

TTZ Plate Heat Exchanger

Auslegungsdatenblatt



Typ Z43H - 60
Kunde
Projekt

Datum 09.09.2023
Bearbeiter Kopjár Szilárd

Technische Spezifikation

warme Seite

kalte Seite

Medium		Ethylenglykol_30	Wasser_130
Massenstrom	kg/s	1,6038	0,7176
Eintrittstemperatur	°C	55,00	44,00
Austrittstemperatur	°C	50,00	54,00
Betriebsdruck	kPa		0,00
Druckverlust	kPa	21,68	4,30
Wärmeleistung	kW	30,00	
Reserve	%	21,12	
mittlere log. Temp.-differenz	K	2,79	
Strömungsrichtung		Gegenstrom	
Anzahl der Wege		1	1
Anzahl der Kanäle		29	30
Volumenstrom	m³/h	5,594823	2,613372
Wärmeübertragerfläche	m²	4,09	
Stutzengeschw. Eingang	m/s	2,93	1,36
Stutzengeschw. Ausgang	m/s	2,92	1,37

Physikalische Eigenschaften

Eintritt/Austritt		warme Seite				kalte Seite			
		Flüssigkeit		gasförmig		Flüssigkeit		gasförmig	
Dichte	kg/m³	1031,00	1033,00	0,00	0,00	990,80	986,35	0,00	0,00
spez. Wärmekapazität	J/kg-K	3748,00	3734,00	0,00	0,00	4179,00	4181,70	0,00	0,00
dyn. Viskosität	mPa s	0,9695	1,0800	0,00	0,00	0,6066	0,5118	0,000	0,0000
Wärmeleitfähigkeit	W/m-K	0,48520	0,481100	0,00	0,00	0,636261	0,64835	0,000	0,000000
k-Zahl (Soll)	W/m²-K	2628							
k-Zahl (Ist)	W/m²-K	3183							
Foulingfaktor		0,01							

Die fehlerfreie Funktion des Plattenwärmeübertragers ist von der Genauigkeit der vom Kunden bereitgestellten Daten abhängig.