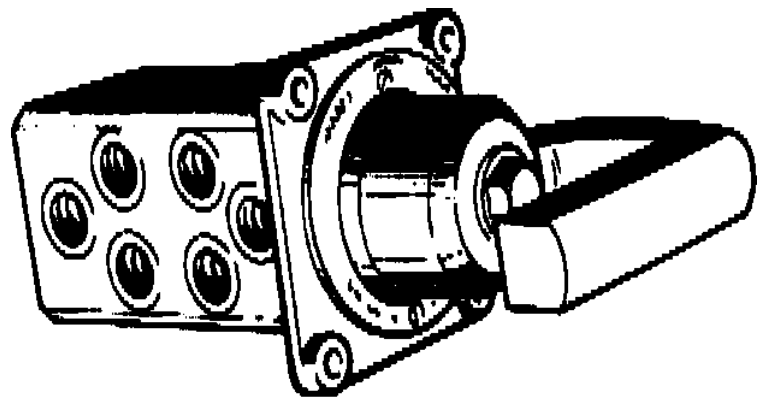


Innowacja



Bezpieczeństwo

Jakość

**INSTRUKCJA ZABUDOWY  
ZAWÓR PRZEŁĄCZENIOWY  
DLA SYSTEMÓW WL**

**338 021 ...**

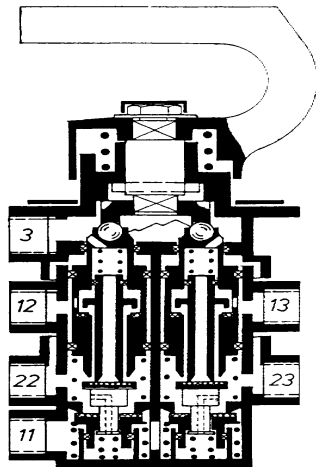
**338 048 ...**

Sprawność



## Pozycja jazdy

1



## Funkcja działania

2

Rysunek przełączeniowy według DIN ISO 1219

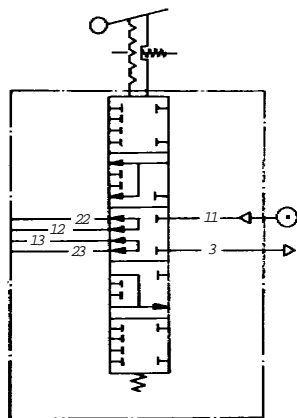
STOP

PODNOSZENIE

JAZDA

OPUSZCZANIE

STOP



## Zastosowanie

Zawór przełączeniowy stosowany jest do napełniania i odpowietrzania poduszek powietrznych w pojazdach samochodowych, które służą do przewozu ładunków kontenerowych i w związku z tym do podnoszenia i opuszczania ramy pojazdu samochodowego w celu podniesienia i odstawienia kontenera.

## Działanie 1, 2

### Pozycja "JAZDA"

Złącza 22 i 12 jak również 23 i 13 są ze sobą połączone. W tym momencie występuje więc swobodny przepływ sprężonego powietrza z zaworów poziomujących przez zawór przełączeniowy do poduszek powietrznych i odwrotnie. Zawór wlotowy i wylotowy w obydwu obwodach jest zamknięty. Rama pojazdu samochodowego znajduje się na normalnym poziomie.

Funkcjonowanie systemu jest takie samo jak w układzie zawieszenia powietrznego bez systemu WL (WL - zmiana położenia ramy).

Również przy uszkodzonym przewodzie 11 system funkcjonuje normalnie dzięki zabudowanemu specjalnemu zabezpieczeniu.

Dla zabezpieczenia przeciwko nieumyślnemu przełączeniu z pozycji "Jazdy", zawór posiada samoczynnie działającą blokadę. Znajdująca się na zaworze rączka zaskakuje samodzielnie pod wpływem działania sił sprężyny do wycięcia znajdującego się w pokrywie zaworu.

Dalsze przełączenie zaworu w tym położeniu jest możliwe tylko poprzez wciśnięcie i obrócenie rączki.

### Pozycja "PODNOSZENIE"

Przy przełączeniu rączki w pozycję "Podnoszenie" trzpienie zaworowe zostaną przesunięte przez krzywkę w dół. Połączenie złącza 22 do 12

i 23 do 13 zostanie przerwane, jednocześnie otwarte zostaną zawory wlotowe.

Sprężone powietrze przepływa ze złącza 11 poprzez złącza 22 i 23 do poduszek powietrznych. Rama pojazdu samochodowego podnosi się. Przewody na złączach 12 i 13, które w wyniku podnoszenia chwilowo osiągnęły wyższą wysokość, zostaną odpowietrzone bądź napełnione powietrzem przez zawory poziomujące.

Jako ogranicznik wysokości przeciw przekroczeniu dopuszczalnej wysokości poduszek (ramy) stosuje się liny ograniczające, zawory ryglujące lub podobne rozwiązania standardowe (patrz pozycja "Stop").

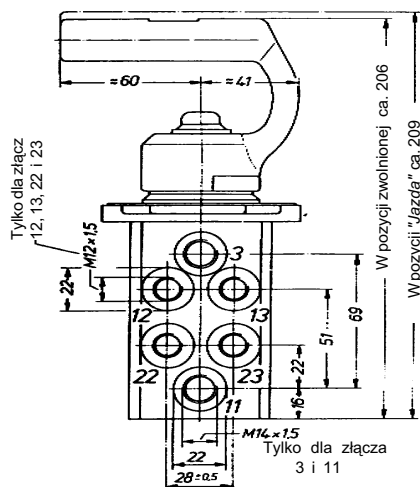
### Pozycja "OPUSZCZANIE"

Przy przełączeniu rączki w pozycję "Opuszczanie" trzpienie zaworowe przemieszczą się pod wpływem działania sił sprężyn do góry. Złącza 12 i 13 zostaną zablokowane, zawory wylotowe zostaną otwarte.

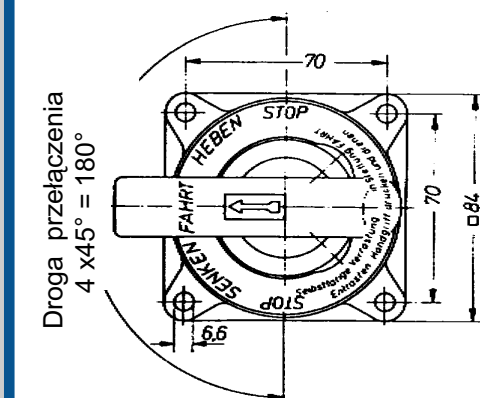
Poduszki powietrzne zostaną odpowietrzone przez złącza 22, 23 i dalej przez złącze 3.

Rama pojazdu samochodowego opuszcza się. Przewody na złączach 12 i 13 zostaną napełnione lub odpowietrzone.

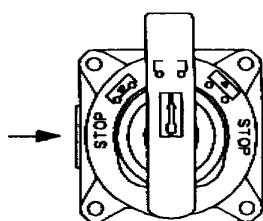
3



4

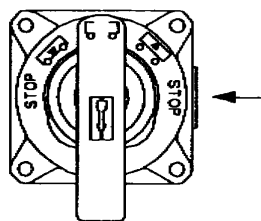


5



338 021 001\*

6



338 021 005\*

\* położenie złącz

### Pozycja "STOP"

Zawór przełączeniowy posiada dwie pozycje "Stop", które w zależności od kolejności przełączenia "Podnoszenie" lub "Opuszczanie" znajdują się w jednej lub drugiej pozycji końcowej.

Działanie obydwu pozycji "Stop" jest jednakowe i umożliwia w dowolnym momencie cyklu "Podnoszenia" lub "Opuszczania" jego zatrzymanie. Podczas przełączenia ręczki w pozycję "Stop" zawory wlotowe i wylotowe zostaną zamknięte; wszystkie złącza zostaną zamknięte (zablokowane). Stosunki ciśnień na złączach 12 i 13 są analogiczne jak przy "Podnoszeniu" i "Opuszczaniu".

3, 4



### Zabudowa

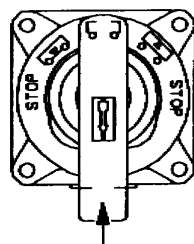
Wybór miejsca do zabudowy zaworu jest dowolny. Zawór przełączeniowy dla systemu WL mocujemy do ramy pojazdu samochodowego za pomocą 4 śrub M6. Podczas zabudowy należy zwrócić uwagę, aby zawór przełączeniowy nie znajdował się pod bezpośrednim działaniem wody wydostającej się spod kół. Przy montażu należy uwzględnić, aby osoba obsługująca miała możliwość obserwacji czynności "Podnoszenia" i "Opuszczania" ramy pojazdu lub kontenera. Należy zwrócić uwagę na dogodny dostęp i możliwość przełączenia ręczki zaworu. Do złącza 3 możliwe jest zamontowanie tłumika wydechowego lub rury odpowietrzającej.

### Uwaga niebezpieczeństwo



Występuje podnoszenie lub opuszczanie ramy pojazdu samochodowego. Nie wolno przebywać osobom nie upoważnionym w obrębie poruszania się ramy pojazdu samochodowego.

7



338 021 006\*

\* położenie złącz

### Obsługa i konserwacja

Jeżeli stwierdzimy brak lub uszkodzenie tablicy pozycji zaworu, należy zabudować nową. Obsługę i konserwację zaworu przełączeniowego dokonuje się wg. obowiązujących przepisów StVZO lub przepisów EG.

Jeżeli podczas prób podnoszenia, opuszczania, jazdy lub specjalnej kontroli zostaną zauważone niedomagania w działaniu zaworu, należy poddać go kontroli wewnętrznej lub wymienić na nowy.

### Rodzaje wykonania

Nr. zamówienia	Uwagi
338 021 001	złącza gwintowe
338 021 005	złącza gwintowe
338 021 006	złącza gwintowe
338 048 001	złącza push - in

### Kontrola

Należy przeprowadzić kontrolę działania i szczelności.

### Dane techniczne

<b>Nośnik energii:</b>		sprężone powietrze
<b>Ciśnienie robocze:</b>		$p_g$ max 10 atm
<b>Zakres temperatur:</b>		-30°C do +80°C
<b>Złącza:</b>	11, 3	M 14 x 1,5
	12, 13, 22, 23	M 12 x 1,5
<b>Opis złącz:</b>	12, 13	= dopływ energii (od zaworów poziomujących)
	22, 23	= odpływ energii (do poduszek powietrznych)
	11	= dopływ energii ze zbiornika sprężonego powietrza
	3	= odpowietrznik

Haldex Bremsen  
GmbH & Co. KG  
Eppelheimer Str.76  
D-69123 Heidelberg  
Postfach 10 25 60  
D-69015 Heidelberg  
Tel. (0049-6221)7030  
Fax 703400

Haldex Bremsen  
Spółka z o.o  
Biuro sprzedaży  
ul. Traugutta 53  
PL- 98-300 Wieluń  
Tel. (0048-43)8434516  
Fax. (0048-43)8433689

Haldex Bremsen  
GmbH & Co. KG  
Verkaufsbüro  
Gewerbepark B 29  
D-93059 Regensburg  
Postfach 12 02 46  
D-93024 Regensburg  
Tel. (0049-941)46665-0  
Fax 400529

Haldex Bremsen  
GmbH & Co. KG  
Verkaufsbüro  
Gewerbepark  
D-59069 Hamm-Rhynern  
Tel.(0049-2385)92200-0  
Fax 92200-20

Haldex Bremsen  
GmbH & Co. KG  
Verkaufsbüro  
Am Berliner Ring 1  
D-14550 Derwitz  
Tel.(0049-33207)3520  
Fax 35213

Haldex Bremsen  
GmbH & Co. KG  
Verkaufsbüro  
Robert-Bosch-Str.41  
D-73770 Denkendorf  
Tel.(0049-711)934917-0



The Haldex Group is a global supplier of proprietary products for trucks, cars and industrial vehicles, with special emphasis on performance & safety. Haldex is listed on the Stockholm Stock Exchange and has annual sales of over 5 billion SEK with 4300 employees.

000 850 013 A1 10/98

Niniejsza instrukcja odpowiada znajomościom i doświadczeniom przy montażu instalacji ciśnieniowej i każda dokonana zmiana wymaga ponownej rewizji. Firma Haldex Bremsen GmbH & Co. KG nie odpowiada za przypadki zastosowania urządzenia wykraczające poza instrukcję zabudowy. W takich przypadkach należy zwrócić się ze specjalnym zapytaniem.

Zastrzegamy sobie prawo zmian służących postępowi technicznemu. Powielanie tekstu, również fragmentów, tylko za naszą zgodą. Niniejsza instrukcja nie uwzględnia zmian wprowadzonych w dokumentacji technicznej.



Performance & Safety in Vehicles