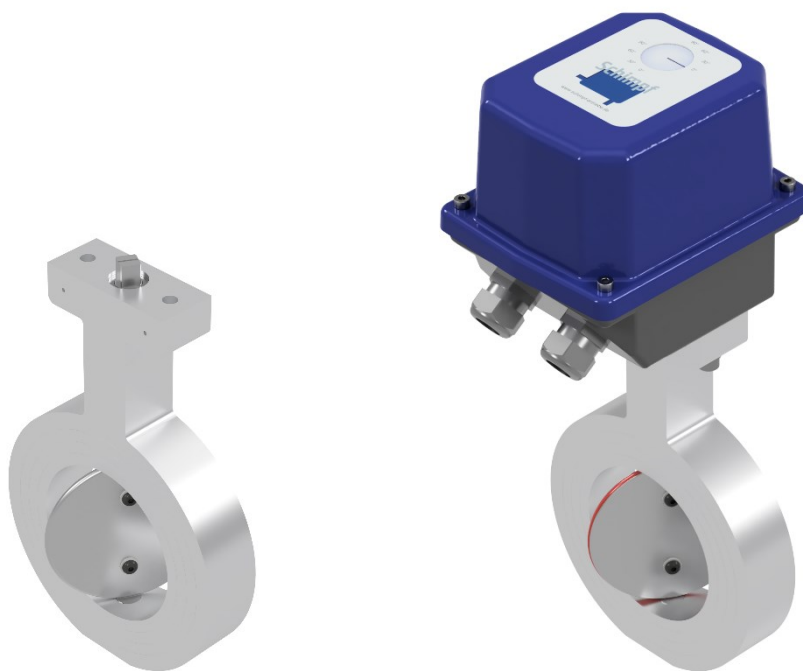




Montage- und Betriebsan- leitung

Regelklappen SVA, SVH, SVHT



Antriebs- & Regeltechnik

Schimpf GmbH

Bonholzstraße. 17

71111 Waldenbuch

Tel.: +49 (0)7157 52756-0

Fax: +49 (0)7157 52756-99

E-Mail: Info@Schimpf-Antriebe.de

Web: www.Schimpf-Antriebe.de

Für diese Dokumentation beansprucht die Antriebs- & Regeltechnik Schimpf GmbH Urheberrechtsschutz.

Ohne vorherige Zustimmung der Firma Antriebs- & Regeltechnik Schimpf GmbH darf diese Dokumentation weder verändert, erweitert, vervielfältigt oder an Dritte weitergegeben werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich an die Antriebs- & Regeltechnik Schimpf GmbH.

Mit dieser Dokumentation werden die Produkte spezifiziert, aber keine Eigenschaften zugesichert. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Ausgabedatum: 02/2023

Haftung und Garantie

Die Antriebs- & Regeltechnik Schimpf GmbH übernimmt keinerlei Haftung oder Garantie bei unsachgemäßem Einbau oder Einsatz der Regelklappen. Es sind die von uns vorgegebenen technischen Angaben und Sicherheitshinweise einzuhalten.

Sicherheitshinweise für die Wartung und Montage



- Die Montage, Wartung und die Inbetriebnahme der Regelklappe dürfen nur durch qualifizierte Fachkräfte erfolgen!



- Vor der Montage bzw. vor Wartungsarbeiten an der Regelklappe sind alle betroffenen Geräte/Maschinen/Anlagen abzuschalten! Die Luft-/Mediumzufuhr ist abzutrennen!



- Vor dem Abschalten von Geräten/Maschinen/Anlagen ist zwingend zu prüfen, ob das Abschalten keine Gefahrenmomente aufweisen kann.



- Stellen Sie sicher, dass durch die Montage bzw. durch die Wartungsarbeiten keine Gefahr für Mensch, Umwelt und Geräte/ Maschinen/Anlagen entstehen kann!



- Vergewissern Sie sich, dass keine Quetschgefahr zwischen Klappengehäuse und Klappenblatt besteht!



- Reparaturen an der Regelklappe dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.

- Abschaltungen sind nur nach vorheriger Rücksprache mit dem Betriebs-, Schichtleiter oder Sicherheitsingenieur durchzuführen!

- Störungen sind unverzüglich zwecks Gefahrenabwehr dem Betriebs-, Schichtleiter oder Sicherheitsingenieur zu melden!

- Bei der Montage oder Wartung der Regelklappe sind die jeweils zutreffenden berufsgenossenschaftlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften zu berücksichtigen!

- Vor der Montage eines Stellantriebes ist die Regelklappe auf Leichtgängigkeit zu überprüfen!

- Überzeugen sie sich vor der Montage/Wartung über korrekte Funktion der Sicherheitseinrichtungen!

-
- Überprüfen Sie nach Abschluss der Montage, ob die Einstellungen am Antrieb mit der mechanischen Stellung der Regelklappe übereinstimmen! Dies gilt insbesondere für die Endlagen!
 - Zulässige Einstellungen für die Regelklappe sind in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung der Gasverbrauchseinrichtung ausführen.
 -  • **Nach Abschluss jeglicher Arbeiten an der Regelklappe ist eine Dichtheits- und Funktionskontrolle durchführen.**

Gerätesicherheit

-  • **Zur Erhaltung des sicherheitstechnisch einwandfreien Zustandes ist es zwingend notwendig, dass Monteur/Anwender sich strikt an die Herstellerangaben aus dieser Dokumentation halten und über eine entsprechende berufliche Qualifikation verfügen.**
- Die Regelklappen dürfen nur zu dem ihrer Bauart entsprechenden Zweck verwendet werden!
- Die Regelklappe darf nur mit einem für diesen Zweck vorgesehenen Stellmechanismus betrieben werden (Stellantrieb, Handhebel, usw.).
- Ebenso dürfen die Regelklappen nur entsprechend der in den technischen Daten vorgegebenen Werte betrieben werden!
- Die Regelklappe darf weder an schadhaften Zuleitungen bzw. angeflanschten Anlagenteilen montiert, in Betrieb genommen, noch dürfen Einstellarbeiten an ihnen vorgenommen werden! Das gleiche gilt auch für beschädigte Stellantriebe!
-  • **Vorsicht beim Berühren der Oberflächen. Verbrennungs- bzw. Erfrierungsgefahr.** Entsprechend der zulässigen Medientemperatur können die Oberflächen der Regelklappen heiß bzw. sehr kalt werden. **Ein diesbezüglich erforderlicher Berührungsschutz muss durch den Betreiber gewährleistet sein.**

Funktion und bestimmungsgemäße Verwendung

Die Regelklappen dienen zur Mengeneinstellung der Kalt-/Warmluftzufuhr an Luftverbrauchseinrichtungen sowie zur Drosselung von Rauchgas an Abgasleitungen.

Die Regelklappen der Serie SVA sind für Luft bis 100° C geeignet. Die Regelklappen der Serien SVH und SVHT sind für Warmluft und Rauchgas. Die Regelklappe SVH ist für Anwendungen bis 450 °C geeignet. Bei einer Medientemperatur bis 650 °C kann die SVHT eingesetzt werden.

Zur thermischen Entkopplung bei höheren Medientemperaturen kann eine Thermo-Konsole zwischen Klappe und Antrieb eingesetzt werden.

Die Regelklappen der Serie SVA, SVH und SVHT sind nicht für den Einsatz mit gasförmigen Brennstoffen gemäß EU-Verordnung 2016/426 zugelassen. Für diesen Anwendungszweck sind Regelklappen der Serie SVG zu verwenden.

Für eine höhere Regelgenauigkeit können die Regelklappen SVA und SVHT mit reduzierter Nennweite (reduziert um ein oder zwei Nennweiten) eingesetzt werden. Dadurch kann auf Reduzierstücke verzichtet werden.

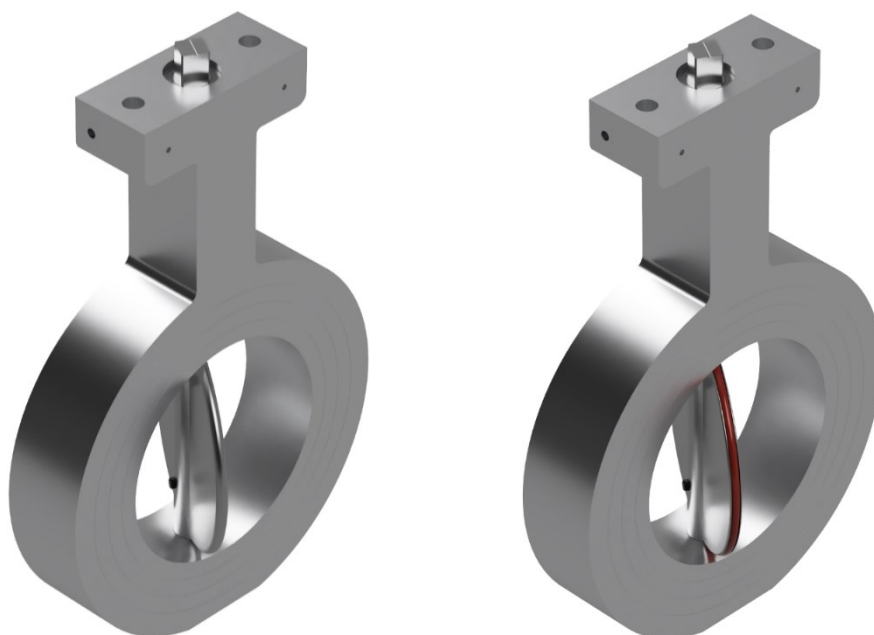
Der gewünschte Volumenstrom wird über die Klappenstellung mit einem Öffnungswinkel zwischen 0° und 90° eingestellt.

Die Regelklappen haben eine leichtgängige durchschlagende Klappenscheibe. Die Klappenscheibe der Regelklappen SVA und SVHT ist wahlweise auch mit durchschlagendem Dichtsystem zur Reduktion des minimalen Volumenstroms bei geschlossener Klappe erhältlich.

Wichtig:



Die Regelklappen sind nicht für das sichere Abstellen der Medienzufuhr vorgesehen.



Regelklappe ohne bzw. mit Dichtsystem

Montage

Montageschritte

Wichtig:



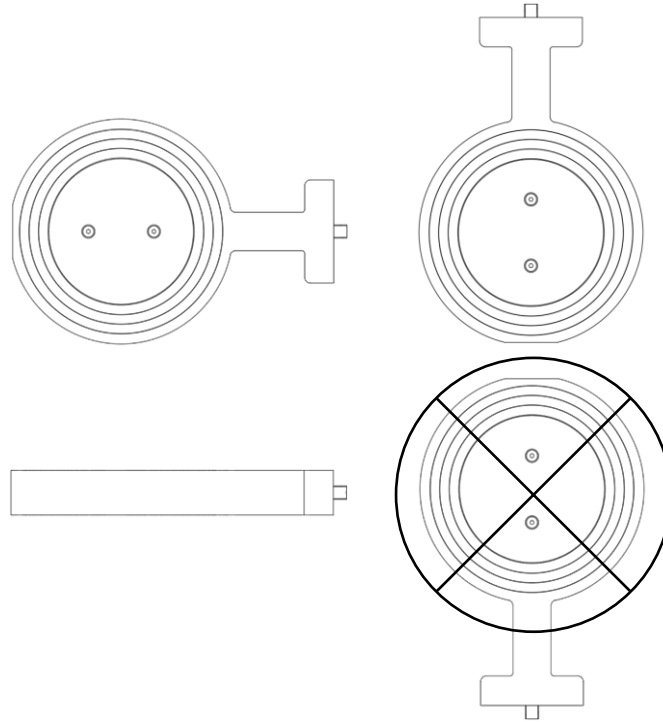
Für die Montage der Regelklappe sind die in diesem Dokument aufgeführten „Sicherheitshinweise für die Wartung und Montage“ und die „Montagehinweise“ zu beachten.

1. **Vor der Montage der Regelklappe sind alle betroffenen Geräte/Maschinen/Anlagen abzuschalten und gegebenenfalls vom Netz zu trennen! Die Medienzufuhr ist abzutrennen!**
2. Untere Stiftschrauben einsetzen (SVA, PN 10-40: Kunststoffhülsen verwenden)
3. Flanschdichtungen einsetzen
4. Regelklappe einsetzen. Zulässige Einbaulagen sind zu beachten
5. Übrige Stiftschrauben einsetzen
6. Alle Schrauben sachgemäß anziehen
 - Schrauben kreuzweise anziehen (Anzugsmomente gemäß der einschlägigen Normen und Richtlinien für die Herstellung von Flanschverbindungen auswählen)
 - auf zentrischen Einbau der Regelklappe achten
 - auf mechanisch spannungsfreien Einbau achten
 - einschlägige Normen und Richtlinien für die Herstellung von Flanschverbindungen sowie die Montageanleitungen der eingesetzten Flanschverbindungen / Flanschdichtungen sind zu beachten
7. Nach Abschluss der Montagearbeiten ist eine Dichtheits- und Funktionskontrolle durchzuführen

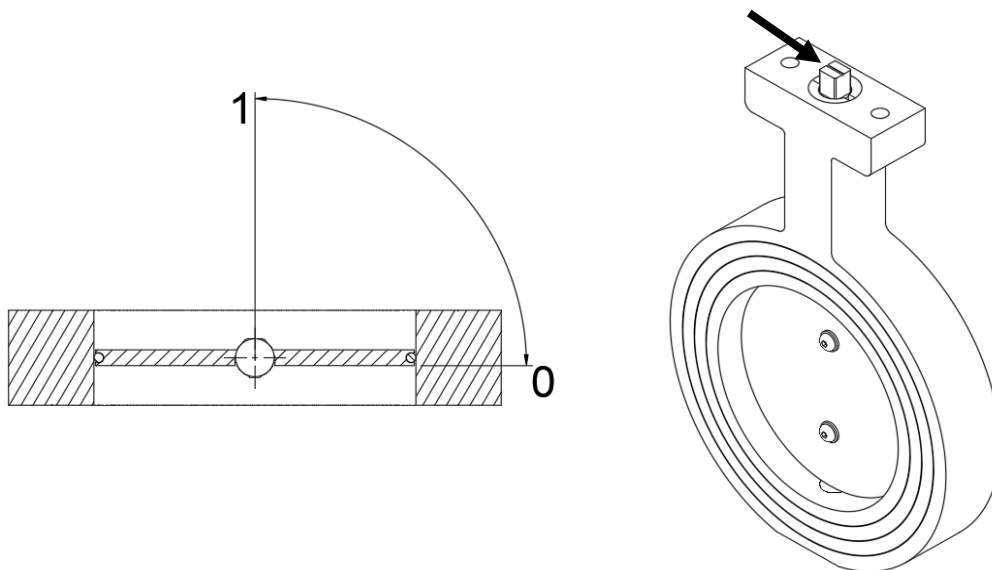
Für den Anschluss und die Montage des Stellantriebes ist die **Anleitung des jeweiligen Herstellers zu beachten**. Die Klappenstellung ist zu überprüfen.

Montagehinweise

- Direkter Kontakt zwischen der Regelklappe und Mauerwerk, Betonwänden, Fußböden ist nicht zulässig.
- Auf vibrationsfreien Einbau achten.
- Zulässige Einbaulagen (zusätzlich sind die Anforderungen des Stellantriebes zu beachten):

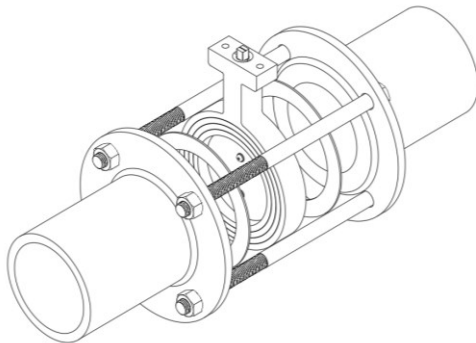
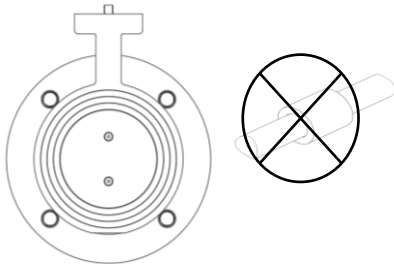


- Beim Einsatz von Warmluft die Regelklappe so einbauen, dass der Antrieb nicht von ansteigender Warmluft umströmt wird. Den Antrieb immer seitlich zur Rohrleitung positionieren.
- Klappenstellung anhand Markierung am Außenvierkant beachten:

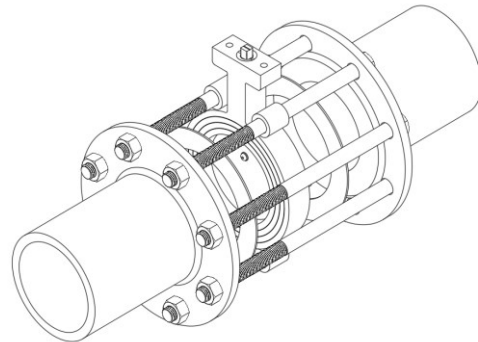
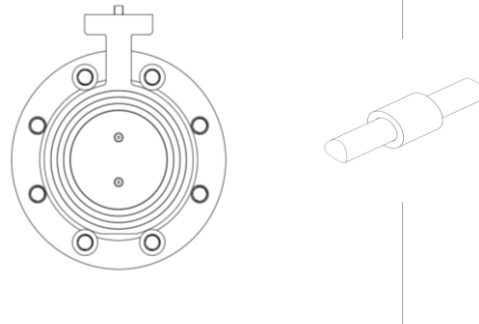


- **Verwendung der Zentrierhilfen (Kunststoffhülsen) (nur bei PN10 – PN40 und M16 Schrauben):**

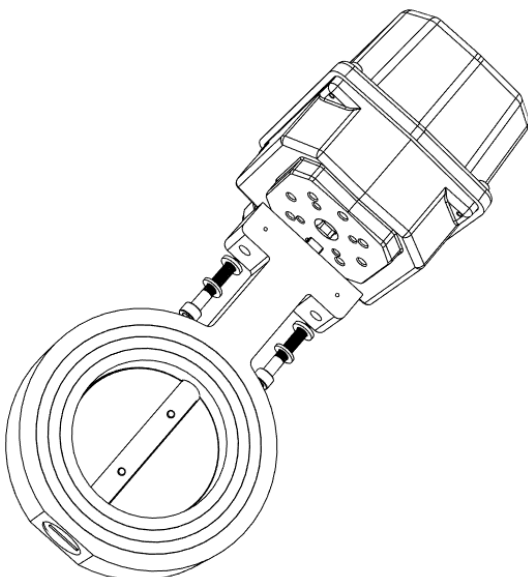
PN6



PN10-40, M16



- **SVH und SVHT sind immer ohne Kunststoffhülsen einzubauen (begrenzte Temperaturbeständigkeit des Materials).**
- **Montage eines Schimpf Stellantriebes:**



Für die Montage eines Schimpf Antriebes auf einer Schimpf Regelklappe wird der Außenvierkant am Wellende der Klappe in den Innenvierkant des Antriebes gesteckt. Es ist darauf zu achten, dass der Innenvierkant des Antriebes und der Außenvierkant der Klappe die gleiche Größe haben. Die Befestigung erfolgt über die beiden der Klappe beiliegenden Innensechskantschrauben. Bei der Montage ist auf die passende Stellung des Antriebes zur Klappe zu achten (offen bzw. geschlossen).

Volumenstrom

Auswahl der Nennweite

Die passende Nennweite kann wahlweise rechnerisch über die k_v -Werte aus der folgenden Tabelle oder mit Hilfe der folgenden Diagramme ermittelt werden.

Für die rechnerische Ermittlung ist die folgende Formel heranzuziehen (unterkritische Strömung):

$$Q_N = 514 \cdot k_v \cdot \sqrt{\frac{\Delta p \cdot p_2}{\rho_N \cdot T}}$$

Q_N = Volumenstrom in m^3/h

k_v = Durchflusskoeffizient in m^3/h

Δp = Differenzdruck über Klappe in bar

p_2 = Druck nach Klappe in bar, absolut

ρ_N = Normdichte des Gases in kg/m^3

T = Gastemperatur in Kelvin

Bei der Klappenauswahl ist die Leckrate bei geschlossener Klappe (0°) mit zu berücksichtigen. Weiter sind die maximal zulässigen Parameter für Betriebsdruck und Differenzdruck einzuhalten. Für ein gutes Regelverhalten sollte ein Differenzdruck größer 10 mbar eingehalten werden.

Die hier angegebenen Daten wurden auf Grundlage von Labormessungen (Medium: Luft, 15° , 1013 mbar) erstellt. Tatsächliche Werte können in Abhängigkeit der Einbausituation vor Ort abweichen.

k_v -Werte

Angaben in m^3/h

Innendurchmesser entspricht Nennweite, nicht dichtschießend

Typ	Innen- durchmesser (mm)	Klappenstellung									
		0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
DN40	40	0,2	1,1	3,4	8,2	14,0	23,3	36,9	55,1	68,2	75,2
DN50	50	0,3	1,7	5,5	12,8	23,9	41,0	65,0	101,1	132,9	155,0
DN65	65	0,5	2,9	10,3	22,9	43,0	73,4	115,9	183,2	250,8	305,0
DN80	80	0,8	4,4	17,1	36,9	67,3	113,1	177,3	280,9	393,5	491,1
DN100	100	1,1	6,8	29,3	61,5	107,8	177,2	275,6	435,5	622,5	795,7
DN125	125	1,5	10,4	49,6	102,0	171,3	275,4	424,7	668,0	970,8	1267,0
DN150	150	1,8	14,9	75,5	153,2	249,1	393,6	602,9	944,2	1388,2	1839,0
DN200	200	2,5	26,0	144,2	287,8	447,7	689,9	1047,0	1627,3	2429,9	3285,0

Innendurchmesser entspricht Nennweite, dichtschießend

Typ	Innen- durchmesser (mm)	Klappenstellung									
		0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
DN40	40	0,02	0,4	3,1	6,0	11,3	19,8	32,0	49,7	62,6	69,6
DN50	50	0,02	0,7	4,1	10,6	21,8	37,7	59,5	94,6	125,2	146,3
DN65	65	0,03	1,4	7,5	20,9	41,7	70,8	110,3	175,8	240,6	292,1
DN80	80	0,04	2,2	13,2	35,0	66,6	111,1	172,5	273,6	381,8	474,7
DN100	100	0,05	3,7	24,4	59,8	107,5	176,2	273,1	430,1	610,0	775,5
DN125	125	0,06	6,1	44,0	100,4	171,1	275,8	427,5	667,5	959,5	1243,7
DN150	150	0,08	9,2	69,9	151,8	248,6	395,5	613,5	951,4	1380,4	1814,2
DN200	200	0,10	17,2	140,7	286,8	444,9	695,7	1080,7	1658,9	2436,3	3262,4

1-fach reduzierte Nennweite, nicht dichtschießend *

Typ	Innen- durchmesser (mm)	Klappenstellung									
		0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
DN40/32	40	0,1	1,0	2,9	5,4	10,2	16,9	24,9	32,9	38,8	42,5
DN50/40	50	0,2	1,2	3,8	7,9	17,3	29,3	42,2	53,6	61,5	66,4
DN65/50	65	0,2	1,6	5,9	14,0	30,1	49,7	70,6	89,0	101,9	109,9
DN80/65	80	0,4	2,4	9,9	29,9	57,5	90,5	127,0	162,3	187,6	203,5
DN100/80	100	0,5	4,3	21,4	53,5	94,2	143,6	200,2	259,6	303,2	331,0
DN125/100	125	0,8	8,2	45,0	97,2	158,0	233,4	323,7	426,7	504,0	553,7
DN150/125	150	1,1	15,2	87,6	171,5	261,6	376,3	519,9	695,8	830,0	917,0
DN200/150	200	1,5	24,4	144,8	267,6	391,7	553,3	762,6	1031,7	1239,3	1374,5

1-fach reduzierte Nennweite, dichtschießend *

Typ	Innen- durchmesser (mm)	Klappenstellung									
		0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
DN40/32	40	0,02	0,4	2,1	4,2	8,4	14,3	21,6	29,7	35,6	39,2
DN50/40	50	0,02	0,5	2,8	6,5	15,8	27,0	38,7	49,8	58,7	65,1
DN65/50	65	0,03	0,8	4,3	12,8	29,1	47,9	67,1	85,1	98,7	107,8
DN80/65	80	0,04	1,2	7,6	28,3	56,6	89,0	123,5	157,6	183,1	199,5
DN100/80	100	0,04	2,4	17,8	52,0	93,5	143,0	198,4	255,9	298,1	324,5
DN125/100	125	0,05	4,8	39,9	95,8	157,5	232,5	320,8	424,4	499,1	542,9
DN150/125	150	0,06	9,4	81,1	170,0	260,9	374,8	515,3	685,9	816,3	899,0
DN200/150	200	0,06	16,1	141,2	266,6	389,5	550,5	758,8	1027,8	1227,8	1347,5

2-fach reduzierte Nennweite, nicht dichtschießend *

Typ	Innen- durchmesser (mm)	Klappenstellung									
		0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
DN40/25	40	0,1	0,3	1,3	2,7	4,9	7,6	10,7	13,4	15,4	16,7
DN50/32	50	0,1	0,6	2,0	4,1	7,5	12,6	19,2	25,8	30,7	33,9
DN65/40	65	0,2	0,9	3,6	7,7	13,8	22,4	33,5	45,1	53,4	58,6
DN80/50	80	0,2	1,5	6,8	15,2	26,2	40,7	58,5	76,9	89,6	97,0
DN100/65	100	0,3	2,5	14,2	32,5	54,6	80,9	110,5	140,7	160,2	170,6
DN125/80	125	0,4	3,8	24,7	57,3	94,7	136,2	180,0	223,8	250,4	263,2
DN150/100	150	0,6	5,9	43,5	101,8	166,5	233,7	300,0	364,6	401,0	416,2
DN200/125	200	0,7	9,2	74,8	175,9	285,6	393,4	493,8	588,9	638,1	655,0

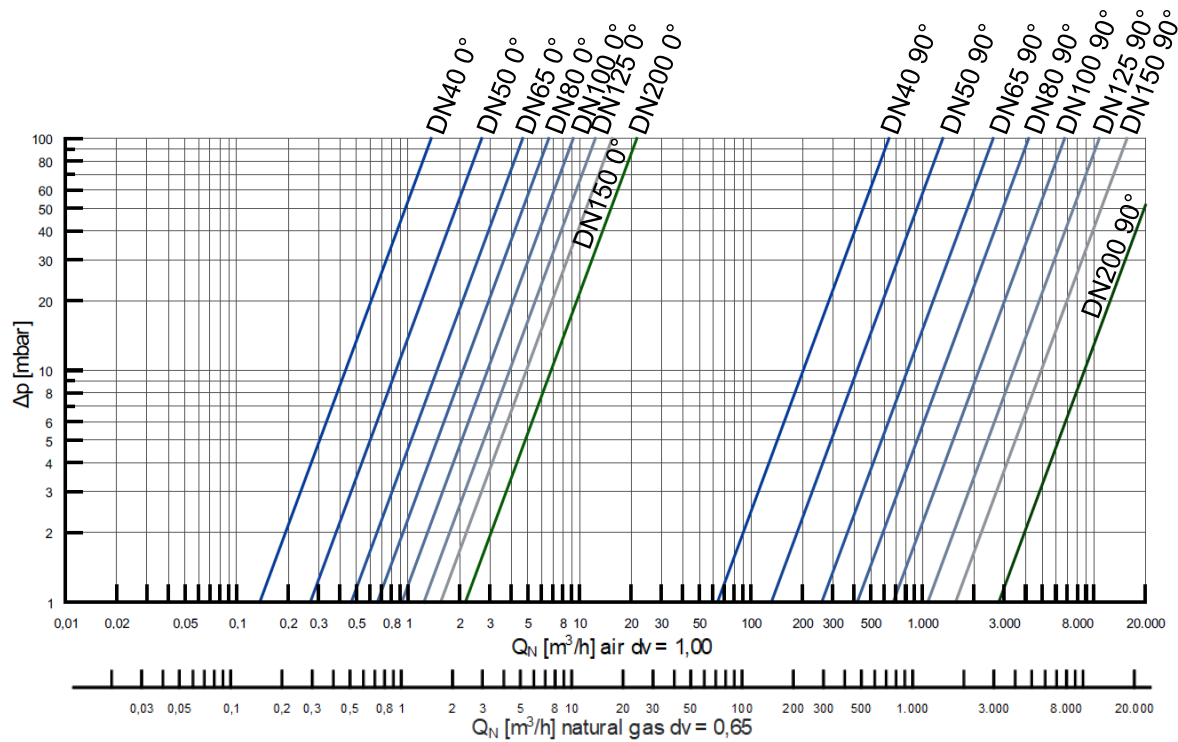
2-fach reduzierte Nennweite, dichtschießend *

Typ	Innen- durchmesser (mm)	Klappenstellung									
		0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
DN40/25	40	0,01	0,1	1,0	2,0	4,0	6,4	9,3	12,0	14,4	16,4
DN50/32	50	0,02	0,2	1,5	3,4	6,9	11,6	17,6	24,0	29,2	33,2
DN65/40	65	0,02	0,4	2,6	7,0	13,3	21,6	31,9	43,1	51,6	57,4
DN80/50	80	0,03	0,7	5,3	14,4	25,8	40,0	56,8	74,7	87,3	95,1
DN100/65	100	0,04	1,4	11,8	31,6	54,3	80,5	109,5	138,8	157,4	167,3
DN125/80	125	0,04	2,2	21,9	56,4	94,6	135,6	178,4	222,7	247,7	258,0
DN150/100	150	0,05	3,7	40,3	100,9	166,4	232,6	297,3	359,6	394,1	408,0
DN200/125	200	0,06	6,1	73,0	175,3	284,6	391,3	491,4	587,1	631,5	642,1

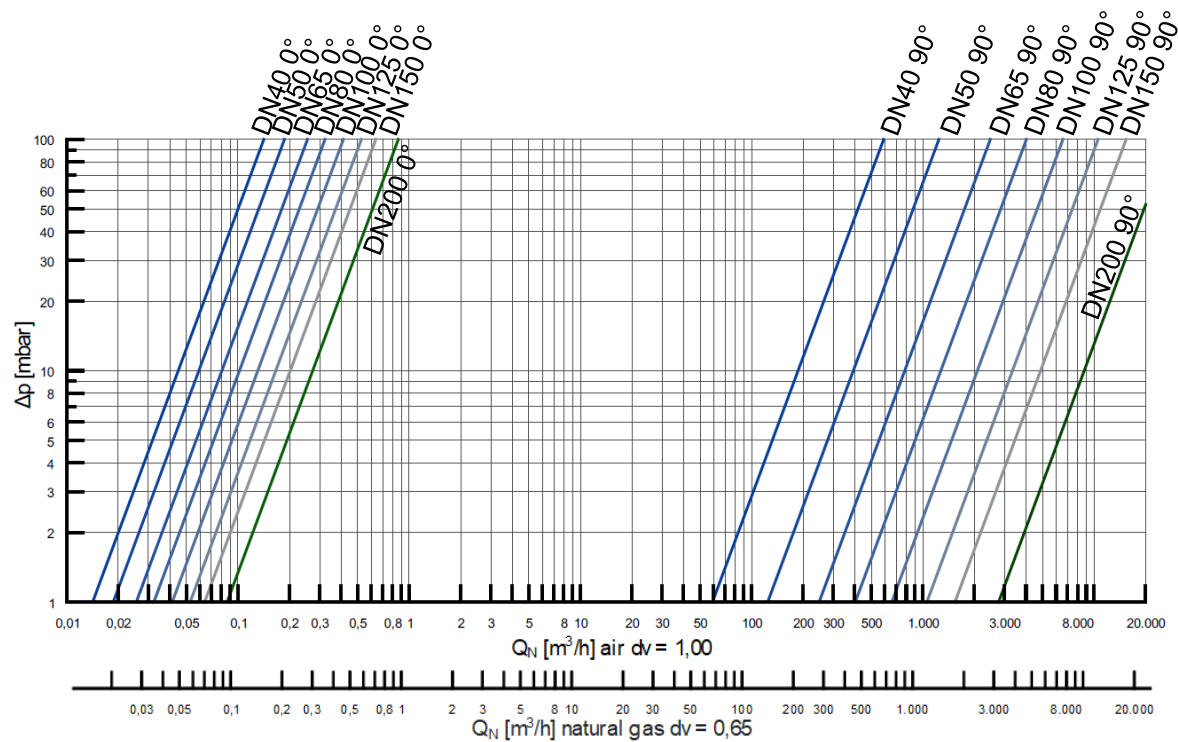
* Reduzierung nur bei SVA und SVHT

Durchflusskurven

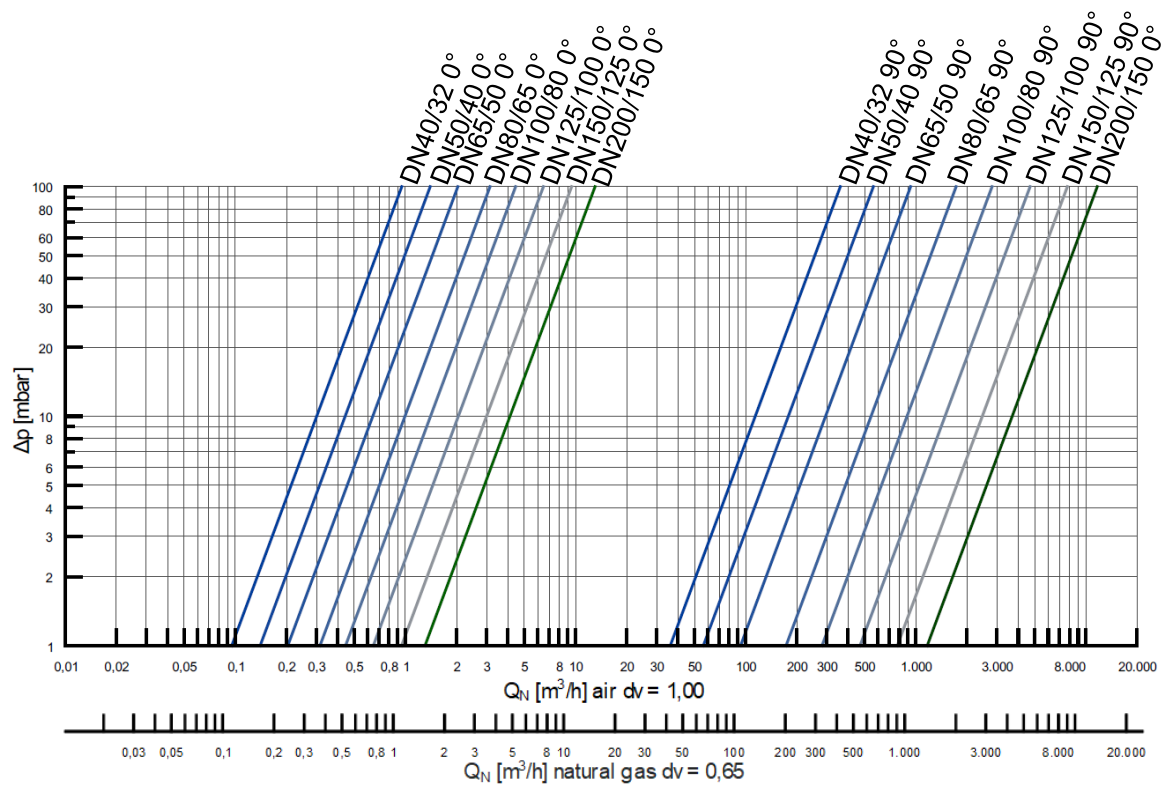
Innendurchmesser entspricht Nennweite, nicht dichtschießend



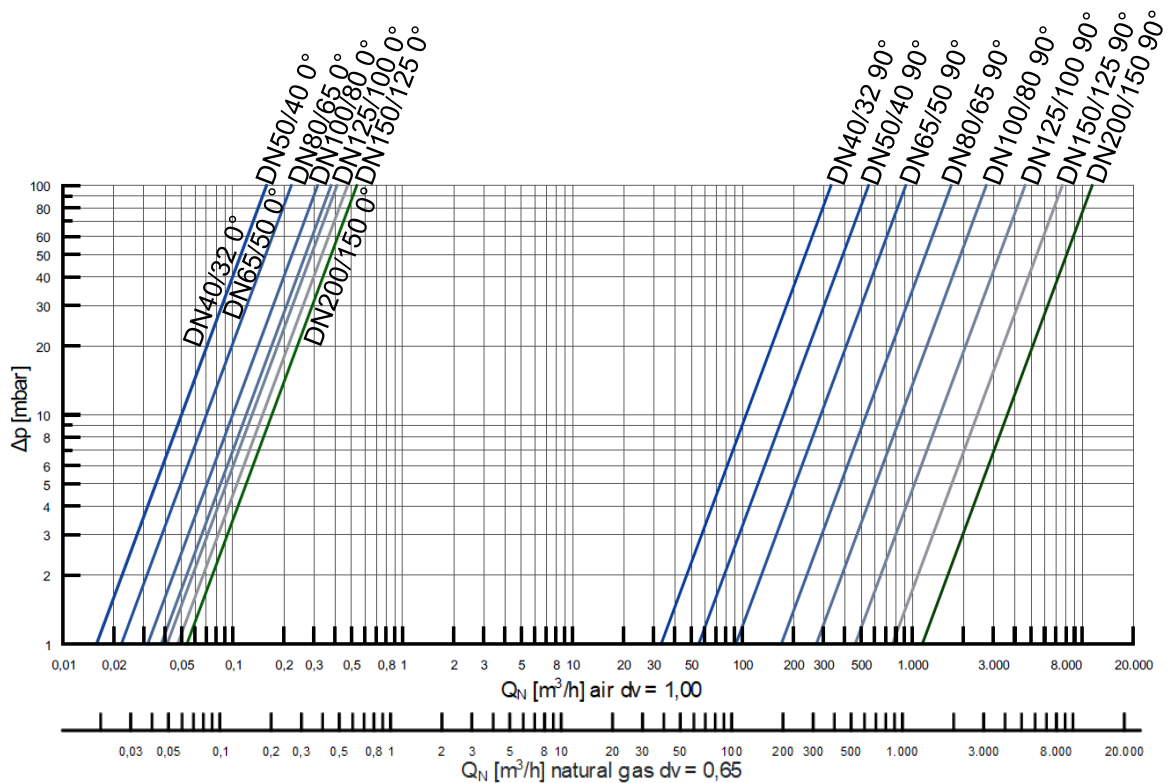
Innendurchmesser entspricht Nennweite, dichtschießend



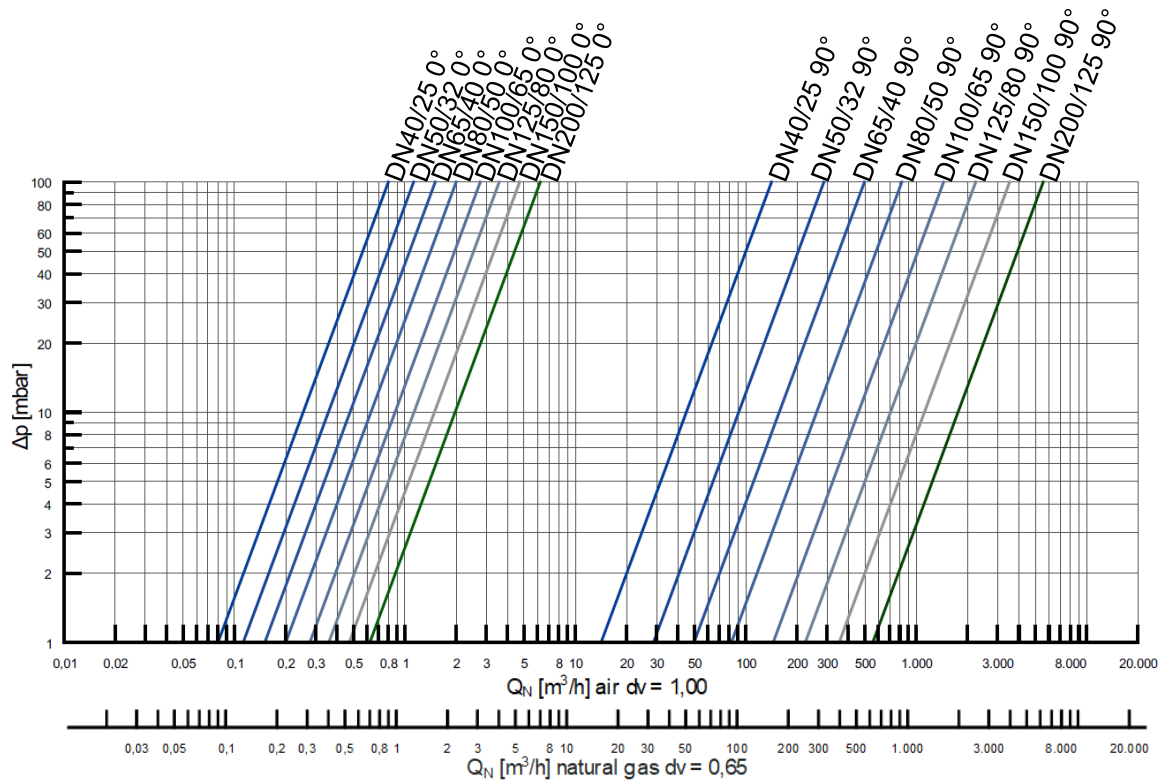
1-fach reduzierte Nennweite, nicht dichtschießend



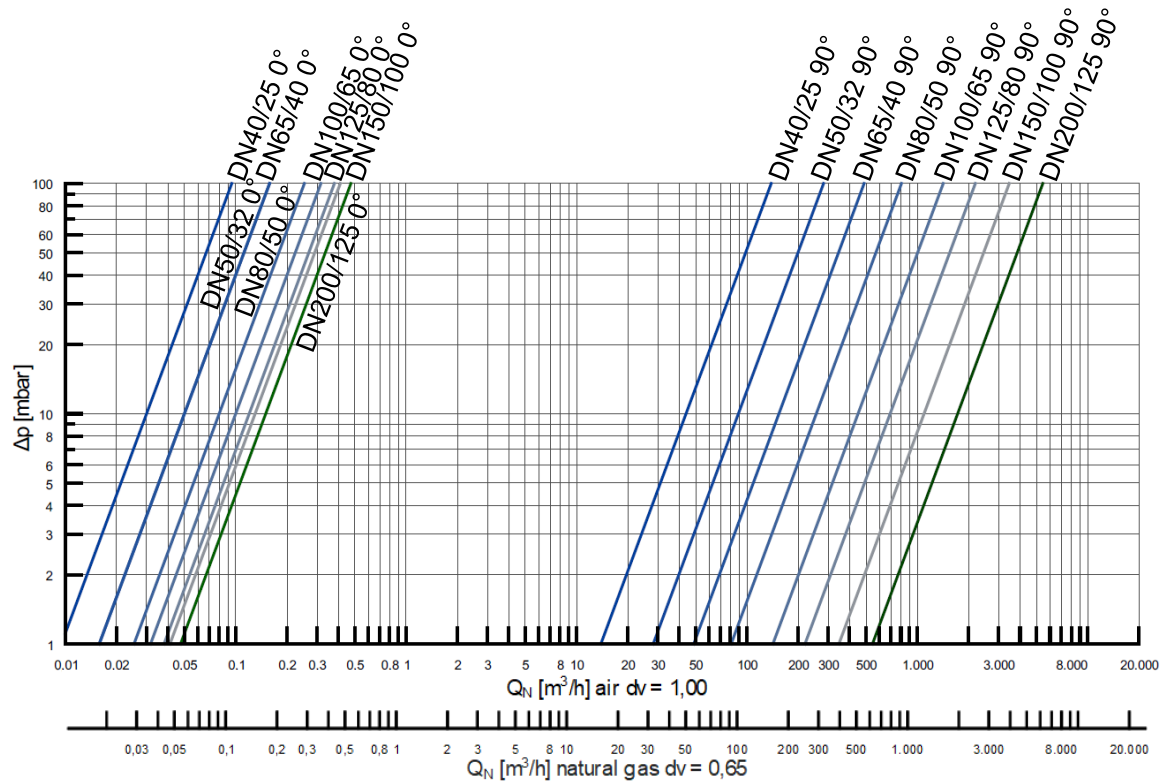
1-fach reduzierte Nennweite, dichtschießend



2-fach reduzierte Nennweite, nicht dichtschießend



2-fach reduzierte Nennweite, dichtschießend



Auswahl

Optionen

Klappenscheibe

Die Klappenscheibe ist bei allen Klappen durchschlagend. Zur Reduktion des minimalen Volumenstroms bei geschlossener Klappe ist diese auch mit integriertem Dichtsystem erhältlich.

Betätigung

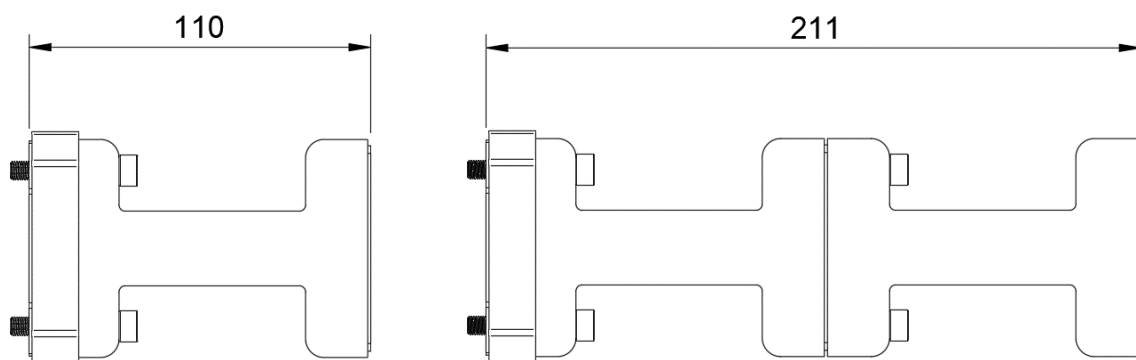
Alle Klappen sind mit einem Außenvierkant zur einfachen Montage eines Schimpf Antriebes oder eines Handhebels ausgestattet.

Mittels optional erhältlichem **Handhebel** können Volumenströme von 0°-90° stufenlos eingestellt und fixiert werden. Der Einstellwinkel ist dabei über eine Skala ablesbar.

Es sind auch kundenspezifische Wellenendformen sowie Adaptersets für andere Antriebe erhältlich.

Thermokonsole

Zur thermischen Entkopplung bei höheren Medientemperaturen kann eine Thermokonsole zwischen Klappe und Antrieb eingesetzt werden. Die Thermokonsole ist in einer Standardausführung und in einer Ausführung mit doppelter Länge verfügbar. Bei Medientemperaturen größer 100°C wird die Verwendung einer Standardthermokonsole empfohlen. Bei Medientemperaturen größer 450° C bis 650°C ist die Thermokonsole mit doppelter Länge zu verwenden.



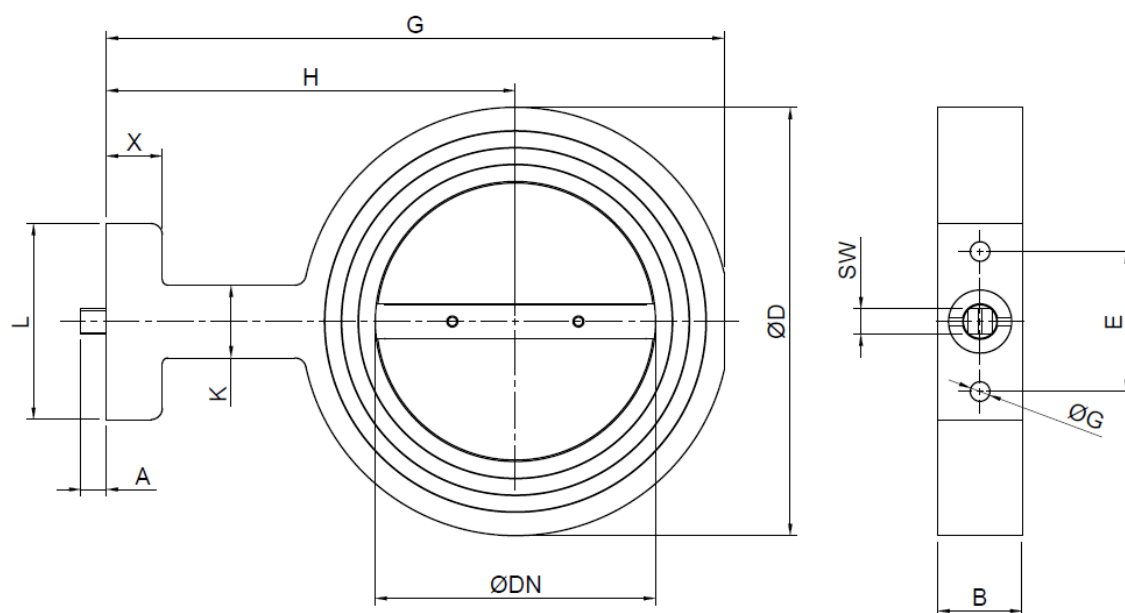
Baulänge

Alle Klappen der Serien SVA in den Größen DN 40 bis DN 150 sind wahlweise in der Baulänge 30 mm und 40 mm möglich. Für die Serien SVH und SVHT ist die Baulänge größenabhängig.

Schutzerdung

Für den Anschluss eines Schutzleiters können die Klappen der Serien SVA und SVHT optional mit einer Verschraubung (M4) am Anschlusssteg ausgeliefert werden.

Baumaße SVA / SVHT



Typ	DN40 mm	DN50 mm	DN65 mm	DN80 mm	DN100 mm	DN125 mm	DN150 mm	DN200 mm
ØDN – In- nendurch- messer*	40 (32/25)*	50 (40/32)*	65 (50/40)*	80 (65/80)*	100 (80/65)*	125 (100/80)*	150 (125/100)*	200 (150/125)*
ØD - Außen- durchmes- ser	87	97	117	133	153	183	208	263
G – Bau- höhe	155	165	182,5	200,5	220,5	248	273	325,5
H - Mitte Ar- matuur bis Oberkante Hals	113,5	118,5	126	136	146	158,5	171	196
X – An- schlußsteg- höhe	20	20	20	20	20	20	20	20
L – An- schlußsteg- breite	70	70	70	70	70	70	70	70
K – Mit- telsteg- breite	26	26	26	26	26	26	26	26
B – Bau- länge**	30/40	30/40	30/40	30/40	30/40	30/40	30/40	40
A – Höhe Außenvier- kant	9	9	9	9	9	9	9	9***
SW – Schlüssel- weite Au- ßenvierkant	9	9	9	9	9	9	9	9***
E - Bohr- ab- stand	50	50	50	50	50	50	50	50
ØG - Boh- rungs- durchmes- ser	7	7	7	7	7	7	7	7

* Reduzierung des Innendurchmessers um ein oder zwei Nennweiten möglich

** SVA: DN 40 - DN 150: Baulänge 30 oder 40 mm möglich; DN 200: Baulänge 40 mm

SHT: DN 40 - DN 150: Baulänge 30 mm; DN 200: Baulänge 40 mm

*** DN200 wahlweise auch mit Außenvierkant 11*11mm möglich

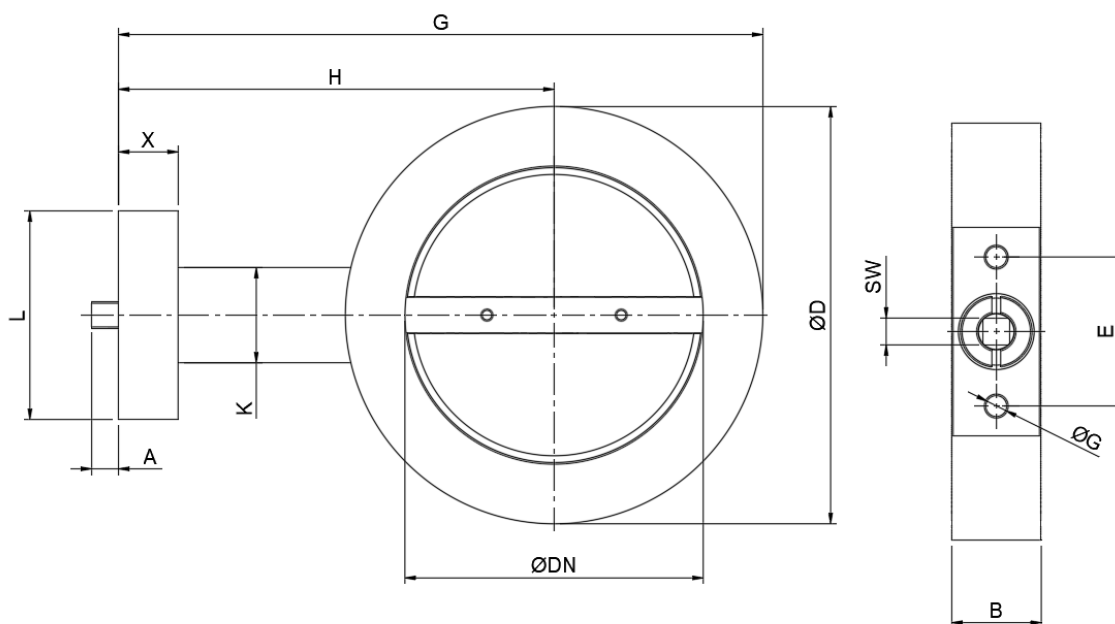
Gewicht SVA

Typ	DN40 ca. kg	DN50 ca. kg	DN65 ca. kg	DN80 ca. kg	DN100 ca. kg	DN125 ca. kg	DN150 ca. kg	DN200 ca. kg
Standard Baulänge 30 mm	0,7	0,8	1	1,2	1,45	1,9	2,3	-
1-fach reduzierte Nennweite Baulänge 30 mm	0,75	0,82	1,1	1,3	1,55	2,05	2,5	-
2-fach reduzierte Nennweite Baulänge 30 mm	0,8	0,85	1,15	1,3	1,6	2,15	2,7	-
Standard Baulänge 40 mm	0,85	1	1,25	1,5	1,8	2,3	2,75	4,4
1-fach reduzierte Nennweite Baulänge 40 mm	0,9	1,05	1,4	1,6	1,9	2,6	3	6,2
2-fach reduzierte Nennweite Baulänge 40 mm	1	1,1	1,45	1,7	2	2,75	3,4	6,7

Gewicht SVHT

Typ	DN40 ca. kg	DN50 ca. kg	DN65 ca. kg	DN80 ca. kg	DN100 ca. kg	DN125 ca. kg	DN150 ca. kg	DN200 ca. kg
Standard Baulänge 30 mm	1,75	2	2,5	3	3,4	4,4	5,2	-
1-fach reduzierte Nennweite Baulänge 30 mm	1,8	2,1	2,8	3,25	3,85	5,2	6,1	-
2-fach reduzierte Nennweite Baulänge 30 mm	1,95	2,2	2,9	3,5	4,2	5,8	7	-
Standard Baulänge 40 mm	-	-	-	-	-	-	-	10,1
1-fach reduzierte Nennweite Baulänge 40 mm	-	-	-	-	-	-	-	16,9
2-fach reduzierte Nennweite Baulänge 40 mm	-	-	-	-	-	-	-	19

Baumaße SVH



Typ	DN40 mm	DN50 mm	DN65 mm	DN80 mm	DN100 mm	DN125 mm	DN150 mm	DN200 mm
$\varnothing DN$ – Innendurchmesser	40	50	65	80	100	125	150	200
$\varnothing D$ – Außendurchmesser	77	87	105	122	140	170	196	256
G – Bauhöhe	152	162	178,5	197	216	243,5	269	324
H – Mitte Armatur bis Oberkante Hals	113,5	118,5	126	136	146	158,5	171	196
X – Anschlußsteghöhe	20	20	20	20	20	20	25	25
L – Anschlußstegbreite	70	70	70	70	70	70	70	70
K – Mittelstegbreite	32	32	32	32	32	32	36	36
B – Baulänge	30	30	30	30	30	35	40	40
A – Höhe Außenvierkant	9	9	9	9	9	9	9	9*
SW – Schlüsselweite Außenvierkant	9	9	9	9	9	9	9	9*
E – Bohrabstand	50	50	50	50	50	50	50	50
$\varnothing G$ – Bohrungsdurchmesser	7	7	7	7	7	7	7	7

*DN200 wahlweise auch mit Außenvierkant 11*11mm möglich

Gewicht SVH

Typ	DN40 ca. kg	DN50 ca. kg	DN65 ca. kg	DN80 ca. kg	DN100 ca. kg	DN125 ca. kg	DN150 ca. kg	DN200 ca. kg
Standard	1,5	1,7	2	2,5	2,75	3,85	5,5	8,5

Typenschlüssel

Code	Beschreibung
SVA	Regelklappe für Luft bis 100 °C
SVH	Regelklappe für Luft, Warmluft und Rauchgas bis 450 °C
SVHT	Regelklappe für Luft, Warmluft und Rauchgas bis 650 °C
40-200 /25-/150	Nennweite DN reduziert auf Nennweite DN*
D	Dichtschließend**
H	mit Handverstellung
V	mit Außenvierkant
K	Thermo-Konsole
2K	Doppelte Thermo-Konsole
B30/B40	Baulänge 30 oder 40 mm***

* Eine Reduzierung des Innendurchmessers ist jeweils um zwei Nennweiten nur bei den Serien SVA und SVHT möglich

** Eine dichtschließende Klappenscheibe als Option ist nur bei den Serien SVA und SVHT möglich

*** Eine Auswahl der Baulänge zwischen 30 und 40 mm ist nur bei den Nennweiten von DN40-DN150 und nur bei der Serie SVA möglich. Alle anderen Modelle haben eine feste Nennweite. Für Details siehe Abschnitte zu den Baumaßen.

Beispiel für Luftklappe DN 65, eingezogen auf DN 50, dichtschließend mit Vierkant, Baulänge 30mm: **SVA 65/50 D V B30**

Wartung und Lebensdauer

Wichtig:



Bei allen Wartungsarbeiten sind die „Sicherheitshinweise für die Wartung und Montage“ zu beachten.

Die Regelklappen SVA, SVH und SVHT sind wartungsarm, müssen aber regelmäßig durch qualifizierte Fachkräfte auf ihre Funktion überprüft werden. Wir empfehlen die Regelklappen einmal jährlich auf äußere Dichtheit sowie Funktion zu prüfen. Die Intervalle für die regelmäßige Prüfungen sind abhängig von den Betriebsbedingung vom Betreiber festzulegen.

Die Regelklappen SVA, SVH und SVHT sind auf eine Lebensdauer von 10 Jahren ausgelegt.

Beim Erreichen der ausgelegten Lebensdauer ist die Regelklappe durch qualifizierte Fachkräfte ausführlich zu prüfen, einer Herstellerwartung zu unterziehen oder auszutauschen.

Technische Daten

SVA

DN:	40 bis 200, Reduzierung um 2 Nennweiten möglich.
Gasart:	Luft
Gehäuse:	Aluminium
Welle:	Edelstahl
Klappenscheibe:	Edelstahl
Dichtungen:	NBR
Betriebsdruck:	max. 50 kPa (500 mbar)
Adaption Antrieb:	Außenvierkant 9*9mm
Flansch:	EN 1092-1
Umgebungstemperatur:	-20 bis +70 °C
Mediumstemperatur:	-20 bis +100 °C

SVH

DN:	40 bis 200
Gasart:	Luft und Rauchgas
Gehäuse:	Grauguss
Welle:	Edelstahl
Klappenscheibe:	Edelstahl
Dichtungen:	Graphit
Betriebsdruck:	max. 50 kPa (500 mbar)
Adaption Antrieb:	Außenvierkant 9*9mm
Flansch:	EN 1092-1
Umgebungstemperatur:	-20 bis +70 °C
Mediumstemperatur:	-20 bis +450 °C

SVHT

DN:	40 bis 200, Reduzierung um 2 Nennweiten möglich.
Gasart:	Luft und Rauchgas
Gehäuse:	Edelstahl
Welle:	Edelstahl
Klappenscheibe:	Edelstahl
Dichtungen:	Graphit; Silikatgewebe/Wolframmantel
Betriebsdruck:	max. 50 kPa (500 mbar)
Adaption Antrieb:	Außenvierkant 9*9mm
Flansch:	EN 1092-1
Umgebungstemperatur:	-20 bis +70 °C
Mediumstemperatur:	-20 bis +650 °C