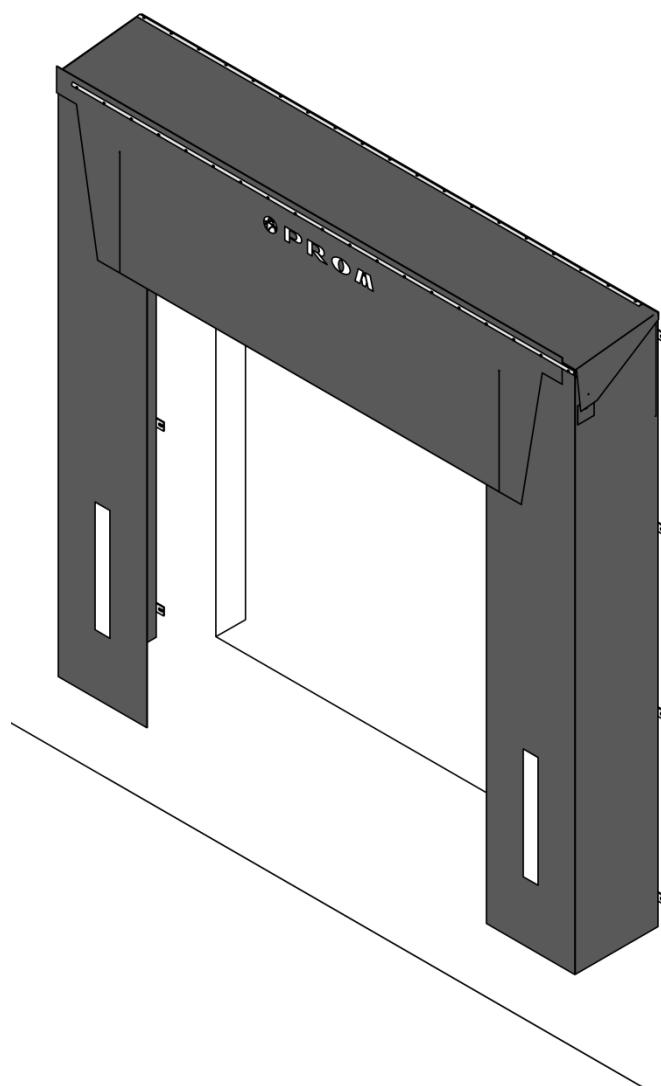


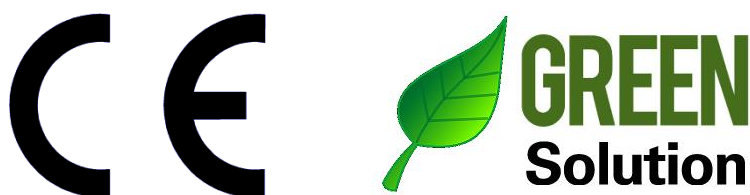
Karta danych produktu

Spis treści

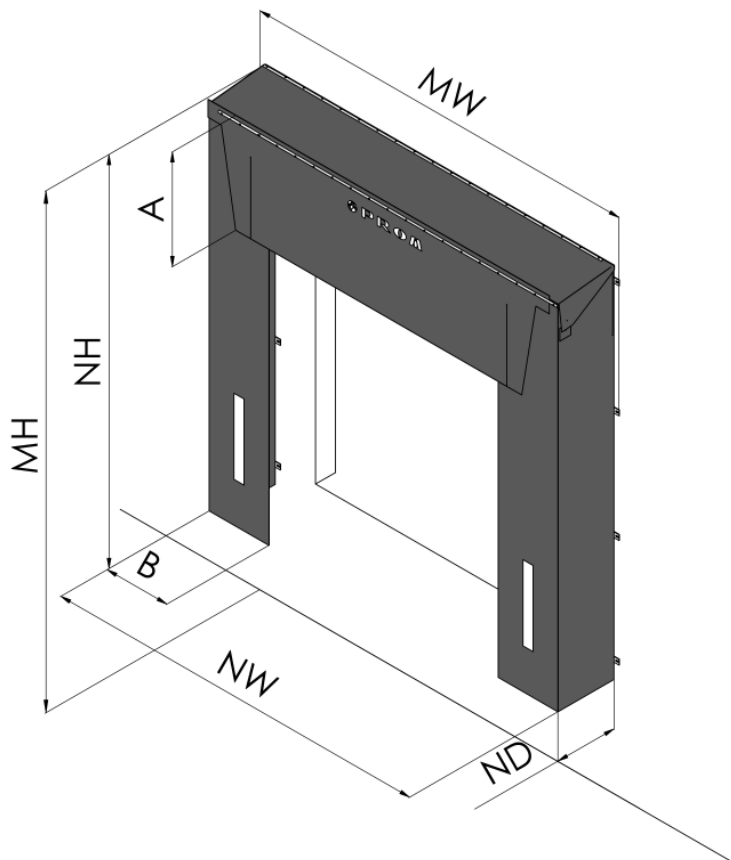
1.	Informacje ogólne	3
1.1.	Cechy konstrukcyjne	4
1.2.	Tabela wymiarów	5
2.	Plandeka górna	6
2.1.	Standard	6
2.2.	Plandeka z dodatkowymi nacięciami bocznymi (typ T)	6
2.3.	Plandeka nacinana (typ V)	7
2.4.	Plandeka z naniesionym numerem	7
3.	Plandeka boczna	8
3.1.	Pasy najazdowe	8
3.2.	Lamele usztywniające	8
3.3.	Wycięcia na odboje	9
4.	Inne wyposażenie opcjonalne	10
5.	Mocowania do budynku	11
6.	Zalety konstrukcji PMS	12
7.	Szkic montażowy	13
8.	Dobór uszczelnienia	14

1. Informacje ogólne

Mechaniczny rękaw uszczelniający PMS jest nową konstrukcją z szerokiej gamy produktów firmy PROMStahl. Przeznaczony jest dla klientów przykładających 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. PMS zbudowane jest z ruchomego dachu oraz ścian bocznych. Części boczne wykonane są z elastycznej pianki (zapewniającej dodatkową izolację w porównaniu do klasycznych rozwiązań), która uginania się podczas nacisku naczepy na uszczelnienie. Dzięki takiej możliwości, rękaw uszczelniający nie ulega uszkodzeniom nawet w przypadku nieosiowego dokowania pojazdu. Konstrukcja dachu zapobiega również jego uszkodzeniom podczas dokowania nawet bardzo dużych ciężarówek np.: naczep z kontenerami. Podczas cofania pojazdu, naczepa naciskając na dach powoduje jego odchylenie na bezpieczną wysokość. Po odjechaniu, dach powraca na swoją pierwotną pozycję. Do przedniej części uszczelnienia zamocowane są niezwykle odporne na rozerwanie plandeki o grubości 3 mm wykonane z PVC o grubości 3 mm, wzmocnione podwójnym przeplotem tekstylnym oraz lamelą. Rozwiązanie to przyczynia się do lepszego dolegania powierzchni roboczej rękawa uszczelniającego do naczepy pojazdu. Aby ułatwić proces dokowania, uszczelnienie posiada pasy naprowadzające. Pianka na bokach uszczelnienia obszyta została wytrzymałym i wodoodpornym materiałem PVC w kolorze czarnym. Dodatkowa uszczelka montowana od strony ściany budynku oraz dach wyposażony w rynnę z okapem, stanowi skuteczne zabezpieczenie przed deszczem. Górna plandeka jest standardowo wykonana z nacięciami bocznymi. Opcjonalnie dostarczamy także wariant z częściowo, bądź w całości nacinaną plandeką. Urządzenie dostarczane jest we wstępnie zmontowanych częściach, z zestawami odpowiednich do konstrukcji budynku łączników, co zapewnia, szybki i tani montaż w każdej sytuacji budowlanej.



1.2 Cechy konstrukcyjne

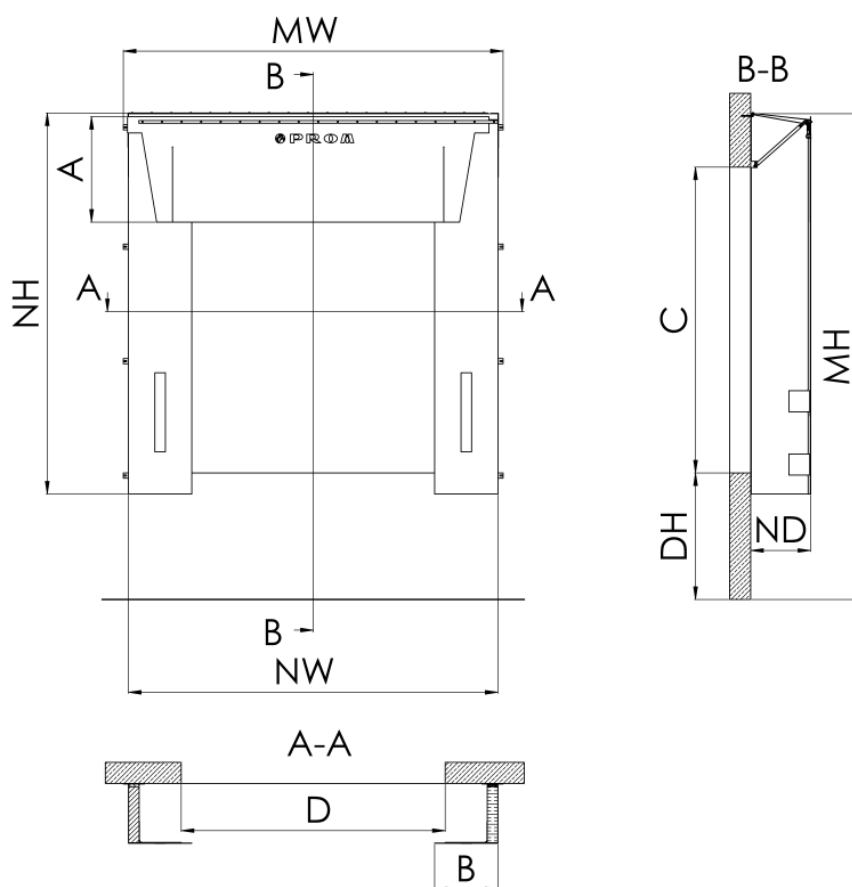


- Szerokości nominalne (NW): 3250, 3300, 3400, 3450 mm (opcjonalnie do 3600 mm)
- Wysokości nominalne (NH): 3200, 3400, 3500, 3600 mm (opcjonalnie do 4500 mm)
- Głębokość konstrukcji (ND): 550 mm, 900
- Wysokość nominalna górnej plandeki (A): 1000 mm
- Szerokość nominalna bocznej plandeki (B): 600 mm (do NW 3400) , 700 mm (od NW 3450)
- Wysokość montażowa (MH): 4500 mm (zalecana)
- Materiał głównych plandek: czarne PVC, 3mm, podwójnych przeplot tekstylny, ok 3400g/m²
- Pasy najazdowe: białe, żółte
- Zestawy montażowe: ściana betonowa, ściana izolowana, płyta warstwowa, płyta stalowa

Mechaniczny rękaw uszczelniający PMS

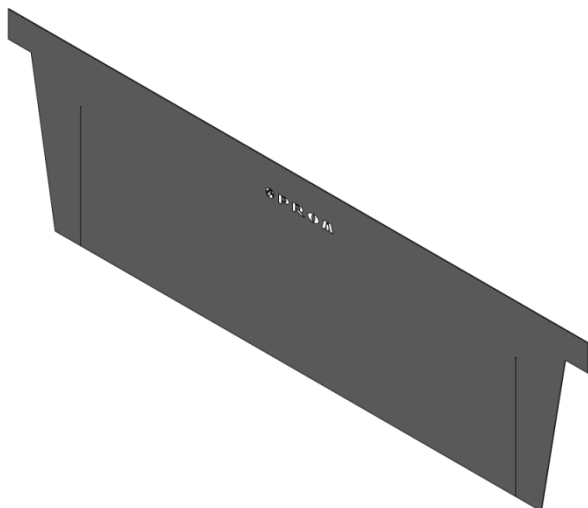
1.2 Tabela wymiarów

		Standard	Specjalne
NW	Szerokość nominalna	3400 mm	3000-3650 mm
MW	Szerokość montażowa	3500 mm	
NH	Wysokość nominalna	3500 mm	3000-4500 mm
B	Szerokość plandeki bocznej	600, 900 mm	700 mm
A	Wysokość plandeki górnej	1000 mm	
C	Wysokość bramy		
D	Szerokość bramy		
DH	Wysokość rampy		
MH	Wysokość montażowa (zalecana)	4500 mm	
ND	Głębokość nominalna	550 mm / 900 mm	750 mm



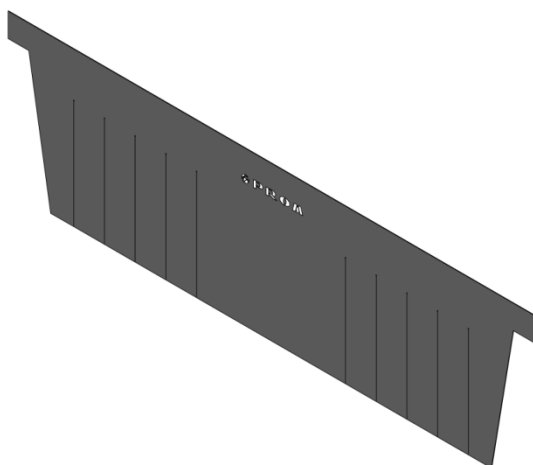
2. Plandeka górna

2.1 Standard



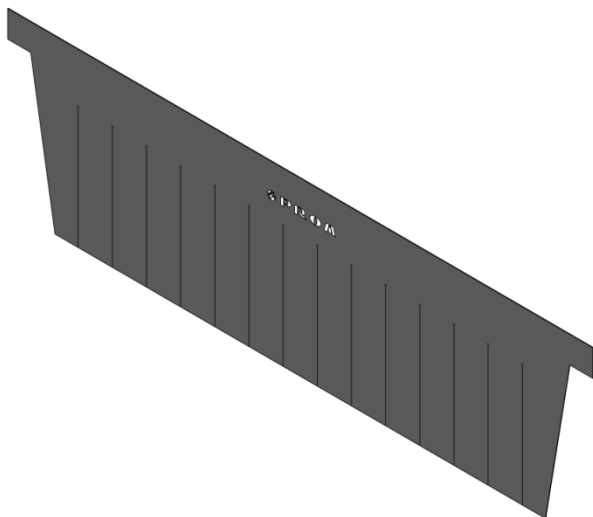
Rozwiązanie z nacięciami bocznymi. Sprawdza się w większości przypadków przeładunku pojazdów o typowych wymiarach.

2.2 Plandeka z dodatkowymi nacięciami bocznymi (typ T)



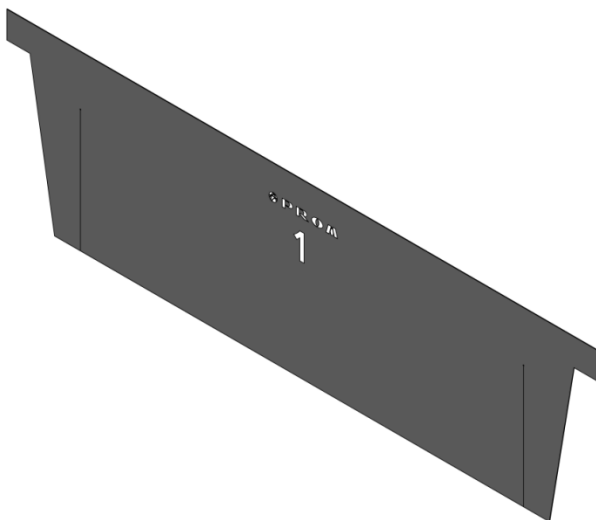
Plandeka dostarczona z dodatkowymi nacięciami tworzącymi po trzy klapki z prawej i lewej strony . Zapewnia optymalne uszczelnienie naroży pojazdu.

2.3 Plandeka nacinana (typ V)



Plandeka dostarczona z dodatkowymi nacięciami wzdłuż całej długości plandeki . Zapewnia optymalne uszczelnienie naroży pojazdu szczególnie przy dużej zmienności szerokości dokowanych pojazdów.

2.4 Plandeka z naniesionym numerem



Opcjonalne oznaczenie np. numeru doku.

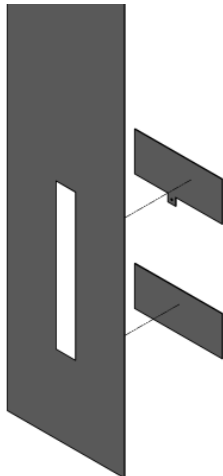
3 Plandeka boczna

3.1 Pasy najazdowe



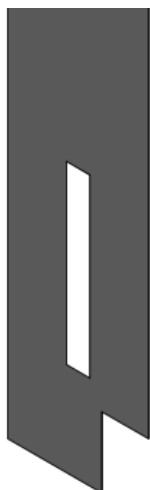
Standardowe, białe pasy najazdowe ułatwiają dokowanie pojazdów.

3.2 Lamelle usztywniające



Dodatkowe, elementy usztywniające plandekę boczną. Zapewniają zwiększenie docisku plandeki do pojazdu, a tym samym lepsze doszczelnienie.

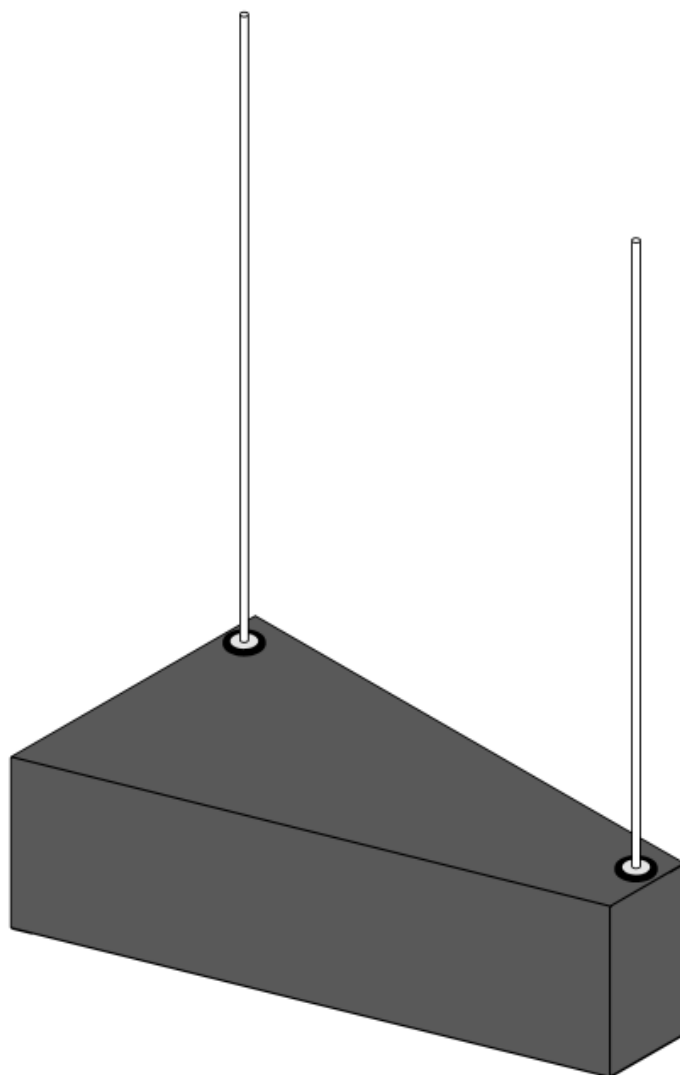
3.3 Wycięcia na odboje



Opcjonalne wycięcia w bocznych planekach zapobiegające uszkodzeniom materiału w przypadku zastosowania w doku odbojów o dużej grubości.

4. Inne wyposażenie opcjonalne

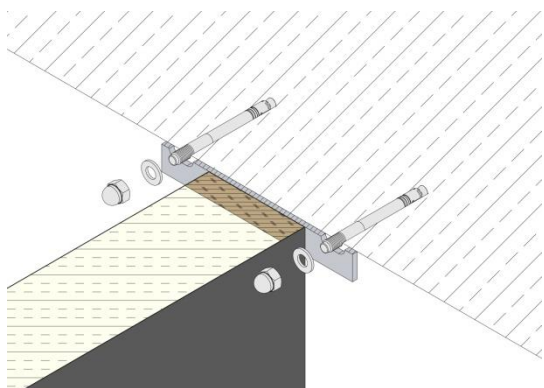
Poduszki doszczelniająca



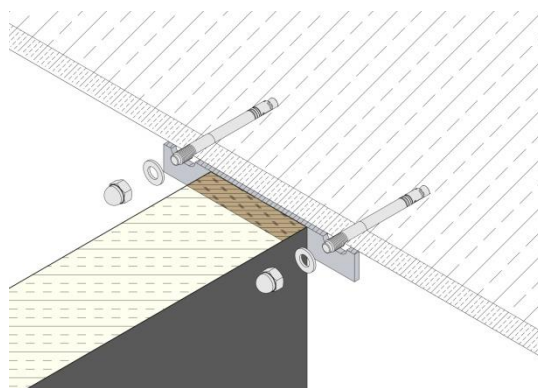
Opcjonalne, elastyczne elementy zapewniające dodatkowe doszczelnienie dolnych naroży rękawa PMS.

5. Mocowania do budynku

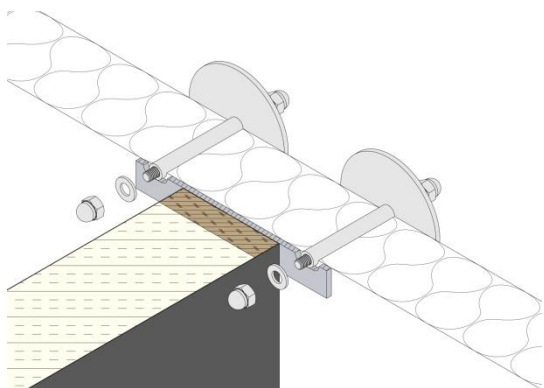
Wraz z rękawem PMS dostarczony może zostać szereg zestawów montażowych dostosowanych do indywidualnej sytuacji budowlanej.



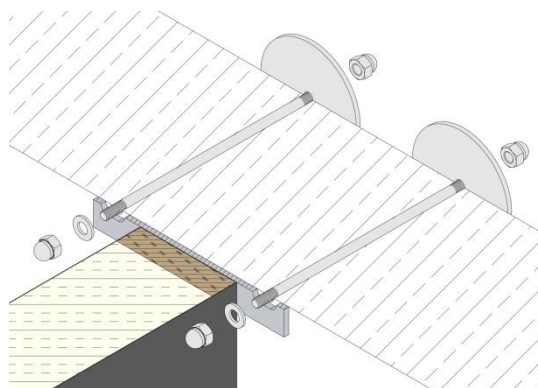
Ściana betonowa



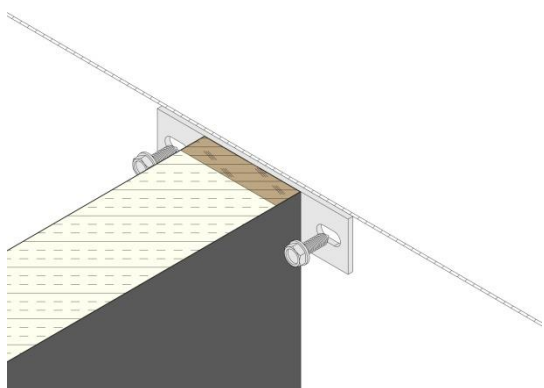
Ściana izolowana



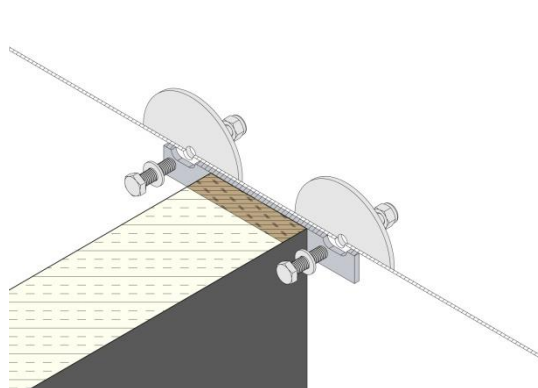
Płyta warstwowa



Beton komórkowy

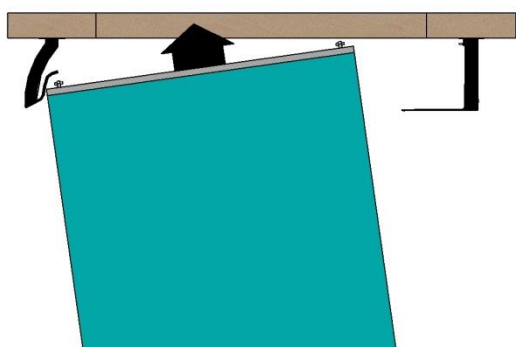


Płyta stalowa $g > 3$



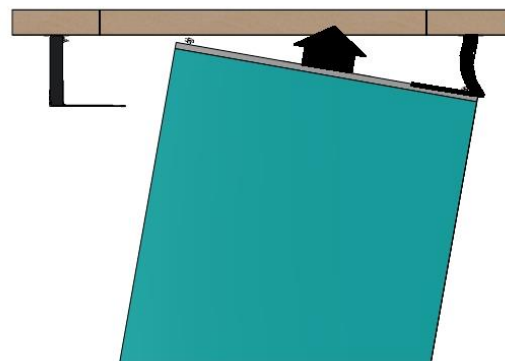
Płyta stalowa $g < 3$

6. Zalety konstrukcji PMS



Dokowanie na bok:

Elastyczna część boczna najpierw zostaje lekko ugięta i doszczelnia naczepę pojazdu.

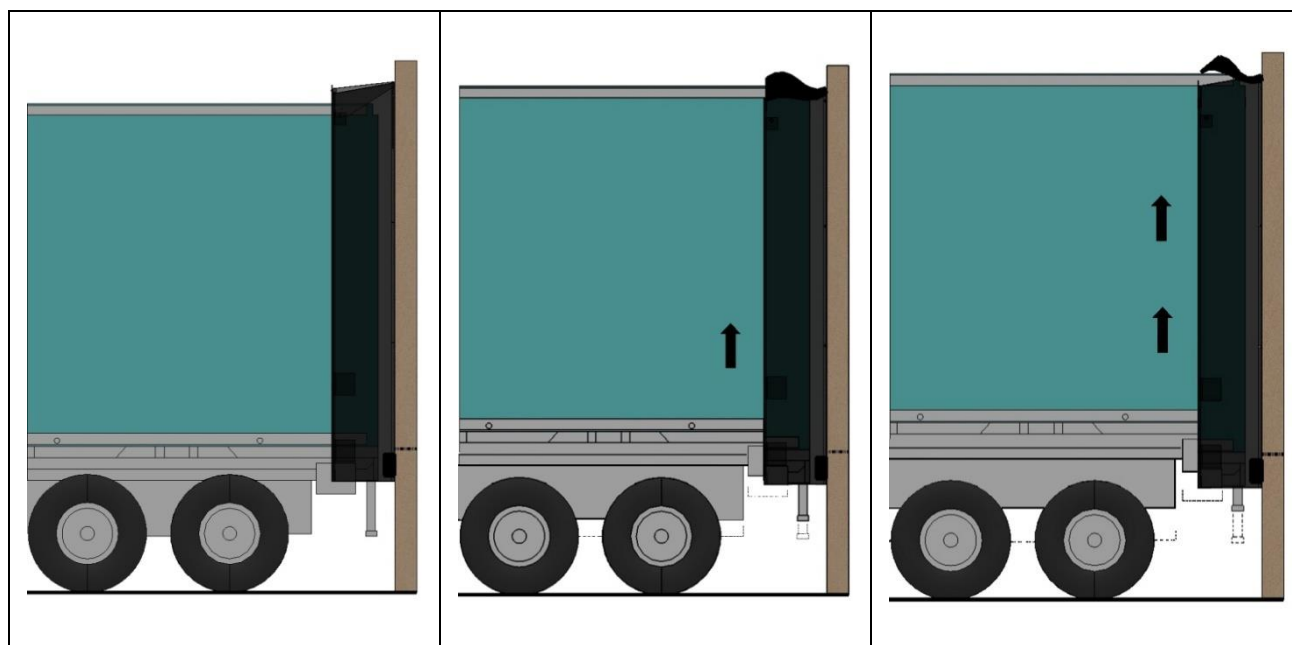


Dokowanie po skosie:

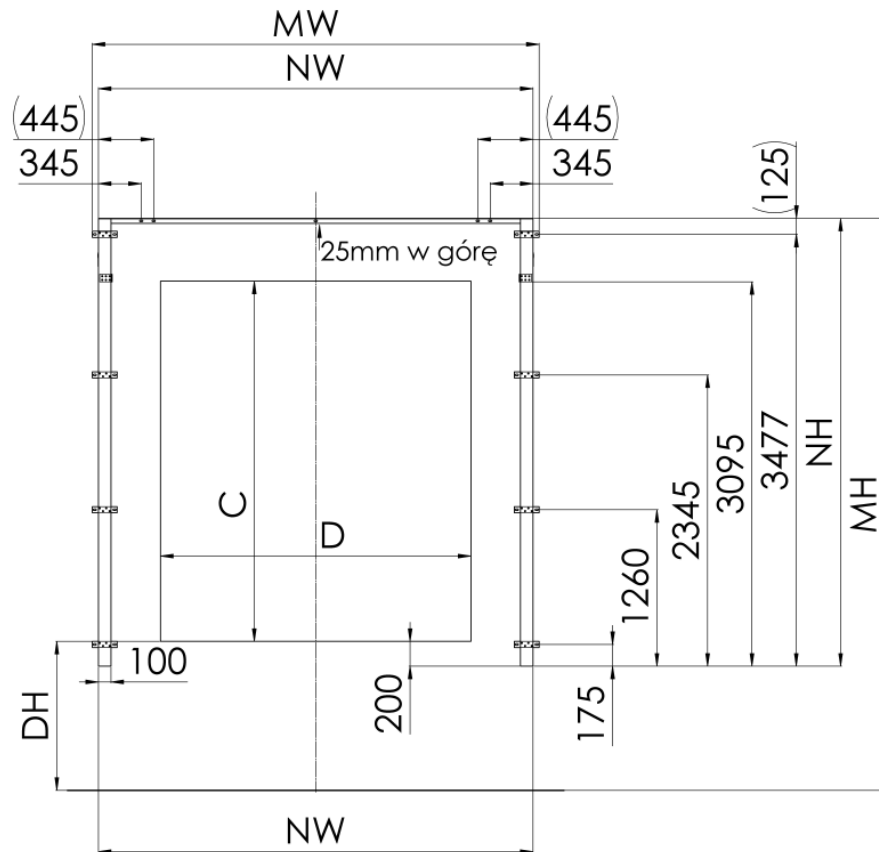
Część boczna dopasowuje się do powierzchni naczepy i uszczelnia ją.

Dach ruchomy

Dzięki unikalnej konstrukcji, dach dopasowuje się do bardzo wysokich pojazdów.



Naczepa samochodu napierając na uszczelnienie powoduje unoszenie się dachu na bezpieczną wysokość. Po odjechaniu pojazdu, część dachowa samoczynnie wraca do pozycji pierwotnej.

7. Szkic montażowy

8. Dobór uszczelnienia

Wysokość montażowa

Aby zapewnić właściwe doszczelnienie i prawidłowe funkcjonowanie rękawa PMS wysokość montażowa – MH powinna być przynajmniej o 250 mm większa niż maksymalna wysokość dokowanego pojazdu (H_{max}).

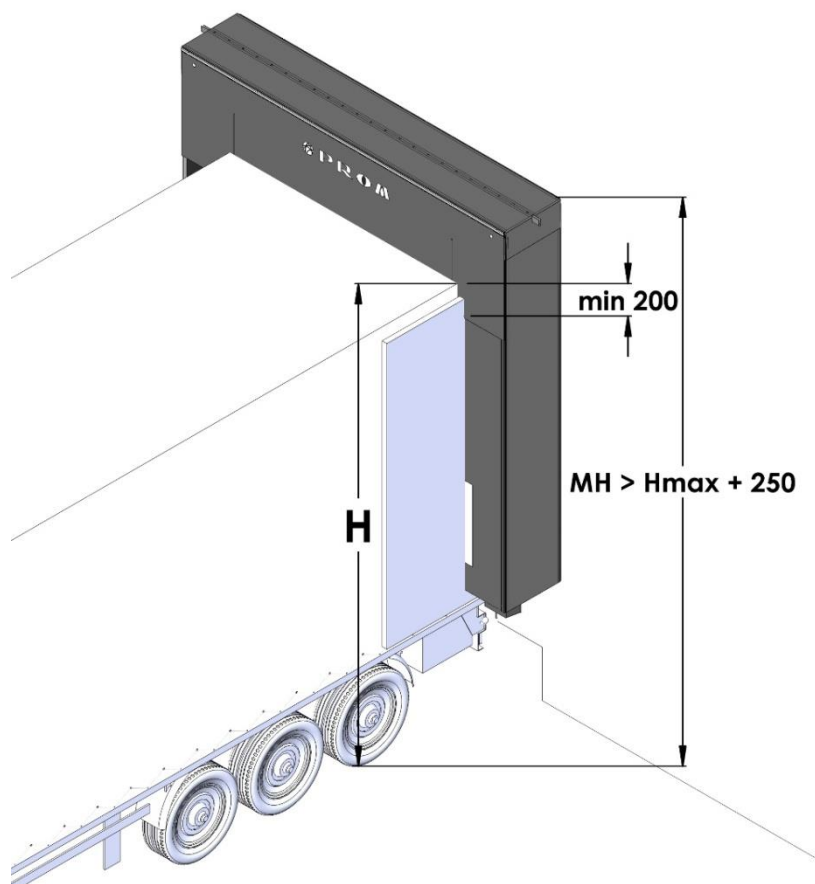
Długość plandeki górnej

Warunkiem dobrego doszczelnienia pojazdu jest odpowiednio dobrany wymiar górnej plandeki – A. Długość zakładki na pojeździe (różnica pomiędzy wysokością najniższego dokowanego pojazdu (H_{min}), a wysokością dolnej krawędzi zachodzącej na niego plandeki) powinna wynosić przynajmniej 200 mm.

$$NH - A < H_{min} - 200$$

Wolna przestrzeń ponad uszczelnieniem

Dla zapewnienia właściwego funkcjonowania systemu uchylnego dachu należy zabezpieczyć wolną przestrzeń nad uszczelnieniem o wymiarze $\frac{NT}{2} - 100$



Mechaniczny rękaw uszczelniający PMS

Głębokość uszczelniania

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

$$\alpha[\%] \cdot H < NT - \text{Grubość odboju}$$

