

Zawór przelewowy 434 100



Zastosowanie

Różnorodne zastosowania w układach pneumatycznych.

Cel

Zaworu przelewowego z przepływem zwrotnym

Zwolnienie przejścia sprężonego powietrza do 2-go zbiornika sprężonego powietrza następuje dopiero po osiągnięciu wyliczonego ciśnienia układu hamulcowego w 1. pojemniku, dzięki temu zostanie szybciej osiągnięta gotowość do zastosowania eksploatacyjnego układu hamulcowego.

W przypadku spadku ciśnienia w 1-szym pojemniku następuje zasilanie drugostronne ze strony sprężonego powietrza z 2-go pojemnika.

Zaworu przelewowego bez przepływu zwrotnego

Utrzymanie ciśnienia resztkowego w miechu podnoszącym osi unoszonej, w celu uniknięcia jego zgniatania, kiedy oś jest opuszczona. Zwolnienie przepływu sprężonego powietrza do dodatkowych urządzeń odbiorczych (napędu drzwi, pomocniczego układu hamulcowego i układu hamulca postojowego, sprzęgła z serwowotorem itd.) następuje dopiero po osiągnięciu ciśnienia obliczeniowego układu hamulcowego.

Zaworu przelewowego z ograniczonym przepływem zwrotnym

Zwolnienie przepływu sprężonego powietrza do przyczepy lub do dodatkowych urządzeń odbiorczych (np. pomocniczego układu hamulcowego i układu hamulca postojowego) następuje dopiero po osiągnięciu ciśnienia obliczeniowego układu hamulcowego. Ponadto zabezpieczane jest podawanie ciśnienia do pojazdu silnikowego w przypadku przerwania przewodu zasilania przyczepy.

Podczas spadku ciśnienia w zbiornikach powietrza eksploatacyjnego układu hamulcowego następuje częściowy przepływ zwrotny sprężonego powietrza aż do osiągnięcia wartości ciśnienia zamknięcia zależnego od ciśnienia przelewu.

Konserwacja

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

Zalecenie montażowe

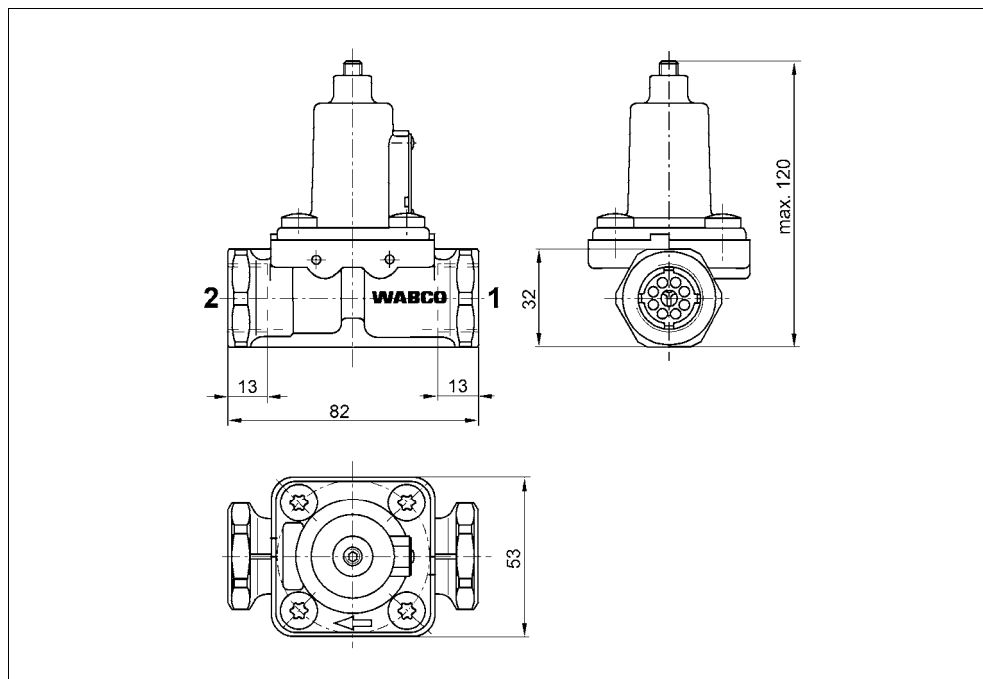
– Zamontować zawór przelewowy w dowolnym położeniu w przewodzie rurowym.



Podczas montażu należy zwrócić uwagę na strzałkę znajdującą się na obudowie, która wskazuje kierunek przelewu.

Opis urządzeń

Wymiary montażowe



Przyłącza

1 Dopływ energii

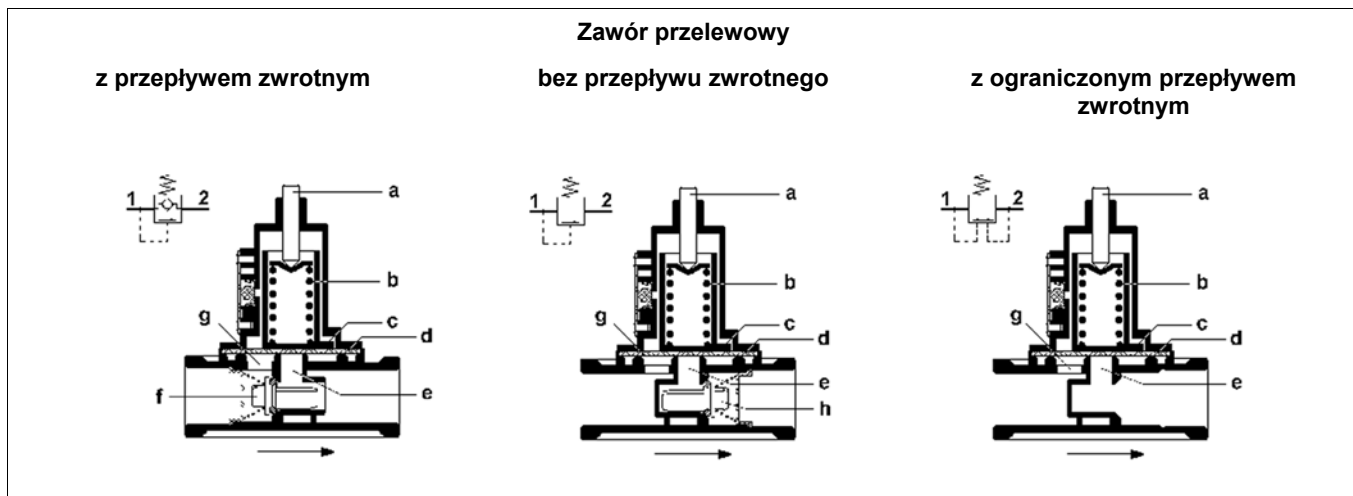
2 Odpływ energii

Dane techniczne

Numery katalogowe	434 100 ... 0
Maks. ciśnienie robocze	13 bar
Średnica nominalna	Ø 8 mm
Przyłącze gwintowane	M 22x1,5
Dopuszczalne medium	powietrze
Zakres temperatur	-40 °C do +80 °C
Ciężar	0,45 kg

Numer katalogowy	Typ zaworu	Ciśnienie przelewu (tolerancja -0,3 bar)
434 100 024 0	z przepływem zwrotnym	6,0 bar
434 100 027 0	z przepływem zwrotnym	0,5 bar
434 100 122 0	bez przepływu zwrotnego	4,5 bar
434 100 124 0	bez przepływu zwrotnego	5,5 bar
434 100 125 0	bez przepływu zwrotnego	6,0 bar
434 100 126 0	bez przepływu zwrotnego	6,5 bar
434 100 222 0	z ograniczonym przepływem zwrotnym	6,2 bar (ciśnienie zamknięcia = ciśnienie przelewu -15 %)

Zasada działania



Przyłącza

1	Dopływ energii	2	Odpływ energii
---	----------------	---	----------------

W przypadku wszystkich zaworów przelewowych sprężone powietrze przedostaje się w kierunku strzałki do obudowy i przez otwór (g) pod membranę (d), która jest wciskana w gniazdo za pomocą sprężyny nastawnej (b) i tłoka (c). W chwili osiągnięcia ciśnienia przelewu, jego wartość przewyższa siłę oddziaływania sprężyny nastawnej (b), w wyniku czego membrana (d) unosi się z gniazda i odsłania otwór (e). Bezpośrednio po tym lub po otwarciu zaworu zwrotnego (h) powietrze przedostaje się do zbiorników lub do urządzeń odbiorczych położonych w kierunku wskazanym strzałką.

W przypadku **zaworu przelewowego z przepływem zwrotnym** sprężone powietrze może przepływać z powrotem z 2. pojemnika po otwarciu zaworu zwrotnego (f), jeżeli ciśnienie w 1-szym pojemniku spadło o wartość przekraczającą 0,1 bar.

W przypadku **zaworu przelewowego bez przepływu zwrotnego** nie jest możliwe, aby przepływ zwrotny, ponieważ zawór zwrotny (h) jest zamykany przez wyższe ciśnienie 2-go zbiornika.

W przypadku **zaworu z ograniczonym przepływem zwrotnym** przepływ zwrotny powietrza może się odbywać do osiągnięcia wartości ciśnienia zamknięcia membrany (d). Jeżeli wartość ta zostanie osiągnięta, sprężyna nastawna (b) tłokiem (c) wciska membranę (d) w gniazdo membrany i zapobiega tym samym dalszemu wyrównywaniu ciśnienia w kierunku odwrotnym do kierunku wskazywanego przez strzałkę.

Ciśnienie przelewu może zostać skorygowane we wszystkich wersjach konstrukcyjnych poprzez obrót śruby nastawnej (a). Obrót w prawo powoduje zwiększenie ciśnienia przelewu; obrót w lewo powoduje skutek odwrotny.