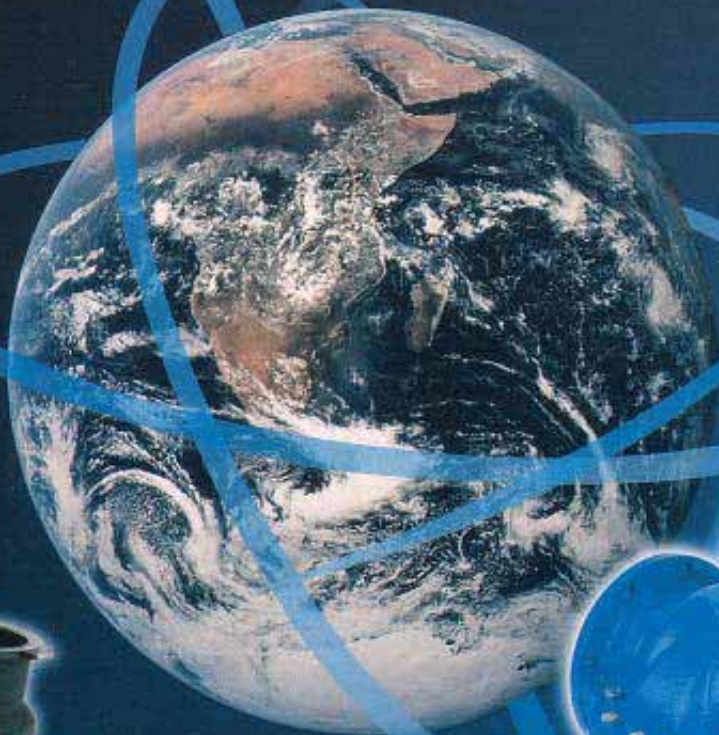


Utförande i Världsklass vid Abrasiva, Avlagrande och Korrosiva Slurries, Vätskor och Pulver

Teknisk Bullentin 0100-BE/BSA



RF VALVE® aiRFlex®



RF Technologies' uppdrag är att lösa ventil problem. Vi uppnår detta genom att tillhandahålla ventiler som erbjuder den lägsta kostnaden när det gäller investerings- och driftskostnader, högsta pålitlighet och minimala underhållskostnader.



RF Manuell Ventil



RF Pneumatisk Ventil

On/Off- och Reglerventiler

RF familjen av Elastomerslangar

■ RF's patenterade slang med bälgkonstruktion som inte töjer slangen när den stängs. Detta ger RF ventilen en kraftigare motståndskraft och längre livslängd vid öppnings- och stängningscykler jämfört med konventionella ventiler. Bälgkonstruktionen och öppningsslänkarna ger slangen stabilitet under låga eller varierande ledningstryck. Fullflödes- och den nedkonade slangen tillåter en exakt reglering.

■ RF slangen tillverkas i ett antal elastomerer. Med KEVLAR® förstärkta och slitstarka trådar ges ett oöverträffat utförande även under höga belastningar. Med VITON® - och TEFLON® belagda slanger klarar de mest kemiskt aggressiva och korrosiva processmiljöer.

Slitageövervakningssensorer

■ En patenterad SMART Valve™ slitageövervakningssensor finns mellan den inre slitdelen och det yttre skyddande höljet som är cordonförstärkt. När den inre slitdelen nöts ner så mycket att indikeringskabeln bryts ges en signal som visas antingen på display vid respektive ventil eller inkopplad till anläggningens digitala kontrollsystem. Detta ger för första gången ett säkert underhållsverktyg som talar om när slangen behövs bytas ut, vilket minskar tiden för stillestånd, kostnaderna vid driftstopp samt oförutsedda slangbrott.



Utförande i Världsklass



RF Elektrisk Ventil



RF Reglerventil



aiRFlex Slangventil

DN 25-1000, fullflödesventil, standard ASME/ANSI B16.10, DIN 3205 F5/F15 och ISO 5752 anslutningslängder, arbetstryck 1-40 bar, temperaturer -50°-150° C, pH 1-13.

Emissionssäkerhet/ -kontroll

Emissionssäkerheten hos RF's ventiler är tillverkade utan ventilsjäl, tätningar och packningar som kan läcka. Den sömlösa elastomerslangens design med inbyggda slitageövervakningssensorer, erbjuder två skyddsnivåer. En tredje nivå av emission inneslutning ges genom den tätade ventilkroppen.

Notera: Emissionsövervakning med HON Regel Metod 21 sker invidigt i en förseglad ventilkropp som isoleras från väder och kända externa driftsmiljöer.

Tekniska fördelar

- Standard fullflödesventil ger oavbrutet, dubbelriktat flöde, lågt flödesmotstånd, inget läckage vid stängning och ger ett upprepbart exakt och linjärt flödeskontroll.
- Ventilen är självrengörande. Den böjande rörelsen i elastomerslangen förhindrar att avlagringar bildas vilket förhindrar att ventilen inte fastnar eller kärvar, även vid höga partikelhalter.
- Den utbytbara högtrycksformade elastomerslangen utklassar dyrare ventiler så som AIS 316, ställit, legerade kul-, kik-, sätes-, membran och konventionella slangventiler vid abrasiva, avlagrande och korrosiva miljöer.
- Utbytbar med standard ASME eller DIN anslutningslängder till de flesta kul-, kik-, spjäll-, sätes- och membranventiler. Mångsidig utbytesventil för anläggningsuppgradering och moderniseringsprojekt.
- Elastomerslangen är den enda komponent som kommer i kontakt med mediet. Ett eventuellt slangbyte kan ske utan särskilda specialverktyg eller kunskaper, vilket reducerar underhållskostnaderna med upp till 70%.
- Genom den sömlösa slangkonstruktionen undviks ventilsjäl, tätningar och packningar som läcker.



Reglerventilens Utförande

- På grund av dess unika design** ■...abrasion och korrosion resulterar i höga underhållskostnader, och utförande, rekommenderas ■...turbulent flöde gör att ventiler eller rör slits.,
RF's reglerventiler till... ■...avlagringar gör att ventilerna kärvar, och...
 ■...fibrer och annat material har en tendens att sätta igen ventilen.

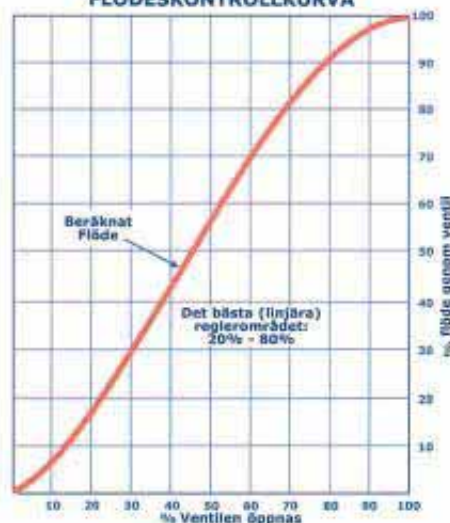
RF's reglerventiler har ett eget högt Cv värde som försäkrar ett utmärkt utförande om man jämför kostnader mot vätskekapaciteten. Vilket resulterar i att det generellt behövs mindre ventilstorlekar. Dess lineära flödesmönster ger ett mycket mindre turbulent flöde jämfört med spjäll-, kik- och V-öppnings kulventiler.

Den självrengörande, sträckande rörelsen hos elastomerslangen lösgör eventuella avlagringar (se bild 2 på nästa sida) och minskar problemen med igensättning, övervridning och konventionella reglerventilers ojämnheter.

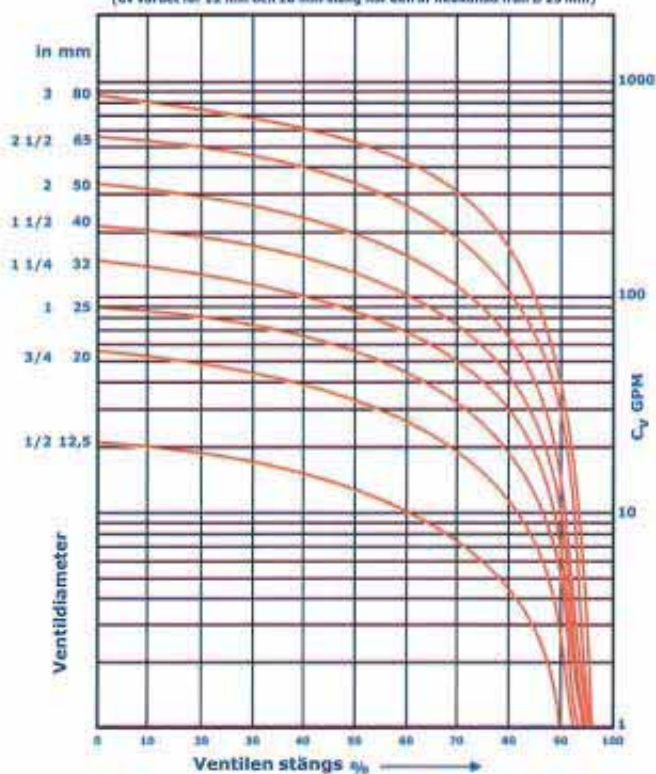
När inget läckage vid stängning är ett krav, konkurrerar RF's reglerventil ut de flesta ventiler, även i abrasiva och avlagrande slurries och vätskor.

Både RF Valve® och aiRFlex™ ventilen finns att få med en bred variation av lågesgivare, vilka drivs med 0,2-1,0 bar eller 4-20 mA kontroll signal.

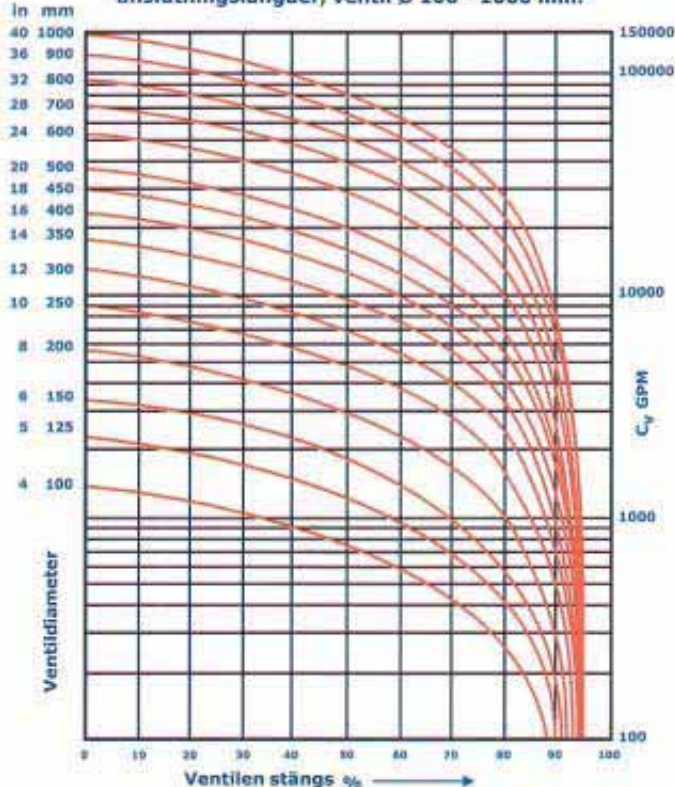
FLÖDESKONTROLLKURVA



Cv värden för RF fullflödesventil med standard anslutningslängder, ventil Ø 25 - 80 mm.
 (Cv värdet för 12 mm och 20 mm slang när den är nedkopad från Ø 25 mm)



Cv värden för RF fullflödesventil med anslutningslängder, ventil Ø 100 - 1000 mm.



Utförande i Världsklass



DEN PATENTERADE BÄLGKONSTRUKTIONEN

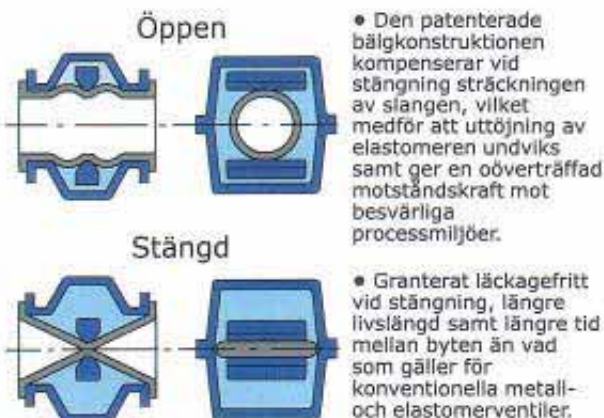


Bild 1

- Den utbytbara elastomerslangen fastnar och kärvar inte; vilket innebär att man slipper byta ut ventilhuset (Bild 2).
- SMART Valve™ Slitageövervakningssystem minskar underhållskostnaderna och oförutsedda slangbrott.
- Elastomerslangen byts enkelt och utan särskilda verktyg (Bild 4).

SMART VALVE™ SLITAGEÖVERVAKNINGSSYSTEM

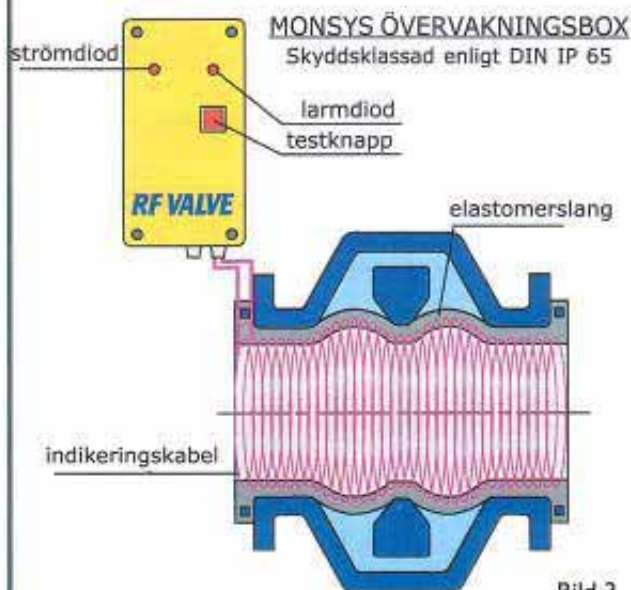


Bild 3

PROBLEMFRI DRIFT

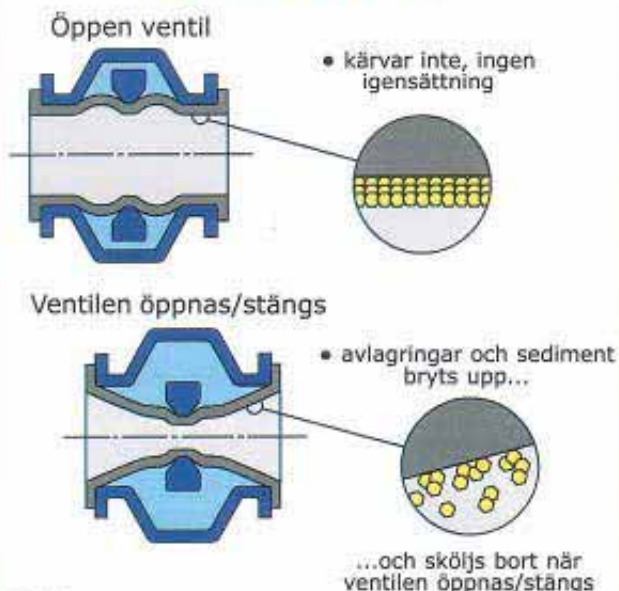


Bild 2

SNABBT OCH ENKELT SLANGBYTE

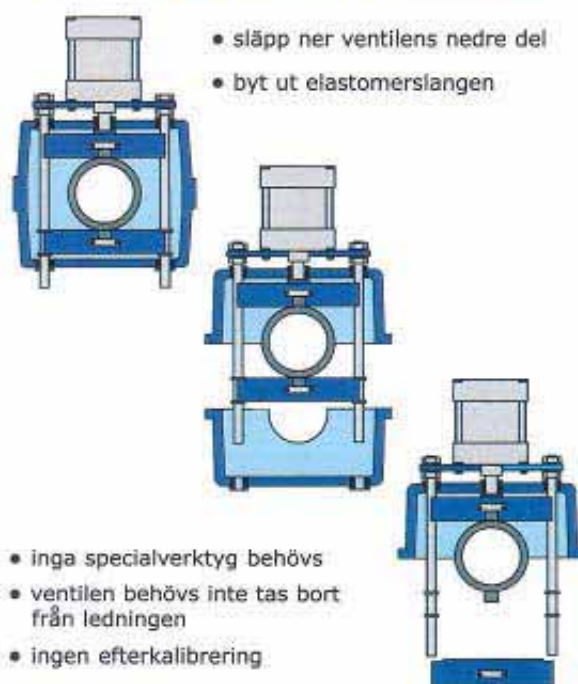


Bild 4



Specifikationer

RF ventiler finns att få med öppen (typ BO), slutet (BE) och förseglad ventilkropp (BS).
aiRFlex ventilkroppar är alla förseglade.

aiRFlex® Slangventil

DIN 25-300, fullflödesventil, on/off samt regler-
utförande, standard DIN/ASME/ANSI B16.10
anslutningslängder, temperatur upp till 105°C,
pH 1-13, arbetstryck 2 bar under tillgängligt
lufttryck med ett minimum av 4 bar
för att stänga ventilen.

Ventil DN mm	A F-F mm	B Bredd mm	C Höjd mm	Vikt Gjut- järn	kg Gjut- alum.
25	128	128	108	2,7	1,6
40	165	150	127	5,0	2,3
50	178	205	185	7,7	3,2
80	203	258	200	12,3	6,4
100	229	295	229	17	7,7
150	267	385	285	30	19,5
200	457	484	340	69	35
250	533	618	406		70
300	610	718	483		93

Tillbehör

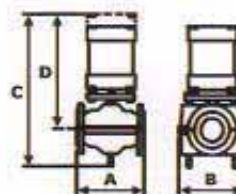
RF Technologies' kompletta
tillbehörssortiment för marknaden:

- Gränslägesbrytare
- Säkerhetssystem vid tryckluftsbortfall
- Luftstyrt hydraulaggregat
- Manuell inställning för överbelastning
- Öppningslänkar
- Handrattslåsning
- SMART Valve™ Monsys övervakningsbox
- Lögesgivare: 0,2-1,0 bar och 4-20 mA
- Elektromagnetisk och luftventil

RF VALVE®

DIN/ASME
Standardventiler

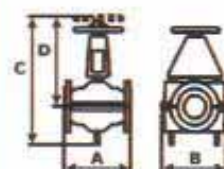
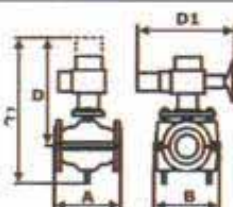
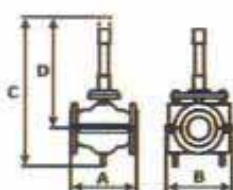
Dimensioner = mm
Vikt = kg
Tryck = bar



PNEUMATISK

Styrdon, Tryckklass			P1	P6	P10
DN	Vikt				
25	A = 127	C	415	415	422
	B = 180	D	313	313	320
		Vikt	10	10	11
32	A = 140	C	438	438	445
	B = 190	D	325	325	335
		Vikt	12	12	14
40	A = 165	C	436	469	469
	B = 205	D	318	350	350
		Vikt	20	20	21
50	A = 178	C	491	543	544
	B = 242	D	369	412	414
		Vikt	25	26	28
65	A = 190	C	544	586	586
	B = 248	D	399	443	443
		Vikt	27	30	33
80	A = 203	C	595	602	672
	B = 282	D	422	438	510
		Vikt	38	42	45
100	A = 300	C	697	737	770
	B = 316	D	498	532	577
		Vikt	50	60	68
125	A = 325	C	697	730	854
	B = 342	D	494	527	629
		Vikt	76	84	92
150	A = 350	C	895	925	965
	B = 400	D	625	655	695
		Vikt	134	159	194
200	A = 400	C	1105	1111	1250
	B = 516	D	773	779	815
		Vikt	169	204	240
250	A = 450	C	1215	1280	1310
	B = 580	D	796	808	829
		Vikt	272	312	380
300	A = 500	C	1439	1541	1620
	B = 720	D	991	1100	1150
		Vikt	362	420	
350	A = 550	C	1638	1780	
	B = 840	D	1126	1250	
		Vikt	570		
400	A = 750	C	1640		
	B = 1080	D	1357		
		Vikt	650		
450	A = 810	C	1710		
	B = 1180	D	1400		
		Vikt	695		
500	A = 880	C	1820		
	B = 1280	D	1370		
		Vikt	925		
600	A = 1000	C	1950		
	B = 1350	D	1480		
		Vikt	1025		
700	A = 1130	C	2020		
	B = 1500	D	1530		
		Vikt			

DN	25	32	40	50	65	80
PN 10	127	140	165	178	190	203
ANSI 150	ASME B16.10 lång/ISO 5752, tabell 6 DIN 5752 F5 DIN 5752 F15					
PN 25/40	165	178	190	216	241	283
ANSI 300/600						



HYDRAULISK

ELEKTRISK

MANUELL

100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
229	254	267	292		ASME B16 kort/ISO 5752, tabell 6									
			457	533	610	686	762	864	914	1067	1270	1448	1524	1723
300	325	350	400	450	500	550								
							750	810	880	1000	1130	1250	1380	1500
305	381	403	502	568	6487	838	914	991	1092	1143				
RF VALVES - STANDARD ANSLUTNINGLÄNGDER														

URVAL AV GUMMI/ELASTOMERKVALITETER

Gummi/ Elastomerkvalitet	Natur- gummi	Styren- butadien- gummi	Kloro- butyl- gummi	Nitril- gummi	Kloropren- gummi	Fluor- gummi	Klorsulfon- etengummi	Eten- propen- gummi
Varubenämning Varumärken ⁽¹⁾	NR	SBR	IIR	NBR Buna-N	N Neopren	FPM Viton®	CSM Hypalon®	EPDM Nordel®
Egenskap								
Applikationstemperatur:								
- Max °C	80	115	135	120	115	120	125	120
- Kontinuerlig drifttemp. +	65-70	70-95	115-120	100-105	100-105	100-105	100-105	100-105
- Min °C	-55	-50	-52	-40	-40	-20	-40	-52
Elasticitet	5	5	2	3.4	3.4	2	3.4	3.4
Hållfasthet								
- Väder & ozon	1.2	1.2	4	1.2	3.4	5	5	5
- Syror	2.3	2.3	4	3	3	3.4	4	3.4
- Lut/Alkalier	2.3	2.3	4	2.3	3	1.3	4	3.4
- Oljor, alifatiska	1	1	1	4	2.3	4	2.3	1
- Oljor, aromatiska	1	1	1	3	1.2	4	1	1
- Vatten	5	3.4	3.4	5	3	4	3.4	5
- Nötning	4.5	4	2.3	3.4	3.4	3	3	3
- Flamsäkerhet	1	1	1	1.2	3.4	4	3	1
- Elektrisk resistans	4	4	4.5	1.2	3	3	3.4	4
Gastätthet	3	2.3	5	2.3	2.3	4	4	2.3

5 = utmärkt, 4 = mycket bra, 3 = bra, 2 = acceptabelt, 1 = rekommenderas inte

* FPM HT och EPDM HT finns tillgängliga för temperaturer upp till 150 °C

Elastomerslangen finns också att få med Teflon beläggning

Elastomerer av livsmedelkvalitet finns tillgängliga i NBR, N och EPDM

Vita elastomerer (TiO₂ fyllda) finns att få i N och EPDM

+ Baserade på Nylon/Rayon kordar. Kevlar kordar är speciellt framställda för höga temperaturer

⁽¹⁾ Viton®, Nordel® och Hypalon®
är registrerade varumärken av
DuPont Dow Elastomers.

Vi tillhandahåller världens bredaste urval av slangventiler i standard ASME/ANSI B16, DIN och ISO anslutningslängder DN 25 - 1000!

Med produktion förlagd i USA och Finland - samt med försäljnings- och service nätverk i Nord- och Sydamerika, Europa, Australien och Stillahavsbandet - RF Technologies har kunder främst inom massa- och pappersindustrin, gruvområdet, industriella mineraler, kemikalier, kraftverksindustrin samt kommunal- och industriell avloppsrening över hela världen.

Vart än Ditt företag är lokaliserat, finns RF Technologies där att erbjuda Dig det bredaste urvalet av slangventiler med standard DIN, ISO och ASME/ANSI B16 anslutningslängder, DN 25 - 1000.