

Szanowni Państwo,

Firma PROMStahl Polska sp. z o.o. sprzedaje systemy przeładunkowe, które cieszą się uznaniem już w ponad 30 krajach. Dzięki naszemu doświadczeniu i sprawdzonym rozwiązaniom na wielu inwestycjach od Dalekiego Wschodu po krańce Europy Zachodniej jesteśmy w stanie sprostać nawet najtrudniejszym wyzwaniom. Jesteśmy cenionym partnerem największych międzynarodowych firm specjalizujących się w budowaniu obiektów magazynowych jak również inwestorów, którzy takie budynki użytkują. Doświadczenie na wielu rynkach, stałe podnoszenie jakości, międzynarodowe certyfikaty są gwarancją spełnienia potrzeb każdego klienta, zarówno tych największych jak i tych najmniejszych.

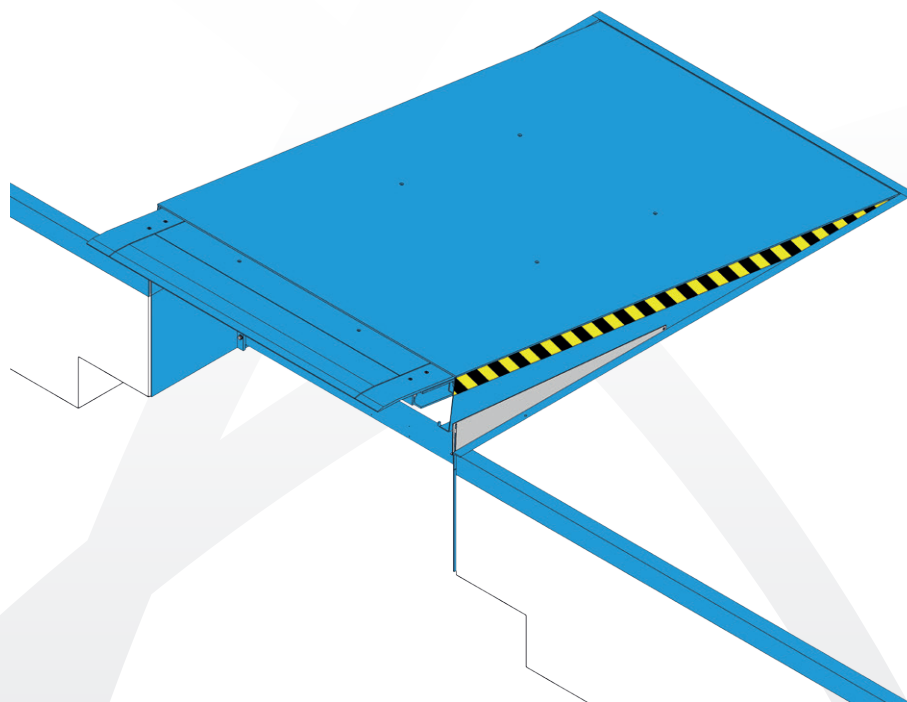
PROMStahl Sp. z o.o. to coś więcej jak tylko spółka sprzedażowa. To zespół rzetelnych osób, przede wszystkim inżynierów i managerów sprzedaży, których zadaniem jest dostarczyć Państwu zamkniętą w materii innowacyjną myśl techniczną. Na rynku wyróżniają nas głównie trzy cechy: jakość, najkrótsze terminy realizacji zamówień i dobra polityka cenowa. To są filary naszego dynamicznego wzrostu, na których i Państwo, użytkownicy niniejszego wydawnictwa mogą budować swoją przyszłość.

Specjalnie z myślą o Państwie zaprojektowaliśmy niniejszą Księgę Dystrybucji, która stanowi kwintesencję informacji technicznej sprzedawanych systemów przeładunkowych. Zapraszam do zapoznania się z naszymi produktami. Więcej informacji uzyskają Państwo u naszych handlowców bądź na stronie www.promstahl.pl

Z poważaniem

Jacek Kuc
Prezes Zarządu Promstahl Polska sp z o.o.

Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**



Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**

Spis treści

1. Informacje ogólne	3
1.1 Cechy konstrukcyjne	4
1.2 Zakresy pracy	5
2. Najazd teleskopowy	6
3. Platforma	7
3.1. Osłony boczne	7
3.2. Uszczelnienie EPDM	7
3.3. Przesłona przednia	8
3.4. Izolacja	8
3.5. Pokrycie antypoślizgowe (KVS)	8
4. Obramowania	9
4.1. Rama T	9
4.2. Rama W	10
4.3. Rama F	11
4.4. Rama P	12
4.5. Rama B	12
4.6. Rama ze schodkiem	13
5. Układ sterowania	14
6. Dobór pomostu	17

Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**

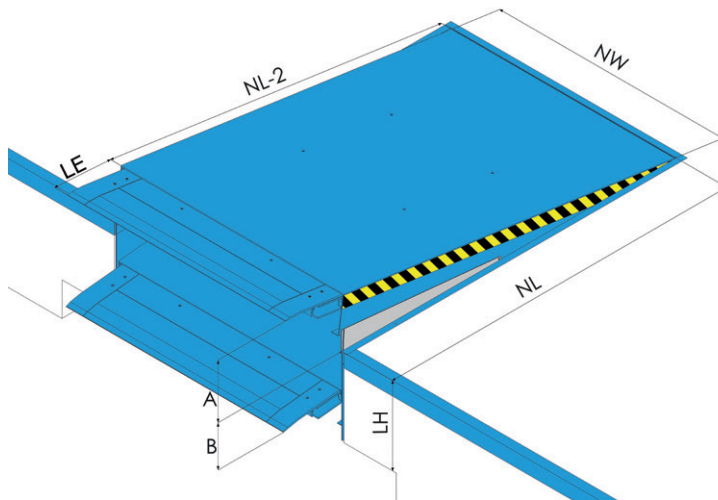
1. Informacje ogólne

Pomost przeładunkowy z teleskopowo wysuwającym najazdem typu PT 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 elektrohydraulicznego pomostu typu PT, odbywa się za pomocą przycisków umieszczonych na układzie sterowania. Po uniesieniu platformy urządzenia na wybraną wysokość można precyzyjnie wysunąć najazd na żadaną długość, który następnie opiera się na powierzchni ładunkowej samochodu. Jest to ważna zaleta tego rozwiązania, ponieważ umożliwia przeładunek pojazdów, które nie są dokładnie dostosowane do doku. Unikamy zatem ponownego, czasochłonnego dokowania. Podczas czynności przeładunkowych pomost dopasowuje się automatycznie do zmian wysokości powierzchni ładunkowej pojazdu (układ płynnego dostosowania). Pomost przeładunkowy PT jest dostarczany razem z ramą i stanowi kompaktową konstrukcję, którą w całości, w jednym kroku montażowym instaluje się w przygotowanym gnieździe. W miejscu montażu nie potrzeba stosować dodatkowych podpór. Znacząca oszczędność kosztów montażu i możliwość dokowania samochodów dostawczych z tzw. windą to zalety tego typu konstrukcji. Nośność pomostu PT odpowiada naciskowi osi wózka widłowego, z uwzględnieniem najniekorzystniejszego przypadku obciążenia. Pomost przeładunkowy PT firmy PROMStahl spełnia wszystkie wymagania najnowszej, europejskiej normy EN 1398 oraz posiada oznaczenie CE. Dodatkowo został on poddany dobrowolnej certyfikacji przez uznaną na całym świecie Niemieckie Stowarzyszenie Nadzoru Technicznego TÜV otrzymując symbol GS (Geprüfte Sicherheit) potwierdzający bezpieczeństwo urządzeń technicznych.



Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym PT

1.1. Cechy konstrukcyjne



- Długości nominalne (NL): 1750, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500 mm.
- Szerokości nominalne (NW): 1750, 2000, 2100, 2200, 2250, 2400 mm.
- Wysokości konstrukcji (LH): 600, 700, 800 mm.
- Długości nominalne najazdu (LE): 500, 1000 mm.
- Nośność nominalna: 6 ton (60 kN).
- Zakresy pracy powyżej poziomu: 0 – 590 mm.
- Zakresy pracy poniżej poziomu: 0 – 480 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.
- Obrazowania: montaż przez betonowanie (T, B) lub spawanie (W, F, P).
- Standardowe zabezpieczenie antykorozyjne: piaskowanie i malowanie 80 µm

RAL 5010



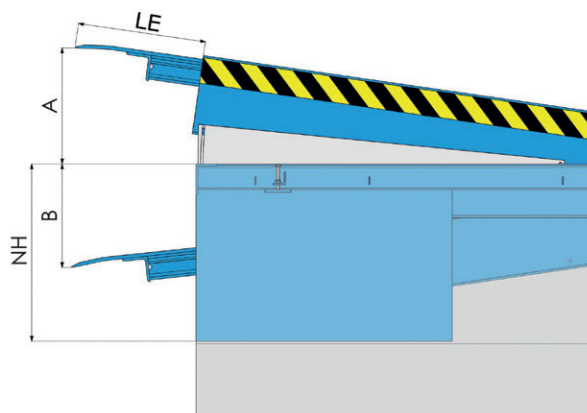
RAL 7016



- 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 / 50 Hz / 16 A.
- Klasa szczelności układu sterowania: IP54 - sterownik Basic lub IP65 - sterownik Standard.
- Standardowe funkcje układu sterowania: jeden przycisk obsługowy, wyłącznik główny, złącze czujnika bramy i klina pod koło, przycisk automatycznego powrotu do pozycji spoczynkowej.
- Opcjonalne funkcje układu sterowania: wyświetlacz LCD, obsługa świateł sygnalizacyjnych, automatyczne sterowanie uszczelnieniem pneumatycznym, manualne sterowanie 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).

Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**

1.2. Zakresy pracy

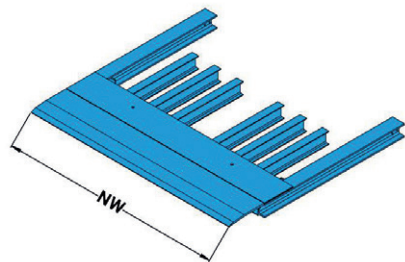


NL	LH	LE	A	B
2000	600	500	300	290
2500	600		450	270
3000	600		430	250
1750	700		250	350
2000	700		315	405
2250	700		300	405
2450	700		470	400
2500	700		470	400
2750	700		450	400
3000	700		450	400
3500	800		520	400
4000	800		500	410
4500	800	1000	500	410
2000	600		360	360
2500	600		510	310
3000	600		500	280
2000	700		390	480
2250	700		360	470
2450	700		555	460
2500	700		555	460
2750	700		520	450
3000	700		520	450
3500	800		590	450
4000	800		560	450
4500	800		555	450

Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym PT

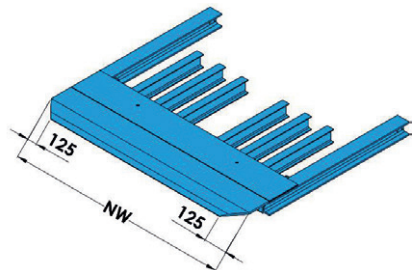
2. Najazd teleskopowy

Najazd pomostu PT wykonany jest z wysokiej jakości blachy łezkowej 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.



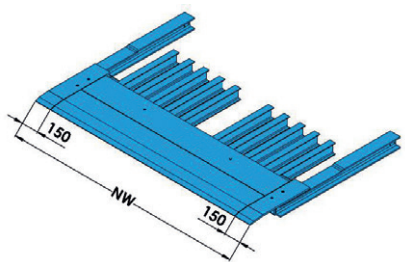
Najazd standardowy

Standardowe rozwiązanie. Sprawdza się w większości przypadków przeładunku pojazdów o typowych wymiarach.



Najazd ukosowany

Najazd ścięty symetrycznie z obu stron o 125 mm. Ułatwia przeładunek i ogranicza możliwość uszkodzenia pojazdu przy niedokładnym zadokowaniu.



Najazd z segmentami

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.



Najazd gięty

Standardowe rozwiązanie. Gwarantuje dobrą ergonomię pracy, gdy powierzchnia ładunkowa pojazdu znajduje 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

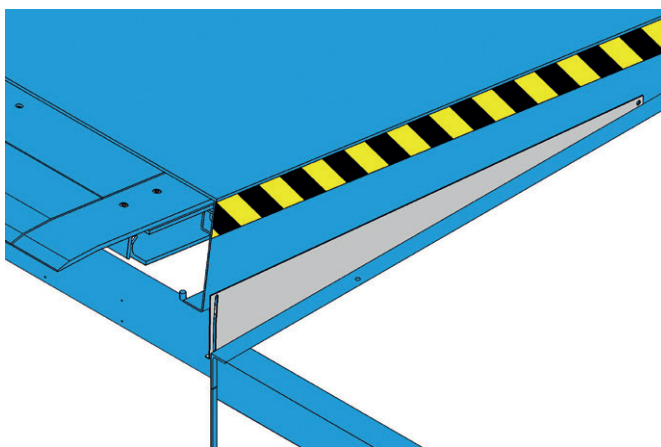
Rozwiązanie zwiększające ergonomię pracy, szczególnie w przypadku urządzeń przeładunkowych o małych kołach, typu twardego.

Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**

3. Platforma

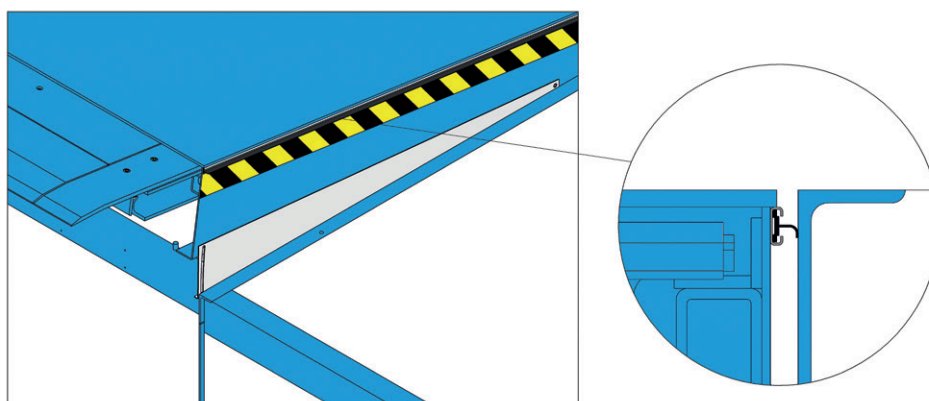
Platforma pomostu PT o nośności 60 kN wykonana jest z wysokiej jakości blachy łezkowej o grubości 8 mm (8/10), i jest przystosowana do eksploatacji ze standardowymi, czterośladowymi wózkami widłowymi z kołami pneumatycznymi lub tzw. super elastycznymi. Opcjonalnie istnieje możliwość dostarczenia wariantu 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 skutkującym niebezpiecznymi urazami kończyn, które mogłyby wystąpić podczas opuszczania platformy.

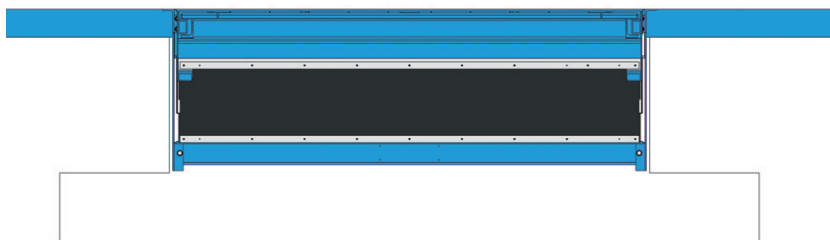
3.2. Uszczelnienie EPDM



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.

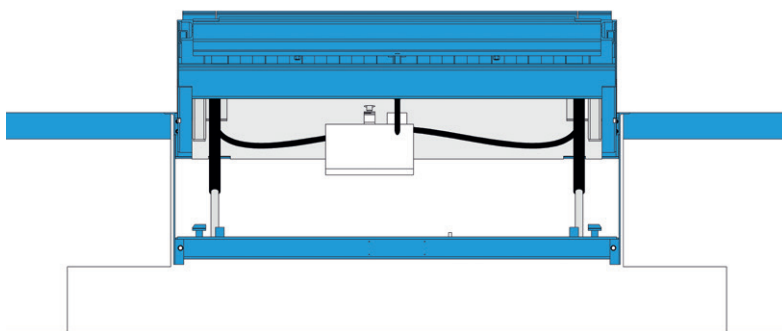
Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**

3.3. Przesłona przednia



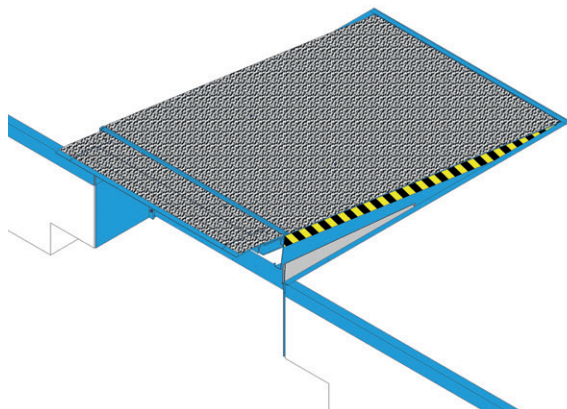
Platforma może zostać opcjonalnie wyposażona w umieszczoną w przedniej części przesłonę, ograniczającą dostęp zanieczyszczeń, infiltrację powietrza oraz pełniącą funkcję estetyczną.

3.4. Izolacja



Opcjonalna izolacja platformy w postaci paneli o grubości 40 lub 60 mm ogranicza straty ciepła oraz natężenie dźwięków przenoszonych przez urządzenia. Zastosowanie izolacji zalecane jest w połączeniu z uszczelnieniem EPDM.

3.5. Pokrycie antypoślizgowe (KVS)



Platforma i najazd pomostu przeładunkowego PT mogą zostać opcjonalnie wykończone specjalnym, około 4-milimetrowym 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.

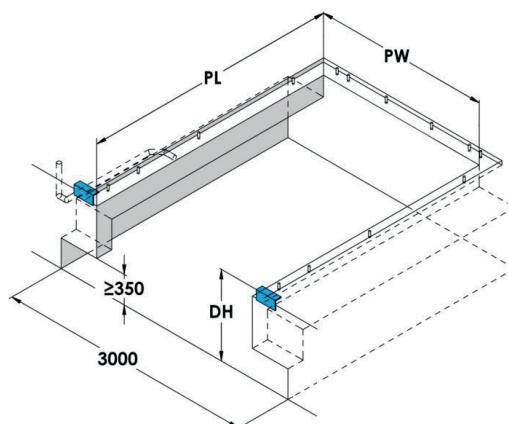
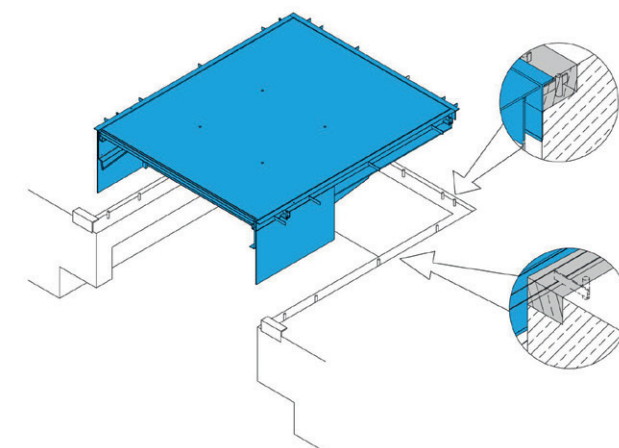
Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**

4. Obramowania

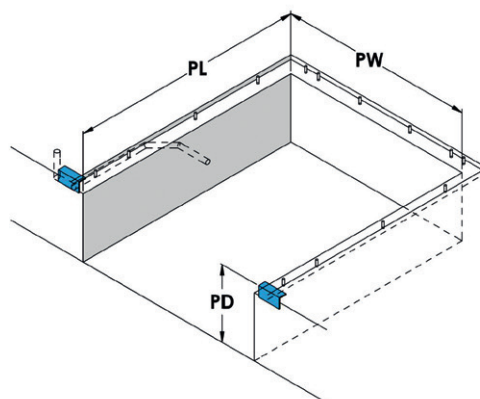
Obramowanie zapewnia połączenie pomostu przeładunkowego z budynkiem oraz jego podparcie w pozycji spoczynkowej. Pomost przeładunkowy PT oferuje pełną gamę obramowań dostosowanych do wymagań każdej sytuacji montażowej oraz zapewniających tzw. podcięcie umożliwiające dokowanie pojazdów z windą.

4.1. Rama T

Obramowanie pomostu jest bezpośrednio zalewane betonem. Rama dookoła platformy jest wyposażona w 200 mm ściankę pełniącą rolę małego szalunku. Znacząco ułatwia to prace betoniarskie. Zaletą tego rozwiązania jest szybki i czysty montaż w jednym kroku.



PTE.00.00.04

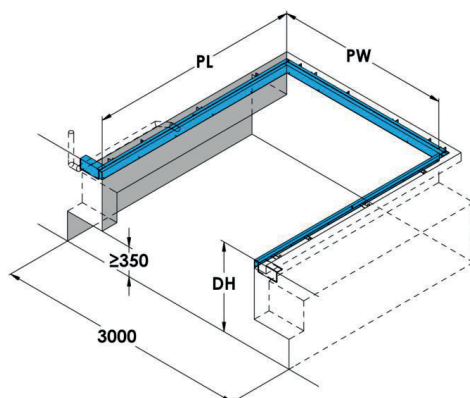
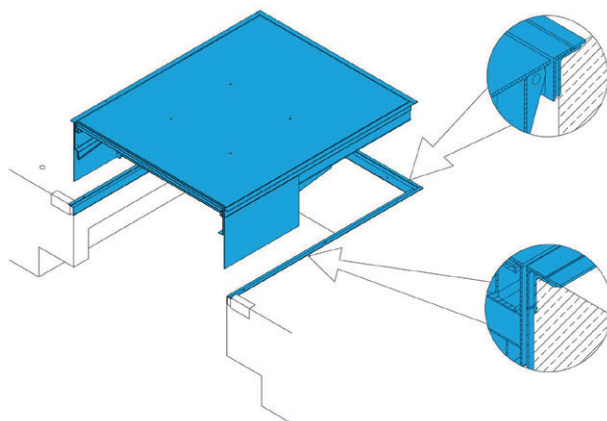


PTE.00.00.08

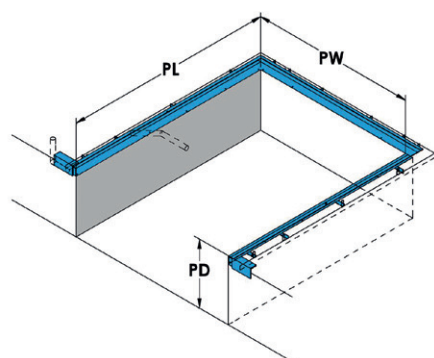
Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**

4.2. Rama W

Obramowanie pomostu jest spawane do wykonanej wcześniej ramy wstępnej, osadzonej w posadzce budynku. Zaletą tego rozwiązania jest możliwość instalacji pomostu po zakończeniu prac betoniarskich. Dodatkową zaletą jest potencjalna, łatwa wymiana urządzenia w przyszłości.



PTE.00.00.04

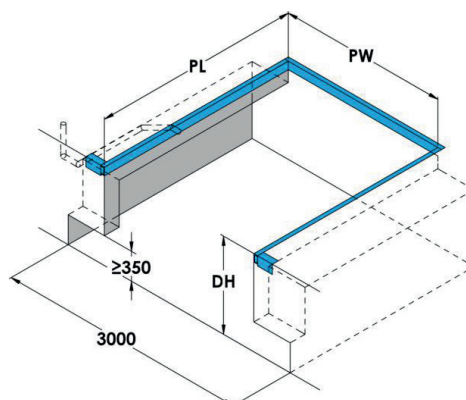
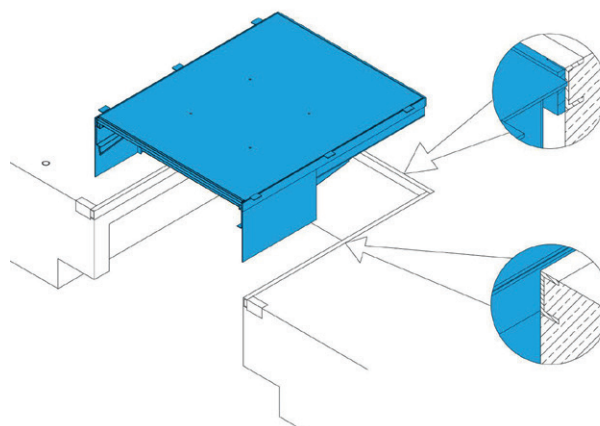


PTE.00.00.08

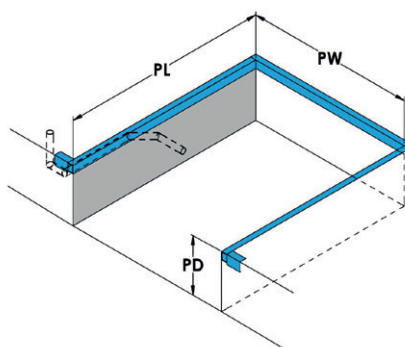
Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**

4.3. Rama F

Obramowanie pomostu jest spawane do istniejącej ramy. Zaletą tego rozwiązania jest możliwość instalacji pomostu w gnieździe, z którego usunięto stary pomost.



PTE.00.00.22

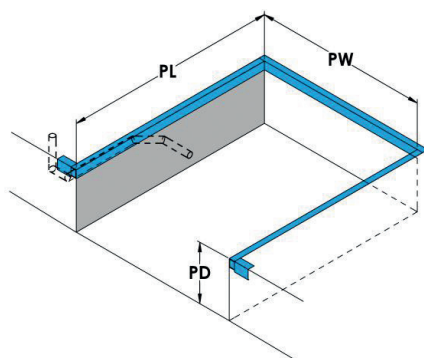
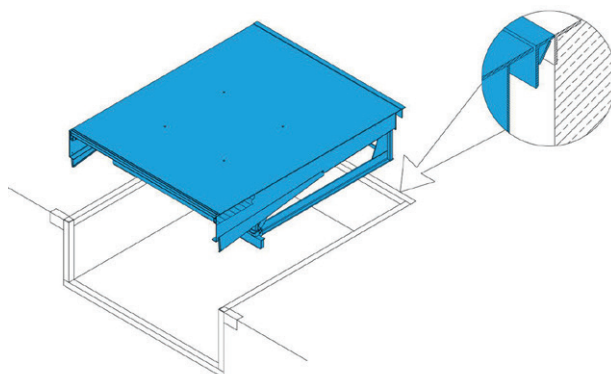


PTE.00.00.19

Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**

4.4. Rama P

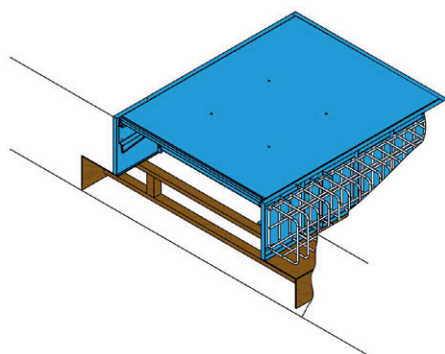
Obramowanie pomostu jest spawane do kątownika w tylnej części gniazda. Pomost usadowiony jest na dnie gniazda. Zaletą tego rozwiązania jest łatwy i szybki montaż.



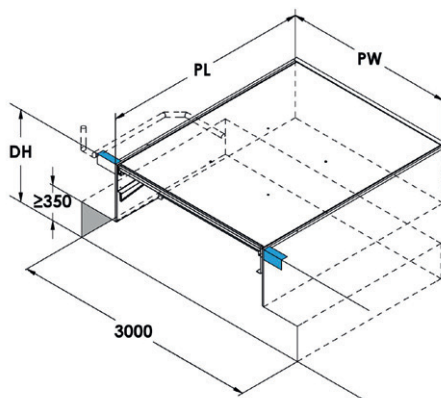
PTE.00.00.18

4.5. Rama B

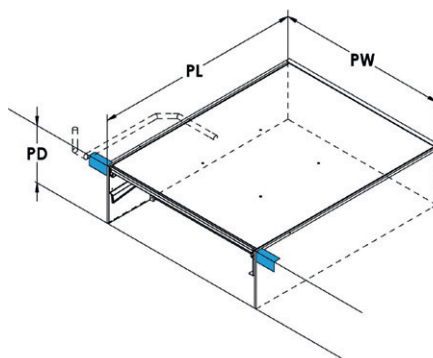
Obramowanie pomostu jest bezpośrednio zalewane betonem. Rama dookoła platformy pełni funkcję szalunku. Zaletą tego rozwiązania jest znaczne ułatwienie prac budowlanych oraz ograniczenie kosztów przez wyeliminowanie konieczności stosowania skomplikowanych szalunków.



Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**



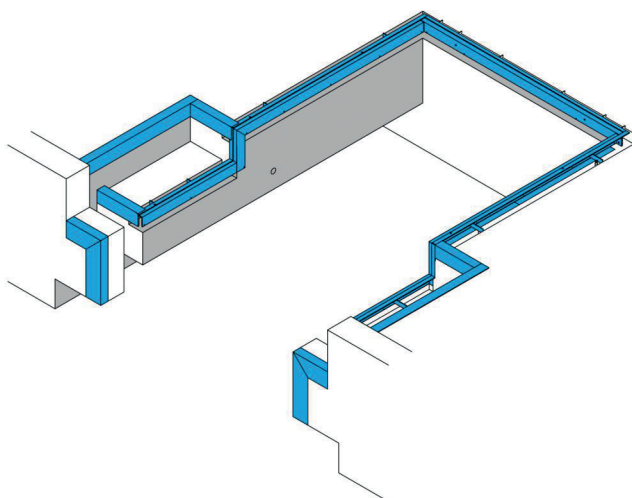
PTE.00.00.24



PTE.00.00.25

4.6. Rama ze schodkiem

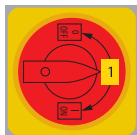
Opcjonalnie pomost przeładunkowy może zostać wykonany w wersji z ramą ze schodkiem. Takie rozwiązanie umożliwia otwarcie drzwi pojazdu dopiero po zadokowaniu. Zapewnia to polepszenie warunków higienicznych (mniejsze narażenie towaru na zanieczyszczenia i warunki atmosferyczne), nieprzerwany łańcuch chłodniczy oraz dodatkowe bezpieczeństwo (ograniczenie ryzyka kradzieży oraz wypadków na placu manewrowym). Rozwiązanie to jest każdorazowo projektowane indywidualnie, dla specyficznej sytuacji przeładunkowej w konsultacji z przedstawicielem firmy PROMStahl.



Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym PT

5. Układ sterowania

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



Wyłącznik główny

Służy do codziennego włączania/wyłączania urządzenia oraz pełni funkcję wyłącznika awaryjnego. Przełączenie wyłącznika głównego zatrzymuje wszelkie ruchy urządzenia.



Przycisk obsługowy – podnieś platformę

Realizuje funkcję uniesienia platformy pomostu przeładunkowego. Pomost pozostaje w zadanej pozycji na pewien czas, aby dać czas na wysunięcie wysuwu



Przycisk obsługowy – wysuń wysuw

Przycisk realizuje funkcję wysunięcia wysuwu. Podczas opadania pomostu do trybu pływającego możliwa jest korekta wysunięcia wysuwu.



Przycisk „auto-powrotu”

Krótkotrwałe naciśnięcie przycisku powoduje automatyczny powrót pomostu przeładunkowego z pozycji roboczej do pozycji spoczynkowej.



Sterowanie uszczelnieniem pneumatycznym

Przycisk umożliwia sterowanie uszczelnieniem pneumatycznym w sposób ręczny. Możliwe jest również podłączenie uszczelnienia w sposób automatyczny powiązanego z działaniem funkcji pomostu przeładunkowego lub bramy.



Sterowanie roletą doszczelniającą

Sterownik umożliwia podłączenie silnika rolety doszczelniającej, a dodatkowe przyciski służą do jej unoszenia i opuszczania.

Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**



Sterowanie bramą PROM

Dodatkowe przyciski umożliwiające sterowanie funkcjami bramy przemysłowej PROM z panelu sterowania pomostem przeładunkowym.



Wyświetlacz LCD

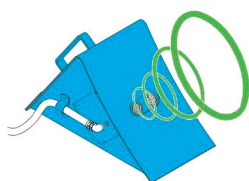
Wyświetlacz pełniący dodatkowe funkcje serwisowo-diagnostyczne.

Układ sterowania pomostu pozwala na podłączenie dodatkowych akcesoriów z kategorii bezpieczeństwa.



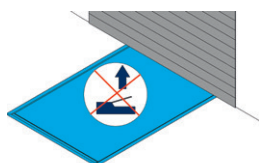
Światła sygnalizacyjne

Opcja podłączenia sygnalizatorów świetlnych (wewnętrznego i zewnętrznego), które zwiększają bezpieczeństwo pracy.



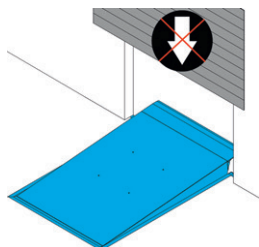
Czujnik klina pod koło

Klin pod koło uniemożliwia uruchomienie pomostu przed zabezpieczeniem dokowanego pojazdu (zapobiega odtoczeniu się pojazdu podczas przeładunku).



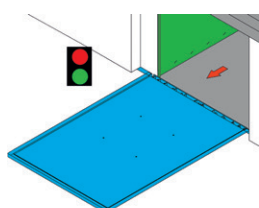
Czujnik bramy

Czujnik bramy uniemożliwia uruchomienie pomostu przed otwarciem bramy (zapobiega kolizji bramy i pomostu).



Sygnał zwolnienia bramy

Dodatkowe złącze oferujące sygnał blokady zamykania bramy w przypadku, gdy pomost przeładunkowy nie znajduje się w pozycji spoczynkowej. Zapobiega kolizji bramy i pomostu.



Czujnik pojazdu

Sterownik umożliwia podłączenie czujnika optycznego, którego rolą jest wykrycie zadokowanego pojazdu.

Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**

Karta danych produktu

	Sterownik typu BASIC	Sterowniki typu STANDARD					
		PBES 2MV 10	PBES 2MV 15	PBES 2MV 17	PBES 2MV 22	PBES 2MV 24	PBES 2MV 25
Auto-powrót	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sterowanie uszczelnieniem pneumatycznym automat	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sterowanie uszczelnieniem pneumatycznym automat + przycisk	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Sterowanie rolęką doszczelniającą	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Przyciski umożliwiające sterowanie bramą	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗
Obsługa sygnalizacji świetlnej	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Czujnik bramy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Czujnik klina pod koło	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Czujnik pojazdu	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Czujnik położenia pomostu	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ - obsługuje

✗ - nie obsługuje

Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**

6. Dobór pomostu

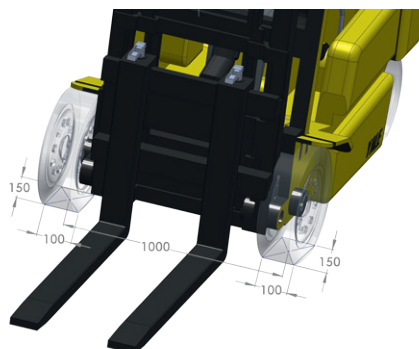
Nośność nominalna

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 obsługiwanego 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

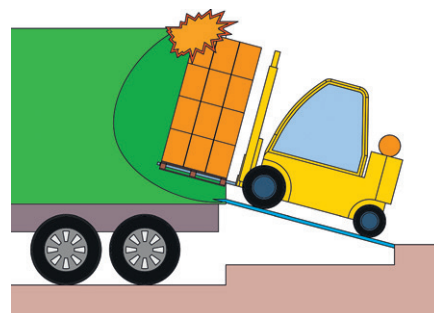
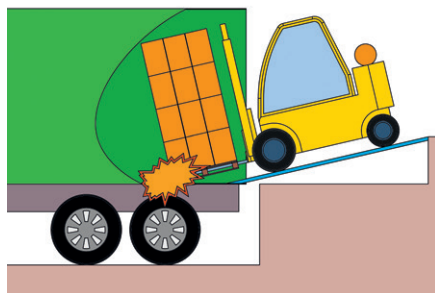
Nacisk koła



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 doboru właściwego rozwiązania dla Państwa sytuacji przeładunkowej.

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 zmniejszenie trwałości pomostu przeładunkowego (większa dynamika przejazdu).



Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**

Typ urządzenia przeładunkowego
Maksymalne zalecane nachylenie

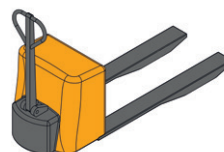
Małe urządzenia o napędzie ręcznym,
np. wózek paletowy

3 ÷ 5%



Małe urządzenia z napędem elektrycznym,
np. wózek paletowy z napędem elektrycznym

7%



Wózki widłowe z napędem elektrycznym

10%



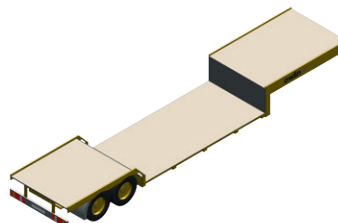
Wózki widłowe z napędem spalinowym

12,5% (15%)


Orientacyjne wysokości pojazdów ciężarowych wynoszą:
Typ pojazdu
Wysokość powierzchni ładunkowej [mm]

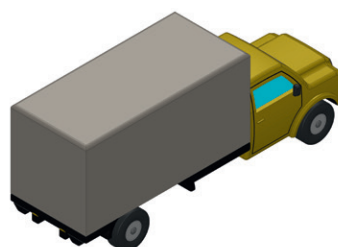
Naczepy niskopodwoziowe

600 – 1000



Pojazdy dostawcze

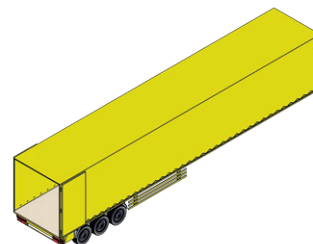
1000 – 1200



Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**

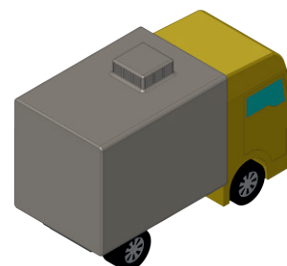
Naczepy

1100 – 1400



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.

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

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. Niedotrzymanie tego warunku może zmniejszyć bezpieczeństwo przeładunku (przy przeładunku powyżej posadzki) lub ograniczyć efektywność (przy przeładunku poniżej posadzki).

Przykład:

Rozstaw kół najszerszego urządzenia przeładunkowego wynosi 1200 mm.

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

Maksymalna szerokość pomostu przeładunkowego jest związana z szerokością powierzchni ładunkowej pojazdu oraz dokładnością procesu dokowania. Określając maksymalną szerokość pomostu należy wziąć po 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.

Pomost przeładunkowy z najazdem teleskopowym **PT**

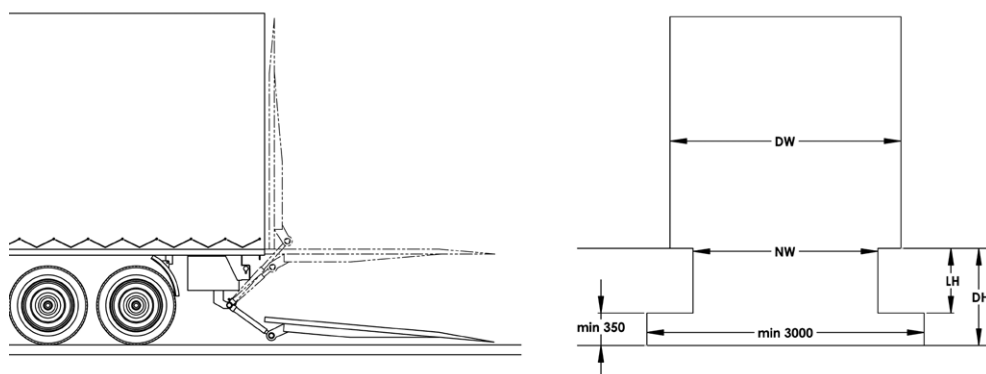
Przykład:

Najwyższy obsługiwany pojazd ma powierzchnię ładunkową o szerokości 2450 mm.

$2500 \text{ mm} - 2 \times 150 \text{ mm} = 2200 \text{ mm} \rightarrow$ należy przyjąć maksymalną szerokość nominalną $NW = 2100 \text{ mm}$ dla najazdu standardowego lub 2250 mm z segmentami bocznymi ($2 \times 125 \text{ mm}$).

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. Wnoka podjazdowa jest niezbędna do dokowania pojazdów z tzw. windą.



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.