

Reiche Spezialarmaturen GmbH
Buchenstraße 21

D – 33818 Leopoldshöhe

Tel: 0049 (0)5202 926040
Fax.: 0049 (0)5202 926041

www.reiche-spezialarmaturen.de
info@reiche-spezialarmaturen.de

Thermoclassic®

Einklemmrückschlagventile
(TC) F- K..., PN 6/10 130°C

Einklemmrückschlagventile
(TC) F- M..., PN 6/10/16 300°C

Einklemmrückschlagventile
(TC) F- N..., PN 16 300°C



Pumpenverschraubungen
(TC) PV- K..., PN 6/10 130°C



Pumpenverschraubungen
(TC) PV- M..., PN 6/10/16 300°C

Rohrverschraubungen
(TC) RV- K..., PN 6/10 130°C



PowerFlow®

Einlegerückschlagventile
PF- T..., 6/10 190°C



Einklemmrückschlagventile
PF- FN..., 6/10/16 300°C



MADE IN GERMANY

INHALTSVERZEICHNIS

Thermoclassic®

Einklemmrückschlagventile

(TC) F- K..., PN 6/10 130°C

Seite 1 – 4

(TC) F- KA ... 130°C

Seite 5 - 7

Einklemmrückschlagventile

(TC) F- M..., PN 6/10/16 300°C

Seite 8 – 11

(TC) F- MW ... 130°C

Seite 12 - 15

Einklemmrückschlagventile

(TC) F- N..., PN 16 300°C bei PN 6/10/16 passend

Seite 16 - 19

Pumpenverschraubungen

(TC) PV-K..., PN 6/10 130°C

Seite 20 - 23

Pumpenverschraubungen

(TC) PV- M..., PN 6/10/16 300°C

Seite 24 - 27

Rohrverschraubungen

(TC) RV- K..., PN 6/10 130°C

Seite 28 - 31

PowerFlow®

Einlegerückschlagventile

(PF) PF- T..., 6/10 190°C

Seite 32 - 35

Einklemmrückschlagventile

(PF) PF- FN..., 6/10/16 300°C

Seite 36 - 41

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Flansch –Kunststoffteller, DN 15 – 200

Thermoclassic (TC) Flansch– Kunststoffteller (F -K), Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungsflansche, Teller in Kunststoff, bis 130°C, passend bei PN 6/10 nach DIN EN 1092-1, Fabrikat: Reiche, Typ: Thermoclassic (TC) F -K.../15-20-25-32-40-50-65-80-100-125-150-200 (DN).

Andere Nennweiten oder Flanschanschlüsse (ASME, BS, Werksnormen) auf Anfrage.

Niedrigste Einsatztemperatur:	-30°C
Höchste Einsatztemperatur:	130°C
Betriebsdruck:	10 bar



Verwendung

- ✓ Zum geräuschfreien Betrieb in Heizungs- und Warmwasseranlagen.
- ✓ Zur Verhinderung des ungewollten Wärmeeuftriebs.
- ✓ Zur Trennung von unterschiedlichen Heizkreisläufen.
- ✓ Zur Verhinderung von Rückzirkulation.
- ✓ Auch mit Aufstellschraube /A.

Differenzdruck

Differenzdruck:	6	3	2	1,5	bar
Temperatur:	85	95	110	130	°C

Besonderheiten

- ✓ Der innengeführte Ventilteller gewährt absolute Geräuschfreiheit.
- ✓ Die mechanische Aufstellschraube / A dient der Entlüftung und Vereinfachung beim Befüllen und Entleeren der Anlage, sowie einem gewollten Wärmeeuftrieb bei evtl. Ausfall der Umwälzpumpe.
- ✓ trotz geräuschreduzierender Tellerführung besteht die Möglichkeit den Tellersitz weichdichtend auszuführen

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Flansch –Kunststoffteller, DN 15 – 200

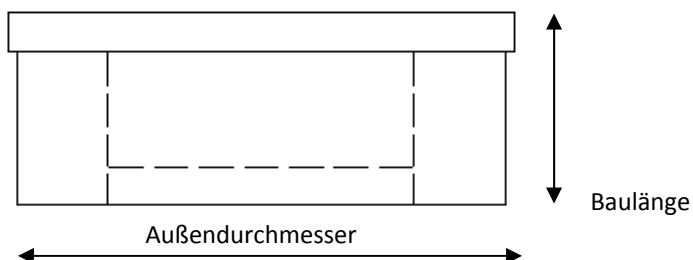
Werkstoffe

Werkstoffe	DN 15 - 65	DN 80 - 200
Gehäuse:	MS.58 (CW 617 N)	Grauguss, GG20 (EN-GJL-200)
Tellerführung:	MS.58 (CW 617 N)	Grauguss, GG20 (EN-GJL-200)
Teller:	glasfaserverstärktes Polyamid	glasfaserverstärktes Polyamid
Feder:	Nirostahl, 10CrNi 18 8	Nirostahl, 10CrNi 18 8
* Aufstellschraube:	MS.58, O-Ring: NBR	MS.58, O-Ring: NBR

*nicht als Standard, bestellbar

Größentabelle

Nennweite	Zoll	Baulänge	Außendurchmesser	ca. Gewicht in kg
DN 15	1/2"	19	51	0,174 kg
DN 20	3/4"	19	51	0,166 kg
DN 25	1"	22	63	0,224 kg
DN 32	1 1/4"	28	75	0,360 kg
DN 40	1 1/2"	32	84	0,526 kg
DN 50	2"	40	95	0,692 kg
DN 65	2 1/2"	46	115	1,336 kg
DN 80	3"	50	132	2,240 kg
DN 100	4"	60	152	3,200 kg
DN 125	5"	85	182	5,860 kg
DN 150	6"	100	207	8,800 kg
DN 200	8"	137	262	16,200 kg



Einbauanleitung

Schwerkraftbremse als Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungsflansche, passend bei PN 6/10 nach DIN EN 1092-1.

Durch die breite Dichtfläche auf der Austrittsseite sind weder Zwischenring noch Spiralzentrierung erforderlich.



Hinweis: Aufgrund des geringen Gefahrenpotentials braucht kein Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt werden.

Diese Druckgeräte dürfen NICHT die CE-Kennzeichnung tragen.
Eingruppierung nach Druckgeräterichtlinie
97/23/EG: Artikel 3 / Fluidgruppe2

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Flansch – Kunststoffteller, DN 15 – 200

Ausschreibungstexte

Thermoclassic (TC) Flansch– Kunststoffteller

TC F– K, Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, PN 6/10, DN...

Thermoclassic (TC) Flansch– Kunststoffteller /Aufstellschraube

TC F– K A, Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, mit Aufstellschraube /A, PN 6/10, DN...

Thermoclassic (TC) Flansch– Kunststoffteller /Weichdichtung

TC F– K W, Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, mit Weichdichtung /W, PN 6/10, DN...

Thermoclassic (TC) Flansch– Kunststoffteller /Aufstellschraube /Weichdichtung

TC F– K AW, Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, mit Aufstellschraube /A und Weichdichtung /W, PN 6/10, DN...

Richtwertdiagramm

Durch wohlabgestimmte Proportionen zwischen Federdruck und Tellerdurchmesser ist der Öffnungsdruck einheitlich 0,02 bar. Andere Durchflussrichtungen ändern die Öffnungswerte nur um bis zu 0,01 bar.

Bei Verwendung anderer Medien muss das äquivalente Wasserstromvolumen berechnet werden.

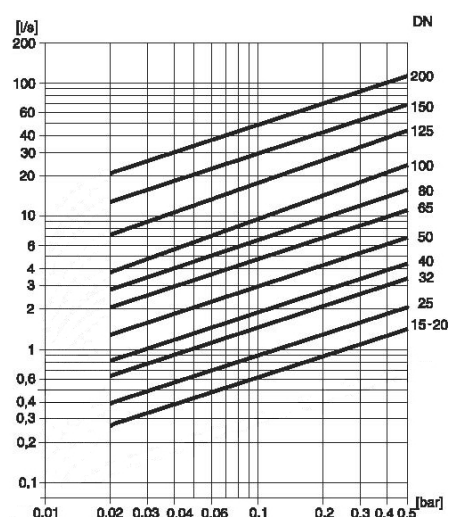
$$\dot{V}_W = \frac{\rho}{1000} \cdot \dot{V}$$

$\dot{V}_W$ = äquivalenter Wasservolumenstrom in l/s oder m³/h

ρ = Dichte des Mediums Betriebszustand in kg/m³

$\dot{V}$ = Volumenstrom des Mediums (Betriebszustand) in l/s oder m³/h

- ✓ Ausgelegt für Heizungsanlagen, Warmwassertemperatur 80 °C.
- ✓ Durchfluss von unten nach oben.
- ✓ Öffnungsdrücke = 0,02 bar.
- ✓ Einbauweise beliebig.



Sicherheitshinweise!

Bei dieser Ausführung der Flanschmatur mit Kunststoffteller empfehlen wir, diese NICHT für Zwillingspumpen einzusetzen. Der Druck, der kurzfristig auftreten kann, führt ggf. zu einem Bersten der Ventilteller, da diese für einen max. Druck von 6 bar ausgelegt sind. Bitte verwenden Sie anstatt F-K die Ausführung F-M oder F-N.

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Flansch – Kunststoffteller, DN 15 – 200

Bestellnummern

Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche- Kunststoffteller...

Fabrikat: reiche

Typ: Thermoclassic (TC)

Modell

PN 6/10			Aufstell-	Weich-	
130° C,	Teller	DN	schraube	dichtung	Bestellnummer
F-	K unststoff	15			F- K 15
F-	K unststoff	15		W	F- KW 15
F-	K unststoff	20			F- K 20
F-	K unststoff	20		W	F- KW 20
F-	K unststoff	25			F- K 25
F-	K unststoff	25	A		F- KA 25
F-	K unststoff	25		W	F- KW 25
F-	K unststoff	25	A	W	F- KAW 25
F-	K unststoff	32			F- K 32
F-	K unststoff	32	A		F- KA 32
F-	K unststoff	32		W	F- KW 32
F-	K unststoff	32	A	W	F- KAW 32
F-	K unststoff	40			dto.
F-	K unststoff	50			dto.
F-	K unststoff	65			dto.
F-	K unststoff	80			dto.
F-	K unststoff	100			dto.
F-	K unststoff	125			dto.
F-	K unststoff	150			dto.
F-	K unststoff	200			F- K 200
F-	K unststoff	200	A		F- KA 200
F-	K unststoff	200		W	F- KW 200
F-	K unststoff	200	A	W	F- KAW 200

TC = Thermoclassic

F = ZwischenFlanschausführung

K = Kunststoffteller, glasfaserverstärktes Polyamid, PN 6/10, 130°C

A = Aufstellschraube

W = Weichdichtung

Technische Änderungen vorbehalten. Gegen Mehrpreis sind o.g. Ventile auch mit Anderen Öffnungsdrücken lieferbar.

Reiche Spezialarmaturen GmbH
Buchenstraße 21
D-33818 Leopoldshöhe

Tel.: 0049(0)5202 / 92 60 40
Fax: 0049(0)5202 / 92 60 41
www.reiche-spezialarmaturen.de

Amtsgericht Lemgo: HRB 3345
Geschäftsführung: Dirk Reiche
USt.-ID.-Nr. DE 813 726 129

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Flansch—Kunststoffteller—Aufstellschraube, DN 25 – 200

Thermoclassic (TC) Flansch—Kunststoffteller - Aufstellschraube (F-KA), Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungsflansche, Teller in Kunststoff, bis 130°C, passend bei PN 6/10 nach DIN EN 1092-1, Fabrikat: Reiche, Typ: Thermoclassic (TC) F -KA.../25-32-40-50-65-80-100-125-150-200 (DN).

Andere Nennweiten oder Flanschanschlüsse (ASME, BS, Werknormen) auf Anfrage.

Niedrigste Einsatztemperatur:	-30°C
Höchste Einsatztemperatur:	130°C
Betriebsdruck:	10 bar



Verwendung

- ✓ **Mit Aufstellschraube**
- ✓ Zum geräuschfreien Betrieb in Heizungs- und Warmwasseranlagen.
- ✓ Zur Verhinderung des ungewollten Wärmeauftriebs.
- ✓ Zur Trennung von unterschiedlichen Heizkreisläufen.
- ✓ Zur Verhinderung von Rückzirkulation.



Differenzdruck

Differenzdruck:	6	3	2	1,5	bar
Temperatur:	85	95	110	130	°C

Besonderheiten

- ✓ Der innengeführte Ventilteller gewährt absolute Geräuschfreiheit.
- ✓ Die mechanische **Aufstellschraube / A** dient der Entlüftung und Vereinfachung beim Befüllen und Entleeren der Anlage, sowie einem gewollten Wärmeauftrieb bei evtl. Ausfall der Umwälzpumpe.

Werkstoffe

Werkstoffe	DN 25 - 65	DN 80 - 200
Gehäuse:	MS.58 (CW 617 N)	Grauguss, GG20 (EN-GJL-200)
Tellerführung:	MS.58 (CW 617 N)	Grauguss, GG20 (EN-GJL-200)
Teller:	glasfaserverstärktes Polyamid	glasfaserverstärktes Polyamid
Feder:	Nirostahl, 10CrNi 18 8	Nirostahl, 10CrNi 18 8
Aufstellschraube:	MS.58, O-Ring: NBR	MS.58, O-Ring: NBR

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10

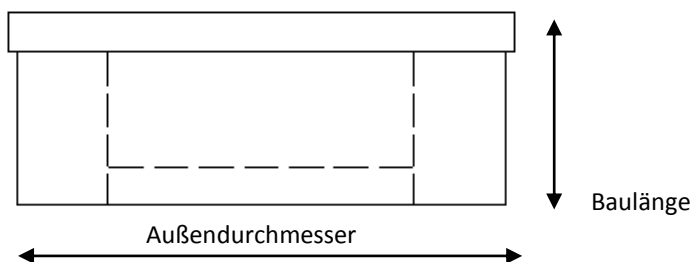
Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Flansch—Kunststoffteller—Aufstellschraube, DN 25 – 200

Größentabelle

Nennweite	Zoll	Baulänge	Außendurchmesser	ca. Gewicht in kg
DN 25	1"	22	63	0,224 kg
DN 32	1 1/4"	28	75	0,360 kg
DN 40	1 1/2"	32	84	0,526 kg
DN 50	2"	40	95	0,692 kg
DN 65	2 1/2"	46	115	1,336 kg
DN 80	3"	50	132	2,240 kg
DN 100	4"	60	152	3,200 kg
DN 125	5"	85	182	5,860 kg
DN 150	6"	100	207	8,800 kg
DN 200	8"	137	262	16,200 kg



Hinweis: Aufgrund des geringen Gefahrenpotentials braucht kein Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt werden.

Diese Druckgeräte dürfen NICHT die CE-Kennzeichnung tragen.
Eingruppierung nach Druckgeräterichtlinie
97/23/EG: Artikel 3 / Fluidgruppe2

Einbauanleitung

Schwerkraftbremse als Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungsflansche, passend bei PN 6/10 nach DIN EN 1092-1.

Durch die breite Dichtfläche auf der Austrittsseite sind weder Zwischenring noch Spiralzentrierung erforderlich.

Richtwertdiagramm

Durch wohlabgestimmte Proportionen zwischen Federdruck und Tellerdurchmesser ist der Öffnungsdruck einheitlich 0,02 bar. Andere Durchflussrichtungen ändern die Öffnungswerte nur um bis zu 0,01 bar.

Bei Verwendung anderer Medien muss das äquivalente Wasserstromvolumen berechnet werden.

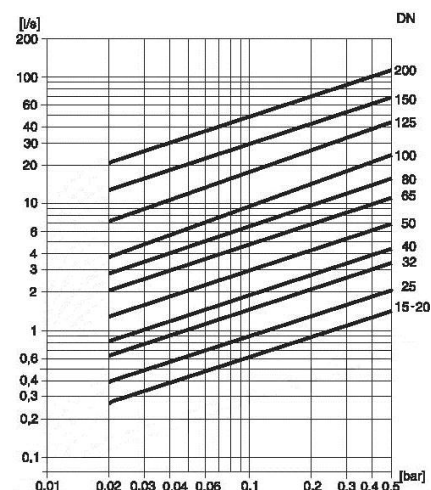
- ✓ Ausgelegt für Heizungsanlagen, Warmwassertemperatur 80 °C.
- ✓ Durchfluss von unten nach oben.
- ✓ Öffnungsdrücke = 0,02 bar.
- ✓ Einbauweise beliebig.

$$\dot{V}_w = \frac{\rho}{1000} \cdot \dot{V}$$

$\dot{V}_w$ = äquivalenter Wasservolumenstrom in l/s oder m³/h

ρ = Dichte des Mediums Betriebszustand in kg/m³h

$\dot{V}$ = Volumenstrom des Mediums (Betriebszustand) in l/s oder m³/h



Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Flansch—Kunststoffteller—Aufstellschraube, DN 25 – 200

Ausschreibungstext

Thermoclassic (TC) Flansch—Kunststoffteller /Aufstellschraube

TC F— K A, Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, mit Aufstellschraube /A, PN 6/10, DN (25 – DN 200)

Bestellnummern

Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche- Kunststoffteller - Aufstellschraube...

Fabrikat: reiche

Typ: Thermoclassic (TC)

Modell

PN 6/10

130° C, Teller Aufstell- schraube DN Bestellnummer

F-	K unststoff	A	25	F- KA 25
F-	K unststoff	A	32	F- KA 32
F-	K unststoff	A	40	F- KA 40
F-	K unststoff	A	50	F- KA 50
F-	K unststoff	A	65	F- KA 65
F-	K unststoff	A	80	F- KA 80
F-	K unststoff	A	100	F- KA 100
F-	K unststoff	A	125	F- KA 125
F-	K unststoff	A	150	F- KA 150
F-	K unststoff	A	200	F- KA 200

TC = Thermoclassic

F = ZwischenFlanschausführung

K = Kunststoffteller, glasfaserverstärktes Polyamid, PN 6/10, 130°C

A = Aufstellschraube

Technische Änderungen vorbehalten. Gegen Mehrpreis sind o.g. Ventile auch mit Anderen Öffnungsdrücken lieferbar.

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10/16

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300°C

TC_Flansch –Messingteller, DN 15 – 200

Thermoclassic Flansch– Messing (TCF-M), Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, Teller in Messing, bis 300°C, passend bei PN 6/10 /16 nach DIN EN 1092-1, Fabrikat: Reiche, Typ: TC_F -M.../15-20-25-32-40-50-65-80-100-125-150-200 (DN).

Andere Nennweiten oder Flanschanschlüsse (ASME, BS, Werksnormen) auf Anfrage.

Niedrigste Einsatztemperatur:	-10°C
Höchste Einsatztemperatur:	300°C
Betriebsdruck:	16 bar
Aufstellung + Weichdichtung:	max. 130 °C



Verwendung

- ✓ Zum geräuschfreien Betrieb in Heizungs- und Warmwasseranlagen.
- ✓ Zur Verhinderung des ungewollten Wärmeeuftriebs.
- ✓ Zur Trennung von unterschiedlichen Heizkreisläufen.
- ✓ Zur Verhinderung von Rückzirkulation.
- ✓ Auch mit Aufstellschraube /A.



Differenzdruck

Differenzdruck:	16	13	12	10	bar
Temperatur:	170	220	250	300	°C

Besonderheiten

- ✓ Der innengeführte Ventilteller gewährt maximale Geräuschfreiheit.
- ✓ Die mechanische Aufstellschraube dient der Entlüftung und Vereinfachung beim Befüllen und Entleeren der Anlage, sowie einem gewollten Wärmeeuftrieb bei evtl. Ausfall der Umwälzpumpe.
- ✓ trotz geräuschreduzierender Tellerführung besteht die Möglichkeit den Tellersitz weichdichtend auszuführen

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10/16

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300°C

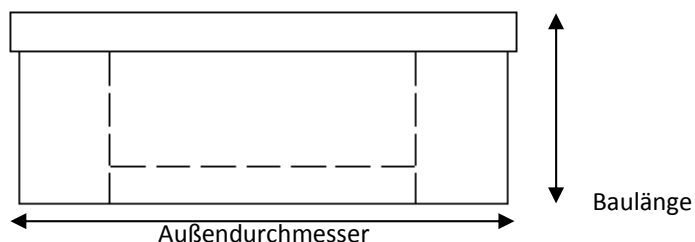
TC_Flansch – Messingteller, DN 15 – 200

Werkstoffe

Werkstoffe	DN 15 - 65	DN 80 - 200
Gehäuse:	MS.58 (CW 617 N)	Grauguss, GG20
Tellerführung:	MS.58 (CW 617 N)	Grauguss, GG20
Teller:	MS.58 (CW 617 N)	MS.58 (CW 617 N)
Feder:	Nirostahl, 10CrNi 18 8	Nirostahl, 10CrNi 18 8
Aufstellschraube:	MS.58, O-Ring: NBR	MS.58, O-Ring: NBR

Größentabelle

Nennweite	Zoll	Baulänge	Außendurchmesser	ca. Gewicht in kg
DN 15	1/2"	19	51	0,202 kg
DN 20	3/4"	19	51	0,202 kg
DN 25	1"	22	63	0,254 kg
DN 32	1 1/4"	28	75	0,396 kg
DN 40	1 1/2"	32	84	0,594 kg
DN 50	2"	40	95	0,920 kg
DN 65	2 1/2"	46	115	1,522 kg
DN 80	3"	50	132	2,400 kg
DN 100	4"	60	152	3,600 kg
DN 125	5"	85	182	7,020 kg
DN 150	6"	100	207	9,100 kg
DN 200	8"	137	262	17,800 kg



Einbauanleitung

Schwerkraftbremse als Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungsflansche nach DIN, BSI und ANSI. Passend bei PN 6/10 /16 nach DIN EN 1092-1.

Durch die breite Dichtfläche auf der Austrittsseite sind weder Zwischenring noch Spiralzentrierung erforderlich.



Hinweis: Aufgrund des geringen Gefahrenpotentials braucht kein Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt werden.

Diese Druckgeräte dürfen NICHT die CE-Kennzeichnung tragen.
Eingruppierung nach Druckgeräterichtlinie
97/23/EG: Artikel 3 / Fluidgruppe2

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10/16

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300°C

TC_Flansch – Messingteller, DN 15 – 200

Ausschreibungstexte

Thermoclassic (TC) Flansch– Messingteller

TC F– M, Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, PN 6/10/16, DN...

Thermoclassic (TC) Flansch– Messingteller /Aufstellschraube

TC F– M A, Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, mit Aufstellschraube /A, PN 6/10/16, DN...

Thermoclassic (TC) Flansch– Messingteller /Weichdichtung

TC F– M W, Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, mit **W**eichdichtung /W, PN 6/10/16, DN...

Thermoclassic (TC) Flansch– Messingteller /Aufstellschraube /Weichdichtung

TC F– M AW, Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, mit Aufstellschraube /A und **W**eichdichtung /W, PN 6/10/16, DN...

Richtwertdiagramm

Durch wohlabgestimmte Proportionen zwischen Federdruck und Tellerdurchmesser ist der Öffnungsdruck einheitlich 0,02 bar. Andere Durchflussrichtungen ändern die Öffnungswerte nur um bis zu 0,01 bar.

Bei Verwendung anderer Medien muss das äquivalente Wasserstromvolumen berechnet werden.

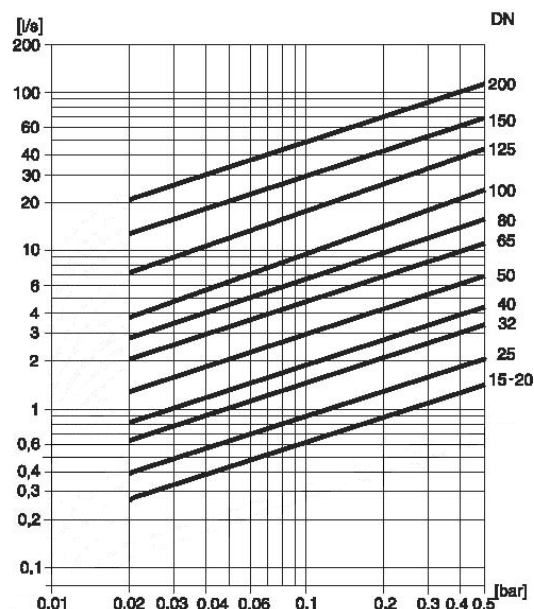
$$V_{W} = \frac{q}{1000} * V$$

V_{W} = äquivalenter Wasserstrom in l/s oder m³h

q = Dichte des Mediums im Betriebszustand in kg/ m³h

$q_{\#}$ = Volumenstrom des Mediums (Betriebszustand) in l/s oder m³h#

- ✓ Ausgelegt für Heizungsanlagen, Warmwassertemperatur 80 °C.
- ✓ Durchfluss von unten nach oben.
- ✓ Öffnungsdrücke = 0,02 bar.
- ✓ Einbauweise beliebig.



Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10/16

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300°C

TC_Flansch – Messingteller, DN 15 – 200

Bestellnummern

Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche - Messingteller...

Fabrikat: reiche

Typ: Thermoclassic (TC)

Model

PN16

300°C

Teller	DN	Aufstell- schraube	Weich- dichtung	Bestellnummer
F- M essing	15			F- M 15
F- M essing	15		W	F- MW 15
F- M essing	20			F- M 20
F- M essing	20		W	F- MW 20
F- M essing	25			F- M 25
F- M essing	25	A		F- MA 25
F- M essing	25		W	F- MW 25
F- M essing	25	A	W	F- MAW 25
F- M essing	32			F- M 32
F- M essing	32	A		F- MA 32
F- M essing	32		W	F- MW 32
F- M essing	32	A	W	F- MAW 32
F- M essing	40			dto.
F- M essing	50			dto.
F- M essing	65			dto.
F- M essing	80			dto.
F- M essing	100			dto.
F- M essing	125			dto.
F- M essing	150			dto.
F- M essing	200			F- M 200
F- M essing	200	A		F- MA 200
F- M essing	200		W	F- MW 200
F- M essing	200	A	W	F- MAW 200

TC = Thermoclassic
F = ZwischenFlanschausführung
M = Messingteller, PN 6/10/16, 300°C
A = Aufstellschraube, 130°C
W = Weichdichtung, 130°C

Technische Änderungen vorbehalten. Gegen Mehrpreis sind o.g. Ventile auch mit Anderen Öffnungsdrücken lieferbar.

Reiche Spezialarmaturen GmbH
Buchenstraße 21
D-33818 Leopoldshöhe

Tel.: 0049(0)5202 / 92 60 40
Fax: 0049(0)5202 / 92 60 41
www.reiche-spezialarmaturen.de

Amtsgericht Lemgo: HRB 3345
Geschäftsführung: Dirk Reiche
USt.-ID.-Nr. DE 813 726 129

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10/16

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Flansch—Messingteller—Weichdichtung, DN 15 – 200

Thermoclassic Flansch—Messing—Weichdichtung (TCF-MW), Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, Teller in Messing, bis 130°C, passend bei PN 6/10 /16 nach DIN EN 1092-1, Fabrikat: Reiche, Typ: TC_F -MW.../15-20-25-32-40-50-65-80-100-125-150-200 (DN).

Andere Nennweiten oder Flanschanschlüsse (ASME, BS, Werksnormen) auf Anfrage.

Niedrigste Einsatztemperatur:	-10°C
Höchste Einsatztemperatur:	130°C
Betriebsdruck:	16 bar



Verwendung

- ✓ Zum geräuschfreien Betrieb in Heizungs- und Warmwasseranlagen.
- ✓ Zur Verhinderung des ungewollten Wärmeflusses.
- ✓ Zur Trennung von unterschiedlichen Heizkreisläufen.
- ✓ Zur Verhinderung von Rückzirkulation.



Differenzdruck

Differenzdruck:	16 bar
Temperatur:	130 °C

ACHTUNG: Bei Ausführung mit Weichdichtung beträgt die maximale Temperatur 130°C!

Besonderheiten

- ✓ Der innengeführte Ventilteller gewährt maximale Geräuschfreiheit.
- ✓ Trotz geräuschreduzierender Tellerführung wurde der Tellersitz weichdichtend ausgeführt, um eine bestmögliche Geräuschfreiheit und Dichtigkeit zu erreichen.

Werkstoffe

Werkstoffe	DN 15 - 65	DN 80 - 200
Gehäuse:	MS.58 (CW 617 N)	Grauguss, GG20
Tellerführung:	MS.58 (CW 617 N)	Grauguss, GG20
Teller:	MS.58 (CW 617 N)	MS.58 (CW 617 N)
Feder:	Nirostahl, 10CrNi 18 8	Nirostahl, 10CrNi 18 8
Weichdichtung:	NBR, 130°C	NBR 130°C

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10/16

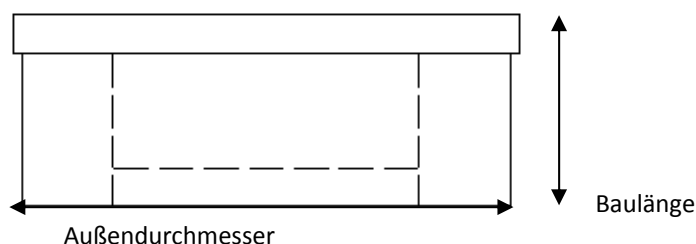
Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Flansch–Messingteller–Weichdichtung, DN 15 – 200

Größentabelle

Nennweite	Zoll	Baulänge	Außendurchmesser	ca. Gewicht in kg
DN 15	1/2"	19	51	0,202 kg
DN 20	3/4"	19	51	0,202 kg
DN 25	1"	22	63	0,254 kg
DN 32	1 1/4"	28	75	0,396 kg
DN 40	1 1/2"	32	84	0,594 kg
DN 50	2"	40	95	0,920 kg
DN 65	2 1/2"	46	115	1,522 kg
DN 80	3"	50	132	2,400 kg
DN 100	4"	60	152	3,600 kg
DN 125	5"	85	182	7,020 kg
DN 150	6"	100	207	9,100 kg
DN 200	8"	137	262	17,800 kg



Einbauanleitung

Schwerkraftbremse als Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungsflansche nach DIN, BSI und ANSI. Passend bei PN 6/10 /16 nach DIN EN 1092-1.

Durch die breite Dichtfläche auf der Austrittsseite sind weder Zwischenring noch Spiralzentrierung erforderlich.



Hinweis: Aufgrund des geringen Gefahrenpotentials braucht kein Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt werden.

Diese Druckgeräte dürfen NICHT die CE-Kennzeichnung tragen.
Eingruppierung nach Druckgeräterichtlinie
97/23/EG: Artikel 3 / Fluidgruppe2

Ausschreibungstexte

Thermoclassic (TC) Flansch–Messingteller–Weichdichtung

TC F– M W, Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, mit Weichdichtung /W, PN 6/10/16,max 130°C, DN...

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10/16

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Flansch—Messingteller—Weichdichtung, DN 15 – 200

Richtwertdiagramm

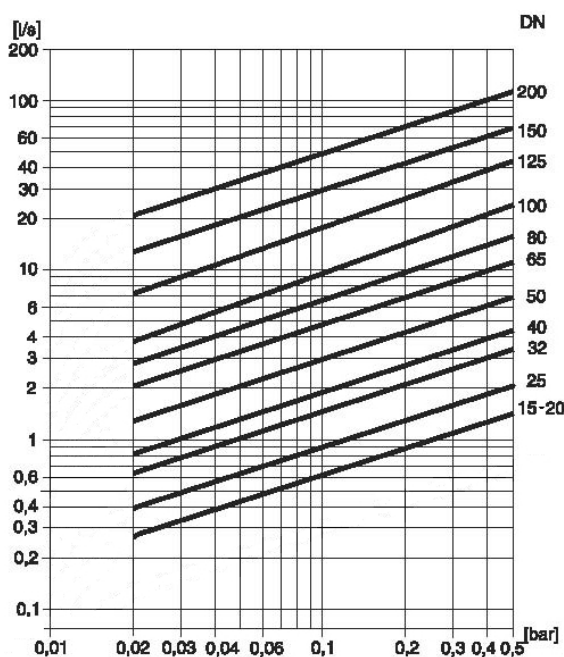
Durch wohlabgestimmte Proportionen zwischen Federdruck und Tellerdurchmesser ist der Öffnungsdruck einheitlich 0,02 bar. Andere Durchflussrichtungen ändern die Öffnungswerte nur um bis zu 0,01 bar.

Bei Verwendung anderer Medien muss das äquivalente Wasserstromvolumen berechnet werden.

$$\dot{V}_w = \frac{\rho}{1000} \cdot \dot{V}$$

$\dot{V}_w$ = äquivalenter Wasservolumenstrom in l/s oder m³/h
 ρ = Dichte des Mediums Betriebszustand in kg/m³
 $\dot{V}$ = Volumenstrom des Mediums (Betriebszustand) in l/s oder m³/h

- ✓ Ausgelegt für Heizungsanlagen, Warmwassertemperatur 80 °C.
- ✓ Durchfluss von unten nach oben.
- ✓ Öffnungsdrücke = 0,02 bar.
- ✓ Einbauweise beliebig.



Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10/16

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_ Flansch – Messingteller – Weichdichtung, DN 15 – 200

Bestellnummern

Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche – Messingteller -
Weichdichtung...

Fabrikat: reiche

Typ: Thermoclassic (TC)

Model

PN16 130°C	Teller	W <u>e</u> ich- dichtung	DN	Bestellnummer
F-	M <u>e</u> ssing	W	15	F- MW 15
F-	M <u>e</u> ssing	W	20	F- MW 20
F-	M <u>e</u> ssing	W	25	F- MW 25
F-	M <u>e</u> ssing	W	32	F- MW 32
F-	M <u>e</u> ssing	W	40	F- MW 40
F-	M <u>e</u> ssing	W	50	F- MW 50
F-	M <u>e</u> ssing	W	65	F- MW 65
F-	M <u>e</u> ssing	W	80	F- MW 80
F-	M <u>e</u> ssing	W	100	F- MW 100
F-	M <u>e</u> ssing	W	125	F- MW 125
F-	M <u>e</u> ssing	W	150	F- MW 150
F-	M <u>e</u> ssing	W	200	F- MW 200

TC = Thermoclassic

F = ZwischenFlanschausführung

M = Messingteller, PN 6/10/16, 130°C

W = Weichdichtung

Technische Änderungen vorbehalten.

Gegen Mehrpreis sind o.g. Ventile auch mit anderen Öffnungsdrücken lieferbar.

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10/16

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300°C

TC_Flansch – Niroteller, DN 15 – 200

Thermoclassic Flansch– Niro (TCF-N), Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, Teller in Niro, bis 300°C, passend bei PN 6/10 /16 nach DIN EN 1092-1, Fabrikat: Reiche, Typ: TC_F -N.../15-20-25-32-40-50-65-80-100-125-150-200 (DN).

Niedrigste Einsatztemperatur:	-10°C
Höchste Einsatztemperatur:	300°C
Betriebsdruck:	16 bar
Weichdichtung:	max. 130 °C



Verwendung

- ✓ Zum geräuschfreien Betrieb in Heizungs- und Warmwasseranlagen.
- ✓ Zur Verhinderung des ungewollten Wärmeeuftriebs.
- ✓ Zur Trennung von unterschiedlichen Heizkreisläufen.
- ✓ Zur Verhinderung von Rückzirkulation.



Differenzdruck

Differenzdruck:	16	13	12	10	bar
Temperatur:	170	220	250	300	°C

Besonderheiten

- ✓ Der innengeführte Ventilteller gewährt maximale Geräuschfreiheit.
- ✓ trotz geräuschreduzierender Tellerführung besteht die Möglichkeit den Tellersitz weichdichtend auszuführen

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10/16

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300°C

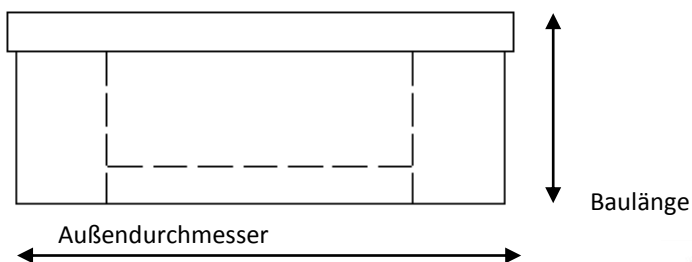
TC_Flansch – Niroteller, DN 15 – 200

Werkstoffe

Werkstoffe	DN 15 - 65	DN 80 - 200
Gehäuse:	MS.58 (CW 617 N)	Grauguss, GG20
Teller:	Niro (1.4301)	Niro (1.4301)
Feder:	Nirostahl, 10CrNi 18 8	Nirostahl, 10CrNi 18 8
Tellerführung:	MS.58 (CW 617 N)	Grauguss, GG20

Größentabelle

Nennweite	Zoll	Baulänge	Außendurchmesser	ca. Gewicht in kg
DN 15	1/2"	19	51	0,198 kg
DN 20	3/4"	19	51	0,200 kg
DN 25	1"	22	63	0,250 kg
DN 32	1 1/4"	28	75	0,398 kg
DN 40	1 1/2"	32	84	0,574 kg
DN 50	2"	40	95	0,826 kg
DN 65	2 1/2"	46	115	1,432 kg
DN 80	3"	50	132	2,400 kg
DN 100	4"	60	152	3,700 kg
DN 125	5"	85	182	6,700 kg
DN 150	6"	100	207	9,220 kg
DN 200	8"	137	262	18,300 kg



Einbauanleitung

Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungsflansche nach DIN EN, BS und ASME. Passend bei PN 6/10 /16 nach DIN EN 1092-1, Fabrikat: Reiche, Typ: TC_F -N.../15-20-25-32-40-50-65-80-100-125-150-200 (DN).

Durch die breite Dichtfläche auf der Austrittsseite sind weder Zwischenring noch Spiralzentrierung erforderlich.



Hinweis: Aufgrund des geringen Gefahrenpotentials braucht kein Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt werden.

Diese Druckgeräte dürfen NICHT die CE-Kennzeichnung tragen.
Eingruppierung nach Druckgeräterichtlinie
97/23/EG: Artikel 3 / Fluidgruppe2

Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10/16

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300°C

TC_Flansch – Niroteller, DN 15 – 200

Ausschreibungstexte

Thermoclassic (TC) Flansch– Niroteller

TC F- N, Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, PN 16, DN...

Thermoclassic (TC) Flansch– Niroteller /Weichdichtung

TC Flansch- N W, Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche, mit Weichdichtung /W,
PN 16, DN... 130 °C

Richtwertdiagramm

Durch wohlabgestimmte Proportionen zwischen Federdruck und Tellerdurchmesser ist der Öffnungsdruck einheitlich 0,02 bar. Andere Durchflussrichtungen ändern die Öffnungswerte nur um bis zu 0,01 bar. Bei Verwendung anderer Medien muss das äquivalente Wasserstromvolumen berechnet werden.

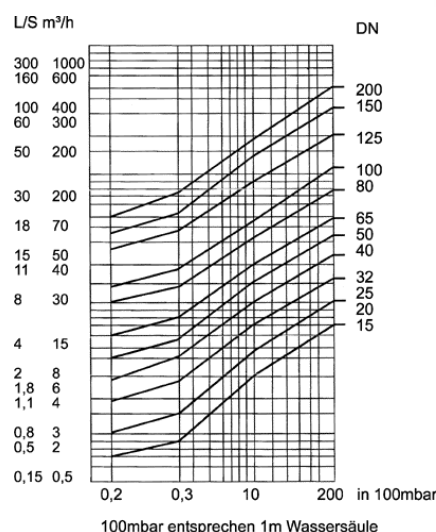
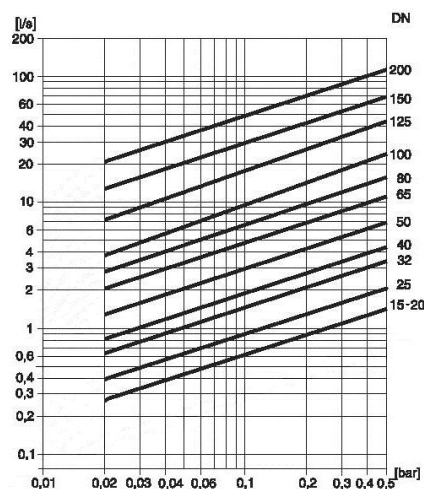
$$\dot{V}_W = \frac{\rho}{1000} \cdot \dot{V}$$

$\dot{V}_W$ = äquivalenter Wasservolumenstrom in l/s oder m³/h

ρ = Dichte des Mediums Betriebszustand in kg/m³

$\dot{V}$ = Volumenstrom des Mediums (Betriebszustand) in l/s oder m³/h

- ✓ Ausgelegt für Heizungsanlagen, Warmwassertemperatur 80 °C.
- ✓ Durchfluss von unten nach oben.
- ✓ Öffnungsdrücke = 0,02 bar.
- ✓ Einbauweise beliebig.



Rückschlagventil

in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen
Rohrleitungs-Flansche, passend bei PN 6/10/16

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300°C

TC_Flansch – Niroteller, DN 15 – 200

Bestellnummern

Einklemmrückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungs-Flansche- Niroteller...

Fabrikat: reiche

Typ: Thermoclassic (TC)

Model

PN16 300°C,	Teller	DN	Aufstell- schraube	Weich- dichtung	Bestellnummer
F-	N iro	15			F- N 15
F-	N iro	15		W	F- NW 15
F-	N iro	20			F- N 20
F-	N iro	20		W	F- NW 20
F-	N iro	25	**		F- N 25
F-	N iro	25		W	F- NW 25
F-	N iro	32	**		F- N 32
F-	N iro	32		W	F- NW 32
F-	N iro	40			dto.
F-	N iro	50			dto.
F-	N iro	65			dto.
F-	N iro	80			dto.
F-	N iro	100			dto.
F-	N iro	125			dto.
F-	N iro	150			dto.
F-	N iro	200			F- N 200
F-	N iro	200		W	F- NW 200

TC = Thermoclassic
F = ZwischenFlanschausführung
N = Niroteller, PN 16, 300°C
W = Weichdichtung
**** A** = Aufstellschraube NUR auf Anfrage

Technische Änderungen vorbehalten.
Gegen Mehrpreis sind o.g. Ventile auch mit Anderen Öffnungsdrücken lieferbar.

Reiche Spezialarmaturen GmbH
Buchenstraße 21
D-33818 Leopoldshöhe

Tel.: 0049(0)5202 / 92 60 40
Fax: 0049(0)5202 / 92 60 41
www.reiche-spezialarmaturen.de

Amtsgericht Lemgo: HRB 3345
Geschäftsführung: Dirk Reiche
USt.-ID.-Nr. DE 813 726 129

Schwerkraftbremse

Zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe
passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Pumpen – Verschraubung mit Kunststoffteller, DN 20 – 32

Thermoclassic Pumpenverschraubung– Kunststoffteller (TCPV-K), Schwerkraftumlaufsperr zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe, Teller in Kunststoff, bis 130°C, PN 6/10.

Niedrigste Einsatztemperatur:	-30°C
Höchste Einsatztemperatur:	130°C
Betriebsdruck:	in geschlossenen Systemen nicht zu berücksichtigen



Verwendung

- ✓ Zum geräuschfreien Betrieb in Heizungs- und Warmwasseranlagen.
- ✓ Zur Verhinderung des ungewollten Wärmeeuftriebs.
- ✓ Zur Trennung von unterschiedlichen Heizkreisläufen.
- ✓ Zur Verhinderung von Rückzirkulation.
- ✓ Auch mit Aufstellschraube /A.



Differenzdruck

Differenzdruck:	6	3	2	1,5	bar
Temperatur:	85	95	110	130	°C

Besonderheiten

- ✓ Der innengeführte Ventilteller gewährt absolute Geräuschfreiheit.
- ✓ Die mechanische Aufstellschraube /A dient der Entlüftung und Vereinfachung beim Befüllen und Entleeren der Anlage, sowie einem gewollten Wärmeeuftrieb bei evtl. Ausfall der Umwälzpumpe.
- ✓ Die Siphonluftschleuse gewährleistet bei senkrechtem Einbau, durch Dauerentlüftung, eine konstante Funktion der Schwerkraftbremse auch nach längeren Stillstandzeiten der Anlage.
- ✓ Der Entlüfteranschluss /E ermöglicht den Anschluss eines Dauerentlüfters zur Anlagenentlüftung nach außen, auch andere Anschlussmöglichkeiten sind denkbare Optionen an prägnanter Anlagenposition, z.B. Thermometer.

Schwerkraftbremse

Zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe
passend bei PN 6/10

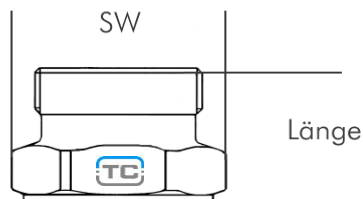
Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Pumpen – Verschraubung mit Kunststoffteller, DN 20 – 32

Größentabelle

Nennweite	Zoll	Gewindeanschluss	SW	Länge	ca. Gewicht in kg
DN 20	3/4"	G1"	36	57	0,250
DN 20	3/4"	G 5/4"	40	40	0,290
DN 25	1"	G 1 1/2"	55	40	0,320
DN 32	5/4"	G2"	65	45	0,490



Hinweis: Aufgrund des geringen Gefahrenpotentials braucht kein Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt werden.

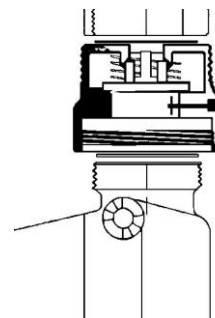
Diese Druckgeräte dürfen NICHT die CE-Kennzeichnung tragen.
Eingruppierung nach Druckgeräterichtlinie
97/23/EG: Artikel 3 / Fluidgruppe2

Werkstoffe

Gehäuse:	MS.58 (CW 617 N)
Tellerführung:	MS.58 (CW 617 N)
Teller:	glasfaserverstärktes Polyamid
Feder:	Nirostahl, 10CrNi 18 8
Aufstellschraube:	MS.58, O-Ring: NBR
Flachdichtung:	EPDM

Einbauanleitung

Mit Innengewinde für den Druckstutzen
der Umwälzpumpe, austrittseitig mit
Außengewinde, passend für das Einlege-
teil und die Überwurfmutter der Umwälzpumpe.



Schwerkraftbremse

Zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe
passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Pumpen – Verschraubung mit Kunststoffteller, DN 20 – 32

Ausschreibungstexte

Thermoclassic (TC) Pumpenverschraubung– Kunststoffteller

TC PV– K, Schwerkraftumlaufsperr zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe,
PN 6/10, DN.../G...

Thermoclassic (TC) Pumpenverschraubung– Kunststoffteller /Aufstellschraube

TC PV– K A, Schwerkraftumlaufsperr zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe, mit Aufstellschraube /A, PN 6/10, DN.../G...

Thermoclassic (TC) Pumpenverschraubung– Kunststoffteller /Entlüfteranschluss

TC PV– K E, Schwerkraftumlaufsperr zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe, mit Entlüfteranschluss /E, PN 6/10, DN.../G...

Thermoclassic (TC) Pumpenverschraubung– Kunststoffteller /Aufstellschraube /Entlüfteranschluss

TC PV– K AE, Schwerkraftumlaufsperr zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe, mit Aufstellschraube /A und Entlüfteranschluss /E, PN 6/10, DN.../G...

Richtwertdiagramm

Durch wohlabgestimmte Proportionen zwischen Federdruck und Tellerdurchmesser ist der Öffnungsdruck einheitlich 0,02 bar. Andere Durchflussrichtungen ändern die Öffnungswerte nur um bis zu 0,01 bar. Bei Verwendung anderer Medien muss das äquivalente Wasserstromvolumen berechnet werden.

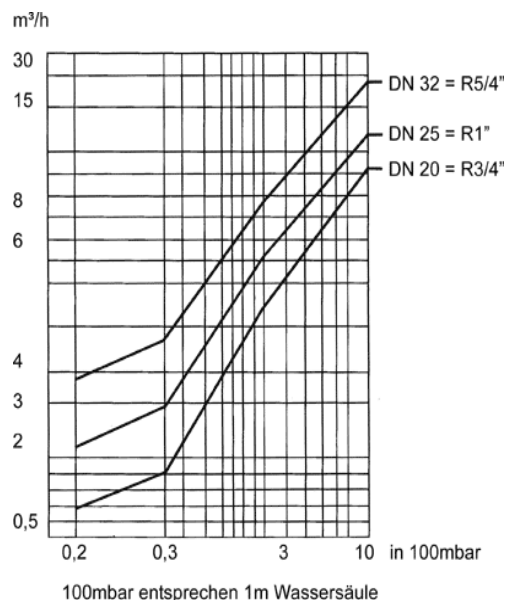
$$\dot{V}_W = \frac{\rho}{1000} \cdot \dot{V}$$

$\dot{V}_W$ = äquivalenter Wasservolumenstrom in l/s oder m³/h

ρ = Dichte des Mediums Betriebszustand in kg/m³

$\dot{V}$ = Volumenstrom des Mediums (Betriebszustand) in l/s oder m³/h

- ✓ Ausgelegt für Heizungsanlagen, Warmwassertemperatur 80 °C.
- ✓ Durchfluss von unten nach oben.
- ✓ Öffnungsdrücke = 0,02 bar.
- ✓ Einbauweise beliebig.



Schwerkraftbremse

Zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe
passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Pumpen – Verschraubung mit Kunststoffteller, DN 20 – 32

Bestellnummern

Schwerkraftumlaufsperr zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe,
Teller in Kunststoff, PN 6/10, 130°C
Fabrikat: reiche
Typ: Thermoclassic (TC)

Modell PN 6/10 130 °C,	Teller	DN	Gewindeanschluss	Aufstell- schraube	Entlüfter- anschluss	Bestellnummer
PV-	Kunststoff	20	G 1" (25)			PV- K 20/25
PV-	Kunststoff	20	G 1" (25)	A		PV- KA 20/25
PV-	Kunststoff	20	G 5/4" (32)			PV- K 20/32
PV-	Kunststoff	20	G 5/4" (32)	A		PV- KA 20/32
PV-	Kunststoff	25	G 1 1/2"			PV- K 25
PV-	Kunststoff	25	G 1 1/2"	A		PV- KA 25
PV-	Kunststoff	25	G 1 1/2"		E	PV- KE 25
PV-	Kunststoff	25	G 1 1/2"	A	E	PV- KAE 25
PV-	Kunststoff	32	G 2"			PV- K 32
PV-	Kunststoff	32	G 2"	A		PV- KA 32
PV-	Kunststoff	32	G 2"		E	PV- KE 32
PV-	Kunststoff	32	G 2"	A	E	PV- KAE 32

Alle Ventile des Typ Pumpenverschraubung – K sind standardmäßig mit Siphonluftschleuse ausgestattet.

- TC** = Thermoclassic
PV = Pumpenverschraubung
K = Kunststoffteller, glasfaserverstärktes Polyamid, PN 6/10
A = Aufstellschraube
E = Entlüfteranschlussmöglichkeit

Weitere Ausführungen, Pumpenverschraubungen:

- TC PV- M** = Messingteller, PN 16
TC PV- M Solar = Messingteller, PN 16

Technische Änderungen vorbehalten.
Gegen Mehrpreis sind o.g. Ventile auch mit anderen Öffnungsdrücken lieferbar.
Bei Warmwasseranlagen mit großen Volumenbehältern sowie hohen Steigleitungen
empfehlen wir unsere Pumpenverschraubung – **M SOLAR, DN... (20-32)**.

Schwerkraftbremse

Zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe
passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300°C

TC_Pumpen – Verschraubung mit Messingteller, DN 20 – 32

Thermoclassic Pumpenverschraubung– Messingteller (TCPV-M), Schwerkraftumlaufsperr zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe, Teller in Messing bis 300°C, PN 16

Niedrigste Einsatztemperatur:	-10°C
Höchste Einsatztemperatur:	300°C
Betriebsdruck::	in geschlossenen Systemen nicht zu berücksichtigen
Aufstellschraube:	max. 130 °C



Verwendung

- ✓ Zum geräuschfreien Betrieb in Heizungs- und Warmwasseranlagen
- ✓ Zur Verhinderung des ungewollten Wärmeauftriebs
- ✓ Zur Trennung von unterschiedlichen Heizkreisläufen
- ✓ Zur Verhinderung von Rückzirkulation
- ✓ Auch mit Aufstellschraube /A.



Differenzdruck

Differenzdruck:	16	13	12	10	bar
Temperatur:	170	220	250	300	°C

Besonderheiten

- ✓ Der innengeführte Ventilteller gewährt maximale Geräuschfreiheit.
- ✓ Die mechanische Aufstellschraube /A dient der Entlüftung und Vereinfachung beim Befüllen und Entleeren der Anlage, sowie einem gewollten Wärmeauftrieb bei evtl. Ausfall der Umwälzpumpe.,
Höchstbetriebstemperatur 130°C.
- ✓ Der Entlüfteranschluss /E ermöglicht den Anschluss eines Dauerentlüfters zur Anlagenentlüftung nach außen; auch andere Anschlussmöglichkeiten sind denkbare Optionen an prägnanter Anlagenposition, z.B. Thermometer.

Schwerkraftbremse

Zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe
passend bei PN 6/10

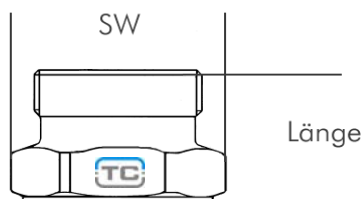
Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300°C

TC_Pumpen – Verschraubung mit Messingteller, DN 20 – 32

Größentabelle

Nennweite	Zoll	Gewindeanschluss	SW	Länge	ca. Gewicht in kg
DN 20	3/4"	G 5/4"	40	40	0,300
DN 25	1"	G 1 1/2"	55	40	0,350
DN 32	5/4"	G2"	65	45	0,580

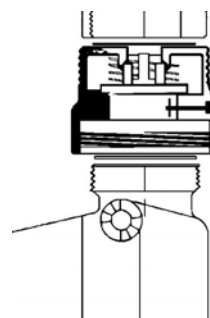


Werkstoffe

Gehäuse:	MS.58 (CW 617 N)
Tellerführung:	MS.58 (CW 617 N)
Teller:	MS.58 (CW 617 N)
Feder:	Nirostahl, 10CrNi 18 8
Aufstellschraube:	MS.58, O-Ring: NBR (max. 130 °C)
Flachdichtung:	EPDM

Einbauanleitung

Mit Innengewinde für den Druckstutzen
der Umwälzpumpe, austrittseitig mit
Außengewinde, passend für das Einlege-
teil und die Überwurfmutter der Umwälzpumpe.



Hinweis: Aufgrund des geringen Gefahrenpotentials braucht kein Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt werden.

Diese Druckgeräte dürfen NICHT die CE-Kennzeichnung tragen.
Eingruppierung nach Druckgeräterichtlinie
97/23/EG: Artikel 3 / Fluidgruppe2

Schwerkraftbremse

Zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe
passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300°C

TC_Pumpen-Verschraubung mit Messingteller, DN 20 – 32

Ausschreibungstexte

Thermoclassic (TC) Pumpenverschraubung– Messingteller

TC PV– M, Schwerkraftumlaufsperr zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe, PN 16, DN.../G...

Thermoclassic (TC) Pumpenverschraubung– Messingteller /Aufstellschraube

TC PV– M A, Schwerkraftumlaufsperr zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe, mit Aufstellschraube /A (mit Aufstellschraube max. 130 °C), PN 16, DN.../G...

Thermoclassic (TC) Pumpenverschraubung– Messingteller /Entlüfteranschluss

TC PV– M E, Schwerkraftumlaufsperr zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe mit Entlüfteranschluss /E, PN 16, DN.../G...

Thermoclassic (TC) Pumpenverschraubung– Messingteller /Aufstellschraube /Entlüfteranschluss

TC PV– M AE, Schwerkraftumlaufsperr zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe mit Aufstellschraube /A (mit Aufstellschraube max. 130 °C) und Entlüfteranschluss /E, PN 16, DN.../G...

Richtwertdiagramm

Durch wohlabgestimmte Proportionen zwischen Federdruck und Tellerdurchmesser ist der Öffnungsdruck einheitlich 0,02 bar. Andere Durchflussrichtungen ändern die Öffnungswerte nur um bis zu 0,01 bar. Bei Verwendung anderer Medien muss das äquivalente Wasserstromvolumen berechnet werden.

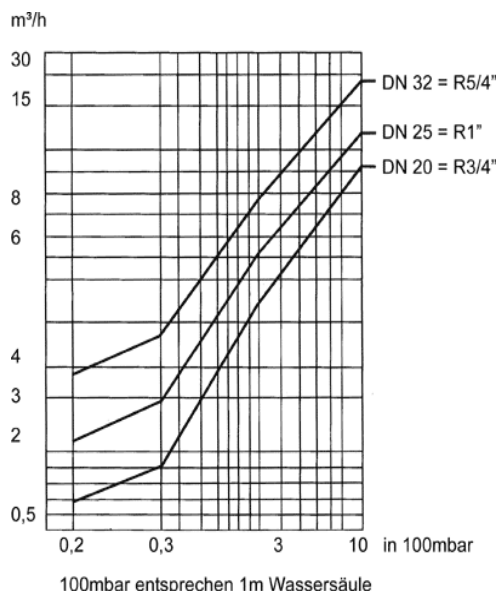
$$\dot{V}_W = \frac{\rho}{1000} \cdot \dot{V}$$

$\dot{V}_W$ = äquivalenter Wasservolumenstrom in l/s oder m³/h

ρ = Dichte des Mediums Betriebszustand in kg/m³

$\dot{V}$ = Volumenstrom des Mediums (Betriebszustand) in l/s oder m³/h

- ✓ Ausgelegt für Heizungsanlagen, Warmwassertemperatur 80 °C.
- ✓ Durchfluss von unten nach oben.
- ✓ Öffnungsdrücke = 0,02 bar.
- ✓ Einbauweise beliebig.



Schwerkraftbremse

Zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe
passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300°C

TC_Pumpen – Verschraubung mit Messingteller, DN 20 – 32

Bestellnummern

Schwerkraftumlaufsperr zur Direktverschraubung auf die Umwälzpumpe, Teller in Messing, PN 16, 300°C

Fabrikat: reiche

Typ: Thermoclassic (TC)

Modell

PN 16 300° C,	Teller	DN	Gewinde- anschluss	Aufstell- vorrichtung	Entlüfter- anschluss	Bestellnummer
PV-	Messing	20	G 5/4" (32)			PV- M 20/32
PV-	Messing	20	G 5/4" (32)	A		PV- MA 20/32
PV-	Messing	25	G 1 1/2"	A		PV- MA 25
PV-	Messing	25	G 1 1/2"		E	PV- ME 25
PV-	Messing	25	G 1 1/2"	A	E	PV- MAE 25
PV-	Messing	32	G 2"			PV- M 32
PV-	Messing	32	G 2"	A		PV- MA 32
PV-	Messing	32	G 2"		E	PV- ME 32
PV-	Messing	32	G 2"	A	E	PV- MAE 32

TC = Thermoclassic

PV = Pumpenverschraubung

M = Messingteller, PN 16, 300° C

A = Aufstellschraube (170° C)

E = Entlüfteranschlussmöglichkeit

Weitere Ausführungen, Pumpenverschraubungen:

TC PV- K = Kunststoffteller, PN 6/10

TC PV- M Solar = Messingteller, PN 16

Technische Änderungen vorbehalten.

Gegen Mehrpreis sind o.g. Ventile auch mit anderen Öffnungsdrücken lieferbar.

Bei Warmwasseranlagen mit großen Volumenbehältern sowie hohen Steigleitungen empfehlen wir unsere Pumpenverschraubung – **M SOLAR, DN... (20-32)**.

Schwerkraftbremse

Als Einlegeteil zur Verschraubung
auf die Umwälzpumpe, PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 6 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Rohr-Verschraubung mit Kunststoffteller, DN 25 – 32

Thermoclassic Rohrverschraubung– Kunststoff (TC) RV- K, Schwerkraftbremse als Einlegeteil zur Verschraubung mittels Überwurfmutter auf die Umwälzpumpe, als auch mit beidseitigen Gewindeanschlüssen zum Einbau als Rohrverschraubung. Der besonders konstruierte Sattelteller gibt den Durchfluss zu 100 % frei und realisiert unglaublich geringe Druckverluste beim Durchströmen des (TC) RV- K. Sattelteller: Kunststoff, bis 130°C, PN 6/10.

Niedrigste Einsatztemperatur:	-30°C
Höchste Einsatztemperatur:	130°C
Betriebsdruck:	6 bar



Verwendung

- ✓ Zum geräuschfreien Betrieb in Heizungs- und Warmwasseranlagen.
- ✓ Auch mit beidseitigem Gewindeanschluss als RohrVerschraubung.
- ✓ Zur Verhinderung des ungewollten Wärmeeuftriebs.
- ✓ Zur Trennung von unterschiedlichen Heizkreisläufen.
- ✓ Zur Verhinderung von Rückzirkulation.
- ✓ Auch mit Aufstellschraube /A.



Besonderheiten

- ✓ Durch den sattelförmig konstruierten Teller wird der Durchfluss zu 100% freigegeben und realisiert unglaublich geringe Druckverluste!
- ✓ Durch den sattelförmig konstruierten Teller entlüftet sich das Ventil selbstständig.
- ✓ Die mechanische Aufstellschraube /A dient der Vereinfachung beim Befüllen und Entleeren der Anlage, sowie einem gewollten Wärmeeuftrieb bei ev. Ausfall der Umwälzpumpe.
- ✓ Durch den neu konstruierten Ventilteller ist der Druckverlust um ein vielfaches geringer, als bei herkömmlichen Rückschlagventilen.
- ✓ Dadurch verringert sich der Wärmeverlust und auch die Umwälzpumpe wird geringer belastet.
(Energieeinsparung/Lebensdauer)
- ✓ Auf Wunsch auch mit Anschluss für die Saugseite der Umwälzpumpe lieferbar.

Differenzdruck

Differenzdruck:	6	3	2	1,5	bar
Temperatur:	85	95	110	130	°C

Schwerkraftbremse

Als Einlegeteil zur Verschraubung
auf die Umwälzpumpe, PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 6 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Rohr-Verschraubung mit Kunststoffteller, DN 25 – 32

Ausschreibungstexte

Anschlussart: F = Flansch, I = Innengewinde, A = Außengewinde

Thermoclassic (TC) Rohrverschraubung– Kunststoffteller

TC RV- K, Schwerkraftumlaufsperr als Einlegeteil zur Verschraubung mittels Überwurfmutter, PN 6/10, DN..., Anschluss: FI

Thermoclassic (TC) Rohrverschraubung – Kunststoffteller /Aufstellschraube

TC RV– KA, Schwerkraftumlaufsperr als Einlegeteil zur Verschraubung mittels Überwurfmutter, mit Aufstellschraube /A, PN 6/10, DN..., Anschluss: FI,

Thermoclassic (TC) Rohrverschraubung– Kunststoffteller

TC RV- K, Schwerkraftumlaufsperr als Einlegeteil zur Verschraubung mittels Überwurfmutter, PN 6/10, DN..., Anschluss: FA

Thermoclassic (TC) Rohrverschraubung – Kunststoffteller /Aufstellschraube

TC RV– KA, Schwerkraftumlaufsperr als Einlegeteil zur Verschraubung mittels Überwurfmutter, mit Aufstellschraube /A, PN 6/10, DN..., Anschluss: FA,

Thermoclassic (TC) Rohrverschraubung– Kunststoffteller

TC RV- K, Schwerkraftumlaufsperr als Einlegeteil zur Verschraubung mittels Überwurfmutter, PN 6/10, DN..., Anschluss:... (F /A /I)

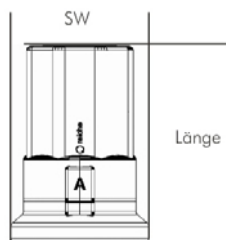
Thermoclassic (TC) Rohrverschraubung – Kunststoffteller /Aufstellschraube

TC RV– KA, Schwerkraftumlaufsperr als Einlegeteil zur Verschraubung mittels Überwurfmutter, mit Aufstellschraube /A, PN 6/10, DN..., Anschluss:... (F /A /I)

Anschlusskombinationen: FI = Flansch – Innengewinde / FA = Flansch – Außengewinde
II = Innen – Innengewinde / AI = Außen – Innengewinde

Größentabelle

Nennweite	Zoll	Gewindeanschluss	SW	Länge	ca. Gewicht in kg
DN 25	1"	FI	36	66	0,250
DN 25	1"	FA	36	57	0,240
DN 32	5/4"	FI / FA	47	70	0,480



Hinweis: Aufgrund des geringen Gefahrenpotentials braucht kein Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt werden.

Diese Druckgeräte dürfen NICHT die CE-Kennzeichnung tragen.
Eingruppierung nach Druckgeräterichtlinie
97/23/EG: Artikel 3 / Fluidgruppe2

Einbauanleitung

Schwerkraftbremse als Einlegeteil zur Verschraubung mittels Überwurfmutter für den Druckstutzender Umwälzpumpe, als auch mit beidseitigen Gewindeanschlüssen zum Einbau direkt in die Rohrleitung.

Schwerkraftbremse

Als Einlegeteil zur Verschraubung
auf die Umwälzpumpe, PN 6/10

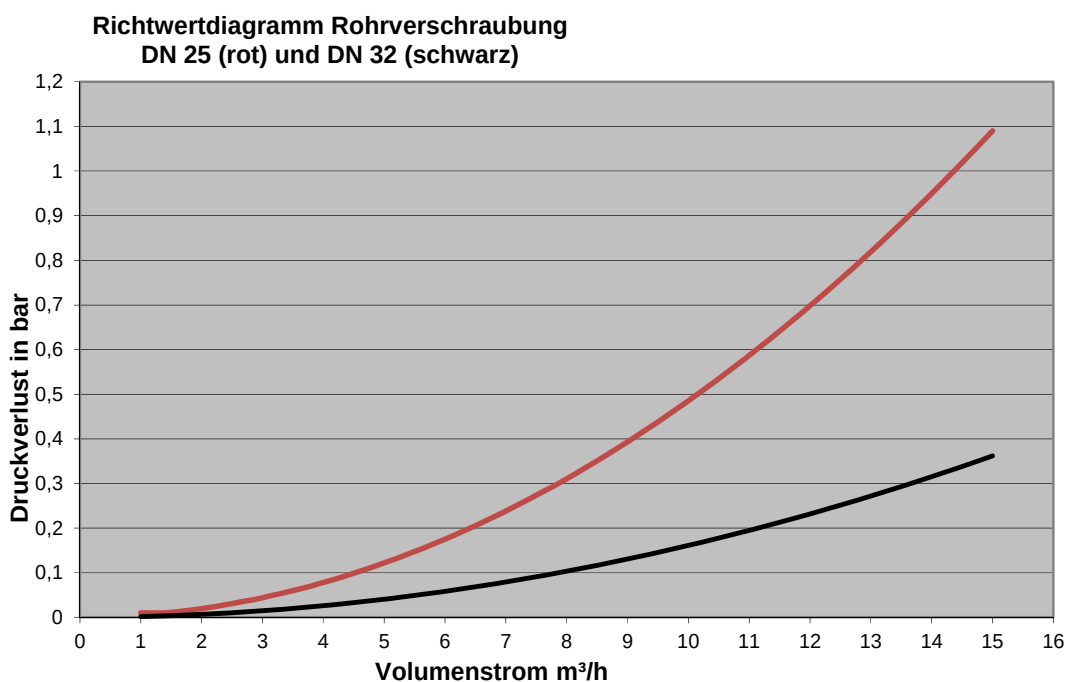
Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 6 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Rohr-Verschraubung mit Kunststoffteller, DN 25 – 32

Richtwertdiagramm

Durch wohlabgestimmte Proportionen zwischen Federdruck und Tellerdurchmesser ist der Öffnungsdruck einheitlich 0,02 bar. Andere Durchflussrichtungen ändern die Öffnungswerte nur um bis zu 0,01 bar. Bei Verwendung anderer Medien muss das äquivalente Wasserstromvolumen berechnet werden.



- ✓ Ausgelegt für Heizungsanlagen, Warmwassertemperatur 80 °C.
- ✓ Durchfluss von unten nach oben.
- ✓ Öffnungsdrücke = 0,02 bar.
- ✓ Einbauweise beliebig.

$$V_w = \frac{q}{1000} * V$$

V_w = äquivalenter Wasserstrom in l/s oder m³h

q = Dichte des Mediums im Betriebszustand in kg/ m³h

$q_{\#}$ = Volumenstrom des Mediums (Betriebszustand) in l/s oder m³h#

Schwerkraftbremse

Als Einlegeteil zur Verschraubung
auf die Umwälzpumpe, PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 6 bar
Temperatur: max. 130°C

TC_Rohr-Verschraubung mit Kunststoffteller, DN 25 – 32

Bestellnummern

Schwerkraftbremse als Einlegeteil zur Verschraubung mittels Überwurfmutter, als auch mit beidseitigen Gewindeanschlüssen zum Einbau als Rohrverschraubung- K...

Fabrikat: reiche

Typ: Thermoclassic (TC)

Modell

PN 6/10

Aufstell-

130° C, Teller DN schraube Anschluss Bestellnummer

V-	K unststoff	25		Flansch/Innen	RV- K 25 FI
RV-	K unststoff	25	A	Flansch/Innen	RV- KA 25 FI
RV-	K unststoff	25		Flansch/Außen	RV- K 25 FA
RV-	K unststoff	25	A	Flansch/Außen	RV- KA 25 FA
RV-	K unststoff	25		Innen/Innen	RV- K 25 II
RV-	K unststoff	25	A	Innen/Innen	RV- KA 25 II
RV-	K unststoff	25		Außen/Innen	RV- K 25 AI
RV-	K unststoff	25	A	Außen/Innen	RV- KA 25 AI
RV-	K unststoff	32		Flansch/Innen	RV- K 32 FI
RV-	K unststoff	32	A	Flansch/Innen	RV- KA 32 FI
RV-	K unststoff	32		Flansch/Außen	RV- K 32 FA
RV-	K unststoff	32	A	Flansch/Außen	RV- KA 32 FA
RV-	K unststoff	32		Innen/Innen	RV- K 32 II
RV-	K unststoff	32	A	Innen/Innen	RV- KA 32 II
RV-	K unststoff	32		Außen/Innen	RV- K 32 AI
RV-	K unststoff	32	A	Außen/Innen	RV- KA 32 AI

TC = Thermoclassic®

RV = Rohrverschraubung

K = Kunststoffteller, glasfaserverstärktes Polyamid, PN 6/10, 130°C

A = Aufstellschraube

Gewindeanschlüsse:

F	= <u>F</u> lansch –	DN 25 = G 1 ½“,	DN 32 = G 2“
I	= <u>I</u> nnen	DN 25 = G 1“,	DN 32 = G 5/4“
A	= <u>A</u> ußen	DN 25 = G 1“,	DN 32 = G 5/4“

Technische Änderungen vorbehalten.

Gegen Mehrpreis sind o.g. Ventile auch mit anderen Öffnungsdrücken lieferbar.

Reiche Spezialarmaturen GmbH
Buchenstraße 21
D-33818 Leopoldshöhe

Tel.: 0049(0)5202 / 92 60 40
Fax: 0049(0)5202 / 92 60 41
www.reiche-spezialarmaturen.de

Amtsgericht Lemgo: HRB 3345
Geschäftsführung: Dirk Reiche
USt.-ID.-Nr. DE 813 726 129

Schwerkraftbremse

Zum Einlegen in den Druckstutzen der Umwälzpumpe
passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 190 °C

Power – Flow – Teflon, DN 20 – 32 Einlegeventil / Einbauhöhe 1,5 mm

Powerflow– Teflon (PF-T), Schwerkraftbremse zum Einlegen in den Druckstutzen der Umwälzpumpe, sowie zwischen flachdichtende Verschraubungen. Teller mit Teflonbestandteilen, bis 190°C, PN 6/10, Einbauhöhe 1,5 mm.

Niedrigste Einsatztemperatur:	-10°C
Höchste Einsatztemperatur:	190°C
Betriebsdruck:	in geschlossenen Systemen nicht zu berücksichtigen



Verwendung

- ✓ Variabel einzusetzen an beliebiger Anlagenposition.
- ✓ Zum geräuschfreien Betrieb in Heizungs-, Warmwasser- und Solaranlagen.
- ✓ Zur Verhinderung des ungewollten Wärmeeuftriebs.
- ✓ Zur Trennung von unterschiedlichen Heizkreisläufen.
- ✓ Zur Verhinderung von Rückzirkulation.



Besonderheiten

- ✓ Durchflussoptimierung durch patentierte Doppeltellerkonstruktion.
- ✓ Die innengeführten Ventilteller gewähren absolute Geräuschfreiheit.
- ✓ Durch die besonders flache Einbauhöhe (1,5 mm) des Ventils ist ein schneller, kostengünstiger und platzsparender Einbau bei Anlagenerweiterungen jederzeit möglich.
- ✓ Die einzigartige Konstruktion der Ventilteller ermöglicht, bei senkrechtem Einbau, eine standardmäßige Innenentlüftung zum reibungslosen Betrieb auch nach längeren Stillstandzeiten der Umwälzpumpe.
- ✓ Die Ventilteller sind durch die Teflonbestandteile hochtemperatur- und weitestgehend chemikalienbeständig.
- ✓ Powerflow ist in den Nennweiten DN 20/25/32 für jede flachdichtende Verschraubung, sowie auch als Einpressteil lieferbar.

Schwerkraftbremse

Zum Einlegen in den Druckstutzen der Umwälzpumpe
passend bei PN 6/10

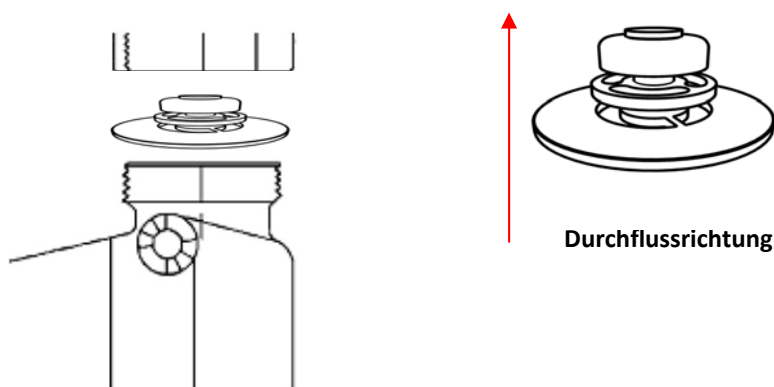
Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 190 °C

Power – Flow – Teflon, DN 20 – 32 Einlegeventil / Einbauhöhe 1,5 mm

Einbauanleitung

Als Einlegeeteil zwischen flachdichtende Verschraubungen für den Druckstutzen der Umwälzpumpe. Variabel einzusetzen an beliebiger Anlagenposition.



Hinweis:

In Solaranlagen, beim Einbau in waagerechten Leitungen oder über Kopf in Rücklaufleitungen, also überall dort, wo Luftprobleme nicht zu Funktionsstörungen des Ventils führen können, empfehlen wir den Einsatz des Powerflow's ohne Luftschleuse.



Hinweis: Aufgrund des geringen Galvanisierungsgrads braucht kein Korrosionsschutzverfahren durchgeführt werden.

Diese Druckgeräte dürfen NICHT die CE-Kennzeichnung tragen. Eingruppierung nach Druckgerichtlinie 07723/EG: Artikel 3 / Fluidgruppe2

Ausschreibungstexte

Powerflow PF –T und Powerflow PF –TL (L/Luftschleuse)

-PowerFlow Schwerkraftbremse als Einlegeeteil, PN 6/10, DN... /G ...

-PowerFlow Schwerkraftbremse als Einlegeeteil mit Luftschleuse, PN 6/10, DN... /G...

Standardmäßig sind unsere Ventile mit einer 1,5 – 2mm Bohrung als Luftschleuse ausgestattet.

Richtwertdiagramme

Durch wohlabgestimmte Proportionen zwischen Federdruck und Tellerdurchmesser ist der Öffnungsdruck einheitlich 0,02 bar. Andere Durchflussrichtungen ändern die Öffnungswerte nur um bis zu 0,01 bar. Bei Verwendung anderer Medien muss das äquivalente Wasserstromvolumen berechnet werden.

- ✓ Ausgelegt für Heizungsanlagen, Warmwassertemperatur 80 °C.
- ✓ Durchfluss von unten nach oben.
- ✓ Öffnungsdrücke = 0,02 bar.
- ✓ Einbauweise beliebig.

$$\dot{V}_W = \frac{\rho}{1000} \cdot \dot{V}$$

$\dot{V}_W$ = äquivalenter Wasservolumenstrom in l/s oder m³/h

ρ = Dichte des Mediums Betriebszustand in kg/m³h

$\dot{V}$ = Volumenstrom des Mediums (Betriebszustand) in l/s oder m³/h

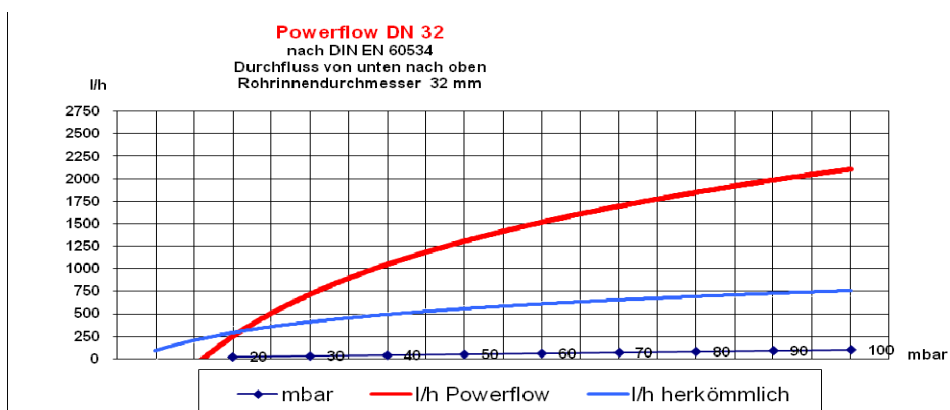
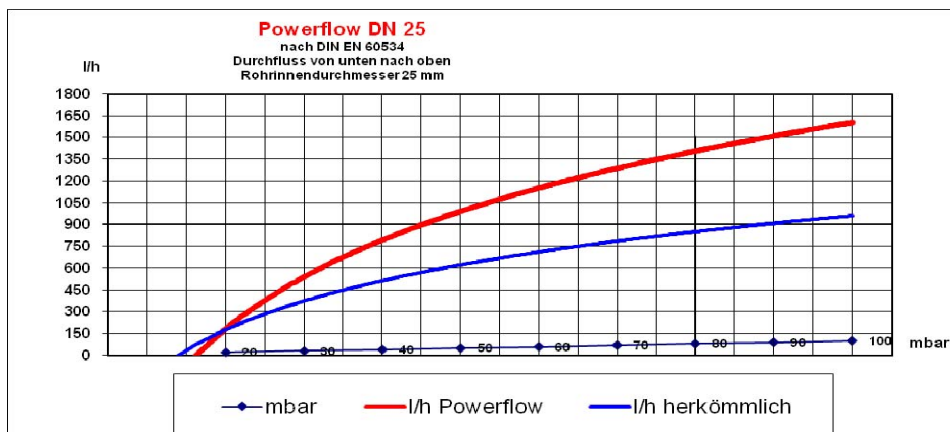
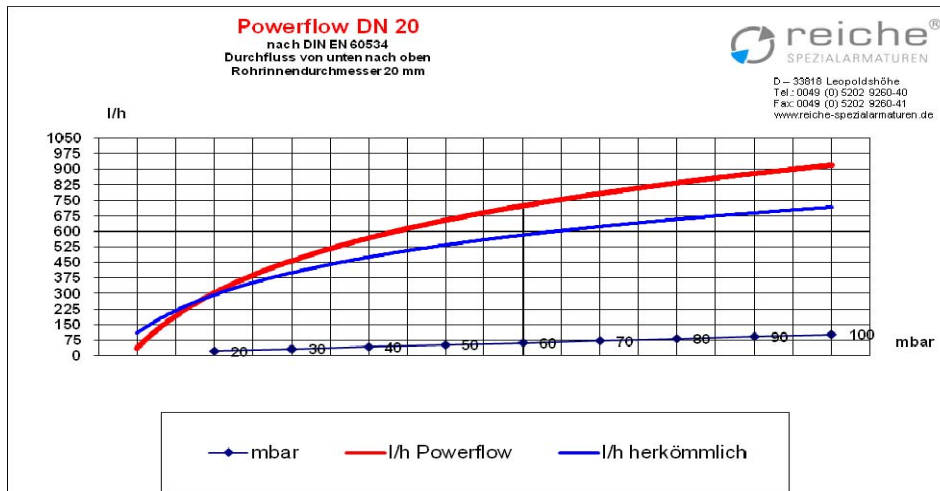
Schwerkraftbremse

Zum Einlegen in den Druckstutzen der Umwälzpumpe
passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 190 °C

Power – Flow – Teflon, DN 20 – 32 Einlegeventil / Einbauhöhe 1,5 mm



Schwerkraftbremse

Zum Einlegen in den Druckstutzen der Umwälzpumpe
passend bei PN 6/10

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 10 bar
Temperatur: max. 190 °C

Power – Flow – Teflon, DN 20 – 32 Einlegeventil / Einbauhöhe 1,5 mm

Werkstoffe

Ventilsitz:	Nirostahl, 1.4301
Führungsbolzen:	Nirostahl, 1.4301
Ventilteller:	Teflon
Feder:	Nirostahl, 10CrNi 18 8
Flachdichtungen:	EPDM

Bestellnummern

Schwerkraftbremse als Einlegeventil für den Druckstutzen der Umwälzpumpe, sowie zum Einlegen zwischen flachdichtende Verschraubungen

Fabrikat: reiche
Typ: Powerflow

Modell PN 6/10/16 190 °C	Teller	DN	Luftschleuse	passend zwischen flachdichtende Verschraubungen	≈ mm	Bestellnummer
PF-	Teflon	20		G 1 ¼"	38	PF -T 20
PF-	Teflon	20	L	G 1 ¼"	38	PF -TL 20
PF-	Teflon	20		G 1"	30	PF -T 20-G1
PF-	Teflon	20	L	G 1"	30	PF -TL 20-G1
PF-	Teflon	20		G ¾"	24	PF -T 20-G¾
PF-	Teflon	20	L	G ¾"	24	PF -TL 20-G¾
PF-	Teflon	25		G 1 ½"	44	PF -T 25
PF-	Teflon	25	L	G 1 ½"	44	PF -TL 25
PF-	Teflon	25		G 1 ¼"	38	PF -T 25-G5/4
PF-	Teflon	25	L	G 1 ¼"	38	PF -TL 25-G5/4
PF-	Teflon	25		G 1"	30	PF -T 25-G1
PF-	Teflon	25	L	G 1"	30	PF -TL 25-G1
PF-	Teflon	32		G 2"	55	PF -T 32
PF-	Teflon	32	L	G 2"	55	PF -TL 32
PF-	Teflon	32		G 1 ½"	44	PF -T 32-G1½
PF-	Teflon	32	L	G 1 ½"	44	PF -TL 32-G1½
PF-	Teflon	32		G 1 ¼"	38	PF -T32-G5/4
PF-	Teflon	32	L	G 1 ¼"	38	PF -TL32-G5/4
PF-	Teflon	40			60	PF -T40 _60
PF-	Teflon	40	L		60	PF -TL40 _60
PF-	Teflon	40		G 2 ½"	71	PF -T40 _70
PF-	Teflon	40	L	G 2 ½"	71	PF -T40 _70

* Andere Verschraubungsgrößen sind auf Anfrage realisierbar.

Standardmäßig sind unsere Ventile mit einer 1,5 – 2mm Bohrung als Luftschleuse ausgestattet. Die o.g. Nennweiten sind auch für jede andere flachdichtende Verschraubung, sowie auch als Einpressteil lieferbar. Technische Änderungen vorbehalten. Gegen Mehrpreis sind o.g. Ventile auch mit anderen Öffnungsdrücken lieferbar.

Reiche Spezialarmaturen GmbH
Buchenstraße 21
D-33818 Leopoldshöhe

Tel.: 0049(0)5202 / 92 60 40
Fax: 0049(0)5202 / 92 60 41
www.reiche-spezialarmaturen.de

Amtsgericht Lemgo: HRB 3345
Geschäftsführung: Marion Reiche
USt.-ID.-Nr. DE 813 726 129

Doppelteller Rückschlagventil

mit hervorragenden hydrodynamischen Eigenschaften und Widerstandsbeiwerten passend bei PN 6/10/16

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300 °C

Power – Flow – Flansch - Niroteller, DN 40 – 200

PowerFlow® (PF) Doppelteller-Einklemmrückschlagventil für Flüssigkeiten, Gase, Dämpfe in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungsflansche nach DIN/EN, passend bei PN 6/10/16 nach DIN EN 1092-1, Fabrikat: Reiche, Typ: (PF) F –N40.../40-50-65-80-100-125-150-200 (DN)

Andere Nennweiten (DN) oder Flanschanschlüsse (ASME, BS, Werksnormen) auf Anfrage.

Technische Details	Ventilsitz	
	metallisch	PTFE
Niedrigste Einsatztemperatur:	-10°C	-190°C
Höchste Einsatztemperatur:	300°C	250°C
Betriebsdruck:	16 bar	16 bar



Besonderheiten

- ✓ Zum **Europapatent** angemeldetes Doppelteller-Einklemmrückschlagventil - **Made in Germany**
- ✓ Durchfluss- und energieverbrauchsoptimiert (less Power – more Flow)
- ✓ Optimale Durchflusserhöhung für Anlagenerweiterungen bei gleichbleibender Nennweite
- ✓ Minimale Austauschkosten - durch Standardbaulängen für Rückschlagventile
- ✓ Für den wartungsfreien Einbau zwischen Rohrleitungsflansche, passend bei PN 6/10/16
- ✓ Durch breite Gehäusedichtflächen sind keinerlei Zentrierhilfen notwendig
- ✓ **Doppel-Ventilteller** aus austenitischem Stahl, -10°C bis 300°C
- ✓ Das vollständig innengeführte Ventiltellersystem arbeitet absolut geräuschfrei
- ✓ Durch die innenliegende Tellerführung ist das Gehäuse garantiert leakagefrei!
- ✓ Das Ventiltellersystem kann mit zwei Federn, jeder Teller einzeln ansteuerbar, geliefert werden
- ✓ Erdungsanschluss auf Anfrage

Differenzdruck

Differenzdruck:	16	13	12	10	bar
Temperatur:	170	220	250	300	°C

Werkstoffe

Werkstoffe	DN 40 - 65	DN 80 - 200
Gehäuse:	Messing (CW617)	Stahlguss, C35K
Doppelteller:	Niro (1.4301)	Niro (1.4301)
Feder:	Nirostahl, 10CrNi 18 8	Nirostahl, 10CrNi 18 8
Tellerführung:	Niro (1.4301)	Niro (1.4301)

Doppelteller Rückschlagventil

mit hervorragenden hydrodynamischen Eigenschaften und Widerstandsbeiwerten passend bei PN 6/10/16

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300 °C

Power – Flow – Flansch - Niroteller, DN 40 – 200

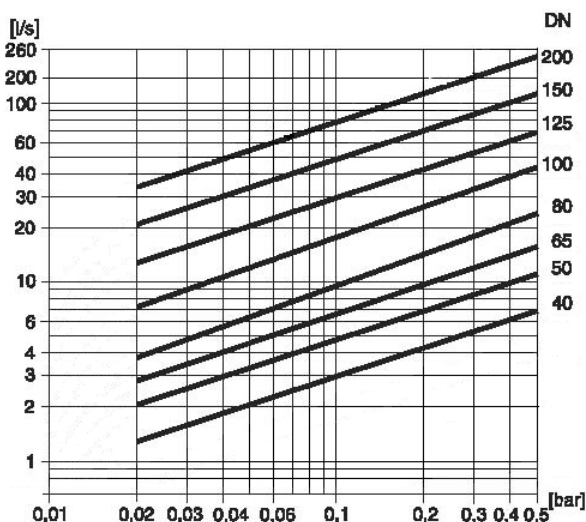
Ausschreibungstext

PowerFlow (PF) F –N...

Reiche PowerFlow Rückschlagventil Typ (PF) F –N in Kurzbaulänge zum Einbau zwischen Rohrleitungsflansche, passend bei PN 6/10/16, DN...(40-200)

Druckverlustdiagramm

Durch wohlabgestimmte Proportionen zwischen Federdruck und Tellerdurchmesser ist der Öffnungsdruck einheitlich 0,02 bar. Andere Durchflussrichtungen ändern die Öffnungswerte nur um bis zu 0,01 bar. Bei Verwendung anderer Medien muss das äquivalente Wasserstromvolumen berechnet werden.

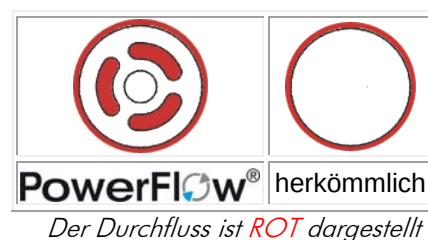
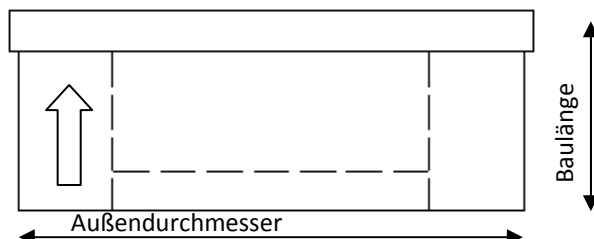


$$\dot{V}_w = \frac{\rho}{1000} \cdot \dot{V}$$

$\dot{V}_w$ = äquivalenter Wasservolumenstrom in l/s oder m³/h
 ρ = Dichte des Mediums Betriebszustand in kg/m³h
 $\dot{V}$ = Volumenstrom des Mediums (Betriebszustand) in l/s oder m³/h

- ✓ Ausgelegt für Heizungsanlagen, Warmwassertemperatur 80 °C.
- ✓ Durchfluss von unten nach oben.
- ✓ Öffnungsdrücke = 0,02 bar.
- ✓ Einbauweise beliebig.

Einbauanleitung



Zwischenflanschausführung zum Einbau zwischen Rohrleitungsflansche nach DIN, BSI und ANSI. Bei DIN PN 6/10/16 passend. Durch die breite Dichtfläche auf der Austrittsseite sind weder Zwischenring noch Spiralzentrierung erforderlich.

Bitte Durchflussrichtung beachten!



Hinweis: Aufgrund des geringen Gefahrenpotentials braucht kein Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt werden.

Diese Druckgeräte dürfen NICHT die CE-Kennzeichnung tragen. Eingruppierung nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG: Artikel 3 / Fluidgruppe2

Doppelteller Rückschlagventil

mit hervorragenden hydrodynamischen
Eigenschaften und Widerstandsbeiwerten passend
bei PN 6/10/16

Haustechnik / Heizung / Lüftung

Höchstbetriebsdruck: 16 bar
Temperatur: max. 300 °C

Power – Flow – Flansch - Niroteller, DN 40 – 200

Maße / Gewichte / Bestellnummern

Nennweite	Zoll	Baulänge (mm)	Außen- durchmesser	ca. Gewicht (kg)	Bestell-	Nr:
DN 40	1 1/2"	32	84	0,650	PF_F –N	40
DN 50	2"	40	95	0,730	PF_F –N	50
DN 65	2 1/2"	46	115	1,300	PF_F –N	65
DN 80	3"	50	132	2,000	PF_F –N	80
DN 100	4"	60	152	2,700	PF_F –N	100
DN 125	5"	85	182	8,000	PF_F –N	125
DN 150	6"	100	207	12,000	PF_F –N	150
DN 200	8"	137	262	18,000	PF_F –N	200

(PF) = PowerFlow®

F = Rückschlagventil zum Einklemmen zwischen Rohrleitungsflansche nach DIN EN 1092-1

N = Niro-Doppeltellerteller, PN 6/10/16, -10°C bis 300°C

W = Weichdichtung (gegen Aufpreis als Sonderausführung bestellbar / Bsp: PF_F –NW80)

A = Aufstellschraube (gegen Aufpreis als Sonderausführung bestellbar / Bsp: PF_F –NA80)

Zusätzliche Bestellangaben

Bitte geben Sie bei Bestellung folgende Daten an:

Medium, Durchflussmenge, Höchstdruck und Höchsttemperatur,
sowie die Flanschanschlüsse nach DIN EN

Prüfbescheinigungen sind gegen Aufpreis erhältlich:

Werkzeugnis –3.2 (auf Anfrage, wird erweitert)

(Alle Abnahmeerfordernisse müssen bei Bestellung angegeben werden. Die nachträgliche Erstellung von Prüfbescheinigungen nach Auslieferung ist nicht möglich.)

Technische Änderungen vorbehalten.

Gegen Mehrpreis sind o.g. Ventile auch mit anderen Öffnungsdrücken, Aufstellschraube, sowie mit elastischen Dichtungen lieferbar.

Preise: siehe Preisliste bzw. vorerst auf Anfrage.