

Technische Daten Variante 3 mit 8 Hybridkühler

Fabrikat	JAEGGI Hybridtechnologie AG			
	Typ:	HTK 2.4/5.45-2S-P3-CU-SLNF		
	Gesamtleistung der Anlage	8.000	kW	
	Anzahl der hybriden Kühler	8	Stück	
Auslegung:	Kühlleistung pro Gerät	1.000	kW	
	Medium ³	30% Ethylenglykol		
	Medium-Temperaturen Ein / Austritt (Soll) ²	35 / 30	°C	
	Medium-Volumenstrom	184,20	m ³ /h	
	Bezugs Meereshöhe	450,0	m	
Technische Daten / Gerät				
Wasserseitig	Druckverlust	37	kPa	
	Wassergeschwindigkeit in den Rohren	1,38	m/s	
	Hydraulische Schaltung	Parallel, 3-flutiger Kreuz-Gegenstrom		
	Stutzen an den Kollektoren	4 x DN 150		
	Betriebs-/Prüfdruck	6 / 8	bar	
Luftseitig		benetzt	trocken	
	Ventilator Drehzahl	95%	100%	
	Luftzustand am Eintritt	35°C / 40%	12,6°C	
	entspricht Feuchtkugeltemperatur	23,7 °C	nicht relevant	
	Luftvolumenstrom	39,7	47,5	m ³ /s
	Faktor L1	5,96	7,27	
	Luftzustand am Austritt	29,6°C / 95%	31,5°C	
	Faktor L2	111	92	
	Anzahl Ventilatoren je Kühler	2		Stück
	zusätzliche externe Pressung	0		Pa
Benetzung pro Gerät (Auslegungspkt.)	Verdunstungsmenge	1,796	m ³ /h	
	Angenommene Eindickung (enthärtet / Voll- entsalzt VE)	2 / 8	fach	
	Abschlämmung (enthärtet / VE)	1,796 / 0,257	m ³ /h	
	Zusatzwasserverbrauch (enthärtet/VE)	3,592/2,052	m ³ /h	
	Anzahl Benetzungspumpen	2	Stück	
	Leistungsaufnahme je Benetzungspumpe	0,7	kW	
Abmessungen (pro Gerät)	Länge über Anschlußflansche (nur Kühler)	6.469	mm	
	Länge über Schaltschrank-Vordach	7.262	mm	
	Breite	2.460	mm	
	Höhe, ab Fundament	3.928	mm	
Gewicht (pro Gerät)	Leergewicht	5.973	kg	
	Wasserfüllung Kühlkreislauf	980	kg	
	Wasserfüllung Benetzung, ca.	480	kg	
	Betriebsgewicht	7.433	kg	
Wärmetauscher	Lamellenstärke	0,3	mm	
	Werkstoff und Zustand	AL 99,5	hart	
	Lamellenteilung	2,8	mm	

Werkstoffe / Korrosionsschutz	Rohre / Kühl lamellen Wasserbecken Gehäuse Ventilatorgehäuse Korrosionsschutz Kühler	CU/AL, walzhart Edelstahl Stahl/feuerverzinkt Stahl/feuerverzinkt KTL (Kataphoretischer-Tauch-Lack)	
Ventilatoren	Anzahl Ventilatoren pro Gerät Ventilator Typ Leistungsaufnahme an der Welle max. ¹ Ventilator drehzahl (100%) <i>...Angaben der Ventilatorbetriebspunkte sind nachzuweisen</i>	2 SLPF31830 2 x 3,98 421	Stück kW 1/min
Ventilator motor	Anzahl Motoren pro Gerät Nennleistung je Motor Drehzahl Spannung Nennstrom je Motor Frequenz Schutzart Motorschutz	2 5,5 1460 400 10,5 50 IP 55 Kaltleiter	Stück kW 1/min V A Hz
Antrieb	geräuscharmer Antrieb	Thermokontakt Betriebsfaktor min. 2,5	
Akustik	Schalleistungspegel je Gerät ³⁾ <i>...Ermittlung gemäss Schallintensitätsmethode EN ISO 9614-2</i> benetzt/trocken Mittlerer Schalldruckpegel in 10 m Entfernung vom Gerät <i>...Ermittlung gemäss Hüllflächenverfahren EN 13487 ⁴⁾</i> benetzt/trocken <i>...Schallangaben jeweils für ausgelegte Ventilator drehzahl in benetzten/trockenem Betrieb, Toleranz +/- 2 dB</i>	80/81 48/48	dB(A) dB(A)
Teillast der Kühlanlage ohne Benetzung	100% Kühlleistung 80% Kühlleistung 60% Kühlleistung 40% Kühlleistung	Lufttemp. 12,6 °C 16 °C 19,5 °C 23 °C	Kühlwassertemp. 35 /30,0 °C 34 /30,0 °C 33 /30,0 °C 32 /30,0 °C

A4.008.T1.38.P7.3.Z6.7-
HV23.0.1.05-W0.15

Wichtige Anmerkungen / Einzelhinweise

- 1) Dieses Gerät ist mit Ventilatoren ausgestattet, die die Effizienz-Anforderungen der Richtlinie 2009/125/EG (ErP-Verordnung) erfüllen.
- 2) MAXIMAL zulässige Medieneintrittstemperatur (bei Dauerbeanspruchung):
 - Kühlwasser-Eintritt ≤ 60°C: Rückkühler trocken und Ventilator in Betrieb.
 - Kühlwasser-Eintritt ≤ 50°C: Rückkühler benetzt → entsalztes (Umkehrosiose) oder vollentsalztes Wasser.
 - Kühlwasser-Eintritt ≤ 40°C: Rückkühler benetzt → sonstiges Wasser (bspw. enthärtet).
- 3) inkl. Ventilatorantrieb
- 4) Berechneter Wert aller relevanten Schallquellen in der beschriebenen horizontalen Entfernung und Höhe 1.5m über Boden

