

## 51

## ROZPORZĄDZENIE MINISTRÓW PRACY I OPIEKI SPOŁECZNEJ ORAZ ZDROWIA

z dnia 19 marca 1954 r.

## w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze przenośników.

Na podstawie art. 2 ust. 1 lit. a) i c) oraz ust. 2 i 3 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 marca 1928 r. o bezpieczeństwie i higienie pracy (Dz. U. z 1928 r. Nr 35, poz. 325 i z 1950 r. Nr 36, poz. 330) oraz art. 2 ust. 1 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 sierpnia 1927 r. o zapobieganiu chorobom zawodowym i ich zwalczaniu (Dz. U. Nr 73, poz. 676) zarządza się, co następuje:

## I. Przepisy ogólne.

§ 1. 1. Rozporządzenie niniejsze dotyczy bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze przenośników:

- a) ciągnowych,
- b) beztęgnowych,
- c) powietrznych i wodnych.

2. Rozporządzenie niniejsze nie dotyczy kolejek linowych.

§ 2. Pracownicy zatrudnieni przy obsłudze przenośników powinni być przeszkoleni w zakresie bezpiecznego wykonywania swej pracy.

§ 3. Pracownicy zatrudnieni przy obsłudze przenośników powinni znać zasady udzielania pierwszej pomocy przy porażeniu prądem elektrycznym oraz zasady postępowania w przypadku powstania pożaru urządzeń elektrycznych.

§ 4. Urządzenie nośne i instalacja przenośnika powinny być zbudowane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy.

§ 5. Zabronione jest przenoszenie materiałów innych niż przewidziane dla danej konstrukcji przenośnika.

§ 6. Urządzenia przenośników powinny być uziemione.

§ 7. Miejsca pracy przenośników powinny być dobrze oświetlone. Oświetlenie sztuczne powinno być tak zainstalowane, aby nie powodowało oślnienia pracowników.

§ 8. 1. Urządzenia przenośników powinny być skonstruowane w sposób zapewniający łatwy i bezpieczny dostęp dla kontroli, oliwienia lub napraw.

2. Oliwienie i smarowanie części ruchomych i łożysk przenośników powinno być zautomatyzowane lub dokonywane z bezpiecznej odległości.

§ 9. Dokonywanie jakichkolwiek napraw w czasie ruchu przenośnika jest zabronione.

§ 10. 1. Dokonywanie napraw urządzeń przenośników dozwolone jest po uprzednim zatrzymaniu silnika i zawieszeniu na urządzeniach rozruchowych tablicy ostrzegawczej z napisem: „Naprawa — Nie włączać”.

2. Przy przenośnikach o napędzie elektrycznym należy przed przystąpieniem do naprawy wyjąć z silników bezpieczniki.

§ 11. 1. Naprawa urządzeń przenośników powinna być dokonywana przez pracowników wyznaczonych przez kierownictwo zakładu i posiadających odpowiednie kwalifikacje, a w szczególności w zakresie obsługi urządzeń elektrycznych.

2. Dokonywanie jakichkolwiek napraw urządzeń, zdejmowanie lub otwieranie osłon urządzeń rozruchowych przez pracowników obsługi przenośnika jest zabronione.

§ 12. Ręczne lampy elektryczne używane przy dokonywaniu napraw lub w związku z pracą przenośnika powinny być zasilane prądem o obniżonym napięciu.

§ 13. Przed uruchomieniem przenośnika pracownik kierujący obsługą urządzenia powinien sprawdzić, czy uruchomienie nie spowoduje wypadku.

§ 14. Zabronione jest stawanie i chodzenie po częściach konstrukcyjnych przenośników w czasie ruchu.

§ 15. Zabronione jest jeżdżenie na urządzeniach nośnych przenośników.

§ 16. 1. Przenośnik należy umieścić w odległości nie mniejszej niż 1 m od przedmiotów stałych (ściany, słupy, budynki), stanowisk pracy, szlaków transportowych i innych dróg komunikacyjnych.

2. Przepisu ust. 1 nie stosuje się do przenośników obudowanych.

3. Przenośnik przechodzący nad stanowiskami pracy lub drogami komunikacyjnymi powinien posiadać urządzenie do zatrzymywania spadającego ładunku.

§ 17. Przenośniki umieszczone na wysokości powyżej 1 m nad poziomem, a wymagające częstego dostępu, powinny być zaopatrzone na całej swej długości w pomosty oporczone o szerokości 0,5 m oraz w stałe schody prowadzące na pomost.

§ 18. 1. Podłogi w miejscach służących do ładowania powinny być tak zbudowane i utrzymywane, aby nie powodowały poślizgnięcia się pracowników.

2. Teren wokół przenośników umieszczonych na zewnątrz pomieszczeń powinien być równy i w miarę technicznych możliwości o nawierzchni twardej.

§ 19. Pomosty i miejsca służące do ładowania nie mogą być zastawione zbędnymi przedmiotami.

§ 20. 1. W przypadkach rozlewania wody lub innych cieczy wzdłuż linii przenośnika — podłogę, na któ-

rym jest usytuowany przenośnik, lub podłoga pomieszczeń powinny posiadać odpowiednie ścieki.

2. Oliwę lub smary rozlane na podłodze wzdłuż linii przenośnika należy natychmiast dokładnie zetrzeć i usunąć.

§ 21. W przypadku gdy linia przenośnika przecina drogi komunikacyjne, należy urządzić wygodne i bezpieczne przejścia ponad przenośnikiem.

§ 22. W przypadku gdy linia przenośnika przechodzi przez teren nieprzejrzysty, należy w miejscach niebezpiecznych zainstalować urządzenia ostrzegawcze, jak sygnały świetlne lub dźwiękowe, bądź poręczę ochronne.

§ 23. W przypadku gdy linia przenośnika przechodzi przez podłogę, otwór w podłodze powinien być zabezpieczony poręczą ochronną i krawężnikiem.

§ 24. 1. Przenośniki kryte, przeznaczone do przenoszenia materiałów zapalnych i wybuchowych, powinny posiadać ochronne urządzenia wentylacyjne prowadzące wprost na wolne powietrze. Przewody tych urządzeń nie powinny mieć połączenia z kominami i innymi przewodami i powinny być przeprowadzone na zewnątrz w sposób zapewniający bezpieczeństwo dla otoczenia.

2. W razie przenoszenia materiałów, które mogą ulatniać się przez otwarte wyloty przewodów wentylacyjnych, należy ujścia tych przewodów zaopatrzyć w kłapy przeciwwybuchowe prowadzące, o ile to możliwe, na wolne powietrze.

§ 25. Przenośniki powinny posiadać automatyczne urządzenia ochronne, służące do zatrzymywania przenośnika w miejscu i uniemożliwiający ruch wsteczny w razie uszkodzenia napędu lub części nośnych.

§ 26. 1. Ręczne usuwanie przedmiotów z przenośnika będącego w ruchu jest dozwolone tylko w miejscach do tego przeznaczonych.

2. Przenośniki przeznaczone stałe do podnoszenia materiałów sypkich powinny być w miarę technicznej możliwości zaopatrzone w mechaniczne urządzenia przeładunkowe.

§ 27. 1. Kontrola urządzeń przenośników powinna być dokonywana codziennie przez osoby wykwalifikowane, wyznaczone przez kierownictwo zakładu.

2. Przegląd techniczny urządzeń przenośników powinien być przeprowadzany raz na 3 miesiące.

3. Wyniki przeglądu powinny być zapisane w książce kontroli.

4. Przenośnik wykazujący uszkodzenia powinien być bezzwłocznie zatrzymany.

5. Oddanie do ruchu naprawionego przenośnika powinno być dokonane przez osoby odpowiedzialne za jego stan i sprawność.

## II. Przenośniki ciągłowe bezpośrednie.

### 1. Przenośniki taśmowe.

§ 28. Przenośniki taśmowe stałe powinny posiadać osłony rolek i bębnow prowadzących.

§ 29. 1. W razie stosowania mechanicznego usuwania przenoszonych materiałów należy zainstalować automatyczne urządzenia, zatrzymujące przenośnik stały w razie uchwycenia przez taśmę nośną przenośnika części mechanizmu usuwającego materiały.

2. Przy zsypywaniu materiału z przenośnika stałego do otworów w podłodze otwory należy zabezpieczyć krawężnikiem i poręczami lub okratowaniem.

§ 30. W razie przenoszenia materiałów, które ze względu na swoje właściwości mogą przylgnąć do bębnow i kół napędowych przenośnika, należy zastosować szczotki lub skrobacze do samoczynnego oczyszczania.

§ 31. Rozstaw kół przenośnika taśmowego ruchomego powinien być taki, aby nie powstawała możliwość przewrócenia się przenośnika.

§ 32. Przenośnik ruchomy powinien być ustawiony i zamocowany w sposób zapobiegający samoczynnej zmianie jego położenia w czasie pracy.

§ 33. Przenośnik ruchomy powinien być zaopatrzone w kosz zasypowy.

§ 34. Mechanizm służący do podnoszenia ramy przenośnika ruchomego powinien być skonstruowany w sposób zapobiegający samoczynnemu opuszczeniu się ramy.

§ 35. Rama przenośnika ruchomego składająca się z dwóch części powinna być skonstruowana w sposób uniemożliwiający cofnięcie się przenoszonego materiału.

§ 36. 1. Silnik elektryczny przenośnika ruchomego powinien być należycie zabezpieczony przed wpływami atmosferycznymi.

2. Przewody elektryczne na korpusie przenośnika powinny być opancerzone.

3. Włłączniki powinny być wodoszczelne.

4. Kable zasilające nie powinny wykazywać żadnych uszkodzeń izolacji.

5. Kable zasilające powinny być zabezpieczone przed zanurzaniem w wodzie lub błocie oraz przed uszkodzeniami mechanicznymi.

§ 37. Korpus przenośnika ruchomego powinien w miarę możliwości technicznych posiadać urządzenia wyłączające samoczynnie prąd w chwili ukazania się napięcia 24 V na korpusie przenośnika ruchomego względem ziemi.

### 2. Przenośniki członowe.

§ 38. Przenośniki członowe płytowe powinny być zaopatrzone wzdłuż swojej linii w ochronne listwy, zapobiegające spadnięciu przenoszonych przedmiotów.

§ 39. Przenośniki członowe półkowe powinny posiadać urządzenia nośne skonstruowane w sposób uniemożliwiający spadnięcie przenoszonych materiałów.

§ 40. Przenośniki członowo-kołyskowe powinny mieć otwory załadowniczo-wyładowcze skonstruowane w sposób uniemożliwiający zgniecenie rąk pracownika.

§ 41. Do przenośników członowych ruchomych stosuje się odpowiednio przepisy §§ 31 — 37.

§ 42. Przenośniki członowe okrężne powinny posiadać osłony części biegowych i pociągowych.

§ 43. W płytach nośnych przenośników członowych okrężnych przeznaczonych do przenoszenia przedmiotów ciężkich powinny być umieszczone ruchome wałki celem ułatwienia dokonania przeladunku.

### 3. Przenośniki skrobakowe.

§ 44. Przenośniki skrobakowo-łańcuchowe używane do przenoszenia materiałów ciężkich, jak np. drewno, powinny być tak skonstruowane, aby wytrzymałość urządzenia nośnego przewyższała 8-krotnie przewidziany najcięższy ładunek.

§ 45. 1. Rynny przenośników skrobakowo-łańcuchowych dla drewna długiego (dłużyce, kłody) powinny być pokryte blachą żelazną i posiadać urządzenia zapobiegające cofnięciu się przenoszonego drewna.

2. Wzdłuż brzegu rynny przenośnika powinien być zbudowany co najmniej jeden pomost o szerokości co najmniej 0,50 m. Pomost wzniesiony wyżej niż 0,50 m ponad poziom powinien być zaopatrzone w poręcz i krawężnik od strony zewnętrznej.

§ 46. Przenośniki skrobakowo-łańcuchowe powinny być skonstruowane i ustawione tak, aby przenoszone materiały nie mogły się zetknąć z żadnymi stałymi lub ruchomymi przedmiotami w czasie odbywania swojej drogi.

§ 47. Przenośniki skrobakowo-łańcuchowe rynnowe służące do przenoszenia materiałów pylących powinny być szczelnie obudowane.

§ 48. Przenośniki skrobakowo-łańcuchowe oraz li-nowo-talerzowe powinny posiadać zabezpieczenia otwo-rów wstępnych.

#### 4. Przenośniki kbelkowe.

§ 49. Obudowa przenośników kbelkowych powinna osłaniać ruchome części nośne na całej wysokości.

§ 50. Obudowa przenośnika kbelkowego powinna posiadać na każdej kondygnacji łatwe do otwierania pokrywy celem dogodnego przeprowadzania napraw, czyszczenia i kontroli.

§ 51. Pokrywy powinny posiadać, o ile na to pozwala rodzaj przenoszonych materiałów, otwory wizernikowe osłonięte szkłem zbrojonym.

§ 52. Stopy przenośników kbelkowych powinny być podwyższone.

§ 53. Otwory wstępne powinny być zaopatrzone w kosze zasypowe lub osłonięte kratownicą.

§ 54. Przenośniki kbelkowe okrężne powinny być zabezpieczone osłonami w miejscach zmiany kierunku przenoszenia z poziomego na pionowy.

#### 5. Przenośniki podwieszane okrężne.

§ 55. Uchwyty lub platformy urządzeń nośnych przenośników okrężnych powinny być dostosowane do rodzaju przenoszonych przedmiotów.

§ 56. 1. Podłogi w pomieszczeniach, przez które przechodzą przenośniki podwieszane, powinny być w miejscach drogi przenośnika oznaczone białą farbą. Szerokość pasa na podłodze określającego miejsce przejścia przenośnika powinna przekraczać o 0,50 m szerokość urządzenia nośnego.

2. Przebywanie osób lub składowanie materiałów na pasach określonych w ust. 1 jest zabronione.

### III. Przenośniki ciągłowe pośrednie (montażowe).

§ 57. 1. Otwory w podłodze przeznaczone dla pomieszczenia części pociągowych wózków powinny być zabezpieczone przy pomocy osłon odpowiadających konstrukcji urządzenia.

2. Części biegowe i napędowe przenośników montażowych powinny być zabezpieczone osłonami.

§ 58. Przy przenośnikach montażowych nawrotnych przedmioty przenoszone powinny być zabezpieczone przed samoczynną zmianą położenia.

### IV. Przenośniki beztęgnowe.

#### 1. Przenośniki grawitacyjne.

§ 59. Każdorazowe rozpoczęcie pracy na przenośnikach grawitacyjnych prostych, spiralnych i rolkowych powinno być poprzedzone sygnałem ostrzegawczym.

§ 60. Przenośniki rolkowe powinny być zaopatrzone w ochronne prowadnice wzdłuż linii przenośnika.

§ 61. Przenośniki spiralne powinny być umieszczone w szczelnym obudowaniu z materiału ogniotrwałego i posiadać drzwi ogniodopuszczalne na wszystkich punktach przeładunkowych, jeżeli względy przeciwpożarowe tego wymagają.

#### 2. Przenośniki śrubowo-ślimakowe.

§ 62. Koryta przenośników śrubowych, o ile na to pozwala rodzaj przenoszonych materiałów, powinny być sporządzone z blachy stalowej lub wyłożone taką blachą i całkowicie osłonięte.

§ 63. Przenośniki śrubowe w miejscach przeznaczonych do kontroli ich pracy powinny posiadać oprócz stałych osłon, osłony wewnętrzne sporządzone z mocnej siatki metalowej celem umożliwienia bezpiecznej obserwacji działania urządzenia nośnego po zdjęciu osłon stałych.

§ 64. Urządzenia napędowe przenośników śrubowych powinny posiadać w miarę technicznej możliwości automatyczne wyłączniki napędu, działające w chwili zdjęcia osłon wewnętrznych.

§ 65. Zabronione jest stawanie i chodzenie po obudowie i osłonach przenośników śrubowych.

### 3. Przenośniki wstrząsane.

§ 66. Przejścia wzdłuż koryt przenośników wstrząsanych powinny posiadać co najmniej 0,75 m szerokości.

§ 67. Zakończenie koryt powinno być zabezpieczone poręczą ochronną.

§ 68. Urządzenia napędowe przenośników wstrząsanych powinny być zabezpieczone osłonami.

## V. Przenośniki powietrzne i wodne.

### 1. Przenośniki powietrzne.

§ 69. Urządzenia przenośników powietrznych powinny być zbudowane z materiałów niepalnych i umocowane do podstawy w sposób trwały i pewny.

§ 70. Przenośniki powietrzne powinny posiadać centralne urządzenie wyłącznikowe niezależnie od wyłączników indywidualnych.

§ 71. W razie przenoszenia materiałów łatwopalnych lub pyłących, które przechodzą przez urządzenia ssące lub tłoczące przenośnika, urządzenia te powinny być wykonane z metalu nieżelaznych.

§ 72. Łopatki wirnika urządzenia ssącego lub tłoczącego powinny być tak skonstruowane i obliczone, aby nie ulegały złamaniu w razie zetknięcia się z materiałem, który w czasie przenoszenia może znaleźć się w ich zasięgu.

§ 73. Otwory wlotowe wirnika powinny być osłonięte mocną siatką lub kratą metalową.

§ 74. Łożyska wirnika powinny być umieszczone na zewnątrz obudowy i powinny być pyłoszczelne i samoczynnie smarowane.

§ 75. Przewody rurowe przenośnika powinny być tak zbudowane, aby nie mogły się odkształcać w czasie przenoszenia materiałów.

§ 76. Przewody rurowe powinny być szczelne i nie mogą posiadać żadnych otworów z wyjątkiem otworów załadowczo-wyładowczych lub przeznaczonych do oczyszczania i kontroli oraz wynikających z konstrukcji urządzenia.

§ 77. Otwory przeznaczone do czyszczenia powinny posiadać szczelne zasuwki lub drzwiczki zaopatrzone zastrzaskiem.

§ 78. 1. Przy załadunku odbywającym się ręcznie powinno być zainstalowane urządzenie umożliwiające bezpieczne podawanie przedmiotów.

2. W przypadku gdy otwory wysypowe w głównym przewodzie mają średnicę większą niż 30 cm, odległość otworu podawczego przy urządzeniu załadunkowym od głównego przewodu nie powinna być mniejsza niż 1 m.

### 2. Przenośniki wodne.

§ 79. 1. Otwory zasypowe przenośników wodnych powinny być osłonięte kratownicą.

2. Jeżeli rodzaj przenoszonych materiału nie pozwala na zastosowanie kratownicy, otwór zasypowy powinien być zabezpieczony poręczą i krawężnikiem oraz zaopatrzone w kosz lub rynnę zasypową.

§ 80. 1. Kanały przenośników wodnych powinny być szczelnie przykryte przy pomocy pokryw.

2. Pokrywy powinny być ułożone w taki sposób, aby jakiegokolwiek ich części konstrukcyjne nie wystawały ponad poziom podłogi lub terenu.

§ 81. 1. Przy przenośnikach wodnych przeprowadzonych w tunelach, a wymagających dostępu celem kontroli ich działania, wysokość tunelu powinna wynosić co najmniej 2 m, a wzdłuż kanału wodnego powinno być zbudowane przejście o szerokości co najmniej 0,75 m.

2. Przejścia wymienione w ust. 1 powinny być zabezpieczone krawężnikami i poręczami ochronnymi.

§ 82. Tunele przenośników wodnych powinny być dobrze oświetlone.

§ 83. Osadniki przenośników wodnych powinny być zabezpieczone przy pomocy poręczy ochronnych i krawężników.

## VI. Przepisy końcowe.

§ 84. 1. Kierownicy zakładów pracy wydadzą na podstawie przepisów niniejszego rozporządzenia instrukcje w zakresie obsługi przenośników stosowanych w danym zakładzie pracy.

2. Instrukcje, o których mowa w ust. 1, powinny być doręczane pracownikom zatrudnionym przy obsłudze przenośników za pisemnym pokwitowaniem.

§ 85. Tekst niniejszego rozporządzenia powinien być podany do wiadomości przez wywieszenie w pomieszczeniu pracy w miejscu widocznym i utrzymywany w stanie czytelnym.

§ 86. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Kierownik Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej:

St. Zawadzki

Minister Zdrowia: w z. B. Kożusznik