

Einspritzkühler Typ 3

1	Kunde:	KÜTTNER GmbH & Co. KG		ARTES-Nr.:	5504479	
2	Anlage:	Bernegger / TBS		Pos.:	3	
3	Einbauort:	Einspritzkühler RV Eintritt Überhitzer 4		Stückzahl:	1	
4	KKS Nr.:	TMG.E012.FJ405		Bau-Nr.:	3175059.1	
5	Rohrauslegung					
6	Dampfleitung	Ø D [mm] x s [mm]	219,10	x	12,50	
7	Thermoschockrohr	Ø D [mm] x s [mm]	168,30	x	4,50	
8	Einspritzwasserleitung	Ø D [mm] x s [mm]	33,70	x	3,20	
9	Armaturenauslegung		Lage Kühlwasseranschluss C			
10			dampfseitig	wasserseitig		
11			EN 1092-1/B	EN 1092-1/B		
12	Nennweite	DN DN	80	25		
13	Nenndruck	PN PN	100	160		
14	Druck	[bar(g)]	60	115		
15	Temperatur	[°C]	385	150		
16						
17	Betriebsbedingungen		LF 1 - Min. Betrieb	LF 2 - Norm. Betrieb	LF 3 - Max. Betrieb	LF 4
18	Medium:		Dampf	Wasser	Dampf	Wasser
19	Durchfluss	[t/h]	32,00	0,16	41,50	0,81
20	Temp. Ein	[°C]	345,00	105,00	350,00	120,00
21	Temp. Aus	[°C]	340,00		295,00	
22	Druck	[bar(a)]	45,00	91,00	46,00	77,00
23	Strömungsgeschw.	[m/s]	25,59	0,08	35,09	1,53
24	K _V - Wert	[m³/h]		0,02		0,56
25	Ventilausführung		Einspritzkühler metallisch dichtend			
26						
27	Werkstoff		Prinzipdarstellung - Lage des Kühlwasseranschlusses entspricht nicht der Ausführung			
28	Gehäuse:	1.5415 (16Mo3, 15Mo3)				
29	Kühlwasserflansch:	1.7380 (10CrMo9-10)				
30	Spindel:	1.4122 (X39CrMo17-1), gehärtet				
31	Düsenstange:	1.4301 (X5CrNi18-10), gehärtet				
32	Sitzring:	1.4122 (X39CrMo17-1), gehärtet				
33	Düsen:	1.4122 (X39CrMo17-1), gehärtet				
34	Dichtungen:	Reingrafit				
35						
36	Ventilparameter		EN 1092-1			
37	Sitzdurchmesser:	[mm]	25	DN25 PN160 /B		
38	Drosselstufen:	○ einstufig ● zweistufig ○ dreistufig	Kühlwasser			
39	Düsenanzahl:		9	EN 1092-1		
40	K _{VS} gesamt / Stufe2 / Stufe3 / Düsen	[m³/h]	0,68 0,96 -- 0,96	DN80 PN100 /B		
41	Kennlinie:		modifiziert	400,0 mm		
42	x-Maß:	[mm]	400,0	476,0 mm		
43	Verschiebung Δx:	[mm]	0,0	219,10 x 12,50		
44	LL-Maß:	[mm]	476,0	Dampf		
45	max. Δp für Antrieb:	[bar]	115,0			
46	Lanzendurchmesser:	[mm]	71			
47	Abnahmen		Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU		Endabnahmebelegung nach	
48	Anforderung nach:		EN 12952		DIN EN 10204	
49	Leckrate:		0,01% vom K _{VS} -Wert		3.1	
50	Einbauvorschrift		erf. gerade Auslaufstrecke		6,0 m	
51			Min-Abstand zu Temperaturfühlern		9,0 m	
52	Antrieb		pneumatisch		3175079	
53	Typ:		ProtACT PR216S; einfachwirkend "rack&pinion"; Luft öffnet, Feder schließt, Signal-/Luftausfall: schließen			
54			Positioner: Siemens Sipart PS2 6DR5110-0NG01-0AA0; 2-Leiter, HART			
55			Filter-Regler: SMC AW30-F02BG-B mit Doppelklemmringverschraubung für 12 mm VA-Rohr			
56			Zuluftdruck: min. 5,5 bar(g) ... max. 8,5 bar(g)			
57	Antriebsadaption:		EN ISO 5211 - F14 - Vierkant 36 mm			
58	Bemerkungen					
59						
60	Thermoschockrohr gegenüberliegend aufgebohrt.					
61	Wir empfehlen den Einsatz eines Siebfilters (0,25 mm Maschenweite).					
62	Die Hinweise der VGB S-540 sind zu beachten.					
63	Revision	0	1	2	3	4
64	Datum:	04.05.2022	29.06.2022	12.08.2022		
65	Erstellt:	C. Pocher	P. Schüler	R. Feldmann		
66	Geprüft:	P. Schüler	D. Hermann	P. Schüler		