

## **INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY RĘCZNYCH PRACACH TRANSPORTOWYCH**

### **I. UWAGI OGÓLNE**

Instrukcja określa:

1. Obowiązki pracodawcy dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.
2. Wymagania dotyczące organizacji i sposobów wykonywania ręcznych prac transportowych, z uwzględnieniem wymagań ergonomii.
3. Dopuszczalne masy przemieszczanych przedmiotów, ładunków lub materiałów, dopuszczalne wartości sił niezbędne do ich przemieszczania oraz dopuszczalne wartości wydatku energetycznego na wykonanie pracy związanej z wysiłkiem fizycznym, w tym z podnoszeniem i przenoszeniem przedmiotów, przez pracowników.

Ilekcroć w instrukcji jest mowa o:

1. "ręcznych pracach transportowych" - rozumie się przez to każdy rodzaj transportowania lub podtrzymywania przedmiotów, ładunków lub materiałów przez jednego lub więcej pracowników, w tym przemieszczanie ich poprzez: unoszenie, podnoszenie, układanie, pchanie, ciągnięcie, przenoszenie, przesuwanie, przetaczanie lub przewożenie;
2. "pracy dorywczej" - rozumie się przez to ręczne przemieszczanie przedmiotów, ładunków lub materiałów nie częściej niż 4 razy na godzinę, jeżeli łączny czas wykonywania tych prac nie przekracza 4 godzin na dobę;
3. "sprzęcie pomocniczym" - rozumie się przez to środki mające na celu ograniczenie zagrożeń i uciążliwości związanych z ręcznym przemieszczaniem przedmiotów, ładunków lub materiałów oraz ułatwienie wykonywania tych czynności; do środków tych zalicza się w szczególności: pasy, liny, łańcuchy, zawiesia, dźwignie, chwytaki, rolki, kleszcze, uchwyty, nosze, kosze, legary, ręczne wciągarki i wciągarki, krążki i wielokrążki linowe, przestawne pochylnie, taczki i wózki.

### **II. WARUNKI DOPUSZCZENIA DO PRACY**

1. Przed dopuszczeniem pracownika do ręcznych prac transportowych pracodawca jest obowiązany:
  - 1) przeszkolić pracowników w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym w szczególności w zakresie prawidłowych sposobów wykonywania ręcznych prac transportowych,
  - 2) zapewnić pracownikom informacje dotyczące przemieszczanego przedmiotu, w szczególności: jego masy i położenia jego środka ciężkości, zwłaszcza w przypadku, gdy masa jest nierównomiernie rozłożona,
  - 3) informować pracowników o wszystkich aspektach bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiach ergonomii, w tym o wynikach oceny ryzyka zawodowego, oraz o środkach bezpieczeństwa zapobiegających urazom, a zwłaszcza urazom kręgosłupa,
  - 4) stosować odpowiednie rozwiązania techniczne organizacyjne zmierzające do wyeliminowania ręcznych prac transportowych,

5) w razie braku możliwości wyeliminowania ręcznych prac transportowych, pracodawca – w celu zmniejszenia uciążliwości i zagrożeń związanych z wykonywaniem tych czynności – jest obowiązany organizować odpowiednio pracę i wyposażać pracowników w niezbędny sprzęt pomocniczy oraz środki ochrony indywidualnej,

6) oceniać ryzyko zawodowe występujące przy ręcznych pracach transportowych biorąc pod uwagę:

a) masę przemieszczanego przedmiotu, jego rodzaj i położenie środka ciężkości,

b) warunki środowiska pracy, w tym szczególności temperaturę i wilgotność powietrza oraz poziom czynników szkodliwych dla zdrowia,

c) organizację pracy, w tym stosowane sposoby wykonywania pracy,

d) indywidualne predyspozycje pracownika, takie jak sprawność fizyczna, wiek i stan zdrowia.

2. Organizując ręczne prace transportowe, należy brać pod uwagę konieczność unikania ręcznego przemieszczania przedmiotów, gdy:

1) przedmiot jest zbyt ciężki, za duży, nieporęczny lub trudny do utrzymania według oceny osoby kierującej pracownikami;

2) przedmiot jest niestabilny lub jego zawartość może się przemieszczać;

3) przedmiot jest usytuowany tak, że wymaga trzymania lub operowania w odległości od tułowia pracownika, albo ma tendencję do wyginania się lub obwijania wokół tułowia pracownika;

4) kształt lub struktura przedmiotu może powodować urazy u pracownika, zwłaszcza w przypadku kolizji;

5) przemieszczanie przedmiotu może być wykonywane tylko poprzez skręt tułowia;

6) wykonanie pracy wymaga pochylenia tułowia pracownika o kąt większy od 45° lub wykonywania czynności przemieszczania w pozycji niestabilnej;

7) mogą wystąpić nagłe ruchy przedmiotu;

8) stanowisko pracy lub jego otoczenie uniemożliwia przemieszczanie przedmiotu na wysokości zapewniającej bezpieczeństwo lub przy prawidłowej pozycji ciała pracownika;

9) powierzchnia jest nierówna, stwarzająca zagrożenie przy poruszaniu się lub jest śliska w zetknięciu ze spodem obuwia pracownika;

10) podłoga i powierzchnia robocza mają różne poziomy, co wymusza przemieszczanie przedmiotów na różnych wysokościach;

11) podłoga lub powierzchnia oparcia stóp jest niestabilna;

12) przedmiot ogranicza pole widzenia pracownika;

13) temperatura, wilgotność i wentylacja są niedostosowane do wykonywanej pracy.

3. Przy zespołowym przenoszeniu przedmiotów należy zapewnić:

1) dobór pracowników pod względem wzrostu i wieku oraz nadzór pracownika doświadczonego w zakresie stosowania odpowiednich sposobów ręcznego przemieszczania przedmiotów i organizacji pracy, wyznaczonego w tym celu przez pracodawcę;

2) odstęp między pracownikami co najmniej 0,75 m oraz stosowanie odpowiedniego sprzętu pomocniczego.

4. Przenoszenie przedmiotów długich i o dużej masie powinno odbywać się przy zastosowaniu sprzętu pomocniczego, pozwalającego na transport takich przedmiotów z możliwie najmniejszym unoszeniem ich ponad poziom podłoża.
5. W przypadku zespołowego przenoszenia na ramionach przedmiotów należy zapewnić, aby pracownicy:
  - 1) wkładali i opuszczali przenoszony przedmiot jednocześnie i na komendę;
  - 2) znajdowali się po jednej stronie przenoszonego przedmiotu;
  - 3) używali środków ochrony indywidualnej chroniących ramiona.

### **III. CZYNNOŚCI WYKONYWANE PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY**

1. Zaplanuj wykonywanie pracy tak aby uwzględnić wnioski wynikające z oceny ryzyka zawodowego.
2. W przypadku wątpliwości co do sposobu wykonywania pracy zwróć się do przełożonego.
3. O ile jest to możliwe zgromadź niezbędny sprzęt pomocniczy.
4. Sprawdź czy drogi transportowe nie są pozostawiane zbędnymi przedmiotami.
5. Przygotuj miejsce składowania materiałów.

### **IV. ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRACY**

1. Wykonując ręczne prace transportowe należy zachować szczególną ostrożność.
2. Stosuj sprzęt pomocniczy zawsze tam, gdzie jest to możliwe.
3. Unikaj długotrwałego wysiłku fizycznego oraz nadmiernego obciążenia układu mięśniowo szkieletowego.
4. Unikaj wykonywania pracy w sposób wymagający pochylenia lub skręcenia tułowia oraz podnoszenia przedmiotów powyżej obręczy barkowej.
5. Podczas podnoszenia i przenoszenia ciężarów staraj się trzymać je jak najbliżej ciała.
6. Bez zgody przełożonego nie wolno przenosić opakowań szklanych o pojemności większej niż 3 litry, zawierających niebezpieczne substancje chemiczne.
7. Nie przekraczaj norm dźwigania.
8. Przedmiot nieporęczny lub trudny do uchwycenia i utrzymania powinien być przemieszczany przy użyciu odpowiedniego sprzętu pomocniczego, nieograniczającego pola widzenia, zapewniającego bezpieczeństwo podczas pracy;
9. Przedmioty, których środek ciężkości po ustawieniu w pozycji do podnoszenia i po podniesieniu znajdowałby się powyżej połowy wysokości przedmiotu, nie powinny być przenoszone ręcznie, chyba że do przeniesienia przedmiotu zastosowano uchwyty znajdujące się powyżej środka ciężkości;
10. Zwoje taśmy, drutu, kabla itp. przedmioty podczas ich przenoszenia powinny być zabezpieczone przed rozwinięciem i wyginaniem;
11. W razie konieczności przenoszenia przedmiotu trzymanego w odległości większej niż 30 cm od tułowia, należy zmniejszyć o połowę dopuszczalną masę przedmiotu przypadającą na jednego pracownika, lub zapewnić wykonywanie tych czynności przez co najmniej dwóch pracowników.
12. Ostre, wystające elementy przedmiotów przemieszczanych powinny być zabezpieczone w sposób zapobiegający powstawaniu urazów.

13. Opakowania przedmiotów przemieszczanych ręcznie powinny być wykonane z odpowiednio wytrzymałych materiałów oraz nie powinny stwarzać zagrożeń wypadkowych związanych w szczególności z ich kształtem, w tym ostrymi krawędziami. Jeżeli kształt lub rozmiar opakowania przeznaczonego do ręcznego przemieszczania przedmiotów utrudnia lub uniemożliwia bezpieczne ich przemieszczanie, opakowanie takie powinno być wyposażone w odpowiednie uchwyty.

14. Sposób rozmieszczenia przedmiotów w opakowaniach powinien zapewnić ich stabilność podczas przemieszczania

**Masa przedmiotów podnoszonych i przenoszonych przez jednego pracownika nie może przekraczać następujących wartości:**

Lp	Warunki przemieszczania ładunków	Mężczyźni		Kobiety	
		Praca stała	Praca dorywcza	Praca stała	Praca dorywcza
1	2	3	4	5	6
	Podnoszenie i przenoszenie przez jednego pracownika	30 kg	50 kg	12 kg	20 kg
	Podnoszenie przez jednego pracownika ładunku na wysokość powyżej obręczy barkowej	21 kg	35 kg	8 kg	14 kg
	Przenoszenie ładunku przez jednego pracownika pod górę po nierównej powierzchni, pochylniach lub schodach, których maksymalny kąt nachylenia przekracza 30°, a wysokość przekracza 4 metry, niezależnie od odległości, na jaką przedmioty są przenoszone, to masa tego ładunku nie może przekraczać	20 kg	30 kg	8 kg	12 kg
		Mężczyźni		Kobiety	
	Przenoszenie ładunków na odległość przekraczającą 25 metrów				
	Przenoszenie ładunku przez jednego pracownika pod górę po nierównej powierzchni, pochylniach lub schodach, których maksymalny kąt nachylenia nie przekracza 30°, a wysokość przekracza 4 metry, niezależnie od odległości, na jaką ładunek jest przenoszony	30 kg		12 kg	

15. Podczas oburęcznego przemieszczania przedmiotów siła użyta przez pracownika niezbędna do zapoczątkowania ruchu przedmiotu, mierzona równoległe do podłoża, nie może przekraczać wartości:

- 1) przy pchaniu - 300 N dla mężczyzn i 120 N dla kobiet;
- 2) przy ciągnięciu - 250 N dla mężczyzn i 100 N dla kobiet

16. Dopuszczalne jest ręczne przetaczanie i wtaczanie przedmiotów o kształtach okrągłych (w szczególności beczek, rur o dużych średnicach), pod warunkiem zachowania wartości sił określonych powyżej, a ponadto przy spełnieniu następujących wymagań:

1) masa ręcznie przetaczanych przedmiotów, po terenie poziomym o twardej i gładkiej nawierzchni, nie może przekraczać 200 kg na jednego mężczyznę i 80 kg na jedną kobietę;

2) masa ręcznie wtaczanych przedmiotów na pochylnie nie może przekraczać 50 kg na jednego mężczyznę, 20 kg na jedną kobietę.

17. Przenoszenie przedmiotów, których długość przekracza 4 m oraz masa przekracza 30 kg dla mężczyzn i 20 kg dla kobiet, powinno odbywać się zespołowo, pod warunkiem, aby na jednego pracownika przypadała masa nieprzekraczająca:

- 1) przy pracy stałej - 25 kg dla mężczyzn i 10 kg dla kobiet;
- 2) przy pracy dorywczej - 42 kg dla mężczyzn i 17 kg dla kobiet.

18. Podczas zespołowego ręcznego przemieszczania przedmiotów siła użyta przez pracownika niezbędna do zapoczątkowania ruchu przedmiotu, mierzona równoległe do podłoża, nie może przekraczać wartości:

- 1) przy pchaniu - 250 N dla mężczyzn i 100 N dla kobiet;
- 2) przy ciągnięciu - 210 N dla mężczyzn i 80 N dla kobiet.

19. Masa ładunku przemieszczanego na wózku jednokołowym (taczce), łącznie z masą taczki, nie może przekraczać przy przemieszczaniu:

- 1) po terenie płaskim o twardej i gładkiej nawierzchni o nachyleniu:
  - a) nieprzekraczającym 5% - 100 kg dla mężczyzn i 40 kg dla kobiet,
  - b) większym niż 5% - 75 kg dla mężczyzn i 30 kg dla kobiet;

2) po terenie o nierównej lub nieutwardzonej nawierzchni - 60% wartości określonych w pkt 1.

20. Niedopuszczalne jest ręczne przemieszczanie ładunków na taczce po terenie o nachyleniu większym niż 8% oraz na odległość większą niż 200 m.

**Dopuszczalna masa ładunku przemieszczanego na wózku po terenie płaskim o twardej i gładkiej nawierzchni, łącznie z masą wózka, nie może przekraczać następujących wartości:**

Lp	Warunki przemieszczania ładunków	Mężczyźni		Kobiety	
		wózki 2-kołowe	wózki 3-i więcej kołowe	wózki 2-kołowe	wózki 3-i więcej kołowe
1	2	3	4	5	6
	Przemieszczanie po terenie o nachyleniu nieprzekraczającym 5%	350 kg	450 kg	140 kg	180 kg
	Przemieszczanie po terenie o nachyleniu większym niż 5%	250 kg	350 351	100 101	140 141

21. Dla kobiet w ciąży masa przedmiotów podnoszonych i przenoszonych przez jednego pracownika podczas pracy stałej nie może przekroczyć 3 kg, a przenoszenie ładunku pod górę przy pracy dorywczej nie może przekroczyć 1kg.

22. Dla kobiet karmiących dziecko piersią masa przedmiotów podnoszonych i przenoszonych przez jednego pracownika podczas pracy stałej nie może przekraczać 6 kg, a przy pracy dorywczej 10 kg. Ręczne przenoszenie przedmiotów na wysokość ponad 4 m lub na odległość przekraczającą 25 m nie może przekroczyć 6 kg. Ręczne przenoszenie przedmiotów pod górę - po nierównej powierzchni, pochylniach, schodach, których maksymalny kąt nachylenia nie przekracza 30°, a wysokość 4 m – nie może przekroczyć 6 kg. Ręczne przenoszenie przedmiotów pod górę - po nierównej powierzchni, pochylniach, schodach, których maksymalny kąt nachylenia przekracza 30°, a wysokość 4 m – nie może przekroczyć:

- 4 kg - przy pracy stałej,

- 6 kg - przy pracy dorywczej.;

23. Osobom młodociany wzbrania się wykonywania następujących prac:

a. polegających wyłącznie na podnoszeniu, przenoszeniu i przewożeniu ciężarów oraz prace wymagających powtarzania dużej liczby jednorodnych ruchów

b. załadunkowych i wyładunkowych, przy przewożeniu ciężarów środkami transportu, przy przetaczaniu beczek, bali, kłoców itp.,

c. ręcznego dźwigania i przenoszenia przez jedną osobę na odległość powyżej 25 m przedmiotów o masie przekraczającej:

- przy pracy dorywczej:

- dla dziewcząt 14 kg

- dla chłopców 20 kg

- przy obciążeniu powtarzalnym:

- dla dziewcząt 8 kg

- dla chłopców 12 kg

d. ręcznego przenoszenia pod górę, w szczególności po schodach, których wysokość przekracza 5 m, a kąt nachylenia - 30°, ciężarów o masie przekraczającej:

- przy pracy dorywczej:

- dla dziewcząt 10 kg

- dla chłopców 15 kg

- przy obciążeniu powtarzalnym

- dla dziewcząt 5 kg

- dla chłopców 8 kg

e. przewożenia przez dziewczęta ciężarów na taczkach i wózkach dwukołowych poruszanych ręcznie.

## V. CZYNNOŚCI WYKONYWANE PO ZAKOŃCZENIU PRACY

1. Sprawdź poprawność ułożenia materiałów składowanych.
2. Oczyszczyć teren składowania i uporządkuj zbędne opakowania i inne przedmioty.
3. Sprawdź teren składowania pod względem zabezpieczenia pożarowego.
4. Odłóż używane narzędzia pomocnicze na miejsce ich przechowywania.
5. Poinformuj przełożonego o wykonanej pracy.

## VI. ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH

1. W przypadku stwierdzenia, że sposób wykonywania pracy jest nieprawidłowy lub stwarza zagrożenia poinformuj o tym przełożonego. W szczególności poinformuj przełożonego, gdy:
  - 1) przedmiot według Twojej oceny jest zbyt ciężki, za duży, nieporęczny lub trudny do utrzymania;
  - 2) przedmiot jest niestabilny lub jego zawartość może się przemieszczać;
  - 3) przedmiot jest usytuowany tak, że wymaga trzymania lub operowania w odległości od tułowia pracownika, albo ma tendencję do wyginania się lub obwijania wokół tułowia pracownika;
  - 4) kształt lub struktura przedmiotu może powodować urazy, zwłaszcza w przypadku kolizji;
  - 5) przemieszczanie przedmiotu może być wykonywane tylko poprzez skręt tułowia;
  - 6) wykonanie pracy wymaga pochylenia tułowia pracownika o kąt większy od 45° lub wykonywania czynności przemieszczania w pozycji niestabilnej;
  - 7) mogą wystąpić nagle ruchy przedmiotu;
  - 8) stanowisko pracy lub jego otoczenie uniemożliwia przemieszczanie przedmiotu na wysokości zapewniającej bezpieczeństwo lub przy prawidłowej pozycji ciała pracownika;
  - 9) powierzchnia jest nierówna, stwarzająca zagrożenie przy poruszaniu się lub jest śliska w zetknięciu ze spodem obuwia pracownika;
  - 10) podłoga i powierzchnia robocza mają różne poziomy, co wymusza przemieszczanie przedmiotów na różnych wysokościach;
  - 11) podłoga lub powierzchnia oparcia stóp jest niestabilna;
  - 12) przedmiot ogranicza pole widzenia.
2. W przypadku wystąpienia zdarzeń wypadkowych należy postępować zgodnie z instrukcją wypadkową.
3. W przypadku zaistnienia zdarzenia pożarowego należy postępować zgodnie z instrukcją przeciwpożarową.
4. W przypadku awarii – uszkodzenia sprzętu należy odstąpić od wykonywania czynności, zabezpieczyć sprzęt przed przypadkowym użyciem przez inne osoby oraz zgłosić to zdarzenie osobie nadzorującej pracę, nie podejmować działań celem samodzielnego usunięcia nieprawidłowości czy usterki.
5. Zawsze w razie jakichkolwiek wątpliwości co do zachowania warunków, sposobu wykonania i przebiegu procesu bezpiecznej pracy pracownik ma prawo przerwać pracę i zwrócić się do przełożonego o wyjaśnienie zaistniałej sytuacji i dalsze wytyczne. Na podstawie art. 210 Kodeksu pracy: gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika albo gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom, pracownik ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.

Podstawa prawna: § 41 rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 ze zm.) z uwzględnieniem rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1139), rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac.