Datablad
Vridspjällsventil
MTV/MTVF/MTVL

Si-205 SE

Utgåva: 2023-01

- **“Advanced” trippel-excentriskt utförande**
- **För regler- och avstängnings-applikationer**
- **För applikationer upp till 350° C**
- **Täthetsklass EN 60534-4 Class V som standard**
- **Homogent säte av rostfritt stål**
- **Inspänning, alternativt i lug -och flänsat utförande**

Tillval

- **Fire safe**
- **PTFE-säte**
- **Applikationer för temperaturer upp till 550° C**



Typ MTV:	**Inspänningsutförande**
Typ MTVF:	**Flänsat utförande**
TYP MTVL:	**Lug-utförande**
Nominellt tryck:	**PN 10 - 25**
Anslutning:	**DN 80 - 500 MTV** **DN 80 - 500 MTVF** **DN 80 - 350 MTVL**

Copyright

Copyright © Somas Instrument AB.
Innehållet i denna publikation är skyddat enligt lagen om upphovsrätt. Ingen del får reproduceras, lagras i ett arkiveringssystem eller överföras i någon form, varken grafiskt, elektroniskt, mekaniskt, genom kopiering eller inspelning utan tillstånd från upphovsrättsinnehavaren.

Leverantör

Somas Instrument AB
Norrlandsvägen 26-28
SE-661 40 SÄFFLE

Tel.: 0533 69 17 00
E-post: sales@somas.se
Hemsida: www.somas.se

Produkt Information

Somas vridspjällssventiler typ MTV, MTVF och MTVL, är regler-, on/off och avstängningsventiler. Ventilerna är konstruerade för att klara av flera typer av vätskor, gaser och ångor inom en bred temperaturräckvidd

MTV ventilen kan monteras mellan rörflänsar och finns även i ”luggat” utförande.

Ventiltypen MTVF är en fullflänsad vridspjällssventil.

Ventilerna har en advancerad trippelexcentrisk konstruktion som inkluderar en unik form på spjället. Denna konstruktion möjliggör användandet av ett säte i solitt rostfritt stål.

Sätet förblir opåverkat av höga flödeshastigheter och temperaturer. En god ventilfunktion fås även I svåra applikationer.

Somas ventiler levereras fabrikstestade som kompletta enheter med ställdon, lägesställare och andra tillbehör. Ventilerna är redo för installation och användning direkt i samband med leverans.

Tillval

”Fire safe valves” (se datablad Si-202 SE)

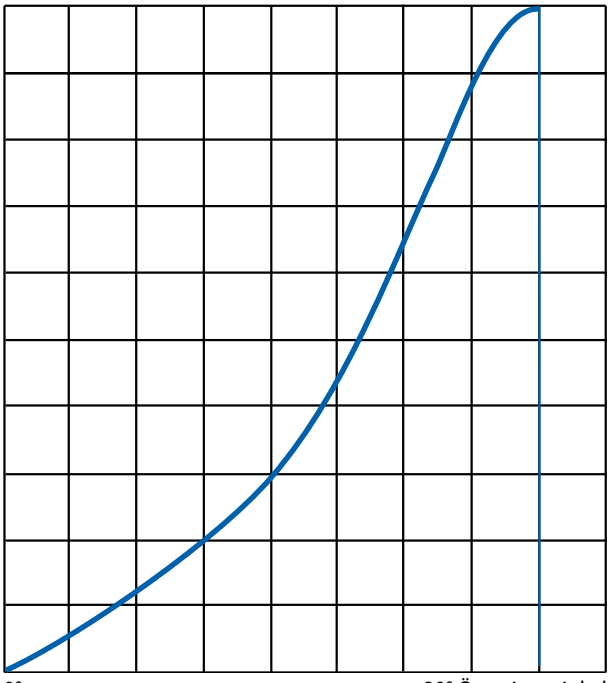
Täthetsklass

Ventilens täthet är relaterad till valt material i sätesringen.

Täthetsklass Standard	Täthetsklass Tillval
EN 60534-4	**EN 60534-4**
PTFE - Class V	PTFE - Class VI (≤DN400)
Metal - Class V	
	EN 12266-1
	PTFE - Rate B
	PTFE - Rate C
	Metal - Rate D

Flödeskarakteristik

100 % Flöde



0° 80° Öppningsvinkel

Faktor F_{LP}

	Öppningsvinkel								
Faktor	**10°**	**20°**	**30°**	**40°**	**50°**	**60°**	**70°**	**80°**	**90°**
F_{LP}	0,88	0,86	0,81	0,78	0,71	0,63	0,53	0,50	0,52

Faktor F_{LP} gäller för alla dimensioner

Tryckåtervinningsfaktor för vätskor F_L

	Öppningsvinkel								
Faktor	**10°**	**20°**	**30°**	**40°**	**50°**	**60°**	**70°**	**80°**	**90°**
F_L	0,88	0,86	0,82	0,80	0,74	0,68	0,61	0,60	0,59

Faktor F_L gäller för alla dimensioner

Rördimensionsfaktor F_P

Ventil	Rör	Öppningsvinkel								
DN	**DN**	**10°**	**20°**	**30°**	**40°**	**50°**	**60°**	**70°**	**80°**	**90°**
	100				0,99	0,99	0,96	0,93	0,91	0,93
80	150	1,0	1,0	0,99	0,98	0,97	0,92	0,86	0,83	0,86
	200				0,97	0,94	0,88	0,81	0,77	0,81
	150				0,98	0,97	0,93	0,88	0,84	0,88
100	200	1,0	1,0	0,99	0,97	0,94	0,87	0,80	0,76	0,80
	250				0,96	0,93	0,85	0,77	0,72	0,77
	150				0,98	0,95	0,91	0,91	0,88	0,91
125	200	1,0	1,0	0,99	0,95	0,89	0,83	0,83	0,79	0,83
	250				0,93	0,86	0,78	0,78	0,74	0,78
	200				0,98	0,95	0,91	0,91	0,88	0,91
150	250	1,0	1,0	0,99	0,95	0,89	0,83	0,83	0,79	0,83
	300				0,93	0,86	0,78	0,78	0,74	0,78
	250				0,99	0,98	0,96	0,93	0,91	0,93
200	300	1,0	1,0	0,99	0,98	0,96	0,92	0,86	0,83	0,86
	350				0,97	0,94	0,88	0,81	0,77	0,81
	300				0,99	0,99	0,97	0,95	0,93	0,95
250	350	1,0	1,0	0,99	0,99	0,97	0,93	0,88	0,85	0,88
	400				0,98	0,95	0,90	0,83	0,80	0,83
	350				0,99	0,99	0,98	0,96	0,95	0,96
300	400	1,0	1,0	0,99	0,99	0,98	0,94	0,90	0,87	0,90
	500				0,98	0,96	0,91	0,85	0,82	0,85
	400				0,99	0,99	0,97	0,95	0,93	0,95
350	500	1,0	1,0	0,99	0,99	0,98	0,94	0,90	0,87	0,90
	600				0,98	0,96	0,91	0,85	0,82	0,85
	500				0,99	0,99	0,99	0,97	0,97	0,97
400	600	1,0	1,0	0,99	0,99	0,98	0,96	0,93	0,91	0,93
	700				0,98	0,96	0,91	0,85	0,82	0,85
	600				0,99	0,99	0,99	0,98	0,98	0,98
500	700	1,0	1,0	0,99	0,98	0,97	0,93	0,88	0,85	0,88
	800				0,98	0,95	0,89	0,83	0,79	0,83

Kapacitetsfaktor Kv och Motståndstal ζ

	Öppningsvinkel									
DN	**10°**	**20°**	**30°**	**40°**	**50°**	**60°**	**70°**	**80°**	**90°**	**ζ 90°**
80	14	31	48	73	108	165	203	235	205	1,18
100	21	45	70	107	158	240	324	375	326	1,13
125	35	75	116	177	262	400	520	605	523	1,06
150	50	108	168	256	379	580	780	905	784	0,98
200	89	193	299	457	675	1030	1390	1610	1397	0,99
250	142	307	476	727	1076	1650	2211	2555	2222	0,95
300	207	446	692	1058	1566	2400	3219	3720	3235	0,93
350	279	602	934	1427	2111	3230	4341	5020	4362	0,95
400	371	800	1242	1898	2809	4300	5775	6675	5805	0,91
500	584	1258	1951	2981	4413	6760	9071	10485	9117	0,90

Samband mellan Kv och Cv: Cv = 1,156 x Kv

Tryck- och temperaturgränser

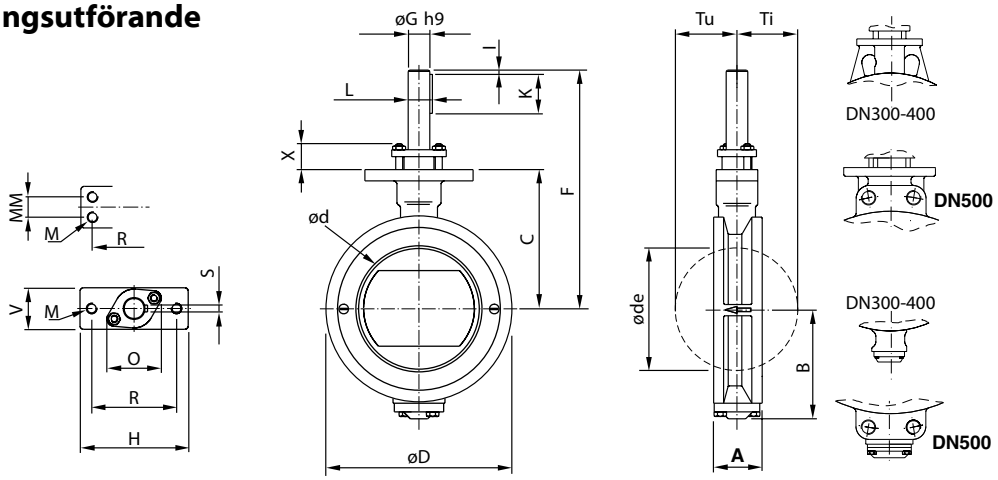
För temperaturer upp till 150° C används spindel enligt materialkod A.
För syror och heta gaser över 150° C används spindel enligt materialkod B.

Trycktemperaturförhållanden för EN1092-1:2007. Max arbetstryck i bar (g) för rostfritt stål 1.4408 eller CF8M

		Arbetstemperatur										
		0 °C	**100 °C**	**150 °C**	**200 °C**	**250 °C**	**300 °C**	**350 °C**	**400 °C**	**450 °C**	**500 °C**	**550 °C**
Tryckklass	PN6	6	6	5,4	5	4,8	4,4	4,3	4,1	4	4	3,9
	PN10	10	10	9	8,4	7,9	7,4	7,1	6,8	6,7	6,6	6,5
	PN16	16	16	14,5	13,4	12,7	11,8	11,4	10,9	10,7	10,5	10,4
	PN25	25	25	22,7	21	19,8	18,5	17,8	17,1	16,8	16,5	16,3

Minsta arbetstemperatur -60°. För lägre temperaturer kontakta Somas.

Inspänningsutförande

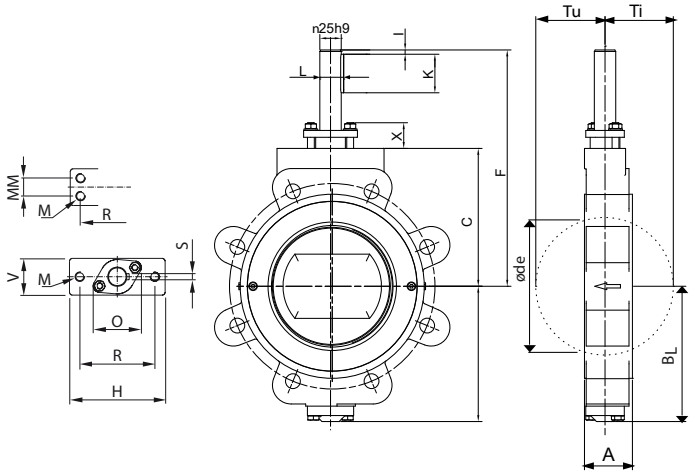


Vridspjällsventil typ MTV

DN	A	B	C	ød	øde	øD	F	øG	H	I	K	L	M	MM	O	R	S	V	X	Tu	Ti	Vikt MTV
80	46	86	111	70	60	133	226	20	125	5	45	22.5	M12	–	61	98	6	40	30	41	38	5
100	52	99	128	90	86	160	245	20	125	5	45	22.5	M12	–	61	98	6	44	30	52	48	6
125	56	113	146	116	110	190	261	20	125	5	45	22.5	M12	–	61	98	6	48	30	64	60	9
150	56	127	161	140	138	215	276	25	125	5	45	28	M12	–	66	98	8	48	30	77	73	11
200	60	153	191	187	186	270	306	25	125	5	45	28	M12	–	66	98	8	48	30	100	96	17
250	68	188	225	236	235	324	360	30	150	5	60	33	M12	24	72	123	8	50	40	124	120	26
300	78	261	265	285	285	374	400	35	150	3	50	38	M12	24	75	123	10	60	40	149	145	39
350	78	287	294	331	330	432	449	40	150	3	70	43	M12	40	95	123	12	70	50	172	167	54
400	102	339	330	382	380	485	530	50	170	3	80	53.5	M16	55	105	136	14	87	50	199	194	82
500	127	339	395	479	475	590	605	60	210	3	90	64	M20	70	116	150	18	120	60	249	242	153

A = Inbyggnadsmått enligt SS-EN 558 serie 20
øde = erforderlig fri diameter för spjället under vridningsrörelsen

Lug-utförande



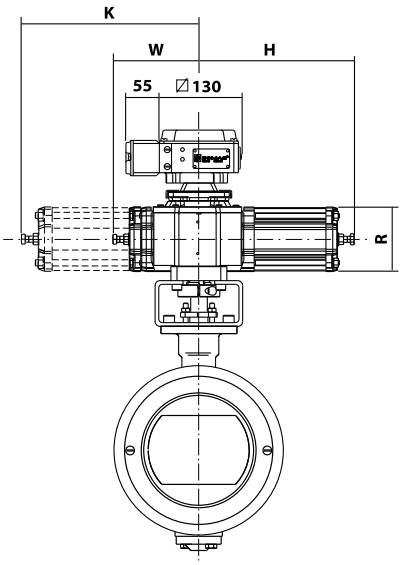
Borrad och gängad enligt föreskriven flänsstandard

Vridspjällsventil typ MTVL

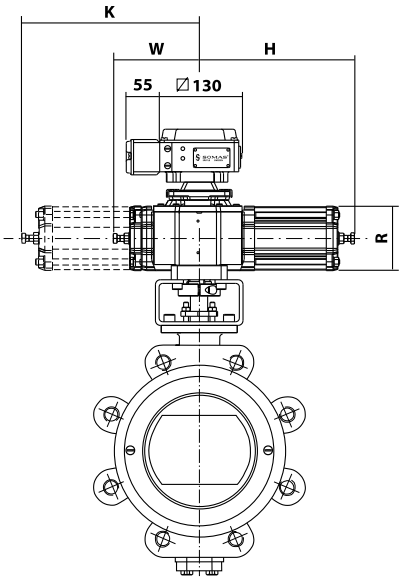
DN	A	BL	C	ød	øde	øD	F	øG	H	I	K	L	M	MM	O	R	S	V	X	Tu	Ti	Vikt MTVL
80	46	86	111	70	60	133	226	20	125	5	45	22.5	M12	–	61	98	6	40	30	41	38	10**/14
100	52	129	128	90	86	160	243	20	125	5	45	22.5	M12	–	61	98	6	44	30	52	48	11.5
125	56	137	146	116	110	188	261	20	125	5	45	22.5	M12	–	61	98	6	48	30	64	60	15.5
150	56	158	161	140	138	215	276	25	125	5	45	28	M12	–	66	98	8	48	30	77	73	18.5
200	60	191[1]	191	187	186	270	306	25	125	5	45	28	M12	–	66	98	8	48	30	100	96	21* / 31
250	68	226	225	236	235	324	360	30	150	5	60	33	M12	24	72	123	8	50	40	124	120	45
300	78	261	265	285	285	374	400	35	150	3	50	38	M12	24	75	123	10	60	40	149	145	70
350	78	287	294	331	330	432	449	40	150	3	70	43	M12	40	95	123	12	70	50	172	167	100

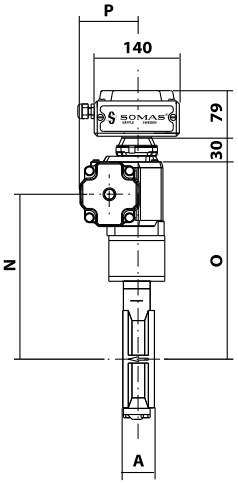
*PN 10/Cl. 150 = 31 kg
** PN 10/16/25=14 kg, PN 20/Class 150=10 kg
PN 16/25 = 31 kg
A = Inbyggnadsmått enligt SS-EN 558 serie 20
øde = erforderlig fri diameter för spjället under vridningsrörelsen

Inspänningsutförande



Lug-utförande





Vridspjällsventil typ MTV/MTVL/MTVF med ställdon typ A-DA

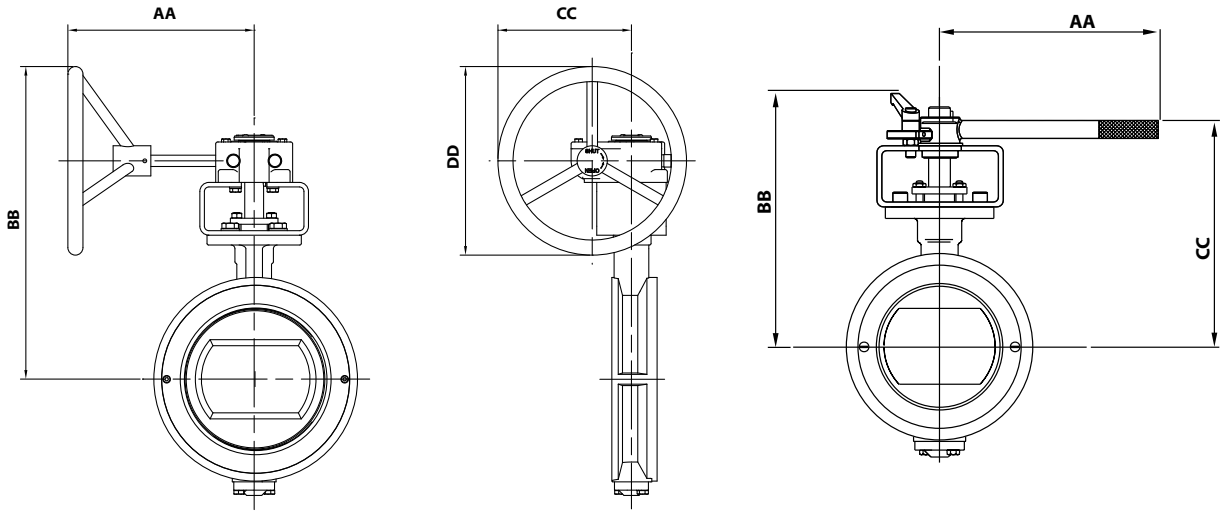
DN	Typ	H	K	N	O	N	O	P	R	W	Vikt	Vikt	Vikt
				MTV/MTVL		MTVF					MTV	MTVL	MTVF
80	**A21-DA**	255	-	255	320	255	320	94	106	140	14	16	22
100	**A21-DA**	255	-	270	335	270	335	94	106	140	15	21	25
100	**A22-DA**	255	260	270	335	270	335	94	106	-	17	23	26
125	**A21-DA**	255	-	290	355	290	355	94	106	140	18	24	32
125	**A22-DA**	255	260	290	355	290	355	94	106	-	20	26	33
150	**A21-DA**	255	-	305	370	305	370	94	106	140	20	28	43
150	**A22-DA**	255	260	305	370	305	370	94	106	-	22	30	45
200	**A22-DA**	255	260	335	400	335	400	94	106	-	28	35	53
250	**A24-DA**	305	310	375	440	375	440	117	152	-	46	64	86
250	**A31-DA**	380	-	415	505	415	505	144	152	215	51	69	89
300	**A31-DA**	380	-	455	540	455	540	144	152	215	64	86	112
300	**A32-DA**	380	395	455	540	455	540	144	152	-	70	92	118
350	**A31-DA**	380	-	505	590	505	590	144	152	215	78	134	158
350	**A32-DA**	380	395	505	590	505	590	144	152	-	84	140	175
400	**A32-DA**	380	395	560	645	560	645	144	152	-	113	-	230
400	**A33-DA**	470	-	560	645	560	645	185	230	215	120	-	240
500	**A41-DA**	550	-	670	795	670	795	210	230	315	226	-	445
500	**A42-DA**	550	560	670	795	670	795	210	230	-	241	-	460

För enheter med ventillägesställare typ SP405 tillkommer ca. 2 kg
För enheter med ventillägesställare typ SPE405 tillkommer ca. 3 kg

Ställdon typ A-SC/SO

DN	Typ	H	K	N MTV/MTVL	O MTV/MTVL	N MTVF	O MTVF	P	R	W	Vikt MTV	Vikt MTVL	Vikt MTVF
80	**A23-SO/SC**	415	-	255	317	255	317	117	152	140	22	24	29
100	**A23-SO/SC**	415	-	270	335	270	335	117	152	140	24	30	33
100	**A24-SO/SC**	415	420	270	335	270	335	117	152	-	33	39	42
125	**A24-SO/SC**	415	420	290	355	290	355	117	152	-	30	32	47
150	**A24-SO/SC**	415	420	305	370	305	370	117	152	-	38	45	51
200	**A24-SO/SC**	415	420	335	400	335	400	117	152	-	44	51	69
250	**A33-SO/SC**	660	-	415	505	415	505	185	230	215	84	102	122
300	**A33-SO/SC**	660	-	455	540	455	540	185	230	215	97	119	145
350	**A34-SO/SC**	665	680	505	590	505	590	185	230	-	145	202	230
400	**A34-SO/SC**	665	680	560	645	560	645	185	230	-	174		345
400	**A43-SO/SC**	925	-	605	730	605	730	280	355	330	245	-	365
500	**A43-SO/SC**	925	-	670	795	670	795	280	355	330	311	-	477
500	**A44-SO/SC**	925	935	670	795	670	795	280	355	-	365	-	585

X = SC – Fjäder stänger
X = SO – Fjäder öppnar
För enheter med ventillägesställare typ SP405 tillkommer ca. 2 kg
För enheter med ventillägesställare typ SPE405 tillkommer ca. 3 kg



Vridspjällsventil typ MTV med snäckväxel

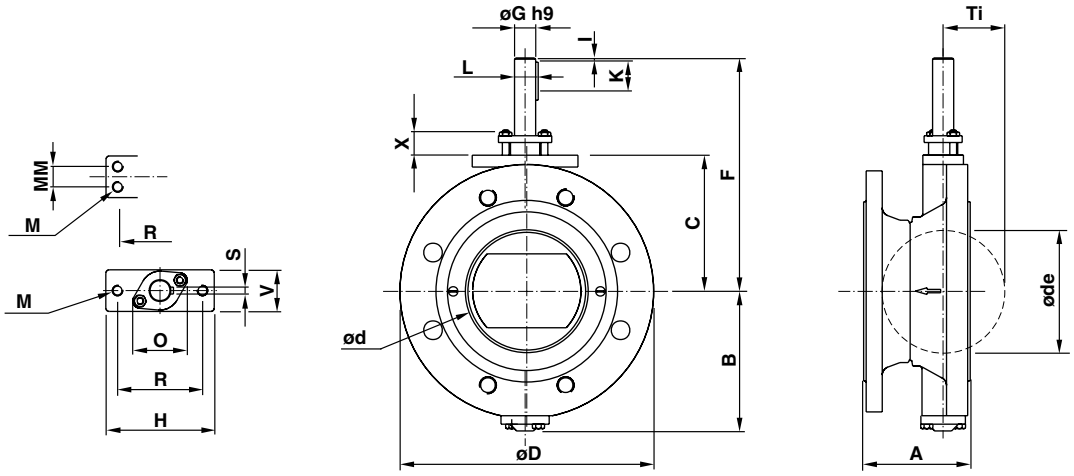
DN	Typ	AA	BB	CC	øDD	Vikt
80	**AB215N**	247	342	177	200	13
100	**AB215N**	247	357	177	200	14
125	**AB215N**	247	372	177	200	17
150	**AB215N**	247	386	177	200	19
200	**AB215N**	247	414	177	200	25
250	**AB550N**	284	487	221	300	39
300	**AB550N**	284	526	221	300	52
350	**AB550N**	284	589	221	300	65
400	**AB880N**	277	667	261	350	102
500	**AB2000N**	320	866	320	500	184

Vridspjällsventil typ MTV med handspak

DN	Typ	AA	BB	CC	Vikt
80	**HSR20**	355	236	206	8
100	**HSR20**	355	251	223	9
125	**HSR20**	355	271	241	12

Vridspjällsventil typ MTVL vikt med snäckväxel

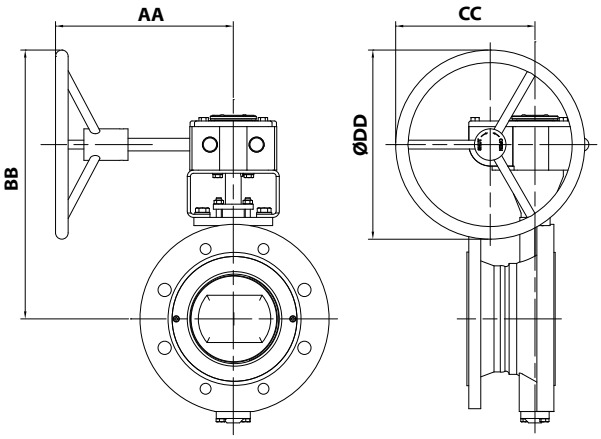
DN	Ventilvikt PN 10	PN 16	PN 25	Class 150	Snäck-växel	Vikt snäck-växel	Vikt konsol	Totalvikt PN 10	PN 16	PN 25	Class 150
80	X	X	14	10	**AB215N**	5	1,5	X	X	20,5	16,5
100	X	11,5	11,5	11,5	**AB215N**	5	1,5	X	18	18	18
125	X	15,5	15,5	15,5	**AB215N**	5	1,5	X	22	22	22
150	X	18,5	18,5	18,5	**AB215N**	5	1,5	X	25	25	25
200	21	31	31	21	**AB215N**	5	1,5	27,5	37,5	37,5	27,5
250	45	45	45	45	**AB550N**	10,7	2	57,7	57,7	57,7	57,7
300	70	70	X	70	**AB550N**	10,7	2	82,7	82,7	X	82,7
350	100	100	100	100	**AB550N**	10,7	3	113,7	113,7	113,7	113,7

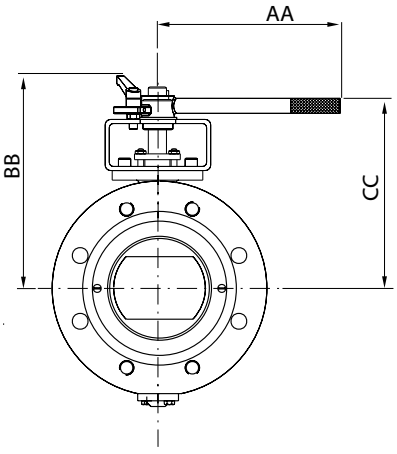


Vridspjällsventil typ MTVF

DN	A	B	C	ød	øde	øD	F	øG	øH	I	K	L	M	MM	O	R	S	V	X	Ti	Vikt[1]
80	114	113	111	70	60	Enligt flänsstandard	226	20	125	5	45	22,5	M12	–	61	98	6	40	30	38	14
100	127	130	128	90	86		243	20	125	5	45	22,5	M12	–	61	98	6	44	30	48	17,5
125	140	150	146	116	110		261	20	125	5	45	22,5	M12	–	61	98	6	48	30	60	24
150	140	165	161	140	138		276	25	125	5	45	28	M12	–	66	98	8	48	30	73	34
200	152	195	191	187	186		306	25	125	5	45	28	M12	–	66	98	8	48	30	96	42
250	165	224	225	236	235		360	30	150	5	60	33	M12	24	72	123	8	50	40	120	64
300	178	261	265	285	285		400	35	150	3	50	38	M12	24	75	123	10	60	40	145	100
350	190	297	294	331	330		449	40	150	3	70	43	M12	40	95	123	12	70	50	167	157
400	216	320	330	382	380		530	50	170	3	80	53,5	M16	55	105	136	14	87	50	194	254
500	229	375	395	479	475		605	60	210	3	90	64	M20	70	116	150	18	120	60	242	315

A = Inbyggnadsmått enligt SS-EN 558 serie 13
øde = erforderlig fri diameter för spjället under vridningsrörelsen





Vridspjällsventil typ MTVF med snäckväxel

DN	Typ	AA	BB	CC	øDD	Vikt[1]
80	**AB215N**	247	342	177	200	22
100	**AB215N**	247	357	177	200	26
125	**AB215N**	247	372	177	200	32
150	**AB215N**	247	386	177	200	42
200	**AB215N**	247	414	177	200	50
250	**AB550N**	284	487	221	300	77
300	**AB550N**	284	526	221	300	112
350	**AB550N**	284	589	221	300	170
400	**AB880N**	277	667	261	350	274
500	**AB2000N**	320	866	320	500	450

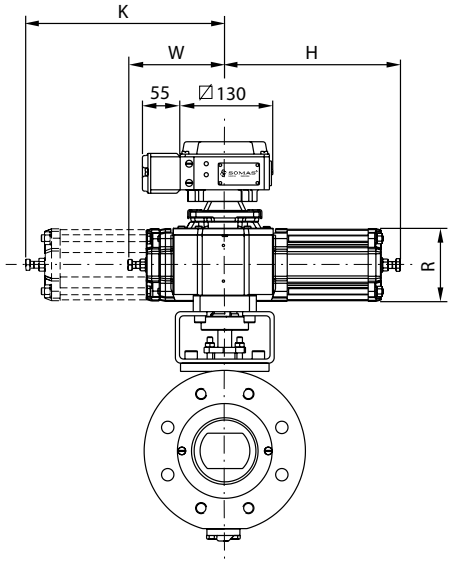
[1] Ungefärlig vikt, beroende på PN-klass

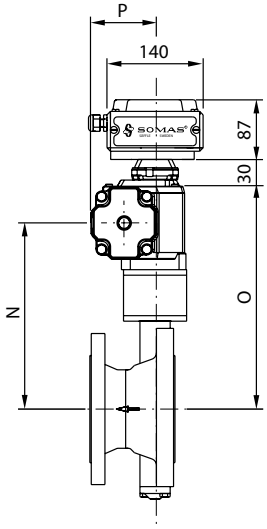
Vridspjällsventil typ MTVF med handspak

DN	Typ	AA	BB	CC	Vikt[1]
80	**HSR20**	355	236	206	15
100	**HSR20**	355	251	223	18
125	**HSR20**	355	271	241	25

[1] Ungefärlig vikt, beroende på PN-klass

Flänsat utförande





Vridspjällsventil typ MTVF med ställdon typ A-DA

DN	Typ	H	K	N	O	P	R	W	Vikt[1]
80	**A21**	255	–	255	320	94	106	140	22
100	**A21**	255	–	270	335	94	106	140	25
100	**A22**	255	260	270	335	94	106	–	26
125	**A22**	255	260	290	355	94	106	–	33
150	**A22**	255	260	305	370	94	106	–	38
200	**A22**	155	260	335	400	94	106	–	53
250	**A31**	380	–	420	510	144	152	215	89
300	**A31**	380	–	460	550	144	152	215	112
300	**A32**	380	395	460	550	144	152	–	118
350	**A32**	380	395	505	590	144	152	–	175
400	**A32**	380	395	560	645	144	152	–	230
400	**A33**	470	–	560	645	185	230	215	240
500	**A41**	550	–	670	795	210	230	315	445
500	**A42**	545	560	670	795	210	230	–	460

För enheter med ventillägesställare typ SP405 tillkommer ca. 2 kg
För enheter med ventillägesställare typ SPE405 tillkommer ca. 3 kg

Ställdon typ A-SC/SO

DN	Typ	H	K	N	O	P	R	W	Vikt[1]
80	**A23-X**	415	–	255	320	117	152	140	29
100	**A24-X**	415	420	270	335	117	152	–	42
125	**A24-X**	415	420	290	355	117	152	–	49
150	**A24-X**	415	420	305	370	117	152	–	54
200	**A24-X**	415	420	335	400	117	152	–	69
250	**A33-X**	660	–	420	510	185	230	215	122
300	**A33-X**	660	–	460	550	185	230	215	145
350	**A34-X**	665	680	505	590	185	230	–	230
400	**A43-X**	920	–	605	730	280	355	315	365
500	**A44-X**	925	935	670	795	280	355	–	585

X = SC – Fjäder stänger
X = SO – Fjäder öppnar
För enheter med ventillägesställare typ SP405 tillkommer ca. 2 kg
För enheter med ventillägesställare typ SPE405 tillkommer ca. 3 kg

[1] Ungefärlig vikt, beroende på PN-class

Ställdonsval för vridspjällsventiler
Matningstryck 5,5 bar

Ventil DN	Spindel (mm) dia.	Stängningsmoment (Nm) Min behov Δp>10(bar)	Stängningsmoment (Nm) Min behov Δp≤10(bar)	Stängningsmoment (Nm) Max tillåten	Dubbelverkande 5,5 (bar) matningsluft Δp>10(bar)	Dubbelverkande 5,5 (bar) matningsluft Δp≤10(bar)	Enkelverkande 5,5(bar) matningsluft Δp>10(bar)	Enkelverkande 5,5(bar) matningsluft Δp≤10(bar)
80	20	120	100	150	A21-DA	A21-DA	A23-SC/SO	A23-SC/SO
100	20	165	120	220	A21-DA	A21-DA	A24-SC/SO	A23-SC/SO
125	20	180	165	220	A22-DA	A21-DA	A24-SC/SO	–
150	25	250	200	300	A22-DA	A21-DA	A24-SC/SO	A24-SC/SO
200	25	290	250	350	A22-DA	A22-DA	A24-SC/SO	A24-SC/SO
250	30	500	400	600	A31-DA	A23-DA	A33-SC/SO	A33-SC/SO
300	35	620	500	750	A31-DA	A31-DA	A33-SC/SO	A33-SC/SO
350	40	1000	800	1200	A32-DA	A31-DA	A34-SC/SO	A34-SC/SO
400	50	1350	1000	1600	A32-DA	A32-DA	A43-SC/SO	A34-SC/SO
500	60	2700	1900	3250	A41-DA	A41-DA	A44-SC/SO	A43-SC/SO

Ställdonsval för vridspjällsventiler
Matningstryck 4 bar

Ventil DN	Spindel (mm) dia.	Stängningsmoment (Nm) Min behov Δp>10(bar)	Stängningsmoment (Nm) Min behov Δp≤10(bar)	Stängningsmoment (Nm) Max tillåten	Dubbelverkande 4,0(bar) matningsluft Δp>10(bar)	Dubbelverkande 4,0(bar) matningsluft Δp≤10(bar)	Enkelverkande 4,0(bar) matningsluft Δp>10(bar)	Enkelverkande 4,0(bar) matningsluft Δp≤10(bar)
80	20	120	100	150	A21-DA	A21-DA	A23-SCL/SOL	A23-SCL/SOL
100	20	165	120	220	A22-DA	A21-DA	A24-SCL/SOL	A23-SCL/SOL
125	20	180	165	220	A22-DA	A22-DA	A24-SCL/SOL	A24-SCL/SOL
150	25	250	200	300	A22-DA	A22-DA	A24-SCL/SOL	A24-SCL/SOL
200	25	290	250	350	A22-DA	A22-DA	A24-SCL/SOL	A24-SCL/SOL
250	30	500	400	600	A31-DA	A24-DA	A33-SCL/SOL	A33-SCL/SOL
300	35	620	500	750	A32-DA	A31-DA	A33-SCL/SOL	A33-SCL/SOL
350	40	1000	800	1200	A32-DA	A32-DA	A34-SCL/SOL	A34-SCL/SOL
400	50	1350	1000	1600	A33-DA	A32-DA	A43-SCL/SOL	A34-SCL/SOL
500	60	2700	1900	3250	A42-DA	A41-DA	A44-SOL	A43-SCL/SOL

SC = Fjäder stänger vid luftbortfall
SO= Fjäder öppnar vid luftbortfall

Handställdon

Ventil DN	Spindel-dia. (mm)	Handspak	Snäckväxel
80	20	HSR020	**AB215N**
100	20	HSR020	**AB215N**
125	20	HSR020	**AB215N**
150	25	–	**AB215N**
200	25	–	**AB215N**
250	30	–	**AB550N**
300	35	–	**AB550N**
350	40	–	**AB550N**
400	50	–	**AB880N**
500	60	–	**AB2000N**

Flänsstandard

Somas vridspjällsventil typ MTV i detta datablad är flänslös och avsedd för inspänning mellan rörflänsar PN10 - 25. Ventilen kan också erhållas i lug-utförande, MTVL.

Vridspjällsventiler, typ MTVF, är flänsade och avsedda för inspänning mellan rörflänsar PN10 - 25.

Båda ventiltyperna kan även borras för montering mellan flänsar enligt ASME.

OBSERVERA! Max. tillåtet tryckfall får ej överskridas.

Aktuell tryckklass på motflänsar skall alltid anges vid beställning. Se ventilkodsystemet, kod 13.

Sätesutförande

Ventilerna har ett metallsäte (typ Y) enligt kod D.
PTFE och nickeligerings-säten finns tillgängliga som tillval för fire safe-utförande.

Ytterligare teknisk information

Tekniska uppgifter om de material vi använder i våra ventiler, flänsstandard, ångdata m.m. finns i dokumentbanken på www.somas.se.

Se vårt datablad Si-203 där vi presenterar vår vridspjällsventil typ VSS för anslutningar större än DN500.

Ställdon och tillbehör

Ventilerna kan förses med Somas hand-, on/off eller reglerställdon enligt valtabellen ovan och levereras som provade och driftsfärdiga enheter, ventiler med handspak som manövrering läckagetestas enbart utan handspak.

I dokumentbanken på www.somas.se finns även information om bl.a. ventillägesställare, ändläges-kontakter och magnetventiler.

Naturligtvis kan ventilerna utrustas med andra fabrikat av manöverdon och tillbehör enligt Ert önskemål.

Max. tillåtet diff. tryck / Erforderligt moment

Max. tillåtet differenstryck enligt nedan gäller vid 20° C.

Ventil		Max. tryckfall bar vid öppningsvinkel			Mv min. vid ΔP		Mv min. vid ΔP		Mv max. spindel
DN	PN	0°	60°	80°	bar	Nm	bar	Nm	Nm
80	25	25	13	4,4	≤ 10	100	> 10	120	150
100	25	25	13	4,4	≤ 10	120	> 10	165	220
125	25	25	15	5,8	≤ 10	165	> 10	180	220
150	25	25	9	2,7	≤ 10	200	> 10	250	300
200	25	25	4,3	1,1	≤ 10	250	> 10	290	350
250	25	25	3,6	1,05	≤ 10	400	> 10	500	600
300	25	20	3,6	1,05	≤ 10	500	> 10	620	750
350	25	20	3,6	1,09	≤ 8	800	> 8	1000	1200
400	25	20	4,7	1,43	≤ 8	1000	> 8	1350	1600
500	25	15	4,4	1,19	≤ 6	1900	> 6	2700	3250

Tilläggsinformation

OBS! Använd alltid packningar med rätt invändig diameter för att få tryck på ventilens täckbricka.

För montage mellan rörflänsar enligt PN10-25 gäller att invändig diameter ej får överstiga mått enligt standard SS-EN 1514-1.

För montage mellan rörflänsar enligt Class 150 gäller mått enligt standard ASME B 16.21 RF.

Packningar enligt SS-EN 1514-1

Ventil	Max. Inv. dia.	Utvändig dia. (dy) (mm)		
DN	di (mm)	PN 10	PN 16	PN 25
80	89	142	142	142
100	115	162	162	168
125	141	192	192	194
150	169	218	218	224
200	220	273	273	284
250	273	328	329	340
300	324	378	384	400
350	356	438	444	457
400	407	489	495	514
500	508	594	617	624

Packningar enligt ASME B 16.21 RF

Ventil	Max. Inv. dia.	Utvändig dia. (dy) (mm)
DN	di (mm)	Class 150
80	89	136
100	114	174
125	141	196
150	168	222
200	219	279
250	273	340
300	324	410
350	356	451
400	406	515
500	508	606

Varianter

Somas tillhandahåller ett flertal olika varianter av vridspjällsventil typ MTV.



MTVF
Flänsat utförande



MTVL
Lug-utförande

Beställning

Se ventilkodsystem samt ange typ av manöverdon, ventillägesställare och ev. andra tillbehör.

Temperaturområde

Säte	Max. temp.
A = PTFE (10 % kolfylld)	170° C
D = 1.4462 alt. 1.4470 (Y-säte)	350° C[1] 550° C[2]
E = 1.4547	500° C
P = PTFE (glasfylld 15%)	170° C
N = 1.4835 (Y-säte)	550° C

Spindel	Max. temp.
A = 1.4460	150° C
B = 1.4460, hårdkrombelagd	350° C[1] 550° C[2]
C = 1.4460, HiCo-belagd	350° C[1] 550° C[2]
G = 1.4404, hårdkrombelagd	
J = CK3MCuN / 1.4547	500° C
S = 1.4469/1.4410	150° C
T = Titan gr. 2	200° C[3]
Y = 1.4462, alt. 1.4470, hårdkrombelagd	350° C[1] 550° C[2]
Z = 1.4462 alt. 1.4470	150° C

Ventilhus	Max. temp.
A = CF8M/1.4408	550° C
E = CK3MCuN	500° C
H = 1.4470	250° C
S = Titan Gr C-2 / Gr 2	200° C
Z = 1.4469	250° C

[1] Kontakta Somas för temperaturer mellan 350 och 550° C. Vid högre tryck som t.ex. ångturbinapplikationer.

[2] Vid lägre tryck som t.ex. avgasapplikationer.

[3] säte, tätningar och lager kan begränsa temperaturen under 200° C.

Ventilkodsystem

MTV - A 5 - A A D - A 1 1 - DN... - D... - B... - PN...

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

1 Ventiltyp

Inspänningsutförande
MTV
Flänsat utförande
MTVF
Lug-utförande
MTVL

2 Utförande ventilhus

A =Inspänningsutförande
F = Lug-utförande
L = Flänsat utförande

3 Konstruktionstryckklass

4 = Class150
5 = PN25

4 Material – ventilhus

A = CF8M / 1.4408
E = CK-3MCuN
H = 1.4470
S = Titan Gr C-2 / Gr 2
Z = 1.4469

5 Material – spjäll

A = CF8M/1.4408 alt. 1.4401
B = CF8M/1.4408 alt. 1.4401, hårdförkromad
C = CF8M/1.4408 alt. 1.4401, HiCo Gr 21 belagd
H = 1.4462 alt. 1.4470
N = 1.4469 alt. 1.4410
S = CK-3MCuN alt. 1.4547
U = Titan Gr C-2 / Gr 2

6 Material – säte

A = PTFE (10% kolfylld) (viktprocent)
D = 1.4462 alt. 1.4470, Y-säte
E = 1.4547
N = 1.4835, Y-säte
P = PTFE, glasfiberfylld 15 %

7 Material – spindel

A = 1.4460 alt. SS 2324-12
B = 1.4460 alt. SS 2324-12, hårdförkromad
C = 1.4460 alt. SS 2324-12, HiCo Gr 6 belagd
F = 1.4404
G = 1.4404 hårdförkromad
J = CK3MCuN / 1.4547
S = 1.4469 alt. 1.4410
T = Titan gr.2
N = 1.4835
Y = 1.4462 alt. 1.4470, hårdförkromad
Z = 1.4462 alt. 1.4470

8 Lagring – ventilhus/spindel

1 = Utan lager
4 = PTFE (Rulon)
6 = N06625 (High Nickel Alloy)
7 = 1.4462

9 Packbox

1 = Grafit
2 = PTFE

10 Ventildimension, DN

11 Spindeldia.

12 Borrbild

13 Borrning, motflänsar, PN/Class

Ytterligare material och optioner finns.
Kontakta Somas för ytterligare valmöjligheter.

Vi förbehåller oss rätten till ändringar utan föregående meddelande.

Somas.se LinkedIn

Koncern- och huvudkontor:
Somas Instrument AB
Norrlandsvägen 26
SE-661 40 SÄFFLE
Sweden

Tel: +46 (0)533-69 17 00
E-mail: sales@somas.se
www.somas.se

Distriktskontor:
Somas Instrument AB
Thulegatan 20
852 36 SUNDSVALL

Tel: 060-17 17 90
E-post: sundsvall@somas.se

Distriktskontor:
Somas A/S
Ryghgata 4B,
NO-3050 Mjøndalen
Norge

Tel: +47 32 12 62 00
E-post: sales@somas.no
www.somas.se

SOMAS®