

→ Baureihe 682



■ MATERIAL



■ SPEZIFIZIERUNG



DN 15 bis DN 100 –20°C bis + 120°C



Vordruck:
bis 40 bar
Hinterdruck:
0,5 bis 15 bar
je nach Ausführung

■ GEEIGNET FÜR

Flüssigkeiten	neutral und nicht neutral	
Luft, Gase und technische Dämpfe	neutral und nicht neutral	
Trinkwasser kalt	bis 40°C	
Trinkwasser heiß	bis 85°C	

■ VERWENDUNG / ANWENDUNGSBEISPIELE

Zum Schutz von:

- Hauswasserversorgungsanlagen
 - gewerblichen und industriellen Anlagen
- vor zu hohem Versorgungsdruck.

Einsatz von Druckminderern, wenn im Leitungsnetz trotz unterschiedlicher Drücke auf der Eingangsseite ein bestimmter Druck auf der Ausgangsseite nicht überschritten werden darf.

- Trinkwasserversorgung nach DIN 1988
- Betriebswasserversorgung in Industrie- und Gebäudetechnik
- Feuerlöschtechnik und Sprinkleranlagen
- Schiffsbau und Offshoreanlagen

■ ZULASSUNGEN

DIN-DVGW-Baumusterprüfung (bis 80°C)

ACS-Zulassung

WRAS-Zulassung (bis 85°C)

PZH-Zulassung

TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011

ÜA Zulassung (R-15.2.4-21-17231 Land Salzburg)

Anforderungen

DIN DVGW Richtlinien
DIN EN 1567
DIN 1988

DIN EN ISO 3822
DGR 2014/68/EU

Klassifizierungsgesellschaften

DNV	DNV
Lloyd's Register EMEA	LR EMEA
American Bureau of Shipping	ABS
Bureau Veritas	BV
Russian Maritime Register of Shipping	RS
Registro Italiano Navale	RINA

■ WERKSTOFFE

Bauteil	Werkstoff	DIN EN	ASME
Eintrittskörper	Rotguss	CC499K	CC499K
Austrittskörper	Rotguss	CC499K	CC499K
Innenteile medienbeaufschlagt	Rotguss	CC499K	CC499K
	Edelstahl	1.4404	316 L
Druckfeder	Federstahl rostgeschützt	1.1200	ASTM A228
Sieb	Edelstahl	1.4404	316 L

Baureihe 682 ■ VENTILAUSSFÜHRUNG

m	mit Membrane	hochwertige, wärmebeständige Elastomer-Formmembrane mit Gewebeeinlage. Druckverstellung über nicht- steigende Spindel. Ventileinsatz mit voll entlastetem Einsitzventil bei DN 15 bis DN 50 aus Rotguss und Edelstahl, bei DN 65 bis DN 100 aus Edelstahl.
k	mit Kolben	Edelstahlkolben (nur bei DN 100) Druckverstellung über nicht steigende Einstellspindel. Entlastetes Einsitzventil.

Kompletter Ventileinsatz SP/HP (Bestellbezeichnung: 682 Einsatz-DN...-Dichtung) als Ersatzteil erhältlich und ohne Ausbau des Gehäuses auswechselbar.

Kompletter Ventileinsatz LP (Bestellbezeichnung: 682 LP Einsatz-DN...-Dichtung) als Ersatzteil erhältlich und ohne Ausbau des Gehäuses auswechselbar.

Eingebauter Schmutzfänger aus nicht rostendem Stahl.

Maschenweite:	DN 15 bis DN 32	0,60 mm
	DN 40 bis DN 100	0,75 mm

■ MEDIUM

GF	gasförmig und flüssig	für Wasser, neutrale und nicht klebende Flüssigkeiten, Pressluft und neutrale Gase; optional mit FKM-Elastomere für nicht neutrale Medien z.B. Öle, Kraftstoffe, ölhaltige Pressluft etc. Nicht für Wasserdampf geeignet.
----	-----------------------	---

■ ART DER ANLÜFTUNG

0	ohne Anlüftung
---	----------------

■ HINTERDRUCKBEREICHE

SP	Standardausführung	Vordruck: bis 16 bar (PN 16) bzw. 40 bar (PN 40)	Hinterdruck: 1 bis 8 bar
HP	Hochdruckausführung (nicht bei DN 65 und DN 80)	Vordruck: bis 16 bar (PN 16) bzw. 40 bar (PN 40)	Hinterdruck: 5 bis 15 bar (5 bis 13 bar bei DN 100, Ausführung mit Kolben)
LP	Niederdruckausführung (nicht bei DN 65, DN 80 und DN 100)	Vordruck: bis 16 bar (PN 16) bzw. 25 bar (PN 40)	Hinterdruck: 0,5 bis 2 bar

■ VERFÜGBARE NENNWEITEN UND ANSCHLUSSGRÖSSEN

Nennweite DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Eintritt / Austritt	15/15	20/20	25/25	32/32	40/40	50/50	65/65	80/80	100/100
	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ ANSCHLUSSART EINTRITT / AUSTRITT FLANSCHANSCHLÜSSE

FCD2A / FCD2A	Flanschanschluss DIN EN 1092-3 PN16 Dichtleiste Form B / Flanschanschluss DIN EN 1092-3 PN16 Dichtleiste Form B
FCD4A / FCD4A	Flanschanschluss DIN EN 1092-3 PN40 Dichtleiste Form B / Flanschanschluss DIN EN 1092-3 PN40 Dichtleiste Form B

■ DICHTUNGEN

EPDM	Ethylen-Propylene-Diene	Elastomer-Formmembrane und Dichtungen Zulassungen gemäß Trinkwasserverordnung	-20°C bis +120°C (bis 8 bar Hinterdruck) -20°C bis +95°C (ab 8 bar Hinterdruck)
FKM	Fluorcarbon	Elastomer-Formmembrane und Dichtungen	-10°C bis +120°C (bis 8 bar Hinterdruck) -10°C bis +95°C (ab 8 bar Hinterdruck)

■ NENNWEITEN, ANSCHLÜSSE, EINBAUMASSE

Baureihe 682: Anschluss, Einbaumaße, Einstellbereiche											
Anschluss		DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN65	DN80	DN100
		PN16 / PN40	PN16 / PN40	PN16 / PN40	PN16 / PN40	PN16 / PN40	PN16 / PN40	PN16	PN40	PN16 / PN40	PN16
Vordruck SP, HP bis	bar	16 / 40	16 / 40	16 / 40	16 / 40	16 / 40	16 / 40	16	40	16 / 40	16
Vordruck LP bis	bar	16 / 25	16 / 25	16 / 25	16 / 25	16 / 25	16 / 25				
Hinterdruck	bar	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	1 – 8	1 – 8	1 – 8	1 – 8 5 – 13
Einbaumaße in mm	D	95	105	115	140	150	165	185	185	200	220
	L	130	150	160	180	200	230	290	290	310	350
	H (H1)	102 (128 ¹)	130 (150 ¹)	130 (150 ¹)	130 (150 ¹)	165 (185 ¹)	165 (185 ¹)	235	235	235	320 (340 ³)
	H2 (H3)	124 (150 ²)	161 (181 ²)	161 (181 ²)	161 (181 ²)	198 (218 ²)	198 (218 ²)				
	h	46	50	55	68	73	80	89	89	96	112
	K / nxd	65 / 4xM12	75 / 4xM12	85 / 4xM12	100 / 4xM16	110 / 4xM16	125 / 4xM16	145 / 4xM16	145 / 8xM16	160 / 8xM16	180 / 8xM16
	G1							1/4" radial	1/4" radial	1/4" radial	1/4" axial
Manometeranschluss Vordruck	G1										
Manometeranschluss Hinterdruck	G1	1/4" axial	1/4" axial	1/4" axial	1/4" axial	1/4" axial	1/4" axial	1/4" radial	1/4" radial	1/4" radial	1/4" axial
Gewicht	kg	2,8 (3,1 ¹)	4,2 (4,6 ¹)	4,7 (5,1 ¹)	5,9 (6,3 ¹)	8,6 (9,3 ¹)	10,5 (11,2 ¹)	20	20	22	40 (43 ³)
Durchflusskoeffizient K _{vs} ⁴	m ³ /h	3	5,8	6,7	7,6	12,5	15	25	25	26	80

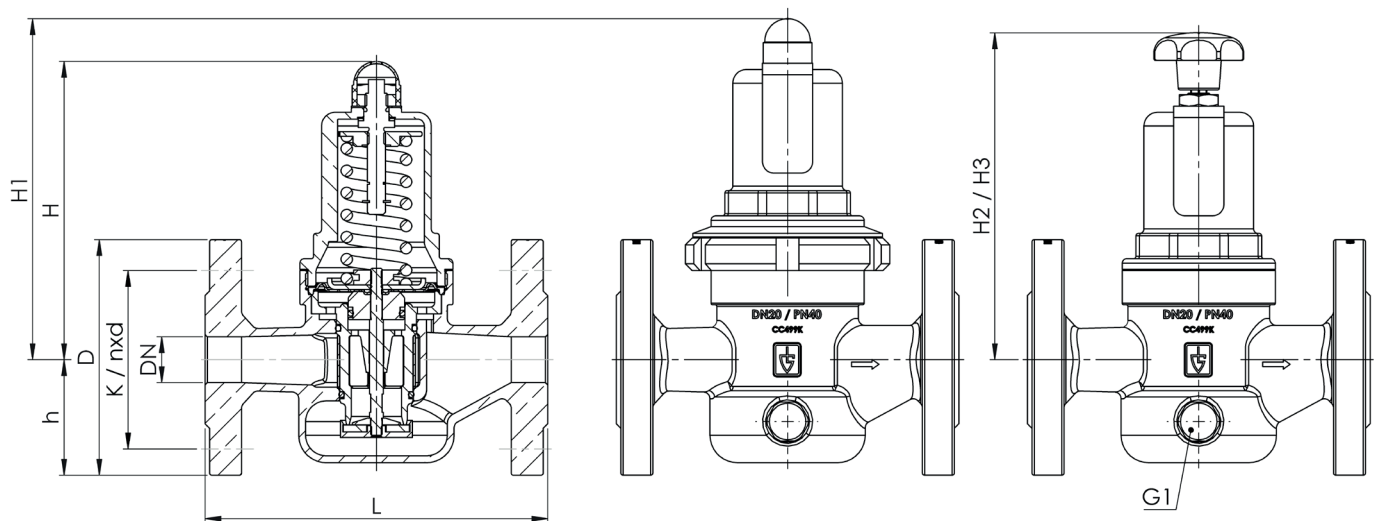
¹bei Typ 682mGFO-LP

²bei Typ 682mGFO-LP S15

³bei Typ 682kGFO-HP

⁴Der K_{vs}-Wert wurde nach DIN EN 60534-2-3 ermittelt. Anleitung zur Größen- und Leistungsbestimmung siehe Kapitel 2.

■ HAUPTABMESSUNGEN, EINBAUMASSE



Baureihe 682 ■ EIGENE AUSWAHL / VENTILKONFIGURATION

Bau-reihe	Ventil-ausführung	Medium	Anlötung	Hinter-druck-bereich	Nennweite DN	Anschlussart		Anschlussgröße		Dichtung	Optionen	Festein-stellung optional	Stück-zahl
						Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt				
682	m	GF	0	HP	50	FCD4A	FCD4A	50	50	EPDM			5
682	k	GF	0	SP	100	FCD2A	FCD2A	100	100	FKM	S71	7	2
682		GF	0										
682		GF	0										

■ TECHNISCHE VARIANTEN

S15	Ausführung mit Handrad (Kunststoff) zur werkzeuglosen Einstellung des Einstelldrucks ¹	☐		☐
S17	Lieferung mit für die Ventilausführung geeigneten Manometern	☐		☐
S71	Vorrüstung zur Sicherung gegen Manipulation des Einstelldrucks (Plombe)	☐		☐

¹Für Nennweite DN15 bis DN50 Hinterdruckbereich LP und SP

■ OPTIONEN

GOX	Speziell für Anwendungen mit gasförmigem O2 durch Verwendung von Sondermaterialien inklusive öl- und fettfreier Herstellung, in den Nennweiten DN15 - DN50	☐	P03	Galvanisch vernickelte Ausführung	☐
P01	Öl- und fettfreie Herstellung	☐	FE	Festeinstellung und Plombierung	☐
P02	Chemisch vernickelte Ausführung	☐			☐

■ ABNAHMEN

C01	Werkszeugnis nach EN 10204 2.2 (WKZ 2.2)	☐	C05	Dichtungen-Herstellerbescheinigungen (FDA, USP, 3-A,...), Bezeichnung der Bescheinigung eintragen: _____	☐
C02	Werksabnahme-Prüfzeugnis nach EN 10204 3.1 (WPZ 3.1)	☐	C06	ATEX-Bewertung gemäß Richtlinie 2014/34/EU	☐
C03	Materialprüfzeugnis nach DIN EN 10204 3.1 für Werkstoffe (MPZ 3.1), (drucktragende Teile)	☐	C10	Bescheinigung der öl- und fettfreien Herstellung	☐
C04	TÜV / DEKRA Einzelabnahme nach DIN EN 10204 3.2 (TÜV / DEKRA -APZ)	☐	C11	Bescheinigung der öl- und fettfreien Ausführung und Herstellung für Sauerstoff-Anwendungen	☐

■ ZULASSUNGEN

AA1	CE-Konformitätsbewertung nach Richtlinie 2014/68/EU	☒	AK1	Typenzulassung Det Norske Veritas (DNV)	☐
AA4	EAC - Zertifikat/Declaration mit Armaturen-Pass und Lasermarkierung des Ventils	☐	AK2	Typenzulassung Lloyd's Register (LR)	☐
AB1	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches, DVGW-Typenzulassung	☐	AK3	Typenzulassung American Bureau of Shipping (ABS)	☐
AB2	Water regulations and advisory scheme WRAS-Typenzulassung	☐	AK4	Typenzulassung Bureau Veritas (BV)	☐
AB3	Attestation de Conformité Sanitaire, ACS-Typenzulassung	☐	AK5	Typenzulassung Russian Maritime Register of Shipping (RMRS)	☐
		☐	AK6	Typenzulassung Registro Italiano Navale (RINA)	☐
		☐	AL	Einzelabnahme durch Inspektor – Gesellschaft eintragen: _____	☐

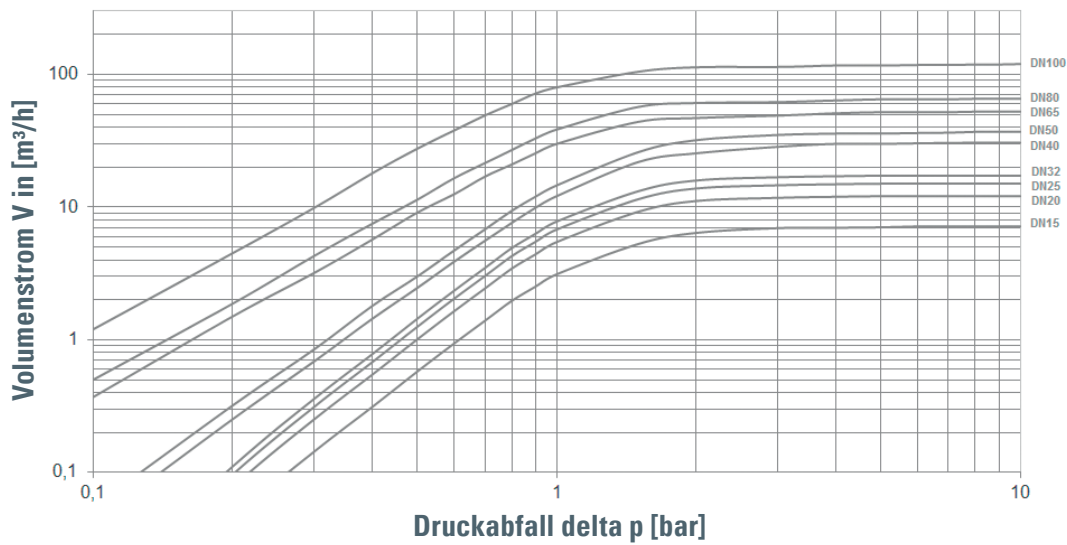
■ BESTELLANFRAGE

Kopieren und senden an: office@armaturen-aichhorn.at

Baureihe 682:

Auslegung über Druckabfall im Hinterdruckbereich

Durchflussdiagramm Wasser



Auslegung über Durchflussgeschwindigkeit

Für Flüssigkeiten:

Mit Hilfe des Diagramms lässt sich zu einer verlangten Durchflussmenge V (m³/h) die erforderliche Nennweite (DN) bestimmen. In Hauswasserversorgungsanlagen soll nach DVGW-Richtlinien (DIN 1988) eine Durchflussgeschwindigkeit von 2 m/s nicht überschritten werden.

Für Pressluft und andere gasförmige Medien:

Die übliche Durchflussgeschwindigkeit für Pressluft liegt bei 10 - 20 m/s.

Für gasförmige Medien ist die Durchflussmenge V immer in Betriebskubikmeter/Stunde einzusetzen.

Liegt die Durchflussmenge in Normalkubikmeter vor, so ist vor Benutzung des Diagramms in Betriebskubikmeter umzurechnen.

$$V \text{ (m³/h)} = \frac{V_{\text{Norm}} \text{ (Nm³/h)}}{p_{\text{absolut}} \text{ (bar)}} = \frac{V_{\text{Norm}}}{p_0 + 1}$$

Betriebskubikmeter sind auf den Druckzustand des Mediums hinter dem Druckminderer bezogen.

