

Serie 01.411

Valvola a sfera flangiata Wafer in acciaio
Wafer steel flanged ball valve



DOWNLOAD
DATASHEET



b-Smart, Be-Brandoni



www.brandonivalves.it

brandoni
VALVES

Valvola a sfera flangiata Wafer in acciaio / Wafer steel flanged ball valve

Valvole di intercettazione a sfera tipo wafer con corpo in acciaio al carbonio A105 e sfera flottante, realizzate in accordo alle normative di prodotto rilevanti. Disponibile nelle versioni: PN 16 e PN 40.

Sono adatte per impianti chimici e industriali, per riscaldamento e condizionamento (HVAC), teleriscaldamento, applicazioni agricole, oli e idrocarburi. (Fatta salva la scelta corretta dell'articolo in base all'applicazione)

Sono idonee: per impieghi in linea e fine linea e per servizio che richieda frequenti azionamenti; possono essere equipaggiate con servocomandi manuali, elettrici e pneumatici.

Presentano un passaggio pieno e diritto che minimizza le turbolenze e le perdite di carico.

Non sono idonee: per vapore, per la parzializzazione e regolazione della portata.

Comandi

- Attuatori pneumatici a doppio e semplice effetto
- Attuatori elettrici
- Riduttori manuali

Shut-off wafer ball valves with the body in carbon steel A 105, with a floating ball, manufactured in accordance with the most severe product standards and the quality management of ISO 9001. They are available in the following versions: PN 16 and PN 40.

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 installation in line and end of line, for services with frequent actuation, suitable for installation of manual, electric and pneumatic servo commands.*

Full and straight bore reducing turbulences and minimizing head loss.

NO: *for steam, for choking and regulation of the flow.*

Actuators

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

Certificazioni / Certifications



Conformi alla Direttiva 2014/68/UE (ex 97/23/CE PED)

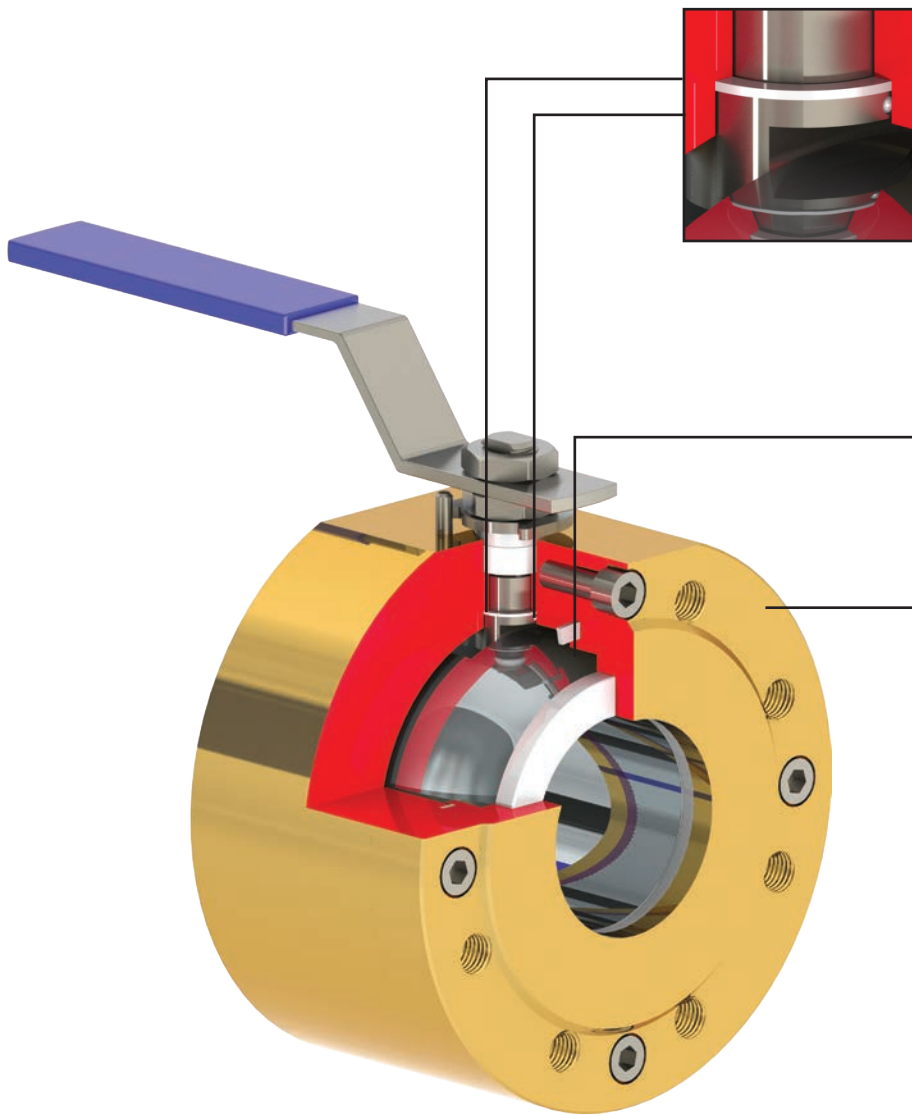
In conformity with directive 2014/68/UE (ex 97/23/CE PED)

Norme costruttive e di collaudo (equivalenti):

Flange: EN 1092 ISO 7005
 Scartamento: Non unificato
 Design: EN12516, ISO 5211
 Collaudo: EN 12266 cat. A (ISO 5208 cat. A)

Design and testing standards (correspondences):

*Flanges: EN 1092 ISO 7005
 Face-to-face: Not standardized
 Design: EN12516, ISO 5211
 Testing: in accordance with EN 12266 cat. A (ISO 5208 cat. A)*



Stelo con design antiespulsione.
Dispositivo antistatico a richiesta.
Versione gas a richiesta.
Blow-out proof stem.
On request antistatic device.
On request Gas version.

Sfera e asta in acciaio inossidabile.
Stainless steel ball and stem.

Tipo wafer, ingombro ridotto.
Wafer type, reduced face to face.

Valvola a sfera flangiata Wafer in acciaio / Wafer steel flanged ball valve

ASTM A 105



01.411 PN 16

Corpo: Acciaio al carbonio
Sfera: Acciaio inox
Asta: Acciaio inox
Temp: -25 +150 °C

Body: Carbon steel
Ball: Stainless steel
Stem: Stainless steel
Temp: -25 +150 °C

ASTM A 105



01.411 PN 40

Corpo: Acciaio al carbonio
Sfera: Acciaio inox
Asta: Acciaio inox
Temp: -25 +150 °C

Body: Carbon steel
Ball: Stainless steel
Stem: Stainless steel
Temp: -25 +150 °C

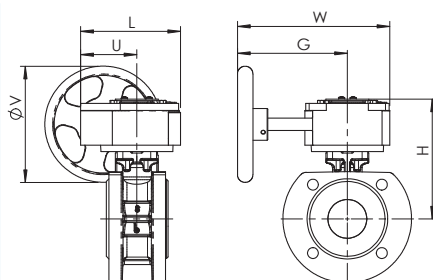
Dispositivo antistatico e versione Gas a richiesta.
On request antistatic device and Gas version.

Comandi e accessori / Actuators and accessories



01.411 + RM

Riduttore manuale
Gear box

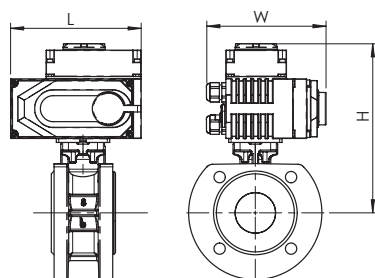


DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
01.411 + RM	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0750	RM.0750
L	130	130	130	130	130	130	130	130	130	180	180
U	77	77	77	77	77	77	77	77	77	104	104
H	133	139	144	163	172	176	201	213	227	273	290
W	225	225	225	225	225	225	225	225	225	338	338
G	170	170	170	170	170	170	170	170	170	260	260
V	150	150	150	150	150	150	150	150	150	300	300
Peso / Weight Kg	5,8	6,3	7	8,1	10,8	12,3	19,3	24,3	34,3	57,3	79,3

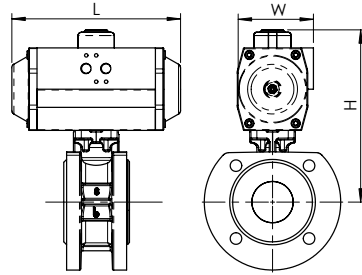


01.411 + AOX

Attuatori elettrici
Electric Actuators



DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
01.4 + AOX	003	003	003	003	005	005	010	015	020	030	040
L	123	123	123	123	160	160	189	189	268	268	268
H	184	190	195	214	231	235	268	280	329	359	376
W	100	100	100	100	121	121	145	145	225	225	225
Peso Weight Kg	3,6	4,1	4,8	5,9	10,1	11,6	19,6	24,6	43	60,4	82,8

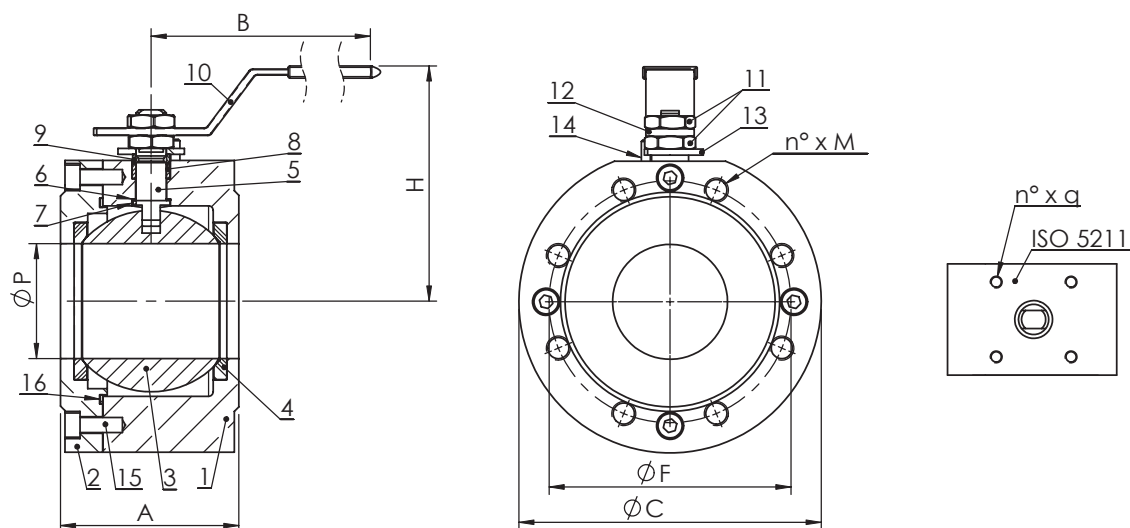


01.411 + AP

Attuatori pneumatici
Pneumatic actuator

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
01.4 + AP DE - DA	AP1	AP1	AP2	AP3	AP3	AP3	AP4	AP4	AP4.5	AP5.5	AP5.5
L	142	142	155	213	213	213	276	276	310	388	388
H	158	164	185	221	230	234	284	296	337	401	418
W	60	60	73	85	85	85	110	110	128	160	160
Peso Weight Kg	2,5	3	4,12	6,34	9,04	10,54	20,1	25,1	38,24	60,94	82,94
01.4 + AP SE - SPRING RETURN	AP2S	AP2S	AP3S	AP3.5S	AP4S	AP4S	AP4.5S	AP5S	AP5.5S	AP8S	AP8S
L	155	155	213	236	276	276	310	366	388	563	563
H	174	180	202	231	255	259	311	336	371	495	512
W	73	73	85	98	110	110	128	140	160	215	215
Peso Weight Kg	3,06	3,56	5,8	8,1	12,7	14,2	24,67	32,62	47,09	91,82	113,82

Valvola a sfera flangiata Wafer in acciaio / Wafer steel flanged ball valve



Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
P		15	20	25	32	40	50	65	76	100	127	150
A	non unificato Not standardized	35	42	46	55	66	72	98	120	140	177	210
H		78	87	91	106	111	120	157	161	181	205	220
B		145	185	185	270	270	270	355	355	460	460	460
C		88	98	108	128	138	148	168	188	220	250	280
F		65	75	85	100	110	125	145	160	180	200	240
n° x M	EN 1092/1 PN16	4xM12	4xM12	4xM12	4xM16	4xM16	4xM16	4xM16	8xM16	8xM16	8xM16	8xM20
F	EN 1092/1 PN40	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250
n° x M		4xM12	4xM12	4xM12	4xM16	4xM16	4xM16	8xM16	8xM16	8xM20	8xM24	8xM24
ISO 5211		F03	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07	F10	F10
n° x q		4x M5	4x M5	4x M5	4x M6	4x M6	4x M6	4x M8	4x M8	4x M8	4x M10	4x M10

Peso (kg) / Weight (kg)

kg		1,5	2	3	5	6,5	8	14	21	31	50	64

Coppia di manovra (Nm) / Operating torque (Nm)

Nm	PN 16	8	10	20	28	30	40	80	110	180	260	330
Nm	PN 40	10	12	24	35	40	50	90	130	200	310	450

N.B. al fine di ottimizzare la scelta del servocomando si consiglia di moltiplicare il momento torcente per il coefficiente di sicurezza K=1,5
 N.B.: In order to choose the right actuator, we recommend multiplying the operating torque figure by a safety coefficient, K=1.5

Materiali / Materials

	Componente - Component	Materiale - Material
1	Corpo - Body	Acciaio al carbonio - Carbon steel ASTM A105
2	Flangia - Flange	Acciaio al carbonio - Carbon steel ASTM A105
3	Sfera - Ball	Acciaio inox - Stainless steel AISI 304
4	Sede sfera - Ball seat	PTFE
5	Asta - Stem	Acciaio inox - Stainless steel AISI 316
6	Anello antifrizione - Sliding washer	PTFE
7	Antistatico - Anti-static	Acciaio inox - Stainless steel AISI 316
8	Tenuta stelo - Stem packing	PTFE caricato - Reinforced PTFE
9	Premistoppa - Pressing bush	Acciaio inox - Stainless steel AISI 304
10	Leva - Lever	Acciaio zincato con guaina plastica - Galvanized steel with plastic sleeve
11	Dado - Nut	Acciaio zincato - Galvanized steel
12	Rondella elastica - Spring washer	Acciaio zincato - Galvanized steel
13	Piastrina fermo - Stop plate	Acciaio zincato - Galvanized steel
14	Fermo - Stop pin	Acciaio zincato - Galvanized steel
15	Vite - Screws	Acciaio zincato - Galvanized steel
16	Guarnizione corpo - Body seal	PTFE caricato - Reinforced PTFE

Pressione massima / Maximum pressure

Articolo - Article	bar
01.411 PN16	16 bar
01.411 PN40	40 bar

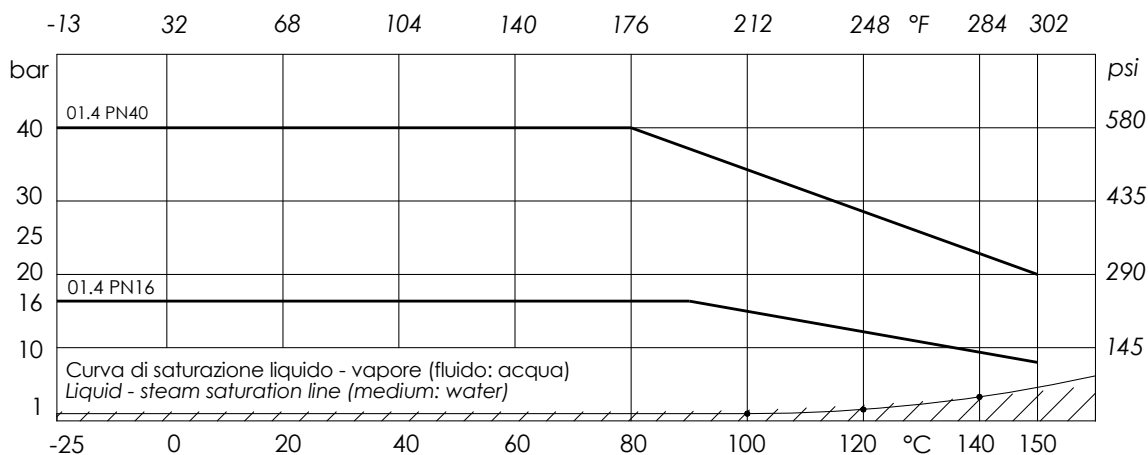
Temperatura / Temperature

Temperatura - Temperature	min °C	max °C - Max °C
	-25	150

Attenzione: la pressione massima di utilizzo diminuisce con la temperatura. vedi diagramma "Pressione/Temperatura"

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

Diagramma Pressione/Temperatura - Pressure/temperature chart



Valvola a sfera flangiata Wafer in acciaio / Wafer steel flanged ball valve

Perdite di carico Fluido: acqua (1m H₂O = 0,098bar) / **Head loss** Fluid: water (1m H₂O = 0,098bar)

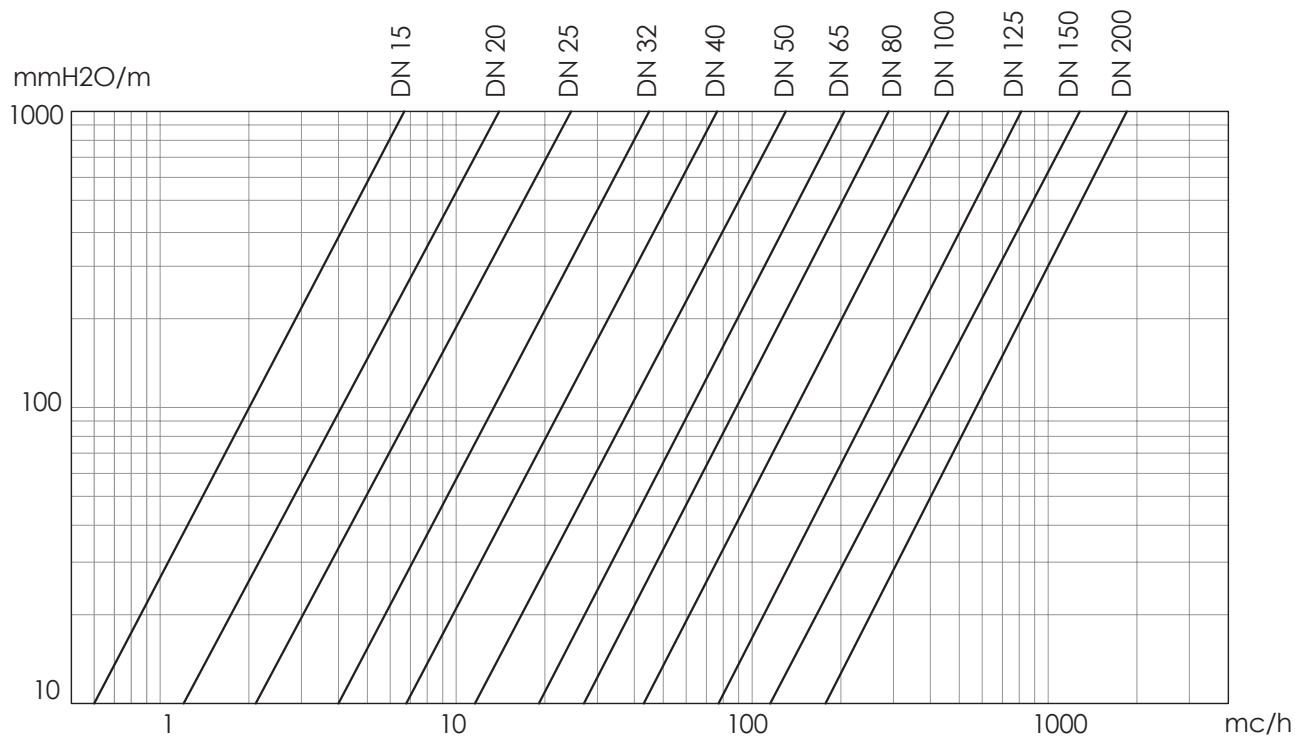


Tabella Kv - DN / Kv - DN chart

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Kv	mc/h	22,3	47,7	83,5	150,4	255	435	672	947	1'508	2'633	4'261	5'957

I dati e le caratteristiche di questo catalogo sono forniti a titolo indicativo. La Brandoni S.p.A. si riserva di modificare una o più caratteristiche delle valvole senza preavviso. Per maggiori informazioni www.brandonivalves.it.

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

Istruzioni e Avvertenze Serie 01.411-01.622-02.622

STOCCAGGIO

Conservare in ambiente chiuso e asciutto.

MANUTENZIONE

La valvola non prevede manutenzione.

AVVERTENZE

Prima di procedere a qualunque intervento di manutenzione o smontaggio:

- attendere il raffreddamento di tubazioni, valvola e fluido,
- scaricare la pressione e drenare linea e tubazioni in presenza di fluidi tossici, corrosivi, infiammabili o caustici.

Temperature oltre i 50°C e sotto gli 0° C possono causare danni alle persone.

INSTALLAZIONE

- Maneggiare con cura.
- La valvola deve essere installata in posizione aperta o chiusa.
- Posizionare la valvola tra le flange della tubazione e inserire le guarnizioni di tenuta tra le flange della valvola e le flange della tubazione. Verificare che le guarnizioni siano posizionate correttamente.

La distanza tra le controflange deve essere pari allo scartamento della valvola.

Non utilizzare i bulloni delle controflange per avvicinare la tubazione. I bulloni devono essere stretti in croce.

- Le flange non devono essere saldate alle tubazioni dopo che la valvola è stata installata.

- I colpi d'ariete possono causare danni e rotture. Inclinazioni, torsioni e disallineamenti delle tubazioni possono causare sollecitazioni improprie sulla valvola una volta installata. Raccomandiamo di evitarli per quanto possibile o adottare giunti elastici che possano attenuarne gli effetti.

- A temperature inferiori allo zero, il fluido contenuto tra corpo e sfera può congelare e causare danni irreparabili.

Se la valvola è esposta a tali condizioni raccomandiamo di isolare la valvola.

- Si raccomanda di manovrare periodicamente le valvole a sfera per evitare il deposito di materiali sulla sfera e sulle sedi.

SMALTIMENTO

Se la valvola opera a contatto con fluidi tossici o pericolosi, prendere le necessarie precauzioni ed effettuare pulizia dai residui eventualmente intrappolati nella valvola. Il personale addetto deve essere adeguatamente istruito ed equipaggiato dei necessari dispositivi di protezione.

Prima dello smaltimento, smontare la valvola e suddividere i componenti in base al tipo di materiale. Consultare le schede prodotto per maggiori informazioni. Avviare i materiali così suddivisi al riciclaggio (per es. materiali metallici) o allo smaltimento, in accordo alla legislazione locale in vigore e nel rispetto dell'ambiente.

Instruction and Recommendations Serie 01.411-01.622-02.622

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, inflammable 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 the ON or OFF position.

- Place the valve between the flanges of the pipe and install the seal between the pipe and valve flanges. Check the correct position of the seals.

- The distance between the counter flanges should be equal to the valve's face-to-face distance. Do not use bolts of the counter flanges to bring the piping close to the valve. The bolts should be cross tightened.

- Do not weld the flanges to the piping after installing the valve

- Water hammers might cause damage and ruptures. Inclinacion, 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 effects 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.