

**DELTA
VALVES**



Rubber Lined Butterfly Valves



Indice / Index

VALVOLE A FARFALLA GOMMATE CON SEDE SOSTITUIBILE.....	Pag.	1
RUBBER LINED BUTTERFLY VALVES WITH REPLACEABLE SEAT		
Introduzione / Introduction.....	Pag.	2
materiali / Materials.....	Pag.	4
Principali parti di ricambio / Main spare parts.....	Pag.	6
Disegni / Drawings		
DN 50 ÷ DN 350.....	Pag.	8
DN 400 ÷ DN 600.....	Pag.	9
DN 700 ÷ DN 1200.....	Pag.	10
Tabella Kv / Kv table.....	Pag.	11
VALVOLE A FARFALLA GOMMATE CON SEDE INTEGRALE.....	Pag.	13
RUBBER LINED BUTTERFLY VALVES WITH INTEGRAL SEAT		
Introduzione / Introduction.....	Pag.	14
materiali / Materials.....	Pag.	15
Principali parti di ricambio / Main spare parts.....	Pag.	17
Disegni / Drawings		
DN 50 ÷ DN 300.....	Pag.	20
DN 350 ÷ DN 600.....	Pag.	21
Tabella Kv / Kv table.....	Pag.	22





Valvole a Farfalla Gommate con Sede Sostituibile

Rubber Lined Butterfly Valves with Replaceable Seat

Introduzione / Introduction

Il corpo valvola è fuso in un sol pezzo, di tipo wafer o lug, con il mozzo allungato per consentire l'isolamento delle tubazioni collegate (2"÷48"). La foratura è secondo gli standard internazionali, e sono dotate di bussole non corrosive e con tenuta dello stelo autoregolante. I fori di posizionamento delle valvole sono eseguiti in modo da consentire l'allineamento rapido e preciso durante l'installazione della valvola. Il bordo del disco

ed il mozzo sul disco sono lavorati sfericamente e lucidati a mano per ottenere la coppia minima e massima capacità di tenuta.

L'albero è progettato in un solo pezzo, ed è tenuto meccanicamente nel mozzo superiore della valvola, e non viene a contatto con il flusso di fluido in nessun punto. La sede incapsula il corpo, isolandolo completamente dal fluido; inoltre non sono necessarie guarnizioni per l'accoppiamento con le flange delle tubazioni. Entrambi i modelli (wafer o lug) sono di intercettazione e bidirezionali con le seguenti limitazioni:

per le taglie da 2" a 12" (50 ÷ 300 mm) fino a 16 bar

per le taglie da 14" a 48" (350 ÷ 1200 mm) fino a 10 bar.

Il collaudo di tenuta deve essere eseguito con una pressione pari al 110% della pressione di rating. Le valvole hanno le seguenti approvazioni e certificazioni:

CE/PED Certification, ANSI 61-2008 (Potable water) Certification, SIL, ABS, Bureau Veritas, DNV, ISO 9001, API.



Fig. 1

The valve body shall be one-piece wafer or lug with extended neck to allow for 2" ÷ 48" of piping insulation, have flange hole drilling per international flange standard and be provided with a non-corrosive bushing and self-adjusting stem seal. Flange locating holes shall be provided on wafer and lug bodies to allow for quick and precise alignment during valve installation. The valve disc edge and hub on metal discs shall be spherically machi-

-machined and hand polished for minimum torque and maximum sealing capability.

The valve stem shall be one-piece design and be mechanically retained in the body neck and no part of the stem shall be exposed to the line media. The seat shall totally encapsulate the body isolating the body from the line media and no flange gaskets shall be required. The wafer and lug valve shall be rated for bubble-tight shut-off for bidirectional service to 16 bar on sizes 2" ÷ 12" (50 ÷ 300 mm) and to 10 bar on sizes 14" ÷ 48" (350 ÷ 1200 mm). The valve shall be tested for tight shut-off to 110% of the rated pressure. The valve shall have the following approvals and certifications:

CE/PED Certification, ANSI 61-2008 (Potable water) Certification, SIL, ABS, Bureau Veritas, DNV, ISO 9001, API.



Fig. 2

Corpo

E' in un solo pezzo (wafer o lug) con il mozzo allungato per permettere l'isolamento delle tubazioni collegate (2" ÷ 48"). I fori di posizionamento sui corpi wafer permettono un preciso e veloce allineamento durante l'installazione.

La foratura è eseguita secondo gli standard internazionali.

Non è necessario alcun aggiustamento in campo per avere prestazioni ottimali della valvola, in quanto la stessa è provvista di bussola non corrosiva e tenuta autoregolante dell'albero.

Disco

I bordi del disco e del mozzo sul disco sono lavorati con forma sferica e lucidati a mano, al fine di limitare la coppia torcente necessaria ed avere una ottima tenuta.

Albero

E' progettato in un solo pezzo.

La connessione albero-disco ha un profilo quadro, senza percorsi di perdita possibili nel disco o nell'albero.

Non sono ammessi collegamenti tra albero e disco con viti o spine. L'albero è trattenuto meccanicamente nel mozzo del corpo e nessuna sua parte è a contatto con il fluido che attraversa la valvola.

Sede

Per la sagoma vedere Fig.4 e Fig. 5

La sede deve totalmente incapsulare il corpo isolandolo dal fluido di linea e non sono richieste guarnizioni per le flange.

Caratteristiche

1. Leggere e ingombro minimo. Facile da installare e di agevole manutenzione. Può essere installata ovunque sia necessaria.
2. Di costruzione semplice e compatta, e operazioni on-off da 0° a 90° rapide.
3. Coppia richiesta ridotta al minimo con conseguente risparmio energetico.
4. Nessuna perdita in fase di collaudo.
5. Vasta gamma di materiali in funzione del fluido da convogliare.
6. Lunga durata. Decine di migliaia di operazioni di apertura/chiusura senza problemi.
7. La curva di flusso tende ad una linea retta. Prestazioni di regolazione eccellente.

Body

Shall be one-piece wafer or lug with extended neck to allow for 2" ÷ 48" of piping insulation.

Flange locating holes shall be provided on wafer bodies to allow for quick and precise alignment during valve installation.

Flange hole drilling per international standard as specified. A non-corrosive bushing and a self-adjusting stem seal shall be provided. No field adjustment shall be necessary to maintain optimum field performance.

Disc

Disc edge and hub on metal discs shall be spherically machined and hand polished for minimum torque and maximum sealing capability.

Stem

Shall be one-piece design.

Disc to stem connection shall be a square design with no possible leak paths in the disc to stem connection. External disc to stem connections such as disc screws or pin are not allowed.

Stem shall be mechanically retained in the body neck and no part of the stem shall be exposed to the line media.

Seat

For the shape see Fig.4 e Fig. 5

The seat shall totally encapsulate the body isolating it from the line media and no flange gaskets shall be required.

Features

1. Small size and light in weight. Easy installation and maintenance. It can be mounted wherever needed.
2. Simple and compact construction, quick 90° on-off operation.
3. Minimized operating torque, energy saving.
4. Bubbles-tight sealing with no leakage under the pressure test.
5. Wide selection of materials, applicable for various medium.
6. Long service life. Standing the test of tens of thousand opening/closing operations.
7. Flow curve tending to straight line. Excellent regulation performance.

MASSIMA PRESSIONE DI LAVORO MAXIMUM WORKING PRESSURE

DN 50 ÷ DN 300 16 bar
 FLANGE/FLANGES PN 10, PN 16, 150 Lbs
 DN 350 ÷ DN 1200 10 bar
 FLANGE/FLANGES PN 10, PN 16, 150 Lbs

PROGETTO / DESIGN

EN 593, API 609, BS 5155, EN 1092
 ISO 5211

SCARTAMENTO / Face to Face

DIN 558-1, API 609, BS 5155, DIN 3202
 ISO 5752

COLLAUDO / TESTING

EN 12266-1, ISO 5208, API 598



Fig. 3

CORPO / BODY

Materiale / Material	Standard di riferimento References standard	Rivestimento / Coating
Ghisa / Cast iron	GG20, GG25, A126	Epossidico (Epoxy) RAL 5005
Ghisa sferoidale / Ductile iron	GGG40, GGG45, GGG50, A536, A395	Epossidico (Epoxy) RAL 5005
Acciaio al carbonio / Carbon steel	WCB, WCC, LCB, LCC	Epossidico (Epoxy) RAL 5005
Acciaio inox / Stainless steel	CF8, CF8M, CF3, CF3M, SAF2507, SAF2205	
Bronzo-Alluminio / Aluminium-Bronze	C95400, C95500, C95800	

DISCO / DISC

Materiale / Material	Standard di riferimento References standard	Rivestimento / Coating
Ghisa sferoidale / Ductile iron	GGG40, GGG45, GGG50, A536	Nichel-Ottone / Nikel Brass
Acciaio al carbonio / Carbon steel	WCB, WCC, LCB, LCC	Nichel-Ottone / Nikel Brass
Acciaio inox / Stainless steel	CF8, CF8M, CF3, CF3M, SAF2507, SAF2205	
Bronzo-Alluminio / Aluminium-Bronze	C95400, C95500, C95800	

SEDE GOMMATA / BODY RUBBER SEAT

Materiale Material	Designazione Designation	Nome commerciale Trade name	Temperatura di esercizio Working temperature	Applicazioni / Applications
NBR	Gomma nitrile Nitrile rubber	BUNA-N	-25 / +100 °C	Oli, idrocarburi, Gas, Aria, Acqua. Oils, Hydrocarbons, Gas, Air, Water
EPDM	Copolimero Copolymer	EPDM	-35 / +130	Acqua, acqua di mare, Vapore, Acidi diluiti. Water, Sea water, Steam, Diluted acids.
FKM	Fluoroelastomero Fluoroelastomer	VITON	-20 / +200	Oli, Idrocarburi, acidi. Oils, Hydrocarbons, acids.
CR	Policloroprene Polychloroprene	NEOPRENE	-20 / +100	Alcali, Basi, Acqua. Alkali, Bases, Water.
NR	Gomma naturale Natural rubber	NR	-40 / +80	Glicoli, Fluidi abrasivi. Glycols, Abrasive media.
MVQ	Gomma di silicone Silicon rubber	SR	-60 / +190	Acqua, Cibo, Bevande. Water, Food, Drink.
CSM	Clorosulfonato Policloroprene Polychloroprene	HYPALON	-20 / +125	Acidi, minerali Acids, minerals Basi, Alcoli, Idrocarburi Bases, Alcohols, Hydrocarbons



Principali parti di ricambio (DN 50÷DN 300) / Main spare parts (DN 50÷DN 300)

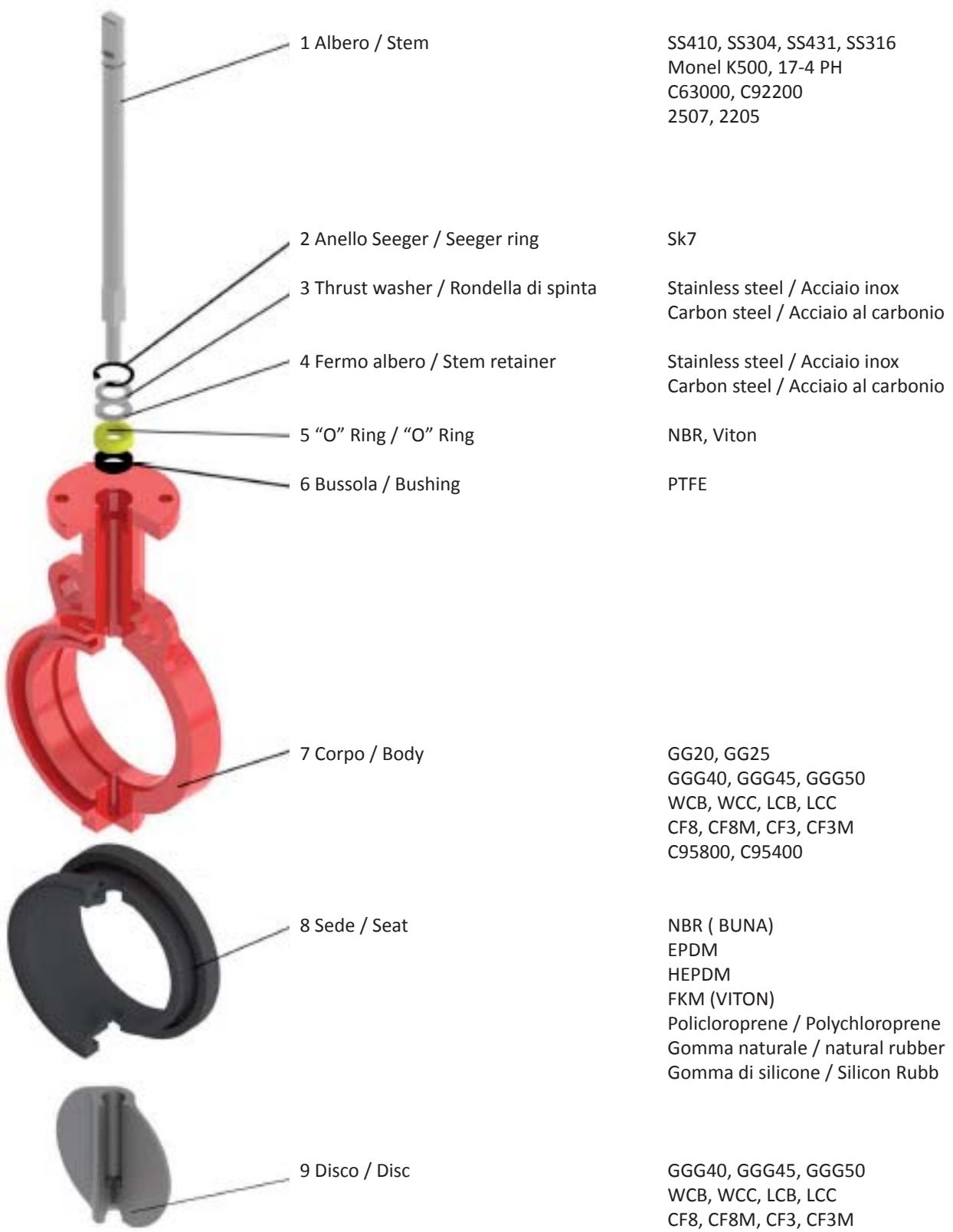


Fig. 4

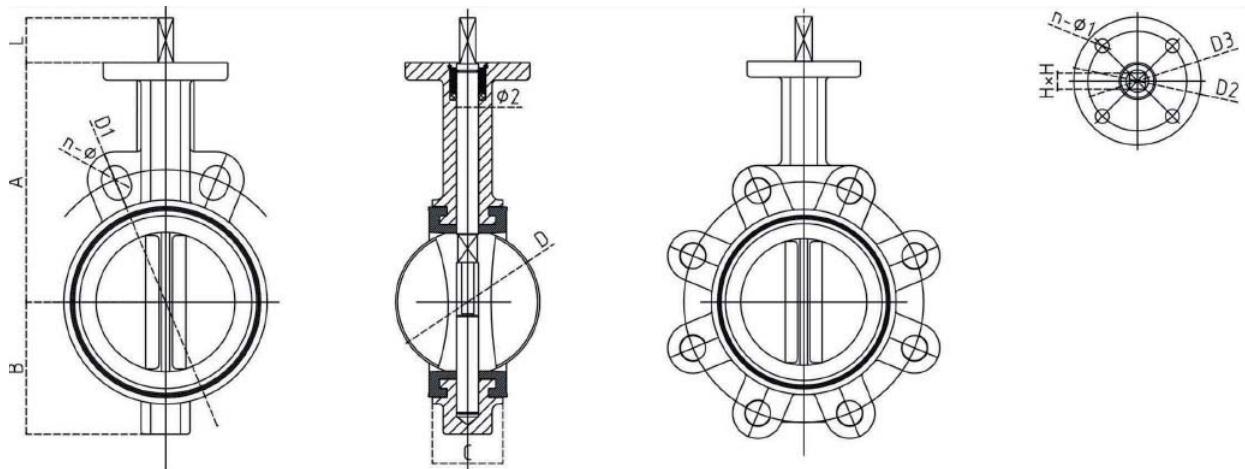
Principali parti di ricambio (DN 350÷DN 1200) / Main spare parts (DN 350÷DN 1200)



Fig. 5

Disegni / Drawings

DN 50 ÷ DN 350



Dimensioni esterne / Outline dimensions

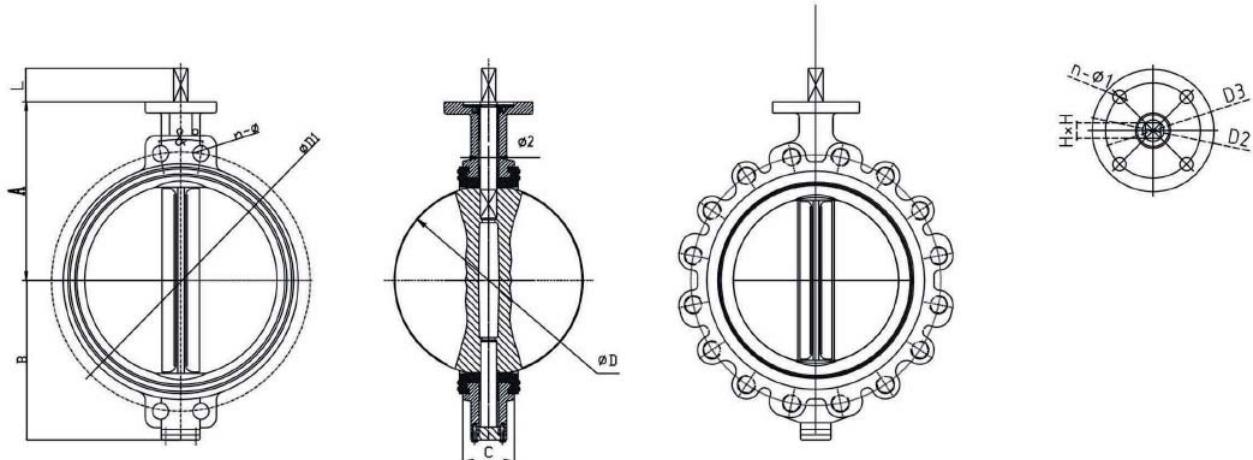
Taglia / Size	A	B	C	D	$\phi 2$	D2	D3	n - $\phi 1$	H x H	L
50	140	61	43	52.6	12.60	90	70	4 - 10	11 x 11	28
65	150	68	46	64.3	12.60	90	70	4 - 10	11 x 11	28
80	158	76	46	78.8	12.60	90	70	4 - 10	11 x 11	28
100	176	92	52	104.0	15.77	90	70	4 - 10	11 x 11	28
125	190	107	56	123.3	18.92	90	70	4 - 10	14 x 14	28
150	211	120	56	155.7	18.92	90	70	4 - 10	14 x 14	28
200	235	151	60	202.4	22.10	125	102	4 - 12	17 x 17	35
250	265	186	68	250.4	28.45	125	102	4 - 12	22 x 22	35
300	305	211	78	301.5	31.60	125	102	4 - 12	22 x 22	35
350	368	267	78	333.5	31.60	125	102	4 - 12	22 x 22	35

Dimensioni connessioni / connection dimensions

Taglia Size	Diametro esterno flangia Outer diameter of flange			Interasse di foratura Diameter of bolt circle			Numero e diametro fori per bulloni Number and bolt holes diameter		
	DN	150 Lbs	PN 10	PN 16	510 Lbs	PN 10	PN 16	150 Lbs	PN 10
50	150	165	165	120.7	125	125	4 - 19	4 - 19	4 - 19
65	180	185	185	139.7	145	145	4 - 19	4 - 19	4 - 19
80	190	200	200	152.4	160	160	4 - 19	4 - 19	4 - 19
100	230	220	220	190.5	180	180	8 - 19	8 - 19	8 - 19
125	255	250	250	215.9	210	210	8 - 22	8 - 22	8 - 22
150	280	285	285	241.3	240	240	8 - 22	8 - 22	8 - 22
200	345	340	340	298.5	295	295	8 - 22	8 - 22	8 - 22
250	405	395	405	362.0	350	355	12 - 25	12 - 25	12 - 25
300	485	445	460	431.8	400	410	12 - 25	12 - 25	12 - 25
350	535	505	520	476.3	460	470	12 - 29	12 - 29	12 - 29

Disegni / Drawings

DN 400 ÷ DN 600



Dimensioni esterne / Outline dimensions

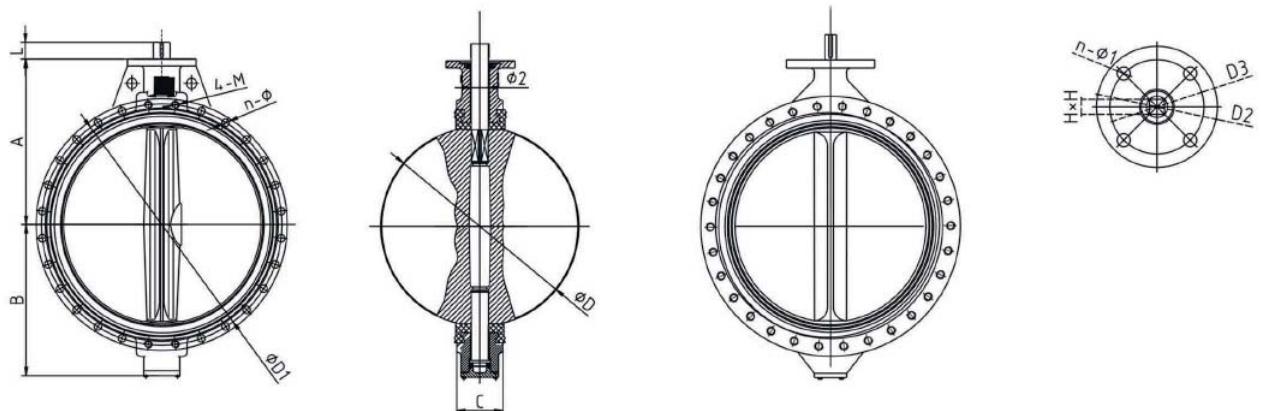
Taglia Size	A	B	C	D	$\phi 2$	ISO 5211	D2	D3	n - $\phi 1$	H x H	L
400	400	310	102	389.6	37.95	F14	175	140	4 - 18	27	55
450	422	340	114	440.5	42.86	F14	175	140	4 - 18	27	55
500	440	362	127	491.6	45.72	F14	175	140	4 - 18	36	55
600	565	452	154	592.5	53.98	F16	210	165	4 - 22	36	60

Dimensioni connessioni / connection dimensions

Taglia Size	Diametro esterno flangia Outer diameter of flange			Interasse di foratura Diameter of bolt circle			Numero e diametro fori per bulloni Number and bolt holes diameter					
	150 Lbs	PN 10	PN 16	150 Lbs	PN 10	PN 16	150 Lbs		PN 10		PN 16	
DN				D1	D1	D1	n - ϕ	& °	n - ϕ	& °	n - ϕ	& °
400	595	565	580	539.8	515	525	16 - 29	22.5	16 - 26	22.5	16 - 26	22.5
450	635	615	640	577.9	565	585	16 - 32	22.5	20 - 26	18.0	20 - 26	18.0
500	700	670	715	635.0	620	650	20 - 32	18.0	20 - 26	18.0	20 - 26	18.0
600	815	780	840	749.3	725	770	20 - 35	18.0	20 - 26	18.0	20 - 26	18.0

Disegni / Drawings

DN 700 ÷ DN 1200



Dimensioni esterne / Outline dimensions

Taglia Size	A	B	C	D	Ø2	ISO 5211	D2	D3	n - Ø1	J	L
700	624	520	163	695.0	63.35	F25	300	254	8 - 18	18	80
800	672	591	188	794.7	63.35	F25	300	254	8 - 18	18	80
900	720	656	203	864.7	75.00	F25	300	254	8 - 18	20	100
1000	800	722	216	965.0	85.00	F25	300	254	8 - 18	22	120
1200	941	864	276	1160.6	105.00	F30	350	298	8 - 22	28	140

Dimensioni connessioni / connection dimensions

Taglia Size	Diametro esterno flangia Outer diameter of flange			Interasse di foratura Diameter of bolt circle		
	150 Lbs	PN 10	PN 16	150 Lbs	PN 10	PN 16
DN				D1	D1	D1
700	927	895	910	863.6	840	840
800	1060	1015	1025	977.9	950	950
900	1168	1115	1125	1085.8	1050	1050
1000	1289	1230	1255	1200.1	1160	1170
1200	1511	1455	1485	1422.4	1380	1390

Taglia Size	Numero e diametro fori per bulloni Number and bolt holes diameter								
	150 Lbs			PN 10			PN 16		
DN	n - Ø	4 - M	& °	n - Ø	4 - M	& °	n - Ø	4 - M	& °
700	28 - 35	1 1/4	12.85	24 - 31	4 - 27	15.00	24 - 37	4 - 33	15.00
800	28 - 41	1 1/2	12.85	24 - 34	4 - 30	15.00	24 - 41	4 - 36	15.00
900	32 - 41	1 1/2	11.25	28 - 34	4 - 30	12.85	28 - 41	4 - 36	12.85
1000	36 - 41	1 1/2	10.00	28 - 37	4 - 33	12.85	28 - 44	4 - 39	12.85
1200	44 - 42	1 1/2	8.18	32 - 41	4 - 36	11.25	32 - 50	4 - 45	11.25

Valori di Kv (Cv = 1.16 Kv / Values Kv (Cv = 1.16 Kv)

Taglia Size	PORTATA in Gpm@ - 1psi @ / flow in Gpm@ - 1psi @								
mm	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	0.1	5	12	24	45	64	90	125	135
65	0.2	8	20	37	65	98	144	204	220
80	0.3	12	22	39	70	116	183	275	302
100	0.5	17	36	78	139	230	364	546	600
125	0.8	29	61	133	237	392	620	930	1022
150	2	45	95	205	366	605	958	1437	1579
200	3	89	188	408	727	1202	1903	2854	3136
250	4	151	320	694	1237	2047	3240	4859	5340
300	5	234	495	1072	1911	3162	5005	7507	8250
350	6	338	715	1549	2761	4568	7230	10844	11917
400	8	464	983	2130	3797	6282	9942	14913	16388
450	11	615	1302	2822	5028	8320	13168	19752	21705
500	14	971	1674	3628	6465	10698	16931	25396	27908
600	22	1222	2587	5605	9989	16528	26157	39236	43116
700	30	1633	3522	7630	12599	20036	30482	46899	58696
800	45	2387	4791	8736	13786	20613	31395	48117	68250
900	60	3021	6063	11055	17449	26086	39731	60895	86375
100	84	4183	8395	15307	24159	36133	55084	84425	119750
1200	102	4651	10365	17010	27242	43853	70431	108968	132888



Valvole a Farfalla Gommate con Sede Integrale

Rubber Lined Butterfly Valves with Integral Seat

Introduzione / Introduction

Il corpo valvola è fuso in un sol pezzo, di tipo wafer o lug, con il mozzo allungato per consentire l'isolamento delle tubazioni collegate (2"÷24"). La foratura è secondo gli standard internazionali, e sono dotate di bussole non corrosive e con tenuta dello stelo autoregolante. I fori di posizionamento delle valvole sono eseguiti in modo da consentire l'allineamento rapido e preciso durante l'installazione della valvola. Il bordo del disco ed il mozzo sul disco sono lavorati sfericamente e lucidati a mano per ottenere la coppia minima e massima capacità di tenuta.

L'albero è progettato in un solo pezzo, ed è tenuto meccanicamente nel mozzo superiore della valvola, e non viene a contatto con il flusso di fluido in nessun punto. La sede incapsula il corpo, isolandolo completamente dal fluido; inoltre non sono necessarie guarnizioni per l'accoppiamento con le flange delle tubazioni. Entrambi i modelli (wafer o lug) sono di intercettazione e bidirezionali con le seguenti limitazioni: per le taglie da 2" a 12" (50 ÷ 300 mm) fino a 16 bar per le taglie da 14" a 24" (350 ÷ 600 mm) fino a 10 bar. Il collaudo di tenuta deve essere eseguito con una pressione pari al 110% della pressione di rating. Le valvole hanno le seguenti approvazioni e certificazioni:

CE/PED Certification, ANSI 61-2008 (Potable water) Certification, SIL, ABS, Bureau Veritas, DNV, ISO 9001, API.



Fig. 6

The valve body shall be one-piece wafer or lug with extended neck to allow for 2" ÷ 24" of piping insulation, have flange hole drilling per international flange standard and be provided with a non-corrosive bushing and self-adjusting stem seal. Flange locating holes shall be provided on wafer and lug bodies to allow for quick and precise alignment during valve installation. The valve disc edge and hub on metal discs shall be spherically machined and hand polished for minimum torque and maximum sealing capability.

The valve stem shall be one-piece design and be mechanically retained in the body neck and no part of the stem shall be exposed to the line media. The seat shall totally encapsulate the body isolating the body from the line media and no flange gaskets shall be required. The wafer and lug valve shall be rated for bubble-tight shut-off for bidirectional service to 16 bar on sizes 2" ÷ 12" (50 ÷ 300 mm) and to 10 bar on sizes 14"÷24" (350 ÷ 600 mm). The valve shall be tested for tight shut-off to 110% of the rated pressure. The valve shall have the following approvals and certifications:

CE/PED Certification, ANSI 61-2008 (Potable water) Certification, SIL, ABS, Bureau Veritas, DNV, ISO 9001, API.



Fig. 7

MASSIMA PRESSIONE DI LAVORO MAXIMUM WORKING PRESSURE

DN 50 ÷ DN 300 16 bar
 FLANGE/FLANGES PN 10, PN 16, 150 Lbs
 JIS 10 K as "D", "E"
 DN 350 ÷ DN 1200 10 bar
 FLANGE/FLANGES PN 10, PN 16, 150 Lbs
 JIS 10 K as "D", "E"

PROGETTO / DESIGN

EN 593, API 609, BS 5155, EN 1092
 ISO 5211

SCARTAMENTO / Face to Face

DIN 558-1, API 609, BS 5155, DIN 3202
 ISO 5752



Fig. 8

COLLAUDO / TESTING

EN 12266-1, ISO 5208, API 598

CORPO / BODY

Materiale / Material	Standard di riferimento References standard	Rivestimento / Coating
Ghisa / Cast iron	GG20, GG25, A126	Epossidico (Epoxy) RAL 5005
Ghisa sferoidale / Ductile iron	GGG40, GGG45, GGG50, A536, A395	Epossidico (Epoxy) RAL 5005
Acciaio al carbonio / Carbon steel	WCB, WCC, LCB, LCC	Epossidico (Epoxy) RAL 5005
Acciaio inox / Stainless steel	CF8, CF8M, CF3, CF3M, SAF2507, SAF2205	
Bronzo-Alluminio / Aluminium-Bronze	C95400, C95500, C95800	

DISCO / DISC

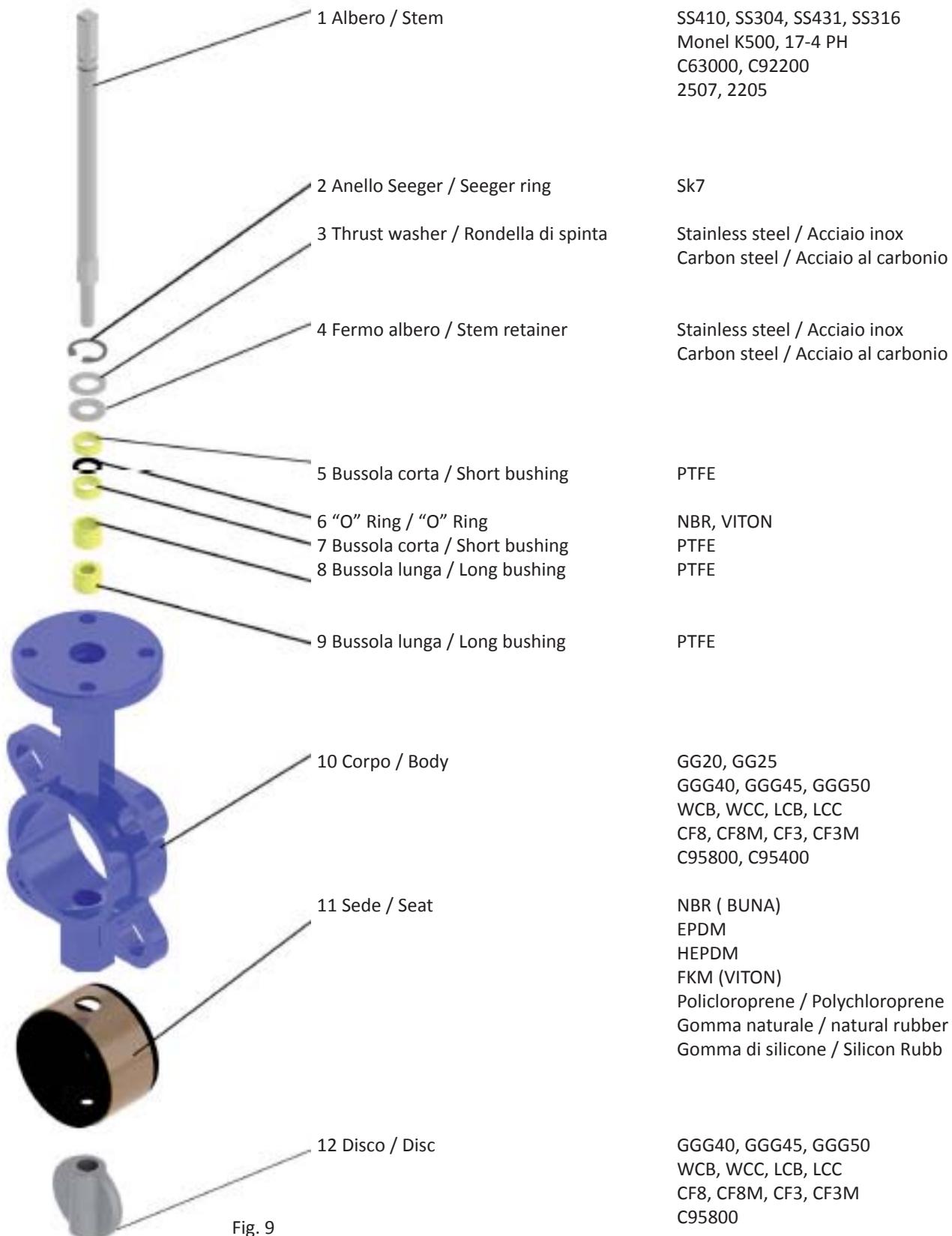
Materiale / Material	Standard di riferimento References standard	Rivestimento / Coating
Ghisa sferoidale / Ductile iron	GGG40, GGG45, GGG50, A536	Nichel-Ottone / Nikel Brass
Acciaio al carbonio / Carbon steel	WCB, WCC, LCB, LCC	Nichel-Ottone / Nikel Brass
Acciaio inox / Stainless steel	CF8, CF8M, CF3, CF3M, SAF2507, SAF2205	
Bronzo-Alluminio / Aluminium-Bronze	C95400, C95500, C95800	

SEDE GOMMATA / BODY RUBBER SEAT

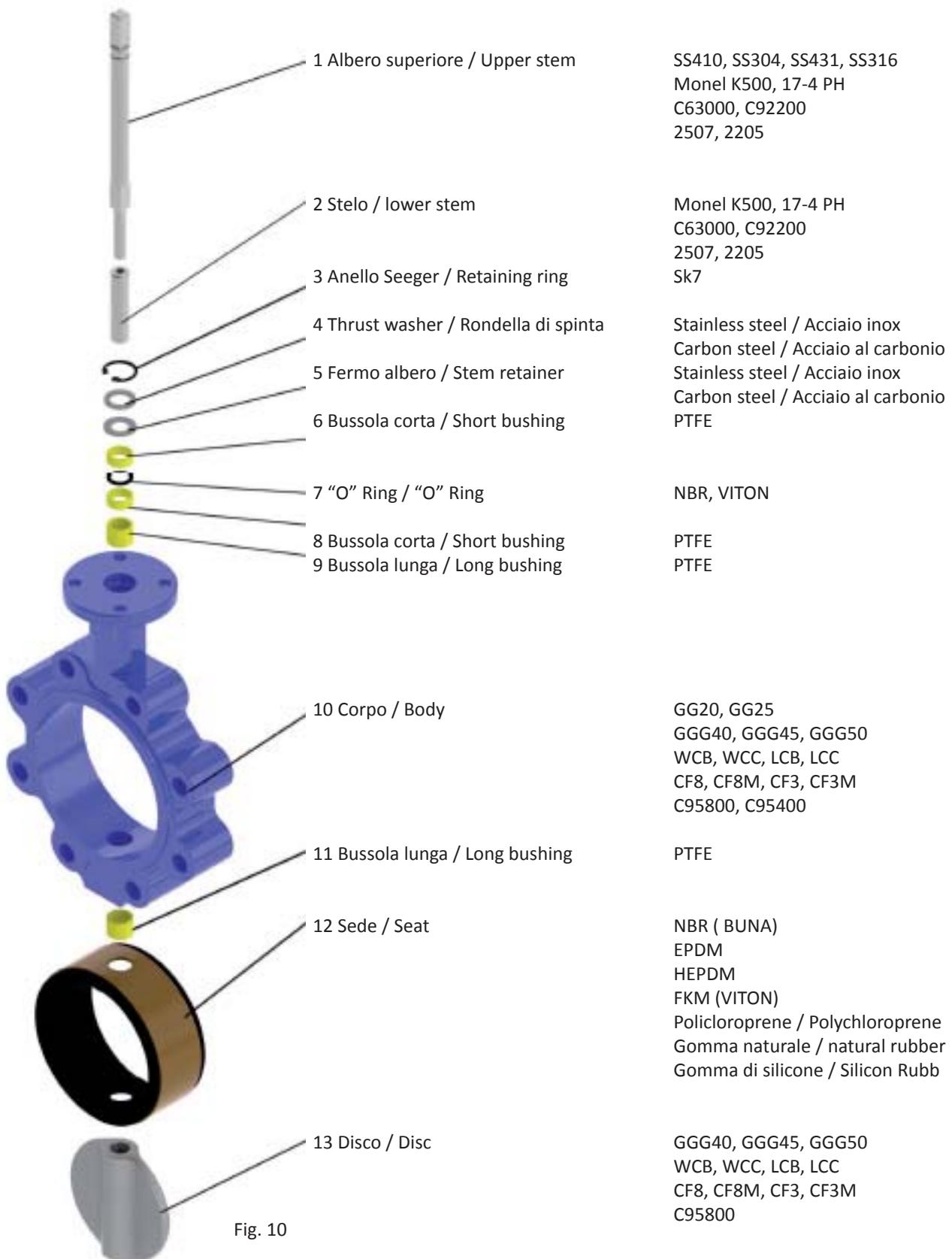
Materiale Material	Designazione Designation	Nome commerciale Trade name	Temperatura di esercizio Working temperature	Applicazioni / Applications
NBR	Gomma nitrile Nitrile rubber	BUNA-N	-25 / +100 °C	Oli, idrocarburi, Gas, Aria, Acqua. Oils, Hydrocarbons, Gas, Air, Water
EPDM	Copolimero Copolymer	EPDM	-35 / +130	Acqua, acqua di mare, Vapore, Acidi diluiti. Water, Sea water, Steam, Diluited acids.
FKM	Fluoroelastomero Fluoroelastomer	VITON	-20 / +200	Oli, Idrocarburi, acidi. Oils, Hydrocarbons, acids.
CR	Policloroprene Polychloroprene	NEOPRENE	-20 / +100	Alcali, Basi, Acqua. Alkali, Bases, Water.
NR	Gomma naturale Natural rubber	NR	-40 / +80	Glicoli, Fluidi abrasivi. Glycols, Abrasive media.
MVQ	Gomma di silicone Silicon rubber	SR	-60 / +190	Acqua, Cibo, Bevande. Water, Food, Drink.
CSM	Clorsulfonato	HYPALON	-20 / +125	Acidi, minerali Acids, minerals
PTFE	Policloroprene Polychloroprene PolyTetraFluoroEtilene PolyTetraFluoroEthylene	TEFLON	-180 / +260	Basi, Alcoli, Idrocarburi. Bases, Alcohols, Hydrocarbons. Acalina acida. Acidity alkaline.



Principali parti di ricambio (DN 50÷DN 80) / Main spare parts (DN 50÷DN 80)



Principali parti di ricambio (DN 100÷DN 300) / Main spare parts (DN 100÷DN 300)



Principali parti di ricambio (DN 350÷DN 600) / Main spare parts (DN 350÷DN 600)

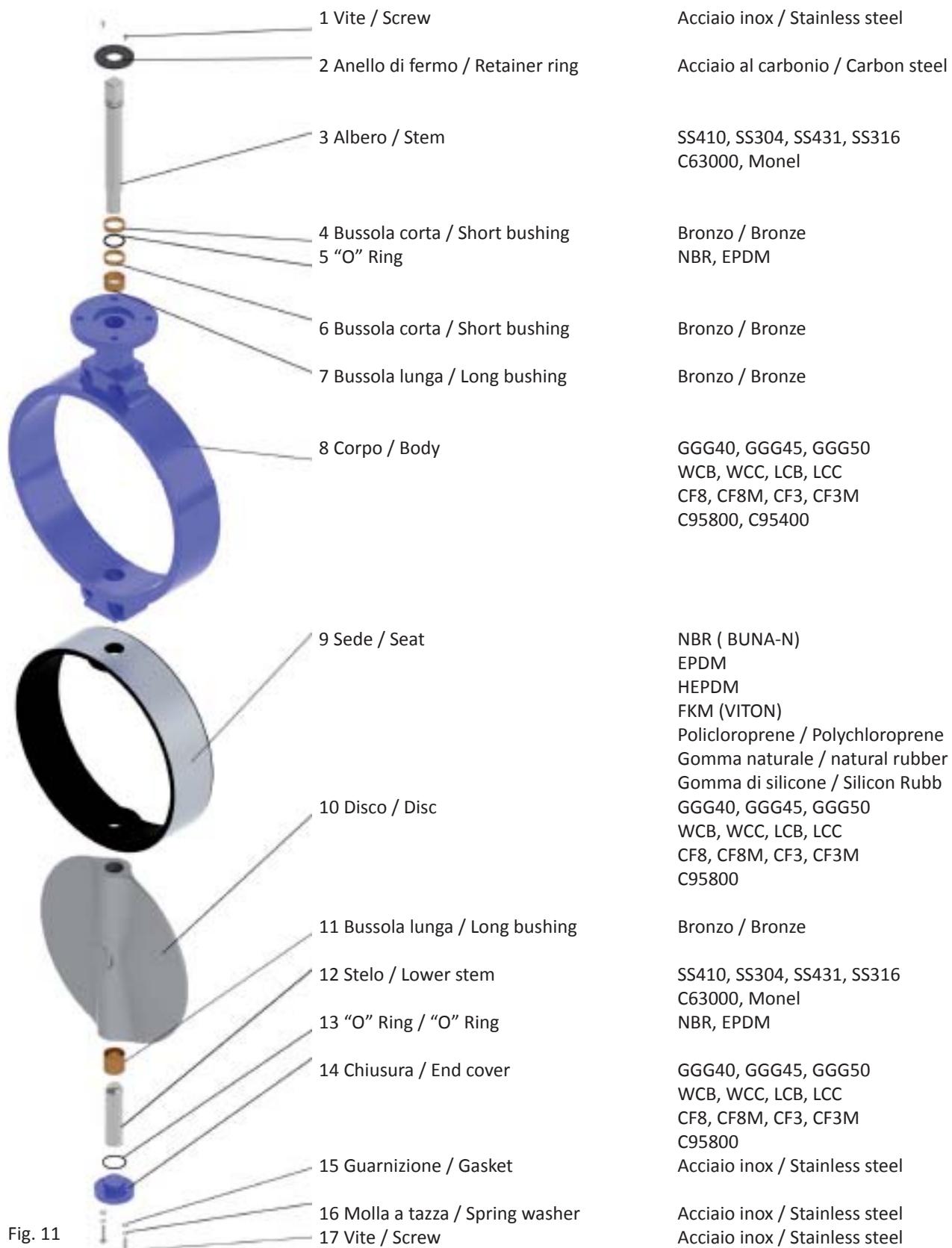
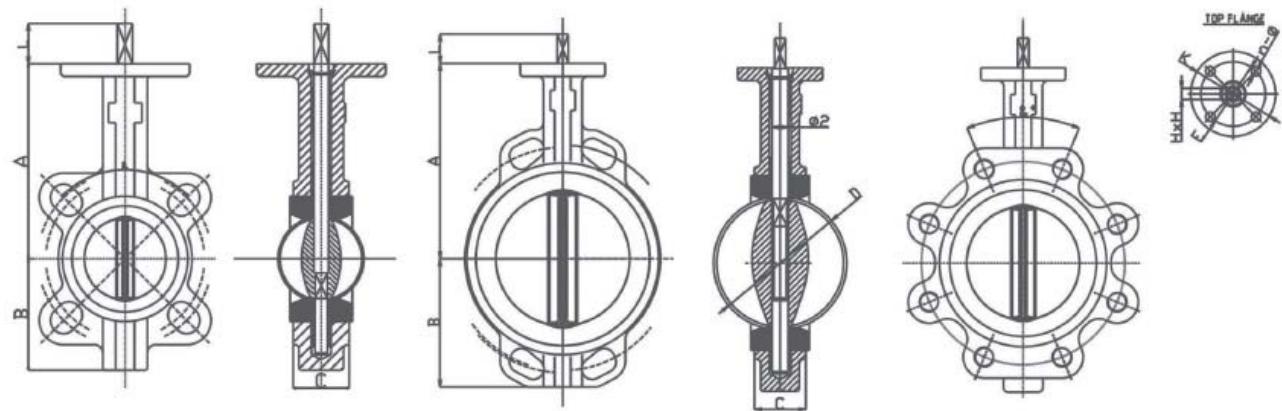


Fig. 11

Disegni / Drawings

DN 50 ÷ DN 300



Dimensioni esterne e peso/ Outline dimensions and weight

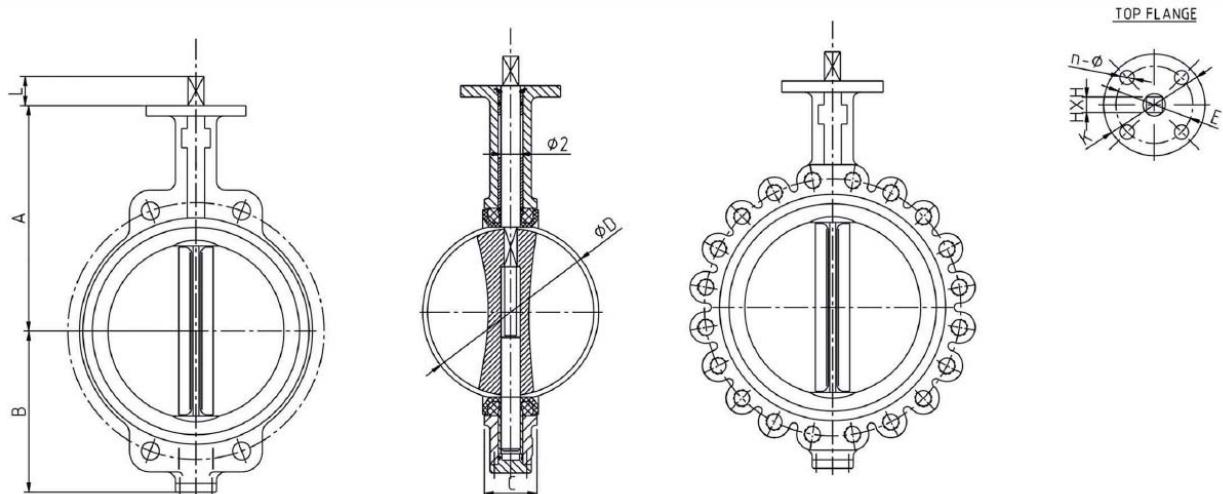
Taglia Size [mm]	A	B	C	D	$\emptyset 2$	ISO 5211	K	E	n - \emptyset	L	H x H	A [kg]	LT [kg]
50	140	80	42.0	52.9	12.60	F07	90	70	4- $\emptyset 10$	28	11x11	2.2	3.8
65	150	89	44.7	64.5	12.60	F08	90	70	4- $\emptyset 10$	28	11x11	2.5	4.2
80	158	95	45.2	78.8	12.60	F07	90	70	4- $\emptyset 10$	28	11x11	2.9	4.7
100	176	114	52.1	104.0	15.77	F07	90	70	4- $\emptyset 10$	28	11x11	4.3	9.0
125	190	127	54.4	123.3	18.92	F07	90	70	4- $\emptyset 10$	28	14x14	6.1	10.9
150	212	139	55.8	155.6	18.92	F07	90	70	4- $\emptyset 10$	28	14x14	7.8	14.2
200	235	175	60.6	202.5	22.10	F10	125	102	4- $\emptyset 12$	40	17x17	12.2	18.2
250	265	203	65.6	250.5	28.45	F10	125	102	4- $\emptyset 12$	40	22x22	18.8	26.8
300	305	242	76.9	301.6	31.60	F10	125	102	4- $\emptyset 12$	40	22x22	28.7	40.0

Dimensioni connessioni / connection dimensions

	Diametro esterno flangia Outer diameter of flange				Interasse di foratura Diameter of bolt circle				Numero e diametro fori per bulloni Number and diameter bolt holes			
	DN	150 Lbs	PN 10	PN 16	JIS 10K	150 Lbs	PN 10	PN 16	JIS 10K	150 Lbs	PN 10	PN 16
50	150	165	165	155	120.7	125	125	120	4 - 19	4 - 18	4 - 18	4 - 19
65	180	185	185	175	139.7	145	145	140	4 - 19	4 - 18	4 - 18	4 - 19
80	190	200	200	185	152.4	160	160	150	4 - 19	8 - 18	8 - 18	8 - 19
100	230	220	220	210	190.5	180	180	175	8 - 19	8 - 18	8 - 18	8 - 19
125	255	250	250	250	215.9	210	210	210	8 - 22	8 - 18	8 - 18	8 - 23
150	280	285	285	280	241.3	240	240	240	8 - 22	8 - 23	8 - 23	8 - 23
200	345	340	340	330	298.5	295	295	290	8 - 22	8 - 23	12 - 23	12 - 23
250	405	395	405	400	362.0	350	355	355	12 - 26	12 - 23	12 - 26	12 - 25
300	485	445	460	445	431.8	400	410	400	12 - 26	12 - 23	12 - 26	16 - 25

Disegni / Drawings

DN 350 ÷ DN 600



Dimensioni esterne e peso/ Outline dimensions and weight

Taglia Size [mm]	A	B	C	D	Ø2	ISO 5211	K	E	n - Ø	L	H x H	A [kg]	LT [kg]
350	363	267	76.50	333.5	31.60	F10	125	102	4-Ø12	40	22x22	41.3	56
400	400	309	85.70	389.6	33.15	F14	175	140	4-Ø18	55	27x27	61.0	96
500	480	360	130.28	491.6	41.15	F14	175	140	4-Ø18	55	36x36	128.0	202
600	562	459	151.36	592.5	50.65	F16	210	165	4-Ø22	60	36x36	188.0	270

Dimensioni connessioni / connection dimensions

	Diametro esterno flangia Outer diameter of flange				Interasse di foratura Diameter of bolt circle				Numero e diametro fori per bulloni Number and diameter bolt holes			
	DN	150 Lbs	PN 10	PN 16	JIS 10K	150 Lbs	PN 10	PN 16	JIS 10K	150 Lbs	PN 10	PN 16
350	535	505	520	490	476.3	460	470	445	12 - 29	16 - 23	16 - 26	16 - 25
400	595	565	580	560	539.8	515	525	510	16 - 29	16 - 26	16 - 30	16 - 27
450	635	615	640	620	577.9	565	585	565	16 - 32	20 - 26	20 - 30	20 - 27
500	700	670	715	675	635.0	620	650	620	20 - 32	20 - 26	20 - 33	20 - 27
600	815	780	840	745	749.3	725	770	730	20 - 35	20 - 30	20 - 36	24 - 33

Valori di Kv (Cv = 1.16 Kv / Values Kv (Cv = 1.16 Kv)

Taglia Size	PORTATA in Gpm@ - 1psi @ / flow in Gpm@ - 1psi @								
mm	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	0.1	5	12	24	45	64	90	125	135
65	0.2	8	20	37	65	98	144	204	220
80	0.3	12	22	39	70	116	183	275	302
100	0.5	17	36	78	139	230	364	546	600
125	0.8	29	61	133	237	392	620	930	1022
150	2	45	95	205	366	605	958	1437	1579
200	3	89	188	408	727	1202	1903	2854	3136
250	4	151	320	694	1237	2047	3240	4859	5340
300	5	234	495	1072	1911	3162	5005	7507	8250
350	6	338	715	1549	2761	4568	7230	10844	11917
400	8	464	983	2130	3797	6282	9942	14913	16388
450	11	615	1302	2822	5028	8320	13168	19752	21705
500	14	971	1674	3628	6465	10698	16931	25396	27908
600	22	1222	2587	5605	9989	16528	26157	39236	43116



**DELTA
VALVES**

Uffici e Stabilimento: Via per Mesero, 6 - 20010 Ossona (MI) Italia
Tel.: +39 02 90 38 06 42 / 90 38 46 49 - Fax: +39 02 90 38 07 52
V.A.T.: IT09310730966 - CCIAMI 2082522