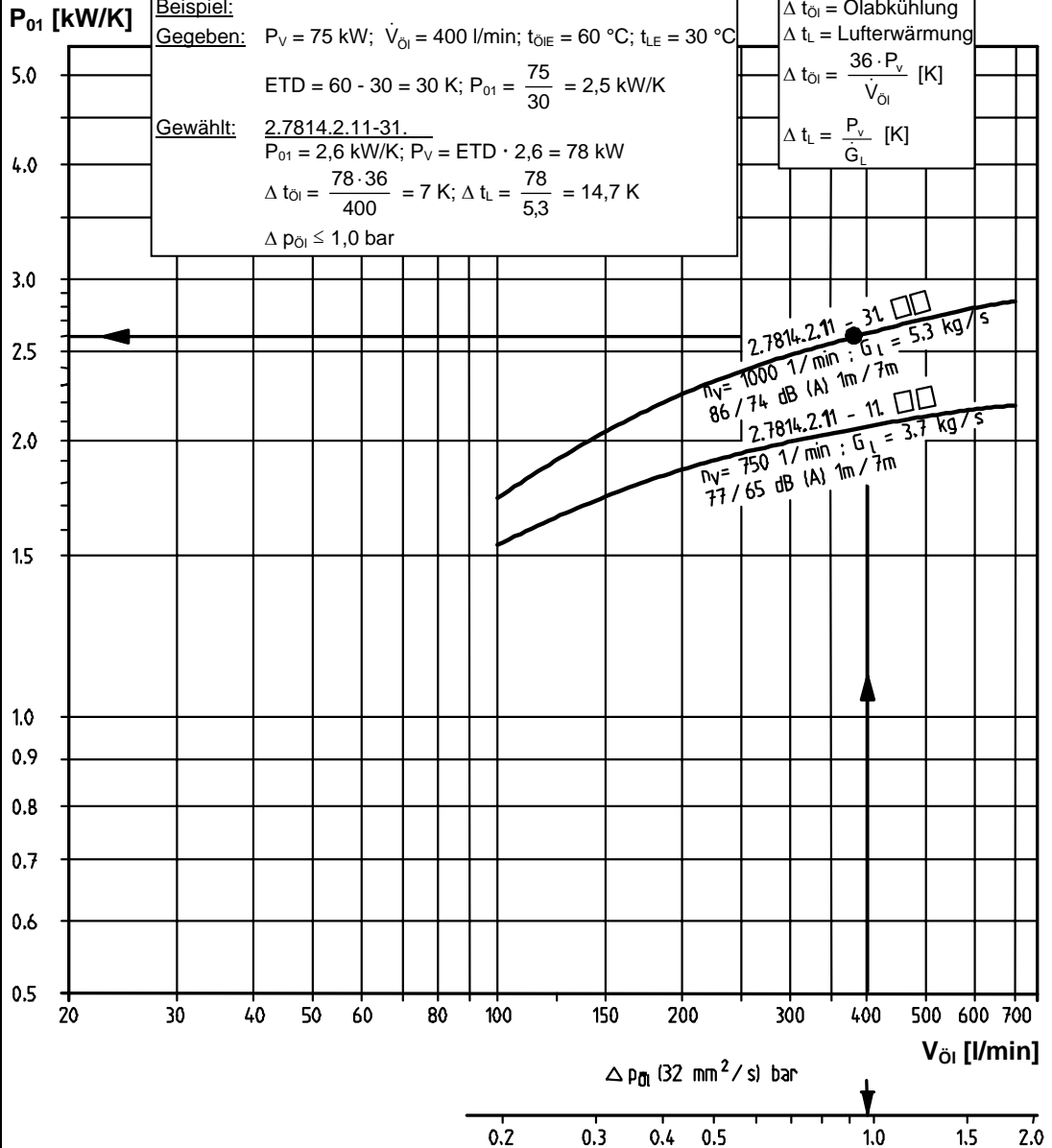
Verlustleistung  $P_V$  [kW]  
 Ölstrom  $\dot{V}_{Öl}$  [l/min]  
 max. zulässige Öltemperatur  $t_{ÖIE}$  [°C]  
 Kühllufttemperatur  $t_{LE}$  [°C]

**Daraus errechnet sich:**

Eintritts - Temperatur - Differenz  
 $ETD = t_{ÖIE} - t_{LE}$  [K]  
 Spezifische Kühlleistung bei ETD = 1 K  
 $P_{01} = \frac{P_V}{ETD}$  [kW/K]

Bei Hydraulikanlagen ist die Verlustleistung ca. 20 – 25 % der Antriebsleistung

**Leistungsdiagramm**



**Δ p<sub>ÖI</sub> - Korrektur**

Die Δ p-Werte des Diagramms gelten für  $v = 32$  mm<sup>2</sup>/s ( $\hat{=}$  32 cSt).  
 Bei abweichenden Viskositäten ist der ermittelte Δ p-Wert mit f zu multiplizieren.

10	15	20	32	40	50	60	80	100	150	200	250	300	400	500	mm <sup>2</sup> /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	f