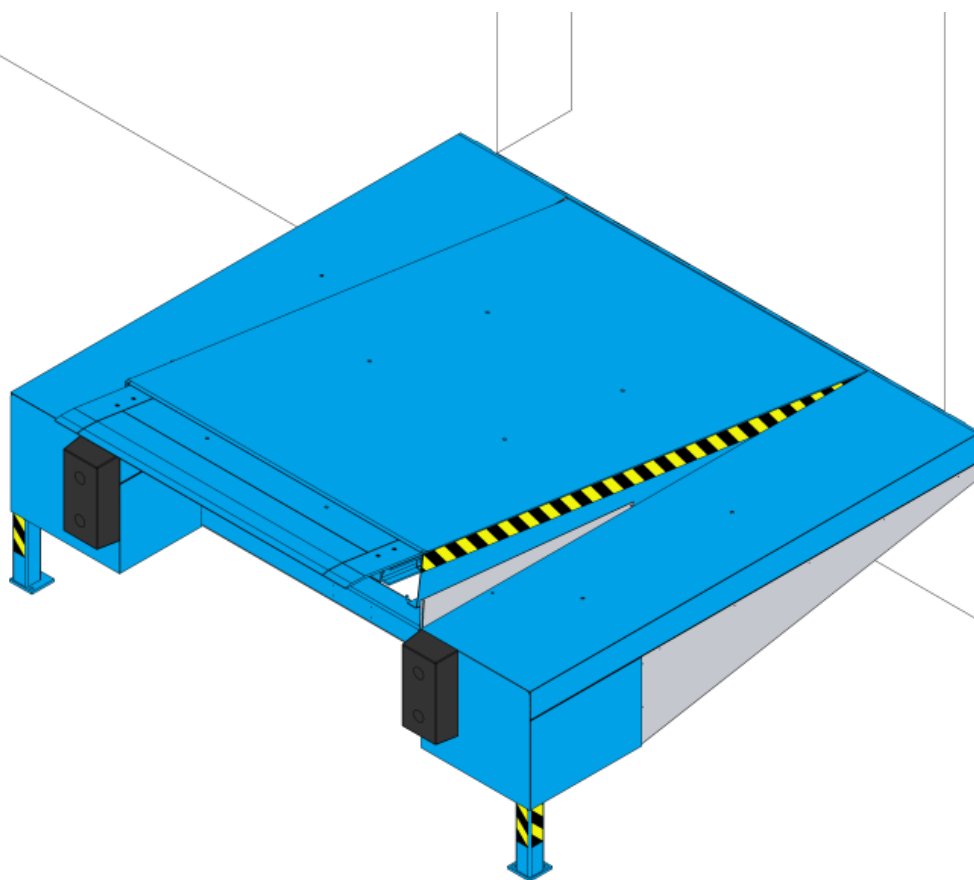


Karta danych produktu



Spis treści

1.	Informacje ogólne	3
1.1	Cechy konstrukcyjne	4
1.2	Zakresy pracy.....	6
2.	Najazd teleskopowy	7
3.	Platforma.....	9
3.1	Osłony boczne	9
3.2	Uszczelnienie EPDM.....	10
3.3	Przesłona przednia	10
3.4	Pokrycie antypoślizgowe (KVS).....	11
4.	Obramowania	12
4.1	Obramowanie A 6	12
4.2	Obramowanie A 8	12
4.3	A 6 pod kątem do frontu budynku	13
5.	Układ sterowania	15
6.	Dobór pomostu	19

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

1. Informacje ogólne

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT jest nową konstrukcją z szerokiej gamy produktów firmy PROMStahl. Doskonała jakość tego urządzenia jest wynikiem 15 lat doświadczenia w dziedzinie konstruowania i wytwarzania pomostów przeładunkowych. Obsługa elektrohydraulicznej rampy typu PAT, odbywa się za pomocą przycisków umieszczonych na układzie sterowania. Po uniesieniu platformy urządzenia na wybraną wysokość można precyzyjnie wysunąć najazd na żądaną długość, który następnie opiera się na powierzchni ładunkowej samochodu. Stanowi to dużą zaletę tego rozwiązania ponieważ zapewnia możliwość przeładunku pojazdów, które nie są z dużą dokładnością dostawione do doku. Odpada zatem ponowne, czasochłonne dokowanie. Podczas czynności przeładunkowych pomost dopasowuje się automatycznie do zmian wysokości powierzchni ładunkowej pojazdu (układ płynnego dostosowania).

Rampa przeładunkowa PAT jest optymalnym wyborem w przypadku, gdy zachodzi potrzeba dobudowy systemu przeładunkowego do budynku. Wymaga to niewielkich przygotowań a zwiększa się wydajność procesu załadunku i rozładunku.

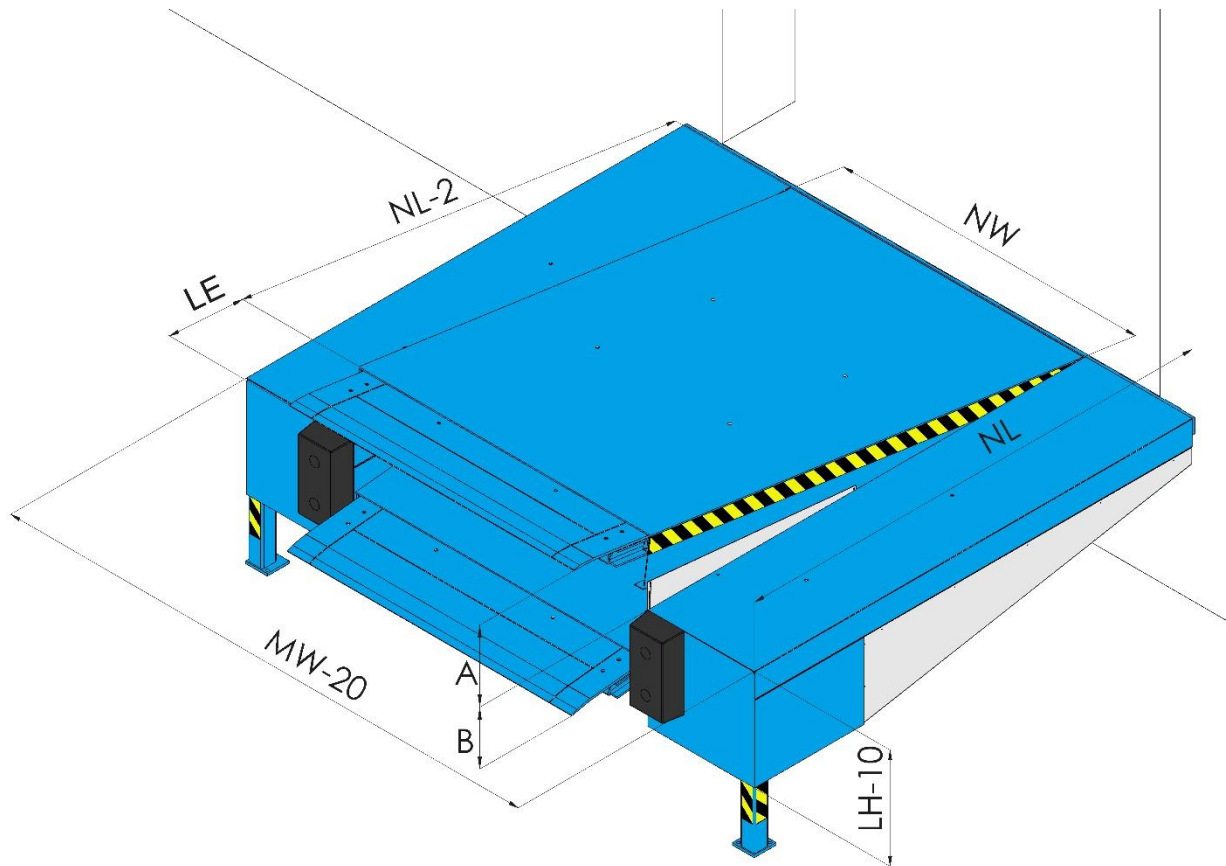
Rampa przeładunkowa firmy PROMStahl jest elastycznym rozwiązaniem i może być dostawiona do frontu budynku pod różnymi kątami (45°, 60°, 75°, 90°, 105°, 120°, 135°). Daje to możliwość optymalnego wykorzystania wolnych, niekiedy trudnodostępnych powierzchni i zapewnia sprawny przeładunek. Części stalowe rampy i platformy dostępne są w wersji cynkowanej ogniowo oraz malowanej. Opcjonalnie dostępna jest również rampa przeładunkowa ze śluzą uszczelniającą, co wspólnie tworzy kompletnym systemem przeładunkowym, który można w łatwy sposób dobudować do budynku.

Nośność rampy PAT odpowiada naciskowi osi wózka widłowego z uwzględnieniem najniekorzystniejszego przypadku obciążenia. Rampa przeładunkowa PAS firmy PROMStahl spełnia wszystkie wymagania najnowszej, europejskiej normy EN 1398 oraz posiada oznaczenie CE. Dodatkowo została ona poddana dobrowolnej certyfikacji przez uznane na całym świecie Niemieckie Stowarzyszenie Nadzoru Technicznego TÜV otrzymując symbol GS (Geprüfte Sicherheit) potwierdzający bezpieczeństwo urządzeń technicznych.




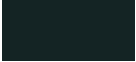
Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

1.1 Cechy konstrukcyjne



- Długości nominalne (NL): 1750, 2000, 2450, 2750, 3000, 3500 mm
- Szerokości nominalne (NW): 1750, 2000, 2100, 2200, 2250, 2400 mm
- Szerokości modułowe (MW): 3300, 3500, 3600
- Wysokości konstrukcji (DH): 700, 800 mm
- Długości nominalne najazdu (LE): 500, 1000 mm
- Nośność nominalna: 6 ton (60kN)
- Zakresy pracy powyżej poziomu (A): 0 – 590 mm
- Zakresy pracy poniżej poziomu (B): 0 – 500 mm
- Grubość wierzchniej blachy platformy: blacha łezkowa 8 mm (8/10)
- Opcje platformy: pokrycie antypoślizgowe, izolacja, uszczelnienie EPDM
- Grubość blachy najazdu: blacha łezkowa 13 mm (13/15)
- Opcje najazdu: ukosowanie naroży, segmenty boczne, najazd prosty, zwiększone fazowanie krawędzi
- Obramowania: montaż przez spawanie (A6) lub kotwienie z dodatkowymi nogami wsporczymi (A8)

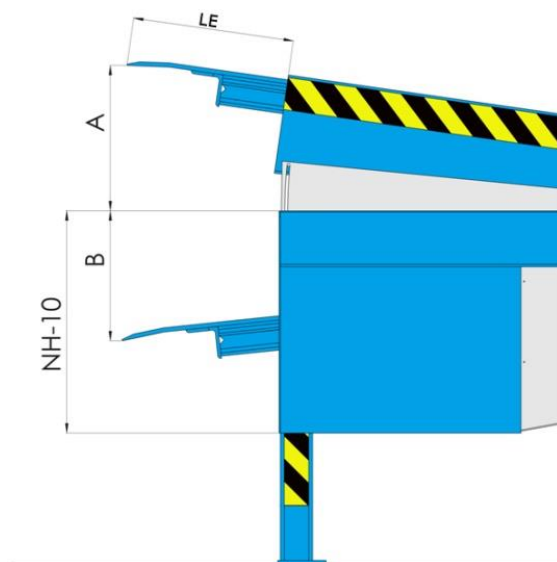
Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

- Standardowe zabezpieczenie antykorozyjne: piaskowanie i malowanie 80 μm
 RAL 5010  RAL 7016
- Opcjonalne zabezpieczenie antykorozyjne: malowanie na kolor z palety RAL, malowanie 160 μm , cynkowanie ogniowe, duplex (cynkowanie ogniowe i malowanie)
- Moc silnika: 1,1 kW lub 1,5 kW
- Zasilanie: 3~400 V, N, PE / 50Hz / 16A
- Klasa szczelności układu sterowania: IP54 lub IP65
- Standardowe funkcje układu sterowania: dwa przyciski obsługowe, przycisk automatycznego powrotu do pozycji spoczynkowej, wyłącznik główny, złącze czujnika bramy
- Opcjonalne funkcje układu sterowania: wyświetlacz LCD, obsługa klina pod koło, obsługa świateł sygnalizacyjnych, sterowanie uszczelnieniem pneumatycznym, manualne sterownice uszczelnieniem pneumatycznym, sterowanie roletą doszczelniającą, sterowanie bramą PROM, obsługa czujnika pojazdu, sygnał zwolnienia bramy
- Układ hydrauliczny: kompaktowy agregat hydrauliczny zainstalowany pod platformą, dwa siłowniki unoszenia platformy, wyposażone w zawory bezpieczeństwa, siłownik wysuwania najazdu
- Oleje hydrauliczne:
 - Olej standardowy (-20°C do +60°C),
 - Olej niskotemperaturowy (-30°C do +60°C),
 - Olej bio (-20°C do +60°C)

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

1.2 Zakresy pracy

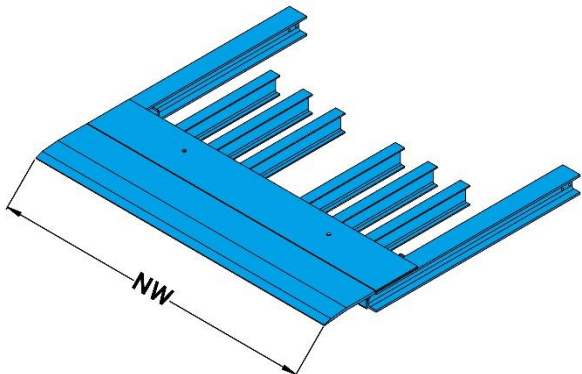
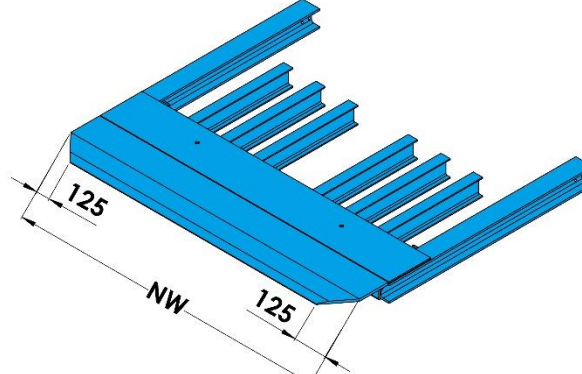
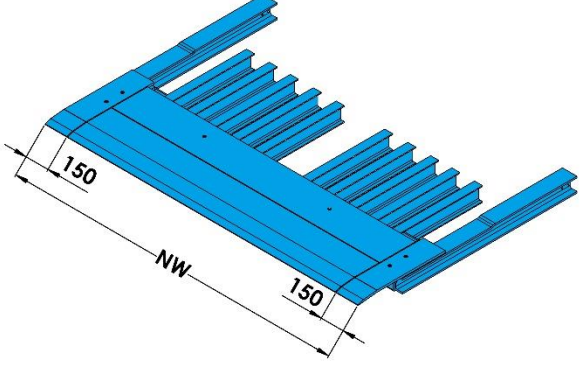
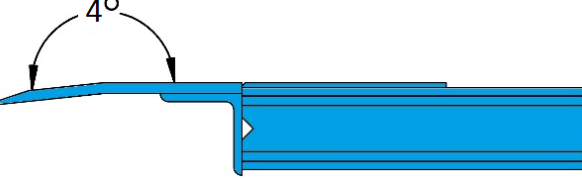
NL	LH	LE	A	B
1750	700	500	300	340
2000	700		315	405
2450	700		470	400
2750	700		450	400
3000	700		430	380
3500	800		500	500
2250	700	1000	390	470
2450	700		560	470
2750	700		530	450
3000	700		500	430
3500	800		590	500



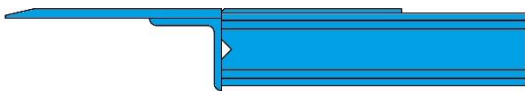


Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

2. Najazd teleskopowy

Najazd rampy PAT wykonany jest z wysokiej jakości blachy leżkowej o grubości 13 mm (13/15) oraz wyposażony w specjalny, trwały, odporny na zanieczyszczenia i niemal bezobsługowy mechanizm wysuwu. System prostych, wysokiej trwałości ślizgów zapewnia jego cichą i bezawaryjną pracę. Dostępny jest szereg opcjonalnych wykonania najazdu.

<p>Najazd standardowy</p>		<p>Standardowe rozwiązanie. Sprawdza się w większości przypadków przeładunku pojazdów o typowych wymiarach.</p>
<p>Najazd ukosowany</p>		<p>Najazd ścięty symetrycznie z obu stron o 125 mm. Ułatwia przeładunek i ogranicza możliwość uszkodzenia pojazdu przy niedokładnym zadokowaniu.</p>
<p>Najazd z segmentami</p>		<p>Najazd z automatycznie wsuwanymi (przy kontakcie z burtą pojazdu) segmentami bocznymi (150 mm z każdej strony) zapewnia możliwość zadokowania pojazdu o mniejszej szerokości lub niedokładnie dostawionego do doku. Zalecane od NW=2200.</p>
<p>Najazd gięty</p>		<p>Standardowe rozwiązanie. Gwarantuje dobrą ergonomię pracy, gdy powierzchnia ładunkowa pojazdu znajduje</p>

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

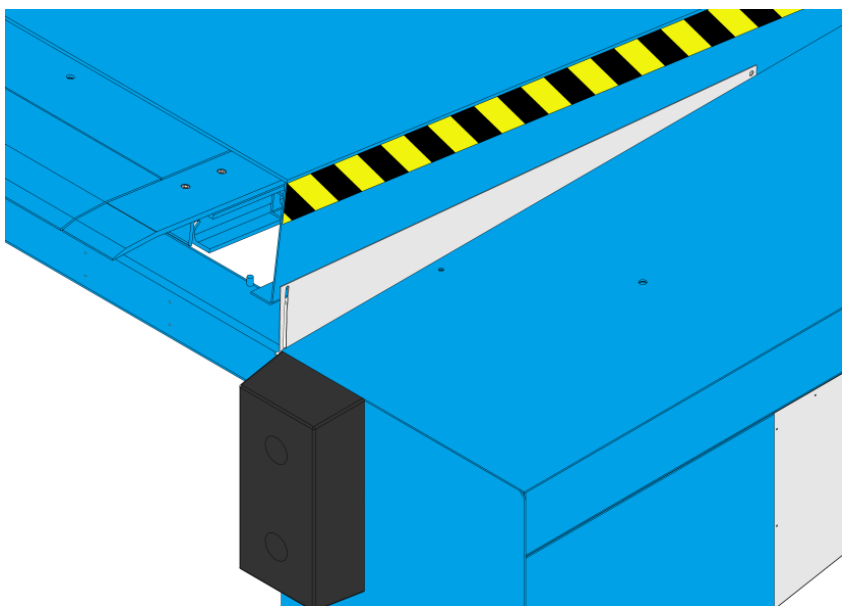
		się zarówno poniżej, jak i powyżej poziomu posadzki doku.
Najazd prosty		Rozwiązanie zwiększające ergonomię pracy, gdy powierzchnia ładunkowa pojazdu znajduje się poniżej poziomu posadzki doku.
Fazowanie 40 mm		Standardowe rozwiązanie. Gwarantuje dobrą ergonomię dla urządzeń przeładunkowych o dużych, miękkich kołach.
Fazowanie 100 mm		Rozwiązanie zwiększające ergonomię pracy, szczególnie w przypadku urządzeń przeładunkowych o małych kołach, typu twardego.

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

3. Platforma

Platforma rampy PAT o nośności 60kN wykonana jest z wysokiej jakości blachy leżkowej o grubości 8 mm (8/10) i jest przystosowana do eksploatacji ze standardowymi, czteroosiowymi wózkami widłowymi z kołami pneumatycznymi lub tzw. super elastycznymi. Opcjonalnie istnieje możliwość dostarczenia wariantu umożliwiającego eksploatację pomostu z urządzeniami o kołach twardych takich jak np. elektryczne wózki paletowe. Blacha wierzchnia jest od spodu wzmocniona specjalnymi podciągami zapewniającymi elastyczność skrętną platformy. Gwarantuje to przyleganie najazdu na całej szerokości do powierzchni ładunkowej nawet przy przechyłach poprzecznych pojazdu sięgających 10% szerokości nominalnej urządzenia. Połączenie pomiędzy platformą, a ramą zrealizowane jest za pomocą specjalnego, trwałego, odpornego na zanieczyszczenia i niemal bezobsługowego systemu zawiasów.

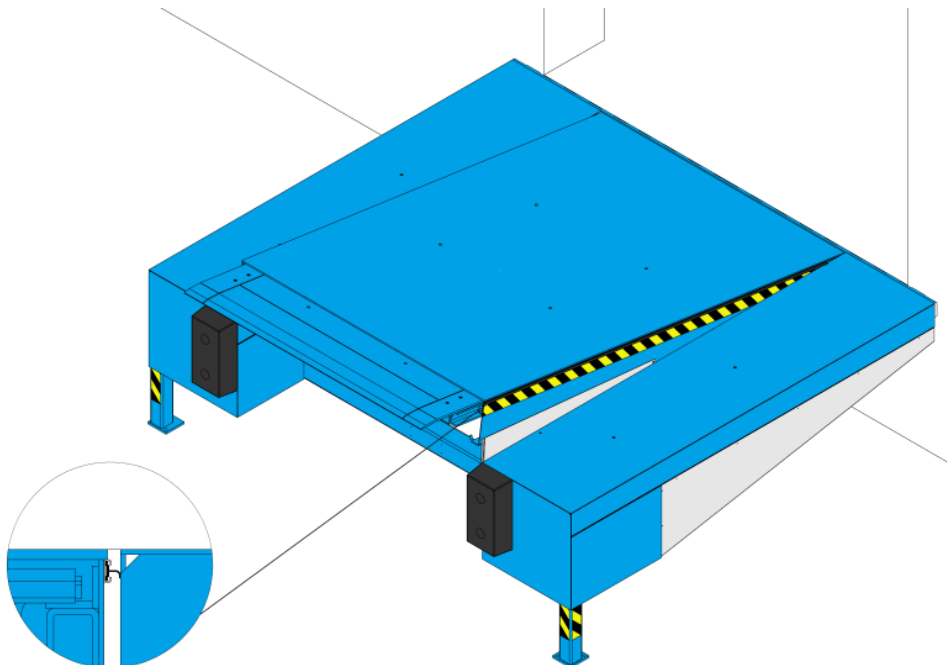
3.1 Osłony boczne



Pomost przeładunkowy PT jest wyposażony w sztywne, ruchome lub stałe osłony boczne zapobiegające wypadkom polegającym na niebezpiecznych urazach kończyn, które mogłyby wystąpić podczas opuszczania platformy.

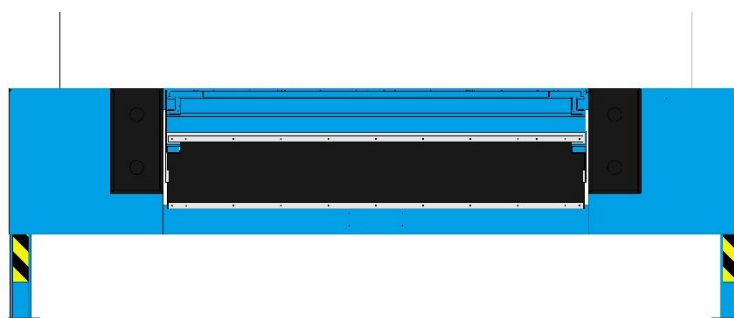
Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

3.2 Uszczelnienie EPDM



Aby ograniczyć infiltrację powietrza przez pomost przeładunkowy może on być opcjonalnie wyposażony w uszczelkę pomiędzy platformą, a obramowaniem. Polepsza to warunki pracy w magazynie oraz zapewnia oszczędność energii.

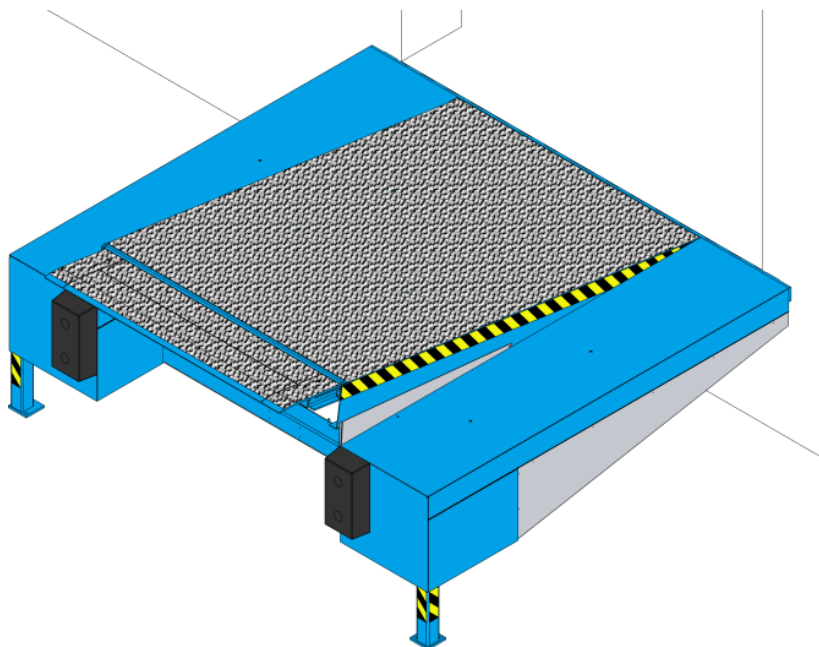
3.3 Przesłona przednia



Platforma może zostać opcjonalnie wyposażona w umieszczoną w przedniej części przesłonę ograniczającą dostęp zanieczyszczeń, infiltrację powietrza oraz pełniącą funkcję estetyczną.

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

3.4 Pokrycie antypoślizgowe (KVS)



Platforma i najazd rampy przeładunkowej PAT mogą zostać opcjonalnie wykończone specjalnym, około 4 milimetrym pokryciem antypoślizgowym składającym się z elastycznej, odpornej na nacisk i większość chemikaliów warstwy poliuretanowej oraz drobnego kruszywa bazaltowego. Takie wykonanie gwarantuje podwyższoną ergonomię i bezpieczeństwo pracy przez zapewnienie znacznie lepszej przyczepności dla wózka widłowego oraz redukcję natężenia dźwięku generowanego podczas procesu przeładunku.

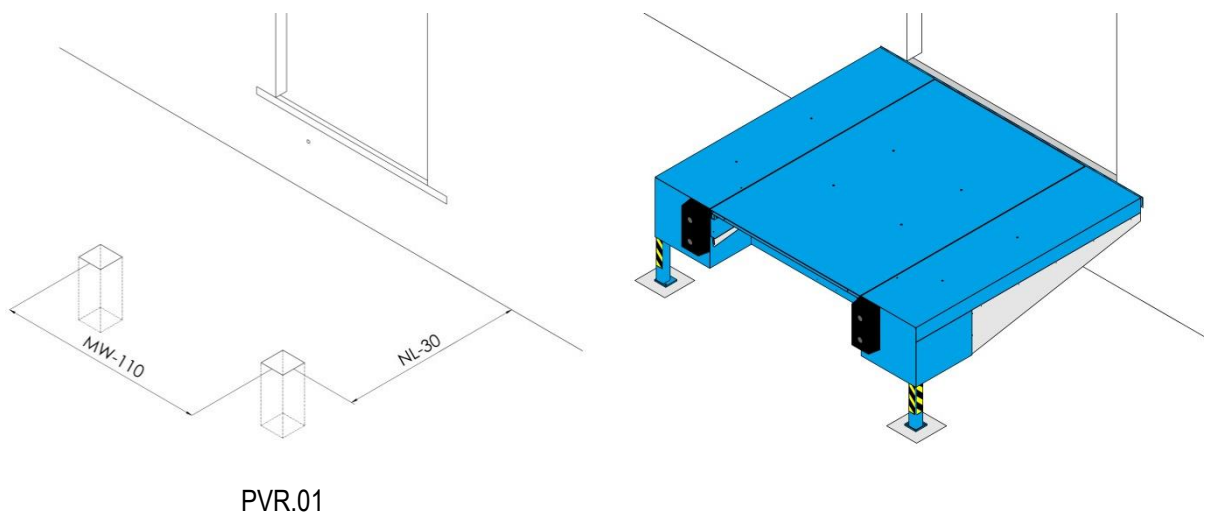
Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

4. Obramowania

Obramowanie zapewnia połączenie rampy przeładunkowej z budynkiem, jej podparcie w pozycji spoczynkowej oraz podstawę do montażu śluzy przeładunkowej. Rampa PAT może zostać dostarczona w dwóch wariantach obramowań dostosowanych do każdej sytuacji montażowej i zapewniających tzw. podcięcie umożliwiające dokowanie pojazdów z windą oraz wyposażona w dodatkową platformę umożliwiającą dostawienie urządzenia pod kątem (45° , 60° , 75° , 90° , 105° , 120° , 135°) do frontu budynku.

4.1 Obramowanie A6

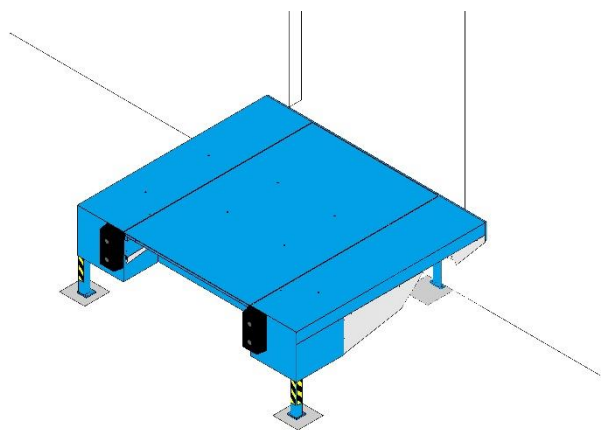
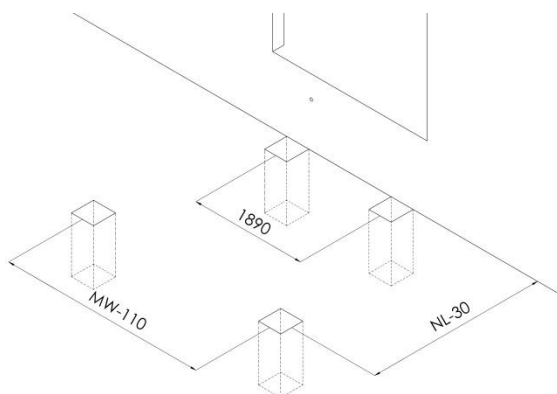
Obramowanie rampy PAT A6 jest bezpośrednio spawane do okucia krawędzi budynku oraz wsparte w przedniej części na dwóch stalowych nogach wsporczych. Rozwiązanie to zapewnia łatwy i szybki montaż, ale wymaga okucia krawędzi budynku o odpowiedniej nośności.



4.2 Obramowanie A8

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

Obramowanie rampy PAT A8 jest bezpośrednio kotwione do ściany budynku oraz wsparte w przedniej i tylnej części na czterech stalowych nogach wsporczych. Rozwiązanie to zapewnia łatwy i szybki montaż w przypadku budynków niewyposażonych w okucie krawędzi otworu bramowego. Zamiast modyfikacji obiektu wystarczy wylanie dodatkowego fundamentu.

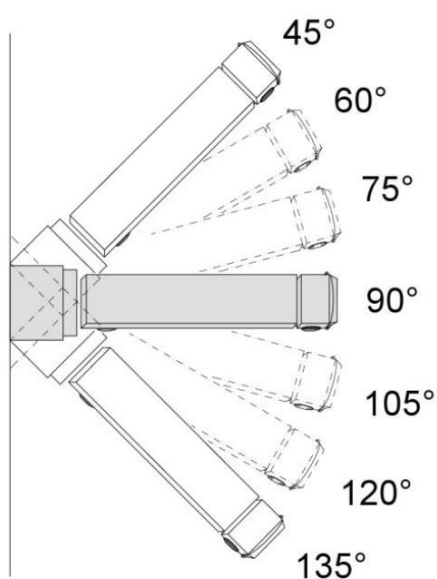
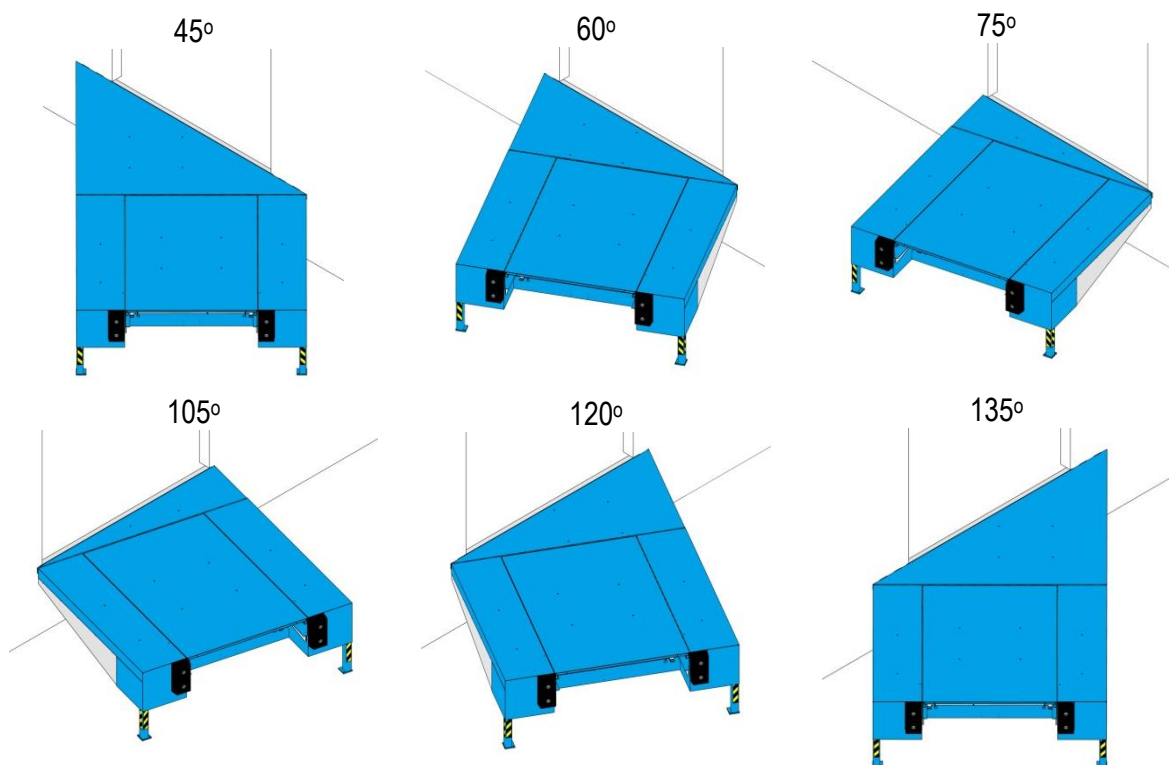


PVR.08

4.3 A 6 pod kątem do frontu budynku

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

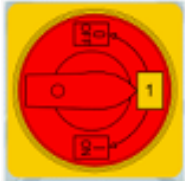
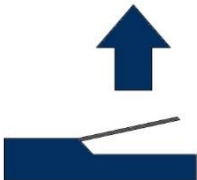




Dodatkowa platforma umożliwia dostawienie rampy PAS do frontu budynku pod różnymi kątami (45°, 60°, 75°, 90°, 105°, 120°, 135°). Daje to możliwość optymalnego wykorzystania wolnych, niekiedy trudnodostępnych powierzchni i zapewnia sprawny przeładunek.



Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

5. Układ sterowania

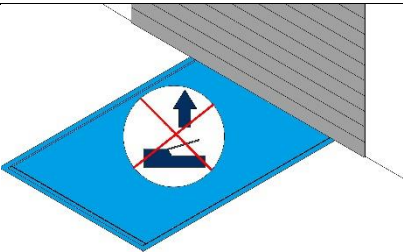
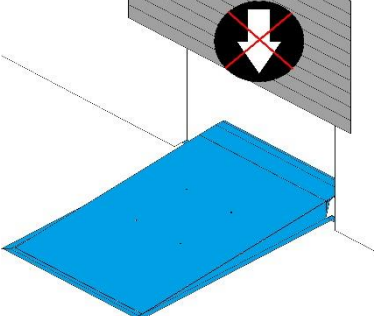
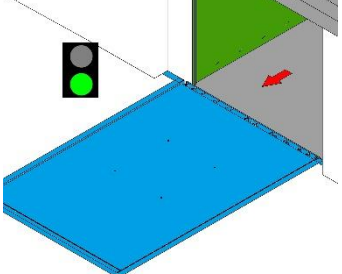
Układ sterowania rampy przeładunkowej PAT firmy PROMStahl może być dostarczony w wersji standardowej lub wyposażonej w szereg dodatkowych opcji zwiększających funkcjonalność o obsługę dodatkowych urządzeń, akcesoriów i czujników.

	<p style="text-align: center;">Wyłącznik główny</p> <p>Służy do codziennego włączania/wyłączania urządzenia oraz pełni funkcję wyłącznika awaryjnego. Przełączenie wyłącznika głównego zatrzymuje wszelkie ruchy urządzenia.</p>
	<p style="text-align: center;">Przycisk obsługowy – podnieś platform</p> <p>Realizuje funkcję uniesienia platformy pomostu przeładunkowego. Pomost pozostaje w zadanej pozycji na pewien czas, aby dać czas na wysunięcie wysuwu</p>
	<p style="text-align: center;">Przycisk obsługowy – wysuń wysuw</p> <p>Przycisk realizuje funkcję wysunięcia wysuwu. Podczas opadania pomostu do trybu pływającego możliwa jest korekta wysunięcia wysuwu.</p>
	<p style="text-align: center;">Przycisk „auto-powrotu”</p> <p>Krótkotrwałe naciśnięcie przycisku powoduje automatyczny powrót pomostu przeładunkowego z pozycji roboczej do pozycji spoczynkowej.</p>
	<p style="text-align: center;">Sterowanie uszczelnieniem pneumatycznym</p> <p>Przycisk umożliwia sterowania uszczelnieniem pneumatycznym w sposób ręczny. Możliwe jest również podłączenie uszczelnienia w sposób automatyczny powiązany z działaniem funkcji pomostu przeładunkowego lub bramy.</p>
	<p style="text-align: center;">Sterowanie roletą doszczelniającą</p> <p>Sterownik umożliwia podłączenie silnika rolety doszczelniającej, a dodatkowe przyciski służą do jej unoszenia i opuszczania.</p>

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

	<p style="text-align: center;">Sterowanie bramą PROM</p> <p>Dodatkowe przyciski umożliwiające sterowanie funkcjami bramy przemysłowej PROM z panelu sterowania pomostem przeładunkowym.</p>
	<p style="text-align: center;">Wyświetlacz LCD</p> <p>Wyświetlacz pełniący dodatkowe funkcje serwisowo-diagnostyczne.</p>
<p style="text-align: center;">Układ sterowania pomostu pozwala na podłączenie dodatkowych akcesoriów z kategorii bezpieczeństwa.</p>	
	<p style="text-align: center;">Światła sygnalizacyjne</p> <p>Opcja podłączenia sygnalizatorów świetlnych (wewnętrznego i zewnętrznego), które zwiększają bezpieczeństwo pracy.</p>
	<p style="text-align: center;">Czujnik klina pod koło</p> <p>Klin pod koło uniemożliwia uruchomienie pomostu przed zabezpieczeniem dokowanego pojazdu (zapobiega odtoczeniu się pojazdu podczas przeładunku).</p>

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

	<p style="text-align: center;">Czujnik bramy</p> <p>Czujnik bramy uniemożliwia uruchomienie pomostu przed otwarciem bramy (zapobiega kolizji bramy i pomostu).</p>
	<p style="text-align: center;">Sygnal zwolnienia bramy</p> <p>Dodatkowe złącze oferujące sygnał blokady zamykania bramy w przypadku, gdy pomost przeładunkowy nie znajduje się w pozycji spoczynkowej. Zapobiega kolizji bramy i pomostu.</p>
	<p style="text-align: center;">Czujnik pojazdu</p> <p>Sterownik umożliwia podłączenie czujnika optycznego, którego rolą jest wykrycie zadokowanego pojazdu.</p>

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

	Sterownik typu BASIC	Sterowniki typu STANDARD					
		PBES 2MV 10	PBES 2MV15	PBES 2MV 17	PBES 2MV 22	PBES 2MV 24	PBES 2MV 25
Auto-powrót	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sterowanie uszczelnieniem pneumatycznym automat	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sterowanie uszczelnieniem pneumatycznym automat + przycisk	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Sterowanie roletą doszczelniającą	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Przyciski umożliwiające sterowanie bramą	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗
Obsługa sygnalizacji świetlnej	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Czujnik bramy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Czujnik klina pod koło	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Czujnik pojazdu	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Czujnik położenia pomostu	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓

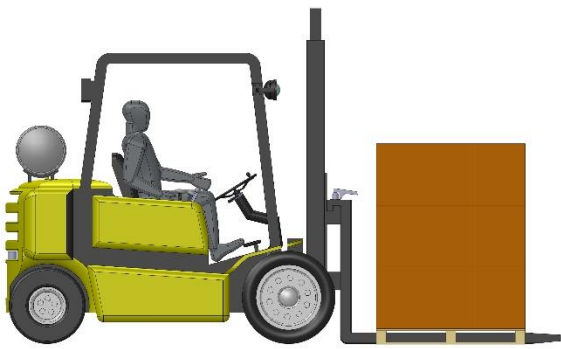
✓ - obsługuje
✗ - nie obsługuje

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

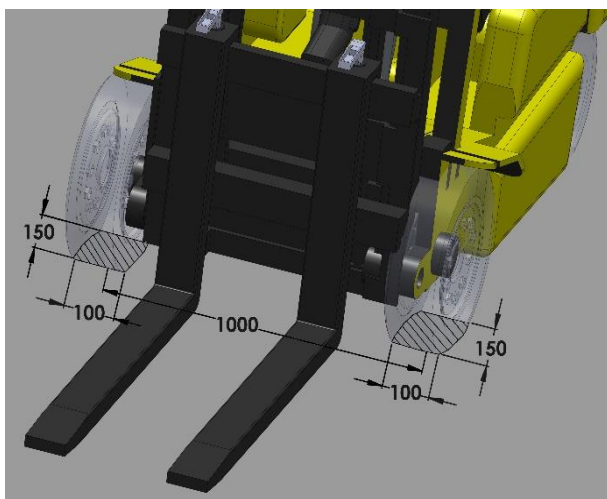
6. Dobór pomostu

Nośność nominalna

Jest to maksymalna wartość obciążenia wynikająca z sumy ciężarów obiektów poruszających się po pomoście przeładunkowym. Zgodnie z wytycznymi normy EN 1398 wartość ta uwzględnia efekty dynamiczne, wywołane przez poruszający się wózek widłowy. Suma masy całkowitej obsługiwane go wózka widłowego z akcesoriami, kierowcy oraz ładunku nie może przekroczyć wartości nośności nominalnej pomostu.

	Waga wózka widłowego	3600 kg
	Waga przewożonych towarów	1500 kg
	Waga operatora	100 kg
	Masa całkowita	$\Sigma=5200 \text{ kg} < 6000 \text{ kg}$
		= 60 kN

Nacisk koła

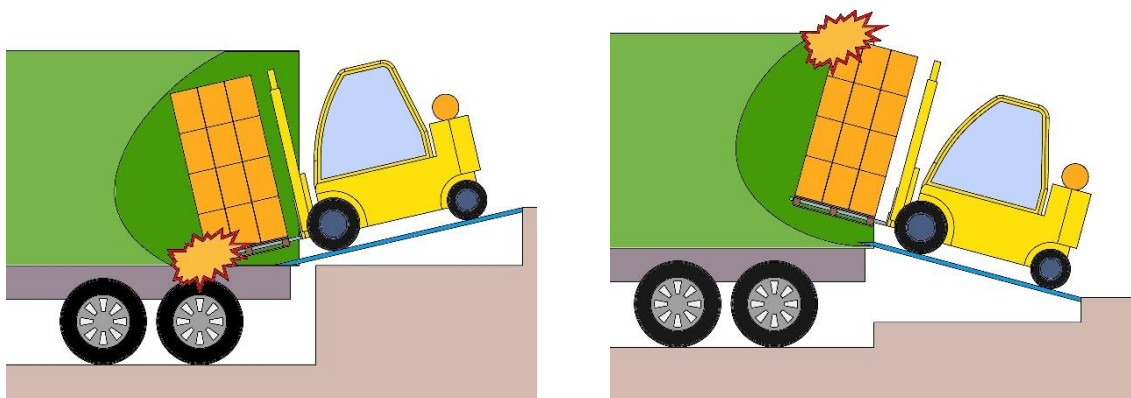


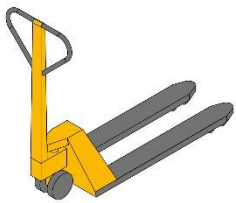
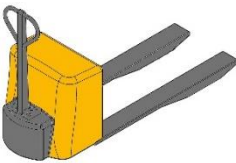
Zgodnie z wytycznymi normy EN 1398 standardowe wykonanie pomostu zaprojektowano do pracy z wózkami widłowymi o kołach pneumatycznych lub super elastycznych, których ślad, w przybliżeniu ma postać dwóch prostokątów o wymiarach 150 mm x 100 mm. W przypadku wykorzystania urządzeń o kołach twardych (np. elektrycznych wózków paletowych) należy skonsultować się z przedstawicielem firmy PROMStahl w celu dobrania właściwego rozwiązania dla Państwa sytuacji przeładunkowej.

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT



Długość nominalna

Długość nominalna zastosowanego pomostu przeładunkowego i maksymalne różnice wysokości pomiędzy posadzką magazynu, a powierzchnią ładunkową pojazdu determinują nachylenie platformy w pozycji roboczej. Wartość tego nachylenia nie powinna przekraczać maksymalnych, zalecanych wartości dla wybranych urządzeń przeładunkowych. Norma EN 1398 jako bezwzględnie maksymalną wartość zaleca 12,5%. Zbyt duże nachylenie może powodować np. uszkodzenia transportowanych towarów, zawieszanie się urządzenia przeładunkowego oraz zmniejszają trwałość pomostu przeładunkowego (większa dynamika przejazdu).

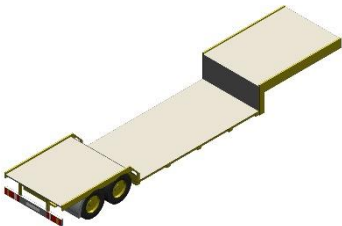
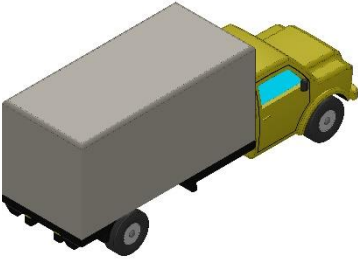
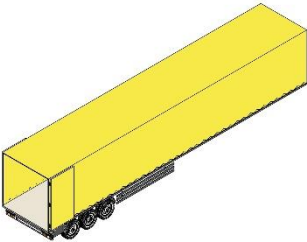


Typ urządzenia przeładunkowego		Maksymalne, zalecane nachylenie
<p>Małe urządzenia o napędzie ręcznym np. wózek paletowy</p> 		3 ÷ 5 %
<p>Małe urządzenia z napędem elektrycznym np. wózek paletowy z napędem elektrycznym</p> 		7 %

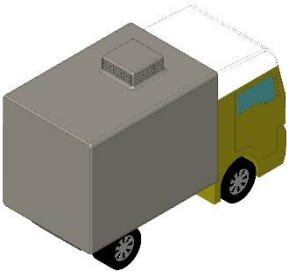

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

Wózki widłowe z napędem elektrycznym		10 %
Wózki widłowe z napędem spalinowym		12,5 % (15 %)

Orientacyjne wysokości pojazdów ciężarowych wynoszą:

	Typ pojazdu	Wysokość powierzchni ładunkowej [mm]
Naczepy niskopodwoziowe		600 - 1000
Pojazdy dostawcze		1000 - 1200
Naczepy		1100 - 1400

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

Chłodnie		1300 - 1500
Kontenery		1200 - 1600

Przykład:

Urządzenie przeładunkowe: wózek widłowy z napędem elektrycznym (maksymalne nachylenie 7%)

Wysokość powierzchni ładunkowej pojazdu: 1100 mm – 1400 mm

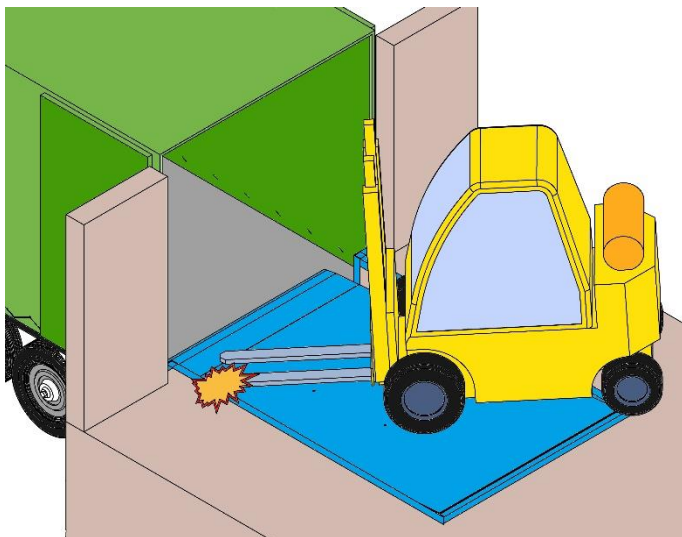
Wysokość posadzki budynku: 1200 mm

Maksymalna różnica wysokości do zniwelowania 200 mm

$200 \text{ mm} / 7\% = 2857 \text{ mm}$ → należy przyjąć minimalną długość nominalną NL = 3000 mm

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT

Szerokość nominalna



Minimalna szerokość pomostu przeładunkowego zgodnie z wytycznymi normy EN 1398 jest związana z szerokością wykorzystywanych urządzeń przeładunkowych i powinna być większa o co najmniej 700 mm od rozstawu ich kół. Nie dotrzymanie tego warunku może zmniejszyć bezpieczeństwo przeładunku (przy przeładunku powyżej posadzki) lub ograniczyć efektywność (przy przeładunku poniżej posadzki).

Przykład:

Rozstaw kół najszerzego urządzenia przeładunkowego wynosi 1200 mm

$1200 \text{ mm} + 700 \text{ mm} = 1900 \text{ mm}$ → należy przyjąć minimalną szerokość nominalną $NW = 2000 \text{ mm}$

Maksymalna szerokość pomostu przeładunkowego jest związana z szerokością powierzchni ładunkowej pojazdu oraz dokładnością procesu dokowania. Określając maksymalną szerokość pomostu należy wziąć pod uwagę szerokość powierzchni ładunkowej najwęższego obsługiwanego pojazdu i pomniejszyć ją o zalecany margines na niedokładność dokowania (zalecane 150 mm na stronę). Wartość maksymalnej szerokości można zwiększyć stosując segmenty boczne najazdu.

Przykład:

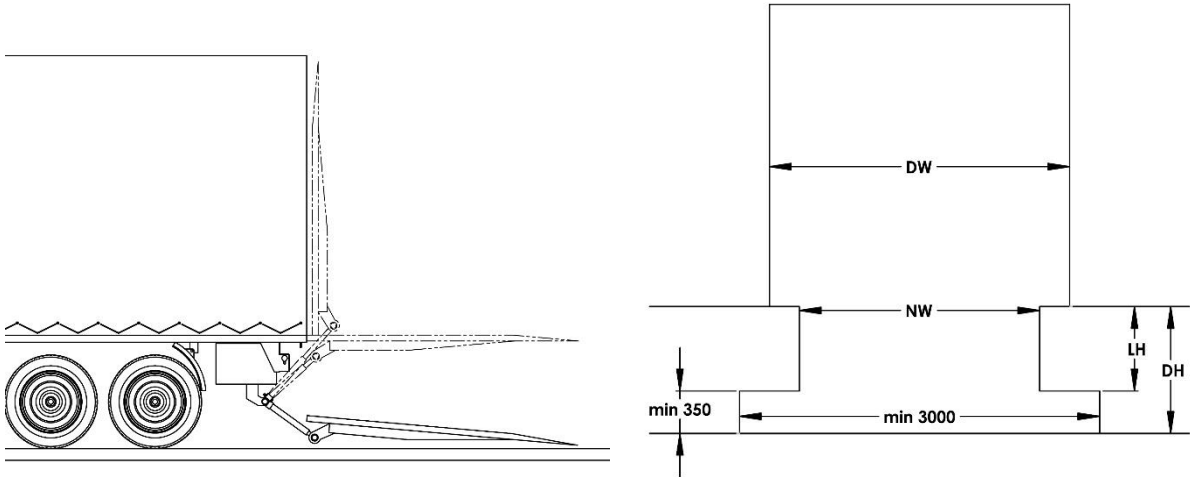
Najwęższy obsługiwany pojazd ma powierzchnię ładunkową o szerokości 2450 mm.

$2500 \text{ mm} - 2 \cdot 150 \text{ mm} = 2150 \text{ mm}$ → należy przyjąć maksymalną szerokość nominalną $NW = 2100 \text{ mm}$ dla najazdu standardowego lub 2250 mm z segmentami bocznymi (2 x 125 mm)

Maksymalna wysokość pomostu.

Maksymalna wysokość pomostu przeładunkowego wynika z zachowania tzw. wnęki podjazdowej (podcięcia). Jest to miejsce pod pomostem o minimalnych, zalecanych wymiarach 3000 mm x 350 mm. Wnęką podjazdowa jest niezbędna do dokowania pojazdów z tzw. windą.

Rampa przeładunkowa z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PAT



NW – szerokość nominalna pomostu

LH – wysokość pomostu

DH – wysokość zabudowy

DW – szerokość bramy

Jeśli od wysokości posadzki budynku DH odejmiemy wysokość pomostu LH to otrzymamy wysokość wnęki podjazdowej.

Przykład:

Wysokość posadzki budynku 1100 mm

Wysokość pomostu przeładunkowego 700 mm

$1100 - 700 = 400 > 350 \rightarrow$ minimalna wysokość wnęki zapewniona.