

Hygienic 4060

Sicherheitsventile aus
Edelstahl, in Eckform,
mit Nirofeder

→ Baureihe Hygienic 4060



■ MATERIAL



■ SPEZIFIZIERUNG



DN 25



–40°C bis + 200°C
je nach Ausführung



0,4 – 16 bar
je nach Ventildruckstufe
und Betriebstemperatur

■ GEEIGNET FÜR

Flüssigkeiten	neutral und nicht neutral	
Luft, Gase und technische Dämpfe	neutral und nicht neutral	
Wasserdampf		

■ VERWENDUNG / ANWENDUNGSBEISPIELE

Zur Absicherung von:

- Prozessen, Anlagen und Behältern in der Lebensmittel- und pharmazeutischen Industrie für neutrale und nicht neutrale Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten

- Lebensmittelindustrie
- Molkereien
- Brauereien und Getränkeindustrie
- Pharmazeutische Industrie
- Kosmetikindustrie
- Medizintechnik
- Clean-Service Anwendungen

■ MERKMALE

- Glatte, fehlerfreie und für die Reinigung optimal gestaltete Oberflächengüte
- Totraum freie Rohrleitungsaufflansch ermöglicht höchste Hygieneanforderungen am Ventileintrittsbereich
- Freiliegende und umspülte O-Ring-Dichtungen
- Ausbildung des Ventilgehäuses vermeidet Pfützenbildung nach Ansprechen des Ventils
- CIP/ SIP -fähig durch pneumatische Anlüftung
- Spaltfreier Einbau der medienberührten Dichtungen
- Oberflächenrauheit im Primärbereich Ra < 0,75µm
- Optional: elektropoliert und/oder mechanisch poliert
- Formmembran zur Trennung des Produktraums zum Federraum
- Totraumverhältnis L/D ~ 0,9

Erläuterung siehe Kapitel 1.1 Allgemeine Informationen zu den Hygiene-Ventilen. Definition der Oberflächenqualität und Optionen gemäß Kapitel 1.1 Tabelle V-301.

■ ZULASSUNGEN

TÜV-Bauteilprüfzeichen 2111	D/G, F
EU-Baumusterprüfung	S/G, L
ASME	S, G, L
CRN	S, G, L
TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011	D/G (S/G), F (L)
KGS	G
Anforderungen DIN EN ISO 4126-1 DGR 2014/68/EU TRD 421 AD 2000-Merkblatt A2	
VdTÜV-Merkblatt 100 ASME-Code Sec. XIII KGS AA 319	
Klassifizierungsgesellschaften American Bureau of Shipping	
ABS	

■ WERKSTOFFE

Bauteil	Werkstoff	DIN EN	ASME
Gehäuse	Edelstahl	1.4435	316 L
Innenteile medienbeaufschlagt	Edelstahl	1.4435	316 L
Oberteil, sonstige Innenteile	Edelstahl	1.4404	316 L
Druckfeder	Edelstahl	1.4310	302

t	Standard mit Membrane	für neutrale und nicht neutrale Medien. Feder und gleitende Teile sowie die Umgebung vor Einflüssen des Mediums geschützt.
Schwer zu reinigende Bauteile in der Führung und dem Federraum sowie die Spindel/Kegel-Verbindung werden durch die Elastomer-Membran vor Verschmutzung geschützt.		

■ MEDIUM

GF	gasförmig und flüssig	Luft, Dämpfe, Gase, Flüssigkeiten und je nach Ventilausführung und Dichtung auch für Wasserdampf
----	-----------------------	--

■ ART DER ANLÜFTUNG

P	mit pneumatischer Anlüftung
L	mit Anlüfthebel
O	ohne Anlüftung, mit zusätzlich gasdichter Kappe

■ VERFÜGBARE NENNWEITEN UND ANSCHLUSSGRÖSSEN

Anschlussstyp	SE4	
Nennweite DN	25	
Eintritt DN	Standard	25
Austritt DN	25 (1")	■

■ ANSCHLUSSART Eintritt / Austritt

SE4 / SE4	Standard	Rohrstutzen / Rohrstutzen	Rohrnorm DIN 11850-2 / 11866-A
-----------	----------	---------------------------	--------------------------------



■ DICHTUNGEN / MEMBRANE

FKM	Fluorcarbon	Dichtungen / Membrane	FDA, USP	−20°C bis +200°C
EPDM	Ethylen-Propylene-Diene	Dichtungen / Membrane	FDA, USP	−40°C bis +170°C
HNBR	Hydrierter-Acrylnitrilbutadien-Kautschuk	Dichtungen / Membrane	FDA	−20°C bis +150°C

Baureihe Hygienic 4060: Anschluss, Einbaumaße, Einstellbereiche

Nennweite	DN	25
Anschlussstyp ¹⁾		Rohr
Anschluss Eintritt	da x t	29 x 1,5
Anschluss Austritt	da x t	29 x 1,5
Einbaumaße in mm	L	80
	L1 ⁴⁾	132
	L2	120
	h	38
	h1	20
	H	177
	H1 ³⁾	212
	H2 ⁴⁾	350
Druckluftanschluss in mm	S	6
	do	24,5
Ausflussziffer ISO 4126-1	α_w (F)	0,33
	α_w (D/G) ²⁾	0,44
Rated slope ASME Code Sec. VIII Div. 1	GPM/Sq.Rt.PSID (F)	9,22
	SCFM/PSIA (G)	6,22
	PPH/PSIA (S)	17,46
Gewicht	kg	3,3
	kg ³⁾	3,6
	kg ⁴⁾	3,7
Einstellbereich	bar	0,4 - 16
Einstellbereich ASME	psi	15 - 232

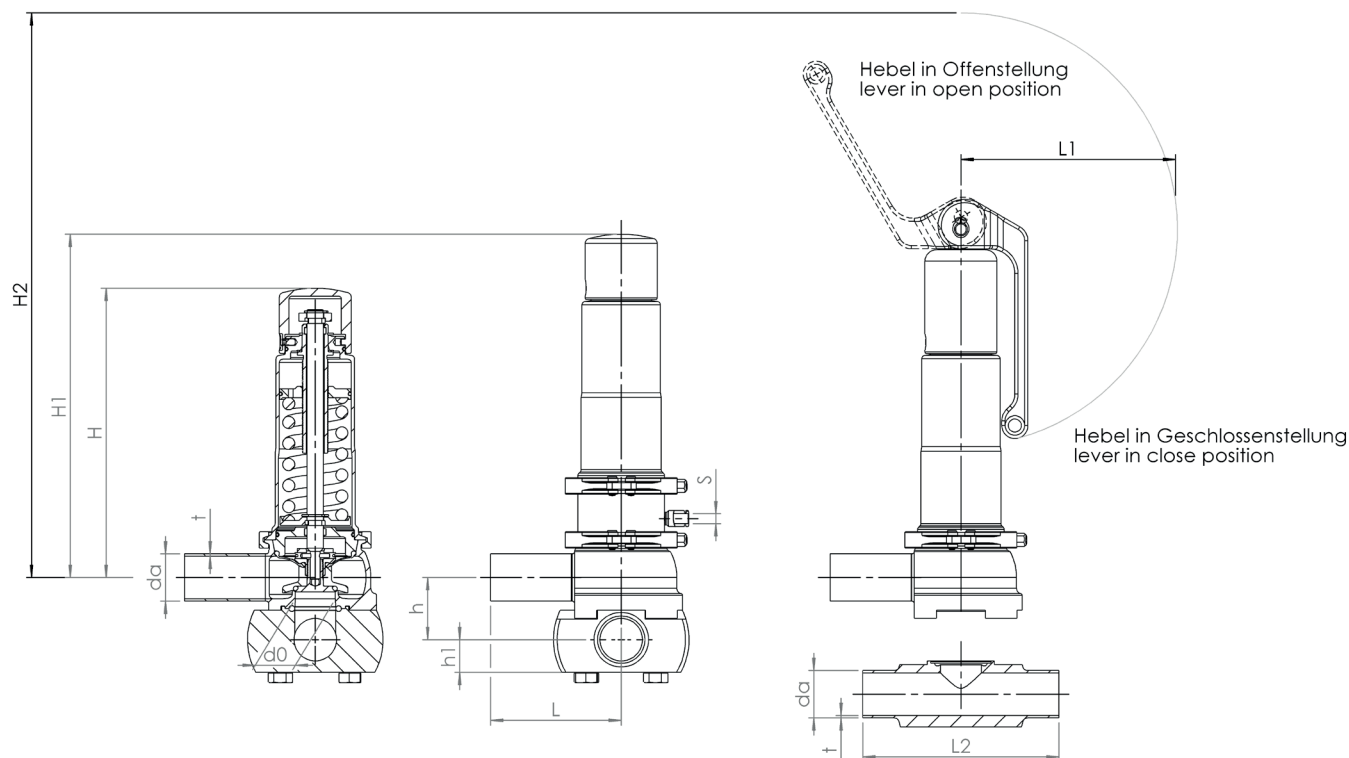
¹⁾ weitere Anschlussstypen/-größen möglich, Bemaßung nach separater Maßzeichnung

²⁾ Ausflussziffer für D/G gültig ab 6,0 bar, für kleinere Drücke siehe Angaben in der Leistungstabelle

³⁾ Angaben für Ausführung mit pneumatischer Anlüftung

⁴⁾ Angaben für Ausführung mit Anlüfthebel

■ HAUPTABMESSUNGEN, EINBAUMASSE



Bau-reihe	Ventil-ausführung	Medium	AnlÜftung	Nennweite DN	Anschlussart		AnschlussgrÖÙe		Dichtung	Optionen	Einstell-druck	StÜck-zahl
					Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt				
4060	t	GF	P	25	SE4	SE4	25	25	EPDM	P07	3,2	1
4060	t	GF										
4060	t	GF										
4060	t	GF										
4060	t	GF										

■ TECHNISCHE AUSFÜHRUNG, VARIANTEN, ERGÄNZUNGEN

S62	Induktiver Näherungssensor, montiert, zur Anzeige der Ventilstellung, inkl. Anschlusskabel 5m ¹	☐
A05	Plombendraht / Verplombung an den Befestigungselementen	☐
		☐

¹ nicht verfügbar bei Ausführung tGFL (mit AnlÜfthebel)

■ OPTIONEN
DEFINITION DER OBERFLÄCHENQUALITÄT UND OPTIONEN GEMÄSS KAPITEL1.1 TABELLE V-301

P01	Öl- und fettfreie Herstellung	☐		☐
P05	Güte medienberührter Oberflächen im Eintritt Ra <=0,375	☐		☐
P07	Oberflächen elektropoliert	☐		☐
P09	Oberflächen mechanisch und elektropoliert	☐		☐

■ ABNAHMEN

C01	Werkszeugnis nach DIN EN 10204 2.2 (WKZ 2.2)	☐	C06	ATEX-Bewertung gemäß Richtlinie 2014/34/EU	☐
C02	Werksabnahme-Prüfzeugnis nach DIN EN 10204 3.1 (WPZ 3.1)	☐	C07	SIL-Bewertung gemäß IEC 61508-2	☐
C03	Materialprüfzeugnis nach DIN EN 10204 3.1 für Werkstoffe (MPZ 3.1), (drucktragende Teile)	☐	C09	Prüfung der Sitzdichtheit mit Helium, Lecksuchverfahren im Vakuum inkl. Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204	☐
C04	TÜV / DEKRA Einzelabnahme nach DIN EN 10204 3.2 (TÜV / DEKRA -APZ)	☐	C10	Bescheinigung der öl- und fettfreien Herstellung	☐
C05-1	Dichtungen-Herstellerbescheinigungen (FDA, USP,...), Bezeichnung der Bescheinigung eintragen:	☐			☐

■ ZULASSUNGEN

AA1	CE-Konformitätsbewertung nach Richtlinie 2014/68/EU	☐	AK3	Typenzulassung American Bureau of Shipping (ABS)	☐
AA2	TÜV Bauteilprüfung nach VdTÜV-Merkblatt SV 100	☐	AK6	Typenzulassung Registro Italiano Navale (RINA)	☐
AA3	Zertifizierung nach ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Sec. XIII (ASME)	☐	AL	Einzelabnahme durch Inspektor – Gesellschaft eintragen:	☐
AA4	EAC - Zertifikat/Declaration mit Armaturen-Pass und Lasermarkierung des Ventils	☐			☐
AA7	Registrierung gemäß Canadian Registration Number (CRN)	☐			☐

■ BESTELLANFRAGE

Kopieren und senden an: order@goetze.de.

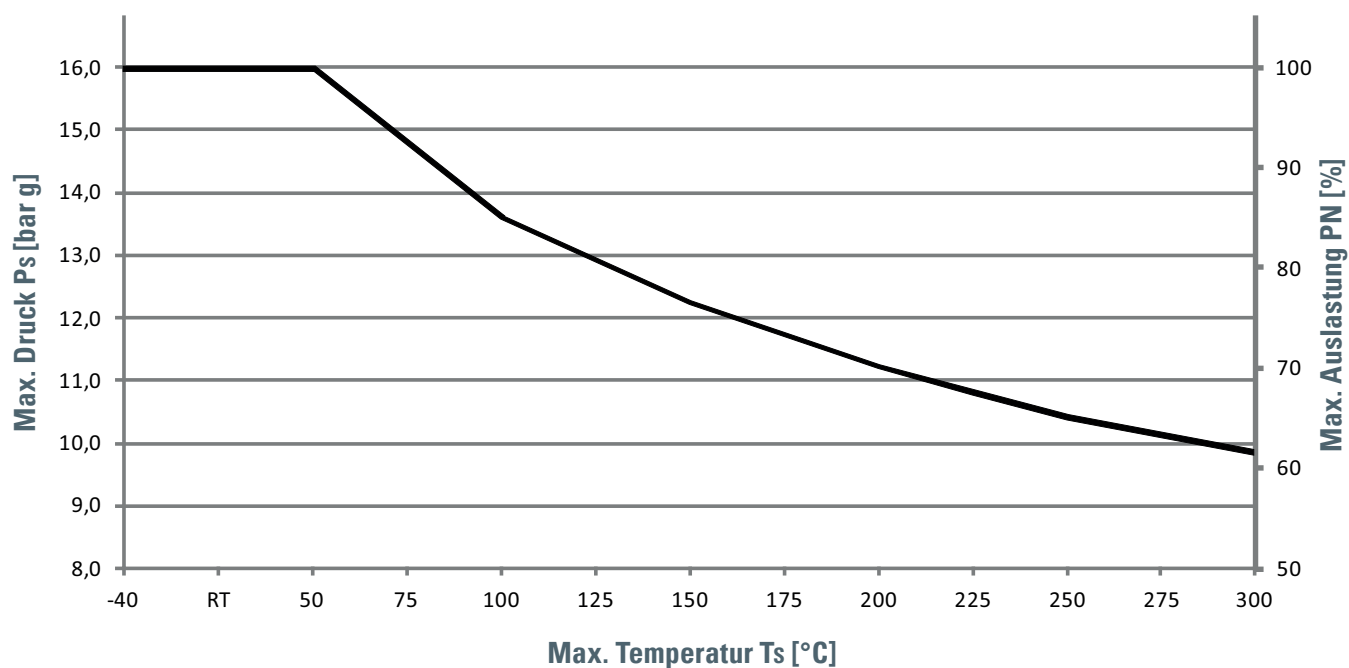
Baureihe Hygienic 4060: Abblaseleistung bei 10 % Drucküberschreitung				
Nennweite DN		25		
		d ₀ = 24,5 mm		
Einstelldruck bar (g)		I	II	III
	0,4	144,3	119,0	5,5
	0,7	193,7	155,5	6,2
	1,0	239,2	190,4	7,3
	1,5	319,1	252,2	8,9
	2,0	395,3	310,6	10,3
Luft I	2,5	465,4	363,9	11,6
	Nm³/h			
	3,0	536,1	417,4	12,7
	3,5	604,6	469,1	13,7
Dampf II	4,0	673,2	520,7	14,6
	kg/h			
	4,5	741,8	572,2	15,5
	5,0	810,3	623,6	16,4
Wasser III	5,5	878,9	674,9	17,2
	m³/h			
	6,0	947,5	726,0	17,9
	6,5	1016,0	777,2	18,7
	7,0	1084,6	828,4	19,4
	7,5	1153,2	879,5	20,1
	8,0	1221,7	930,5	20,7
	8,5	1290,3	981,5	21,3
	9,0	1358,9	1032,4	22,0
	9,5	1427,4	1083,4	22,6
	10,0	1496,0	1134,3	23,2
	11,0	1633,1	1236,3	24,3
	12,0	1770,3	1338,0	25,4
	13,0	1907,4	1439,6	26,4
	14,0	2044,5	1541,6	27,4
	15,0	2181,7	1643,6	28,4
	16,0	2318,8	1745,2	29,3

■ LEISTUNGSTABELLE NACH ASME-CODE SEC. VIII DIV. 1

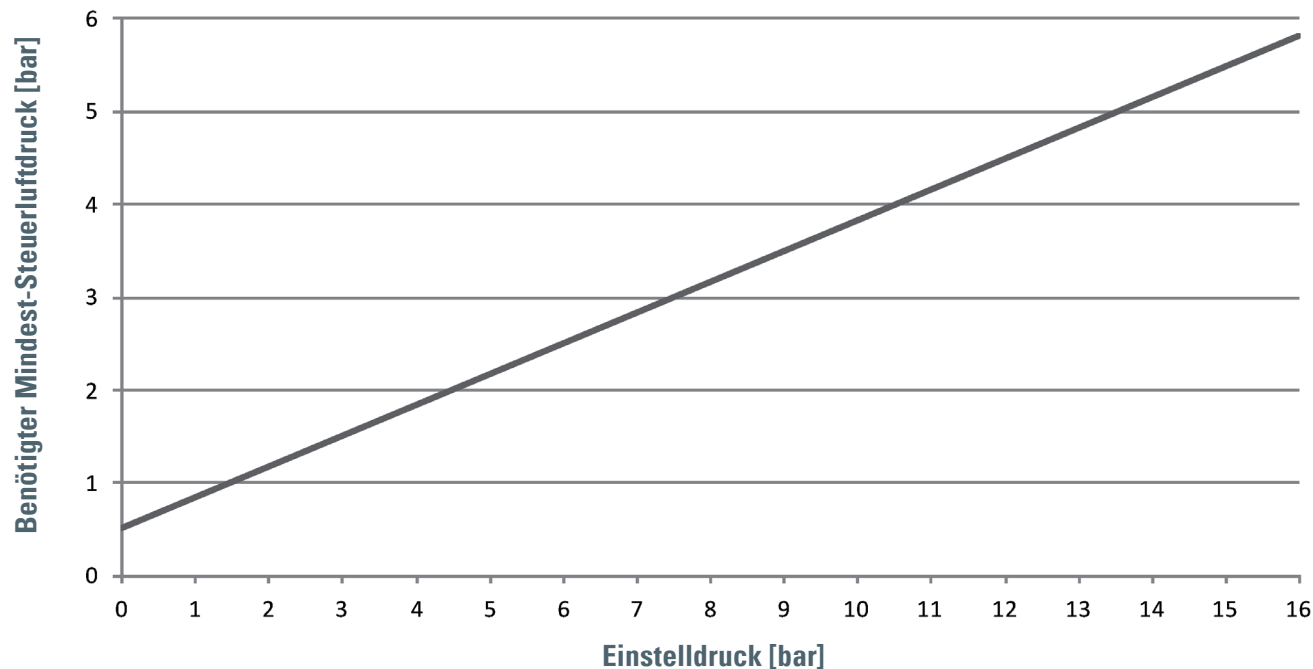
Baureihe Hygienic 4040: Abblaseleistung bei 10 % Drucküberschreitung				
Nennweite DN		25		
		d ₀ = 0,9646 inch (24,5 mm)		
Einstelldruck	psi (g)	I	II	III
	15	203,4	570,9	39,1
	30	296,7	832,8	53,0
	40	365,1	1024,9	61,2
	50	433,5	1217,0	68,4
	60	502,0	1409,0	74,9
Luft I	70	570,4	1601,1	80,9
	SCFM			
	80	638,8	1793,1	86,5
	90	707,2	1985,2	91,7
Dampf II	100	775,6	2177,3	96,7
	PPH			
	110	844,1	2369,3	101,4
	120	912,5	2561,4	105,9
Wasser III	130	980,9	2753,4	110,3
	GPM			
	140	1049,3	2945,5	114,4
	150	1117,7	3137,6	118,4
	160	1186,2	3329,6	122,3
	170	1254,6	3521,7	126,1
	180	1323,0	3713,7	129,7
	190	1391,4	3905,8	133,3
	200	1459,8	4097,9	136,8
	210	1528,3	4289,9	140,1
	220	1596,7	4482,0	143,4
	230	1665,1	4674,0	146,7
	232	1678,8	4712,5	147,3

Druck- / Temperatur-Bewertung

PN 16 | Werkstoff: 1.4404 / 1.4435



Steuerluft pneumatische Anlüftung (max. 6 bar)



HYGIENE- UND ASEPTIK- ANSCHLUSSVERBINDUNGEN

Anschlussart	Zeichnung	Beschreibung	Norm	Rohrnorm	400	400.5	4000	4020	4040	4060
KLSDIN KLSISO KLSASME KLSIX		Klemmstutzen Klemmstutzen Klemmstutzen Klemmstutzen	DIN 32676-A DIN 32676-B DIN 32676-C ISO 2852	Rohrnorm DIN 11850-2 / 11866-A Rohrnorm DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Rohrnorm BS 4825-1 / DIN 11866-C Rohrnorm ISO 2037			X		X	X
GS1		Gewindestutzen	DIN 11851-SC	Rohrnorm DIN 11850-2 / 11866-A			X		X	X
KS1		Kegelstutzen mit Nutüberwurfmutter	DIN 11851-SD	Rohrnorm DIN 11850-2 / 11866-A			X		X	X
A-NKS1 A-NKS2 A-NKS3		Aseptik-Nutklemmstutzen Aseptik-Nutklemmstutzen Aseptik-Nutklemmstutzen	DIN 11864-3-NKS DIN 11864-3-NKS DIN 11864-3-NKS	Rohrnorm DIN 11850-2 / DIN 11866-A Rohrnorm DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Rohrnorm BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-BKS1 A-BKS2 A-BKS3		Aseptik-Bundklemmstutzen Aseptik-Bundklemmstutzen Aseptik-Bundklemmstutzen	DIN 11864-3-BKS DIN 11864-3-BKS DIN 11864-3-BKS	Rohrnorm DIN 11850-2 / DIN 11866-A Rohrnorm DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Rohrnorm BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-GS1 A-GS2 A-GS3		Aseptik-Gewindestutzen Aseptik-Gewindestutzen Aseptik-Gewindestutzen	DIN 11864-1-GS DIN 11864-1-GS DIN 11864-1-GS	Rohrnorm DIN 11850-2 / DIN 11866-A Rohrnorm DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Rohrnorm BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-KS1 A-KS2 A-KS3		Aseptik-Bundstutzen mit Nutüberwurfmutter Aseptik-Bundstutzen mit Nutüberwurfmutter Aseptik-Bundstutzen mit Nutüberwurfmutter	DIN 11864-1-BS DIN 11864-1-BS DIN 11864-1-BS	Rohrnorm DIN 11850-2 / DIN 11866-A Rohrnorm DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Rohrnorm BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-BF1 A-BF2 A-BF3		Aseptik-Bundflanschstutzen Aseptik-Bundflanschstutzen Aseptik-Bundflanschstutzen	DIN 11864-2-BF DIN 11864-2-BF DIN 11864-2-BF	Rohrnorm DIN 11850-2 / DIN 11866-A Rohrnorm DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Rohrnorm BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-NF1 A-NF2 A-NF3		Aseptik-Nutflanschstutzen Aseptik-Nutflanschstutzen Aseptik-Nutflanschstutzen	DIN 11864-2-NF DIN 11864-2-NF DIN 11864-2-NF	Rohrnorm DIN 11850-2 / DIN 11866-A Rohrnorm DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Rohrnorm BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
SE4 SE5 SE6		Schweißende Schweißende Schweißende		Rohrnorm DIN 11850-2 / DIN 11866-A Rohrnorm DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Rohrnorm BS 4825-1 / DIN 11866-C					X	X
VC		Behälterflansch am Ventileintritt							X	

Weitere Anschlussarten wie z.B. Flanschanschluss nach DIN EN 1092 / ASME B16.5, APV Glatt- / Nutflansche, NA Connect, SMS Gewinde-/Kegelstutzen auf Anfrage möglich.