

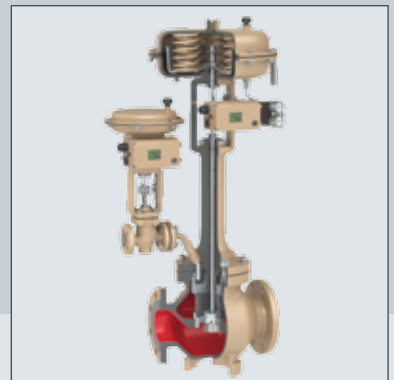
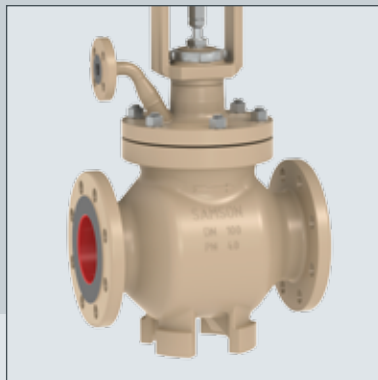
SAMSON

SAMSON

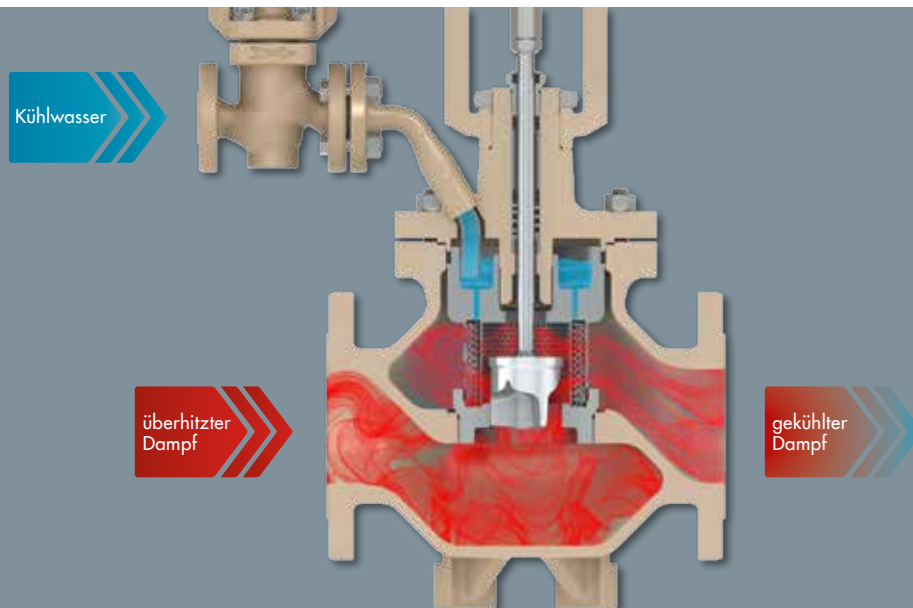


Dampfumformventile

Bauart 280



HEISSDAMPFKÜHLUNG UND DRUCKMINDERUNG



Heißdampfkühlung und Druckminderung in Einem

Dampfumformventile reduzieren gleichzeitig den Dampfdruck und die Dampftemperatur von überhitztem Dampf. Diese Stellventile führen dem Dampf nach der Drosselung Wasser zu und nutzen dabei die hohen Strömungsgeschwindigkeiten, wodurch ein optimales Wasser-Dampf-Gemisch entsteht. SAMSON bietet zur Dampfumformung die Ventile der Bauart 280 an.

Dampfumformventile

- maximieren den Wirkungsgrad des Prozesses durch Verwendung von Dampf nahe der Sattdampftemperatur,
- minimieren die Investitionskosten, da das zugeführte Kühlwasser nicht vorgeheizt werden muss,*
- schützen die Rohrleitung und das Equipment hinter dem Ventil vor zu hohen Drücken und Temperaturen.

* abhängig von den Prozessbedingungen

EFFIZIENZ UND ZUVERLÄSSIGKEIT

Niedrige Kühlwassertemperatur

- Ab 20 °C keine Vorheizung erforderlich (abhängig von den Prozessbedingungen)

Lange Lebensdauer

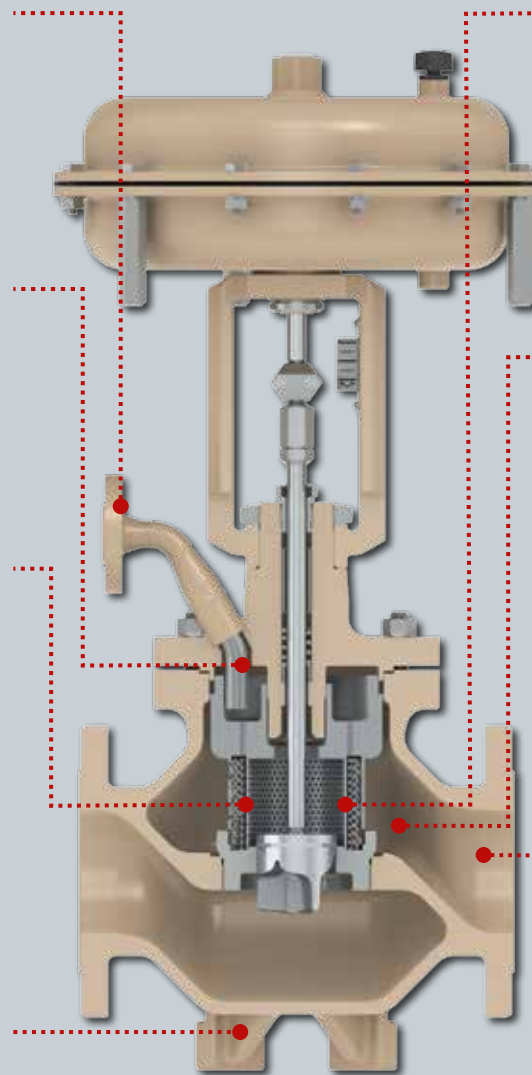
- Keine Erosion und Temperaturschocks, da kein Kontakt zwischen Kühlwasser und Ventilgehäuse

Strömungsteiler III

- Vibrations- und geräuscharmer Betrieb
- Hervorragende Wärmeübertragung dank großer Oberfläche
- Feinstes Wasser-Dampf-Gemisch
- Minimale Verdampfungszeit des Dampfes

Geringe Installationskosten

- Kompakte Bauform des Ventils



Gute Temperaturregelung

- Sehr gute Zerstäubung des Wassers über den gesamten Arbeitsbereich aufgrund durchflussunabhängiger Strömungsgeschwindigkeit in der Vena Contracta

Kurze Verdampfungszeit

- Mischung des Kühlwassers mit dem Dampf an der Stelle mit der höchsten Dampfströmungsgeschwindigkeit

Hoher Wirkungsgrad

- Ausgangstemperaturen von 5 bis 10 °C über der Satteldampf Temperatur (abhängig von den Prozessbedingungen)

ANWENDUNGSBEISPIELE



Erhitzen von Stoffen in der Chemieindustrie

- Hoher Wirkungsgrad von Wärmetauschern durch Einsatz von Dampf nahe der Satt-dampfkurve
- Verwendung des Hochdruck- oder Niederdruckdampfes
- Sicheres und effizientes Erhitzen der Produkte

Regelung von Dampf-blaskästen in Papiermaschinen

- Versorgung der Dampf-blaskästen mit konstantem Druck und konstanter Temperatur
- Erhöhter Output der Papiermaschinen durch effiziente Papiertrocknung
- Schutz des Papiers vor zu hohen Drücken, zu hohen Temperaturen und vor Wassertropfenschaden

Sterilisation und Kochen in der Lebensmittel-industrie

- Bereitstellung von Dampf nahe der Sattdampf-temperatur zur gleichmäßigen Wärmeübertragung
- Zuverlässige Sterilisation durch genaue Temperaturregelung
- Exakte Regelung für kurze Kochzeiten

EINSATZBEREICH



Nennweite	Durchgangsventil	DN 50 bis 500	NPS 2 bis 20
	Eckventil	DN 50 bis 300	NPS 2 bis 12
Nenndruck		PN 16 bis 160	Class 150 bis 900
Temperaturbereich		bis 500 °C	bis 930 °F
Werkstoffe		1.0619 1.7357	A 216 WCC A 217 WC6
Ausgangstemperatur		mind. 5 bis 10 °C über der Sattdampf­temperatur, abhängig von den Prozessbedingungen	
Kühlwassertemperatur		mind. 20 °C, abhängig von den Prozessbedingungen	

SAMSON

SAMSON

Dampfumformventile



● Production sites ● Subsidiaries

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main
Telefon: +49 69 4009-0 · Telefax: +49 69 4009-1507
E-Mail: samson@samson.de · Internet: www.samson.de