



ZWISCHENFLANSCH- RÜCKSCHLAGKLAPPEN

BAUREIHE
920

AWS
APPARATEBAU

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG ZWISCHENFLANSCH-RÜCKSCHLAGKLAPPEN



Beschreibung und Anwendungszweck

AWS Zwischenflansch-Rückschlagklappen zeichnen sich durch ihre einfache und robuste Bauart aus. Wesentliches Merkmal ist ihre besonders schmale Baulänge – ein großer Vorteil gegenüber anderen Bauformen in vielen Einbausituationen in industriellen und gebäudetechnischen Rohrleitungssystemen. Sie können direkt zwischen Flansche (PN 6 - PN 40 oder Class 150 - Class 300) eingebaut werden.

AWS Zwischenflansch-Rückschlagklappen sind wartungsfrei.

Funktion

AWS Zwischenflansch-Rückschlagklappen benötigen einen geringen Öffnungsdruck. Die daraus entstehende Öffnungskraft lenkt die Klappe gegen ihr Eigengewicht und ggf. eine zusätzliche Feder, sodass das Medium freigegeben wird. Fällt der Eingangsdruck ab oder übersteigt der Ausgangsdruck den Eingangsdruck, so schließt die Rückschlagklappe und dichtet durch einen O-Ring in der Klappe oder über den metallischen Sitz gegen das Medium ab.

WARUM AWS ZWISCHENFLANSCH-RÜCKSCHLAGKLAPPEN

KURZ UND KNAPP:

Langjährige Erfahrung in der Herstellung von Rückschlagarmaturen

Eigene Montageabteilung mit einem Höchstmaß an Flexibilität und Kompetenz

Beratung und Auslegung durch In-House Konstruktions- und Technikteam

Hohe Verfügbarkeit und somit kurze Lieferzeiten von Standardartikeln

QUALITÄT UND PRÜFUNG BEI AWS:

Eigene Prüfstände zur Durchführung von Druck- und Dichtheitsprüfungen nach EN 12266-1, API 598 und weiteren gängigen Normen

Routine in der Erstellung von Werks- und Abnahmeprüfzeugnissen nach DIN EN 10204 (2.2, 3.1 oder 3.2 Zeugnis)

Regelmäßige Auditierung von Prozessen und Qualitätsmechanismen durch TÜV Süd, anspruchsvolle Kunden und andere externe Stellen

In-House Spektralanalysen für metallische Werkstoffe

Weitere Qualitätssicherungsmaßnahmen (extern und intern), wie z.B. Korrosionsprüfung, Farbeindringprüfung, Röntgenprüfung, Erstellung von QCPs usw.

ÜBERSICHTSMATRIX ZWISCHENFLANSCH-RÜCKSCHLAGKLAPPEN

BESCHREIBUNG

	ZRK	ZRKF	920	925.1	
NENNWEITEN*1	DN 32 - DN 1000	DN 32 - DN 400	DN 32 - DN 600	DN 50 - DN 200	
FLANSCHANSCHLUSS*2	PN 6 / PN 10 / PN 16 / PN 25 / PN 40 Class 150 / Class 300 JIS 10K	PN 6 / PN 10 / PN 16 / PN 25 / PN 40 Class 150 / Class 300 JIS 10K	PN 6 / PN 10 Class 150 JIS 10K	PN 10	
MAX. DRUCK	16 bis 50 bar*3	16 bis 50 bar*3	10 bar	6 bar	
TEMPERATURBEREICHE	-273 °C bis +500 °C	-200 °C bis +450 °C	-20 °C bis +120 °C	0 °C bis +50 °C	
VERFÜGBARE WERKSTOFFE*4	Stahl	x	x	-	
	Edelstahl	x	x	-	
	Alu-Bronze	x	x	-	-
	Superduplex	x	x	-	-
	PVC	-	-	x	x
	PP	-	-	x	-
	PVDF	-	-	x	-
VERFÜGBARE DICHTUNGEN	metallisch, NBR, EPDM, FKM, PTFE	metallisch, NBR, EPDM, FKM, PTFE	NBR, EPDM, FKM, PTFE	EPDM	

*1 größere Nennweiten auf Anfrage

*2 weitere Flanschanschlussmaße auf Anfrage

*3 abhängig von Nennweite und Ausführung

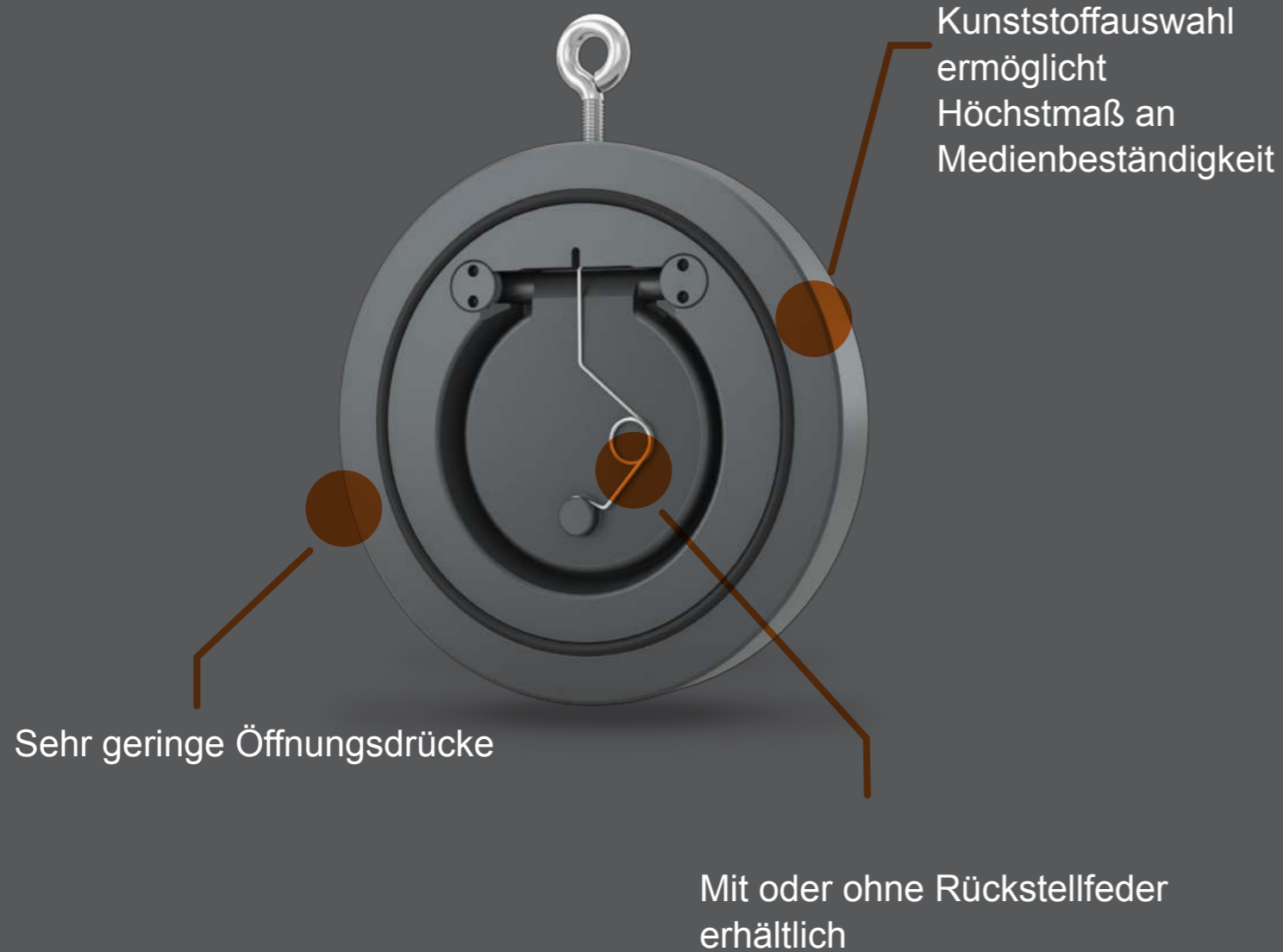
*4 weitere Werkstoffe auf Anfrage

... UND WEIL WIR WISSEN, WORAUF ES IN IHREN BRANCHEN ANKOMMT!



TECHNISCHE DATEN

ZWISCHENFLANSCH-RÜCKSCHLAGKLAPPE | BAUREIHE 920



Nennweiten
DN 32 - DN 600

Flanschanschluss
PN 6 / PN 10 | Class 150 | JIS 10K

Max. Druck
10 bar

Temperaturbereich
-20 °C bis +120 °C

TECHNISCHE DATEN

ZWISCHENFLANSCH-RÜCKSCHLAGKLAPPE | BAUREIHE 920



- 1. Gehäuse
- 2. Klappe
- 3. Klappenhalter
- 4. Feder
- 5. Dichtungen

Ausführung	Gehäuse	Klappe	Feder*1	Max. zulässiger Druck*2,3		
				DN 32 - 125 10 bar	DN 150 - 200 6 bar	DN 250 - 600 5 bar
4	PVC-U	PVC-U	1.4571, Hastelloy C4 (2.4610)	DN 32 - 125 10 bar	DN 150 - 200 6 bar	DN 250 - 600 5 bar
4.1	PVC-C	PVC-C	1.4571, Hastelloy C4 (2.4610)	DN 32 - 125 10 bar	DN 150 - 200 6 bar	DN 250 - 600 5 bar
5	PP-H	PP-H	1.4571, Hastelloy C4 (2.4610)	DN 32 - 65 8 bar	DN 80 - 200 6 bar	DN 250 - 600 5 bar
8	PVDF	PVDF	1.4571, Hastelloy C4 (2.4610)	DN 32 - 125 10 bar	DN 150 - 200 8 bar	DN 250 - 600 5 bar

*1 Werkstoffwahl der Druckfeder ist abhängig von der chemischen Beständigkeit gegenüber dem Betriebsmedium

*2 max. zulässiger Druck hängt von der Temperatur ab

*3 Angaben gelten für Druck in Durchflussrichtung; Tritt Druck gegen die geschlossene Klappe auf (Rückdruck), ist dieser bei einigen Nennweiten und Ausführungen zu begrenzen. Nähere Angaben hierzu sind dem Datenblatt zu entnehmen.

Dichtung	Temperatur				Leckrate*4
	PVC-U	PVC-C	PP-H	PVDF	
NBR	0 °C bis +60 °C	0 °C bis +80 °C	0 °C bis +90 °C	-20 °C bis +100 °C	A
EPDM				-20 °C bis +120 °C	
FKM				-20 °C bis +120 °C	
PTFE				-20 °C bis +120 °C	

*4 nach EN 12266-1

Dichtungen für Armaturen bis einschließlich DN 300 standardmäßig mit folgenden Zulassungen / Konformitäten:

NBR: DIN EN 549, BAM, REACH, RoHS u.a.

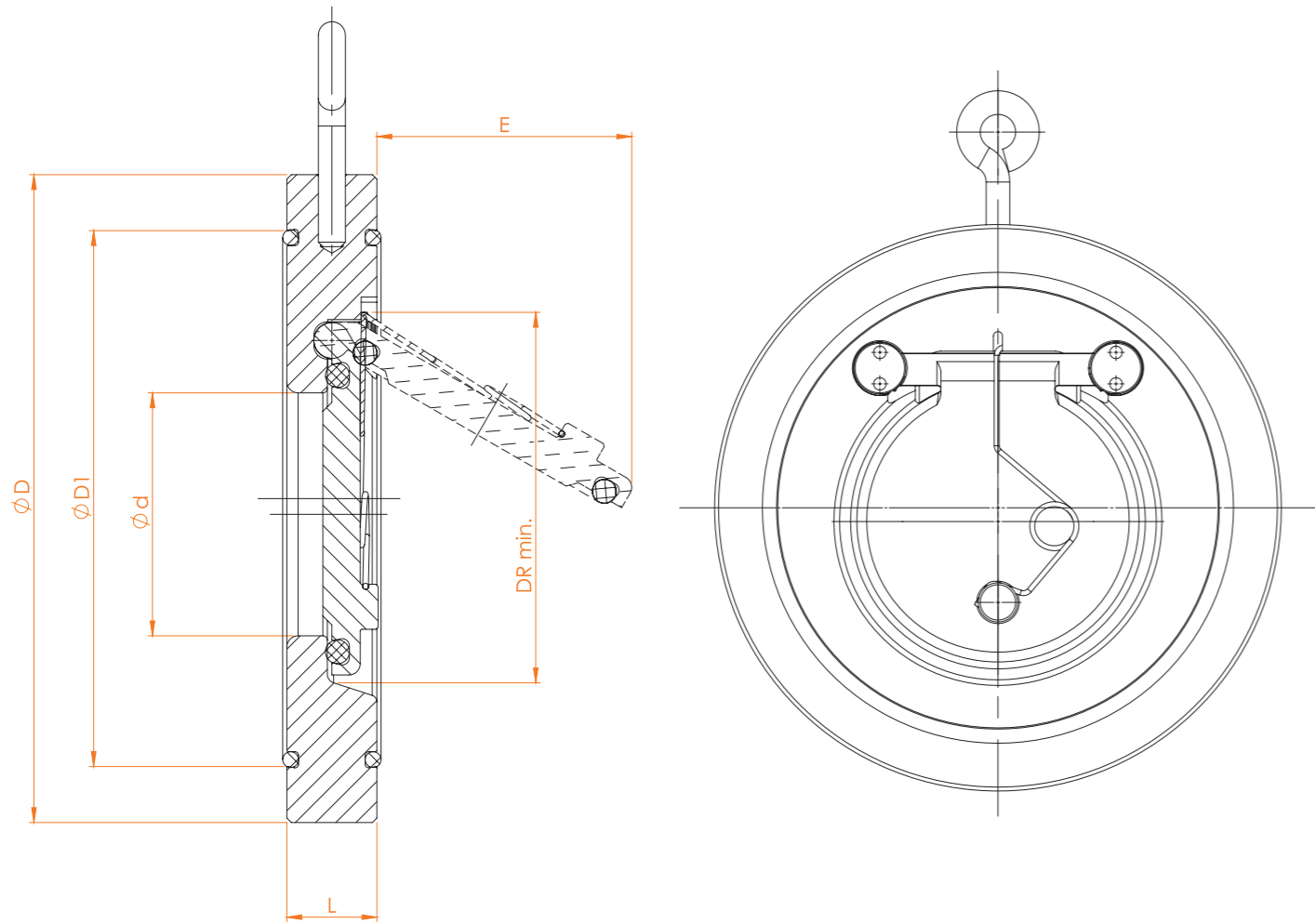
EPDM: KTW UBA, DVGW W 270, WRAS, NSF, FDA, BfR XXI Kat. 4, ADI-frei, 3A, USP Cl. 6, BAM, REACH, RohS u.a.

FKM: DIN EN 549, ADI-frei, REACH, RoHS u.a.

PTFE: KTW UBA, DVGW W 270, WRAS, FDA, BfR, ADI-frei, EU 10/2011, 3A, USP Cl. 6, REACH, RoHS u.a.

TECHNISCHE DATEN

ZWISCHENFLANSCH-RÜCKSCHLAGKLAPPE | BAUREIHE 920



Nennweite	Ø D*5				L		Ø d	Ø D1	E	DR	Kv-Wert [m³/h]	Öffnungsdruck*6 [mbar]		Gewicht [kg]		
	PN 6	PN 10	ANSI 150	JIS 10K	Ohne Feder	Mit Feder						↔	↑	PVC	PP-H	PVDF
DN 32	79	85	74	85	15	15	18	59	22	37	16,2	~ 0,2	~ 2	0,12	0,09	0,16
DN 40	89	95	83	91	16	16	22	72	25	43	22,2	~ 0,2	~ 2	0,16	0,11	0,19
DN 50	98	109	105	105	18	18	32	86	37	54	54	~ 0,2	~ 3	0,22	0,15	0,27
DN 65	118	129	124	124	20	20	40	105	50	70	75	~ 0,2	~ 3	0,33	0,22	0,42
DN 80	134	144	137	135	20	20	54	119	61	82	112	~ 0,2	~ 3	0,39	0,26	0,50
DN 100	154	164	175	160	23	23	70	146	77	106	172	~ 0,2	~ 3	0,57	0,37	0,72
DN 125	184	195	197	191	23	23	92	173	94	131	342	~ 0,2	~ 3	0,78	0,50	0,99
DN 150	209	220	222	220	26	26	105	197	100	159	490	~ 0,2	~ 3	1,1	0,72	1,4
DN 200	264	275	279	271	34	34	154	255	152	207	1128	~ 0,2	~ 4	2,1	1,4	2,7
DN 250	319	330	340	334	40	40	192	312	180	260	1500	~ 0,2	~ 4	3,5	2,2	4,4
DN 300	375	380	410	380	45	45	227	363	215	309	1914	~ 0,2	~ 4	5,1	3,2	6,5
DN 350	425	440	451	424	49	49	266	416	245	341	2800	~ 0,2	~ 5	7,7	5,0	9,8
DN 400	475	491	514	487	65	65	310	467	285	392	3700	~ 0,3	~ 7	12,6	8,1	16,1
DN 450	530	541	549	541	68	78	350	520	330	443	4500	~ 0,3	~ 8	17,7	11,2	22,5
DN 500	580	596	606	596	78	87	400	550	385	493	5450	~ 0,3	~ 8	23,5	15,0	30,2
DN 600	681	698	718	698	97	109	486	659	470	595	6800	~ 0,4	~ 11	39,9	25,4	50,8

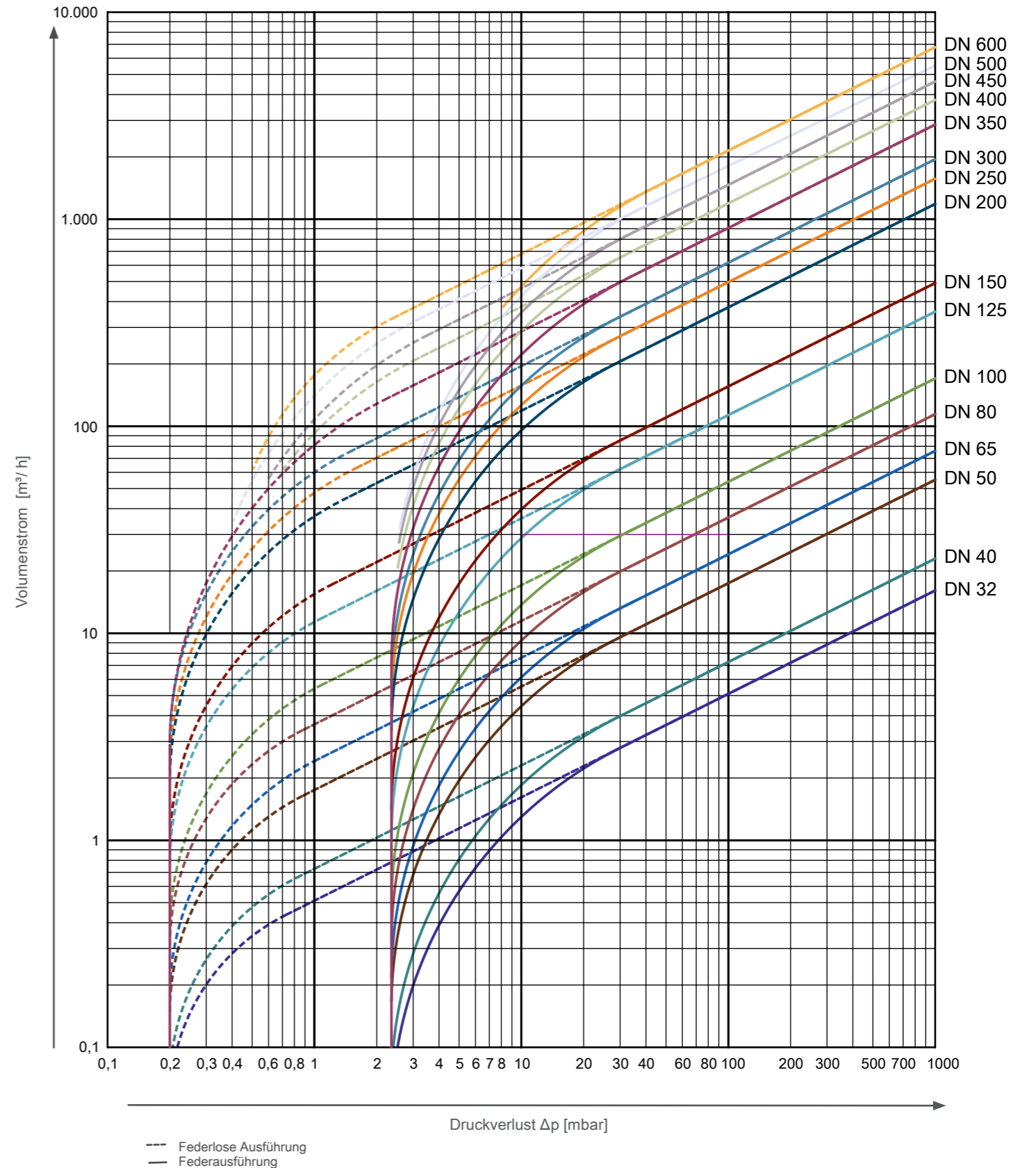
*5 zur Realisierung der Flanschanschlussmaße können Flansch-Zentrierringe zum Einsatz kommen
 *6 Angaben für Ausführung ohne Feder; Öffnungsdruck für Ausführung mit Feder liegt um ca. 2 mbar höher

TECHNISCHE DATEN

ZWISCHENFLANSCH-RÜCKSCHLAGKLAPPE | BAUREIHE 920

Druckverlustdiagramm Typ 920

Die Diagrammwerte gelten für Wasser mit einer Temperatur von 20 °C. Im Bereich der Öffnung der Armatur gelten die Kennlinien für den Betrieb in horizontalen Rohrleitungen. Für Berechnungen zu anderen Fluiden oder Temperaturen setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.



SONDEROPTIONEN ZWISCHENFLANSCH-RÜCKSCHLAGKLAPPEN

Durch die jahrelange Erfahrung, die Anforderungen des Marktes und die wachsenden Ansprüche unserer Kunden sind wir gefordert, über den Standard hinaus Lösungen zu entwickeln und umzusetzen. Hier sind nur einige Sonderausführungen aufgeführt, die wir entweder inhouse auf der Basis unserer Standardtypen realisiert, oder mit Hilfe unseres gewachsenen Partnerpools umgesetzt haben. Hierbei folgen wir den Kriterien der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit und einem gesunden Maß an Pragmatismus.



Mit Befestigungsbohrungen



Lug Type - Gehäuse



Mit Handnotbetätigung



Mit angebrachtem Erdungskabel



Verstärkte Klappenausführung mit Halteplatten



Klappe mit integriertem Überdruckventil

Weitere Sonderoptionen:

- Öl- und fettfrei gereinigt
- Silikonfrei gereinigt
- LABS-frei gereinigt
- Dichtungen mit zusätzlichen Zulassungen, die über den Standard hinausgehen
- Mit eingeklebter Dichtung für Vakuumanwendungen
- Weitere Werkstoffe auf Anfrage
- Weitere Flanschanschlussmaße auf Anfrage
- Weitere Sonderoptionen auf Anfrage



AWS Apparatebau Arnold GmbH
Zimmerbachstraße 51
74676 Niedernhall - Waldzimmern
Tel.: +49 (0)7940 9308-200
info@aws-apparatebau.de
www.aws-apparatebau.de