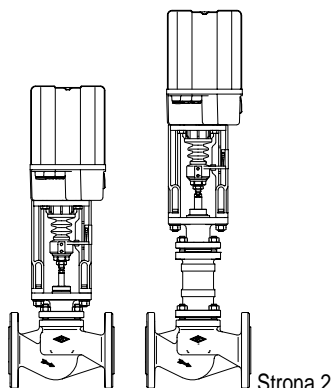


Zawór regulacyjny przelotowy DN 15 - 100

Znakowanie CE dla zastosowań
wg Pressure Equipment Directive
(znakowanie obowiązkowe
od ≥DN32)

STEVI® 440 / 441 Siłownik elektr. ARI-PREMIO

- Stopień ochrony IP 65
- 2 wyłączniki momentowe
- 1 wyłącznik drogowy
- Koło ręczne
- Dodatkowe wyposażenie,
np. potencjometr



Strona 2

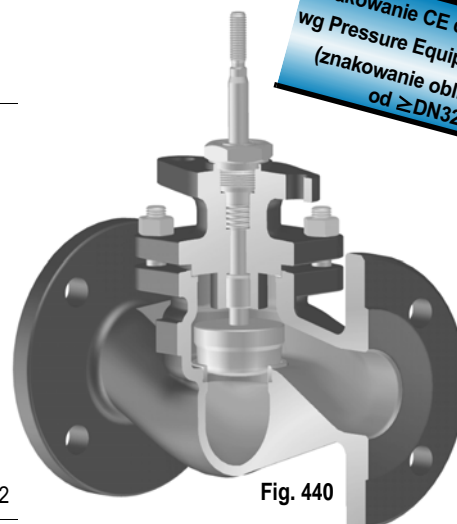

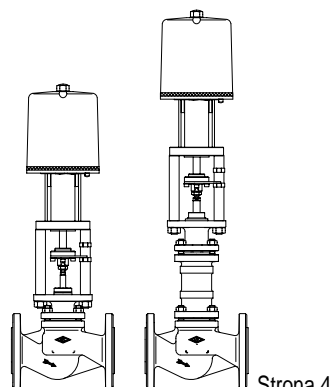


Fig. 440

STEVI® 440 / 441 Siłownik elektr. FR 2.1 / FR 2.2 z funkcją bezpieczeństwa-powrotu

- Zatwierdz. typu wg DIN 32730
dla Fig. 440 z FR 2.1 
- Znakowanie CE od DN15
- Opcjonalnie kierunki powrotu,
OTWARTY lub ZAMKN., wg wymagań
- Stopień ochrony IP 54
- 1 wył. drogowy dla OTW. i ZAMKN.
- Dodatkowe wyposażenie,
np. potencjometr



Strona 4

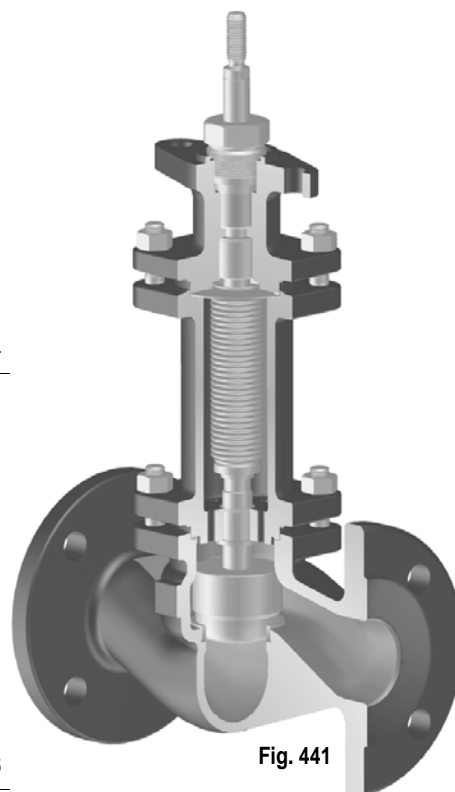
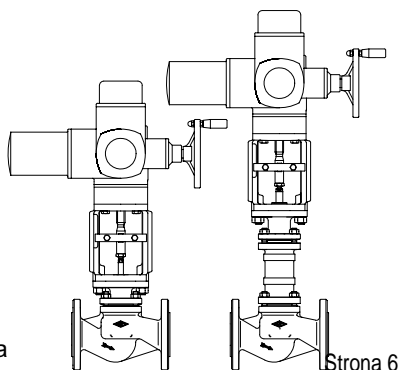


Fig. 441

STEVI® 440 / 441 Siłownik elektr. AUMA SAR

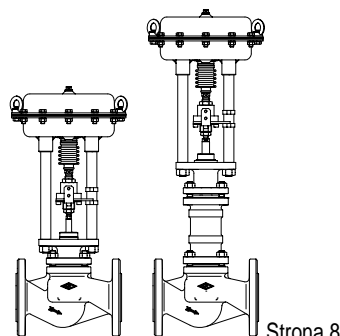
- Elektryczny siłownik obrotowy
o dużej sile zamykania
- Stopień ochrony IP 67
- 2 wyłączniki momentowe
- 2 wyłączniki drogowy
- Koło ręczne
- Standard. zabezp. siln. przed przegrz.
- Dodatkowe wyposażenie,
np. potencjometr
- Wykonanie przeciwybuchowe - opcja



Strona 6

STEVI® 440 / 441 Pneumatic actuator DP32 - DP34

- Możliwość odwracania kierunku
działania siłownika
- Siłownik membranowy
- Max. ciśnienie zasilania 6 bar
- Ochrona wrzeciona mieszkiem
- Bezobsługowy, uszcz. O-ringami
- Montaż dodatkowego wyposażenia
wg DIN IEC 60534-6



Strona 8

Cechy:

- Zwarta budowa
- Precyzyjnie prowadzone wrzecionom
- Wrzeciono nagniatane
- Gniazdo gwintowane
- Regulacyjność 50:1
- Uszczelnienie z PTFE-V dociskane
sprężyną
- Mieszek o podwójnych ściankach
- Wskaźnik otwarcia



(Materiał i nr Figury
patrz dane techniczne
lub lista części.)

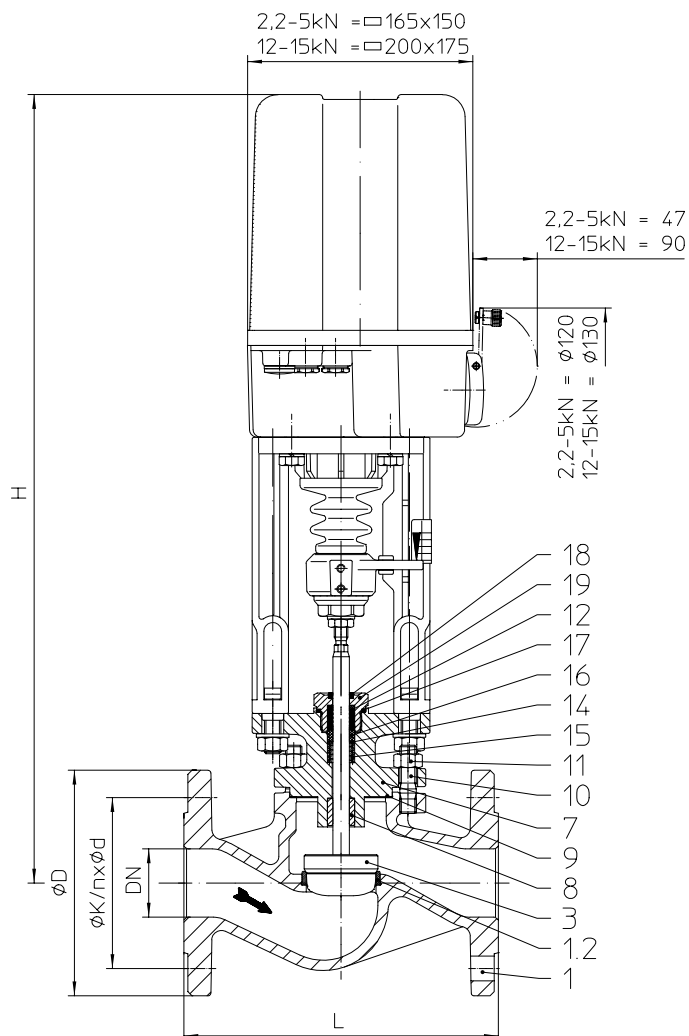


Fig. 440

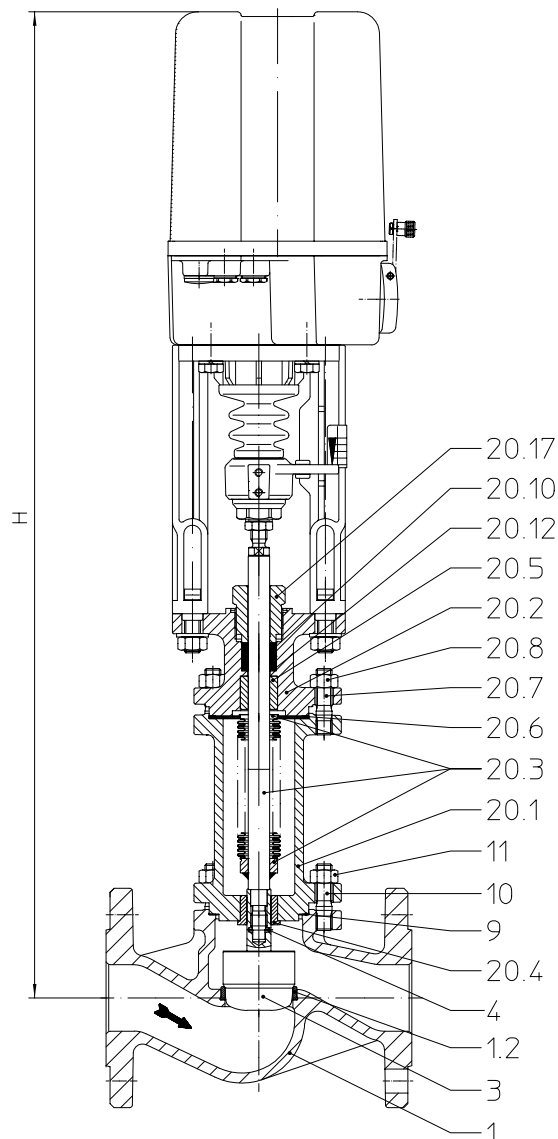


Fig. 441

Wysokości i masy

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	
...440	H (mm)	556	556	564	564	571	577	590	605	624	
	2,2 kN	PN16 / PN25-40 (kg)	9 / 9,8	9,7 / 10,6	10,6 / 11,9	12,2 / 13,7	14,1 / 16,2	17 / 18,9	22,1 / 26,1	27,8 / 32,3	38 / 45
	5 kN		10,1 / 10,9	10,8 / 11,7	11,7 / 13	13,3 / 14,8	15,2 / 17,3	18,1 / 20	23,2 / 27,2	28,9 / 33,4	39 / 46
	H (mm)					721	727	740	755	774	
	12 kN	PN16 / PN25-40 (kg)					19,2 / 21,3	22,1 / 24	27,2 / 31,2	32,9 / 37,4	43 / 50
15 kN											
...441	H (mm)	741	741	749	749	740	742	826	838	854	
	2,2 kN	PN16 / PN25-40 (kg)	13,4 / 15,4	13,4 / 16,9	14,4 / 19,4	16,9 / 22,4	19,4 / 28,4	21,9 / 30,9	24,9 / 37,9	35,9 / 47,9	51 / 64
	5 kN		14,5 / 16,5	14,5 / 18	15,5 / 20,5	18 / 23,5	20,5 / 29,5	23 / 32	26 / 39	37 / 49	53 / 66
	H (mm)					890	892	976	988	1004	
	12 kN	PN16 / PN25-40 (kg)					24,5 / 33,5	27 / 36	30 / 43	41 / 53	57 / 70
15 kN											

Inne wymiary na stronie 13.

max. dopuszczalne ciśnienia zamknięcia przepływ otwiera, $P_2 = 0$ (Przestrzegać zaleceń, strona 13)

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	
Gniazdo-Ø (mm)		21	21	27	31	41	51	66	81	101	
Standardowe kvs (m ³ /h)		4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	
Zredukowane kvs ³⁾ (m ³ /h)		2,5	4; 2,5	6,3	10	16	25	40	63	100	
Skok (mm)		20						30			
Siłownik ¹⁾ ARI-PREMIO 2,2 kN	Ciśn. zamkn.(bar)	I.	40	40	30,8	23,1	12,8	8	4,3	2,7	1,5
		II.	40	40	28,8	21,6	11,9	7,4	3,9	2,3	1,3
		III.	30,7	30,7	27,1	20,4	10,6	6,5	3,6	2,2	1,2
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)	53						79			
Siłownik ¹⁾ ARI-PREMIO 5 kN	Ciśn. zamkn. (bar)	I.			40	40	33,2	21,3	12,3	8	4,9
		II.			40	40	32,3	20,7	11,9	7,6	4,7
		III.	40	40	40	40	31	19,8	11,6	7,5	4,6
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)	53						79			
Siłownik ¹⁾ ARI-PREMIO 12 kN	Ciśn. zamkn. (bar)	I.					40	40	32,3	21,2	13,5
		II.					40	40	31,8	20,9	13,3
		III.					40	40	31,6	20,7	13,2
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)						25		38		
Siłownik ¹⁾ ARI-PREMIO 15 kN	Ciśn. zamkn. (bar)	I.							40	26,9	17,2
		II.							40	26,6	17
		III.							40	26,4	16,9
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)								79		
I. Fig. 440: Uszczeln. PTFE-V;		II. Fig. 440: Uszczeln. PTFE- / czysty grafit;				III. Fig. 441: Uszczeln. mieszkciem					

1) Napięcie zasilania siłownika: 230V 50Hz
Inne napięcia zasilania: 24V 50/60Hz; 115V 50/60Hz; 230V 60Hz
Dane techniczne siłownika podano na karcie katalogowej ARI-PREMIO

2) Podany czas zamknięcia dotyczy częstotliwości 50 Hz.

3) Dostępne inne zredukowane wartości kvs dla Fig. 445 / 446. Korpus ze stali nierdz. z gniazdem gwintowanym.

4) Max. dopuszczalne ciśnienia zamknięcia podano w oddzielnej tabeli.

STEVI® 440 / 441

z silownikiem elektrycznym FR 2 z funkcją bezpieczeństwa-powrotu

(Materiał i nr Figury patrz dane techniczne lub lista części.)

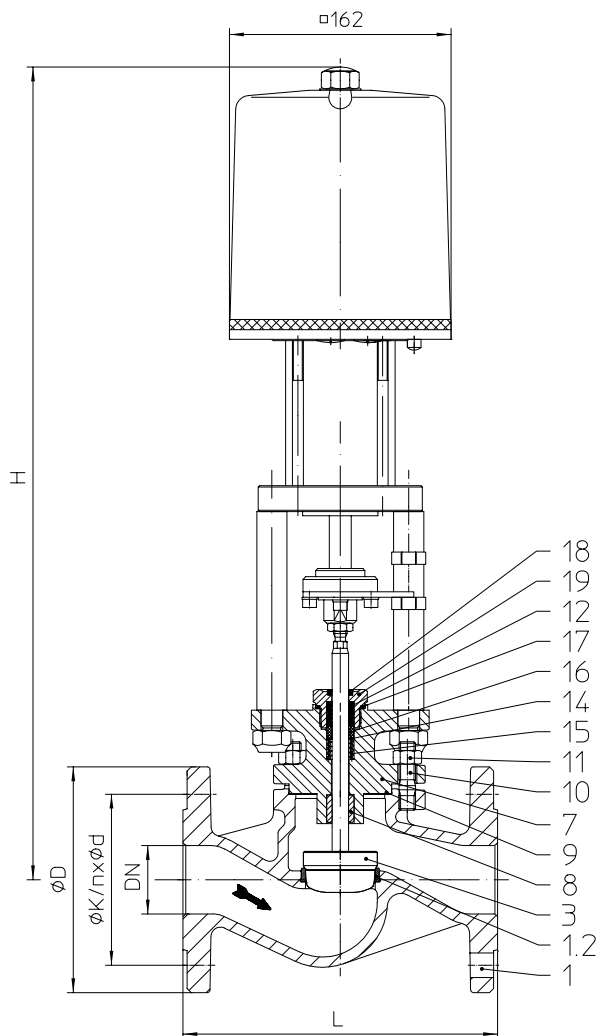


Fig. 440

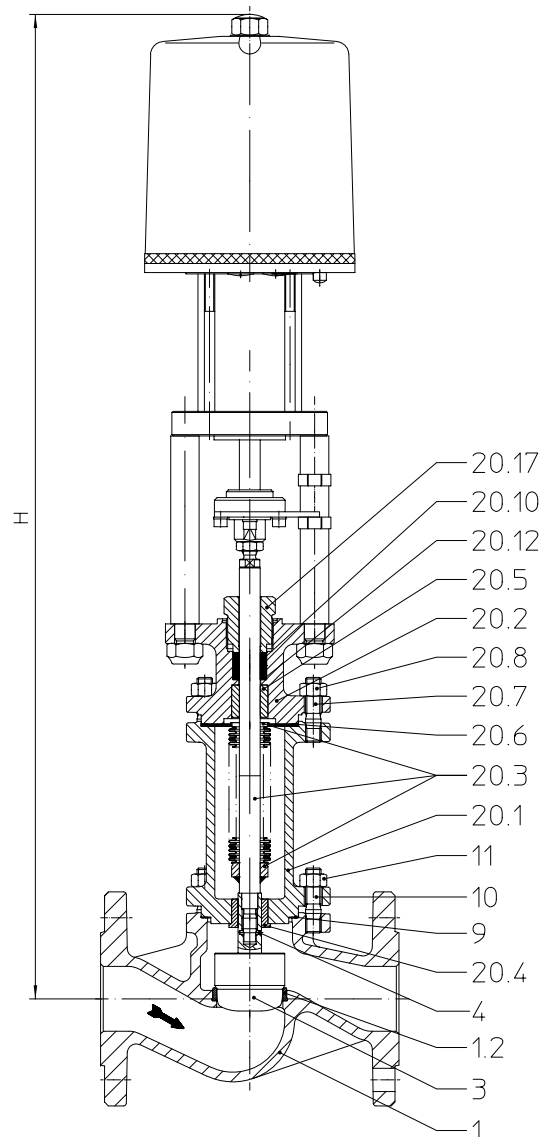


Fig. 441

Wysokości i masy

DN			15	20	25	32	40	50	65	80	100
...440 / ...440-D	H	FR 2.1 (mm)	573	573	581	581	588	594	607	622	641
		FR 2.2 (mm)	591	591	599	599	606	612	625	640	659
...440	FR 2.1 / 2.2	PN 6-16 (kg)	12,3	13	13,9	15,5	17,4	20,3	25,4	31,1	41
		PN 25-40 (kg)	13,1	13,9	15,2	17	19,5	22,2	29,4	35,6	48
...440-D	FR 2.1 / 2.2	PN 6-16 (kg)					18,4	22,3	28,4	35,1	46
		PN 25-40 (kg)					20,5	24,2	32,4	39,6	53
...441 / ...441-D	H	FR 2.1 (mm)	758	758	766	766	757	759	843	855	871
		FR 2.2 (mm)	776	776	784	784	775	777	861	873	889
...441	FR 2.1 / 2.2	PN 6-16 (kg)	16,7	16,7	17,7	20,2	22,7	25,2	28,2	39,2	55
		PN 25-40 (kg)	18,7	20,2	22,7	25,7	31,7	34,2	41,2	51,2	68
...441-D	FR 2.1 / 2.2	PN 6-16 (kg)					23,7	27,2	31,2	43,2	60
		PN 25-40 (kg)					32,7	36,2	44,2	55,2	73

Inne wymiary na stronie 13.

max. dopuszczalne ciśnienia zamknięcia przepływ otwiera, $P_2 = 0$ (Przestrzegać zaleceń, strona 13)

Fig. 440 / 441 z grzybkim parabolicznym												
DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100		
Gniazdo- \varnothing (mm)		21	21	27	31	41	51	66	81	101		
Standardowy wsp. kvs (m ³ /h)		4	6,3	10	16	25	40	63	100	160		
Zredukowany wsp. kvs ³⁾ (m ³ /h)		2,5	4; 2,5	6,3	10	16	25	40	63	100		
Skok (mm)		20						30				
Siłown. ¹⁾ FR 2.1 1 kN	Ciśn. zamkn. (bar)	I.	19,2	19,2	11	8	4	2,3				
		II.	16	16	9,0	6,5	3,2	1,7				
		III.	9	9	7,4	5,2	1,9	0,9				
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)		69									
	Czas awaryjnego zamkn. (s)		5,5									
Siłown. ¹⁾ FR 2.2 2,2 kN	Ciśn. zamkn. (bar)	I.	40	40	30,8	23,1	12,8	8	4,3	2,7	1,5	
		II.	40	40	28,8	21,6	11,9	7,4	3,9	2,3	1,3	
		III.	30,7	30,7	27,1	20,4	10,6	6,5	3,6	2,2	1,2	
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)		69						103			
	Czas awaryjnego zamkn. (s)		5,5						8,5			
I. Fig. 440: Uszczelnienie PTFE-V; II. Fig. 440: Uszczelnienie PTFE- / czysty grafit; III. Fig. 441: Uszczelnienie mieszkciem												

max. dopuszczalne ciśnienia zamknięcia przepływ otwiera, $P_2 = 0$ (Przestrzegać zaleceń, strona 13)

Fig. 440 / 441 z grzybkim zrównoważonym (konstrukcja na stronie 14)												
DN						40	50	65	80	100		
Gniazdo- \varnothing (mm)						41	51	66	81	101		
Standardowy wsp. kvs (m ³ /h)						25	40	63	100	160		
Zredukowany wsp. kvs ³⁾ (m ³ /h)						16	25	40	63	100		
Skok (mm)						20		30				
Siłown. ¹⁾ FR 2.1 1 kN	Ciśn. zamkn. (bar)	I.				20	16	16	16	12		
		II.				20	16	16	--	--		
		III.				16	15	2	--	--		
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)						69		103			
	Czas awaryjnego zamkn. (s)						5,5		8,5			
Siłown. ¹⁾ FR 2.2 2,2 kN	Ciśn. zamkn. (bar)	I.				40	40	40	40			
		II.				40	40	40	40			
		III.				40	40	40	40	40		
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)						69		103			
	Czas awaryjnego zamkn. (s)						5,5		8,5			
I. Fig. 440: Uszczeln. PTFE-V; II. Fig. 440: Uszczeln. PTFE- / czysty grafit; III. Fig. 441: Uszczelnienie mieszkciem												

Zawór regulac. „Typ 440 - FR 2.1“ wg DIN 32730 wyk. jest z żeliwa, żeliwa sferoidalnego i staliwa

- 1) Napięcia zasilania siłownika: 230V 50Hz
Inne napięcia zasilania: 24V 50/60Hz; 230V 60Hz
Dane techniczne siłownika podano w karcie katalogowej FR 2.1
- 2) Podany czas zamknięcia dotyczy częstotliwości 50 Hz
- 3) Dostępne inne zredukowane wartości kvs dla Fig. 445 / 446. Korpus ze stali nierdz. z gniazdem gwintowanym.
Max. dopuszczalne ciśnienia zamknięcia podano w oddzielnej tabeli.

STEVI® 440 / 441

z silownikiem elektrycznym AUMA SAR (MATIC)

(Silowniki na rysunku obrócone o 90°)

(Materiał i nr Figury patrz dane techniczne lub lista części.)

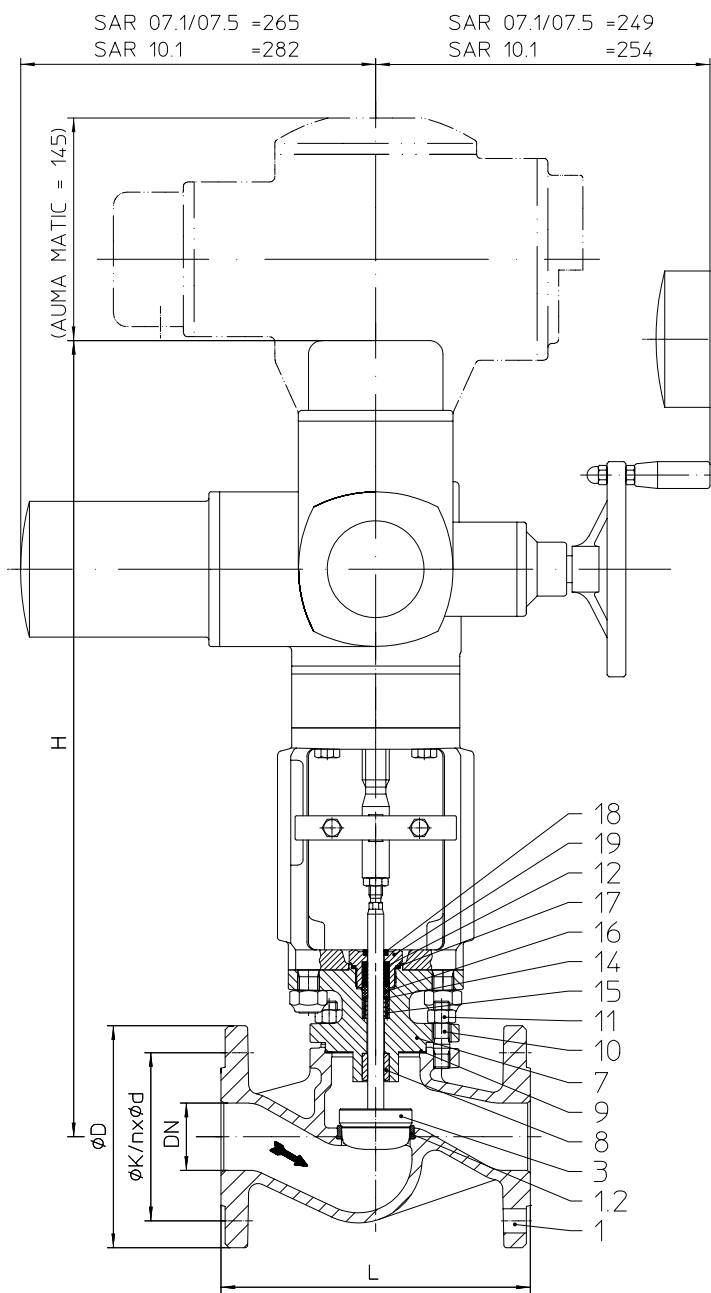


Fig. 440

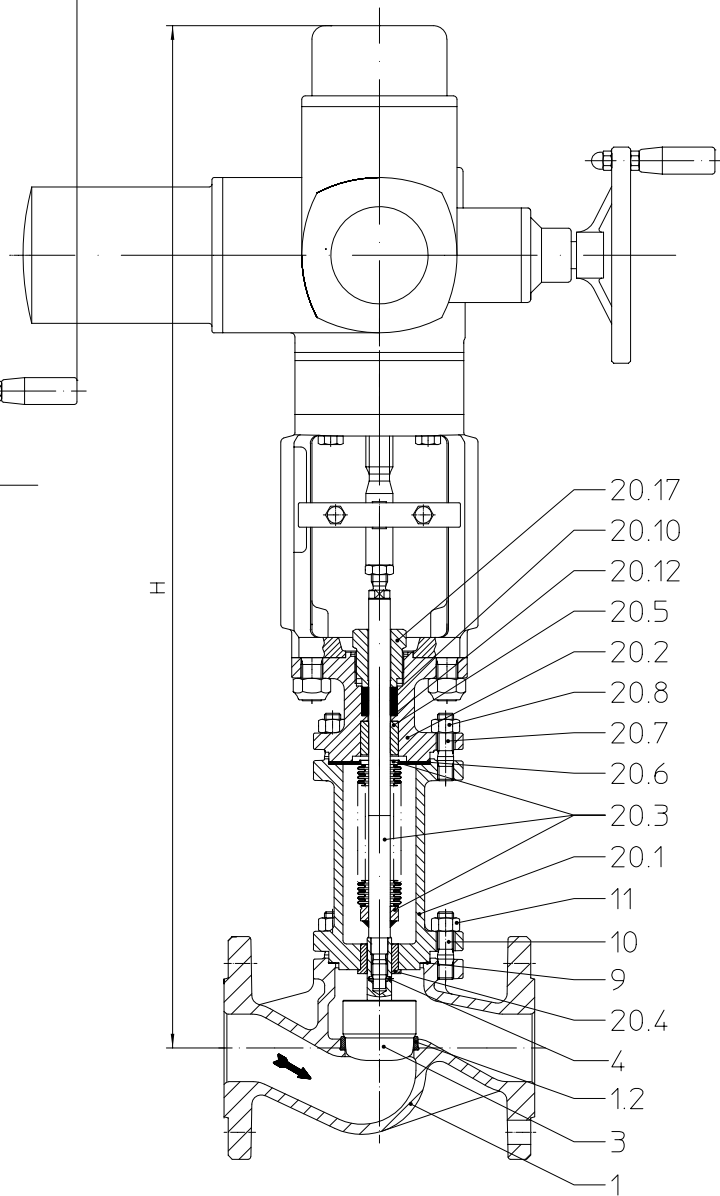


Fig. 441

Wysokości i masy

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	
...440	H (mm)	596	596	604	604	611	617	630	645	664	
	SAR 07.1	PN16/PN25-40 (kg)	29,9 / 30,7	30,6 / 31,5	31,5 / 32,8	33,1 / 34,6	35 / 37,1	37,9 / 39,8	44,5 / 48,5	50,2 / 54,7	60 / 80
	SAR 07.5										
	H (mm)							642	657	676	
SAR 10.1	PN16/PN25-40 (kg)						49 / 53	54,7 / 59,2	65 / 72		
...441	H (mm)	781	781	789	789	780	782	866	878	894	
	SAR 07.1	PN16/PN25-40 (kg)	34,3 / 36,3	34,3 / 37,8	35,3 / 40,3	37,8 / 43,3	40,3 / 49,3	44,3 / 53,3	47,3 / 60,3	58,3 / 70,3	74 / 87
	SAR 07.5										

Inne wymiary na stronie 13.

(AUMA SAR Ex ma inną wysokość.)

max. dopuszczalne ciśnienia zamknięcia grzybek paraboliczny, przepływ otwiera, $P_2 = 0$ (Przestrzegać zaleceń, strona 13)

Fig. 440											
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100		
Gniazdo- \varnothing (mm)	21	21	27	31	41	51	66	81	101		
Standardowy wsp. kvs (m^3/h)	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160		
Zredukowany wsp. kvs (m^3/h)	2,5	4; 2,5	6,3	10	16	25	40	63	100		
Skok (mm)	20						30				
Siłownik ¹⁾ AUMA SAR 07.1 przyłącze Forma A TR 20 x 4	Ciśn. zamkn. (bar)	odcięcie	40	40	40	40	40	40	29,7	19	
		regul.	40	40	40	40	40	36,5	21,4	14	8,8
	Moment (Nm)	20						30			
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)	54						56			
	Prędk. obrot. (obr/min)	5,6						8			
Siłownik ¹⁾ AUMA SAR 07.5 przyłącze Forma A TR 26 x 5	Ciśn. zamkn. (bar)	odcięcie						40	40	26,9	
		regul.						30,5	20	12,8	
	Moment (Nm)							60			
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)							64			
	Prędk. obrot. (obr/min)							5,6			
Siłownik ¹⁾ AUMA SAR 10.1 przyłącze Forma A TR 26 x 5	Ciśn. zamkn. (bar)	odcięcie						40	40	31,6	
		regul.						40	40	26,9	
	Moment (Nm)							70			
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)							64			
	Prędk. obrot. (obr/min)							5,6			
Ciśnienia zamknięcia dla uszczelnienia PTFE-V i PTFE- / czysty grafit.											

max. dopuszczalne ciśnienia zamknięcia grzybek paraboliczny, przepływ otwiera, $P_2 = 0$ (Przestrzegać zaleceń, strona 13)

Fig. 441											
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100		
Gniazdo- \varnothing (mm)	21	21	27	31	41	51	66	81	101		
Standardowy wsp. kvs (m^3/h)	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160		
Zredukowany wsp. kvs (m^3/h)	2,5	4; 2,5	6,3	10	16	25	40	63	100		
Skok (mm)	20						30				
Siłownik ¹⁾ AUMA SAR 07.1 przyłącze Forma A TR 20 x 4	Ciśn. zamkn. (bar)	odcięcie	40	40	40	40	40	40	29,5	18,9	
		regul.	40	40	40	40	40	35,7	21,1	13,8	8,7
	Moment (Nm)							30			
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)	54						56			
	Prędk. obrot. (obr/min)	5,6						8			
Siłownik ¹⁾ AUMA SAR 07.5 przyłącze Forma A TR 26 x 5	Ciśn. zamkn. (bar)	odcięcie					40	40	30,8	19,7	
		regul.					40	30,2	19,8	12,6	
	Moment (Nm)							45			
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)							43	64		
	Prędk. obrot. (obr/min)							5,6	5,6		
Ciśnienia zamknięcia dla uszczelnienia mieszkowego.											

1) Napięcia zasilania siłownika: 400V 50Hz 3~
(Inne napięcia na zapytanie)

Dane techniczne siłownika podano w cenniku.

2) Podany czas zamknięcia dotyczy częstotliwości 50 Hz

(Materiał i nr Figury
patrz dane techniczne
lub lista części.)

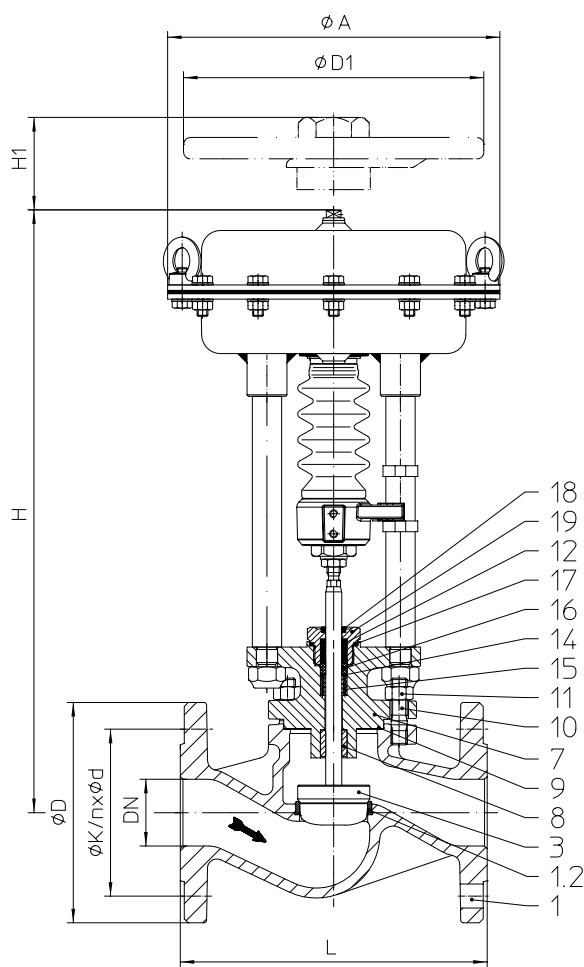


Fig. 440

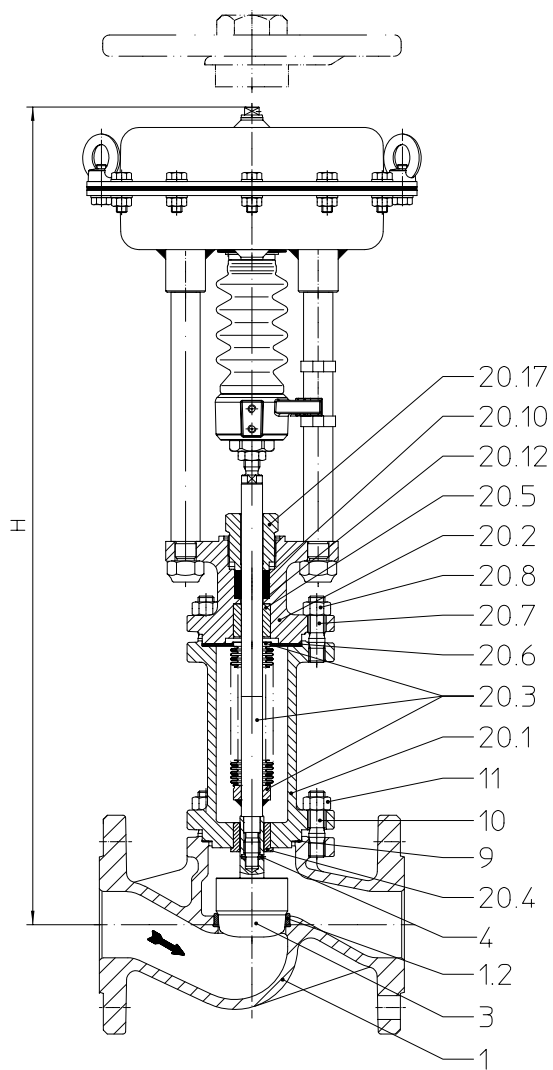


Fig. 441

Wysokości i masy

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	
DP 32	∅ A (mm)	250									
	...440 H (mm)	442	442	450	450	457	463	465	480	499	
	PN16 / PN25-40 (kg)	12,6 / 13,4	13,3 / 14,2	14,2 / 15,5	15,8 / 17,3	17,7 / 19,8	20,6 / 22,5	25,7 / 29,7	31,4 / 35,9	42 / 49	
	...441 H (mm)	627	627	635	635	626	628	701	713	729	
	PN16 / PN25-40 (kg)	17 / 19	17 / 20,5	18 / 23	20,5 / 26	23 / 32	25,5 / 34,5	28,5 / 41,5	39,5 / 51,5	55 / 68	
DP 33	∅ A (mm)	300									
	...440 H (mm)	497	497	505	505	512	518	531	546	565	
	PN16 / PN25-40 (kg)	18,6 / 19,4	19,3 / 20,2	20,2 / 21,5	21,8 / 23,3	23,7 / 25,8	26,6 / 28,5	31,7 / 35,7	37,4 / 41,9	48 / 55	
	...441 H (mm)	682	682	690	690	681	683	767	779	795	
	PN16 / PN25-40 (kg)	23 / 25	23 / 26,5	24 / 29	26,5 / 32	29 / 38	31,5 / 40,5	34,5 / 47,5	45,5 / 57,5	61 / 74	
DP 34	∅ A (mm)	405									
	...440 H (mm)							666	681	680	
	PN16 / PN25-40 (kg)							61,7 / 65,7	67,4 / 71,9	78 / 85	
	...441 H (mm)							902	914	930	
	PN16 / PN25-40 (kg)							64,5 / 77,5	75,5 / 87,5	91 / 104	

Inne wymiary na stronie 13.

Kółko montowane na górze siłownika

Typ siłownika	DP 32	DP 33	DP 34
∅ D1 (mm)	225	300	400
H1 (mm)	270	284	442
Masa (kg)	5	8	17

Dane techniczne siłownika w karcie katalogowej DP32-34T

STEVI® 440 / 441

Ciśnienia zamknięcia dla DP

max. dopuszczalne ciśnienia zamknięcia przepływ otwiera, $P_2 = 0$ (Przestrzegać zaleceń, strona 13)

Sprężyna zamyka w przypadku braku zasilania														
DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100				
Gniazdo-Ø (mm)		21	21	27	31	41	51	66	81	101				
Standardowy wsp. kvs (m ³ /h)		4	6,3	10	16	25	40	63	100	160				
Zredukowany wsp. kvs ¹⁾ (m ³ /h)		2,5	4; 2,5	6,3	10	16	25	40	63	100				
Skok (mm)		20						30						
Siłownik DP 32	Sygnał regulacji (bar)	Min. ciśnienie zasilania (bar)	1,2	I.	5,5	5,5	2,6	1,6						
				II.	2,3	2,3								
				III.										
			0,4-1,2	1,4	I.	18,6	18,6	10,7	7,8	3,9	2,2			
					II.	15,4	15,4	8,7	6,2	3	1,6			
					III.	8,6	8,6	7,1	5	1,7				
			0,8-2,4	2,7	I.	40	40	26,8	20,1	11	6,8	3,7	2,2	1,2
					II.	40	40	24,8	18,6	10,2	6,3	3,2	1,9	1
					III.	26,4	26,4	23,2	17,3	8,9	5,4	2,9	1,7	
			1,5-2,5	2,8	I.			40	40	23,5	15			
					II.			40	40	22,7	14,4			
					III.	40	40	40	38,9	21,4	13,6			
			2,0-3,3	3,6	I.					32,5	20,8			
					II.					31,6	20,2			
					III.				40	30,3	19,4			
Siłownik DP 33	Sygnał regulacji (bar)	Min. ciśnienie zasilania (bar)	1,2	I.	13,3 ^{c)}	13,3 ^{c)}	7,4 ^{c)}	5,2 ^{c)}	2,4 ^{c)}	1,2 ^{c)}				
				II.	10,1 ^{c)}	10,1 ^{c)}	5,4 ^{c)}	3,7 ^{c)}	1,5 ^{c)}					
				III.	5 ^{a)}	5 ^{a)}	3,8 ^{a)}	2,5 ^{a)}						
			0,4-1,2	1,4	I.	34,2 ^{c)}	34,2 ^{c)}	20,2 ^{c)}	15,1 ^{c)}	8,1 ^{c)}	4,9 ^{c)}	2,5	1,4	
					II.	31 ^{c)}	31 ^{c)}	18,3 ^{c)}	13,6 ^{c)}	7,3 ^{c)}	4,4 ^{c)}	2,1	1,1	
					III.	19,1 ^{a)}	19,1 ^{a)}	16,6 ^{a)}	12,3 ^{a)}	5,9 ^{a)}	3,5 ^{a)}	1,8 ^{a)}		
			0,8-2,4	2,7	I.	40 ^{a)}	40 ^{a)}	40 ^{a)}	34,7 ^{a)}	19,5 ^{a)}	12,3 ^{a)}	7	4,4	2,6
					II.	40 ^{a)}	40 ^{a)}	40 ^{a)}	33,2 ^{a)}	18,6 ^{a)}	11,8 ^{a)}	6,5	4,1	2,4
					III.	40	40	40	31,9	17,3	10,9	6,2	3,9	2,3
			1,5-3,0	3,3	I.							14,8	9,6	6
					II.							14,3	9,3	5,8
					III.							14	9,1	5,7
			1,7-2,7	3,1	I.				40 ^{a)}	40 ^{a)}	29 ^{a)}			
					II.				40 ^{a)}	40 ^{a)}	28,4 ^{a)}			
					III.				40	40	27,6			
			2,0-4,0	4,5	I.							20,3	13,3	8,4
					II.							19,9	12,9	8,2
					III.							19,6	12,8	8,1
2,3-3,7	4,5	I.						40						
		II.						39,5						
		III.						38,6						
Siłownik DP 34	Sygnał regulacji (bar)	Min. ciśnienie zasilania (bar)	1,2	I.						2,5 ^{b)}	1,5 ^{b)}			
				II.						2,1 ^{b)}	1,2 ^{b)}			
				III.						1,8 ^{e)}	1 ^{e)}			
			0,4-1,2	1,4	I.							7 ^{b)}	4,4 ^{b)}	2,7 ^{b)}
					II.							6,6 ^{b)}	4,1 ^{b)}	2,5 ^{b)}
					III.							6,3 ^{d)}	3,9 ^{d)}	2,3 ^{d)}
			0,8-2,4	2,7	I.							16	10,4	6,5
					II.							15,5	10,1	6,3
					III.							15,2 ^{b)}	9,9 ^{b)}	6,2 ^{b)}
			2,1-3,0	3,3	I.							40	29,7	19
					II.							40	29,4	18,8
					III.							40 ^{a)}	29,2 ^{a)}	18,7 ^{a)}
			2,4-3,6	4,5	I.								34,2	21,9
					II.								33,9	21,7
					III.									

I. Fig. 440: Uszcz. PTFE-V;

II. Fig. 440: Uszczeln. PTFE- / czysty grafit;

III. Fig. 441: Uszczelnienie mieszkim

Max. ciśnienie zasilania siłownika DP: 6 bar

Max. ciśnienie zasilania siłownika zaworów regulac.: a) 5 bar b) 4,5 bar c) 4 bar d) 3,5 bar e) 3 bar

¹⁾ Dla serii 445 / 445, dostępne są także inne zredukowane współcz. kvs. Korpus ze stali nierdz. posiada gniazdo wkręcane. Max. dopuszczalne sygnały (ciśnienia) regulacji, podano na oddzielnych kartach katalogowych.

max. dopuszczalne ciśnienia zamknięcia przepływ otwiera, P₂ = 0 (Przestrzegać zaleceń, strona 13)

Sprężyna otwiera w przypadku braku zasilania

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100				
Gniazdo-Ø (mm)		21	21	27	31	41	51	66	81	101				
Standardowy wsp. kvs (m ³ /h)		4	6,3	10	16	25	40	63	100	160				
Zredukowany wsp. kvs ¹⁾ (m ³ /h)		2,5	4; 2,5	6,3	10	16	25	40	63	100				
Skok (mm)		20						30						
Siłownik DP 32	Min. ciśnienie zasilania (bar)	1,4	I.	18,6	18,6	10,7	7,8	3,9	2,2					
			II.	15,4	15,4	8,7	6,2	3	1,6					
			III.	8,6	8,6	7,1	5	1,7						
		2	I.	40	40	34,9	26,3	14,6	9,2	5	3,1	1,8		
			II.	40	40	32,9	24,8	13,7	8,6	4,6	2,8	1,6		
			III.	35,2	35,2	31,3	23,5	12,4	7,7	4,3	2,6	1,5		
		3	I.			40	40	32,5	20,8	12	7,8	4,8		
			II.			40	40	31,6	20,2	11,6	7,5	4,6		
			III.	40	40	40	40	30,3	19,4	11,3	7,3	4,5		
		4	I.					40	32,4	19	12,4	7,8		
			II.					40	31,8	18,6	12,1	7,6		
			III.					40	31	18,3	11,9	7,5		
		5	I.						40	26	17	10,8		
			II.						40	25,6	16,7	10,6		
			III.						40	25,3	16,5	10,5		
		6	I.							33	21,7	13,8		
			II.							32,6	21,4	13,6		
			III.							32,3	21,2	13,5		
		Siłownik DP 33	Min. ciśnienie zasilania (bar)	1,4	I.	34,2 ^{c)}	34,2 ^{c)}	20,2 ^{c)}	15,1 ^{c)}	8,1 ^{c)}	4,9 ^{c)}	2,5	1,4	
					II.	31 ^{c)}	31 ^{c)}	18,3 ^{c)}	13,6 ^{c)}	7,3 ^{c)}	4,4 ^{c)}	2,1	1,1	
					III.	19,1 ^{a)}	19,1 ^{a)}	16,6 ^{a)}	12,3 ^{a)}	5,9 ^{a)}	3,5 ^{a)}	1,8 ^{a)}		
				2	I.	40 ^{c)}	40 ^{c)}	40 ^{c)}	40 ^{c)}	25,2 ^{c)}	16 ^{c)}	9,2	5,9	3,6
					II.	40 ^{c)}	40 ^{c)}	40 ^{c)}	40 ^{c)}	24,3 ^{c)}	15,5 ^{c)}	8,7	5,6	3,4
					III.	40 ^{a)}	40 ^{a)}	40 ^{a)}	40 ^{a)}	23 ^{a)}	14,6 ^{a)}	8,4 ^{a)}	5,4 ^{a)}	3,3 ^{a)}
3	I.							40 ^{c)}	34,6 ^{c)}	20,3	13,3	8,4		
	II.							40 ^{c)}	34 ^{c)}	19,9	12,9	8,2		
	III.							40 ^{a)}	33,1 ^{a)}	19,6 ^{a)}	12,8 ^{a)}	8,1 ^{a)}		
4	I.								40 ^{c)}	31,4	20,6	13,1		
	II.								40 ^{c)}	31	20,3	12,9		
	III.								40 ^{a)}	30,7 ^{a)}	20,1 ^{a)}	12,8 ^{a)}		
5	I.									40	28	17,9		
	II.									40	27,7	17,7		
	III.									40 ^{a)}	27,5 ^{a)}	17,6 ^{a)}		
6	I.										35,4	22,7		
	II.										35,1	22,5		
Siłownik DP 34	Min. ciśnienie zasilania (bar)			1,4	I.						7 ^{b)}	4,4 ^{b)}	2,7 ^{b)}	
					II.						6,6 ^{b)}	4,1 ^{b)}	2,5 ^{b)}	
					III.						6,3 ^{e)}	3,9 ^{e)}	2,3 ^{e)}	
				2	I.							20,5 ^{b)}	13,3 ^{b)}	8,4 ^{b)}
					II.							20 ^{b)}	13 ^{b)}	8,2 ^{b)}
					III.							19,7 ^{e)}	12,9 ^{e)}	8,1 ^{e)}
				3	I.							40 ^{b)}	28,2 ^{b)}	18 ^{b)}
		II.								40 ^{b)}	27,9 ^{b)}	17,8 ^{b)}		
		III.								40 ^{e)}	27,7 ^{e)}	17,7 ^{e)}		
		4	I.								40 ^{b)}	27,6 ^{b)}		
			II.								40 ^{b)}	27,5 ^{b)}		
		I. Fig. 440: Uszcz. PTFE-V;			II. Fig. 440: Uszcz. PTFE- / czysty grafit;			III. Fig. 441: Uszczelnienie mieszkciem						
Max. ciśnienie zasilania siłownika DP:			6 bar											
Max. ciśnienie zasilania siłownika zaworów regulac.:			a) 5 bar			b) 4,5 bar		c) 4 bar		d) 3,5 bar e) 3 bar				

¹⁾ Dla serii 445 / 445, dostępne są także inne zredukowane współcz. kvs. Korpus ze stali nierdz. posiada gniazdo wkręcane. Max. dopuszczalne sygnały (ciśnienia) regulacji, podano na oddzielnych kartach katalogowych.

Figura	PN16 - 12.440 / 12.441	PN16 - 22.440 / 22.441 PN25 - 23.440 / 23.441	PN25 - 34.440 / 34.441 PN40 - 35.440 / 35.441	PN40 - 55.440 / 55.441	
Poz.	Opis	Materiał (nr materiału)			
1	Korpus	GG-25, 0.6025	GGG-40.3, 0.7043	1.0619+N, 1.0619.01 (GS-C25N)	G-X 6 Cr Ni Mo 18-10, 1.4408
1.2	Gniazdo	X 20 Cr 13, 1.4021.05		X 20 Cr 13, 1.4021.05 ⁵⁾	--
3	Grzybek *	X 20 Cr 13, 1.4021.05			X 10 Cr Ni Mo Ti 18-10, 1.4571
4	Kołek *	X 12 Cr Ni 17-7, 1.4310			A4 - 70
7	Dławnica	GG-25, 0.6025	GGG-40.3, 0.7043	1.0619+N, 1.0619.01	G-X 6 Cr Ni Mo 18-10, 1.4408
8	Tuleja prowadząca	X 20 Cr 13, 1.4021.05 (utwardzona)			G-X 6 Cr Ni Mo 18-10, 1.4408
9	Uszczelka *	blacha CrNi laminowana obustronnie czystym grafitem			
10	Śruby	24 Cr Mo 5, 1.7258			A4 - 70
11	Nakrętki	CK 35, 1.1181			A4
12	Pierśc. uszczeln. V *	PTFE			
14	Podkładka *	X 5 Cr Ni 18-9, 1.4301			
15	Sprężyna *	X 12 Cr Ni 17-7, 1.4310			
16	Tuleja *	Wzmocnione PTFE			
17	Uszczelka *	Miękka stal / Miedź			
18	Zgarniacz *	Reinforced PTFE			
19	Łącznik gwintowany*	X 12 Cr Ni S 18-8, 1.4305			
20.1	Ośłona mieszka	GGG-40.3, 0.7043		1.0619+N, 1.0619.01	G-X 6 Cr Ni Mo 18-10, 1.4408
20.2	Dławnica	GGG-40.3, 0.7043		1.0619+N, 1.0619.01	G-X 6 Cr Ni Mo 18-10, 1.4408
20.3	Zaspót wrzeciona/mieszka *	X 12 Cr Ni Ti 18-9, 1.4541			X 10 Cr Ni Mo Ti 18-10, 1.4571
20.4	Tuleja prowadząca	X 20 Cr 13, 1.4021.05 (utwardzone)			X 10 Cr Ni Mo Ti 18-10, 1.4571
20.5	Tuleja prowadząca	X 20 Cr 13, 1.4021.05 (utwardzone)			X 10 Cr Ni Mo Ti 18-10, 1.4571
20.6	Uszczelka *	blacha CrNi laminowana obustronnie czystym grafitem			
20.7	Śruby	24 Cr Mo 5, 1.7258			A4 - 70
20.8	Nakrętki	CK 35, 1.1181			A4
20.10	Uszczelka *	Czysty grafit			
20.12	Podkładka *	X 5 Cr Ni 18-9, 1.4301			
20.17	Łącznik *	X 12 Cr Ni S 18-8, 1.4305			
23	Uszcz. * (Str. 14)	PTFE lub czysty grafit			
25	Łącznik * (Str. 14)	X 12 Cr Ni S 18-8, 1.4305			

* Części zamienne

⁵⁾ od DN 65 1.4551

Podczas zamawiania podać:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| 1. Nr Figury | 6. Wsp. kvs |
| 2. Średnicę nominalną (DN) | 7. Charakterystykę przepływu |
| 3. Ciśnienie nominalne (PN) | 8. Uszczelnienie wrzeciona |
| 4. Materiał korpusu | 9. Siłownik |
| 5. Rodzaj grzyba | 10. Wykonanie specjalne / wyposażenie |

Przykład:

Figura 35.440; DN 100; PN 40; materiał korpusu 1.0619+N; grzybek paraboliczny; kvs 160; char. stałoprocentowa; uszcz. wrzec. PTFE-V; siłownik ARI-PREMIO 5 kN.

Wymiary w mm
Masa w kg
Ciśnienie w barg (manometr.)
1 bar Δ 10 ⁵ Pa Δ 0,1 MPa
Kvs w m ³ /h
1Kvs Δ 0,85 Cv

Dane techniczne zaworów

Typ:	Zawór regulacyjny Fig. 440-441			Prowadzenie:	Grzybek parabol.: Prowadzenie wrzeciona Grzyb. typu V: Prowadz. wrzec. i grzybka
Średn. nomin.:	DN 15-100			Charakterystyka przepływu	Stałoprocentowa lub liniowa
Ciśn. nomin.:	PN 16, PN 25, PN 40			Regulacyjność:	• 50 : 1 z grzybkiem parabolicznym • 30 : 1 z grzybkiem typu V
Uszczelnienie wrzeciona:	Fig. 440 • PTFE-V -10°C do+220°C • PTFE -10°C do+250°C • Czysty grafit -10°C do+450°C			Klasa szczelności:	• Uszcz. metal-metal - Kl. szczelności IV wg DIN EN 1349 lub IEC 60534-4 • Uszcz. miękkie - Kl. szczelności VI wg DIN EN 1349 lub IEC 60534-4
	Fig. 441 • Uszczelnienie mieszkem z uszcz. dodatkowym -60°C do+450°C				
Materiał korpusu:	GG-25	PN16	Fig. 12.440 / 12.441	Możliwe zastosowania:	<p>Fig. 440</p> <ul style="list-style-type: none"> • Woda chłodząca • Solanka chłodząca • Gorąca woda • Ciepła woda • Para • Gaz <p>- inne zastosowania na zapytanie-</p>
	GGG-40.3	PN16	Fig. 22.440 / 22.441		
GGG-40.3	PN25	Fig. 23.440 / 23.441			
1.0619+N	PN25	Fig. 34.440 / 34.441			
1.0619+N	PN40	Fig. 35.440 / 35.441			
1.4408	PN40	Fig. 55.440 / 55.441			
Inne mat. i wykon. na zapytanie					
Rodzaj grzybka: (patrz str. 14)	Standard: • grzybek paraboliczny, metal-metal				<p>Fig. 441</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cz. chłodnicze • Woda chłodz. • Ciepła woda • Gorąca woda • Olej grzewczy • Para • Gaz
	Wykonanie specjalne: • Grzybek parabol. z uszcz. z PTFE (max. 200°C) • Grzybek typu V, metal-metal • Grzyb. parabol. odciążony, metal-metal, Materiał uszcz. grzybka: PTFE ze spr. ze st. nierdz. (max. 200°C)				

Dane techniczne siłowników podano na odpowiednich kartach katalogowych..

Zależność ciśnienie - temperatura Przestrzegać zaleceń i przepisów

Materiał	PN	Temperatura								
		-60°C do <-10°C*	-10°C	120°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C
GG-25	16	---	16 bar	16 bar	13 bar	11 bar	10 bar	---	---	---
GGG-40.3	16	---	16 bar	16 bar	13 bar	13 bar	13 bar	10 bar	---	---
GGG-40.3	25	---	25 bar	25 bar	20 bar	18 bar	16 bar	15 bar	---	---
1.0619+N	25	12,5 bar*	25 bar	25 bar	22 bar	20 bar	17 bar	16 bar	13 bar	10 bar
1.0619+N	40	20 bar*	40 bar	40 bar	35 bar	32 bar	28 bar	24 bar	21 bar	18 bar

Średnie wartości dopuszczalnych ciśnień można wyznaczyć poprzez interpolację liniową wykresu temperatura/ciśnienie tylko od 120°C i wyżej. * Wymagany zawór z wydłużoną dławnicą, śruby i nakrętki wykonane z A4-70

Materiał	PN	Temperatura								
		-60°C do <+20°C	20°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C
1.4408	16	8 bar*	16 bar	13 bar	11,5 bar	10,5 bar	9,5 bar	9 bar	8,3 bar	8 bar
1.4408	25	12,5 bar*	25 bar	20 bar	18 bar	16 bar	15 bar	14 bar	13 bar	12,5 bar
1.4408	40	20 bar*	40 bar	32 bar	29 bar	26 bar	24 bar	22 bar	21 bar	20 bar

Średnie wartości dopuszczalnych ciśnień można wyznaczyć poprzez interpolację liniową wykresu temperatura/ciśnienie tylko od 20°C i wyżej. * Wymagany zawór z wydłużoną dławnicą

Zawory ARI z GG-25 nie spełniają wymagań wg TRD 110.

Spełniają wymagania TRB 801 No. 45. (wg TRB 801 No. 45, GG-25 nie spełnia wymagań)

Standardowe wymiary zaworów

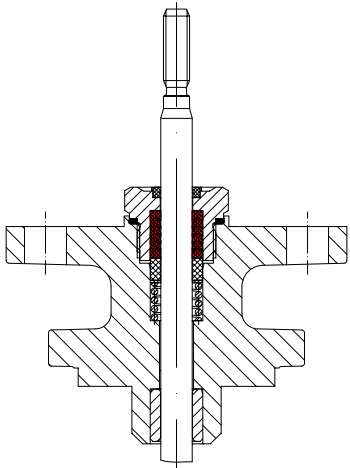
Długość zabudowy - FTF seria 1 wg DIN EN 558-1 (DIN 3202-1 seria F1)

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
L (mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350

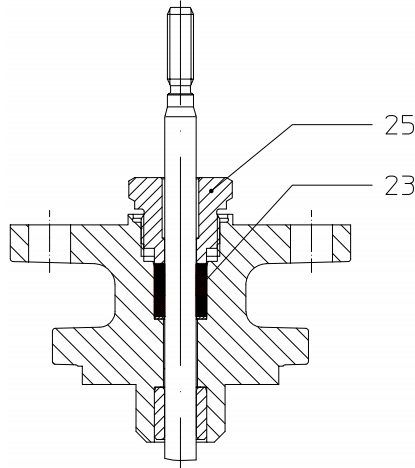
Standardowe wymiary kołnierzy

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	
PN 16	∅ D (mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	220
	∅ K (mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	180
	n x ∅ d1 (mm)	4 x 14	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18
PN 25	∅ D (mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	235
	∅ K (mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	190
	n x ∅ d1 (mm)	4 x 14	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22
PN 40	∅ D (mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	235
	∅ K (mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	190
	n x ∅ d1 (mm)	4 x 14	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22

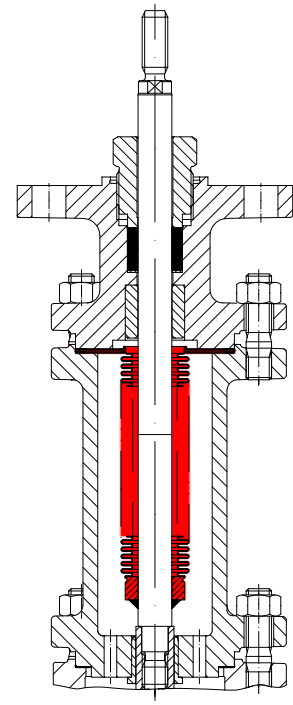
Uszczelnienie wrzeciona



Docisk. sprężyną pierścienie z PTFE-V

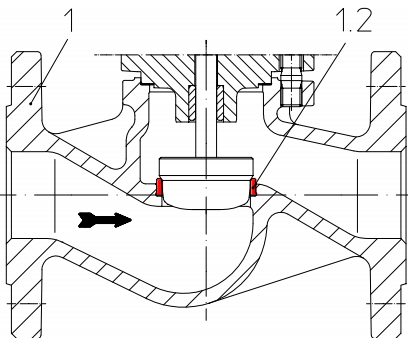


PTFE-/ czysty grafit

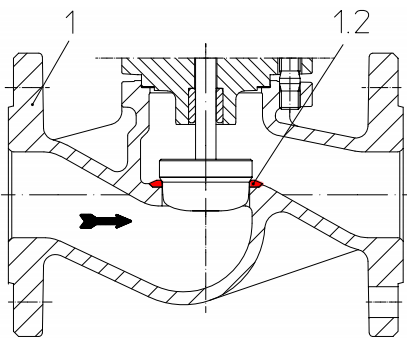


Uszczeln. mieszkowe z uszczeln. dodatk.

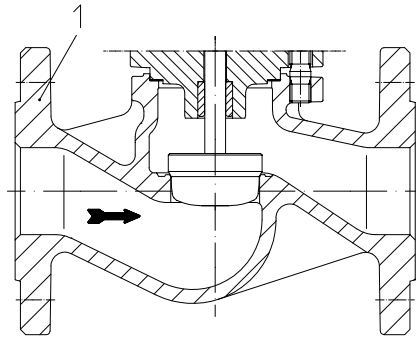
Konstrukcje korpusów



Korpus z gniazdem nagniatym
(GG-25, GGG-40.3)

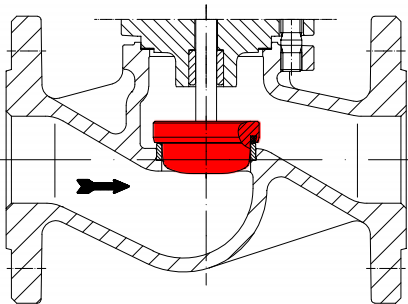


Korpus z gniazdem spawanym
(1.0619+N)

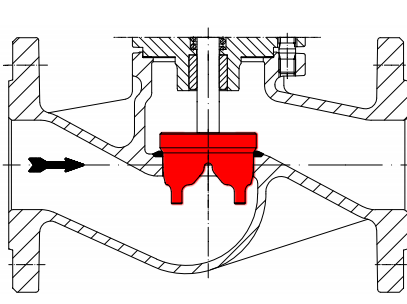


Korpus z gniazdem obrabianym
(1.4408)

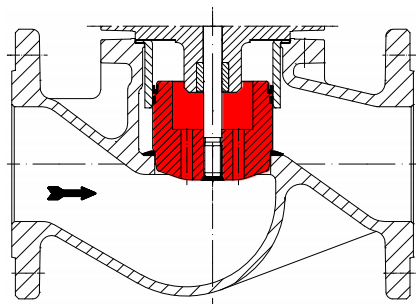
Konstrukcje grzybka



Grzybek paraboliczny z pierśc. z PTFE
i prowadzeniem poprzez wrzeciono



Grzybek typu V z prowadzeniem
poprzez wrzeciono i gniazdo



Grzybek paraboliczny zrównoważony



Technika przyszłości.
NIEMIECKIE ARMATURY WYSOKIEJ JAKOŚCI

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33756 Schloß Holte-Stukenbrock,
telefonem +49 52 07 / 994-0, lub faksem +49 52 07 / 994-158 Internet: <http://www.ari-armaturen.com> e-mail: klimatech@klimatech.net.pl