



Handbetätigtes 2-Wege-Geradsitz-Regelventil

- Ausgezeichnete Regelgüte
- Austauschbare Ventilsitze erlauben eine perfekte Abstimmung auf anspruchsvollste Betriebsbedingungen
- Robuster Antrieb mit optionaler Hubbegrenzung und Verriegelung
- Edelstahlgehäuse mit Flansch-, Muffen-, Clamp- oder Schweißanschluss

Im Datenblatt beschriebene Produktvarianten können von der Produktdarstellung und -beschreibung abweichen.

Kombinierbar mit

	Typ 2301 Pneumatisch betätigtes 2-Wege-Geradsitz-Regelventil	▶
	Typ 3361 Elektromotorisches 2-Wege Geradsitz-Regelventil	▶
	Typ 2921 Handbetätigtes 2/2-Wege-Geradsitzventil	▶
	Typ 2960 Handbetätigtes 2-Wege-Schrägsitz-Regelventil	▶
	Typ 8802 ELEMENT Continuous Regelventilsysteme – Übersicht	▶
	Typ 8840 Modularer Prozessventil-knoten – Verteiler und Sammler	▶

Typ-Beschreibung

Das Regelventil Typ 2961 besteht aus einem manuellen Antrieb und einem Geradsitzventilkörper mit austauschbaren Sitzen aus hochwertigem Edelstahl. Jeder Geradsitzventilkörper kann mit bis zu 8 Ventilsitzgrößen ausgestattet werden und erreicht im Zusammenspiel mit Parabolkegeln die gewünschte Durchfluss-Kennlinie. Die präzise Spindelführung ermöglicht eine Regelung auch unter anspruchsvollen Betriebsbedingungen. Eine Weichdichtung aus PTFE oder PEEK gewährleistet eine zuverlässige Abdichtung. Der Antrieb besteht aus hochwertigem Kunststoff und ist für den Einsatz in anspruchsvollen Umgebungen geeignet. Er verfügt über eine optische Stellungsanzeige und kann optional mit Hubbegrenzung und Verriegelung ausgestattet werden. Die Spindelabdichtung verwendet bewährte Dachmanschetten und verfügt über eine Federkompensation, wodurch ein manuelles Nachziehen nicht erforderlich ist.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine technische Daten	3
<hr/>	
2. Zulassungen und Konformitäten	4
2.1. Allgemeine Hinweise	4
2.2. Konformität	4
2.3. Normen	4
2.4. Explosionsschutz	4
2.5. Trinkwasser	4
2.6. Lebensmittel und Getränke/Hygiene	5
<hr/>	
3. Werkstoffe	6
3.1. Bürkert resistApp	6
3.2. Werkstoffangaben	6
<hr/>	
4. Abmessungen	7
4.1. Antrieb	7
4.2. Gehäuse mit Flanschanschluss	8
4.3. aGehäuse mit Gewindeanschluss	9
4.4. Gehäuse mit Schweißanschluss	10
4.5. Gehäuse mit Clamp-Anschluss	11
<hr/>	
5. Leistungsbeschreibungen	12
5.1. Fluidische Daten	12
Durchflusseigenschaften	12
Übersicht fluidische Daten bei Anströmung unter Sitz (für Flüssigkeiten, Dampf und Gase)	13
5.2. Einsatzgrenzen	16
Einsatzgrenzen Mediumtemperatur und Betriebsdruck	16
Einsatzgrenzen Sitzdichtung	17
Einsatzgrenzen optionale Ausführungen	17
<hr/>	
6. Produktmerkmale und -aufbau	18
6.1. Produktmerkmale	18
<hr/>	
7. Bestellinformationen	19
7.1. Bürkert eShop	19
7.2. Bürkert Produktfilter	19
7.3. Bürkert Produktanfrage-Formular	19

DTS 1000597489 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 24.02.2025

1. Allgemeine technische Daten

Produkteigenschaften	
Abmessungen	Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „4. Abmessungen“ auf Seite 7.
Werkstoff	Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „3. Werkstoffe“ auf Seite 6.
Bauart	Geradsitz-Regelventil
Nennweite (Leitungsanschluss)	DN 10...DN 100, NPS ¾...NPS 4
Anströmung	Gegen Schließrichtung (unter Sitz)
Leistungsdaten	
Betriebsdruck	0 bar(g) ... 25 bar(g) (siehe „5.1. Fluidische Daten“ auf Seite 12)
Nennndruck	PN 25 (DIN EN 1333), Class 150 (DIN EN 1759)
Sitzleckage gemäß DIN EN 60534 - 4:2006	Leckageklasse II Leckageklasse VI für PTFE und PEEK (siehe „5.1. Fluidische Daten“ auf Seite 12)
K _v -Wert	0,1 m ³ /h...140 m ³ /h (siehe „5.1. Fluidische Daten“ auf Seite 12)
Betriebskennlinie	Gleichprozentig
Mediendaten	
Medien	Dampf, Wasser, neutrale Gase, Alkohole, Öle, Treibstoffe, Hydraulikflüssigkeiten, Salzlösungen, Laugen, organische Lösungsmittel
Mediumtemperatur	- 40 °C...+ 230 °C (siehe „5.2. Einsatzgrenzen“ auf Seite 16)
Viskosität	Max. 600 mm ² /s
Prozess-/Leitungsanschluss & Kommunikation	
Leitungsanschluss¹⁾	
Flanschanschluss	DIN EN 1092 - 1 ANSI B 16.5 JIS 10K
Gewindeanschluss	G (DIN ISO 228 - 1) NPT (ASME B1.20.1) RC (ISO 7 - 1)
Schweißanschluss	DIN EN ISO 1127 / ISO 4200 / DIN 11866 Reihe B DIN 11850 - 2 / DIN 11866 Reihe A ASME BPE / DIN 11866 Reihe C SMS 3008
Clamp-Anschluss	DIN 32676 Reihe B (Rohr: ISO 4200) DIN 32676 Reihe A (Rohr: DIN 11850 - 2) ASME BPE
Zulassungen und Konformitäten	
Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „2. Zulassungen und Konformitäten“ auf Seite 4.	
Umgebung und Installation	
Umgebungstemperatur	- 10 °C...+ 60 °C
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben

1) Weitere Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich.

2. Zulassungen und Konformitäten

2.1. Allgemeine Hinweise

- Die im Folgenden genannten Zulassungen bzw. Konformitäten müssen bei Anfragen zwingend genannt werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass das Produkt alle vorgeschriebenen Eigenschaften erfüllt.
- Nicht alle bestellbaren Geräteausführungen können mit den genannten Zulassungen bzw. Konformitäten geliefert werden.

2.2. Konformität



Das Produkt ist konform zu den EU-Richtlinien entsprechend der EU-Konformitätserklärung. Dies schliesst die folgenden Richtlinien mit ein:

- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU


2.3. Normen

Die angewandten Normen, mit denen die Konformität mit den EU-Richtlinien nachgewiesen wird, sind in der EU-Baumusterprüfbescheinigung und/oder der EU-Konformitätserklärung nachzulesen.

2.4. Explosionsschutz



Zulassung	Beschreibung																
 	<p>Optional: Explosionsschutz (gültig für den variablen Code PX51) Als Kategorie- 2-Gerät geeignet für Zone 1/21 und Zone 2/22.</p> <p>ATEX: EPS 18 ATEX 2 008 X II 2G Ex h IIC T4...T2 Gb II 2D Ex h IIIC T135 °C...T300 °C Db</p> <p>IECEx: IECEx EPS 18.0007X Ex h IIC T4...T2 Gb Ex h IIIC T135 °C...T300 °C Db</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Temperaturklasse</th> <th>T2</th> <th>T3</th> <th>T4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Maximale Oberflächentemperatur</td> <td>+ 300 °C</td> <td>+ 200 °C</td> <td>+ 135 °C</td> </tr> <tr> <td>Umgebungstemperatur</td> <td>- 40...+ 130 °C</td> <td>- 40...+ 130 °C</td> <td>- 40...+ 100 °C</td> </tr> <tr> <td>Maximale Mediumstemperatur</td> <td>+ 285 °C</td> <td>+ 185 °C</td> <td>+ 125 °C</td> </tr> </tbody> </table> <p>Hinweis: Der Umgebungs- und Mediumstemperaturbereich kann durch nicht Ex-relevante Spezifikationen eingeschränkt sein. Bedienungsanleitung beachten.</p>	Temperaturklasse	T2	T3	T4	Maximale Oberflächentemperatur	+ 300 °C	+ 200 °C	+ 135 °C	Umgebungstemperatur	- 40...+ 130 °C	- 40...+ 130 °C	- 40...+ 100 °C	Maximale Mediumstemperatur	+ 285 °C	+ 185 °C	+ 125 °C
Temperaturklasse	T2	T3	T4														
Maximale Oberflächentemperatur	+ 300 °C	+ 200 °C	+ 135 °C														
Umgebungstemperatur	- 40...+ 130 °C	- 40...+ 130 °C	- 40...+ 100 °C														
Maximale Mediumstemperatur	+ 285 °C	+ 185 °C	+ 125 °C														

2.5. Trinkwasser

Konformität	Beschreibung
	<p>Geeignet für den Einsatz im Trinkwasserbereich Die Werkstoffe entsprechen den Bewertungsgrundlagen (UBA) für Materialien im Kontakt mit Trinkwasser (TrinkwasserV).</p> <p>Edelstahlgehäuse PF39: Geeignet für Geräte mit Mediumstemperatur bis 85 °C (Heißwasser)</p>

DTS 1000597489 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 24.02.2025

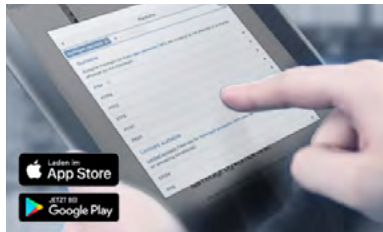
2.6. Lebensmittel und Getränke/Hygiene

Konformität	Beschreibung
<p>FDA</p>	<p>FDA – Code of Federal Regulations (gültig für den variablen Code PL02) Alle medienberührten Werkstoffe sind konform zum Code of Federal Regulations, veröffentlicht durch die FDA (Food and Drug Administration, USA) gemäß Herstellererklärung.</p>
	<p>EG-Verordnung 1935/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates (gültig für den variablen Code PL01, PL02) Alle medienberührten Werkstoffe sind konform zur EG-Verordnung 1935/2004/EC gemäß Herstellererklärung.</p>
	<p>Chinesische Lebensmittel-GB-Normen der Volksrepublik China (gültig für den variablen Code PL10) Alle medienberührten Werkstoffe sind konform zu den Anforderungen der chinesischen Lebensmittel-GB-Normen gemäß Herstellererklärung.</p>

DTS 1000597489 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 24.02.2025

3. Werkstoffe

3.1. Bürkert resistApp

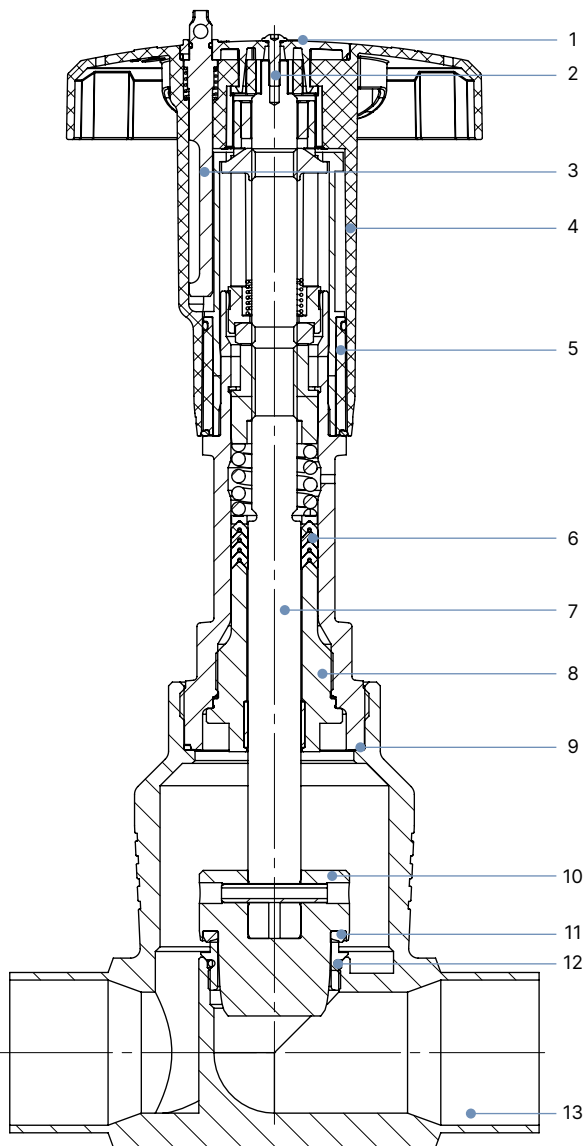


Bürkert resistApp – Beständigkeitstabelle

Sie möchten die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit der Werkstoffe in Ihrem individuellen Anwendungsfall sicherstellen? Verifizieren Sie Ihre Kombination aus Medien und Werkstoffen auf unserer Website oder in unserer resistApp.

Jetzt chemische Beständigkeit prüfen

3.2. Werkstoffangaben



Nr.	Element	Werkstoff
1	Abdeckung	Polyamid (PA)
2	Schraube	Edelstahl 1.4301
3	Verriegelung	Edelstahl 1.4305
4	Handrad	Polyphenylensulfid (PPS)
5	Optische Stellungsanzeige mit Skala	Polyamid (PA)
6	Spindelabdichtung	PTFE-V-Ringe (gefüllt), mit Federkompensation
7	Spindel	Edelstahl 1.4401 oder 1.4404
8	Spindelführung	Edelstahl 1.4404 (316L), PTFE gefüllt
9	Gehäusedichtung	Graphit
10	Regelkegel	1.4571 (optional gehärtet)
11	Sitzdichtung (optional)	PTFE oder PEEK
12	Ventilsitz mit O-Ring	Edelstahl 1.4571, EPDM
13	Ventilgehäuse	Edelstahl 316L/CF3M

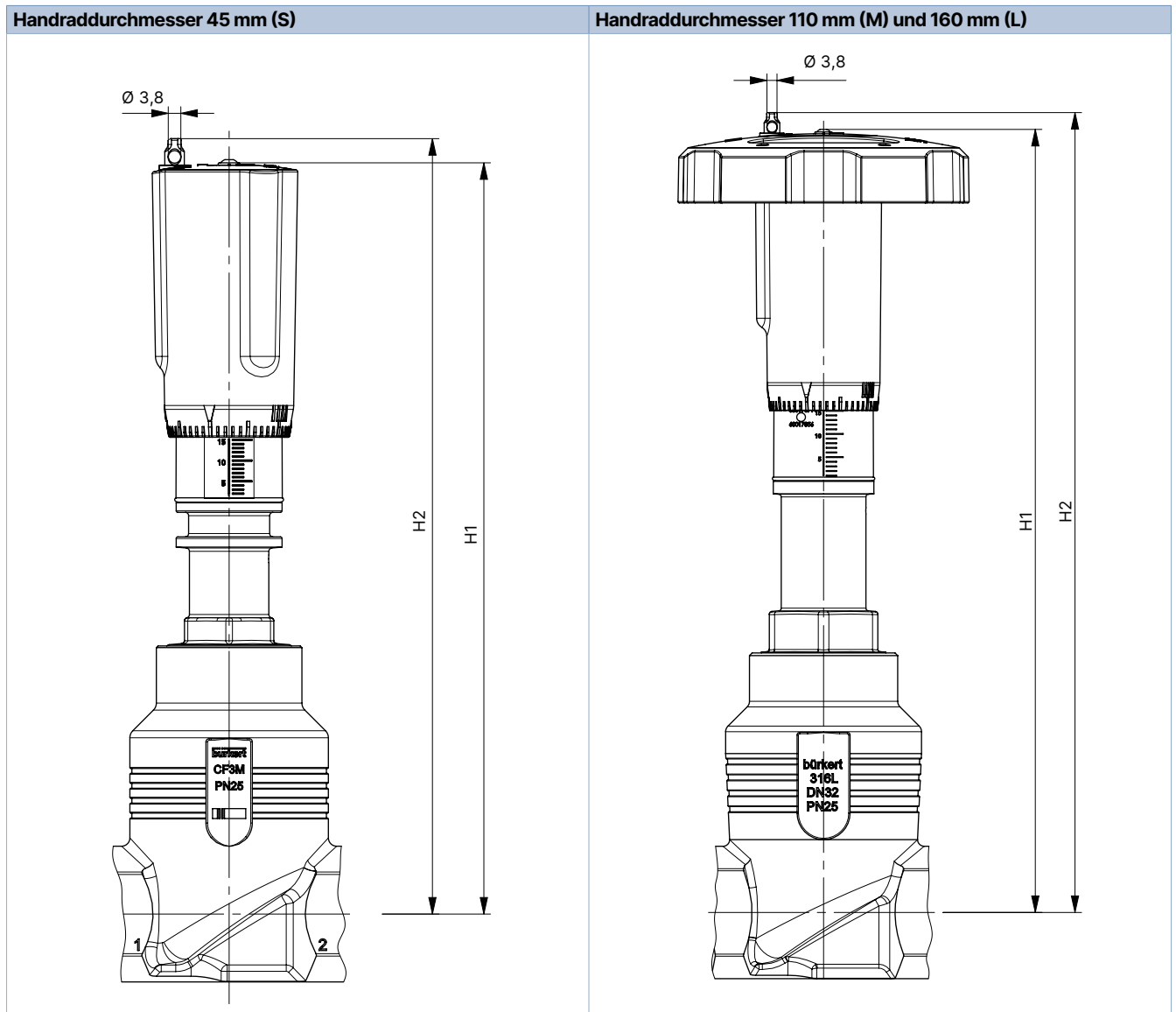
DTS 1000597489 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 24.02.2025

4. Abmessungen

4.1. Antrieb

Hinweis:

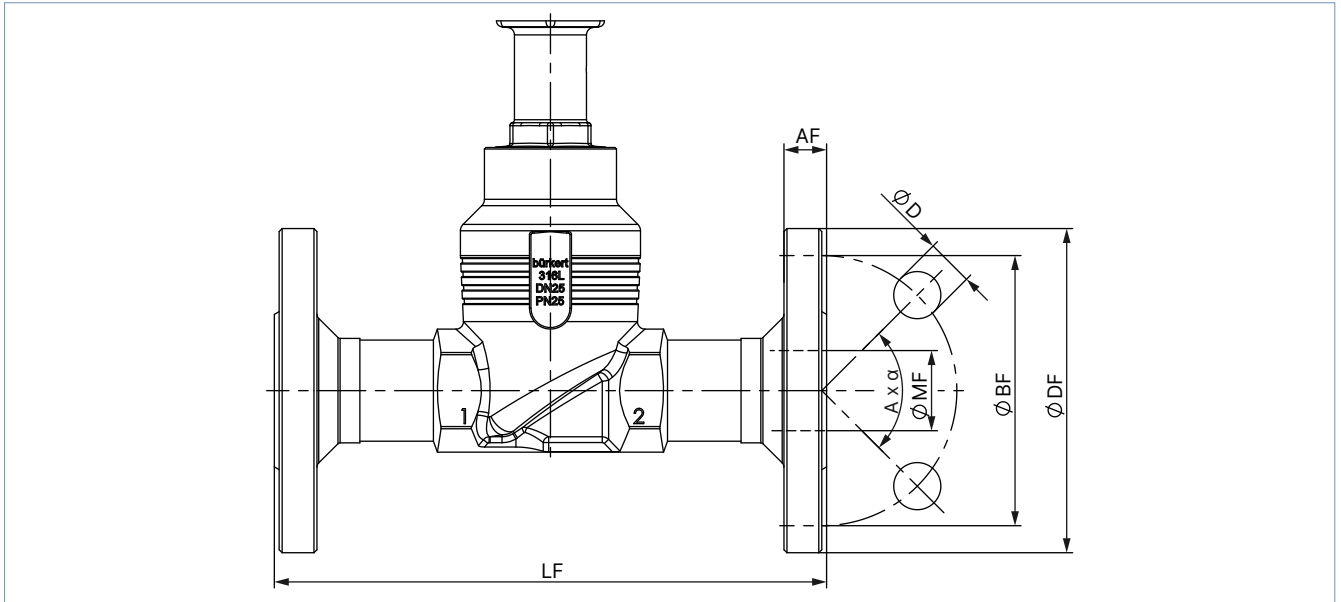
Angaben in mm



Nennweite (Leitungsanschluss)		Handraddurchmesser Ø	H1	H2 (Verriegelung)
[DN]	[NPS]	[mm]		
15	1/2	45 (S)	217	224
20	3/4	45 (S)	224	230
25	1	45 (S)	228	234
32	1 1/4	110 (M)	296	303
40	1 1/2	110 (M)	301	307
50	2	110 (M)	307	313
65	2 1/2	160 (L)	361	368
80	3	160 (L)	369	375
100	4	160 (L)	379	385

4.2. Gehäuse mit Flanschanschluss

Hinweis:
Angaben in mm



Nennweite (Leistungsanschluss) DN	DIN EN 1092 - 1 PN 25 FTF 1 gemäß DIN EN 558 - 1							JIS 10K FTF 10 gemäß DIN EN 558 - 2						
	Ø DF	LF	Ø BF	AF	Ø D	A x α	Ø MF	Ø DF	LF	Ø BF	AF	Ø D	A x α	Ø MF
10	90	130	60	16	14	4 x 90°	13,6	-	-	-	-	-	-	-
15	95	130	65	16	14	4 x 90°	18,1	95	108	70	12	15	4 x 90°	18,1
20	105	150	75	18	14	4 x 90°	23,7	100	117	75	14	15	4 x 90°	23,7
25	115	160	85	18	14	4 x 90°	29,7	125	127	90	14	19	4 x 90°	29,7
32	140	180	100	18	18	4 x 90°	38,4	135	140	100	16	19	4 x 90°	38,4
40	150	200	110	18	18	4 x 90°	44,3	140	165	105	16	19	4 x 90°	44,3
50	165	230	125	20	18	4 x 90°	56,3	155	203	120	16	19	4 x 90°	56,3
65	185	290	145	22	18	8 x 45°	66,0	175	216	140	18	19	4 x 90°	71,5
80	200	310	160	24	18	8 x 45°	81,0	185	241	150	18	19	8 x 45°	84,3
100	235	350	190	24	22	8 x 45°	100,0	292	292	175	18	19	8 x 45°	109,1

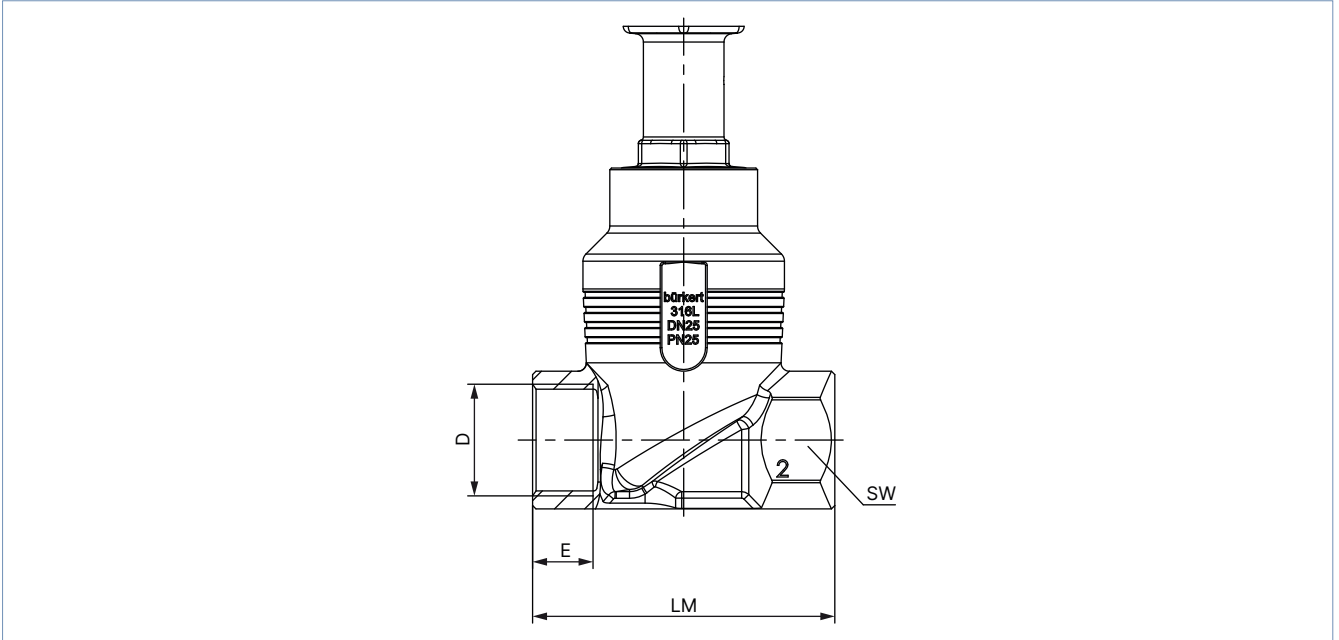
Nennweite (Leistungsanschluss) NPS	ANSI B 16.5 Class 150 FTF 37 gemäß DIN EN 558 - 2						
Ø DF	LF	Ø BF	AF	Ø D	A x α	Ø MF	
1/2	89	184	60,5	11,2	15,7	4 x 90°	15,7
3/4	99	184	69,9	12,7	15,7	4 x 90°	20,8
1	108	184	79,2	14,2	15,7	4 x 90°	26,7
1 1/2	127	222	98,6	17,5	15,7	4 x 90°	40,9
2	152	254	120,7	19,1	19,1	4 x 90°	52,6
2 1/2	178	276	139,7	22,3	19,1	4 x 90°	62,7
3	190	298	152,5	23,9	19,1	4 x 90°	78,0
4	229	352	190,5	23,9	19,1	8 x 45°	102,4

DTS 1000597489 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 24.02.2025

4.3. aGehäuse mit Gewindeanschluss

Hinweis:

Angaben in mm

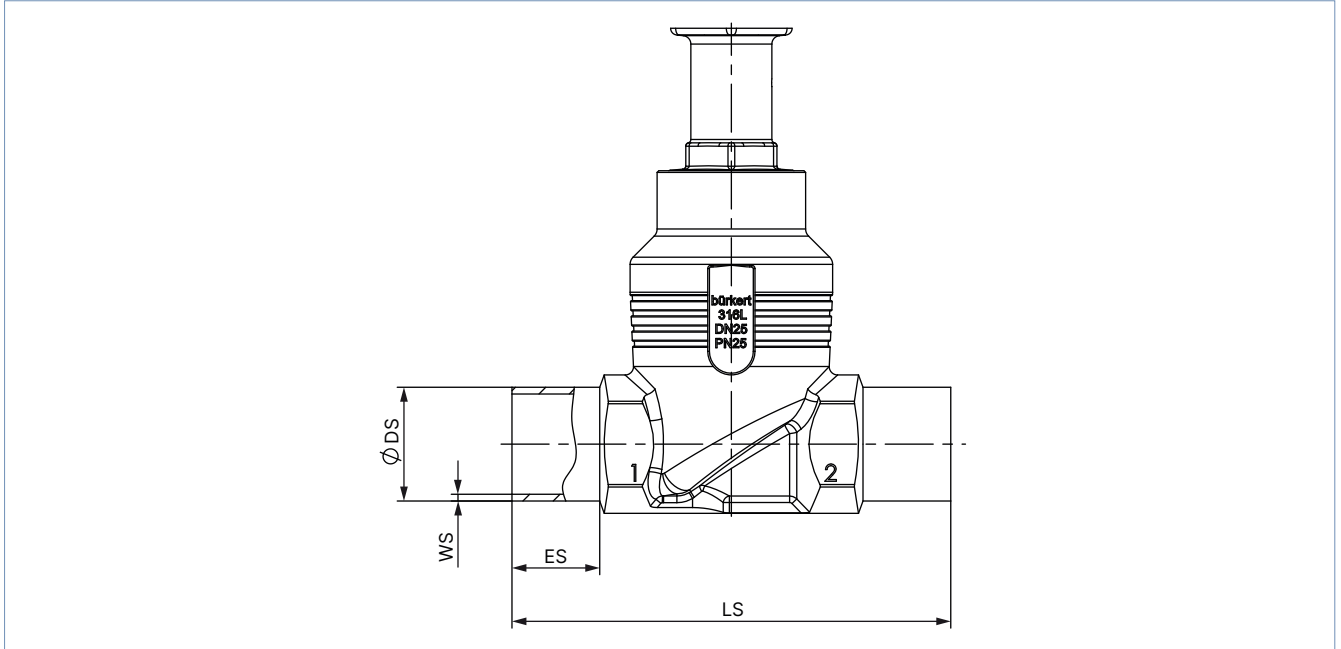


Nennweite (Leistungsanschluss)	G (DIN ISO 228 - 1) NPT (ASME B1.20.1) RC (ISO 7 - 1)				LM	SW
	D	E	[NPT]	[Rc]		
DN	NPS	[G]	[NPT]	[Rc]		
10	3/8	12	10,3	10,1	65	27
15	1/2	14	13,7	13,2	65	27
20	3/4	16	14	14,5	75	34
25	1	18	16,8	16,8	90	41
32	1 1/4	20	17,3	19,1	110	50
40	1 1/2	22	17,3	19,1	120	55
50	2	24	17,6	23,4	150	70
65	2 1/2	26	23,7	26,7	185	85
80	3	28	30,5	29,8	205	100
100	4	32	33	35,8	240	125

DTS 1000597489 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 24.02.2025

4.4. Gehäuse mit Schweißanschluss

Hinweis:
Angaben in mm



Nennweite (Leistungsanschluss) DN	ES	LS	DIN EN ISO 1127 / ISO 4200 / DIN 11866 Reihe B		DIN 11850 - 2 / DIN 11866 Reihe A / DIN EN 10357 Reihe A	
			Ø DS	WS	Ø DS	WS
10	20	90	17,2	1,6	13	1,5
15	20	90	21,3	1,6	19	1,5
20	20	100	26,9	1,6	23	1,5
25	26	130	33,7	2,0	29	1,5
32	26	140	42,4	2,0	35	1,5
40	26	150	48,3	2,0	41	1,5
50	26	175	60,3	2,0	53	1,5
65	26	210	76,1	2,3	70	2,0
80	26	230	88,9	2,3	85	2,0
100	26	260	114,3	2,6	104	2,0

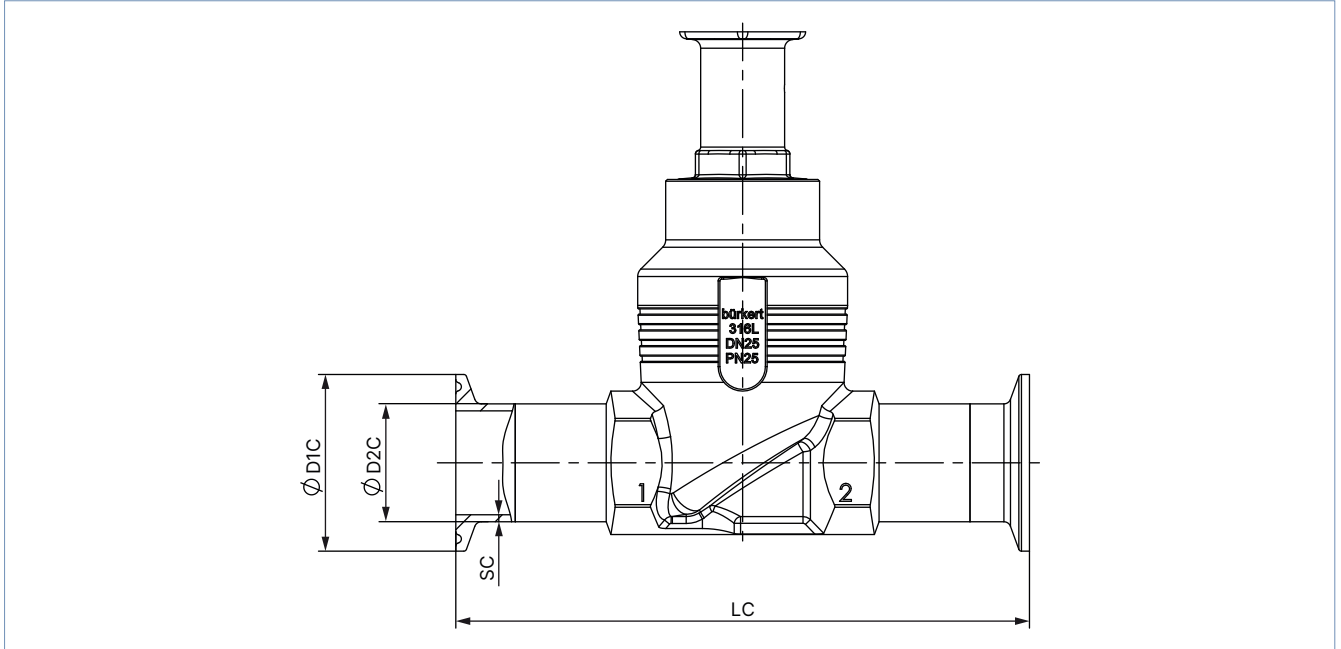
Nennweite (Leistungsanschluss) NPS	ES	LS	ASME BPE / DIN 11866 Reihe C	
			Ø DS	WS
1/2	20	90	12,7	1,65
3/4	20	90	19,05	1,65
1	20	100	25,4	1,65
1 1/2	26	140	38,1	1,65
2	26	150	50,8	1,65
2 1/2	26	175	63,5	1,65
3	26	210	76,2	1,65
4	26	260	101,6	2,11

DTS 1000597489 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 24.02.2025

4.5. Gehäuse mit Clamp-Anschluss

Hinweis:

Angaben in mm



Nennweite (Leitungsanschluss)	DIN 32676 A (Rohr: DIN 11850 - 2)				DIN 32676 B (Rohr: ISO 4200)			
	LC	Ø D2 C	Ø D1 C	SC	LC	Ø D2 C	Ø D1 C	SC
15	126	19	34	1,5	146	21,3	50,5	1,6
20	136	23	34	1,5	136	26,9	50,5	1,6
25	173	29	50,5	1,5	164	33,7	50,5	2,0
40	193	41	50,5	1,5	193	48,3	64,0	2,0
50	218	53	64	1,5	218	60,3	77,5	2,0

Nennweite (Leitungsanschluss)	ASME BPE			
NPS	LC	Ø D2 C	Ø D1 C	SC
1/2	122	12,7	25,0	1,65
3/4	126	19,05	25,0	1,65
1	126	25,4	50,5	1,65
1 1/2	172	38,1	50,5	1,65
2	182	50,8	64,0	1,65
2 1/2	231	63,5	77,5	1,65
3	265	76,2	91,0	1,65
4	315	101,6	119,0	2,11

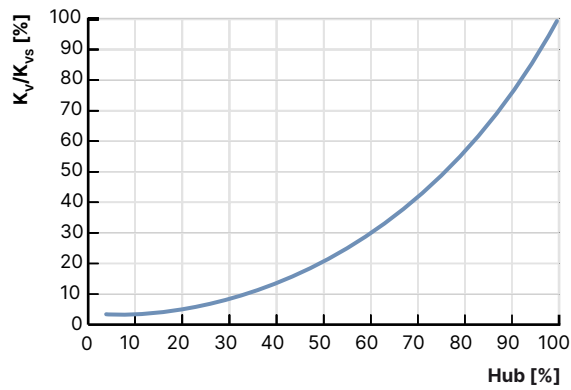
DTS 1000597489 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 24.02.2025

5. Leistungsbeschreibungen

5.1. Fluidische Daten

Durchflusseigenschaften

- Durchflusskennlinie gemäß DIN EN 60534 - 2 - 4
- K_{VR} -Wert bei 5 % des Hubes für $DN > 10$ mm
 K_{VR} -Wert bei 10 % des Hubes für $DN \leq 10$ mm
- K_{VR} -Wert = kleinster K_V -Wert, bei dem die Neigungstoleranz gemäß DIN EN 60534 - 2 - 4 noch eingehalten wird.



Gleichprozentige Durchflusskennlinie – detaillierte Werte siehe unten.

Übersicht fluidische Daten bei Anströmung unter Sitz (für Flüssigkeiten, Dampf und Gase)

Hinweis:

- K_v -Wert [m^3/h]: Messung mit Wasser gemäß DIN EN 60534 - 2 - 4
- Sitzleckage gemäß DIN EN 60534 - 4
- Bürkert Produktfilter (siehe „7.2. Bürkert Produktfilter“ auf Seite 19)
- Info: Regeln für Kommatellen laut Werknorm umgesetzt

Nennweite (Leistungsanschluss)		Sitzgröße	Handrad-durchmesser \varnothing	Betriebsdruck max. SF A (Sitzleckageklasse)			Theoretisches Stellverhältnis	K_v -Wert bei Hub [m^3/h]												K_{vs} -Wert
				Sitzdichtung																
DN	NPS	[mm]	[bar(g)]	Edelstahl	PTFE	PEEK	5%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	[m^3/h]		
10	¾ ¹⁾	3	45 (S)	25 (II)	–	–	20:1	–	0,005	0,009	0,013	0,019	0,026	0,034	0,044	0,060	0,077	0,098	0,1	
		3	45 (S)	25 (II)	–	–	20:1	–	0,009	0,015	0,023	0,033	0,046	0,063	0,085	0,11	0,16	0,22	0,2	
		4	45 (S)	25 (II)	–	–	30:1	–	0,023	0,033	0,049	0,070	0,097	0,14	0,18	0,26	0,35	0,49	0,5	
		6	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	50:1	0,005	0,007	0,011	0,045	0,085	0,16	0,26	0,41	0,65	1,1	1,25	1,25	
		8	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	50:1	0,060	0,070	0,090	0,12	0,18	0,26	0,42	0,61	0,92	1,5	2,0	2,0	
		10	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	50:1	0,090	0,11	0,13	0,19	0,30	0,48	0,73	1,0	1,6	2,3	2,7	2,7	
15	½ ²⁾	3	45 (S)	25 (II)	–	–	20:1	–	0,005	0,009	0,013	0,019	0,026	0,034	0,044	0,060	0,077	0,098	0,1	
		3	45 (S)	25 (II)	–	–	20:1	–	0,009	0,015	0,023	0,033	0,046	0,063	0,085	0,11	0,16	0,22	0,2	
		4	45 (S)	25 (II)	–	–	30:1	–	0,023	0,033	0,049	0,070	0,097	0,14	0,18	0,26	0,35	0,49	0,5	
		6	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	50:1	0,005	0,007	0,011	0,045	0,085	0,16	0,26	0,41	0,65	1,1	1,25	1,25	
		8	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	50:1	0,070	0,080	0,11	0,13	0,19	0,27	0,43	0,63	0,95	1,6	2,1	2,1	
		10	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	50:1	0,090	0,11	0,15	0,19	0,31	0,49	0,75	1,1	1,7	2,5	3,1	3,1	
		15	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	50:1	0,14	0,17	0,22	0,35	0,52	0,80	1,2	1,8	2,7	3,7	4,3	4,3	
20	¾ ²⁾	10	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	50:1	0,10	0,12	0,15	0,19	0,30	0,46	0,67	1,0	1,5	2,1	2,8	2,8	
		15	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	50:1	0,13	0,17	0,21	0,32	0,48	0,71	1,0	1,5	2,3	3,4	4,4	4,4	
		20	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	50:1	0,19	0,24	0,29	0,42	0,64	0,97	1,4	2,0	2,9	4,2	5,9	5,9	

1.) Abweichung für Leistungsanschlüsse gemäß ASME BPE: Es wird die nächstgrößere Nennweite (Leistungsanschluss) verwendet, z. B. NPS 1 statt NPS ¾.

2.) Gemäß Druckgeräterichtlinie 97/23/EG für kompressible Fluide der Gruppe 1 (gefährliche Gase und Dämpfe gemäß Artikel 3 Nummer 1.3 Buchstabe a erster Gedankenstrich)

DTS 1000597489 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 24.02.2025

Nennweite (Leitungsanschluss)		Sitzgröße	Handrad-durchmesser Ø	Betriebsdruck max. SF A (Sitzleckageklasse)			Theoretisches Stellverhältnis	K _v -Wert bei Hub [m³/h]												K _{vs} -Wert
				Sitzdichtung				5 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %		
DN	NPS	[mm]	[bar(g)]	Edelstahl	PTFE	PEEK	[m³/h]													
25	1	3	45 (S)	25 (II)	-	-	20:1	-	0,005	0,009	0,013	0,019	0,026	0,034	0,044	0,060	0,077	0,098	0,1	
		3	45 (S)	25 (II)	-	-	20:1	-	0,009	0,015	0,023	0,033	0,046	0,063	0,085	0,11	0,16	0,22	0,2	
		4	45 (S)	25 (II)	-	-	30:1	-	0,023	0,033	0,049	0,070	0,097	0,14	0,18	0,26	0,35	0,49	0,5	
		6	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	50:1	0,005	0,007	0,011	0,045	0,085	0,16	0,26	0,41	0,65	1,1	1,25	1,25	
		8	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)		0,070	0,080	0,11	0,13	0,19	0,27	0,43	0,63	0,95	1,6	1,8	1,8	
		10	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)		0,10	0,12	0,15	0,19	0,30	0,46	0,67	1,0	1,5	2,1	2,8	2,8	
		15	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)		0,13	0,17	0,21	0,33	0,48	0,72	1,1	1,5	2,4	3,5	4,6	4,6	
		20	45 (S)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)		0,19	0,24	0,30	0,44	0,64	0,98	1,4	2,1	3,2	4,5	6,1	6,1	
				25	45 (S)	-	25 (VI)	25 (VI)	0,33	0,38	0,62	0,94	1,4	2,0	3,0	4,4	6,1	8,1	10,4	10,4
32	1 ¼ ²⁾	20	110 (M)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	0,22	0,25	0,35	0,50	0,70	1,1	1,6	2,5	3,8	5,8	8,0	8,0		
		25	110 (M)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	0,40	0,47	0,73	1,1	1,6	2,5	3,7	5,4	7,5	10,3	13,0	13,0		
		32	110 (M)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	0,48	0,60	0,85	1,3	2,1	3,1	4,5	6,8	10,2	14,0	17,8	17,8		
40	1 ½ ²⁾	25	110 (M)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	0,40	0,50	0,75	1,1	1,7	2,6	3,8	5,6	8,0	10,7	13,6	13,6		
		32	110 (M)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	0,48	0,60	0,85	1,3	2,1	3,2	4,6	6,9	11,0	15,0	20,0	20,0		
		40	110 (M)	25 (II)	25 (VI)	25 (VI)	0,60	0,70	1,1	1,7	2,7	4,0	6,0	9,2	13,8	18,2	23,8	23,8		
50	2 ²⁾	20	110 (M)	25 (20) (II) ¹⁾	-	-	-	0,14	0,25	0,38	0,57	0,85	1,3	1,9	2,8	4,1	6,0	6,3		
		32	110 (M)	25 (20) (II) ¹⁾	-	-	0,24	0,31	0,51	0,76	1,1	1,7	2,5	3,6	5,3	7,9	11,8	12,0		
		32	110 (M)	25 (20) (II) ¹⁾	25 (20) (VI) ¹⁾	25 (20) (VI) ¹⁾	0,48	0,60	0,90	1,3	2,1	3,2	4,6	6,9	11,6	16,0	21,0	21,0		
		40	110 (M)	25 (20) (II) ¹⁾	25 (20) (VI) ¹⁾	25 (20) (VI) ¹⁾	0,60	0,70	1,0	1,7	2,6	4,0	5,9	9,2	14,0	18,9	24,5	24,5		
		50	110 (M)	25 (20) (II) ¹⁾	25 (20) (VI) ¹⁾	20 (VI) ¹⁾	0,90	1,1	1,9	2,9	4,5	6,8	10,5	15,5	22,0	29,5	37,0	37,0		
65	2 ½ ²⁾	40	160 (L)	25 (15) (II) ¹⁾	25 (15) (VI) ¹⁾	25 (15) (IV) ¹⁾	0,65	0,75	1,1	1,8	2,8	4,3	6,5	10,4	16,0	22,0	29,0	29,0		
		50	160 (L)	25 (15) (II) ¹⁾	25 (15) (VI) ¹⁾	20 (VI) ¹⁾	1,0	1,2	2,0	3,1	4,8	6,7	9,7	16,0	24,0	35,0	45,0	45,0		
		65	160 (L)	24 (15) (II) ¹⁾	24 (15) (VI) ¹⁾	14 (VI)	1,6	2,0	3,0	5,0	8,0	13,5	22,0	33,0	45,0	56	65	65		

DTS 1000597489 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 24.02.2025

80	3 ^{2.)}	50	160 (L)	25 (12,5) (II) ^{1.)}	25 (12,5) (VI) ^{1.)}	20 (VI) ^{1.)}	50:1	1,0	1,2	2,0	3,4	5,3	8,3	13,0	19,0	26,0	35,0	45,0	45,0
		65	160 (L)	24 (12,5) (II) ^{1.)}	24 (12,5) (VI) ^{1.)}	14 (12,5*) (VI)		1,6	2,0	2,9	5,0	8,2	13,0	22,0	35,0	48,0	61	73	73
		80	160 (L)	16 (12,5) (II) ^{1.)}	16 (12,5) (VI) ^{1.)}	10 (VI)		2,5	3,4	6,3	10,7	16,0	27,0	42,5	58	73	87	100	100
100	4	65	160 (L)	24 (10) (II) ^{1.)}	24 (10) (VI) ^{1.)}	14 (10) (VI) ^{1.)}		1,4	1,8	2,8	5,0	8,8	15,0	25,0	37,0	50	64	77	77
		80	160 (L)	16 (10) (II) ^{1.)}	16 (10) (VI) ^{1.)}	10 (VI)		2,2	3,1	5,9	10,3	17,5	30,0	48,0	66	82	97	110	110
		100	160 (L)	10 (II)	10 (VI)	6 (VI)		3,8	5,2	9,5	15,0	26,0	46,5	68	90	111	128	140	140

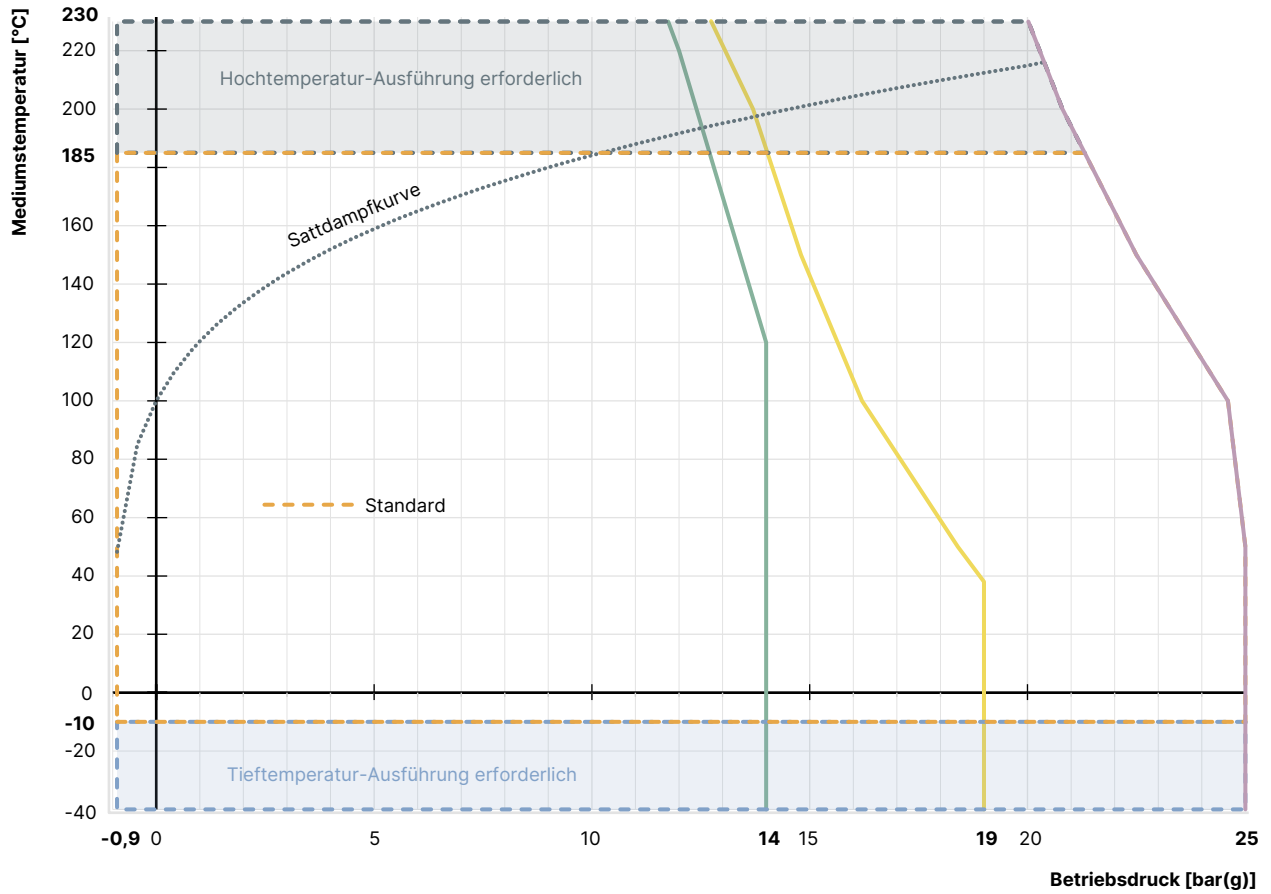
1.) Gemäß Druckgeräterichtlinie 97/23/EG für kompressible Fluide der Gruppe 1 (gefährliche Gase und Dämpfe gemäß Artikel 3 Nummer 1.3 Buchstabe a erster Gedankenstrich)

2.) Abweichung für Leitungsanschlüsse gemäß ASME BPE: Es wird die nächstgrößere Nennweite (Leitungsanschluss) verwendet, z. B. NPS 1 statt NPS ¾.

5.2. Einsatzgrenzen

Einsatzgrenzen Mediumstemperatur und Betriebsdruck

Der Einsatzbereich der Bürkert Prozessventile ist zusätzlich zu den maximalen Betriebsdrücken durch den Nenndruck gemäß der entsprechenden Norm begrenzt.



- Einsatzgrenze für PN25 gemäß DIN EN 12516-1
- Einsatzgrenze für Flansche 10K gemäß JIS B 2220
- Einsatzgrenze für Class 150 gemäß ASME B16.34
- ⋯ Sattdampfkurve für Wasser

Einsatzgrenzen Sitzdichtung

Dichtschließen erforderlich	Leckageklasse (DIN EN 60534 - 4)	Mediumstemperatur	Sitzdichtung
Nein Als Ergänzung wird ein zusätzliches Absperrventil empfohlen.	II (metallisch dichtend) Metallisch gedichtete Ventile haben größere Leckagen (0,5 % der Nenndurchflussmenge sind zulässig). Metallische Dichtungen sind auch bei anspruchsvollen Prozessbedingungen unempfindlich, können aber bei handbetätigten Antrieben aufgrund der sich drehenden Spindel beim Schließen schneller verschleifen.	- 40...+ 230 °C	Edelstahl
Ja Auf ein zusätzliches Absperrventil kann oftmals verzichtet werden.	VI (weichdichtend) Durch die Verwendung von Kunststoffen als Dichtwerkstoff können die Regelventile dichtschießen. Bei erhöhter Erosion durch anspruchsvolle Prozessbedingungen ist der Einsatz nicht empfehlenswert.	- 40...+ 130 °C (empfohlen für ≤ + 130 °C)	PTFE
		- 10...+ 230 °C (empfohlen für > + 130 °C)	PEEK

Einsatzgrenzen optionale Ausführungen

Hochtemperatursausführung

Durch eine Anpassung der Spindelabdichtung ist diese Ausführung für Anwendungen mit Dampf, neutralen Gasen und anderen Wärmeträgermedien bis + 230 °C geeignet.

Wasserausführung

Für Anwendungen mit Wasser bis + 200 °C ermöglicht eine spezielle Konfiguration der Spindelabdichtung deutlich erhöhte Lebensdauern. Empfohlen wird der Einsatz bereits ab Wassertemperaturen von + 85 °C.

Trinkwasserausführung

Medienberührende Werkstoffe sind auf die Eignung mit Trinkwasser bis + 85 °C geprüft.

Tieftemperatursausführung

Für minimale Mediumstemperaturen bis - 40 °C geeignet.

DTS 1000597489 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 24.02.2025

6. Produktmerkmale und -aufbau

6.1. Produktmerkmale

Hinweis

Weitere Informationen entnehmen Sie aus der **Bedienungsanleitung Typ 2961** ▶.

<p>Stellungsanzeige</p> <p>Beim Drehen des Handrads gegen den Uhrzeigersinn wird die reproduzierbare Hubskala zwischen dem Aufsatz und dem Handrad sichtbar.</p> <p>Die Skala auf dem Handrad ermöglicht zusammen mit der Hubskala eine reproduzierbare Einstellung des Durchflusses.</p>	<p>Handrad mit Skala</p> <p>Reproduzierbare Hubskala</p>
<p>Verriegelung (optional)</p> <p>Das Ventil kann gegen unbeabsichtigte oder unbefugte Bedienung gesichert werden.</p> <p>Hierfür kann ein Sicherungsstift nach unten gedrückt und gedreht werden.</p> <p>Der Sicherungsstift hat eine Bohrung (Ø 3,8) und kann mit einem Vorhängeschloss gesichert werden.</p>	<p>Sicherungsstift</p> <p>Geschlossene Stellung Geöffnete Stellung</p>
<p>Hubbegrenzung (optional)</p> <p>Sowohl die minimale, als auch die maximale Position des Ventils kann über eine Einstellhülse eingestellt werden. Dafür kann das Handrad abgenommen werden.</p>	<p>Schraube am Handrad</p> <p>Vierkant</p> <p>Einstellhülse</p>

DTS 1000597489 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 24.02.2025

7. Bestellinformationen

7.1. Bürkert eShop



Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert

Sie möchten Ihr gewünschtes Bürkert Produkt oder Ersatzteil schnell finden und direkt bestellen? Unser Onlineshop ist rund um die Uhr für Sie erreichbar. Melden Sie sich gleich an und nutzen Sie die Vorteile.

[Jetzt online einkaufen](#)

7.2. Bürkert Produktfilter



Bürkert Produktfilter – Schnell zum passenden Produkt

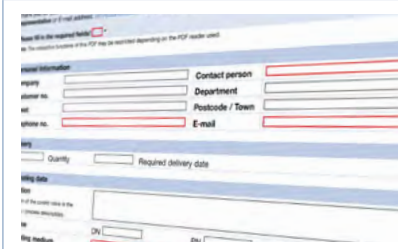
Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen einfach und bequem selektieren? Nutzen Sie den Bürkert Produktfilter und finden Sie unseren passenden Artikel für Ihre Anwendung.

[Jetzt Produkte filtern](#)

7.3. Bürkert Produkthanfrage-Formular

Hinweis:

In unserem Produkthanfrage-Formular finden Sie eine komplette Erläuterung unseres Spezifikationsschlüssels.



Bürkert Produkthanfrage-Formular – Ihre Anfrage schnell und kompakt

Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen eine gezielte Produkthanfrage stellen? Nutzen Sie hierfür unser Produkthanfrage-Formular. Dort finden Sie alle für Ihren Bürkert Ansprechpartner relevanten Informationen. So können wir Sie optimal beraten.

[Jetzt Formular ausfüllen](#)

DTS 1000597489 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 24.02.2025