

Przeznaczenie:

Zawór hamulcowy ręczny stosowany jest w powietrznych układach hamulcowych pojazdów samochodowych. Przeznaczony jest szczególnie dla autobusów miejskich z racji posiadania dodatkowej funkcji "hamulec przystankowy". Oprócz podstawowej funkcji: sterowanie hamulcem pomocniczym i postojowym pojazdu wyposażonego w siłowniki membranowo-sprężynowe. Służy do realizacji wymienionych wyżej funkcji z miejsca kierowcy przy zachowaniu wymogu uruchamiania jedną ręką.

Działanie:

Jeżeli dźwignia ręczna ustawiona jest w położeniu "jazda", to powietrze ze zbiornika obwodu pomocniczego przepływa do przyłącza 1 i przez zawór do przyłącza 21 połączonego z komorą sprężynową siłownika membranowo-sprężynowego. Przyłącze 22 połączone poprzez zawór dwudrożny z redukcją ciśnienia z komorą membranową hamulca zasadniczo jest odpowietrzone przez przyłącze 3. Jeżeli dźwignia zostanie przesunięta w kierunku położenia "zderzak", to poprzez odpowietrzenie przyłącza 21 będzie realizowana funkcja hamulca pomocniczego. Zatrzymanie dźwigni w tym zakresie spowoduje utrzymanie stałej siły hamującej. W położeniu "zderzak" osiągnięta jest maksymalna siła hamująca. Dalsze przesunięcie dźwigni w położeniu "zaryglowane" powoduje unieruchomienie jej i realizację funkcji hamulca postojowego. Przesunięcie dźwigni z położenia "jazda" w przeciwnym kierunku realizuje funkcję "hamulec przystankowy". W ten sposób ma możliwość ręcznego sterowania hamulcem zasadniczym zamiast postojowym na przystankach, przez co może bardziej ekonomicznie wykorzystać sprężone powietrze.

Obsługa:

Zawór nie wymaga specjalnej obsługi w trakcie eksploatacji.

Montaż:

Zawór montowany jest w kabinie kierowcy w bezpośrednim zasięgu ręki kierowcy. Mocowanie następuje na wsporniku metalowym 2 wkrętami M6 z łbem stożkowym.

Purpose:

The hand brake valve is used in air brake systems of commercial vehicles. It is specially designed for city buses because of having additional function "stop brake" to basic function: the control of vehicle equipped with diaphragm-spring actuators by means of both secondary and parking brakes. It is used for the completion of above functions from driver's seat with meeting the condition of one-hand operation..

Operation:

If the hand lever is in position "drive" then air flows from the vessel of secondary brake circuit to port 1 and through the valve to port 21 connected with spring chamber of diaphragm-spring actuator. Port 22 connected through two-way pressure limiter with diaphragm chamber of main brake is vented via port 3. If the lever is moved to position "stop" then as a result of venting port 21 the function of secondary brake will be completed. The stop of lever in this range will cause the maintaining of constant braking force. In position "stop" the maximal braking force is achieved. Further lever movement in position "lock" causes its stop and completion of parking brake function. The lever movement from position "drive" in opposite direction completes the function of "stop brake". The driver has, in this way, the possibility of hand control of main brake instead of pulling one on bus-stops. This solution gives the more economical utilization of compressed air.

Maintenance:

The valve does not require any special maintenance during operation.

Assembly:

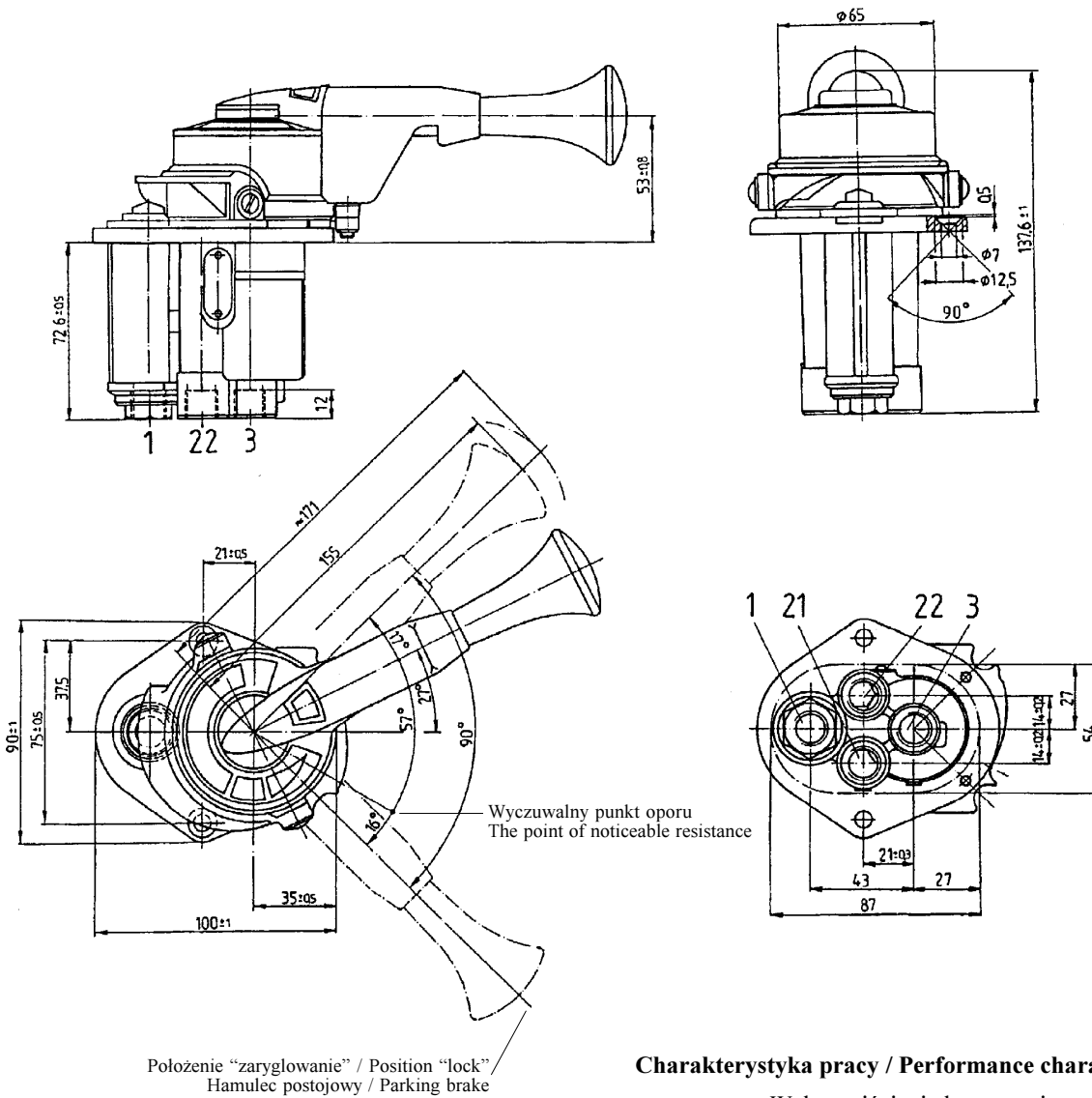
The valve is installed in driver's cabin directly in access of driver hand. The fastening of valve is made by means of 2 cone head screws M6 on the metal bracket.

Dane techniczne / Specification

Czynnik pracy / Working medium		powietrze/air
Ciśnienie pracy / Operating pressure		MPa max. 0,8
Temp.zakres pracy / Temp. range of operation		°C -40÷+80
Nominalny przelot / Rated passage	21 / 22	mm Ø8 / Ø5
Masa / Mass		kg 1,2
Przyłącza / Ports	1, 21, 22, 3	mm M14x1,5

Odmiany / Variations:

Pełne oznaczenie wyrobu / Full symbol of product **42 11 010 0.**



Charakterystyka pracy / Performance characteristic:

Wykres ciśnienia hamowania
w funkcji położenia dźwigni
Diagram - Braking pressure
vs position of lever

