

3-vägs Kulventil 543 Pro

3-vägs Kulventil 543 Pro, handmanövrerad



Horisontal

Vertikal

Produktbeskrivning

Kulventil 543 Pro är den perfekta ventilen för alla blandnings- och fördelningsprocesser. Tillgängligheten i horisontal design med L eller T-kula och vertikal design med L eller tripod kula gör många applikationer möjliga. Fördelning, blandning, distribution eller avstängning av ett medium är endast några möjligheter.

Applikationer

- Kemisk processindustri
- Havsvatten avsaltningssystem
- Läkemedelsindustri
- Microelektronik
- Mätning och kontroll
- Vattenbehandling
- Fördelningsfunktion inom fartygsbyggande

Fördelar/egenskaper

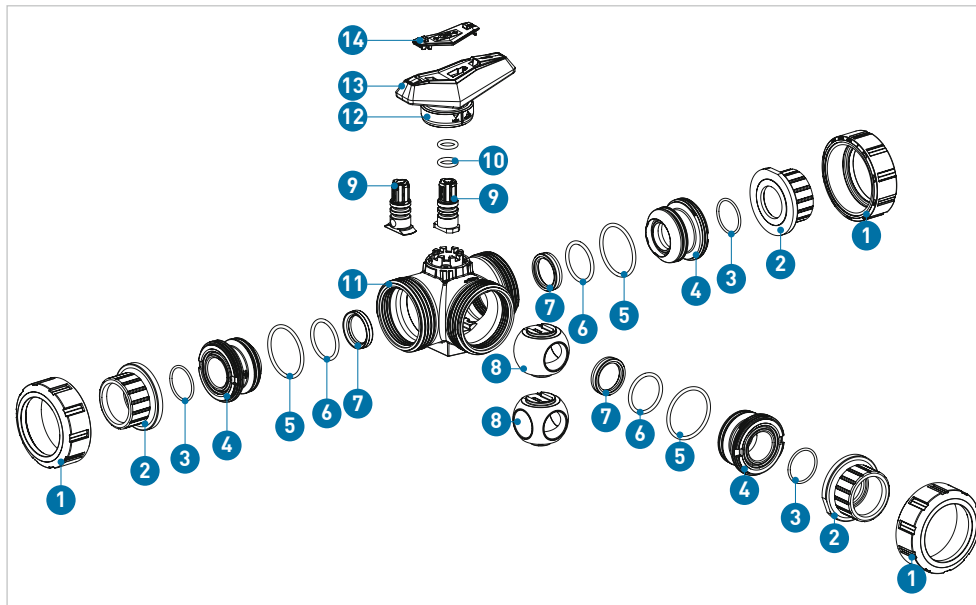
- Låsbar handspak som standard (låsbar varje 90°)
- Elektrisk lägesåterkoppling via NPN/PNP/Namur sensor
- Datamatrixkod på varje ventil
- Idealisk fördelnings- och blandningskomponent
- Kula med L-port / T-port
- Dimensionsområde DN10 – DN50
- Handspak av glasfiberförstärkt polypropen (PP-GF)
- 90° ändstopp standard, 180° ändstopp på begäran
- Verktyg integrerat i handspaken
- Mycket goda flödesegenskaper
- Lång livslängd
- Automation med elektriskt eller pneumatiskt manöverdon möjlig

Flödesmedia

Neutrala och aggressiva media med en liten mängd partiklar/fasta ämnen. Den kemiska resistensen beror på materialet i den valda ventilen ([se online verktyg ChemRes PLUS](#)).

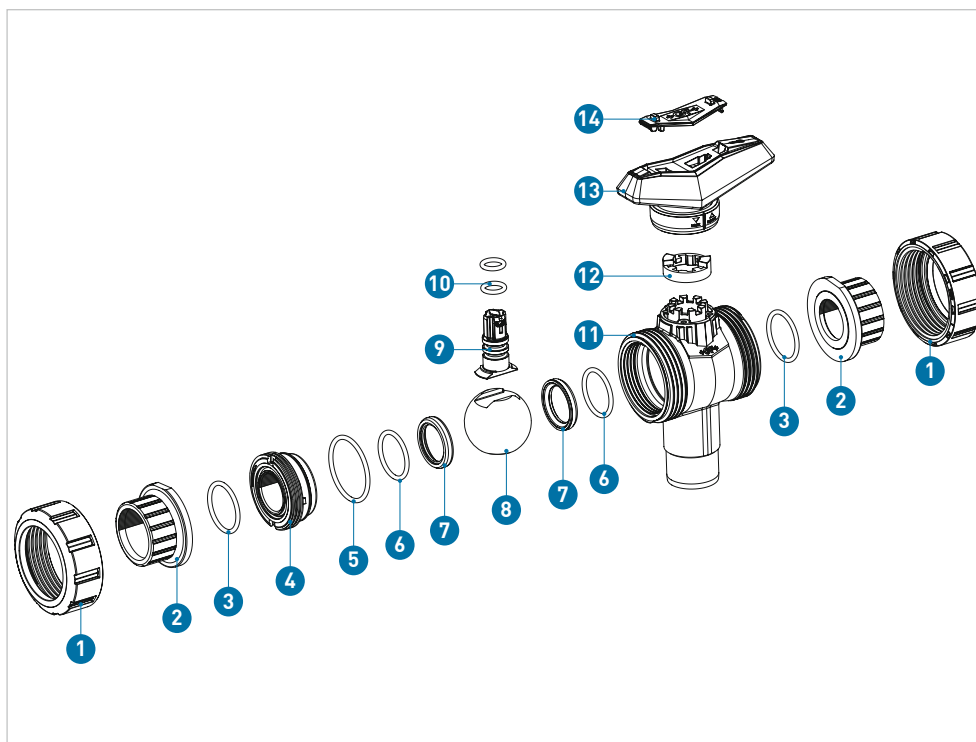
Tekniska data

Kulventil 543 Pro, horisontal



- ① Kopplingsmutter
- ② Anslutningsdel
- ③ Kopplingstätning
- ④ Kopplingsdel
- ⑤ Hustätning
- ⑥ Bakre tätning
- ⑦ Kultätning
- ⑧ Kula (L- eller T-borr)
- ⑨ Spindel
- ⑩ Spindeltätningar
- ⑪ Hus
- ⑫ Låsring
- ⑬ Handspak (låsbar)
- ⑭ Handspaksclip

Kulventil 543 Pro, vertikal



- ① Kopplingsmutter
- ② Anslutningsdel
- ③ Kopplingstätning
- ④ Kopplingsdel
- ⑤ Hustätning
- ⑥ Bakre tätning
- ⑦ Kultätning
- ⑧ Kula
- ⑨ Spindel
- ⑩ Spindeltätningar
- ⑪ Hus
- ⑫ Låsring
- ⑬ Handspak (låsbar)
- ⑭ Handspaksclip

Specifikationer

Dimensioner	d16/DN10 – d63/DN50, 3/8"– 2"	
Material	Ventilhus horisontal	PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PVDF
	Ventilhus vertikal	PVC-U, ABS
	Handspak	PP-GF 30
Tätningmaterial	O-ringar	EPDM, FKM, FFKM
	Kulsäte	PTFE, PVDF
Tryckklass	PN10	
Manövervarianter, horisontal	Manuell manövrering	
	Pneumatisk eller elektrisk manövrering	
	Kula med L/T port, 180° ändstopp på begäran	
Manövervarianter, vertikal	Manuell; elektrisk och pneumatisk (endast med tripod kula) manövrering	
	Kula med L-port och tripod port	
Anslutningar	Svets- / limmuffar	ISO, ASTM, JIS, BS
	Svets- / limändar	ISO
	Gängade muffar	Rp, NPT, Rc
	PE100 elektrosvets-/stumsvetsändar i SDR11	
Godkännanden	ACS, ABS, NSF, WRAS, DIBt	

Tryck-temperatur diagram

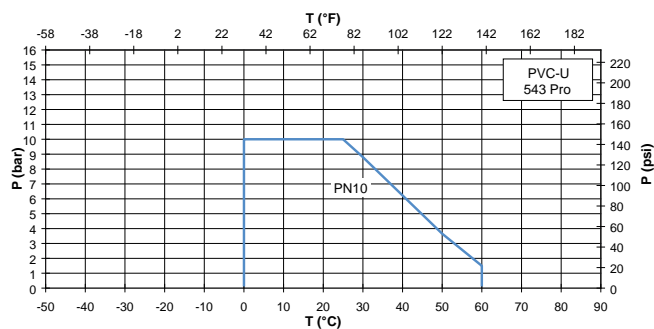
Tryck-temperatur diagrammet är baserat på en livslängd på 25 år med vatten eller liknande medie.

T Temperatur (°C, °F)

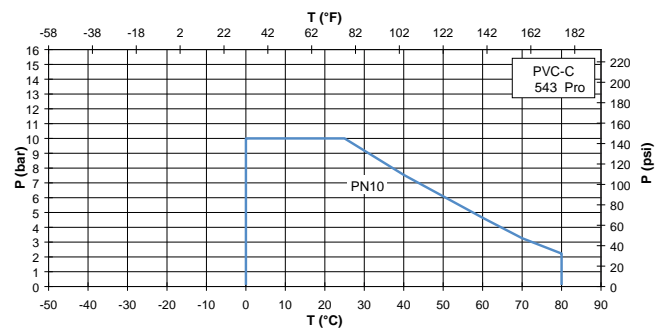
P Tillåtet tryck (bar, psi)

EPDM tätning till max 100°C

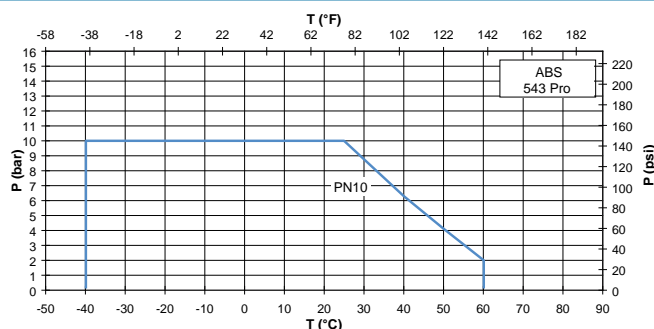
PVC-U



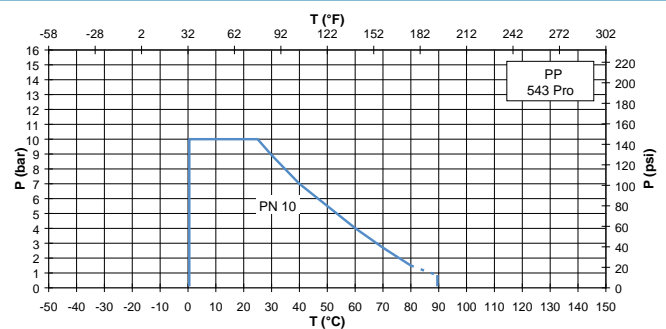
PVC-C



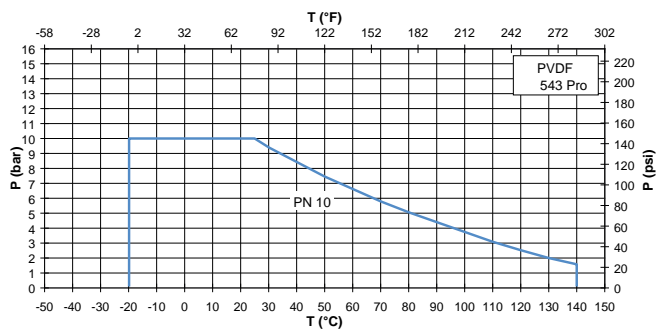
ABS



PP



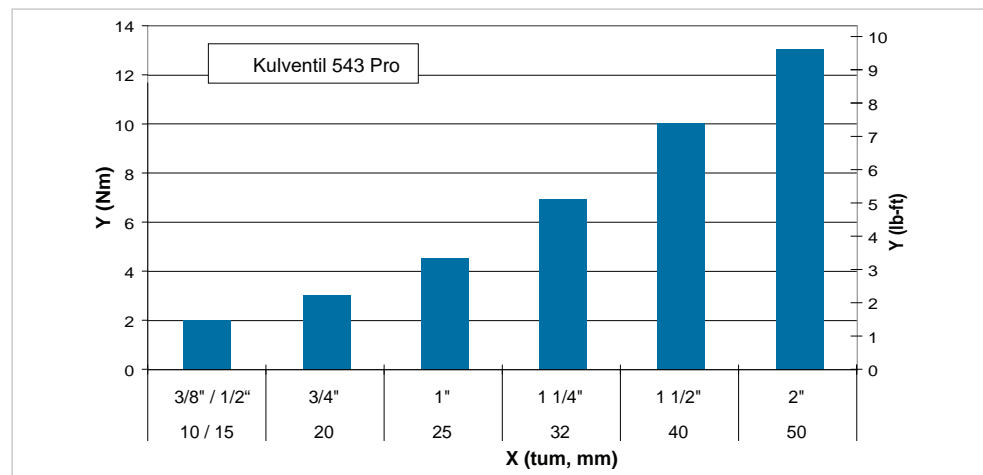
PVDF



Tryckförluster och flödeskaraktistik

- X Flöde (l/min, US gal/min)
- Y Tryckförlust Δp (bar, psi)
- a Öppningsvinkel (°)
- kv kv, Cv värde (%)

Vridmoment



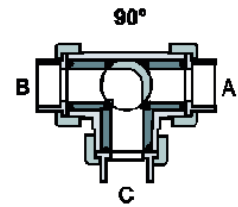
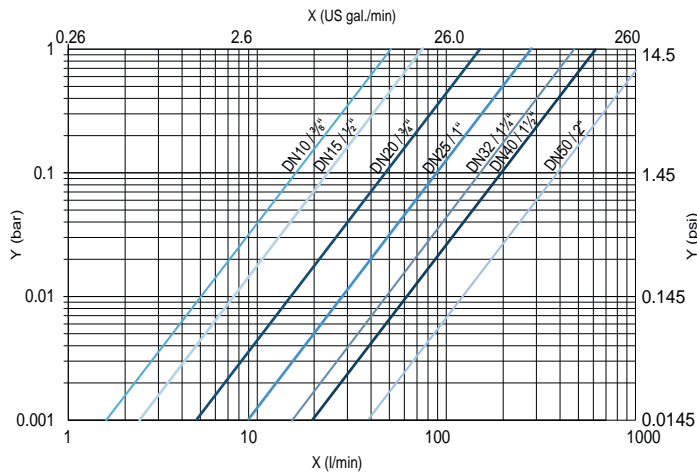
- X Nominell diameter DN (mm, tum)
- Y Vridmoment (Nm, lb-ft)

Medelvärden vid nominellt tryck. Beroende på användning (t.ex. flödes hastighet, vätska, temperatur etc.) bör cirka 2 gånger driftmomentet användas för dimensionering av manöverdon.

Karakteristik – Kulventil 543 Pro horisontal: Kula med L-port

Flödesriktning C → B, B → C, A → C, C → A

Tryckförlust

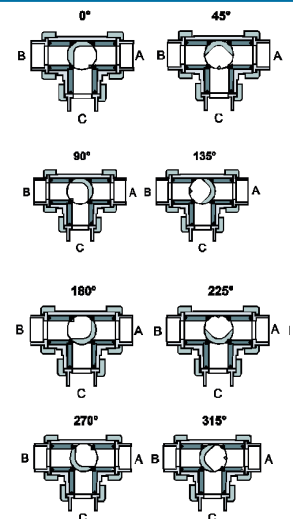
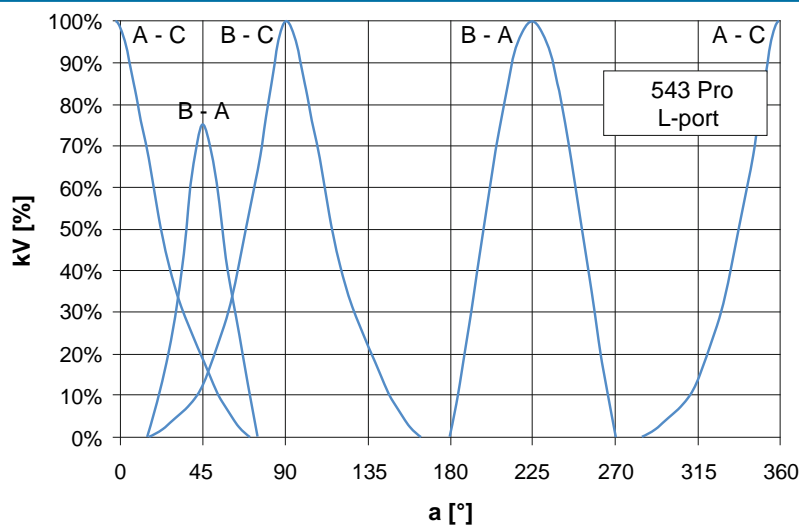


Medium: Vatten, 20°C
 X Flöde (l/min, US-gal/min)
 Y Tryckförlust Δp (bar, psi)

Kv 100 värden

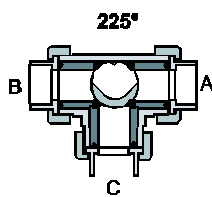
DN (mm)	Tum "	d (mm)	Kv 100 (l/min)	Cv 100 (gal/min)	Kv 100 (m ³ /h)
10	3/8	16	50	3.5	3
15	1/2	20	75	5.3	4.5
20	3/4	25	150	10.5	9
25	1	32	280	19.6	16.8
32	1 1/4	40	480	33.6	28.8
40	1 1/2	50	620	43.4	37
50	2	63	1230	86.1	74

Flödeskaraktistik



Flödesriktning B → A

Kula position



Medium: Vatten, 20°C

X Flöde (l/min, US-gal/min)

Y Tryckförlust Δp (bar, psi)

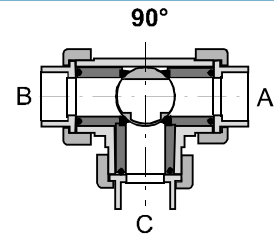
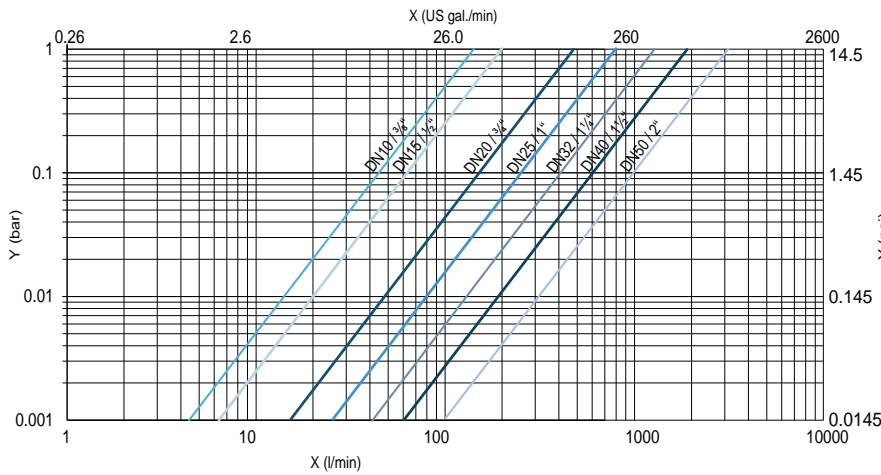
Kv 100 värden

DN (mm)	Tum "	d (mm)	Kv 100 (l/min)	Cv 100 (gal/min)	Kv 100 (m ³ /h)
10	3/8	16	10	0.7	0.6
15	1/2	20	15	1.1	0.9
20	3/4	25	30	2.1	1.8
25	1	32	50	3.5	3
32	1 1/4	40	90	6.3	5.4
40	1 1/2	50	110	7.7	6.6
50	2	63	220	15.4	13.2

Karakteristik – Kulventil 543 Pro horisontal: Kula med T-port

Flödesriktning B → A

Tryckförlust

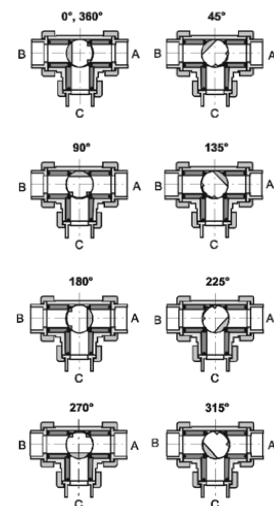
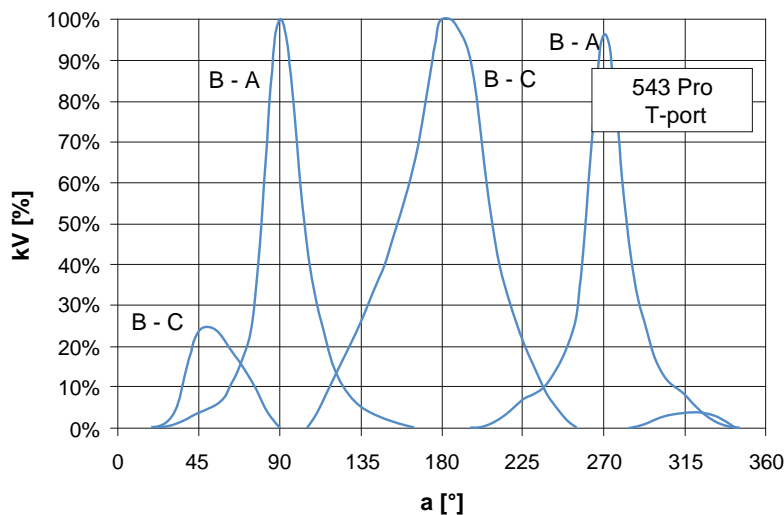


Medium: Vatten, 20°C
 X Flöde (l/min, US-gal/min)
 Y Tryckförlust Δp (bar, psi)

Kv 100 värden

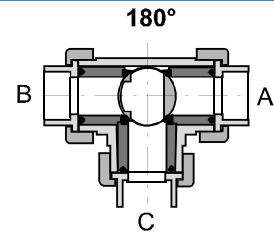
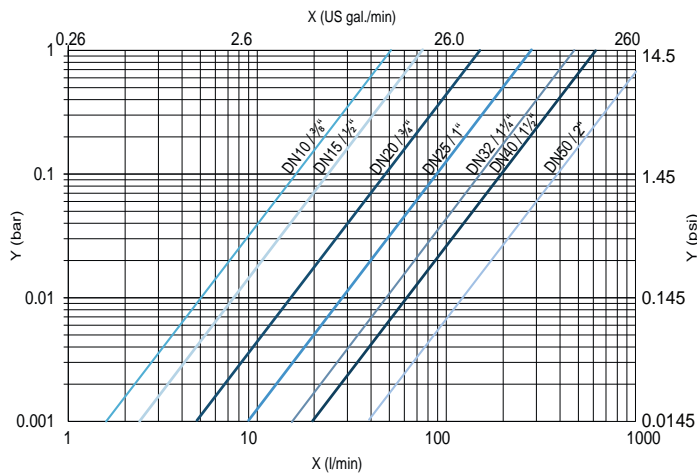
DN (mm)	Tum "	d (mm)	Kv 100 (l/min)	Cv 100 (gal/min)	Kv 100 (m ³ /h)
10	3/8	16	140	9.8	8.4
15	1/2	20	200	14	12.0
20	3/4	25	470	32.9	28.2
25	1	32	793	55.5	47.8
32	1 1/4	40	1'290	90.3	77.4
40	1 1/2	50	1'910	133.7	115
50	2	63	3'100	217	186

Flödeskaraktistik



Flödesriktning B → C

Tryckförlust

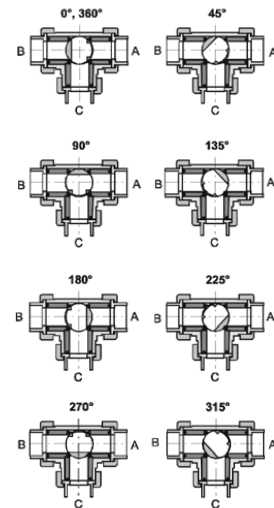
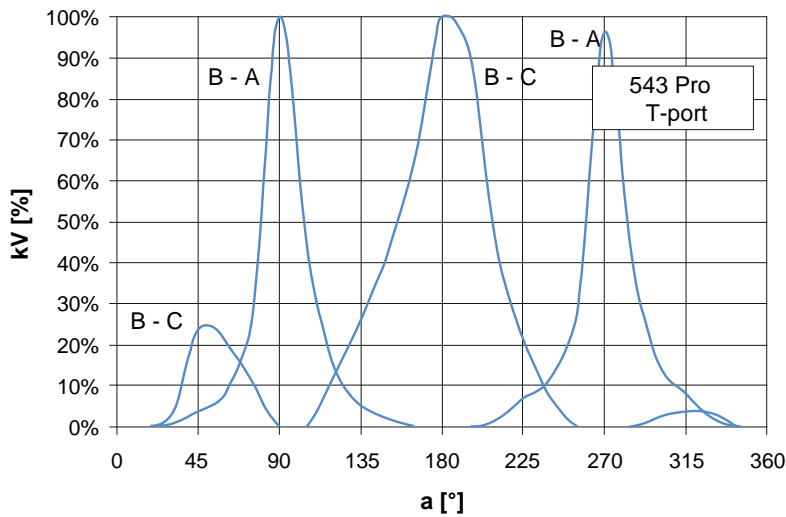


Medium: Vatten, 20°C
 X Flöde (l/min, US-gal/min)
 Y Tryckförlust Δp (bar, psi)

Kv 100 värden

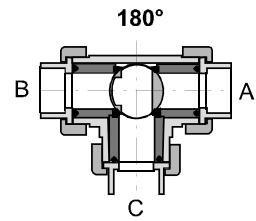
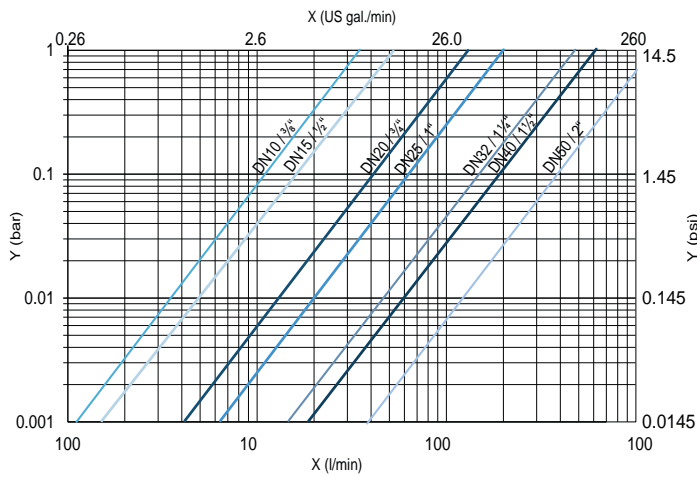
DN (mm)	Tum "	d (mm)	Kv 100 (l/min)	Cv 100 (gal/min)	Kv 100 (m ³ /h)
10	3/8	16	40	2.8	2.4
15	1/2	20	70	4.9	4.2
20	3/4	25	150	10.5	9
25	1	32	250	17.5	15
32	1 1/4	40	470	32.9	28
40	1 1/2	50	600	42	36
50	2	63	1'210	84.7	73

Flödeskaraktäristik



Flödesriktning C → A och C → B

Tryckförlust

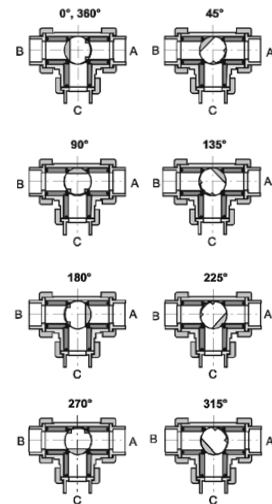
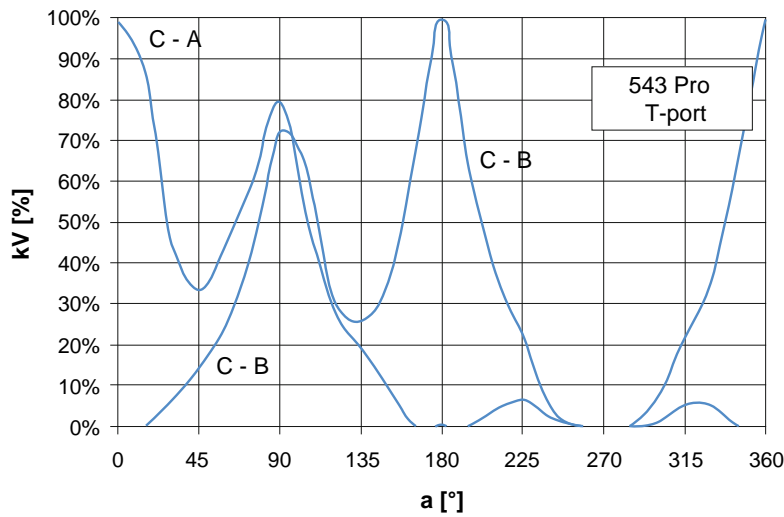


Medium: Vatten, 20°C
 X Flöde (l/min, US-gal/min)
 Y Tryckförlust Δp (bar, psi)

Kv 100 värden

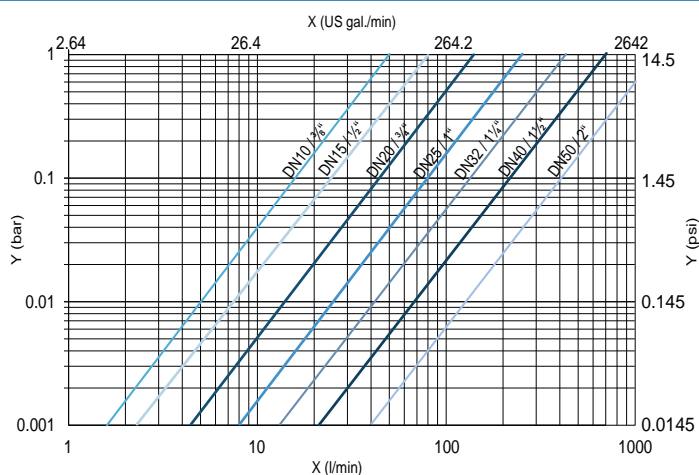
DN (mm)	Tum "	d (mm)	Kv 100 (l/min)	Cv 100 (gal/min)	Kv 100 (m ³ /h)
10	3/8	16	35	2.5	2.1
15	1/2	20	50	3.5	3
20	3/4	25	130	9.1	7.8
25	1	32	200	14	12
32	1 1/4	40	380	26.6	23
40	1 1/2	50	470	32.9	28
50	2	63	890	62.3	53

Flödeskaraktistik



Karakteristik – Kulventil 543 Pro vertikal: Kula med L-port

Tryckförlust

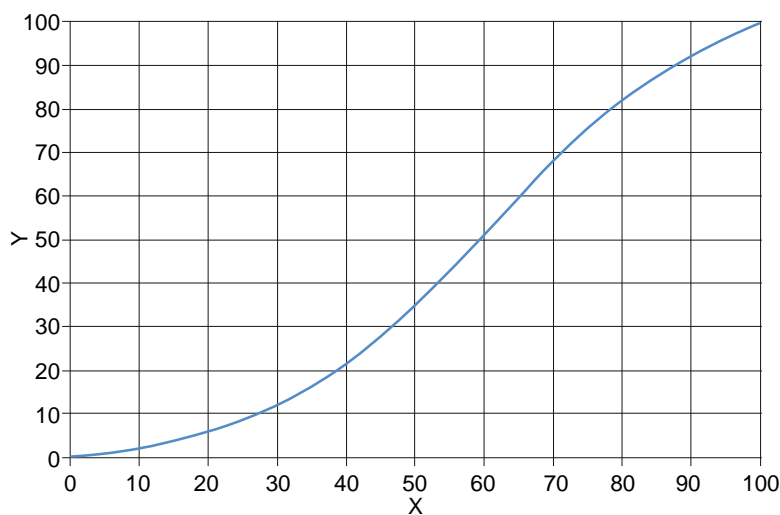


Medium: Vatten, 20°C
 X Flöde (l/min, US-gal/min)
 Y Tryckförlust Δp (bar, psi)

Kv 100 värden

DN (mm)	Tum "	d (mm)	Kv 100 (l/min)	Kv 100 (m ³ /h)
10	3/8	16	50	3
15	1/2	20	80	4.8
20	3/4	25	140	8.4
25	1	32	250	15
32	1 1/4	40	430	26
40	1 1/2	50	700	42
50	2	63	1'300	78

Flödeskaraktistik

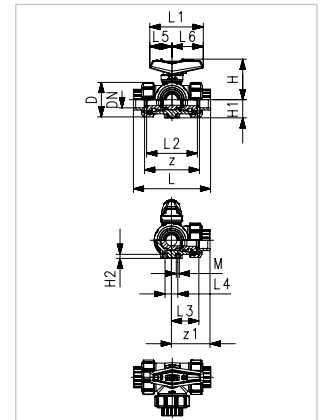


X Öppningsgrad (%)
 Y Kv, Cv värde (%)

Mått – Kulventil 543 Pro, horisontal

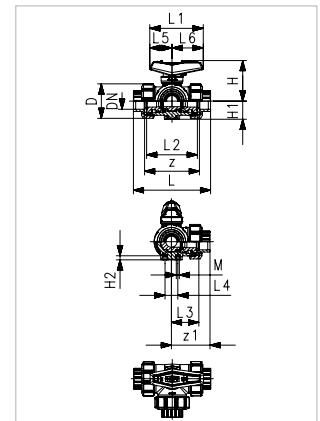
Kulventil 543 Pro horisontal med limmuffar, metriska eller JIS

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	M (mm)	z (mm)	z1 (mm)	närmast tum
16	50	109	82	73	36	25	35	47	61	28	8	6	81	40	3/8
20	50	112	82	73	36	25	35	47	61	28	8	6	81	40	1/2
25	58	131	106	86	43	25	44	62	74	32	8	6	94	47	3/4
32	68	151	106	99	50	25	44	62	80	36	8	6	107	54	1
40	84	181	131	120	60	45	57	74	95	45	9	8	130	65	1 1/4
50	97	205	131	137	69	45	57	74	102	51	9	8	143	72	1 1/2
63	124	261	152	179	89	45	66	86	117	65	9	8	185	92	2



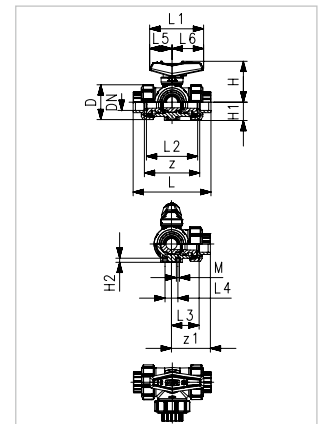
Kulventil 543 Pro horisontal med limmuffar, ASTM eller BS

Tum	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	M (mm)	z (mm)	z1 (mm)
3/8	50	123	82	73	36	25	35	47	61	28	8	6	85	42
1/2	50	122	82	73	36	25	35	47	61	28	8	6	77	38
3/4	58	141	106	86	43	25	44	62	74	32	8	6	92	46
1	68	161	106	99	50	25	44	62	80	36	8	6	105	53
1 1/4	84	187	131	120	60	45	57	74	95	45	9	8	126	63
1 1/2	97	213	131	137	69	45	57	74	102	51	9	8	143	72
2	124	261	152	179	89	45	66	86	117	65	9	8	185	92



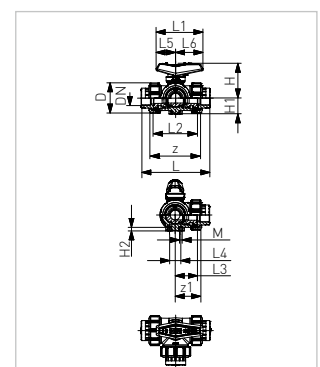
Kulventil 543 Pro horisontal med svetsmuffar, metriska

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	M (mm)	z (mm)	z1 (mm)	närmast tum
16	50	110	82	72	36	25	35	47	61	28	8	6	82	41	3/8
20	50	112	82	72	36	25	35	47	61	28	8	6	82	41	1/2
25	58	129	106	85	43	25	44	62	74	32	8	6	97	49	3/4
32	68	146	106	98	49	25	44	62	80	36	8	6	110	55	1
40	84	170	131	118	59	45	57	74	95	45	9	8	132	66	1 1/4
50	97	193	131	135	68	45	57	74	102	51	9	8	151	76	1 1/2
63	124	244	152	176	88	45	66	86	117	65	9	8	188	94	2



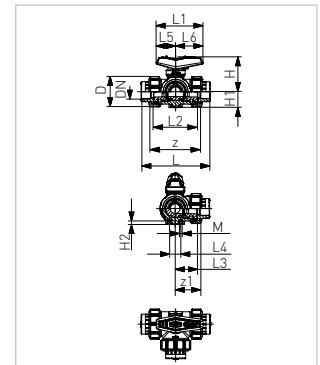
Kulventil 543 Pro horisontal med gängade muffar (förstärkta), Rp

Rp Tum	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	M (mm)	z (mm)	z1 (mm)
3/8	50	113	82	73	36	25	35	47	61	28	8	6	87	43
1/2	50	117	82	73	36	25	35	47	61	28	8	6	85	42
3/4	58	135	106	86	43	25	44	62	74	32	8	6	100	50
1	68	155	106	99	50	25	44	62	80	36	8	6	113	57
1 1/4	84	179	131	120	60	45	57	74	95	45	9	8	134	67
1 1/2	97	201	131	137	69	45	57	74	102	51	9	8	155	78
2	124	255	152	179	89	45	66	86	117	65	9	8	199	99



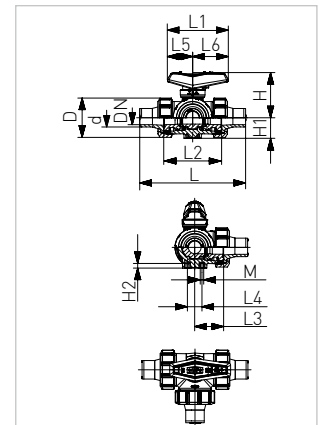
Kulventil 543 Pro horisontal med gängade muffar (förstärkta), NPT

Rp	D	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	H	H1	H2	M	z	z1
Tum	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
3/8	50	112	82	72	36	25	35	47	61	28	8	6	86	43
1/2	50	114	82	72	36	25	35	47	61	28	8	6	80	40
3/4	58	131	106	85	43	25	44	62	74	32	8	6	95	48
1	68	154	106	98	49	25	44	62	80	36	8	6	110	55
1 1/4	84	180	131	118	59	45	57	74	95	45	9	8	132	66
1 1/2	97	203	131	135	68	45	57	74	102	51	9	8	157	79
2	124	258	152	176	88	45	66	86	117	65	9	8	210	105



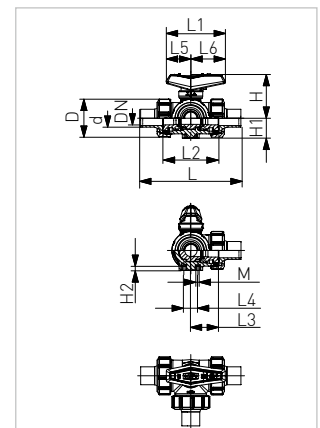
Kulventil 543 Pro horisontal med limändar eller muffsvetsändar, metriska

d	D	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	H	H1	H2	M	närmast tum
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
16	50	126	82	72	36	25	35	47	133	61	28	8	6	3/8
20	50	136	82	72	36	25	35	47	144	61	28	8	6	1/2
25	58	159	106	85	43	25	44	62	170	74	32	8	6	3/4
32	68	178	106	98	49	25	44	62	191	80	36	8	6	1
40	84	204	131	118	59	45	57	74	223	95	45	9	8	1 1/4
50	97	237	131	135	68	45	57	74	256	102	51	9	8	1 1/2
63	124	296	152	176	88	45	66	86	319	117	65	9	8	2



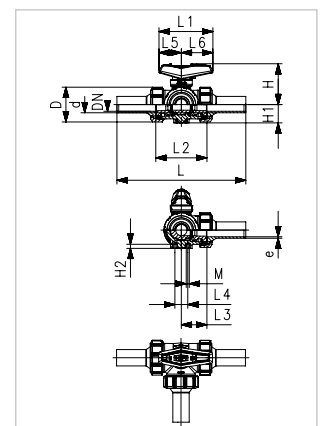
Kulventil 543 Pro horisontal med stumsvetsändar korta, metriska

d	D	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	H	H1	H2	M	e	närmast tum
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
20	50	146	82	72	36	25	35	47	61	28	8	6	2	1/2
25	58	163	106	85	43	25	44	62	74	32	8	6	2	3/4
32	68	178	106	98	49	25	44	62	80	36	8	6	2	1
40	84	204	131	118	59	45	57	74	95	45	9	8	2	1 1/4
50	97	237	131	135	68	45	57	74	102	51	9	8	3	1 1/2
63	124	296	152	176	88	45	66	86	117	65	9	8	3	2



Kulventil 543 Pro horisontal med stumsvetsändar långa, metriska

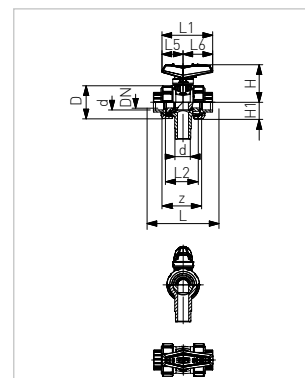
d	D	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	H	H1	H2	M	e	närmast tum
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
20	50	210	82	73	36	25	35	47	61	28	8	6	1.9	1/2
25	58	237	106	86	43	25	44	62	74	32	8	6	2.3	3/4
32	68	251	106	99	50	25	44	62	80	36	8	6	2.9	1
40	84	283	131	120	60	45	57	74	95	45	9	8	3.7	1 1/4
50	97	319	131	137	69	45	57	74	102	51	9	8	4.6	1 1/2
63	124	399	152	179	89	45	66	86	117	65	9	8	5.8	2



Mått – Kulventil 543 Pro, vertikal

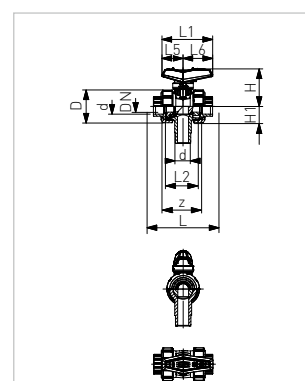
Kulventil 543 Pro vertikal med limmuffar, metrisk eller JIS

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	z (mm)	närmast tum
16	50	92	82	56	35	47	61	62	64	3/8
20	50	95	82	56	35	47	61	62	64	1/2
25	58	111	106	66	44	62	74	72	74	3/4
32	68	123	106	71	44	62	80	77	79	1
40	84	146	131	85	57	74	95	87	95	1 1/4
50	97	157	131	89	57	74	102	97	95	1 1/2
63	124	183	152	101	66	86	117	112	107	2



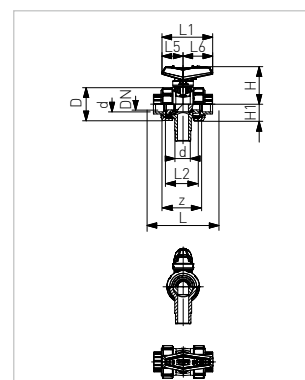
Kulventil 543 Pro vertikal med limmuffar ASTM eller BS

Tum	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	z (mm)
3/8	50	106	82	56	35	47	61	62	67
1/2	50	105	82	56	35	47	61	62	61
3/4	58	121	106	66	44	62	74	72	70
1	68	133	106	71	44	62	80	77	76
1 1/4	84	152	131	85	57	74	95	87	90
1 1/2	97	165	131	89	57	74	102	97	94
2	124	183	152	101	66	86	117	112	107



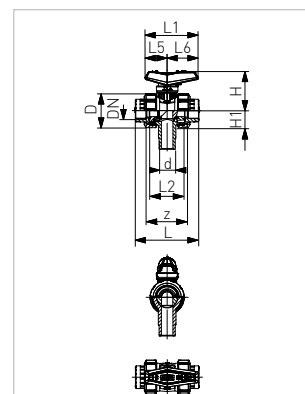
Kulventil 543 Pro vertikal med svetsmuffar, metrisk

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	z (mm)	närmast tum
16	50	92	82	56	35	47	61	62	64	3/8
20	50	95	82	56	35	47	61	62	64	1/2
25	58	111	106	66	44	62	74	72	74	3/4
32	68	123	106	71	44	62	80	77	79	1
40	84	146	131	85	57	74	95	87	95	1 1/4
50	97	157	131	89	57	74	102	97	95	1 1/2
63	124	183	152	101	66	86	117	112	107	2



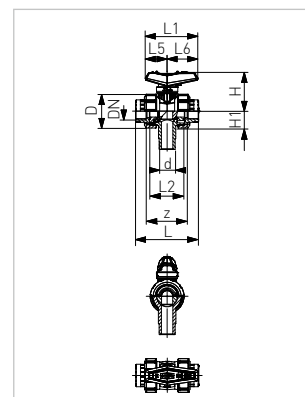
Kulventil 543 Pro vertikal med gängade muffar (förstärkta), Rp

Tum	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	z (mm)
3/8	50	96	82	56	35	47	61	62	69
1/2	50	99	82	56	35	47	61	62	67
3/4	58	115	106	66	44	62	74	72	78
1	68	127	106	71	44	62	80	77	85
1 1/4	84	144	131	85	57	74	95	87	100
1 1/2	97	153	131	89	57	74	102	97	106
2	124	177	152	101	66	86	117	112	121



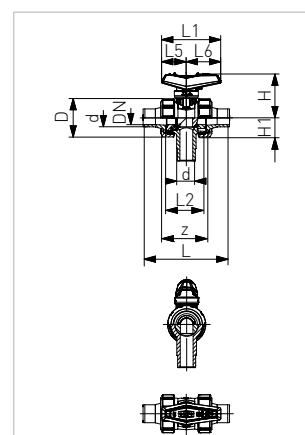
Kulventil 543 Pro vertikal med gängade muffar (förstärkta), NPT

Rp Tum	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	z (mm)
3/8	50	98	82	56	35	47	61	62	70
1/2	50	98	82	56	35	47	61	62	64
3/4	58	112	106	66	44	62	74	72	76
1	68	127	106	71	44	62	80	77	83
1 1/4	84	146	131	85	57	74	95	87	99
1 1/2	97	157	131	89	57	74	102	97	111
2	124	183	152	101	66	86	117	112	135



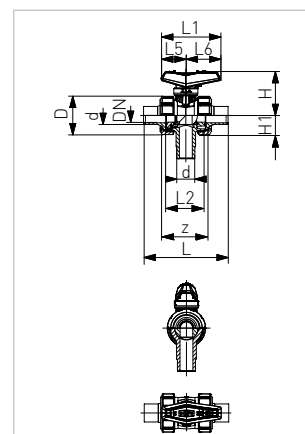
Kulventil 543 Pro vertikal med limändar eller muffsvetsändar, metriska

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	närmast tum
16	50	114	82	56	35	47	61	62	3/8
20	50	124	82	56	35	47	61	62	1/2
25	58	144	106	66	44	62	74	72	3/4
32	68	154	106	71	44	62	80	77	1
40	84	174	131	85	57	74	95	87	1 1/4
50	97	194	131	89	57	74	102	97	1 1/2
63	124	224	152	101	66	86	117	112	2



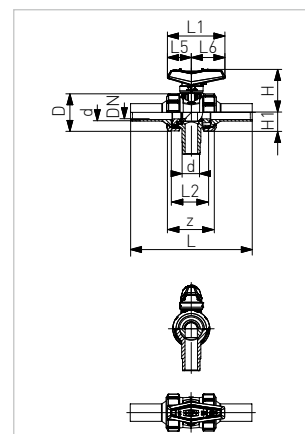
Kulventil 543 Pro vertikal med stumsvetsändar, korta, metriska

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	närmast tum
16	50	114	82	56	35	47	61	62	3/8
20	50	124	82	56	35	47	61	62	1/2
25	58	144	106	66	44	62	74	72	3/4
32	68	154	106	71	44	62	80	77	1
40	84	174	131	85	57	74	95	87	1 1/4
50	97	194	131	89	57	74	102	97	1 1/2
63	124	224	152	101	66	86	117	112	2



Kulventil 543 Pro vertikal med stumsvetsändar, långa, metriska

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	närmast tum
16	50	114	82	56	35	47	61	62	3/8
20	50	124	82	56	35	47	61	62	1/2
25	58	144	106	66	44	62	74	72	3/4
32	68	154	106	71	44	62	80	77	1
40	84	174	131	85	57	74	95	87	1 1/4
50	97	194	131	89	57	74	102	97	1 1/2
63	124	224	152	101	66	86	117	112	2



Tillbehör

Dubbelsensor för elektrisk lägesåterkoppling

Efter montering i ventilen eller i gränssnittsmodule, används dubbelsensorn för att signalera ventilens STÄNGD- eller ÖPPEN-läge via en elektrisk signal till en styrenhet, tillhandahållen av kunden. Ventilens läge visas även optiskt via två integrerade LED-lampor.

DN (mm)	LED signalfärg	Funktion	Art.nr
10 - 50	Stängd: Grön / Öppen: Röd	PNP	198546001
10 - 50	Stängd: Röd / Öppen: Grön	PNP	198546002
10 - 50	Stängd: Grön / Öppen: Röd	NPN	198546005
10 - 50	Stängd: Röd / Öppen: Grön	NPN	198546006
10 - 50	Stängd: Grön / Öppen: Röd	NAMUR	198546003
10 - 50	Stängd: Röd / Öppen: Grön	NAMUR	198546004



Passande anslutningskablar tillgängliga som tillbehör

Fjäderreturenhet, manuell manövrering (dödmansgrepp)

Fjäderreturenheten (dödmansgrepp) monteras på kulventil 546 Pro eller 543 Pro och säkerställer att kulventilen stänger automatiskt då handspaken släpps. Den öppnas mot fjäderkraften.

DN (mm)	Art.nr
DN10/15	198546082
DN20/25	198546083



Gränssnittsmodul, manuell manövrering

Med den manuellt manövrerade gränssnittsmodule kan öppen eller stängd läget hos kulventil 546 Pro eller 543 Pro överföras via en elektrisk signal till kunden.

DN (mm)	Art.nr
DN10/15	198546102
DN20/25	198546103
DN32/40	198546105
DN50	198546107



Gränssnittsmodul, automatisk manövrering

Med hjälp av den automatiskt manövrerade gränssnittsmodulen, kan elektriska eller pneumatiska manöverdon monteras på kulventil 546 Pro eller 543 Pro, vilket möjliggör automatisering av kulventilens ändring av position. Dessutom finns gränssnitt tillgängligt för montering av en elektrisk indikator för lägesåterkoppling (positioner).

DN (mm)	Art.nr Pneumatiskt GF manöverdon PPA	Art.nr Elektriskt GF manöverdon EA15/EA25/dEA
DN10/15	198546162	198546142
DN20	198546163	198546143
DN25	198546164	198546144
DN32	198546135	198546145
DN40	198546136	198546146
DN50	198546137	198546147



DN (mm)	SW	Art.nr Norm manöverdon enligt ISO 5211
DN10/15	SW09	198546122
DN10/15	SW11/14	198546123
DN20/25	SW09	198546124
DN20/25	SW11/14	198546125
DN32-40	SW11/14	198546126
DN50	SW11/14	198546127



Transparent handspaksclip

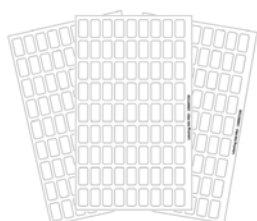
Kulventil 546 Pro och 543 Pro kan snabbt och enkelt märkas med den viktigaste informationen. Drift och underhåll kan därmed utföras säkrare, snabbare och tydligare. Dessutom finns det olika standarder som föreskriver en tydlig märkning av en rörledning.

DN (mm)		Art.nr
DN10/15	10 St.	198807221
DN20/25	10 St.	198807222
DN32/40	5 St.	198807223
DN50	5 St.	198807224



Etiketter för märkning av kulventilen

Etiketter för märkning av kulventilen



Fler tillbehör

- Handspakförlängning
- Adapter för hänglås
- Verkyg för demontering av gränssnittmoduler
- Ytterligare gränslägesbrytare



För mer information om tillbehör, se online produktkatalog på www.gfps.com

- Mobilappar och onlineverktyg för att stödja konfiguration och beräkningar på www.gfps.com/tools



3-vägs Kulventil 543 Pro E, elektriskt manövrerad



Kulventil 543 Pro E horisontal

Med elektriskt manöverdon EA eller smart elektriskt manöverdon dEA

Kulventil 543 Pro E vertikal

Med elektriskt manöverdon EA eller smart elektriskt manöverdon dEA

Produktbeskrivning

De elektriska 3-vägsventilerna består av kulventil 543 Pro och elektriskt manöverdon EA eller smart elektriskt manöverdon dEA. Den modulära expanderbara 3-vägs kulventilen 543 Pro är konstruerad för blandning och fördelning i applikationer med speciella processkrav.

Applikationer

- Kemisk processindustri
- Havsvatten avsaltningssystem
- Läkemedelsindustri
- Microelektronik
- Mätning och kontroll
- Vattenbehandling
- Fördelningsfunktion inom fartygsbyggande

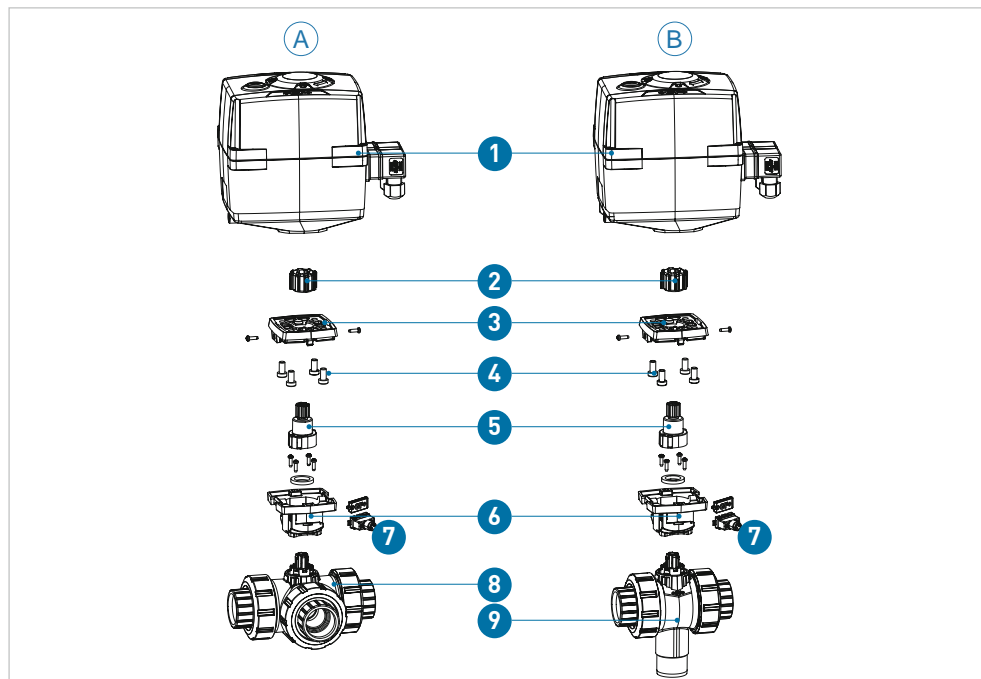
Fördelar/egenskaper

- Elektrisk feedback med extra gränsbrytare av olika konstruktion integrerade i manöverdonet eller i multifunktionsmodulen (tillval 4-20 mA med Positioner)
- Rotationsvinkel upp till 355°; Förinställd med 0°-90°
- Upp till 3 fritt valbara stopplägen (öppen/mellan/stängd)
- Integrerad handmanövrering
- Tillval: Felsäker återställningsenhet med eller utan integrerat batteripack
- Tillval: Cykeltid övervakning
- Tillval: Cykeltid räknare
- Tillval: Cykeltid förlängning
- Tillval: Motorström övervakning

Flödesmedia

Neutrala och aggressiva media med en liten mängd partiklar/fast ämnen. Den kemiska resistensen beror på materialet i den valda ventilen ([se online verktyg ChemRes PLUS](#)).

Tekniska data



- A Kulventil 543 Pro E
horizontal, med el. don EA
- B Kulventil 543 Pro E
vertikal, med el. don EA
- ① Manöverdon EA
- ② Adapter
- ③ Adapterplatta
- ④ Skruvar
- ⑤ Kopplingsdel
- ⑥ Gränssnittshölje
- ⑦ Etikettclip eller dubbel sensor för elektrisk feedback
- ⑧ Kulventil horisontal
- ⑨ Kulventil vertikal

Specifikation

Dimensioner	DN10 - DN50	EA15/EA25/dEA25
Typ 543 Pro	Utföranden	Horisontal, vertikal
	Husmaterial	PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PVDF
	Tätningmaterial	O-ringstätning EPDM, FKM Kultätning PTFE, PVDF
	Tryckklass	PN10
	Anslutningar	Lim-/svetsmuffar, lim-/svetsändar, gängade muffar
	Standards	ISO, BS, ASTM, JIS
Tillbehör	Dubbel sensor för elektrisk lägesfeedback, handmanövrering	

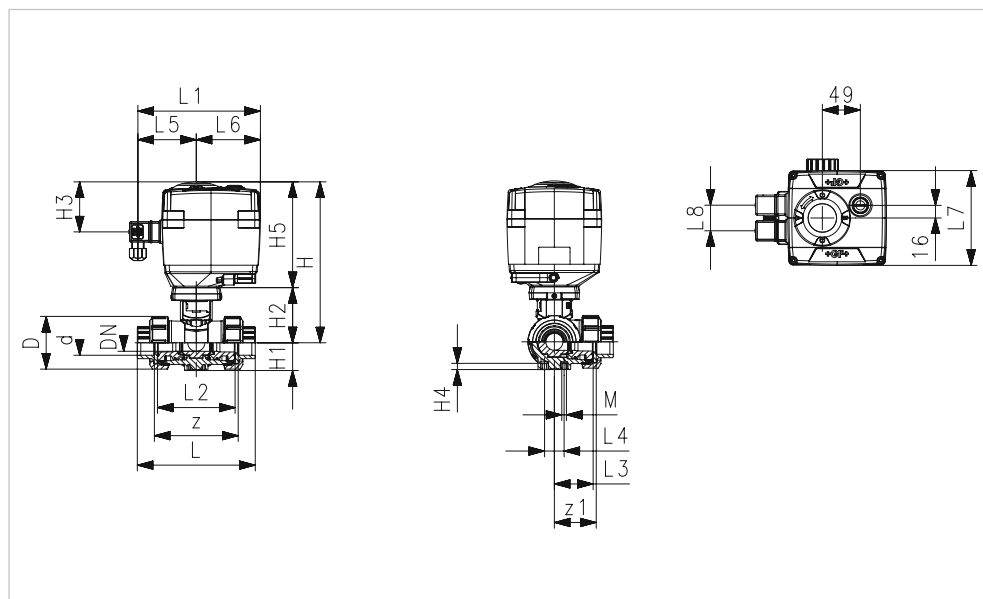
i Följande tekniska data finns i Planning Fundamentals under "Ball Valve Type 543 Pro, manually operated":

- Tryck-temperatur diagram
- Tryckförluster
- Flödeskaraktistik
- Kv-värden
- Referensvärden för skruvdragning

Mått

Kulventil 543 Pro E horisontal, limmuffar metriska

Kulventil 543 Pro E horisontal, med limmuffar metriska, med elektriskt manöverdon EA/dEA

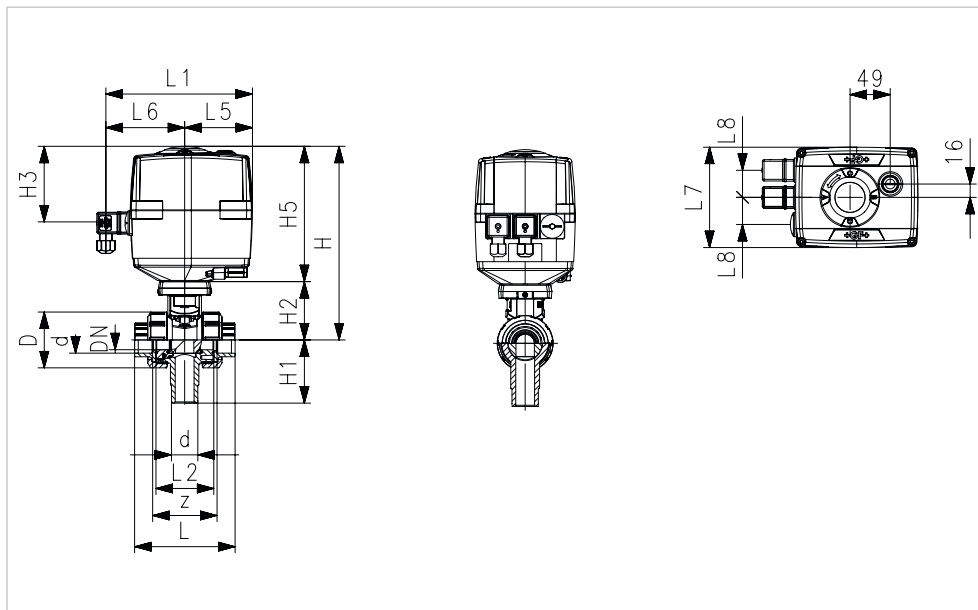


d (mm)	DN (mm)	D (mm)	EA dEA	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)
16	10	50	25	231	28	64	94	8	167
20	15	50	25	231	28	64	94	8	167
25	20	58	25	240	32	73	94	8	167
32	25	68	25	240	36	73	94	8	167
40	32	84	25	251	45	84	94	9	167
50	40	97	25	251	51	84	94	9	167
63	50	124	25	273	65	106	94	9	167

d (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	L8 (mm)	M (mm)	z (mm)	z1 (mm)	närmast tum
16	109	180	73	36	25	97	83	122	33	6	81	40	3/8
20	112	180	73	36	25	97	83	122	33	6	81	40	1/2
25	131	180	86	43	25	97	83	122	33	6	94	47	3/4
32	151	180	99	50	25	97	83	122	33	6	107	54	1
40	181	180	120	60	45	97	83	122	33	8	130	65	1 1/4
50	205	180	137	69	45	97	83	122	33	8	143	72	1 1/2
63	261	180	179	89	45	97	83	122	33	8	185	92	2

Kulventil 543 Pro E vertikal, limmuffar metriska

Kulventil 543 Pro E vertikal, med limmuffar metriska, med elektriskt manöverdon EA/dEA



d (mm)	DN (mm)	D (mm)	EA dEA	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H5 (mm)
16	10	50	25	231	62	64	94	167
20	15	50	25	231	62	64	94	167
25	20	58	25	240	72	73	94	167
32	25	68	25	240	77	73	94	167
40	32	84	25	251	87	84	94	167
50	40	97	25	251	97	84	94	167
63	50	124	25	273	112	106	94	167

d (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	L8 (mm)	z (mm)	närmast tum
16	92	180	56	97	83	122	33	64	3/8
20	95	180	56	97	83	122	33	64	1/2
25	111	180	66	97	83	122	33	74	3/4
32	123	180	71	97	83	122	33	79	1
40	146	180	85	97	83	122	33	95	1 1/4
50	157	180	89	97	83	122	33	95	1 1/2
63	183	180	101	97	83	122	33	107	2

Tillbehör

- Felsäker återställningsenhet med eller utan integrerat batteripack
- AS-gränssnitt plug on modul
- Gränsbrytare montagekits för multifunktionsmodul AgNi, Au, NPN, PNP
- Övervakningskort med förlängning, övervakning och summering av cykeltiden samt motorströmövervakning
- Positionerkort för modulerande drift med 4-20 mA, feedback och integrerad motorström övervakning
- Profibus DP V0

i För ytterligare information om tillbehör - se online produktkatalog på www.gfps.com

3-vägs Kulventil 543 Pro P, pneumatiskt manövrerad



Kulventil 543 Pro P horisontal,
Med pneumatiskt manöverdon PPA

Kulventil 543 Pro P vertikal,
Med pneumatiskt manöverdon PPA

Produktbeskrivning

De pneumatiska 3-vägsventilerna består av kulventil 543 Pro och det pneumatiska manöverdonet PPA. Den modulära expanderbara 3-vägs kulventilen 543 Pro är konstruerad för blandning och fördelning i applikationer med speciella processkrav.

Applikationer

- Kemisk processindustri
- Havsvatten avsaltningssystem
- Läkemedelsindustri
- Microelektronik
- Mätning och kontroll
- Vattenbehandling
- Fördelningsfunktion inom fartygsbyggande

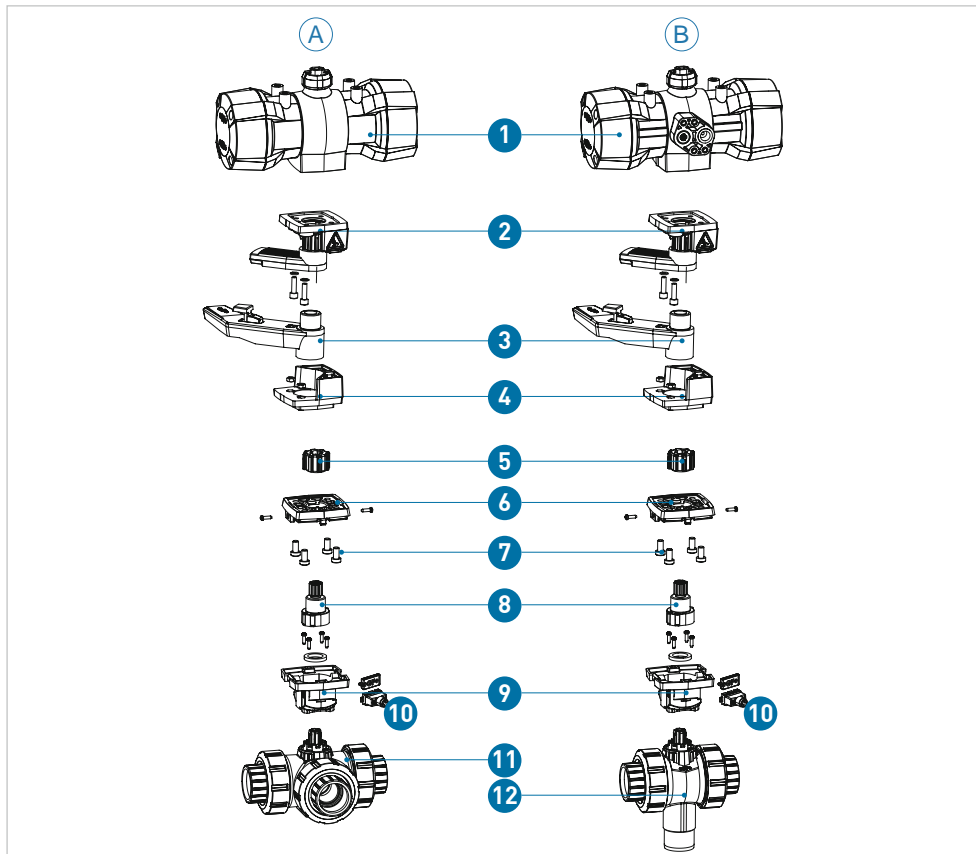
Fördelar/egenskaper

- Kompakt design och modulär konstruktion av ventilerna
- Förspända fjäderpaket, standard version FC, DA; (FO på begäran)
- Kort omkopplingstid
- För FC/FO - slaglängdsbegränsning möjlig
- Styrluftsanslutning enligt NAMUR

Flödesmedia

Neutrala och aggressiva media med en liten mängd partiklar/fast ämnen. Den kemiska resistensen beror på materialet i den valda ventilen ([se online verktyg ChemRes PLUS](#)).

Tekniska data



- A** Kulventil 543 Pro P
horizontal, med pneumatiskt manöverdon PPA, med handmanöverering (tillval)
- B** Kulventil 543 Pro P
vertikal, med pneumatiskt manöverdon PPA, med handmanöverering (tillval)
- ① Manöverdon PPA
- ② Kopplingsdel med övre mellanelement
- ③ Handmanöverering
- ④ Nedre mellanelement
- ⑤ Adapter
- ⑥ Adapterplatta
- ⑦ Skruvar
- ⑧ Kopplingsdel
- ⑨ Gränssnittshölje
- ⑩ Etikettclip eller dubbel sensor för feedback
- ⑪ Kulventil horisontal
- ⑫ Kulventil vertikal

Specifikation

Pneumatiskt manöverdon PPA			Styrtryck 5.6 bar		Styrtryck 4.2 bar	
DN10/15	FC	PPA08	198155081	PPA15	198155151	
		FO	198155082	PPA15	198155152	
	DA	PPA04	198155043	PPA04	198155043	
		PPA08	198155083	PPA08	198155083	
DN20	FC	PPA15	198155151	PPA15	198155151	
	FO	PPA15	198155152	PPA15	198155152	
	DA	PPA08	198155083	PPA08	198155083	
DN25	FC	PPA15	198155151	PPA15	198155151	
	FO	PPA15	198155152	PPA15	198155152	
	DA	PPA08	198155083	PPA08	198155083	
DN32	FC	PPA15	198155151	PPA40	198155401	
	FO	PPA15	198155152	PPA40	198155402	
	DA	PPA15	198155153	PPA15	198155153	
DN40	FC	PPA40	198155401	PPA40	198155401	
	FO	PPA40	198155402	PPA40	198155402	
	DA	PPA15	198155153	PPA15	198155153	
DN50	FC	PPA40	198155401	PPA40	198155401	
	FO	PPA40	198155402	PPA40	198155402	
	DA	PPA40	198155403	PPA40	198155403	

Specifikation

Kulventil 543 Pro	Utföranden	Horisontal, vertikal		
	Husmaterial	PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PVDF		
	Tätningmaterial	O-ringstätning	EPDM, FKM	
		Kultätning	PTFE, PVDF	
	Tryckklass	PN10		
	Anslutningar	Lim-/svetsmuffar, lim-/svetsändar, gängade muffar		
	Standards	ISO, BS, ASTM, JIS		
Tillbehör	Dubbsensor för elektrisk lägesfeedback, handmanövrering			



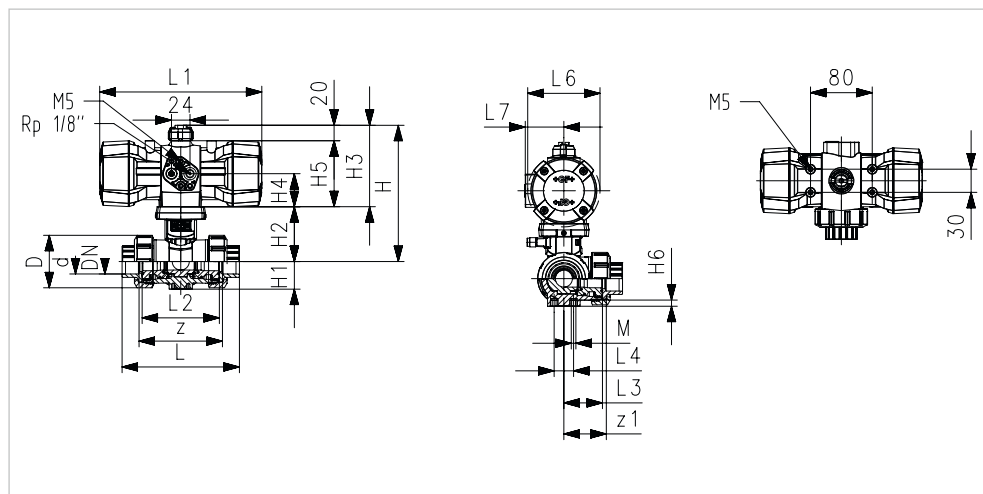
Följande tekniska data finns i Planning Fundamentals under "Ball Valve Type 543 Pro, manually operated":

- Tryck-temperatur diagram
- Tryckförluster
- Flödeskaraktistik
- Kv-värden
- Referensvärden för skruvdragning

Mått

Kulventil 543 Pro P horisontal, limmuffar metriska

Kulventil 543 Pro P horisontal, med limmuffar metriska, med pneumatiskt manöverdon PPA FC/FO

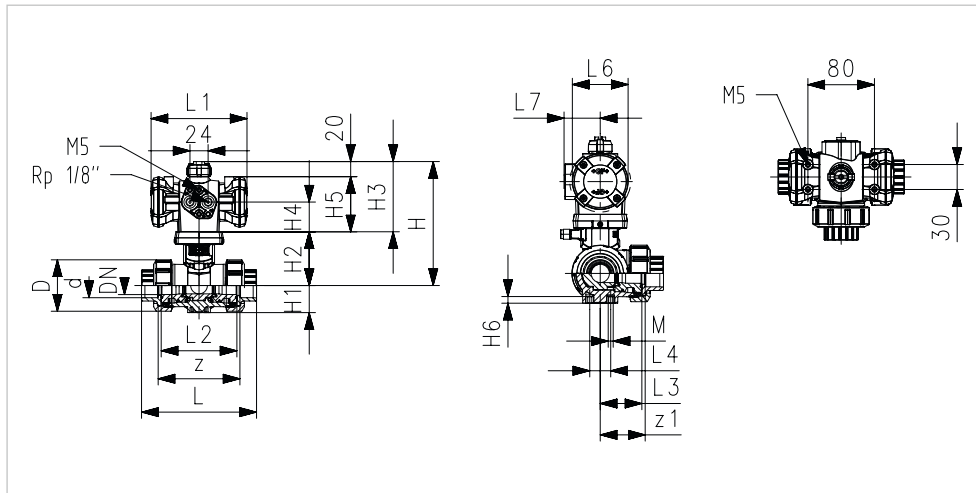


DN (mm)	d (mm)	M.don	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)
10	16	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8
15	20	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8
20	25	PPA15	58	179	32	71	108	45	88	8
25	32	PPA15	68	179	36	71	108	45	88	8
32	40	PPA40	84	215	45	84	131	56	111	9
40	50	PPA40	97	215	51	84	131	56	111	9
50	63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9

d (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	M	z (mm)	z1 (mm)	närmast tum
16	109	159	73	36	25	74	32	6	81	40	3/8
20	112	159	73	36	25	74	32	6	81	40	1/2
25	131	211	86	43	25	94	38	6	94	47	3/4
32	151	211	99	50	25	94	38	6	107	54	1
40	181	246	120	60	45	120	47	8	130	65	1 1/4
50	205	246	137	69	45	120	47	8	143	72	1 1/2
63	261	246	179	89	45	120	47	8	185	92	2

Kulventil 543 Pro P horisontal, limmuffar metriska

Kulventil 543 Pro P horisontal, med limmuffar metriska, med pneumatiskt manöverdon PPA DA

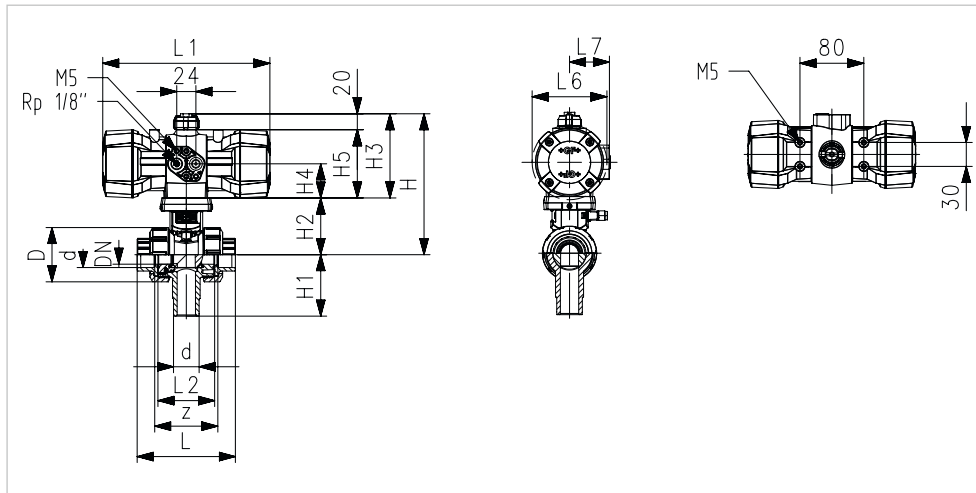


DN (mm)	d (mm)	M.don	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)
10	16	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8
15	20	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8
20	25	PPA08	58	166	32	71	95	41	75	8
25	32	PPA08	68	166	36	71	95	41	75	8
32	40	PPA15	84	192	45	84	108	45	88	9
40	50	PPA15	97	192	51	84	108	45	88	9
50	63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9

d (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	M	z (mm)	z1 (mm)	närmast tum
16	109	128	73	36	25	74	32	6	81	40	3/8
20	112	128	73	36	25	74	32	6	81	40	1/2
25	131	128	86	43	25	74	32	6	94	47	3/4
32	151	128	99	50	25	74	32	6	107	54	1
40	181	165	120	60	45	94	38	8	130	65	1 1/4
50	205	165	137	69	45	94	38	8	143	72	1 1/2
63	261	184	179	89	45	120	47	8	185	92	2

Kulventil 543 Pro P vertikal, limmuffar metriska

Kulventil 543 Pro P vertikal, med limmuffar metriska, med pneumatiskt manöverdon PPA FC/F0

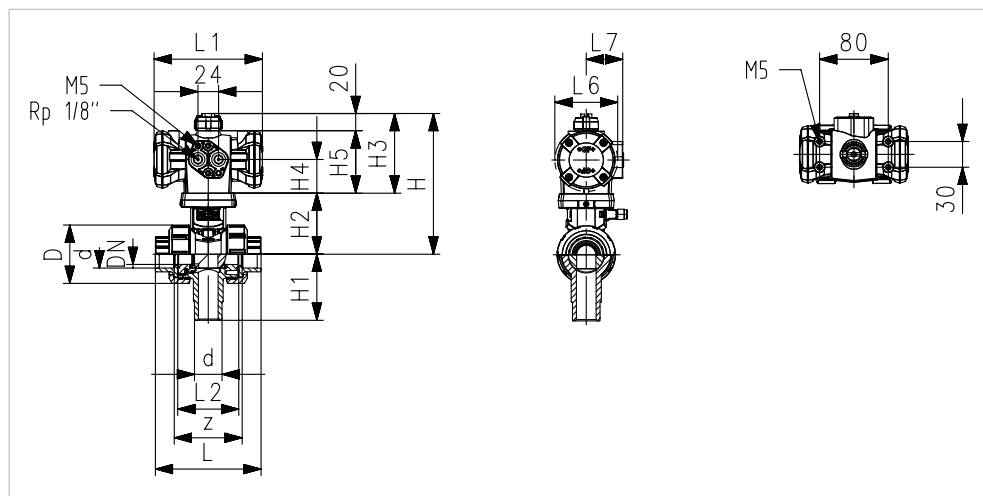


DN (mm)	d (mm)	M.don	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)
10	16	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8
15	20	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8
20	25	PPA15	58	179	32	71	108	45	88	8
25	32	PPA15	68	179	36	71	108	45	88	8
32	40	PPA40	84	215	45	84	131	56	111	9
40	50	PPA40	97	215	51	84	131	56	111	9
50	63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9

d (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	M	z (mm)	z1 (mm)	närmast tum
16	110	159	72	36	25	74	32	6	82	41	3/8
20	112	159	72	36	25	74	32	6	82	41	1/2
25	129	211	85	43	25	94	38	6	97	49	3/4
32	146	211	97	49	25	94	38	6	110	55	1
40	170	246	118	59	45	120	47	8	132	66	1 1/4
50	193	246	135	68	45	120	47	8	151	76	1 1/2
63	244	246	176	88	45	120	47	8	188	94	2

Kulventil 543 Pro P vertikal, limmuffar metriska

Kulventil 543 Pro P vertikal, med limmuffar metriska, med pneumatiskt manöverdon PPA DA



DN (mm)	d (mm)	M.don	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)
10	16	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8
15	20	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8
20	25	PPA08	58	166	32	71	95	41	75	8
25	32	PPA08	68	166	36	71	95	41	75	8
32	40	PPA15	84	192	45	84	108	45	88	9
40	50	PPA15	97	192	51	84	108	45	88	9
50	63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9

d (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	M	z (mm)	z1 (mm)	närmast tum
16	110	128	72	36	25	74	32	6	82	41	3/8
20	112	128	72	36	25	74	32	6	82	41	1/2
25	129	128	85	43	25	74	32	6	97	49	3/4
32	146	128	98	49	25	74	32	6	110	55	1
40	170	165	118	59	45	94	38	8	132	66	1 1/4
50	193	165	135	68	45	94	38	8	151	76	1 1/2
63	244	184	176	88	45	120	47	8	188	94	2

Tillbehör

- Handmanövrering
- Dubbelsensor för elektrisk lägesåterkoppling
- 3/2 vägs-magnetventil PV94/95
- 3/2 – 5/2 vägs-magnetventil MNL532
- 4/2 vägs-magnetventil 5470
- Pilotventil PV2000
- Digital positioner RPC
- Lägesindikator – återkopplingsbox
- AS-gränssnitt ASVC 2300
- Se tillbehör pneumatiskt manöverdon PPA



För ytterligare information om tillbehör - se online produktkatalog på www.gfps.com

The information and technical data (altogether "Data") herein are not binding, unless explicitly confirmed in writing. The Data neither constitutes any expressed, implied or warranted characteristics, nor guaranteed properties or a guaranteed durability. All Data is subject to modification. The General Terms and Conditions of Sale of Georg Fischer Piping Systems apply.

07/2022-A

© Georg Fischer Piping Systems Ltd, 8201 Schaffhausen/Switzerland

Tel. +41 52 631 11 11 • www.gfps.com • E-Mail: info.ps@georgfischer.com