

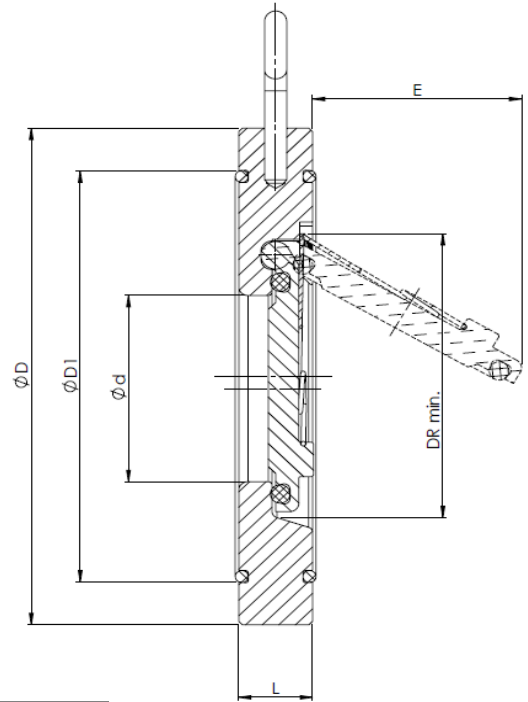
Nennweiten DN 32 - 600 / größere Nennweiten auf Anfrage
Nominal sizes 1 1/2" - 24" / bigger nominal sizes on request

Flanschanschluss DIN EN 1092-1 B1, PN 10
Flange connection ASME B16.5 / ANSI Class 150
 JIS B2220, 10K

Baulänge Kurze Baulänge
FTF (face-to-face) Short installation length

Temperaturbereich -20 °C bis +120 °C (werkstoffabhängig)
Temperature range -20 °C to +120 °C (depending on the materials)

Sonderoptionen Reinigung: öl- und fettfrei / silikonfrei / LABS-frei
Special options Cleaning: free of oil and grease / silicone / PWIS
 (weitere Sonderoptionen auf Anfrage / other special options on request) Dichtungen mit zusätzlichen Zulassungen, die über den Standard hinausgehen
Seals with additional approvals which go beyond the standard
 Eingeklebte Dichtung für Vakuumanwendungen (empfohlen für Absolutdruck < 0,1 bar)
Seal glued in for vacuum applications (recommended for absolute pressure < 0.1 bar)



Dichtung <i>Seal</i>	Temperaturbereich <i>Temperature range</i>				Leckrate*1 <i>Leakage rate*1</i>
	PVC-U	PVC-C	PP-H	PVDF	
NBR				-20 °C ... +100 °C	A
EPDM	0 °C ... +60 °C	0 °C ... +80 °C	0 °C ... +90 °C	-20 °C ... +120 °C	
FKM				-20 °C ... +120 °C	
PTFE				-20 °C ... +120 °C	

*1 nach EN 12266-1 / zum Erreichen der angegebenen Leckrate ist ein Gegendruck von mindestens 0,3 bar erforderlich
acc. to EN 12266-1 / in order to achieve the specified leakage rate, a back pressure of at least 0.3 bar is required

Ausführung <i>Design</i>	Gehäuse <i>Body</i>	Klappe <i>Disc</i>	Feder (optional)*2 <i>Spring (optional)*2</i>	Max. zulässiger Druck*3,4,5 <i>Max. allowable pressure*3,4,5</i>		
4	PVC-U	PVC-U	1.4571, Hastelloy C4 (2.4610)	DN 32 - 350 10 bar	DN 400 - 500 6 bar	DN 600 5 bar
4.1	PVC-C	PVC-C	1.4571, Hastelloy C4 (2.4610)	DN 32 - 350 10 bar	DN 400 - 500 6 bar	DN 600 5 bar
5	PP-H	PP-H	1.4571, Hastelloy C4 (2.4610)	DN 32 - 350 10 bar	DN 400 - 500 6 bar	DN 600 5 bar
8	PVDF	PVDF	1.4571, Hastelloy C4 (2.4610)	DN 32 - 350 10 bar	DN 400 - 500 6 bar	DN 600 5 bar

*2 Werkstoffwahl der Druckfeder ist abhängig von der chemischen Beständigkeit gegenüber dem Betriebsmedium
for the choice of the appropriate spring material, the chemical resistance against the media has to be regarded

*3 max. zulässiger Druck abhängig von Nennweite und Temperatur (Druck-Temperaturdiagramme s. Seite 3)
max. allowable pressure is dependent on size and temperature (pressure-temperature diagrams see page 3)

*4 nur für Druck in Durchflussrichtung / only for pressure in flow direction
 Tritt Druck gegen die geschlossene Klappe auf (Rückdruck), ist dieser gemäß der Tabelle auf Seite 4 zu begrenzen.
Pressure against the closed disc (back pressure) has to be limited according to the values given in the table on page 4.

*5 für Fluide nach Gruppe 1 gemäß Druckgeräterichtlinie gelten ggf. Einschränkungen, s. Hinweis auf Seite 2
for fluids according to Group 1 of the Pressure Equipment Directive, restrictions may apply, see note on page 2

Dichtungen für Armaturen bis einschließlich DN 300 standardmäßig mit folgenden Zulassungen / Konformitäten:
Seals for valves up to and including DN 300 comply with the following approvals / conformities:

NBR: DIN EN 549, BAM, REACH, RoHS, etc.

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

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

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

Nennweite Nominal size	ø D*6			ohne Feder	mit Feder	ø d	ø D1	E	ø DR	Kv-Wert Kv value [m³/h]	Öffnungsdruck [mbar]*7	
	PN 10	ANSI 150	JIS 10K	without spring L	with spring L						Opening pressure [mbar]*7 ↑ ↔	
DN 32	85	76	85	15	15	18	59	22	37	16,2	~2	~0,2
DN 40	95	86	91	16	16	22	72	25	43	22,2	~2	~0,2
DN 50	109	105	105	18	18	32	86	37	54	54	~3	~0,2
DN 65	129	124	124	20	20	40	105	50	70	75	~3	~0,2
DN 80	144	137	135	20	20	54	119	61	82	112	~3	~0,2
DN 100	164	175	160	23	23	70	146	77	106	172	~3	~0,2
DN 125	195	197	191	23	23	92	173	94	131	342	~3	~0,2
DN 150	220	222	220	26	26	105	197	100	159	490	~3	~0,2
DN 200	275	279	271	34	34	154	255	152	207	1.128	~4	~0,2
DN 250	330	340	334	40	40	192	312	180	260	1.500	~4	~0,2
DN 300	380	410	380	45	45	227	363	215	309	1.914	~4	~0,2
DN 350	440	451	424	49	49	266	416	245	341	2.800	~5	~0,2
DN 400	491	514	487	65	65	310	467	285	392	3.700	~7	~0,3
DN 450	541	549	541	68	78	350	520	330	443	4.500	~8	~0,3
DN 500	596	606	596	78	87	400	550	385	493	5.450	~8	~0,3
DN 600	698	718	698	97	109	486	659	470	595	6.800	~11	~0,4

*6 zur Realisierung der Flanschanschlussmaße können Flansch-Zentrierringe zum Einsatz kommen
in order to realise the flange connection diameters, flange center-rings may be used

*7 Angaben für Ausführung ohne Feder; Öffnungsdruck für Ausführung mit Feder liegt um ca. 2 mbar höher
values for design without spring; opening pressure for valves with spring is approx. 2 mbar higher

Nennweite Nominal size	Gewicht [kg] Weight [kg]			
	PVC-U	PVC-C	PP	PVDF
DN 32	0,12	0,13	0,09	0,16
DN 40	0,16	0,17	0,11	0,19
DN 50	0,22	0,24	0,15	0,27
DN 65	0,33	0,36	0,22	0,42
DN 80	0,39	0,42	0,26	0,50
DN 100	0,57	0,61	0,37	0,72
DN 125	0,78	0,84	0,50	0,99
DN 150	1,1	1,2	0,72	1,4
DN 200	2,1	2,3	1,4	2,7
DN 250	3,5	3,8	2,2	4,4
DN 300	5,1	5,5	3,2	6,5
DN 350	7,7	8,3	5,0	9,8
DN 400	12,6	13,6	8,1	16,1
DN 450	17,7	19,1	11,2	22,5
DN 500	23,5	25,3	15,0	30,2
DN 600	39,9	43,1	25,4	50,8

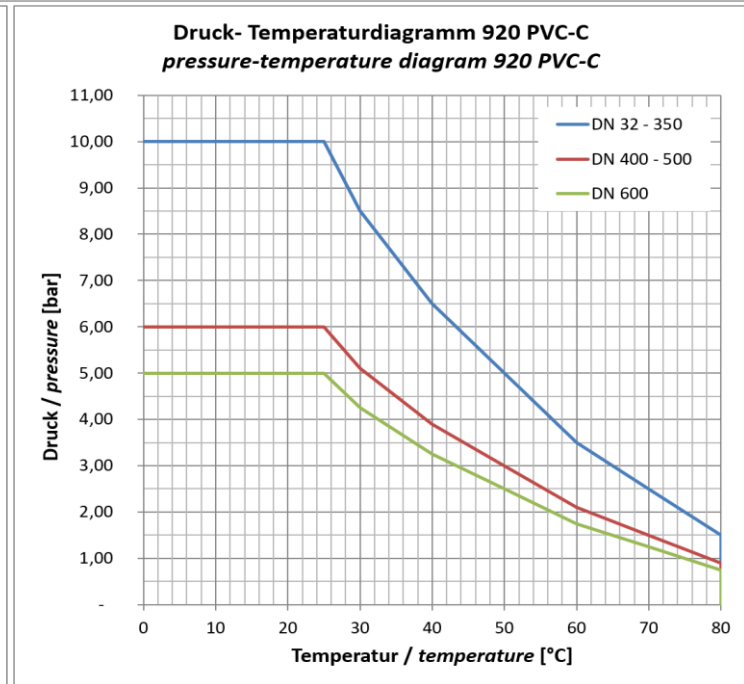
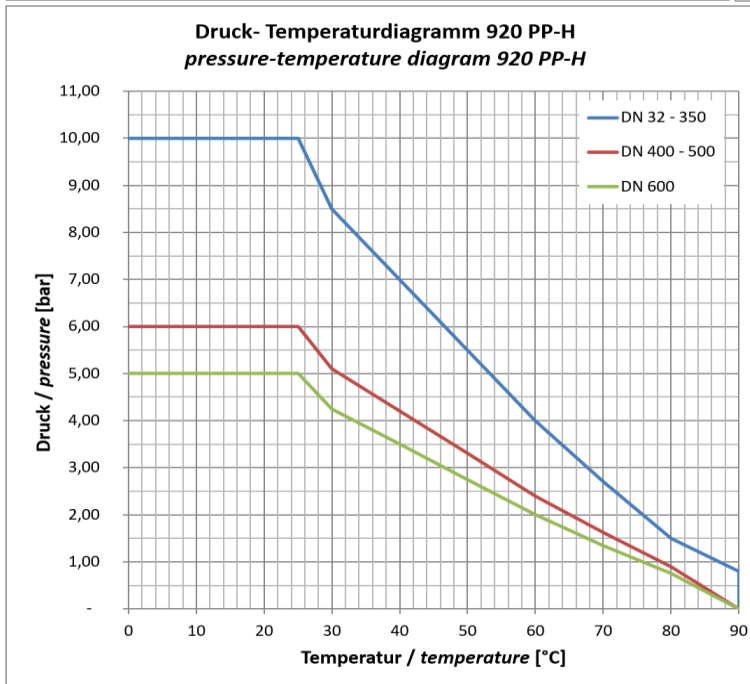
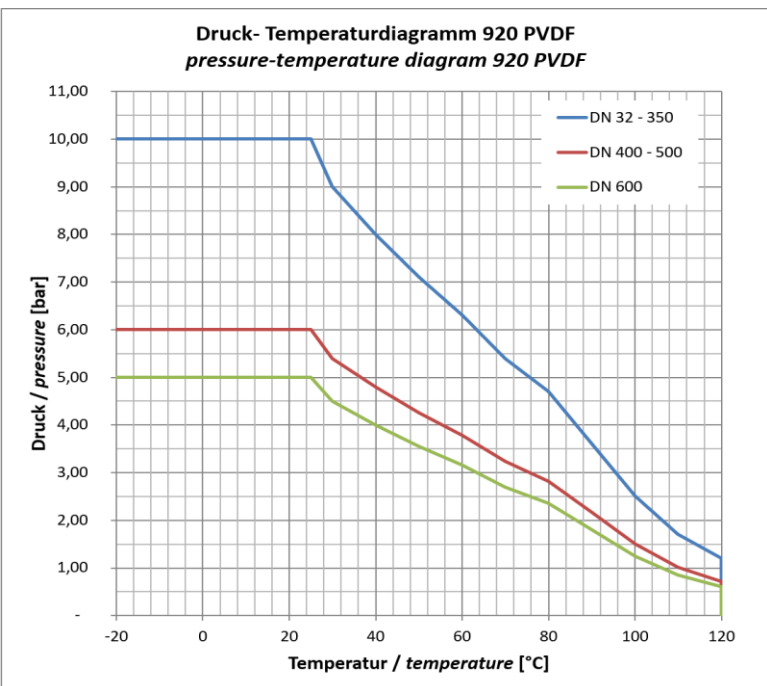
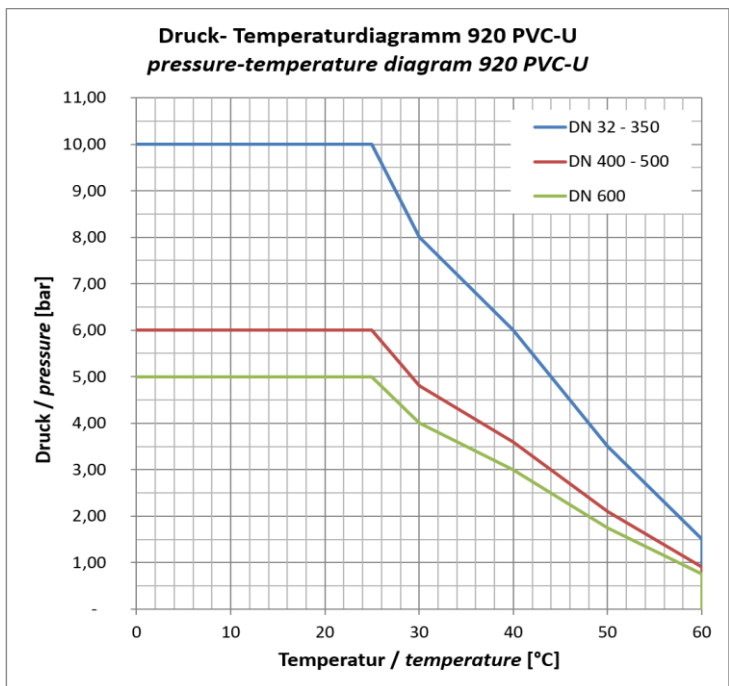
Einschränkungen hinsichtlich Durchflussmedien:

Der Betrieb mit Fluiden der Gruppe 1 im Sinne der Druckgeräterichtlinie ist für 920 Rückschlagklappen in Nennweiten \geq DN 125 unzulässig, sofern es sich bei diesen Fluiden um Gase, verflüssigte Gase, unter Druck gelöste Gase, Dämpfe und diejenigen Flüssigkeiten, deren Dampfdruck bei der zulässigen maximalen Temperatur um mehr als 0,5 bar über dem normalen Atmosphärendruck (1 013 mbar) liegt, handelt. Weiterhin ist der Betrieb mit instabilen Gasen für alle Nennweiten unzulässig.

Restrictions concerning fluids:

Operation with fluids of group 1 within the meaning of the Pressure Equipment Directive is not permitted for 920 swing check valves in nominal sizes \geq DN 125, provided that these fluids are gases, liquefied gases, gases dissolved under pressure, vapors and those liquids whose vapor pressure at the maximum allowable temperature is greater than 0.5 bar above normal atmospheric pressure (1.013 bar). Furthermore, operation with unstable gases is not permitted for all nominal sizes.

Druck-Temperatur-Zuordnung / Pressure-Temperature Ratings



Die Druck-Temperaturdiagramme beziehen sich auf den Druck des Mediums in Durchflussrichtung. Steht in der Rohrleitung Druck gegen die geschlossenen Klappe an (Rückdruck), so ist dieser gemäß der Tabelle auf S. 4 zu begrenzen.

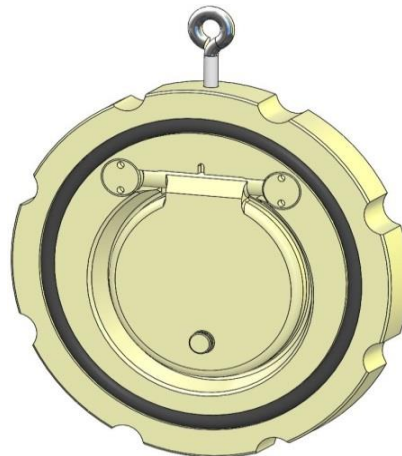
The pressure-temperature diagrams are referring to the medium pressure in flow direction. If pressure against the closed disc occurs in the piping system (back pressure), it has to be limited according to the values given in the table on page 4.

Nennweite Nominal size	Max. zulässiger Rückdruck [bar] Max. allowed back pressure [bar]											
	PVC-U			PVC-C			PP-H			PVDF		
	0 °C ... 25 °C	40 °C	60 °C	0 °C ... 25 °C	50 °C	80 °C	0 °C ... 25 °C	60 °C	90 °C	-20 °C ... 25 °C	60 °C	120 °C
DN 32	10*	6*	1,5*	10*	5*	1,5*	10*	4*	0,8*	10*	6,3*	1,2*
DN 40	9,2	5,5	1,3	9,2	4,6	1,3	3,6	1,4	0,29	9,2	5,8	1,1
DN 50	10*	6*	1,5*	10*	5*	1,5*	6,1	2,4	0,49	10*	6,3*	1,2*
DN 65	10*	6*	1,5*	10*	5*	1,5*	5,6	2,2	0,45	10*	6,3*	1,2*
DN 80	10*	6*	1,5*	10*	5*	1,5*	4,3	1,7	0,34	10*	6,3*	1,2*
DN 100	8,4	5	1,2	8,4	4,2	1,2	3,3	1,3	0,27	8,4	5,3	1
DN 125	4,7	2,8	0,72	4,7	2,3	0,72	1,9	0,76	0,15	4,7	3	0,57
DN 150	2,9	1,7	0,45	2,9	1,4	0,45	1,2	0,48	0,1	2,9	1,8	0,36
DN 200	5,5	3,3	0,84	5,5	2,7	0,84	2,2	0,89	0,18	5,5	3,5	0,67
DN 250	5,3	3,2	0,8	5,3	2,6	0,8	2,1	0,86	0,17	5,3	3,3	0,64
DN 300	4,1	2,4	0,62	4,1	2	0,62	1,6	0,66	0,13	4,1	2,6	0,5
DN 350	5,7	3,4	0,86	5,7	2,8	0,86	2,3	0,92	0,18	5,7	3,6	0,69
DN 400	6*	3,6*	0,9*	6*	3*	0,9*	3,3	1,3	0,26	6*	3,7*	0,72*
DN 450	6*	3,6*	0,9*	6*	3*	0,9*	3,2	1,3	0,26	6*	3,7*	0,72*
DN 500	6*	3,6*	0,9*	6*	3*	0,9*	3,1	1,2	0,25	6*	3,7*	0,72*
DN 600	5*	3*	0,75*	5*	2,5*	0,75*	3,4	1,3	0,28	5*	3,15*	0,6*

* Rückdruck entspricht dem max. zulässigen Druck in Durchflussrichtung
back pressure is equivalent to the max. allowed pressure in flow direction



Standard
Standard



S50: Passend für PN 10 und ANSI 150
S50: Suitable for PN 10 and ANSI 150

Einbauhinweise / Mounting instruction

- Bei der Montage der RSK zwischen Flansche mit Anschlussmaßen nach DIN EN 1092-1 B1 PN 10 muss abgangsseitig der Innendurchmesser d_i auf der Länge L eingehalten werden, um ein korrektes Öffnen der Scheibe (Klappe) zu gewährleisten.
During the installation of the swing check valve between flanges according to DIN EN 1092-1 - PN10 the internal diameter d_i on the length L must be adhered on the outgoing side to ensure that the disc is able to open correctly.
- Da der Innendurchmesser von Kunststoff-Druckleitungen zum Teil deutlich kleiner als die dem Flanschanschluss entsprechenden Nennweite ist, werden entsprechende Austrittshilfen benötigt (siehe Zeichnung).
Because the internal diameter of plastic pressure pipes is partially much smaller than the flange connection of the corresponding size, a special outlet flange adaptor is necessary (see drawing).

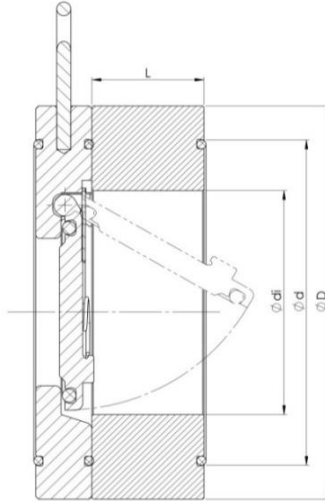
Distanzring als Austrittshilfe Spacer ring as outlet flange adaptor

Nennweite Nominal size	$\varnothing d_i$	$\varnothing d$	$\varnothing D$	L
DN 32	37	59	85	20
DN 40	46	72	95	20
DN 50	58	86	109	25
DN 65	70	105	129	40 ^{*7}
DN 80	82	119	144	40 ^{*7}
DN 100	106	146	164	50
DN 125	130	173	194,5	50 ^{*8}
DN 150	158	197	220	50
DN 200	206	255	275	70
DN 250	259	312	330	100
DN 300	308	363	380	165

*7 PVDF = 30

*8 PVDF = 40

Distanzringe erhältlich in PVC-U, PP-H und PVDF / spacer rings available in PVC-U, PP-H and PVDF



Bundbuche / Vorschweißbund als Austrittshilfe / Stub flange as outlet flange adaptor

Passend zu Losflansch für Muffensystem / Suitable for loose flange for socket system

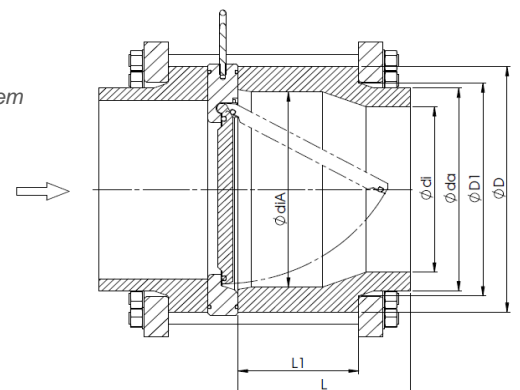
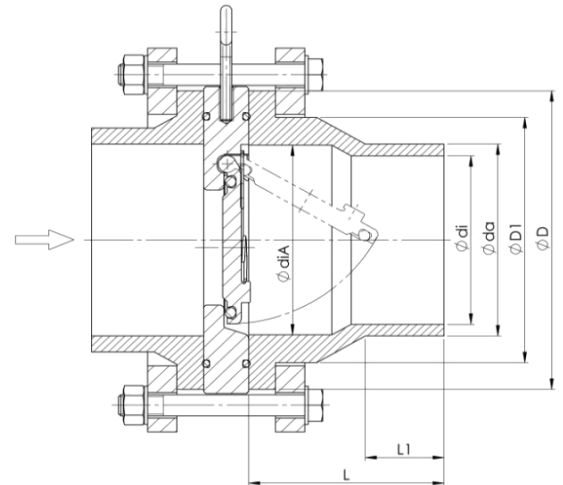
Nennweite Nominal size	$\varnothing D$	$\varnothing d_iA$	$\varnothing d_a$	$\varnothing d_i$		$\varnothing D1$	L	L1
				PN6	PN10			
DN 32	80	37	40	35	32	50	65	30
DN 40	90	43	50	43	41	61	68	30
DN 50	105	54	63	54	51	76	74	30
DN 65	125	70	75	66	61	90	78	30
DN 80	140	82	90	79	73	108	87	35
DN 100	160	106	110	97	90	131	102	35
DN 125	190	130	140	124	114	165	125	47
DN 150	215	158	160	141	130	188	150	52
DN 200	270	206	200	177	163	248	200	55
DN 250	325	259	250	221	204	307	225	63
DN 300	375	308	315	280	257	345	255	66

Bundbuchen erhältlich in PP-H und PE 100 / stub flanges available in PP-H and PE 100

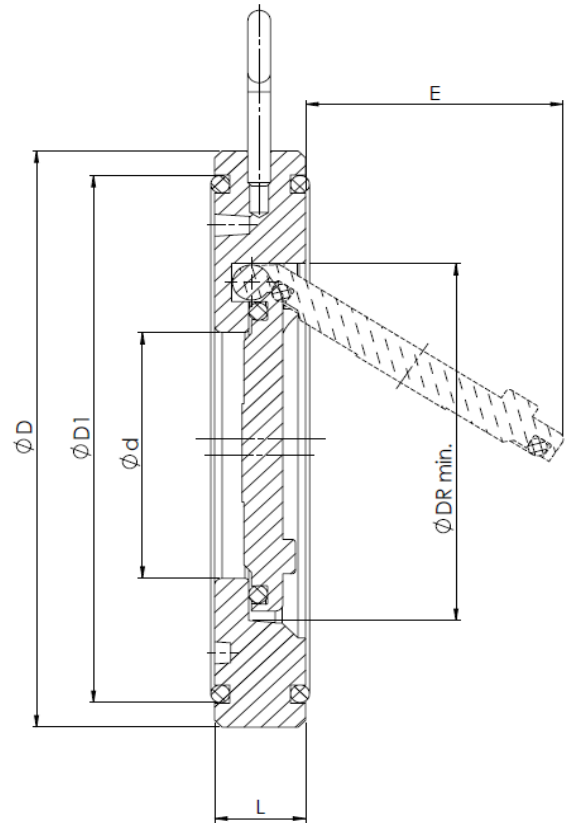
Passend zu Losflansch für Stumpfschweiß-System / Suitable for loose flange for butt fusion system

Nennweite Nominal size	$\varnothing D$	$\varnothing d_iA$	$\varnothing d_a$	$\varnothing d_i$		$\varnothing D1$	L	L1
				PN6	PN10			
DN 350	430	342	355	314	290	373	285	200
DN 400	491	390	400	354	327	427	350	270
DN 450	541	440	450	399	368	459	370	290
DN 500	596	490	500	443	409	530	380	300
DN 600	698	580	630	558	515	642	450	370

Bundbuchen erhältlich in PP-H und PE 100 / stub flanges available in PP-H and PE 100



Nennweite / size	DN 50 - 200
Flanschanschluß flange connection	PN 10
Baulänge face to face	kurze Baulänge short installation length
Temperaturbereich temperature range	PVC-U 0°C bis 60°C PVC-U 0°C to 60°C
Flansch / flange	EN 1092-1 B1
Option option	andere Dichtwerkstoffe auf Anfrage other seal-material on request Dichtungen mit zusätzlichen Zulassungen, die über den Standard hinausgehen Seals with additional certifications which go further than the standard



Gehäuse body	Klappe disc	Druckbereich pressure range
PVC-U	PVC-U	0 - 6 bar

Dichtung seal	Temperatur temperature	Leckrate* ¹ leakage* ¹
EPDM	50 °C	A

*1 nach EN12266-1 / acc. to EN12266-1

Nennweite size	Ø D	Ø d	L	KV-Wert Kv-value [m³/h]	Öffnungsdruck [mbar]	
					↑	↔
DN50	109	32	20	54	~1	~1
DN65	129	40	20	75	~2	~1
DN80	144	54	21	112	~2	~1
DN100	164	70	23	172	~2	~1
DN125	194	90	22	342	~2	~1
DN150	220	110	26	490	~2	~1
DN200	275	149	34	1.128	~2	~1

Dichtungen sind standardmäßig silikonfrei und mit folgenden Zulassungen / Konformitäten:
Seals are silicone-free as standard and with the following approvals / conformities:

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

