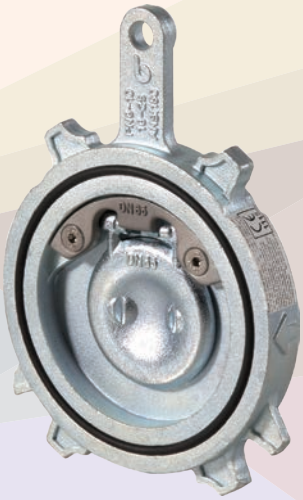
Serie 06-M6

Wafer Type Swing Check Valve
Zwischenflansch-Rückschlagklappe

DOWNLOAD DATASHEET



-Smart, Be-Brandoni

www.hatecflex.de
www.brandonivalves.it

06-M6_07/02/2018

Wafer Type Swing Check Valve / *Zwischenflansch-Rückschlagklappe*

The valves in series 06 are swing wafer check valves, manufactured in accordance with the most severe product norms and in conformity with the quality requirements of EN ISO 9001.
They are available in the following versions:
06-M6.4 *> with carbon steel body suitable for heating and conditioning purposes (HVAC), water treatment and distribution, agricultural applications, compressed air circuits, oils and hydrocarbons.*
06-M6.6 *> in stainless steel CF8M suitable for chemical plants, food processing and general industrial purposes.*
(Please ensure the choice of the corresponding item)

YES: *for installing in horizontal or vertical position.*

Die Serie 06 sind Zwischenflansch-Rückschlagklappen, die in Übereinstimmung mit den einschlägigen Produktvorschriften und dem Qualitätsmanagementsystem EN ISO 9001 hergestellt werden.
Erhältlich in folgenden Ausführungen:
06-M6.4 *> aus Stahlguss für Heiz- und Klimaanlagen (HVAC), Wasseraufbereitung und -versorgung, Landwirtschaft, Druckluft, Öle und Kohlenwasserstoffe.*
06-M6.6 *> mit Gehäuse aus Edelstahl CF8M für Industrie-, Chemie- und Lebensmittelanlagen im allgemeinen.*
(Wobei je nach spezifischer Anwendung der jeweils passende Aritkel auszuwählen ist.)

Geeignet für: *die Installation in horizontaler oder vertikaler Position.*

Certifications / *Zertifikate*

In conformity with directive 2014/68/UE (ex 97/23/CE PED)

Design and testing standards *(correspondences):*

Flanges:	*EN 1092 ISO 7005, ANSI B16.5*
Design:	*EN12516, EN12334*
Marking:	*EN19*
Testing:	*100% testing in accordance with EN 12266*

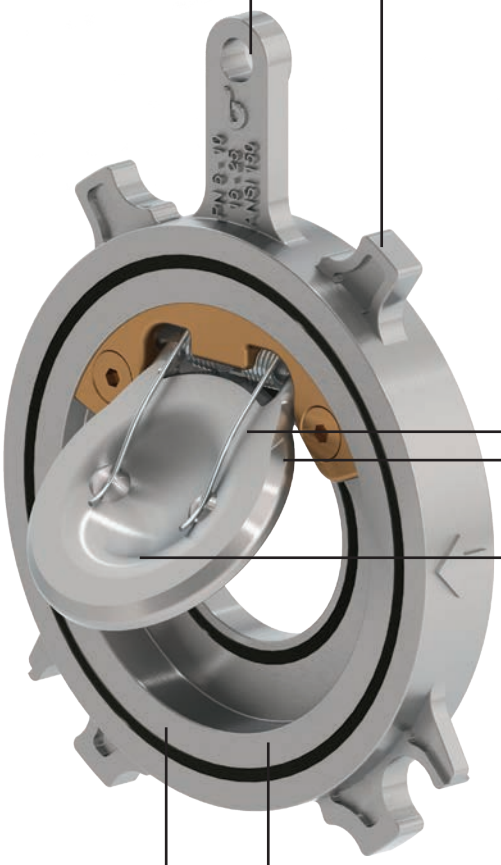
Entspricht der Richtlinie 2014/68/UE (ehemalige 97/23/CE PED)

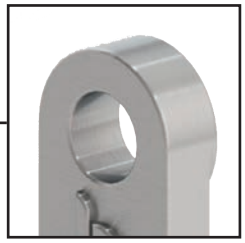
Bau- und Abnahmenormen (äquivalent)*:*

Flanschtypen:	*EN 1092 ISO 7005, ANSI B16.5*
Bauweise:	*EN12516, EN12334*
Kennzeichnung:	*EN19*
Abnahme:	*zu 100% getestet EN 12266*

Brandoni SpA reserves the right to make changes in design and/or construction of the products at any time without prior notice. For further information, please refer to www.brandonivalves.it
Die in diesem Katalog genannten Daten und Merkmale haben lediglich Hinweischarakter. Brandoni S.p.A. behält sich vor, eines oder mehrere Merkmale der Ventile ohne Vorankündigung zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter www.brandonivalves.it.

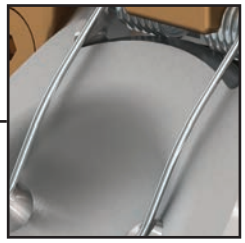
Hatec Flex GmbH - Hafenstraße 25 - 45478 Mülheim a. d. Ruhr - Deutschland - 0208/37798735 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de



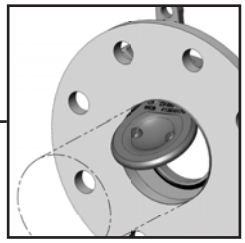


The positioning hole simplifies installation.
Die Positionsbohrung erleichtert die Installation.

The special profile with centring lugs (DN 32-250) allows mounting between flanges: PN6 - 10 - 16 - 25 - ANSI 150.
Das besondere Profil mit Zentrieraugen (DN 32-250) ermöglicht die Zwischenflanschmontage: PN6 - 10 - 16 - 25 - ANSI 150.

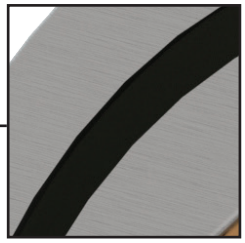


The spring allows mounting in all positions.
Die Feder ermöglicht eine Installation in jeder Position.



Disc stop against pipe walls, ensuring maximum opening degree and minimizing headlosses.
Die Klappe schlägt an der Rohrwand an, so dass eine größtmögliche Öffnung garantiert ist und Druckverluste reduziert werden.

The rounded shape of the shutter reduces head losses and limits the turbulence downstream..
Die gewölbte Form der Klappe reduziert Druckverluste sowie Turbulenzen in der nachgelagerten Leitung.



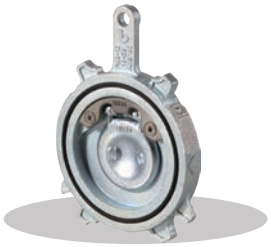
No need for supplementary seal-ing during installation, thanks to the O-ring seal.
Dank O-Dichtring sind bei der Installation keine zusätzlichen Dichtungen notwendig.

Compact design.
Minimaler Raumbedarf.

Wafer Type Swing Check Valve / *Zwischenflansch-Rückschlagklappe*

Carbon steel body / *Gehäuse aus Stahlguss*

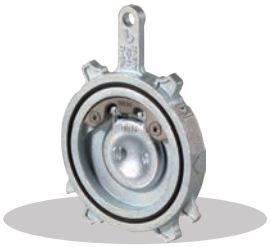
Without spring / *Ohne Feder*



06.430

Body: Carbon steel
O-ring: NBR
Temp: -20 +100°C

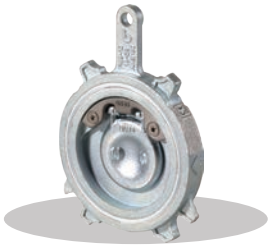
Gehäuse: Stahlguss
O-Ring: NBR
Temp: -20 +100°C



06.432

Body: Carbon steel
O-ring: FKM
Temp: -20 +150°C

Gehäuse: Stahlguss
O-Ring: FKM
Temp: -20 +150°C

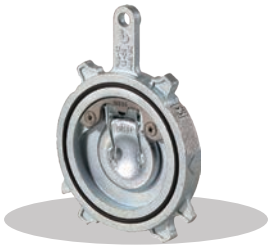


06.433

Body: Carbon steel
O-ring: PTFE
Temp: -20 +200°C

Gehäuse: Stahlguss
O-Ring: PTFE
Temp: -20 +200°C

With spring / *Mit Feder*



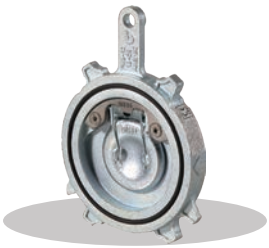
M6.430

Body: Carbon steel
O-ring: NBR
Temp: -20 +100°C

Gehäuse: Stahlguss
O-Ring: NBR
Temp: -20 +100°C

Carbon steel body / *Gehäuse aus Stahlguss*

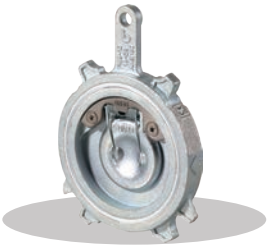
With spring / *Mit Feder*



M6.432

Body: Carbon steel
O-ring: FKM
Temp: -20 +150°C

Gehäuse: Stahlguss
O-Ring: FKM
Temp: -20 +150°C



M6.433

Body: Carbon steel
O-ring: PTFE
Temp: -20 +200°C

Gehäuse: Stahlguss
O-Ring: PTFE
Temp: -20 +200°C

Body in AISI 316 / *Gehäuse aus AISI 316*

Without spring / *Ohne Feder*

06.620

Body: AISI 316
O-ring: NBR
Temp: -20 +100°C

Gehäuse: AISI 316
O-Ring: NBR
Temp: -20 +100°C

06.622

Body: AISI 316
O-ring: FKM
Temp: -20 +150°C

Gehäuse: AISI 316
O-Ring: FKM
Temp: -20 +150°C

Body in AISI 316 / *Gehäuse aus AISI 316*

Without spring / *Ohne Feder*

06.623

Body: AISI 316
O-ring: PTFE
Temp: -20 +200°C

Gehäuse: AISI 316
O-Ring: PTFE
Temp: -20 +200°C

With spring / *Mit Feder*

M6.620

Body: AISI 316
O-ring: NBR
Temp: -20 +100°C

Gehäuse: AISI 316
O-Ring: NBR
Temp: -20 +100°C

M6.622

Body: AISI 316
O-ring: FKM
Temp: -20 +150°C

Gehäuse: AISI 316
O-Ring: FKM
Temp: -20 +150°C

M6.623

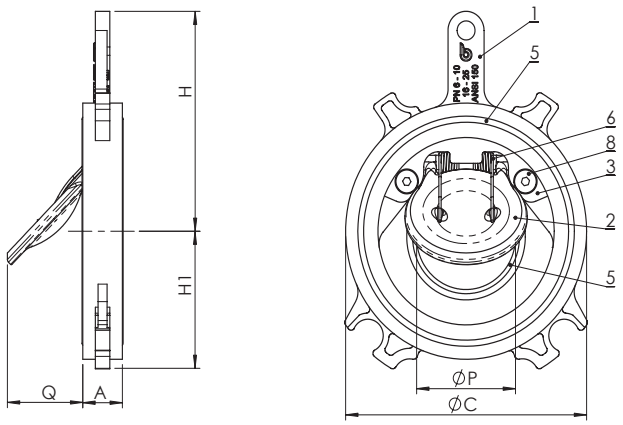
Body: AISI 316
O-ring: PTFE
Temp: -20 +200°C

Gehäuse: AISI 316
O-Ring: PTFE
Temp: -20 +200°C

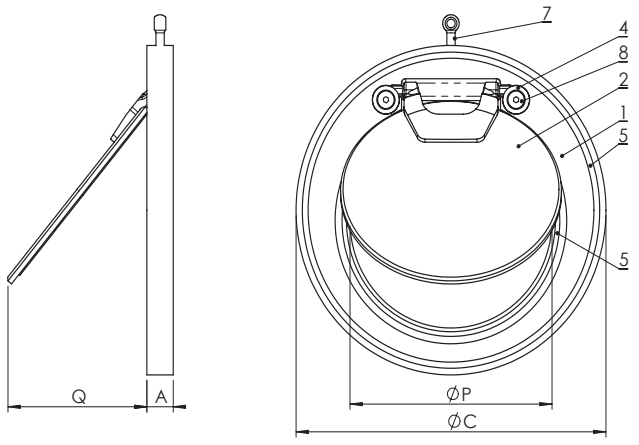
Brandoni SpA reserves the right to make changes in design and/or construction of the products at any time without prior notice. For further information, please refer to www.brandonivalves.it
Die in diesem Katalog genannten Daten und Merkmale haben lediglich Hinweischarakter. Brandoni S.p.A. behält sich vor, eines oder mehrere Merkmale der Ventile ohne Vorankündigung zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter www.brandonivalves.it.

Hatec Flex GmbH - Hafenstraße 25 - 45478 Mülheim a. d. Ruhr - Deutschland - 0208/37798735 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de

06-M6 DN32 - 250



06-M6 DN300 - 400



Dimensions (mm) / *Maße (mm)*

DN		32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
P		20	26,5	33	43	53	75	96	118	164	200	245	284	323
A		16	16	18,5	18,5	22	23,5	29	34,5	36	38	32	38	42
C		77	86,5	99	118	134	154	184	208	264	317	280	440	490
H		83,5	88,75	98,5	107	115	131	138	137	169	247	-	-	-
H1		45	49	53	63	73	92	119	149	167	140	-	-	-
Q *		21	24	36	49	58	77	95	117	151	183	243	260	306

*For information maximum dimension. Actual dimension depend on pipe dimension.
**Lediglich Richtangabe. Der tatsächliche Wert hängt von den Rohrmaßen ab.*

Weight (kg) / Gewicht (kg)

kg		0,43	0,54	0,82	1,25	1,86	2,42	3,1	5,3	8,5	12,4	17,6	27,8	36,1

Flange Compatibility Chart / *Kompatibilitätstabelle Flansche*

DN		32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
PN 6	EN1092-1	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	NO	NO	NO
PN 10		si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
PN 16		si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
PN 25		si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	NO	NO	NO
ANSI 150	ANSI B16.5	si FF (1)	si FF (1)	si	si	si	si	si	si	si	si	NO	NO	NO

(1) Flat face only
(1) Nur glatte Dichtfläche

Materials / *Werkstoffe*

	Component - *Bauteil*	**Material - *Werkstoff***
1	Body - *Gehäuse*	Stainless steel - *Edelstahl* ASTM A351 gr. CF8M / Zinc-plated Carbon steel - *Verzinkter Stahlguss* ASTM A216 gr. WCB
2	Disc - *Scheibe*	Stainless steel - *Edelstahl* ASTM A351 gr. CF8M / Zinc-plated Carbon steel - *Verzinkter Stahlguss* ASTM A216 gr. WCB
3	Plate DN32-250 - *Halteblech DN 32-250*	Stainless steel - *Edelstahl* ASTM A351 gr. CF8M
4	Plate DN300-400 - *Halteblech DN 300-400*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 316
5	O-Ring - *O-Ring*	NBR, FKM (Viton®), PTFE
6	Spring - *Feder*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 302
7	Eyebolt - *Augenschraube*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 316
8	Screw - *Schrauben*	Stainless steel A2 - *Edelstahl A2*

Max. Pressure / *Höchstdruck*

Fluids * - *Fluidtyp **	
Hazardous gases - *Gefährliche Gase*	NO
Non-hazardous gases - *Ungefährliche Gase*	25 bar DN 32-200 16 bar DN 250-300 12 bar DN 250-300
Hazardous liquids - *Gefährliche Flüssigkeiten*	25 bar DN 32-200 16 bar DN 250-400
Non-hazardous liquids - *Ungefährliche Flüssigkeiten*	25 bar DN 32-200 16 bar DN 250-400
Water** *Wasser***	25 bar DN 32-200 16 bar DN 250-400

* hazardous gas, liquids acc. 2014/68/EU e 1272/2008 (CLP)
** For supply, distribution and discharge of water (PED 2014/68/EU 1.1.2b)
* *Gefährliche Gase und Flüssigkeiten gemäß 2014/68/EU und 1272/2008 (CLP)*
** *Für die Versorgung, die Verteilung und den Abfluss von Wasser (PED 2014/68/EU 1.1.2b)*

Temperature / *Temperatur*

Temperature - *Temperatur*	**min °C**	**max°C - *Max°C***	
		Continuous - *Dauer*	Peak - *Spitze*
NBR	-20	100	110
FKM (Viton®)	-20	150	170
PTFE	-20	200	-

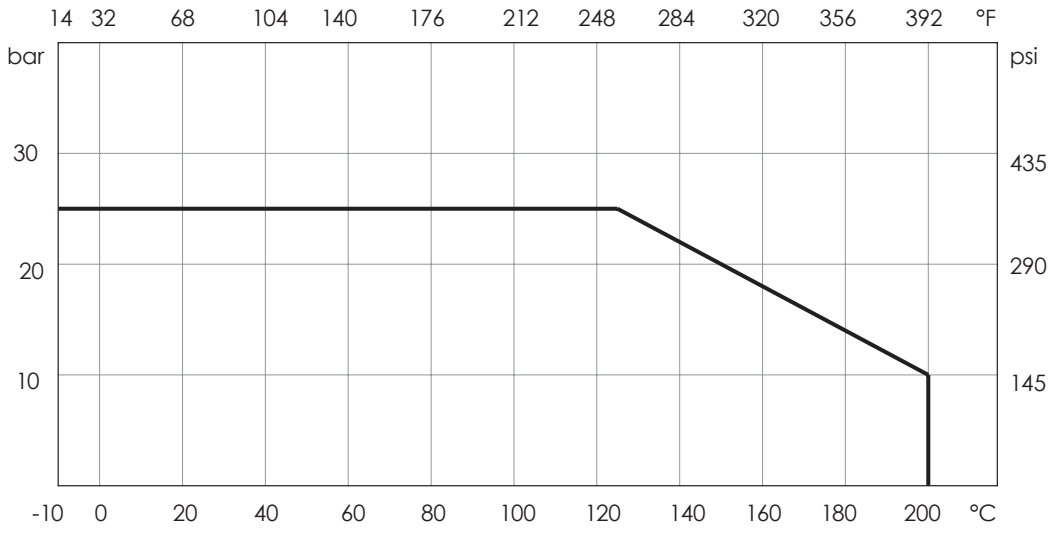
NB: the maximum working pressure decreases while the temperature increases; please refer to "pressure/temperature" chart
Achtung: der max. Betriebsdruck reduziert sich mit steigenden Temperaturen, siehe „Druck-/Temperatur-Diagramm"

Minimum pressure / *Minimaler Druck*	**refer to chart / *siehe Tabelle***
Minimum counterpressure / *Minimaler Gegendruck*	**0,3 bar**

Brandoni SpA reserves the right to make changes in design and/or construction of the products at any time without prior notice. For further information, please refer to www.brandonivalves.it
Die in diesem Katalog genannten Daten und Merkmale haben lediglich Hinweischarakter. Brandoni S.p.A. behält sich vor, eines oder mehrere Merkmale der Ventile ohne Vorankündigung zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter www.brandonivalves.it.

Hatec Flex GmbH - Hafenstraße 25 - 45478 Mülheim a. d. Ruhr - Deutschland - 0208/37798735 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de

Pressure-/Temperature Chart
Druck-/Temperatur-Diagramm

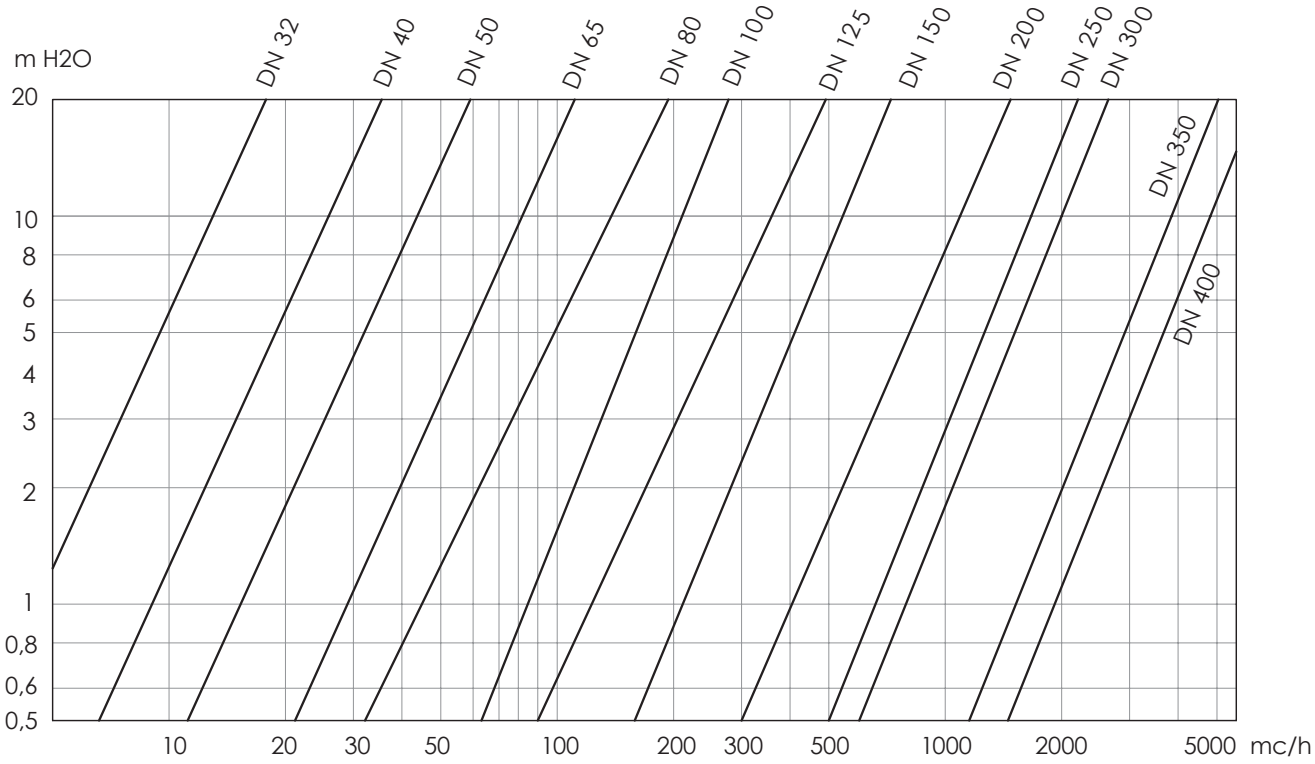


Opening pressure (mmH2O) / *Min. Öffnungsdruck (mmH2O)*

Flow direction *Durchflussrichtung*	DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
	with spring *mit Feder*	321	210	194	198	196	174	226	230	244	260			
	with spring *mit Feder*	242	138	126	130	120	106	126	130	136	138			
	without spring *ohne Feder*	80	73	70	70	76	68	100	100	110	122	92	93	91

Head loss **Fluid: water** (1m H2O = 0,098bar)

Druckverluste ***Fluid: Wasser*** *(1m H2O = 0,098bar)*



Kv-DN chart / Tabelle *Kv-DN*

DN		32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Kv	mc/h	13	24	41	75	140	208	341	525	1'093	1'670	2'050	3'850	4'840

Brandoni SpA reserves the right to make changes in design and/or construction of the products at any time without prior notice. For further information, please refer to www.brandonivalves.it
Die in diesem Katalog genannten Daten und Merkmale haben lediglich Hinweischarakter. Brandoni S.p.A. behält sich vor, eines oder mehrere Merkmale der Ventile ohne Vorankündigung zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter www.brandonivalves.it.

Hatec Flex GmbH - Hafenstraße 25 - 45478 Mülheim a. d. Ruhr - Deutschland - 0208/37798735 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de

Instructions and Recommendations for series 06-M6

STORING

Keep in a closed and dry place.

MAINTENANCE

The valve does not require maintenance.

RECOMMENDATIONS

Before carrying out maintenance or dismantling the valve:

- be sure that the pipes, valves and fluids have cooled down,
- decrease the pressure and drain the lines and pipes in case of toxic, corrosive, inflammable or caustic liquids.
Temperatures above 50°C and below 0°C might cause damage to people.

INSTALLATION

- To allow the disc complete opening, provide enoigh free space down stream (see Q, dimension table).
- Handle with care.
- Be sure to install in accordance with the flow direction.
- Do not weld the flanges to the piping after installing the valve.
- Water hammers might cause damage and ruptures. Inclination, twisting and misalignments of the piping may subject the installed valve to excessive stresses. It is recommended that elastic joints be used in order to reduce such effects as much as possible.
- When working with high temperature fluids, take care not to burn yourself
- Do not dismantle or maintain the valve while the plant is under pressure
- Use the "O" hole for harnessing and lifting.

NOTE. *This valve is unidirectional: install in accordance with the flow direction arrow indicated on the body.*

INSTALLATION

- Install near the counter flanges, leaving a space in which to place the valve.
- Place 2 bolts in the lower holes of the flanges, and position the valve, placing the centring lugs 2 (for DN 32-250) or the body of the valve (DN 300-400) on the bolts.
- Insert the remaining bolts. Check that the valve is correctly aligned and tighten the bolts crosswise.

Anleitung und Hinweise für die Serien 06-M6

LAGERUNG

In einem geschlossenen und trockenen Raum aufbewahren.

WARTUNG

Die Rückschlagklappe ist wartungsfrei.

HINWEISE

Vor der Durchführung von Wartungs- oder Demontagearbeiten:

- abwarten, bis Leitungen, Armatur und Fluid abgekühlt sind, den Druck ablassen und die Leitung und Rohre bei Vorhandensein giftiger, korrosiver, entzündlicher oder ätzender Fluide entleeren.
Bei Temperaturen von über 50°C und unter 0° C kann es zu Personenschäden kommen.

INSTALLATION

- Nach der Rückschlagklappe muss ein angemessener Freiraum vorgesehen werden, um die korrekte Öffnung der Klappe zu ermöglichen (Abmessungstabelle, Wert Q).
- Vorsichtig handhaben.
- In der korrekten Richtung anbringen.
- Die Flansche dürfen nicht nach der Installation des Ventils auf die Rohre geschweißt werden.
- Druckstöße können Schäden und Brüche verursachen.
Schräglagen, Verdrehungen und Fluchtabweichungen der Leitungen können eine übermäßige Belastung der Armatur nach seiner Installation verursachen. Wir empfehlen daher, diese zu vermeiden oder - falls möglich - Kompensatoren einzubauen, um diese Effekte einzuschränken.
- Bei der Verwendung mit heißen Fluiden beachten, dass bei Berührung Verbrennungsgefahr besteht.
- Solange die Anlage unter Druck steht, darf die Armatur keinesfalls ausgebaut oder gewartet werden.
- Zum Anschlagen bzw. Anheben die Bohrung „O" verwenden.

HINWEIS. *Dieses Ventil ist unidirektional: daher muss es gemäß der auf dem Gehäuse angezeigten Flussrichtung installiert wer-den.*

MONTAGE

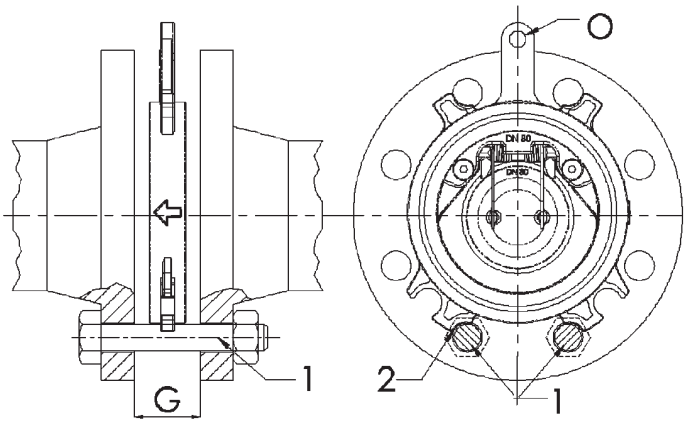
- Die Gegenflansche annähern, gleichzeitig aber ein für die Montage der Armatur geeignetes Spiel G beibehalten.
- Die beiden Schraubenbolzen in die unteren Bohrungen der Flansche einführen und die Klappe positionieren, in dem man die Zentrieraugen 2 (bei DN 32-250) oder das Klappengehäuse (bei DN 300-400) auf den Schrauben aufliegen lässt.
- Die verbleibenden Schraubenbolzen montieren und die korrekte Fluchtung und Mittigkeit prüfen. Die Schrauben über Kreuz festziehen..
- Die verbleibenden Schraubenbolzen montieren und die korrekte Fluchtung und Mittigkeit prüfen. Die Schrauben über Kreuz festziehen.

Flange Compatibility Chart / *Kompatibilitätstabelle Flansche*

DN		32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
PN 6	EN1092-1	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	NO	NO	NO
PN 10		sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì
PN 16		sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì
PN 25		sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	NO	NO	NO
ANSI 150	ANSI B16.5	sì FF (1)	sì FF (1)	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	NO	NO	NO

(1) : Flat face only / *nur glatte Dichtfläche*

Hatec Flex GmbH - Hafenstraße 25 - 45478 Mülheim a. d. Ruhr - Deutschland - 0208/37798735 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de



DISPOSAL

For valve operating with hazardous media (toxic, corrosive...) , if there is a possibility of residue remaining in the valve, take due safety precaution and carry out required cleaning operation. Personnel in charge must be trained and equipped with appropriate protection devices.
Prior to disposal, disassemble the valve and separate the component according to various materials. Please refer to product literature for more information. Forward sorted material to recycling (e.g. metallic materials) or disposal, according to local and currently valid legislation and under consideration of the environment.

ENTSORGUNG

Wenn die Rückschlagklappe beim Betrieb mit giftigen oder gefährlichen Fluiden in Kontakt ist, müssen die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, wobei eventuell ider Armatur vorhandene Reste gründlich zu entfernen sind. Das zuständige Personal muss angemessen geschult und mit der notwendigen Schutzausrüstung ausgestattet werden. Vor der Entsorgung die Rückschlagklappe zerlegen und seine Bestandteile nach Materialtyp sortieren. Weitere Informationen hierzu finden sich auch in den Produktbeschreibungen. Die getrennten Materialien (z.B. Metalle) dem Recycling zuführen oder gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften umweltgerecht entsorgen.

Brandoni SpA reserves the right to make changes in design and/or construction of the products at any time without prior notice. For further information, please refer to www.brandonivalves.it
Die in diesem Katalog genannten Daten und Merkmale haben lediglich Hinweischarakter. Brandoni S.p.A. behält sich vor, eines oder mehrere Merkmale der Ventile ohne Vorankündigung zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter www.brandonivalves.it.

Hatec Flex GmbH - Hafenstraße 25 - 45478 Mülheim a. d. Ruhr - Deutschland - 0208/37798735 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de