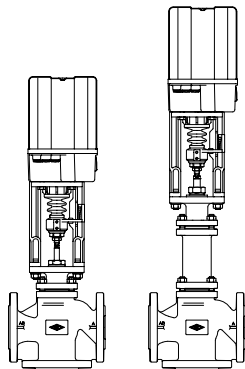


Zawór regulacyjny 3-drogowy, mieszający lub rozdzielający DN 15 - 150

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

STEVI® 450 / 451 Siłown. elektryczny ARI-PREMIO

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



Strona 2

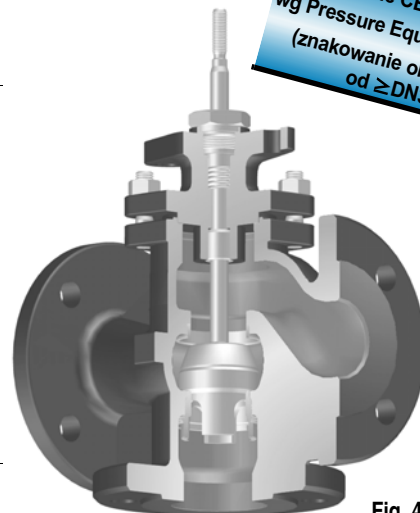
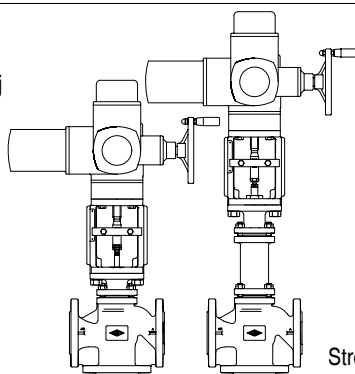


Fig. 450

STEVI® 450 / 451 Siłown. elektryczny AUMA SAR

- Elektryczny siłownik obrotowy o dużej sile zamykania
- Stopień ochrony IP 67
- 2 wyłączniki momentowe
- 2 wyłączniki drogowe
- Koło ręczne
- Stand. zabezp. silnika przed przegrz.
- Dodatkowe wyposażenie, np. potencjometr
- Wykonanie przeciwwybuchowe



Strona 4

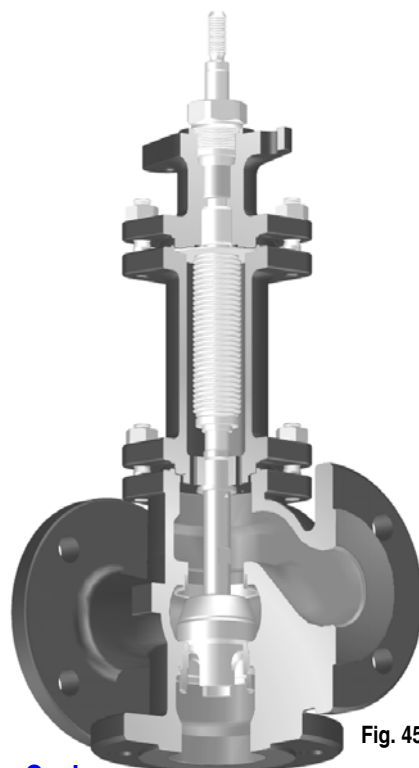
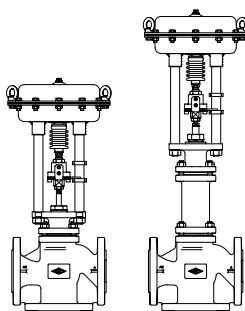


Fig. 451

STEVI® 450 / 451 Siłown. pneumat. 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 wrzeciono
- Wrzeciono nagniatane
- Gniazdo wkręcane
- Dostępne różne gniazda
- Redukowany współczynnik kvs
- Regulacyjność 30 : 1
- Prowadzenie grzybka
- Dociskane sprężyną uszczelnienie PTFE-V
- Mieszek o podwójnych ściankach
- Wskaźnik położenia



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

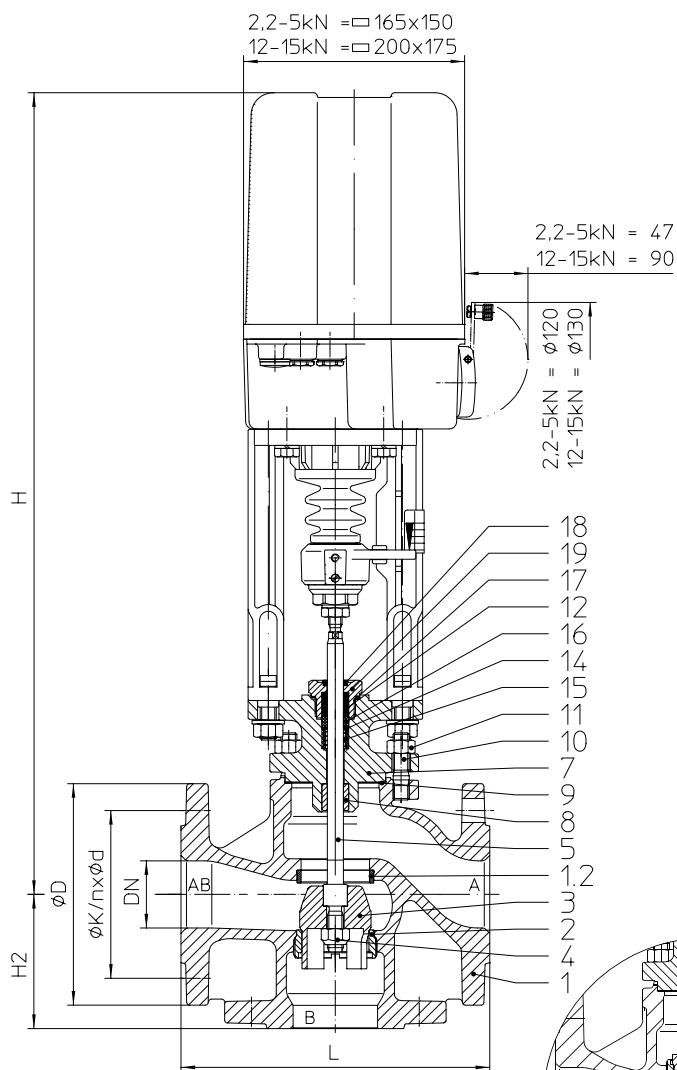


Fig. 450

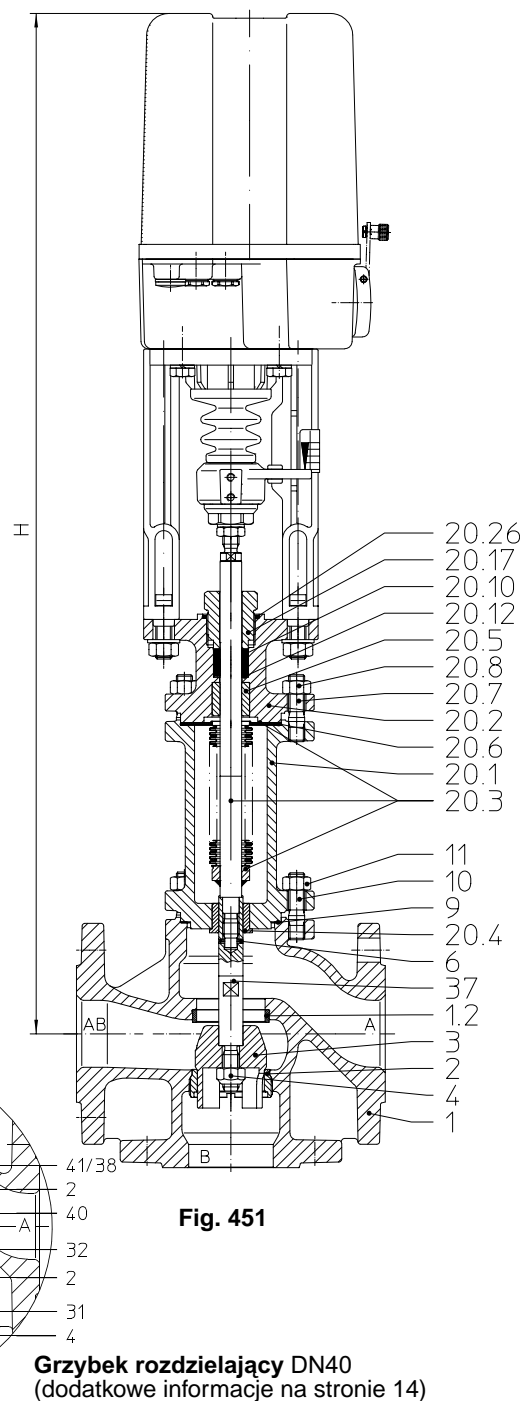


Fig. 451

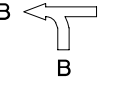
Grzybek rozdzielający DN40
(dodatkowe informacje na stronie 14)

Wysokości i masy

DN			15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
...450	H	(mm)	564	564	568	494	600	598	634	650	669	738	800
	2,2 kN	PN16/PN25-40	10,5/11	11,5/12,1	12,5/13,1	15,1/16	18,4/19,6	22,2/23,7	28,9/31	35,4/38	52/56	73/100	--
	5 kN	(kg)	11,6/12,1	12,6/13,2	13,6/14,2	16,2/17,1	19,5/20,7	23,3/24,8	30/32,1	36,5/39,1	53/57	74/101	101/144
	H	(mm)			718	744	750	748	784	800	819	886	948
	12 kN	PN16/PN25-40			17,6/18,2	20,2/21,1	23,5/24,7	27,3/28,8	34/36,1	40,5/43,1	57/61	78/105	105/148
	15 kN	(kg)											
...451	H	(mm)	749	749	753	779	769	763	869	882	898	1093	1126
	2,2 kN	PN16/PN25-40	13,5/14,2	14,5/15,3	15,7/16,6	18,1/19,2	22,9/24,5	26,1/28	35,2/37,9	45,1/48,7	63/68	--	--
	5 kN	(kg)	14,6/15,3	15,6/16,4	16,8/17,7	19,2/20,3	24/25,6	27,2/29,1	36,3/39	46,2/49,8	64/69	84/112	111/155
	H	(mm)			903	929	919	913	1019	1032	1048	1241	1274
	12 kN	PN16/PN25-40			20,8/21,7	23,2/24,3	28/29,6	31,2/33,1	40,3/43	50,2/53,8	68/73	88/116	115/159
	15 kN	(kg)											

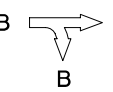
Inne wymiary na stronie 13.

max. dopuszczalne ciśnienia zamkn. dla obu położenia grzybka przepływ otwiera, $P_2 = 0$ (Przestrzegać zaleceń, strona 13)

Funkcja mieszająca	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
	AB 	Gniazdo-Ø A / B (mm)	21/20	21/25	27/27	31/32	41/40	51/50	66/60	81/75	101/95	120/120	140/140
	Stand. wsp. kvs (m ³ /h)	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	250	320	
	Zreduk. wsp. kvs ³⁾ (m ³ /h)	2,5	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	250	
	Skok (mm)	20						30			50		
	Siłownik ¹⁾ ARI-PREMIO 2,2 kN	Ciśnienie zamknięcia (bar)	I.	40	35,9	30,8	21,7	12,8	8	4,3	2,7	1,5	
		II.	40	33,7	28,8	20,2	11,9	7,4	3,9	2,3	1,3		
		III.	30,7	30,1	27,1	19,1	10,6	6,5	3,6	2,2	1,2		
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)		53						79				
Siłownik ¹⁾ ARI-PREMIO 5 kN	Ciśnienie zamknięcia (bar)	I.		40	40	40	33,2	21,3	12,3	8	4,9	3,4	2,4
		II.		40	40	40	32,3	20,7	11,9	7,6	4,7	3,2	2,3
		III.	40	40	40	40	31	19,8	11,6	7,5	4,6	3	2,1
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)		53						79			132	
Siłownik ¹⁾ ARI-PREMIO 12 kN	Ciśnienie zamknięcia (bar)	I.					40	40	32,3	21,2	13,5	9,5	6,9
		II.					40	40	31,8	20,9	13,3	9,3	6,8
		III.					40	40	31,6	20,7	13,2	9,1	6,6
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)						25		38			63	
Siłownik ¹⁾ ARI-PREMIO 15 kN	Ciśnienie zamknięcia (bar)	I.							40	26,9	17,2	12,1	8,8
		II.							40	26,6	17	11,9	8,7
		III.							40	26,4	16,9	11,7	8,5
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)								79			132	

I. Fig. 450: Uszczeln. PTFE-V; II. Fig. 450: Uszczeln. z czystego grafitu; III. Fig. 451: Uszczelnienie mieszkowe

max. dopuszczalne ciśnienia zamkn. dla obu położenia grzybka przepływ otwiera, $P_2 = 0$ (Przestrzegać zaleceń, strona 13)

Funkcja rozdzielająca	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
	AB 	Gniazdo-Ø A / B (mm)	21/20	21/25	27/27	31/32	40/40	50/50	60/60	75/75	90/90	105/105	125/125
	Stand. wsp. kvs (m ³ /h)	4	6,3	10	16	14	25	45	60	95	170	200	
	Zreduk. wsp. kvs ³⁾ (m ³ /h)	2,5	4	6,3	10	--	--	--	--	--	--	--	
	Skok (mm)	20						30					
	Siłownik ¹⁾ ARI-PREMIO 2,2 kN	Ciśnienie zamknięcia (bar)	I.	25,7	18	15,4	10,8	13,4	8,2	5,4	3,2	2	1,3
		II.	24,1	16,8	14,4	10,1	12,5	7,6	4,8	2,8	1,8	1,1	
		III.	15,4	15	13,6	9,5	11,1	6,8	4,5	2,6	1,6		
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)		53						79				
Siłownik ¹⁾ ARI-PREMIO 5 kN	Ciśnienie zamknięcia (bar)	I.	40	40	38,5	27,4	34,6	21,9	15	9,4	6,4	4,5	3,1
		II.	40	40	37,5	26,7	33,7	21,3	14,4	9	6,1	4,3	2,9
		III.	40	40	36,6	26,1	32,3	20,4	14,1	8,8	6	4	2,7
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)		53						79				
Siłownik ¹⁾ ARI-PREMIO 12 kN	Ciśnienie zamknięcia (bar)	I.			40	40	40	40	38,9	24,8	17,1	12,3	8,6
		II.			40	40	40	40	38,4	24,4	16,9	12,1	8,5
		III.			40	40	40	40	38	24,2	16,7	11,9	8,3
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)				25			38					
Siłownik ¹⁾ ARI-PREMIO 15 kN	Ciśnienie zamknięcia (bar)	I.							40	31,4	21,7	15,7	11
		II.							40	31,1	21,5	15,5	10,9
		III.							40	30,8	21,3	15,3	10,7
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)								79				

I. Fig. 450: Uszczeln. PTFE-V; II. Fig. 450: Uszczeln. z czystego grafitu; III. Fig. 451: Uszczelnienie mieszkowe

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

²⁾ Podany czas zamknięcia dotyczy częstotliwości 50 Hz.

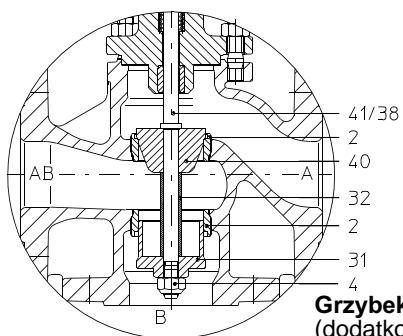
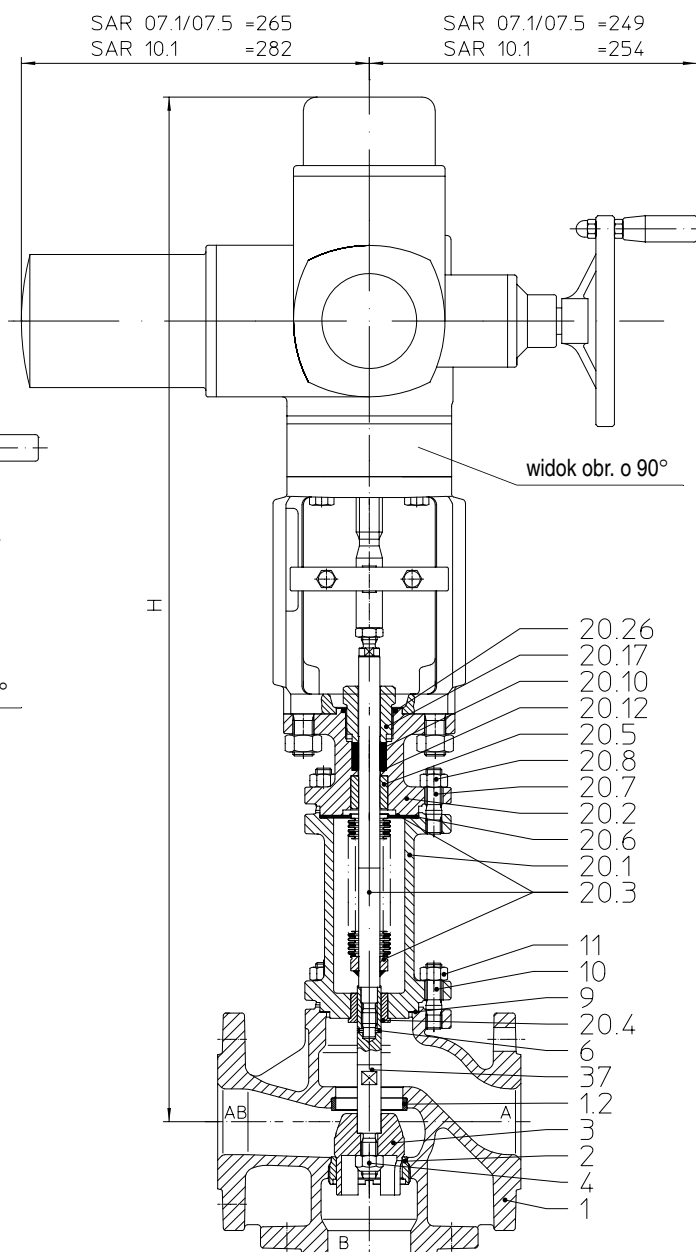
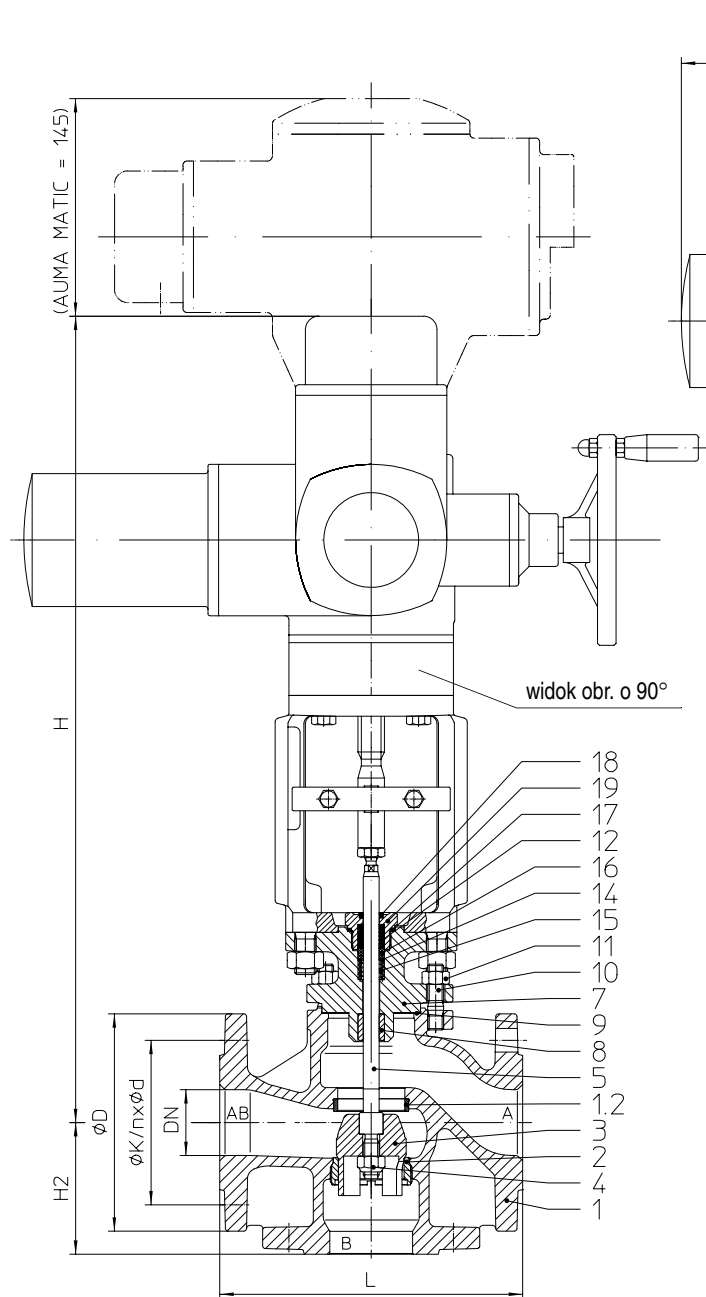
³⁾ Wsp. kvs zredukowany na zapytanie (wymagane dwa gniazda wkręcane)

STEVI® 450 / 451

z silownikiem elektrycznym AUMA SAR (MATIC)

(Silowniki na rysunku obrócone o 90°)

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

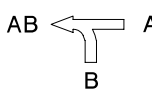
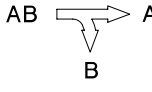


Wysokości i masy

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
...450	H (mm)	604	604	608	634	640	638	674	690	709	756	818
	SAR 07.1 / 07.5 PN16 / PN25-40 (kg)	31,4/ 31,9	32,4/ 33	33,4/ 34	36/ 36,9	39,3/ 40,5	44,6/ 46,1	51,3/ 53,4	57,8/ 60,4	74/78	95/123	123/165
	H (mm)							686	702	721	768	830
	SAR 10.1 PN16 / PN25-40 (kg)							55,8/ 57,9	62,3/ 64,9	79/83	100/127	127/170
...451	H (mm)	789	789	793	819	809	803	909	922	938	1111	1144
	SAR 07.1 / 07.5 PN16 / PN25-40 (kg)	34,4/ 35,1	35,4/ 36,2	36,6/ 37,5	39/ 40,1	43,8/ 45,4	48,5/ 50,4	57,6/ 60,3	67,5/ 71,1	85/90	105/133	133/176
	H (mm)										1123	1156
	SAR 10.1 PN16 / PN25-40 (kg)										110/138	137/180
Inne wymiary na stronie 13.										(AUMA SAR Ex ma inną wysokość.)		

max. dopuszczalne ciśnienia zamkn. dla obu położ. grzybka przepływ otwiera, $P_2 = 0$ (Przestrzegać zaleceń, strona 13)

Fig. 450

Funkcja mieszająca		DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
	Gniazdo- \varnothing A / B (mm)		21/20	21/25	27/27	31/32	41/40	51/50	66/60	81/75	101/95	120/120	140/140
	Stand. wsp. kvs (m^3/h)		4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	250	320
	Zreduk. wsp. kvs ³⁾ (m^3/h)		2,5	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	250
	Skok (mm)		20						30			50	
	Siłownik ¹⁾ AUMA SAR 07.1 Przyłącze forma A TR 20 x 4	Ciśnienie zamknięcia (bar)	odcięcie	40	40	40	40	40	40	40	29,7	19	
		regulacja	40	40	40	40	40	36,5	21,4	14	8,8		
	Moment (Nm)		20						30				
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)		54						56				
	Prędk. obrotowa (obr/min)		5,6						8				
AUMA SAR 07.5 Przyłącze forma A TR 26 x 5	Ciśnienie zamknięcia (bar)	odcięcie						40	40	40	26,9	18,9	13,8
		regulacja						40	30,5	20	12,8	8,9	6,5
	Moment (Nm)							30	60				
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)							43	64			55	
	Prędk. obrotowa (obr/min)							5,6	5,6			11	
AUMA SAR 10.1 Przyłącze forma A TR 26 x 5	Ciśnienie zamknięcia (bar)	odcięcie							40	40	31,6	32,3	23,7
		regulacja							40	40	26,9	18,9	13,8
	Moment (Nm)								70			100	
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)								64			55	
	Prędk. obrotowa (obr/min)								5,6			11	
Funkcja rozdzielająca		DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
	Gniazdo- \varnothing A / B (mm)		21/20	21/25	27/27	31/32	40/40	50/50	60/60	75/75	90/90	105/105	125/125
	Stand. wsp. kvs (m^3/h)		4	6,3	10	16	14	25	45	60	95	170	200
	Zreduk. wsp. kvs ³⁾ (m^3/h)		2,5	4	6,3	10	--	--	--	--	--	--	--
	Skok (mm)		20						30				
	Siłownik ¹⁾ AUMA SAR 07.1 Przyłącze forma A TR 20 x 4	Ciśnienie zamknięcia (bar)	odcięcie	40	40	40	40	40	40	40	34,7	24	17,4
		regulacja	40	40	40	40	40	37,6	25,8	16,4	11,2	8	5,6
	Moment (Nm)		20						30				
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)		54						56				
	Prędk. obrotowa (obr/min)		5,6						8				
AUMA SAR 07.5 Przyłącze forma A TR 26 x 5	Ciśnienie zamknięcia (bar)	odcięcie						40	40	40	33,9	24,6	17,3
		regulacja						40	36,8	23,4	16,2	11,6	8,1
	Moment (Nm)							30	60				
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)							43	64				
	Prędk. obrotowa (obr/min)							5,6	5,6				
AUMA SAR 10.1 Przyłącze forma A TR 26 x 5	Ciśnienie zamknięcia (bar)	odcięcie							40	40	39,8	40	29,5
		regulacja							40	40	33,9	24,6	17,3
	Moment (Nm)								70			100	
	Czas zamknięcia ²⁾ (s)								64				
	Prędk. obrotowa (obr/min)								5,6				

Ciśnienia zamknięcia dla uszczelnień z PTFE i PTFE- / czysty grafit.

Wyższe ciśnienia zamykania dla zaworów DN125-15, wyposażonych w siłownik AUMA SAR 14.1 - na zapytanie.

¹⁾ Napięcie zasilania silnika: 400V 50Hz 3~
Inne napięcia zasilania na zapytanie.

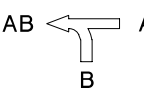
Dane techniczne siłownika podano w cenniku.

²⁾ Podany czas zamknięcia dotyczy częstotliwości 50 Hz.

³⁾ Wsp. kvs redukowany na zapytanie (wymagane dwa gniazda wkręcane)

max. dopuszczalne ciśnienia zamkn. dla obu położen grzybka przepływ otwiera, $P_2 = 0$ (Przestrzegać zaleceń, strona 13)

Fig. 451

Funkcja mieszająca		DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150		
		Gniazdo- \varnothing A / B (mm)		21/20	21/25	27/27	31/32	41/40	51/50	66/60	81/75	101/95	120/120	140/140	
	Stand. wsp. kvs (m^3/h)	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	250	320			
	Zreduk. wsp. kvs ³⁾ (m^3/h)	2,5	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	250			
	Skok (mm)	20						30			50				
	Siłownik ¹⁾ AUMA SAR 07.1 Przyłącze forma A TR 20 x 4		Ciśnienie zamknięcia (bar)	odcięcie		regulacja		40		29,5		18,9			
		Moment (Nm)	30												
		Czas zamknięcia ²⁾ (s)	54						56						
		Prędk. obrotowa (obr/min)	5,6						8						
Siłownik ¹⁾ AUMA SAR 07.5 Przyłącze forma A TR 26 x 5		Ciśnienie zamknięcia (bar)	odcięcie		regulacja		40		30,8		19,7				
								40		30,2		19,8			
				Moment (Nm)						45			60		
								43		64		55			
										5,6		11			
												28,8		21,1	
Siłownik ¹⁾ AUMA SAR 10.1 Przyłącze forma A TR 26 x 5		Ciśnienie zamknięcia (bar)	odcięcie		regulacja						18,8		13,7		
												90			
												55			
												11			
												28,8		21,1	
												18,8		13,7	
Funkcja rozdzielająca		DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150		
		Gniazdo- \varnothing A / B (mm)	21/20	21/25	27/27	31/32	40/40	50/50	60/60	75/75	90/90	105/105	125/125		
		Stand. wsp. kvs (m^3/h)	4	6,3	10	16	14	25	45	60	95	170	200		
		Zreduk. wsp. kvs ³⁾ (m^3/h)	2,5	4	6,3	10	--	--	--	--	--	--	--		
		Skok (mm)	30												
Siłownik ¹⁾ AUMA SAR 07.1 Przyłącze forma A TR 20 x 4		Ciśnienie zamknięcia (bar)	odcięcie		regulacja		40		34,5		23,9		17,1		
								40		36,7		25,5		16,1	
				Moment (Nm)						20			30		
				Czas zamknięcia ²⁾ (s)						54			56		
				Prędk. obrotowa (obr/min)						5,6			8		
										40		35,9		24,9	
Siłownik ¹⁾ AUMA SAR 07.5 Przyłącze forma A TR 26 x 5		Ciśnienie zamknięcia (bar)	odcięcie		regulacja		40		36,4		23,2		16		
								40		36,4		23,2		16	
				Moment (Nm)						45			60		
								43		64		5,6			
												37,3		26,3	
												24,3		17,1	
Siłownik ¹⁾ AUMA SAR 10.1 Przyłącze forma A TR 26 x 5		Ciśnienie zamknięcia (bar)	odcięcie		regulacja						37,3		26,3		
												24,3		17,1	
				Moment (Nm)									90		
				Czas zamknięcia ²⁾ (s)									64		
				Prędk. obrotowa (obr/min)									5,6		
														37,3	

Ciśnienia zamknięcia dla zaworów z uszczelnieniem mieszkowym.

¹⁾ Napięcie zasilania silnika: 400V 50Hz 3~
Inne napięcia zasilania na zapytanie.

Dane techniczne siłownika podano w cenniku.

²⁾ Podany czas zamknięcia dotyczy częstotliwości 50 Hz.

³⁾ Wsp. kvs redukowany na zapytanie (wymagane dwa gniazda wkręcane)

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

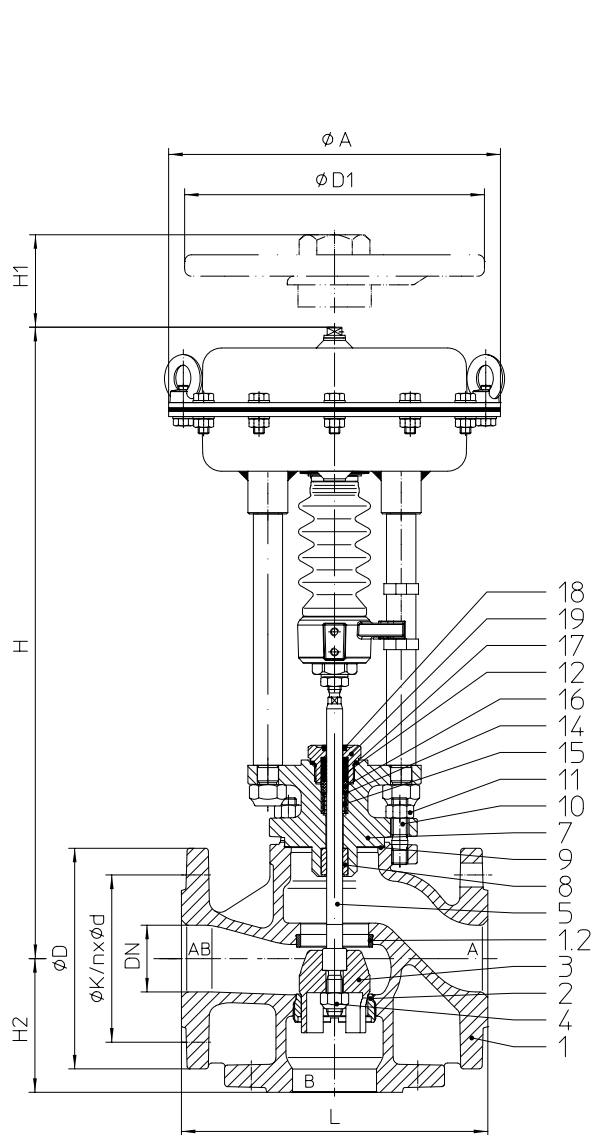


Fig. 450

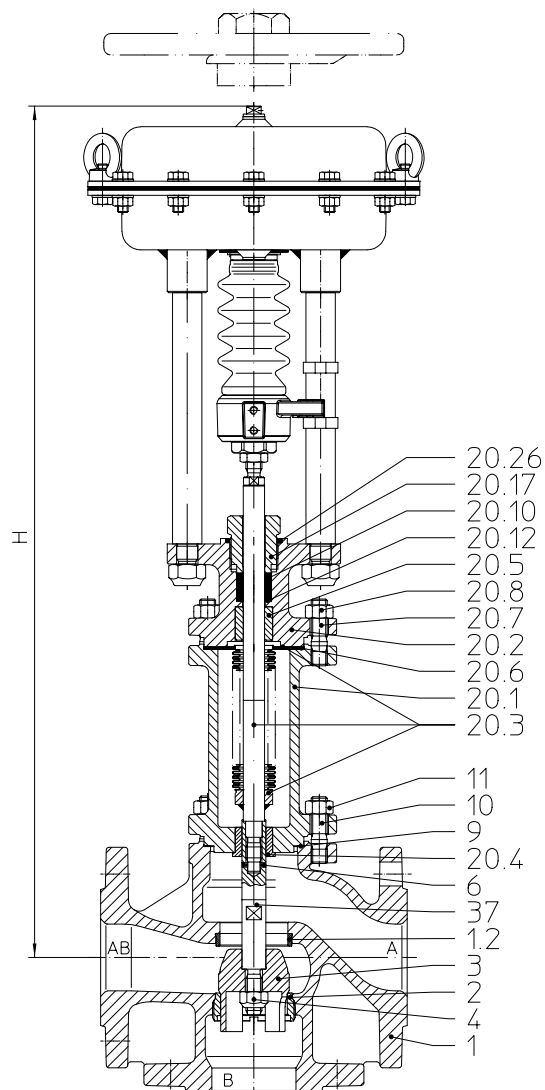
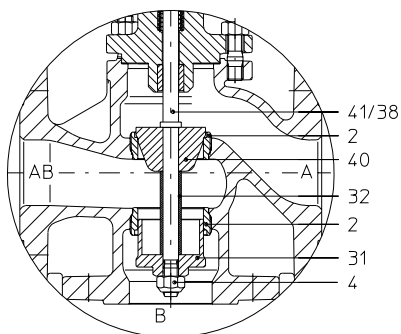


Fig. 451



Grzybek rozdzielający DN40
(dodatkowe informacje na stronie 14)

Wysokości i masy

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
DP 32	∅ A (mm)	250										
	...450 H (mm)	450	450	454	480	486	484	520	536	555	602	
	PN16/PN25-40 (kg)	14,1/14,6	15,1/15,7	16,1/16,7	18,7/19,6	22/23,2	25,8/27,3	32,5/34,6	39/41,6	56/60	76/104	
	...451 H (mm)	635	635	639	665	655	649	755	768	784		
PN16/PN25-40 (kg)	17,1/17,8	18,1/18,9	19,3/20,2	21,7/22,8	26,5/28,1	29,7/31,6	38,8/41,5	48,7/52,3	66/72			
DP 33	∅ A (mm)	300										
	...450 H (mm)	505	505	509	535	541	539	575	591	610	657	719
	PN16/PN25-40 (kg)	20,1/20,6	21,1/21,7	22,1/22,7	24,7/25,6	28/29,2	31,8/33,3	38,5/40,6	45/47,6	62/66	82/110	110/153
	...451 H (mm)	690	690	694	720	710	704	810	823	839	1012	1045
PN16/PN25-40 (kg)	23,1/23,8	24,1/24,9	25,3/26,2	27,7/28,8	32,5/34,1	35,7/37,6	44,8/47,5	54,7/58,3	72/78	92/120	120/163	
DP 34	∅ A (mm)	405										
	...450 H (mm)							710	726	745	772	834
	PN16/PN25-40 (kg)							68,5/70,6	75/77,6	92/96	112/140	140/183
	...451 H (mm)							945	958	974	1127	1160
PN16/PN25-40 (kg)							74,8/77,5	84,7/88,3	102/108	122/150	150/193	

Inne wymiary na stronie 13.

Kółko ręczne 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

Ustawienie awaryjne grzybka w zależności od funkcji zaworu.

Wciągnięte wrzeciono w przypadku braku zasilania:

- zawór mieszający, zamknięty przepływ A -> AB
- zawór rozdzielający, zamknięty przepływ B -> AB

Wydłużone wrzeciono w przypadku braku zasilania:

- zawór mieszający, zamknięty przepływ B-> AB
- zawór rozdzielający, zamknięty przepływ A-> AB

max. dopuszczalne ciśnienia zamkn. dla obu położ. grzybka przepływ otwiera, P₂ = 0 (Przestrzegać zaleceń, strona 13)

Sprężyna zamyka przelot A -> AB lub Sprężyna zamyka przelot B -> AB

Funkcja mieszająca		DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150			
Gniazdo-Ø A / B (mm)			21/20	21/25	27/27	31/32	41/40	51/50	66/60	81/75	101/95	120/120	140/140			
AB ← A B	Stand. wsp. kvs (m ³ /h)		4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	250	320			
	Zreduk. wsp. kvs ²⁾ (m ³ /h)		2,5	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	250			
Skok (mm)			20						30			50				
Siłownik DP 32	Sygnał regulacyjny (bar)	Min. ciśnienie zasilania (bar)	0,2-1,0	I.	5,5	3,3	2,6	1,4								
				II.	2,3	1										
				III.												
			0,4-1,2	I.	18,6	12,6	10,7	7,2	3,9	2,2						
				II.	15,4	10,3	8,7	5,8	3	1,6						
				III.	8,6	8	7,1	4,6	1,7							
			0,8-2,4	I.	40	31,4	26,8	18,8	11	6,8	3,7	2,2	1,2			
				II.	40	29,1	24,8	17,4	10,2	6,3	3,2	1,9	1			
				III.	26,4	25,7	23,2	16,2	8,9	5,4	2,9	1,7				
			1,5-2,5	I.		40	40	39,1	23,5	15						
				II.		40	40	37,7	22,7	14,4						
				III.	40	40	40	36,5	21,4	13,6						
			2,0-3,3	I.				40	32,5	20,8						
				II.				40	31,6	20,2						
				III.				40	30,3	19,4						
Siłownik DP 33	Sygnał regulacyjny (bar)	Min. ciśnienie zasilania (bar)	0,2-1,0	I.	13,3 ^{c)}	8,8 ^{c)}	7,4 ^{c)}	4,9 ^{c)}	2,4 ^{c)}	1,2 ^{c)}						
				II.	10,1 ^{c)}	6,5 ^{c)}	5,4 ^{c)}	3,4 ^{c)}	1,6 ^{c)}							
				III.	5 ^{a)}	4,3 ^{a)}	3,8 ^{a)}	2,2 ^{a)}								
			0,4-1,2	I.	34,2 ^{c)}	23,7 ^{c)}	20,2 ^{c)}	14,1 ^{c)}	8,1 ^{c)}	4,9 ^{c)}	2,5	1,4				
				II.	31 ^{c)}	21,4 ^{c)}	18,3 ^{c)}	12,7 ^{c)}	7,3 ^{c)}	4,4 ^{c)}	2,1	1,1				
				III.	19,1 ^{a)}	18,5 ^{a)}	16,6 ^{a)}	11,5 ^{a)}	5,9 ^{a)}	3,5 ^{a)}	1,8 ^{a)}					
			0,8-2,4	I.	40 ^{a)}	40 ^{a)}	40 ^{a)}	32,5 ^{a)}	19,5 ^{a)}	12,3 ^{a)}	7	4,4	2,6			
				II.	40 ^{a)}	40 ^{a)}	40 ^{a)}	31,1 ^{a)}	18,6 ^{a)}	11,8 ^{a)}	6,5	4,1	2,4			
				III.	40	40	40	29,9	17,3	10,9	6,2	3,9	2,3			
			1,5-3,0	I.							14,8	9,6	6			
				II.							14,3	9,3	5,8			
				III.							14	9,1	5,7			
			1,7-2,7	I.				40 ^{a)}	40 ^{a)}	29 ^{a)}						
				II.				40 ^{a)}	40 ^{a)}	28,4 ^{a)}						
				III.				40	40	27,6						
			2,0-4,0 (2,3-3,7)	I.						(40)	20,3	13,3	8,4			
				II.						(39,5)	19,9	12,9	8,2			
				III.						(38,7)	19,6	12,8	8,1			
Siłownik DP 34	Sygnał regulacyjny (bar)	Min. ciśnienie zasilania (bar)	0,2-1,0	I.					2,5 ^{b)}	1,5 ^{b)}						
				II.					2,1 ^{b)}	1,2 ^{b)}						
				III.					1,8 ^{e)}	1 ^{e)}						
			0,4-1,2	I.						7 ^{b)}	4,4 ^{b)}	2,7 ^{b)}	1,8	1,2		
				II.						6,6 ^{b)}	4,1 ^{b)}	2,5 ^{b)}	1,6	1,1		
				III.						6,3 ^{d)}	3,9 ^{d)}	2,3 ^{d)}	1,4 ^{a)}			
			0,8-2,4	I.						16	10,4	6,5	4,5	3,2		
				II.						15,5	10,1	6,3	4,3	3,1		
				III.							15,2 ^{b)}	9,9 ^{b)}	6,2 ^{b)}	4,1	3	
			1,5-3,0 (2,1-3,0)	I.							(40)	(29,7)	(19)	9,3	6,7	
				II.							(40)	(29,4)	(18,8)	9,1	6,6	
				III.										8,9	6,5	
			2,0-4,0 (2,4-3,6)	I.								(34,2)	(21,9)	12,7	9,2	
				II.								(33,9)	(21,7)	12,5	9,1	
				III.										12,3	9	

I. Fig. 450: Uszczeln PTFE-V; II. Fig. 450: uszczeln. z czystego grafitu; III. Fig. 451: Uszczelnienie mieszkowe


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

Dla wyższych ciśnień zamknięcia, zawory DN125-150 wyposażone są w DP34T - patrz odpowiednia karta katalogowa !

²⁾ Wsp. kvs redukowany na zapytanie (wymagane dwa gniazda wkręcane)

max. dopuszczalne ciśnienia zamkn. dla obu położenia grzybka przepływ otwiera, P₂ = 0 (Przestrzegać zaleceń, strona 13)

Sprężyna zamyka przelot A -> AB lub Sprężyna zamyka przelot B -> AB																
Funkcja rozdzielająca		DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150			
AB 		Gniazdo-Ø A / B (mm)	21/20	21/25	27/27	31/32	40/40	50/50	60/60	75/75	90/90	105/105	125/125			
		Stand. wsp. kvs (m ³ /h)	4	6,3	10	16	14	25	45	60	95	170	200			
		Zreduk. wsp. kvs ²⁾ (m ³ /h)	2,5	4	6,3	10	--	--	--	--	--	--	--			
		Skok (mm)	20						30							
Siłownik DP 32	Sygnał regulacyjny (bar)	Min. ciśnienie zasilania (bar)	0,2-1,0	1,2	I.	2,7	1,6	1,3								
					II.	1,1										
					III.											
			0,4-1,2	1,6	I.	9,3	6,3	5,3	3,6	4,1	2,3	1,2				
					II.	7,7	5,2	4,3	2,9	3,2	1,7					
					III.	4,3	4	3,5	2,3	1,9						
			0,8-2,4	3,2	I.	22,5	15,7	13,4	9,4	11,6	7,1	4,5	2,7	1,7	1,1	
					II.	20,8	14,5	12,4	8,7	10,6	6,5	4	2,3	1,4		
					III.	13,2	12,9	11,6	8,1	9,3	5,6	3,7	2,1	1,3		
			1,5-2,5	4,0	I.	40	32,1	27,5	19,6	24,5	15,4					
					II.	40	30,9	26,5	18,8	23,6	14,8					
					III.	28,7	28,4	25,7	18,3	22,3	14					
			2,0-3,3	5,3	I.		40	37,6	26,8	33,8	21,4					
					II.		40	36,6	26,1	32,9	20,8					
					III.	39,8	39,5	35,8	25,5	31,6	19,9					
Siłownik DP 33	Sygnał regulacyjny (bar)	Min. ciśnienie zasilania (bar)	0,2-1,0	1,2	I.	6,6 ^{c)}	4,4 ^{c)}	3,7 ^{c)}	2,4 ^{c)}	2,6 ^{c)}	1,3 ^{c)}					
					II.	5 ^{c)}	3,3 ^{c)}	2,7 ^{c)}	1,7 ^{c)}	1,7 ^{c)}						
					III.	2,5 ^{a)}	2,2 ^{a)}	1,9 ^{a)}	1,1 ^{a)}							
			0,4-1,2	1,6	I.	17,1 ^{c)}	11,9 ^{c)}	10,1 ^{c)}	7 ^{c)}	8,5 ^{c)}	5,1 ^{c)}	3,2	1,8	1,1		
					II.	15,5 ^{c)}	10,7 ^{c)}	9,1 ^{c)}	6,3 ^{c)}	7,6 ^{c)}	4,5 ^{c)}	2,6	1,4			
					III.	9,6 ^{a)}	9,2 ^{a)}	8,3 ^{a)}	5,7 ^{a)}	6,3 ^{a)}	3,6 ^{a)}	2,3 ^{a)}	1,2 ^{a)}			
			0,8-2,4	3,2	I.	38 ^{a)}	26,8 ^{a)}	23 ^{a)}	16,3 ^{a)}	20,3 ^{a)}	12,7 ^{a)}	8,5	5,2	3,5	2,4	1,6
					II.	36,4 ^{a)}	25,6 ^{a)}	22 ^{a)}	15,6 ^{a)}	19,4 ^{a)}	12,1 ^{a)}	8	4,9	3,2	2,2	1,4
					III.	23,7	23,4	21,2	15	18,1	11,3	7,6	4,7	3,1	1,9	1,2
			1,5-3,0	4,5	I.							17,9	11,2	7,7	5,4	3,7
					II.							17,3	10,9	7,4	5,2	3,6
					III.							17	10,7	7,3	5	3,4
			1,7-2,7	4,4	I.	40 ^{a)}	40 ^{a)}	40 ^{a)}	37 ^{a)}	40 ^{a)}	29,8 ^{a)}					
					II.	40 ^{a)}	40 ^{a)}	40 ^{a)}	36,3 ^{a)}	40 ^{a)}	29,3 ^{a)}					
					III.	40	40	40	35,7	40	28,4					
			2,0-4,0 (2,3-3,7)	6,0 (6,0)	I.				(40)		(40)	24,5	15,5	10,7	7,6	5,3
					II.				(40)		(40)	24	15,2	10,4	7,4	5,1
					III.				(40)		(39,8)	23,6	15	10,3	7,2	5
Siłownik DP 34	Sygnał regulacyjny (bar)	Min. ciśnienie zasilania (bar)	0,2-1,0	1,2	I.					3,2 ^{b)}	1,8 ^{b)}	1,1 ^{b)}				
					II.					2,7 ^{b)}	1,5 ^{b)}					
					III.					2,3 ^{e)}	1,2 ^{e)}					
			0,4-1,2	1,6	I.						8,6 ^{b)}	5,3 ^{b)}	3,5 ^{b)}	2,4	1,6	
					II.						8 ^{b)}	4,9 ^{b)}	3,2 ^{b)}	2,2	1,4	
					III.						7,7 ^{d)}	4,7 ^{d)}	3,1 ^{d)}	2 ^{a)}	1,3 ^{a)}	
			0,8-2,4	3,2	I.						19,3	12,2	8,3	5,9	4,1	
					II.						18,8	11,8	8,1	5,7	3,9	
					III.						18,4 ^{b)}	11,6 ^{b)}	7,9 ^{b)}	5,5	3,8	
			2,1-3,0	5,1	I.						40	34,7	24	17,4	12,2	
					II.						40	34,3	23,8	17,2	12	
					III.									16,9	11,9	
			2,4-3,6	6,0	I.							39,9	27,6	20	14,1	
					II.							39,5	27,4	19,8	13,9	
					III.									19,6	13,8	
I. Fig. 450: Uszczeln. PTFE-V; II. Fig. 450: Uszczeln. z czystego grafitu; III. Fig. 451: 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																

Dla wyższych ciśnień zamknięcia, zawory DN125-150 wyposażone są w DP34T - patrz odpowiednia karta katalogowa !

²⁾ Wsp. kvs zredukowany na zapytanie (wymagane dwa gniazda wkręcane)

Figura	PN16 - 12.450 ⁴⁾ / 12.451 ⁴⁾	PN16 - 22.450 / 22.451 PN25 - 23.450 ⁴⁾ / 23.451 ⁴⁾	PN25 - 34.450 / 34.451 PN40 - 35.450 / 35.451	PN40 - 55.450 ⁴⁾ / 55.451 ⁴⁾	
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 (patrz str. 14)	X 20 Cr 13, 1.4021.05			--
2	Gniazdo * (patrz str. 14)	X 20 Cr 13, 1.4021.05			X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2, 1.4571
3	Grzybek *	X 20 Cr 13, 1.4021.05			X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2, 1.4571
4	Nakrętka samoblokująca *	8-A 3 B			A2
5	Wrzeciono *	X 20 Cr 13, 1.4021.05			X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2, 1.4571
6	Kołek *	X 12 Cr Ni 177, 1.4310			A2
7	Dławnica	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)			X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2, 1.4571
9	Uszczelka *	blacha CrNi laminowana obustronnie czystym grafitem			
10	Śruby	CK 35, 1.1181			A4 - 70
11	Nakrętki	C 35, 1.0501			A4
12	Uszczelnienie typu V *	PTFE			
13	Uszczeln. * (patrz str. 14)	PTFE lub czysty grafit			
14	Podkładka *	X 5 Cr Ni 189, 1.4301			
15	Sprężyna *	X 12 Cr Ni 177, 1.4310			
16	Uszczelnienie *	Wzmocnione PTFE			
17	Uszczelka *	Miękka stal / Miedź			X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2, 1.4571
18	Zgarniacz *	Wzmocnione PTFE			
19	Wkręt dociskający*	X 12 Cr Ni S 188, 1.4305			
20.1	Oślonka 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	Zespół mieszek/wrzeciono*	X 20 Cr 13, 1.4021.05 / X 12 Cr Ni Ti 189, 1.4541			X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2, 1.4571
20.4	Tuleja prowadząca	X 20 Cr 13, 1.4021.05 (utwardzona)			X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2, 1.4571
20.5	Tuleja prowadząca	X 20 Cr 13, 1.4021.05 (utwardzona)			X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2, 1.4571
20.6	Uszczelka *	blacha CrNi laminowana obustronnie czystym grafitem			
20.7	Śruby	CK 35, 1.1181			A4 - 70
20.8	Nakrętki	C 35, 1.0501			A4
20.10	Uszczelnienie *	Czysty grafit			
20.12	Podkładka *	X 5 Cr Ni 189, 1.4301			
20.17	Wkręt dociskający*	X 12 Cr Ni S 188, 1.4305			
31	Grzybek *	X 20 Cr 13, 1.4021.05			X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2, 1.4571
32	Tulejka dystansowa *	X 5 Cr Ni 18-9, 1.4301			
34	Gniazdo (Rys. str. 14)	X 20 Cr 13, 1.4021.05			X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2, 1.4571
37	Łącznik *	X 20 Cr 13, 1.4021.05			X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2, 1.4571
38	Łącznik *	X 20 Cr 13, 1.4021.05			X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2, 1.4571
40	Grzybek *	X 20 Cr 13, 1.4021.05			X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2, 1.4571
41	Łącznik *	X 20 Cr 13, 1.4021.05			X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2, 1.4571
42	Wkręt dociskający* (str. 14)	X 12 Cr Ni S 188, 1.4305			

* Części zamienne

⁴⁾ do DN 100

Podczas zamawiania podać:

- | | | |
|-------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| 1. Figurę | 4. Materiał korpusu | 7. Uszczeln. wrzeciona |
| 2. Średnicę nomin. (DN) | 5. Rodzaj grzybka | 8. Siłownik |
| 3. Ciśnienie nomin.(PN) | 6. Wsp. kvs | 9. Wykon. specjalne / wyposażenie |

Przykład:

Figura 35.450; DN 100; PN 40; materiał korpusu 1.0619+N; funkcja mieszająca; kvs 160; uszcz. wrzeciona PTFE-V; siłownik ARI-PREMIO 5 kN.

Wymiary w mm
Masa w kg
Ciśnienie w barg (manometr.)
1 bar $\hat{=}$ 10 ⁵ Pa $\hat{=}$ 0,1 MPa
Kvs w m ³ /h
1Kvs $\hat{=}$ 0,85 Cv

Dane techniczne zaworu

Typ:	Zawór regulacyjny Fig. 450-451
Średn. nomin.:	DN 15-150
Ciśn. nomin.:	PN 16, PN 25, PN 40
Uszczelnienie wrzeciona:	Fig. 450 • PTFE-V -10°C do+220°C • PTFE -10°C do+250°C • Czysty grafit -10°C do+450°C
	Fig. 451 • Uszczelnienie mieszkem z uszcz. dodatkowym -60°C do+450°C
Materiał korpusu:	GG-25 (do DN100) PN16 Fig. 12.450 / 12.451 GGG-40.3 PN16 Fig. 22.450 / 22.451 GGG-40.3 (do DN100) PN25 Fig. 23.450 / 23.451 1.0619+N PN25 Fig. 34.450 / 34.451 1.0619+N PN40 Fig. 35.450 / 35.451 1.4408 (do DN100) PN40 Fig. 55.450 / 55.451 Inne materiały i wykonania na zapytanie

Rodzaj grzybka:	Grzybek parabol. / typu V				
Prowadzenie:	Prowadzenie wrzeciona i grzybka				
Char. przepływu:	Liniowa				
Regulacyjność:	30 : 1				
Klasa szczelności:	Uszczelnienie metal-metal - Kl. szczeln.IV wg DIN EN 1349 lub IEC 60534-4				
Możliwe zastosowania:	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Fig. 450 <ul style="list-style-type: none"> • Woda chłodząca • Solanka chłodząca • Gorąca woda • Ciepła woda • Para • Gaz </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Fig. 451 <ul style="list-style-type: none"> • Czyn. chłodn. • Woda chłodz. • Ciepła woda • Gorąca woda • Olej grzewczy • Para • Gaz </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">- inne zastosowania na zapytanie -</td> </tr> </table>	Fig. 450 <ul style="list-style-type: none"> • Woda chłodząca • Solanka chłodząca • Gorąca woda • Ciepła woda • Para • Gaz 	Fig. 451 <ul style="list-style-type: none"> • Czyn. chłodn. • Woda chłodz. • Ciepła woda • Gorąca woda • Olej grzewczy • Para • Gaz 	- inne zastosowania na zapytanie -	
Fig. 450 <ul style="list-style-type: none"> • Woda chłodząca • Solanka chłodząca • Gorąca woda • Ciepła woda • Para • Gaz 	Fig. 451 <ul style="list-style-type: none"> • Czyn. chłodn. • Woda chłodz. • Ciepła woda • Gorąca woda • Olej grzewczy • Para • Gaz 				
- inne zastosowania na zapytanie -					

Technical data for actuator see corresponding actuator data sheets.

Zależność ciśnienie-temperatura

Przestrzegać zaleceń

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)

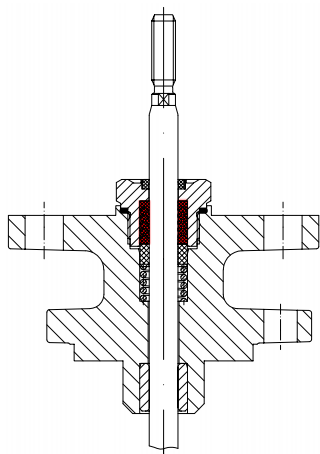
Standardowe wymiary zaworów

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
H2	(mm)	65	70	75	80	90	100	120	130	150	200	210

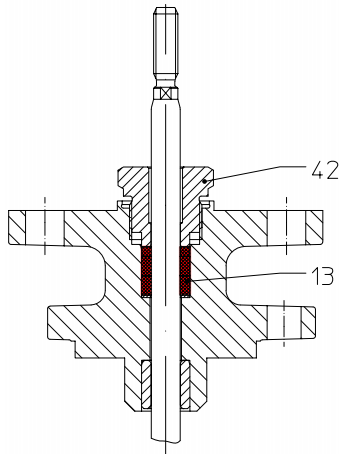
Standardowe wymiary kołnierzy

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
PN 16	∅ D (mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285
	∅ K (mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240
	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	8 x 18	8 x 22
PN 25	∅ D (mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300
	∅ K (mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250
	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	8 x 26	8 x 26
PN 40	∅ D (mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300
	∅ K (mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250
	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	8 x 26	8 x 26

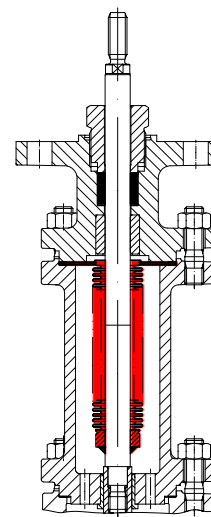
Uszczelnienie wrzeciona



Docisk. spręż. uszczelnienie PTFE-V

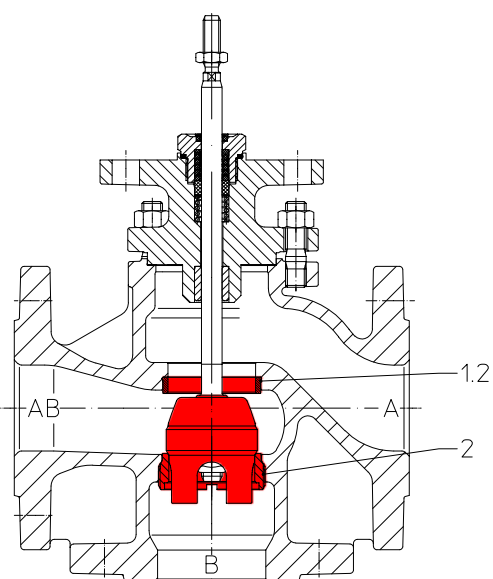


Uszczelnienie PTFE- / czysty grafit

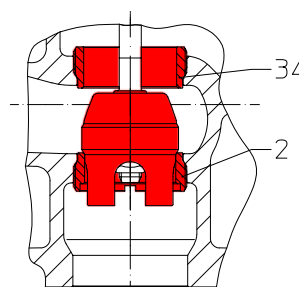


Uszcz. mieszkowe z uszcz. dodatkowym

Konstrukcje korpusów

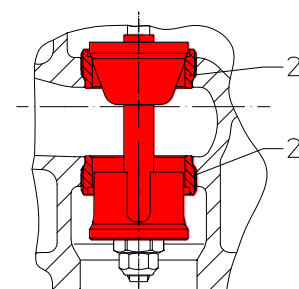


Grzybek mieszający z gniazdem wciskany (gniazdo A) i wkręcany (gniazdo B) (standard dla DN15-100)



Grzybek miesz. z dwoma wkręc. gniazd.

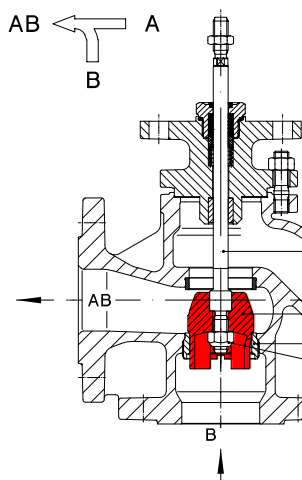
(standard. dla DN125/150 i konstr. ze stali nierdz.)



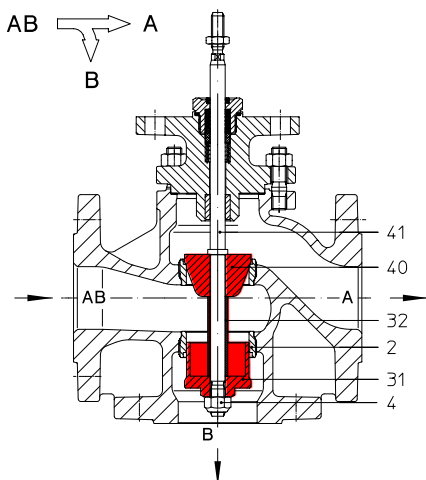
Grzybek rozdź. z dwoma wkręc. gniazd.

(standard)

Tryby pracy zaworów regulacyjnych



Z grzybk. mieszaj. DN 15-150 (standard)



Z grzybk. rozdzielającym DN 40-150

Zawory regulacyjne ARI mogą być wyposażone w siłowniki pneumatyczne i elektryczne.

Dostępne są dwa różne warianty zaworu (patrz rys. z lewej)

Standardowo, zawór jest wyposażany w grzybek mieszający.

Zawór ten należy używać w trybie mieszania (2 wloty, 1 wylot).

Zawory DN 15 - 32 z grzybk. mieszającym, mogą być także użyte w trybie rozdzielania (1 wlot, 2 wyloty).

Zawory DN ≥ 40 z grzybk. mieszającym, wyjątkowo mogą być także używane w trybie rozdzielania. W tym przypadku, dopuszczalne są tylko małe ciśnienia zamykania.

Konstrukcja z grzybk. rozdzielającym może być używana wyłącznie dla trybu rozdzielania.



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