

### Zawór korygujący z charakterystyką liniową 975 001



#### Zastosowanie

Dla przyczep wymagających dostosowania odmiennego stopnia zużycia okładzin hamulcowych na różnych osiach.

#### Cel

Redukcja siły hamowania dostosowywanej osi w trakcie hamowań częściowych, jak również szybkie odpowietrzenie siłowników hamulcowych.

W przypadku przyczep, które poruszają się po górzystym terenie i pokonują dłuższe trasy na pochyłościach, zawsze można stwierdzić większe zużycie okładzin hamulcowych kół przednich, ponieważ ze względu na układ większych siłowników hamulcowych tych kół, przeznaczonych do hamowań w celu zatrzymania, występuje nadmierne wyhamowanie osi przedniej w przypadku hamowania częściowego. Dzięki użyciu zaworu korygującego siła hamowania przedniej osi w czasie hamowania częściowego zostaje jednak zmniejszona na tyle, że obydwie osie są hamowane w sposób równomierny, bez jakiegokolwiek wpływu na siły hamowania podczas hamowania pełnego.

#### Konserwacja

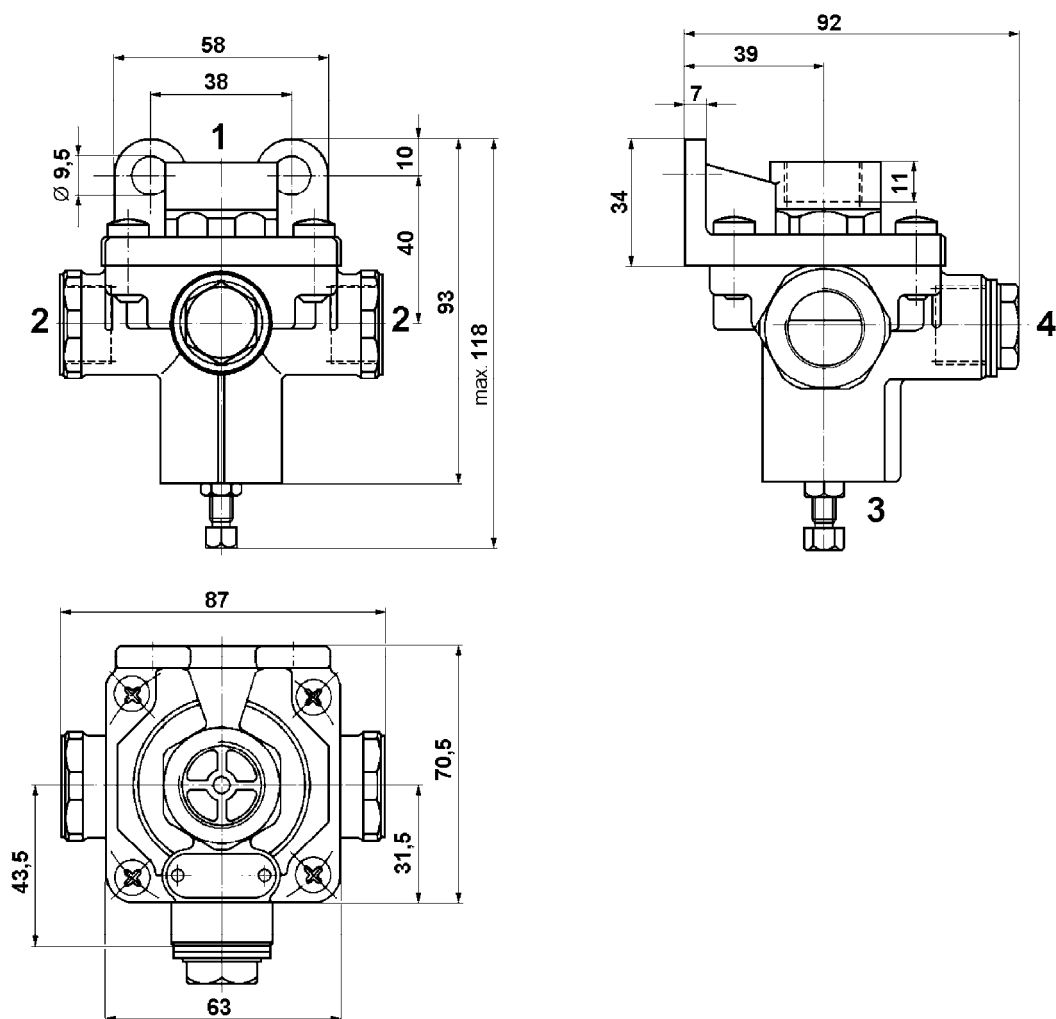
Nie jest konieczne wykonywanie specjalnych czynności konserwacyjnych wykraczających poza przewidziany ustawowo zakres badań.

#### Zalecenie montażowe

- Zamontować zawór korygujący w miarę możliwości centralnie pomiędzy obydwoma siłownikami hamulcowymi dostosowywanej osi.
- Podczas montażu zapewnić, by odpowietrzenie 3 było skierowane w dół.
- Do przymocowania zaworu korygującego użyć dwóch śrub M8.

## Wymiary montażowe

975 001 000 0



### Przyląca

1 Dopływ energii

2 Odpływ energii

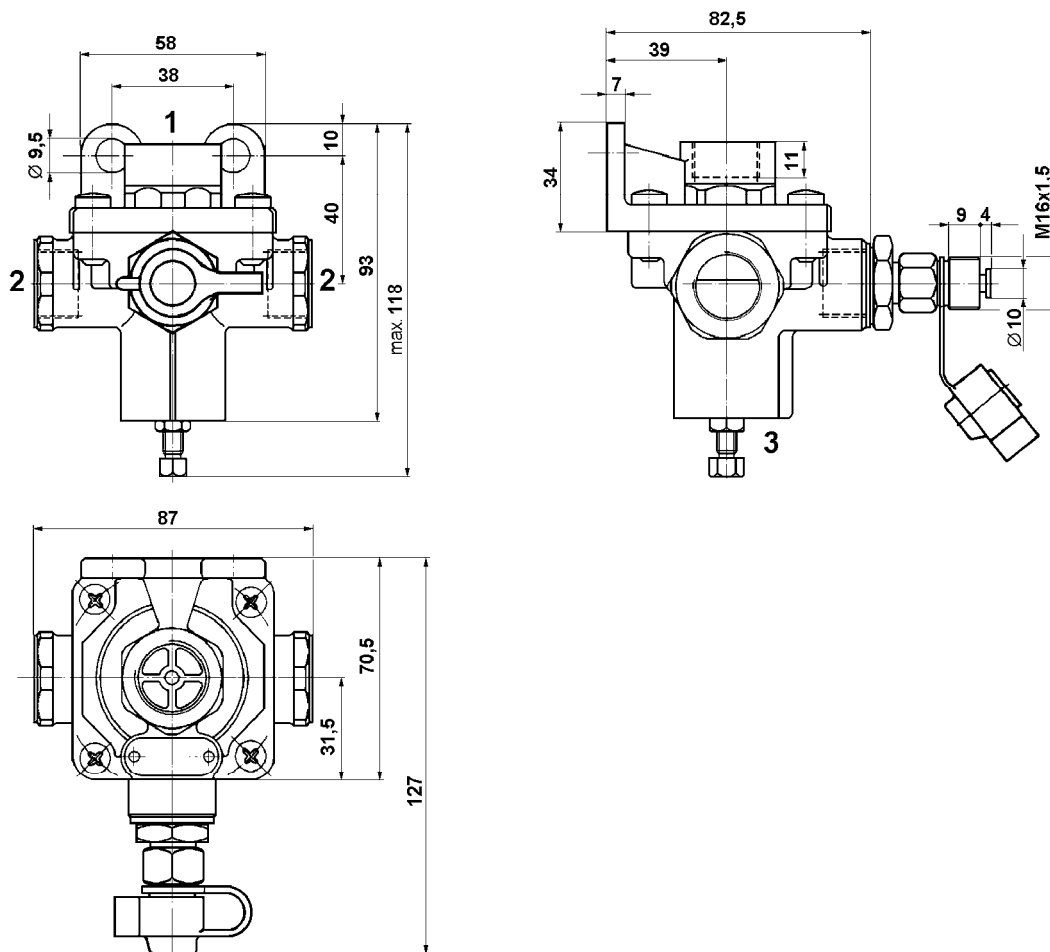
3 Odpowietrzenie

### Przylącze gwintowane

M 22x1,5 - 15 głęboki

## Wymiary montażowe

975 001 500 0: Kombinacja zaworu korygującego 975 001 ... 0 z zaworem kontrolnym 463 703 ... 0

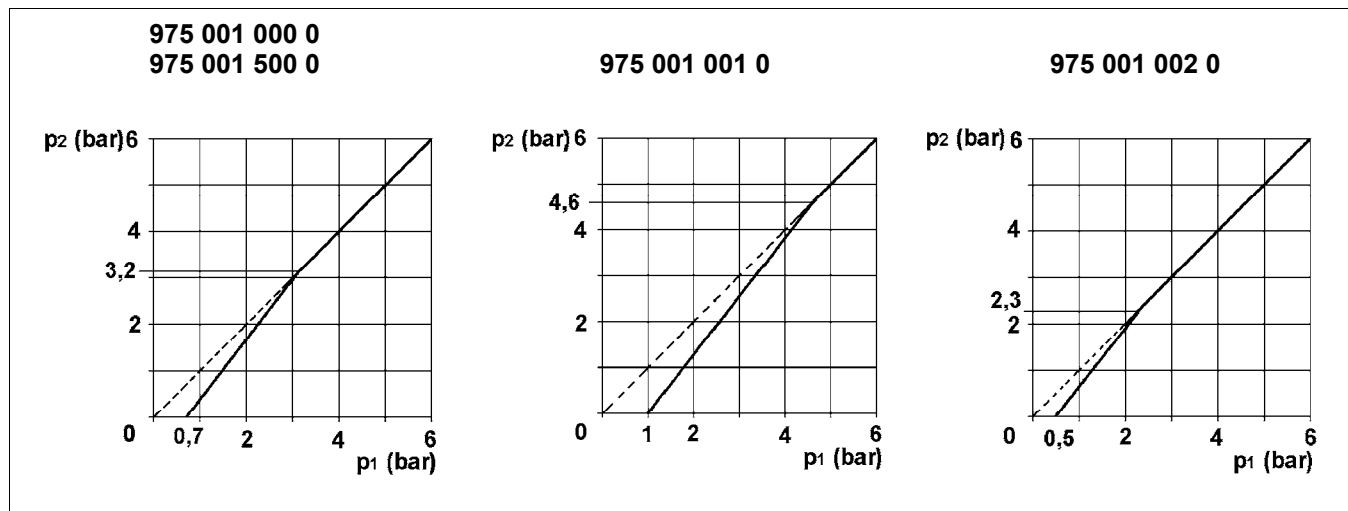


Przyłącza			Przyłącze gwintowane			
1	Dopływ energii	2	Odpływ energii	3	Odpowietrzenie	M 22x1,5 - 15 głęboki

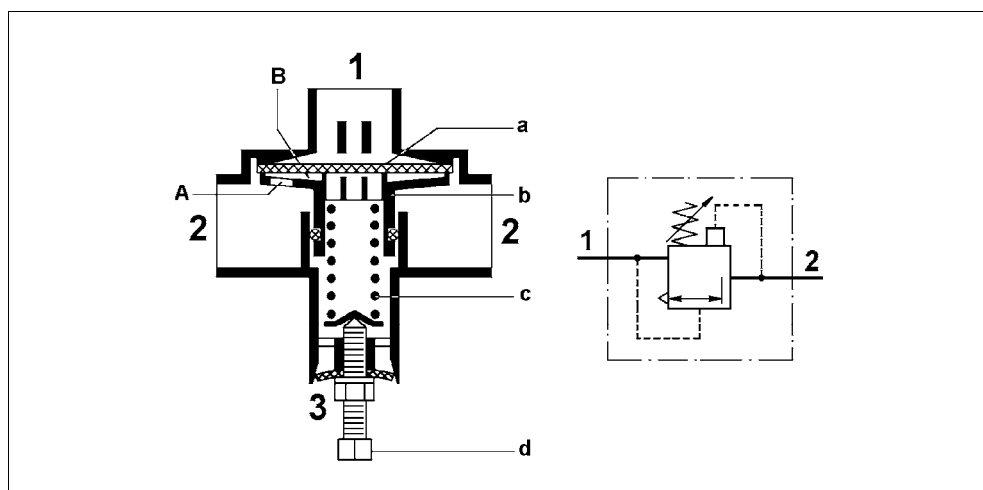
## Dane techniczne

Numer katalogowy	975 001 000 0	975 001 001 0	975 001 002 0	975 001 500 0
Maks. ciśnienie robocze	10 bar			
Zakres nastawczy	0,3 do 1,1 bar			
Ustawione na	0,7 ±0,1 bar	1 ±0,1 bar	0,5 ±0,1 bar	0,7 ±0,1 bar
Średnica nominalna	12 mm			
Dopuszczalne medium	powietrze			
Zakres temperatur	-40 °C do +80 °C			
Ciężar	0,55 kg			0,65 kg

## Wykresy ciśnienia



## Zasada działania



Tłok (b) jest utrzymywany w swojej górnej pozycji końcowej przez siłę sprężyny naciskowej (c). Membrana (a) zamyka przepust od przyłącza 1 do przyłącza 2. Podczas uruchomienia układu hamulcowego sprężone powietrze płynie przez przyłącze 1 na górną stronę membrany (a) i w tym miejscu zwiększa się siła nacisku. W momencie, gdy siła ta jest większa niż ustawiona przy użyciu śruby (d) siła sprężyny naciskowej (c), tłok (b) poruszany jest w dół. Sprężone powietrze płynie przez zewnętrzną krawędź membrany (a) i przez przyłącza 2 do podłączonych za nimi siłowników hamulcowych.

Wzrastające ciśnienie w przyłączach 2 działa także na dolną stronę membrany (a) i wspomaga siłę sprężyny naciskowej (c). W momencie, gdy jest ona większa niż siła działająca na górną stronę membrany (a), tłok (b) zostaje ponownie przemieszczony w swoją górną pozycję końcową. Pozycja końcowa zostaje osiągnięta.

Przy kolejnych podwyższeniach ciśnienia na przyłączu 1 siła sprężyny naciskowej (c) zostaje stopniowo pokonana i sprężone powietrze dostaje się w końcu bez przeszkód do siłowników hamulcowych. Po spadku ciśnienia hamującego na przyłączu 1 sprężyna naciskowa (c) przesuwa tłok (b) w jego górną pozycję końcową. Ciśnienie w przestrzeni B uwypukla membranę (a) do góry i siłowniki hamulcowe zostają częściowo lub całkowicie odpowietrzone przez otwór A i odpowietrzenie 3 - odpowiednio do spadku ciśnienia na przyłączu 1.

### Zawór korygujący z charakterystyką łamaną 975 002



#### Zastosowanie

Dla przyczep wymagających dostosowania rozkładu sił hamowania na osi.

#### Cel

Redukcja siły hamowania dostosowywanej osi w trakcie hamowań częściowych, jak również szybkie odpowietrzenie siłowników hamulcowych.

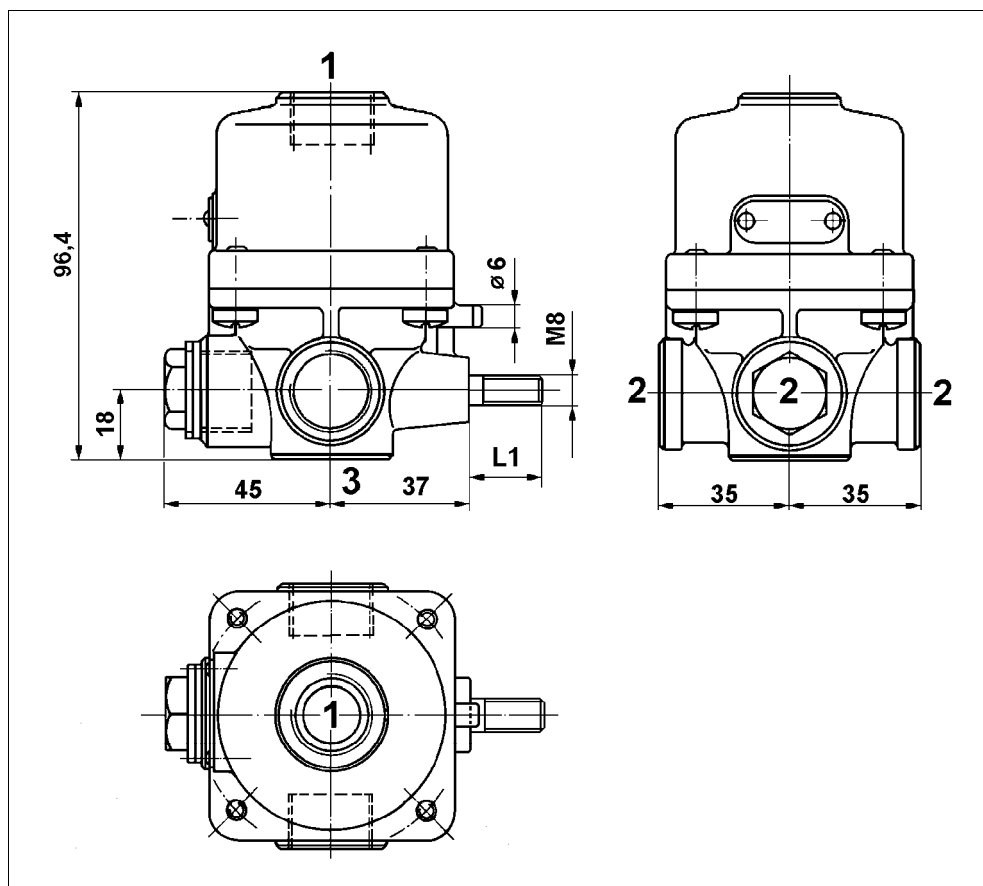
#### Konserwacja

Nie jest konieczne wykonywanie specjalnych czynności konserwacyjnych wykraczających poza przewidziany ustawowo zakres badań.

#### Zalecenie montażowe

- Zamontować zawór korygujący w miarę możliwości centralnie pomiędzy obydwoma siłownikami hamulcowymi dostosowywanej osi.
- Podczas montażu zapewnić, aby odpowietrzenie 3 było skierowane w dół.
- Do zamocowania zaworu korygującego użyć umieszczanego z boku wkręta bez łba i nakrętki M8.

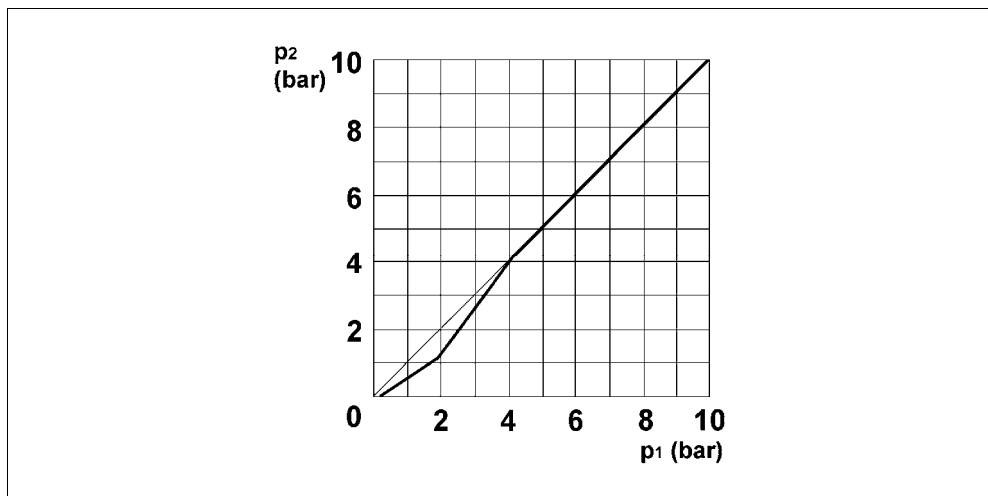
## Wymiary montażowe



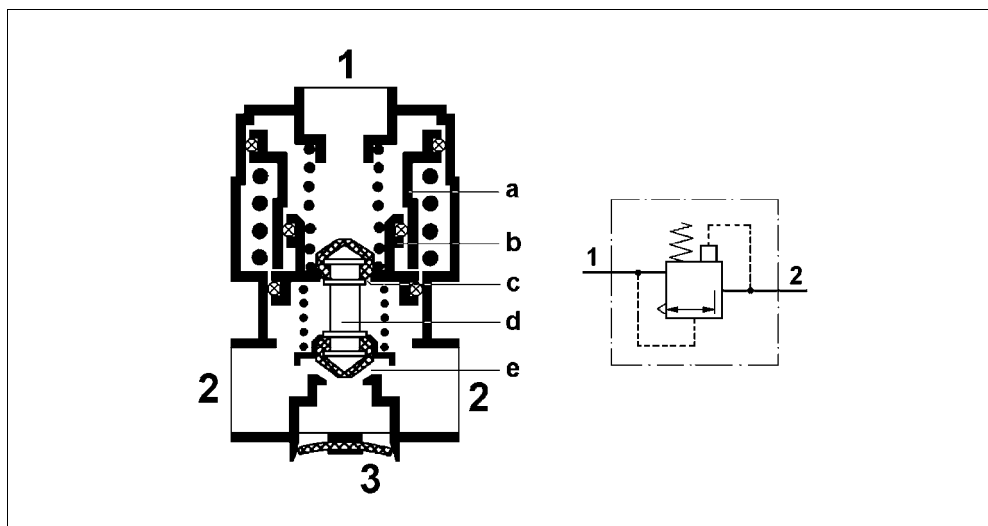
## Dane techniczne

<b>Numer katalogowy</b>	<b>975 002 017 0</b>
Maks. ciśnienie robocze	10 bar
Średnica nominalna	7,5 mm
L1 (patrz il. „Wymiary montażowe”)	25 mm
Dopuszczalne medium	powietrze
Zakres temperatur	-40 °C do +80 °C
Ciężar	0,60 kg

## Wykres ciśnienia



## Zasada działania



Podczas hamowania sprężone powietrze wysterowane przez zawór hamujący przyczepy dostaje się przez przyłącze 1 na górną stronę tłoka (b) i przesuwa go w dół do momentu, aż towarzyszący mu podwójny zawór (d) opadnie i tym samym zamknie wylot (e). Opuszczający się dalej tłok (b) otwiera wlot (c) tak, że wchodzące sprężone powietrze może się przedostać do przyłączy siłowników hamulcowych 2. W wyniku powstającego w tym momencie przeciwcisnienia na dolnej części tłoka (b), która posiada większą powierzchnię niż jego górna część, zmienia się kierunek ruchu tłoka (b). Wlot (c) zamyka się, kiedy stosunek ciśnień wchodzącego i wysterowanego odpowiada stosunkowi powierzchni (1,75:1) tłoka (b). To obniżenie ciśnienia jest przeprowadzane aż do osiągnięcia ciśnienia wchodzącego o wartości równej 2,8 bara.

Jeżeli ciśnienie wchodzące przekracza tę wartość, to wzmacniona zostaje siła działająca na górną część tłoka (c), ponieważ nastąpiło opadnięcie tłoka (a) na tłok (b). Przy wzrastającym ciśnieniu stosunek jego redukcji zmniejsza się coraz bardziej i osiąga przy 5,6 bara wartość równą 1:1.

Jeżeli ciśnienie sterujące w przyłączy 1 obniża się, to z powodu wyższego ciśnienia siłownika hamulcowego następuje ponowne podniesienie tłoków (a i b) oraz zaworu podwójnego (d). Wylot (e) otwiera się i przez odpowietrzenie 3 następuje odpowiednie do ciśnienia sterującego, częściowe lub całkowite, szybkie odpowietrzenie siłowników hamulcowych.