



Handbetätigtes 2/2-Wege-Schrägsitzventil

- Hohe Durchflusswerte
- Hohe Lebensdauer
- Robuster Antrieb mit optionaler Hubbegrenzung und Verriegelung
- Durchflussoptimiertes Edelstahlgehäuse mit Muffen-, Clamp- oder Schweißanschluss

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

Kombinierbar mit

	Typ 2101 Pneumatisch betätigtes 2/2-Wege-Geradsitzventil ELEMENT für dezentrale Automatisierung	▶
	Typ 2000 Pneumatisch betätigtes 2/2-Wege-Schrägsitzventil CLASSIC	▶
	Typ 2921 Handbetätigtes 2/2-Wege-Geradsitzventil	▶
	Typ 2961 Handbetätigtes 2-Wege-Geradsitz-Regelventil	▶
	Typ 8801 ELEMENT On/Off Ventilsysteme mit dezentraler Automatisierung – Übersicht	▶
	Typ 8840 Modularer Prozessventil-knoten – Verteiler und Sammler	▶

Typ-Beschreibung

Das Schrägsitzventil Typ 2920 besteht aus einem manuellen Antrieb und einem 2-Wege-Ventilgehäuse aus hochwertigem Edelstahl. Mit durchflussoptimiertem Ventilgehäuse bietet das handbetätigte Ventil vielseitige Einsatzmöglichkeiten zur Absperrung von neutralen als auch aggressiven gasförmigen und flüssigen Medien. Die bewährte selbstnachstellende Spindelabdichtung garantiert eine optimale Dichtigkeit und ermöglicht somit einen wartungsarmen Betrieb auch bei hohen Schaltzyklen. Je nach Anwendung sorgt die Weichdichtung aus PTFE oder PEEK für eine zuverlässige Sitzabdichtung selbst unter anspruchsvollen Betriebsbedingungen.

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 einer Hubbegrenzung und Verriegelung ausgestattet werden.

DTS 1000599137 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 06.03.2025

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 Gewindeanschluss	8
4.3. Gehäuse mit Schweißanschluss	9
4.4. Gehäuse mit Clamp-Anschluss	10
<hr/>	
5. Leistungsbeschreibungen	11
5.1. Fluidische Daten	11
Übersicht fluidische Daten bei Anströmung unter Sitz (für Flüssigkeiten, Dampf und Gase)	11
5.2. Einsatzgrenzen	12
Einsatzgrenzen Mediumtemperatur und Betriebsdruck	12
Einsatzgrenzen optionaler Ausführungen	12
<hr/>	
6. Produktmerkmale und -aufbau	13
6.1. Produktmerkmale	13
<hr/>	
7. Bestellinformationen	14
7.1. Bürkert eShop	14
7.2. Bürkert Produktfilter	14
7.3. Bürkert Produkthanfrage-Formular	14

DTS 1000599137 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 06.03.2025

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	Schrägsitzventil Auf/Zu
Anschlussnennweite	DN 10...DN 80, NPS 3/8...NPS 3
Anströmung	Gegen Schließrichtung (unter Sitz)
Leistungsdaten	
Betriebsdruck	0 bar(g)...25 bar(g), siehe „5.1. Fluidische Daten“ auf Seite 11
Nennndruck	PN 25 (DIN EN 1333), Class 150 (DIN EN 1759)
Sitzleckage	Leckrate A (DIN EN 12266 - 1), Sitzdichtung PTFE und PEEK, Prüfmedium Luft, siehe „5.1. Fluidische Daten“ auf Seite 11
K _v -Wert	5 m ³ /h...90 m ³ /h, siehe „5.1. Fluidische Daten“ auf Seite 11
Mediendaten	
Betriebsmedium	Dampf, Wasser, neutrale Gase, Alkohole, Öle, Treibstoffe, Hydraulikflüssigkeiten, Salzlösungen, Laugen, organische Lösungsmittel
Mediumtemperatur	- 40 °C...230 °C, siehe „5.2. Einsatzgrenzen“ auf Seite 12
Viskosität	Max. 600 mm ² /s
Prozess-/Leitungsanschluss und Kommunikation	
Leitungsanschluss	
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

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 1000599137 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 06.03.2025

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 1000599137 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 06.03.2025

3. Werkstoffe

3.1. Bürkert resistApp

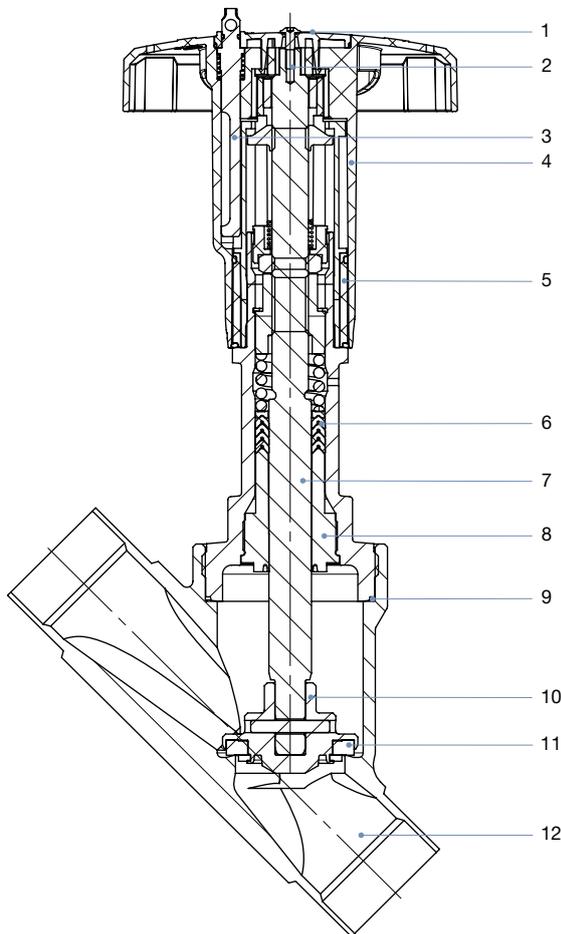


Bürkert resistApp – Beständigkeitstabelle

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	Sicherungsstift	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	Pendelteller	Edelstahl 1.4401 (316)/1.4404 (316L)
11	Dichtscheibe	PTFE oder PEEK
12	Ventilgehäuse	Edelstahl 316L/CF3M

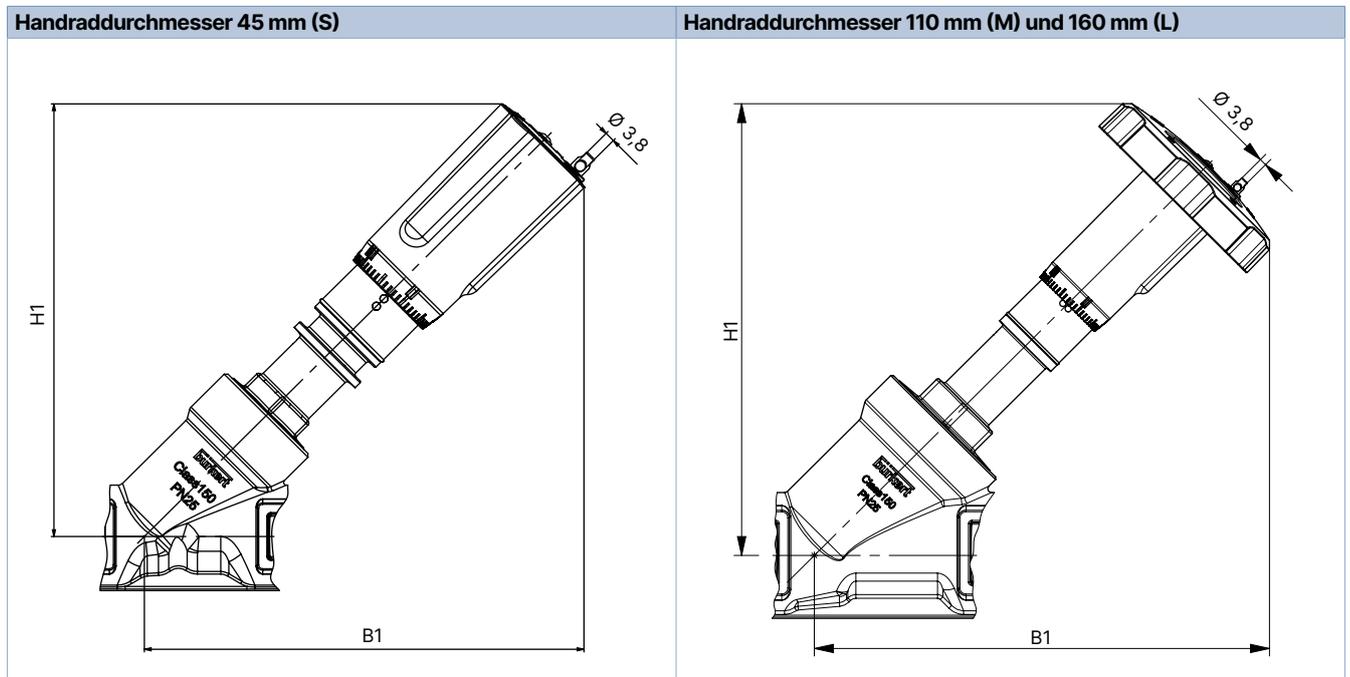
DTS 1000599137 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 06.03.2025

4. Abmessungen

4.1. Antrieb

Hinweis:

Angaben in mm



Anschlussnennweite (Rohr)		Handraddurchmesser Ø	B1 ¹⁾	H1 ¹⁾
[DN]	[NPS]	[mm]		
15	1/2	45 (S)	148	148
20	3/4	45 (S)	154	154
25	1	45 (S)	163	163
32	1 1/4	45 (S)	171	171
40	1 1/2	45 ²⁾ (S), 110 (M)	224	224
50	2	110 (M)	241	241
65	2 1/2	160 (L)	290	290
80	3	160 (L)	308	310

1.) Die Maße für B und H sind Maximalabmessungen und können je nach Anschlussnennweite und Norm bis zu 6 mm geringer ausfallen.

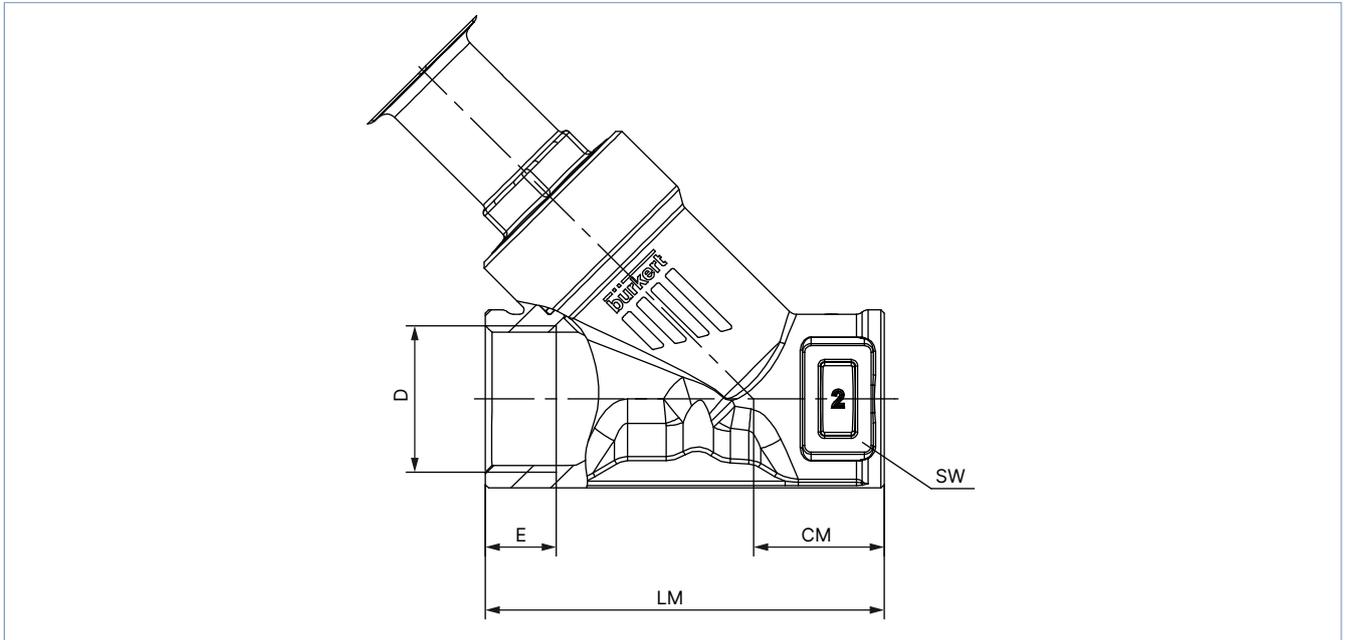
2.) Bei einem Betriebsdruck kleiner als 16 bar

DTS 1000599137 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 06.03.2025

4.2. Gehäuse mit Gewindeanschluss

Hinweis:

Angaben in mm



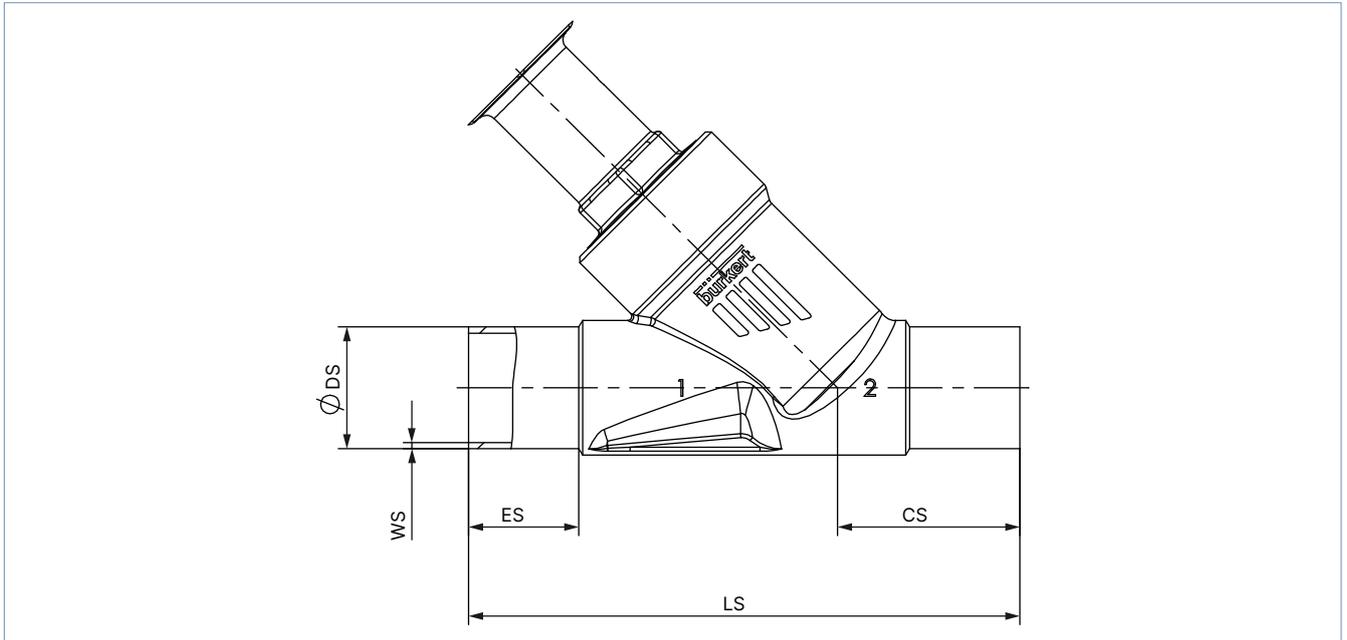
Anschluss- nennweite (Rohr)	G (DIN ISO 228 - 1), NPT (ASME B 1.20.1), Rc (ISO7 - 1)					CM	LM	SW
	D	E						
DN	NPS	[G]	[NPT]	[Rc]				
15	1/2	14	13,7	13,2	24	65	27	
20	3/4	16	14,0	14,5	27	75	34	
25	1	18	16,8	16,8	29,5	90	41	
32	1 1/4	16	17,3	19,1	36	110	50	
40	1 1/2	18	17,3	19,1	35	120	55	
50	2	24	17,6	23,4	45	150	70	
65	2 1/2	26	23,7	26,7	57	185	85	
80	3	28	-	-	71	220	100	

DTS 1000599137 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 06.03.2025

4.3. Gehäuse mit Schweißanschluss

Hinweis:

Angaben in mm



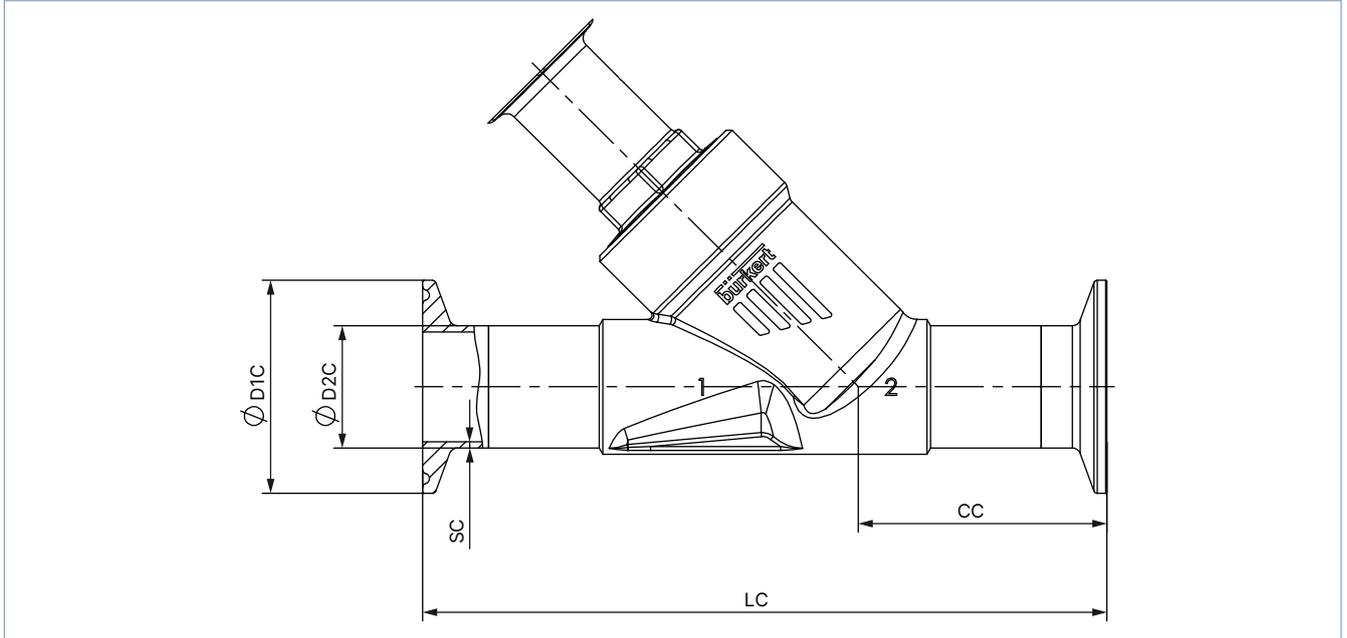
Anschlussnennweite (Rohr)	DIN EN ISO 1127 ISO 4200 DIN 11866 B					DIN 11850 2 DIN 11866 A				
	ES	CS	LS	Ø DS	WS	ES	CS	LS	Ø DS	WS
15	19	34	100	21,3	1,6	19	34	100	19	1,5
20	20	39	115	26,9	1,6	20	39	115	23	1,5
25	26	43	130	33,7	2,0	26	43	130	29	1,5
32	26	45	145	42,4	2,0	26	45	145	35	1,5
40	26	49	160	48,3	2,0	26	49	160	41	1,5
50	26	50	175	60,3	2,0	26	50	175	53	1,5
65	26	50	210	76,1	2,3	26	50	210	70	2
80	26	88,5	266	88,9	2,3	26	88,5	266	85	2

Anschlussnennweite (Rohr)	ASME BPE DIN 11866 C				
[NPS]	ES	CS	LS	Ø DS	WS
1/2	30	46	135	12,7	1,65
3/4	30	52	145	19,05	1,65
1	30	51	152	25,4	1,65
1 1/2	30	60	182	38,1	1,65
2	30	64	210	50,8	1,65
2 1/2	26	56	230	63,5	1,65
3	26	88,5	266	76,2	1,65

DTS 1000599137 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 06.03.2025

4.4. Gehäuse mit Clamp-Anschluss

Hinweis:
Angaben in mm



Anschlussnennweite (Rohr)	Clamp: DIN 32676 B					Clamp: DIN 32676 A (DN 15, ähnlich DIN 32676 B)				
	LC	CC	Ø D1 C	Ø D2 C	SC	LC	CC	Ø D1 C	Ø D2 C	SC
[DN]										
15	156	49,0	50,5	21,3	1,6	130	49,5	19	34,0	1,5
20	150	56,5	50,5	26,9	1,6	150	57,0	23	34,0	1,5
25	160	58,0	50,5	33,7	2,0	160	58,5	29	50,5	1,5
32	200	57,5	50,5	42,4	2,0	180	58,0	35	50,5	1,5
40	200	69,0	64,0	48,3	2,0	200	69,5	41	50,5	1,5
50	230	77,5	77,5	60,3	2,6	230	78,0	53	64,0	1,5

Anschlussnennweite (Rohr)	Clamp: ASME BPE				
	LC	CC	Ø D1 C	Ø D2 C	SC
[NPS]					
1/2	130	49,0	25,0	12,7	1,65
3/4	150	56,5	25,0	19,05	1,65
1	160	58,0	50,5	25,4	1,65
1 1/2	200	69,0	50,5	38,1	1,65
2	230	77,5	64,0	50,8	1,65

DTS 1000599137 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 06.03.2025

5. Leistungsbeschreibungen

5.1. Fluidische Daten

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 Leckrate A gemäß DIN EN 12266 - 1
- Siehe „7.2. Bürkert Produktfilter“ auf Seite 14

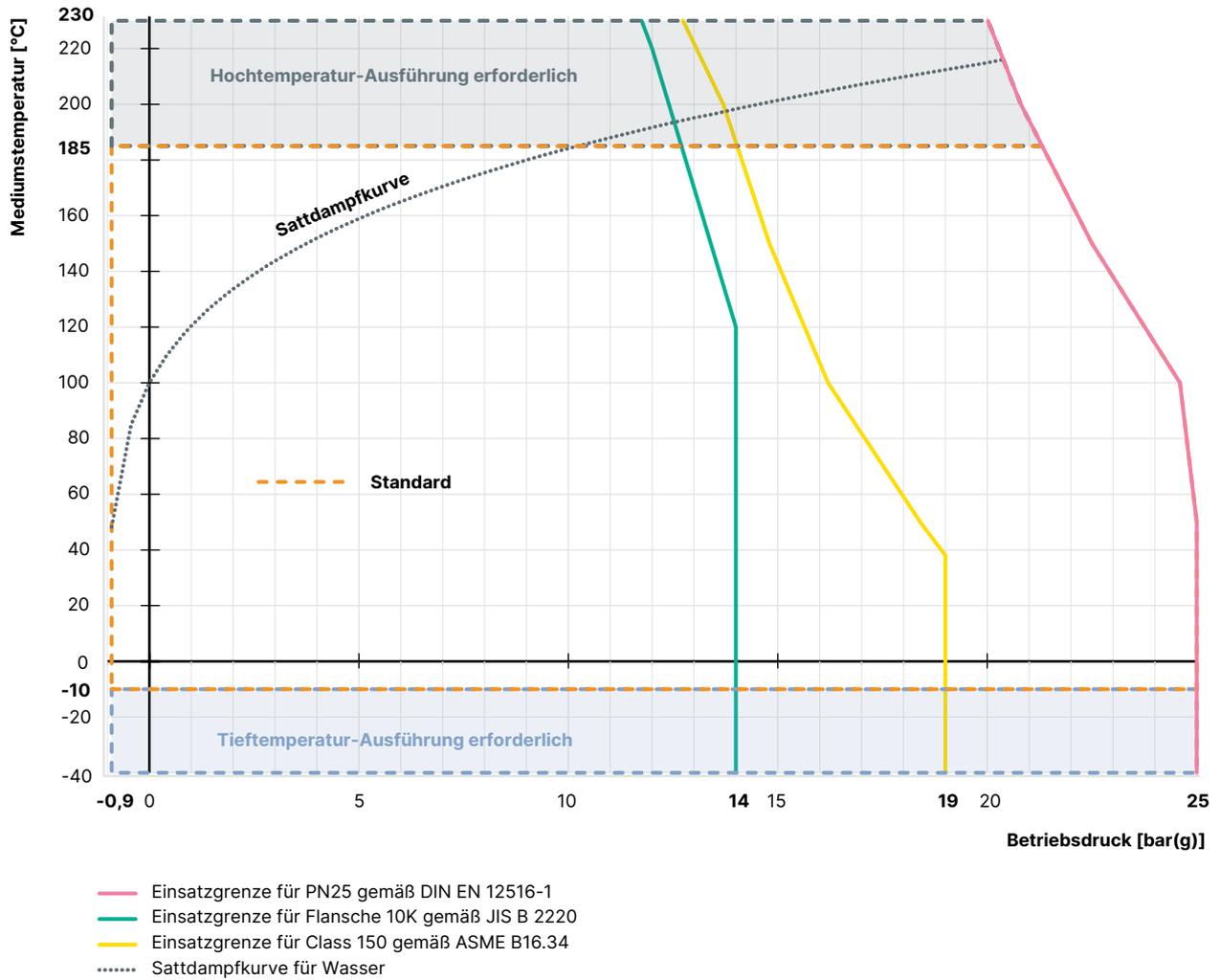
Anschlussnenntweite (Rohr)		Handraddurchmesser \varnothing	Betriebsdruck max.		K_{vs} -Wert
[DN]	[NPS]		Ventilsitzdichtung		
		[mm]	PTFE [bar(g)]	PEEK [bar(g)]	[m^3/h]
ASME BPE (12,7 mm x 1,65 mm / 0,5" x 0,065")					
15	1/2	45 (S)	25	20	1,6
Alle Normen					
15	1/2	45 (S)	25	25	5,0
20	3/4	45 (S)	25	25	11,0
25	1	45 (S)	25	25	18,0
32	1 1/4	45 (S)	25	25	27,0
40	1 1/2	45 ^{1.)} (S)	16	12,8	38,0
		110 (M)	25	25	40,0
50	2	110 (M)	25	20	55,0
65	2 1/2	160 (L)	24	19	95,0
80	3	160 (L)	16	12,8	140,0

1.) Bei einem Betriebsdruck kleiner als 16 bar

5.2. Einsatzgrenzen

Einsatzgrenzen Mediumtemperatur und Betriebsdruck

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



Einsatzgrenzen optionaler 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 für alle Wasseranwendungen.

Trinkwasserausführung

Die Werkstoffe entsprechen den Bewertungsgrundlagen (UBA) für Materialien im Kontakt mit Trinkwasser bis + 85 °C.

Tiefemperatursausführung

Für minimale Mediumtemperaturen bis - 40 °C geeignet.

DTS 1000599137 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 06.03.2025

6. Produktmerkmale und -aufbau

6.1. Produktmerkmale

Hinweis

Weitere Informationen entnehmen Sie aus der **Bedienungsanleitung Typ 2920** ▶.

<p>Stellungsanzeige</p> <p>Beim Öffnen des Ventils (Handrad gegen den Uhrzeigersinn drehen) wird die gelbe Stellungsanzeige sichtbar.</p>	
<p>Verriegelung (optional)</p> <p>Das Ventil kann gegen unbeabsichtigte oder unbefugte Bedienung gesichert werden.</p> <p>Hierfür kann ein Sicherungstift nach unten gedrückt und gedreht werden.</p> <p>Der Sicherungstift hat eine Bohrung (Ø 3,8) und kann mit einem Vorhängeschloss gesichert werden.</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>	

DTS 1000599137 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 06.03.2025

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

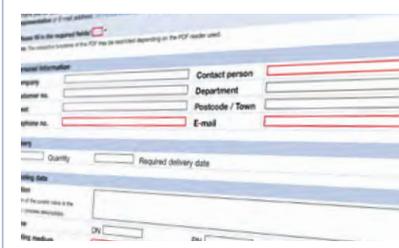
Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen einfach und bequem selektieren? Nutzen Sie den Bürkert Produktfilter und finden Sie unseren passenden Artikel für Ihre Anwendung.

[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 1000599137 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 06.03.2025