
Pneumatyczny rękaw uszczelniający **PWI**

Spis treści

1. Informacje ogólne	3
<u>1.1.</u> Cechy konstrukcyjne	4
<u>1.2.</u> Tabela wymiarów	5
2. Opcje	5
<u>2.1.</u> Poduszki w całości wykonane z PVC	5
<u>2.2.</u> Dodatkowa osłona czołowa poduszki	6
<u>2.3.</u> Pasy najazdowe	6
<u>2.4.</u> Poduszka doszczelniająca dolną strefę	7
<u>2.5.</u> Elektryczna roleta doszczelniająca	7
3. Warianty wykonania	8
4. Mocowania do budynku	9
5. Szkic montażowy	10
6. Dobór uszczelnienia	11

Pneumatyczny rękaw uszczelniający **PWI**

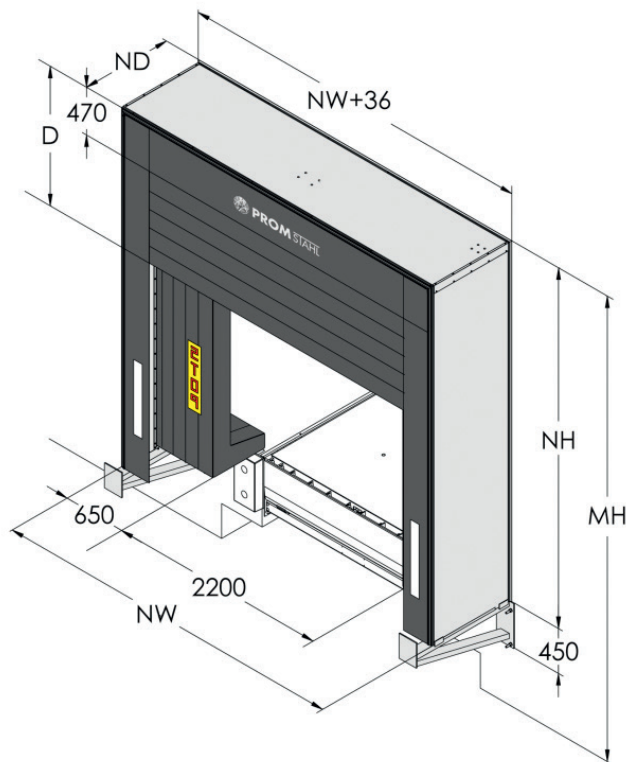
1. Informacje ogólne

Pneumatyczny rękaw uszczelniający typu PWI jest nową konstrukcją z szerokiej gamy produktów firmy PROMStahl, łączącą w sobie optymalne uszczelnienie z uniwersalnością zastosowań. Przeznaczony jest dla klientów przykładających szczególnie dużą wagę do oszczędności energii, oraz chcących ochronić swoje towary przed wpływem warunków atmosferycznych. Różnice w wymiarach otworu bramowego magazynu i zadokowanego pojazdu ciężarowego tworzą wolne przestrzenie, które muszą być możliwie jak najlepiej doszczelnione. Nadmuchiwane boczne i górne poduszki ściśle przylegają do pojazdu, tworząc niemal hermetyczne połączenie. Taki typ uszczelnienia doskonale nadaje się, między innymi do chłodni i klimatyzowanych pomieszczeń magazynowych. Rezultatem zastosowania tego typu uszczelnień jest znaczna oszczędności energii, polepszenie warunków pracy i warunków sanitarnych, a tym samym zwiększona produktywność personelu. Ponadto, osoby niepożądane nie mogą wejść i wyjść z magazynu niezauważone. Nadmuchiwane poduszki boczne i górna zapewniają nie tylko optymalne uszczelnienie, lecz same automatycznie dopasowują się do wymiarów samochodu ciężarowego. Pozwala to na dokowanie samochodów o różnych wymiarach, z zachowaniem skutecznego uszczelnienia. Pneumatyczny rękaw uszczelniający łączy w sobie doskonałe uszczelnienia z nowoczesnym designem, przy jednoczesnym spełnieniu rygorystycznych założeń projektowych. Użyte materiały są wysokiej jakości. Nadmuchiwane poduszki zostały wykonane z wytrzymałego PVC oraz cordury, która charakteryzuje się wysoką odpornością na wszelkie mechaniczne uszkodzenia, działanie wilgoci i pleśń. Ramę wykonaną z odpornych na trudne warunki eksploatacji profili aluminiowych obudowano 40 mm panelami z płyty warstwowej. Te zalety czynią pneumatyczny rękaw uszczelniający dobrą inwestycją z krótkim okresem zwrotu kosztów. Urządzenie dostarczane jest we wstępnie zmontowanych częściach, z zestawami odpowiednich do konstrukcji budynku łączników, co zapewnia szybki i tani montaż w każdej sytuacji budowlanej.



Pneumatyczny rękaw uszczelniający **PWI**

1.1. Cechy konstrukcyjne

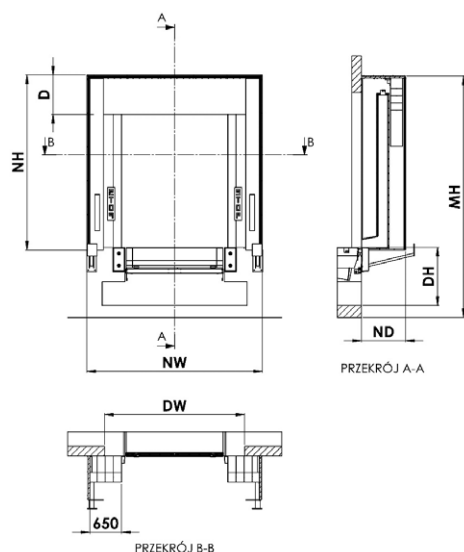


- Szerokość nominalna (NW): 3600 mm.
- Wysokości nominalne (NH): 3600, 4000, 4700 mm.
- Głębokość konstrukcji (ND): 920 mm.
- Wysokość nominalna górnej poduszki (D): 1350, 1750 mm.
- Szerokość nominalna bocznej poduszki: 650 mm.
- Wysokość montażowa (MH): 4700 mm (zalecana).
- Materiał poduszek: cordura, PVC (0,5 mm) z przeplotem tekstylnym, osłona PVC (3 mm).
- Materiał ścian i dachu: płyta warstwowa, izolowana 40 mm.
- Pasy najazdowy: białe, żółte.
- Zestawy montażowe: ściana betonowa, ściana izolowana, płyta warstwowa, płyta stalowa.
- Dmuchawa: 230/400 V, 50 Hz, 0,55 kW.

Poduszki w pozycji spoczynkowej (nienadmuchane) schowane są za przednimi fartuchami uszczelnienia, co sprawia, że kierowca ciężarówki podczas cofania ma doskonały widok na rampę. Gdy samochód jest w doku, poduszki nadmuchiwane są w ciągu 30 sekund. W ten sposób, że z góry i z boku przyczepy osiągnięta jest doskonała szczelność. Czas powrotu do pozycji wyjściowej wynosi 40 sekund. Niewątpliwą zaletą takiego rozwiązania jest fakt, że poduszki w stanie spoczynku (nienadmuchane) nie zastaniają obszaru ładunku. Daje to do optymalny dostęp do przestrzeni ładunkowej i powierzchni roboczej na rampie. Stanowisko dokujące, do zewnętrznych wysokości 4000 mm może być wyposażone w zintegrowane, nadmuchiwane poduszki dolne, dodatkowo douszczelniające dolną przestrzeń pomiędzy zadokowanym samochodem i rampą magazynu. W celu zapewnienia optymalnej trwałości urządzenia i uniknięcia potencjalnych uszkodzeń mechanicznych zalecane jest korzystanie z rękawa PWI w połączeniu z pomocami najazdowymi marki PROM.

Pneumatyczny rękaw uszczelniający **PWI**

1.2. Tabela wymiarów



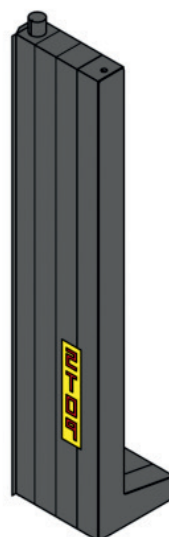
NW – szerokość nominalna
 NH – wysokość nominalna
 ND – głębokość nominalna
 MH – wysokość montażowa
 D – wysokość nominalna górnego rękawa uszczelniającego

DW – szerokość bramy
 DH – wysokość zabudowy

NW	NH	ND	D
3600	3600	920	1350, 1750
	4000		
	4700		

2. Opcje

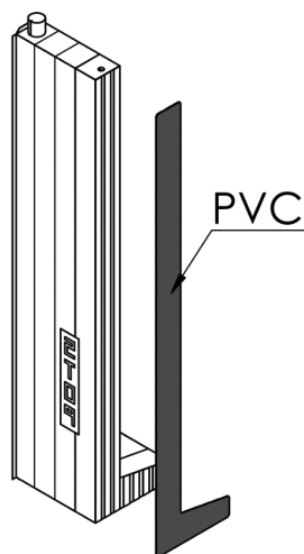
2.1. Poduszki w całości wykonane z PVC



Rozwiązanie zwiększające odporność poduszek urządzenia na działanie warunków atmosferycznych, oraz zmniejszające ryzyko ich uszkodzenia przez niedokładne dokowanie lub stosowanie nietypowych pojazdów. Cała poduszka wykonana jest z PVC 0,5 mm z przeplotem tekstylnym.

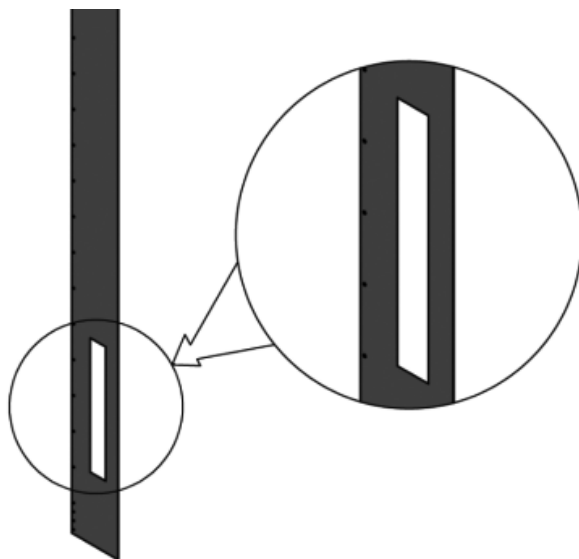
Pneumatyczny rękaw uszczelniający **PWI**

2.2. Dodatkowa osłona czołowa poduszki



Osłona z PVC z przepłotem tekstylnym o grubości 3 mm. Zwiększa trwałość poduszek w dokach o bardzo dużej intensywności przeładunku.

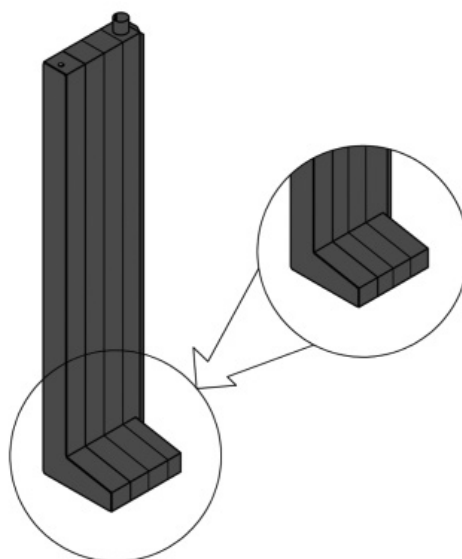
2.3. Pasy najazdowe



Standardowe, białe lub opcjonalnie żółte pasy najazdowe ułatwiają dokowanie pojazdów.

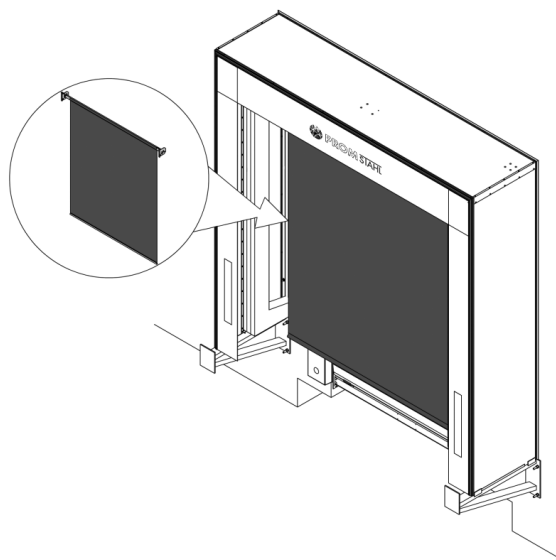
Pneumatyczny rękaw uszczelniający **PWI**

2.4. Poduszka doszczelniająca dolną strefę



Dodatkowy element, dostępny dla wariantu rampowego. Umieszczony w dolnej części bocznej poduszki, doszczelniający naroże rękawa PWI.

2.5. Elektryczna roleta doszczelniająca

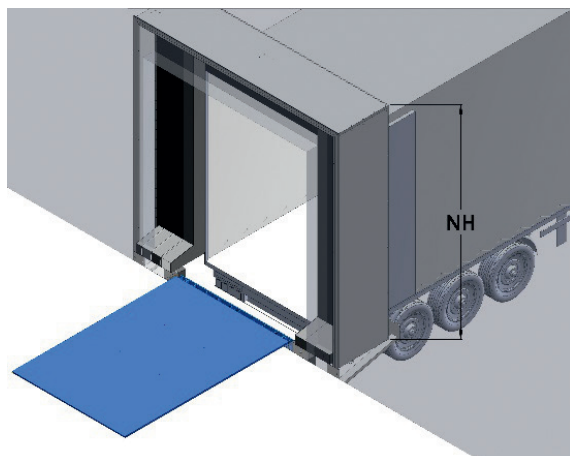


Dodatkowa roleta doszczelniająca z napędem elektrycznym. Umożliwia obsługę pojazdów o bardzo dużych różnicach wysokości. Sterowanie bezpośrednio lub zintegrowane ze sterownikiem pomostu przeładunkowego PROM.

Pneumatyczny rękaw uszczelniający **PWI**

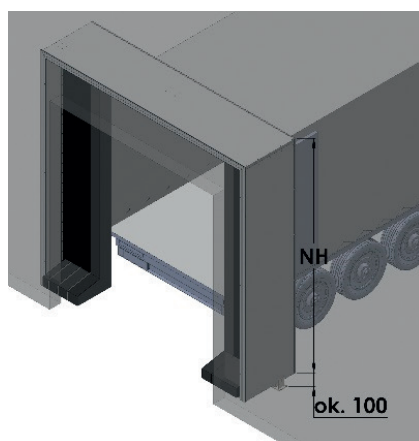
3. Warianty wykonania

Model rampowy



Rękawy o nominalnej wysokości 3600 i 4000 mm. Zamontowane są w stanowiskach przeładunkowych, w których posadzka magazynu i powierzchnia ładunkowa pojazdu ciężarowego jest prawie na tej samej wysokości.

Model jezdniowy



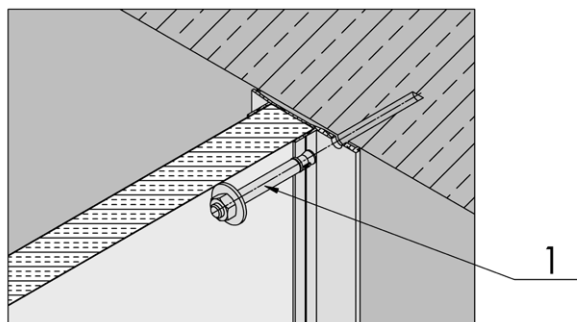
Rękaw, którego zewnętrzna wysokość wynosi 4700 mm. Jest używany w dokach, w których przeładunek realizowany jest z powierzchni jezdni.

Pneumatyczny rękaw uszczelniający **PWI**

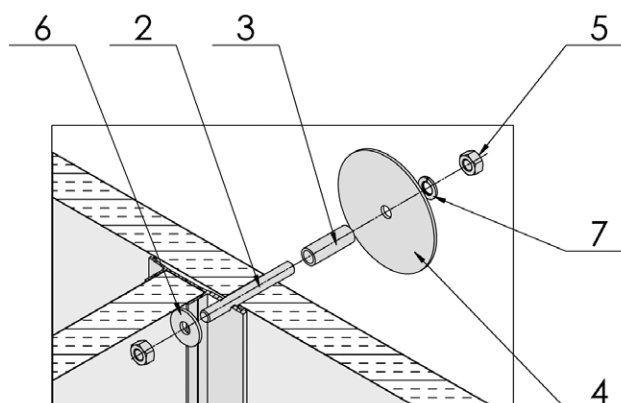
4. Mocowania do budynku

Wraz z rękawem PWI dostarczony może zostać szereg zestawów montażowych dostosowanych do indywidualnej sytuacji budowlanej.

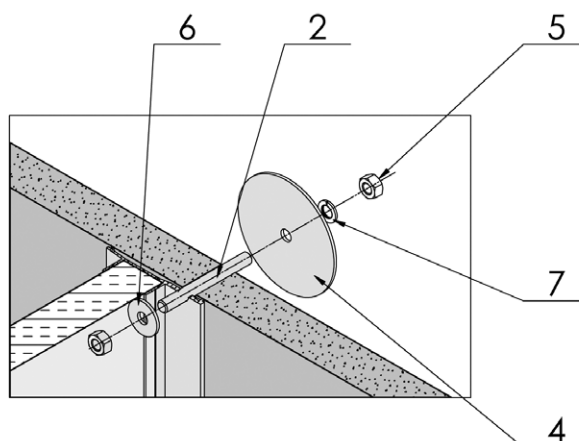
Ściana beton



ISO Panel



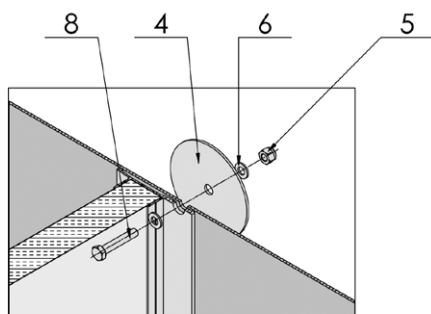
Gazobeton



- | | | | |
|----|------------------------|----|----------------------|
| 1. | Kotwa M10 x 120 oc. | 5. | Nakrętka M8 oc. |
| 2. | Pręt gwintowany M8 oc. | 6. | Podkł. okr. A8.4 oc. |
| 3. | Tulejka dystansowa | 7. | Podkł. spręż. A8 oc. |
| 4. | Podkładka D100 oc. | | |

Pneumatyczny rękaw uszczelniający **PWI**

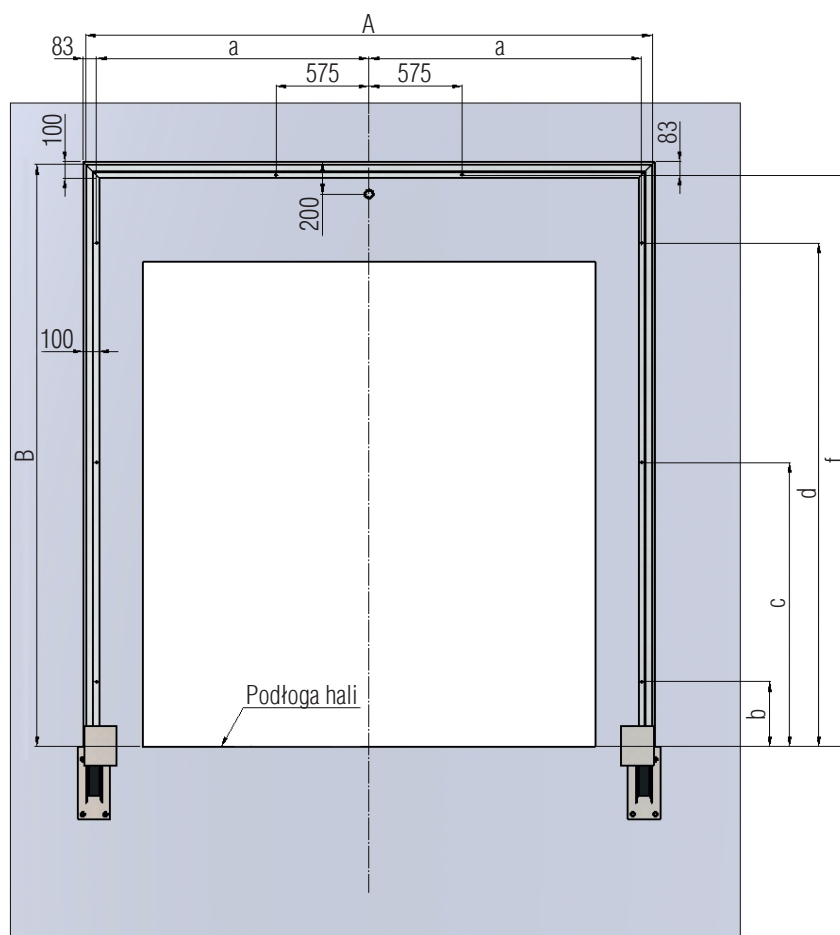
Blacha



4. Podkładka D100 oc.
5. Nakrętka M8 oc.
6. Podkł. okr. A8.4 oc.
8. Śruba M8 x 45 oc.

5. Szkic montażowy

Rozmieszczenie otworów montażowych uszczelnienia o wymiarze zewnętrznym NH = 3600 i NH = 4000.



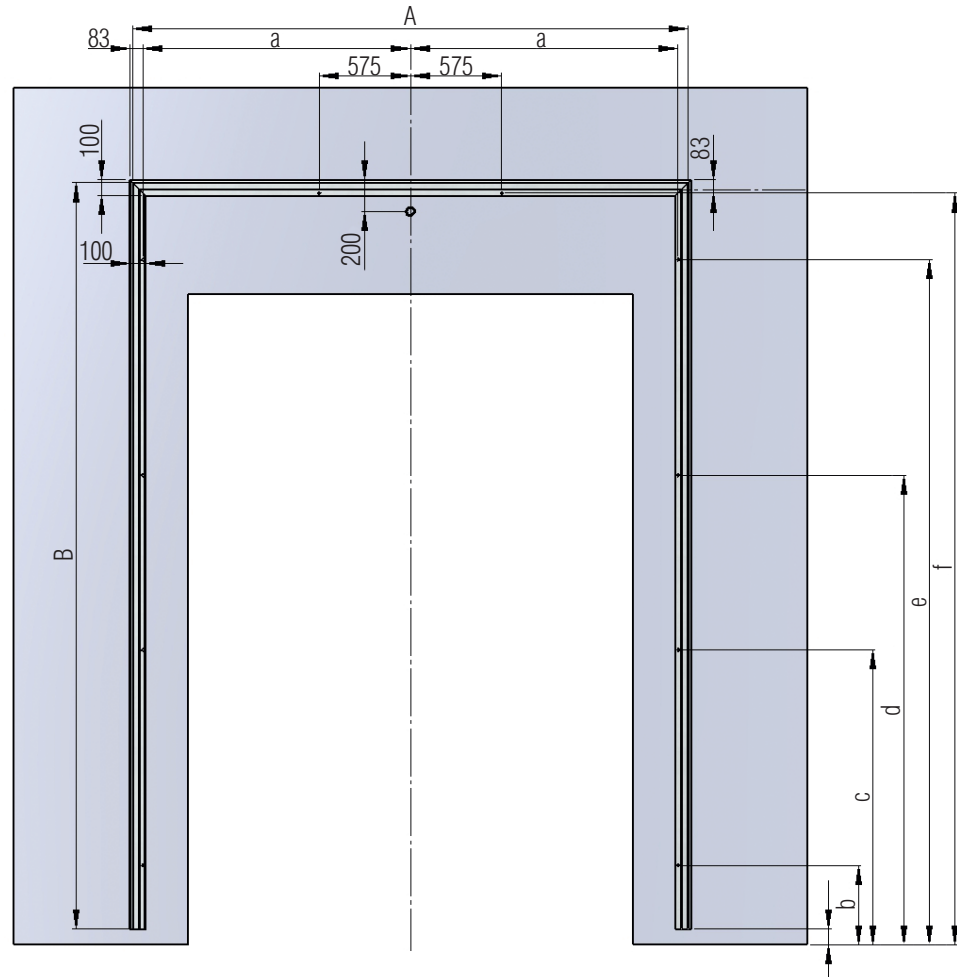
A	a
3600	1735

B	b	c	d	f
3600	400	1757	3115	3535
4000	400	1757	3515	3935

Pneumatyczny rękaw uszczelniający **PWI**

6. Dobór uszczelnienia

Rożmieszczenie otworów montażowych uszczelnienia o wymiarze zewnętrznym NH = 4700.

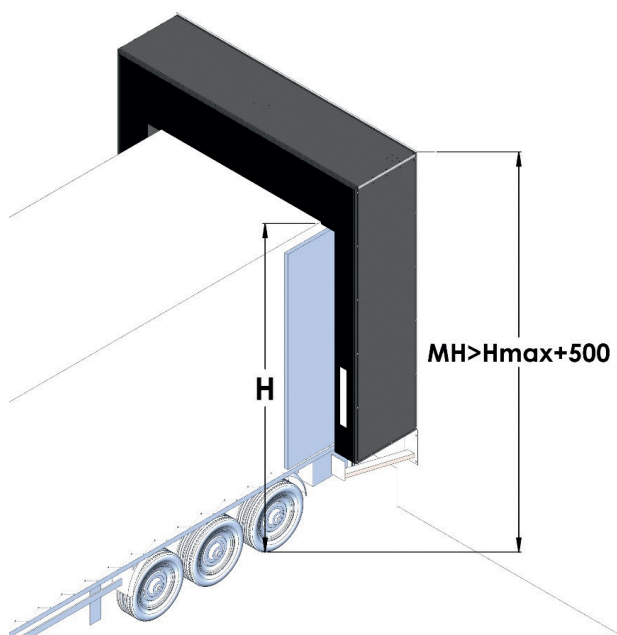


A	a
3600	1735

B	b	c	d	e	f
4700	500	1857	2957	4315	4735

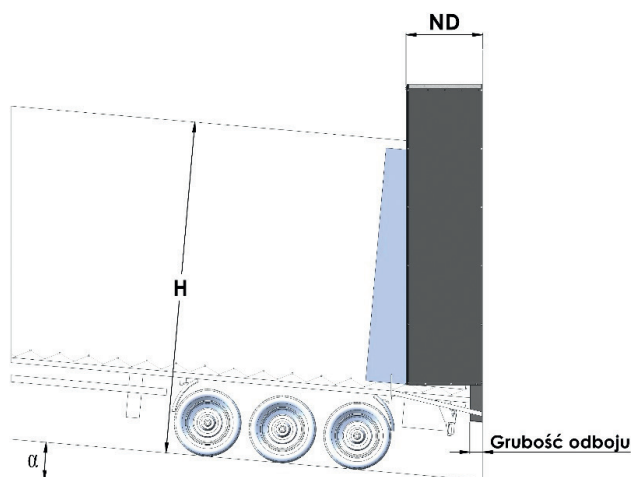
Pneumatyczny rękaw uszczelniający **PWI**

Wysokość montażowa



Aby zapewnić właściwe doszczelnienie i prawidłowe funkcjonowanie rękawa PMV wysokość montażowa powinna być przynajmniej o 500 mm większa niż maksymalna wysokość dokowanego pojazdu.

Głębokość uszczelniania



Głębokość uszczelniania musi być tak dobrana, aby poduszki boczne i górna były w stanie objąć pojazd na całej jego wysokości z uwzględnieniem kąta pochylenia placu manewrowego i pojazdu oraz grubości odboju.

$$\alpha[\%] \times H < 550 - \text{grubość odboju}$$