ho-matic
valve engineering

Produkt Katalog

SWISS MADE SINCE 1977

Unsere Firma

Seit der Firmengründung 1977 sind wir tagtäglich bestrebt mit einzigartigen Produkten, kombiniert mit optimalen Service, unseren Kunden tatkräftig zur Seite zu stehen.

Unser Name HO-Matic steht international für innovative- und erfolgreiche Steuerungslösungen. Im Zentrum des Ganzen stehen unsere patentierten HOmatic-Quetschventile.

Die stets wachsende Produktpalette deckt mit dem Baukastensystem praktisch sämtliche Anwendungsbereiche ab. Durch millionenfachen Einsatz unserer Ventile besitzen wir eine hohe Fachkompetenz und die HO-Matic AG geniesst bei ihren Kunden einen dementsprechend guten Ruf.

„Made in Switzerland“ ist für uns ein Grundsatz und steht für höchste Qualität.

Kombiniert mit unserem jungen und motivierten Team sind wir in der Lage, schnell und unkompliziert auf Kundenwünsche einzugehen. Auf die kurze Wertschöpfungskette, respektive Lieferzeiten sind wir sehr stolz.

Unterstützt von aktuell weltweit sieben Vertriebspartnern stellen wir zudem sicher, nah am Markt zu sein, die verschiedensten Kundenwünsche zu kennen und diese in Produktentwicklungen einfliessen zu lassen.

Inhalt

04 Unser Quetschventil

06 Unsere Serien

19 Ansteuerungen

20 Einbau- & Betriebsbedingungen Standard

21 Einbauanleitung Serie 41

22 Einbau- & Betriebsbedingungen für Einsatz in EX-Zonen

23 Gesamtübersicht

24 Garantierte Qualität seit 1977

UNSER QUETSCHVENTIL

Ihr Problemlöser bei:

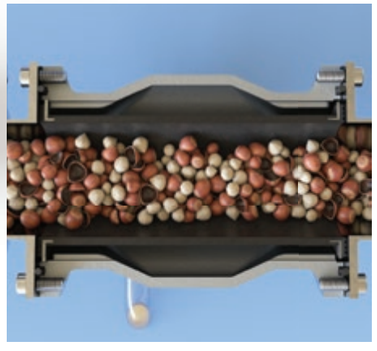
- Abrasiven Medien
- Korrosiven Medien
- Feststoffen
- Pulver und Granulaten
- Lebensmitteln
- Schlämmen
- Stäuben
- Nicht homogenen Produkten
- Suspensionen
- “Komplizierten” Produkten
- Vakuum Anwendungen
- FDA-/ATEX-Anwendungen

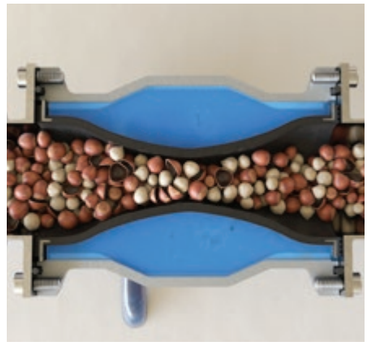
In allen Industrien einsetzbar!
Überall dort, wo Kugelhahn, Schieber oder Membranventil ungeeignet sind!

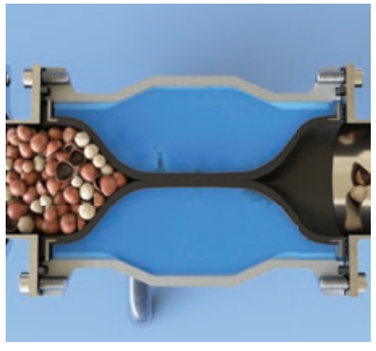
Vorteile

- Freier Produktdurchfluss entsprechend der Nennweite
- Kein Verstopfen, keine Verengungen und Staustellen
- Keine haftende Rückstände in der Armatur
- Sekundenschnelles Öffnen und Schliessen
- Praktisch totraumfrei
- vernachlässigbarer Reibungswiderstand
- 100 % dicht / Gasdicht
- Leichte, robuste und kompakte Bauweise
- Ansteuerung mittels 3/2-Wege Magnetventil
- Kundenfreundliche Montage
- Schneller und einfacher Manschettenaustausch
- Wartungsfreundliche Armatur

Funktion eines Quetschventils







Klicken Sie hier auf das Video und entdecken die detaillierte Funktionsweise.

www.ho-matic.ch

Die Gummi-Manschette
Unser Know-How

HOmatic-Manschetten sind aus eigens entwickelten Elastomer-Mischungen mit speziellen Gewebeeinlagen gefertigt, damit diese unseren hohen Anforderungen an **Robustheit, hohe Elastizität, Rückstellkraft und Langlebigkeit** gerecht werden.

Die sehr elastische pneumatisch betätigte Manschette sperrt den Produktestrom mit 2-3 bar Differenzdruckzufuhr (abhängig von Elastomerqualität) dicht ab und stellt sich – dank ihrer hohen Rückprallelastizität – automatisch beim Wegfall der Druckluft wieder in ihre offene Ursprungsstellung zurück.

NR (FDA, ATEX)
- aus Naturkautschuk
- für Abrasive Medien

NBR (FDA, ATEX)
- aus Nitrilkautschuk
- für Kraftstoffe, Öle, Fette

FPM
- aus Fluor-Kautschuk
- ist Chemikalienbeständig

CR
- aus Chloropren-Kautschuk
- ist Ozon-beständig

CSM
- Chlorsulfoniertes Polyethylen
- für Chemikalien und oxidierende Medien

EPDM (FDA, ATEX)
- aus Ethylen-Propylen-Kautschuk
- für Chemikalien
- gute Hitzebeständigkeit

Weitere Qualitäten auf Anfrage

In den Farben: Schwarz & Hell

Anschlussausführungen

Gewindeanschluss
DIN 259 / ISO 228

Tri-Clamp
DIN 32676 serie A

Flansch
DIN EN 1092-1 PN 10/16

Milchrohr
DIN 11851

Dank lokaler Fertigung sind verschiedenste Kundenrausführungen möglich

Werkstoffe für Gehäuse und Anschlüsse

POM weiss / POM-ELS
Acetalharz-Polyoxymethylen

Aluminium
Eloxiert, EN AW-6026

Aluminium-Guss
Pulverbeschichtet, EN AC-42100

Edelstahl
1.4404 / 1.4435

Weitere Materialien auf Anfrage

Technische Daten

Nennweiten:	DN 06 - DN150
Nenndruckstufen:	PN10
Betriebsdruck:	bis max. 4 bar
Vakuum-Einsatz:	ja
Steuermedium:	Druckluft, neutrale Gase, Wasser, Öl (auf Anfrage)
Position Ruhestellung:	NO (normally open)
Temperatureinsatz:	-20° bis 120°C NR +80°C, NBR +80°C, EPDM +120°C, CR +80°C, CSM +80°C, FPM +100°C

SERIE 00

Nennweiten: **G ³⁄₈", ½", ¾", 1"**
Speziell geeignet für: **Dosierung von Lebensmitteln & Pulver**

Materialspezifikation

Schrauben
Stahl verzinkt

Gewindedeckel
Kunststoff POM (Polyoxymethylen), naturweiss

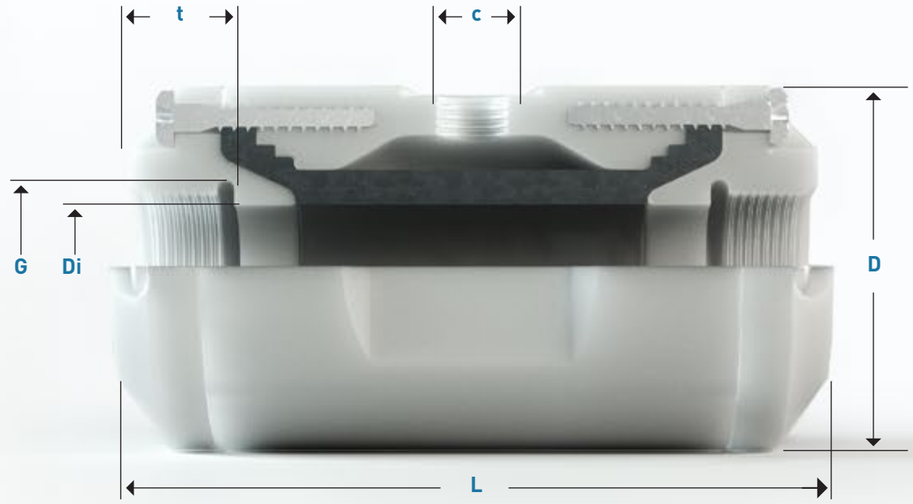
Manschette
nach Wahl

Gehäuse (nicht mediumberührend)
Kunststoff POM (Polyoxymethylen), naturweiss

Sonderausführungen auf Anfrage

Montagevideos, Service Anleitungen, Ersatzteile
Konformitäten etc. siehe: **ho-matic.ch\downloads**

Masse



DN	Di	G	t	D	L	c	Vol. l[1]	kg
10	10	G ³⁄₈"	12	44	80	G ¼"	0,03	0,14
15	15	G ½"	14	50	95	G ¼"	0,04	0,20
20	20	G ¾"	17	58	110	G ¼"	0,05	0,30
25	25	G 1"	20	65	125	G ¼"	0,07	0,40

Vol. l[1] - Steuervolumen bei geschlossenem Ventil

Artikel-Nummer

Serie	Nennweite	Manschette | Qualität								Ausführung
		NR	**NR-L**	**NR-LH**	**NBR-LH**	**EPDM-L**	**FPM**	**CR**	**CSM**	**Standard**
00	010.	001.	011.	021.	121.	212.	303.	401.	501.	000
	015.									
	020.									
	025.									

Bestellbeispiel

Ventil komplett: 00020.001.000 | **Manschette:** 0020.001.000 | **Ersatzteile:**

Ansteuerung | Zubehör

SERIE 10

Nennweiten: **G ½", ¾", 1", 1¼"**
Speziell geeignet für: **Fahrzeug- und Apparatebau**

Materialspezifikation

Gewindekappe
Kunststoff POM (Polyoxymethylen), naturweiss

Spannkonus
Kunststoff POM (Polyoxymethylen), naturweiss

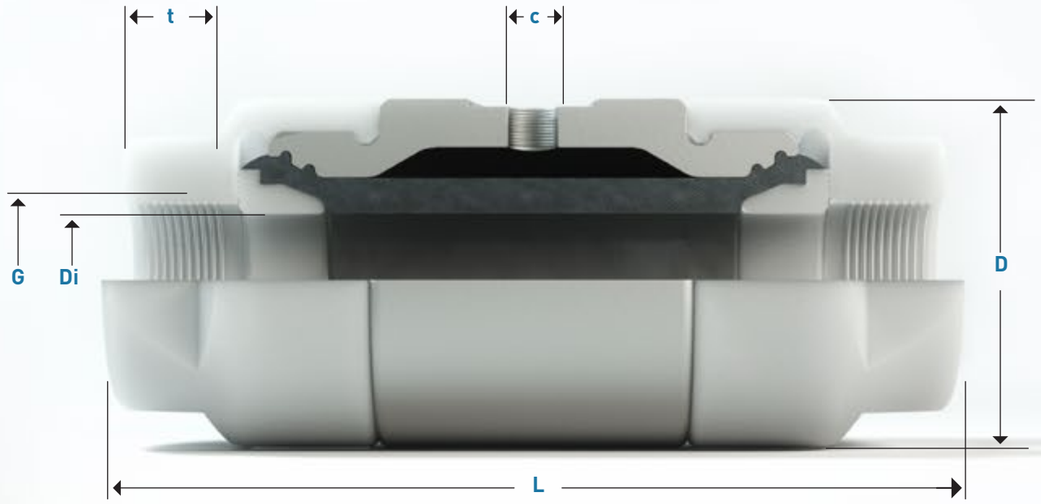
Manschette
nach Wahl

Gehäuse (nicht mediumberührend)
Aluminium-Legierung EN AW-6026, farblos eloxiert

Sonderausführungen auf Anfrage

Montagevideos, Service Anleitungen, Ersatzteile
Konformitäten etc. siehe: **ho-matic.ch\downloads**

Masse



DN	Di	G	t	D	L	c	Vol. l[1]	kg
15	15	G ½"	14	52	120	G ⅛"	0,04	0,35
20	20	G ¾"	16	59	140	G ⅛"	0,05	0,50
25	25	G 1"	20	65	150	G ⅛"	0,07	0,60
32	32	G 1¼"	22	80	180	G ⅛"	0,10	1,00

Vol. l[1] - Steuervolumen bei geschlossenem Ventil

Artikel-Nummer

Serie	Nennweite	Manschette | Qualität								Ausführung
		NR	**NR-L**	**NR-LH**	**NBR-LH**	**EPDM-L**	**FPM**	**CR**	**CSM**	**Standard**
10	015.	000.	010.	020.	120.	212.	303.	400.	500.	000
	020.									
	025.									
	032.									

Bestellbeispiel

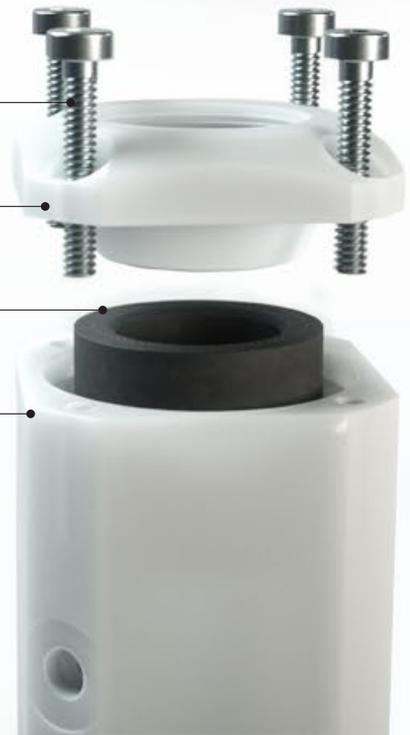
Ventil komplett: 10020.000.000 | **Manschette:** 1020.000.000 | **Ersatzteile:**

Ansteuerung | Zubehör

SERIE 20

Nennweiten: **G 1¼", 1½"**
Speziell geeignet für: **Pulverbeschichtung und Farbindustrie**

Materialspezifikation



Schrauben
Stahl verzinkt

Gewindedeckel
Kunststoff POM (Polyoxymethylen), naturweiss

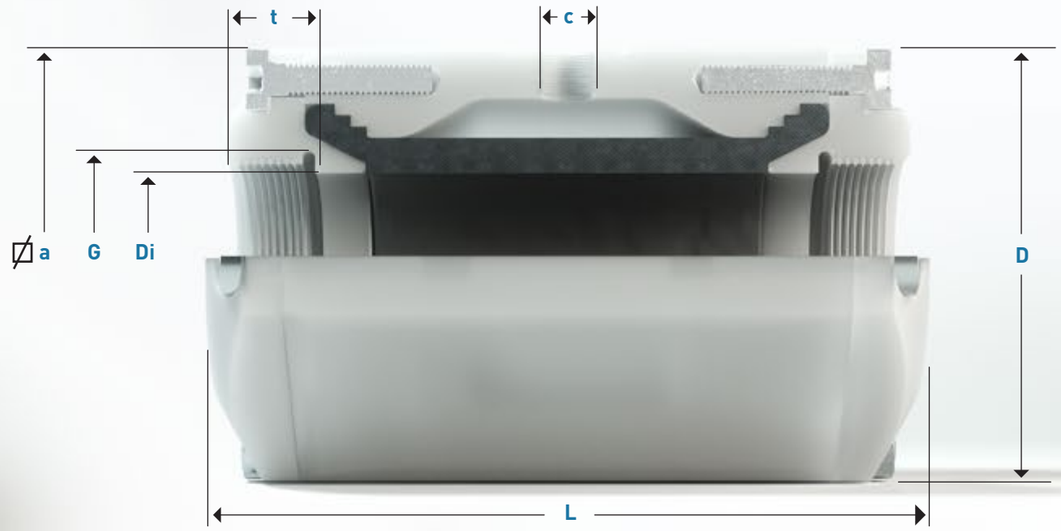
Manschette
nach Wahl

Gehäuse (nicht mediumberührend)
Kunststoff POM (Polyoxymethylen), naturweiss

Sonderausführungen auf Anfrage

Montagevideos, Service Anleitungen, Ersatzteile
Konformitäten etc. siehe: **ho-matic.ch\downloads**

Masse



DN	Di	G	t	D	L	c	a	Vol. l[1]	kg
32	32	G 1¼"	20	83	140	G 1¼"	70	0,10	0,60
40	40	G 1½"	20	95	150	G 1¼"	80	0,13	0,90

Vol. l[1] - Steuervolumen bei geschlossenem Ventil

Artikel-Nummer

Serie	Nennweite	Manschette | Qualität								Ausführung
		NR	**NR-L**	**NR-LH**	**NBR-LH**	**EPDM-L**	**FPM**	**CR**	**CSM**	**Standard**
20	032.	001.	011.	021.	121.	212.	303.	401.	501.	000
	040.									

Bestellbeispiel

Ventil komplett: 20032.001.000 | **Manschette:** 2032.001.000 | **Ersatzteile:**

Ansteuerung | Zubehör

SERIE 21

Nennweiten: **DN32 + DN40 (DIN PN 10/16)**
Speziell geeignet für: **Pulverbeschichtung und Farbindustrie**

Materialspezifikation

Schrauben
Stahl verzinkt

Flansch
Kunststoff POM (Polyoxymethylen), naturweiss

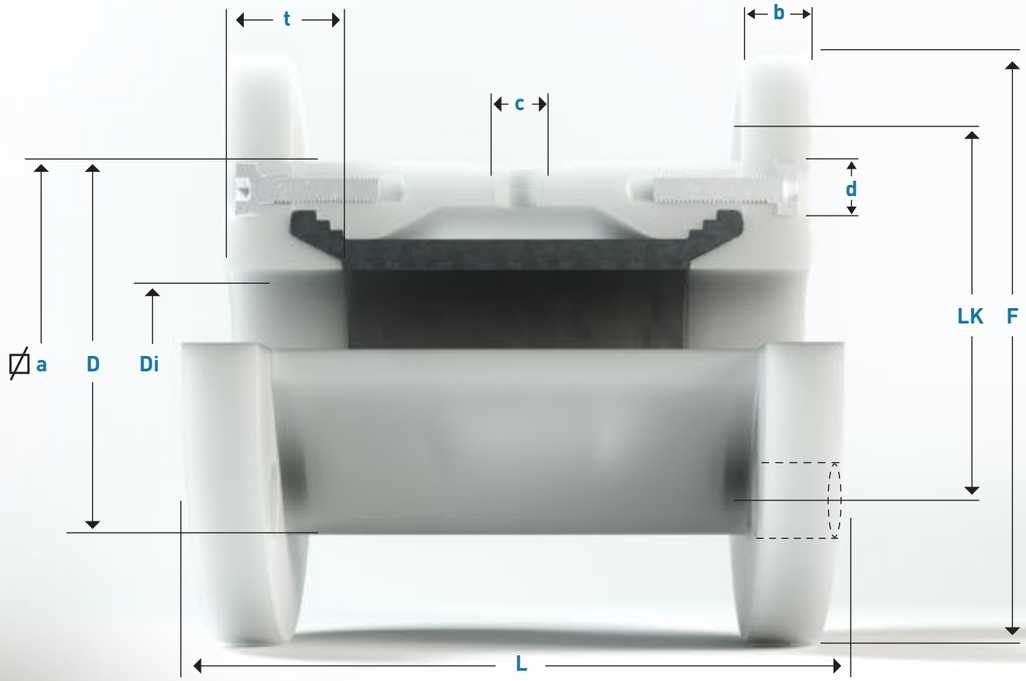
Manschette
nach Wahl

Gehäuse (nicht mediumberührend)
Kunststoff POM (Polyoxymethylen), naturweiss

Sonderausführungen auf Anfrage

Montagevideos, Service Anleitungen, Ersatzteile
Konformitäten etc. siehe: **ho-matic.ch\downloads**

Masse



DN	Di	t	D	L	d	c	a	Vol. l[1]	kg	LK	F
32	32	20	83	140	18	G ¼"	70	0,10	1,00	100	140
40	40	20	95	150	18	G ¼"	80	0,13	1,40	110	150

Vol. l[1] - Steuervolumen bei geschlossenem Ventil

Artikel-Nummer

Serie	Nennweite	Manschette | Qualität								Ausführung
		NR	**NR-L**	**NR-LH**	**NBR-LH**	**EPDM-L**	**FPM**	**CR**	**CSM**	**Standard**
21	032.	001.	011.	021.	121.	212.	303.	401.	501.	000
	040.									

Bestellbeispiel

Ventil komplett: 21032.001.000 | **Manschette:** 2032.001.000 | **Ersatzteile:**

Ansteuerung | Zubehör

SERIE 40

Nennweiten: **G 2", 2½", 3"**
Speziell geeignet für: **Abrasive Medien und fragile Produkte**

Materialspezifikation

Schrauben
Stahl verzinkt

Gewindedeckel
Kunststoff POM (Polyoxymethylen), naturweiss,
Kunststoff POM-ELS, leitfähig, schwarz (ATEX-Version)

Manschette
nach Wahl

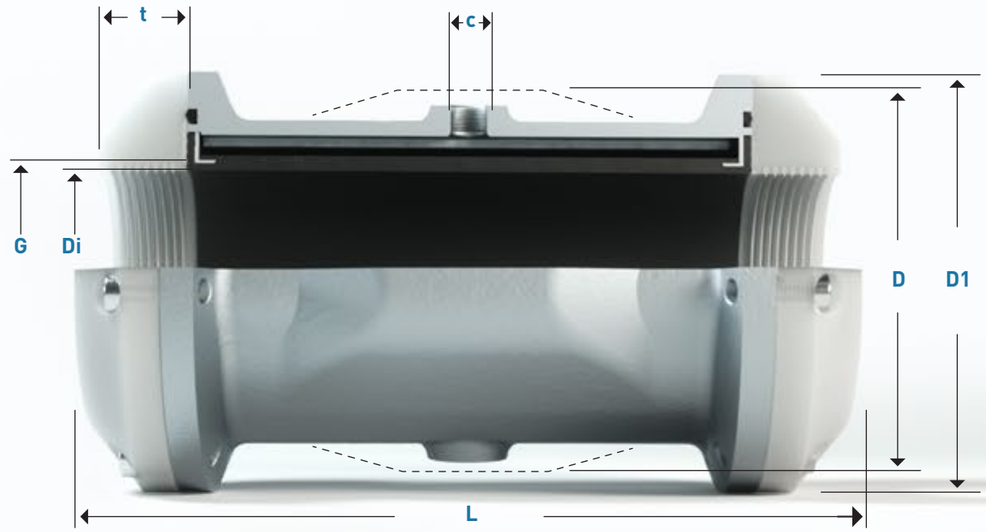
O-Ring
Nitrilkautschuk NBR

Gehäuse (nicht mediumberührend)
Aluminiumguss G-Al Si 7 Mg, silbergrau pulverbeschichtet

Sonderausführungen auf Anfrage

Montagevideos, Service Anleitungen, Ersatzteile
Konformitäten etc. siehe: **ho-matic.ch\downloads**

Masse



DN	Di	G	t	D	D1	L	c	Vol. l[1]	kg
50	50	G 2"	25	100	112	215	G ¼"	0,22	2,10
65	65	G 2½"	27,5	124	134	240	G ¼"	0,49	2,80
80	80	G 3"	32,5	152	154	290	G ¼"	0,95	4,20

Vol. l[1] - Steuervolumen bei geschlossenem Ventil

Artikel-Nummer

Serie	Nennweite	Manschette | Qualität							Ausführung
		NR	**NR-L**	**NR-LH**	**NBR-LH**	**EPDM-L**	**FPM**	**CR**	**CSM**	**Standard**
40	050.	001.	011.	021.	121.	211.	301.	401.	501.	000
	065.	ATEX-Versionen:				**NR-E**	**NR-LE**	**NBR-LE**	**EPDM-LE**	**ATEX**
	080.					031.	061.	161.	261.	022

Bestellbeispiel

Ventil komplett: 40065.001.000 | **Manschette:** 4065.001.000 | **Ersatzteile:**

Ansteuerung | Zubehör

SERIE 41

Nennweiten: **DN50, 65, 80, 100, 125, 155, nach DIN PN 10/16**

Speziell geeignet für: **Abrasive Medien und fragile Produkte**

Materialspezifikation

Manschette
nach Wahl

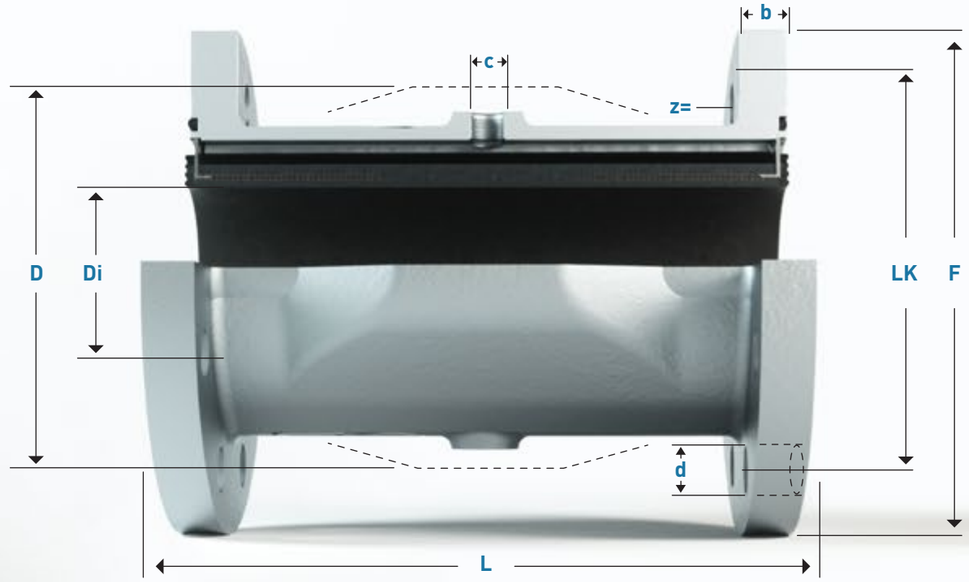
O-Ring
Nitrilkautschuk NBR

Gehäuse (nicht mediumberührend)
Aluminiumguss G-Al Si 7 Mg, silbergrau pulverbeschichtet

Sonderausführungen auf Anfrage

Montagevideos, Service Anleitungen, Ersatzteile
Konformitäten etc. siehe: **ho-matic.ch\downloads**

Masse



DN	Di	D	L	F	LK	d	z	b	c	Vol. l[1]	kg
50	50	100	165	165	125	18	4	17	G ¼"	0,22	2,50
65	65	124	185	185	145	18	4	17	G ¼"	0,49	3,30
80	80	152	225	200	160	18	8	18	G ¼"	0,95	4,50
100	100	186	280	220	180	18	8	20	G ⅜"	1,80	6,60
125	125	230	350	250	210	18	8	22	G ⅜"	3,30	11,50
155	150	270	420	285	240	22	8	24	G ⅜"	6,40	17,00

Vol. l[1] - Steuervolumen bei geschlossenem Ventil

Artikel-Nummer

Serie	Nennweite	Manschette | Qualität							Ausführung
		NR	**NR-L**	**NR-LH**	**NBR-LH**	**EPDM-L**	**FPM**	**CR**	**CSM**	**Standard**
41	050.	001.	011.	021.	121.	201.	301.	401.	501.	000
	065.									
	080.									
	100.									
	125.									
	150.									

ATEX-Versionen:	**NR-E**	**NR-LE**	**NBR-LE**	**EPDM-LE**	**ATEX**
	031.	061.	161.	261.	022

Bestellbeispiel

Ventil komplett: 41080.001.000 | **Manschette:** 4080.001.000 | **Ersatzteile:**

Ansteuerung | Zubehör

SERIE 48

Nennweiten: **G 2”, 2½”, 3”**
Speziell geeignet für: **Abrasive Medien und fragile Produkte**

Materialspezifikation

Schrauben
Edelstahl A4

Tri-Clamp Anschluss
Edelstahl 1.4404 (DIN 32676, Serie A)

Manschette
nach Wahl

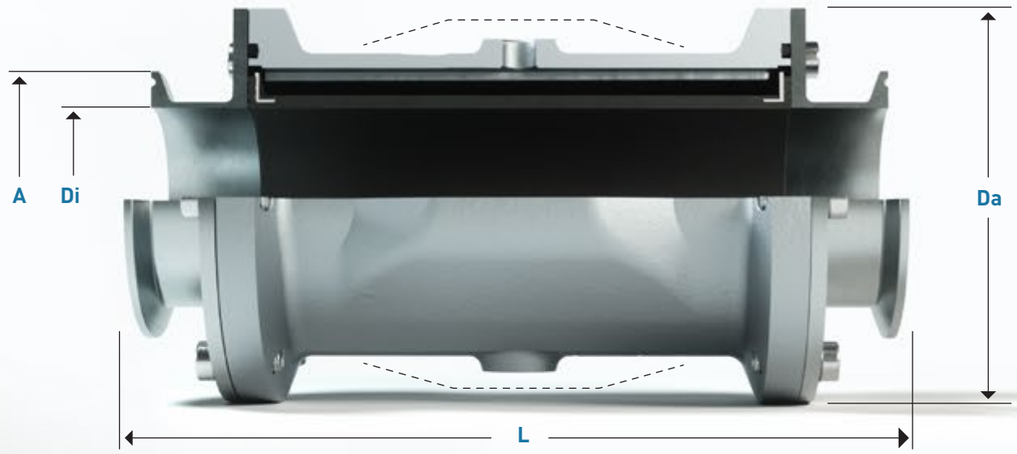
O-Ring
Nitrilkautschuk NBR

Gehäuse (nicht mediumberührend)
Aluminiumguss G-Al Si 7 Mg, silbergrau pulverbeschichtet

Sonderausführungen auf Anfrage

Montagevideos, Service Anleitungen, Ersatzteile
Konformitäten etc. siehe: **ho-matic.ch\downloads**

Masse



DN	Di	A	L	Da	Vol. l[1]	kg
50	50	64	216	112	0,22	2,70
65	65	91	250	134	0,49	3,40
80	80	106	291	154	0,95	4,80

Vol. l[1] - Steuervolumen bei geschlossenem Ventil

Artikel-Nummer

Serie	Nennweite	Manschette | Qualität								Ausführung
		NR	**NR-L**	**NR-LH**	**NBR-LH**	**EPDM-L**	**FPM**	**CR**	**CSM**	**Standard**
40	050.	001.	011.	021.	121.	211.	301.	401.	501.	000
	065.	ATEX-Versionen:				**NR-E**	**NR-LE**	**NBR-LE**	**EPDM-LE**	**ATEX**
	080.					031.	061.	161.	261.	022

Bestellbeispiel

Ventil komplett: 48065.211.000 | **Manschette:** 4065.211.000 | **Ersatzteile:**

Ansteuerung | Zubehör

SERIE 50

Nennweiten: **G 1½", 2", 2½"**
Speziell geeignet für: **Bahnindustrie und Apparatebau**

Materialspezifikation

Gewindering
Kunststoff POM (Polyoxymethylen), naturweiss

Spannring
Kunststoff POM (Polyoxymethylen), naturweiss

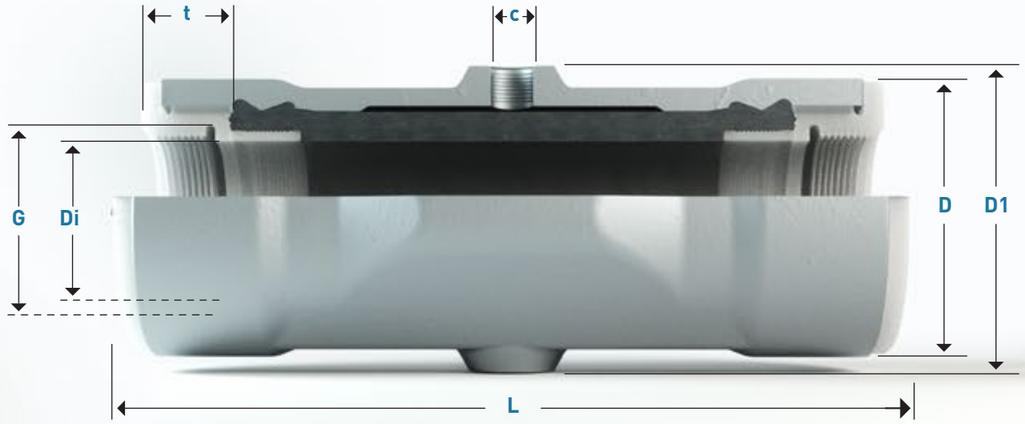
Manschette
nach Wahl

Gehäuse (nicht mediumberührend)
Aluminiumguss G-Al Si 7 Mg, silbergrau pulverbeschichtet

Sonderausführungen auf Anfrage

Montagevideos, Service Anleitungen, Ersatzteile
Konformitäten etc. siehe: **ho-matic.ch\downloads**

Masse



DN	Di	G	t	D	D1	L	c	Vol. l[1]	kg
40	40	G 1½"	20	75	86	200	G ¼"	0,13	1,00
50	50	G 2"	22	89	98	213	G ¼"	0,24	1,50
65	65	G 2½"	24	110	122	248	G ¼"	0,53	2,30

Vol. l[1] - Steuervolumen bei geschlossenem Ventil

Artikel-Nummer

Serie	Nennweite	Manschette | Qualität								Ausführung
		NR	**NR-L**	**NR-LH**	**NBR-LH**	**EPDM-L**	**FPM**	**CR**	**CSM**	**Standard**
50	040.	000.	010.	020.	120.	212.	303.	400.	500.	000
	050.									
	065.									

Bestellbeispiel

Ventil komplett: 50040.000.000 | **Manschette:** 5040.000.000 | **Ersatzteile:**

Ansteuerung | Zubehör

www.ho-matic.ch

SERIE 60

Nennweiten: **G ¼"**
Speziell geeignet für: **Medizinaltechnik und Dosierung**

Materialspezifikation

Gewindeanschluss
Edelstahl 1.4404

O-Ring
Nitrilkautschuk NBR

Manschette
nach Wahl

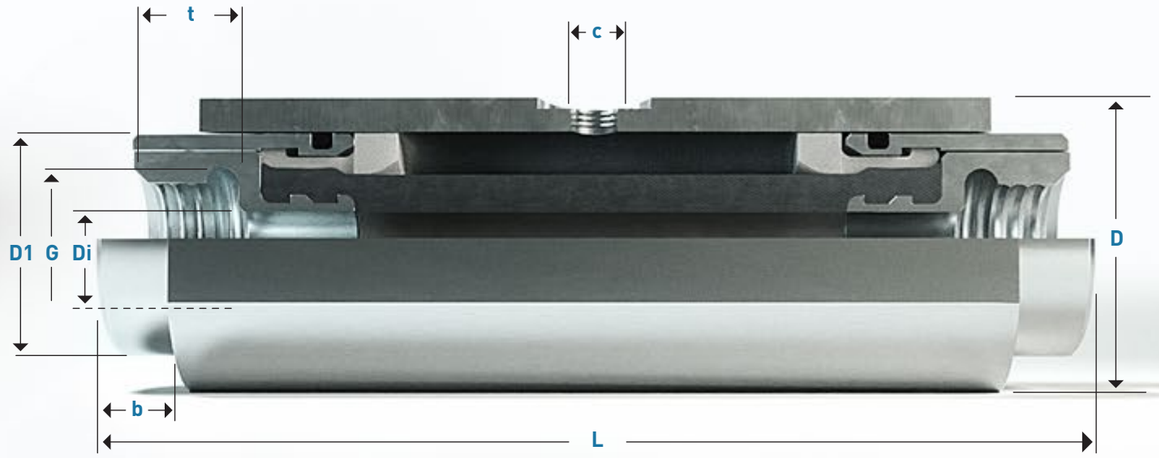
Spannkonus
Kunststoff POM (Polyoxymethylen), naturweiss

Gehäuse (nicht mediumberührend)
Edelstahl 1.4404

Sonderausführungen auf Anfrage

Montagevideos, Service Anleitungen, Ersatzteile
Konformitäten etc. siehe: **ho-matic.ch\downloads**

Masse



DN	Di	G	t	D	D1	L	b	c	Vol. l[1]	kg
06	6	G ¼"	9,5	26	20	70	5	M5	0,01	0,16

Vol. l[1] - Steuervolumen bei geschlossenem Ventil

Artikel-Nummer

Serie	Nennweite	Manschette | Qualität								Ausführung
		NR	**NR-L**	**NR-LH**	**NBR**	**EPDM-L**	**FPM**	**CR**	**CSM**	**Standard**
60	006.	001.	011.	021.	121.	212.	303.	401.	501.	000

Bestellbeispiel

Ventil komplett: 60006.001.000 | **Manschette:** 6006.001.000 | **Ersatzteile:**

Ansteuerung | Zubehör

SERIE 70

Nennweiten: **G ³⁄₈", G 2¹⁄₂"**

Speziell geeignet für: **Pharma-, Chemie-, Lebensmittelindustrie**

Materialspezifikation

Schrauben
Edelstahl A4

Gewindedeckel
Edelstahl 1.4404

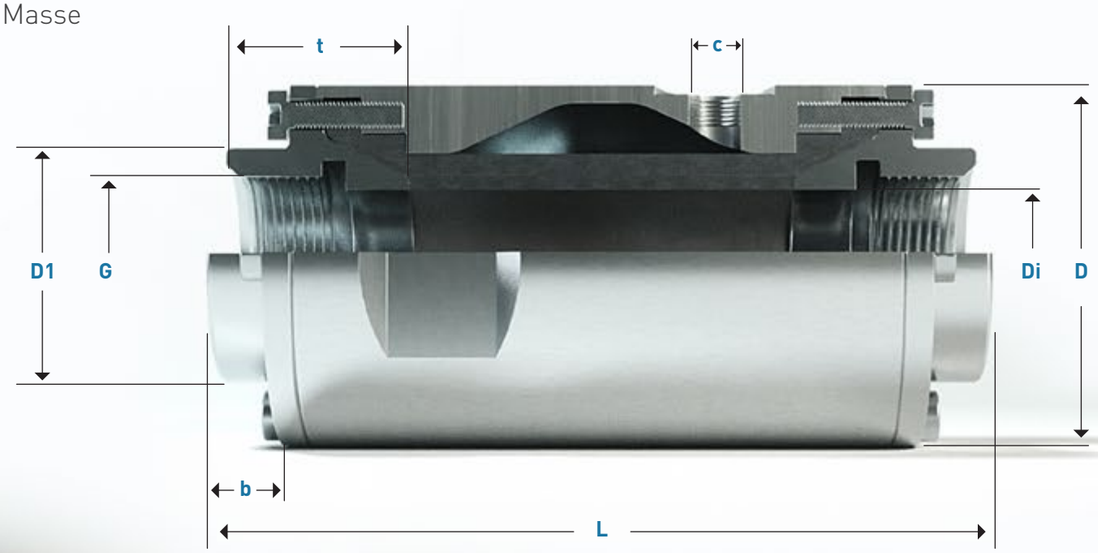
Manschette
nach Wahl

Gehäuse (nicht mediumberührend)
Edelstahl 1.4404

Sonderausführungen auf Anfrage

Montagevideos, Service Anleitungen, Ersatzteile
Konformitäten etc. siehe: **ho-matic.ch\downloads**

Masse



DN	Di	G	t	D	D1	L	c	Vol. l[1]	kg
10	10	G ³⁄₈"	12	38	22	80	M5	0,03	0,40
15	15	G ¹⁄₂"	14	44	27	95	G ¹⁄₈"	0,04	0,60
20	20	G ³⁄₄"	17	55	34	110	G ¹⁄₈"	0,05	0,80
25	25	G 1"	20	60	39	125	G ¹⁄₈"	0,07	1,10
32	32	G 1¹⁄₄"	20	73	50	140	G ¹⁄₈"	0,10	1,70
40	40	G 1¹⁄₂"	20	83	58	150	G ¹⁄₈"	0,13	2,20
50	50	G 2"	25	99	70	185	G ¹⁄₄"	0,28	3,70
65	65	G 2¹⁄₂"	28	119	86	230	G ¹⁄₄"	0,49	6,30

Vol. l[1] - Steuervolumen bei geschlossenem Ventil

Artikel-Nummer

Serie	Nennweite
70	010.
	015.
	020.
	025.
	032.
	040.
	050.
	065.

Manschette | Qualität								Ausführung
NR	**NR-L**	**NR-LH**	**NBR-LH**	**EPDM-L**	**FPM**	**CR**	**CSM**	**Standard**
001.	011.	021.	121.	212.	303.	401.	501.	000

ATEX-Versionen:	**NR-E**	**NR-LE**	**NBR-LE**	**EPDM-LE**	**ATEX**
	031.	061.	161.	262.	000

Bestellbeispiel

Ventil komplett: 70040.001.000 | **Manschette:** 7040.001.000 | **Ersatzteile:**

Ansteuerung | Zubehör

SERIE 78

Nennweiten: **Tri-Clamp Anschluss ½" - 2", DIN 32676 Serie A**
Speziell geeignet für: **Pharma-, Chemie-, Lebensmittelindustrie**

Materialspezifikation

Schrauben
Edelstahl A4

Tri-Clamp Anschluss
Edelstahl 1.4404

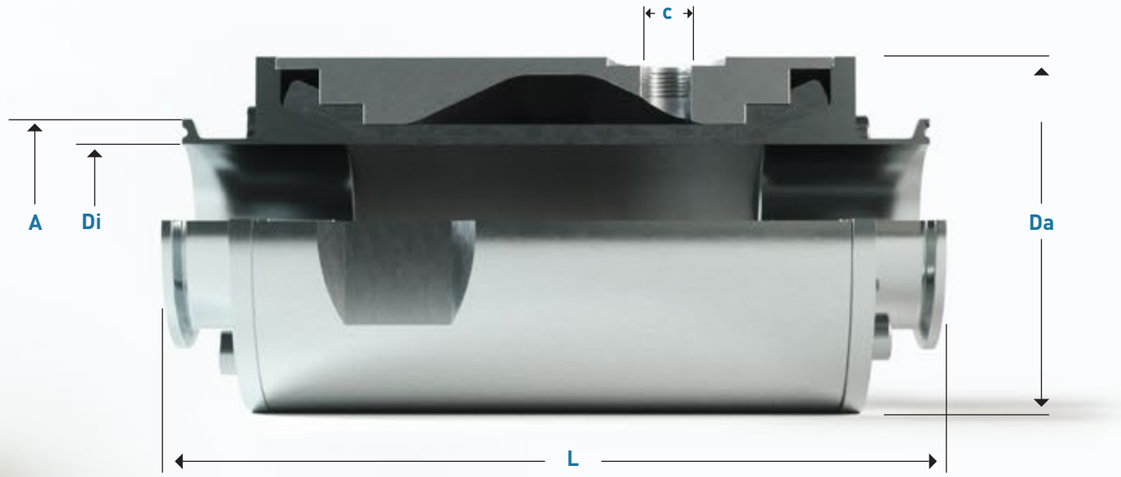
Manschette
nach Wahl

Gehäuse (nicht mediumberührend)
Edelstahl 1.4404

Sonderausführungen auf Anfrage

Montagevideos, Service Anleitungen, Ersatzteile
Konformitäten etc. siehe: **ho-matic.ch\downloads**

Masse



DN	Di	A	L	Da	c	Vol. l[1]	kg
15	16 / ½"	34	136,2	44	G ⅛"	0,04	0,60
20	20 / ¾"	34	146,2	55	G ⅛"	0,05	0,95
25	26 / 1"	50,5	174,6	60	G ⅛"	0,07	1,25
32	32 / 1¼"	50,5	159	73	G ⅛"	0,10	1,85
40	38 / 1½"	50,5	168	83	G ⅛"	0,13	2,25
50	50 / 2"	64	202	99	G ¼"	0,28	3,70

Vol. l[1] - Steuervolumen bei geschlossenem Ventil

Artikel-Nummer

Serie	Nennweite
78	015.
	020.
	025.
	032.
	040.
	050.

Manschette | Qualität								Ausführung
NR	**NR-L**	**NR-LH**	**NBR-LH**	**EPDM-L**	**FPM**	**CR**	**CSM**	**Standard**
001.	011.	021.	121.	212.	303.	401.	501.	000

ATEX-Versionen:	**NR-E**	**NR-LE**	**NBR-LE**	**EPDM-LE**	**ATEX**
	031.	061.	161.	262.	000

Bestellbeispiel

Ventil komplett: 78040.001.000 | **Manschette:** 7050.001.000 | **Ersatzteile:**

Ansteuerung | Zubehör

SERIE 80

Nennweiten: **G ³⁄₈" - 2"**
Speziell geeignet für: **Kundenspezifische Anwendungen**

Materialspezifikation

Schrauben
Stahl verzinkt / Edelstahl A4

Gewindedeckel
wahlweise:
- Kunststoff POM, naturweiss
- Kunststoff POM-ELS, leitfähig, schwarz
- Aluminium 6026, farblos eloxiert
- Edelstahl 1.4404

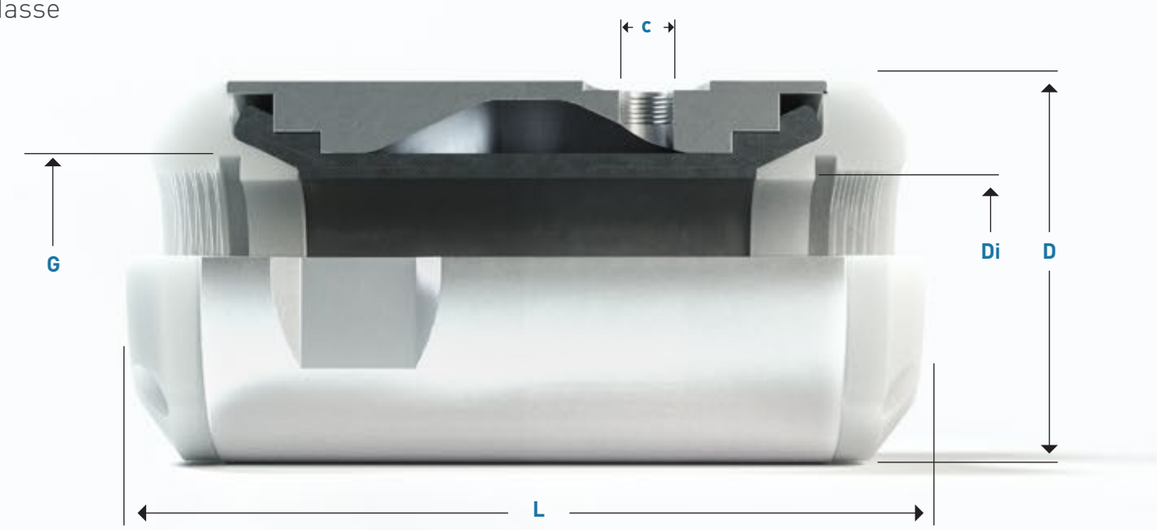
Manschette
nach Wahl

Gehäuse (nicht mediumberührend)
Aluminium 6026, farblos eloxiert

Sonderausführungen auf Anfrage

Montagevideos, Service Anleitungen, Ersatzteile
Konformitäten etc. siehe: **ho-matic.ch\downloads**

Masse



DN	Di	G	t	D	L	c	Vol. l[1]	kg
10	10	G ³⁄₈"	12	38	80	M5	0,03	0,14
15	15	G ½"	14	44	95	G ⅛"	0,04	0,22
20	20	G ¾"	17	55	110	G ⅛"	0,05	0,37
25	25	G 1"	20	60	125	G ⅛"	0,07	0,46
32	32	G 1¼"	20	73	140	G ⅛"	0,10	0,71
40	40	G 1½"	20	83	150	G ⅛"	0,13	0,89
50	50	G 2"	25	99	185	G ¼"	0,28	1,49

Vol. l[1] - Steuervolumen bei geschlossenem Ventil

Artikel-Nummer

Serie	Nennweite	Manschette | Qualität								Ausführung
		NR	**NR-L**	**NR-LH**	**NBR-LH**	**EPDM-L**	**FPM**	**CR**	**CSM**	**Standard**
80	010.	001.	011.	021.	121.	212.	303.	401.	501.	000
	015.									**Alu**
	020.	001.	011.	021.	121.	212.	303.	401.	501.	082
	025.									**4404**
	032.	001.	011.	021.	121.	212.	303.	401.	501.	083
	040.	ATEX-Versionen:				**NR-E**	**NR-LE**	**NBR-LE**	**EPDM-LE**	**ATEX**
	050.					031.	061.	161.	262.	081

Bestellbeispiel

Ventil komplett: 80032.001.000 | **Manschette:** 8032.001.000 | **Ersatzteile:**

Ansteuerung | Zubehör

SERIE 88

Nennweiten: **Tri-Clamp Anschluss ½" - 2", DIN 32676 Serie A**
Speziell geeignet für: **Food und Getränke**

Materialspezifikation

Schrauben
Edelstahl A4

Tri-Clamp Anschluss
Edelstahl 1.4404

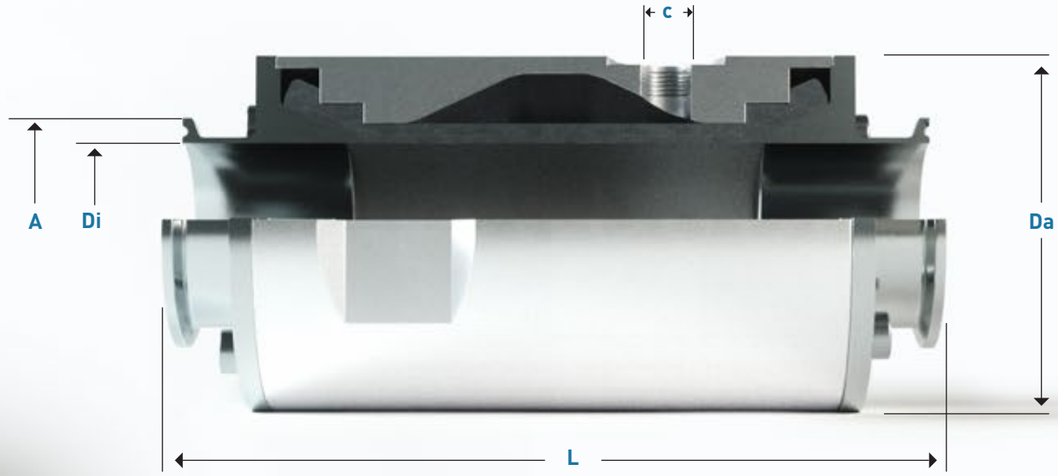
Manschette
nach Wahl

Gehäuse (nicht mediumberührend)
Aluminium 6026, farblos eloxiert

Sonderausführungen auf Anfrage

Montagevideos, Service Anleitungen, Ersatzteile
Konformitäten etc. siehe: **ho-matic.ch\downloads**

Masse



DN	Di	A	L	Da	c	Vol. l[1]	kg
15	16 / ½"	34	136,2	44	G ⅛"	0,04	0,40
20	20 / ¾"	34	146,2	55	G ⅛"	0,05	0,55
25	26 / 1"	50,5	174,6	60	G ⅛"	0,07	0,85
32	32 / 1¼"	50,5	159	73	G ⅛"	0,10	1,15
40	38 / 1½"	50,5	168	83	G ⅛"	0,13	1,45
50	50 / 2"	64	202	99	G ¼"	0,28	2,40

Vol. l[1] - Steuervolumen bei geschlossenem Ventil

Artikel-Nummer

Serie	Nennweite
88	015.
	020.
	025.
	032.
	040.
	050.

Manschette | Qualität								Ausführung
NR	**NR-L**	**NR-LH**	**NBR-LH**	**EPDM-L**	**FPM**	**CR**	**CSM**	**Standard**
001.	011.	021.	121.	212.	303.	401.	501.	000

ATEX-Versionen:	**NR-E**	**NR-LE**	**NBR-LE**	**EPDM-LE**	**ATEX**
	031.	061.	161.	261.	000

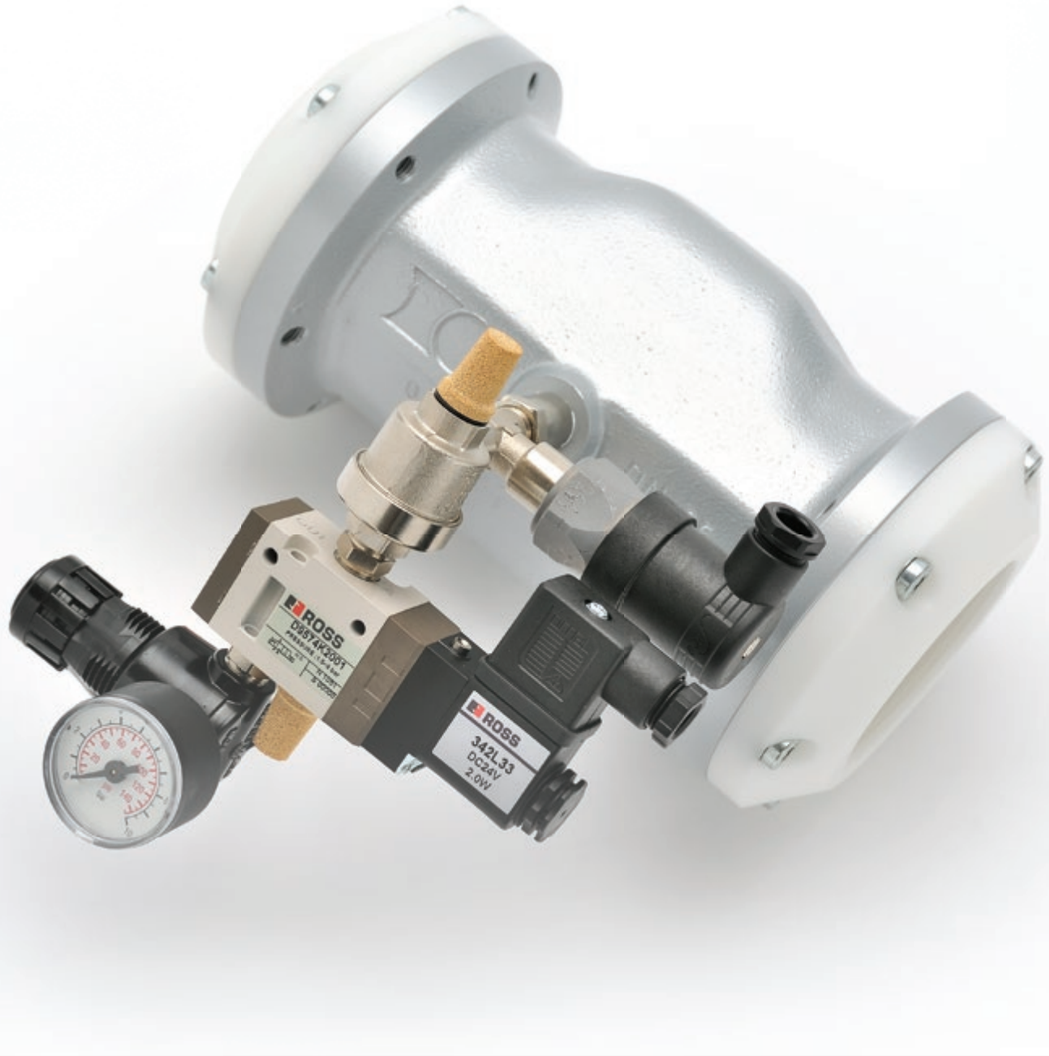
Bestellbeispiel

Ventil komplett: 88040.212.000 | **Manschette:** 8040.212.000 | **Ersatzteile:**

Ansteuerung | Zubehör

Ansteuerungen

Lieferbar in Einzelkomponenten oder als Kompakteinheit direkt auf Quetschventile aufgebaut.
Für **alle Anwendungen** finden wir die geeignete Ansteuerungslösung: **Standard oder ATEX**



Membrandruckschalter
0-10 bar | max 250V | ATEX 3D Zone 22

HO-VAC
100% Manschettenöffnung

Mikro Druckregler mit Mamometer
0,5-10 bar | ATEX Zone 1, 21, 2, 22

Membrandruckschalter
1-10 bar (+-0.5) | max 250V

Montagezubehör
diverse Ausführungen

Schnellentlüftungsventil
Schutz vor Verunreinigungen

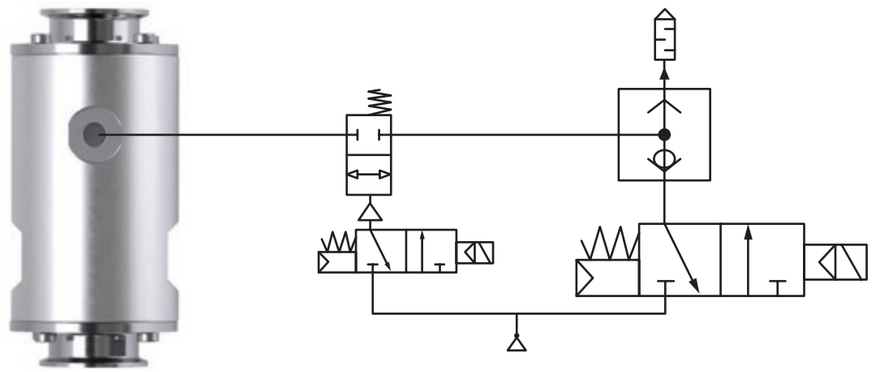
ATEX 3/2-Wege Magnetventil
NC | NO | 24V | 230V | ATEX Zone 1, 21, 2, 22

3/2-Wege Magnetventil
NC | NO | 24V | 230V

5/2-Wege Magnetventil
NC | NO | 24V | 230V

Mögliche Lösung: Sicherheitsansteuerung

Um bei einem Druck- oder Stromausfall zu verhindern, dass das Ventil öffnet, wurde die Sicherheits Ansteuerung Q-10.0001 geschaffen. Die Kombination von einem entsperrbaren Rückschlagventil und zwei 3/2 Magnet Wegeventilen ermöglicht diese Aufgabenstellung. Um das Quetschventil schnell zu öffnen wurde noch ein Schnellentlüftungsventil hinzugefügt.



Weitere Ansteuerungen und Zubehör auf Anfrage

Einbau- und Betriebsbedingungen für HOmatic-Quetschventile (Standard)

Betriebsdruck
max. 4 bar (Mediumsdruck)

Steuerdruck
effektiver Betriebsdruck + ca. 2,5 bar (Schliessdruck).
Ein zu hoher Steuer- oder Schliessdruck beeinträchtigt die Lebensdauer der Schlauchmanschette. Er darf nicht höher als die erforderlichen 2–2,5 bar über dem Betriebsdruck liegen.

Differenzdruck
Steuerdruck minus Betriebsdruck, max. 2–2,5 bar; abhängig von Nenngrösse und Schlauchmanschettenqualität.

Steuermedium
Druckluft, neutrale Gase, Wasser, (Öl auf Anfrage).

Schaltzeit
abhängig von der Ansteuerung und Nennweite (Richtwerte auf Anfrage).

Temperaturbereich
Jede Schlauchmanschetten-Qualität hat ihren spezifischen Temperaturbereich (siehe Seite 5). Zulässige Umgebungstemperatur von – 20 °C bis + 50 °C.

Einbaulage
beliebig, bei Schüttgütern vorzugsweise vertikal. Bei horizontalem Einbau soll der Steueranschluss nach oben gerichtet sein.

Funktion
HOmatic-Quetschventile sind druckgesteuerte Ventile. Ohne Steuerdruck sind sie offen! Die Ventile schliessen bei anstehendem Steuerdruck.

Schliesseigenschaft
HOmatic-Quetschventile schliessen gasförmige, flüssige-, pastöse- und pulverartige Medien dicht ab. Festkörper werden von der hochelastischen Schlauchmanschette umschlossen. Das Ventil schliesst jedoch nicht gasdicht ab, wenn das Medium vorwiegend aus Grobteilen besteht.

Funktionsausfall
Die Schlauchmanschette ist naturgemäss dem Verschleiss unterworfen. Ist sie defekt, schliesst das Ventil nicht mehr ordnungsgemäss. Diese Tatsache muss bei der Planung einer Anlage sowie beim Einsatz von Quetschventilen einkalkuliert werden.

Wartung
HOmatic-Quetschventile arbeiten wartungsfrei.

Ansteuerung
Es ist empfehlenswert, direkt am Steueranschluss ein Schnellentlüftungsventil anzubringen. Dadurch öffnet das Quetschventil schnell und unabhängig von der Grösse und der Distanz des Pilotventils.

Vakuum-Einsatz
Wird das Quetschventil in einer Saugleitung mit Unterdruck grösser als 0,1 bar eingesetzt, sollte steuerseitig ein Druckausgleich erzeugt werden. Dies wird erreicht durch eine Verbindung der Vakuumpumpe mit der Entlüftungspforte des Pilotventils.

Service
Die Schlauchmanschetten von HOmatic-Quetschventilen können ohne Hilfe von Spezialwerkzeugen (Ausnahme Serie 50), gemäss unseren Anleitungen gewechselt werden.

Einbau-Anleitung für HOmatic-Quetschventile QSV, Serie 41

Prinzip der Bauart

Die Konstruktion des QSV-Quetschventils mit Flanschanschluss beruht auf einer «offenen Bauart», das heisst das Ventil ist ohne entsprechende Anbauflansche nicht betriebsbereit. Erst nach Anbau von zwei Flanschen wird der Steuerraum in sich abgeschlossen, so dass das Quetschventil betätigt werden kann.

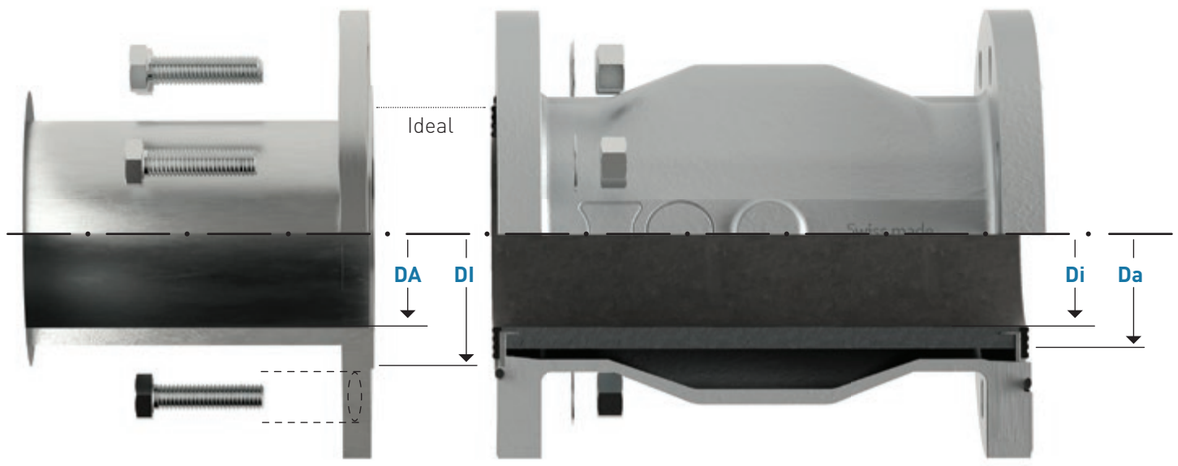
Prinzip der Abdichtung

Am QSV-Quetschventil sind pro Seite zwei Dichtstellen vorhanden; einerseits die O-Ring-Dichtung und andererseits die stirnseitige Dichtfläche der Schlauchmanschette. Mit geeigneten Anbauflanschen werden diese beiden Stellen überdeckt und der Steuerraum des Ventils, wie auch die Einbauleitung gegen aussen verschlossen!

Kriterien

Für eine einwandfreie Funktion des QSV-Quetschventils müssen bei der Auswahl der Anbauflansche folgende Punkte beachtet werden:

- Die Dichtfläche des verwendeten Flansches muss sauber, kerbenfrei und plan sein.
- Die Dichtfläche muss beide erwähnten Dichtstellen am QSV-Quetschventil ganz oder an der Schlauchmanschette teilweise überdecken, siehe Skizze 1 und Masstabelle.
- Flansche müssen fluchtend eingebaut sein.



Skizze 1

Erforderliche Innen-/Aussen-Ø an Anbauflanschen im Dichtungsbereich des QSV-Quetschventils

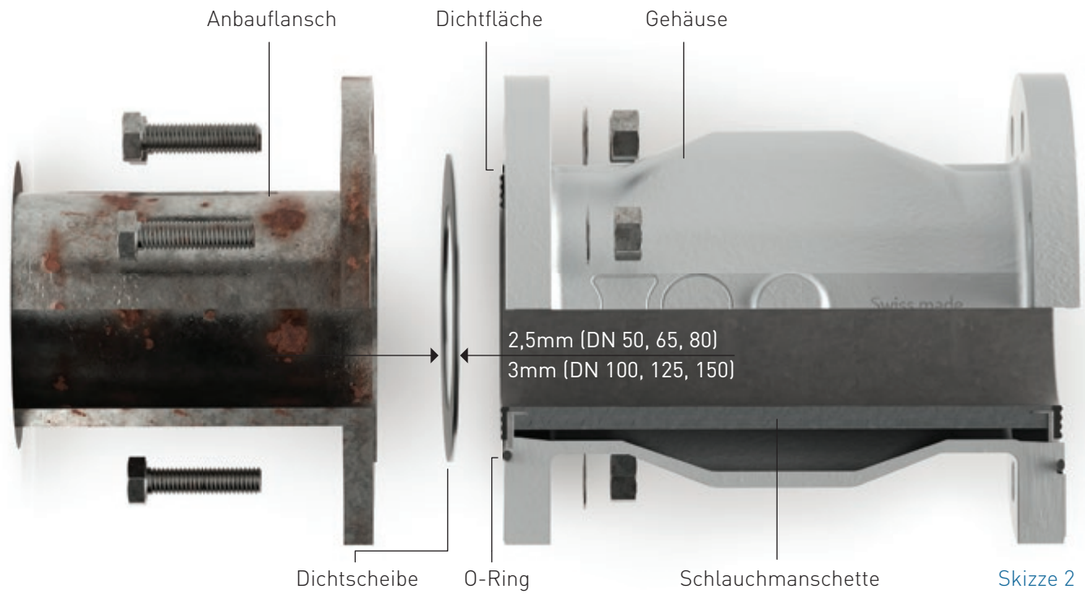
	ventilseitig		flanschseitig	
	Di	**Da**	**DI max**	**DA min**
DN 50	50	66	58	97
DN 65	65	83	74	115
DN 80	80	101	90	135
DN 100	100	124	112	158
DN 125	125	154	139	188
DN 150	150	180	165	215

Kriterium Masse Gegenflansch, Beispiel QSV 65: DI max. 74, Da min. 115

Alternative

Für Flansche, die obige Kriterien nicht erfüllen, wird eine spezielle Dichtscheibe angeboten.

Es ist jedoch zu beachten, dass sich die Einbaulänge des QSV-Quetschventils dadurch um die doppelte Dichtscheiben-Dicke verlängert (Skizze 2)



Skizze 2

Einbau- und Betriebsbedingungen für den Einsatz in Ex-Zonen (ATEX-Richtlinie 2014/34/EU)

ATEX-konforme HOmatic-Quetschventile

HOmatic-Quetschventile der Serien 40, 41, 48, 70, 78, 80, 88 sind in elektrisch-leitfähiger Ausführung lieferbar und mit der entsprechenden Erdung in den Ex-Zonen 0, 1, 2, 20, 21, 22 nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU einsetzbar.

Bestimmungsgemässe Verwendung

Das gelieferte Quetschventil (sichtbar auf dem Ventil ist ein blau-silber-schwarzer ATEX-Aufkleber angebracht, siehe Bild) ist konstruktiv so ausgelegt und hergestellt, dass keine potentiellen Zündquellen vorhanden sind.

Die eingesetzten Werkstoffe sind so ausgewählt, dass eine eventuelle statische Aufladung abgeleitet wird. Die Erdung des Quetschventils ist entweder über die Leitung, in welche das Quetschventil montiert ist, oder separat über eine der Schrauben am Ventilgehäuse/Flansch bei der Montage sicher zu stellen.

Da keine Zündquellen vorhanden sind, dürfen die Quetschventile in den Ex-Zonen 0, 1, 2, 20, 21, 22 nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU eingesetzt werden. Werden die Quetschventile mit elektrischen Steuerungselementen, die sich in den oben genannten Ex-Zonen befinden betrieben, ist sicher zu stellen, dass diese Elemente auch den Anforderungen der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU entsprechen.

Temperatur

Die maximale zulässige Temperatur für die Gummi-Manschette liegt bei Anwendung in ATEX-Zonen um 20°C niedriger als in einer Standardanwendung!

Kontrolle Manschette

Die Gummi-Manschette ist naturgemäss dem Verschleiss und Alterungsprozess unterworfen.

Bei Quetschventilen in explosionsgefährdeten Bereichen der EX-Zonen muss die Gummi-Manschette zwingend in regelmässigen Abständen auf ihre Funktion und Verschleiss geprüft und bei Bedarf frühzeitig ausgetauscht werden.

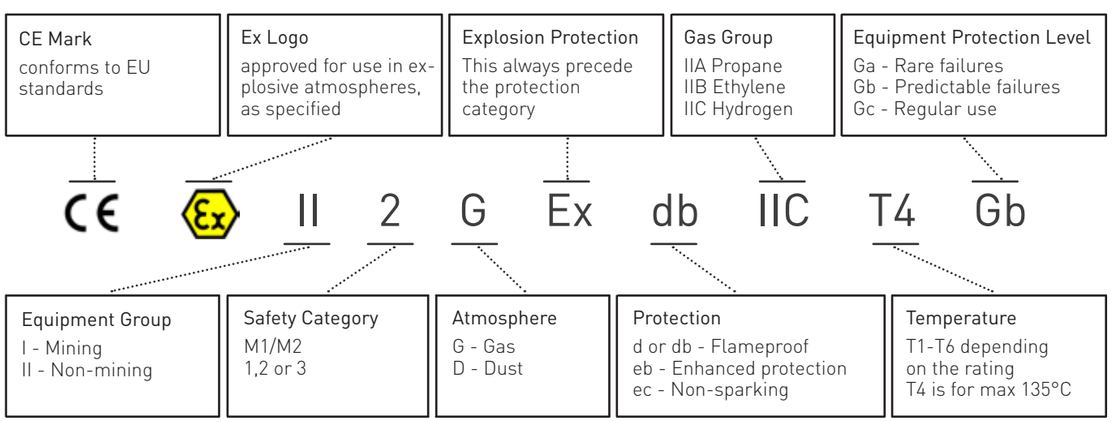
Service

Die Schlauchmanschetten von HOmatic-Quetschventilen können ohne Hilfe von Spezialwerkzeugen gemäss unseren Anleitungen gewechselt werden.

Die Auswahl der Werkstoffe, die elektrischen Verbindungen zwischen den Bauteilen, sowie die Erdung stellen sicher, dass keine Zündquellen vorhanden sind.

Bei Servicearbeiten dürfen nur Original-Ersatzteile von HO-Matic verwendet werden. Die elektrischen Verbindungen zwischen den verschiedenen Bauteilen, sowie die Erdung sind im Anschluss an die Servicearbeiten sicher zu stellen.

Die übrigen Einbau- und Betriebsbedingungen entsprechen den Standardbedingungen (siehe Seite 36).



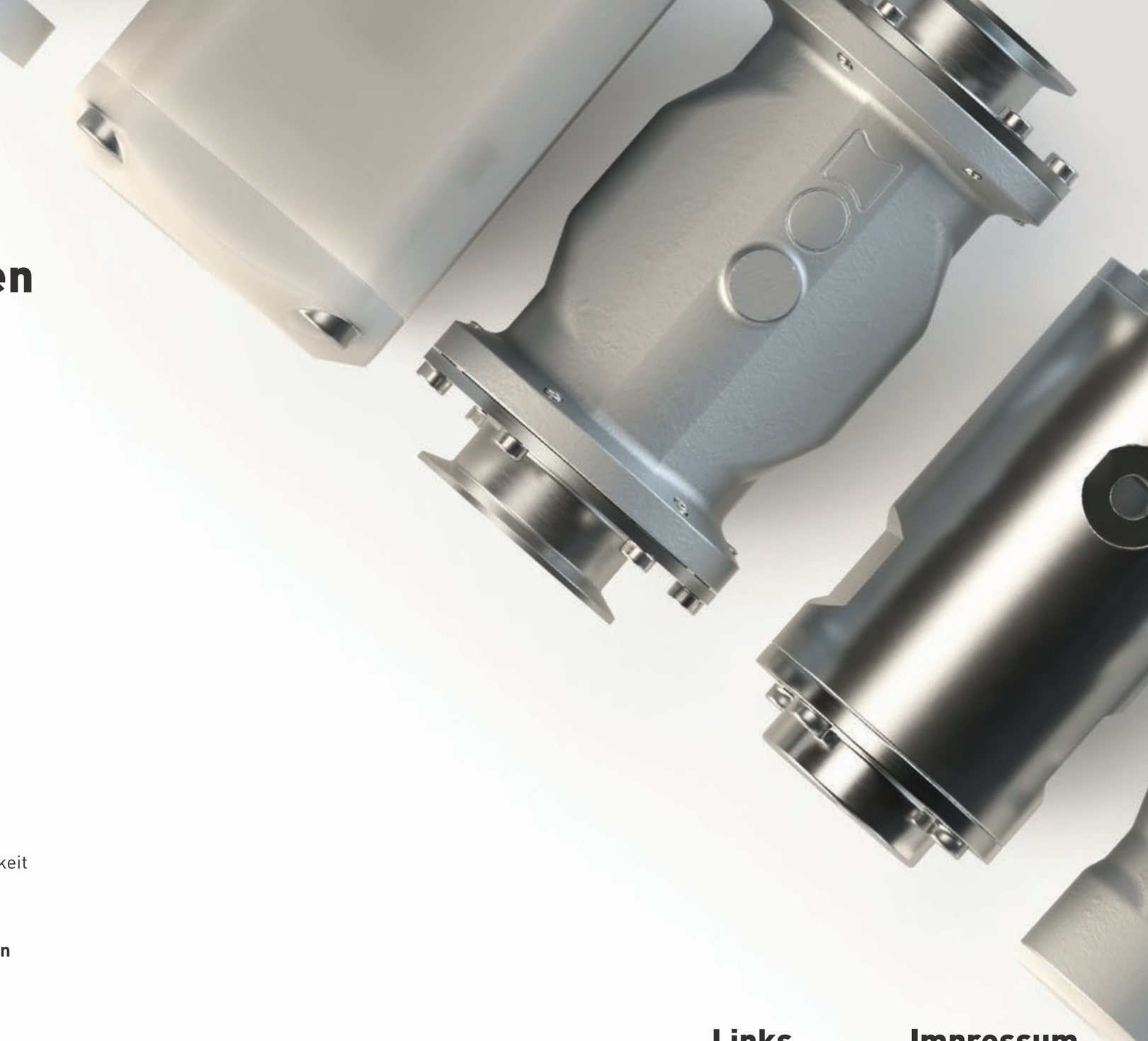
Gesamtübersicht

Serie \ DN	6	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
00		●	●	●	●									
10			●	●	●	●								
20						●	●							
21						●	●							
40								●	●	●				
41								●	●	●	●	●	●	
48									●	●				
50							●	●	●					
60	●													
70		●	●	●	●	●	●	●						
78		●	●	●	●	●	●							
80		●	●	●	●	●	●							
88		●	●	●	●	●	●							

Kundenspezifische Lösungen

Für besondere Bedürfnisse bieten wir auch massgeschneiderte Lösungen an!

Bewährte und qualitativ-hochwertige Quetschventil-Lösungen seit über 45 Jahren



über **3500 zufriedene Kunden** in 153 Ländern

bestes Preis-/Leistungsverhältnis

lange Lebensdauer, **Energy Saving Design**,
hochwertige Materialien aus bewährten Quellen

hohe Fachkompetenz, dank **Millionen verkaufter Einheiten**

Innovativ, **patentiert** und einzigartig in der Service-Freundlichkeit

Standardventile ab Lager verfügbar, **8000+ Ventilausführungen**

schnelle Lieferzeiten dank **lokaler Fertigung**

Links

Impressum

HO-Matic AG
Alte Obfelderstrasse 55
CH - 8910 Affoltern a.A.
+41 (0)43 322 70 80
info(@)ho-matic.ch
www.ho-matic.ch

ho-matic
valve engineering