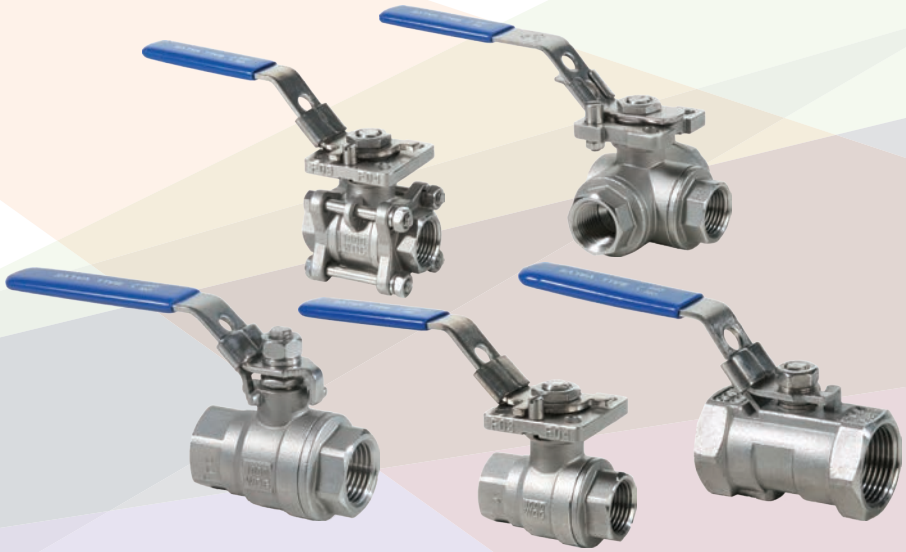
Serie 03-04 inox

AISI 316 F/F threaded end ball valves

Kugelhahn mit Innengewinde aus Edelstahl AISI 316

DOWNLOAD DATASHEET



b-Smart, Be-Brandoni

www.hatecflex.de
www.brandonivalves.it

03-04 inox_07/02/2018

AISI 316 F/F threaded end ball valves / *Kugelhahn mit Innengewinde aus Edelstahl AISI 316*

This series consists of two and three way, threaded-end shut-o valves, with the body in AISI 316 and a oating ball, manufactured in accordance with the most severe product standards.

They are available in the following versions:

A3.622 *> two-way, 1 piece, reduced bore (NB no ISO ange)*

B3.622 *> two-way, 2 pieces body, full bore, with or without ange*

C3.622 *> two-way, 3 pieces body, full bore, with or without ange*

04.622 *> three-way, with ball "L"shape or "T"shape, with ISO ange*

Suitable for chemical and industrial plants, for heating and conditioning (HVAC), district heating, agricultural applications, oils and hydrocarbons. (Please ensure the choice of the corresponding item)

YES: *for services with frequent actuation; suitable for installing of manual, electric and pneumatic servo commands.*

NO: *for steam, for choking and regulation of ow.*

Actuators

- *Double acting and single acting pneumatic actuators*
- *Electric actuators*
- *Gear box*

Die Serie besteht aus Zwei- und Dreiwege-Kugelhähnen mit Gewinde, Gehäuse aus AISI 316 und schwimmender Kugel, die in Übereinstimmung mit den einschlägigen Produktvorschriften hergestellt werden. Erhältlich in folgenden Ausführungen:

A3.622 *> einteiliger Zweiwegehahn mit reduziertem Durchgang*

B3.622 *> zweiteiliger Zweiwegehahn mit vollem Durchgang sowie mit und ohne Flansch ISO 5211*

C3.622 *> dreiteiliger Zweiwegehahn mit vollem Durchgang und Flansch ISO 5211*

04.622 *> Dreiwege-Kugelhahn „L" oder „T" mit Flansch ISO 5211*

Geeignet für Chemie- und Industrieanlagen, Heiz- und Klimaanlagen (HVAC), Fernheizung, Landwirtschaft, Öle und Kohlenwasserstoffe, wobei je nach spezifischer Anwendung der jeweils passende Artikel auszuwählen ist.

Geeignet für: *Einsätze, die häufige Betätigungen mit sich bringen; Möglichkeit der Ausstattung mit manuellen, elektrischen und pneumatischen Antrieben.*

Nicht geeignet für: *Dampf sowie die Drosselung und Regulierung des Durchflusses.*

Antriebe

- *Doppelt- und einfachwirkende pneumatische Stellantriebe*
- *Elektrische Stellantriebe*
- *Handgetriebe*

Certifications / *Zertifizierungen*

II 2 GD c T2

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

Design and testing standards *(correspondences):*

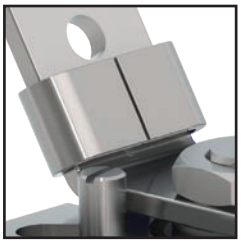
Threading:	*ISO 228-1, BS (BSP).*
Design:	*EN12516, ISO 5211*
Testing:	*EN 12266 cat. A (ISO 5208 cat. A)*

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

Bau- und Abnahmenormen *(äquivalent):*

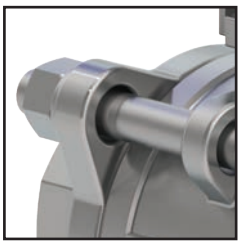
Gewinde:	*ISO 228-1, BS (BSP).*
Bauweise:	*EN12516, ISO 5211*
Abnahme:	*EN 12266 Kat. A (ISO 5208 Kat. A)*

Hatec Flex GmbH - Hafenstraße 25 - 45478 Mülheim a. d. Ruhr - Deutschland - 0208/37798774 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de



Lockable position (against accidental actuation) and padlocking.
Feststellbar (Sicherung gegen ungewolltes Verstellen) und verschließbar.

Integrated ISO 5211 flange.
Aufbauflansch gemäß ISO 5211.



C3.622: easy dismantling.
C3.622: einfache Demontage.

04.622 ball drilled with T o L pattern bore.
Stem marking to show flow direction (connected port).
4 R-PTFE seat assure best ball stability

04.622 Kugel mit T- und L-Bohrung.
Fließrichtungspfeil.
Die 4 Sitze aus PTFE verleihen der Kugel eine höhere Stabilität.

AISI 316 F/F threaded end ball valves / *Kugelhahn mit Innengewinde aus Edelstahl AISI 316*

Reduced bore
Reduzierter Durchgang

A3.622

Body: Stainless steel
Ball: Stainless steel
Stem: Stainless steel
Temp: -25 +180 °C

Gehäuse: Edelstahl
Kugel: Edelstahl
Welle: Edelstahl
Temp: -25 +180 °C

Full bore 2 pieces body
Voller Durchgang - 2-teiliges Gehäuse

B3.622

Body: Stainless steel
Ball: Stainless steel
Stem: Stainless steel
Temp: -25 +180 °C

Gehäuse: Edelstahl
Kugel: Edelstahl
Welle: Edelstahl
Temp: -25 +180 °C

B3.622 ISO

Body: Stainless steel
Ball: Stainless steel
Stem: Stainless steel
with ISO 5211 flange
Temp: -25 +180 °C

Gehäuse: Edelstahl
Kugel: Edelstahl
Welle: Edelstahl
mit Flansch ISO 5211
Temp: -25 +180 °C

Full bore 3 pieces body
Voller Durchgang - 3-teiliges Gehäuse

C3.622 ISO

Body: Stainless steel
Ball: Stainless steel
Stem: Stainless steel
with ISO 5211 flange
Temp: -25 +180 °C

Gehäuse: Edelstahl
Kugel: Edelstahl
Welle: Edelstahl
mit Flansch ISO 5211
Temp: -25 +180 °C

Three-way reduced bore
Dreiwege mit reduziertem Durchgang

T4.622 ISO

Body: Stainless steel
Ball: Stainless steel "T "shape
Stem: Stainless steel
with ISO 5211 flange
Temp: -25 +180 °C

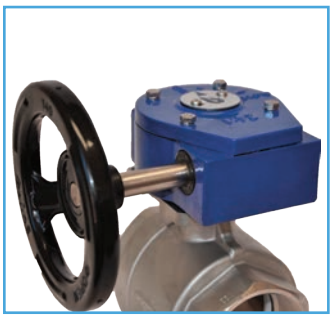
Gehäuse: Edelstahl
Kugel: Edelstahl mit "T"-Bohrung
Welle: Edelstahl
mit Flansch ISO 5211
Temp: -25 +180 °C

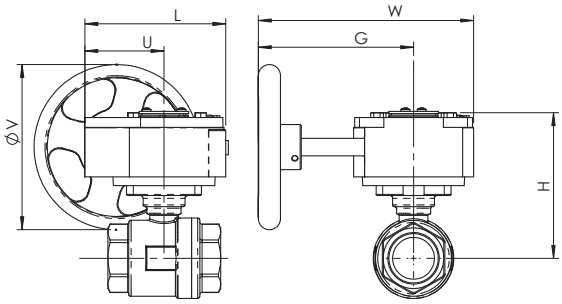
L4.622 ISO

Body: Stainless steel
Ball: Stainless steel "L" shape
Stem: Stainless steel
with ISO 5211 flange
Temp: -25 +180 °C

Gehäuse: Edelstahl
Kugel: Edelstahl mit "L"-Bohrung
Welle: Edelstahl
mit Flansch ISO 5211
Temp: -25 +180 °C

Hatec Flex GmbH - Hafenstraße 25 - 45478 Mülheim a. d. Ruhr - Deutschland - 0208/37798774 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de

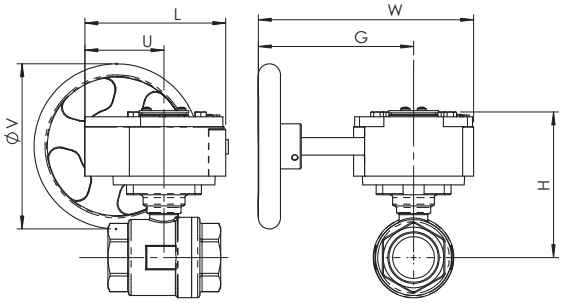




B3.622 + RM

Gear Box
Handgetriebe

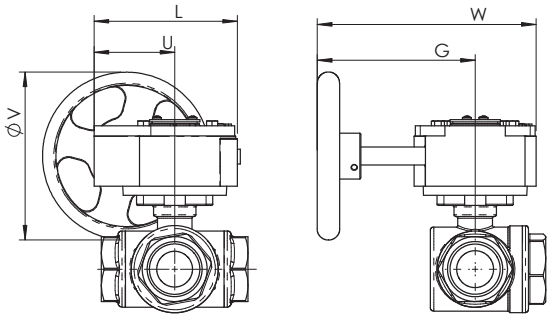
DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
B3.622 + RM	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250
L	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
U	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
H	139	139	139	144.5	107.5	116	121.5	129.5	155	171	183
W	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
G	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
V	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Weight / Gewicht Kg	4.67	4.65	4.67	4.79	5.04	5.48	6.24	7.2	10.07	12.75	19.9



C3.622 + RM

Gear Box
Handgetriebe

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
C3.622 + RM	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250
L	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
U	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
H	134.5	134.5	139	104	107.5	116	121.5	130	162	174.5	187.5
W	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
G	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
V	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Weight / Gewicht Kg	4.71	4.7	4.75	5.16	5.52	6.18	7.08	7.86	11.5	16.4	24.2



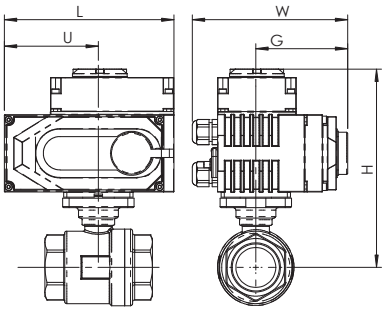
T4.622/L4.622 + RM

Gear Box
Handgetriebe

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
T4/L4.622 + RM	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250
L	130	130	130	130	130	130	130	130
U	77	77	77	77	77	77	77	77
H	139	139	139	103	109	118	122	133
W	225	225	225	225	225	225	225	225
G	170	170	170	170	170	170	170	170
V	150	150	150	150	150	150	150	150
Weight / Gewicht Kg	5	4.97	4.93	5.24	5.69	7.21	7.96	10.61

AISI 316 F/F threaded end ball valves / *Kugelhahn mit Innengewinde aus Edelstahl AISI 316*

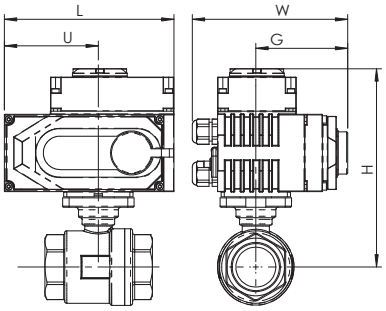
Actuators and accessories / *Antriebe und Zubehör*



B3.622 + AOX

Electric actuators
Elektrische Stellantriebe

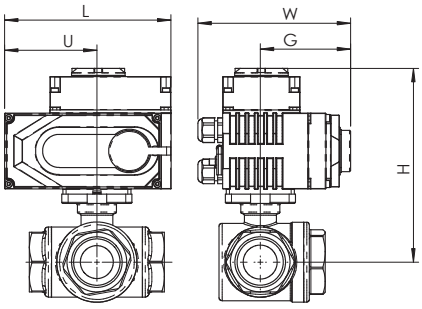
DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
B3.622 + AOX	003	003	003	003	003	003	005	005	008	015	020
L	123	123	123	123	123	123	160	160	160	189	268
H	150	150	150	156	159	167	181	189	214	238	285
W	100	100	100	100	100	100	121	121	121	145	225
Weight / Gewicht Kg	2,33	2,33	2,34	2,55	2,75	3,15	5,3	6,21	8,61	12,21	27,75



C3.622 + AOX

Electric actuators
Elektrische Stellantriebe

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
C3.622 + AOX	003	003	003	003	003	005	005	005	008	015	020
L	142	142	142	142	142	155	213	213	236	276	310
H	124	124	124	130	133	157	180	188	223	254	293
W	60	60	60	60	60	73	85	85	98	110	128
Weight / Gewicht Kg	2,51	2,51	2,55	2,96	2,96	5,48	6,38	7,16	10,8	16,7	32,9



T4.622/L4.622 + AOX

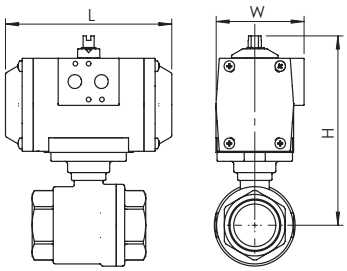
Electric actuators
Elektrische Stellantriebe

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
04.622 + AOX	003	003	003	003	003	005	005	008
L	123	123	123	123	123	160	160	160
H	150	150	150	154	160	177	181	192
W	100	100	100	100	100	121	121	121
Weight / Gewicht Kg	2,8	2,77	2,73	3,04	3,49	6,51	7,26	9,91

Hatec Flex GmbH - Hafenstraße 25 - 45478 Mülheim a. d. Ruhr - Deutschland - 0208/37798774 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de

B3.622 + AP

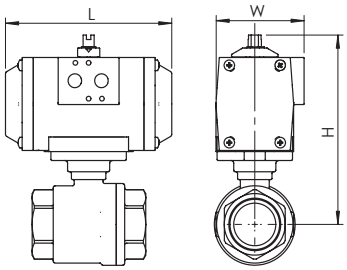
Pneumatic actuators
Pneumatische Stellantriebe



DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
B3.622 + AP DE - *DA*	AP1	AP1	AP1	AP1	AP1	AP2	AP3	AP3	AP3.5	AP4	AP4.5
L	142	142	142	142	142	155	213	213	236	276	310
H	124	124	124	130	133	157	180	188	223	254	293
W	60	60	60	60	60	73	85	85	98	110	128
Weight / Gewicht Kg	1.23	1.23	1.24	1.45	2.07	2.47	4.24	5.15	8.69	12.71	22.99
B3.622 + AP SE - *SPRING RETURN*	AP2S	AP2S	AP2S	AP2S	AP3S	AP3S	AP3.5S	AP4S	AP4.5S	AP5S	AP5.5S
L	155	155	155	155	213	213	236	276	310	366	388
H	140	140	140	146	166	174	190	213	265	294	387
W	73	73	73	73	85	85	98	110	128	140	160
Weight / Gewicht Kg	1.79	1.79	1.8	2.01	3.75	4.15	6	8.81	14.68	20.23	31.84

C3.622 + AP

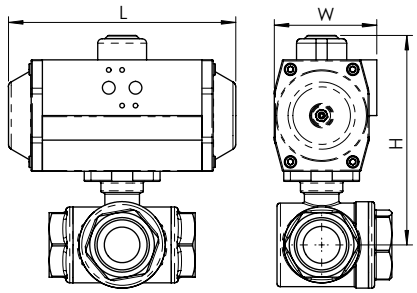
Pneumatic actuators
Pneumatische Stellantriebe



DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
C3.622 + AP DE - *DA*	AP1	AP1	AP1	AP1	AP1	AP3	AP3	AP3	AP3.5	AP4	AP4.5
L	142	142	142	142	142	155	213	213	236	276	310
H	124	124	124	130	133	157	180	188	223	254	293
W	60	60	60	60	60	73	85	85	98	110	128
Weight / Gewicht Kg	1.41	1.41	1.45	2.28	2.28	4.42	5.32	6.1	10.88	17.2	28.14
C3.622 + AP SE - *SPRING RETURN*	AP2S	AP2S	AP2S	AP2S	AP3S	AP3S	AP3.5S	AP4S	AP4.5S	AP5S	AP5.5S
L	155	155	155	155	213	213	236	276	310	366	388
H	176	176	180	145	166	174	190	213	272	298	392
W	73	73	73	73	85	85	98	110	128	140	160
Weight / Gewicht Kg	1.97	1.97	2.01	2.42	3.96	4.98	7.08	9.76	16.87	24.72	36.99

T4.622/L4.622 + AP

Pneumatic actuators
Pneumatische Stellantriebe

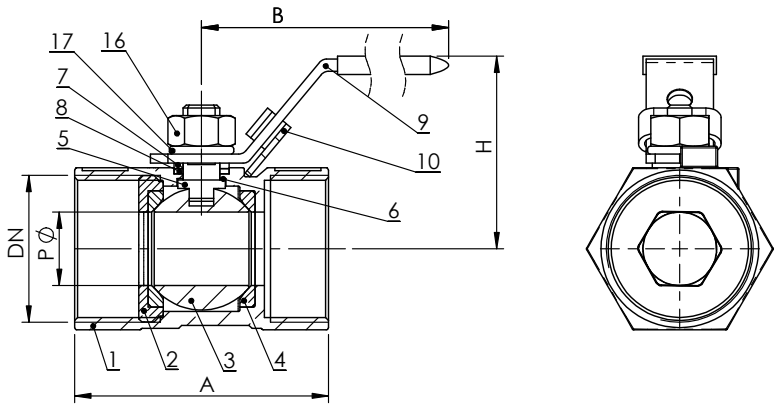


DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
04.622 + AP DE - *DA*	AP1	AP1	AP1	AP2	AP2	AP3	AP3	AP3.5
L	142	142	142	155	155	213	213	236
H	124	124	124	144	150	176	180	201
W	60	60	60	73	73	85	85	98
Weight / Gewicht Kg	1.7	1.67	1.63	2.36	2.81	5.45	6.2	9.99
04.622 + AP SE - *SPRING RETURN*	AP2S	AP2S	AP2S	AP3S	AP3S	AP3.5S	AP4S	AP4.5S
L	155	155	155	213	213	236	276	310
H	140	140	140	161	167	186	205	303
W	73	73	73	85	85	98	110	128
Weight / Gewicht Kg	2.26	2.23	2.19	4.04	4.49	7.21	9.86	15.98

Hatec Flex GmbH - Hafenstraße 25 - 45478 Mülheim a. d. Ruhr - Deutschland - 0208/37798774 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de

AISI 316 F/F threaded end ball valves / *Kugelhahn mit Innengewinde aus Edelstahl AISI 316*

A3.622



Dimensions (mm) / *Maße (mm)*

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
P	5	7	9,5	12,5	16	20	25	32
A	40	45	56	59	71	76	85	99
B	67	67	93	93	103	103	128	128
H	32	33	43	45	48	58	67	74

Weight (kg) / *Gewicht (kg)*

A3.622	0,09	0,12	0,19	0,28	0,39	0,58	0,85	1,35

Operating torque (Nm) / *Betriebsdrehmoment (Nm)*

Nm	4	4	6	6	8	10	14	15

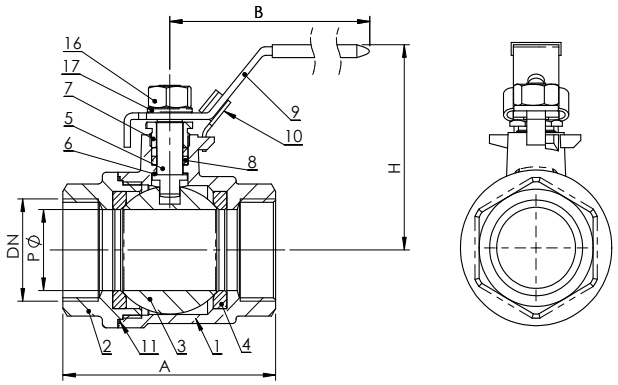
N.B.: In order to choose the right actuator, we recommend multiplying the operating torque figure by a safety coefficient, K=1,5
Hinweis: um eine optimale Auswahl des Antriebes zu garantieren, empfiehlt es sich, das Drehmoment mit dem Sicherheitskoeffizienten K=1,5 zu multiplizieren

Materials / *Werkstoffe*

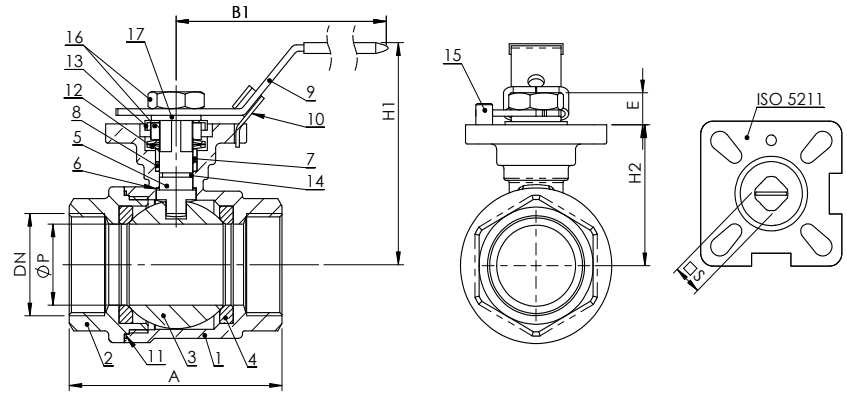
	Component - *Bauteil*	Material - *Werkstoff*
1	Body - *Gehäuse*	Stainless steel - *Edelstahl* ASTM A351 CF8M
2	Cap - *Einschraubteil*	Stainless steel - *Edelstahl* ASTM A351 CF8M
3	Kugel - *Ball*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 316
4	Ball seat - *Kugelsitz*	Reinforced PTFE - *Verstärktes PTFE*
5	Stem - *Welle*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 316
6	Sliding washer - *Abriebfester Ring*	PTFE
7	Ring - *Unterlegscheibe*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
8	Stem seal - *Schaftdichtung*	PTFE
9	Lever - *Hebel*	AISI 304 with plastic sleeve - *AISI 304 mit Kunststoffummantelung*
10	Locking device - *Feststellvorrichtung*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
16	Hex nut - *Mutter*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
17	Spring washer - *Federscheibe*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304

Hatec Flex GmbH - Hafenstraße 25 - 45478 Mülheim a. d. Ruhr - Deutschland - 0208/37798774 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de

B3.622



B3.622 ISO



Dimensions (mm) / *Maße (mm)*

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
P	11,5	12,5	15	20	25	32	40	50	65	76	94
A	49	49	57	64	77	90	105	125	154	173	221
B	105	105	105	118	150	150	182	182	254	254	285
H	54	54	56	65	70	75	93	99	123	140	175
A1	56	56	57	64	77	90	105	125	153	172	221
B1	115	115	117	117	134	134	203	203	254	254	302
H1	65	65	65	70	75	85	95	105	140	145	175
H2	37	37	37	43	46	54	60	68	93	109	121
E	8	8	9	11	11	12,5	12,5	12	17	16	19
S	9	9	9	9	11	11	14	14	17	17	17
ISO 5211	F03	F03	F03/F04	F03/F04	F04/F05	F04/F05	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F10	F07/F10

Weight (kg) / *Gewicht (kg)*

B3.622	0,23	0,23	0,24	0,45	0,65	1,05	1,7	2,61	5,01	7,61	14,75
B3.622 with ISO flange	0,37	0,35	0,37	0,49	0,74	1,18	1,94	2,90	5,77	8,45	15,60

Operating torque (Nm) / *Betriebsdrehmoment (Nm)*

Nm	5	5	5	8	10	14	18	25	48	75	110

N.B.: In order to choose the right actuator, we recommend multiplying the operating torque figure by a safety coefficient, K=1.5

Hinweis: um eine optimale Auswahl des Antriebes zu garantieren, empfiehlt es sich, das Drehmoment mit dem Sicherheitskoeffizienten K=1,5 zu multiplizieren

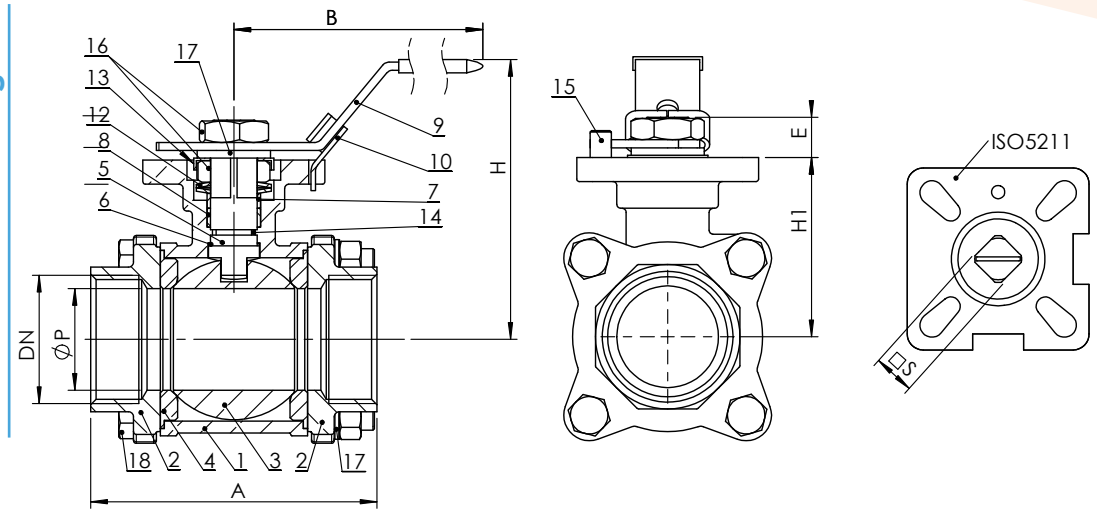
Materials / *Werkstoffe*

	Component - *Bauteil*	Material - *Werkstoff*
1	Body - *Gehäuse*	Stainless steel - *Edelstahl* ASTM A351 CF8M
2	Cap - *Einschraubteil*	Stainless steel - *Edelstahl* ASTM A351 CF8M
3	Ball - *Kugel*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 316
4	Ball seat - *Kugelsitz*	Reinforced PTFE - *Verstärktes PTFE*
5	Stem - *Welle*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 316
6	Sliding washer - *Abriebfester Ring*	PTFE
7	Ring - *Unterlegscheibe*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
8	Stem seal - *Schaftdichtung*	PTFE
9	Lever - *Hebel*	AISI 304 with plastic sleeve - *AISI 304 mit Kunststoffummantelung*
10	Locking device - *Feststellvorrichtung*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
11	Body seal - *Gehäusedichtung*	PTFE
12	Belleville Spring - Belleville *Feder*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 301
13	Spacer - *Abstandstück*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
14	O Ring - *O-Ring*	FKM (Viton®)
15	Lever stop pin - *Zapfen Hebelsicherung*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
16	Hex nut - *Mutter*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
17	Spring washer - *Federscheibe*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304

Hatec Flex GmbH - Hafenstraße 25 - 45478 Mülheim a. d. Ruhr - Deutschland - 0208/37798774 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de

AISI 316 F/F threaded end ball valves / *Kugelhahn mit Innengewinde aus Edelstahl AISI 316*

C3.622



Dimensions (mm) / *Maße (mm)*

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
P	11	12,5	15	20	25	32	40	50	65	76	94
A	48	48	54	73	80	90	102	118	151	182	218
B	115	115	117	134	134	203	203	203	255	255	302
H	59	59	63	70	74	88	94	102	140	153	166
H1	33	33	37	42	46	54	60	68	100	113	126
E											
S	9	9	9	11	11	14	14	14	17	17	17
ISO 5211	F03	F03	F03	F04/F05	F04/F05	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F10	F07/F10

Weight (kg) / *Gewicht (kg)*

C3.622	0,41	0,40	0,45	0,86	1,22	1,88	2,78	3,56	7,20	12,10	19,90

Operating torque (Nm) / *Operating torque (Nm)*

Nm	4	4	5	8	10	14	18	25	48	75	110

N.B.: In order to choose the right actuator, we recommend multiplying the operating torque figure by a safety coefficient, K=1.5
Hinweis: um eine optimale Auswahl des Antriebes zu garantieren, empfiehlt es sich, das Drehmoment mit dem Sicherheitskoeffizienten K=1,5 zu multiplizieren

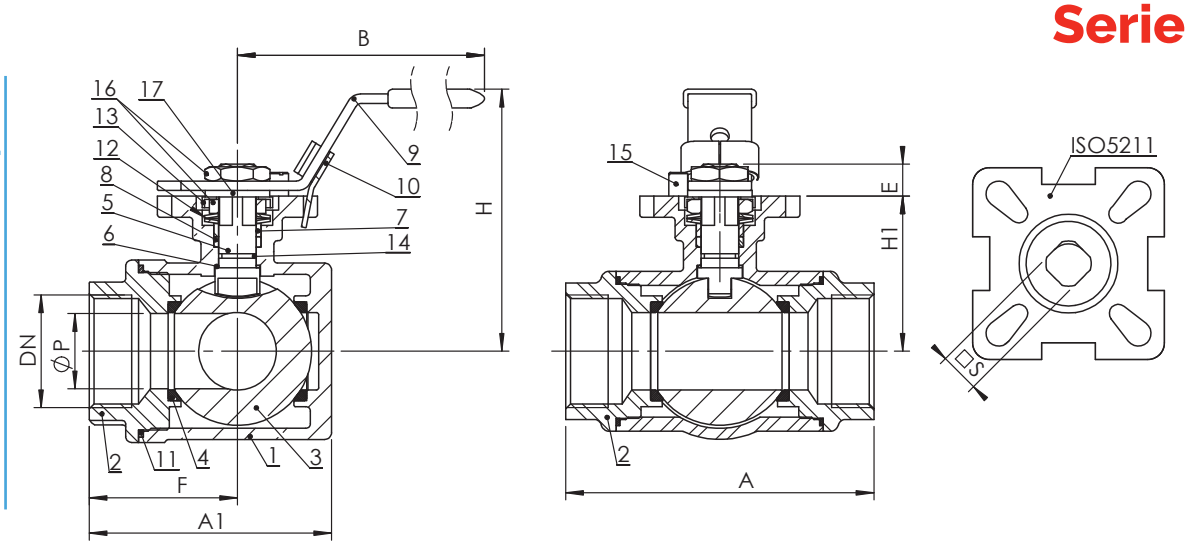
Materials / *Werkstoffe*

	Component - *Bauteil*	Material - *Werkstoff*
1	Body - *Gehäuse*	Stainless steel - *Edelstahl* ASTM A351 CF8M
2	Cap - *Einschraubteil*	Stainless steel - *Edelstahl* ASTM A351 CF8M
3	Ball - *Kugel*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 316
4	Ball seat - *Kugelsitz*	PTFE chargé - *Verstärktes PTFE*
5	Stem - *Welle*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 316
6	Sliding washer - *Abriebfester Ring*	PTFE
7	Ring - *Nutmutter*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
8	Stem seal - *Schaftdichtung*	PTFE
9	Lever - *Hebel*	AISI 304 avec gaine en plastique - *AISI 304 mit Kunststoffummantelung*
10	Locking device - *Feststellvorrichtung*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
12	Belleville Spring - *Belleville-Feder*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 301
13	Spacer - *Abstandstück*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
14	O Ring - *O-Ring*	FKM (Viton®)
15	Lever stop pin - *Zapfen Hebelsicherung*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
16	Hex nut - *Mutter*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
17	Spring washer - Federscheibe	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
18	Tie rod - *Bolzen*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304

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 - 0208/37798774 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de

04.622



Dimensions (mm) / *Maße (mm)*

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
P	9,5	11	12	15	20	25	32	40
A	75	75	75	85	100	122	131	158
A1	57,5	57,5	57,5	65,5	79	97	106,5	129
F	37,5	37,5	37,5	42,5	50	61	65,5	79
B	130	130	130	161	161	203	203	203
H	66	66	66	2	77	92	96	107
H1	37	37	37	41	47	56	60	71
E	8,5	8,5	8,5	11	12	13,5	13,5	13
S	9	9	9	11	11	14	14	14
ISO 5211	F03/F04	F03/F04	F03/F04	F04/F05	F04/F05	F05/F07	F05/F07	F05/F07

Weight (kg) / *Gewicht (kg)*

04.622	0,7	0,67	0,63	0,94	1,39	2,91	3,66	6,31

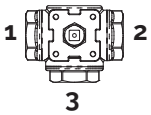
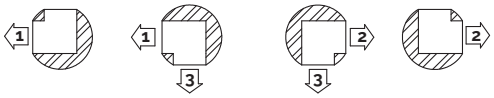
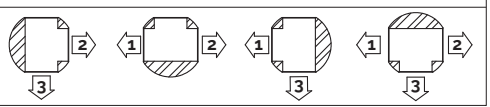
Operating torque (Nm) / *Operating torque (Nm)*

Nm	8	8	8	9	15	20	30	45

N.B.: In order to choose the right actuator, we recommend multiplying the operating torque figure by a safety coefficient, K=1.5
Hinweis: um eine optimale Auswahl des Antriebes zu garantieren, empfiehlt es sich, das Drehmoment mit dem Sicherheitskoeffizienten K=1,5 zu multiplizieren

Materials / *Werkstoffe*

	Component- *Bauteil*	Material - *Werkstoff*
1	Body - *Gehäuse*	Stainless steel - *Edelstahl* ASTM A351 CF8M
2	Cap - *Einschraubteil*	Stainless steel - *Edelstahl* ASTM A351 CF8M
3	Ball - *Kugel*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 316
4	Ball seat - *Kugelsitz*	Reinforced PTFE - *Verstärktes PTFE*
5	Stem - *Welle*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 316
6	Sliding washer - *Abriebfester Ring*	PTFE
7	Ring - *Nutmutter*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
8	Steam seal - *Schaftdichtung*	PTFE
9	Lever - *Hebel*	AISI 304 with plastic sleeve - *AISI 304 mit Kunststoffummantelung*
10	Locking device - *Feststellvorrichtung*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
12	Belleville Spring - *Belleville-Feder*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 301
13	Spacer - *Abstandstück*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
14	O Ring - *O-Ring*	FKM (Viton®)
15	Lever stop pin - *Zapfen Hebelsicherung*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
16	Nut - *Mutter*	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304
17	Spring washer - Federscheibe	Stainless steel - *Edelstahl* AISI 304

	Serie	Schaltung Anschlüsse / *Connected port*
	L4.622	
	T4.622	

AISI 316 F/F threaded end ball valves / *Kugelhahn mit Innengewinde aus Edelstahl AISI 316*

Maximum pressure / *Max. Druck*

Article - *Artikel*	bar
A3.622	63 bar
B3.622	63 bar
C3.622	63 bar
C3.622	63 bar
04.622	63 bar

Temperature/ *Temperatur*

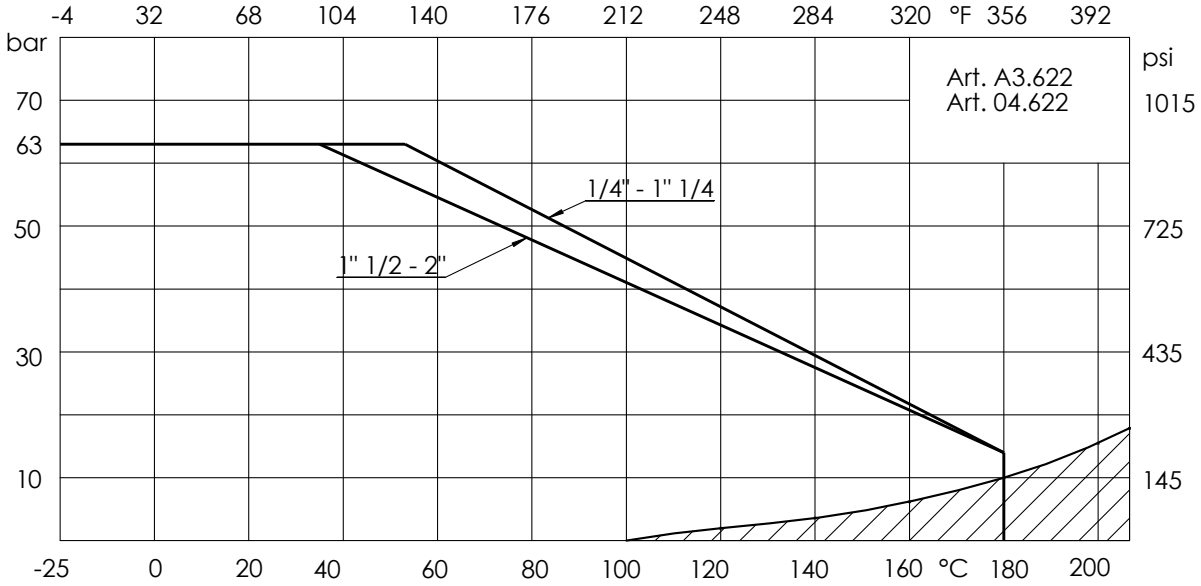
Temperature - *Temperatur*	min °C	max°C - *Max°C*
	-25	180

NB: the maximum working pressure decreases while the temperature increases; please refer to "pressure/temperature" chart

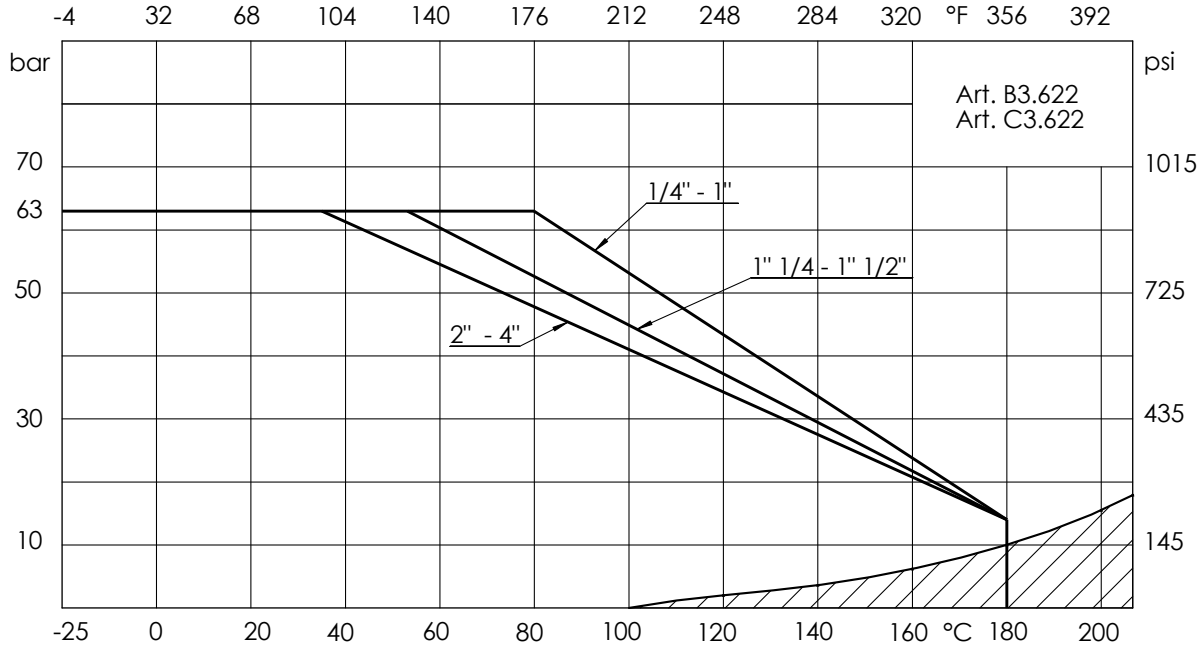
Achtung: der max. Betriebsdruck reduziert sich mit steigenden Temperaturen, siehe „Druck-/ Temperatur-Diagramm"

Pressure/temperature chart - *Druck-/Temperatur-Diagramm*

Serie A3.622 / 04.622



Serie B3.622 / C3.622



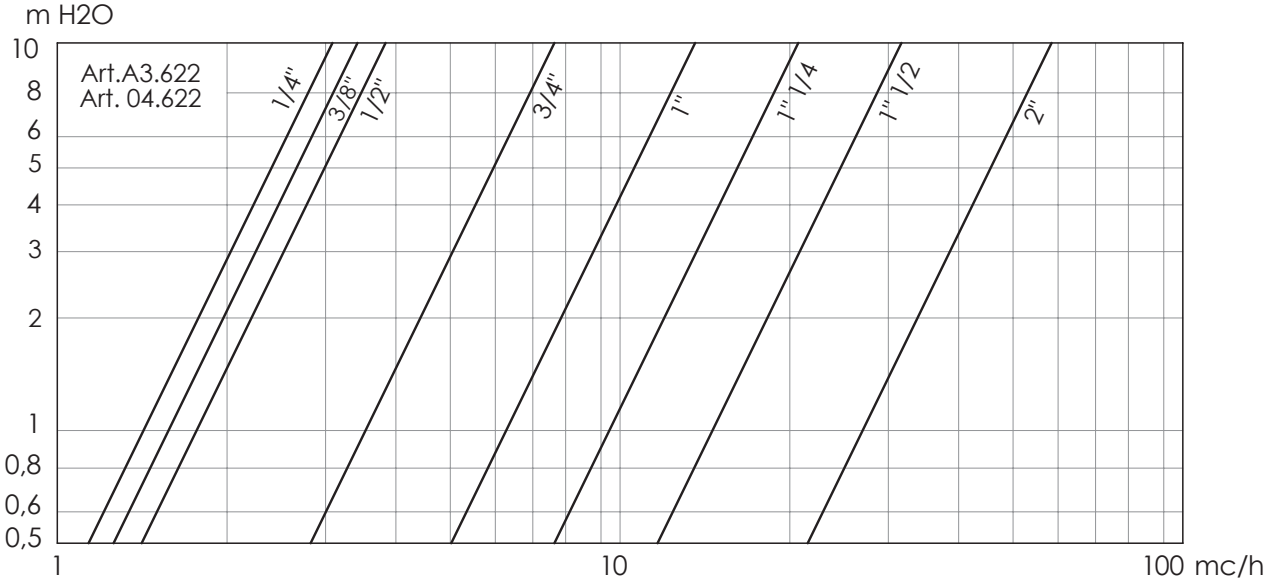
RANGE NOT SUITABLE FOR STEAM. DO NOT use when temperature and pressure are below the liquid-steam saturation line (hatched area)
NICHT FÜR DAMPF GEEIGNET. NICHT bei Temperatur- und Druckbedingungen unterhalb der Flüssigkeit-Dampf-Sättigung (schraffierter Bereich) verwenden)

Hatec Flex GmbH - Hafenstraße 25 - 45478 Mülheim a. d. Ruhr - Deutschland - 0208/37798774 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de

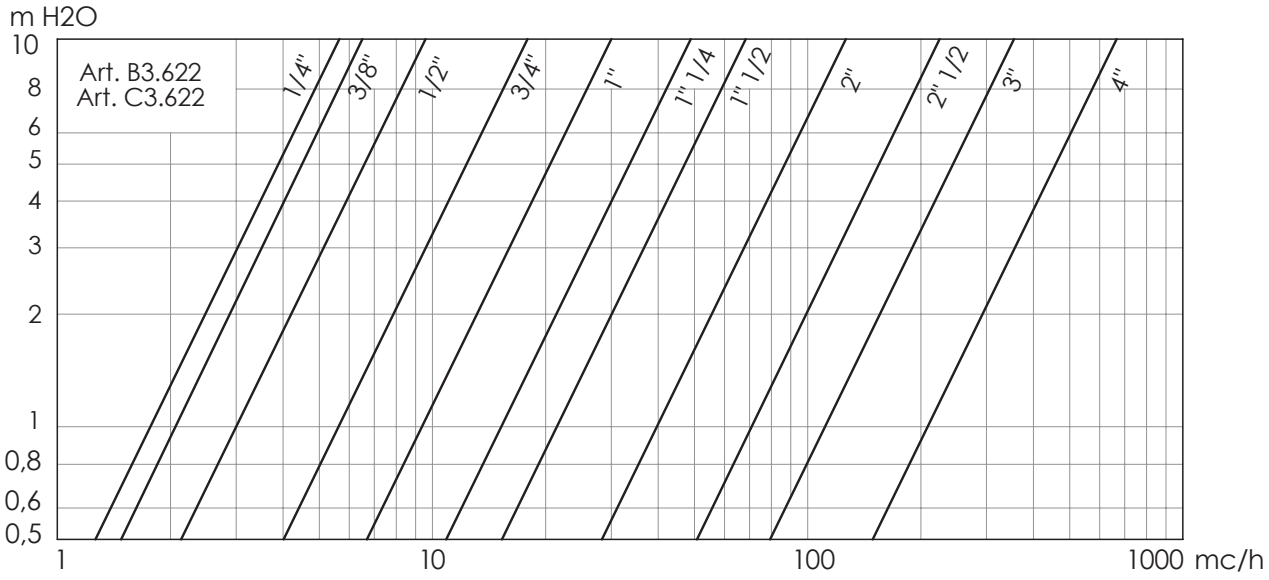
Head loss Fluid : water (1m H2O = 0,098bar) - Head loss with ball fully opened

Druckverluste *Fluid: Wasser (1m H2O = 0,098bar) - Druckverluste bei komplett geöffneter Kugel*

Serie A3.622 / 04.622



Serie B3.622 / C3.622



Kv - DN chart / Tabelle *Kv - DN*

	DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
A3.622 - 04.622	Kv mc/h	3,2	3,4	3,8	7,7	13,7	20,5	31,5	58	-	-	-
B3.622 - C3.622	Kv mc/h	5,6	6,8	9,6	17,9	30	49	68	126	226	355	667

Instructions and Recommendations for series 03-04 inox

STORING

Keep in a dry and closed place.

MAINTENANCE

The valve does not require maintenance.

RECOMMENDATIONS

Before carrying out maintenance, or dismantling the valve, be sure that the pipes, valves and liquids have cooled down, that the pressure has decreased and that the lines and pipes have been drained in case of toxic, corrosive, in ammable or caustic liquids.
Temperatures above 50°C and below 0°C might cause damage to people.

INSTALLATION

- Handle with care.
- The valve must be installed in either the ON or OFF position.
-Water hammers might cause damage and ruptures. Inclination, torsions 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 e ects as much as possible.
-At sub-zero temperatures, the liquid between the body and ball may freeze, causing irreparable damage. If the valve is exposed to such conditions, insulation of the valve is recommended.
-It is recommended that the valve be operated periodically, to prevent the build-up of materials on the ball and the seats.

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.

Anleitung und Hinweise für die Serien 03-04

LAGERUNG

In einem geschlossenen und trockenen Raum aufbewahren.

WARTUNG

Die Kugelhähne sind 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

- Vorsichtig handhaben.
- Die Armatur muss in geöffneter oder geschlossener Stellung installiert 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 Temperaturen unter Null Grad kann die zwischen Gehäuse und Kugel befindliche Flüssigkeit gefrieren und irreparable Schäden verur-sachen. Wenn die Armatur diesen Bedingungen ausgesetzt ist, ist eine Isolierung empfehlenswert
- Es wird empfohlen, die Kugelhähne regelmäßig zu betätigen, um Ablagerungen auf der Kugel und den Sitzen zu vermeiden.

ENTSORGUNG

Wenn die Armatur beim Betrieb mit giftigen oder gefährlichen Fluiden in Kontakt ist, müssen die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, wobei eventuell im Kugelhahn vorhandene Reste gründlich zu entfernen sind. Das zuständige Personal muss angemessen geschult und mit der notwendigen Schutzausrüstung ausgestattet werden. Vor der Entsorgung die Armatur 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.

Hatec Flex GmbH - Hafenstraße 25 - 45478 Mülheim a. d. Ruhr - Deutschland - 0208/37798774 - www.hatecflex.de/armaturen - armaturen@hatecflex.de