



Zwischenflansch-Rückschlagarmaturen

Rückschlagventile



Rückschlagklappen



Doppelflügel-Rückschlagklappen



-geeignet für den Einsatz in Rohrleitungssystemen aller Industriebereiche

-für gasförmige und flüssige Medien

-Produkte in hochwertiger Qualität - made in Germany



Zwischenflansch-Rückschlagventile Type SR

Type	SR 70.16	SR 10.16	SR 12.16	SR 20.40-St.	SR 25.40-St.	SR 20.40	SR 22.40	SR 30.40	SR 31.40	SR 32.40
DN Nennweite	15 - 100	125 - 200	15 - 200 ½" - 8"	15 - 200 ½" - 8"	250 - 350 10" - 14"	15 - 200 ½" - 8"	15 - 200 ½" - 8"	15 - 200 ½" - 8"	15 - 200 ½" - 8"	15 - 200 ½" - 8"
PN Nenndruck	6 - 16	6 - 16	6 - 16	6 - 40 class 150	6 - 40 class 150	6 - 40 class 150	6 - 40 class 150	6 - 40 class 150	6 - 40 class 150 class 300	6 - 40 class 150 class 300
Material: Gehäuse	Messing 2.0401	Grauguss EN-JL 1040	CC483K	1.0577/ 1.0421	1.0421	1.4006	1.0460 gep. 1.4370	1.4404	Titanium	Hastelloy B
Material: Platte/Kegel	1.4301 oder PPO	Grauguss EN-JL 1040	1.4404	1.4301/ 1.4006	1.0460	1.4404	1.4404	1.4404	Titanium	Hastelloy B
Baulängen F **	K4	K4	K4	K4	K5	K4	K4	K4	K5	K5

Type	SR 33.40	SR 34.40	SR 35.40	SR 40.40	SR 50.40	SR 55.40	SR 60.06	SR 61.06	HSR 20.160-St.	HSR 30.160
DN Nennweite	15 - 200 ½" - 8"	15 - 200 ½" - 8"	15 - 200 ½" - 8"	15 - 200 ½" - 8"	15 - 200 ½" - 8"	15 - 200 ½" - 8"	15 - 100 ½" - 4"	15 - 100 ½" - 4"	15 - 200 ½" - 8"	15 - 200 ½" - 8"
PN Nenndruck	6 - 40 class 150 class 300	6 - 40 class 150	6 - 40 class 150 class 300	6 - 40 class 150	6 - 40 class 150	6 - 40 class 150 class 300	6 class 150*	6 class 150*	63 - 160 class 600 - 1500 class 2500	
Material: Gehäuse	Hastelloy C	1.4301	1.0460 gep. 1.4370	1.0460 gep. 1.4370	1.4404	1.4404	PTFE	PTFE Kohle	1.0460 gep. 1.4370	1.4404
Material: Platte/Kegel	Hastelloy C	1.4301	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	PTFE	PTFE	1.4301/ 1.4006	1.4404
Baulängen F **	K5	K4	K5	K4	K4	K5	K5	K5	K5	K5

* passend zwischen Flansche class 150, max. Betriebsdruck 6 bar bei 20°C

** EN558-1 Reihe 49 (K4), EN558-2 Reihe 52 (K5)

Diese Armaturentype kann in Sonderwerkstoffen oder konstruktiv modifiziert (gemäß Ihren spezifischen Parametern) angeboten werden.

NBR bis 90°C, EPDM bis 140°C, FKM (Viton) und PTFE bis 200°C



Zwischenflansch-Rückschlagventil Type SR 70.16

DN 15 - 100
PN 6 - 16

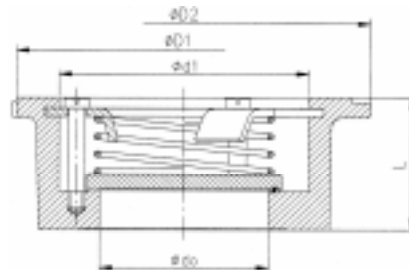
Verwendung: Warmwasseranlagen
Lufttechnische Anlagen
Fluidgruppe 2 gemäß DGRL 97/23/EG

Werkstoffe: Gehäuse 2.0401
Platte 1.4301
Feder 1.4571
Elastische Dichtung möglich

Einsatzgrenzen:

	TMA (°C)	-20	100	200	250
PN 16	PMA (bar)	16	16	14	13

Leckrate nach EN 12266-1, D (met., PTFE) oder A (NBR, EPDM, FKM)



Baulänge nach EN 558-1, Reihe 49
Passend zwischen Flansche EN 1092-1

Maße, Gewichte und Öffnungsdrücke in mm, kg bzw. mbar

DN	L	D1 (PN 6)	D2 (PN 16)	d0	d1	kg	Pö ↔	Pö ↑	Pö ↓	ohne Feder ↑
15	16	43	51	15	28	0,15	20	24	16	4
20	19	53	61	20	33	0,25	20	24	16	4
25	22	64	71	25	41,5	0,30	20	24	16	4
32	28	76	82	32	51,5	0,50	20	24	16	4
40	31,5	86	92	40	58,5	0,65	20	24,5	15,5	4,5
50	40	96	108	48,5	71,5	0,90	20	25	15	5
65	46	116	127	63	90	1,20	20	25,5	14,5	5,5
80	50	132	142	77	100	2,00	20	26,5	13,5	6,5
100	60	152	162	96	126	2,80	20	26,5	13,5	6,5

↔ ↑ ↓ = Durchflussrichtung

Druckverlustdiagramm am Ende der Zwischenflansch-Rückschlagarmaturen

Zwischenflansch-Rückschlagventil Type SR 20.40-St

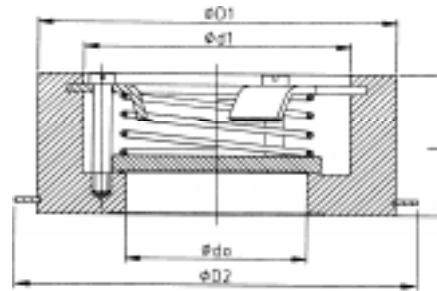
DN 15 - 100
PN 6 - 40

Verwendung: Neutrale Flüssigkeiten
Öle
Luft
Fluidgruppe 1 gemäß DGRL 97/23/EG

Werkstoffe: Gehäuse 1.0577 (DN 15 - 40)
1.0421 (DN 50 - 100)
Platte 1.4301
Feder 1.4571
Elastische Dichtung möglich

Einsatzgrenzen:	TMA (°C)	-10	200	300
	PN 40 PMA (bar)	16	33	24

Leckrate nach EN 12266-1, D (met., PTFE) oder A (NBR, EPDM, FKM)



Boullänge nach EN 558-1, Reihe 49
Passend zwischen Flansche EN 1092-1

Maße, Gewichte und Öffnungsdrücke in mm, kg bzw. mbar

DN	L	D1 (PN 6)	D2 (PN 16)	do	d1	kg	Pö ↔	Pö ↑	Pö ↓	ohne Feder ↑
15	16	43	51	15	28	0,15	20	24	16	4
20	19	53	61	20	33	0,25	20	24	16	4
25	22	64	71	25	41,5	0,30	20	24	16	4
32	28	76	82	32	51,5	0,60	20	24	16	4
40	31,5	86	92	40	58,5	0,80	20	24,5	15,5	4,5
50	40	96	108	48,5	71,5	1,30	20	25	15	5
65	46	116	127	63	90	2,00	20	25,5	14,5	5,5
80	50	132	142	77	100	2,30	20	26,5	13,5	6,5
100	60	152	162	96	126	3,50	20	26,5	13,5	6,5

↔ ↑ ↓ = Durchflussrichtung

Maße für Ausführung nach ASME B16.5 auf Anfrage

Druckverlustdiagramm am Ende der Zwischenflansch-Rückschlagarmaturen

Zwischenflansch-Rückschlagventil Type SR 20.40-St

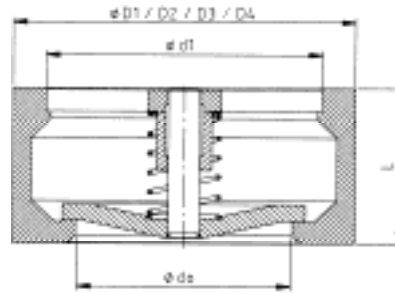
DN 125 - 200
PN 6 - 40

Verwendung: Neutrale Flüssigkeiten
Öle
Luft
Fluidgruppe 1 gemäß DGRL 97/23/EG

Werkstoffe: Gehäuse 1.0421
Platte 1.4006
Feder 1.4571
Elastische Dichtung möglich

Einsatzgrenzen:	TMA (°C)	-10	200	300
	PN 40 PMA (bar)	16	33	24

Leckrate nach EN 12266-1, D (met., PTFE) oder A (NBR, EPDM, FKM)



Baulänge nach EN 558-1, Reihe 49
Passend zwischen Flansche EN 1092-1

Maße und Gewichte in mm und kg

DN	L	D1 (PN 6)	D2 (PN 16)	D3 (PN 25)	D4 (PN 40)	do	d1	kg
125	90	184	193	193	193	118	148	8
150	106	207	218	224	224	138	176	17
200	140	263	275	285	292	188	230	23

Maße für Ausführung nach ASME B16.5 auf Anfrage

Öffnungsdrücke in mbar

DN	Pö ↔	Pö ↑	Pö ↓	ohne Feder ↑
125	20	32	8	12
150	20	34	6	14
200	20	35	5	15

↔ ↑ ↓ = Durchflussrichtung

Druckverlustdiagramm am Ende der Zwischenflansch-Rückschlagarmaturen

Zwischenflansch-Rückschlagventil Type SR 30.40

DN 15 - 100
PN 6 - 40

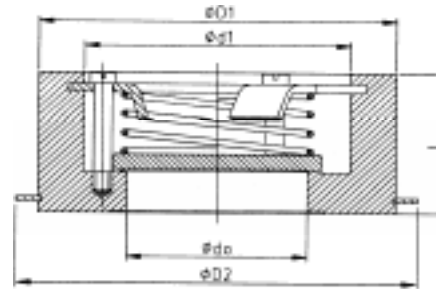
Verwendung: Flüssigkeiten
Dämpfe
Gase
Fluidgruppe 1 gemäß DGRL 97/23/EG

Werkstoffe: Gehäuse 1.4404
Platte 1.4404
Feder 1.4571*

* bei Temperaturen über 300°C Nimonic-Feder wählen
Elastische Dichtung möglich

Einsatzgrenzen:	TMA (°C)	-200	-10	200	300	400	500
PN 40	PMA (bar)	40	40	32	27	26	24

Leckrate nach EN 12266-1, D (met., PTFE) oder A (NBR, EPDM, FKM)



Baulänge nach EN 558-1, Reihe 49
Passend zwischen Flansche EN 1092-1

Maße, Gewichte und Öffnungsdrücke in mm, kg bzw. mbar

DN	L	D1 (PN 6)	D2 (PN 16)	do	d1	kg	Pö ↔	Pö ↑	Pö ↓	ohne Feder ↑
15	16	43	51	15	28	0,15	20	24	16	4
20	19	53	61	20	33	0,25	20	24	16	4
25	22	64	71	25	41,5	0,30	20	24	16	4
32	28	76	82	32	51,5	0,60	20	24	16	4
40	31,5	86	92	40	58,5	0,80	20	24,5	15,5	4,5
50	40	96	108	48,5	71,5	1,30	20	25	15	5
65	46	116	127	63	90	2,00	20	25,5	14,5	5,5
80	50	132	142	77	100	2,30	20	26,5	13,5	6,5
100	60	152	162	96	126	3,50	20	26,5	13,5	6,5

↔ ↑ ↓ = Durchflussrichtung

Maße für Ausführung nach ASME B16.5 auf Anfrage

Druckverlustdiagramm am Ende der Zwischenflansch-Rückschlagarmaturen

Zwischenflansch-Rückschlagventil Type SR 30.40

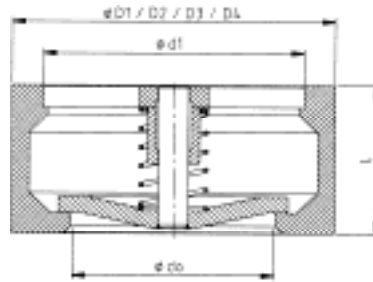
DN 125 - 200
PN 10 - 40

Verwendung Flüssigkeiten
Dämpfe
Gase
Fluidgruppe 1 gemäß DGRL 97/23/EG

Werkstoffe: Gehäuse 1.4404
Platte 1.4404
Feder 1.4571*
* bei Temperaturen über 300°C Nimonic-Feder wählen
Elastische Dichtung möglich

Einsatzgrenzen:	TMA (°C)	-200	-10	200	300	400	500
PN 40	PMA (bar)	40	40	32	27	26	24

Leckrate nach EN 12266-1, D (met., PTFE) oder A (NBR, EPDM, FKM)



Baulänge nach EN 558-1, Reihe 49
Passend zwischen Flansche EN 1092-1

Maße und Gewichte in mm und kg

DN	L	D1 (PN 6)	D2 (PN 16)	D3 (PN 25)	D4 (PN 40)	do	d1	kg
125	90	184	193	193	193	118	148	8
150	106	207	218	224	224	138	176	17
200	140	263	275	285	292	188	230	23

Maße für Ausführung nach ASME B16.5 auf Anfrage

Öffnungsdrücke in mbar

DN	P _ö ↔	P _ö ↑	P _ö ↓	ohne Feder ↑
125	20	32		12
150	20	34		14
200	20	35		15

↔ ↑ ↓ = Durchflussrichtung

Druckverlustdiagramm am Ende der Zwischenflansch-Rückschlagarmaturen

Zwischenflansch-Rückschlagklappen Type ZRK

Type	ZRK 1	ZRK 1-S	ZRK 2	ZRK 3	ZRK 4	ZRK 5	ZRL/-HG
DN	50 - 1200	200 - 1200	50 - 1200	50 - 1200	50 - 1200	50 - 1200	15 - 200
Nennweite	2" - 48"	2" - 48"	2" - 48"	2" - 48"	2" - 48"	2" - 48"	½" - 8"
PN	6 - 40 **	6 - 40 **	6 - 40 **	6 - 40 **	6 - 16	6 - 40 **	6 - 40 **
Nenndruck	class 150	class 150	class 150	class 150		class 150	class 150
Material: Gehäuse	1.0570	1.0570	1.4301	1.4404	CC483K	1.0460 / 1.0425	alle Materialien
Material: Klappe	1.4408	1.4301	1.4308	1.4408	1.4408	1.0425	alle Materialien
	1.0570		1.4301	1.4404	1.4404	1.4408	



* auch für Flansche nach anderen Normen lieferbar (ANSI, BS u.a.)

** DN 350 - 500: PN 6 - 25

zusätzliche Optionen: Dichtungen aus NBR, FKM (Viton), EPDM, PTFE (Teflon)
Verzinkung von Gehäuse, Klappe
Panzerung von Gehäuse, Klappe
innenliegende Feder

Diese Armaturentype kann in Sonderwerkstoffen oder konstruktiv modifiziert (gemäß Ihren spezifischen Parametern) angeboten werden.

NBR bis 90°C, EPDM bis 140°C, FKM (Viton) und PTFE bis 200°C

Zwischenflansch-Rückschlagklappe ZRL-HG mit Hebel und Gewicht

für Gase und Flüssigkeiten
Öffnungsdruck durch Hebel und Gewicht einstellbar



Zwischenflansch-Rückschlagklappe ZRL-HG mit Hebel und Gewicht und hydraulischer Dämpfung

nur für Gase
Dämpfung für Öffnungs- und Schließvorgang variabel einstellbar



Zwischenflansch-Rückschlagklappe Type ZRK 1

DN 50 - 300
PN 6 - 40
DN 350 - 500
PN 6 - 25

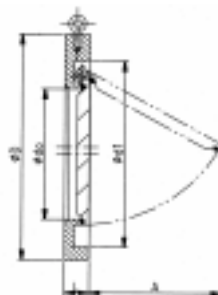
Verwendung: Kühlwasseranlagen
Lufttechnische Anlagen
Fluidgruppe 1 gemäß DGRL 97/23/EG

Werkstoffe: Gehäuse 1.0577
Platte 1.4408 (DN 50 - 150)
1.0577 (> DN 150)
Elastische Dichtung möglich

Bei Einsatz in Prozessanlagen verwenden Sie bitte die Type ZRD.

Einsatzgrenzen:	TMA (°C)	-10	100	200	300
PN 25	PMA (bar)	25	21	20	16
PN 40	PMA (bar)	40	33	31	26

Leckrate G (met., PTFE) bzw. Leckrate A (NBR, EPDM, FKM) nach EN 12266-1



Basillage in Anlehnung an API 6D
Passend zwischen Flansche EN 1092-1

Maße, Gewichte und Öffnungsdrücke in mm, kg bzw. mbar

DN	L	D (PN 10)	A	do	d1	kg	Pö ↔	Pö ↑
50	20	108	42	26	62	1,3	~ 0	8
65	20	127	55	38	78	1,6	~ 0	8
80	20	142	60	42	95	1,9	~ 0	8
100	20	162	80	70	118	2,3	~ 0	8
125	21	193	100	92	140	3,4	~ 0	8
150	22	218	120	114	172	4,5	~ 0	8
200	29	275	155	143	228	8,5	~ 0	12
250	34	329	200	185	271	13,0	~ 0	12
300	38	378	232	214	296	20,0	~ 0	12
350	44	438	271	263	360	26,0	~ 0	15
400	51	489	310	305	405	36,0	~ 0	16
450	60	539	360	342	440	61,0	~ 0	16
500	64	594	400	400	500	85,0	~ 0	22

↔ ↑ = Durchflussrichtung

Druckverlustdiagramm am Ende der Zwischenflansch-Rückschlagarmaturen

Zwischenflansch-Rückschlagklappe Type ZRK 2

DN 50 - 300
PN 6 - 40
DN 350 - 500
PN 6 - 25

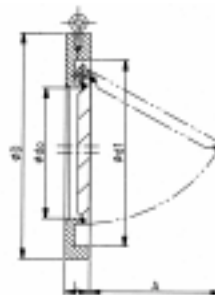
Verwendung: Flüssigkeiten
Dämpfe
Gase
Fluidgruppe 1 gemäß DGRL 97/23/EG

Werkstoffe: Gehäuse 1.4301
Platte 1.4308 (DN 50 - 150)
1.4301 (> DN 150)
Elastische Dichtung möglich

Bei Einsatz in Prozessanlagen verwenden Sie bitte die Type ZRD.

Einsatzgrenzen:	TMA (°C)	-200	-10	100	200	300	400
PN 25	PMA (bar)	25	25	22	18	15	14
PN 40	PMA (bar)	40	40	34	30	25	24

Leckrate G (met., PTFE) bzw. Leckrate A (NBR, EPDM, FKM) nach EN 12266-1



Basiläge in Anlehnung an API 6D
Passend zwischen Flansche EN 1092-1

Maße, Gewichte und Öffnungsdrücke in mm, kg bzw. mbar

DN	L	D (PN 10)	A	do	d1	kg	Pö ↔	Pö ↑
50	20	108	42	26	62	1,3	~ 0	8
65	20	127	55	38	78	1,6	~ 0	8
80	20	142	60	42	95	1,9	~ 0	8
100	20	162	80	70	118	2,3	~ 0	8
125	21	193	100	92	140	3,4	~ 0	8
150	22	218	120	114	172	4,5	~ 0	8
200	29	275	155	143	228	8,5	~ 0	12
250	34	329	200	185	271	13,0	~ 0	12
300	38	378	232	214	296	20,0	~ 0	12
350	44	438	271	263	360	26,0	~ 0	15
400	51	489	310	305	405	36,0	~ 0	16
450	60	539	360	342	440	61,0	~ 0	16
500	64	594	400	400	500	85,0	~ 0	22

↔ ↑ = Durchflussrichtung

Druckverlustdiagramm am Ende der Zwischenflansch-Rückschlagarmaturen

Zwischenflansch-Rückschlagklappe Type ZRK 3

DN 50 - 300
 PN 6 - 40
 DN 350 - 500
 PN 6 - 25

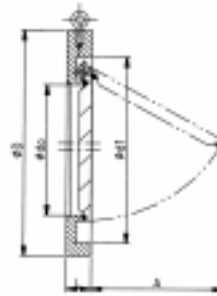
Verwendung: Flüssigkeiten
 Dämpfe
 Gase
 Fluidgruppe 1 gemäß DGRL 97/23/EG

Werkstoffe: Gehäuse 1.4404
 Platte 1.4408 (DN 50 - 150)
 1.4404 (> DN 150)
 Elastische Dichtung möglich

Bei Einsatz in Prozessanlagen verwenden Sie bitte die Type ZRD.

Einsatzgrenzen:	TMA (°C)	-200	-10	100	200	300	400
PN 25	PMA (bar)	25	25	24	20	17	16
PN 40	PMA (bar)	40	40	38	32	27	26

Leckrate G (met., PTFE) bzw. Leckrate A (NBR, EPDM, FKM) nach EN 12266-1



Baulänge in Anlehnung an API 6D
 Passend zwischen Flansche EN 1092-1

Maße, Gewichte und Öffnungsdrücke in mm, kg bzw. mbar

DN	L	D (PN 10)	A	do	d1	kg	Pö ↔	Pö ↑
50	20	108	42	26	62	1,3	~ 0	8
65	20	127	55	38	78	1,6	~ 0	8
80	20	142	60	42	95	1,9	~ 0	8
100	20	162	80	70	118	2,3	~ 0	8
125	21	193	100	92	140	3,4	~ 0	8
150	22	218	120	114	172	4,5	~ 0	8
200	29	275	155	143	228	8,5	~ 0	12
250	34	329	200	185	271	13,0	~ 0	12
300	38	378	232	214	296	20,0	~ 0	12
350	44	438	271	263	360	26,0	~ 0	15
400	51	489	310	305	405	36,0	~ 0	16
450	60	539	360	342	440	61,0	~ 0	16
500	64	594	400	400	500	85,0	~ 0	22

↔ ↑ = Durchflussrichtung

Druckverlustdiagramm am Ende der Zwischenflansch-Rückschlagarmaturen

Zwischenflansch-Doppelschlagklappen ZRD

Type	DN Nennweite	PN Nenndruck	Material: Gehäuse	Material: Klappen	Baulänge F
ZRD G	50 - 1800	6/10/16	EN-JL 1040	1.4408 EN-JS 1030	EN558-1, Reihe 16 (K3)
ZRD G-4	50 - 1800	6/10/16	EN-JL 1040	CC483K	EN558-1, Reihe 16 (K3)
ZRD G-4-g	50 - 1800	6/10/16	EN-JL 1040 hartgummiert	CC483K	EN558-1, Reihe 16 (K3)
ZRD 1	50 - 1800	6/10/16/25/40	1.0460/1.0619	1.4408/1.0425	EN558-1, Reihe 16 (K3)
	50 - 500	63-160	1.0460	1.4408/1.0425	API 594
ZRD 2	50 - 1800	6/10/16/25/40	1.4301/1.4308	1.4308/1.4301	EN558-1, Reihe 16 (K3)
	50 - 500	63-160	1.4301	1.4308/1.4301	API 594
ZRD 3	50 - 1800	6/10/16/25/40	1.4404/1.4408	1.4408/1.4404	EN558-1, Reihe 16 (K3)
	50 - 500	63-160	1.4404	1.4408/1.4404	API 594
ZRD 4	50 - 1800	6/10/16	CC483K	CC483K	EN558-1, Reihe 16 (K3)
ZRD 6	200 - 1800	6/10/16	EN-JL 1040 / Levasint	1.4404	EN558-1, Reihe 16 (K3)
Elastische Dichtungen				NBR, EPDM FKM (Viton) PTFE (Teflon)	
Sonder- Federn				z.B INCONEL X 750	
Panzerung	50 - 1800		1.4370		
	200 - 1800			1.4370	



Zwischenflansch-Doppelschlagklappen ZRD / API

Type	DN Nennweite	PN Nenndruck	Material: Gehäuse	Material: Klappen	Baulänge F
ZRD G / API594	2" - 72"	150	EN-JL 1040	1.4408/A351 CF8M EN-JS 1030	API 594
ZRD G-4 / API 594	2" - 72"	150	EN-JL 1040	CC483K	API 594
ZRD G-4-g / API 594	2" - 72"	150	EN-JL 1040 hartgummiert	CC483K	API 594
ZRD 1 / API 594	2" - 72"	150 300	1.0460/1.0619 A105/A216WCB	1.4408/1.0425 A351 CF8M/A285	API 594
	2" - 20"	600/900/1500/2500	1.0460/A105	1.4408/1.0425 A351 CF8M/A285	API 594
ZRD 2 / API 594	2" - 72"	150 300	1.4301/1.4308 F 304/A351 CF8	1.4308/1.4301 A351 CF8/F304	API 594
	2" - 20"	600/900/1500/2500	1.4301/F304	1.4308/1.4301 A351 CF8/F305	API 594
ZRD 3 / API 594	2" - 72"	150 300	1.4404/1.4408 F316L/A351 CF8M	1.4404/1.4408 A351 CF8M/F316L	API 594
	2" - 20"	600/900/1500/2500	1.4404/F316L	1.4404/1.4408 A351 CF8M/F316L	API 594
ZRD 4 / API 594	2" - 72"	150	CC483K	CC483K	API 594
ZRD 6 / API 594	8" - 72"	150	EN-JL 1040 / Levasint	1.4404 F316L	API 594
Elastische Dichtungen	2" - 72"			NBR, EPDM FKM (Viton) PTFE (Teflon)	
Sonder- Federn	2" - 72"			z.B INCONEL X 750	
Panzerung	2" - 72"		1.4370		
	8" - 72"			1.4370	



Diese Armaturentype kann in Sonderwerkstoffen oder konstruktiv modifiziert (gemäß Ihren spezifischen Parametern) angeboten werden.

NBR bis 90°C, EPDM bis 140°C, FKM (Viton) und PTFE bis 200°C

Zwischenflansch-Rückschlagventile Type SR-90

Type	SR 91.16	SR 92.16	SR 93.16
DN Nennweite	8 - 100	8 - 100	8 - 100
PN Nenndruck	16 class 150	16 class 150	16 class 150
Material: Gehäuse	1.4435 nach Basler Norm 2		
Material: Platte/Kegel	1.4435 nach Basler Norm 2		
Material: Kegeldichtung	EPDM (FDA) oder PTFE (FDA)		
Material: Gehäusedichtung	PTFE Compound (SR 92, SR 93) oder EPDM nach DIN 11864 (SR 91, SR 92, SR 93)		



Zwischenflansch-Rückschlagventil Type Hypos 100

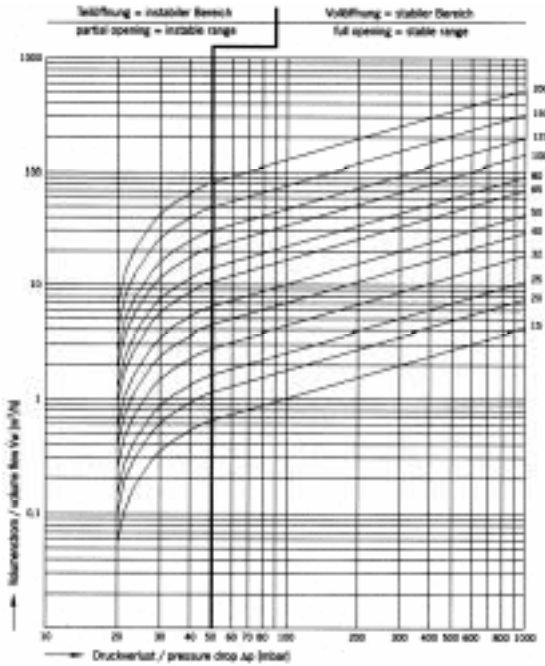
Unserer Baureihe Hypos ist für Anlagen mit besonders hohen Reinheitsanforderungen wie z.B. in der Lebensmittel-, Getränke- oder Pharmaindustrie konzipiert. Basierend auf der Baureihe SR 90, sorgen besondere Einbauteile für eine Zulassung nach den EHEDG-Kriterien (European Hygienic Engineering & Design Group). Die leichte Reinigbarkeit der Type Hypos ist mit den EHEDG-Test nachgewiesen.

Ritag-Hypos kann mit verschiedenen Anschlussvarianten geliefert werden.

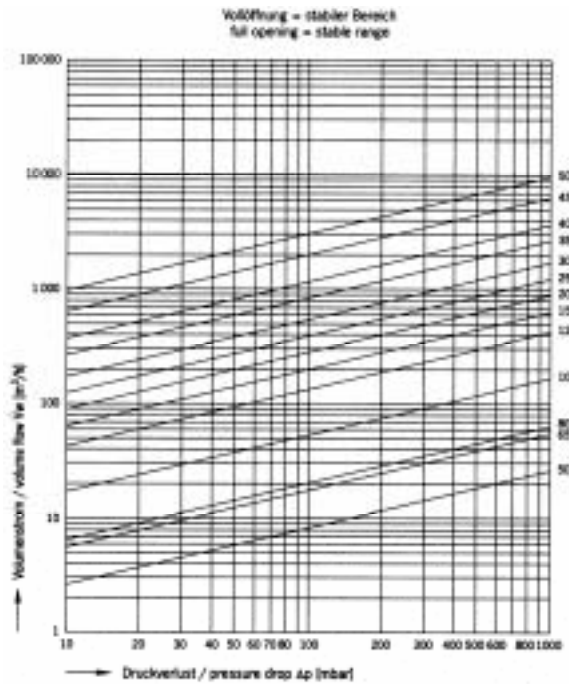
Type	HYPOS 100
DN Nennweite	8 - 100
PN Nenndruck	16 class 150
Material: Gehäuse	1.4435 nach Basler Norm 2
Material: Platte/Kegel	1.4435 nach Basler Norm 2
Material: Kegeldichtung	EPDM (FDA)
Material: Gehäusedichtung	PTFE Compound

Druckverlustdiagramme (gelten für Wasser 20°C)

SR DN 15 - 200



ZRK DN 50 - 500

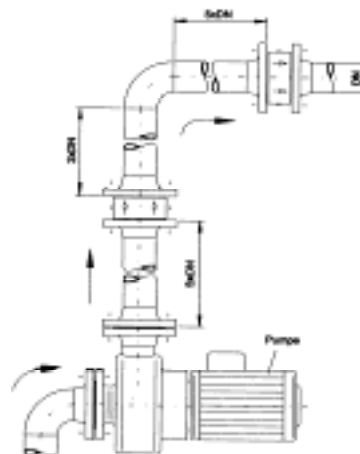
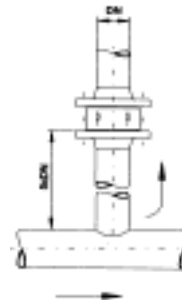


Auslegung und Druckverlustberechnung

Die Nennweite einer Rückschlagarmatur sollte immer so gewählt werden, dass sich der Betriebspunkt im Normalbetrieb auf dem linearen Teil der Armaturenkennlinie befindet (siehe Durchflussdiagramm). Ein Dauerbetrieb im nichtlinearen (=instabilen) Teil der Kennlinie führt zu einem erhöhten Verschleiß und den daraus resultierenden kurzen Standzeiten. Die am häufigsten auftretenden Schäden beim instabilen Betrieb sind z.B. Bruch der Feder oder Materialabtrag an den Führungen der Ventilplatten. Kennzeichnend für diesen Betriebszustand ist sehr häufig das so genannte "Klappern" der Armatur, d.h. das ständige Aufeinanderschlagen der Dichtflächen. Die Durchflussdiagramme zur Ermittlung des Druckverlustes und zur Bestimmung des Betriebspunktes basieren auf Wasser bei 20°C. Bei anderen Medien muss daher der so genannte äquivalente Wasservolumenstrom \dot{V}_w mit nachstehenden Formeln ermittelt werden:

$\dot{V}_w = \dot{V}_v \sqrt{\frac{\rho_v}{1000}}$	\dot{V}_w = äquivalenter Wasservolumenstrom (m³/h)	
	\dot{V}_v = Volumenstrom im Betriebszustand (m³/h)	
	ρ_v = Dichte im Betriebszustand (kg/m³)	
$p_v = p_n \frac{273 + T_v}{T_n}$	p_v = Betriebsdruck (bar(a))	
	T_v = Betriebstemperatur (K)	
	p_n = Dichte im Normalzustand (kg/m³)	
$\dot{V}_w = 519 \sqrt{\frac{\dot{V}_n \sqrt{p_n \cdot T_v}}{p_v}}$	\dot{V}_w = äquivalenter Wasservolumenstrom (m³/h)	
	\dot{V}_n = Volumenstrom im Normalzustand (m³/h)	
	p_n = Dichte im Normalzustand (kg/m³)	
	T_v = Betriebstemperatur (K)	
	p_v = Betriebsdruck (bar(a))	

Einbau in horizontaler und vertikaler Rohrleitung



Weiteres RITAG-Programm

Bodenventile



BA mit einfachwirkendem Antrieb



BA mit Heizmantel und doppelwirkendem Antrieb



Sonderausführung Tankentleerungsventil (durch den Tank)

Probenahmeventile



Type BAS-P

Definierte Probenahme aus Behältern, mit pneumatischem Antrieb



Type BV-P

Feststoffprobenahme aus Behältern, mit linearem Antrieb und pneumatischem Rüttler



Type BV-P

Vollautomatische Probenahme von Feststoffen

EPOS[®] -Probenahmesysteme



Probenahme von Flüssigkeiten, Handrad mit Federrückstellung



Probenahme von Flüssigkeiten, Schutzschrank mit von außen verschließbarer Probeflasche



Kolbenspritze zur sicheren Entnahme von gefährlichen Medien