

Einspritzkühler 5090

DN50

Pneumatisches Stellventil zum Kühlen von Dampf und Prozessgas.

- Robuste Bauart
- Geräuscharmer Betrieb
- Variable Kvs-Werte
- Kaum Leckverluste
- Hohe Standzeit



Technische Daten

Bauform	Flansch-Ausführung für Flansche nach DIN EN 1092-1 Form B
Nennweite Eingang	DN 25 - DN 50
Nennweite Kühleranschluss	DN 100
Nennndruck	PN 40 / ANSI 300
Temperatur Einspritzmedium	bis +220°C
Umgebungstemperatur *	-30°C bis +100°C
Stellverhältnis:	14 : 1
Kennlinie	modifiziert linear
Leckrate % vom Kvs	<0,001

* Einsatzgrenzen des Stellungsreglers beachten!

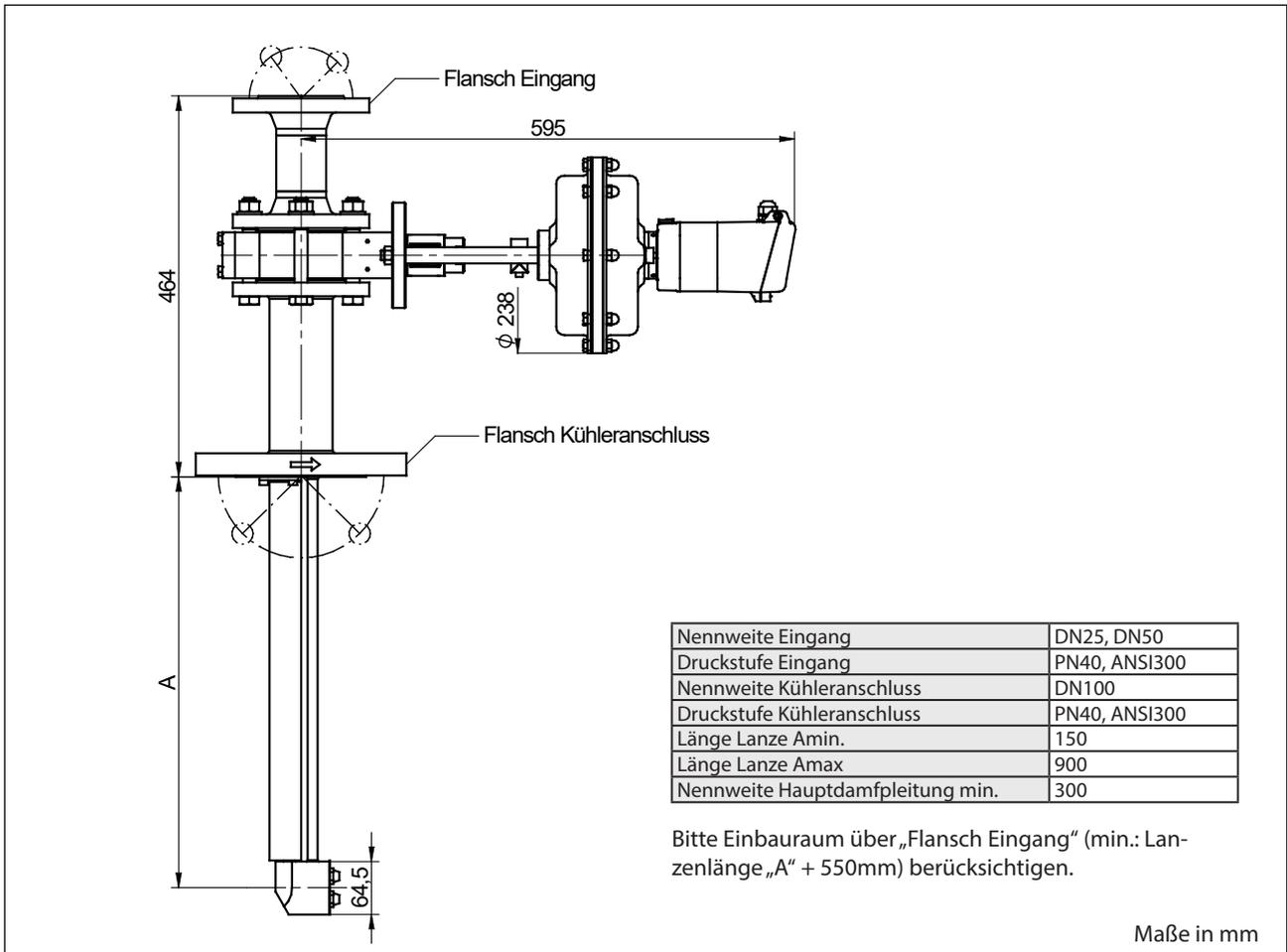
Werkstoffe

Gehäuse	Edelstahl 1.4571
Zahnstange	Edelstahl 1.4112, behandelt
Anpressfedern	Edelstahl 1.4310
Dichtscheibe (feststehend)	Edelstahl 1.4112, behandelt
Dichtscheibe (beweglich)	Edelstahl 1.4112, behandelt
Gleitring	Edelstahl 1.4112, behandelt alternativ Rotguss
Federhalter	Edelstahl 1.4571
Schleißring	Edelstahl 1.4571
Gehäuse Stellungsregler	Aluminium eloxiert, Kunststoff

Stellungsregler

Die technischen Daten der Stellungsregler entnehmen sie bitte den entsprechenden Datenblättern.

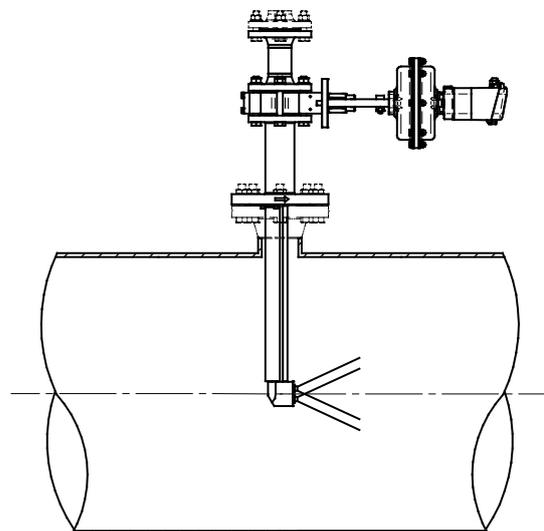
Einbaumaße



Funktionsprinzip

Der Einspritzkühler regelt die benötigte Einspritzwassermenge zum Kühlen des Dampfes auf die gewünschte Dampftemperatur.

Dies geschieht durch Öffnen und Schließen der vier Einspritzdüsen. Dabei ist unabhängig von der Öffnung des Ventils der Wasserdruck an den Einspritzdüsen annähernd konstant, dadurch wird eine feine Zerstäubung des Wassers gewährleistet. Die Regelung erfolgt durch den bewährten Stellungsregler Typ 8049 von Schubert & Salzer (Anbau von Fremdreglern möglich). Bedingt durch die Bauart wird das Kühlwasser außerhalb des Mediums geregelt – dies hat den Vorteil das es zu keinen Wärmeverzug aufgrund der Temperaturdifferenz ergeben. Dadurch ergeben sich nur geringste Leckagen.



Bestellnummern-System

		Artikelnummer:										Z		S					
Nennweite		5090/																	
DN 50 = 050		xxx																	
Artikel																			
Ventil		V																	
Unterteil		U																	
Bauform																			
SPV1-Zwischenflanschbauweise PN10-PN25, (für Flansche nach DIN EN 1092-1, Form B)		1																	
Gehäuse Werkstoff																			
Edelstahl 1.4571		1																	
Sicherheitsstellung																			
ohne		-																	
Sicherheitsstellung geschlossen		0																	
Sicherheitsstellung offen		1																	
Antrieb																			
ohne		-																	
Membranantrieb 1000cm ²		1																	
Membranantrieb 250cm ²		2																	
Membranantrieb 500cm ²		3																	
Membranantrieb 1500cm ²		5																	
Membranantrieb 3000cm ²		7																	
2 kN-Schubantrieb Typ 2030 mit Positionselektronik, IP67, inkl. Störmeldeausgang		A																	
Sonderantrieb (siehe Folgepositionen)		S																	
Sonderausführung																			
(Standard)		M																	
Antriebsausführung																			
Standard		-																	
12 Federn		2																	
Spindel-Abdichtung																			
Standard (Stopfbuchse)		-																	
Dichtungen Innenliegend																			
Standard (PTFE)		-																	
EPDM		1																	
Gleitscheibe, beweglich																			
Standard, Edelstahl 1.4112, behandelt		-																	
Gleitscheibe, fest																			
Standard, Edelstahl 1.4112, behandelt		-																	
Düsendurchmesser																			
Düsendurchmesser A		-																	
Düsendurchmesser B		1																	
Stellungsregler																			
ohne		-																	
digitaler Stellungsregler Typ 8049, 4-Leiter Ausführung, IP 65		C																	
digitaler Stellungsregler Typ 8049, 2-Leiter Ausführung, IP 65		R																	
i/p-Stellungsregler PS2 6DR 5010-0N, IP66		P																	
Regelantrieb mit binärer Ansteuerung (24V 3-Punkt Ansteuerung)		1																	
Stellungsregler-Einstellungen																			
Standard		-																	
Signaleinrichtungen																			
ohne		-																	
Kühlwassereingang																			
ohne		-																	
Nennweite DN25, Druckstufe PN40		1																	
Nennweite DN50, Druckstufe PN40		2																	
Nennweite DN25, Druckstufe ANSI300		A																	
Nennweite DN50, Druckstufe ANSI300		B																	
Kühleranschluss																			
ohne		-																	
Nennweite DN100, Druckstufe PN40		1																	
Nennweite DN100, Druckstufe ANSI300		A																	
Lanzlänge																			
ohne		-																	
Länge 500mm		1																	

Bestellbeispiel: 5090/050V1102M-----ZC--S111
 SP-Einspritzkühler Typ 5090, Nennweite DN50, PN 10 - PN 40, Gehäusewerkstoff Edelstahl,
 Feder schließt, mit pneumatischem Antrieb 250cm², mit Stellungsregler 8049-4, Kühlwasserein-
 gang DN25, Kühleranschluss DN100, Lanzenlänge 500mm

Zulässige Differenzdrücke (Für Temperaturen bis 120°C)

**Bei Temperaturen über 120°C:
 Druck-Temperatur-Rating berücksichtigen**

Antriebswirkfläche (cm ²)	250 cm ²	500 cm ²
Zuluftdruck (bar)	5	5
Federbestückung	10	20
	max. Differenzdruck in Durchflussrichtung [bar]	
max.	25	40
min.	2	2

Mindestangaben für die Auslegung

Dampfdaten	
Eintrittsdruck	
Austrittsdruck	
Eintrittstemperatur	
Austrittstemperatur	
Dampfmenge max.	
Dampfmenge Std.	
Dampfmenge min.	
Wasserdaten	
Wasserdruck	
Wassertemperatur	
Sonstige Daten	
Nennweite Hauptdampfleitung	

Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten.