

## Zawór regulacyjny przelotowy do gazów palnych

Zatwierdzenie typu wg DIN-DVGW

DN 15 - 100

### Zawór regulacyjny STEVI® 440 -G / 441 -G

z siłownikiem elektrycznym i  
pneumatycznym

Zatwierdzenie typu wg DIN-DVGW  
wg DIN 3391 i DIN EN 13611

- Dla regulacji paliwa gazowego - w  
układach zasilania

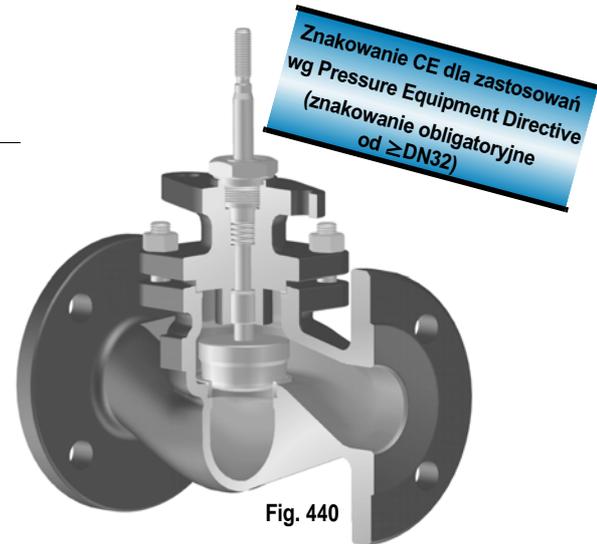
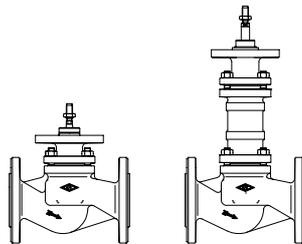


Fig. 440

Strona 2

### Zawór regulacyjny i szybkozamykający

### STEVI® 440 DP-G / 441 DP-G

Zatwierdzenie typu wg DIN-DVGW  
wg DIN EN 161 i DIN 3394 część 1

- Dla regulacji paliwa gazowego - w  
układach zasilania i w celu bezpiecz-  
nego odcięcia

- W przypadku braku zasilania,  
sprężyny siłownika zamykają zawór

- Filtr musi być zamontowany przed  
wlotem do zaworu

- Szczelność wewnętrzna i zewnętrzna  
odpowiada wysokim wymaganiom  
norm DIN EN 161 i DIN 3394 część 1  
grupa A

- Czas awaryjnego zamk. ok. 1 sek.

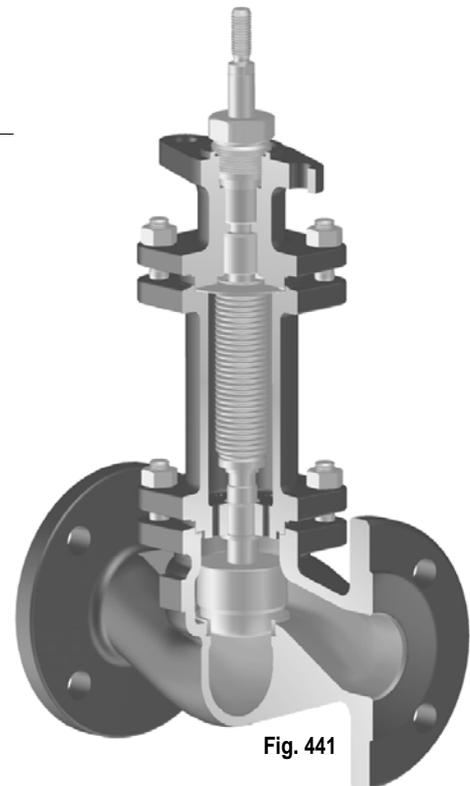
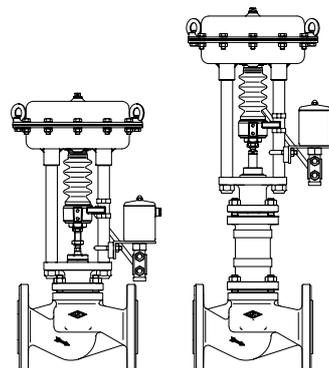


Fig. 441

### Siłownik pneumat. DP32 - DP34

- Siłownik membranowy
- Max. ciśnienie zasilania 6 bar
- Ochrona wrzeciona mieszkiem
- Bezobsługowy, uszczeln. O-ringami
- Montaż dodatkowego wyposażenia  
wg DIN IEC 60534-6

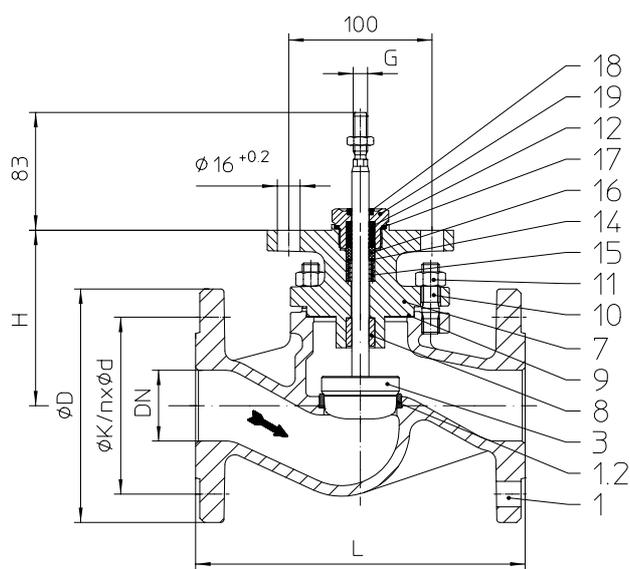
Strona 4

### Cechy:

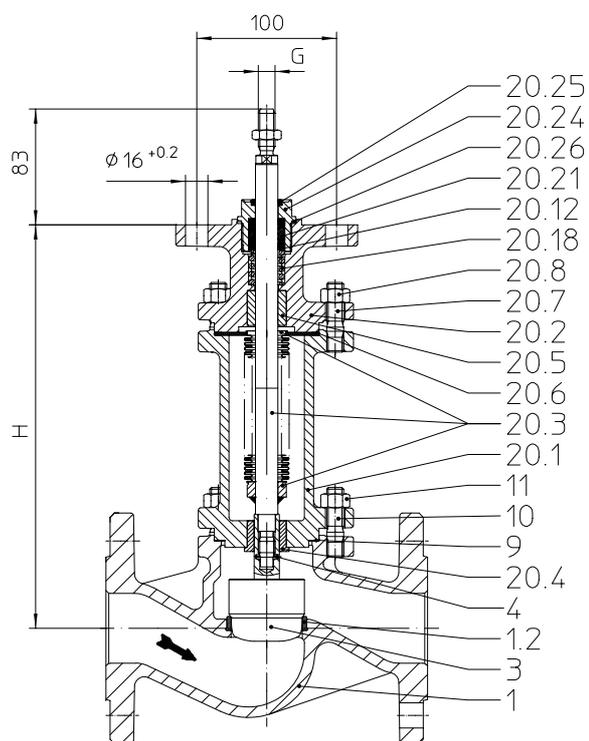
- Zwarta budowa
- Precyzyjne prowadzenie wrzeciona
- Wrzeciono nagniatane
- Regulacyjność 50 : 1
- Uszczeln. z PTFE-V dociskane sprężyną
- Mieszek o podwójnych ściankach
- Wskaźnik położenia



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



**Fig. 440 -G**



**Fig. 441 -G**

## Wysokości i masy

DN		15	25	40	50	80	100
...440 -G	H (mm)	103	111	118	124	152	171
	GGG-40.3 PN 16-25 (kg)	4	5,5	9,1	11,8	22,9	36,9
	1.0619+N / 1.4408 PN 25-40 (kg)	4,3	6,1	10	13	26	38,7
...441 -G	H (mm)	288	296	287	289	385	401
	GGG-40.3 PN 16-25 (kg)	9	12,6	20,7	23	38,3	53
	1.0619+N / 1.4408 PN 25-40 (kg)	10	14	23	25,5	42,5	59

Inne wymiary na stronie 9.

Wysokości i masy zaworu z zamontowanym siłownikiem na odpowiedniej stronie karty kat.

**Ciśnienia i siły zamknięcia**

DN	15	25	40	50	80	100
Gniazdo Ø (mm)	21	27	41	51	81	101
Standardowy wsp..kvs (m <sup>3</sup> /h)	4	10	25	40	100	160
Zredukowany wsp..kvs (m <sup>3</sup> /h)	2,5	6,3	16	25	63	100
Skok (mm)	20				30	
Max. dopuszczalne ciśnienia zamkn. (bar)	16					
Wymagana siła na wrzecionie (kN)	1,3	1,5	2,8	4,1	9,4	14,2
Max. dop. siła na wrzecionie Fig. 440(kN)	12				29	
Max. dop. siła na wrzecionie Fig. 441(kN)	18					

Figura	Nr zatwierdzenia DIN-DVGW
440 - G / 441 - G	NG - 4396AP3149

**Dane techniczne zaworu - Fig. 440 -G / Fig. 441 -G**

<b>Typ:</b>	Zawór regulacyjny Fig. 440 -G / 441 -G dla gazu	<b>Prowadzenie:</b>	Prowadzenie wrzeciona
<b>Średn. nomin.:</b>	DN 15, 25, 40, 50, 80, 100	<b>Char. przepływu:</b>	Stałoprocentowa i liniowa
<b>Ciśn. nomin.:</b>	PN 16, PN 25, PN 40	<b>Regulacyjność:</b>	50 : 1
<b>Materiał korpusu:</b>	GGG-40.3, 1.0619+N, 1.4408	<b>Flow direction:</b>	przepływ otwiera (pod grzybek)
<b>Uszczelnienie wrzeciona:</b>	• Fig. 440 -G: PTFE-V • Fig. 441 -G: Mieszek ze stali nierdzewnej z dodatkiem uszcz. z PTFE-V	<b>Klasa szczelności:</b>	• Uszcz. metal-metal - Kl. szczeln. IV wg DIN EN 1349 lub IEC 60534-4 • Uszcz. miękkie - Kl. szczelności VI wg DIN EN 1349 lub IEC 60534-4
<b>Zewnętrzna temperatura pracy:</b>	-20°C do +60°C (1.0619+N i 1.4408) -10°C do +60°C (GGG-40.3) (zaznaczyć podczas zamawiania)	<b>Zatwierdzenia:</b>	Zatwierdzenie typu DIN-DVGW DIN 3391 i DIN EN 13611
<b>Pozycja montażu:</b>	• rurociąg poziomy: siłownik pionowy • rurociąg pionowy: siłownik poziomy (patrz instrukcja obsługi)	<b>Zastosowanie:</b>	gazy palne wg DVGW strona G260/1
<b>Rodzaj grzyba:</b>	• Grzybek parabol, metal-metal • Grzybek parabol z uszcz. z PTFE (max. 200°C)	<b>Siłowniki:</b>	pneumat.: DP32-34 (patrz dane Fig. 440/441) elektr. ARI-PREMIO 2,2 kN - 12 kN (patrz dane Fig. 440/441), Auma SAR 07.1 - 10.1 Montaż wyposażenia wg DIN 3391.
		<b>Ochrona przed korozją:</b>	tylko do magazynowania i transportu

# STEVI® 440 DP-G / 441 DP-G

## z silownikiem pneumatycznym DP 32 - 34

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

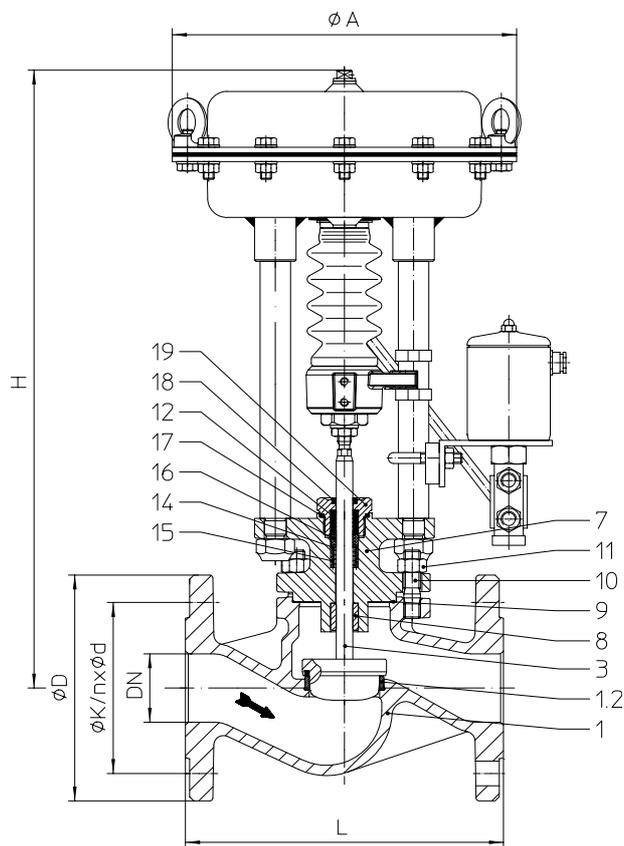


Fig. 440 DP-G

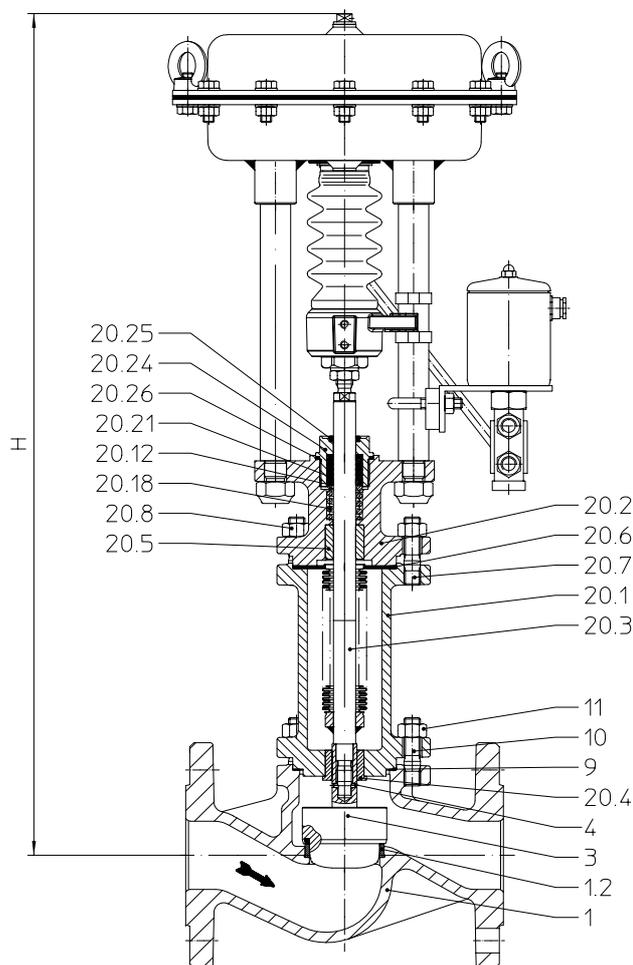


Fig. 441 DP-G

**Filtr musi być zamont. przed wlotem do zaw. (oczko 0,25 mm) !**  
(dalsze informacje na stronie 6)

### Wysokości i masy

DN		15	25	40	50	80	100
ø A (mm)		250					
...440 DP32 - G	H (mm)	442	450	457	463	580	499
	PN 25-40 (kg)	13 / 13,4	14,5 / 15,5	18,1 / 19,8	20,8 / 22,5	31,9 / 35,9	46 / 49
...441 DP32 - G	H (mm)	627	635	626	628	713	729
	PN 25-40 (kg)	17 / 19	18 / 23	23 / 32	25 / 34,5	39,5 / 51,5	55 / 68
ø A (mm)		300					
...440 DP33 - G	H (mm)	497	505	512	518	546	565
	PN 25-40 (kg)	19 / 19,4	20,5 / 21,5	24,1 / 25,8	26,8 / 28,5	37,9 / 41,9	52 / 55
...441 DP33 - G	H (mm)	682	690	681	683	779	795
	PN 25-40 (kg)	23 / 25	24 / 29	29 / 38	31,5 / 40,5	45,5 / 57,5	61 / 74
ø A (mm)		405					
...440 DP34 - G	H (mm)					681	680
	PN 25-40 (kg)					67,9 / 71,9	82 / 85
...441 DP34 - G	H (mm)					914	930
	PN 25-40 (kg)					75,5 / 87,5	91 / 104

Inne wymiary na stronie 9.

max. dopuszczalne ciśnienia zamknięcia przepływ otwiera,  $P_2 = 0$  (Przestrzegać zaleceń, strona 9)

**Sprężyna zamyka w przypadku braku zasilania**

DN			15	25	40	50	80	100	
Gniazdo $\varnothing$	(mm)		21	27	41	51	81	101	
Standardowy wsp..kvs	(m <sup>3</sup> /h)		4	10	25	40	100	160	
Zredukowany wsp..kvs	(m <sup>3</sup> /h)		2,5	6,3	16	25	63	100	
Skok	(mm)		20				30		
<b>Siłown. DP 32</b> Zawór regul. 2401103.0801 2401103.0807	0,4 - 1,2	Max. ciśnienie zasilania (bar)	1,4	15,4	8,6	2,9	1,5		
			2,7	40	24,9	10	6,2		
<b>Siłown. DP 33</b> Zawór regul. 2401550.1300 2401550.1301	0,4 - 1,2	Max. ciśnienie zasilania (bar)	1,4	32,1 <sup>c)</sup>	18,8 <sup>c)</sup>	7,4 <sup>c)</sup>	4,4 <sup>c)</sup>	1,1	
	0,8 - 2,4		2,7	40	40	18,9	12	4,1	
	1,5 - 3,0		3,3					8,6	5,4
	1,7 - 2,7		3,1			40	28,9		
	2,3 - 3,7		4,2			40	40		
	2,0 - 4,0		4,5					13,1	8,3
<b>Siłown. DP 34</b> Zawór regul. 2402450.1300 2402450.1301	0,4 - 1,2	Max. ciśnienie zasilania (bar)	1,4					4,2 <sup>b)</sup>	2,5 <sup>b)</sup>
	0,8 - 2,4		2,7					10,3 <sup>c)</sup>	19,1 <sup>c)</sup>
	2,1 - 3,0		3,3					29,9	22
	2,4 - 3,6		4,2					34,5	22

Max. ciśnienie zasilania siłownika: a) 2,5 bar    b) 3,5 bar    c) 4,5 bar

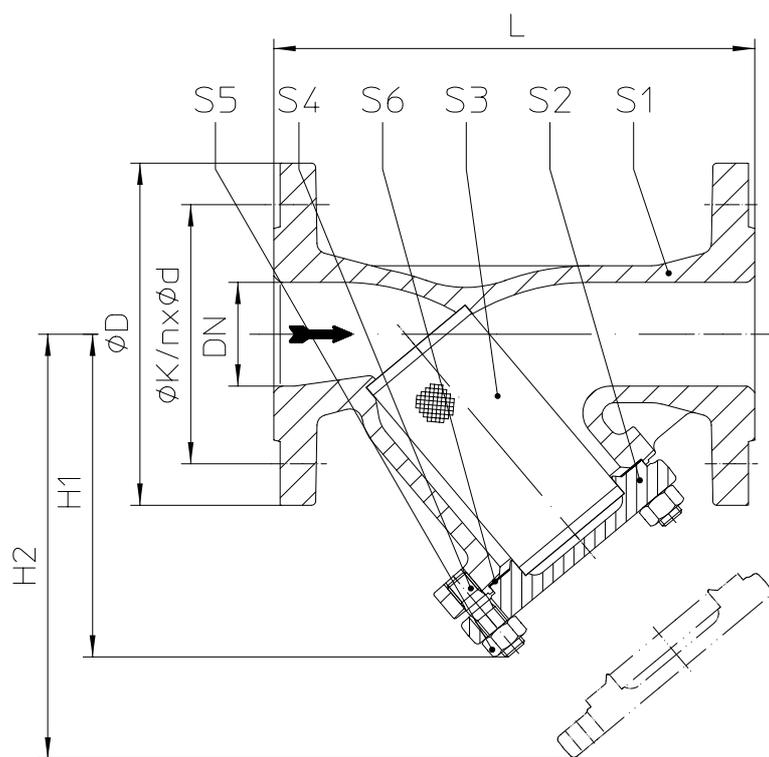
Figura	Nr zatwierdzenia DIN-DVGW
440 DP ... - G	CE - 0085 BM 0068
441 DP ... - G	CE - 0085 BM 0069

Pozycjoner może być montowany wg DIN IEC 60534 część 6 (Namur) (patrz strona 7)

**Dane techniczne zaworu - Fig. 440 DP-G / Fig. 441 DP-G**

<b>Typ:</b>	Regulacja pneumatyczna - i zawór szybkozamykający <b>Fig. 440 DP-G / 441 DP-G</b> dla gazu	<b>Char. przepływu:</b>	Stałoprocentowa lub liniowa
<b>Średn. nomin.:</b>	DN 15, 25, 40, 50, 80, 100	<b>Regulacyjność:</b>	50 : 1
<b>Ciśn. nomin.:</b>	PN 25, PN 40	<b>Czas zamknięcia awaryjnego:</b>	max. 1 sekunda
<b>Materiał korpusu:</b>	GGG-40.3, 1.0619+N, 1.4408	<b>Kier. przepływu:</b>	pod grzybek (przepływ otwiera)
<b>Uszczelnienie wrzeciona:</b>	• BR 440 DP-G: PTFE-V • BR 441 DP-G: Mieszek ze stali nierdz. z uszcz. z PTFE-V	<b>Klasa szczelności:</b>	zgodnie z wymaganiami DIN EN 161 i DIN 3394 część 1 klasa A
<b>Zewnętrzna temperatura pracy:</b>	-20°C do +60°C (1.0619+N i 1.4408) -10°C do +60°C (GGG-40.3) (podać w zamówieniu)	<b>Zatwierdzenia:</b>	Zatwierdzenie typu DIN-DVGW wg DIN EN 161 i DIN 3394 część 1 klasa A
<b>Pozycja montażu:</b>	• rurociąg poziomy: siłownik pionowy • rurociąg pionowy: siłownik poziomy (patrz instrukcja)	<b>Zastosowanie:</b>	gazy palne wg DVGW strona G260/1
<b>Rodzaj grzybka:</b>	• Grzybek parabol. z uszcz. z PTFE (max. 200°C)	<b>Regulacja:</b>	3/2 drogowy-zawór elektrom.agnet. (dane techn. na str. 7)
<b>Prowadzenie:</b>	• Prowadzenie wrzeciona	<b>Ochrona przed korozją:</b>	tylko do magazynowania i transportu
		<b>Filtr:</b>	przed wlotem, oczko filtru 0,25 mm (wymiar na stronie 6)

Dane techniczne siłowników podano na odpowiednich kartach katalogowych.



DN	H1	H2
15	90	135
25	115	180
40	150	235
50	160	250
80	215	330
100	235	365

Inne wymiary na stronie 9.

Dane techniczne i rodzaje wykonań filtrów ARI podano na odpowiednich kartach katalogowych.

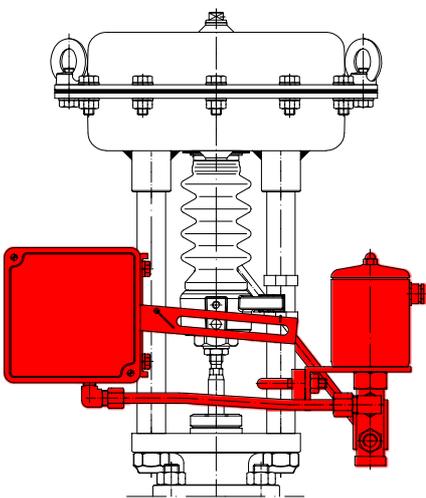
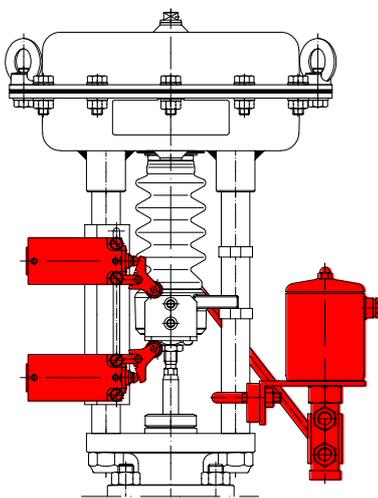
# STEVI® 440 / 441 zatwierdzenie typu wg DVGW

## Zawór elektromagnetyczny / Wyposażenie

### Zawór elektromagnetyczny

Typ	2401103.0801 / 0807		2401550.1300 / 1301		2402450.1300 / 1301	
Średnica nominalna	DN 5		DN 8		DN 12	
Przyłącza gwintowane	G 1/4		G 1/4		G 3/8	
Cewka nr	0801	0807	1300	1301	1300	1301
Zasilanie	24V DC	230V 50Hz 24V 50Hz	24V DC	230V 50Hz 24V 50Hz	24V DC	230V 50Hz 24V 50Hz
Moc	16 W	18 W	20 W	24 W	20 W	24 W
Obciążenie	ED 100 %					
Przyłącza elektryczne	Przyłącze DIN 43650		Przepust kablowy Pg 13,5			
Stopień zabezpieczenia	wg DIN 40050 IP65					
Konstrukcja wg VDE 0508	. Wykonanie przeciwwybuchowe i inne zasilanie na zapytanie.					

### Wyposażenie

	
Pozycjoner pneumatyczny i elektropneumatyczny	Elektryczne wyłączniki krańcowe
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechaniczny ogranicznik skoku</li> <li>• Zawór dławiący dla wydłużenia czasu otwarcia</li> <li>• Stacyjka redukcyjno-filtrująca</li> </ul>	

**BR 440 / BR 441 z zatwierdzeniem typu przez DVGW**

Figura	PN 16 - 22.440 / 22.441 PN 25 - 23.440 / 23.441	PN 25 - 34.440 / 34.441 PN 40 - 35.440 / 35.441	PN 40 - 55.440 / 55.441	
Poz.	Opis	Materiał (nr materiału)		
1	Korpus	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 <sup>1)</sup>	--
3	Grzybek *	X 20 Cr 13, 1.4021.05		
4	Kołek *	X 12 Cr Ni 17-7, 1.4310		
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 (utwardzone)		
9	Uszczelka *	blacha CrNi laminowana obustronnie czystym grafitem		
10	Śruby	24 Cr Mo 5, 1.7258		
11	Nakrętki	CK 35, 1.1181		
12	Uszczelnienia typu 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 *	Stal miękka / Miedź		
18	Zgarniacz *	Wzmocnione PTFE		
19	Łącznik *	X 12 Cr Ni S 18-8, 1.4305		
20.1	Oslona 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 12 Cr Ni Ti 18-9, 1.4541		
20.4	Tuleja prowadząca	X 20 Cr 13, 1.4021.05 (utwardzone)		
20.5	Tuleja prowadząca	X 20 Cr 13, 1.4021.05 (utwardzone)		
20.6	Uszczelka *	blacha CrNi laminowana obustronnie czystym grafitem		
20.7	Śruby	24 Cr Mo 5, 1.7258		
20.8	Nakrętki	CK 35, 1.1181		
20.12	Podkładka *	X 5 Cr Ni 18-9, 1.4301		
20.18	Wrzeciono	X 12 Cr Ni 17-7, 1.4310		
20.21	Uszczelnienie typu V *	PTFE		
20.24	Łącznik	X 12 Cr Ni S 18-8, 1.4305		
20.25	Zgarniacz *	Wzmocnione PTFE		
20.26	Uszczelka *	Stal miękka / Miedź		

\* Części zamienne

<sup>1)</sup> od DN 65 1.4551

**Filtr**

Figura	PN 25 - 23.050	PN 40 - 35.050	PN 40 - 55.059	
Poz.	Opis	Materiał (nr materiału)		
S1	Korpus	GGG-40.3, 0.7043	1.0619+N, 1.0619.01 (GS-C25N)	G-X 6 Cr Ni Mo 18-10, 1.4408
S2	Dławnica	GGG-40.3, 0.7043	C22.8, 1.0460	X 10 CrNiMoTi 18-10, 1.4571
S3	Wkład *	X 5 Cr Ni 18-9, 1.4301		
S4	Śruba	24 Cr Mo 5, 1.7258	24 Cr Mo 5, 1.7258 / A4-70	A4-70
S5	Nakrętka	CK 35, 1.1181	CK 35, 1.1181 / A4	A4
S6	Uszczelka *	blacha CrNi laminowana obustronnie czystym grafitem		

\* Części zamienne

**Standardowe wymiary zaworu** Długość zabudowy - FTF seria 1 wg DIN EN 558-1 (DIN 3202-1 seria F1)

DN		15	25	40	50	80	100
L	(mm)	130	160	200	230	310	350

**Standardowe wymiary kołnierzy**

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

Posiada zatwierdzenia wg TRB 801 No. 45.

**Podczas zamawiania podać:**

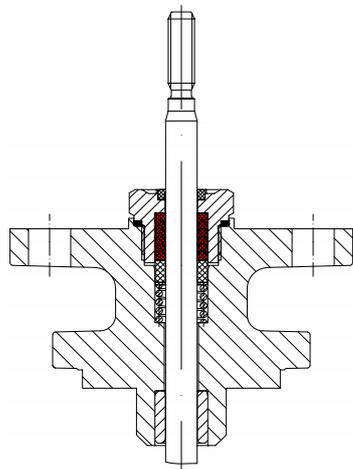
1. Figure
2. Średnicę nominalną (DN)
3. Ciśnienie nominalne (PN)
4. Materiał korpusu
5. Rodzaj grzyba
6. Współczynnik kvs
7. Charakterystykę przepływu
8. Uszczelnienie wrzeciona
9. Siłownik
10. Wykonania specjalne / wyposażenie

**Przykład:**

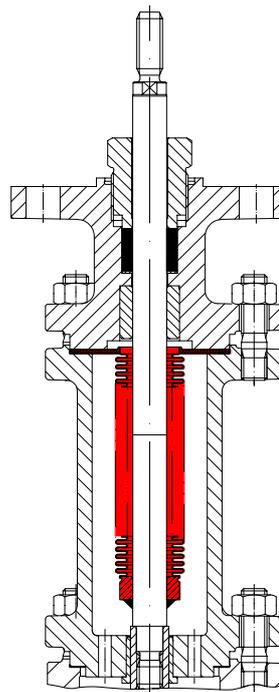
Figura 35.440; DN 100; PN 40; materiał korpusu 1.0619+N; grzybek paraboliczne; kvs 160; char. stałoprocentowa; uszczelnienie wrzeciona PTFE; temp. zewnętrzna +20°C; siłownik DP 33, sprężyna zamyka; sygnał regulacji 1,4-2,9 bar.

Wymiary w mm
Masa w kg
Ciśnienie w barg (manometr.)
1 bar $\triangleq$ 10 <sup>5</sup> Pa $\triangleq$ 0,1 MPa
Kvs w m <sup>3</sup> /h
1Kvs $\triangleq$ 0,85 Cv

**Uszczelnienia wrzeciona**

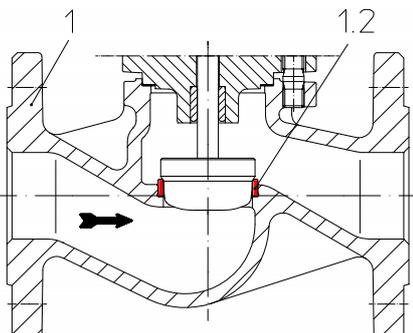


Dociskane sprężyną uszczelnienie z PTFE-V

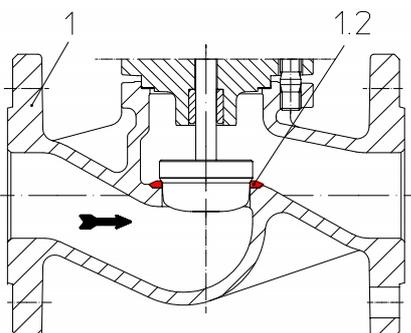


Uszczelnienie mieszkowe z uszczel. dodatkowym

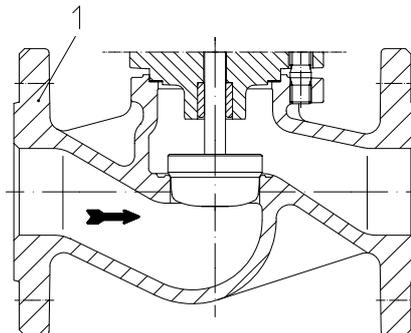
**Konstrukcje korpusów**



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

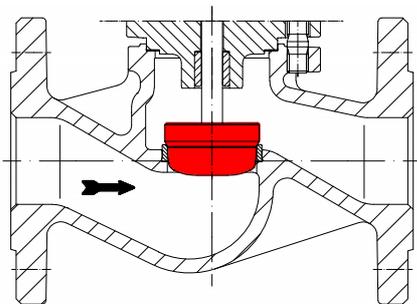


Korpus z gniazdem spawanym  
(1.0619+N)

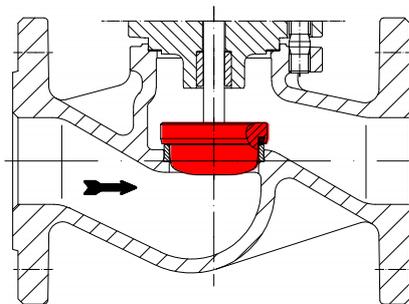


Korpus z gniazdem obrabianym  
(1.4408)

**Konstrukcje grzybka**



Grzybek paraboliczny (Fig. 440-G / 441-G)



Grzybek parabol. z uszcz. z PTFE (Fig. 440 DP-G / 441 DP-G)



**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](mailto:klimatech@klimatech.net.pl)