

Vridspjällventil

Eurovalve

AT 2310, 2311, 2312, 2313,
2314, 2319

Dimensionsområde DN 50-1600	PN 10-16	Temperaturområde -30 - 200 °C	Material Gråjärn/segjärn
---------------------------------------	--------------------	---	------------------------------------

Användningsområde

För avstängning och reglering. Varmt och kallt vatten:

- Råvattensystem
- Pumpstationer
- Glykolblandat vatten
- Bakvatten enl. SSG 1035
- Ballast och kylsystem i fartyg
- Vattenbehandlingsanläggningar och filtersystem
- Neutrala gaser
- Sprinkler- och brandvattensystem
- Värme och kylsystem
- Badanläggningar
- Gråvatten
- Pneumatiska last- och lossningssystem
- Viss askhantering
- Vakuum
- Pulver och slurrytransport

NBR-gummi: Kallvatten, pulver, kolväteföreningar med max. 30% aromater vid +20 °C, luft och neutrala gaser

EPDM-gummi: Varmvatten, luft, neutrala gaser, vissa utspädda oorganiska syror, vissa alkoholer (max 30%)

Viton-gummi: Kolväteföreningar, oljor och (hetluft ca +200°C)

Programtext

PSB.2 Vridspjällventil

Vridspjällventil AT 2310/2311 med hus av gråjärn och i huset fastvulkaniserat foder av NBR/EPDM. Med hög hals (upp till DN200) för överisolering och fästörön för ensidigt flänsmontage.

I krävande miljöer med extra ytbehandling t ex AT 1012-system.

Kvalitetssäkring

Provning sker enligt SS-ISO 5208, läckageklass 3 gäller för ventiltypen.

Intyg SS-EN 10204 typ 2 och av de flesta klassningssällskapen. Typ av önskat intyg anges vid beställningen.

Ändventil DN 50-200 max. 10 bar, DN 250-300 max. 6 bar.

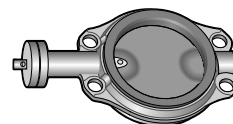
CE-märkning

AT 2310 får användas enligt AFS 1999:4, §8, som standard.

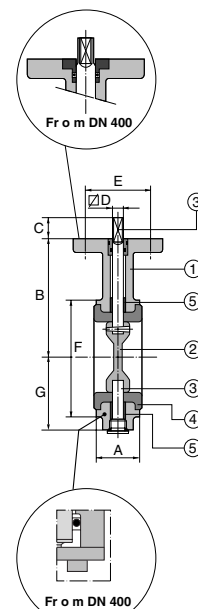
AT 2311/AT 2312/AT 2313/AT 2314 får användas enligt AFS 1999:4, kategori I, fluidgrupp 1 och 2 som standard. Andra kategorier kan levereras på beställning.

Detaljförteckning

			AT 2310	AT 2311	AT 2312	AT 2313	AT 2314	AT 2319
1	Ventilhus	grå/segj.	GG-25	GG-25	GG-25	GG-25	GG-25	GGG-40
2	Spjällskiva							
	(DN 50-350)	r.fritt stål	AISI 431	AISI 431	1.4462 Duplex	1.4462 Duplex		1.4462 Duplex
	Spjällskiva							
	(DN 400-450)	r.fritt stål	316	316	1.4462 Duplex	1.4462 Duplex		1.4462 Duplex
	Spjällskiva							
	(DN 500-1600)	r.fritt stål	316	316	1.4517 Duplex	1.4517 Duplex		1.4517 Duplex
	Spjällskiva						G-CuAl10Ni	
3	Axlar							
		r.fritt stål	AISI 431	AISI 431	1.4462	1.4462		1.4462
		al.brons					G-CuAl10Ni	
4	Foder	gummi	NBR	EPDM	NBR	EPDM	NBR	Viton®
5	Lager		Stål-PTFE	Stål-PTFE	Stål-PTFE	Stål-PTFE	Stål-PTFE	Stål-PTFE
	Bottentätning		koppar	koppar	koppar	koppar	koppar	koppar
	Bottenplatta		stål	stål	stål	stål	stål	stål



AT 2310



AT 2310

Mått och vikt

DN	A	B	B*	C	D	E	F	G	Vikt
50	43	118	152	34	10	70	100	63	3
65	46	126	160	34	10	70	115	71	3,5
80	46	133	167	34	10	70	130	78	5
100	52	147	189	34	12	70	150	96	6
125	56	160	202	34	12	70	182	109	8
150	56	180	224	34	16	70	210	133	10
200	60	204	248	34	16	70	262	158	14
250	68	245		45	24	102	315	194	24
300	78	270		45	24	102	371	219	28
350	78	315		45	24	102	405	256	35
400	102	363		50	30	140	470	308	65
450	114	388		50	30	140	522	334	80
500	127	413		50	30	140	576	360	95
600	154	510		50	40	140	672	426	140
700	165	560		60	46	165	776	480	200
800	190	610		60	46	165	880	525	305
900	203	690		70	60	254	980	635	425
1000	216	740		70	60	254	1085	685	635

B* AT 2310-11 med hög spindelhals för överisolering. DN 50-200.

Mått i mm, vikt i kg.

Funktion och konstruktion

Heltätande underhållsfri vridspjällventil med centriskt placerad spjällskiva, delad spindel, helt hus med i huset fastvulkaniserat gummifoder som eliminerar risken för spaltkorrosion, skyddar ventilhuset invändigt mot korrosion och tjänstgör som flänspackning.

Ventilen är tät oavsett flödesriktning.

Bygglängd enligt SSG 1035, SS-ISO 5752 kort serie, SS-EN588-1 bas-serie 20.

Spjällskiva och axeltappar är förenade med ett eller flera kraftiga koniska stift. Vridspjällventil AT 2310-11 DN 50-200 levereras som standard med hög spindelhals för överisolering.

Toppfläns enligt ISO 5211.

Ventilhus med SEMI-LUG fästörön för ensidigt montage

AT 2310 och AT 2311 är försedda med fästörön t.o.m. DN 300.

AT 2312, AT 2313 och AT 2314 är försedda med fästörön t.o.m. DN 200.

Denna konstruktion medför att ventilen bibehåller sin tätningsfunktion även vid ensidigt flänsmontage, exempelvis som ändventil.

Vridspjällventil

Eurovalve

AT 2310, 2311, 2312, 2313,
2314, 2319

Tekniska data

Tryck och temperatur			
Fig nr	DN	Arbetstryck	Arbets-temp
		max bar	max °C
AT 2310	50-200	16*	90
AT 2311	50-200	16*	120
AT 2313	50-300	16*	120
AT 2314/2312	50-300	16*	90
AT 2310	250-1600	10**	90
AT 2311	250-1600	10**	120
AT 2313	350-1600	10	120
AT 2312/2314	350-1600	10	90
AT 2319	50-1600	10**	200

* Ändventil DN 50-200 max 10 bar (e).

**Ändventil DN 250-300 max 6 bar (e).

KVs-värde och vridmoment							
DN	Kvs-värde			Vridmoment (Nm), Differenstryck (bar)			
	AT 2310/2311	AT 2312/2313	AT 2314	2,5	6	10	16
50	95	95	95	9	10	10	11
65	231	231	231	13	13	14	15
80	491	491	491	17	18	19	21
100	690	690	690	28	30	32	36
125	1450	1450	1450	39	42	46	52
150	1945	1945	1945	60	67	75	86
200	4095	4095	4095	120	130	140	160
250	6085	6085	4265	300	320	350	400
300	9570	9570	6360	420	450	490	560
350	13500	13500	8975	310	360	410	660
400	10230	16350	10230	460	540	640	1020
450	12730	21550	12730	630	740	850	1400
500	17000	17000	17000	840	970	1120	1800
600	24810	24810	24810	910	1100	1900	3100
700	34470	34470	34470	1500	1900	3200	5200
800	45540	45540	45540	2100	2600	4400	7000
900	58290	58290	58290	2900	3800	6400	10200
1000	73510	73510	73510	3800	4900	8100	13000
1200	108400	108400	108400	5900	7900	13000	21000
1400	151400	151400	151400	9000	12000	20000	32000
1600	203200	-	203200	12000	17000	29000	46000

Vridmomenten gäller för standardventiler:

- NBR- eller EPDM-foder
- Temperatur mellan 0 och 80 °C
- Vätskor
- Gaser alltid vid min Dp 10 bar eller specialbearbetad PN 6 spjällskiva
- Viton®-foder alltid vid Dp 10 bar
- Manövrering min 10 gånger/år

Bästa reglerområdet för en vridspjällventil är mellan 20-70° öppningsvinkel.

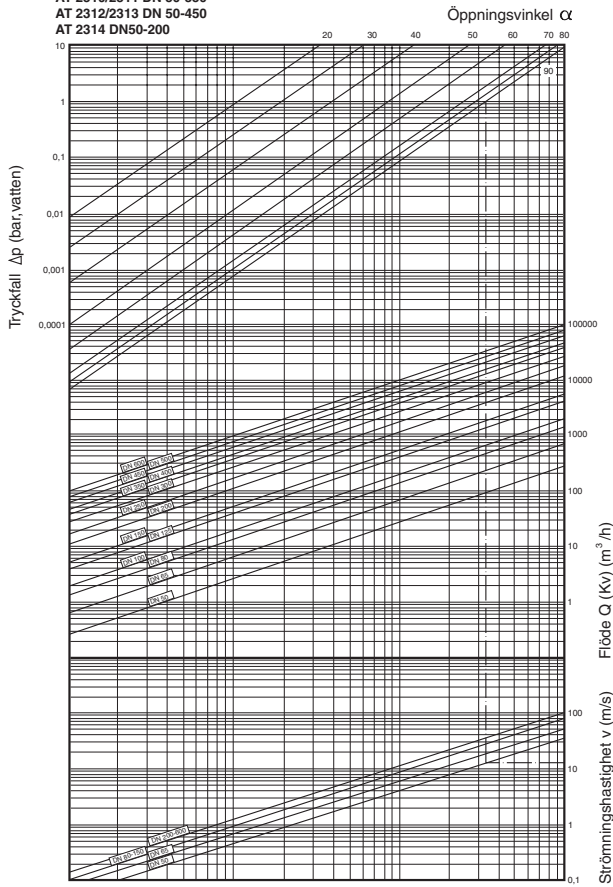
Vridspjällventil

Eurovalve

AT 2310, 2311, 2312, 2313,
2314, 2319

Flödesdiagram (A)

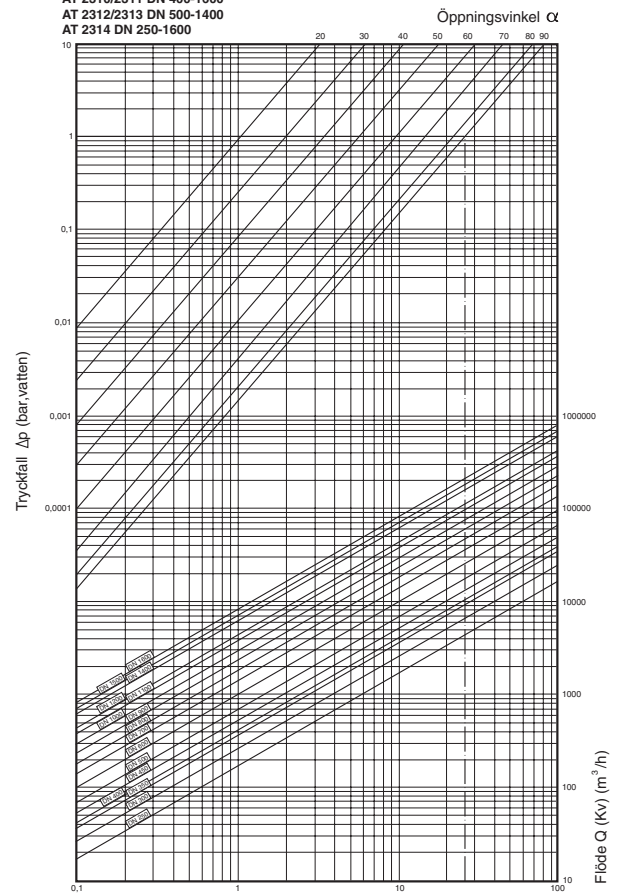
Gäller för
AT 2310/2311 DN 50-350
AT 2312/2313 DN 50-450
AT 2314 DN50-200



Max tillåten hastighet: Vätskor: 5m/sek. Gaser: 50 m/s.

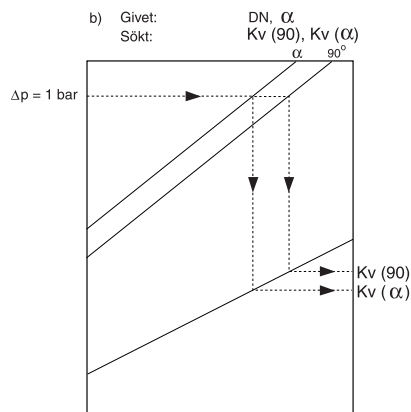
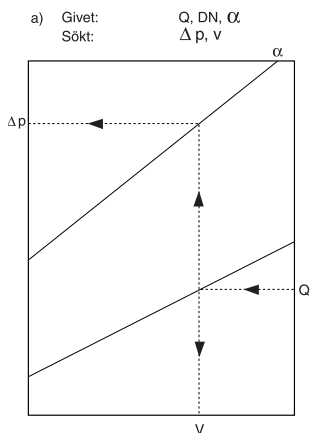
Flödesdiagram (B)

Gäller för
AT 2310/2311 DN 400-1600
AT 2312/2313 DN 500-1400
AT 2314 DN 250-1600

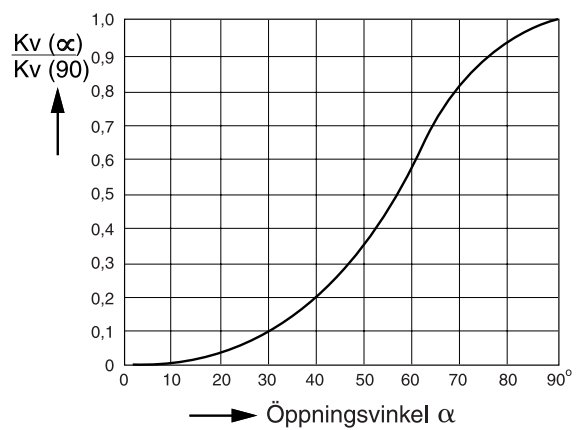


Max tillåten hastighet: Vätskor: 5m/sek. Gaser: 50 m/s.

Användningsexempel



Kv-Karaktäristik



Rätten till ändringar utan föregående meddelande förbehålls.
Armatec ansvarar inte för eventuella tryckfel eller missförstånd.
Dokumentet får kopieras endast i sin helhet.

Vridspjällventil

Eurovalve

AT 2310, 2311, 2312, 2313,
2314, 2319

Dimensionering

Flödeskoefficient, Kv vid olika öppningsvinklar

A) gäller för:

AT 2310/2311 DN 50-350, AT 2312/2313/2319 DN 50-450

AT 2314 DN 50-200

Ventil storlek DN	Öppningsvinkel °						
	20	40	50	60	70	80	90
50	3	13	24	44	72	90	95
65	7	22	44	79	136	212	231
80	15	42	82	135	231	378	491
100	21	82	148	246	414	660	690
125	44	125	232	370	650	1110	1450
150	58	225	383	592	1016	1691	1945
200	123	352	599	967	1615	2878	4095
250	183	626	1151	1939	3289	5154	6085
300	287	984	1809	3050	5172	8105	9570
350	405	1388	2553	4303	7296	11434	13500
400	491	1681	3091	5211	8837	13848	16350
450	647	2216	4075	6868	11647	18252	21550

B) gäller för:

AT 2310/2311 DN 400-1600, AT 2312/2313/2319 DN 500-1400,

AT 2314 DN 250-1600

Ventil storlek DN	Öppningsvinkel °							
	20	30	40	50	60	70	80	90
250	171	299	554	938	1493	2474	3625	4265
300	254	445	763	1272	2099	3434	5533	6360
350	269	359	718	1167	1885	3141	5565	8975
400	405	717	1271	2222	3876	5774	8786	10130
450	509	810	1478	2497	4211	6716	10380	12730
500	680	1069	1943	3283	5452	8730	13677	17000
600	992	1560	2836	4791	7956	12741	19961	24810
700	1379	2167	3941	6656	11054	17701	27733	34470
800	1822	2863	5206	8794	14604	23386	36639	45540
900	2332	3665	6664	11256	18693	29933	46897	58290
1000	2940	4622	8404	14195	23574	37749	59142	73510
1100	3718	5844	10625	17947	29804	47727	74775	92940
1200	4336	6816	12392	20933	34762	55666	87213	108400
1400	6056	9519	17308	29237	48552	77748	121808	151400
1500	7044	11072	20132	34006	56473	90432	14681	176100
1600	8128	12776	23230	39240	65163	104348	163484	203200

Tillbehör och varianter

- Ventilhus av stål eller segjärn.
- Ventilhus med monofläns för ensidigt montage DN250-1000
- Spjällskiva av segjärn - epoxibehandlad
- Polerad spjällskiva Ra 0,1
- Spjällskiva bearbetad för PN6 (undercut disc)
- Gummifoder av EPDM peroxid
- Olika typer av ytbehandling även under vatten
- DN 350-1600 i tryckklass PN 16
- Flänsade ventiler, se AT 2340-serien
- Spindelförlängning i olika varianter
- Utföranden i tryckklass PN 25

Manövrering

- Handmanövrering

Ventilerna levereras som standard med spak för DN 50-150 (AT 2390) eller med snäckväxel AT 2394 i alla DN, alternativt med snäckväxel **AT 2394SPR** med inbyggda ändlägeskontakter

Tillbehör.

AT 2390R blockerings- och låsningsbar finreglerskiva med 20 lägen, för handspak

AT 2390L låsskiva med 10 lägen, för handspak

AT 2390KONT skiva med 2 monterade mekaniska ändlägeskontakter Honeywell, för handspak

Låskedja monterad på snäckväxel

AT 2395 lägesbegränsning för snäckväxel

Induktiva givare monterade på snäckväxel, typ anges vid order

- Automatisk manövrering

Eurovalve ventilerna levereras med **Ajac** manöverdonsprogram som är anpassad för ett kompakt direktmontage, för pneumatisk, hydraulisk eller elektrisk drift.

DN	Vridmoment (Nm) för special-bearbetad spjällblad PN 6	
	Differenstryck (bar)	
	2,5	6
600	910	1100
700	1500	1900
800	2100	2600
900	2900	3800
1000	3800	4900
1200	5900	7900
1400	9000	12000
1600	12000	17000

Vridmomenten gäller för ventiler med spjällskiva PN6:

- NBR- eller EPDM-foder
- Temperatur mellan 0 och 80°C
- Vätskor
- Gaser alltid vid min Dp 6 bar
- Manövrering min 10 gånger/år

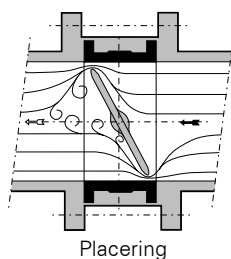
Bästa reglerområdet för en vridspjällventil är mellan 20-70° öppningsvinkel.

Installation

Ventilen är avsedd att monteras mellan flänsar, **utan packningar**, och där så är möjligt med axlarna i horisontellt läge, med min. mått för spjällskivans rörelse enligt nedan:

Vid ensidigt montage får bultar och muttrar inte dras åt med högre moment än:

DN	Flänsar enligt	DN	Max moment Nm
DN 50-300	SS 335-PN 10/16	50-125	100
350-1600	SS 335-PN 10	150-300	250

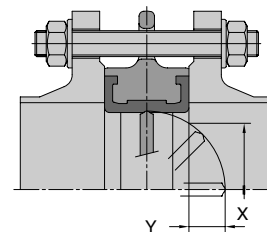


Vridspjällventil

Eurovalve

AT 2310, 2311, 2312, 2313,
2314, 2319

Spjällskivans radie		
DN	X	Y
50	26	3,5
65	46	9,5
80	66	17
100	86	24
125	112	34,5
150	140	47
200	191	70
250	241	92
300	290	114
350	327	130
400	373	142
450	421	161
500	470	180



Spjällskivans rörelse

Märkning

Fabrikat, DN, PN, material, enligt SMS-ISO 5209.

Beställningsnyckel

Exempel: AT 2310V200-1012

Vridspjällventil, NBR foder, rostfri spjällskiva, med växel och extra ytbehandling C2

Ventil	Tätning	Manövreing	Anslutning	Ytbehandling
231	0= NBR/rostfritt 1= EPDM/rostfritt 2= NBR/syrafast 3= EPDM/syrafast 4= NBR/alubrons 9= Viton®/syrafast	V= växel S= Spak	200= DN	1012= C2 1013= C3 1014= C4

RSK-nr se RSK-register.