



VENTIL

fremdbetätigt
Gehäuse aus Edelstahl
CLAMP-Verbindung oder Anschweißenden
DN 10 bis 65

2/2
Baureihe
S290

NC

NO

MERKMALE

- Ventil mit Keilförmigen Anschlussenden gemäß ISO 2852 zur Schnellverbindung mit Clamp (ein System das üblicherweise in der Nahrungsmittelindustrie verwendet wird) oder alternativ mit Anschweißenden gemäß ISO 6761 für Edelstahlverrohrung gemäß ISO 1127.
- Ventilgehäuse mit Clamp-Verbindung chemisch gebeizt und passiviert (NET-INOX-Behandlung).
- Ausgezeichnete Durchflusswerte aufgrund des Schrägsitzgehäuses.
- Wasserschlagarme Ausführung (Anströmung von unten gegen den Ventilteller.)
- Geeignet für Vakuum bis zu 10^{-2} mbar.
- Vielzahl von Steuerköpfen mit Kolbenantrieb (\varnothing 32 - 50- 63 - 90 -125 mm), um 360° drehbar, für eine maximale Leistung bei unterschiedlichen Mindeststeuerdrücken.
- Wartungsfreie Hochleistungsstopfbuchse.
- Die Ventile entsprechen den Vorschriften der Kategorie 1 (DN > 25) oder Artikel 3.3 (DN ≤ 25) der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG.
- Die Ventile entsprechen der Norm IEC 61508 (Ausgabe 2010, Pfad 2_h) und sind in sicherheitsgerichteten Anwendungen bis SIL 2 (HFT = 0) einsetzbar.



ALLGEMEINES

Differenzdruck	Siehe «KENNDATEN» [1 bar =100 kPa]
Zul. statischer Druck	16 bar
Umgebungstemperatur	-10°C bis +60°C
Max. Viskosität	600 cSt (mm ² /s)
Steuermedium	Luft oder Wasser, gefiltert ⁽¹⁾
Max. Steuerdruck	10 bar
Mindeststeuerdruck	Siehe unten und folgende Seite
Temperatur/Steuermedium	-10°C bis +60°C
Schaltzeit	Siehe Seite V402-7

Medium (*)	Temperaturbereich	Dichtwerkstoff (*)
DN ≤ 50: Luft und Gas der Gruppen 1 & 2 DN 65: Luft und Gas der Gruppe 2 Alle DN: Wasser, Öl, Flüssigkeiten der Gruppen 1 & 2 und Dampf	-10°C bis +184°C	PTFE

MEDIUMBERÜHRTE TEILE

(*) Die Beständigkeit der medienberührten Teile gegenüber den verwendeten Medien ist zu überprüfen.

Ventilgehäuse CLAMP-Verbindung	AISI 316L/1.4404 [NET-INOX-Behandlung (chemisches Beizen und Passivieren)]
Anschweißenden	AISI 316L/1.4404
Stopfbuchsengehäuse	AISI 316L/1.4404
Spindel	Edelstahl
Sitzdichtung	Edelstahl
Stopfbuchsendichtung	Dachmanschetten aus PTFE
Abstreifer	FPM
Tellerdichtung	PTFE
Gehäusedichtung	PTFE

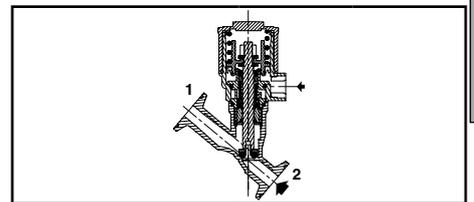
ÜBRIGE TEILE

Steuerköpfe	Glasfaserverstärktes PA
Optische Stellungsanzeige	PA 12, standardmäßig im Lieferumfang des Ventils mit Steuerkopf 63, 90 und 125 mm enthalten.

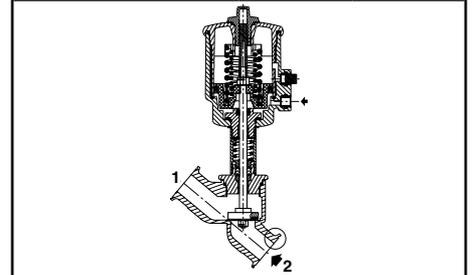
⁽¹⁾ 32 mm-, 50 mm- und 63 mm-Steuerköpfe: Das Ventil darf nicht mit Wasser angesteuert werden, sofern die Temperatur des Betriebsmediums im Ventil 100°C übersteigt.

KENNDATEN

DN	A.D. Rohr (Clamp) (mm)	A.D. Rohr (Anschweißende) (mm)	Durchflusskoeffizient Kv (m ³ /h) (l/min)		Steuerdruck (bar) min. max.		Betriebsdruckdifferenz (bar)				Ø Steuerkopf (mm)	Artikel-Nr.		
							min.	max.				Clamp-Verbindung	Anschweißenden	
								Luft, neutrale Gase, aggressive Medien(*)	Wasser, Öl, Flüssigkeiten, aggressive Flüssigkeiten(*)	Dampf (*) (≤184°C)				
NC - Normal geschlossen, Anströmung von unten gegen den Ventilteller ⁽¹⁾														
10	34	17,2	2,8	47	4	10	0	16	16	10	32	S290A800	S290A802	
			4,1	68	4	10	0	12	12	10		S290A804	S290A806	
15	34	21,3	4,9	82	4	10	0	16	16	10	50	S290A408	S290A417	
					2,5	10	0	16	16	10		63	S290B137	S290B205



Funktion NC, Anströmung von unten, 32 und 50mm-Steuerköpfe



Funktion NC, Anströmung von unten, 63, 90 und 125 mm-Steuerköpfe



CLAMP-Verbindung (nicht im Lieferumfang enthalten)

Anschlussende für CLAMP-Verbindung
Anschweißende

00052DE-2014/R01 Änderungen vorbehalten.

KENNDATEN

DN	A.D. Rohr (Clamp)		A.D. Rohr (Anschweiß-ende)		Durchfluss- koeffizient Kv		Steuer- druck (bar)		Betriebsdruckdifferenz (bar)				Ø Steuer- kopf (mm)	Artikel-Nr.	
	(mm)	(mm)	(m³/h)	(l/min)	min.	max.	min.	max.			Clamp-Verbindung	Anschweißenden			
								Luft, neutrale Gase, aggressive Medien(*)	Wasser, Öl, Flüssigkeiten, aggressive Flüssigkeiten(*)	Dampf (*) (≤184°C)					
NC - Normal geschlossen, Anströmung von unten gegen den Ventilteller ⁽¹⁾															
20	50,5	26,9	6,5	108	4	10	0	6	6	6	32	S290A808	S290A810		
			9,4	157	4	10	0	10	10	10	50	S290A409	S290A418		
					2,5	10	0	16	16	10	63	S290B140	S290B208		
25	50,5	33,7	12,8	213	4	10	0	12	12	10	63	S290B139	S290B207		
					4	10	0	6	6	6	50	S290A410	S290A419		
			16,5	275	4	10	0	10	10	10	63	S290B145	S290B211		
					16	16	10	90	S290B146	S290B212					
					2,5	10	0	6	6	6	63	S290B143	S290B210		
12	12	10	90	S290B144	-										
32	64	42,4	27	450	4	10	0	6	6	6	63	S290A151	S290A215		
					12	12	10	90	-	S290A216					
			2,5	10	0	3	3	3	63	-	S290A214				
29	483	4	10	0	16	16	10	125	-	S290A670					
40	64	48,3	45	750	4	10	0	4	4	4	63	S290A155	S290A217		
					8	8	8	90	S290A156	S290A218					
			2,5	10	0	4	4	4	90	S290A154	-				
48	800	4	10	0	16	16	10	125	S290A521	S290A573					
50	77,5	60,3	59	983	4	10	0	2,5	2,5	2,5	63	S290A687	S290A719		
					6	6	6	90	S290A688	S290A720					
			2,5	10	0	2,5	2,5	2,5	90	S290A685	-				
			66	1100	4	10	0	10	10	10	125	S290A689	S290A721		
					2,5	10	0	5	5	5	125	S290A686	-		
65	91	76,1	94	1567	4	10	0	2	2	2	90	S290A691	S290A722		
			4	10	0	6	6	6	125	S290A690	-				
			2,5	10	0	1	1	1	125	S290A692	S290A723				
NO - Normal geöffnet, Anströmung von unten gegen den Ventilteller															
10	34	17,2	2,8	47	IX (*)	10	0	16	16	10	32	S290A812	S290A814		
15	34	21,3	4,1	68	IX (*)	10	0	16	16	10	32	S290A816	S290A818		
			4,9	82	I (*)	10	0	16	16	10	50	S290A411	S290A420		
					II (*)	10	0	16	16	10	63	S290B161	S290B221		
20	50,5	26,9	6,5	108	IX (*)	10	0	16	16	10	32	S290A820	S290A822		
			9,4	157	I (*)	10	0	16	16	10	50	S290A412	S290A421		
					II (*)	10	0	16	16	10	63	S290B162	S290B222		
25	50,5	33,7	12,8	213	I (*)	10	0	16	16	10	50	S290A413	S290A422		
			16,5	275	II (*)	10	0	16	16	10	63	S290B163	S290B223		
32	64	42,4	27	450	II (*)	10	0	16	16	10	63	S290A164	S290A224		
40	64	48,3	45	750	II (*)	10	0	11	11	10	63	S290A165	S290A225		
					II (*)	10	0	7	7	7	63	S290A693	S290A724		
50	77,5	60,3	59	983	II (*)	10	0	13	13	10	90	S290A694	S290A725		
					III (*)	10	0	7	7	7	90	S290A695	S290A726		
			94	1567	III (*)	10	0	7	7	7	90	S290A695	S290A726		
111	1850	IV (*)	10	0	16	16	10	125	S290A696	S290A727					
NC - Normal geschlossen, Anströmung von oben gegen den Ventilteller (empfohlen für Dampfanwendungen mit hohen Taktzahlen)															
10	34	17,2	2,8	47	X (*)	10	0	10	-	10	32	S290A824	S290A826		
15	34	21,3	4,1	68	X (*)	10	0	10	-	10	32	S290A828	S290A830		
			4,9	82	V (*)	10	0	10	-	10	50	S290A414	S290A423		
					VI (*)	10	0	10	-	10	63	S290B167	S290B227		
20	50,5	26,9	6,5	108	X (*)	10	0	10	-	10	32	S290A832	S290A834		
			9,4	157	V (*)	10	0	10	-	10	50	S290A415	S290A424		
					VI (*)	10	0	10	-	10	63	S290B168	S290B228		
25	50,5	33,7	12,8	213	V (*)	10	0	10	-	10	50	S290A416	S290A425		
			16,5	275	VI (*)	10	0	10	-	10	63	S290B169	S290B229		
32	64	42,4	27	450	VI (*)	10	0	10	-	10	63	S290A170	S290A230		
40	64	48,3	45	750	VI (*)	10	0	10	-	10	63	S290A171	S290A231		
					VII (*)	10	0	10	-	10	90	-	S290A259		
50	77,5	60,3	59	983	VI (*)	10	0	9	-	9	63	S290A697	S290A728		
					VII (*)	10	0	10	-	10	90	S290A698	S290A729		
			94	1567	VII (*)	10	0	10	-	10	90	S290A699	S290A730		
111	1850	VIII (*)	10	0	10	-	10	125	S290A700	S290A731					

(*) Der Mindeststeuerdruck variiert entsprechend der Druckdifferenz, s. V402-7.

(1) Berechnung des Mindeststeuerdrucks bei Gegendruck bei einem ΔP von max. 10 bar (Gegendruck wird nicht bei Flüssigkeiten empfohlen, da Wasserschlag auftreten kann).

- 32 mm- und 50 mm-Steuerköpfe, Mindeststeuerdruck 4 bar: Plus 2 bar zu dem Mindeststeuerdruck gemäß Grafik V oder X hinzufügen (s. V402-5)..

- 63 mm-, 90 mm- und 125 mm-Steuerköpfe, Mindeststeuerdruck 4 bar: Plus 1,5 bar zu dem Mindeststeuerdruck gemäß Grafik VI, VII oder VIII hinzufügen (s. V402-5).

SONDERAUSFÜHRUNGEN UND ZUBEHÖR (siehe Seite V435/V436)

- Signaleinheit oder kompakte Stellungsanzeige.
- Hubbegrenzung zur Öffnung
- Handhilfsbetätigung
- Optische Stellungsanzeige für 32-50 mm-Steuerköpfe, Funktion NC.
- Adapterplatte für den Steueranschluss nach NAMUR (ausschließlich für Steuerköpfe 63-90-125 mm).
- Sauerstoffbetrieb (DN 65 ausgenommen), max. Druck 15 bar, max. Temperatur 60°C.
- Einsatz bei Vakuum bis zu 1,33 10⁻³ mbar.
- NET-INOX-Behandlung (chemisches Beizen und Passivieren) der Ventile mit Anschweißenden.
- Ausführungen nach ATEX 94/9/EG für den Einsatz in explosionsfähigen Atmosphären.

INSTALLATION

- Die Ventile können ohne Beeinträchtigung der Funktion in jeder Einbaulage montiert werden.
- Die Anschlüssen für die Clamp-Verbindung entsprechen ISO 2852.
Die Ausführung der Clamp-Verbindung muss dem maximalen Druck entsprechen, dem das Ventil ausgesetzt wird.
- Ausführung mit Anschweißenden Beständig gegenüber ASTM-Öle 1, 2 und 3.
- Die Anschweißenden sind entsprechend ISO 6761 ausgeführt und für Rohrleitungen entsprechend ISO 1127 geeignet.
- Die Übereinstimmung des Temperaturbereichs des Ventilgehäuses mit dem des Pilotventils ist zu überprüfen. Fehlerwahrscheinlichkeit auf Anfrage.
- Montage- und Wartungsanweisungen sind jedem Ventil beigelegt.

ERSATZTEILSÄTZE

DN	Ersatzteilsatz-Nr.	
	Ø 32 mm	Ø 50-63-90-125 mm
10	C140100	-
15	C140101	C131204 ⁽¹⁾
20	C140102	C131205 ⁽¹⁾
25	-	C131206 ⁽¹⁾
32	-	C131207 ⁽¹⁾
40	-	C131208 ⁽¹⁾
50	-	C131209 ⁽¹⁾
65	-	C131622 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Standard-Zusatzzeichen VM gilt auch für die Ersatzteilsätze (siehe V435).
- Nicht lieferbar

BESTELLBEISPIEL:

S	290 A 804	
S	290 B 137	SM2
S	290 A 155	SU
S	290 A 170	
Anschluss	_____	Zusatz
Artikel-Nr.	_____	_____

BESTELLBEISPIELE / ERSATZTEILSÄTZE:

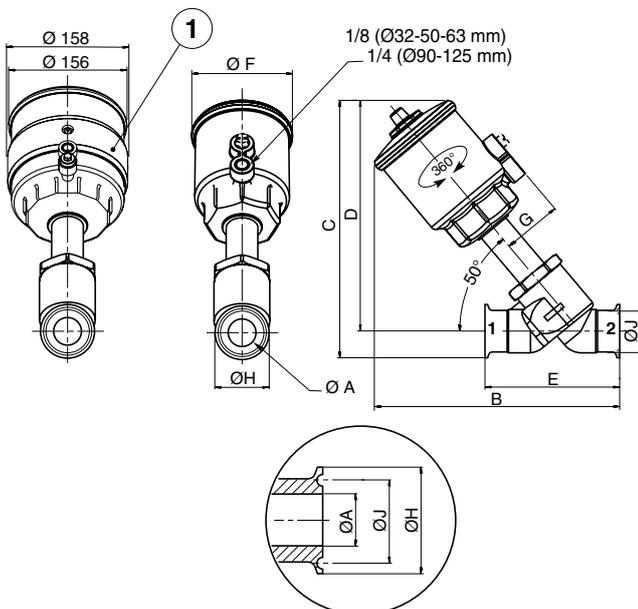
C140100	
C140205	
C140205	VM
Artikel-Nr.	_____
	Zusatz

ABMESSUNGEN (mm), GEWICHTE



TYP 01-02-03-04-05

Clamp-Verbindung
32 mm-, 50 mm-, 63 mm- und 125 mm-Steuerköpfe
Anströmung: bei Anschluss 2 von unten gegen den Ventilteller
bei Anschluss 1 von oben gegen den Ventilteller



Typ	Ø Steuerkopf	DN	ØA	B	C	D	E	ØF	G	ØH	ØJ	Gewicht ⁽¹⁾
01	32	10	10	102,5	104,7	87,7	80	43,5	27	34	27,5	0,4
		15	16	110,7	105,8	88,8	101,6	43,5	27	34	27,5	0,43
		20	20	111,6	113,6	88,4	114	43,5	27	50,5	43,5	0,59
02	50	15	15,5	153	158,5	141	102	69	43	34	27,5	0,9
		20	21,5	158	168	143	114	69	43	50,5	43,5	1
		25	26	167	170,5	145	129	69	43	50,5	43,5	1,4
03	63	15	15,5	182	186	169	102	85	50,5	34	27,5	1,2
		20	21,5	184	195	170	114	85	50,5	50,5	43,5	1,3
		25	26	191	197	172	129	85	50,5	50,5	43,5	1,7
		32	35	226	236	204	140	85	50,5	64	56,5	2,1
		40	41	235	247	215	159	85	50,5	64	56,5	2,8
04	90	50	50	257	263	224	180	85	50,5	77,5	70,5	3,7
		25	26	209	214	189	129	118	67	50,5	43,5	2,2
		32	35	245	253	221	140	118	67	64	56,5	2,7
		40	41	254	264	232	159	118	67	64	56,5	3,4
		50	50	275	280	241	180	118	67	77,5	70,5	4,2
05	125	65	65	302	302,5	257	205	118	67	91	83,5	6,2
		32	35	291	307	273	140	156	86	64	56,5	5,2
		40	41	301	316	284	159	156	86	64	56,5	5,9
		50	50	322,5	332	293	180	156	86	77,5	70,5	6,7
		65	65	349,5	353,5	308	205	156	86	91	83,5	8,8

⁽¹⁾ Gewicht des Ventils ohne Pilotventil. Für einen 125 mm-Steuerkopf NO 0,2 kg hinzufügen.
Pilotventile:: siehe V439 (63 mm-Steuerkopf) / V444 (90 mm- und 125 mm-Steuerköpfe).

ABMESSUNGEN (mm), GEWICHTE

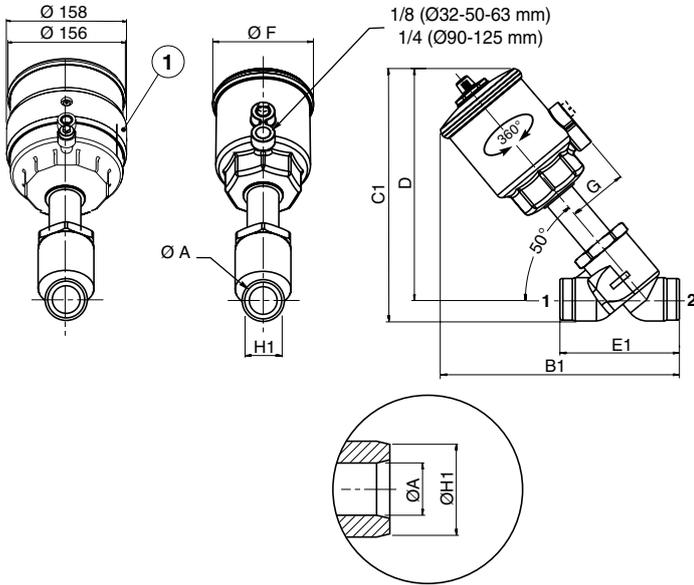


TYP 01-02-03-04-05

Anschweißenden

32 mm-, 50 mm-, 63 mm-, 90 mm- und 125 mm-Steuerköpfe

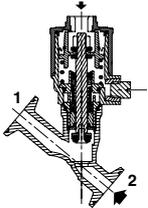
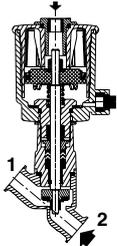
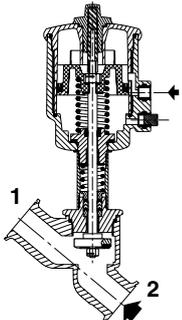
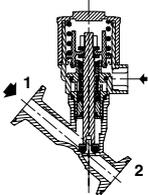
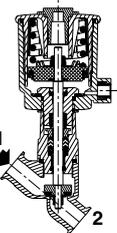
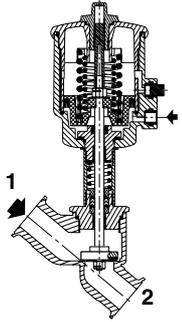
Anströmung: bei Anschluss 2 von unten gegen den Ventilteller
bei Anschluss 1 von oben gegen den Ventilteller



Typ	Ø Steuerkopf	DN	ØA	B1	C1	D	E1	ØF	G	ØH1	Gewicht ⁽¹⁾
01	32	10	10	102,5	96,9	87,7	80	43,5	27	17,2	0,37
		15	16	101,9	100,5	88,8	84	43,5	27	21,3	0,4
		20	20	103,6	102,4	88,4	98	43,5	27	26,9	0,45
02	50	15	15,5	144	152	141	84	69	43	21,3	0,9
		20	21,5	150	157	143	98	69	43	26,9	1
		25	26	159	162	145	113	69	43	33,7	1,3
03	63	15	15,5	172	181	169	84	85	50,5	21,3	1,2
		20	21,5	175	184	170	98	85	50,5	26,9	1,3
		25	26	183	190	172	113	85	50,5	33,7	1,6
		32	35	218	226	204	124	85	50,5	42,4	2
		40	41	227	240	215	143	85	50,5	48,3	2,7
04	90	50	50	249	254	224	164	85	50,5	60,3	3,6
		25	26	201	207	189	113	118	67	33,7	2,1
		32	35	237	243	221	124	118	67	42,4	2,6
		40	41	246	257	232	143	118	67	48,3	3,3
		50	50	267	271	241	164	118	67	60,3	4,1
05	125	65	65	294	295	257	189	118	67	76,1	6,1
		32	35	283	295	273	124	156	86	42,4	5,1
		40	41	294	308	284	143	156	86	48,3	5,8
		50	50	314,5	323	293	164	156	86	60,3	6,7
		65	65	341,5	346	308	189	156	86	76,1	8,7

① Steuerkopfdurchmesser 125 mm, Funktion NO

⁽¹⁾ Gewicht des Ventils ohne Pilotventil. Für einen 125 mm-Steuerkopf NO 0,2 kg hinzufügen.
Pilotventile:: siehe V439 (63 mm-Steuerkopf) / V444 (90 mm- und 125 mm-Steuerköpfe).

32 mm-Steuerkopf	50 mm-Steuerkopf	63 mm-, 90 mm- und 125 mm-Steuerköpfe
		
Funktion NO		
		
Funktion NC, Anströmung von oben		

Weitere Informationen unter: www.asconumatics.de