

Instrukcja obsługi sprężynowego mechanicznego mostka przeładunkowego typu FB

FBAV: Wykonany z aluminium, przesuwny

FBAS: Wykonany z aluminium, stacjonarny

FBSV: Wykonany ze stali, przesuwny

FBSS: Wykonany ze stali, stacjonarny



All you need. **With love.**

Nr kat. 1650128-1650153



Manutan Polska Sp. z o.o.

ul. Postępu 18, budynek Neptun
02-676 Warszawa
tel. 022 8743265

fax. 022 8743266

Spółka jest wpisana do rejestru przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy,

XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS: 0000049166. Kapitał zakładowy Spółki wynosi 850 000 PLN.
NIP 5482309884

Spis treści

1.0 Zastosowanie

2.0 Obciążenie maksymalne

3.0 Zalecenia ogólne i instrukcje BHP

4.0 Montaż

4.1 Przygotowanie krawędzi rampy

4.2 Zalecenia ogólne i instrukcje montażu

4.3 Montaż stacjonarnego mostka przeładunkowego

4.4 Montaż prowadnicy do przesuwne go mostka przeładunkowego

4.5 Montaż przesuwne go mostka przeładunkowego

5.0 Obsługa

5.1 Przesuwanie mostka na boki

5.2 Opuszczanie mostka przeładunkowego

5.3 Podnoszenie mostka przeładunkowego

6.0 Kontrola

6.1 Przed pierwszym użyciem

6.2 Przed każdym użyciem

6.3 Coroczna inspekcja

6.4 Po każdej naprawie

7.0 Konserwacja

7.1 Comiesięczna konserwacja

7.2 Coroczna konserwacja

8.0 Ustawienie sprężyn równoważących

9.0 Dane techniczne i wymiary

10.0 Części zamienne



All you need. **With love.**

Manutan Polska Sp. z o.o.

ul. Postępu 18, budynek Neptun
02-676 Warszawa
tel. 022 8743265
fax. 022 8743266

Spółka jest wpisana do rejestru przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy,

XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS: 0000049166. Kapitał zakładowy Spółki wynosi 850 000 PLN.
NIP 5482309884

1.0 Zastosowanie

Mostek przeładunkowy służy do wyrównania różnicy poziomów między rampą magazynu a samochodem dostawczym oraz do zlikwidowania dystansu między nimi. Pracując z mostkiem, można wykorzystywać tylko wózki widłowe lub ręczne urządzenia transportowe (ręczny podnośnik paletowy itp.).

2.0 Obciążenie maksymalne

Obciążenie maksymalne zależy od długości i konstrukcji mostka przeładunkowego (ze wspornikiem/bez wspornika). Obowiązuje zawsze informacja podana na tabliczce znamionowej. Odpowiednie wartości dla sił nośnych podano w części **9.0** - Dane techniczne.



All you need. With love.

Ostrzeżenie:

- Nie wolno przekraczać obciążenia użytkowego mostka podanego na tabliczce znamionowej.
- Podstawą do wyliczenia obciążenia użytkowego zgodnie z normą EN 1398 było obciążenie osi z dwoma powierzchniami stykowymi 150 x 150 mm i z rozstawem kół $\geq 1,0$ m.
- Całkowite obciążenie użytkowe w żadnym wypadku nie może oddziaływać na powierzchnię jako obciążenie punktowe.

3.0 Zalecenia ogólne i instrukcje BHP

Przedstawione poniżej instrukcje służą zapewnieniu bezpieczeństwa pracy z mostkiem przeładunkowym i chronią go przed uszkodzeniem.

- Zgodnie z normą EN 1398 nachylenie mostka przeładunkowego w pozycji roboczej nie może przekraczać $\pm 12,5\%$ (około $\pm 7^\circ$).
- Użytkownik musi zapewnić, by personel obsługujący urządzenie został przeszkolony w zakresie obsługi mostka przeładunkowego i poinformowany o możliwych zagrożeniach.
- Niedozwolone jest przejeżdżanie po mostku przeładunkowym urządzeniami transportowymi, które są o mniej niż 70 cm węższe niż nominalna szerokość mostka (B).

Manutan Polska Sp. z o.o.

ul. Postępu 18, budynek Neptun
02-676 Warszawa
tel. 022 8743265
fax. 022 8743266

Spółka jest wpisana do rejestru przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy,

XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS: 0000049166. Kapitał zakładowy Spółki wynosi 850 000 PLN.
NIP 5482309884

Bezpieczna odległość od zewnętrznej krawędzi

- Prędkość mechanicznych urządzeń transportowych przejeżdżających przez mostek przeładunkowy (np. wózka widłowego) nie może być większa niż 0,3 m/s.
- **Uwaga** Niebezpieczeństwo potknięcia się. W wypadku mostków przeładunkowych z nieruchomym językiem wspornym należy zapewnić, by naczepa samochodu dostawczego nie była przechylona w bok, tzn. by naczepa była ustawiona równolegle do górnej krawędzi rampy.



All you need. With love.

Ostrzeżenie:

Przed potknięciem chronią składane zakładki, które dostosowują się do bocznego nachylenia naczepy samochodu dostawczego. Mostek przeładunkowy może być fabrycznie wyposażony w składane zakładki.

- Krawędź mostka musi zawsze całą powierzchnią stykać się z pojazdem na całej swej szerokości.
- Krawędź mostka musi sięgać min. 100... 150 mm za krawędź drzwi naczepy samochodu dostawczego.
- Z mostka można korzystać tylko wtedy, jeśli pojazd służący do załadunku lub rozładunku jest ustawiony równo przed mostkiem i zabezpieczony przed stoczeniem się (hamulec ręczny, kliny pod koła).
- W czasie korzystania z mostka przeładunkowego nie mogą znajdować się pod nim żadne osoby.
- W trakcie składania mostka przeładunkowego w obszarze składania nie mogą znajdować się żadne osoby.
- Mostek przeładunkowy może obsługiwać tylko upoważniony i odpowiednio przeszkolony personel.
- Po użyciu należy niezwłocznie ustawić mostek w pozycji złożonej (pozycja pionowa). Należy zawsze wówczas stosować zabezpieczenie przeciw upadkowi. Zabezpieczenie przeciw upadkowi musi zaskoczyć automatycznie.
- Nie pozwalać, by mostek „wysoko wyskoczył” - niebezpieczeństwo uszkodzenia.
- Przy większych siłach (mostki przeładunkowe o długości i szerokości $\geq 2 \text{ m} \times 2 \text{ m}$ []) niezbędna jest druga osoba do obsługi.
- W trakcie ładowania opierający się o pojazd mostek przeładunkowy musi dostosowywać się do zmian wysokości naczepy pojazdu („pływająca” powierzchnia).
- Użytkownik mostka przeładunkowego musi dopilnować, by pojazd nie odjechał przed złożeniem mostka (na przykład zastosować ostrzegawcze urządzenia świetlne, blokadę mechaniczną itp.).
- **Ostrzeżenie!** Niebezpieczeństwo upadku z krawędzi rampy: Przy pracy z mostkiem przeładunkowym trzeba zachować ostrożność lub ☹️zapewnić zabezpieczenie przeciw upadkowi (poręcz).
- **Ostrzeżenie!** Niebezpieczeństwo upadku z mostka przeładunkowego: Przy przechodzeniu i przejeżdżaniu przez mostek przeładunkowy należy zachować maksymalną ostrożność i ☹️zawsze zachowywać bezpieczną odległość od

Manutan Polska Sp. z o.o.

ul. Postępu 18, budynek Neptun
02-676 Warszawa
tel. 022 8743265

fax. 022 8743266

Spółka jest wpisana do rejestru przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy,

XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS: 0000049166. Kapitał zakładowy Spółki wynosi 850 000 PLN.

NIP 5482309884

bocznych krawędzi mostka. **Przy przejeżdżaniu przez mostek zachować bezpieczną odległość.**

- Urządzeń zabezpieczających nie wolno demontować lub wyłączać.
- Nie wolno dokonywać **żadnych modyfikacji** mostka przeładunkowego bez zgody producenta.
- **Nie wolno korzystać z uszkodzonego mostka przeładunkowego.**
- Zabrania się transportu osób po mostku przeładunkowym.
- Wszelkie zmiany i uszkodzenia mostka przeładunkowego należy zgłosić przełożonemu.



All you need. **With love.**

4.0 Montaż

4.1 Przygotowanie krawędzi rampy przez pracownika budowlanego

Krawędź rampy (miejsce mocowania) musi mieć odpowiednią nośność i musi zostać przygotowana zgodnie z zaleceniami.

4.2 Zalecenia ogólne i instrukcje montażu

- **Ostrzeżenie!** Miejsca zagrożenia zmiężdżeniem i ucięciem: Przy montażu mostka przeładunkowego trzeba zapewnić, by pomiędzy mostkiem a sąsiednimi elementami budynku oraz między mostkiem a naczepą pojazdu dostawczego nie powstały żadne miejsca zagrożenia zmiężdżeniem i ucięciem. Ogólnie rzecz biorąc, nie należy dopuścić do powstania miejsc zagrożenia zmiężdżeniem lub ucięciem pomiędzy poszczególnymi ruchomymi elementami oraz pomiędzy elementami ruchomymi i zamocowanymi na stałe, zachowując następujące odległości minimalne od tych elementów:
 - palce - 25 mm
 - palce nóg - 50 mm
 - dłonie - 100 mm
 - ramiona i ręce - 120 mm
 - nogi - 12 mm
 - korpus - 500 mm.
- Prace montażowe mogą być wykonywane wyłącznie przez upoważniony i odpowiednio przeszkolony personel.
- Prace spawalnicze mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych spawaczy posiadających obowiązujące certyfikaty.
- W celu transportu i montażu mostka przeładunkowego korzystać tylko z przeznaczonych do tego elementów mocowania (M).

Manutan Polska Sp. z o.o.

ul. Postępu 18, budynek Neptun
02-676 Warszawa
tel. 022 8743265

fax. 022 8743266

Spółka jest wpisana do rejestru przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy,

XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS: 0000049166. Kapitał zakładowy Spółki wynosi 850 000 PLN.

NIP 5482309884

Element mocowania M do transportu i montażu.

- Nie korzystać z uszkodzonych urządzeń podnoszących. Minimalna nośność urządzeń podnoszących wynosi 10 kN.

4.3 Montaż stacjonarnego mostka przeładunkowego

(Typ FBAS, FBSS)

- W celu wykonania górnych spoin należy odpowiednio przygotować miejsce spawania na płycie z zawiasem przegubowym (A).
- Dolne spoiny należy wykonywać z kierunku od zewnątrz do środka.
- W kierunku pionowym należy zastosować spoiny z pełnym przetopem.
- Wszystkie spoiny montażowe należy wyczyścić i zabezpieczyć przed korozją (na przykład odpowiednią farbą).



All you need. With love.

4.4 Montaż prowadnicy do przesuwne go mostka przeładunkowego

(Typ FBAV, FBSV)

- Profil prowadnicy (A) musi zostać przyspawany poziomo (bez żadnego nachylenia).
- Na obydwu końcach profilu prowadnicy (A) należy umieścić ograniczniki zderzakowe (C). Polecamy kostki stalowe 30 x 30 mm o długości ok. 60 mm mocowane za pomocą dwóch śrub.
- Płaszczyzny styżne profilu muszą przed spawaniem zostać przygotowane do spoiwa V4 w zakresowanej części.
- Wszystkie spoiny montażowe należy wyczyścić i zabezpieczyć przed korozją (na przykład odpowiednią farbą).

4.5 Montaż przesuwne go mostka przeładunkowego

(Typ FBAV, FBSV)

a) Montaż od przodu:

- Mostek przeładunkowy z elementem mocowania (M) zawiesić na żurawiu lub wózku paletowym zgodnie z opisem w punkcie 4.2.
- Zdemontować obydwa szyny jezdne „LR”.
- Mostek przeładunkowy wsunąć w prowadnicę od spodu i unieść o ok. 40 mm.
- Wsunąć szyny jezdne „LR” i zamocować za pomocą śrub.
- Usunąć element mocowania „M”.
- Wykonać kontrolę prawidłowego funkcjonowania. •Sprawdzić przesuwność na boki. •Zamontować zabezpieczenie przeciw upadkowi. • Skontrolować ustawienie sprężyn. Zawieszony mostek przeładunkowy ma być nachylony w dół pod kątem ok. 7°.
- W celu demontażu mostka przeładunkowego wykonać opisane czynności w odwrotnej kolejności.

b) Montaż z boku

- Zawiesić mostek przeładunkowy na żurawiu lub ułożyć na wózku paletowym i wsunąć z boku w prowadnicę

Manutan Polska Sp. z o.o.

ul. Postępu 18, budynek Neptun
02-676 Warszawa
tel. 022 8743265
fax. 022 8743266

Spółka jest wpisana do rejestru przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy,

XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS: 0000049166. Kapitał zakładowy Spółki wynosi 850 000 PLN.
NIP 5482309884

(nie demontować szyn jezdnych).

- Po włożeniu mostka przeładunkowego należy zamocować ograniczniki zderzakowe (patrz punkt 4.4).

5.0 Obsługa

Pojazd, który ma zostać załadowany lub rozładowany, ustawić pod kątem prostym do rampy i zabezpieczyć przed stoczeniem się (hamulec ręczny, kliny pod koła). Należy uwzględnić instrukcje bezpieczeństwa zamieszczone w punkcie 3.0.



All you need. With love.

5.1 Przesuwanie mostka przeładunkowego w bok

(Niemożliwe w wypadku wersji stacjonarnej.)

- Mostek przeładunkowy w pozycji pionowej przyciągnąć ręką do rampy o ok. 5° i przesunąć w bok.
- Zachować ostrożność.
- **Ostrzeżenie!** Niebezpieczeństwo upadku z krawędzi rampy.

5.2 Opuszczanie mostka przeładunkowego

- Chwycić dźwignię składania (H) obydwoma rękami.
- Nogą zwolnić zabezpieczenie przeciw upadkowi (F).
- Trzymając dźwignię składania (H), lekko popchnąć mostek do przodu.
- Pozostawić zwolnione zabezpieczenie przeciw upadkowi (F).
- Ostrożnie opuścić mostek.
- Język wsporny (A) musi dotykać samochodu dostawczego na całej swej szerokości.
- Zaleca się, aby wystawał poza krawędź naczepy o ok. 100... 150 mm.
- **Ostrzeżenie!** Zachować ostrożność - niebezpieczeństwo upadku z krawędzi rampy - w wypadku mostków o rozmiarze 2000 mm x 2000 mm (długość x szerokość) potrzebna jest druga osoba do obsługi.

5.3 Podnoszenie mostka przeładunkowego w górę (do pozycji złożonej)

- Po załadunku należy niezwłocznie ustawić mostek w pozycji złożonej.
- Pociągnąć dźwignię składania (H) w górę.
- Zabezpieczenie przeciw upadkowi (F) musi zaskoczyć automatycznie.
- Skontrolować, czy zabezpieczenie przeciw upadkowi (F) całkowicie zaskoczyło.
- **Ostrzeżenie!** Nie pozwolić, by mostek „szybko wyskoczył“.

6.0 Kontrola

Ogólnie obowiązujące zalecenia: Nie wolno korzystać z uszkodzonego mostka przeładunkowego.

Manutan Polska Sp. z o.o.

ul. Postępu 18, budynek Neptun
02-676 Warszawa
tel. 022 8743265
fax. 022 8743266

Spółka jest wpisana do rejestru przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy,

XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS: 0000049166. Kapitał zakładowy Spółki wynosi 850 000 PLN.
NIP 5482309884

6.1 Przed pierwszym użyciem: (wykonuje specjalista)

Mostki przeładunkowe, które są połączone na stałe z elementami budynku, muszą zostać przed pierwszym użyciem sprawdzone przez specjalistę pod kątem bezpieczeństwa.

Sprawdzenie to obejmuje przede wszystkim

- kontrolę wizualną widocznych z zewnątrz uszkodzeń,
- kontrolę prawidłowego funkcjonowania oraz
- ilość i skuteczność urządzeń zabezpieczających.

6.2 Przed każdym użyciem: (wykonuje personel obsługujący)

- Kontrola wizualna w zakresie widocznych z zewnątrz oznak zużycia lub uszkodzeń.
- Ilość i skuteczność urządzeń zabezpieczających.



All you need. **With love.**

6.3 Coroczna inspekcja: (wykonuje specjalista)

Ta kontrola obejmuje przede wszystkim:

- Kontrola wizualna w zakresie widocznych z zewnątrz oznak zużycia lub uszkodzeń (spoiwa, powierzchnia hnia jezdna).
- Kontrola prawidłowego funkcjonowania.
- Ilość i skuteczność urządzeń zabezpieczających.
- Kontrola prawidłowego mocowania wszystkich połączeń śrub. Test „pływającej powierzchni”.
- Mostek przeładunkowy nie powinien „wyskakiwać” poza dozwolony obszar roboczy. W przeciwnym razie należy bardziej naprężyć sprężynę (punkt 8.0).

6.4 Po każdej naprawie

Mostki przeładunkowe należy kontrolować również po zasadniczych naprawach, na przykład po spawaniu elementów konstrukcji nośnej. Zakres niezbędnej kontroli zależy od zakresu prac naprawczych. Użytkownik ma obowiązek zachować pisemny dokument z wynikami kontroli zawierający datę, imię i nazwisko, adres i podpis przeprowadzającego ją specjalisty.

Ostrzeżenie:

Prace spawalnicze mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych spawaczy posiadających obowiązujące certyfikaty.

Manutan Polska Sp. z o.o.

ul. Postępu 18, budynek Neptun
02-676 Warszawa
tel. 022 8743265
fax. 022 8743266

Spółka jest wpisana do rejestru przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy,

XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS: 0000049166. Kapitał zakładowy Spółki wynosi 850 000 PLN.
NIP 5482309884

7.0 Konserwacja

7.1 Comiesięczna konserwacja

- Wyczyścić profil prowadnicy (szynę jezdną). W razie znacznego zabrudzenia spowodowanego użytkowaniem wykonać nawet dwa razy w miesiącu.
- Zawias przegubowy mostka przeładunkowego i trzpień zabezpieczenia przeciw upadkowi posmarować lekkim olejem maszynowym w spreju.
- Usunąć wszelkie zanieczyszczenia z wszystkich zawiasów przegubowych.
- Wykonać kontrolę wizualną obręczy stalowej z przedniej strony rampy pod kątem odłupanego betonu.
- W razie odłupywania się betonu lub poruszania się obręczy stalowej przy obciążeniu rampa musi zostać naprawiona przez specjalistę (na przykład przez specjalistę budownictwa). W takim wypadku nie wolno korzystać z mostka przeładunkowego do momentu usunięcia wszelkich usterek.
- W wypadku modelu z ruchomym językiem wspornym (składane zakładki) należy usunąć zabrudzenia z elementów języka.



All you need. **With love.**

7.2 Coroczna konserwacja

- W celu zabezpieczenia przed korozją nasmarować sprężyny równoważące lekkim olejem maszynowym.
- W razie mocnego zabrudzenia powierzchni jezdnej wyczyścić ją oczyszczarką ciśnieniową.

8.0 Ustawienie sprężyny równoważącej (naprężenie/rozprężenie)

Przy pracy ze sprężynami równoważącymi należy zachować szczególną ostrożność.

- Prace ze sprężynami równoważącymi można wykonywać tylko wtedy, gdy mostek przeładunkowy jest w pozycji pionowej.
- Zabezpieczyć mostek przeładunkowy przed „spadnięciem w dół”.
- Mocno chwycić napinacz sprężyny „FS” za pomocą klucza.
- Poluzować śruby i ostrożnie je zdjąć.
- Poluzować lub naprężyć napinacz sprężyn za pomocą klucza.
- Ponownie przykręcić napinacz sprężyn, używając dwóch śrub.
- Wykonać kontrolę prawidłowego funkcjonowania.

Manutan Polska Sp. z o.o.

ul. Postępu 18, budynek Neptun
02-676 Warszawa
tel. 022 8743265

fax. 022 8743266

Spółka jest wpisana do rejestru przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy,

XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS: 0000049166. Kapitał zakładowy Spółki wynosi 850 000 PLN.
NIP 5482309884