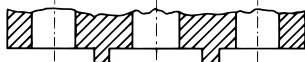


Obróbka powierzchni przylgowych przeciwkołnierzom zgodnie z



EN 1092 – kołnierz z występem typ C



EN 1092 – kołnierz z wypustem typ E

## Zawór zwrotny RK 16A ASME 150 / 300, PN 10 / 16 / 25 / 40 DN 15 – 100 mm (½" – 4")

**Zastosowanie** do agresywnych cieczy, gazów i par. Do niskich temperatur.

**Współzależność Ciśnienie/Temperatura** dla zaworów z uszczelnieniem metal-metal<sup>1)</sup>

Średnica nominalna	DN	15 – 100 (½–4")					
Ciśnienie nominalne	PN	40 <sup>2)</sup>					
Maks. ciśnienie robocze	[bar g]	46.6	42.3	35.8	31.6	29.3	24
	[psi g]	676	612	518	459	425	348
Maks. temp. dla ciśn. roboczego	[°C]	20	100	200	300	400	550
Minimalna temperatura <sup>3)</sup>		–200 °C (–328°F)					

<sup>1)</sup> Dla temperatur powyżej 300 °C (572°F) należy stosować sprężyny z Nimonic.

Dopuszczalna jest liniowa interpolacja zależności pomiędzy ciśnieniem i temperaturą.

<sup>2)</sup> W zakresie wytrzymałości również zgodne z ASME Class 300.

<sup>3)</sup> Minimalna temperatura przy ciśnieniu nominalnym.

### Uszczelnienia miękkie

EPDM: (etylen propylenowy): –40 to +150°C (–40 to +302°F) dla wody, kondensatu i pary.

FPM: (guma fluorowa): –25 to +200°C (–13 to +392°F) dla olejów, gazów i powietrza.

Należy uwzględnić współzależność ciśnienie/temperatura wg powyższej tabeli.

Szczelność z miękkimi uszczelnieniami EPDM i FPM zgodnie z DIN 3230, część 3, przecieki BN 1, BO 1.

Dla uszczelnienia metal-metal zgodnie z DIN 3230, część 3, przecieki BN 2, BO 3.

Dodatkowe informacje na temat odporności chemicznej dostępne na zapytanie.

### Przyłącza

DIN	Zawory do montażu między kołnierzami wg BS	ASME
DIN 2501 PN 10–40 <sup>4)</sup> DIN 2512, 2513 2514	BS 10 tables D, E or table F or tables H, J	ASME B 16.1 class 125 FF ASME B 16.5 class 150 RF ASME B 16.5 class 300 RF

<sup>4)</sup> Dla zaworów DN 100 mm (4") należy wybrać wykonanie PN 10/16 lub PN 25/40.

### Wymiary

DN	L <sup>5)</sup>	Wymiary w [mm] Ø D				Waga
		ASME		DIN		
		150 RF	300 RF	PN 10–40	2512 2513	
[mm]	[cal]	[mm]				[kg]
15	½	25	46	52	52	0.25
20	¾	31.5	56	63	63	0.4
25	1	35.5	66	72	72	0.57
32	1¼	40	75	81	81	0.83
40	1½	45	85	93	93	1.2
50	2	56	104	108	108	2.15
65	2½	63	123	128	128	3.2
80	3	71	135	147	143	4.5
100	4	80	173	179	163/169 <sup>6)</sup>	6.9

<sup>5)</sup> Całkowita długość zabudowy zgodna z DIN EN 558-2, tabela 11, seria 52 (DIN 3202, część 3, seria K5)

<sup>6)</sup> Dla przeciwkołnierzy PN 25/40 Ø D = 169 mm.

### Materiały\*)

	DIN		odpowiednik ASTM
korpus, gniazdo, prowadnice, płytka, talerz sprężyny	X 6 CrNiMoTi 1712 2	1.4571	A182 F 316
sprężyna	X 6 CrNiMoTi 1712 2	1.4571	A313 Typ 316

\*) Do stosowania w instalacjach higienicznych, przemyśle spożywczym, farmaceutycznym i podobnych aplikacjach prosimy zamawiać zawór RK 16A w wersji „**trawionej**“.

# Zawór zwrotny RK 16A

## ASME 150 / 300, PN 10 / 16 / 25/40, DN 15 – 100 mm (½" – 4")

### Ciśnienia otwarcia

Ciśnienie różnicowe przy braku przepływu.

DN		Ciśnienia otwarcia [mbar]			
		Kierunek przepływu			
		bez sprężyny		ze sprężyną	
[mm]	[cal]	↑	↑	→	↓
15	½	2.5	10	7.5	5
20	¾	2.5	10	7.5	5
25	1	2.5	10	7.5	5
32	1¼	3.5	12	8.5	5
40	1½	4.0	13	9.0	5
50	2	4.5	14	9.5	5
65	2½	5.0	15	10.0	5
80	3	5.5	16	10.5	5
100	4	6.5	18	11.5	5

1 mbar = 0.0145 psi = 100 mm H2O = 0.4 cal H2O

Na życzenie za dodatkową opłatą dostępne są sprężyny specjalne dla ciśnień otwarcia:

- od 5 do 1000 mbar dla DN 15–50 mm (½"–2"),
- od 5 do 700 mbar dla DN 65, 80 mm (2½, 3"),
- od 5 do 500 mbar dla DN 100 mm (4").

### Specyfikacja

Zawór zwrotny GESTRA DISCO typ RK 16 A.

Bardzo krótka długość zabudowy wg DIN EN 558-2, tabela 11, seria 52 (Δ DIN 3202, część 3, seria K5). Do instalacji pomiędzy kołnierzami wg ASME, DIN lub BS. Oznaczenie ciśnienia nominalnego, średnicy nominalnej, przyłącza. Uszczelnienie metal-metal lub uszczelnienie miękkie (EPDM, FPM).

### Przy zamówieniu prosimy o podanie:

Typ RK 16 A, DN...

Uszczelnienie metal-metal lub uszczelnienie miękkie (EPDM lub FPM).

Do montażu między kołnierzami wg ASME, DIN lub BS

Rodzaj cieczy, przepływ, ciśnienie i temperatura.

Typ (PN) kołnierzy na rurociągu.

### Uwaga

Nie zaleca się stosowania za sprężarkami lub w przypadkach występowania pulsacji ciśnienia. W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt. Po obliczeniu spadków ciśnienia dobierzemy prawidłowy zawór.



Urządzenie spełnia wymagania Dyrektywy Ciśnieniowej PED 97/23/EC. DN 32-100 z oznaczeniem CE. Zawory DN 15–25 są wyłączone spod w/w Dyrektywy i **nie podlegają** znakowaniu znakiem CE.

**Certyfikaty wg EN 10204 dostępne na życzenie.**

Dostawa wg naszych ogólnych warunków dostawy.

### Wykres spadku ciśnienia

Krzywe pokazane na wykresie są ważne dla wody w temperaturze 20°C. Dla innych cieczy należy obliczyć ekwiwalent przepływu objętościowego wody  $\dot{V}_w$  i na jego podstawie odczytać spadek ciśnienia.

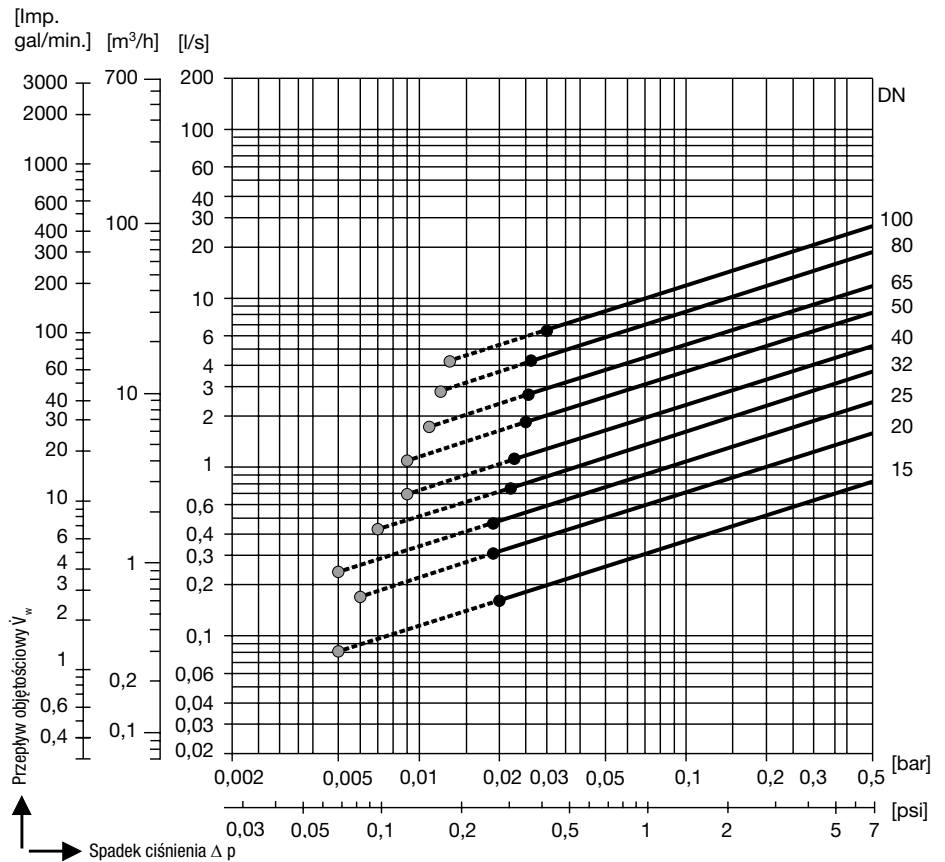
Wartości spadku ciśnienia podane na wykresie dotyczą zaworów ze sprężyną zainstalowanych na rurociągu poziomym i zaworów bez sprężyny zamontowanych na rurociągu pionowym z przepływem z dołu do góry.

$$\dot{V}_w = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{\rho}{1000}}$$

$\dot{V}_w$  = równoważnik przepływu objętościowego wody w [l/s] lub [m³/h]

$\rho$  = gęstość czynnika (warunki robocze) w [kg/m³]

$\dot{V}$  = przepływ objętościowy (w warunkach roboczych) w [l/s] lub [m³/h]



- Wymagany minimalny przepływ objętościowy  $\dot{V}_w$  dla urządzeń bez sprężyny zainstalowanych na pionowych rurociągach o przepływie z dołu do góry.
- Wymagany minimalny przepływ objętościowy  $\dot{V}_w$  dla urządzeń ze standardową sprężyną i zainstalowanych na rurociągach poziomych.

