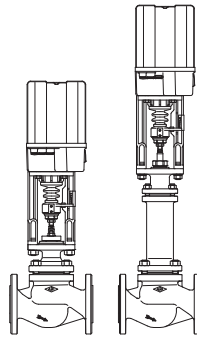


Control valve - straight through with flanges and shaft guided plug
DN 15 - 150

ARI-STEVI® 470 / 471

Electric actuator ARI-PREMIO

- Enclosure IP 65
- 2 torque switches
- Handwheel
- Additional devices available, e.g. potentiometer



Page 2

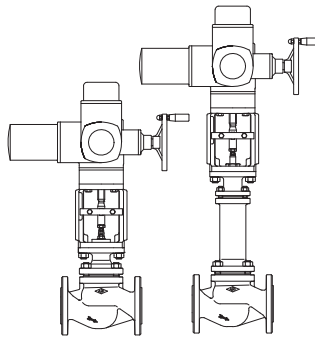


Fig. 470

ARI-STEVI® 470 / 471

Electric actuator AUMA SAR

- Electric multiturn actuator capable of high closing pressures
- Enclosure IP 67
- 2 torque switches
- 2 travel switches
- Handwheel
- Overheating protection for motor as standard
- Additional devices available, e.g. potentiometer
- Explosion proof version available



Page 6

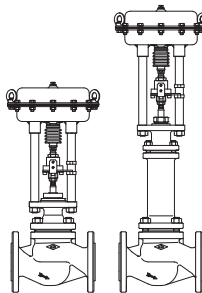


Fig. 471

ARI-STEVI® 470 / 471

Pneumatic actuator ARI-DP

- Reversible pneumatic actuator
- Actuator with rolling diaphragm
- Air supply pressure max. 6 bar
- Stem protection by bellow
- Maintenance-free O-ring sealing
- Assembly of additional devices acc. to DIN IEC 60534-6



Page 14

Features:

- Compact design
- Precision guided stem
- Burnished stem
- Tapered seat ring
- Replaceable seat and plug
- Screwed seat ring
- Kvs-values reducible up to 6 times
- Rangeability 50 : 1
- Post guided plug
- Spring loaded PTFE-V ring packing unit
- Two-ply bellows seal as standard
- Travel indicator

Control valve straight through with pneumatic actuator DP

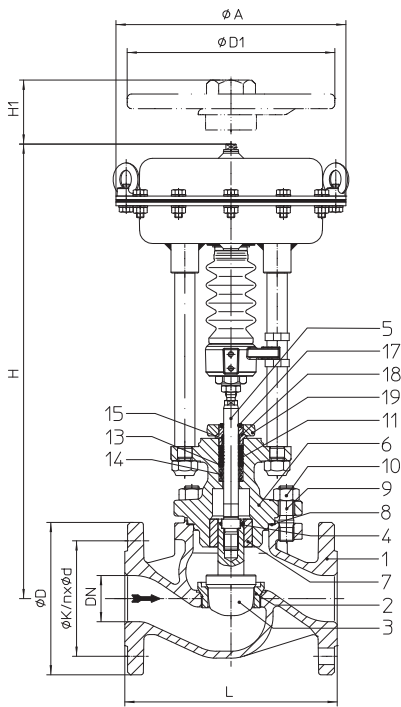


Fig. 470

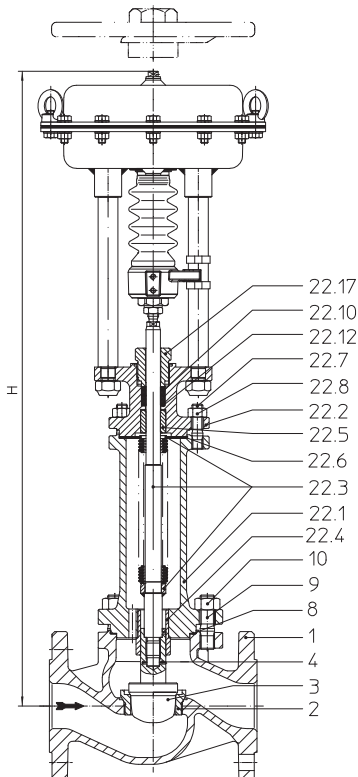


Fig. 471

Figure	Nominal pressure	Material	Nominal diameter
12.470 / 12.471	PN16	EN-JL1040	DN15-150
22.470 / 22.471	PN16	EN-JS1049	DN15-150
23.470 / 23.471	PN25	EN-JS1049	DN15-150
34.470 / 34.471	PN25	1.0619+N	DN15-150
35.470 / 35.471	PN40	1.0619+N	DN15-150

Other materials and versions on request.

Stem sealing

Fig. 470: • PTFE-V-ring unit -10°C up to +220°C

• PTFE-packing -10°C up to +250°C

• Pure graphite-packing -10°C up to +450°C

Fig. 471: • Stainless steel bellows seal with safety stuffing box -60°C up to +450°C

Plug design

standard: • Parabolic plug, metal seat

optional:

• Parabolic plug with PTFE soft seat (max. 200°C)

• V-port plug, metal seat

• Perforated plug, metal seat

• Parabolic pressure balanced plug (or perforated plug), metal seat;

Material of piston seal:

PTFE with stainless steel spring (max. 200°C)

Guiding

• Parabolic plug: post guiding

• Perforated / V-port plug: post and port guiding

Flow characteristic

 • Equal percentage or linear
 (from Kvs 100 modified equal percentage)
 (Miniature-Kvs-values ≤ 0,63 only equal percentage)

Rangeability

• 50 : 1 on parabolic plug

• 30 : 1 on perforated plug / V-port plug

Shut off class (seat / plug leakage classes)

• Metal seat - Leakage class IV acc. to DIN EN 1349 or IEC 60534-4

 • Soft seat - Leakage class VI acc. to DIN EN 1349 or IEC 60534-4
 (from Kvs 1,0)

Closing pressures refer to page 16.

Technical data for actuator refer to data sheet.

Selection of possible applications

 Industrial installations, processing technology, plant manufacturing, etc.
 (other applications on request)

Selection of possible flow media

Fig. 470: Cooling water, cooling brine, warm water, hot water, steam, gas, etc.

Fig. 471: Refrigerant, cooling water, warm water, hot water, thermal oil, steam, gas, etc.

(other flow media on request)

Top mounted handwheel

Actuator		DP32	DP33	DP34
Ø D1	(mm)	225	300	400
H1	(mm)	270	284	442
Weight	(kg)	5	8	17

Technical data for actuator refer to data sheet DP32-34Tri.

Dimensions and weights

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150		
L		(mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	
DP32	Ø A	(mm)	250											
	Fig. 470	H	(mm)	470	470	473	473	504	504	489	522	524	579	584
		PN16/25	(kg)	15,8	16,7	17,5	19	23,8	25,5	30	40	54	75	102
		PN40	(kg)	16,4	17,5	18,5	20,5	25,5	27,5	33	44,5	61	86	118
	Fig. 471	H	(mm)	627	627	630	630	715	715	713	722	752	905	911
		PN16/25	(kg)	17,9	18,8	19,4	20,9	27	29,3	38,7	46,7	62	90	115
		PN40	(kg)	18,8	19,7	20,4	22	27,6	30,1	40,5	49,5	66	99	123
	DP33	Ø A	(mm)	300										
		Fig. 470	H	(mm)	525	525	528	528	559	559	555	588	590	645
PN16/25			(kg)	21,8	22,7	23,5	25	29,8	31,5	36	46	60	81	108
PN40			(kg)	22,4	23,5	24,5	26,5	31,5	33,5	39	50,5	67	92	124
Fig. 471		H	(mm)	682	682	685	685	770	770	779	788	818	971	977
		PN16/25	(kg)	23,9	24,8	25,4	26,9	33	35,5	44,7	52,7	68	96	121
		PN40	(kg)	24,8	25,7	26,4	28	33,6	36,1	46,5	55,5	72	105	129
DP34		Ø A	(mm)	--	--	--	--	405						
		Fig. 470	H	(mm)	--	--	--	--	694	694	690	723	725	780
	PN16/25		(kg)	--	--	--	--	59,8	61,5	66	76	90	111	138
	PN40		(kg)	--	--	--	--	61,5	63,5	69	80,5	97	122	154
	Fig. 471	H	(mm)	--	--	--	--	905	905	914	923	953	1106	1112
		PN16/25	(kg)	--	--	--	--	63	65,3	74,7	82,7	98	126	151
		PN40	(kg)	--	--	--	--	63,6	66,1	76,5	85,5	102	135	159

Standard-flange dimensions refer to page 23.

Face-to-face dimension FTF series 1 according to DIN EN 558

Parts

Pos.	Description	Fig. 12.470 Fig. 12.471	Fig. 22.470 / Fig. 23.470 Fig. 22.471 / Fig. 23.471	Fig. 34.470 / Fig. 35.470 Fig. 34.471 / Fig. 35.471
1	Body	EN-GJL-250, EN-JL1040	EN-GJS-400-18U-LT, EN-JS1049	GP240GH+N, 1.0619+N
2	Seat ring *	X20Cr13+QT, 1.4021+QT		
3	Plug *	X20Cr13+QT, 1.4021+QT		
4	Straight pin *	X10CrNi18-8, 1.4310		
5	Stem *	X20Cr13+QT, 1.4021+QT		
6	Mounting bonnet	EN-GJS-400-18U-LT, EN-JS1049		GP240GH+N, 1.0619+N
7	Guide bushing	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (hardened)		
8	Gasket *	Pure graphite (CrNi laminated with graphite)		
9	Studs	25CrMo4, 1.7218		
10	Hexagon nuts	C35E, 1.1181		
11	V-ring unit *	PTFE		
13	Washer *	X5CrNi18-10, 1.4301		
14	Spring *	X10CrNi18-8, 1.4310		
15	Strip *	PTFE25%C		
17	Scraper *	PTFE		
18	Stem guiding *	X8CrNiS18-9, 1.4305		
19	Packing box flange	P250GH, 1.0460		
20	Studs (refer to page 24)	A4-70		
21	Hexagon nuts (refer to page 24)	A4		
22.1	Bellows housing	EN-GJS-400-18U-LT, EN-JS1049		GP240GH+N, 1.0619+N
22.2	Mounting bonnet	EN-GJS-400-18U-LT, EN-JS1049		GP240GH+N, 1.0619+N
22.3	Stem- / Bellows unit *	X20Cr13+QT, 1.4021+QT / X6CrNiTi18-10, 1.4541		
22.4	Guide bushing	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (hardened)		
22.5	Guide bushing	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (hardened)		
22.6	Gasket *	Pure graphite (CrNi laminated with graphite)		
22.7	Studs	25CrMo4, 1.7218		
22.8	Hexagon nuts	C35E, 1.1181		
22.10	Packing ring *	Pure graphite		
22.12	Washer *	X5CrNi18-10, 1.4301		
22.17	Screw joint *	X8CrNiS18-9, 1.4305		

* Spare parts

Information / restriction of technical rules need to be observed!

ARI-Valves of EN-JL1040 are not allowed to be operated in systems acc. to TRD 110.

A production allowance acc. to TRB 801 No. 45 exists (acc. to TRB 801 No. 45 EN-JL1040 is not allowed.)

The engineer, designing a system or a plant, is responsible for the selection of the correct valve.

max. permissible closing pressures on flow-to-open P2 = 0
 Observe restrictions by Pressure-temperature-ratings, refer to page 23.

Spring closes on air failure

DN		50			65			80			100			125			150					
Standard ³⁾ Kvs-value	Seat-Ø (mm)			50			65			80			100			125			150			
	Kvs-value			40			63			100			160			250			400			
	Travel (mm)			30			30			30			30			50			50			
Reduced Kvs-values	Seat-Ø (mm)	32	40		40	50		50	65		65	80		80	100		100	125				
	Kvs-value	16	25		25	40		40	63		63	100		100	160		160	250				
	Travel (mm)	20	30		30	30		30	30		30	30		30	30		30	50				
Max. differential pressure drop (bar)	Parabolic plug	40	30	30	30	30	15	30	15	8	15	8	4	8	4	2	4	2	2			
	V-port plug						30		30	30	30	30	25	30	25	15	25	15	15			
Actuator DP32	Spring range (bar)	Air supply pressure min. (bar)	1,2	I.																		
				II.																		
				III.																		
			1,4	I.	6,7	3,8	2,1	3,8	2,1		2											
				II.	4,8	2,6	1,3	2,6	1,3		1,1											
				III.	3,6	1,8		1,8														
			2,7	I.	18,3	11,3	6,9	11,3	6,9	3,8	6,8	3,7	2,2	3,7	2,2	1,2	2,2	1,2		1,2		
				II.	16,4	10,1	6,1	10,1	6,1	3,3	5,9	3,2	1,9	3,2	1,9	1	1,9	1		1		
				III.	15,2	9,3	5,6	9,3	5,6	3	5,6	3	1,8	3	1,8		1,5					
			2,8	I.	38,6																	
II.	36,7																					
III.	35,5																					
3,6	I.	40																				
	II.	40																				
	III.	40																				
Actuator DP33	Spring range (bar)	Air supply pressure min. (bar)	1,2	I.	4,3 a)	2,3 a)	1,1 a)	2,3 a)	1,1 a)		1											
				II.	2,4 a)	1,1 a)		1,1 a)														
				III.	1,2 a)																	
			1,4	I.	13,5 a)	8,3 a)	4,9 a)	8,3 a)	4,9 a)	2,6 a)	4,8	2,5	1,4	2,5	1,4		1,4					
				II.	11,6 a)	7 a)	4,1 a)	7 a)	4,1 a)	2,1 a)	3,9	2	1,1	2	1,1		1,1					
				III.	10,5 a)	6,3 a)	3,7 a)	6,3 a)	3,7 a)	1,8 a)	3,7	1,8	1	1,8	1							
			2,7	I.	32	20,2	12,6	20,2	12,6	7,2	12,5	7,1	4,5	7,1	4,5	2,7	4,5	2,7		2,7		
				II.	30,1	19	11,8	19	11,8	6,7	11,6	6,6	4,1	6,6	4,1	2,5	4,1	2,5		2,5		
				III.	28,9	18,2	11,3	18,2	11,3	6,4	11,3	6,4	4	6,4	4	2,4	3,7	2,2		2,2		
			3,3 (3,1)	I.	(40)	40	26,1	40	26,1	15,2	26	15,1	9,8	15,1	9,8	6,1	9,8	6,1		6,1		
II.	(40)	39,9		25,3	39,9	25,3	14,7	25,1	14,6	9,5	14,6	9,5	5,9	9,5	5,9		5,9					
III.	(40)	39,1		24,8	39,1	24,8	14,4	24,8	14,4	9,3	14,4	9,3	5,8	9	5,6		5,6					
4,5	I.		35,7		35,7	20,9	35,6	20,9	13,6	20,9	13,6	8,5	13,6	8,5		8,5						
	II.	40	34,9	40	34,9	20,5	34,7	20,4	13,3	20,4	13,3	8,3	13,3	8,3		8,3						
	III.	40	34,4	40	34,4	20,2	34,4	20,2	13,1	20,2	13,1	8,2	12,9	8,1		8,1						
Actuator DP34	Spring range (bar)	Air supply pressure min. (bar)	1,2	I.	8,3 e)	5 e)	8,3 e)	5 e)	2,6 e)	4,9	2,6	1,5	2,6	1,5		1,5						
				II.	7,1 e)	4,2 e)	7,1 e)	4,2 e)	2,1 e)	4	2	1,1	2	1,1		1,1						
				III.	6,4 e)	3,7 e)	6,4 e)	3,7 e)	1,9 e)	3,7 b)	1,9 b)	1 b)	1,9 b)	1 b)								
			1,4	I.	20,4d)	12,7d)	20,4d)	12,7d)	7,2 d)	12,6	7,2	4,5	7,2	4,5	2,7	4,5	2,7	1,6	2,7	1,6	1	
				II.	19,1d)	11,9d)	19,1d)	11,9d)	6,8 d)	11,7	6,6	4,2	6,6	4,2	2,5	4,2	2,5	1,4	2,5	1,4		
				III.	18,4d)	11,4d)	18,4d)	11,4d)	6,5 d)	11,4b)	6,5 b)	4,1 b)	6,5 b)	4,1 b)	2,4 b)	3,8	2,2	1,3	2,2	1,3		
			2,7	I.	40 b)	28,2b)	40 b)	28,2b)	16,5b)	28,1	16,4	10,6	16,4	10,6	6,6	10,6	6,6	4,1	6,6	4,1	2,7	
				II.	40 b)	27,4b)	40 b)	27,4b)	16 b)	27,2	15,9	10,3	15,9	10,3	6,4	10,3	6,4	4	6,4	4	2,6	
				III.	40 b)	26,9b)	40 b)	26,9b)	15,7b)	26,9	15,7	10,2	15,7	10,2	6,3	9,9	6,2	3,8	6,2	3,8	2,5	
			3,3	I.															8,5		8,5	5,8
II.																8,4		8,4	5,7			
III.																8,2		8,2	5,6			
3,3	I.		40 a)		40 a)	40 a)	40	40	30,5	40	30,5	19,4	30,5	19,4		19,4						
	II.		40 a)		40 a)	40 a)	40	40	30,2	40	30,2	19,2	30,2	19,2		19,2						
	III.		40 a)		40 a)	40 a)	40	40	30,1	40	30,1	19,1	29,8	18,9		18,9						
4,5	I.															11,7		11,7	8			
	II.															11,5		11,5	7,9			
	III.															11,4		11,4	7,8			
4	I.								35,1		35,1	22,4	35,1	22,4		22,4						
	II.								34,8		34,8	22,2	34,8	22,2		22,2						
	III.								34,7		34,7	22,1	34,4	21,9		21,9						

I. Fig. 470: PTFE-V-ring unit;
II. Fig. 470: PTFE- / Pure graphite-packing;
III. Fig. 471: Bellows seal

Air supply pressure max. of pneumatic actuators DP: max. permissible 6 bar

Air supply pressure max. limit of control valve: max. permissible a) 5 bar b) 4,5 bar c) 4 bar d) 3,5 bar e) 3 bar

³⁾ Not for perforated plug (presentation ref. to page 24) acc. to Selection STEVI, refer to techn. annex.

max. permissible closing pressures on flow-to-open P2 = 0
 Observe restrictions by Pressure-temperature-ratings, refer to page 23.

Spring opens on air failure

DN		15			20				25					32		40									
Standard ³⁾ Kvs-value	Seat-Ø (mm)				18					22					25			32		40					
	Kvs-value				4					6,3					10			16		25					
	Travel (mm)				20					20					20			20		30					
Reduced Kvs-values	Seat-Ø (mm)	3	5	12		3	5	12	18		3	5	12	18	22		22	25		25	32				
	Kvs-value	0,25/ 0,16/ 0,1	0,63/ 0,4	2,5/ 1,6 1		0,25/ 0,16/ 0,1	0,63/ 0,4	2,5/ 1,6 1	4		0,25/ 0,16/ 0,1	0,63/ 0,4	2,5/ 1,6 1	4	6,3		6,3	10		10	16				
	Travel (mm)	20	20	20		20	20	20	20		20	20	20	20	20		20	20		20	20				
Max. differential pressure drop (bar)	Parabolic plug	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	30				
	V-port plug																								
Actuator DP32	Air supply pressure min. (bar)	1,4	I.	40	40	40	25,8	40	40	40	25,8	16,8	40	40	40	25,8	16,8	12,6	16,8	12,6	7,1	11,9	6,7	3,8	
			II.	40	40	40	21,4	40	40	40	21,4	13,8	40	40	40	21,4	13,8	10,3	13,8	10,3	5,7	8,8	4,8	2,6	
			III.	11,2	10,9	9,9	9	11,2	10,9	9,8	9	8,4	9,7	9,4	8,4	7,5	7	6,5	7	6,5	3,6	6,5	3,6	1,8	
		2	I.				40				40	40				40	40	40	40	40	24,5	40	24,1	15,1	
			II.				40				40	40				40	40	38,4	40	38,4	23,1	36,9	22,2	13,8	
			III.	37,8	37,5	36,5	35,6	37,8	37,5	36,5	35,6	35	36,3	36,1	35	34,2	33,6	33,2	33,6	33,2	21	33,2	21	13,1	
		3	I.																		40	40	40	33,8	
			II.																	40	40	40	40	32,6	
			III.	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	31,8	
		4	I.																					40	
			II.																					40	
			III.																					40	
		5	I.																						
			II.																						
			III.																						
		6	I.																						
			II.																						
			III.																						
Actuator DP33	Air supply pressure min. (bar)	1,4	I.	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	31 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	31 d)	23,7d)	31 d)	23,7d)	14 d)	22,9d)	13,5d)	8,3 d)	
			II.	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	28,2d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	28 d)	21,4d)	28 d)	21,4d)	12,6d)	19,9d)	11,6d)	7 d)	
			III.	21,7d)	21,4d)	20,4d)	19,5d)	21,7d)	21,4d)	20,4d)	19,5d)	18,9d)	20,2d)	19,9d)	18,9d)	18,2d)	17,5d)	17 d)	17,5d)	17 d)	10,5d)	17 d)	10,5d)	6,3 d)	
		2	I.									40 d)					40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	26,2d)	
			II.									40 d)					40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	24,9d)	
			III.	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	40 d)	38,2d)	40 d)	38,2d)	24,2d)	
		3	I.																					40 d)	
			II.																					40 d)	
			III.																		40 d)			40 d)	
		4	I.																						
			II.																						
			III.																						
		5	I.																						
			II.																						
			III.																						
		6	I.																						
			II.																						
			III.																						
Actuator DP34	Air supply pressure min. (bar)	1,4	I.																				20,4e)		
			II.																					19,1e)	
			III.																					18,4e)	
		2	I.																						40 e)
			II.																						40 e)
			III.																						40 e)
		3	I.																						
			II.																						
			III.																						
		4	I.																						
			II.																						
			III.																						
5	I.																								
	II.																								
	III.																								
6	I.																								
	II.																								
	III.																								

³⁾ Not for perforated plug (presentation ref. to page 24) acc. to Selection STEVI, refer to techn. annex.

I. Fig. 470: PTFE-V-ring unit; II. Fig. 470: PTFE- / Pure graphite-packing; III. Fig. 471: Bellows seal
 Air supply pressure max. of pneumatic actuators DP: max. permissible 6 bar
 Air supply pressure max. limit of control valve: max. permissible a) 5 bar b) 4,5 bar c) 4 bar d) 3,5 bar e) 3 bar

max. permissible closing pressures on flow-to-open P2 = 0
 Observe restrictions by Pressure-temperature-ratings, refer to page 23.

Spring opens on air failure

DN		50			65			80			100			125			150					
Standard ³⁾ Kvs-value	Seat-Ø (mm)			50			65			80			100			125			150			
	Kvs-value			40			63			100			160			250			400			
	Travel (mm)			30			30			30			30			50			50			
Reduced Kvs-values	Seat-Ø (mm)	32	40		40	50		50	65		65	80		80	100		100	125				
	Kvs-value	16	25		25	40		40	63		63	100		100	160		160	250				
	Travel (mm)	20	30		30	30		30	30		30	30		30	30		30	50				
Max. differential pressure drop (bar)	Parabolic plug	40	30	30	30	30	15	30	15	8	15	8	4	8	4	2	4	2	2			
	V-port plug						30		30	30	30	25	30	25	15	15	15	15	15			
Actuator DP32	Air supply pressure min. (bar)	1,4	I.	6,7	3,8	2,1	3,8	2,1		2												
			II.	4,8	2,6	1,3	2,6	1,3		1,1												
			III.	3,6	1,8		1,8															
		2	I.	24,1	15,1	9,3	15,1	9,3	5,2	9,2	5,1	3,2	5,1	3,2	1,8	3,2	1,8		1,8			
			II.	22,2	13,8	8,5	13,8	8,5	4,7	8,3	4,6	2,8	4,6	2,8	1,6	2,8	1,6		1,6			
			III.	21	13,1	8	13,1	8	4,4	8	4,4	2,7	4,4	2,7	1,5	2,4	1,4		1,4			
		3	I.	40	33,8	21,4	33,8	21,4	12,4	21,3	12,4	8	12,4	8	4,9	8	4,9		4,9			
			II.	40	32,6	20,6	32,6	20,6	11,9	20,4	11,8	7,6	11,8	7,6	4,7	7,6	4,7		4,7			
			III.	40	31,8	20,1	31,8	20,1	11,6	20,1	11,6	7,5	11,6	7,5	4,6	7,2	4,4		4,4			
		4	I.		40	33,5	40	33,5	19,6	33,4	19,6	12,7	19,6	12,7	8	12,7	8		8			
			II.		40	32,7	40	32,7	19,1	32,5	19	12,4	19	12,4	7,8	12,4	7,8		7,8			
			III.		40	32,2	40	32,2	18,9	32,2	18,9	12,3	18,9	12,3	7,7	12	7,5		7,5			
		5	I.			40		40	26,8	40	26,8	17,5	26,8	17,5	11,1	17,5	11,1		11,1			
			II.			40		40	26,4	40	26,2	17,2	26,2	17,2	10,8	17,2	10,8		10,8			
			III.			40		40	26,1	40	26,1	17	26,1	17	10,8	16,8	10,6		10,6			
		6	I.						34		34	22,3	34	22,3	14,1	22,3	14,1		14,1			
			II.						33,6		33,4	21,9	33,4	21,9	13,9	21,9	13,9		13,9			
			III.						33,3		33,3	21,8	33,3	21,8	13,8	21,5	13,6		13,6			
Actuator DP33	Air supply pressure min. (bar)	1,4	I.	13,5 d)	8,3 d)	4,9 d)	8,3 d)	4,9 d)	2,6 d)	4,8 d)	2,5 d)	1,4 d)	2,5 d)	1,4 d)		1,4 d)						
			II.	11,6 d)	7 d)	4,1 d)	7 d)	4,1 d)	2,1 d)	3,9 d)	2 d)	1,1 d)	2 d)	1,1 d)		1,1 d)						
			III.	10,5 d)	6,3 d)	3,7 d)	6,3 d)	3,7 d)	1,8 d)	3,7 d)	1,8 d)	1 d)	1,8 d)	1 d)								
		2	I.	40 d)	26,2 d)	16,5 d)	26,2 d)	16,5 d)	9,5 d)	16,4 d)	9,4 d)	6 d)	9,4 d)	6 d)	3,7 d)	6 d)	3,7 d)		3,7 d)			
			II.	39,3 d)	24,9 d)	15,7 d)	24,9 d)	15,7 d)	9 d)	15,5 d)	8,9 d)	5,7 d)	8,9 d)	5,7 d)	3,4 d)	5,7 d)	3,4 d)		3,4 d)			
			III.	38,2 d)	24,2 d)	15,2 d)	24,2 d)	15,2 d)	8,7 d)	15,2 d)	8,7 d)	5,5 d)	8,7 d)	5,5 d)	3,4 d)	5,2 d)	3,2 d)		3,2 d)			
		3	I.		40 d)	35,7 d)	40 d)	35,7 d)	20,9 d)	35,6 d)	20,9 d)	13,6 d)	20,9 d)	13,6 d)	8,5 d)	13,6 d)	8,5 d)		8,5 d)			
			II.	40 d)	40 d)	34,9 d)	40 d)	34,9 d)	20,5 d)	34,7 d)	20,4 d)	13,3 d)	20,4 d)	13,3 d)	8,3 d)	13,3 d)	8,3 d)		8,3 d)			
			III.	40 d)	40 d)	34,4 d)	40 d)	34,4 d)	20,2 d)	34,4 d)	20,2 d)	13,1 d)	20,2 d)	13,1 d)	8,2 d)	12,9 d)	8,1 d)		8,1 d)			
		4	I.			40 a)		40 a)	32,4 a)	40	32,4	21,2	32,4	21,2	13,4	21,2	13,4		13,4			
			II.			40 a)		40 a)	31,9 a)	40	31,8	20,9	31,8	20,9	13,2	20,9	13,2		13,2			
			III.			40 a)		40 a)	31,6 a)	40	31,6	20,7	31,6	20,7	13,1	20,5	12,9		12,9			
		5	I.						40 a)	40	28,8	40	28,8	18,3	28,8	18,3		18,3				
			II.						40 a)	40	28,5	40	28,5	18,1	28,5	18,1		18,1				
			III.						40 a)	40	28,4	40	28,4	18	28,1	17,8		17,8				
		6	I.								36,4		36,4	23,2	36,4	23,2		23,2				
			II.								36,1		36,1	23	36,1	23		23				
			III.								36		36	22,9	35,7	22,7		22,7				
Actuator DP34	Air supply pressure min. (bar)	1,4	I.		20,4 e)	12,7 e)	20,4 e)	12,7 e)	7,2 e)	12,6	7,2	4,5	7,2	4,5	2,7	4,5	2,7	1,6	2,7	1,6	1	
			II.		19,1 e)	11,9 e)	19,1 e)	11,9 e)	6,8 e)	11,7	6,6	4,2	6,6	4,2	2,5	4,2	2,5	1,4	2,5	1,4		
			III.		18,4 e)	11,4 e)	18,4 e)	11,4 e)	6,5 e)	11,4 b)	6,5 b)	4,1 b)	6,5 b)	4,1 b)	2,4 b)	3,8	2,2	1,3	2,2	1,3		
		2	I.		40 e)	36 e)	40 e)	36 e)	21,1 e)	35,9	21	13,7	21	13,7	8,6	13,7	8,6	5,4	8,6	5,4	3,6	
			II.		40 e)	35,2 e)	40 e)	35,2 e)	20,6 e)	35	20,5	13,4	20,5	13,4	8,4	13,4	8,4	5,2	8,4	5,2	3,5	
			III.		40 e)	34,7 e)	40 e)	34,7 e)	20,3 e)	34,7 b)	20,3 b)	13,2 b)	20,3 b)	13,2 b)	8,3 b)	12,9	8,1	5,1	8,1	5,1	3,4	
		3	I.			40 e)		40 e)	40	40	29	40	29	18,4	29	18,4	11,7	18,4	11,7	8,4	11,7	8
			II.			40 e)		40 e)	40 e)	40	40	28,7	40	28,7	18,2	28,7	18,2	11,5	18,2	11,5	7,9	
			III.			40 e)		40 e)	40 e)	40 b)	40 b)	28,5 b)	40 b)	28,5 b)	18,1 b)	28,3	18	11,4	18	11,4	7,8	
		4	I.								40		40	28,3	40	28,3	18	28,3	18	12,4		
			II.								40		40	28,1	40	28,1	17,9	28,1	17,9	12,3		
			III.								40 b)		40 b)	28 b)	40	27,8	17,7	27,8	17,7	12,2		
		5	I.											38,1		38,1	24,3	38,1	24,3	16,8		
			II.											37,9		37,9	24,2	37,9	24,2	16,7		
			III.													37,6	24	37,6	24	16,6		
		6	I.											40		40	30,6	40	30,6	21,2		
			II.											40		40	30,5	40	30,5	21,1		
			III.											40		40	30,3	40	30,3	21		

I. Fig. 470: PTFE-V-ring unit;
II. Fig. 470: PTFE- / Pure graphite-packing;
III. Fig. 471: Bellows seal

Air supply pressure max. of pneumatic actuators DP: max. permissible 6 bar

Air supply pressure max. limit of control valve: max. permissible a) 5 bar b) 4,5 bar c) 4 bar d) 3,5 bar e) 3 bar

Standard-flange dimensions

Flanges acc. to DIN EN 1092-1/-2 (Flangeholes / -thickness tol. acc. to DIN 2533/2544/2545)

DN			15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
PN16	ØD	(mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285
PN16	ØK	(mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240
PN16	n x Ød	(mm)	4x14	4x14	4x14	4x18	4x18	4x18	4x18	8x18	8x18	8x18	8x22
PN25	ØD	(mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300
PN25	ØK	(mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250
PN25	n x Ød	(mm)	4x14	4x14	4x14	4x18	4x18	4x18	8x18	8x18	8x22	8x26	8x26
PN40	ØD	(mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300
PN40	ØK	(mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250
PN40	n x Ød	(mm)	4x14	4x14	4x14	4x18	4x18	4x18	8x18	8x18	8x22	8x26	8x26

Pressure-temperature-ratings acc. to DIN EN 1092-2

Material			-60°C to <-10°C*	-10°C to 120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C
EN-JL1040	16	(bar)	--	16	14,4	12,8	11,2	9,6	--	--	--
EN-JS1049	16	(bar)	on request	16	15,5	14,7	13,9	12,8	11,2	--	--
EN-JS1049	25	(bar)	on request	25	24,3	23	21,8	20	17,5	--	--

Pressure-temperature-ratings acc. to manufacturers standard

Material			-60°C to <-10°C*	-10°C to 120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C
1.0619+N	25	(bar)	18,7	25	23,9	22	20	17,2	16	14,8	8,2
1.0619+N	40	(bar)	30	40	38,1	35	32	28	25,7	23,8	13,1

Intermediate values for max. permissible operational pressures can be determined by linear interpolation of the given temperature / pressure chart.

* Valve with extended bonnet, studs and nuts made of A4-70 (at temperatures below -10°C)

Please indicate when ordering

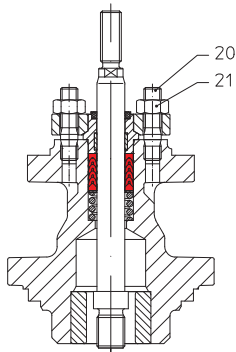
- Figure-No.
- Nominal diameter
- Nominal pressure
- Body material
- Plug design
- Kvs-value
- Flow characteristic
- Stem sealing
- Actuator
- Special design / accessories

Example:

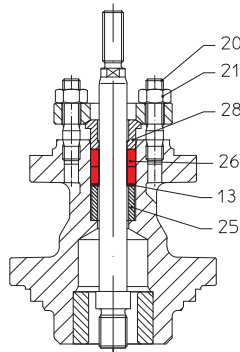
Figure 35.470; nominal diameter DN 100; nominal pressure PN 40; body material 1.0619+N; parabolic plug; kvs 160; equal percentage; PTFE-V-ring unit; ARI-PREMIO 5 kN.

 Dimensions in mm
 Weights in kg
 Pressures in barg (gauge)
 1 bar $\hat{=}$ 10⁵ Pa $\hat{=}$ 0,1 MPa
 Kvs in m³/h

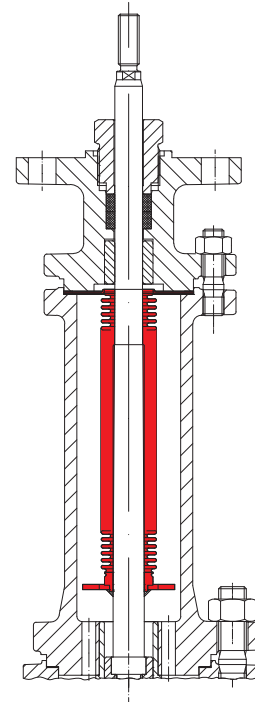
Stem sealing



Spring loaded PTFE-V ring packing unit



PTFE-/ Pure graphite-packing

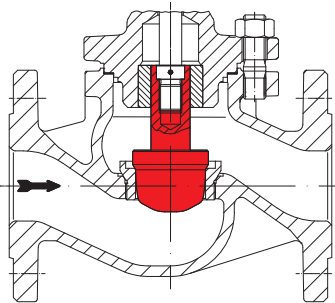


Bellows seal with safety stuffing box

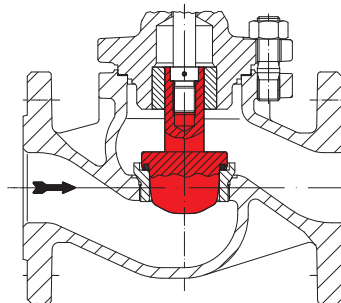
Pos.	Description	
13	Washer *	X5CrNi18-10, 1.4301
20	Studs	A4-70
21	Hexagon nuts	A4
25	Distance bush *	X20Cr13+QT, 1.4021+QT
26	Packing ring *	PTFE or Pure graphite
28	Packing follower *	X20Cr13+QT, 1.4021+QT

* Spare part

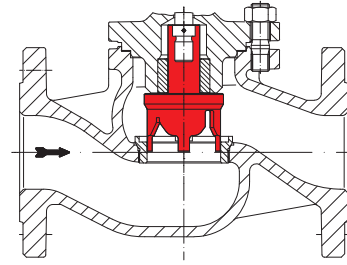
Plug design



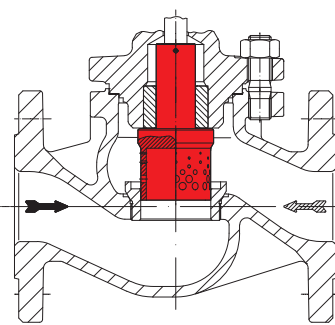
Parabolic plug with post guiding



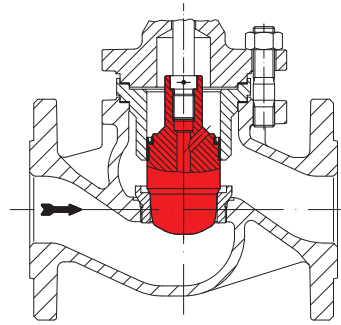
Parabolic plug with PTFE soft seat and post guiding



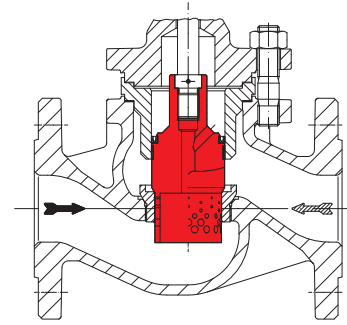
V-port plug with post and port guiding



Perforated plug with post and port guiding



Parabolic pressure balanced plug



Perforated pressure balanced plug

➔ Flow direction for gas and steam to reduce the sound level

➔ Flow direction for liquids to reduce the cavitation

➔ Flow direction for gas and steam to reduce the sound level

➔ Flow direction for liquids to reduce the cavitation