

PER SCARICARE LE SCHEDE DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE IL NOSTRO SITO NELLA SEZIONE CATALOGO

# VALVOLE SERIE SBS PNEUMATICHE

## FAMIGLIA 04 VALVOLE DI REGOLAZIONE, GR 120 # 129

Le valvole SBS sono valvole modulanti a globo 2 o 3 vie.

L'attuatore è di tipo pneumatico multi molle a membrana.

Hanno un otturatore con caratteristica lineare o equipercentuale a tenuta morbida o metallica.

Sono flangiate in accordo con la norma EN 1092-2 - PN 16 e con la norma EN 1092-1 - PN 40.



### DATI TECNICI

<b>Tipo valvola</b>	Valvola a globo 2 o 3 vie, unidirezionale (via ad angolo N.C. nella versione STD a 3 vie).			
<b>Materiale</b>	EN 1561 GJL-250	EN 1563 GJS-500-7	ASTM A216 WCB	CF8M
<b>DN</b>	15 # 80	15 # 150	15 # 80	
<b>P max ammissibile</b>	16 BAR		40 BAR	
<b>Connessioni</b>	Flangiate PN 16 secondo la EN 1092-2		Flangiate PN 40 secondo la EN 1092-1	
<b>Tenuta</b>	PEEK - metallica - stellitata			
<b>Classe di tenuta</b>	Grado A per tenuta in PEEK Grado B per tenuta metallica e stellitata (la tenuta stellitata è consigliata per $\Delta p > 10$ bar) Secondo la norma UNI EN 12266-1			
<b>Caratteristica otturatore</b>	equipercentuale , lineare			
<b>Corsa otturatore 15 mm</b>	2 Vie DN 15#25 - 3 Vie Miscelatrici			
<b>Corsa otturatore 20 mm</b>	2 Vie DN 32#80 - 3 Vie Deviatrici - su richiesta 3 Vie Miscelatrici			
<b>Corsa otturatore 30 mm</b>	DN 100#150			
<b>Temperatura max</b>	+200°C tutte le tenute			
<b>Temperatura min</b>	-10°C (in fase liquida)			
<b>Attacchi aria</b>	1/8" GAS (testata Ø 200) 1/4" GAS (testata Ø 275, Ø 360, Ø 430).			
<b>Fluido di alimentazione</b>	aria strumenti			
<b>Pressione di alimentazione</b>	3÷15 PSI, 6÷18 PSI, 6÷30 PSI, 9÷32 PSI, 3÷9 PSI, 9÷15 PSI.			
<b>Allestimenti</b>	normalmente chiusa, normalmente aperta, soffierto per alte/basse temperature (vedi scheda specifica), volantino di emergenza, posizionatore elettroazionatore, trasduttore, gruppo FRM (filtro, riduttore, manometro)..			

### MATERIALI

<b>Materiale corpo</b>	EN 1561 GJL-250	EN 1563 GJS-500-7	ASTM A216 WCB	CF8M
<b>Parte intermedia</b>	EN 1561 GJL-250 DN 15#50 ASTM A216 WCB + Fe 430 B DN 65#80 EN 1563 GJS-500-7 DN 100#150		ASTM A216 WCB + Fe 430 B	CF8M + S30400
<b>Otturatore</b>	<b>T.PK.</b>	CF8 + S30400 + PEEK		CF8M + S31600 + PEEK
	<b>T.M.</b>	CF8 + S30400		CF8M + S31600
<b>Pacco premistoppa</b>	PTFE + PTFE caricato GRAFITE			
<b>Guarnizioni corpo</b>	FASIT 400			
<b>Servocomando</b>	Fe P04			Fe P04 S30400
<b>Viteria di collegamento</b>	Acciaio zincato			S30400

# Δp valvole SBS DN 15÷150 2 vie

			Δp Valvola						N. PER DEFINIZIONE VALVOLA
Segnale di comando in PSI <sup>(1)</sup>			3/15	6/18	6/30	9/32	3/9	9/15	
Segnale di comando in BAR			0,2/1	0,42/1,26	0,4/2,1	0,6/2,24	0,2/0,6	0,6/1,0	
Pressione Max di comando BAR			1,2	1,4	2,2	2,4	0,8	1,2	
DN	Φ seggio [mm]	Φe servoc. [mm]	Lettere per definizione valvola						
			A	B	C	D	R	S	
15	3	200	40	40	40	40	40	40	1
	6	200	40	40	40	40	40	40	3
		275	40	40	40	40	40	40	4
	15	200	13	26	26	39	13	32	5
		275	32	40	40	40	32	40	6
	20	200	7,4	14	14	21	7,4	14	101
275		18	36	36	40	18	40	102	
	360	36	40	40	40	36	40	103	
20	8	200	40	40	40	40	40	40	7
		275	40	40	40	40	40	40	8
	15	200	13	26	26	39	13	32	9
		275	32	40	40	40	32	40	10
	20	200	7,4	14	14	21	7,4	14	13
		275	18	36	36	40	18	40	14
	360	36	40	40	40	36	40	15	
25	15	200	13	26	26	39	13	32	17
		275	32	40	40	40	32	40	18
	20	200	7,4	14	14	21	7,4	14	21
		275	18	36	36	40	18	40	22
	360	36	40	40	40	36	40	23	
		430	27,5	40	40	40	27,5	40	28
32	20	200	7,4	14	14	21	7,4	14	29
		275	18	36	36	40	18	40	30
	360	36	40	40	40	36	40	31	
		430	27,5	40	40	40	27,5	40	36
	26	200	5	10	10	15	5	8,5	25
		275	13,5	29	27,4	33	13,5	24,3	26
430	27	40	40	40	27	40	27		
	27,5	40	40	40	27,5	40	28		
40	26	200	5	10	10	15	5	8,5	41
		275	13,5	29	27,4	33	13,5	24,3	42
	360	27	40	40	40	27	40	43	
		430	27,5	40	40	40	27,5	40	44
	31	200	3,6	7,3	7,3	12	3,6	6,5	37
		275	9	18	18	30	9	17	38
430	20	40	40	40	20	34,1	39		
	23	40	40	40	23	40	40		
40	26	200	5	10	10	15	5	8,5	41
		275	13,5	29	27,4	33	13,5	24,3	42
	360	27	40	40	40	27	40	43	
		430	27,5	40	40	40	27,5	40	44
	31	200	3,6	7,3	7,3	12	3,6	6,5	37
		275	9	18	18	30	9	17	38
430	20	40	40	40	20	34,1	39		
	23	40	40	40	23	40	40		
38	200	2,8	4,5	4,5	8,4	2,8	4	49	
		275	6,3	12,6	12,6	20	6,3	12	50
	360	14	28	28	40	14	22,7	51	
		430	16	32	32	40	16	27,4	52

			Δp Valvola						N. PER DEFINIZIONE VALVOLA
Segnale di comando in PSI <sup>(1)</sup>			3/15	6/18	6/30	9/32	3/9	9/15	
Segnale di comando in BAR			0,2/1	0,42/1,26	0,4/2,1	0,6/2,24	0,2/0,6	0,6/1,0	
Pressione Max di comando BAR			1,2	1,4	2,2	2,4	0,8	1,2	
DN	Φ seggio [mm]	Φe servoc. [mm]	Lettere per definizione valvola						
			A	B	C	D	R	S	
50	31	200	3,6	7,3	7,3	12	3,6	6,5	53
		275	9	18	18	30	9	17	54
		360	20	40	40	40	20	34,1	55
		430	23	40	40	40	23	40	56
	38	200	2,8	4,5	4,5	8,4	2,8	4	57
		275	6,3	12,6	12,6	20	6,3	12	58
		360	14	28	28	40	14	22,7	59
		430	16	32	32	40	16	27,4	60
	48	200	1,6	3,2	3,2	4,8	1,6	3,2	61
		275	3,5	7	7	12	3,5	6,5	62
		360	7,2	14,5	14,5	24	7,2	13	63
		430	9,3	18	18	27	9,3	17,2	64
65	38	200	2,8	4,5	4,5	8,4	2,8	4	65
		275	6,3	12,6	12,6	20	6,3	12	66
		360	14	28	28	40	14	22,7	67
		430	16	32	32	40	16	27,4	68
	48	200	1,6	3,2	3,2	4,8	1,6	3,2	70
		275	3,5	7	7	12	3,5	6,5	71
		360	7,2	14,5	14,5	24	7,2	13	72
		430	9,3	18	18	27	9,3	17,2	73
	63	200	1	2	2	3	1	2	75
		275	1,9	4,2	4,2	7,5	1,9	4	76
		360	5	10	10	15	5	9	77
		430	5,2	10,4	10,4	16	5,2	10	78
80	48	200	1,6	3,2	3,2	4,8	1,6	3,2	80
		275	3,5	7	7	12	3,5	6,5	81
		360	7,2	14,5	14,5	24	7,2	13	82
		430	9,3	18	18	27	9,3	17,2	83
	63	200	1	2	2	3	1	2	85
		275	1,9	4,2	4,2	7,5	1,9	4	86
		360	5	10	10	15	5	9	87
		430	5,2	10,4	10,4	16	5,2	10	88
	78	200	0,6	1,2	1,2	1,8	0,6	1,2	90
		275	1,5	3	3	4,5	1,5	2,7	91
		360	2,7	5,4	5,4	9	2,7	5	92
		430	3,5	6,3	6,3	10,5	3,5	6	93
100	92	430 S <sup>(2)</sup>	2,5	5	5	7,5			5
		430 D <sup>(3)</sup>	5	10	10	15			6
125	115	430 S <sup>(2)</sup>	1,5	3	3	4,5			11
		430 D <sup>(3)</sup>	3	6	6	9,5			12
150	135	430 S <sup>(2)</sup>	1	2	2	3,5			17
		430 D <sup>(3)</sup>	2	4	4	7			18

<sup>(1)</sup> Nelle valvole NA per ottenere lo stesso Δp delle valvole NC, il segnale massimo di comando deve essere la somma dei due segnali; quindi, ad esempio, in una valvola NA con segnale 3/15 PSI bisogna portare a 18 PSI (3+15) il segnale massimo di comando per ottenere il Δp di un'analogica valvola NC.

Nelle valvole 3 vie il Δp si riferisce alla via chiusa in mancanza di aria. Per ottenere lo stesso Δp sull'altra via, seguire lo stesso procedimento indicato per le valvole NA.

Il Δp Max è ottenuto senza aria in testata (solo per valvole NC).

Nelle versioni con corpo in ghisa Δp max ammissibile = 16 bar

<sup>(2)</sup> La "S" sta per singola testata.

<sup>(3)</sup> La "D" sta per doppia testata.

## kv delle valvole SBS/10 2 vie

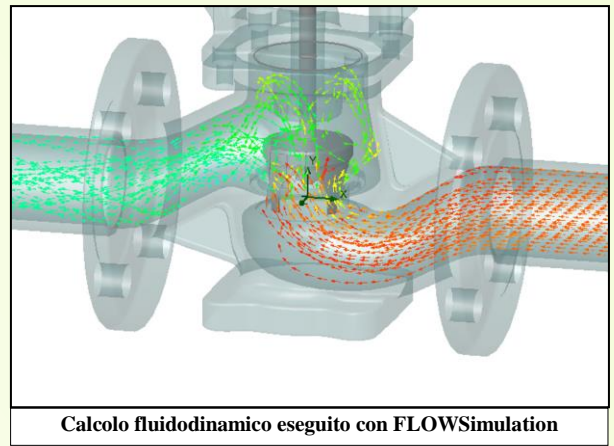
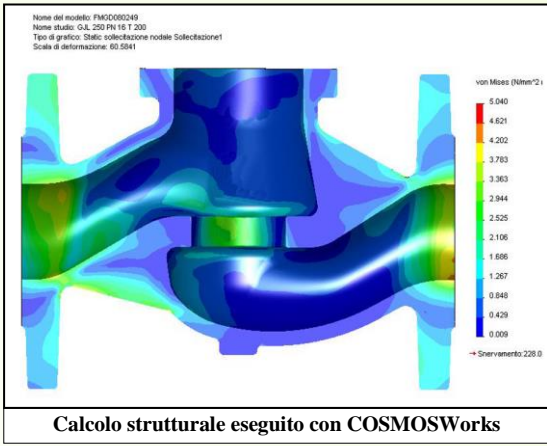
DN	Φ seggio [mm]	Corsa [mm]	Kvs		CV	
			Otturatore lineare	Otturatore equiperc.	Otturatore lineare	Otturatore equiperc.
15	3	15	UT	UT	UT	UT
			UT	UT	UT	UT
	6	15	4,3	4,5	5	5,2
			5	5	5,8	5,8
20	8	15	UT	UT	UT	UT
			6	4,8	7	5,6
	20	15	8	7,5	9,3	8,7
25	15	15	5,4	5,3	6,3	6,2
			9,3	9,1	10,8	10,6
	26	15	11,8	11,3	13,7	13,1
32	20	15	9,6	9,5	11,2	11
		20	10,2	10,5	11,8	12,2
	26	15	14,5	13,5	16,9	15,7
		20	14,9	15,4	17,3	17,9
	31	15	20	15,2	23,3	17,7
		20	18,9	18,9	22	22

DN	Φ seggio [mm]	Corsa [mm]	Kvs		CV	
			Otturatore lineare	Otturatore equiperc.	Otturatore lineare	Otturatore equiperc.
40	26	15	16,5	15,6	19,2	18,4
		20	18,1	18,5	21,1	21,4
	31	15	21,9	19	25,5	22,1
		20	24,5	24,7	28,5	28,7
	38	15	26	22,3	30,2	25,9
		20	29,3	28,3	34,1	32,9
50	31	15	22,1	19,1	25,7	22,2
		20	25,1	25,1	29,1	29,1
	38	15	27,6	23	32,1	26,7
		20	33,8	32	39,3	37,2
	48	15	38,4	34,6	44,7	40,2
		20	42,4	44,7	49,3	52
65	38	15	27,9	24	32,4	27,9
		20	34,1	33	39,7	38,4
	48	15	45,5	42	53,5	49,4
		20	56,9	55	66,9	64,7
	63	15	61	36,3	71,0	42,3
		20	69	63,1	80,3	73,5
80	48	15	43,2	41,6	50,3	48,4
		20	55,5	53,5	64,6	62,3
	63	15	62,2	37	72,4	43,1
		20	76,6	62,2	89,2	72,4
	78	15	61,9	43,16	72,1	50,3
		20	85,8	77,9	99,9	90,7
100	92	30	UT	115	UT	134
125	115	30	UT	190	UT	222
150	135	30	UT	250	UT	292

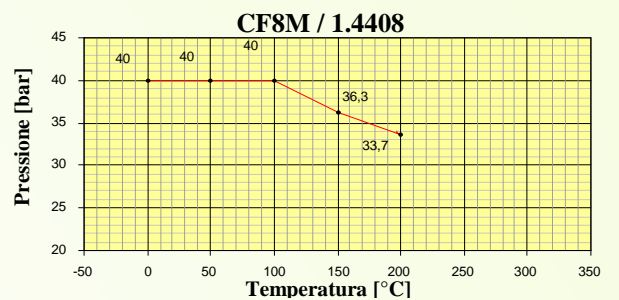
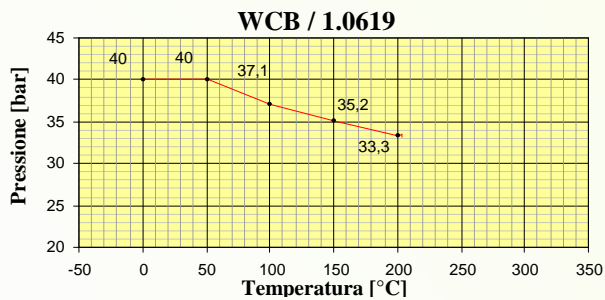
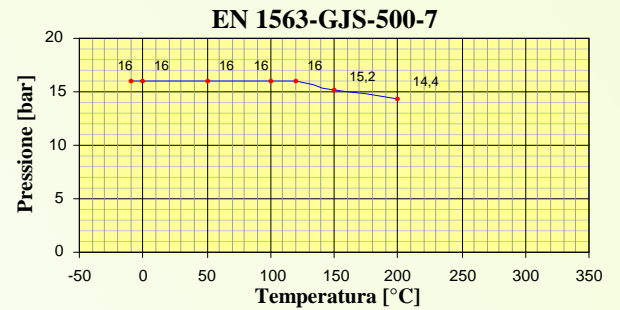
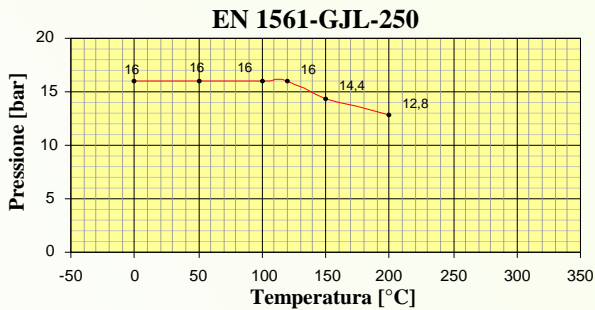
UT, contattare il nostro ufficio tecnico.

Il kv è stato calcolato con il programma di Fluidodinamica FLOWSimulation in accordo con la norma UNI EN 1267:2001 ed è riferito ad una valvola 2 vie.

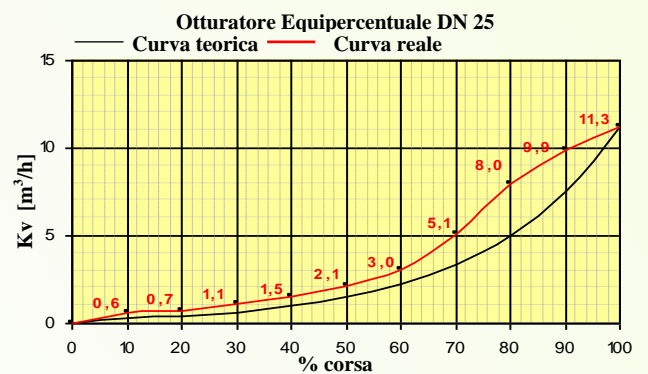
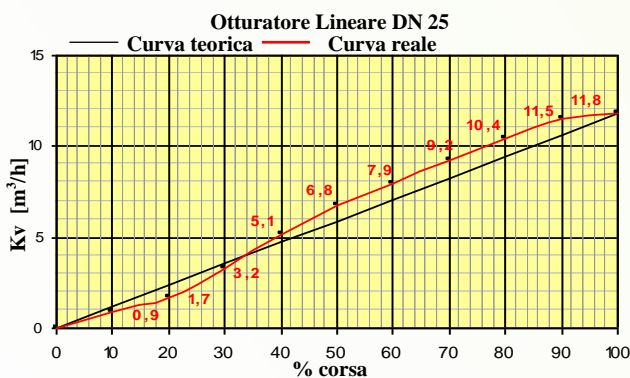
## Esempi di calcoli progettuali



## Relazione pressioni/temperature delle valvole SBS per i corpi in Ghisa – WCB – CF8M

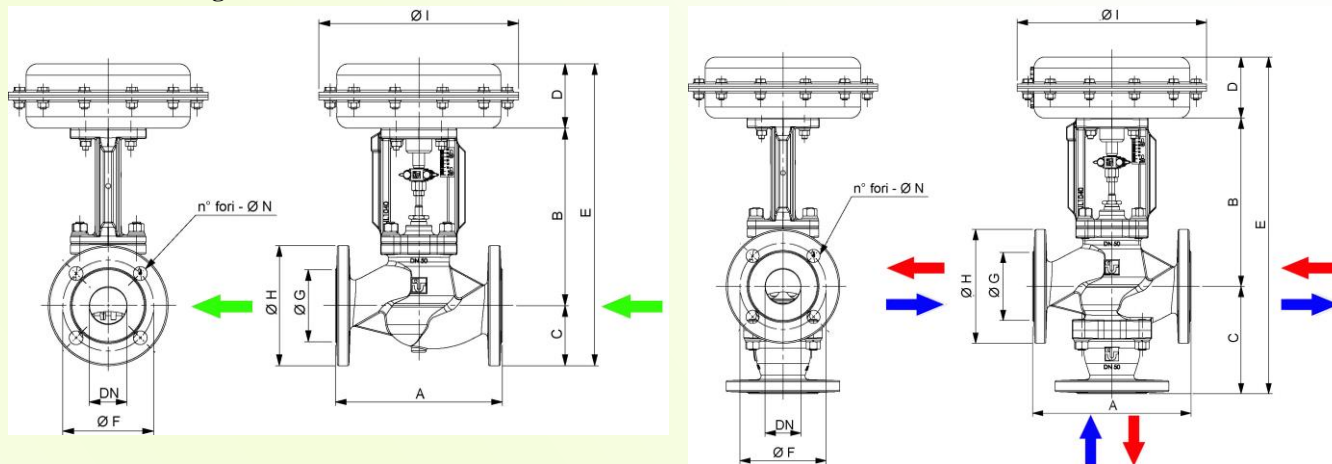


## Esempi di curve e portate degli otturatori Lineari ed Equipercutuali delle SBS corsa 15.



Per tutti i grafici riferiti alle curve e portate degli otturatori Lineari ed equipercutuali, consultare la guida alla scelta, uso e manutenzione ( sito internet e/o CD )

## Dimensioni d'ingombro



→ Direzione flusso per valvola 2 vie

→ Direzione flusso per valvola 3 vie deviatrice

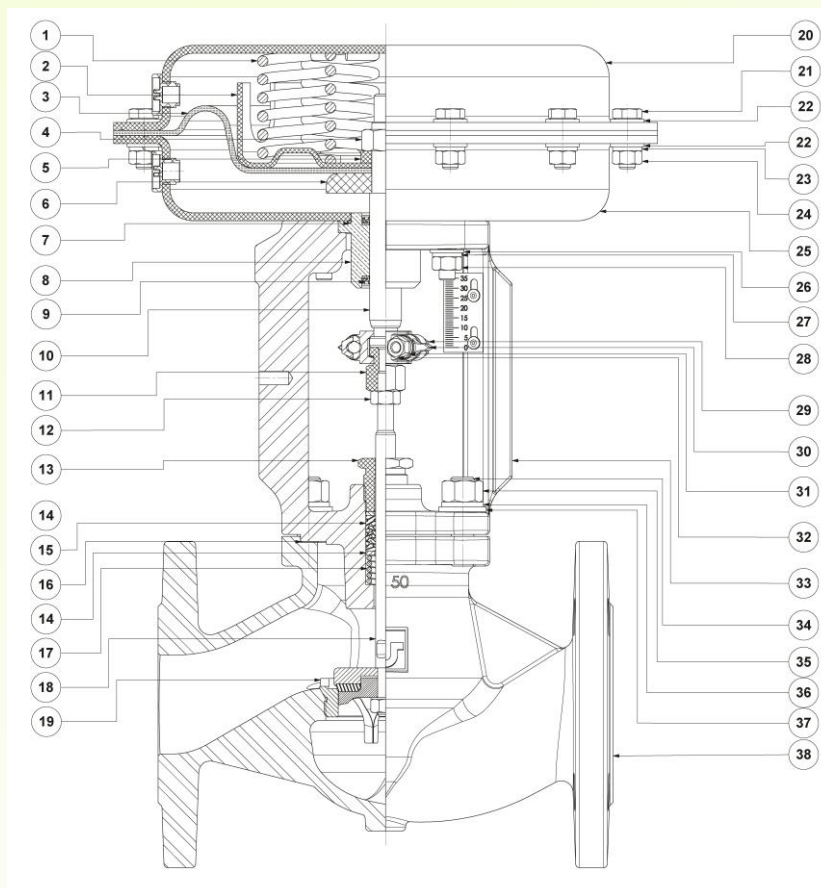
→ Direzione flusso per valvola 3 vie miscelatrice

DN	A	B	C (2 vie)	C (3 vie)	D			E (2 vie)			E (3 vie)			Ø F	Ø G	Ø H	Ø I	Ø N		N° fori		
					servocomando			servocomando			servocomando							PN 16	PN 40	PN 16	PN 40	
					200	275 360	430	200	275 360	430	200	275 360	430									
15	130	227	48	111	77	89	123	352	364	398	415	427	461	65	45	95	A seconda del Δp di tenuta (200-275-360-430)	14		4		
20	150	227	53	111	77	89	123	357	369	403	415	427	461	75	58	105		14		4		
25	160	227	58	124	77	89	123	362	374	408	428	440	474	85	65	115		14		4		
32	180	248	70	144	77	89	123	395	407	441	469	481	515	100	76	140		19	18	4		
40	200	245	75	144	77	89	123	397	409	443	466	478	518	110	84	150		19	18	4		
50	230	245	83	160	77	89	123	405	417	451	482	494	528	125	99	165		19	18	4		
65	290	299	93	236	77	89	123	469	481	515	612	624	658	145	118	185		19	18	4	8	
80	310	298	100	238	77	89	123	469	481	515	614	626	660	160	132	200		19	18	8		
100	350	384	193	265	/	/	123	/	/	700	/	/	772	180	158	220		430	18	/	8	/
125	400	407	216	318	/	/	123	/	/	746	/	/	848	210	188	250			18	/	8	/
150	480	432	245	382	/	/	123	/	/	800	/	/	937	240	212	285	22		/	8	/	

Le misure dimensionali sono espresse in mm.

## Particolari SBS 2 vie

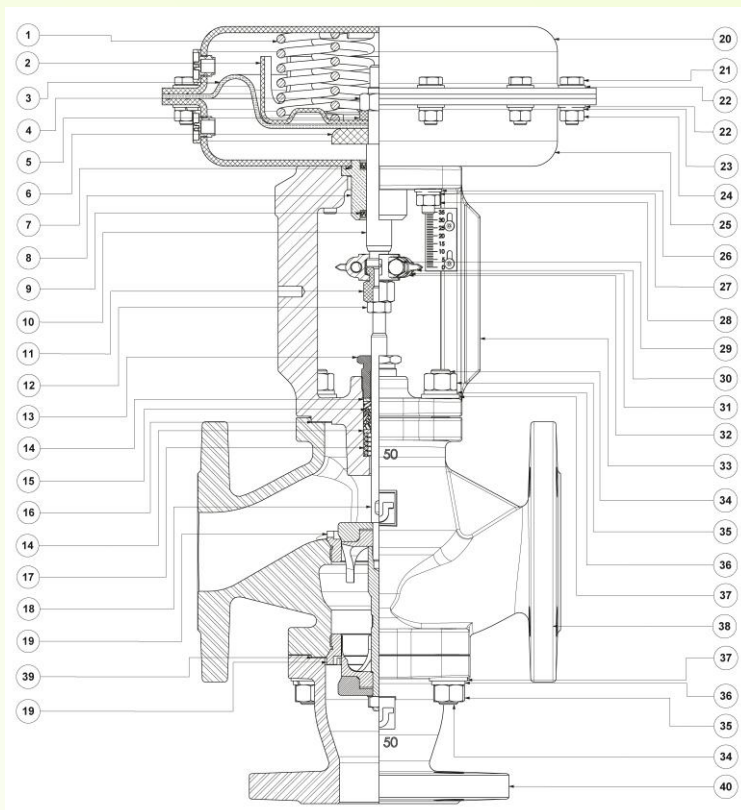
N°	DESCRIZIONE
1	Molla servocomando
2	Piatto portamolla
3	Membrana
4	Dado esagonale
5	Rondella distanziale
6	Controdisco diaframma
7	Guarnizione OR
8	Bussola di guida
9	Guarnizione BA
10	Albero servocomando
11	Dado di regolazione
12	Dado esagonale
13	Vite premistoppa
14	Rondella distanziale
15	Pacco premistoppa
16	Guarnizione corpo
17	Molla premistoppa
18	Otturatore
19	Sede
20	Testata superiore
21	Vite T.E.
22	Rondella piana
23	Rondella elastica
24	Dado esagonale
25	Testata inferiore
26	Rondella piana
27	Rondella elastica
28	Dado esagonale
29	Vite T.E.
30	Garolla con indicatore
31	Rondella elastica
32	Dado esagonale
33	Castello con intermedio
34	Prigioniero
35	Dado esagonale
36	Rondella elastica
37	Rondella piana
38	Corpo valvola



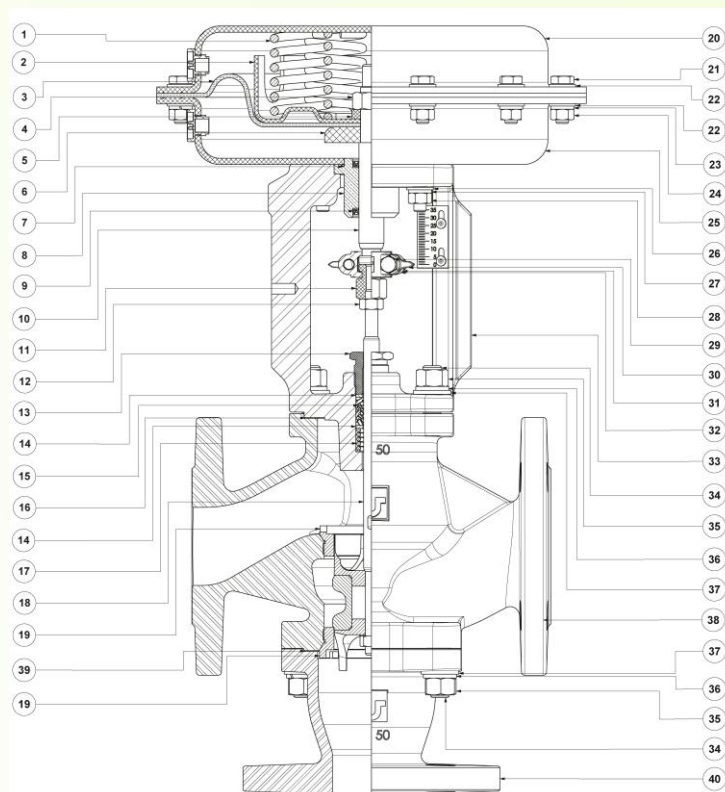
## Particolari SBS 3 vie Deviatrice/Miscelatrice

N°	DESCRIZIONE
1	Molla servocomando
2	Piatto portamolla
3	Membrana
4	Dado esagonale
5	Rondella distanziale
6	Controdisco diaframma
7	Guarnizione OR
8	Bussola di guida
9	Guarnizione BA
10	Albero servocomando
11	Dado di regolazione
12	Dado esagonale
13	Vite premistoppa
14	Rondella distanziale
15	Pacco premistoppa
16	Guarnizione corpo
17	Molla premistoppa
18	Otturatore
19	Sede
20	Testata superiore
21	Vite T.E.
22	Rondella piana
23	Rondella elastica
24	Dado esagonale
25	Testata inferiore
26	Rondella piana
27	Rondella elastica
28	Dado esagonale
29	Vite T.E.
30	Garolla con indicatore
31	Rondella elastica
32	Dado esagonale
33	Castello con intermedio
34	Prigioniero
35	Dado esagonale
36	Rondella elastica
37	Rondella piana
38	Corpo valvola
39	Guarnizione fondello
40	Fondello

### Deviatrice



### Miscelatrice



**A TERMINI DI LEGGE È PROIBITO RIPRODURRE O COMUNICARE A TERZI IL CONTENUTO DELLA PRESENTE SCHEDA**