

Zdzisław Topolski

BHP w transporcie

Wydanie drugie poprawione i uzupełnione



ODDK Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa
Gdańsk 2018

Spis treści

Wprowadzenie	9
-------------------------------	---

Rozdział 1

Transport ręczny	11
1.1. Normy dźwigania i przenoszenia ciężarów	12
1.1.1. Normy dla dorosłych mężczyzn i kobiet	12
1.1.2. Ochrona kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	14
1.1.3. Ochrona młodocianych	18
1.2. Technika dźwigania i przenoszenia ciężarów	21
1.2.1. Zasady transportu materiałów gorących płynących i niebezpiecznych	25
1.2.2. Technika zespołowego przenoszenia ciężarów	26
1.2.3. Przenoszenie przedmiotów długich	27
1.2.4. Ręczny transport przedmiotów bardzo ciężkich i o dużych rozmiarach	29
1.2.5. Transport beczek	31
1.2.6. Transport taczka	31
1.2.7. Wózki bez szyn	32
1.2.8. Wózki na szynach	33
1.2.9. Podnoszenie ciężarów dźwignikami	34
1.2.10. Przemieszczanie ciężarów wciągarkami i wielokrążkami	34
1.3. Drogi transportowe	36
1.4. Zagrożenia na stanowisku pracy w transporcie ręcznym i sposoby ochrony przed zagrożeniami	38

Rozdział 2

Transport wewnętrzzakładowy mechaniczny	41
2.1. Przenośniki	41
2.2. Wózki jezdniowe z napędem silnikowym	47
2.2.1. Przewóz wózkami materiałów niebezpiecznych	51
2.2.2. Zagrożenia na stanowisku pracy kierowcy wózka i sposoby ochrony przed zagrożeniami	53
2.3. Dźwignice	54
2.3.1. Żurawie	60
2.3.2. Suwnice	71
2.3.3. Zawiesia budowlane	75
2.4. Zagrożenia na stanowisku pracy w transporcie mechanicznym i sposoby ochrony przed zagrożeniami	77

Rozdział 3

Transport kołowy	79
3.1. Ruch drogowy	79
3.2. Pojazdy	82
3.3. Bezpieczeństwo techniczne przy obsłudze i naprawie pojazdów	92
3.4. Zagrożenia na stanowisku pracy kierowcy i sposoby ochrony przed zagrożeniami	94

Rozdział 4

Transport kolejowy	97
4.1. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego	98
4.2. Pojazdy kolejowe	107
4.3. Sposoby wykonywania pracy manewrowej	109
4.3.1. Bezpieczne szybkości jazd manewrowych	110
4.3.2. Hamowanie wagonów i zabezpieczanie wagonów przed zbiegnięciem	112
4.3.3. Praca manewrowa na bocznicach	114
4.4. Warunki szczególne wykonywania pracy manewrowej	115
4.4.1. Warunki przetaczania silnikowym pojazdem drogowym	115
4.4.2. Warunki przetaczania wagonów przeciągarką wagonową	115
4.4.3. Przetaczanie wagonów przy pomocy sił ludzkich	116
4.4.4. Warunki przetaczania wagonów załadowanych materiałami szczególnie niebezpiecznymi	116
4.4.5. Warunki wykonywania pracy manewrowej w okresie zimy	117
4.4.6. Warunki wykonywania manewrów przez przejazdy drogowo-kolejowe	117
4.5. Podstawowe wymagania bezpiecznej pracy pracowników związanych z ruchem taboru kolejowego	118
4.5.1. Stanowisko pracy manewrowego	118
4.5.2. Stanowisko pracy ustawiacza	119
4.5.3. Stanowisko pracy maszynisty	121
4.5.4. Stanowisko pracy rewidenta taboru	125
4.6. Ogólne zasady bezpieczeństwa pracy w obiektach przeglądowo-naprawczych	128
4.7. Ogólne zasady bezpieczeństwa podczas poruszania się po torach	129
4.8. Zagrożenia na stanowisku pracy w transporcie kolejowym i sposoby ochrony przed zagrożeniami	130

Rozdział 5

Transport w budownictwie	133
5.1. Pracownicy zatrudnieni przy obsłudze maszyn używanych w budownictwie	133
5.1.1. Stanowisko pracy operatora spycharki	141
5.1.2. Stanowisko pracy operatora koparki	143
5.1.3. Stanowisko pracy operatora ładowarki	145
5.2. Warunki techniczne dla pojazdów silnikowych poruszających się po drogach publicznych	146
5.3. Zasady bezpieczeństwa pracy przy naprawie, konserwacji oraz obsłudze technicznej sprzętu ciężkiego	146

5.4. Zagrożenia na stanowisku pracy transportowców w budownictwie i sposoby ochrony przed zagrożeniami	148
Rozdział 6	
Transport materiałów niebezpiecznych	151
6.1. Transport drogowy materiałów niebezpiecznych	156
6.1.1. Wymogi bezpieczeństwa dla pojazdów z materiałami niebezpiecznymi	157
6.1.2. Zasady bezpieczeństwa prac ładunkowych z materiałami niebezpiecznymi	161
6.1.3. Podstawowe wymogi bezpiecznej pracy kierowcy i pracowników zatrudnionych przy przewozie	162
6.2. Transport kolejowy materiałów niebezpiecznych	172
6.3. Zasady znakowania jednostek transportowych	176
6.4. Postępowanie w razie awarii	185
6.4.1. Postępowanie kierowcy pojazdu przewożącego materiały niebezpieczne – w razie awarii	185
6.4.2. Czynności podejmowane w razie wypadku lub incydentu, podczas przewozu towarów niebezpiecznych (instrukcje pisemne zgodne z RID)	185
6.5. Zagrożenia na stanowisku pracy w transporcie materiałów niebezpiecznych i sposoby ochrony przed zagrożeniami	187
Wykaz ważniejszych aktów prawnych	189
Bibliografia	192

Spis treści e-suplementu

1. Zasady bezpiecznej pracy przy wykonywaniu manewrów pojazdami kolejowymi
2. Procedura uzyskiwania zgody przez wykonawcę robót na wejście na infrastrukturę kolejową i bezpieczne, zgodne z BHP wykonanie robót
3. Postępowanie w razie sytuacji kryzysowych na obszarze kolejowym
4. Zasady bezpiecznej pracy przy poruszaniu się po terenie kolejowym
5. Proces przygotowania zespołu do pracy w transporcie kolejowym bocznicy lub innego operatora infrastruktury
6. Tabela 17. Dodatkowe wskazówki dla członków załogi pojazdu dotyczące charakterystyki zagrożeń stwarzanych przez towary niebezpieczne określonej klasy oraz czynności zależnych od zaistniałych okoliczności – wersja w kolorze
7. Tabela 18. Dodatkowe wskazówki dla członków załogi pojazdu dotyczące charakterystyki zagrożeń stwarzanych przez towary niebezpieczne, określone znakami, oraz czynności zależnych od zaistniałych okoliczności – wersja w kolorze