



Intelligent Door Solutions

Niemiecka jakość.
Japońska precyzja.
Siła globalnej marki.



RAMPY PRZEŁADUNKOWE, USZCZELNIENIA I AKCESORIA

INTELENTNE ROZWIĄZANIA
DLA NOWATORSKIEGO PRZEŁADUNKU

www.novoferm.pl



NAJWYŻSZA JAKOŚĆ
I BEZPIECZEŃSTWO LOGISTYKI

Rozwiązania dla bezpiecznego i komfortowego przeładunku towarów to sprawdzone, przetestowane oraz dopracowane pod względem technicznym i idealnie dopasowane do siebie produkty pochodzące z jednego źródła. Wszystkie nasze rozwiązania, już na etapie projektowania, są ukierunkowane na indywidualne wymagania naszych Klientów.

SYSTEMY BEZPIECZNEGO ZAŁADUNKU
Oferowane przez nas systemy załadunku spełniają europejską dyrektywę DIN EN 1398. Novoferm zarówno projektuje, jak i produkuje nowe produkty ściśle przestrzegając tę normę, dzięki czemu gwarantuje bezpieczne działanie, nie tylko w codziennym użytkowaniu, ale także przy montażu i konserwacji.

SPIS TREŚCI

Potrzeby Klienta, nasze rozwiązania	4
Pakiety opcji	7
LION 4.0 Docking Portal	8
Sterowniki	10
Pomosty przeładunkowe z wysuwem	12
Pomosty przeładunkowe z klapą składaną	24
Konstrukcje obiektowe	30
Metody montażu pomostów przeładunkowych	32
Możliwości wymiany pomostów przeładunkowych	34
Uszczelnienia bram	38
Akcesoria	44
System kontroli dokowania NovoEASY	49
Odbojniki dokowe	50
Dane techniczne	52

PRZEWAGA DZIĘKI INNOWACJOM

NOVOFERM: TECHNIKA PRZEŁADUNKÓW –
ZAWSZE O KROK DO PRZODU

Dobry kontakt z naszymi Klientami nieustannie prowadzi do ulepszeń obecnych oraz produkcji nowych rozwiązań.

2009 NovoDock L500

2011 NovoDock L500i

2013 NovoDock L530i

Interfejs komunikacyjny Novoferm

NovoDock L730i

NovoDock EVO X

2017 NovoDock L320 i L530 z koncepcją ramy Z

Funkcja SLOD

Calematic DC

LION 4.0

2019 NovoDock EVO X

Funkcja IQ Slide

Pomost przeładunkowy automatycznie przesuwany za ciężarówką.

Funkcja Quick Dock

Najłatwiejszy i najszybszy sposób obsługi pomostu przeładunkowego.

NC Silence Plus

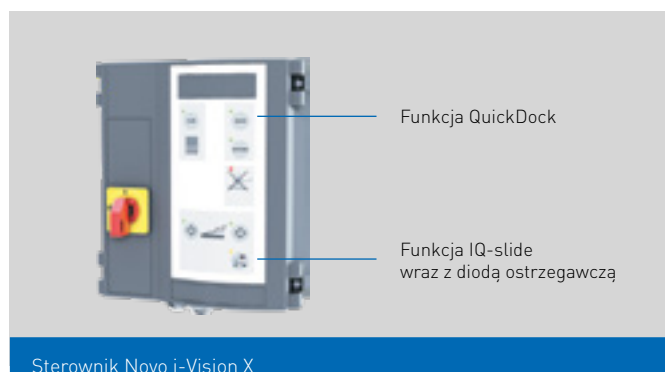
Zmniejsza hałas nawet o 85% i poprawia właściwości antypoślizgowe i trwałość.



NovoDock EVO X



iQ-Slide i Silence Plus



Sterownik Novo i-Vision X

EFFICIENT SOLUTIONS

ZALETY PRODUKTÓW Z JEDNEGO ŹRÓDŁA

Wielu dostawców urządzeń przeładunkowych posiada w swojej ofercie produkty określone mianem rozwiązań „z jednego źródła”, jednak w rzeczywistości oferowane produkty pochodzą od różnych producentów, które nie zawsze są do siebie dopasowane w optymalny sposób. Efficient Solutions, czyli wydajne rozwiązania, oznacza, że Novoferm nie tylko projektuje, ale także wytwarza swoje produkty, przez co zapewnia ich najlepsze dopasowanie. Dzięki temu Twoja działalność osiągnie maksymalny poziom efektywności.

System utrzymywania ciężarówek Calematic DC

Nowy Calematic DC to kolejna generacja sprawdzonego systemu Calematic SC, który – oprócz zapewnienia dobrze znanych korzyści – umożliwia uzyskanie jeszcze większego bezpieczeństwa załadunku przy niższych kosztach całkowitych.

Połączona kontrola i-Vision

- Instrukcja obsługi LED.
- Funkcja automatycznego przycisku – przenieś wszystko do pozycji spoczynkowej za pomocą jednego przycisku.
- Jedna jednostka sterująca do bramy i pomostu przeładunkowego (NCI na pokładzie).

Oprogramowanie do monitorowania LION 4.0

To zupełnie nowe oprogramowanie do monitorowania i optymalizacji procesu przeładunku. Inteligentne funkcje wsparcia umożliwiają dostęp do danych podłączonych magazynów w dowolnym miejscu i czasie. Nowoczesny interfejs użytkownika intuicyjnie prowadzi operatora do miejsca docelowego.

Novoferm Efficient Solutions – decydująca różnica.



LKW system wspomagania CALEMATIC DC



oprogramowanie do monitorowania Lion 4.0



GREEN SOLUTIONS

NOVOFERM GREEN SOLUTIONS – OSZCZĘDNOŚĆ I EKOLOGIA

OSZCZĘDZANIE ENERGII DZIĘKI NAJNOWSZEJ TECHNOLOGII

Aktywny tryb oszczędzania w układach sterowania novo I-vision umożliwia zaoszczędzenie aż do 70% energii (w porównaniu z urządzeniami konkurencyjnymi bez tej technologii)

MATERIAŁY W 100% ZDATNE DO RECYKLINGU

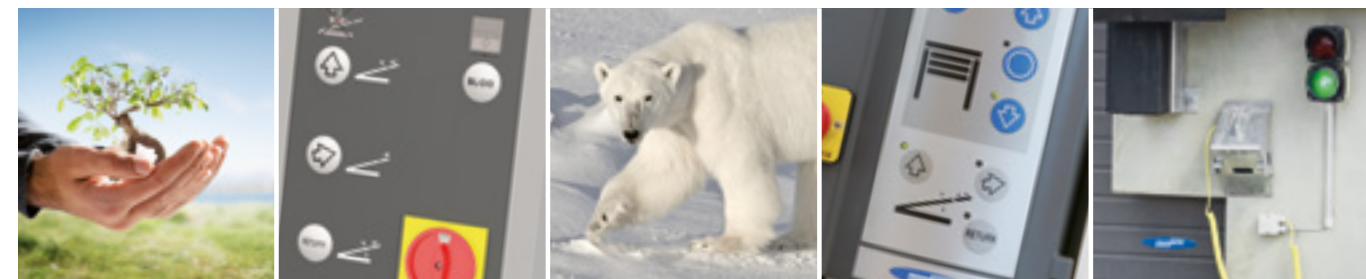
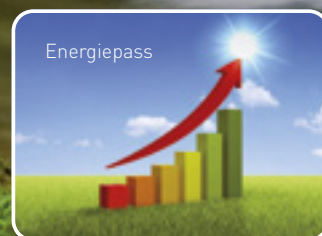
Konsekwentnie dążymy do realizacji tego celu i dlatego niezwykle starannie dobieramy materiały i komponenty, uzupełniając je o własne rozwiązania, oparte na zasadach zrównoważonego rozwoju. Dla przykładu: nasze urządzenia sterujące są całkowicie wolne od ołowiu i w pełni zgodne z europejską dyrektywą 2002/95/WE dotyczącą ograniczenia stosowania niebezpiecznych substancji (RoHS), dzięki czemu Novoferm wysuwa się na czołowe

miejsce w tej dziedzinie.

NAJLEPSZE ZABEZPIECZENIE PRZED KOROZJĄ

Wszystkie konstrukcje stalowe w standardzie malowane są na kolor RAL 5010, RAL 7016 lub RAL 9005. Dla zapewnienia optymalnej ochrony antykorozyjnej, elementy stalowe są piaskowane do stopnia czystości SA 2,5, a następnie malowane dwuskładnikową farbą. Ta wysokiej jakości farba nie zawiera związków ołowiu, kadmu i chromu IV, może być stosowana również jako podwójna powłoka specjalna – zgodniez niemiecką dyrektywą ChemVOC-FarbV (tzw. dyrektywa Decopaint).

Produkty Novoferm Green Solution charakteryzują się wyjątkowo niskim kosztem eksploatacji.



PAKIETY OPCJI

Skutecznie i efektywnie dostosuj logistykę do konkretnych wymagań dzięki naszym pakietom opcji. Sześć pakietów, które nie mają sobie równych w branży techniki przeladunkowej, stwarza szereg możliwości dynamicznej i ela-

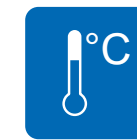
stycznej organizacji pracy systemów przeladunkowych. Naszą ofertę cechują także zoptymalizowane: funkcje, komponenty i kompleksowość wyposażenia, co wyróżnia Novoferm na tle konkurencji.



GREEN^{PLUS}

Proekologiczne materiały, przyjazne dla środowiska komponenty oraz funkcja oszczędzania energii (w znacznym stopniu) ograniczają emisję CO₂, jednocześnie obniżając koszty eksploatacji.

- Tryb oszczędzania energii – do 70% mniejsze zużycie energii.
- Sterowanie i komponenty zgodne z dyrektywą RoHS.



ISO^{PLUS}

Uszczelnienia szczelinowe zapewniają izolację połączeń niemal w każdym ustawieniu roboczym, a tym samym zmniejszają zużycie energii cieplnej i koszty ogrzewania.

- Specjalna izolacja pomostu przeladunkowego.
- Podwójne uszczelnienia szczelinowe.
- Wytrzymałe uszczelnienie szczelinowe tylne.
- Zmniejszenie zużycia energii i obniżenie kosztów.



SAFETY^{PLUS}

Kompleksowość wyposażenia – od prostego zestawu sygnalizacji świetlnej po rozwiązania obejmujące elektroniczny klin pod kąta – minimalizujący ryzyko wypadków.

- Zewnętrzna sygnalizacja świetlna.
- Wewnętrzna sygnalizacja świetlna.
- Elektroniczny klin pod kąta.
- Elektroniczny system bezpieczeństwa



DOOR^{PLUS}

Wszystkie funkcje sterowania znajdują się w jednym panelu, który umożliwia łatwą i efektywną obsługę bramy i pomostu przeladunkowego w odpowiedniej kolejności.

- Wskazówki dla operatora przekazywane za pomocą sygnalizatorów diodowych znajdujących się na sterowaniu.
- Jeden panel sterowania z funkcją automatycznego dokowania „AutoDock”.
- Zintegrowana blokada bramy i pomostu przeladunkowego.



GREEN^{SLOD}

Prosta i skuteczna funkcja bezpieczeństwa chroniąca zdrowie pracowników podczas otwierania tylnych drzwi ciężarówki.

- Zapobiega upadkowi z pomostu przeladunkowego podczas otwierania tylnych drzwi ciężarówki
- Wszystkie ruchy pomostu przeladunkowego są obsługiwane za pomocą jednego przycisku podczas korzystania z funkcji SLOD



LION 4.0

PRZYSZŁOŚĆ PROCESÓW LOGISTYCZNYCH



PRZEJRZYSTY UKŁAD

LION 4.0 to oprogramowanie do monitorowania, wyświetlania i optymalizacji całego procesu załadunku. Inteligentne funkcje wsparcia umożliwiają dostęp do danych podłączonych magazynów w dowolnym miejscu i czasie (przez Internet). Nowoczesny interfejs użytkownika intuicyjnie prowadzi operatora do miejsca docelowego.

Tu zaczyna się przyszłość. Uzyskaj decydującą przewagę nad konkurencją. LION 4.0 zapewnia pełną przejrzystość, duże możliwości optymalizacji i poprawy bezpieczeństwa załadunku w każdych warunkach.

CECHY PRODUKTU

- Rozwiązanie Logistik 4.0
- Optymalizacja każdego stanowiska przeładunkowego
- Aktualne komunikaty o statusie
- Skrócenie czasu przestoju do minimum
- Zmniejszenie kosztów dzięki aktywnym powiadomieniom, które przesyłane są na bieżąco
- Inteligentne funkcje wsparcia
- Umożliwia konserwację zapobiegawczą

PRZEJRZYSTOŚĆ, WYDAJNOŚĆ, KONTROLA I BEZPIECZEŃSTWO

LION 4.0 Docking Portal umożliwia podgląd różnych lokalizacji i wszystkich powiązanych stanowisk przeładunkowych. Zapewnia szeroki zakres informacji koniecznych do oceny i optymalizacji stanowiska.

OBSŁUGA/KONSERWACJA

Wczesne rozpoznanie potrzeb serwisowych bram i pomostów przeładunkowych.

WSZYSTKO WIDOCZNE OD RAZU I W JEDNYM MIEJSCU

Pulpit nawigacyjny przedstawia w sposób skondensowany wszystkie informacje o stanowisku przeładunkowym. Następnie umożliwia wybór i ocenę danych przedstawionych na szczegółowym widoku.

POWIADOMIENIA

System informuje o wszystkich powiadomieniach i umożliwia zmniejszenie przerw do minimum.

NAJWYŻSZA WYDAJNOŚĆ

Przejrzysty podgląd wcześniej niewidocznych danych pozwala znacznie zwiększyć wydajność i uzyskać znaczącą przewagę nad konkurencją. Konserwacja zapobiegawcza ogranicza czas przestoju do minimum. W przypadku usterki LION 4.0 natychmiast informuje o problemie.



DOSTĘPNOŚĆ W KAŻDYM MIEJSCU I CZASIE

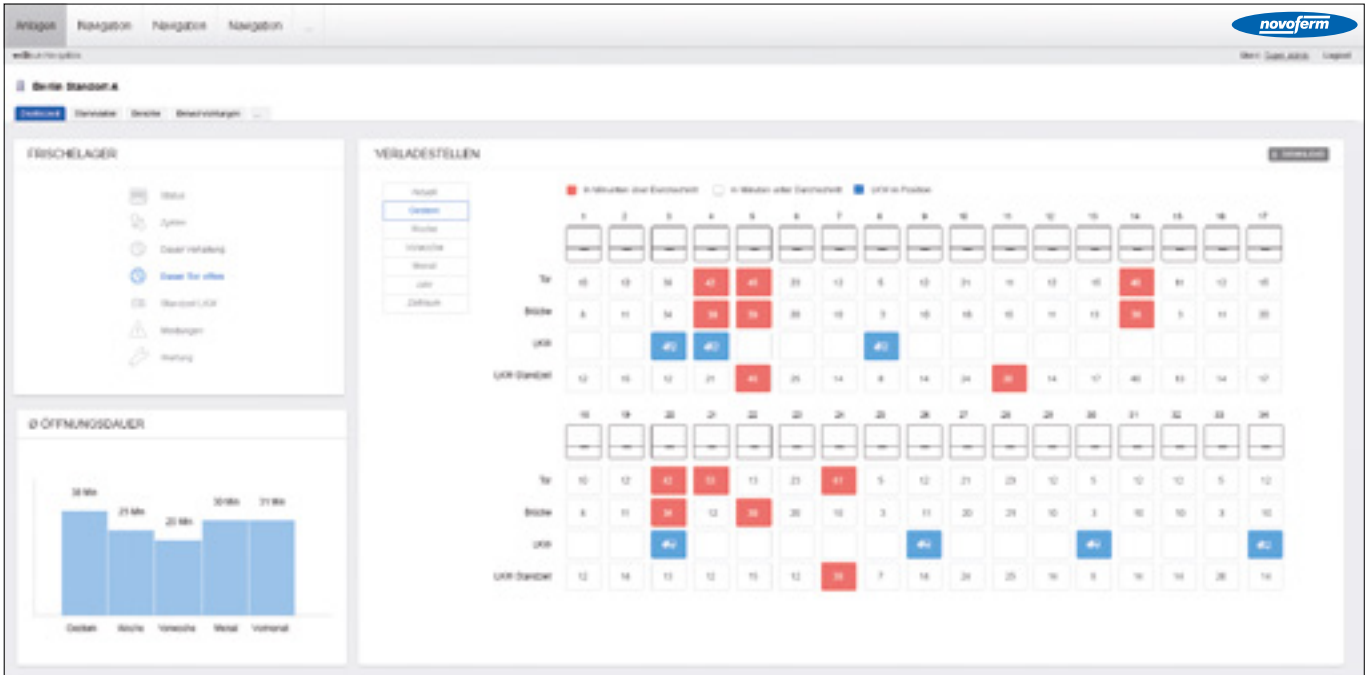
LION 4.0 to portal internetowy, który zapewnia dostęp do wszystkich danych w dowolnym momencie i z dowolnego miejsca. Wyświetlana mapa pokazuje wszystkie lokalizacje i wystarczy jedno kliknięcie myszki, aby użytkownik od razu uzyskać podgląd sytuacji w danym obiekcie.

ANALIZATOR

Umożliwia automatyczne, regularne tworzenie, drukowanie i wysyłanie różnych analiz na wcześniej zadekretowane adresy. LION 4.0 robi to samoczynnie bez konieczności interwencji użytkownika, który może skoncentrować się na innych ważnych sprawach.

MESSANGER

Brama jest otwarta poza standardowymi godzinami pracy? Zakład pozostaje otwarty dłużej niż planowano? LION 4.0 natychmiast wysyła odpowiednią wiadomość e-mailem lub SMS-em na ustalony adres lub numer telefonu co umożliwia natychmiastową reakcję we właściwym miejscu. Większe bezpieczeństwo i niższe koszty dzięki LION 4.0.



PRZEGLĄD SYSTEMÓW STEROWANIA

PODSTAWA EFEKTYWNEGO ZAŁADUNKU

Sterownik Novo i-Vision zawiera najnowszą technologię przyjazną dla środowiska. Ma on jedyną w swoim rodzaju

funkcję oszczędzania energii i oferuje wyjątkowy zakres funkcji i ergonomiczne rozwiązania.

NOVO I-VISION TAD/HAD

- Zintegrowane sterowanie bramą
- Zintegrowane sterowanie pomostem przeładunkowym
- Funkcja „Automatyczny powrót”
- Funkcja „Auto Dock”
- Wskazówki dla użytkownika zgłaszane za pomocą diod LED
- Zintegrowana bezczujnikowa blokada pomostu przeładunkowego i bramy
- Pokładowa instalacja NCI

NOVO SUPERVISION 5 Z FUNKCJĄ SLOD

Dzięki unikalnej funkcji SLOD operator może otwierać tylne drzwi ciężarówki bez ryzyka upadku z pomostu przeładunkowego. Funkcja ta umożliwia obsługę wszystkich ruchów pomostu przeładunkowego za pomocą jednego przycisku sterującego. Rozwiązanie proste i skuteczne, przy jednoczesnym zachowaniu istotnych funkcji bezpieczeństwa.



Novo i-Vision TAD (opcja)



Novo SuperVision 5



Novo SuperVision 5 SLOD (opcja)



Novo Classic Plus



Novo i-Vision TA



Novo i-Vision TAD (opcja)



Novo i-Vision HA



Novo i-Vision HAD (opcja)

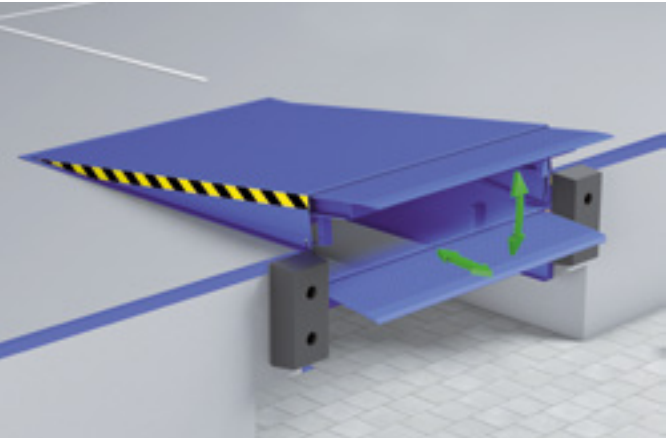
PRZEGLĄD ROZWIĄZAŃ PRZEŁADUNKOWYCH



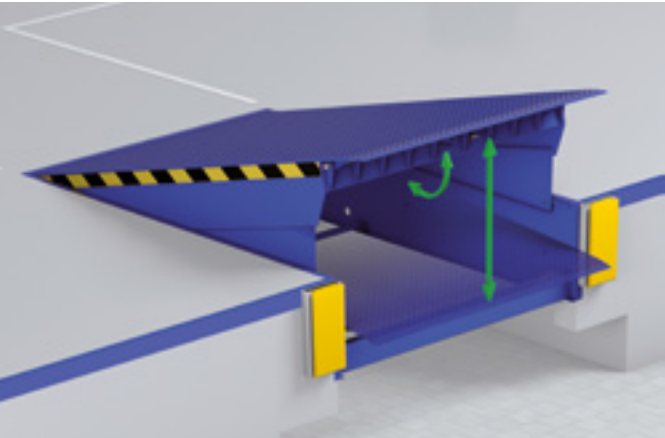
NovoDock EV0 X – Nowa generacja pomostów przeładunkowych



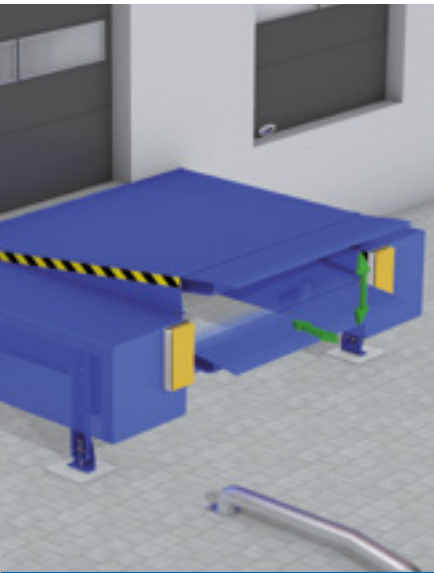
NovoDock L730i – Idealny dok przeładunkowy ISO



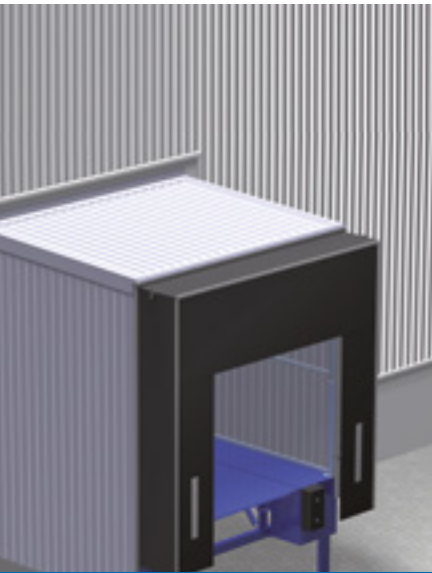
Pomost przeładunkowy z językiem wysuwym



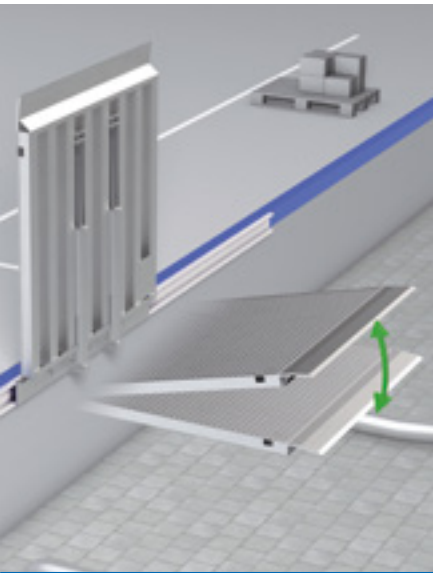
Pomost przeładunkowy z klapą składaną



Systemy z podestem



Śluzy zewnętrzne



Mechaniczny pomost przeładunkowy



NOVODOCK EVO X

NOWA GENERACJA POMOSTÓW PRZEŁADUNKOWYCH

5010	7016	9005
------	------	------

Standardowe kolory RAL pomostów przeładunkowych

X-TRA BEZPIECZEŃSTWO

iQ-Slide – inteligentny system języka wysuwonego podążającego za odsuwającą się niekontrolowanie ciężarówką. IQ-Slide to opatentowane rozwiązanie, które automatycznie ustawia pomost przeładunkowy odpowiednio do położenia ciężarówki. Zapobiega to zsuwaniu się pomostu z ciężarówki. Jeśli język osiągnął maksymalną odległość i dalsze podążanie za ciężarówką jest niemożliwe, uruchomiony zostaje sygnał ostrzegawczy i dioda LED na sterowniku sygnalizuje, że funkcja nie jest już aktywna.

Funkcja SLOD – bezpieczne otwieranie drzwi ciężarówki

Dzięki funkcji SLOD operator może otwierać tylne drzwi ciężarówki bez ryzyka upadku z pomostu przeładunkowego. Funkcja ta umożliwia obsługę wszystkich ruchów pomostu przeładunkowego za pomocą jednego przycisku sterującego. Rozwiązanie proste i skuteczne przy jednoczesnym zachowaniu istotnych funkcji bezpieczeństwa.

X-TRA CICHE

Alu-Slide – płynne przejście z podłogi ciężarówki na pomost. Segmenty aluminiowe o wysokiej wytrzymałości umożliwiają łagodne przejście z platformy pomostu na podłogę naczepy. Chroni to transportowany ładunek oraz wózek widłowy, jednocześnie jest bardziej ergonomiczne dla operatora wózka, który w mniejszym stopniu obciąża swoje plecy. Ponadto poziom hałasu jest znacznie niższy. Dłuższa wolna powierzchnia nośna segmentów aluminiowych zwiększa bezpieczeństwo i zmniejsza ryzyko ześlizgnięcia się z ciężarówki.

Silence Plus – komfort cisy

Nowa opcjonalna powłoka EVO X zmniejsza hałas nawet o 85%! Niezależne testy (w tym wykonane przez TÜV Nord) potwierdzają znaczne zmniejszenie hałasu podczas prac. Właściwości antypoślizgowe i trwałość są również znacznie lepsze od innych dostępnych na rynku produktów.

X-TRA WYDAJNOŚĆ

Funkcja QuickDock – proste rozwiązanie

Najłatwiejszy i najszybszy sposób obsługi pomostu przeładunkowego: pomost jest obsługiwany za pomocą jednego przycisku. Szybciej i łatwiej już się nie da. Jeden przycisk QuickDock zapewnia precyzyjną i bezpieczną obsługę EVO X. Pomost jest podnoszony i język jest wysuwany w trybie w trybie bezpiecznym – czuwakowym.

Sterowanie i obsługa – Novo i-Vision X

Pomost jest obsługiwany za pomocą dostarczonego sterownika Novo i-Vision X. Oprócz najnowszej technologii, przyjaznej dla środowiska, sterownik wyposażony został w unikatowe funkcje, takie jak:

- Funkcja oszczędzania energii, która skutkuje niższym zużyciem energii o ponad 70%
- Prowadzenie użytkownika za pomocą diod LED
- Funkcja QuickDock
- Funkcja SLOD
- Funkcja IQ-slide wraz z sygnałem dźwiękowym
- Wyświetlanie informacji o czasie jaki pozostał do kolejnego przeglądu serwisowego
- Zgodność z IP65 i RoHS



X-TRA ŁĄCZNOŚĆ

Logistik 4.0 na pokładzie

EVO X zawsze dostarcza swoim klientom i użytkownikom aktualnych informacji takich jak aktualny status operacyjny, czas trwania ostatniego załadunku/rozładunku, średnia częstotliwość przeładunków, czas do kolejnego przeglądu serwisowego i wiele innych.

Najwyższa wydajność

Dzięki zintegrowanemu oprogramowaniu Docking Portals LION 4.0 z rozbudowanymi nowymi opcjami, EVO X z dnia na dzień staje się coraz lepszy i wydajniejszy.

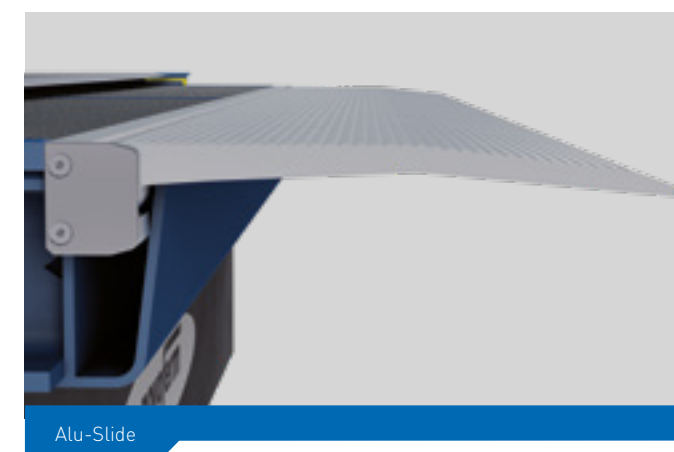
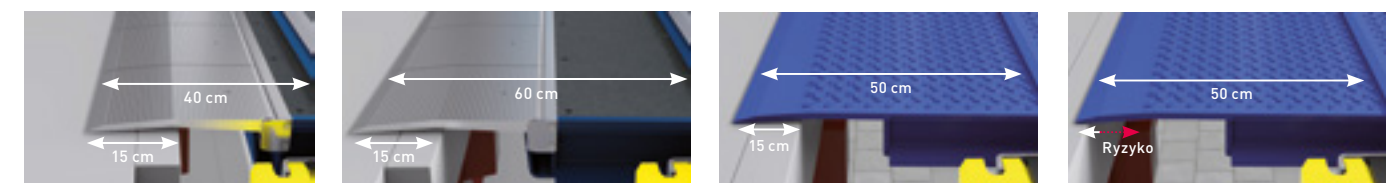
NOWY STANDARD BEZPIECZEŃSTWA, WYDAJNOŚCI I FUNKCJONALNOŚCI.

Pomost przeładunkowy EVO X z funkcją IQ-slide

- Inteligentny system języka wysuwonego podążający za ciężarówką.
- Bezpieczny załadunek.

Standardowy pomost przeładunkowy bez funkcji IQ-slide

- Standardowy system języka wysuwonego bez ostrzeżenia.
- Niekontrolowany stan bezpieczeństwa.



Alu-Slide



iQ-Slide i Silence Plus



NOVODOCK L730I
OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII POTWIERDZONA BADANIAM

Klaus Sommer, profesor inżynierii w Kolegium Technicznym w Kolonii, zbadał wydajność energetyczną urządzenia NovoDock L730i- w porównaniu z tradycyjnym pomostem przeładunkowym.

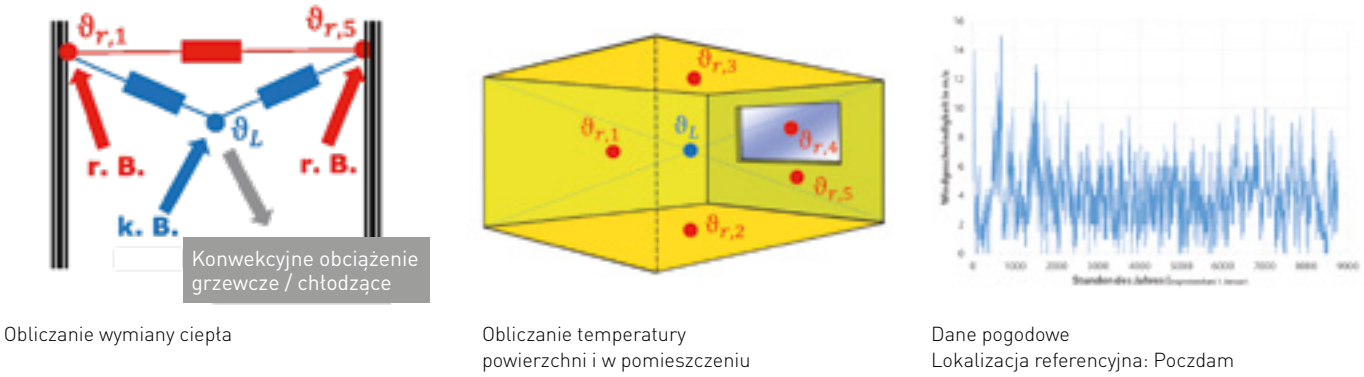
Zużycie energii cieplnej zmniejszyło się o 40%.
W doświadczeniu wykorzystano programy TRNSYS i TRN-FLOW, w termicznych budynkach oraz modelach przepuszczających powietrze, odzwierciedlających warunki ich użytkowania. Badania potwierdziły związek między zachowaniem ciepła w budynkach logistycznych a zastosowanym pomostem przeładunkowym.

- Przedstawione założenia do wykonania obliczeń:
- hala logistyczna, aktualny standard, temperatura 15°C
 - 4 operacje załadunkowe dziennie, przez 5 dni w tygodniu
 - w 75% przypadków załadunek odbywa się po obu stronach w tym samym czasie
 - średni czas załadunku: 30 minut

5010	7016	9005
Standardowe kolory RAL pomostów przeładunkowych		



ROCZNE ZAPOTRZEBOWANIE ENERGII PRZEZNACZONEJ NA OGRZEWANIE (W KWH/A)		
Hala bez pomostów przeładunkowych	10.392	
Hala z pomostami przeładunkowymi NovoDock L730i	40.222	około 40% oszczędności energii
Hala ze standardowymi pomostami przeładunkowymi	70.222	



IDEALNY DOK PRZEŁADUNKOWY ISO
Unikalna konstrukcja NovoDock L730i zapewnia najlepszą możliwą izolację cieplną doku przeładunkowego przez cały czas. Podczas przeładunków pomost jest osłonięty przed wiatrem, co minimalizuje powstawanie mostków cieplnych.

- ZALETY PRODUKTU
- Pakiet GreenPlus w standardzie, do 70% oszczędności energii, w pełni izolowana, szczelna konstrukcja
 - Siły najazdowe są przenoszone na płytę fundamentową
 - Całkowita izolacja cieplna podczas załadunku
 - Możliwość wjazdu samochodu z windą towarową
 - Długość języka 500/700/1000 mm
 - Izolacja o grubości 45 mm
 - Opcjonalny pakiet DoorPlus
 - Pokładowa instalacja NCI
 - Produkt ekologiczny Green-Solution

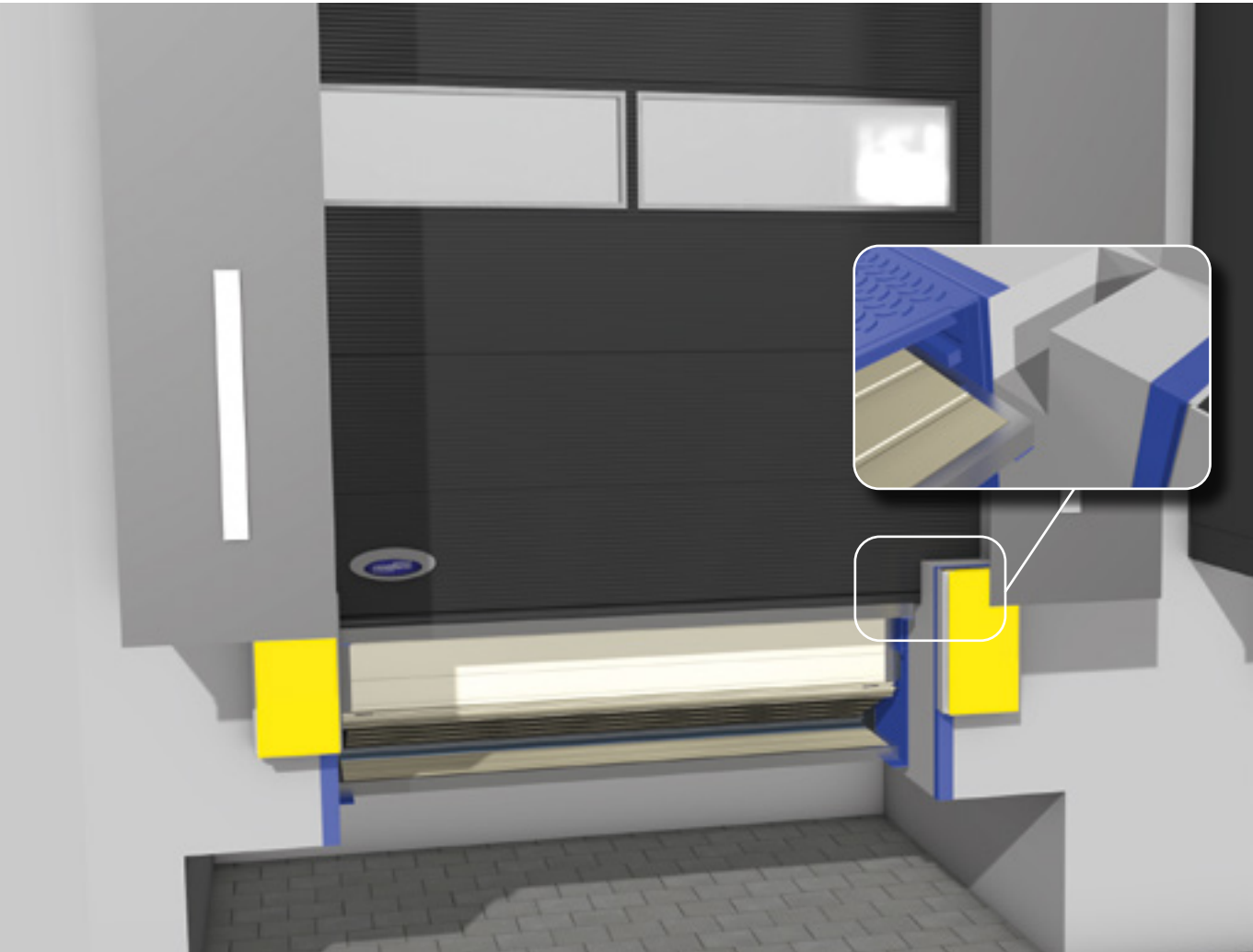
DO MAGAZYNÓW O KONTROLOWANEJ TEMPERATURZE



Ilustracja przedstawia typową sytuację ładowania z użyciem NovoDock L730i. Unika się kolizji różnych warunków temperaturowych. Temperatura w hali pozostaje prawie stała i niezależna od warunków zewnętrznych.



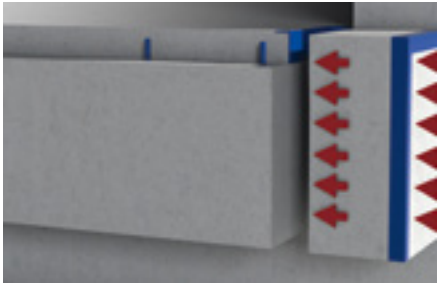
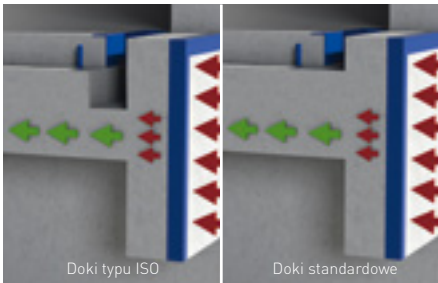
NOVODOCK L730I – DLA DOKÓW TYPU ISO



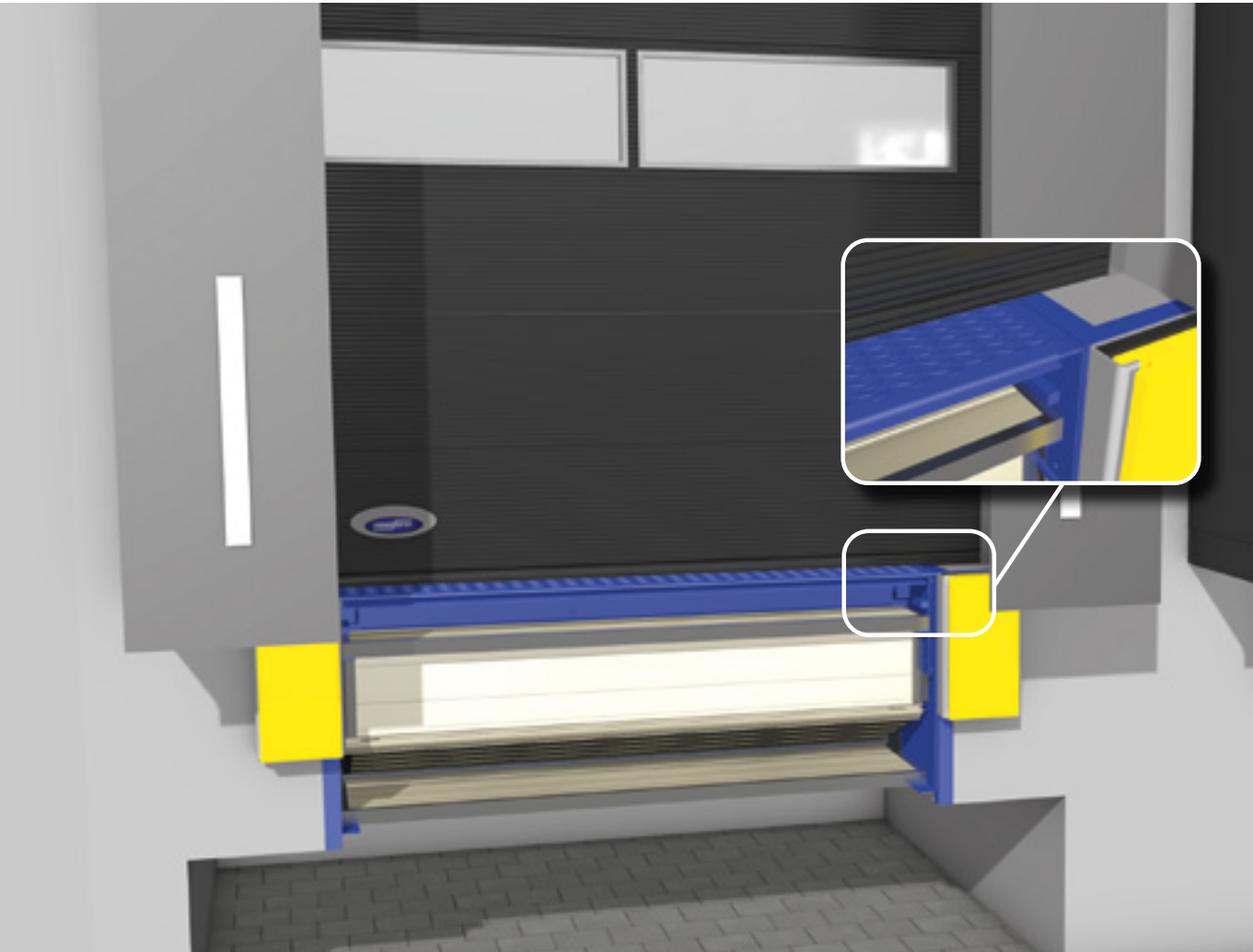
Ponieważ siły najazdowe można bezpośrednio przenieść na płytę fundamentową budynku, w porównaniu z tradycyjnymi stanowiskami przeładunkowymi typu ISO, forma konstrukcyjna wnęki montażowej jest o wiele łatwiejsza do zaprojektowania.

KORZYŚCI – W PORÓWNANIU Z TRADYCYJNYM STANOWISKIEM TYPU ISO

Cechy i funkcje	NovoDock L730i	Tradycyjne stanowisko przeładunkowe ISO
Przygotowanie wnęki montażowej	łatwe	pracochłonne
Możliwość regulacji	w dowolnym momencie	tylko przy otwartej bramie
Izolacja podczas przeładunku	zapewniona przez cały czas	brak
Pakiet Green Plus	o 70% mniejsze zapotrzebowanie na energię	niedostępny
Pakiet Door Plus	rama, pomost przeładunkowy, funkcja TAD i całe wyposażenie są uruchamiane za pomocą jednego układu sterowania	niedostępny, konieczne stosowanie różnych układów sterowania
Siły najazdowe	przenoszone bezpośrednio na płytę fundamentową	konieczne zastosowanie drogiego, masywnego zabezpieczenia przed uderzeniem



NOVODOCK L730I DLA STANDARDOWYCH DOKÓW



Opcja dla standardowej wnęki montażowej nie wymaga w tym przypadku żadnych dodatkowych konstrukcji z dobrymi parametrami.

PRZECHOWYWANIE NIE TYLKO W ZIMNIE

Żadne inne rozwiązanie przeładunkowe nie oferuje tak wielu zalet w jednym produkcie. Wzrost zaoszczędzonej energii w połączeniu z atrakcyjną ceną sprawiają, że NovoDock L730i sprawdzi się zarówno w ciepłych, jak i nieogrzewanych magazynach.

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ I OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

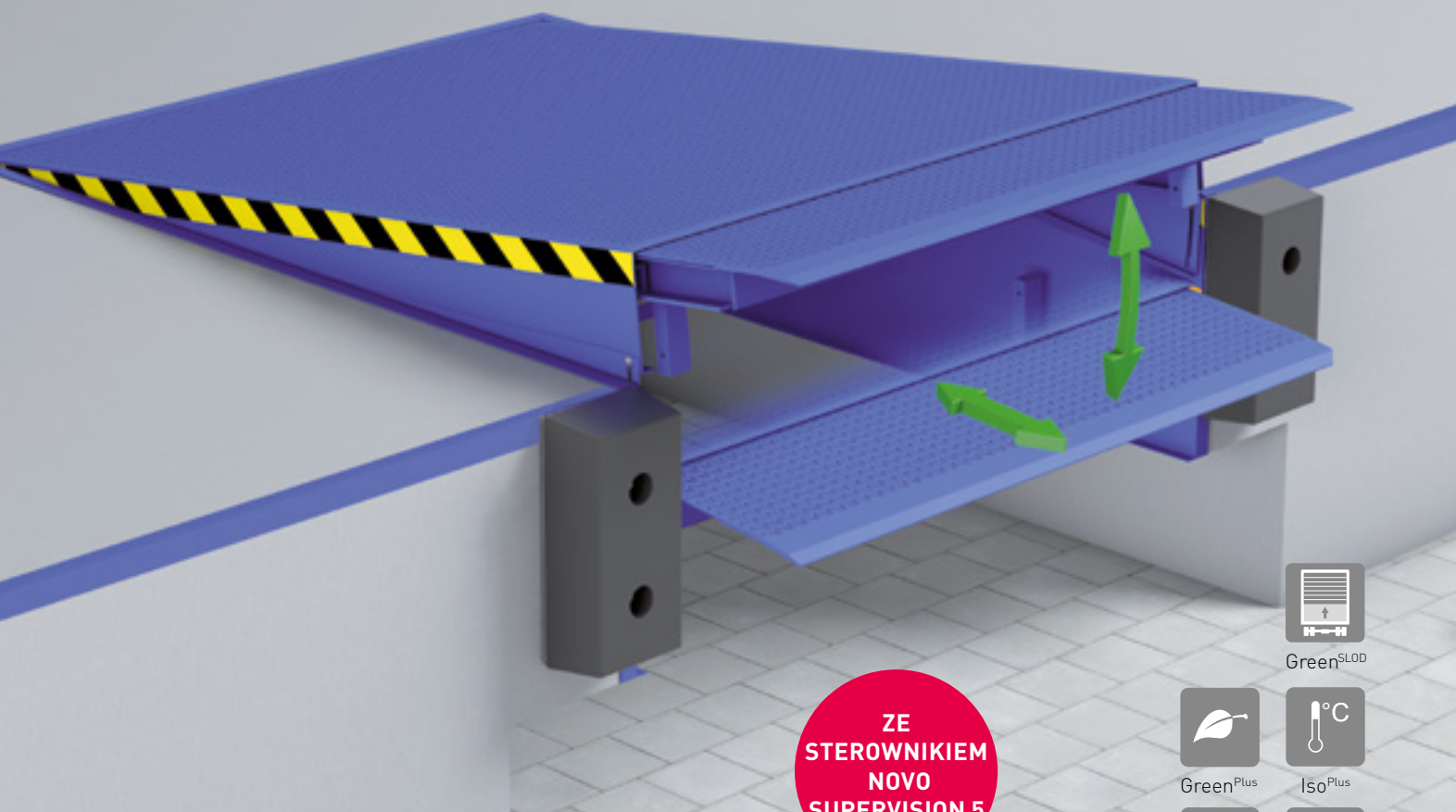
Standardowy pakiet GreenPlus gwarantuje użycie materiałów nadających się do recyklingu. Wykorzystując opatentowaną funkcję, stanowisko przeładunkowe L730i pozwoli zaoszczędzić do 70% energii (w porównaniu ze standardowymi rozwiązaniami), jednocześnie wnosząc istotny wkład w redukcję emisji CO₂.

WIĘKSZA WYDAJNOŚĆ DZIĘKI AUTOMATYZACJI

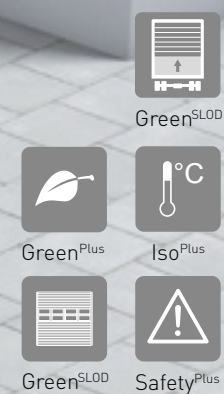
Pakiet DoorPlus steruje platformą dokującą, bramą segmentową z napędem, uszczelnieniem pneumatycznym oraz wszystkimi dodatkowymi urządzeniami, takimi jak sygnalizacja świetlna czy oświetlenie w obszarze pomostu przeładunkowego (wszystko w jednej skrzynce). Dzięki odpowiedniej diodowej instrukcji, niewłaściwa obsługa oraz ewentualne uszkodzenia są wykluczone. Funkcja Auto-Dock bezpiecznie przenosi wszystkie podłączone produkty do pozycji spoczynkowej, co zwiększa efektywność.

PRZYSZŁOŚĆ JUŻ NADESZŁA

Zintegrowany interfejs komunikacyjny Novoferm (NCI) zawiera ponad 50 kluczowych parametrów. Oprogramowanie Novoferm (opcja) pozwala ocenić dane w celu usprawnienia załadunku.



ZE
STEROWNIKIEM
NOVO
SUPERVISION 5



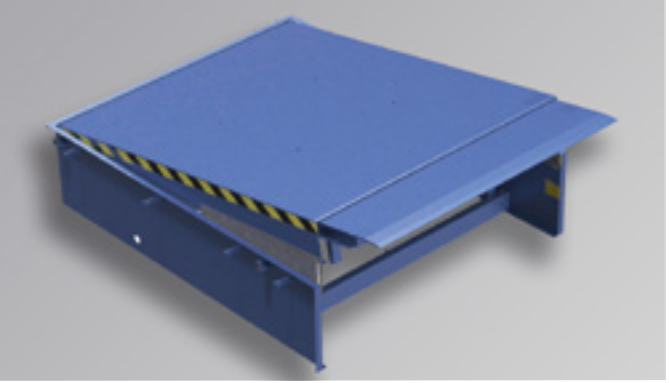
NOVODOCK L530
HYDRAULICZNE POMOSTY PRZEŁADUNKOWE
Z JĘZYKIEM WYSUWNYM

5010	7016	9005
------	------	------

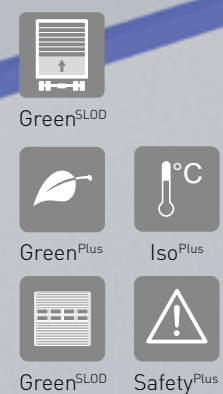
Standardowe kolory RAL pomostów przeładunkowych

NovoDock L530 łączy zalety różnych systemów i jest zoptymalizowany pod kątem większych wymagań. Hydrauliczny pomost przeładunkowy z językiem wysuwnym jest wyjątkowo wytrzymały i dzięki najnowszej technologii sterowania umożliwia sprawne przeprowadzenie prac logistycznych. Nowy układ napędowy NovoSmart Drive zapewnia najprostszą i najbardziej wydajną pracę przy najniższym zużyciu energii.

- ZALETY PRODUKTU
- Układ napędowy NovoSmart Drive
 - Funkcja SLOD zapobiega wypadkom (opcja)
 - Produkt ekologiczny Green-Solution
 - Do 70% niższe zużycie energii
 - Wytrzymała konstrukcja stalowa
 - Szybki montaż dzięki ramie "Z"
 - Pakiety opcji dostępne dla indywidualnych konfiguracji
 - Pokładowa instalacja NCI (opcja)



ZE
STEROWNIKIEM
NOVO
SUPERVISION 5



NOVODOCK L530R
HYDRAULICZNY POMOST PRZEŁADUNKOWY
Z JĘZYKIEM WYSUWNYM W WERSJI
DO ZAMIANY STARY NA NOWY

5010	7016	9005
------	------	------

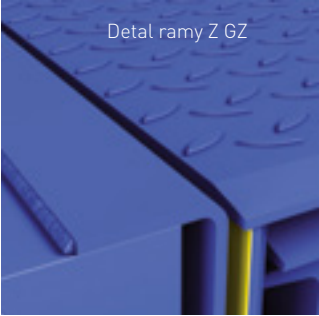
Standardowe kolory RAL pomostów przeładunkowych

NovoDock L530R został specjalnie zaprojektowany jako rozwiązanie wymienne i łączy w sobie zalety różnych systemów. Hydrauliczny pomost przeładunkowy z językiem wysuwnym jest wyjątkowo wytrzymały, dzięki najnowszej technologii sterowania umożliwia sprawne przeprowadzenie prac logistycznych. Nowy układ napędowy NovoSmart Drive zapewnia najprostszą i najbardziej wydajną pracę przy najniższym zużyciu energii.

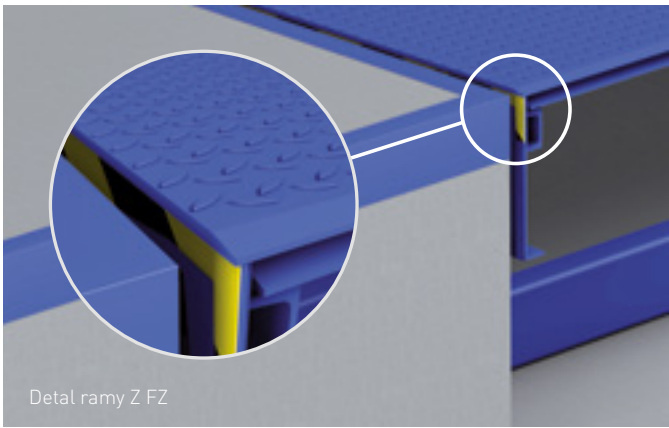
- ZALETY PRODUKTU
- Układ napędowy NovoSmart Drive
 - Funkcja SLOD zapobiega wypadkom (opcja)
 - Produkt ekologiczny Green-Solution
 - Do 70% niższe zużycie energii
 - Wytrzymała konstrukcja stalowa
 - Szybka wymiana dzięki specjalnym ramom Z
 - Pakiety opcji dostępne dla indywidualnych konfiguracji
 - Pokładowa instalacja NCI (opcja)



Detal ramy Z AZ



Detal ramy Z GZ



Detal ramy Z FZ



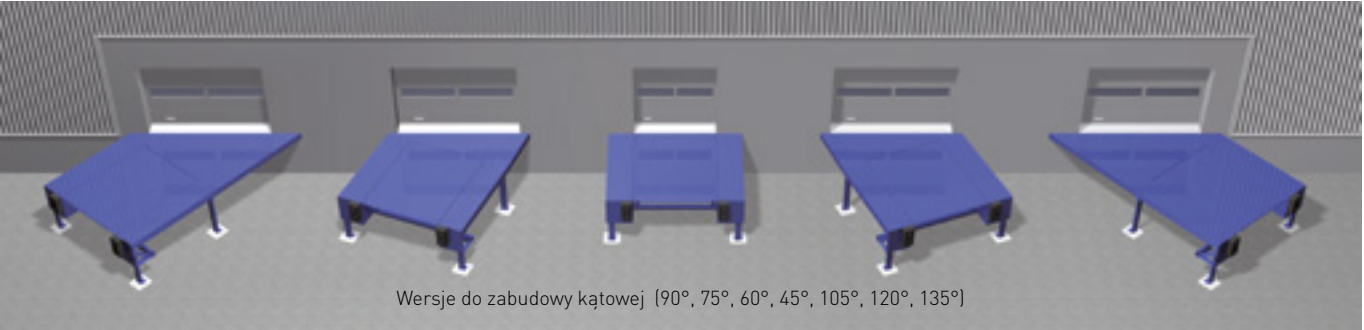
NOVODOCK P1530

PODEST STALOWY Z HYDRAULICZNYM POMOSTEM PRZEŁADUNKOWYM Z JĘZYKIEM WYSUWNYM

5010	7016	9005
Standardowe kolory RAL pomostów przeładunkowych		

Dzięki stalowej ramie, NovoDock P1530 można zamontować przed budynkiem, a także może on być użyty jako podstawa do wykonania doku przeładunkowego. Hydrauliczny pomost przeładunkowy z językiem wysuwnym jest wyjątkowo wytrzymały i dzięki najnowszej technologii sterowania umożliwia sprawne przeprowadzenie prac logistycznych. Nowy układ napędowy NovoSmart Drive zapewnia najprostszą i najbardziej wydajną pracę przy najniższym zużyciu energii.

- ZALETY PRODUKTU
- Opcjonalny pakiet GreenPlus – do 70% oszczędności energii
 - Układ napędowy NovoSmart Drive
 - Funkcja SLOD zapobiega wypadkom (opcja)
 - Pakiety opcji dostępne dla indywidualnych konfiguracji
 - Wytrzymała konstrukcja stalowa
 - Podpory z regulacją wysokości



Więcej informacji na temat pakietów opcjonalnych, Docking Portals LION 4.0 oraz sterownika Novo i-Vision podano na stronach 7– 10. Dane techniczne można znaleźć na stronach 54– 56 lub w kartach charakterystyki produktów Novoferm.



NOVODOCK L550i

HYDRAULICZNY POMOST PRZEŁADUNKOWY 100 kN Z JĘZYKIEM WYSUWNYM

5010	7016	9005
Standardowe kolory RAL pomostów przeładunkowych		

NovoDock L550i jest specjalnie zaprojektowany do obsługi ciężkich ładunków. Hydrauliczny pomost przeładunkowy z językiem wysuwnym łączy solidną konstrukcję stalową z najnowszą technologią sterowania, co zapewnia sprawny załadunek. Podobnie jak w przypadku innych produktów z pakietem GreenPlus, zastosowane materiały spełniają aktualne normy środowiskowe, co w połączeniu z wyjątkowo niskim zużyciem energii w istotny sposób przyczynia się do redukcji emisji CO₂.

- ZALETY PRODUKTU
- Pakiet GreenPlus w standardzie – do 70% oszczędności energii
 - Sterownik Novo i-Vision
 - Pokładowa instalacja NCI
 - Wytrzymała konstrukcja stalowa
 - Szczególnie nadaje się do ciężkich ładunków ze względu na wyższą nośność dynamiczną wynoszącą 100 kN
 - Produkt ekologiczny Green-Solution
 - Pakiety opcji dostępne dla indywidualnych konfiguracji





NOVODOCK VL6020

HYDRAULICZNY POMOST PRZEŁADUNKOWY KOMBI
Z JĘZYKIEM WYSUWNYM



STEPDOCK

HYDRAULICZNY POMOST PRZEŁADUNKOWY Z JĘZYKIEM
WYSUWNYM W WERSJI Z KONSTRUKCJĄ SCHODKOWĄ

5010	7016	9005
------	------	------

Standardowe kolory RAL pomostów przeładunkowych

NovoDock VL6020 jest przeznaczony do elastycznych wymogów użytkownika. Konstrukcja oprócz korzyści ze standardowego pomostu przeładunkowego z językiem wysuwnym z nowoczesnym sterownikiem i hydrauliką umożliwia również załadunek i rozładunek małych transporterów. Wszystko na jednej stacji załadunkowej.

Obsługa pomostu przeładunkowego odbywa się za pomocą dostarczonego sterownika 5-przyciskowego. Ciężarówka są ładowane w normalnym położeniu. Sterownik może być dynamicznie przełączany na tryb transportera z udźwigiem 20 kN. Przy tym jest wysuwany tylko środkowy element języka o szerokości 1200 mm i następuje przeniesienie bardzo małej siły (maksymalnie 50 kg) na mały samochód.

ZALETY PRODUKTU

- trzyczęściowy język dzielony
- elastyczna stacja załadunkowa
- Wytrzymała konstrukcja stalowa



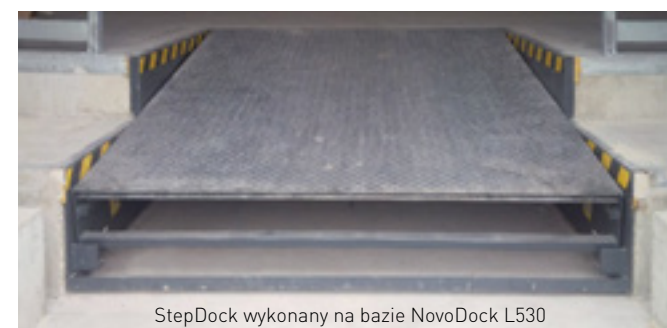
StepDock został opracowany tak, aby ciężarówka mogła dojechać do doku z zamkniętymi tylnymi drzwiami. Tylne drzwi są otwierane dopiero wtedy, gdy ciężarówka znajdzie się w prawidłowym położeniu do załadunku, a nie kilka metrów przed dokiem. Gwarantuje to nieprzerwane utrzymanie procesu chłodzenia oraz pozwala na uniknięcie dodatkowych manewrów. Ponadto system ten jest idealny do zapobiegania kradzieżom i do przeprowadzania odpraw celnych.

StepDock jest zbudowany na bazie NovoDock L530 lub P1530. W położeniu spoczynkowym ten pomost przeładunkowy jest ustawiony po skosie w dół i ma boczne nisze dostosowane do drzwi naczepy ciężarówki – P1530 w wersji z podestem jest wyposażony w schodek.

W połączeniu z uszczelnieniem pneumatycznym NovoSeal S620, system ten zabudowany jako część zintegrowanego rozwiązania przeładunkowego ze sterowaniem Novo i-Vision, zapewnia oszczędności energii i zwiększa wydajność załadunku.

5010	7016	9005
------	------	------

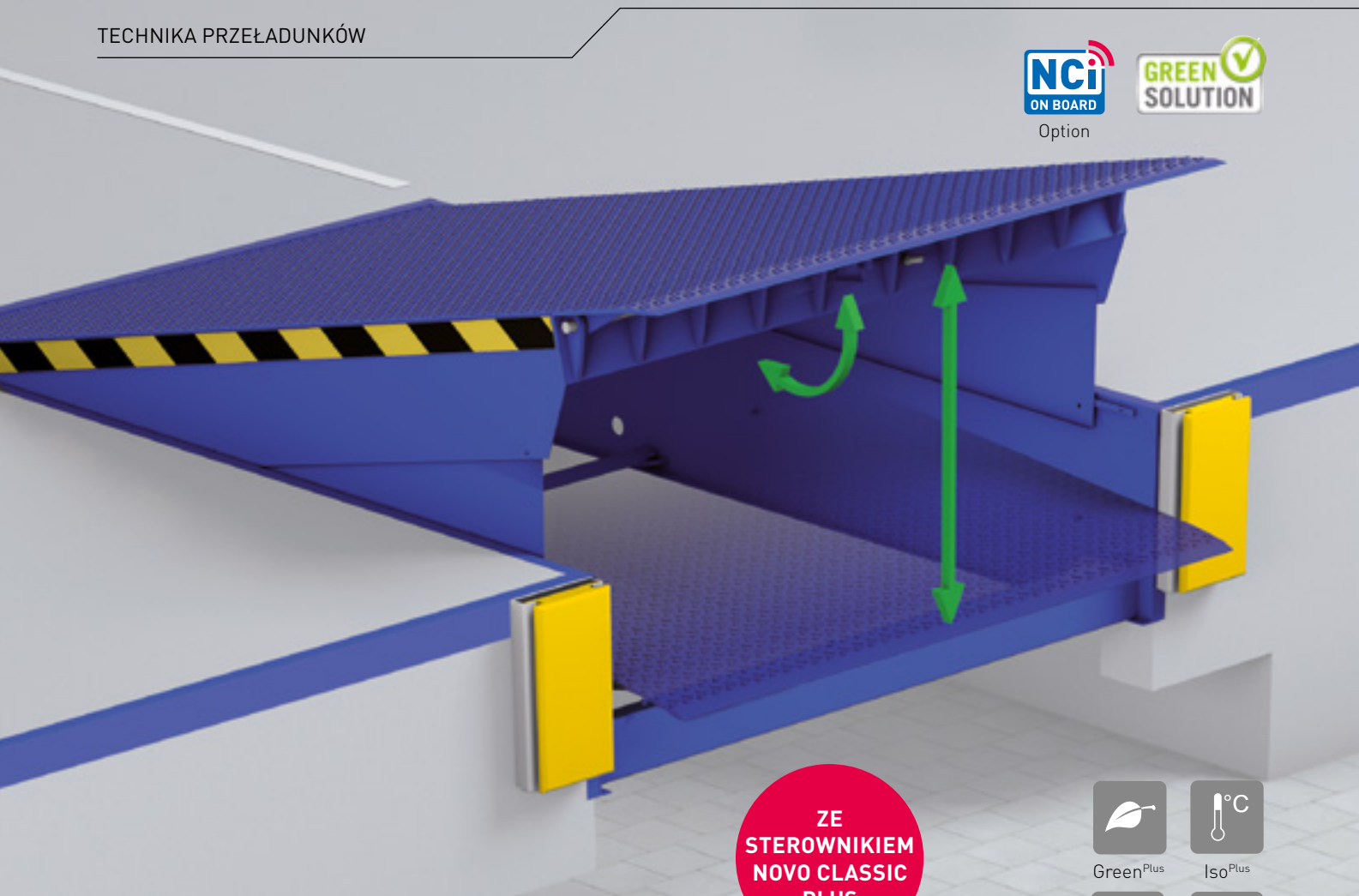
Standardowe kolory RAL pomostów przeładunkowych



StepDock wykonany na bazie NovoDock L530



StepDock z rozwiązaniem wyciszającym NC Silence Plus



ZE
STEROWNIKIEM
NOVO CLASSIC
PLUS



NOVODOCK L320

HYDRAULICZNY POMOST PRZEŁADUNKOWY
Z KLAPĄ SKŁADANĄ

5010	7016	9005
Standardowe kolory RAL pomostów przeładunkowych		

Hydrauliczne pomosty przeładunkowe z klapą składaną stały się podstawowym rozwiązaniem nowoczesnych systemów logistycznych. NovoDock L320 wyznacza nowy standard logistyki. Jest efektem wieloletniego doświadczenia i łączy solidną konstrukcję stalową z nowym designem i najnowszą technologią sterowania. I – co oczywiste – wykorzystano w nim wyłącznie materiały spełniające aktualne normy ochrony środowiska.

ZALETY PRODUKTU

- Hydrauliczny pomost przeładunkowy z klapą składaną
- Całkowicie nowe rozwiązanie
- Nowa konstrukcja ramy Z
- Pakiety opcji dostępne dla indywidualnych konfiguracji
- Wytrzymała konstrukcja stalowa
- Szybki montaż



ZE
STEROWNIKIEM
NOVO CLASSIC
PLUS



NOVODOCK L320R

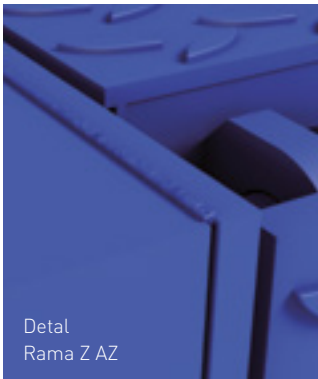
HYDRAULICZNY POMOST PRZEŁADUNKOWY
Z KLAPĄ SKŁADANĄ W WERSJI WYMIENNEJ

5010	7016	9005
Standardowe kolory RAL pomostów przeładunkowych		

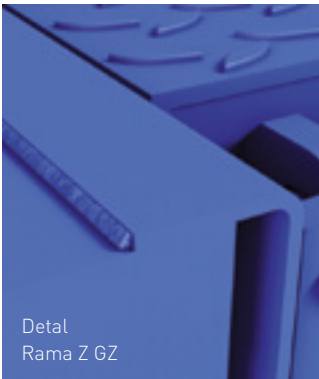
L320R został specjalnie zaprojektowany w wersji umożliwiającej zastąpienie istniejących pomostów przeładunkowych. Jest efektem wieloletniego doświadczenia i łączy solidną konstrukcję stalową z nowym designem i najnowszą technologią sterowania.

ZALETY PRODUKTU

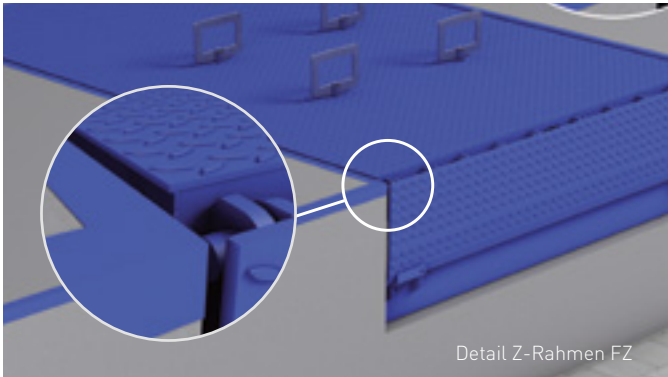
- Całkowicie nowe rozwiązanie
- Pakiety opcji dostępne dla indywidualnych konfiguracji
- Wytrzymała konstrukcja stalowa
- Szybka wymiana dzięki specjalnym ramom Z



Detal
Rama Z AZ



Detal
Rama Z GZ



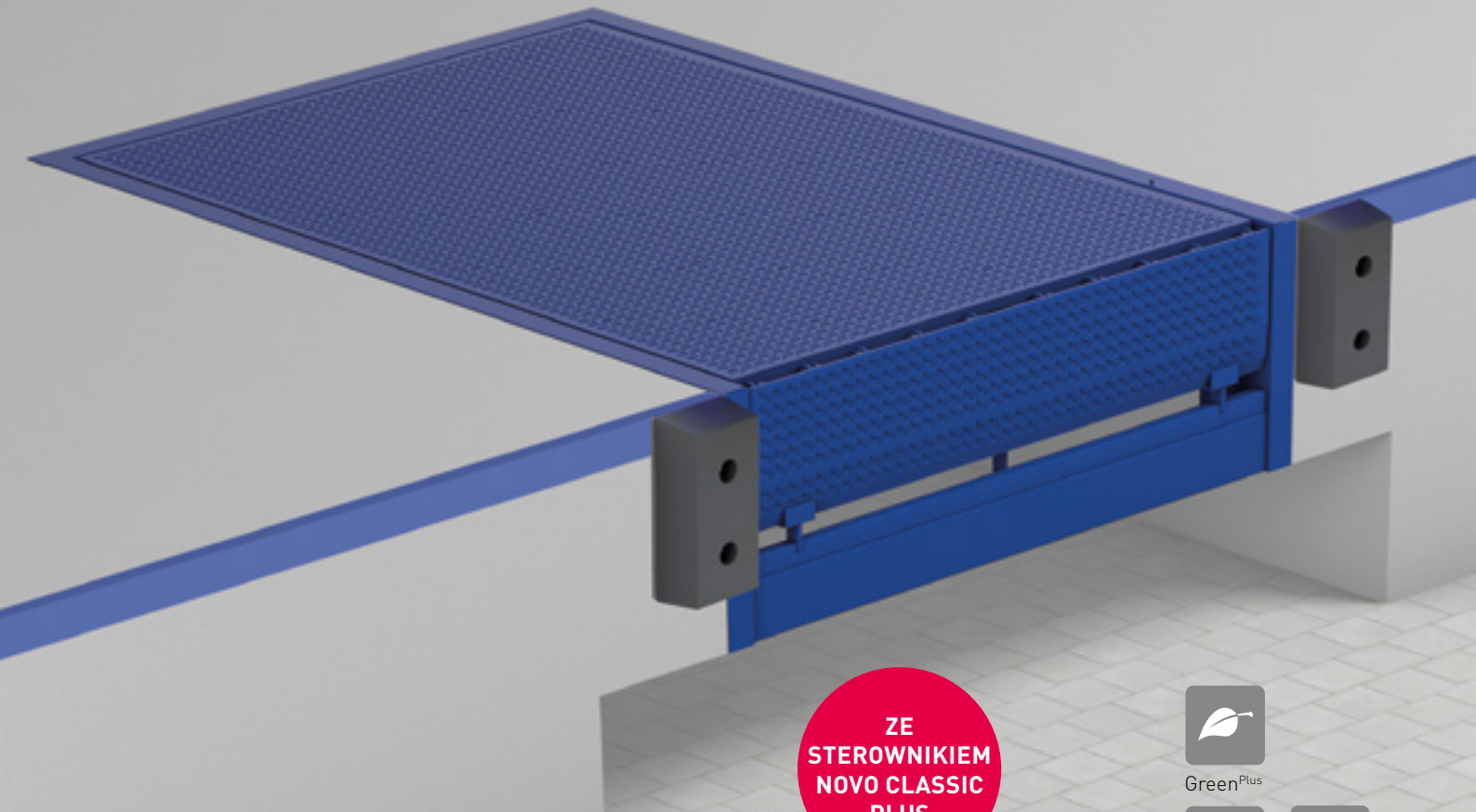
Detail Z-Rahmen FZ



Option



Option



ZE
STEROWNIKIEM
NOVO CLASSIC
PLUS



Green^{Plus}



Green^{SLD}



Safety^{Plus}

NOVODOCK L320E

POMOST PRZEŁADUNKOWY
ZOPTYMALIZOWANY POD KĄTEM TRANSPORTU
Z KLAPĄ SKŁADANĄ

Hydrauliczne pomosty przeładunkowe z klapą składaną stały się podstawowym rozwiązaniem nowoczesnych systemów logistyki. L320e wyznacza nowy standard logistyki. Jest zoptymalizowany pod kątem transportu i dostępny w dwóch wersjach.

Podczas gdy NovoDock L320e ECO jest wyposażony tylko w tylną ramę, NovoDock L320e EcoPlus posiada zoptymalizowaną pod kątem transportu ramę Pit. Obie wersje wymagają specjalnego przygotowania gniazda. W ciężarówce lub w kontenerze można przewozić do 30 jednostek NovoDock L320e.

ZALETY PRODUKTU

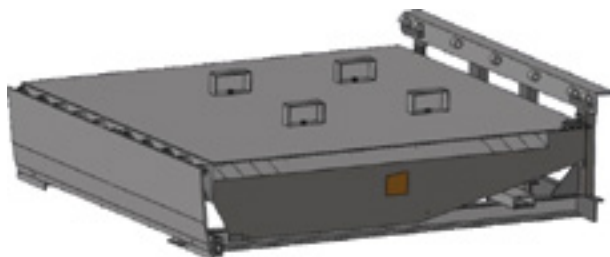
- Pomost przeładunkowy zoptymalizowany pod kątem transportu z klapą składaną
- Całkowicie nowe rozwiązanie
- Pakiety opcji dostępne dla indywidualnych konfiguracji
- Wytrzymała konstrukcja stalowa
- Szybki montaż

5010	7016	9005
------	------	------

Standardowe kolory RAL pomostów przeładunkowych



NovoDock L320e ECO



NovoDock L320e EcoPlus



ZE
STEROWNIKIEM
NOVO CLASSIC
PLUS



Green^{Plus}



Green^{SLD}



Iso^{Plus}



Safety^{Plus}

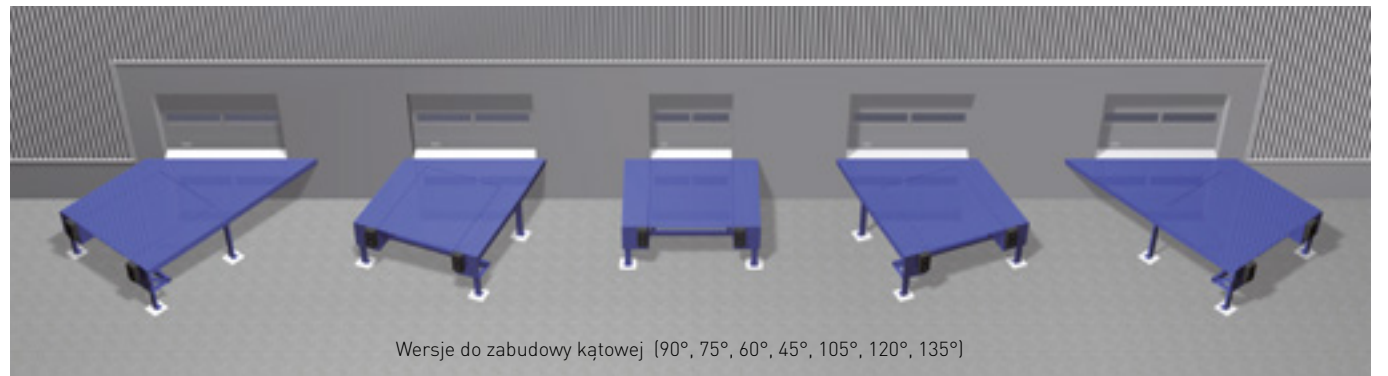
NOVODOCK P1320

PODEST STAŁOWY Z HYDRAULICZNYM POMOSTEM
PRZEŁADUNKOWYM Z KLAPĄ SKŁADANĄ

Dzięki stalowej ramie, NovoDock P1320 można zamontować przed budynkiem, a także może on być użyty jako podstawa do wykonania doku przeładunkowej. Dzięki zintegrowanemu sterowaniu Novo Classic Plus pomost przeładunkowy jest wygodny i bezpieczny w obsłudze. NCI jest dostępny jako opcja dla NovoDock P1320.

ZALETY PRODUKTU

- Opcjonalny pakiet GreenPlus, do 70% oszczędności energii
- Całkowicie nowe rozwiązanie
- Pakiety opcji dostępne dla indywidualnych konfiguracji
- Łatwy montaż
- Podpory z regulacją wysokości



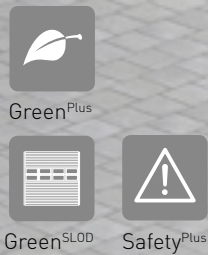
Wersje do zabudowy kątowej [90°, 75°, 60°, 45°, 105°, 120°, 135°]



NOVODOCK L350i

HYDRAULICZNY POMOST PRZEŁADUNKOWY
Z KLAPĄ SKŁADANĄ
O ZWIĘKSZONYM UDŹWIGU 100kN

ZE
STEROWNIKIEM
NOVO I-VISION

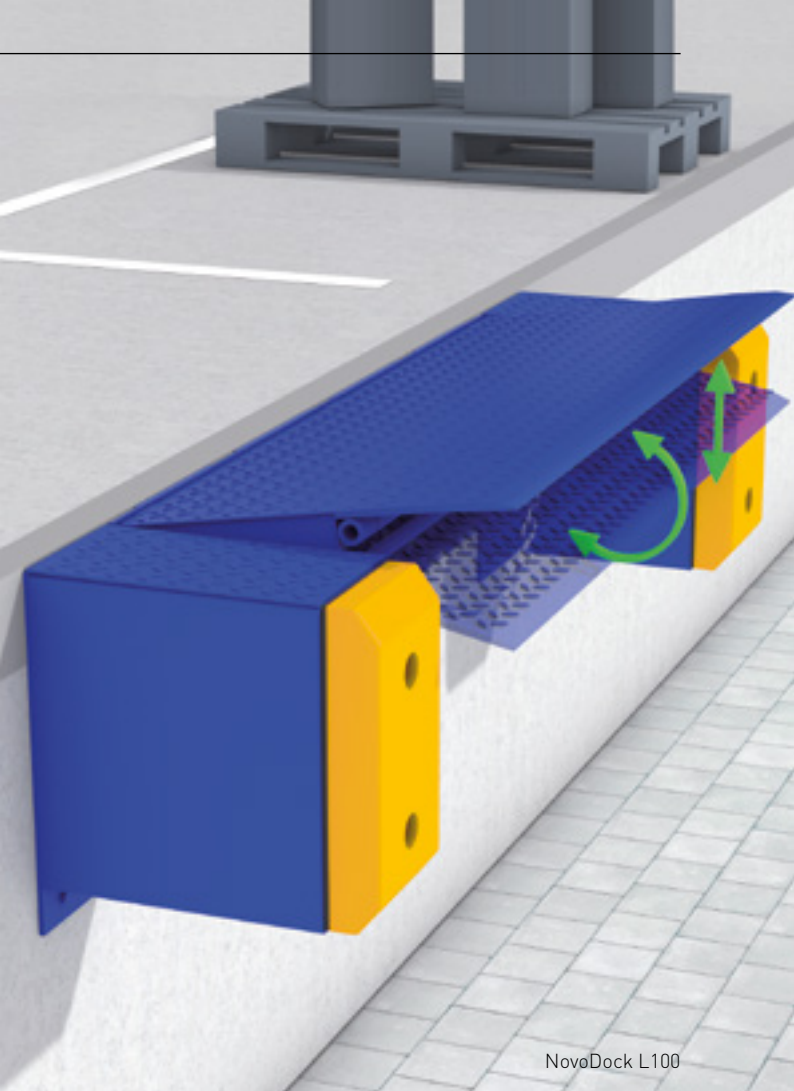
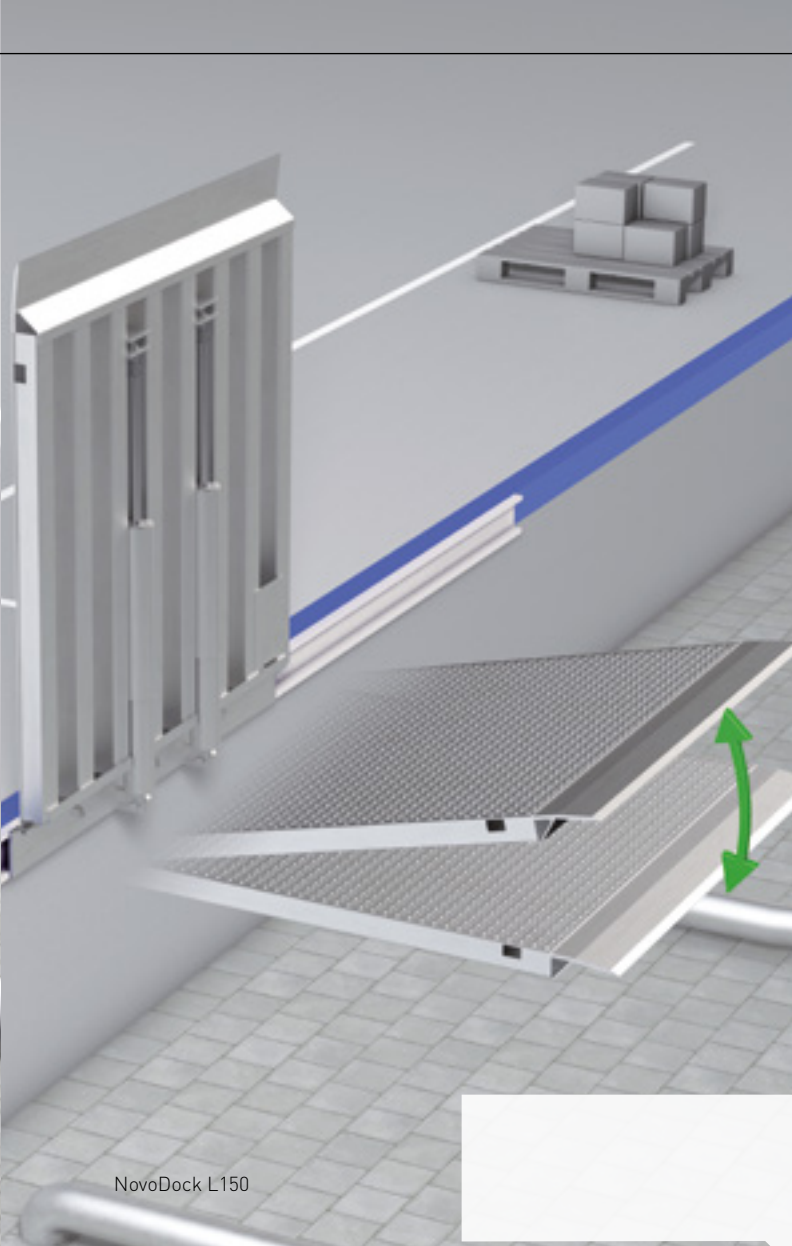


5010	7016	9005
Standardowe kolory RAL pomostów przeładunkowych		

NovoDock L350i z klapą składaną jest obsługiwany wygodnie i bezpiecznie dzięki zintegrowanemu sterownikowi Novo i-Vision HA. Podobnie jak wszystkie produkty w wersji Green Solution, NovoDock L350i również ogranicza emisję CO₂ i obniża koszty eksploatacyjne dzięki zoptymalizowanemu zużyciu energii. Solidna konstrukcja ze stali pozostaje niezmienną, a zainstalowana NCI stanowi znaczącą przewagę nad wszystkimi pomostami przeładunkowymi z klapami składanymi dostępnymi na rynku.



- ZALETY PRODUKTU
- Pakiet GreenPlus w standardzie, do 70% oszczędności energii
 - Produkt ekologiczny Green-Solution
 - Szczególnie zalecany do ciężkich ładunków ze względu na wyższą nośność dynamiczną wynoszącą 100 kN
 - Pakiety opcji dostępne dla indywidualnych konfiguracji
 - Wytrzymała konstrukcja stalowa
 - Sterownik Novo i-Vision
 - Przycisk Auto Return



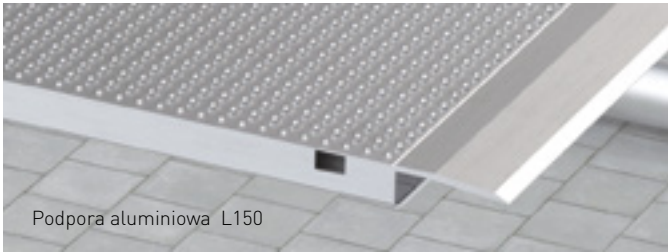
NOVODOCK L150 ORAZ L100

RĘCZNE POMOSTY PRZEŁADUNKOWE

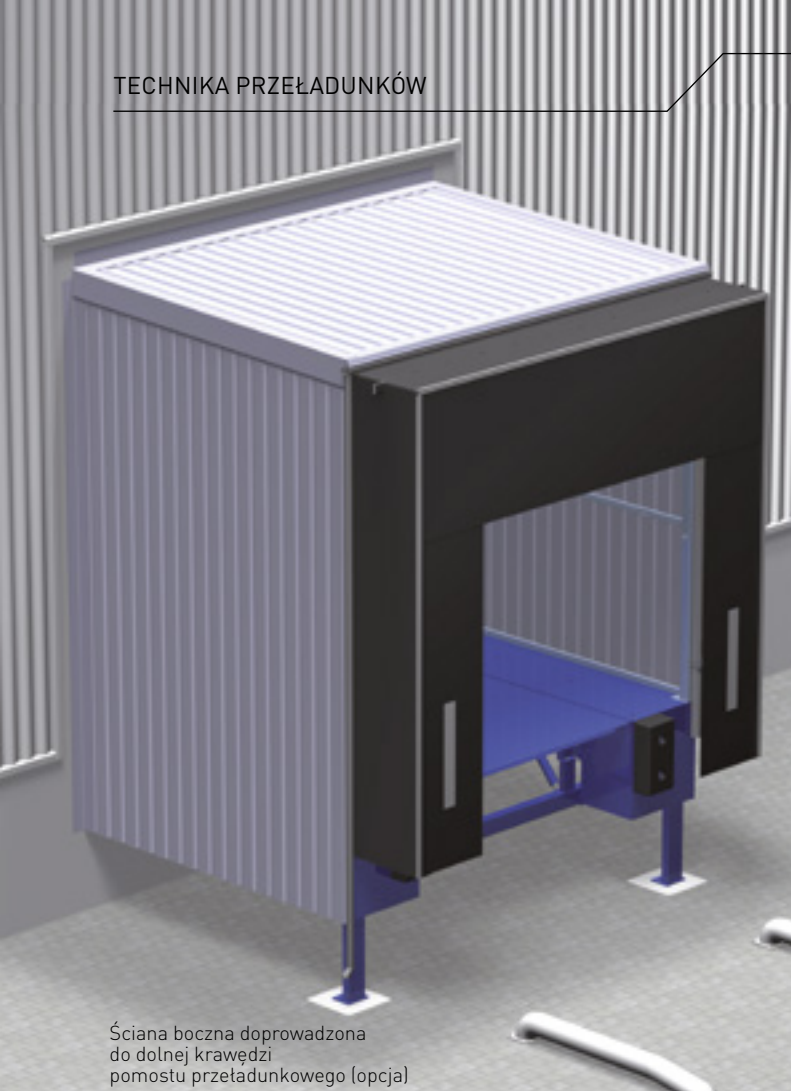
5010	7016	9005
Standardowe kolory RAL pomostów przeładunkowych		

NovoDock L150 i L100 można łatwo i bez wysiłku obsługiwać za pomocą dźwigni do opuszczania/podnoszenia. Oba pomosty przeładunkowe są montowane na rampie.

- NOVODOCK L150
- Stacjonarny lub z przesuwem bocznym
 - Kompensuje niewielkie i umiarkowane różnice wysokości między pojazdem a górną krawędzią rampy
 - Nadaje się do zastosowania na rampach wewnętrznych i zewnętrznych
 - Wykończenie galwanizowane w standardzie
 - Łatwa obsługa
 - Nośność dynamiczna 60 kN



- NOVODOCK L100
- Umożliwia załadunek w ciasnych przestrzeniach
 - Niski poziom hałasu
 - Szczególnie łatwy w obsłudze
 - Różne możliwości zabudowy
 - Nośność dynamiczna 60 kN
 - Niezawodne zabezpieczenie przed najechaniem na przeszkodę



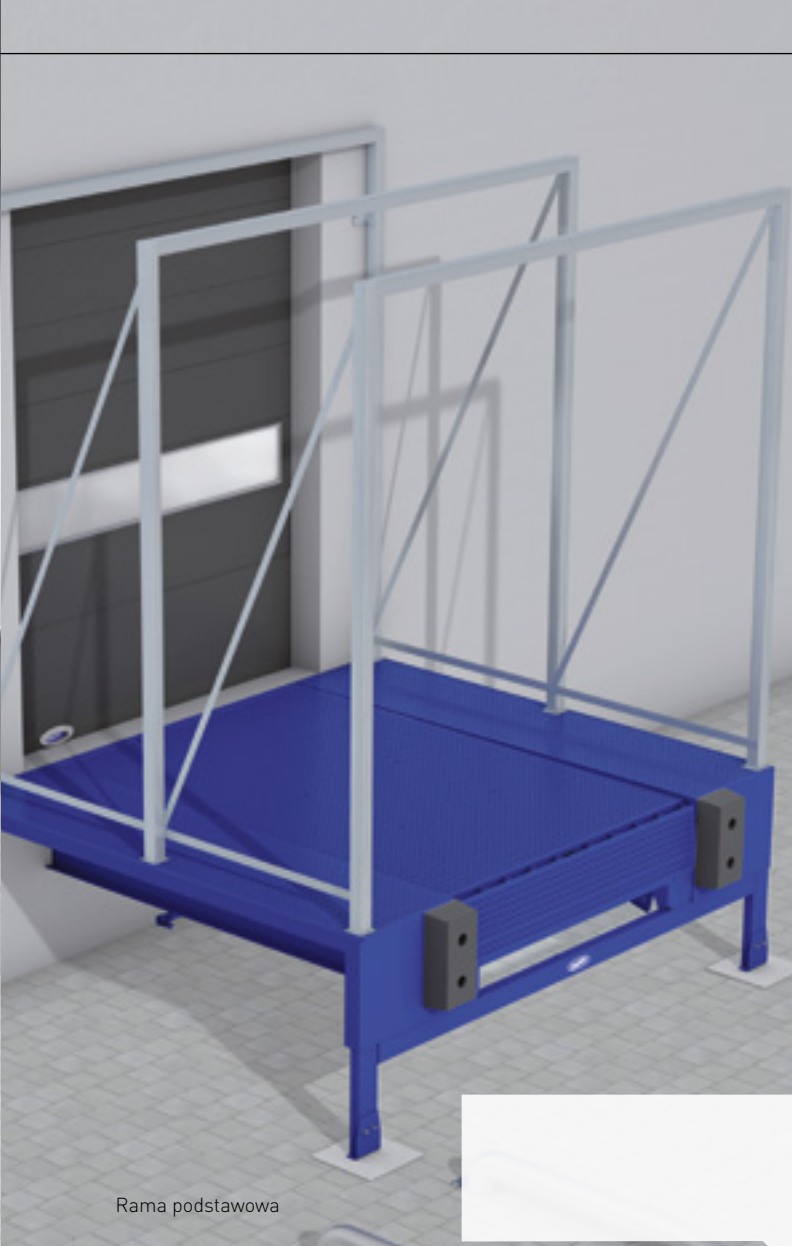
Ściana boczna doprowadzona do dolnej krawędzi pomostu przeładunkowego (opcja)

NOVODOCK H100

ZABUDOWA W SYSTEMACH Z PODESTEM



Rama podstawowa



Rama podstawowa



NovoDock H50 Typ Standard

NOVODOCK H50

ZABUDOWA W SYSTEMACH Z PODESTEM

9002

Standardowe kolory RAL okładziny (od wewnątrz)

NovoDock H100 może być używany w różnych opcjach zastosowania pomostów przeładunkowych z językiem wysuwnym i klapą składaną. W przypadku ograniczonej dostępności przestrzeni zewnętrzny dok przeładunkowy może być wykonany w układzie prostokątnym lub kątowym, co zapewni dodatkową powierzchnię składowania w obiekcie magazynowym.

ZALETY PRODUKTU

- Możliwa późniejsza dobudowa na stanowisku przeładunkowym
- Zmniejszenie zużycia energii w magazynach o kontrolowanej temperaturze
- Łatwa instalacja bez konieczności wyłączenia z ruchu
- Możliwość zastosowania różnych form hermetyzacji
- Wytrzymała konstrukcja stalowa
- Produkt ekologiczny Green-Solution
- Różne kąty zabudowy
- Możliwość zabudowy szeregowej
- Możliwość dostosowania do każdego warunków przestrzennych obiektu

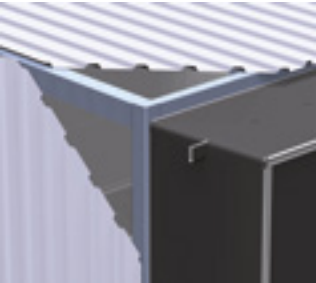
9002

Standardowe kolory RAL okładziny (od zewnątrz)

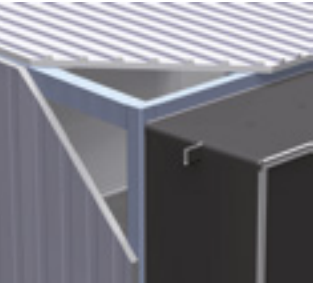
9006

NovoDocks P1530 lub P1320 służy jako podstawa dla NovoDock H100.

RODZAJE KONSTRUKCJI DOKÓW PRZEŁADUNKOWYCH



Typ standardowy: Okładzina z blachy trapezowej sięgająca do górnej krawędzi podestu ze stali, zagruntowana



Typ ISO: Okładzina z paneli ISO 40 mm sięgająca do górnej krawędzi podestu ze stali, zagruntowana



9002

Standardowe kolory RAL okładziny (od wewnątrz)

NovoDock H50 może być używany w różnych opcjach zastosowania pomostów przeładunkowych z językiem wysuwnym i klapą składaną. Zewnętrzny dok przeładunkowy zapewnia dodatkową przestrzeń magazynową w budynku.

ZALETY PRODUKTU

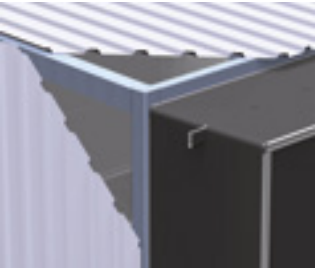
- Możliwa późniejsza dobudowa na stanowisku przeładunkowym
 - Zmniejszenie zużycia energii w magazynach o kontrolowanej temperaturze
 - Łatwa instalacja bez konieczności wyłączenia z ruchu
 - Możliwość zastosowania różnych form hermetyzacji
 - Wytrzymała konstrukcja stalowa
 - Rozwiązanie zoptymalizowane pod kątem transportu
- NovoDocks P1530 lub P1320 służy jako podstawa dla NovoDock H50.

9002
9006

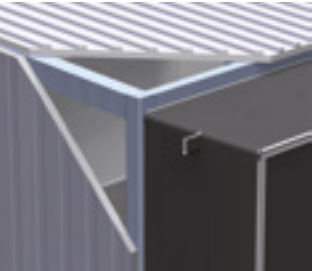
Standardowe kolory RAL okładziny (od zewnątrz)

9002
9006
7016

RODZAJE KONSTRUKCJI DOKÓW PRZEŁADUNKOWYCH



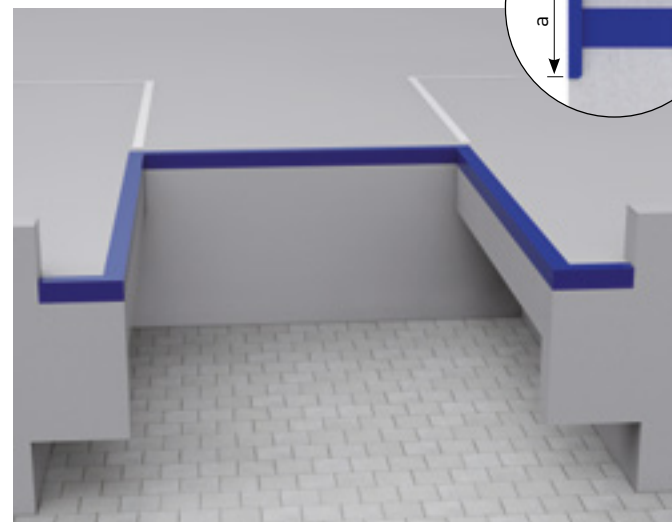
Typ standardowy: Okładzina z blachy falistej sinusoidalnej sięgająca do górnej krawędzi podestu ze stali, zagruntowana



Typ ISO: Okładzina z paneli ISO 40 mm (z mikroliniowaniem M16) sięgająca do górnej krawędzi podestu ze stali, zagruntowana

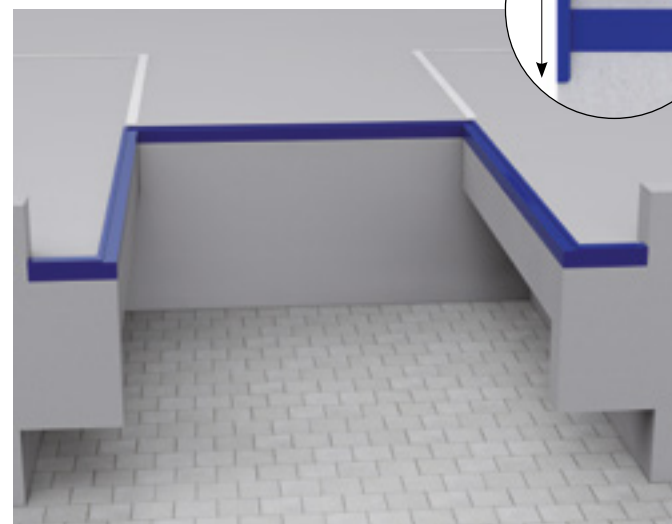
NovoDock H50 jest dostępny tylko w wersji do zabudowy pod kątem 90 stopni. Panele okładziny są instalowane poziomo, a dzięki modułowej konstrukcji NovoDock H50 zapewnia niższe koszty transportu.

METODY MONTAŻU

**AX/AZ – ROZWIĄZANIE WYMIENNE DO PRZYSPAWANIA**

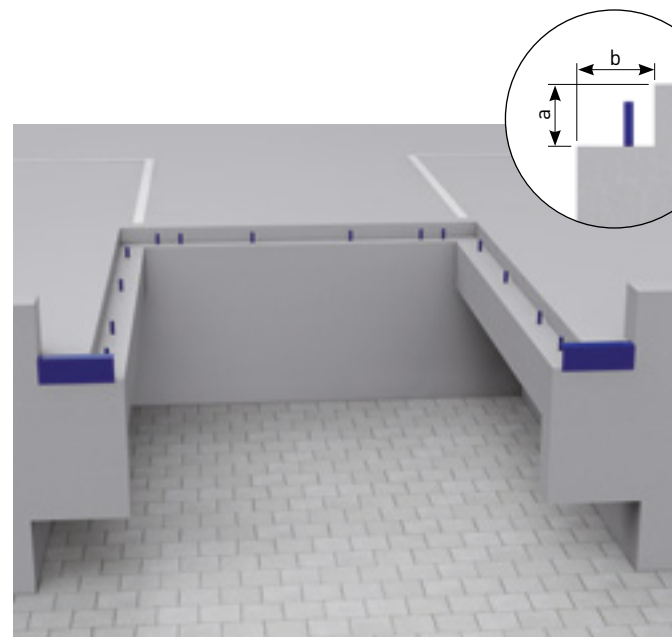
W tej wersji pomost jest dostarczany z płaską stalową ramą, która zostaje następnie przyspawana do konstrukcji wsporczej z profili stalowych na podłodze hali. Ta wersja nadaje się idealnie na wymianę starego pomostu przeładunkowego, którego konstrukcja wsporcza może pozostać na podłożu. Wymiana może nastąpić zwykle w ciągu jednego dnia.

Kątownik ze stali a = min. 100 mm

**BX/BZ – METODA DO GNIAZDA Z PREFABRYKOWANYM KĄTOWNIKIEM**

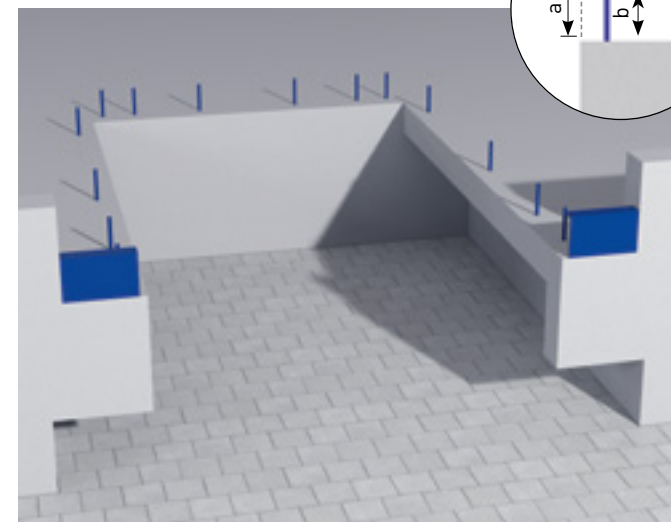
Rampa posiada ramę w postaci kątownika i jest zawieszana na prefabrykowanej ramie okalającej otwór gniazda, do której jest następnie spawana. Prefabrykowaną ramę można wykonać we własnym zakresie w momencie wykonywania posadzki lub zamówić razem z rampą i odpowiednio wcześniej zamontować przed wylaniem posadzki.

Kątownik stalowy wg rysunku montażowego

**CX/CZ – METODA DO ZABETONOWANIA RAMPY PRZY ISTNIEJĄCEJ POSADZCE**

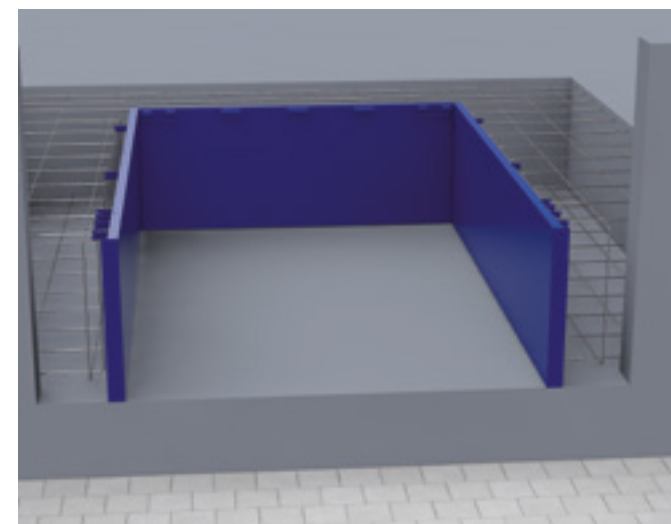
W tym wariantcie montażu rampy, rama jest wyposażona w kotwy murarskie, które należy przyspawać do przygotowanych w fundamencie gniazda prętów. Po zamontowaniu rampy pręty zalewane są betonem do wysokości posadzki. Zaletą tej metody jest to, że posadzka w hali może być wykonana wcześniej, przed montażem rampy. Pozostawia się wówczas dookoła otworu koryto zalewane betonem po zamontowaniu rampy. Maksymalna wysokość betonowania (głębokość koryta) wynosi 110 mm.

a = 100 mm, b = 150 mm

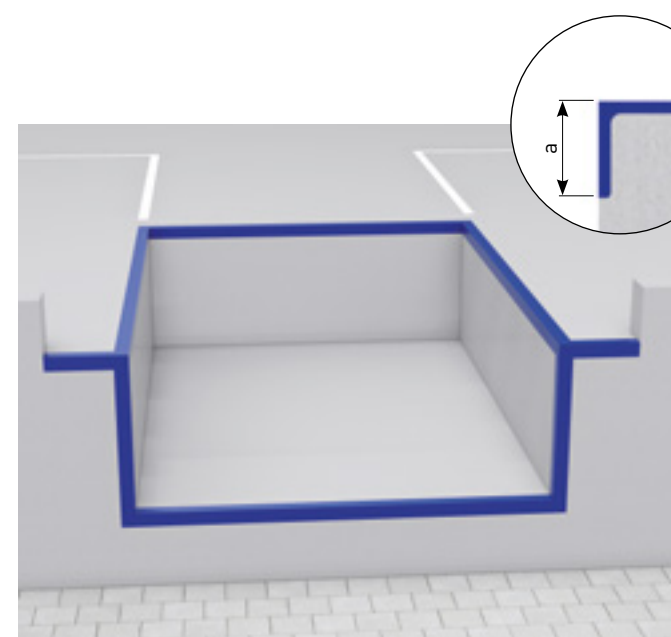
**DX/DZ – METODA DO ZABETONOWANIA RAMPY BEZ POSADZKI**

Metoda podobna do metody CX/CZ, stosowana w przypadku, kiedy w hali nie ma jeszcze posadzki. Rampa jest zawieszana w gnieździe i spawana do prętów wychodzących z fundamentu. Posadzka jest wylewana niezależnie po montażu rampy. Głębokość betonowania: 100-250 mm. Ta metoda jest stosowana w przypadku montażu dużej ilości ramp.

a=100 do 250 mm (wysokość posadzki)

**EX/EZ – METODA „SKRZYNKOWA” DO ZABETONOWANIA RAMPY**

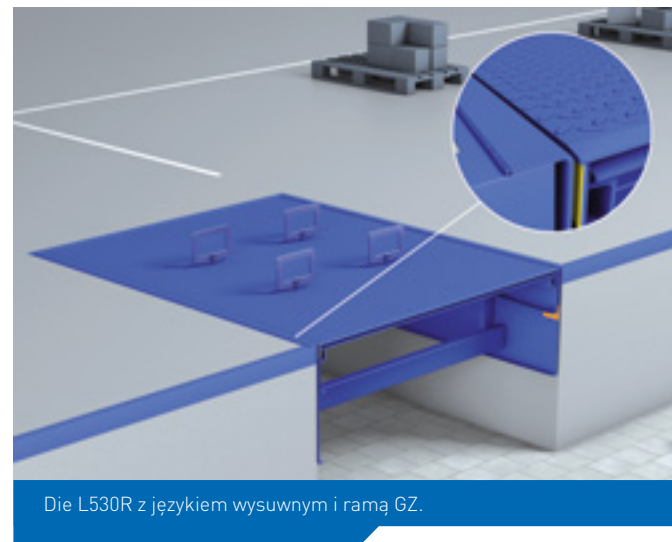
W tej wersji pomost przeładunkowy jest zaprojektowany jako skrzynia zamknięta z trzech stron. Skrzynia jest przytwierdzana do podłogi, łączona ze zbrojeniem, a następnie służy za szalowanie. W tej bardzo prostej metodzie pomost jest dostarczany i montowany już na wczesnym etapie budowy, dzięki czemu zbędne jest czasochłonne przygotowanie wnętrza. Dzięki swojej prostocie sposób ten jest często stosowany w przypadku modernizacji pomostów w istniejących budynkach i gotowych posadzkach.

**FX/FZ – METODA DLA RAMPY O KONSTRUKCJI BEZRAMOWEJ**

W tym modelu pomost jest spawany do kształtowników stalowych znajdujących się na dnie wnęki w części przedniej. Pomost opiera się na dnie wnęki, względnie (w przypadku pomostów regulowanych na murowanym cokole) w części tylnej. Jako obramowanie wnęki zaleca się zastosowanie w posadzce kątowników zabezpieczających krawędzie okalające wnękę z trzech stron. Ten wariant jest często wykorzystywany w przypadkach, kiedy pod rampą nie musi występować przestrzeń na podest załadunkowy dla pojazdu.

Kątownik stalowy a = 50 mm, s = 5 mm

GZ – ROZWIĄZANIE WYMIENNE DO PRZYSAPAWANIA



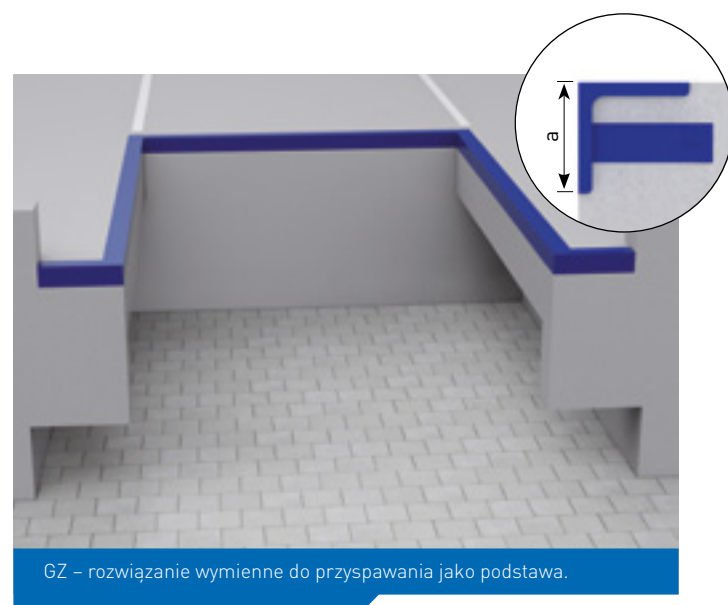
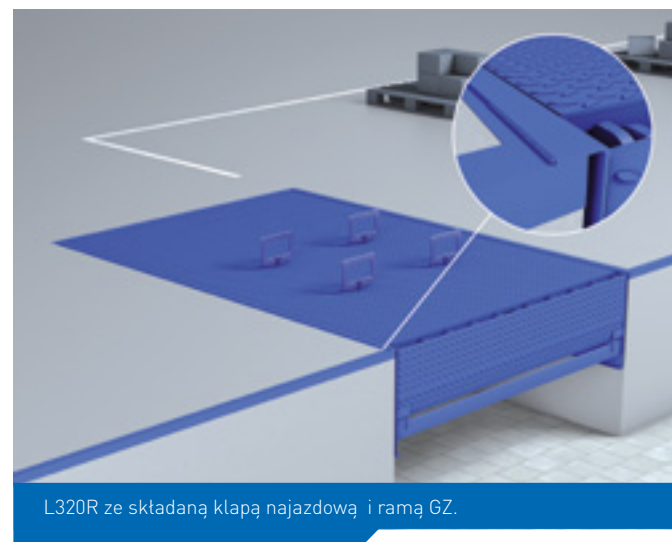
NAJPROSTSZA I NAJSZYBSZA WYMIANA

Dzięki nowemu rozwiązaniu ramy GZ istniejący pomost przeładunkowy można wymienić na nowy w bardzo krótkim czasie.

Boczne ramy kątowe leżą na istniejącej ramie stalowej i mogą być przyspawane po łatwym ustawieniu. Tylne płaska rama stalowa zapewnia płynne przejście z podłogi hali na nowy pomost przeładunkowy.

ZALETY PRODUKTU

- Łatwe ustawienie
- Niweluje różnice poziomów
- Nie ma potrzeby „wypełniania” blachą stalową
- Brak szczelin na bocznych częściach ramy



ROZWIĄZANIA WYMIENNE

WYMIANA W JAK NAJKRÓTSZYM CZASIE

Jeśli naprawa pomostu przeładunkowego nie ma już sensu i konieczna jest wymiana go na nowy, można to zrobić w kilka godzin. Oznacza to, że codzienne operacje ładowania nie zostaną zakłócone.

WYMIANA POMOSTU PRZEŁADUNKOWEGO

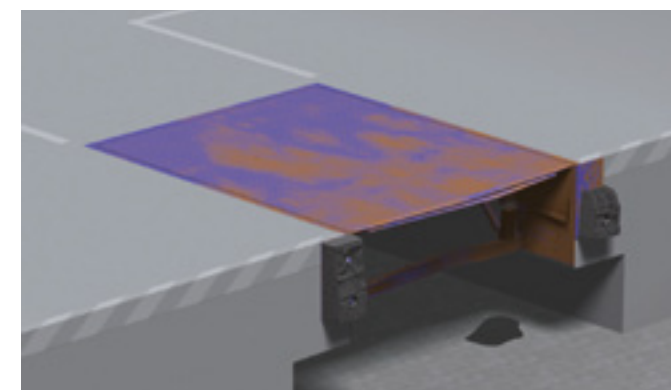
- Krótki czas dostawy
- Krótki czas przebudowy
- Nie wymaga betonowania
- Standardowe wymiary – dostępne z magazynu

ZALETY NOWEGO POMOSTU PRZEŁADUNKOWEGO

- Wyższy poziom automatyzacji
- 70% niższe zużycie energii (opcja)
- Najnowocześniejsza technologia

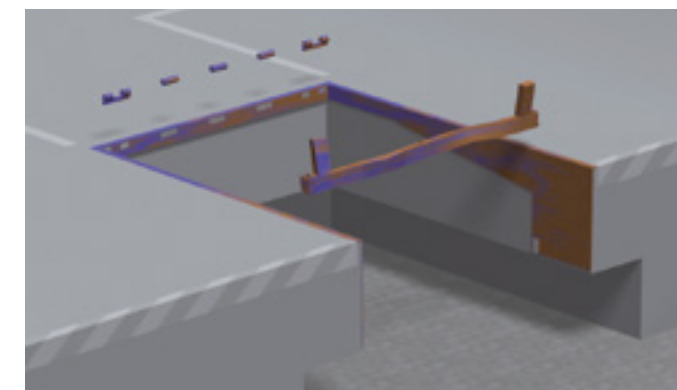
Elastyczne i wszechstronne rozwiązania odpowiednie dla każdego wymagania sprawiają, jesteśmy solidnym partnerem i zawsze jesteśmy o krok przed konkurencją.

WYMIANA W 4 KROKACH



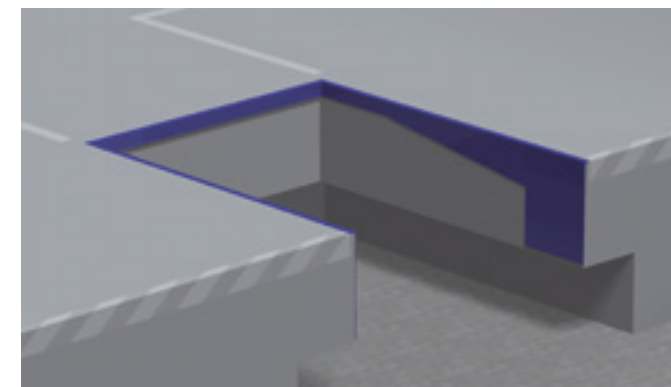
KROK 1

Zdemontować uszkodzony pomost przeładunkowy i upewnić się, że jest odpowiednio zabezpieczony.



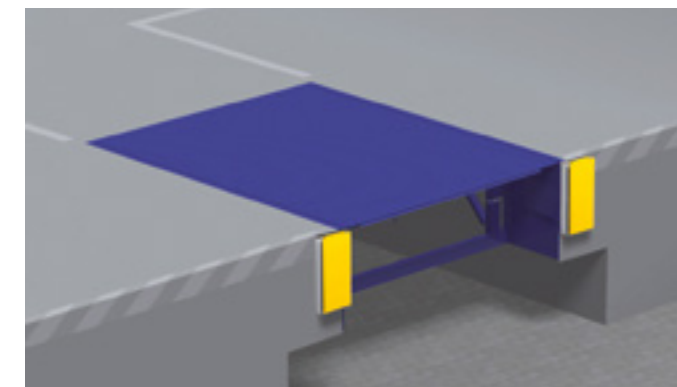
KROK 2

Usunąć tylne zawiasy i wszystkie pozostałe elementy stalowe.



KROK 3

W razie potrzeby usunąć uszkodzenia istniejącej ramy nośnej, rdzę i polakierować ją.



KROK 4

Umieścić nowy pomost przeładunkowy, ustawić go we właściwym położeniu i przyspawać do istniejącej ramy nośnej.

REALIZACJE STANOWISK PRZEŁADUNKOWYCH



Wersja standardowa



Wersja ISO
od bramy do podwórza



Wersja standardowa



NovoDock L730i
Idealny dok przeładunkowy ISO

PRZEGLĄD USZCZELNIEŃ DOKOWYCH



S620



S420



S260



S220



S401



VS250



NovoSeal S620
w stanie nienadmuchanym

NOVOSEAL S620

NADMUCHIWANE USZCZELNIENIE BRAM O BUDOWIE MODUŁOWEJ

NovoSeal S620 jest sterowane automatycznie w ramach zintegrowanego rozwiązania przeładunkowego. Po aktywowaniu włącznika bramy (OPEN) najpierw nadmuchiwane są poduszki S620, a następnie brama otwiera się automatycznie. Po zakończeniu przeładunku, najpierw za pomocą funkcji automatycznego dokowania AutoDock, pomost przeładunkowy jest ustawiany w pozycji spoczynkowej, a następnie brama jest zamykana i wyłączone zostaje podłączone oświetlenie przeładunkowe; z S620 spuszczone jest powietrze, a światło na zewnętrznym sygnalizatorze zmienia się na zielone. Ta sekwencja automatycznych operacji zwiększa wydajność, obniża koszty energii i zapobiega ewentualnym szkodom, spowodowanym przez zbyt wczesny odjazd ciężarówki (gdy poduszki są jeszcze nadmuchane).

ZALETY PRODUKTU

- Poduszki wykonane z PVC lub mocno przylegającego tworzywa sztucznego.
- Doskonałe uszczelnienie.
- Oszczędność energii.
- Silniki bliźniacze do szybkiego i bezpiecznego nadmuchiwania.



Zintegrowane elementy rozwiązania przeładunkowego.



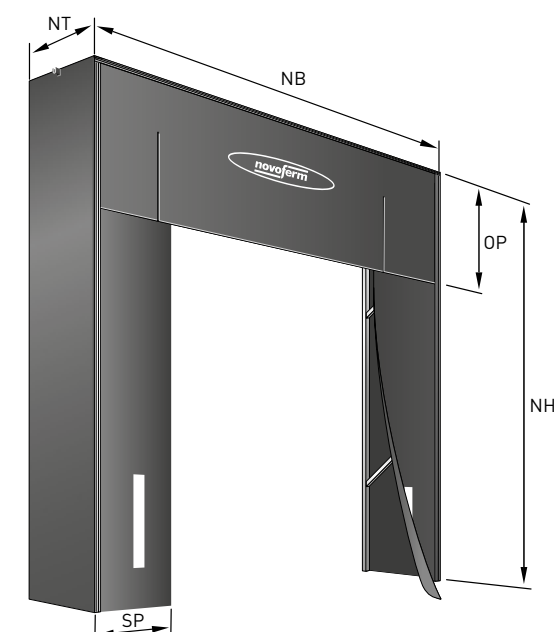
Rama podstawowa



NOVOSEAL S420

ELASTYCZNE ALUMINIOWE USZCZELNIENIE DOKOWE

Uszczelnienia dokowe Novoform z przednią częścią sprężynową chronią przed przeciągami, deszczem i wiatrem. Stanowią doskonałe uszczelnienie pomiędzy ciężarówką a budynkiem i chronią przed utratą energii oraz ewentualnym uszkodzeniem ładunku. Wewnętrzny odpływ deszczowy odprowadza wodę deszczową w ukierunkowany sposób na bok.



ZALETY PRODUKTU

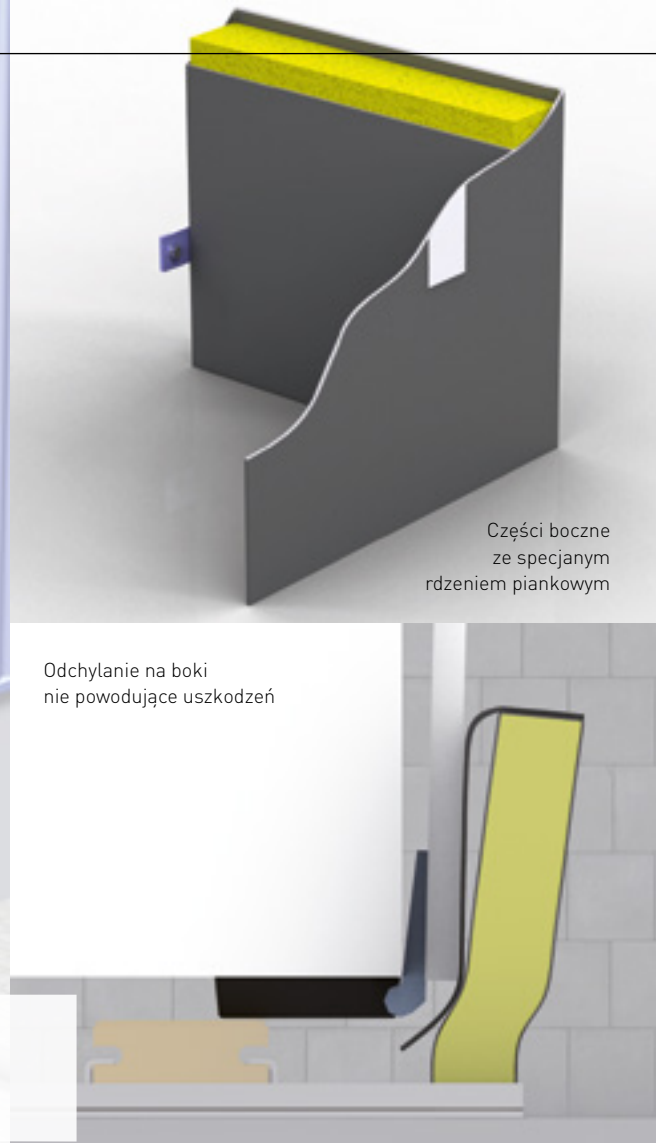
- Wewnętrzny, boczny odpływ wody opadowej
- Elastyczna konstrukcja dachu
- Rama wykonana z profili aluminiowych
- Brak widocznych śrub z przodu
- Uniwersalne zastosowanie
- Rama sprężynująca
- Ramiona przegubowe wykonane ze stali ocynkowanej



Narożniki (opcja)



Poduszki sprężyste (opcja)



NOVOSEAL S260

USZCZELNIENIE BRAM ZE SPECJALNYM RDZENIEM PIANKOWYM

Wciskane uszczelnienia bram Novoferm chronią przed przeciągami, deszczem i wiatrem. Stanowią doskonałe uszczelnienie pomiędzy ciężarówką a budynkiem i chronią przed utratą energii i ewentualnym uszkodzeniem ładunku. W częściach bocznych nie ma ramion, nożyc, zawiasów ani zawieszenia – dlatego konstrukcja uszczelnienia jest praktycznie niezniszczalna. Części boczne wykonane ze specjalnego rdzenia piankowego odchylają się na boki całkowicie niezależnie od dachu bez uszkodzeń przy przesuwie bocznym lub pochylaniu się pojazdu.

ZALETY PRODUKTU

- Długa żywotność dzięki specjalnemu rdzeniowi piankowemu
- Wciskana rama
- Uniwersalne zastosowanie
- Lepsze uszczelnienie/izolacja dzięki bocznym elementom z rdzeniem z pianki ISO
- Niezależnie podnoszony dach
- Brak widocznych śrub z przodu
- Elastyczne części boczne zmniejszają ryzyko uszkodzenia



NOVOSEAL S220



USZCZELNIENIE PODUSZKOWE

Uszczelnienia poduszkowe chronią przed przeciągami, deszczem i wiatrem. Zapewniają idealną izolację między ciężarówką a budynkiem, zabezpieczają przed stratami energii i ewentualnym uszkodzeniem ładunku.

- Doskonały system uszczelniający do wąskich bram i jednorodnego parku samochodowego.
- Płaszcz zespawany wodoszczelnie.
- Pionowe paski naprowadzające na poduszkach.
- Możliwe różne kształty poduszek.

NOVOSEAL S401



USZCZELNIENIE WNĘKOWE

NovoSeal S410 umożliwia zachowanie równej elewacji, ponieważ jest umieszczane bezpośrednio we wnęce budynku. Dzięki temu wygląd całego systemu jest zdecydowanie lepszy.

- Kurtyny z polichlorku winylu o grubości 3 mm i dużej sile sprężystości zapewniają idealne uszczelnienie.
- Montaż w otworze za pomocą kątowników lub specjalnych szyn kotwiących Halfen.



NOVOSEAL VS250 – DO CROSS-DOCKINGU

USZCZELNIENIA BRAM Z REGULOWANĄ PODUSZKĄ POZIOMĄ

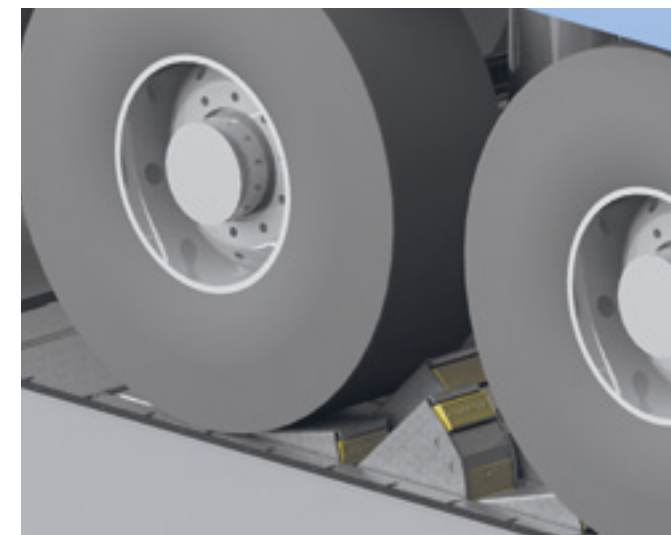
Ze względu na pręcznie rozwijający się handel internetowy, szybko przybywa samochodów dostawczych w centrach miast. W większości przypadków transportowane przesyłki wymagają obchodzenia się z nimi z dużą ostrożnością. Równocześnie duża liczba różnych furgonetek, o zróżnicowanych kształtach nadwozia i rozmaitych zawiasach w drzwiach, stwarza szczególny problem w zakresie ich prawidłowego uszczelnienia. NovoSeal VS250 może spełnić te wymagania w sposób optymalny.

ZALETY PRODUKTU

- Opracowany specjalnie z przeznaczeniem do furgonetek.
- Ręcznie regulowane poduszki poziome.
- Poduszki lamelowe do idealnego uszczelnienia bocznego.
- Idealny do cross-dockingu.



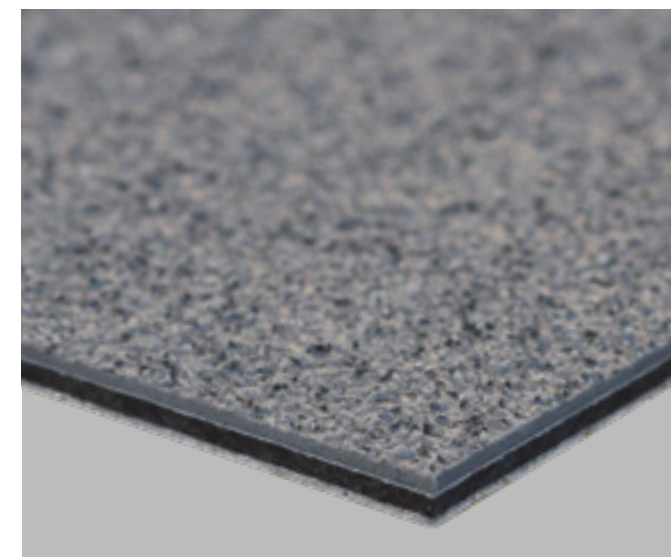
PRZEGLĄD AKCESORIÓW



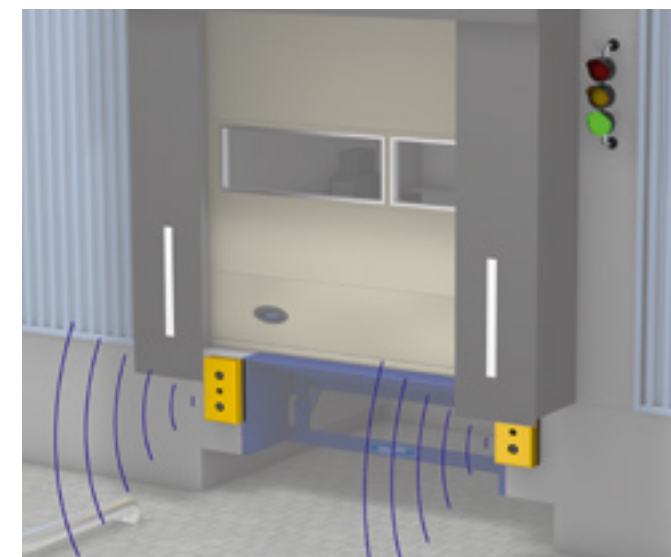
Calematic



Płyty najazdowe Nytrex i wysuwana podpora bezpieczeństwa i Novo



NC Silence Plus



NovoEASY

SYSTEM ODBOJNIKÓW

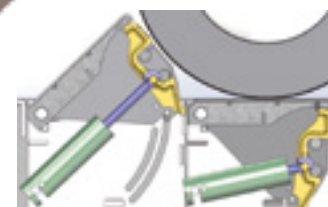
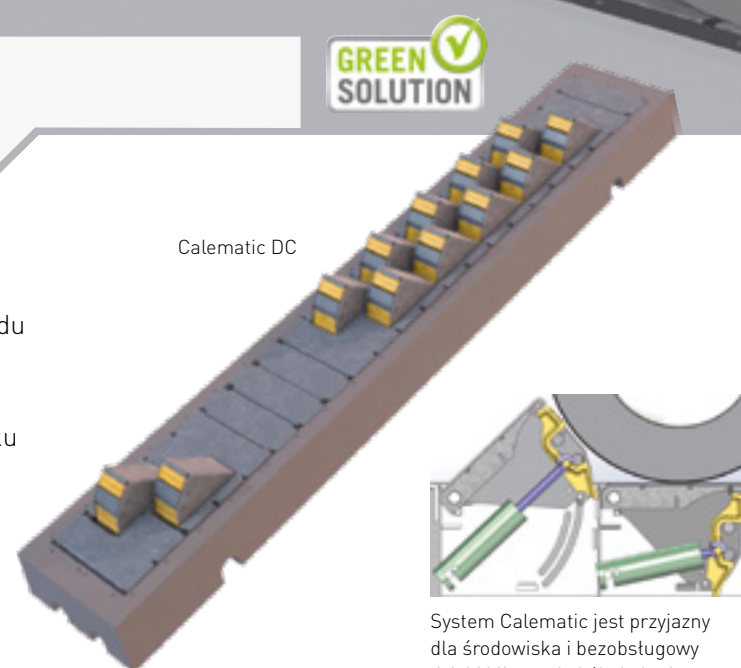


CALEMATIC SC I DC

CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU:

- łatwa obsługa
- umożliwia bezpieczne i łatwe dokowanie samochodu
- bez wystających mocowań, które mogą ulec uszkodzeniu
- brak problemów w użytkowaniu (nawet w przypadku najnowszych ciężarówek).
- bardzo niskie koszty serwisu
- część składowa kompletu dokowego razem z bramą i rampą

Calematic DC



System Calematic jest przyjazny dla środowiska i bezobsługowy dzięki klinom do kół obsługiwany sprężonym powietrzem.



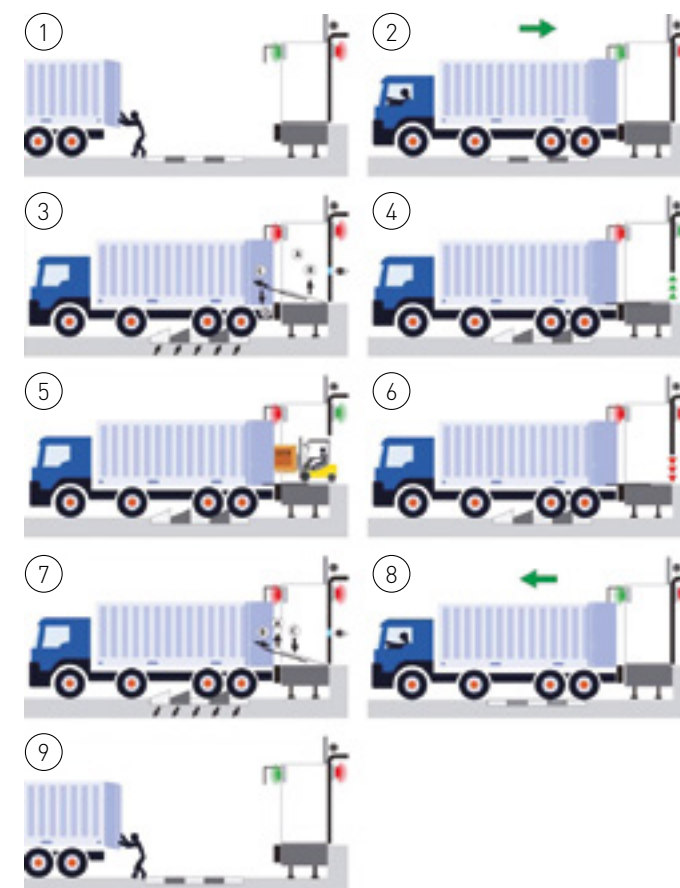
Systemy bezpieczeństwa biernego samochodów ciężarowych w sposób trwały zmniejszają ryzyko wypadków na stanowiskach przeładunkowych. System Calematic jest idealnym rozwiązaniem do tego celu. Nowy Calematic DC to kolejna generacja sprawdzonego systemu Calematic SC. Oprócz zapewnienia dobrze znanych korzyści, możliwe było uzyskanie jeszcze większego bezpieczeństwa załadunku przy niższych kosztach całkowitych.

Za pomocą systemu Calematic zapobiega się zagrożeniom wypadkowym, jak np.: zbyt wczesnego ruszenia z powodu braku kontaktu między operatorem załadunku a kierowcą ciężarówki; niebezpieczeństwo spowodowane inercyjnym ruchem ciężarówki wynikające z ciągłego wjeżdżania wózka widłowego do pojazdu. Ciężarówka wówczas przemieszcza się do przodu, czego skutkiem jest wyjechanie jej spod mostka ładunkowego.

BUDOWA

System Calematic został zaprojektowany w taki sposób, aby można go było używać w dowolnym miejscu: zarówno w nowych obiektach, jak i w istniejących dokach przeładunkowych. Montaż na płasko, wpuszczany w podłoże zapobiega uszkodzeniom pojazdu podczas wykonywania manewrów. System jest łatwy do czyszczenia, co oznacza, że nie dochodzi do nagromadzenia zanieczyszczeń, które mogłyby doprowadzić do awarii. Calematic może być używany w każdych warunkach pogodowych

PRZEBIEG PROCESU



CALEMATIC SC (Z POJEDYNCZĄ BLOKADĄ POD KOŁA)

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- Jeden rząd 8 klinów pod koła
- 6 osłon o wielkości 1/2
- aktywna obsługa
- rama betonowa
- pneumatycznie obsługiwane kliny do kół

OPCJE

- 2 rzędy z 5 klinami do kół
- 2 rzędy z 6 klinami do kół
- automatyczna obsługa
- dodatkowy sygnalizator świetlny

CALEMATIC DC (Z PODWÓJNĄ BLOKADĄ KÓŁ)

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- 1 rząd 5 podwójnych klinów do kół
- 9 osłon o wielkości 1/2
- 2 osłony o wielkości 3/4
- aktywna obsługa
- rama betonowa
- pneumatycznie obsługiwane kliny do kół

OPCJE

- wersja z 6 klinami do kół
- automatyczna obsługa
- dodatkowy sygnalizator świetlny
- zaleca się stosowanie środków wspomagających wjazd.



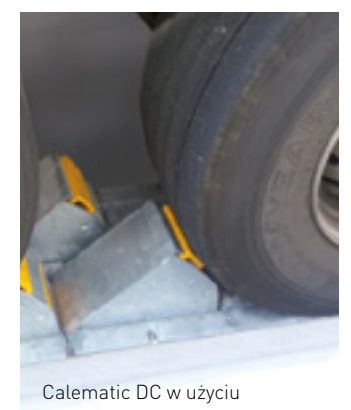
Calematic SC



System przeładunkowy z Calematic SC



Calematic DC



Calematic DC w użyciu

PŁYTY NAJAZDOWE NYTREX TRAILER I WYSUWANA PODPORA BEZPIECZEŃSTWA NOVO

PŁYTY NAJAZDOWE NYTREX – TRWAŁA OCHRONA NAWIERZCHNI W STREFIE ZAŁADUNKU

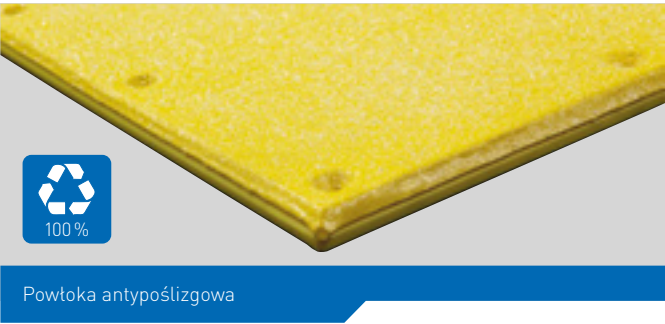
Płyty najazdowe Nytrex zapobiegają uszkodzeniom betonu, asfaltu lub nawierzchni z kostki brukowej w zatkach przeładunkowych, i tym samym zapobiegają kosztownym naprawom.

Są dostępne z mocowaniami zewnętrznymi lub wpuszczanymi w podłoże odpowiednimi do betonu, asfaltu lub kostki brukowej.

ZALETY PRODUKTU

- Wytrzymałe tworzywo sztuczne w kolorze żółtym
- Odpowiednie do dużego natężenia prac przeładunkowych
- Opcjonalne wykończenie powłoką antypoślizgową

Wersje płyt najazdowych Nytrex (mm)
Standardowe wymiary:
2.000 x 1.000 x 16
1.000 x 1.000 x 16
1.000 x 500 x 16
Inne wymiary dostępne na zamówienie



PODPORA BEZPIECZEŃSTWA NOVO SAFETY JACK – TELESKOPOWE PODPARCIE ŁADUNKU

Wysuwana podpora Novo Safety Jack zabezpiecza naczepę / przyczepę o masie całkowitej do 40 t podczas załadunku i rozładunku i skutecznie zapobiega jej przewróceniu się podczas prac przeładunkowych. Zgodnie z wytycznymi BGI 582 i BGI 603 wydanymi przez Stowarzyszenie Zawodowe bezwzględnie zaleca się zastosowanie dodatkowego zabezpieczenia podczas prac przeładunkowych.

ZALETY PRODUKTU

- Wyższy poziom bezpieczeństwa podczas przeładunków
- Bardzo szeroka, solidna stalowa konstrukcja z dużą płytą podstawy
- Bardzo duża belka poprzeczna
- Regulacja wysokości
- Regulacja za pomocą sprężyny gazowej
- Ergonomicznie ukształtowane uchwyty ułatwiające obsługę
- Certyfikat TÜV

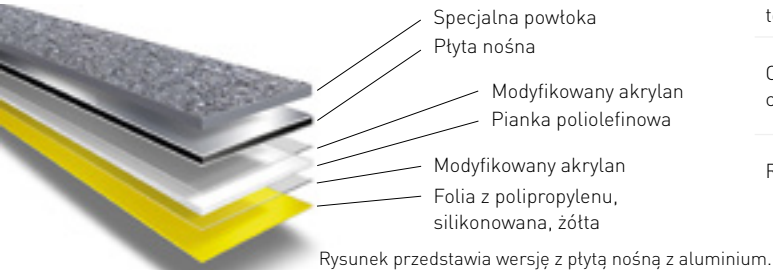
Dane techniczne	Wysuwana podpora bezpieczeństwa
długość	550 mm
szerokość	760 mm
wysokość	1020–1340 mm
waga	70 kg
Belka poprzeczna	760 x 120 mm
Płyta podstawy	470 x 425 mm
Koła z oponami wypełnionymi powietrzem	Ø 380 mm



Idealne połączenie. Płyty najazdowe Nytrex i wysuwana podpora bezpieczeństwa Novo Safety Jack



- Znaczna redukcja hałasu do 85% (25 dB) poprawiająca BHP potwierdzona przez TÜV Rheinland
- Wysoki poziom właściwości antypoślizgowych (R12) potwierdzony przez branżowe stowarzyszenie zawodowe zgodnie z DIN 51130
- Zwrot nakładów możliwy już w ciągu kilku miesięcy i gwarancja trwałego zmniejszenia kosztów przy załadunku
- Łatwy montaż w czasie krótszym niż 1 godzina – nie powoduje istotnych przestojów w pracy
- Możliwość instalacji na każdym podłożu
- Wysoka optycalność dzięki:
 - redukcji hałasu poniżej wartości progowych, co ogranicza nakłady na spełnienie przepisów o ochronie przed hałasem oraz dodatki do pensji z tytułu szkodliwości, itp.
 - ochrona mostków przeładunkowych i środków transportu poziomego
 - wysoka wytrzymałość, odporność na temperaturę i chemikalia oraz niskie zużycie
- certyfikacja DEKRA, TÜV, BG i 3G



Cecha	Właściwość
Redukcja hałasu	do 25 dB (obciążenia hałasem mniejsze o 85%)
Współczynnik tarcia	> 0,6 µD (także na powierzchniach wilgotnych)
Antypoślizgowość (klasa R)	R12
Grubość	ok. 7 mm
Wymiary (długość x szerokość)	2 000 mm x 1 000 mm 2 500 mm x 1 000 mm (wykonanie specjalne możliwe na zamówienie)
Ciężar powierzchniowy 1 m²	21 kg
Twardość A Shore'a	> 83 A
Kolor	czarny
Test odporności na ścieranie Taber Abraser (CS17 Rad)	19,4 mg/1000 U
Test odporności na ścieranie Taber Abraser (H18 Rad)	257,6 mg/1000 U
Elastyczność w niskiej temperaturze (< -40 °C)	Brak pęknięć
Odporność na działanie chemikaliów	Odporność na działanie soli do posypywania dróg, oleju napędowego i olejów silnikowych
Rozporządzenie REACH	Aktualne wymogi rozporządzenia REACH są spełnione.

AKCESORIA



ZESTAW SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ

Sygnalizacja świetlna stanowi ostrzeżenie wizualne zarówno dla kierowcy, jak i dla personelu obsługi stanowiska przeładunkowego, informujące o tym, czy stanowisko jest, czy nie jest gotowe do zadokowania pojazdu. Najczęściej stosowanym systemem jest sygnalizacja drogowa z osobnymi światłami sygnałowymi (czerwonym i zielonym). W dostępnych dwóch typach sygnalizatorów świetlnych stosowane są zwykłe żarówki lub lampy diodowe (LED), znacznie tańsze w eksploatacji a przy tym o wiele lepsze pod względem jakości i żywotności. Ponadto oświetlenie diodowe zapewnia znacznie więcej światła nawet w okresach, w których nie brakuje słońca. Funkcje systemów sygnalizacji świetlnej są uzgadnianie indywidualnie z użytkownikami budynku.



KLINY ZABEZPIECZAJĄCE POD KOŁA

Kliny pod koła zapewniają unieruchomienie ciężarówki na stanowisku przeładunkowym. Jednak standardowe kliny mechaniczne stanowią bardzo ograniczoną pomoc w zabezpieczeniu miejsca przeładunku. Z tego względu stosuje się kliny, które są podłączone do sterowania bramy i pomostu przeładunkowego. Pomost przeładunkowy może być obsługiwany jedynie wówczas, gdy klin zabezpieczający spoczywa pod kołem. Czujnik położenia, umieszczony w klinie zabezpieczającym, gwarantuje bezpieczną eksploatację pomostu przeładunkowego. Tam, gdzie to możliwe, istotne jest również podłączenie klina zabezpieczającego z systemem sygnalizacji świetlnej, który stanowi wskaźnik aktualnego stanu przeładunku – zarówno dla kierowcy ciężarówki, jak i obsługi.



OŚWIETLENIE PRZEŁADUNKOWE

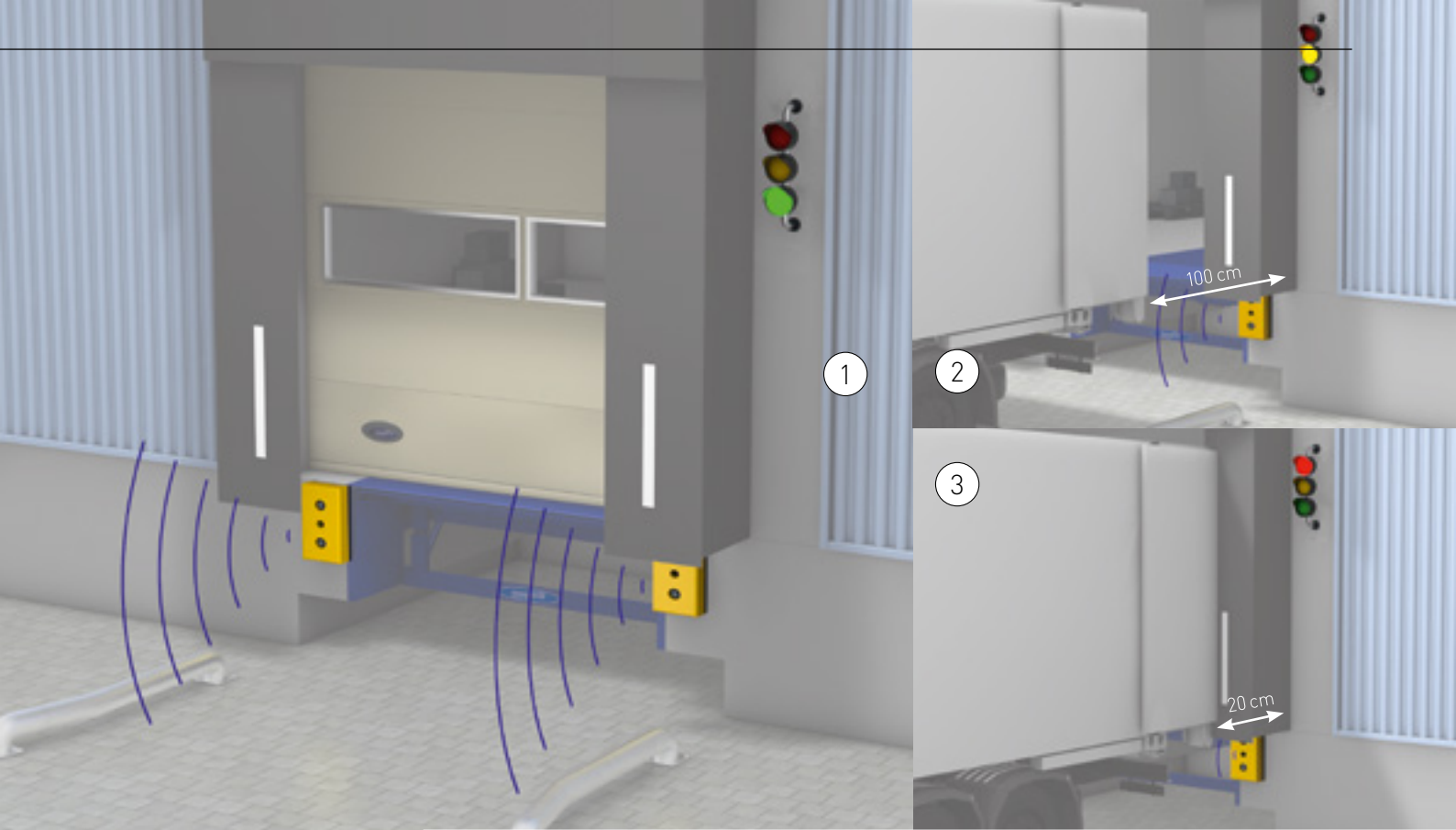
Kiedy ciężarówka jest zadokowana na stanowisku i gotowa do załadunku lub rozładunku, tył naczepy jest zawsze słabo oświetlony, co utrudnia widoczność wewnątrz naczepy i może utrudniać przeładunek. Oświetlenie przeładunkowe Novoferm, na wysięgniku z przegubem, to idealne rozwiązanie, które można bez problemu zamontować we wnętrzu hali, w pobliżu bramy stanowiska przeładunkowego – a dzięki łatwemu do ustawienia przegubowo-obrotowemu ramieniu mocującemu, dokładnie oświetla wnętrze naczepy.

- widok 30-watowej lampy LED



NAPROWADZANIE WJAZDOWE

Innym elementem pomagającym uniknąć uszkodzeń podczas dokowania jest naprowadzanie wjazdowe. Zazwyczaj składa się ono z ocynkowanych rur stalowych, zamontowanych na podłożu, parami na każdym podejściu do stanowiska przeładunkowego. Dzięki nim ciężarówka jest naprowadzana na odpowiednią pozycję. Jeżeli pojazd zderzy się z naprowadzaczami, to jest to wyraźny sygnał alarmujący kierowcę, że ciężarówka nie jest ustawiona prawidłowo. W ten sposób naprowadzacze kół pomagają uniknąć częstych uszkodzeń uszczelnień i elewacji. Prawidłowe ustawienie samochodu ułatwia rozładunek.



NOVOEASY
ELEKTRONICZNY SYSTEM KONTROLI NAJAZDU
Z CZUJNIKIEM I SYGNALIZATOREM ŚWIETLNYM

Idealna ochrona przeciwwjazdowa zapewnia zatrzymanie pojazdu tuż przed odbojnikiem najazdowym. Zapobiega to uszkodzeniu obiektu, ciężarówki, a także samego odbojnika. NovoEASY pomaga kierowcom ciężarówek w najprostszy możliwy sposób. Czujniki umieszczone w odbojniku najazdowym wykonanym z wytrzymałego tworzywa sztucznego w kolorze żółtym kontrolują odległość między ciężarówką a rampą przeładunkową i sygnalizują ją za pomocą odpowiednich sygnalizatorów świetlnych.

ZALETY PRODUKTU

- Odbojniki najazdowe wykonane z wytrzymałego tworzywa sztucznego w kolorze żółtym
- Pomiar odległości (od pojazdu do obiektu) ze wskazaniem wyniku na sygnalizatorze świetlnym analogicznie jak w przypadku sygnalizacji ruchu drogowego
- Znajduje zastosowanie praktycznie dla wszystkich wersji pojazdów ciężarowych. Może być konieczne wykonanie korekty w przypadku wymiany pomostu przeładunkowego
- Przycisk resetowania zawarty w standardzie

Wersje (mm)	
500 x 250 x 130 odbojnik Nytrex F513	
1 czujnik, sygnalizator świetlny LED kolory: czerwony/żółty/zielony	
2 czujniki, sygnalizator świetlny LED kolory: czerwony/żółty/zielony	

NOVOEASY ZAPEWNIĄ POMOC
PRZY PRZEŁADUNKU W TRZECH ETAPACH

1. ETAP
Ciężarówka jest jeszcze daleko od stanowiska przeładunkowego: Światło na sygnalizatorze jest zielone.
2. ETAP
Ciężarówka znajduje się ok. 100 cm przed stanowiskiem przeładunkowym: Sygnalizacja świetlna zmienia kolor na żółty. Kierowca zwiększa uwagę.
3. ETAP
Ciężarówka znajduje się 20 cm od stanowiska przeładunkowego tuż przed odbojnikiem: Sygnalizacja świetlna zmienia kolor na czerwony. Kierowca zatrzymuje pojazd.

OCENA		
ochrona obiektu	★★★★★	Ogólna ocena: 25
trwałość	★★★★★	
ugięcie elementu sprężynującego	★★★★★	
całkowity koszt eksploatacji	★★★★★	
widoczność	★★★★★	

ODBOJE

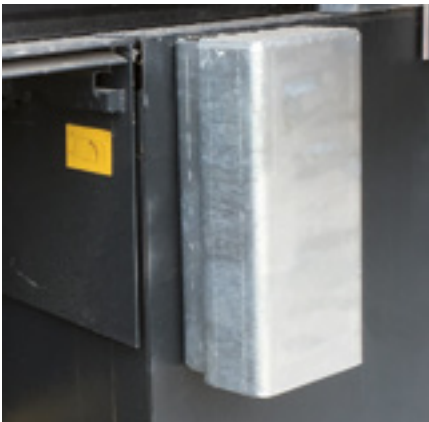
Różne sytuacje przeładunkowe wymagają zastosowania różnych odbojników. Czynnikiem decydującym jest rozwiązanie dopasowane do potrzeb klienta. W tym celu Novoferm oferuje gamę produktów na każdą sytuację. Pomocne w podjęciu decyzji są cztery kryteria ocen – im więcej gwiazdek dany model ma w jednym z kryteriów, tym wyższa jest jakość wymaganego produktu.



ODBOJNIKI Z GUMY

Odbojniki najazdowe z gumy:

- wysokiej jakości, nowa mieszanka gumowa
- wyjątkowo odporna na ścieranie i trudne warunki eksploatacji
- ugięcie elementu



ODBOJNIK ZE STALI

Z wewnętrznym rdzeniem gumowym:

- ugięcie elementu sprężynującego do 80 mm
- nie podlega mechanicznemu zużyciu
- ocynkowany



NOVOLIFT

Odbojniki z dostosowaną wysokością

- brak ograniczenia dla wysokości przyczepy
- wielokrotne zastosowanie 2D
- długość szyny 250 mm
- wytrzymałość 7-10 razy większa niż odbojnika gumowego
- Odpowiednie do dużego natężenia prac przeładunkowych



NYTREX F

Odbojniki wykonane z żółtego tworzywa Nytrex o wysokiej wytrzymałości:

- wytrzymałość: 7-10 razy większa niż odbojnika gumowego
- Odpowiednie do dużego natężenia prac przeładunkowych



NOVOSLIDER

Wysokiej klasy tworzywo sztuczne Nytrex w kolorze żółtym (sygnalowym):

- element czołowy o regulowanej wysokości
- ugięcie elementu sprężynującego do 25 mm
- wytrzymałość: 7-10 razy większa niż odbojnika gumowego
- Odpowiednie do dużego natężenia prac przeładunkowych



NOVOSLIDER L

Brak ograniczeń dla wysokości przyczepy:

- element czołowy o regulowanej wysokości
- ugięcie elementu sprężynującego do 25 mm
- wytrzymałość: 7-10 razy większa niż odbojnika gumowego
- Odpowiednie do dużego natężenia prac przeładunkowych

OCENA PRODUKTU

OCHRONA OBIEKTU

Wskazuje stopień, w jakim każde rozwiązanie chroni obiekt przed uszkodzami wskutek najechania.

OKRES TRWAŁOŚCI

Informacje o względnym okresie eksploatacji przy prawidłowym stosowaniu.

UGIĘCIE ELEMENTU SPRĘŻYNUJĄCEGO

Im większe jest ugięcie elementu sprężynującego odbojnika najazdowego, tym większa jest szansa na uniknięcie uszkodzenia pojazdu i obiektu.

CAŁKOWITY KOSZT EKSPLOATACJI

Przy ocenie, poza kosztami materiałowymi, bierze się pod uwagę koszt wymiany zużytych odbojników i ich trwałość. Im więcej gwiazdek, tym mniejsze koszty eksploatacji.

WIDOCZNOŚĆ

Najnowszym kryterium oceny jest widoczność odbojnika najazdowego dla kierowcy pojazdu ciężarowego. Ponieważ dotychczas stosowane odbojniki (zarówno gumowe, jak i stalowe) były prawie zawsze czarne, nie były łatwe do odróżnienia od otoczenia. Zmieniło się to wraz z wprowadzeniem na rynek odbojników Nytrex w kolorze żółtym, które oferują znaczną przewagę nad innymi produktami tego typu, stąd to kryterium zostało uwzględnione w ocenie.

artykuł		wersja (mm)	zalecana częstotliwość ładowania		ochrona obiektu	trwałość	ugięcie elementu sprężynującego	całkowity koszt eksploatacji	widoczność	GW
odbojniki z gumy		400 x 80 x 70	niski		★	★	★★	★★	★	7
		250 x 250 x 90 lub 250 x 250 x 140	niski		★★	★	★★	★★	★	8
		500 x 250 x 90 lub 500 x 250 x 140	od niskiego do średniego		★★	★★	★★	★★★	★	10
odbojniki stalowe	AZPK	500 x 250 x 140 lub 800 x 250 x 140	wysoki		★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★	20
		TwinSet 800/500 500 x 250 x 140 i 800 x 250 x 140	wysoki		★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★	20
	AZJ	500 x 250 x 210 i 800 x 250 x 210	wysoki		★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★	21
		TwinSet 800/500 500 x 250 x 210 i 800 x 250 x 210	wysoki		★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★	21
artykuł		wersja (mm)			ochrona obiektu	trwałość	ugięcie elementu sprężynującego	całkowity koszt eksploatacji	widoczność	GW
NovoLift		600 x 250 x 140	✓		★★★★★	★★★★★	★	★★★★	★★★★★	20
Nytrex F		500 x 250 x 80 lub 750 x 250 x 80	✓		★★★★	★★★★★	★	★★★★★	★★★★★	20
		500 x 250 x 130 lub 750 x 250 x 130		✓	★★★★	★★★★★	★	★★★★★	★★★★★	20
		TwinSet F7508 750 x 250 x 80 i 500 x 250 x 80	✓		★★★★	★★★★★	★	★★★★★	★★★★★	20
		TwinSet F7513 750 x 250 x 130 i 500 x 250 x 130		✓	★★★★	★★★★★	★	★★★★★	★★★★★	20
		NovoSlider		500 x 280 x 100 lub 750 x 280 x 100	✓		★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★
500 x 280 x 140 lub 750 x 280 x 140				✓	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	24
TwinSet 7510 750 x 280 x 100 i 500 x 280 x 100	✓				★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	24
TwinSet 7514 750 x 280 x 140 i 500 x 280 x 140				✓	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	24
NovoSlider L		750 x 280 x 100			★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	24
		750 x 280 x 140	✓		★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	24

Odbojniki Nytrex można obracać i dlatego można ich używać dwa razy dłużej.

Odbojniki Nytrex mogą być obracane i odwracane i dlatego można ich używać czterokrotnie dłużej.

GW = ogólna ocena

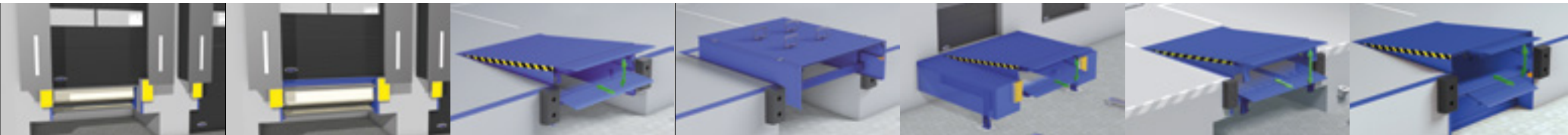
USZCZELNIENIA BRAMOWE

	Cechy produktu						
		S620	S420 S420e	S260	S220	S401	VS250
Wymiary standardowe (mm)	Szerokość (NB) w mm	3.400	3.250, 3.450 3.450	3.400	2.800	3.450	2.170
	Wysokość (NH) w mm	3500 / 4700 (model drogowy)	3.200, 3.400, 3.600 3.400	3.500	2.800	3.400	3.000
	Głębokość (NT) w mm	800	● 600 / ○ 900 (S420)	550	300		810
	Szerokość wysuwu poduszki bocznej (SP) w mm	600	600 (NB 3250), 700 (NB 3450) 600	600	300 (poduszka)	700	228 (poduszka)
	Wysokość wysuwu poduszki górnej (OP)	1200	1.000 900	1000	300 (poduszka)	1000	przesuwne
Dane techniczne	Mieszek boczny (PVC)	3 mm	3 mm	3 mm	1 mm (3 mm z przodu)	3 mm	0,5 mm
	Mieszek górny (PVC)	3 mm	3 mm	3 mm	1 mm (3 mm z przodu)	3 mm	0,7 mm
	Masa powierzchniowa w g/m²		3.700	3.700		3.700	580
	Odporność na rozdarcie zgodna z DIN 53354 w (N/5 cm)		7.000 / 5.000	7.800 / 5.600		7.000 / 5.000	3.300 / 2.500
	Odporność na temperaturę w °C	+ 80 / - 30	+ 80 / - 30	+ 80 / - 30		+ 80 / - 30	+ 70 / - 30
Standardowe opcje	Właściwości palne	B1 trudno zapalne	B1 trudno zapalne	B1 trudno zapalne		B1 trudno zapalne	B1 trudno zapalne
	Oznaczenie literowe lub cyfrowe na mieszkach górnym	○	○	○	-	○	-
	Wysokość górnej planeki (OP)		○ 1.200	○ 1.200		○ 1.200	
	Wymiary różniące się od standardowych	○	○	○	○	○	○
	Poduszki uszczelniające lub odbojniki	● / -	○ / ○	○ / ○	- / -	○ / ○	- / -

● Standard ○ Opcja

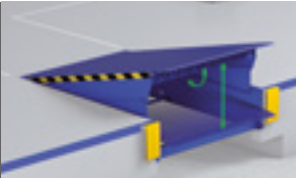
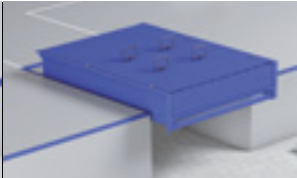
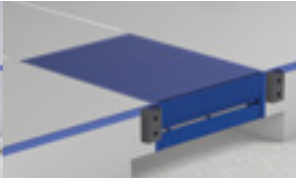
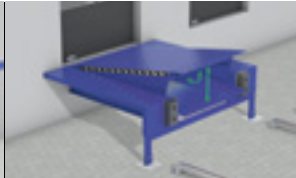
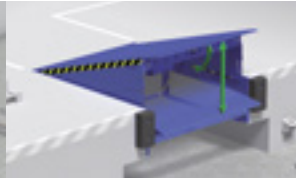
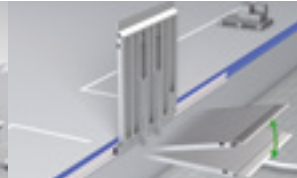
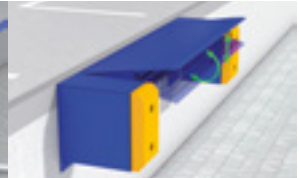


POMOSTY PRZEŁADUNKOWE
Z JĘZYKIEM WYSUWNYM



	Cechy produktu	L730i ISO	L730i Standard	L530	L530R	P1530	L550i	VL6020
	z językiem wysuwnym	●	●	●	●	●	●	●
	z klapą składaną							
	Dok zgodny z ISO	●	●					
Pakiety opcji	Green ^{Plus}	●	●	○	○	○	●	
	Green ^{SLOD}			○	○	○		
	Iso ^{Plus}			○	○	○	○	
	Door ^{Plus}	○	○	○	○	○	○	
	Safety ^{Plus}	○	○	○	○	○	○	
	Obciążenie nominalne w kN zgodnie z normą EN 1398	60	60	60	60	60	100	60/20
	Długość nominalna (NL) w mm	2.000, 2.500, 3.000	2.000, 2.500, 3.000	2.000, 2.500, 3.000	2.000, 2.500, 2.750, 3.000	2.000, 2.440 (2.500), 3.000	2.000, 2.500, 3.000, 3.500, 4.000, 4.500	3.500, 4.000, 4.500, 5.000
	Szerokość nominalna w mm	2.000, 2.250	2.000, 2.250	1.750, 2.000, 2.250, 2.400	1.710, 1.750, 1.960, 2.000, 2.060, 2.100, 2.160, 2.200, 2.250	2.000, 2.200, 2.250	2.000, 2.250, 2.400	2.000
Wysokość konstrukcyjna	600 mm			bis 3.000 mm (NL)	bis 3.000 mm (NL)			
	700 mm/725 mm ¹⁾			bis 3.000 mm (NL)	bis 3.000 mm (NL)	bis 3.000 mm (NL)	bis 2.500 mm (NL)	
	800 mm /830 mm ²⁾	bis 3.000 mm (NL)	bis 3.000 mm (NL)				bei 3.000 mm (NL)	
	900 mm/1200 mm ³⁾	bei 3.000 mm (NL)	bei 3.000 mm (NL)				ab 3.500 mm (NL)	bis 5.000 mm (NL)
	Długość języka lub kłapy składanej w mm	● 700/○ 1.000	● 500/○ 700/○ 1.000	● 500/○ 1.000	● 500/○ 1.000	● 500/○ 1.000	500	● 500/○ 1.000
	Zasilanie	3 N~400 V/50 Hz/16 A	3 N~400 V/50 Hz/16 A	3 N~400 V/50 Hz/16 A	3 N~400 V/50 Hz/16 A	3 N~400 V/50 Hz/16 A	3 N~400 V/50 Hz/16 A	3 N~400 V/50 Hz/16 A
	Stopień ochrony	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 54
	Moc silnika w kW	max. 1,5	max. 1,5	max. 1,5	max. 1,5	max. 1,5	max. 1,5	max. 1,5
Właściwości konstrukcyjne	Arkusz blachy tezkowej, wymiar w mm	8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	10/12	8/10
	język wysuwny lub kłapa składana, blacha tezkowa, wymiar w mm	12/14	12/14	12/14	12/14	12/14	15/17	15/17
Zakres podnoszenia / obniżania (język wysuwny 1000 mm)	Długość nominalna 2000, wysokość konstrukcyjna 600			330 (405)/300 (315)	330 (405)/300 (315)			
	Długość nominalna 2000, wysokość konstrukcyjna 700/725 ¹⁾ /830 ²⁾	350 (400)/370 (400)	320/340 ⁴⁾	360 (440)/400 (435)	360 (440)/400 (435)	360 (460)/380 (430)	300/400	
	Długość nominalna 2250, wysokość konstrukcyjna 600							
	Długość nominalna 2500, wysokość konstrukcyjna 600			430 (500)/290 (280)	430 (500)/290 (280)			
	Długość nominalna 2500, wysokość konstrukcyjna 700/725 ¹⁾ /830 ²⁾	400 (430)/370 (370)	370/310 ⁴⁾	470 (540)/370 (390)	470 (540)/370 (390)	470 (590)/350 (390)	300/400	
	Długość nominalna 2750, wysokość konstrukcyjna 600				400 (500)/270 (270)			
	Długość nominalna 2750, wysokość konstrukcyjna 700				430 (530)/350 (370)			
	Długość nominalna 3000, wysokość konstrukcyjna 600			420 (475)/270 (260)	420 (475)/270 (260)			
	Długość nominalna 3000, wysokość konstrukcyjna 700/725 ¹⁾ /830 ²⁾	340 (370)/330 (350)	310/310 ⁴⁾	480 (565)/400 (390)	480 (565)/400 (390)	480 (590)/400 (380)		
	Długość nominalna 3000, wysokość konstrukcyjna 800/900 ²⁾	400 (430)/370 (400)	370/350 ⁴⁾				370/400	
	Długość nominalna 3500, wysokość konstrukcyjna 800							
	Długość nominalna 3500, wysokość konstrukcyjna 900/1200 ³⁾						450/400	400/600
	Długość nominalna 4000, wysokość konstrukcyjna 900/1200 ³⁾						450/400	400/650
	Długość nominalna 4500, wysokość konstrukcyjna 900/1200 ³⁾						450/400	400/750
	Długość nominalna 5000, wysokość konstrukcyjna 1200							400/775
	maksymalne dopuszczalne pochylenie zgodnie z normą EN 1398	12,5 %	12,5 %	12,5 %	12,5 %	12,5 %	12,5 %	12,5 %
	Sterowanie	Novo i-Vision	Novo i-Vision	Novo SuperVision 5	Novo SuperVision 5	Novo SuperVision 5	Novo i-Vision	Sterowanie 5-przyciskowe
	Wariant Novo i-Vision	● TA ○ TAD	● TA ○ TAD	○ TA ○ TAD	○ TA ○ TAD	○ TA ○ TAD	● TA ○ TAD	
	Interfejs komunikacyjny Novoferm (NCI)	●	●	○	○	○	●	
Kolory	RAL 5010 (niebieski)	●	●	●	●	●	●	●
	RAL 7016 (szary antracyt)	●	●	●	●	●	●	●
	RAL 9005 (czarny)	●	●	●	●	●	●	●
	więcej kolorów RAL	○	○	○	○	○	○	○
	ocynkowany	○	○	○	○	○	○	○

DANE TECHNICZNE

								
	Cechy produktu	L320	L320R	L320e	P1320	L350i	L150	L100
	z językiem wysuwным							
	z klapą składaną	●	●	●	●	●	●	●
	Dok zgodny z ISO							
Pakiety opcji	Green ^{Plus}	○	○	○	○	●		
	Green ^{SL00}							
	Iso ^{Plus}	○	○		○	○		
	Door ^{Plus}	○	○	○	○			
	Safety ^{Plus}	○	○	○	○	○		
	Obciążenie nominalne w kN zgodnie z normą EN 1398	60	60	60	60	100	60	60
	Długość nominalna (NL) w mm	2.000, 2.500, 2.750, 3.000	2.000, 2.500, 2.750, 3.000	2.000, 2.250, 2.500, 3.000	2.000, 2.440 (2.500), 3.000	2.000, 2.500, 3.000, 3.500, 4.000, 4.500	1.500, 1.750, 2.000	400
	Szerokość nominalna w mm	2.000, 2.100, 2.250	1.710, 1.750, 1.960, 2.000, 2.060, 2.100, 2.160, 2.200, 2.250	2.000	2.000, 2.200, 2.250	1.750, 2.000, 2.250	1.500, 1.750, 2.000	1.750, 2.000, 2.200
Wysokość konstrukcyjna	600 mm	bis 3.000 mm (NL)	bis 3.000 mm (NL)	bis 3.000 mm (NL)		bis 3.000 mm (NL)		
	700 mm/725 mm ¹⁾				bis 3.000 mm (NL)	bis 3.000 mm (NL)		
	800 mm/830 mm ²⁾					bei 3.500 mm (NL)		
	900 mm/1200 mm ³⁾					ab 4.000 mm (NL)		
	Długość języka wysuw nego lub klapy składanej w mm	400	400	400	400	400		300
	zasilanie	3 N~400 V/50 Hz/16 A	3 N~400 V/50 Hz/16 A	3 N~400 V/50 Hz/16 A	3 N~400 V/50 Hz/16 A	3 N~400 V/50 Hz/16 A		
	Stopień ochrony	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65		
	Moc silnika w kW	max. 0,75	max. 0,75	max. 0,75	max. 0,75	max. 1,5		
Właściwości konstrukcyjne	Arkusz blachy tezkowej, wymiar w mm	6/8	6/8	6/8	6/8	10/12	4/6	4/6
	Język wysuw ny lub klapa składana, blacha tezkowa, wymiar w mm	12/14	12/14	12/14	12/14	15/17		12/14
Zakres podnoszenia / obniżania (język wysuw ny 1000 mm)	Długość nominalna 2000, wysokość konstrukcyjna 600	360/300	360/300	360/270		250/290		
	Długość nominalna 2000, wysokość konstrukcyjna 700/725 ¹⁾ /830 ²⁾				360/320	290/340		
	Długość nominalna 2250, wysokość konstrukcyjna 600			360/270				
	Długość nominalna 2500, wysokość konstrukcyjna 600	380/270	380/270	330/270		310/270		
	Długość nominalna 2500, wysokość konstrukcyjna 700/725 ¹⁾ /830 ²⁾				380/290	360/330		
	Długość nominalna 2750, wysokość konstrukcyjna 600	390/270	390/270					
	Długość nominalna 2750, wysokość konstrukcyjna 700							
	Długość nominalna 3000, wysokość konstrukcyjna 600	400/260	400/260	270/270		360/270		
	Długość nominalna 3000, wysokość konstrukcyjna 700/725 ¹⁾ /830 ²⁾				400/290	430/330		
	Długość nominalna 3000, wysokość konstrukcyjna 800 /900 ²⁾							
	Długość nominalna 3500, wysokość konstrukcyjna 800					520/350		
	Długość nominalna 3500, wysokość konstrukcyjna 900/1200 ³⁾							
	Długość nominalna 4000, wysokość konstrukcyjna 900/1200 ³⁾					570/350		
	Długość nominalna 4500, wysokość konstrukcyjna 900/1200 ³⁾					620/350		
	Długość nominalna 5000, wysokość konstrukcyjna 1200							
	maksymalne dopuszczalne pochylenie zgodnie z normą EN 1398	12,5 %	12,5 %	12,5 %	12,5 %	12,5%	12,5 %	12,5 %
	Sterowanie	Novo Classic Plus	Novo Classic Plus	Novo Classic Plus	Novo Classic Plus	Novo i-Vision	drażek ręczny	drażek ręczny
	Wariant Novo i-Vision	○ HA ○ HAD	○ HA ○ HAD	○ HA ○ HAD	○ HA ○ HAD	● HAR1		
	Interfejs komunikacyjny Novoferm (NCI)	○	○	○	○	●		
Kolory	RAL 5010 (niebieski)	●	●	●	●	●		●
	RAL 7016 (szary antracyt)	●	●	●	●	●		●
	RAL 9005 (czarny)	●	●	●	●	●		●
	więcej kolorów RAL	○	○	○	○	○		○
	ocynkowany	○	○	○	○	○	●	○