



Porozumienie
dla Bezpieczeństwa
w Budownictwie

Mostostal
WARSZAWA

STANDARD BHP

2.5



PODESTY RUCHOME

Standard ten zawiera minimum wymagań, jakie należy spełnić dla zapewnienia bezpieczeństwa podczas eksploatacji podestów ruchomych na budowach.

UWAGA

Podczas wykonywania przez pracownika pracy na podeście ruchomym w wychyleniu istnieje zagrożenie upadkiem z wysokości. Z tego względu prace wykonywane z podestów ruchomych są zaliczane do prac szczególnie niebezpiecznych. Upadek pracownika nawet z niedużej wysokości może zakończyć się śmiercią lub trwałym kalectwem.

W przypadku pytań lub wątpliwości skontaktuj się z najbliższym specjalistą BHP.

Standard ten:

- zawiera wymagania wynikające z prawa i norm polskich oraz wewnętrznych uregulowań Porozumienia dla Bezpieczeństwa w Budownictwie,
- jest obligatoryjny dla wszystkich jednostek Porozumienia dla Bezpieczeństwa w Budownictwie,
- pomaga zapewnić bezpieczne i skuteczne praktyki podczas prac.

A. WSTĘP

1. Ze względu na budowę wyróżniamy podesty ruchome:
 - ramieniowo- teleskopowe (koszowe),
 - stacjonarne,
 - nożycowe,
 - wiszące.
2. Ze względu na rodzaj napędu podesty ruchome dzielimy na:
 - spalinowe,
 - elektryczne,
 - akumulatorowe.
3. Ze względu na sposób przemieszczania się rozróżniamy podesty ruchome:
 - samobieżne na podwoziu kołowym,
 - samobieżne na podwoziu gąsienicowym,
 - zabudowane na samochodach,
 - zabudowane na przyczepach.
4. Najczęściej spotykanym rodzajem podestu ruchomego na placu budowy jest ładowarka teleskopowa wyposażona w kosz do transportu ludzi. Uwaga! Ładowarka teleskopowa powinna posiadać aktualną decyzję z przeglądu UDT wraz z koszem do transportu ludzi.
5. Wszystkie podesty ruchome służące jako urządzenia do wykonywania prac na wysokości podlegają Dozorowi Technicznemu.
6. Do obsługi tj. manewrowania urządzeniem w czasie przemieszczania się i pracy wymagane są specjalistyczne uprawnienia.
7. Kosze lub platformy robocze podestów ruchomych muszą być wyposażone w stabilny, stały system zabezpieczeń przed upadkiem z wysokości w postaci balustrad.

8. Balustrady powinny składać się z bariery głównej na wysokości minimum 1,1 m, krawężnika o wysokości minimum 0,15 m oraz wypełnienia pomiędzy barierą główną i krawężnikiem – pełnego, siatkowego lub bariery pośredniej na wysokości 0,55 m.
9. W systemach balustrad mogą być wykonywane wejścia w postaci furt lub innych urządzeń posiadające zabezpieczenia przed przypadkowym ich otwarciem w trakcie pracy urządzenia.

B. DZIAŁANIA PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT

1. Podstawą do podjęcia pracy na wysokości jest opracowanie Instrukcji Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR).
2. IBWR należy opracować, korzystając z Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Plan BiOZ) oraz projektu wykonawczego dla konkretnego rodzaju robót.
3. Przed rozpoczęciem prac na podeście należy zapewnić:
 - aktualny protokół odbioru i decyzję UDT o dopuszczeniu do eksploatacji – termin ważności 1 rok,
 - dziennik konserwacji wypełniany co 30 dni lub zgodnie z zaleceniami producenta,
 - stanowiskową instrukcję obsługi.
4. Na każdej budowie prowadzona jest ewidencja eksploatowanych podestów ruchomych oraz osób uprawnionych do obsługi podestów ruchomych.
5. Dokumentem dopuszczającym do wykonywania pracy na wysokości jest zezwolenie „Protokół zabezpieczenia prac szczególnie niebezpiecznych”.
6. Wszyscy pracownicy przewidziani do wykonywania prac na wysokości z podestów ruchomych powinni posiadać odpowiednie predyspozycje zdrowotne, potwierdzone orzeczeniem lekarza medycyny pracy.
7. Przed wydaniem pracownikom polecenia wykonania pracy na wysokości z podestu ruchomego należy sprawdzić udokumentowanie predyspozycji zdrowotnych.
8. Pracowników wykonujących prace na wysokości z podestów ruchomych należy za pisemnym potwierdzeniem zapoznać z IBWR, a także dokumentacją techniczno-ruchową urządzenia, opracowaną przez producenta.
9. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić zgodność uprawnień operatora podestu ruchomego z typem urządzenia, z którego praca ma być wykonywana.
10. Ze względu na możliwość wykonywania pracy w wychyleniu poza kosz lub platformę podestu ruchomego, pracowników należy wyposażyć w indywidualny sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości oraz wskazać punkty kotwienia tego sprzętu (Rys. 1).
11. Na podeście ruchomym w widocznym miejscu należy umieścić informację o dopuszczalnym obciążeniu jego kosza lub platformy (Rys. 2).
12. Przed uruchomieniem podestu ruchomego operator winien sprawdzić:
 - czy instrukcja obsługi, bezpieczeństwa i zakres obowiązków operatora znajduje się w koszu podestu ruchomego,
 - czy wszystkie etykiety informacyjno-ostrzegawcze są na swoim miejscu i czy są czytelne.



 Punkt kotwienia

Rys. 1. Punkt kotwienia w podeście ruchomym koszowym



Rys. 2. Informacja o dopuszczalnym obciążeniu platformy podestu ruchomego

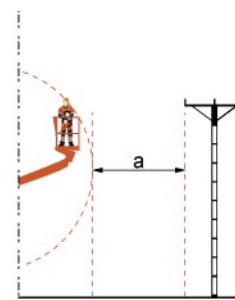
13. Pod względem ewentualnych uszkodzeń, nieprawidłowego montażu oraz nieuprawnionych przeróbek należy każdorazowo sprawdzić:
 - podzespoły i kable elektryczne,
 - moduł wspomaganie hydraulicznego, zbiornik, przewody hydrauliczne, złącza, siłowniki, przewody rozgałęźne,
 - zespół akumulatorów i podłączenia,
 - silniki napędzające,
 - opony i koła,
 - wyłączniki krańcowe i sygnał dźwiękowy przechyłu,
 - nakrętki, śruby, sworznie wysięgnika, bolce, zawlecзки i inny osprzęt mocujący,
 - elementy zwalnicza hamulców,
 - ramię zabezpieczające,
 - drążek do sterowania pomostem,
 - stan poręczy i bramek wejściowych w koszach podestu ruchomego,
 - wystąpienie pęknięć spawów i podzespołów konstrukcyjnych,
 - wystąpienie wgnieceń, nadmiernej korozji.
14. Korzystając z dokumentacji techniczno-ruchowej, należy ustalić sposób stabilizacji podestu ruchomego na podłożu w trakcie pracy oraz zasady (poziom transportowy kosza podestu ruchomego) przemieszczania się podestu ruchomego podczas zmiany miejsca jego usytuowania.
15. Sprzęt i materiały niezbędne do wykonania pracy należy w miarę możliwości umieścić w centralnym punkcie platformy roboczej podestu ruchomego.
16. Miejsce wykonywania pracy – ustawienia podestu ruchomego – należy wyposażyć w podręczny sprzęt przeciwpożarowy.

C. DZIAŁANIA PODCZAS PROWADZENIA ROBÓT

1. W trakcie prowadzenia prac na wysokości należy postępować zgodnie ze standardem szczegółowym „2.1 Prace na wysokości – wymagania ogólne”.
2. Każdorazowo przed rozpoczęciem unoszenia podestu należy upewnić się co do istnienia wolnej przestrzeni nad podestem. Powinna ona wynosić co najmniej 1 m ponad krawędź bariery głównej kosza lub platformy roboczej.
3. W przypadku zidentyfikowania w miejscu prowadzenia prac linii energetycznych należy dodatkowo postępować zgodnie ze standardem szczegółowym „4.4 Prace w sąsiedztwie linii elektroenergetycznych” (Rys. 3).
4. W przypadku wykonywania prac z koszem wysuniętym nad akweny lub na obiektach usytuowanych nad akwenami, należy dodatkowo postępować zgodnie ze standardem szczegółowym „13.5 Roboty na wodzie, z wody oraz w kesonach” (Rys. 4).
5. Wchodzenie i schodzenie pracowników do kosza w trakcie wykonywania pracy jest dozwolone jeżeli kosz znajduje się w najniższym możliwym położeniu przewidzianym do wchodzenia oraz jest wyposażony w zabezpieczenia zgodnie z instrukcją producenta (Rys. 5).

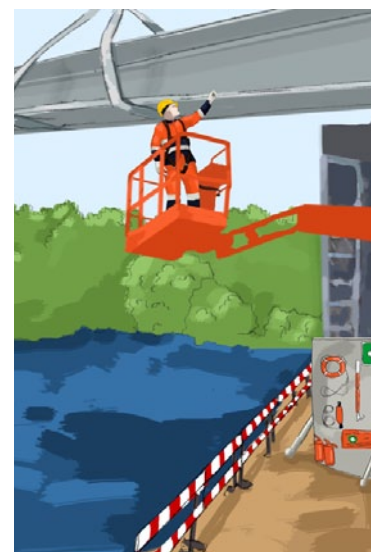
D. DZIAŁANIA PO ZAKOŃCZENIU PRAC

1. Należy wybrać bezpieczne miejsce postoju podestu ruchomego – twardą poziomą powierzchnię, pozbawioną przeszkód, bez ruchu pieszych i pojazdów.
2. Trzeba obniżyć kosz roboczy do minimalnego położenia.
3. Należy obrócić przełącznik zasilania do pozycji „Wyłącz”, usunąć kluczyk ze stacyjki, tak by nie doszło do nieuprawnionego użycia maszyny.
4. Pod kołami podestu ruchomego należy ustawić podkładki klinowe.



a - odległość pozioma między skrajnym przewodem linii, a najbliższym elementem maszyny lub podnoszonego elementu budowlanego
 3 m - dla linii NN < 1kV
 5 m - dla linii WN 1 kV - 15 kV
 10 m - dla linii WN 15 kV - 30 kV
 15 m - dla linii WN 30 kV - 110 kV
 30 m - dla linii WN > 110 kV

Rys. 3. Strefy niebezpieczne od napowietrznych linii energetycznych



Rys. 4. Praca w koszu nad wodą



Rys. 5. Bezpieczne wchodzenie do kosza

E. ZABRANIA SIĘ:

1. Operowania podestami ruchomymi przez osoby nieposiadające stosownych kwalifikacji.
2. Eksploatacji podestu ruchomego bez ważnego dopuszczenia przez Urząd Dozoru Technicznego.
3. Eksploatacji podestu na niestabilnym podłożu.
4. Eksploatacji podestu ruchomego na podłożu o nachyleniu przekraczającym dopuszczalną wartość maksymalną ustaloną w oparciu o dokumentację techniczno-ruchową.
5. Pracy na podeście ruchomym na zewnątrz pomieszczeń w czasie burzy i przy wietrze przekraczającym wartość 10 m/s.
6. Pracy w wychyleniu poza obręb kosza podestu, bez zabezpieczenia indywidualnym sprzętem chroniącym przed upadkiem z wysokości.
7. Przeciążania pomostu kosza podestu ponad dopuszczalne, maksymalne obciążenie.
8. Wchodzenia i schodzenia z kosza podestu ruchomego podczas jego podniesienia oraz wchodzenia i schodzenia po elementach konstrukcyjnych maszyny.
9. Obsługiwania maszyny, w której doszło do wycieku oleju hydraulicznego lub powietrza.
10. Wyłączania lub blokowania wyłączników krańcowych.
11. Wchodzenia na bariery poręczy kosza, gdy znajduje się on na wysokości.
12. Zwiększania wysokości platformy roboczej poprzez ustawianie na niej drabinek i innych akcesoriów.
13. Używania urządzenia, gdy do barier kosza lub wysięgnika przymocowane są inne przedmioty lub urządzenia.
14. Używania urządzenia do transportu przedmiotów, które mogą zwiększyć napór wiatru np. płyty szalunkowej, sklejki.
15. Wykonywania prac naprawczych lub konserwacyjnych przy podniesionym, niezabezpieczonym dodatkowo wysięgniku.
16. Poruszania się podestu ruchomego po drogach publicznych, udostępnionych dla ruchu pojazdów.