

Größe 07 DS

Öl / Luft - Kühlanlage
2.7807.2.□□ - □□.□□

Leistung

Einleitung

Gegeben:

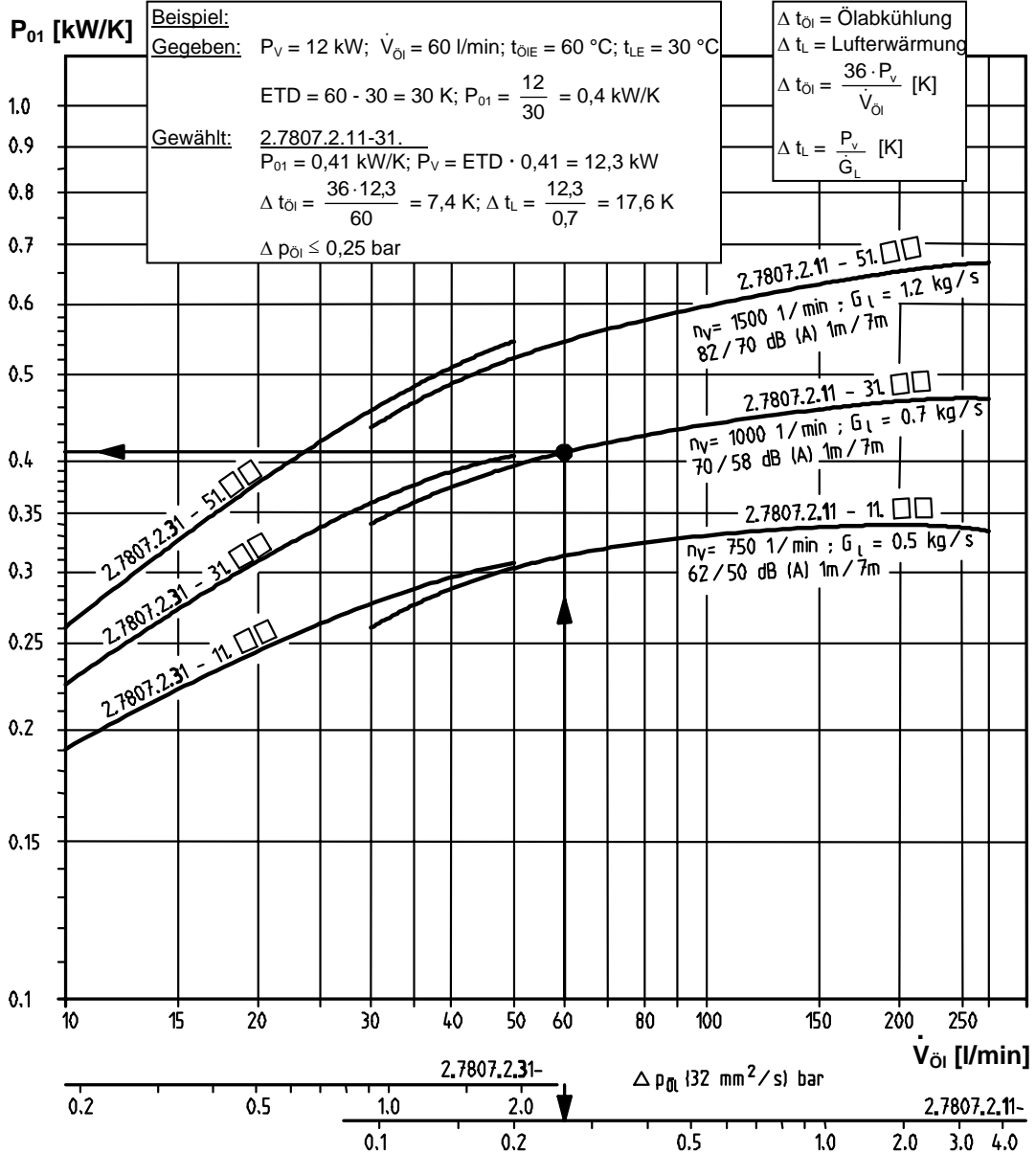
Verlustleistung P_V [kW]
 Ölstrom $\dot{V}_{\text{Öl}}$ [l/min]
 max. zulässige Öltemperatur $t_{\text{ÖIE}}$ [°C]
 Kühllufttemperatur t_{LE} [°C]

Daraus errechnet sich:

Eintritts - Temperatur - Differenz
 $ETD = t_{\text{ÖIE}} - t_{\text{LE}}$ [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



$\Delta p_{\text{ÖI}}$ - Korrektur

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.

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	f