


**GUSTAF FAGERBERG AB**

Box 12105

402 41 GÖTEBORG

Tel 031-69 37 00

Fax 031-69 38 00

Stockholm 08-442 13 60

Sundsvall 060-12 95 60

Norge

Finland

Danmark

Tyskland



# GEFA

## hårdtätande vridspjäll- ventil

**Beskrivning**

HG1 vridspjällventil med dubbelexcentriskt lagrad spindel vilket ger ett betydligt reducerat sätes slitage mot en centriskt lagrad spindel. Denna konstruktion ger en lika procentig reglerkarateristik. HG1 vridspjällsventil är avsedd för både avstängning och reglering och har ett avsevärt större användningsområde än konventionella mjuktätande vridspjällsventiler. Med direktpåbyggt manöverdon erhålls ett mycket kompakt ventilpaket som i många fall är ett utmärkt alternativ till både dyra och utrymmeskrävande traditionella reglerventiler. I synnerhet vid större dimensioner blir denna fördel ännu mer markant. Ventilen är konstruerad enligt de standarder som gäller med bygglängd enligt SSG 1036 (ISO 5752-20), toppfläns enligt ISO 5211. Om man så önskar kan man bygga om ventilen från metalltätande till en med sätesring av Teflon.

**Ventilhus**

Ventilhuset är gjutet i ett stycke och försett med stopplack som förhindrar överstängning. Vidare är ventilen försedd med två stycken centerörön för att underlätta montaget.

**Spindeln**

Spindeln är tillverkad i ett stycke och är i toppen försedd med ett slitsat spår som indikerar spjällskivans läge.

**Spjällskiva**

Spjällskivan är fastsatt på spindeln via två stycken stift som säkras med svetsning.

**Toppflänsen**

Toppflänsen är lös och kan på så vis anpassas till önskat manöverdon. Flänsen tillverkas enligt gällande ISO standard F05, F07, F10, F14, F16 och F25. Detta ger ett mycket kompakt montage med en minimal hysteres som följd.

**Packboxglanden**

Packboxglanden hålls på plats av två stycken bultar vars muttrar dras fast på undersidan av ventilflänsen. Den är mycket lätt att efterjustera även när ett manöverdon är monterat på ventilen.

**Spindellager**

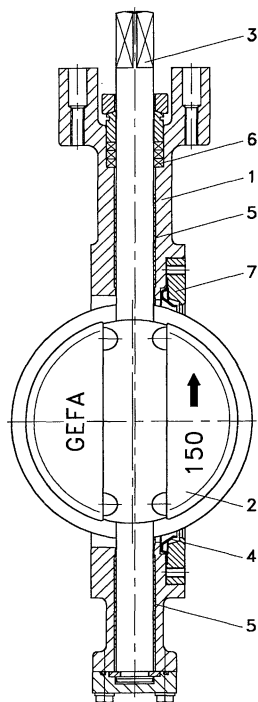
Ventilen är försedd med två stycken spindellager som tar upp de axiella krafterna från manöverdonet.

**Klämringen**

Klämringen är fastsatt med två stycken insexskruvar som gör det mycket lätt att demontera den för eventuellt byte av sätesringen.

**GEFA**  
**Serie HG1.6666**  
**DN 50 - 600**  
**Serie HG1.4466**  
**DN 350 - 600**  
**PN 10 - 25**





### Materialspecifikation

Pos	Benämning	HG1.6666TG	HG1.6666M	HG1.6666HM	HG1.4466TG**	HG1.4466M**	HG1.4466HM**
1	Ventilhus syrafast stål kolstål	1.4408	1.4408	1.4408	GS-C25	GS-C25	GS-C25
2	Spjällskiva syrafast stål	1.4408	1.4408 nitrerhärdat	1.4408 nitrerhärdat	1.4408	1.4408 nitrerhärdat	1.4408 nitrerhärdat
3	Spindel syrafast stål	1.4571	1.4571	1.4571	1.4571	1.4571	1.4571
4*	Säte syrafast stål PTFE	PTFE	1.4571	1.4571	PTFE	1.4571	1.4571
5	Spindellager	1.4404 PTFE	1.4404 PTFE	1.4571 nitrerhärdat	1.4404 PTFE	1.4404 PTFE	1.4571 nitrerhärdat
6*	Boxpackning	PTFE	PTFE	Grafit	PTFE	PTFE	Grafit
7	Klämring syrafast stål	1.4571	1.4571	1.4571	1.4571	1.4571	1.4571

\* = Förslitningsdetaljer

\*\* = Tillverkas endast i DN 350-600

### Installation

Ventilen är avsedd att monteras mellan flänsar borrade enligt SS 335, PN10, PN16, eller PN25. För att underlätta vid montage är ventilen försedd med 2 st styrhål. I övrigt se separat montageanvisning.

### Tryckprovning

Varje ventil tryckprovas före leverans och på begäran levereras ventilen med intyg enligt SS 110001 typ 3B

### Beställningsexempel

Vid beställning måste följande anges; serie nr DN tryckklass på motflänsarna samt typ av manöverdon.

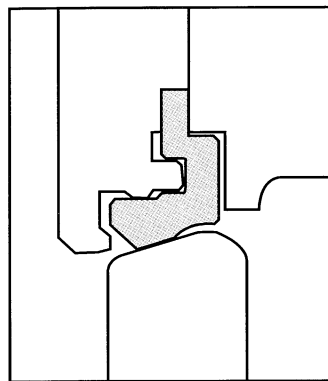
## Sätiskonstruktioner

Hög flexibilitet med möjlighet att bygga om en metall-tätande ventil till en med teflonsäte. Vid installation enligt rekommenderad flödesriktning påverkas ventilens täthet av differenstrycket över ventilen.

### PTFE Säte

Hög flexibel design med mycket goda korrosionsegenskaper. Förblir stabil i förhållande till tryck - temperatur beroende på den 10% glasfiberförstärkningen som ingår i sätet.

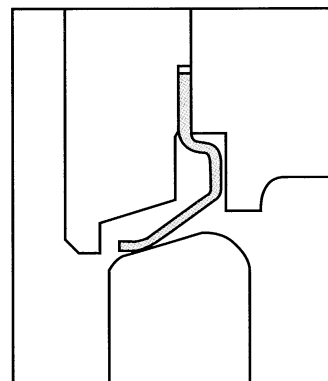
Läckageklass: DIN 3230, del 3/BO-1



### Metallsäte

Har en mycket bra fjäderkaraktäristisk tack vare sin mycket speciella form. Resistent mot höga temperaturer tack vare sin konstruktion och sitt material 1.4571 nitridhärdat.

Läckageklass: DIN 3230, del 3/BO-2



## Användningsområde

GEFA vridspjällsventil är avsedd för on/off och reglerapplikationer inom processindustrin på applikationer som massa, ånga, gaser och vätskor som ej angriper i ventilen ingående material.

Figur nr	Arbetstemperatur max °C
HG 1.4466TG	220
HG 1.6666TG	220
HG 1.4466M	260
HG 1.6666M	260
HG 1.4466HM	450
HG 1.6666HM	450

### Kv värden

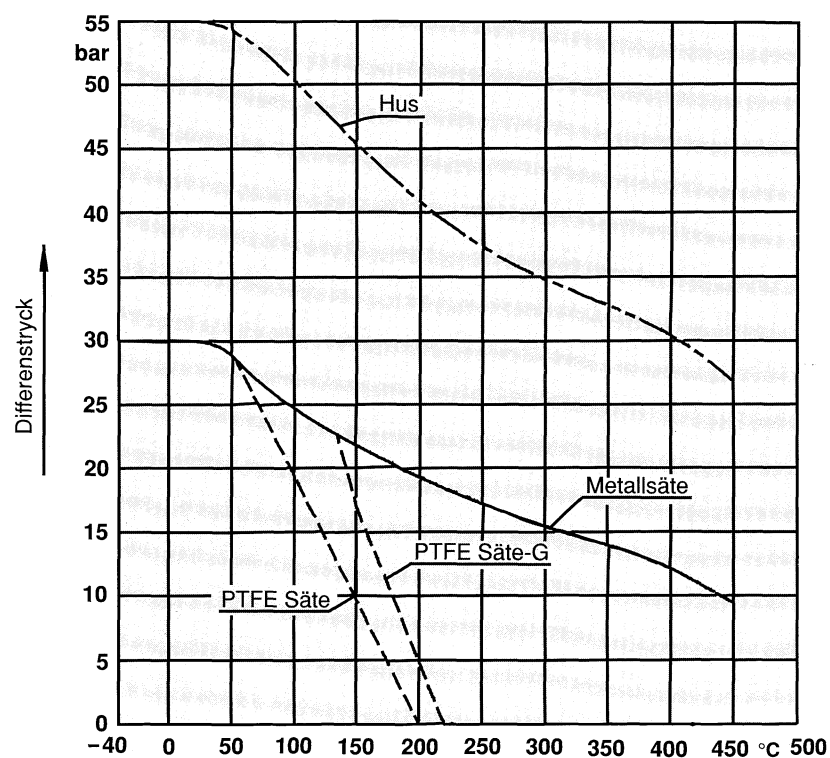
DN	Öppning Vinkel								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	2	6	11	18	27	40	55	72	79
65	3	10	18	30	44	65	91	120	130
80	5	17	31	52	76	115	155	205	225
100	12	31	55	91	140	205	280	355	395
125	19	52	91	150	225	335	465	580	665
150	34	86	140	230	345	515	695	885	990
200	56	145	250	420	635	930	1280	1600	1810
250	86	225	385	635	965	1450	1960	2460	2760
300	130	330	570	930	1420	2170	2920	3600	4050
350	165	405	700	1150	1680	2460	3500	4400	5000
400	215	560	955	1570	2350	3360	4890	6120	6900
500	370	950	1670	2760	4140	6030	8530	10700	12000
600	560	1470	2530	4160	6290	9920	12850	16000	18000

Kv = flödesmängden i m<sup>3</sup>/T vid en tryckfall av 1 bar för vatten.

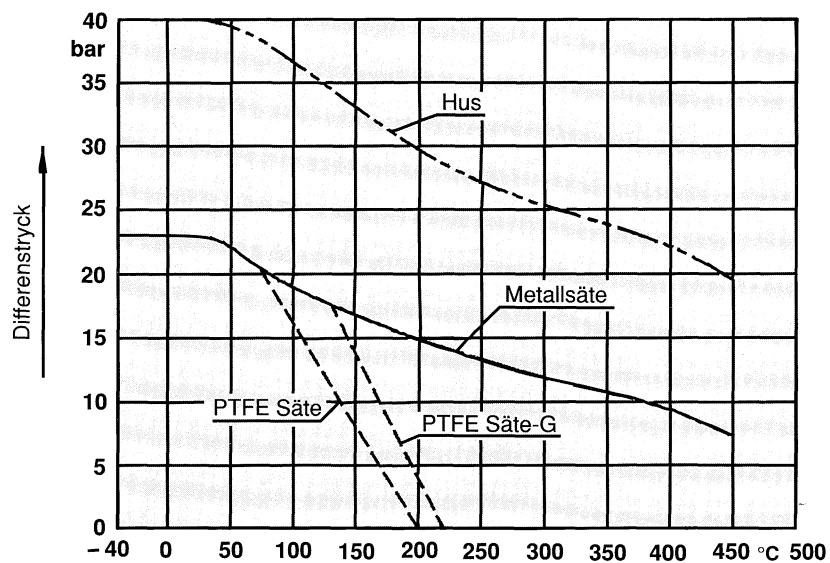
Cv = Kv x 1.16

# Tryck och Temperaturkurvor

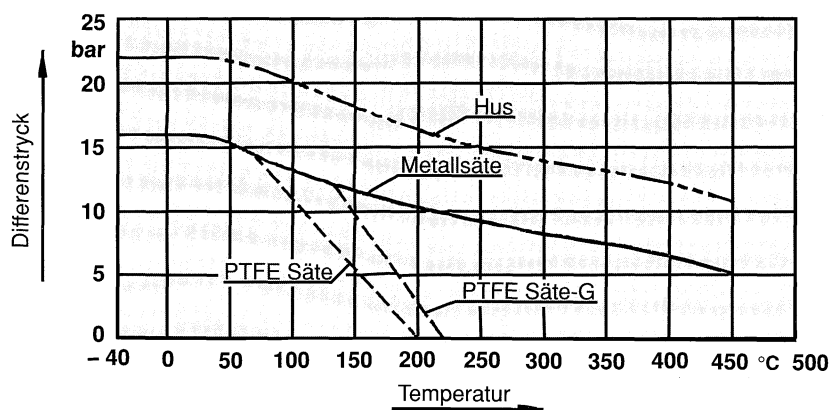
DN 50 - DN 300

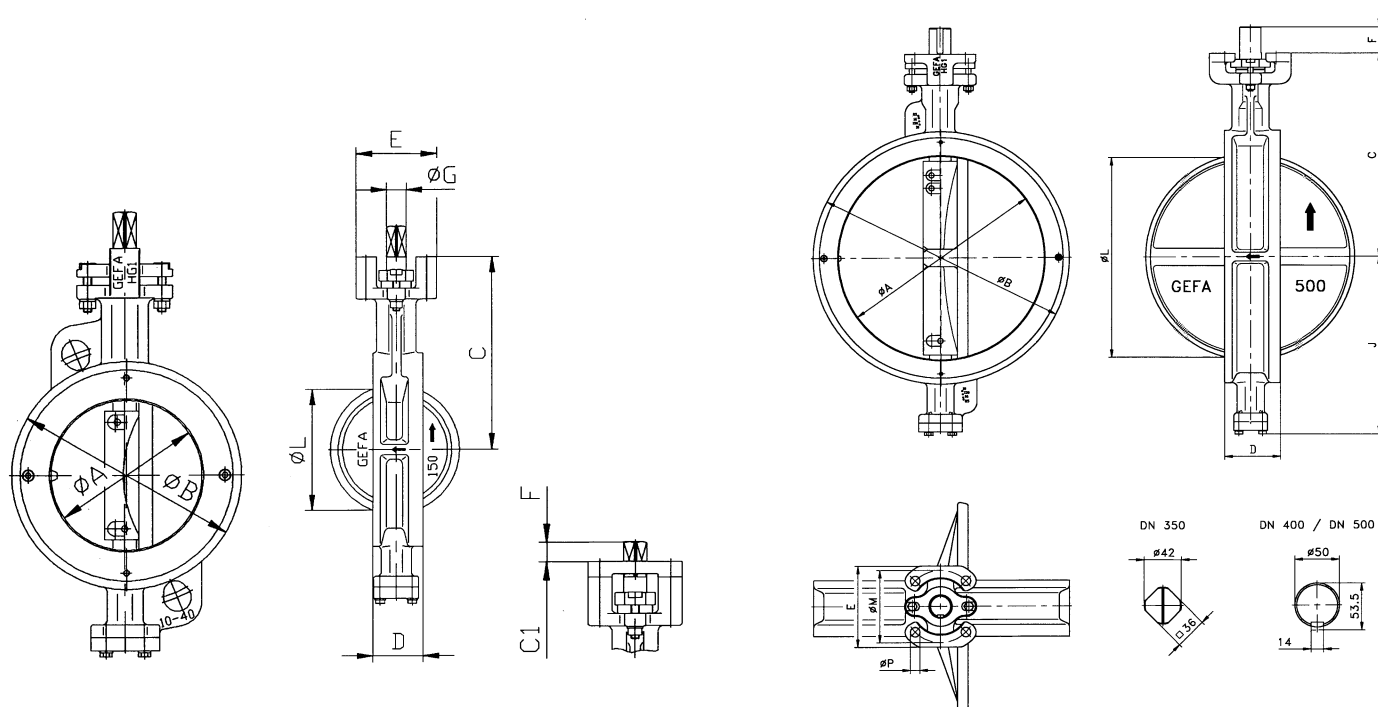


DN 350 - DN 500



DN 600





DN 50 - DN 300

DN 350 - DN 600

### Måttabell

DN	ØA	ØB	C	C1	D	E	F	G	ØL*	Kg	Standard ISO 5211 toppfläns
50	47	102	142	147	43	90	16	18	46	5	F05
65	64	122	154	169	46	90	16	18	59	5.5	F05
80	76	133	162	177	46	90	16	18	76	6	F05
100	98	156	179	194	52	90	16	18	93	7	F05
125	119	188	197	212	56	90	19	22	118	10.5	F07
150	140	216	215	230	56	90	19	22	139	13.5	F07
200	190	268	262	280	60	125	24	28	190	20	F10
250	237	323	292	310	68	125	24	28	238	29	F10
300	280	375	336	356	78	150	29	36	281	39	F12
350	318	415	365	-	78	145	38	42	321	51	F14
400	362	470	405	-	102	185	60	50	363	79	F16
500	467	580	465	-	127	185	60	50	468	118	F16
600	550	679	520	-	154	210	80	60	542	225	F16

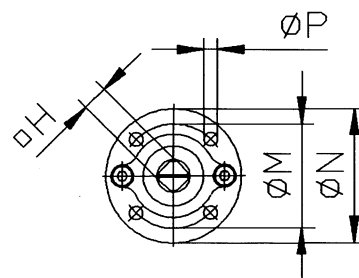
Mått i mm

\*ØL = minsta innerdiametern på motflänsen

### Toppfläns

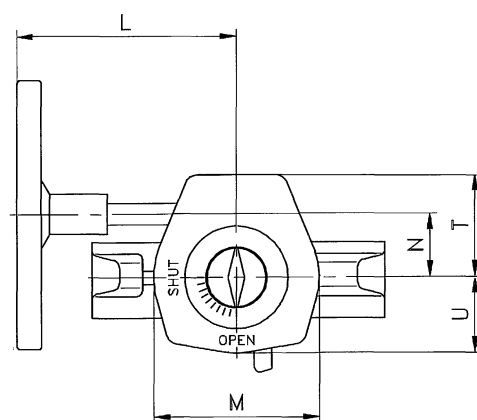
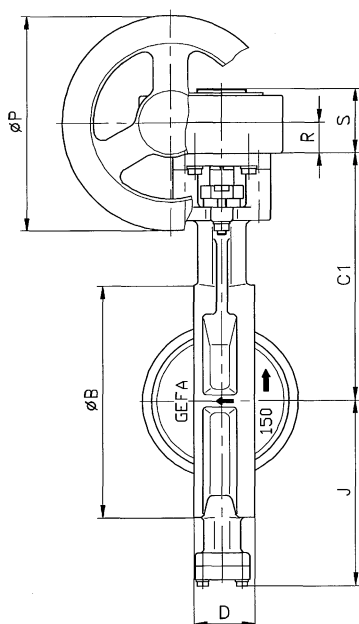
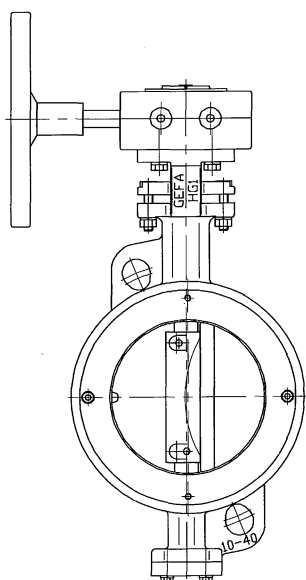
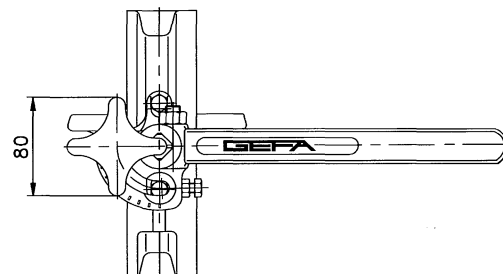
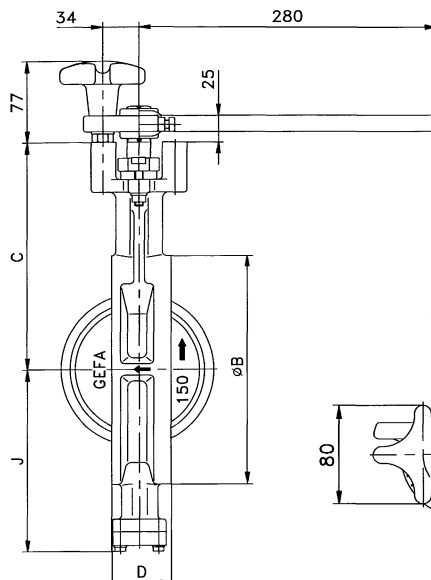
Toppfläns ISO 5211	H	ØM	ØN	n x ØP
F05	14	50	90	4 x 6.6
F07	17	70	90	4 x 9
F10	22	102	125	4 x 11
F12	27	125	150	4 x 14
F14	36	140	175	4 x 18
F16	46	165	210	4 x 22
F25	55	254	300	8 x 18

Mått i mm



**Måttabell med handspak.  
(av stål eller syrafast stål)**

DN	C	D	Kg
50	142	43	1,5
65	154	46	
80	162	46	
100	179	52	
125	197	56	
150	215	56	



**Måttabell HG1 med snäckväxel  
(av aluminium)**

DN	Säte	Växel Typ	C1	D	L	M	N	P	R	S	T	U	Kg
50	T/M	980 SR5	157	43	127	96	39	125	27	55	61	46	1,6
65	T/M		169	46									
80	T/M		177	46									
100	T/M		194	52									
125	T/M	981 SR8	212	56	162	122	47	200	29	60	76	56	3,0
150	T/M		230	56									
200	T/M	984 SR8	280	60	187	137	60	200	29	60	88	62	4,0
250	T		310	68									
250	M	987 SR10	310	68	210	175	76	250	33	69	111	79	7,5
300	T/M		356	78									

Säte T=PTFE, M=syrafast stål

Mått i mm.

Vikt aluminium växel med handratt

Växeln kan vridas 90°

Rätt till ändringar förbehålles.