

Instruktaż bezpiecznej  
**pracy na wysokości**



## **Szkolenia bhp – informacje wstępne**

Celem szkoleń w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy jest przede wszystkim przekazanie wiedzy teoretycznej i praktycznej dla nowo zatrudnionego pracownika w zakresie bhp, niezbędnej dla bezpiecznego i bezwypadkowego wykonywania pracy, jak również okresowe ich powtarzanie dla aktualizowania posiadanej wiedzy. Dobrze przygotowane i przeprowadzone szkolenie bhp będzie mało kosztownym narzędziem przeznaczonym do prowadzenia profilaktyki mającej wyeliminować wypadki przy pracy oraz zachorowania na choroby zawodowe, a tym samym ograniczyć koszty związane ze skutkami tych zdarzeń.

## Szkolenia bhp wg rozporządzenia z dnia 27.07.2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy

1. Pracodawca zapewnia pracownikowi odbycie szkolenia odpowiedniego do rodzaju wykonywanej pracy,
2. Szkolenie jest prowadzone jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe,
3. Szkolenie ma zapewnić uczestnikom:
  - a) zaznajomienie się z czynnikami środowiska pracy mogącymi powodować zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników podczas pracy oraz z odpowiednimi środkami i działaniami zapobiegawczymi,
  - b) poznanie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie niezbędnym do wykonywania pracy w zakładzie pracy i na określonym stanowisku pracy, a także związanych z pracą obowiązków i odpowiedzialności w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy,
  - c) nabycie umiejętności wykonywania pracy w sposób bezpieczny dla siebie i innych osób, postępowania w sytuacjach awaryjnych oraz udzielania pomocy osobie, która uległa wypadkowi.

## **Szkolenie wstępne w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy**

a. Instruktaż ogólny powinien zapewnić uczestnikom szkolenia zapoznanie się:

- z podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy lub w regulaminach pracy,
- z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w danym zakładzie pracy,
- z zasadami udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku,

b. Instruktaż ogólny odbywają przed dopuszczeniem do wykonywania pracy:

- nowo zatrudnieni pracownicy,
- studenci odbywający u pracodawcy praktykę studencką oraz
- uczniowie szkół zawodowych zatrudnieni w celu praktycznej nauki zawodu.



## Bezpieczna praca na wysokości

### Obowiązki pracodawcy

Prace na wysokości zaliczane są do prac szczególnie niebezpiecznych.

Pracą na wysokości w rozumieniu rozporządzenia jest praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi.

**Ważne:** Do pracy na wysokości nie zalicza się pracy na powierzchni, niezależnie od wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:

- 1) osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi,
- 2) wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości.





Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, lub służących jako przejścia, **powinny być zainstalowane balustrady.**

**Zdjęcie przedstawia niezabezpieczone balustradami krawędzie balkonowe zlokalizowanego na kondygnacji nr 1 wznoszonego budynku oraz niezabezpieczone balustradami otwory okien balkonowych**

Balustrady - składają się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiedzy poręczą i krawężnikiem, w połowie wysokości powinna być umieszczona poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób. W przypadku rusztowań systemowych dopuszcza się umieszczanie poręczy ochronnej na wysokości 1 m.

Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.

**UWAGA: PRACA NA WYSOKOŚCI TO PRACA SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNA**



**Właściciel firmy budowlanej** powierzający pracę pracownikom realizującym prace szczególnie niebezpieczne, ma obowiązek ustalić i aktualizować wykaz tych prac występujących w jego zakładzie pracy, a zwłaszcza:

- zapewnić bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczając np. kierownika budowy lub kierownika robót, posiadającego uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- zagwarantować asekurację osób wykonujących prace szczególnie niebezpieczne przez innych pracowników, którzy bezpośrednio prac tych nie wykonują,
- wyposażyć pracowników w środki ochrony indywidualnej dobrane do rodzaju wykonywanej pracy oraz mogących się zaktywizować zagrożeń (np. sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości) oraz przeszkolić pracowników w zakresie posługiwania się tymi środkami,
- wprowadzić urządzenia ochronne, np. osłony (bariery) miejsc niebezpiecznych, oznakowanie stref i miejsc niebezpiecznych (np. otwory w stropach, sufitach, otwory okienne bez stolarki budowlanej),
- przeprowadzić instruktaż pracowników, który powinien uwzględniać przede wszystkim imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań oraz wymagania bhp przy poszczególnych czynnościach.



## Właściwa organizacja pracy na wysokości

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

Przy pracach na drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach nie przeznaczonych do przebywania tam ludzi, na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi, nie wymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zadbać, aby:

1. drabiny, klamry, rusztowania, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nieprzewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie,



## Właściwa organizacja pracy na wysokości



2) pomost roboczy spełniał następujące wymagania:

- a) powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów,
- b) podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu,
- c) w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.

Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2 m od otaczającego poziomu podłogi lub terenu zewnętrznego oraz na podestach ruchomych wiszących należy w szczególności:

- 1) zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojściu do stanowiska pracy,
- 2) zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia,
- 3) przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego w trybie określonym w odrębnych przepisach.

Rusztowania i podesty ruchome wiszące powinny spełniać wymagania określone odpowiednio w odrębnych przepisach oraz w Polskich Normach.

**Zdjęcia przedstawiają prowizoryczny pomost roboczy rozciągnięty pomiędzy 2 metalowymi rusztowaniami warszawskimi**





## Przy pracach na:

- słupach,
- masztach,
- konstrukcjach wieżowych,
- kominach,
- konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy
- ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

1. przed rozpoczęciem prac **sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń**, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,





2) zapewnić stosowanie przez pracowników odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac **sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości** jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),

3) zapewnić stosowanie przez pracowników **hełmów ochronnych**.

Wymagania określone powyżej dotyczą również prac wykonywanych na galeriach, pomostach, podestach i innych podwyższeniach, jeżeli rodzaj pracy wymaga od pracownika wychylenia się poza balustradę lub obrys urządzenia, na którym stoi albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości.



*Pracownik świadczący prace nie stosuje środka ochrony indywidualnej w postaci hełmu ochronnego, pomimo tego, iż na kondygnacji powyżej prowadzone są prace dociepleniowe.*

## Praca na drabinach przenośnych

### Przy używaniu drabin przenośnych niedopuszczalne jest w szczególności:

- stosowanie drabin uszkodzonych, podłużnice i szczeble nie mogą być zepsute,
- używanie drabiny rozstawnej jako przystawnej,
- opieranie drabiny przystawnej o śliskie płaszczyzny, o obiekty lekkie lub wywrotne albo o stosy materiałów niezapewniające stabilności drabiny,
- stawianie drabiny przed zamkniętymi drzwiami, jeżeli nie są one zamknięte na klucz od strony ustawianej drabiny,
- ustawianie drabin na niestabilnym podłożu oraz w bezpośrednim sąsiedztwie maszyn i innych urządzeń w sposób stwarzający zagrożenie dla pracowników używających drabiny,
- przenoszenie drabiny o długości powyżej 4 m przez jedną osobę,
- drabina dostawna powinna być dobrana pod względem wysokości na tyle, aby pracownik mógł w każdym momencie uchwycić się poręczy, a w przypadku, gdy ma zajęte ręce mógł podeprzeć się udem lub biodrem o drabinę,
- drabiny przejazdne muszą zostać unieruchomione na

Drabina przystawna powinna wystawać 1 m ponad powierzchnię, na którą prowadzi, a kąt jej nachylenia powinien wynosić 75°.



*Źle posadowiona drabina przystawna*

czas świadczenia pracy.

**Należy przestrzegać następujących wymagań dotyczących prac z użyciem drabin:**

- dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczającej 4 m od poziomu podłogi,
- drabina bez pałaków, której długość przekracza 4 m, przed podniesieniem lub zamontowaniem powinna być wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamownego, połączonego z linką bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa,
- osoby korzystające z drabin linowych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny,
- wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione,
- roboty ciesielskie z drabin można wykonywać wyłącznie do wysokości 3 m.

## Rusztowania i ruchome podesty robocze

- Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonywane **zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.**
- Rusztowania powinny być wykonywane, montowane, eksploatowane i demontowane zgodnie z dokumentacją i instrukcją producenta dla rusztowań systemowych albo projektem indywidualnym - dla rusztowań innych niż systemowe.
- Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym.
- Przed montażem lub demontażem rusztowań należy wyznaczyć i ogrodzić strefę niebezpieczną.

## Rusztowania i ruchome podesty robocze

Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań oraz ruchomych podestów roboczych, usytuowanych w sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych są dopuszczalne, jeżeli linie znajdują się poza strefą niebezpieczną. W innym przypadku, przed rozpoczęciem robót, napięcie w liniach napowietrznych powinno być wyłączone.

Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań i ruchomych podestów roboczych są zabronione:

- 1) jeżeli o zmroku nie zapewniono oświetlenia pozwalającego na dobrą widoczność,
- 2) w czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu oraz gołoledzi,
- 3) w czasie burzy lub wiatru o prędkości przekraczającej 10 m/s.



---

## Rusztowania i ruchome podesty robocze

**UWAGA:** Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia.

Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych. Liczbę i rozmieszczenie zakotwień rusztowania oraz wielkość siły kotwiącej należy określić w projekcie rusztowania lub dokumentacji producenta.

**PAMIĘTAJ:** Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę i potwierdzone wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego.

## **Rusztowania i ruchome podesty robocze**

Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych. Przed montażem lub demontażem rusztowań należy wyznaczyć i ogrodzić strefę niebezpieczną.

Na rusztowaniu lub ruchomym podeście roboczym powinna być umieszczona tablica określająca:

- 1) wykonawcę montażu rusztowania lub ruchomego podestu roboczego z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu;
- 2) dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania lub ruchomego podestu roboczego.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

## Rusztowania i ruchome podesty robocze

### Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny:

- 1) posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla osób wykonujących roboty oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów;
- 2) posiadać stabilną konstrukcję dostosowaną do przeniesienia obciążeń;
- 3) zapewniać bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy;
- 4) zapewniać możliwość wykonywania robót w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku;
- 5) posiadać balustradę,
- 6) posiadać pionowe komunikacyjne.



## Rusztowania i ruchome podesty robocze

Odległość najbardziej oddalonego stanowiska pracy od pionu komunikacyjnego rusztowania nie powinna być większa niż 20 m, a między pionami nie większa niż 40 m.

**WAŻNE:** W przypadku odsunięcia rusztowania od ściany ponad 0,2 m należy stosować balustrady z poręczą ochronną na wysokości 1,10 m, deską krawężnikową o wysokości 0,15 m oraz wypełnieniem przestrzeni pomiędzy poręczą a deską w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości od strony tej ściany.

Konstrukcja rusztowania nie powinna wystawać poza najwyżej położoną linię kotew więcej niż 3 m, a pomost roboczy umieszcza się nie wyżej niż 1,5 m ponad tą linią.

## Rusztowania i ruchome podesty robocze

- Równoczesne wykonywanie robót na różnych poziomach rusztowania jest dopuszczalne, pod warunkiem zachowania wymaganych odstępów między stanowiskami pracy.
- Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.
- Usytuowanie rusztowania w obrębie ciągów komunikacyjnych wymaga zgody właściwych organów nadzorujących te ciągi oraz zastosowania wymaganych przez nie środków bezpieczeństwa. Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych powinny ponadto posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

## **Rusztowania i ruchome podesty robocze**

Rusztowania powinny być każdorazowo sprawdzane przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę po silnym wietrze, opadach atmosferycznych oraz działaniu innych czynników stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonania prac, i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni oraz okresowo, nie rzadziej niż raz w miesiącu.

### **ZAPAMIĘTAJ:**

Pozostawianie materiałów i wyrobów na pomostach rusztowań i ruchomych podestów roboczych po zakończeniu pracy jest zabronione!

Zrzucanie elementów demontowanych rusztowań i ruchomych podestów roboczych jest zabronione!

## Pomosty robocze

- Wchodzenie i schodzenie osób na pomost ruchomego podestu roboczego jest dozwolone, jeżeli pomost znajduje się w najniższym położeniu lub w położeniu przewidzianym do wchodzenia oraz jest wyposażony w zabezpieczenia, zgodnie z instrukcją producenta
- Na pomoście ruchomego podestu roboczego nie powinno przebywać jednocześnie więcej osób niż przewiduje instrukcja producenta.
- Wykonywanie gwałtownych ruchów, przechylanie się przez poręcz, gromadzenie wyrobów, materiałów i narzędzi po jednej stronie ruchomego podestu roboczego oraz opieranie się o ścianę obiektu budowlanego przez osoby znajdujące się na podeście jest zabronione.
- Łączenie ze sobą dwóch sąsiednich ruchomych podestów roboczych oraz przechodzenie z jednego na drugi jest zabronione.

## Pomosty robocze

- W czasie burzy i przy wietrze o prędkości większej niż 10 m/s pracę na ruchomym podeście roboczym **należy przerwać**, a pomost podestu opuścić do najniższego położenia i zabezpieczyć przed jego przemieszczaniem.
- W przypadku braku dopływu prądu elektrycznego przez dłuższy okres czasu, znajdujący się w górze pomost ruchomego podestu roboczego należy opuścić za pomocą ręcznego urządzenia.
- Naprawa ruchomych podestów roboczych może być dokonywana wyłącznie w ich najniższym położeniu.

## **Rusztowania przejezdne**

Droga przemieszczania rusztowań przejezdnych powinna być wyrównana, utwardzona, odwodniona, a jej spadek nie może przekraczać 1%.

Rusztowania przejezdne powinny być zabezpieczone co najmniej w dwóch miejscach przed przypadkowym przemieszczeniem.

Przemieszczanie rusztowań przejezdnych, w przypadku gdy przebywają na nich ludzie, jest zabronione.

## **Praca na wysokości:**

- Otwory w stropach, na których prowadzone są roboty lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą.
- Pomosty robocze wykonane z desek lub bali powinny być dostosowane do zaprojektowanego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą położenia.
- Otwory w ścianach zewnętrznych obiektu budowlanego, stropach lub inne, których dolna krawędź znajduje się poniżej 1,1 m od poziomu stropu lub pomostu, powinny być zabezpieczone balustradą.
- Otwory pozostawione w ścianach w czasie wykonywania robót, zwłaszcza otwory na drzwi, balkony i szyby dźwigów, powinny być zabezpieczone balustradą.

## Stanowiska pracy przemieszczane w poziomie

Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.





## Stanowiska pracy przemieszczane w pionie



W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m.

## Ochrona przed upadkiem z wysokości

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Drabina bez pałąków, której długość przekracza 4 m, przed podniesieniem lub zamontowaniem powinna być wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamującego, połączonego z linką bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa.

Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na wznoszonej konstrukcji drabiny, na klamrach lub szczeblach, w odległości od osi drabiny nie większej niż 0,4 m.

## Urządzenia krzeselkowe, drabiny linowe, ruchome podesty robocze

- Osoby korzystające z urządzeń krzeselkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu.
- Prowadnica ta powinna być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego.
- Prowadnica pionowa powinna być zabezpieczona przed odchyleniem większym niż 2 m. Urządzenia zabezpieczające przed odchyleniem się lin powinny umożliwiać przesuwanie się urządzenia samohamującego.
- Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5 m.