

SERIE 200

DN 10-50



VALVOLA DI FONDO



VALVOLA DI SFOGO ARIA

VALVOLA DI NON RITORNO

BALL FOOT VALVE



BALL AIR-RELEASE VALVE

SPRING CHECK VALVE

CLAPET ANTI-RETOUR DE PIED



VANNE A BILLE POUR

EVACUATION D'AIR

VANNE DE RETENUE À RESSORT

BODEN-KUGELVENTIL



KUGELVENTIL FÜR ENTLÜFTUNG

FEDERBELASTETES

RÜCKLAUFSPERRVENTIL

INTRODUZIONE

Le presenti istruzioni devono essere lette prima dell'installazione e/o messa in servizio al fine di evitare danni a cose o pericoli alle persone.

SIMBOLI

In queste istruzioni per l'uso, vengono impiegate le seguenti illustrazioni come simboli di avvertimento e di indicazione:

INDICAZIONE

 Questo simbolo segnala l'indicazione che installatore/gestore deve particolarmente osservare.

ATTENZIONE!

 Questo simbolo si riferisce a operazioni e istruzioni che devono essere precisamente eseguite, al fine di evitare danni o distruzioni del dispositivo.

PERICOLO!

 Questo simbolo si riferisce a operazioni e istruzioni, che devono essere precisamente eseguite, al fine di evitare pericoli alle persone.

TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO

Le valvole non devono subire urti o cadute che potrebbero pregiudicare la resistenza strutturale delle parti soggette a pressione. Le valvole devono essere stoccate in ambienti con la temperatura compresa tra -10° e 50°C, e non devono essere sottoposte ad irraggiamento U.V.

AVVERTENZA

 Evitare sempre brusche manovre di chiusura e proteggere la valvola da manovre accidentali.

 La valvola è specificamente studiata per applicazioni di trasporto acqua.

DATI TECNICI

CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICHE

210 Valvola di fondo a sfera a funzionamento verticale o orizzontale.

220 Valvola di sfogo aria a sfera, a funzionamento verticale.

230 Valvola di non ritorno a pistone con molla (AISI 316) a funzionamento verticale o orizzontale.

CARATTERISTICHE TECNICHE COMUNI

Valvola bighiera a smontaggio radiale, provvista di indicazione sul corpo per la corretta installazione in riferimento alla direzione del flusso.

VERSIONI DISPONIBILI

Serie incollaggio femmina ISO metrico dal D 16 mm fino al D 63 mm, serie filettata femmina BSP dal G 3/8" fino a G 2", serie incollaggio BS standard dal D 3/8" fino a D 2". Su richiesta, possibilità di altri standard internazionali (ASTM, NPT, JIS).

MATERIALI

Valvola in PVC grigio. Guarnizioni in EPDM o FKM (su richiesta).

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

PN 16 a 20°C.

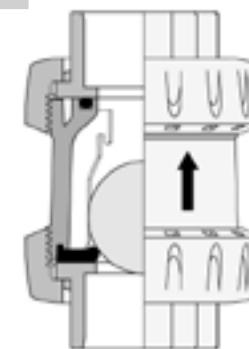
STANDARD DI RIFERIMENTO

Serie per giunzione ISO metrica per incollaggio secondo ISO 727, EN 1452/4 (PVC), accoppiabili con tubazioni conformi a ISO161/1, EN 1452/2, EN ISO15493.

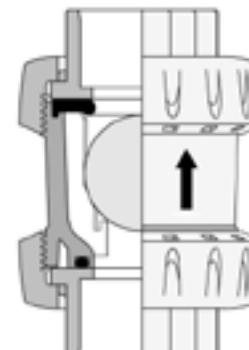
Serie per giunzioni BS per incollaggio secondo BS 4346/1 (PVC), accoppiabili con tubazioni conformi BS 3506, BS 3505 (PVC).

Serie per giunzione filettata BSP secondo UNI ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

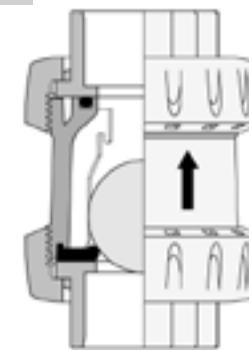
1 210



2 220



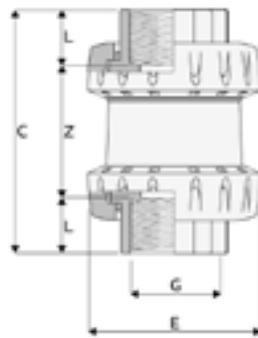
3 230



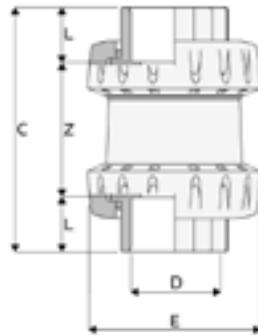
D	D	DN	Peso (g)
16	3/8"	10	100
20	1/2"	15	105
25	3/4"	20	150
32	1"	25	250
40	1 1/4"	32	370
50	1 1/2"	40	590
63	2"	50	990

D	D	DN	Peso (g)
16	3/8"	10	95
20	1/2"	15	100
25	3/4"	20	140
32	1"	25	230
40	1 1/4"	32	350
50	1 1/2"	40	560
63	2"	50	950

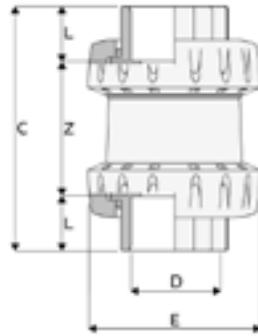
D	D	DN	Peso (g)
16	3/8"	10	95
20	1/2"	15	100
25	3/4"	20	140
32	1"	25	230
40	1 1/4"	32	350
50	1 1/2"	40	560
63	2"	50	950

4 ISO


D	DN	L	Z	C	E
16	10	14	54	82	53
20	15	16	50	82	53
25	20	19	53	91	62
32	25	22	59	103	71
40	32	16	68	120	84
50	40	31	77	139	98
63	50	38	98	174	117

5 BSP


D	DN	L	Z	C	E
3/8"	10	13	56	82	53
1/2"	15	17	56	90	53
3/4"	20	19	55	93	62
1"	25	22	66	110	71
1 1/4"	32	24	79	127	84
1 1/2"	40	24	83	131	98
2"	50	29	103	161	117

6 BS


D	DN	L	Z	C	E
3/8"	10	15	52	82	83
1/2"	15	17	48	82	83
3/4"	20	19	53	91	62
1"	25	22	59	103	71
1 1/4"	32	26	68	120	84
1 1/2"	40	31	77	139	98
2"	50	38	98	174	117

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE IN IMPIANTO

Accertarsi che le tubazioni siano in asse.

Svitare le ghiere (1) e inserirle nell'estremità del tubo. Procedere all'incollaggio o avvitamento dei collarini (2) sulle estremità dei tubi.

Posizionare la valvola tra i collarini mantenendola in asse, ponendo la freccia nella stessa direzione del flusso. Serrare le ghiere fino a raggiungere la tenuta.

SMONTAGGIO VALVOLA

Isolare la valvola dal flusso presente in impianto. Svitare completamente le ghiere (1) e estrarre radialmente la valvola.

Togliere la guarnizione di tenuta e accedere alla sfera o all'otturatore con molla.

Estrarre la guarnizione di tenuta testa dalla sua sede.

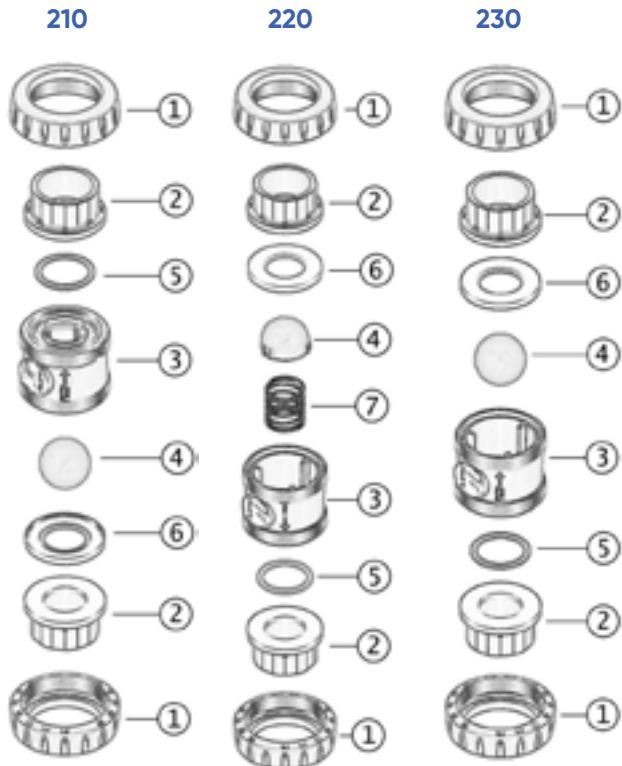
MONTAGGIO VALVOLA

Inserire la sfera (4) o l'otturatore con molla (4)+(7) all'interno del corpo valvola.

Posizionare la guarnizione di tenuta.

Inserire i collarini (2) e le ghiere (1) avendo cura che le guarnizioni (5) e (6) non fuoriescano dalle sedi.

Tutte le guarnizioni devono essere inserite nelle loro sedi, dopo essere state lubrificate con olio siliconico.



Pos.	Componenti	Materiale	n°
1	Ghiera	PVC	2
2	Collarino	PVC	2
3	Corpo	PVC	1
4	Sfera (210)	PVC	1
	Sfera (220)	PP	1
	Otturatore (230)	PVC	1
5	O-Ring testa	EPDM/FKM	1
6	Guarnizione tenuta	PVC	1
7	Molla	AISI/316	1

INTRODUCTION

This Instruction manual should be read before the installation and / or put into service in order to avoid damage to property or danger to people.

SYMBOLS

The following illustrations are used throughout this manual to highlight where an instruction must be followed.

INDICATION

 This symbol highlights a process that the installer / operator must follow carefully.

WARNING!

 This symbol refers to the work and instructions which must be precisely performed in order to avoid damage or destruction of the device..

DANGER!

 This symbol refers to the work and instructions which must be precisely performed in order to avoid danger to people.

TRANSPORTATION AND STORAGE

The valves should not be subject to impact or a fall that could affect the structural strength of the pressurized parts. The valves must be stored in areas with temperatures from -10° e 50°C, and should not be exposed to UV. radiation

WARNING

 It is important to avoid rapid closure of valves to eliminate the possibility of water hammer causing damage to the pipeline

 The valve is specifically designed for water transport.

TECHNICAL DATA

SPECIFIC TECHNICAL CHARACTERISTICS

210 Grey PVC ball foot valve, true union, with vertical or horizontal operation.

220 Ball air release valve with vertical operation.

230 PVC check valve with spring and piston (AISI 316) for horizontal and vertical applications.

COMMON TECHNICAL CHARACTERISTICS

True union ball valve with reference marks on body to ensure correct installation with reference with flow direction.

RANGE

Versions available: ISO metric from D 16 till D 63 mm and BS standard plain solvent weld socket from D 3/8" till D 2", BSP female threaded socket from G 3/8" till G 2". Available to be manufactured in other international standards (ASTM, NPT, JIS) upon request.

MATERIALS

Grey PVC ball valve. EPDM or FKM seals (upon request).

OPERATING PRESSURE

PN 16 to 20°C.

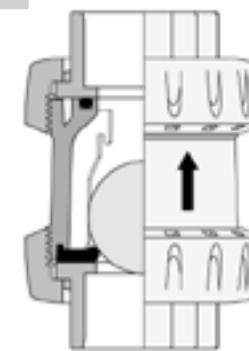
COMPLIANCE WITH OTHER STANDARDS

Serie per giunzione ISO metrica per incollaggio secondo ISO 727, EN 1452/4 (PVC), accoppiabili con tubazioni conformi a ISO161/1, EN 1452/2 , EN ISO15493.

Serie per giunzioni BS per incollaggio secondo BS 4346/1 (PVC), accoppiabili con tubazioni conformi BS 3506, BS 3505 (PVC).

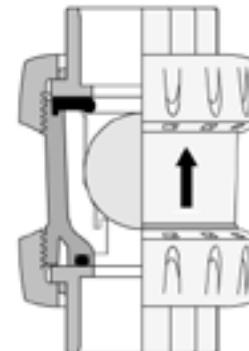
Serie per giunzione filettata BSP secondo UNI ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

1 210



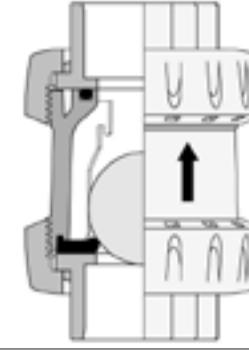
D	D	DN	Weight (g)
16	3/8"	10	100
20	1/2"	15	105
25	3/4"	20	150
32	1"	25	250
40	1 1/4"	32	370
50	1 1/2"	40	590
63	2"	50	990

2 220

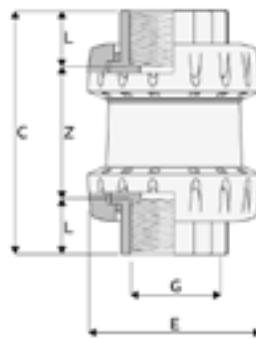


D	D	DN	Weight (g)
16	3/8"	10	95
20	1/2"	15	100
25	3/4"	20	140
32	1"	25	230
40	1 1/4"	32	350
50	1 1/2"	40	560
63	2"	50	950

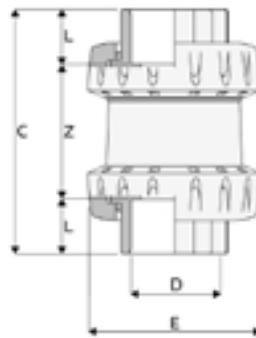
3 230



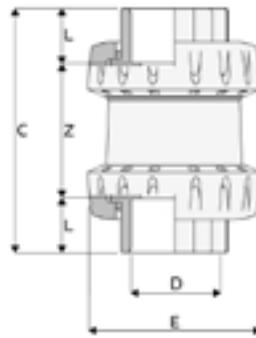
D	D	DN	Weight (g)
16	3/8"	10	95
20	1/2"	15	100
25	3/4"	20	140
32	1"	25	230
40	1 1/4"	32	350
50	1 1/2"	40	560
63	2"	50	950

**4 ISO**

D	DN	L	Z	C	E
16	10	14	54	82	53
20	15	16	50	82	53
25	20	19	53	91	62
32	25	22	59	103	71
40	32	16	68	120	84
50	40	31	77	139	98
63	50	38	98	174	117

5 BSP

D	DN	L	Z	C	E
3/8"	10	13	56	82	53
1/2"	15	17	56	90	53
3/4"	20	19	55	93	62
1"	25	22	66	110	71
1 1/4"	32	24	79	127	84
1 1/2"	40	24	83	131	98
2"	50	29	103	161	117

6 BS

D	DN	L	Z	C	E
3/8"	10	15	52	82	83
1/2"	15	17	48	82	83
3/4"	20	19	53	91	62
1"	25	22	59	103	71
1 1/4"	32	26	68	120	84
1 1/2"	40	31	77	139	98
2"	50	38	98	174	117

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Ensure that the pipes are in line.

Unscrew the nuts (1) and fit them into the pipe ends.

Solvent weld or screw the union ends (2) on the pipes ends. Position the valve between the union ends, keeping it in line, with flow direction

Lock the nuts until the valve is perfectly sealed.

VALVE DISASSEMBLY

Isolate the valve from the flow in the system.

Unscrew the nuts (1) completely and extract the valve radially.

Remove the seal and take the ball or shutter with spring.

Remove the seal from its seat.

VALVE ASSEMBLY

Insert the ball (4) or the shutter with spring (4) (7) in the valve body.

Position the seal.

Insert the union ends (2) and the nuts (1) taking care that the socket O'ring (5) (6) don't come out of their seats. All the O'ring must be inserted in their seats after lubricating with silicon oil.

210**220****230**

Pos.	Components	Material	nº
1	Nut	PVC	2
2	Union End	PVC	2
3	Body	PVC	1
4	Ball (210)	PVC	1
	Ball (220)	PP	1
	Shutter (230)	PVC	1
5	Socket O-Ring	EPDM/FKM	1
6	Seal	PVC	1
7	Spring	AISI/316	1

INTRODUCTION

Ce manuel d'instructions doit être lu avant l'installation et / ou la mise en service afin d'éviter des dommages matériels ou la mise en danger des personnes.

SYMBOLES

Les illustrations suivantes sont utilisées dans ce manuel comme symboles et notifications d'avertissement.

INDICATION

 Ce symbole indique une indication que l'installateur ou l'exploitant doit suivre attentivement.

ATTENTION !

 Ce symbole fait référence à des tâches et instructions qui doivent être réalisées et suivies précisément afin d'éviter des dommages ou la destruction du produit.

DANGER !

 Ce symbole fait référence à des tâches et instructions qui doivent être réalisées et suivies précisément pour éviter toute mise en danger des personnes.

TRANSPORT ET STOCKAGE

Les vannes ne doivent pas être soumises à des chocs ou une chute qui pourraient affecter la résistance structurelle des parties sous pression. Les vannes doivent être entreposées à des températures entre -10 ° et 50 ° C, et ne doivent pas être exposées au rayonnement UV.

ATTENTION

 Il est important d'éviter la fermeture trop rapide des vannes du fait des coups bâlier et il est recommandé de protéger vanne contre les manoeuvres accidentnelles.

 La vanne est spécialement conçue pour le transport par eau.

DONNÉES TECHNIQUE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

210 Clapet anti-retour de pied, fonctionnement vertical et horizontal.

220 Vanne à bille en PVC gris pour évacuation d'air, fonctionnement vertical.

230 Vanne de retenue en PVC à ressort et à piston, fonctionnement horizontal et vertical.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMMUNES

Vanne à bille, double anneaux, à démontage radial, portant des indications pour une installation correcte dans la direction du flux.

GAMME

Versions disponibles pour collage femelle ISO métrique de D 16 à D 63, série filetée BSP de G 3/8" à G2", série BS pour encollage de D 3/8" à D 2".

Sur demande, possibilité d'exécutions dans d'autres standards internationaux (ASTM, NPT, JIS).

MATERIAUX

PVC gris. Joints d'étanchéité en EPDM ou FKM (sur demande).

PRESSION D'EXERCISE

PN 16 à 20°C.

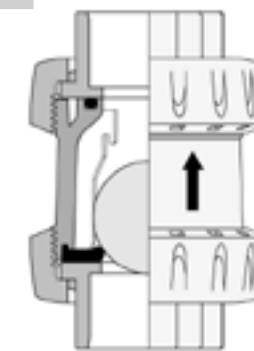
NORME DE RÉFÉRENCE

Série ISO métrique pour collage selon ISO 727, EN 1452/4 (PVC), pouvant être accouplés aux tuyaux conformes aux normes ISO 161/1 en 1452/2, EN ISO 15493.

Série des joints BS pour collage selon BS 4346/1 (PVC) pouvant être accouplés aux tuyaux conformes aux normes BS 3506, BS 3505 (PVC)

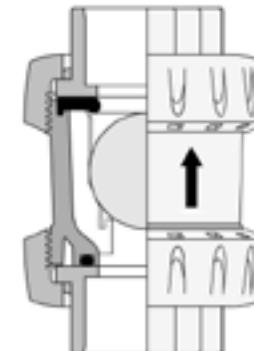
Série des joints filetés BSP selon UNI ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

1 210



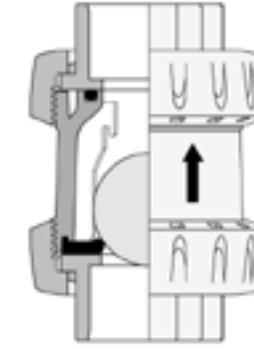
D	D	DN	Poids (g)
16	3/8"	10	100
20	1/2"	15	105
25	3/4"	20	150
32	1"	25	250
40	1 1/4"	32	370
50	1 1/2"	40	590
63	2"	50	990

2 220

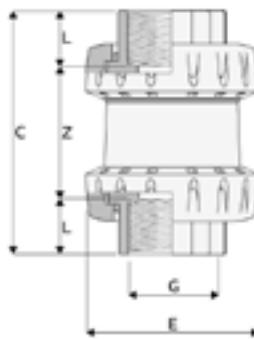


D	D	DN	Poids (g)
16	3/8"	10	95
20	1/2"	15	100
25	3/4"	20	140
32	1"	25	230
40	1 1/4"	32	350
50	1 1/2"	40	560
63	2"	50	950

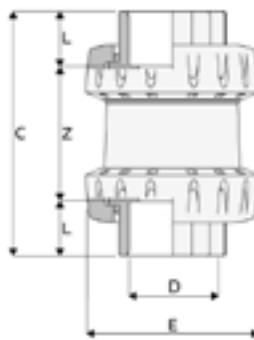
3 230



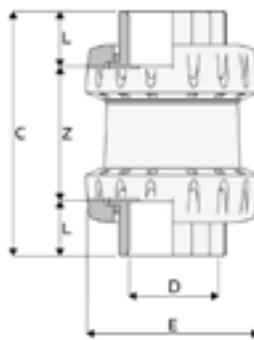
D	D	DN	Poids (g)
16	3/8"	10	95
20	1/2"	15	100
25	3/4"	20	140
32	1"	25	230
40	1 1/4"	32	350
50	1 1/2"	40	560
63	2"	50	950

**4 ISO**

D	DN	L	Z	C	E
16	10	14	54	82	53
20	15	16	50	82	53
25	20	19	53	91	62
32	25	22	59	103	71
40	32	16	68	120	84
50	40	31	77	139	98
63	50	38	98	174	117

5 BSP

D	DN	L	Z	C	E
3/8"	10	13	56	82	53
1/2"	15	17	56	90	53
3/4"	20	19	55	93	62
1"	25	22	66	110	71
1 1/4"	32	24	79	127	84
1 1/2"	40	24	83	131	98
2"	50	29	103	161	117

6 BS

D	DN	L	Z	C	E
3/8"	10	15	52	82	83
1/2"	15	17	48	82	83
3/4"	20	19	53	91	62
1"	25	22	59	103	71
1 1/4"	32	26	68	120	84
1 1/2"	40	31	77	139	98
2"	50	38	98	174	117

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

S'assurer que les tuyauteries soient alignées.
Devisser les écrous (1), avant de les enfiler sur les extrémités du tube.
Procéder à l'encollage ou vissez le collets (2) sur les tubes.
Positionner la vanne entre les collets, tout en la maintenant alignée et en plaçant l'indication "FLOW", située sur le corps selon direction du flux.
Serrer les écrous jusqu'à ce que la vanne soit complètement étanchée.

DÉMONTAGE DE LA VANNE

Isoler la vanne du flux présent dans l'installation
Dévisser complètement les écrous (1) et extraire la vanne suivant la rayon.
Extraire la garniture de la sphère ou obturateur avec ressort.
Extraire la garniture de son place.

MONTAGE DE LA VANNE

Insérez la sphère (4) ou l'obturateur avec ressort (4) (7) dans le corps de la vanne
Positionner la garniture
Insérez les collets (2) et les écrous (1) de sorte que les joints des collets ne sortent pas de leur logement.
Tous les O'Rings doivent naturellement être insérés dans leur logement après les siliconer.

210**220****230**

Pos.	Composant	Material	n°
1	Ecrou	PVC	2
2	Collet	PVC	2
3	Corp	PVC	1
4	Sphère (210)	PVC	1
	Sphère (220)	PP	1
	Obturateur (230)	PVC	1
5	Joint du collet	EPDM/FKM	1
6	Garniture	PVC	1
7	Ressort	AISI/316	1

EINLEITUNG

Um Schäden an der Armatur und einer mögliche Gefährdung von Personen zu verhindern, ist die Bedienungsanleitung vor der Montage oder der Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.

GEFARENHINWEISE

Mit den nachstehenden Gefahrenhinweisen wird auf Gefährdungen, Risiken und sicherheitsrelevante Informationen durch eine hervorgehobene Darstellung besonders hingewiesen

HINWEIS

Hinweise, die mit diesem Gefahrensymbol  gekennzeichnet sind, werden auf eine besondere Sorgfaltspflicht für den Installateur und Betreiber hin.

ACHTUNG!

 Hinweise die mit diesem Gefahrensymbol gekennzeichnet sind, beschreiben Verhaltensmassnahmen deren Nichtbeachtung zur Beschädigung oder vollständigen Zerstörung der Armatur führen können.

GEFAHR!

 Hinweise, die mit diesem Gefahrensymbol gekennzeichnet sind, beschreiben Verhaltensmassnahmen deren Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder Lebensgefahr für Anwender oder Dritte führen können.

LAGERUNG UND TRANSPORT

Die Armaturen sind gegen äußere Gewalt (wie Stoss, Schlag, Vibration) zu schützen. Die Armaturen sind vor der Einwirkung materialschädigender UVStrahlung geschützt zu lagern. Während der Lagerung sind die maximal zulässigen Temperaturgrenzen von -10 °C bis 50 °C einzuhalten.

WARNUNG

 Um Wasserschläge zu vermeiden dürfen Armaturen nicht rasch geschlossen werden, die Armaturen müssen auch vor zufälligen Betätigungen geschützt werden.

 Das Ventil ist speziell für den Wassertransport konzipiert.

BETRIEBSDATEN

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- 210 Boden Kugelventil aus grauem PVC, geeignet für eine waagerechten und senkrechte Einbau.
- 220 Kugelventil zur Entlüftung, senkrechte Einbau
- 230 Federrückschlagventil mit Kolben, aus PVC, geeignet für waagerechten und senkrechten Einbau.

SELBE TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Kugelventil aus grauem PVC, Zweifacher-Überwurfmutter mit Radialausbau, mit Markierung am Ventilkörper für die korrekte Installation nach Durchflussrichtung

SORTIMENT

Verfügbare Ausführungen für metrische Nut-Klebeverbindung ISO von d.16mm bis 63 mm und BS standard von D 3/8" bis D2" Innengewinde BSP von G D 3/8" bis G. 2". Auf Anfrage sind Ausführungen in anderen internationalen Standards (ASTM, NPT, JIS) möglich.

MATÉRIAUX

Boden-Kugelventil aus grauem PVC, Dichtungen sind aus EPDM oder FKM (auf Anfrage).

WIDERSTAND ZUM DRUCK

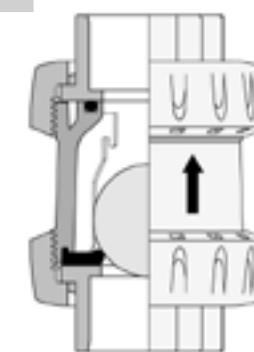
Betriebsdruck PN 16 bei 20° C.

NORMVORSCHRIFTEN

Metrische Reihe für Klebeverbindung ISO gemäß ISO 727, EN 1452/4(PVC), verbindbar mit Rohren gemäß ISO 161/1, EN 1452/2, EN ISO 15493.

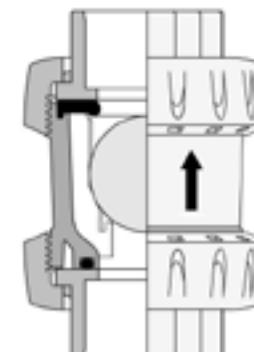
BS Reihe Klebeverbindung gemäß BS 4346/1 (PVC), verbindbar mit Rohren gemäß BS 3506, BS 3505 (PVC). Gewindereihe für Verbindung BSP gemäß UNI ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

1 210



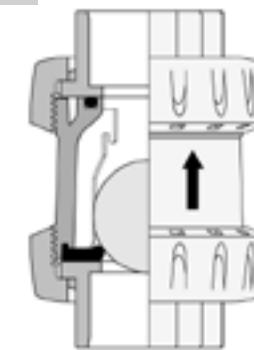
D	D	DN	Gewicht (g)
16	3/8"	10	100
20	1/2"	15	105
25	3/4"	20	150
32	1"	25	250
40	1 1/4"	32	370
50	1 1/2"	40	590
63	2"	50	990

2 220

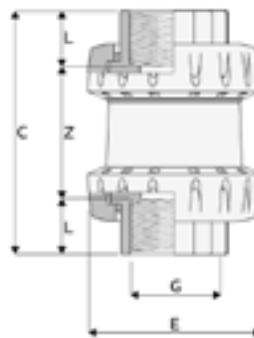


D	D	DN	Gewicht (g)
16	3/8"	10	95
20	1/2"	15	100
25	3/4"	20	140
32	1"	25	230
40	1 1/4"	32	350
50	1 1/2"	40	560
63	2"	50	950

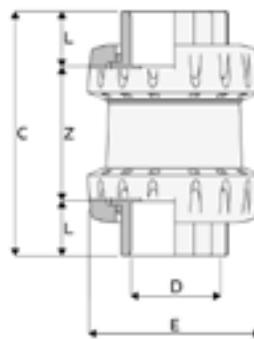
3 230



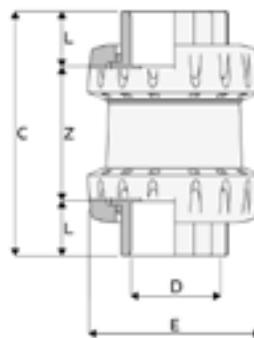
D	D	DN	Gewicht (g)
16	3/8"	10	95
20	1/2"	15	100
25	3/4"	20	140
32	1"	25	230
40	1 1/4"	32	350
50	1 1/2"	40	560
63	2"	50	950

**4 ISO**

D	DN	L	Z	C	E
16	10	14	54	82	53
20	15	16	50	82	53
25	20	19	53	91	62
32	25	22	59	103	71
40	32	16	68	120	84
50	40	31	77	139	98
63	50	38	98	174	117

5 BSP

D	DN	L	Z	C	E
3/8"	10	13	56	82	53
1/2"	15	17	56	90	53
3/4"	20	19	55	93	62
1"	25	22	66	110	71
1 1/4"	32	24	79	127	84
1 1/2"	40	24	83	131	98
2"	50	29	103	161	117

6 BS

D	DN	L	Z	C	E
3/8"	10	15	52	82	83
1/2"	15	17	48	82	83
3/4"	20	19	53	91	62
1"	25	22	59	103	71
1 1/4"	32	26	68	120	84
1 1/2"	40	31	77	139	98
2"	50	38	98	174	117

INSTALLATIONSANWEISUNGEN

Sicherstellen, daß die Rohrleitungen ausgerichtet sind. Die Überwurfmutter (1) abschrauben und in die Rohrenden einführen.

Die beiden Anschlußteile (2) werden auf die Rohrleitung geklebt oder aufgeschraubt.

Das Ventil, korrekt ausgerichtet, zwischen die Muffen montieren, wobei die Schrift "Flow." auf dem Ventilkörper nach der Durchflussrichtung liegen muss.

Die Überwurfmutter, bis zur Erreichung der perfekten Dichtigkeit des Ventils, schrauben

VENTIL DEMONTAGE

Das Ventil vom Durchfluss in der Anlage isolieren. Die Überwurfmutter (1) vollständig abschrauben und das Ventil radiell herausziehen.

Die Dichtung aus ihrem Sitz entfernen, dann die Kugel oder Auslöser mit Feder nehmen

Die Dichtungsring aus ihrem Sitz entfernen.

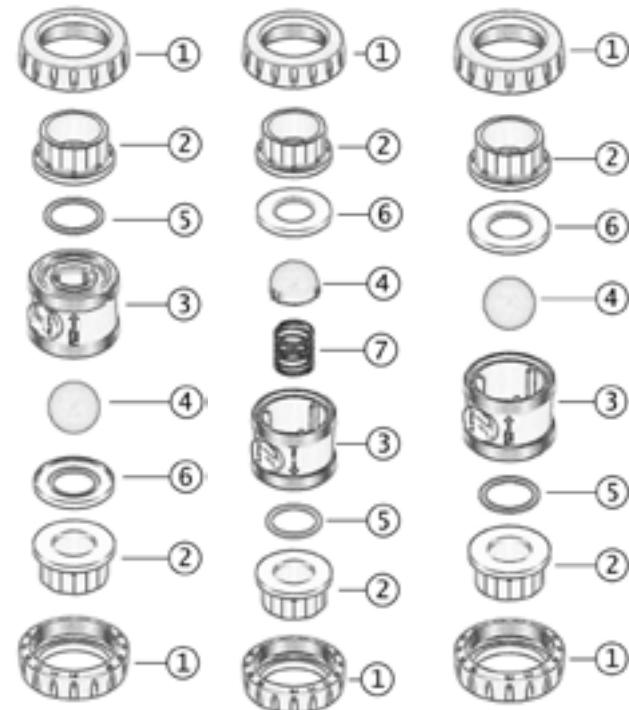
VENTIL MONTAGE

Die Kugel (4) (7) oder Auslöser mit Feder in die Innenseite des Gehäuses einsetzen.

Die Dichtung einlegen.

Die Anschlußteile (2) und die Überwurfmutter (1) montieren, sodaß die O-Ring (5) (6) bei der Montage in die entsprechenden Sitzen bleiben.

Alle O-Ringe müssen in ihren Sitzen eingesetzt werden, nachdem sie mit Silikonöl geschmiert werden.

210 220 230

Pos.	Composant	Material	n°
1	Überwurfmutter	PVC	2
2	Anschlußteil	PVC	2
3	Gehäuse	PVC	1
4	Kugel (210)	PVC	1
	Kugel (220)	PP	1
	Auslöser (230)	PVC	1
5	O-Ring	EPDM/FKM	1
6	Dichtungsring	PVC	1
7	Feder	AISI/316	1