



Jastrzębska Spółka Kolejowa

JSK-R34

Instrukcja o technice pracy manewrowej

„Regulacja wewnętrzna spełnia wymagania określone w Ustawie z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz.697 z późn. zm.) w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kolejowego”.

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 lipca 2005 r. w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji
(tekst jednolity: **OBWIESZCZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 8 listopada 2024 r. (Dz.U. 2025 poz. 100)** z późniejszymi zmianami - ostatnia zmiana opublikowana w Dz. U. z 2025 r., poz. 586).

Wszelkie prawa zastrzeżone

Modyfikacja, wprowadzanie do obrotu, publikacja, kopiowanie i dystrybucja w celach komercyjnych, całości lub części instrukcji bez uprzedniej zgody Jastrzębskiej Spółki Kolejowej Sp. z o.o. – są zabronione.

Jastrzębie Zdrój 2025 r.

Jastrzębie-Zdrój, dn. 30.07.2025 r.

ZARZĄDZENIE NR 10/2025

**Prezesa Zarządu Jastrzębskiej Spółki Kolejowej Sp. z o.o.
w sprawie wprowadzenia „Instrukcji JSK–R34 o technice pracy manewrowej”**

§ 1

Na podstawie obowiązujących aktów prawnych, tj.:

- Art. 17 ust. 1 i 7 Ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 697) w zakresie zapewnienia bezpiecznych warunków prowadzenia ruchu kolejowego,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 lipca 2005 r. w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji (tekst jednolity: obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2024 r. (Dz.U. 2025 poz. 100) z późn. zm. - ostatnia zmiana opublikowana w Dz. U. z 2025 r., poz. 586),

wprowadza się do stosowania: „Instrukcję JSK–R34 o technice pracy manewrowej”

§ 2

1. Zarządzenie obowiązuje od dnia 01.10.2025 r.
2. Zarządzenie zostało ogłoszone w sposób zwyczajowo przyjęty w Spółce.
3. Zobowiązuje się dyrektorów działów do zapoznania podległych im pracowników z treścią Zarządzenia.
4. Z dniem wejścia w życie niniejszej instrukcji traci moc zarządzenie nr 3/2020 z dnia 20.01.2020 r.

Prezes Zarządu

Jastrzębska Spółka Kolejowa Sp. z o.o.
Prezes Zarządu
p.o. Zastępcy Prezesa Zarządu
ds. Technicznych i Operacyjnych
Andrzej Dzioba

Jastrzębska Spółka Kolejowa Sp. z o.o.
Dział Handlowy i Inżynierii Ruchu
Z-ca Dyrektora
Miroslaw Niedziółko

RADCA PRAWNY
Magdalena Janiak
(K 1221)

SPIS TREŚCI

	Rozdział I POSTANOWIENIA OGÓLNE	7
§ 1	Cel i zakres stosowania instrukcji	7
§ 2	Podstawowe definicje	7
§ 3	Ogólne zasady wykonywania manewrów; cel i znaczenie pracy manewrowej, sposoby jej wykonywania	10
§ 4	Pracownicy zatrudnieni przy manewrach	11
§ 5	Obowiązki i kompetencje nadzorującego manewry	12
§ 6	Udział pracowników posterunków nastawczych w wykonywaniu manewrów	13
§ 7	Obowiązki kierownika manewrów	14
§ 8	Obowiązki manewrowego	17
§ 9	Obowiązki maszynisty	22
§ 10	Organizacja pracy manewrowej oraz urządzenia i środki do jej wykonywania	23
	Rozdział II TECHNIKA WYKONYWANIA MANEWRÓW	25
§ 11	Wykonywanie ruchów manewrowych i podawanie sygnałów przy manewrach	25
§ 12	Odrzucanie i staczanie pojazdów kolejowych oraz stosowane ograniczenia	30
§ 13	Hamowanie pojazdów kolejowych	36
§ 14	Sprzęganie i rozprzęganie pojazdów kolejowych	38
§ 15	Zabezpieczanie pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem	41
§ 16	Manewry na torach głównych	42
§ 17	Manewry przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia dla pieszych	44
§ 18	Manewry wagonami z towarami niebezpiecznymi, przesyłkami o masie ponad 60 ton w jednej sztuce, przesyłkami z przekroczoną skrajnią, pojazdami kolejowymi grożącymi wykołaceniem	45
§ 19	Manewrowanie pojazdami kolejowymi bez użycia szynowego pojazdu trakcyjnego	46
§ 20	Prowadzenie manewrów przy obsłudze punktów ładunkowych	47
§ 21	Posługiwanie się płozami hamulcowymi	49

	Rozdział III ZESTAWIANIE POCIĄGÓW	53
§ 22	Ogólne zasady zestawiania pociągów	53
§ 23	Warunki włączania pojazdów kolejowych do pociągów	55
§ 24	Rozmieszczanie pojazdów kolejowych w pociągach towarowych	57
§ 25	Umieszczanie lokomotyw w pociągach	59
§ 26	Ustalanie długości i masy pociągu	61
	Rozdział IV SZCZEGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA PRACY	62
§ 27	Wyposażenie pracowników zatrudnionych przy manewrach	62
§ 28	Poruszanie się po torach kolejowych	62
§ 29	Jazda na pojazdach kolejowych	63
§ 30	Zachowanie ostrożności na torach zelektryfikowanych	64
	Załącznik nr 1	66
	Załącznik nr 2	71
	Załącznik nr 3	82
	Zmiany i uzupełnienia	86

Rozdział I POSTANOWIENIA OGÓLNE

§ 1

Cel i zakres stosowania Instrukcji

1. W instrukcji o technice pracy manewrowej, zwanej instrukcją JSK-R34 podane są zasady i sposób wykonywania manewrów na liniach i bocznicach kolejowych zarządzanych przez Jastrzębską Spółkę Kolejową Sp. z o.o. Celem instrukcji JSK-R34 jest określenie zasad zapewniających bezpieczeństwo osób, pojazdów kolejowych i ładunków oraz sprawne wykonywanie pracy manewrowej.
2. Postanowienia instrukcji JSK-R34 należy wykorzystać przy opracowywaniu regulaminów technicznych stacji i regulaminów pracy bocznic, procesów technologicznych na stacjach i w innych jednostkach organizacyjnych wykonujących pracę manewrową.
3. Odstępstwa od postanowień instrukcji JSK-R34 mogą być stosowane wyłącznie na podstawie każdorazowego zezwolenia Zarządcy Infrastruktury Kolejowej.

§ 2

Podstawowe definicje

1. **Bocznica kolejowa** - wyznaczona przez Zarządcę Infrastruktury Kolejowej droga kolejowa, połączona bezpośrednio lub pośrednio z linią kolejową, służąca do wykonywania czynności ładunkowych, załadunkowych, utrzymaniowych lub postoju pojazdów kolejowych albo przemieszczania i włączania pojazdów kolejowych do ruchu po sieci kolejowej.
2. **Długość użyteczna toru** - długość części toru przeznaczona na postój pociągu lub wagonów, mierzona pomiędzy punktem ustawienia semafora, tarczy zaporowej lub manewrowej a ukresem, końcem odcinka izolowanego, punktem zwalniającym przebieg pociągu, miejscem usytuowania wykolejnicy lub miejscem przejazdu kolejowo - drogowego lub przejścia, jeżeli są one czynne w czasie postoju pociągu lub wagonu; jeżeli przy torze nie znajduje się semafor, tarcza zaporowa lub manewrowa, to długość użyteczną określa odległość między ukresami.
3. **EOR** - elektryczne ogrzewanie rozjazdów.
4. **Hamulec postojowy** - hamulec, który umożliwia unieruchomienie pojazdu na postoju; zwykle jest to hamulec mechaniczny, uruchamiany przez zakręcenie koła lub korby.
5. **Hamulec ręczny** - w wagonie hamulec mechaniczny, który umożliwia zarówno unieruchomienie wagonu na postoju (jak hamulec postojowy) jak i hamowanie

wagonu w czasie jazdy; hamulec ręczny uruchamiany jest z pomostu hamulcowego w wagonie towarowym, przez zakręcenie koła lub korby.

6. **Hamulec torowy** - urządzenie systemu regulacji prędkości zabudowane w torze służące do spowalniania biegu odpręgów.
7. **Manewr** - zamierzony ruch pojazdu kolejowego albo składu pojazdów kolejowych oraz związane z nimi czynności na drodze kolejowej, z wyjątkiem wjazdu, wyjazdu i przejazdu pociągu.
8. **Odpręg** - jeden wagon lub grupa wagonów połączonych ze sobą, odczepionych od lokomotywy lub od pozostałych przy tej lokomotywie, a następnie staczanych z góry rozrządowej lub odrzuconych.
9. **Plan pracy manewrowej** - przyjęty do realizacji porządek wykonania pracy manewrowej, w określonym przedziale czasu, ustalony przez kierującego manewrami i podany do wiadomości uczestnikom manewrów.
10. **Pociąg** - pojazd kolejowy albo skład pojazdów kolejowych, który spełnia wymagania określone dla pociągu, osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze.
11. **Pojazd kolejowy** - pojazd dostosowany do poruszania się na własnych kołach po torach kolejowych.
12. **Pojazd kolejowy specjalny** - pojazd kolejowy którego budowa nie pozwala na włączenie do składu pociągu; maszyny budowlane, ciągniki szynowe, drezyny, wózki robocze, oraz niektóre typy pojazdów ratunkowych.
13. **Przejazd kolejowo-drogowy** - skrzyżowanie w jednym poziomie linii kolejowej lub boczniczy z drogą, inne niż przejście.
14. **Przejście** - skrzyżowanie w jednym poziomie linii kolejowej lub boczniczy przeznaczone wyłącznie dla ruchu pieszego, rowerowego lub pieszego i rowerowego.
15. **Przewoźnik kolejowy** - przedsiębiorca uprawniony do wykonywania przewozów kolejowych, w tym przedsiębiorca świadczący wyłącznie usługę trakcyjną, na podstawie licencji i jednolitego certyfikatu bezpieczeństwa, lub przedsiębiorca uprawniony do wykonywania przewozów kolejowych na podstawie świadectwa bezpieczeństwa.
16. **Regulamin techniczny** - dokument zawierający szczegółowe postanowienia dotyczące pracy posterunku ruchu lub odcinka zdalnego prowadzenia ruchu, uwzględniający warunki miejscowe w zakresie czynności związanych z prowadzeniem ruchu pociągów i manewrów.

17. **Rejon manewrowy** - obszar stacji wydzielony pod względem organizacji i technologii manewrów, w którym zasadniczo zatrudniona jest jedna drużyna manewrowa z lokomotywą manewrową lub innym urządzeniem technicznym służącym do wykonywania manewrów.
18. **Rewident taboru** - pracownik wykonujący czynności związane z obsługą techniczną wagonów, elektrycznych zespołów trakcyjnych.
19. **RID** - regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.
20. **Rozrządzanie wagonów** - rozstawianie wagonów na odpowiednie tory, najczęściej w celu zestawiania pociągu.
21. **Skład manewrowy** - pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry. Pojazd kolejowy z napędem może znajdować się za, przed lub między pojazdami kolejowymi.
22. **Skład pociągu** - zestawione pojazdy kolejowe bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowane do pociągu lub znajdujące się w nim.
23. **Skrajnia budowli** - jest to zarys figury płaskiej, stanowiący podstawę do określenia wolnej przestrzeni dla ruchu pojazdów szynowych, na zewnątrz którego powinny znajdować się wszelkie budowle i przedmioty położone przy torze, z wyjątkiem urządzeń przeznaczonych do bezpośredniego współdziałania z torem, jak np. hamulce torowe w stanie roboczym i przewody jezdne.
Skrajnię budowli oraz wybrane parametry wolnej przestrzeni stosowane przy budowie nowych normalnotorowych linii, przy przebudowie linii istniejących oraz przy wznoszeniu wszelkich budowli i urządzeń na liniach istniejących regulują postanowienia - normy **PN-EN 15273-3+A1**.
24. **Skrajnia pojazdów szynowych** - jest to zarys figury płaskiej, stanowiący podstawę do określenia największych dopuszczalnych wymiarów pojazdów szynowych w przekroju poprzecznym (**według normy PN-EN 15273-2+A1**). Skrajnia pojazdów szynowych mieści się wewnątrz skrajni budowli, co znaczy, że jest określona minimalna odległość pomiędzy najdalej wystającymi elementami budynków a pojazdów kolejowych będących w ruchu.
25. **Skrajnia ładunkowa** - wymagane przez przewoźnika maksymalne odległości punktów położonych na obrysie przekroju przesyłki od dwóch, wzajemnie prostopadłych płaszczyzn, z których jedna poprowadzona jest stycznie do główek obydwu szyn, a druga przechodzi przez oś podłużną toru prostopadle do płaszczyzny przekroju przesyłki, spoczywającej na wagonie stojącym na prostym i poziomym torze.
26. **Skrzyżowanie** - przecięcie linii kolejowej lub bocznic kolejowej z drogą.

27. **Tabor kolejowy** - pojazdy kolejowe przystosowane do kursowania samodzielnie lub w składzie pociągu, przeznaczone do przewozu osób i rzeczy lub służące do prac remontowo-budowlanych i ratunkowych.
28. **Urządzenia srk** - urządzenia sterowania ruchem kolejowym.
29. **Użytkownik bocznic kolejowej** - podmiot zarządzający bocznicą kolejową.
30. **Wagon z przekroczoną skrajnią** - wagon załadowany przesyłką o przekroczonej skrajni ładunkowej, bądź wagon o przekroczonej skrajni pojazdu szynowego.
31. **Załącznik 2 do SMGS** - Załącznik 2 do Umowy SMGS - Przepisy o przewozie towarów niebezpiecznych do Umowy o Międzynarodowej Kolejowej Komunikacji Towarowej (SMGS).

§ 3

Ogólne zasady wykonywania manewrów; cel i znaczenie pracy manewrowej, sposoby jej wykonywania

1. Celem pracy manewrowej jest:
 - 1) rozrządzanie składów pociągów oraz składów manewrowych na poszczególne tory zależnie od przeznaczenia wagonów,
 - 2) zestawianie składów pociągów,
 - 3) zmiana ilości wagonów w składach pociągów przechodzących,
 - 4) podstawianie wagonów na punkty ładunkowe oraz ich zabieranie,
 - 5) przestawianie wagonów, grup wagonów i całych składów pociągowych z jednego toru na drugi, zależnie od potrzeb i przeznaczenia torów,
 - 6) wybieranie wagonów próżnych o szczególnych parametrach technicznych,
 - 7) podstawianie wagonów do wykonania czynności dodatkowych, jak: czyszczenia, mycia, odkażania, ważenia, naprawy, zaopatrzenia wagonów w lód, wodę, gaz itp. oraz zabieranie wagonów po zakończeniu tych czynności.
2. Stosowane są następujące sposoby wykonywania manewrów:
 - 1) odstawianie, manewrowanie pojazdem kolejowym z napędem,
 - 2) odrzucanie pojedyncze i seryjne odpręgów za pomocą lokomotywy pchającej,
 - 3) staczanie odpręgów przy pomocy siły ciężkości (górkę rozrządową, tory położone na spadku),
 - 4) manewrowanie ciągnikiem drogowym, przy pomocy kołowrotu linowego, przesuwnicy wagonowej lub innego urządzenia technicznego przeznaczonego do przemieszczania wagonów.
3. Zabrania się wykonywania manewrów innymi sposobami niż padano w ust. 2.

§ 4

Pracownicy zatrudnieni przy manewrach

1. Przy manewrach należy zatrudniać pracowników posiadających wymagane kwalifikacje zawodowe.
2. W wykonywaniu manewrów uczestniczą:
 - 1) nadzorujący manewry,
 - 2) kierownik manewrów,
 - 3) manewrowi,
 - 4) inni pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje,
 - 5) maszynista,
 - 6) pracownicy posterunków nastawczych, nastawiający drogi przebiegu dla manewrów oraz obsługujący urządzenia hamujące i wydający zezwolenia na jazdy manewrowe.
3. Nadzorującym manewry może być dyżurny ruchu lub starszy ustawiacz, jeśli nadzoruje pracę kilku rejonów manewrowych zależnie od ustaleń regulaminu technicznego stacji lub regulaminu pracy boczniczy.
4. Kierownikiem manewrów może być:
 - 1) ustawiacz,
 - 2) kierownik pociągu,
 - 3) dyżurny ruchu, nastawniczy, zwrotniczy przy niepilotowanych jazdach pojazdów trakcyjnych luzem i w przypadkach wskazanych w § 11 ust. 29,
 - 4) inny pracownik posiadający kwalifikacje.
5. Kierownikowi manewrów może być przydzielona do pracy manewrowej potrzebna ilość:
 - 1) manewrowych,
 - 2) innych pracowników posiadających kwalifikacje do wykonywania manewrów i hamowania wagonów. Kierownik manewrów, stosownie do potrzeby i okoliczności, wykonuje również czynności manewrowego.
6. Zespół pracowników złożony z kierownika manewrów i z jednego lub więcej pracowników, o których mowa w ust. 5, nazywa się drużyną manewrową.
7. Kierownik manewrów stosownie do potrzeb i okoliczności może wykonywać również czynności manewrowego.
8. Czynności kierownika manewrów wykonywane przez dyżurnych ruchu, nastawniczych, zwrotniczych (również kobiety) przy niepilotowanych jazdach pojazdów trakcyjnych luzem i w przypadkach wskazanych w § 11 ust. 29, w podległym im okręgu nastawczym polegają na:
 - 1) ustaleniu planu jazd manewrowych i zapoznaniu z nim maszynisty,
 - 2) wydaniu zezwolenia na jazdę manewrową, które dla kierującego pojazdem jest równocześnie poleceniem wykonania ruchu manewrowego.

9. Postanowienia instrukcji JSK R-34 dotyczące drużyn manewrowych obowiązują również innych pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu czynności związanych z manewrami.
10. Pracownicy zatrudnieni przy manewrach obowiązani są dokładnie znać i stosować dozwolone sposoby wykonywania manewrów, jak również ściśle przestrzegać obowiązujących w tym zakresie ograniczeń i miejscowych postanowień ujętych w regulaminie technicznym stacji lub w regulaminie pracy boczniczy, na których wykonują manewry.
11. Maszynista pojazdu trakcyjnego zatrudniony przy wykonywaniu manewrów oraz pracownik posterunku nastawczego powinni zostać powiadomieni, kto jest kierownikiem manewrów. Gdy kierownictwo manewrów ma objąć inny pracownik lub wykonanie pewnych czynności manewrowych kierownik manewrów zleca innemu pracownikowi, musi on o tym powiadomić zainteresowanych.
12. Pracownik stale wykonujący czynności kierownika manewrów (ustawiacz lub starszy ustawiacz) powinien mieć namalowany na hełmie ochronnym czerwony pas szerokości 4 cm, biegnący przez środek, od czoła ku tyłowi.

§ 5

Obowiązki i kompetencje nadzorującego manewry

1. Nadzorujący manewry podczas obejmowania dyżuru powinien ustalić w zakresie przewidzianym regulaminem technicznym stacji lub regulaminem pracy boczniczy:
 - 1) prace wykonane, pozostające do wykonania oraz wydane polecenia zmierzające do realizacji zadania,
 - 2) skład drużyn manewrowych i ich gotowość do pracy,
 - 3) miejsce znajdowania się lokomotyw manewrowych,
 - 4) fakt ewentualnego przetrzymywania wagonów towarowych ponad czas ustalony w planie przejęcia wagonów i planie obsługi stacji,
 - 5) obecność pracowników obsługujących urządzenia nastawcze i hamujące na swych posterunkach,
 - 6) stan sprawności urządzeń hamujących i łączności w rejonach manewrowych,
 - 7) które tory i rozjazdy są zamknięte oraz czy istnieją ograniczenia prędkości jazd manewrowych wynikające ze stanu torów, rozjazdów itp.,
 - 8) czy w okresie zimowym materiały i urządzenia przeznaczone do akcji odśnieżnej znajdują się na miejscu ich użytkowania w dostatecznej ilości, a szczególnie:
 - a) piasek, żużel lub popiół do posypywania ścieżek i dróg w rejonach manewrowych, schodów zewnętrznych itp.,
 - b) specjalny smar do płozów,
 - c) łopaty, miotły, szczotki stalowe, skrobaczki, drągi,
 - d) pochodnie oraz aparaty do podgrzewania i odmrażania zwrotnic, płozów, sprzęgów, z odpowiednim zapasem paliwa.

2. Zauważone nieprawidłowości należy usuwać we własnym zakresie, a w razie niemożności niezwłocznie powiadomić o tym przełożonego oraz w razie potrzeby także właściwych pracowników innych jednostek organizacyjnych.
3. W okresie trudnych warunków atmosferycznych, spowodowanych zimą, postępować należy zgodnie z postanowieniami wytycznych organizacji pracy stacji w warunkach zimowych oraz w okresie pracy ciężkiego sprzętu odśnieżnego.
4. Podczas wykonywania manewrów, nadzorujący manewry powinien sprawdzać, czy praca manewrowa odbywa się zgodnie z postanowieniami niniejszej instrukcji, regulaminem technicznym stacji lub regulaminem pracy bocznicy, planem obsługi stacji, wydanymi poleceniami, a w razie zauważenia nieprawidłowości - niezwłocznie je eliminować.

§ 6.

Udział pracowników posterunków nastawczych w wykonywaniu manewrów

1. Do obowiązków pracowników posterunków nastawczych należy:
 - 1) obsługa urządzeń srk i udzielanie zezwoleń stosownie do żądań kierownika manewrów lub wskazań zawartych w karcie rozrządowej;
 - 2) koordynowanie jazd manewrowych z uwzględnieniem realizacji planu pracy manewrowej omówionego z kierującym manewrami;
 - 3) współpraca z pracownikami przewoźnika kolejowego przy realizacji zadań wynikających z rozkładu jazdy pociągów i planów wewnętrznych przewoźnika kolejowego;
 - 4) uzgadnianie jazd manewrowych między okręgami nastawczymi;
 - 5) sprawdzenie stanu sprawności urządzeń sterowania rozrządem i łączności w rejonach manewrowych;
 - 6) zapoznanie uczestników manewrów z ograniczeniami prędkości i innymi ograniczeniami, mającymi wpływ na organizację i bezpieczeństwo manewrów, wynikającymi ze stanu infrastruktury.
2. Obowiązki pracowników posterunków nastawczych przy jazdach bez drużyny manewrowej w okręgu nastawczym polegają na:
 - 1) koordynowaniu i ustaleniu planu jazdy manewrowej wg potrzeb zgłoszonych przez maszynistę;
 - 2) wydaniu zezwolenia na jazdę manewrową, które dla maszynisty jest równocześnie poleceniem wykonania ruchu manewrowego;
 - 3) obserwacji jazdy manewrowej w obrębie własnego okręgu nastawczego.
3. W razie otrzymania polecenia, którego wykonanie może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ruchu, pracownik posterunku nastawczego obowiązany jest odmówić jego wykonania, podając przyczynę.

4. Podczas manewrów pracownik posterunku nastawczego powinien zwracać szczególną uwagę na bezpieczeństwo ruchu kolejowego, a w razie zauważenia nieprawidłowości lub grożącego niebezpieczeństwa wstrzymać wykonywanie manewrów.

§ 7.

Obowiązki kierownika manewrów

1. Ruchy manewrowe mogą być wykonywane tylko pod kierownictwem pracownika posiadającego odpowiednie kwalifikacje, zwanego kierownikiem manewrów.
2. Kierownik manewrów jest odpowiedzialny za celowe i terminowe wykonywanie pracy manewrowej. Stosowane sposoby pracy powinny umożliwiać sprawne wykonanie zadań i nie mogą naruszać zasad bezpieczeństwa ruchu pociągów, pracy manewrowej oraz bezpieczeństwa pracowników, podróżnych i osób postronnych.
3. Jeżeli kierownik manewrów wykonuje pracę manewrową bez udziału manewrowego lub innego pracownika posiadającego odpowiednie kwalifikacje, nie wolno wówczas odrzucać pojazdów kolejowych. Ograniczenie to obowiązuje również w przypadku wykonywania manewrów przez samego manewrowego (na polecenie kierownika manewrów).
4. Kierownik manewrów lub na jego polecenie manewrowy może jednoosobowo wykonywać następujące prace manewrowe:
 - 1) z włączonym hamulcem zespolonym:
 - a) wyciągać bez zmiany kierunku jazdy składy pociągów towarowych z torów przyjazdowych na tory wyciągowe, z torów kierunkowych na tory odjazdowe itp.,
 - b) przestawiać z toru na tor (ze zmianą kierunku jazdy) składy towarowe o długości nie przekraczającej 30 wagonów dwuosiowych (1 wagon 4 osiowy traktować należy jak 2 wagony 2-osiove),
 - c) w przypadku przestawiania składów pociągowych (przybyłych do stacji, przed rozwiązaniem pociągu), na sygnały manewrowe podawane na sygnalizatorach, gdy lokomotywa i pracownik przestawiający skład posiada radiotelefon, można przestawiać składy pociągowe bez ograniczeń długości,
 - 2) przestawiać bez czynnego hamulca zespolonego można grupy wagonów ładownych nie przekraczające 8 osi rzeczywistych lub 28 osi rzeczywistych w przypadku wagonów próżnych,
 - 3) przemieszczać wagony w obrębie podciągarki wagonów w ilości określonej w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy.
5. Kierownik manewrów wykonuje manewry jedną lokomotywą i kieruje pracą jednej drużyny manewrowej. W przypadkach wyjątkowych w razie potrzeby mogą być użyte dwie lokomotywy (przestawianie ciężkiego składu, wypychanie składu na

grzbiet górki rozrządowej). Jeżeli taka organizacja pracy ma charakter stały, powinno to być wskazane w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy.

6. Przed przystąpieniem do pracy, kierownik manewrów powinien:
 - 1) zgłosić swoją obecność nadzorującemu manewry,
 - 2) przyjąć informacje od poprzednika o pracach nie wykonanych przez zmianę poprzednią,
 - 3) zapoznać się z poleceniami nadzorującego manewry i operatywnym planem pracy manewrowej,
 - 4) sprawdzić skład drużyny manewrowej i lokomotywowej, przepisowe ubranie pracowników i wyposażenie w przybory sygnałowe,
 - 5) dokonać podziału czynności między manewrowych,
 - 6) sprawdzić osygnalizowanie, wyposażenie lokomotywy oraz stan i działanie urządzeń łączności stosowanej przy manewrach,
 - 7) zapoznać się ze stanem torów w swoim rejonie manewrowym odnośnie ich zajętości, ewentualnie zamknięcia, zabezpieczenia pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem, usytuowanie pojazdów kolejowych w granicach ukresów,
 - 8) ustalić miejsca postoju wagonów wymagających zachowania szczególnej ostrożności (z przekroczoną skrajnią, z towarem niebezpiecznym, przesuniętym, wykolejonych, uszkodzonych), przetrzymanych, z pilnym ładunkiem; na dużych stacjach sprawdzanie rejonu manewrowego kierownik manewrów może powierzyć imiennie manewrowym,
 - 9) sprawdzić stan i ilość płozów hamulcowych, stan wyrzutni płozowych, oświetlenia i łączności,
 - 10) bezpośrednio przed rozpoczęciem manewrów ustalić plan pracy manewrowej i zapoznać z nim: drużynę trakcyjną, pracowników swojej drużyny manewrowej i obsługujących urządzenia hamulcowe, nastawcze oraz sprawdzić, czy nie ma aktualnie przeszkód do uruchomienia pojazdów kolejowych.
7. W czasie wykonywania pracy, do obowiązków kierownika manewrów należy:
 - 1) dopilnowanie terminowego doręczania kart rozrządowych zainteresowanym pracownikom; na stacjach wykorzystujących łączność radiotelefoniczną lub komputerową przy obróbce składów pociągowych, sposób sporządzania, kontroli i przekazywania kart rozrządowych określa regulamin techniczny stacji lub regulamin pracy bocznicy,
 - 2) kierowanie rozrządem i zestawianiem pociągów,
 - 3) obsługa punktów ładunkowych i bocznic oraz przyjmowanie i zdawanie wagonów w przypadku braku wyznaczonych pracowników na tych bocznicach i punktach, gdzie ustala to regulamin techniczny stacji lub regulamin pracy bocznicy,
 - 4) przydzielanie manewrowym torów do hamowania odpręgów przy rozrządzie wagonów z górki rozrządowej,
 - 5) wyznaczanie manewrowych do:
 - a) obsługi hamulców ręcznych,
 - b) hamowania odpręgów przy prowadzeniu manewrów odrzutem,
 - c) rozłączania odpręgów za pomocą drążka lub specjalnych wideł,

- d) obsługi zwrotnic i wykolejnic, które zgodnie z regulaminem technicznym stacji lub regulaminem pracy bocznicy przypisane są drużynie manewrowej,
 - e) zabezpieczenia pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem,
 - 6) porozumiewanie się z pracownikami przygotowującymi drogi przebiegu dla manewrów,
 - 7) w razie wypadku podczas manewrów zgłosić o tym natychmiast nadzorującemu manewry, podając zwięzłą informację o rozmiarach wypadku, jego przyczynach itp., a do czasu przybycia na miejsce komisji do badania przyczyn wypadków właściwej dla miejsca wypadku, wstrzymać pracę i zabezpieczyć ślady wypadku przed zatarciem. Pracę manewrową można wznowić na polecenie komisji do badania przyczyn wypadków.
 - 8) prowadzenie raportu z wykonanej pracy manewrowej.
8. Podczas pracy w warunkach zimowych kierownik manewrów powinien sprawdzać:
- 1) posypanie miejsc śliskich piaskiem lub innymi materiałami oraz usunięcie innych przeszkód dla bezpiecznego poruszania się w czasie pracy,
 - 2) prawidłowe działanie zwrotnic, wyrzutni płozowych, hamulców torowych,
 - 3) oczyszczenie płoz w hamulcowych ze śniegu i lodu,
 - 4) widoczność sygnałów na urządzeniach stałych i wskaźnikach.
9. Składy pociągów przybyłych pozostawiać w stanie ściśniętych sprężyn zderzakowych.
W tym celu przed odjazdem lokomotywy pociągowej zahamować ostatni ręczny hamulec, ścisnąć skład oraz zahamować hamulcem ręcznym pierwszy wagon od lokomotywy.
10. Przy stosowaniu odrzutów podczas mrozów w razie potrzeby zmniejszać długość i masę składu przeznaczonego do rozrządu.
11. W razie zaśnieżenia lub oblodzenia główek szyn, przed rozpoczęciem rozrządzania przejechać po tych torach lokomotywą, pchając przed nią wagon.
12. Do obsługi torów i bocznic ze zwrotnicami przestawianymi przez drużynę manewrową zabierać przybory do usuwania śniegu i lodu. Przed odbyciem jazdy przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia należy sprawdzić stan czystości żłobków (oblodzenie, zamulenie).
13. Po zakończeniu manewrów kierownik manewrów powinien sprawdzić, czy wagony znajdują się w granicach ukresów czy są należycie zabezpieczone przed zbiegnięciem.
14. Na stacjach, gdzie praca manewrowa nie jest wykonana w porze nocnej, soboty i niedziele oraz w inne dni wolne od pracy, do obowiązków kierownika manewrów należy takie zorganizowanie pracy, aby przesyłki loco podstawione zostały na punkty ładunkowe, a przesyłki z nadania i przejęciowe zostały wysłane w drogę przed przerwą w pracy. Wagony z przesyłkami, które muszą pozostać na stacji,

należy w miarę możliwości podstawiać na tory znajdujące się jak najbliżej czynnych posterunków lub wartowni straży ochrony przed ich kradzieżą.

15. Przy przekazywaniu dyżuru podać informację o aktualnej sytuacji (trudnościach i najbliższych zadaniach) w sposób ujęty w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy.
16. Kierownik manewrów ponosi odpowiedzialność za wykonywanie pracy przez drużynę manewrową zgodnie z postanowieniami niniejszej instrukcji i regulaminu technicznego stacji lub regulaminu pracy bocznicy.
17. W czasie nauki praktycznego wykonywania pracy manewrowej wykonywanie czynności przez szkolonego może odbywać się tylko pod bezpośrednim, stałym nadzorem kierownika manewrów. Praktykanta nie wolno wyznaczać do samodzielnego wykonywania pracy. Wszystkie czynności powinny mu być uprzednio pokazane z naświetleniem grożącego niebezpieczeństwa w razie niezastosowania się do wskazówek.
18. O przerwie w pracy manewrowej mającej trwać powyżej 30 minut, kierownik manewrów powinien powiadomić maszynistę lokomotywy manewrowej, co pozwoli na oszczędną gospodarkę paliwem.

§ 8.

Obowiązki manewrowego

1. Do obowiązków manewrowego należy:
 - 1) sprzęganie i rozprzęganie pojazdów kolejowych,
 - 2) przestawianie zwrotnic i wykolejnic przewidzianych do obsługi przez manewrowych,
 - 3) powtarzanie w razie potrzeby sygnałów manewrowych,
 - 4) hamowanie manewrujących pojazdów kolejowych,
 - 5) zabezpieczanie pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem,
 - 6) inne czynności związane z pracą manewrową, zlecone przez kierownika manewrów.
2. Przed przystąpieniem do pracy manewrowy powinien:
 - 1) zgłosić się u swego kierownika manewrów przepisowo ubrany z niezbędnymi do pracy przyborami sygnałowymi,
 - 2) na polecenie kierownika manewrów obejść wyznaczone tory i sprawdzić:
 - a) które tory są wolne,
 - b) jaki jest stan zapełnienia każdego toru,
 - c) czy pojazdy kolejowe są zepchnięte i połączone sprzęgami,
 - d) czy nie ma torów zamkniętych dla ruchu,
 - e) czy pod pojazdami nie ma płozów, klinów lub innych przedmiotów, które mogą spowodować wykolejenie,

- f) czy na torach nie znajdują się pojazdy kolejowe wykolejone, uszkodzone, z przesuniętym lub uszkodzonym ładunkiem lub wagony wymagające zachowania szczególnej ostrożności,
- g) czy płozy, kliny i inne przybory do zabezpieczania pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem znajdują się na właściwym miejscu, w odpowiedniej ilości i w odpowiednim stanie,
- h) czy pojazdy kolejowe znajdują się w granicach ukresów,
- i) czy przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia są wolne od pojazdów kolejowych, w żłobkach na przejazdach kolejowo-drogowych i przejściach nie ma lodu, piasku i innych zanieczyszczeń,
- j) czy oświetlenie działa należycie,
- k) czy nie ma innych przeszkód zagrażających bezpieczeństwu ruchu, ludzi i pojazdów kolejowych;

Informację o stanie torów, pojazdów kolejowych oraz zauważonych nieprawidłowościach lub przeszkodach manewrowy powinien zgłosić kierownikowi manewrów po ukończeniu sprawdzania.

3. Manewrowy wyznaczony przez kierownika manewrów do obsługi zwrotnic przestawianych ręcznie, przed rozpoczęciem pracy manewrowej powinien dokonać zewnętrznych wzrokowych oględzin rozjazdów, których celem jest wykrycie:

- 1) części pękniętych, wykruszonych lub uszkodzonych w inny sposób,
- 2) usterek lub odkształceń stwarzających zagrożenie dla prawidłowego działania rozjazdu lub zamknięć nastawczych.

Na stacjach o dużym ruchu i dużej liczbie rozjazdów czynności te mogą być powierzone specjalnie wyznaczonemu pracownikowi, ale sprawdzenie wykonania tych czynności należy do obowiązków pracowników wyznaczonych regulaminem technicznym stacji lub regulaminem pracy bocznicy.

4. Zakres oględzin rozjazdów dokonywanych przez wyznaczonych pracowników określony jest postanowieniami regulaminu technicznego stacji lub regulaminu pracy bocznicy oraz Instrukcji JSK - D w zakresie warunków technicznych budowy i utrzymania nawierzchni kolejowej, rozjazdów i obiektów inżynierskich i obejmuje wzrokowe sprawdzenie:

- 1) ogólnego stanu rozjazdu pod względem utrzymania go w czystości, szczególnie żłobków oraz przestrzeni między iglicą i opornicą,
- 2) stanu iglic - ze szczególnym uwzględnieniem, czy nie mają wyszczerbień zagrażających bezpieczeństwu ruchu,
- 3) stanu przylegania iglic do opornic w obu położeniach,
- 4) stanu właściwego działania zamknięć nastawczych,
- 5) stanu zamocowania ściągów iglicowych, sworzni, nitów i zawleczek,
- 6) stanu dokręcenia śrub i wkrętów,
- 7) stanu nasmarowania zwrotnic,
- 8) stanu oraz właściwych wskazań wskaźników na latarniach zwrotnicowych i sygnałów na latarniach wykolejnicowych,
- 9) ogólnego stanu urządzeń srk bezpośrednio współpracujących z rozjazdem (czy nie są uszkodzone, działają prawidłowo i znajdują się na właściwym miejscu),

- 10) stanu łączników szynowych podłużnych i poprzecznych oraz odcinków izolowanych (właściwe dokręcenie śrub łubkowych i stopowych, czy nie występują wychlapki w podsypce, zwłaszcza pad złączami, czy w szynach na stykach izolowanych nie występują spływy metalu, czy nie występują pęknięcia lub przerwy w tokach szynowych, czy łączniki szynowe i linki połączeniowe są przymocowane do szyny),
- 11) stanu zamocowania grzałek, przewodów zasilających, puszek elektrycznego ogrzewania rozjazdów i instalacji innych systemów ogrzewania.

Sprawdzenia elementów wymienionych w pkt 3, 4, 8 i 9 należy dokonywać przy przekładaniu zwrotnic w terminach podanych w regulaminach technicznych stacji lub regulaminach pracy bocznicy. Wynik oględzin rozjazdów należy odnotować w dzienniku zewnętrznych oględzin rozjazdów.

5. Zakres prac konserwacyjnych wykonywanych przez wyznaczonych regulaminem technicznym stacji lub regulaminem pracy bocznicy pracowników określony instrukcją JSK-D obejmuje:

- 1) czyszczenie i smarowanie odpowiednimi smarami poduszek ślizgowych w zwrotnicach oraz części trących zwrotnic i zamknięć nastawczych,
- 2) czyszczenie żłobków w krzyżownicach,
- 3) dokręcanie śrub i wkrętów.

Rozjazd podlega oczyszczaniu od złącza przed iglicami do pierwszego złącza za krzyżownicą w rozjazdach pojedynczych, zaś w rozjazdach krzyżowych pomiędzy stykami końcowymi rozjazdu. Z rozjazdu należy usuwać wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia i stary smar na poduszkach ślizgowych oraz na zamknięciach nastawczych; szczególnie starannie powinny być utrzymywane zamknięcia nastawcze i dokręcane śruby przy krzyżownicy i prowadnicach.

6. O wszelkich stwierdzonych usterkach manewrowy powinien niezwłocznie, przed rozpoczęciem manewrów powiadomić kierownika manewrów i pracownika nastawni.
7. Zwrotnice ręcznie obsługiwane przez pracowników drużyn manewrowych oznaczone są dwoma czerwonymi paskami na białej części przeciwwagi. Położenie przeciwwagi z białym półkołem u góry oznacza zasadnicze położenie zwrotnicy. Przy zwrotnicach z napędem elektrycznym przestawianych lokalnie, gotowość do przestawiania na miejscu sygnalizuje włączenie lokalnika.
8. W czasie dokonywania sprawdzania rozjazdu, manewrowy powinien zachować szczególną ostrożność i sprawdzać wzrokiem, czy nie zbliża się pociąg lub manewrujące pojazdy kolejowe.
9. Manewrowy wyznaczony do hamowania odpręgów płozami, powinien oprócz hamowania płozami toczących się odpręgów, również sprzęgać pojazdy kolejowe, dopychać odpręgi, zabezpieczać pojazdy kolejowe przed zbiegnięciem oraz wykonywać inne czynności związane z manewrami, zlecane mu przez kierownika manewrów.

10. W czasie pracy, manewrowi powinni stosować się do poleceń kierownika manewrów, znajdować się z tej strony manewrujących pojazdów kolejowych, po której znajduje się kierownik manewrów, aby mogli się zawsze nawzajem widzieć.
11. Po właściwym nastawieniu zwrotnic i wykolejnic lub sprawdzeniu prawidłowości ich nastawienia i zamknięcia, pracownicy powinni dać sygnał „Do mnie” lub „Ode mnie”.
Po ukończeniu manewrów, wszystkie zwrotnice i wykolejnice należy przestawić w położenie zasadnicze.
12. Przy przestawianiu zwrotnicy lub wykolejnicy, pracownik powinien być zwrócony przodem lub bokiem do toru, w którym znajduje się przestawiana zwrotnica lub wykolejnica, następnie ustawić się w bezpiecznej odległości od toru poza skrajnią pojazdów kolejowych. Nie wolno przestawiać zwrotnicy lub wykolejnicy tuż przed zbliżającymi się pojazdami kolejowymi.
13. Manewrowy powinien zwracać uwagę czy zwrotnice dla manewrujących pojazdów kolejowych są właściwie nastawione, a pojazdy kolejowe kierowane są na właściwy tor zgodnie z przeznaczeniem.
14. Manewrowy powinien dawać sygnały samodzielnie w następujących sytuacjach:
 - 1) przed dojechaniem do pojazdów kolejowych, które manewrowy ma połączyć,
 - 2) gdy na polecenie kierownika manewrów, wykonuje manewry jednoosobowo,
 - 3) celem wstrzymania manewrów w razie grożącego niebezpieczeństwa.
15. Manewrowemu nie wolno oddalać się z wyznaczonego miejsca pracy bez wiedzy i zgody kierownika manewrów.
16. Manewrowy lub inny pracownik może być wyznaczony przez kierownika manewrów do wykonywania czynności przygotowawczych związanych z rozrządzaniem składów jak:
 - 1) sporządzanie karty rozrządowej,
 - 2) luzowanie odpręgów,
 - 3) rozłączanie odpręgów,
 - 4) obsada hamulca ręcznego.
17. Kartę rozrządową sporządza manewrowy lub inny wyznaczony pracownik na ustalonym druku, na podstawie dokumentów przewozowych, analiz pociągowych lub nalepek kierunkowych oraz na podstawie nalepek zakładanych przez pracowników jednostek organizacyjnych. Sporządzający kartę rozrządową przy ustalaniu wielkości odpręgu powinien stosować się do postanowień regulaminu technicznego stacji lub regulaminu pracy bocznicy i niniejszej instrukcji. Jeżeli z uwagi na rodzaj ładunku lub długość odpręgu, wyznaczył do obsadzenia hamulec ręczny, to przed tym powinien sprawdzić, czy hamulec ten jest czynny i należyście hamuje (wg § 13, ust. 3). W karcie rozrządowej poszczególne odpręgi należy wyznaczać na tory relacyjne zgodnie z ustalonym w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy, przeznaczeniem toru.

Wyznaczanie odpręgów na inne tory dopuszczalne jest wyłącznie na każdorazowe polecenie kierownika manewrów.

18. Luzowania odpręgów dokonuje się pomiędzy wagonami wskazanymi w karcie rozrządowej lub według wskazań kierownika manewrów, gdy karty nie sporządza się. Należy zachować następującą kolejność czynności przy luzowaniu odpręgów:
 - 1) zamknąć kurki przewodu hamulcowego, a po upewnieniu się, że powietrze zeszło z przewodu rozłączyć sprzęgi hamulcowe i założyć każdy z nich na wspornik,
 - 2) rozkręcić sprzęgi śrubowe na długość umożliwiającą zrzucenie ich z haka za pomocą drążka,
 - 3) w przypadku, jeśli rozkręcenie sprzęgów jest niemożliwe nawet przy użyciu rurki, należy powiadomić pracownika jednostki organizacyjnej (rewidenta taboru) lub maszynistę,
 - 4) w razie zamarznięcia w okresie zimowym, sprzęg powinien być podgrzany za pomocą lampy lutowniczej lub pochodni, a jeżeli nie odniesie to skutku, wówczas należy powiadomić pracownika jednostki organizacyjnej lub maszynistę z żądaniem uruchomienia sprzęgu (nie należy podgrzewać sprzęgu przy wagonie, do którego ze względu na rodzaj ładunku nie wolno zbliżać się z otwartym ogniem),
 - 5) podczas luzowania należy zwracać uwagę, czy:
 - a) odpręgi nie są zahamowane hamulcem ręcznym lub hamulcem zespolonym, a gdy zachodzi potrzeba, odhamować wagony,
 - b) z pojazdów kolejowych lub ładunku nie wystają poza skrajnię przedmioty mogące zagrażać bezpieczeństwu ludzi lub urządzeń,
 - c) przy wychodzeniu pomiędzy wagonów nie zbliża się po torze sąsiednim pociąg lub manewrujące pojazdy kolejowe.
19. Rozłączania odpręgów w składach rozrządzanych z góry rozrządowej należy, dokonywać naprzeciw spadku góry przed wepchnięciem odpręgu na grzbiet, a przy sprzęgach samoczynnych na grzbiecie góry.
20. Do rozłączania odpręgów na górze rozrządowej należy używać drążka (wideł). Drążek zakładać w taki sposób, aby po oparciu jego środkowej części o trzon zderzaka i wywarcia siły skierowanej do dołu na trzymaną w rękach część drążka (wideł), można było zrzucić sprzęg z haka.
21. Długość drążka (wideł) nie powinna przekraczać 230 cm.
22. Podczas rozłączania odpręgów za pomocą drążka (wideł), manewrowy powinien mieć drążek przed sobą i być zwrócony twarzą w kierunku jazdy pojazdów kolejowych.
23. Drążek (wideł) może być używany do rozłączania odpręgów tylko w miejscach, w których nie ma słupów, latarni, zwrotnic, ramp, budek itp., przeszkód stwarzających niebezpieczeństwo zaczepienia.

24. Przed zakończeniem dyżuru manewrowy powinien:
- 1) sprawdzić, czy nie pozostawiono wagonów poza ukresami torów,
 - 2) zabezpieczyć wagony przed zbiegnięciem poprzez zahamowanie wagonów hamulcem ręcznym w ilości zgodnej z postanowieniami § 15, ust. 3,
 - 3) nie użyte do zabezpieczenia wagonów przed zbiegnięciem kliny lub płozy hamulcowe złożyć w wyznaczonym do tego miejscu; płozy uszkodzone składować w miejscu osobno wyznaczonym,
 - 4) pozawieszać sprzęgi hamulcowe na wsporniki;
- O wykonaniu powyższego manewrowy powinien zgłosić kierownikowi manewrów.

§ 9.

Obowiązki maszynisty

1. Maszynista powinien obserwować:
 - 1) sygnały i wskaźniki, ściśle się do nich stosować,
 - 2) prawidłowe nastawienie zwrotnic, wykołownic, obrotnic, przesuwnic itp.,
 - 3) czy na drodze przebiegu nie ma przeszkód do jazdy (ludzie na torze, podniesione hamulce torowe, obniżenie lub oberwanie sieci trakcyjnej itp.),
 - 4) czy pojazdy kolejowe znajdują się w granicach ukresów oraz ich ruch po sąsiednich torach, w miarę możliwości, jeżeli skład manewrowy jest ciągnięty, albo w zasięgu widoczności, jeżeli jest pchany.
2. Maszynista powinien znać kierownika manewrów, wykonywać ruchy manewrowe na jego polecenie, jeżeli nie są sprzeczne z postanowieniami niniejszej instrukcji i nie zagrażają bezpieczeństwu ludzi i pojazdów kolejowych.
3. Maszynista powinien odmówić wykonania polecenia, jeżeli przedtem nie był omówiony plan pracy manewrowej, podany sygnał albo polecenia zostały wydane w sposób niezgodny z przepisami lub w sposób budzący wątpliwości.
4. Podczas manewrowania drużyna trakcyjna powinna znajdować się w pełnym składzie na pojeździe trakcyjnym, a w czasie przerwy w pracy pojazd trakcyjny powinien być dozorowany przynajmniej przez jednego pracownika drużyny trakcyjnej.
5. Przy jednoosobowej obsadzie lokomotywy manewrowej maszynista może podczas przerwy w pracy opuścić lokomotywę po uprzednim zatrzymaniu silnika na lokomotywie spalinowej lub po opuszczeniu pantografu w lokomotywie elektrycznej, zahamowaniu i zabezpieczeniu jej przed uruchomieniem przez osoby niepowołane.
6. Polecenie wykonania ruchu manewrowego powinno być zrealizowane, jeżeli nie zagraża bezpieczeństwu ruchu i osób.
7. Polecenie zatrzymania lub zmniejszenia prędkości jazdy powinno być niezwłocznie wykonane bez względu na to, kto je wydał.

8. Podczas jazd manewrowych przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia, miejsca, gdzie pracują ludzie, itp. maszynista powinien podawać sygnał „Bacność”. Sygnał ten powinien być podany na długości drogi hamowania w zależności od prędkości jadącego taboru, przy czym prędkość ta nie może być większa niż 20 km/h.
9. Przy manewrach wagonem silnikowym, lokomotywą dwukabinową oraz przy przestawianiu składów złożonych z elektrycznych zespołów trakcyjnych, maszynista powinien zająć czołową kabinę sterowniczą. Nie dotyczy to spychania wagonów lokomotywą dwukabinową - w takim przypadku maszynista powinien zająć miejsce w tej kabinie, z której ma lepsze warunki obserwacji spychanego składu, drogi przebiegu i drużyny manewrowej.

§ 10.

Organizacja pracy manewrowej oraz urządzenia i środki do jej wykonywania

1. Dla sprawnego i bezpiecznego prowadzenia pracy manewrowej stacja podzielona jest na rejony i okręgi manewrowe. Rejonem manewrowym (rejonem pracy manewrowej) nazywa się część stacji stanowiąca samodzielny zespół torów i urządzeń do wykonywania pracy manewrowej przez jednego kierownika manewrów przy użyciu jednego pojazdu trakcyjnego. Dwa lub więcej rejony manewrowe stanowią okręg manewrowy. Rejon manewrowy z górką rozrządową nazywa się rejonem rozrządzania, a jeżeli na górcie rozrządowej pracuje więcej niż jeden pojazd trakcyjny - okręgiem rozrządzania. Rejon manewrowy, do którego zasadniczych zadań należy zestawianie pociągów nazywa się rejonem zestawiania.
2. W zależności od ilości miejsc, z których nastawia się drogi przebiegu, zarówno dla manewrów jak i pociągów, stacja podzielona jest na okręgi nastawcze. Okręg nastawczy może stanowić cała stacja lub jej część ze znajdującymi się na niej zwrotnicami, wykołajnikami, semaforami, tarczami i innymi urządzeniami sterowania ruchem kolejowym, które są obsługiwane z jednej nastawni. Granicę każdego okręgu nastawczego określa regulamin techniczny stacji lub regulamin pracy bocznicy. Jeżeli urządzenia srk w jednym okręgu nastawczym są sterowane z więcej niż jednego stanowiska (lokalne nastawianie), szczegółowe postanowienia zawiera regulamin techniczny stacji lub regulamin pracy bocznicy.
3. Podział stacji na rejony i okręgi manewrowe, opis dozwolonych sposobów manewrowania oraz szczególnych postanowień dotyczących prowadzenia manewrów na stacji powinien być ujęty w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy, procesie technologicznym pracy stacji i regulaminie pracy manewrowej.
4. Dla każdej stacji powinien być opracowany regulamin pracy manewrowej stanowiący część regulaminu technicznego stacji lub regulaminu pracy bocznicy.

Postanowienia dotyczące wykonywania manewrów na bocznicach i ładowniach oraz na torach wydzielonych dla potrzeb innych jednostek organizacyjnych powinny być podane w odpowiednim regulaminie, opracowanym zgodnie z Instrukcją JSK R-9. W regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy powinny być podane dozwolone sposoby manewrowania oraz wszelkie ograniczenia.

5. Do regulowania pracy kilku lokomotyw manewrowych na stacji oraz do bezpośredniego nadzoru nad ich pracą może być wyznaczony dyżurny ruchu manewrowy lub ustawiacz.
6. Nadzorujący manewry odpowiada, w zakresie ustalonym regulaminem technicznym stacji lub regulaminem pracy bocznicy za przepisowe, bezpieczne i terminowe wykonanie pracy manewrowej.
7. Gdyby trudności w pracy wywołane warunkami zimowymi wystąpiły bez uprzedniej zapowiedzi zmian warunków atmosferycznych, należy samoistnie przystąpić do akcji usuwania skutków w celu umożliwienia normalnego toku pracy manewrowej.
8. Podstawowymi dokumentami używanymi przy wykonywaniu pracy manewrowej są:
 - 1) karta rozrządowa (załącznik 3), będąca planem rozrządzania składu z górką rozrządowej; może być ona stosowana także w pracy przy rozrządzaniu płaskim,
 - 2) polecenie odstawienia lub włączenia wagonów do pociągu,
 - 3) wykaz zdawczy na wagony zdane na punkty ładunkowe,
 - 4) zawiadomienie o wagonach gotowych do zabrania,
 - 5) kontrolka przydziału manewrowym torów do hamowania odpręgów.
9. Wszystkie dokumenty stosowane przy wykonywaniu pracy manewrowej powinny mieć formę umożliwiającą zastosowanie komputera i możliwość powiązania z innymi systemami zarządzania przewozami.
10. Rodzaj łączności stosowanej przy wykonywaniu pracy manewrowej powinien być określony regulaminem technicznym stacji lub regulaminem pracy bocznicy.

Rozdział II

TECHNIKA WYKONYWANIA MANEWRÓW

§ 11.

Wykonywanie ruchów manewrowych i podawanie sygnałów przy manewrach

1. Przy wykonywaniu manewrów pojazd trakcyjny powinien znajdować się na początku lub na końcu składu manewrowego, a na spadku, w miarę możliwości od strony spadku. Wyjątkowo na stacjach położonych w poziomie lub na pochyleniu nie większym niż 2,5 ‰, można umieszczać pojazd trakcyjny między manewrującymi wagonami pod warunkiem, że nie będzie stosowane odrzucanie wagonów. W czasie manewrowania na torze głównym o pochyleniu większym niż 2,5 ‰, pojazd trakcyjny powinien znajdować się od strony spadku. Jeżeli jest to niemożliwe, wszystkie wagony składu manewrowego należy włączyć do hamulca zespolonego, przy czym co najmniej 1 wagon na każde 10 oraz pierwszy od strony spadku, muszą mieć czynny hamulec, a prędkość manewrów należy ograniczyć do 15 km/h.
2. Grupa manewrujących pojazdów kolejowych powinna być ze sobą sprzęgnięta. Grupy wagonów lub pojedyncze wagony należy odprzęgać bezpośrednio przed odrzuceniem lub stoczeniem z górki rozrządowej.
3. W czasie jazdy wagony pchane powinny być zawsze sprzęgnięte z pojazdem trakcyjnym. Odstępstwa dopuszczalne są tylko podczas dopychania wagonów na torach kierunkowych, jeżeli regulamin techniczny stacji lub regulamin pracy bocznicy nie stanowią inaczej.
4. Przed rozpoczęciem manewrowania pojazdy kolejowe należy odhamować oraz usunąć spod kół pojazdów kolejowych płozy hamulcowe.
5. Drogi przebiegu dla manewrów na żądanie kierownika manewrów nastawia pracownik obsługujący zwrotnice właściwego okręgu nastawczego. Tam, gdzie zwrotnic nie obsługuje posterunek nastawczy, należy wskazać w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy, kto i które zwrotnice obsługuje. Za prawidłowe nastawienie zwrotnic i wykolejnic podczas pracy manewrowej ponosi odpowiedzialność pracownik, który je obsługuje. Jeżeli rozrząd odbywa się na podstawie kart rozrządowych, drogi przebiegu dla poszczególnych odpręgów nastawiane są według karty rozrządowej. Wszystkie zmiany wymagają wstrzymania rozrządu, którego wznowienie może się odbyć po omówieniu zmian z zainteresowanymi pracownikami, nie dotyczy zautomatyzowanych stacji rozrządowych.
Drogi przebiegu dla jazd pojazdów niepilotowanych nastawia na żądanie maszynisty wyznaczony regulaminem technicznym stacji lub regulaminem pracy bocznicy pracownik obsługujący urządzenia srk w danym okręgu nastawczym. Pracownik ten pełni wówczas obowiązki kierownika manewrów.

6. Podczas przygotowywania drogi przebiegu dla manewrów, należy zwrotnice i wykolejnice nastawiać kolejno, poczynając od najdalej położonej, patrząc w kierunku zamierzonej jazdy.
Nie dotyczy to:
- 1) przebiegowego nastawianie zwrotnic i wykolejnic (przy urządzeniach przekąźnikowych),
 - 2) nastawiania zwrotnic i wykolejnic w czasie staczania i odrzucania odpręgów.
7. Jeżeli manewrujący tabor wjechał na zwrotnicę z ostrza, nastawioną na jazdę z innego toru i nastąpiło rozprucie zwrotnicy, zabrania się cofania taboru. Po stwierdzeniu, że nie ma widocznych uszkodzeń na częściach rozjazdu, przez które ma przejechać tabor, należy tabor ten usunąć z rozjazdu ruchem w kierunku z ostrza zwrotnicy.
Rozjazd należy zamknąć, powiadomić dyspozytora JSK zgodnie z instrukcją JSK-R3 oraz pracowników utrzymania i dokonać zapisu faktu rozprucia w książce kontroli urządzeń srk i w dzienniku oględzin rozjazdów.
8. Kierownik manewrów może wykonywać manewry bez ograniczeń w granicach własnego rejonu manewrowego, o ile nastawianie drogi przebiegu dla manewrów zostało powierzone drużynie manewrowej.
9. Jeżeli jazda manewrowa ma się odbyć do sąsiedniego rejonu manewrowego, bez wjeżdżania w sąsiedni okręg nastawczy, to przed wykonaniem tego ruchu kierownik manewrów powinien uzyskać na to zgodę kierownika manewrów rejonu, do którego ma się odbywać ruch manewrowy.
10. Jeżeli ruch manewrowy ma się odbyć do sąsiedniego rejonu manewrowego z wjazdem w sąsiedni okręg nastawczy, to przed wykonaniem tego ruchu kierownik manewrów, który chce ten ruch wykonać, powinien po porozumieniu się z kierownikiem manewrów w tym rejonie uzyskać także zgodę od pracownika nastawiającego drogi przebiegu dla manewrów w rejonie, do którego ma się odbyć ruch manewrowy. Zgodę tą może kierownik manewrów uzyskać również za pośrednictwem pracownika obsługującego zwrotnicę własnego okręgu nastawczego.
Wyrażona zgoda ważna jest na jazdę do:
- 1) najbliższego urządzenia sygnałowego sąsiedniego okręgu nastawczego ważnego dla tej jazdy,
 - 2) zakresu najbliższego rozjazdu, skrzyżowania torów, jeżeli brak jest urządzenia sygnałowego dla tej jazdy,
 - 3) wykolejnicy sąsiedniego okręgu nastawczego.
- Dalsza jazda może się odbywać na zasadach wskazanych w ust. 12.
11. Jeżeli w sąsiednim rejonie manewrowym, do którego ma się odbyć ruch manewrowy nie jest prowadzona praca manewrowa, to ruchy manewrowe w tym rejonie mogą być wykonane bez uzgodnienia do najbliższego urządzenia sygnałowego ważnego dla tych jazd manewrowych. Jeżeli takiego urządzenia nie ma - do zakresu najbliższej zwrotnicy lub skrzyżowania torów manewry należy prowadzić z ostrożnością, a prędkość jazdy należy regulować tak, aby

w przypadku zauważenia jakiegokolwiek przeszkody pojazdy kolejowe mogły być niezwłocznie zatrzymane. Dalsza jazda może się odbywać po uzyskaniu zgody pracownika nastawiającego drogi przebiegu w tym okręgu nastawczym.

12. Jeśli nie ma przeszkód do jazdy manewrowej, to po nastawieniu drogi przebiegu dla manewru, pracownik obsługujący zwrotnicę lub dyżurny ruchu daje pozwolenie na tę jazdę za pomocą sygnału na tarczy manewrowej lub zaporowej, albo na semaforze oznaczonym białą tabliczką z czarną literą „m”. Jeżeli nie ma urządzenia sygnałowego, wówczas pracownik posterunku nastawczego pozwolenie to daje za pomocą sygnałów manewrowych „Do mnie” lub „Ode mnie”. Pozwolenie może być dane również za pomocą urządzeń łączności w przypadku uszkodzenia urządzenia sygnałowego.
13. O otrzymaniu pozwolenia ustnego lub za pomocą środków łączności na przejazd składu manewrowego obok semafora, tarczy zaporowej, tarczy manewrowej, na których nie można nastawić sygnału zezwalającego na jazdę manewrową, kierownik manewrów powinien powiadomić maszynistę.
14. Gdy odebranie sygnału „Do mnie” lub „Ode mnie” było niemożliwe lub utrudnione, to w przypadkach, w których wymagane jest danie z nastawni odpowiedniego sygnału, sygnał ten można zastąpić słowami: „Lok nr lub skład manewrowy jechać w kierunku”, przekazanymi za pomocą urządzeń łączności.
15. Pozwolenie na wykonanie ruchu manewrowego należy dawać dla każdego przebiegu manewrowego oddzielnie. Po minięciu urządzenia sygnałowego przez manewrujące pojazdy kolejowe, powinno być ono nastawione na sygnał zabraniający manewrów. Lokomotywy przepuszczane jednocześnie na ten sam sygnał na sygnalizatorze powinny by sprzęgnięte.
16. Jeżeli zwrotnice w przebiegach manewrowych nie są scentralizowane lub nie są zamykane za pomocą urządzeń srk, wówczas w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy można określić, że po odpowiednim porozumieniu się kierownika manewrów z pracownikiem obsługującym zwrotnicę na czas rozrządzania pojazdów kolejowych nie jest wymagane dawanie zezwolenia przez pracownika obsługującego zwrotnicę dla każdego przebiegu oddzielnie.
17. Polecenie na wykonanie ruchu manewrowego po sprzęgnięciu lub rozprzęgnięciu pojazdów kolejowych wolno dać dopiero po wyjściu pracownika spośród wagonów.
18. Bez polecenia kierownika manewrów nie wolno wykonać żadnego ruchu manewrowego.
19. Polecenia i informacje wydawane przez kierownika manewrów powinny być wydawane i przekazywane w sposób krótki, zwięzły, jasny i wyraźny, aby ich wykonanie nie nasuwało żadnych wątpliwości. W przypadku niejasności, na żądanie odbierającego polecenia bądź informacje, muszą być przez kierownika manewrów bezwzględnie powtórzone.

20. Polecenia wydane za pomocą megafonu powinny być poprzedzone nazwą odbiorcy, do którego są kierowane i podane dwukrotnie przez wydającego polecenie. Zabrania się wydawania poleceń za pomocą megafonu dla jazdy manewrowych w kierunku szlaku. Przed wydaniem polecenia za pomocą radiotelefonu należy najpierw wywołać odbiorcę polecenia, a po jego zgłoszeniu i ustaleniu, że zgłosił się właściwy odbiorca, należy wydać polecenie. Treść polecenia musi być powtórzona przez odbierającego.
21. Przed daniem sygnału na wykonanie ruchu manewrowego, kierownik manewrów powinien osobiście przekonać się, czy nastawniczy (zwrotniczy) albo manewrowy wyznaczony do obsługi zwrotnic dał pozwolenie na jazdę manewrową oraz czy nie ma przeszkód dla uruchomienia pojazdów kolejowych (płozy lub kliny pod kołami, zahamowane wagony, pojazdy kolejowe poza ukresem, zagrożenie bezpieczeństwa pracowników lub osób postronnych, itp.). Usunięcie płozów lub klinów spod kół wagonów jak i odhamowanie wagonów oraz sprawdzenie ukresu, kierownik manewrów może zlecić manewrowym, którzy wykonanie polecenia powinni zgłosić w sposób uprzednio ustalony. Polecenie wykonania ruchu manewrowego daje kierownik manewrów za pomocą obowiązujących sygnałów. Jeżeli drużyna pojazdu trakcyjnego nie widzi sygnału kierownika manewrów, wówczas sygnały podawane przez niego, manewrowi powinni powtarzać maszyniście.
22. Drużyna manewrowa powinna być rozstawiona zasadniczo po tej stronie manewrujących pojazdów kolejowych, po której znajduje się stanowisko maszynisty. Jeżeli skład manewrowy znajduje się na łuku, drużyna manewrowa powinna znajdować się po wewnętrznej stronie łuku. Jeżeli sygnały manewrowe dawane są wyjątkowo po stronie pomocnika maszynisty, to powinien on natychmiast powiadomić maszynistę o podawanych sygnałach.
23. W przypadku, gdy kierownik manewrów nie może przekazywać maszyniście sygnałów osobiście lub poprzez manewrowych, dopuszcza się na warunkach określonych w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy, możliwość przekazania maszyniście polecenia przez radiotelefon.
24. Podczas wykonywania manewrów trakcją uprawniony pracownik powinien zająć miejsce na pierwszym pchanym wagonie lub poprzedzać go pieszo, obserwując drogę przebiegu, a w razie przeszkody do jazdy natychmiast podać sygnał „Stój”. W porze ciemnej pracownik ten powinien mieć latarkę zwróconą światłem w kierunku jazdy. Przy dojeżdżaniu w porze ciemnej do stojących pojazdów kolejowych w celu sprzęgnięcia, przy czole stojących pojazdów kolejowych powinien znajdować się pracownik i oświetlać latarką stojące pojazdy kolejowe. Ponadto pracownik ten ma za zadanie oświetlenie miejsca wykonania sprzęgania oraz ubezpieczenie pracownika zatrudnionego przy sprzęganiu pojazdów kolejowych.
25. Po ukończeniu manewrów zabrania się pozostawiania pojazdów kolejowych poza i ukresami torów, na żeberkach i torach ochronnych, między rozjazdami

łączącymi sąsiednie tory oraz w innych miejscach, wskazanych w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy.

26. Kierownik manewrów powinien zastosować się niezwłocznie do polecenia dyżurnego ruchu lub żądania nastawniczego (zwrotniczego), dotyczącego przerwania manewrów, zwolnienia albo niezajmowania toru. Wykonanie polecenia należy zgłosić wydającemu to polecenie.
27. Manewry z reguły wykonywane są na torach zajętych, w związku z czym należy je wykonywać z prędkością gwarantującą zachowanie bezpieczeństwa ludzi, pojazdów kolejowych i ładunku. Zachowanie bezpieczeństwa zależne jest od wzrokowej obserwacji dróg przebiegu, sygnałów i przeszkód oraz stosowania bezpiecznej prędkości jazdy w zależności od warunków. Prędkość jazd manewrowych nie może przekraczać 25 km/h, z wyjątkiem następujących przypadków:
- 1) 40 km/h - przy jeździe pojazdu trakcyjnego luzem lub składu manewrowego, gdy pojazdy kolejowe są ciągnięte po torze wolnym, o czym maszynista został powiadomiony, z wyjątkiem jazdy po rozjazdach,
 - 2) 20 km/h - przy jeździe przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia niestrzeżone, jazda w kierunku szlaku za wyprawionym pociągiem,
- przy jeździe w kierunku szlaku za wyprawionym pociągiem;
 - 3) 15 km/h - przy jeździe składu manewrowego wagonami naprzód po torze głównym o spadku ponad 2,5‰, a pojazd trakcyjny nie mógł być umieszczony od strony spadku;
- popychaniu składu do góry rozrządowej na sygnały na tarczy rozrządowej „Podepchnąć skład do góry”;
 - 4) 10 km/h - przy wykonywaniu manewrów z wagonami zajętymi przez podróżnych. Prędkość ta nie dotyczy wagonów zajętych przez podróżnych, jeżeli manewrowanie odbywa się po zabezpieczonej drodze przebiegu,
 - 5) 5,4 km/h (1,5 m/sek.) - przy dojeżdżaniu odpręgów staczanych z góry rozrządowej do stojących pojazdów kolejowych na zautomatyzowanych górkach rozrządowych,
 - 6) 5 km/h - jeżeli regulamin techniczny stacji lub regulamin pracy bocznicy nie postanawia dalszego zmniejszenia prędkości:
 - a) przy spychaniu wagonów z góry rozrządowej na sygnał na tarczy rozrządowej „Pchać z umiarkowaną prędkością”,
 - b) przy rozprzęganiu wagonów drążkiem lub widłami,
 - c) przy jeździe składu manewrowego wagonami naprzód poprzedzanego przez pracownika, gdy nie może on zająć miejsca na pierwszym pchanym wagonie,
 - d) przy manewrowaniu wagonów za pomoc silnikowego pojazdu drogowego,
 - e) 3,6 km/h (1 m/sek.) - przy dojeżdżaniu odpręgów staczanych z góry rozrządowej do stojących pojazdów kolejowych,
 - 7) 3 km/h:
 - a) na sygnał na tarczy rozrządowej „Pchać powoli”,
 - b) przy dojeżdżaniu lokomotywy lub pchanego składu manewrowego do stojących pojazdów kolejowych,

- c) przy manewrowaniu pojazdami kolejowymi, z pomocą siły ludzkiej lub za pomocą urządzeń mechanicznych.

W czasie złych warunków atmosferycznych (gwałtowna burza, zamieć śnieżna, gołoledź, mgła), w razie braku należytej widoczności należy zmniejszyć prędkość jazdy tak, aby manewrujące pojazdy kolejowe mogły być zatrzymane natychmiast w przypadku pojawienia się przeszkody do jazdy.

- 28. Jazdy manewrowe pojazdów pomocniczych, taboru specjalnego oraz lokomotyw luzem lub ciągnących nie więcej niż cztery wagony towarowe, oraz próżnych składów złożonych z elektrycznych zespołów trakcyjnych i przejazd składów pociągowych z torów przyjazdowych do innego rejonu stacji mogą odbywać się bez pilotowania przez drużynę manewrową.

Jazda manewrowa lokomotywy pchającej dwa wagony towarowe może odbywać się bez pilotowania, gdy drużyna trakcyjna jest dwuosobowa. Szczegółowe postanowienia w tym zakresie w zależności od warunków miejscowych należy ująć w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy.

- 29. Bez drużyny manewrowej może odbywać się:
 - 1) jazda manewrowa pojazdów pomocniczych;
 - 2) jazda manewrowa taboru specjalnego;
 - 3) jazda manewrowa pojazdów trakcyjnych bez doczepionego taboru;
 - 4) jazda manewrowa pojazdów trakcyjnych ciągnących nie więcej niż cztery wagony towarowe albo dwa wagony pasażerskie bez podróżnych;
 - 5) jazda manewrowa próżnych składów złożonych z zespołów trakcyjnych;
 - 6) przejazd ciągnionych składów pociągowych z torów przyjazdowych do innego rejonu stacji oraz z torów kierunkowych na tory odjazdowe;
 - 7) jazda manewrowa lokomotywy pchającej dwa wagony towarowe albo jeden wagon pasażerski bez podróżnych, gdy drużyna trakcyjna jest dwuosobowa;
 - 8) podstawienie pod perony próżnych składów pasażerskich prowadzonych z przedniej kabiny patrząc w kierunku jazdy.

§ 12

Odrzucanie i staczanie pojazdów kolejowych oraz stosowane ograniczenia

- 1. Nie wolno odrzucać ani staczać grupy wagonów, w której wagony lekkie (próżne) znajdują się przed wagonami ciężkimi, jeżeli grupa ta ma być hamowana. W tym przypadku należy wagony lżejsze odrzucić lub stoczyć oddzielnie.
- 2. Nie wolno odrzucać ani staczać pojazdów kolejowych:
 - 1) w kierunku drogi przebiegu przygotowanej dla pociągu, jeżeli istnieje niebezpieczeństwo wtoczenia się na nią odprzęgu (brak zwrotnicy ochronnej lub wykolejnicy),
 - 2) na tory, na których pracują ludzie (przy naprawie toru, pojazdów kolejowych, czynnościach ładunkowych itp.),
 - 3) na tory mające spadek większy niż 2,5‰ lub wzniesienie większe niż 3,5‰; na torach bocznych odrzuty można wykonywać na pochyleniach do 3,5‰;

staczanie wagonów na tory przeznaczone do rozrządu, które mają spadek większy niż 2,5⁰/₀₀ może się odbywać tylko ustaleniu sposobu zabezpieczenia wagonów przed zbiegnięciem,

- 4) na żeberka o długości poniżej 100 m; w wyjątkowych przypadkach właściwy zarządca infrastruktury kolejowej może na to zezwolić, co powinno być ujęte w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy.
- 5) na tory naprawcze,
- 6) na tory prowadzące na obrotnicę, przesuwnicę, wagi pomostowe z przerwany tok szyn albo na tory prowadzące do budynków lub w kierunku bram, jak również przez niezabezpieczone przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia dla pieszych (rogatkami lub przez pracownika).

Zakaz podany w punkcie 1) nie obowiązuje na stacjach rozrządowych w przeciwległej głowicy torów przy staczaniu wagonów na tory kierunkowo-odjazdowe. Odrzucanie i staczanie na takie tory może się odbywać pod warunkiem zabezpieczenia w przeciwległej głowicy torów pierwszego wagonu oddalonego od urządzenia sygnałowego, a gdy go nie ma - od najbliższego ukresu, co najmniej 50 m; zabezpieczenie to powinno być wykonane przez zahamowanie wagonu hamulcem ręcznym oraz płozem hamulcowym. Jeżeli pierwszy wagon nie ma hamulca ręcznego, to powinien on być sprzęgnięty z grupą pojazdów kolejowych posiadającą pojazd z hamulcem ręcznym, który należy zahamować. Tory na posterunkach ruchu, na których zabronione jest manewrowanie wagonów odrzutem, powinny być wymienione w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy.

3. Odrzucanie i staczanie poszczególnych odpręgów powinno odbywać się z taką prędkością, aby możliwe było bezpieczne przestawianie zwrotnic pomiędzy biegnącymi odpręgami i aby nie dopuścić do starcia pojazdów kolejowych w ukresie.
4. Przed rozpoczęciem staczania lub stosowania odrzutów należy porozkręcać sprzęgi pomiędzy poszczególnymi odpręgami, które mają być stoczone lub odrzucone, rozłączyć sprzęgi hamulcowe i zawiesić je na wsporniki. Przy rozrządzaniu składów sposobem odrzutowym stosuje się odrzuty pojedyncze lub seryjne, w zależności od potrzeby, możliwości i miejscowych warunków stacji. Wyciągany do rozrządu przy stosowaniu odrzutów skład manewrowy nie powinien przekraczać 20 wagonów w przeliczeniu na wagony 2-osiowe. Przy rozrządzaniu odrzutami seryjnymi skład wyciąga się na odpowiednią odległość na tor wyciągowy poza zwrotnicę rozdzielczą. Po odczepieniu pierwszego odpręgu lokomotywa manewrowa zaczyna spychać skład manewrowy rozpędzając go do prędkości potrzebnej dla nadania mu rozbiegu zapewniającego dojazd odpręgu do wyznaczonego miejsca. Następnie lokomotywa zmniejsza prędkość w celu umożliwienia odbiegu odczepionego odpręgu, po czym znowu zwiększa prędkość pozwalając na odczepienie następnego odpręgu drażkiem lub widłami.
5. Pracę manewrową można prowadzić odrzutem wtedy, gdy:
 - 1) wszystkie zwrotnice są obsługiwane przez wyznaczonych pracowników,

- 2) odstępy między odprężaniami umożliwiają bezpieczne nastawianie zwrotnic oraz wykluczają starcie pojazdów kolejowych w ukresie,
 - 3) bieg odprężów będzie tak regulowany, że dotoczą się do pojazdów kolejowych stojących na torze z prędkością nie powodując szkody wskutek zderzenia albo zostaną zatrzymane na torze w wyznaczonym miejscu.
6. Przed rozpoczęciem pracy rozrządowej kierownik manewrów na górcie rozrządowej powinien sprawdzić:
 - 1) czy skład został przygotowany do rozrządu (sprzęgi pomiędzy odprężaniami są poluzowane, sprzęgi hamulcowe rozłączone i pozakładane na wsporniki),
 - 2) prawidłowość sporządzenia karty rozrządowej,
 - 3) czy wszyscy zainteresowani rozrządem pracownicy otrzymali karty rozrządowe,
 - 4) czy nastawniczowie (zwrotniczowie) przygotowujący drogi przebiegu dla manewrów są przygotowani do wykonywania zadań,
 - 5) czy pracownicy wyznaczeni do hamowania wagonów znajdują się na wyznaczonych im torach i czy hamulce torowe są przygotowane do pracy,
 - 6) wypełnienie torów, a w razie konieczności podać ewentualne zmiany dotyczące karty rozrządowej,
 - 7) czy na torach kierunkowych pojazdy kolejowe nie zajmują ukresów torów, a następnie ogłosić rozpoczęcie rozrządu.
 7. Zależnie od warunków miejscowych, sygnały na tarczy rozrządowej podaje pracownik wyznaczony regulaminem technicznym stacji lub regulaminem pracy bocznic.
 8. Podczas wpychania składu na górkę rozrządową, manewrowy wyznaczony przez kierownika manewrów rozpręga przed grzbietem góry poluzowane odprężenia w ruchu za pomocą dźwika lub wideł.
 9. Kierownik manewrów powinien wyznaczyć manewrowym tak ilość torów do hamowania odprężów, aby nie dopuścić do gwałtownego zderzenia lub do przejechania odprężu poza wyznaczone miejsce do zatrzymania. Każdemu z manewrowych należy wyznaczyć tory, które powinien obsługiwać.
 10. W czasie trwania pracy rozrządowej kierownik manewrów powinien zwracać baczność uwagę na wykonywanie czynności przez pracowników zatrudnionych przy manewrach oraz na prawidłowy przebieg pracy rozrządowej, a w razie zauważenia nieprawidłowości w normalnym toku pracy zwolnić odpowiednio tempo rozrządu lub stosownie do potrzeby wstrzymać rozrządzanie dla usunięcia przeszkody.
 11. Kierownik manewrów powinien wykonywać pracę rozrządową zgodnie z postanowieniami niniejszej instrukcji oraz regulaminem technicznym stacji lub regulaminem pracy bocznic.

12. Praca manewrowa powinna być tak zorganizowana, aby równolegle z rozrządzaniem, jeżeli to jest możliwe, mogło być wykonywane zestawianie pociągów.
13. Kierownik manewrów powinien czuwać nad właściwym hamowaniem odpręgów, zarówno hamulcami torowymi, ręcznymi hamulcami wagonowymi, jak i płozami oraz zwracać uwagę manewrowych (przy użyciu dostępnych mu środków łączności) na odpręgi, które wymagają szczególnej uwagi (np. gdy odpręg biegnie na zajęty tor, gdy odpręg dobrze biegnący biegnie za odpręgiem biegnącym wolniej na tę samą wiązkę torów itp.).
14. Kierujący pracą rozrządową powinien czuwać nad tym, aby nie staczano i nie odrzucano wagonów, objętych zakazem staczania lub odrzucania oraz, żeby wagony takie były odstawiane na właściwe tory lokomotywą manewrową i odpowiednio zabezpieczone od najechania przez inne pojazdy kolejowe. Obowiązujące oznaczenia i napisy ostrzegawcze na wagonach zawiera załącznik nr 1.
15. Pojazdy kolejowe posiadające nieuzasadnione oznaczenia ograniczające staczanie i odrzucanie, należy zatrzymywać i zgłaszać do dyspozycji jednostki organizacyjnej utrzymania pojazdów kolejowych celem usunięcia niewłaściwych napisów. Pojazd kolejowy wymagający zachowania szczególnej ostrożności, podczas manewrowania nie powinien się zderzyć z innym pojazdem kolejowym przy dojeżdżaniu powinien być przed nim zatrzymany a następnie dosunięty.
Wagony z ładunkiem wymagającym szczególnie ostrożnego manewrowania oraz cysterny, wagony i kontenery do przewozu luzem, które zawierały towary niebezpieczne różnych klas, z wyjątkiem materiałów klasy 7, powinny mieć naniesione takie same znaki, nalepki ostrzegawcze, jak w stanie ładunkowym. Wzory nalepek ostrzegawczych zawiera załącznik nr 2. Zamiast nalepek ostrzegawczych mogą być także stosowane nieścieralne znaki ostrzegawcze, odpowiadające dokładnie podanym wzorom z załącznika nr 2.
Pojazdy kolejowe z którymi należy ostrożnie manewrować dzieli się na:
 - 1) pojazdy kolejowe, na które nie wolno odrzucać ani staczać i na które nie wolno odrzucać ani staczać innych pojazdów kolejowych; do tych pojazdów kolejowych zaliczamy:
 - a) nieczynne pojazdy trakcyjne,
 - b) pojedyncze wagony ciężkie o masie brutto większej niż 120 ton oraz o przekroczonej skrajni pojazdów szynowych,
 - c) wagony załadowane przesyłką przekraczającą skrajnię ładunkową lub przesyłkę o masie ponad 60 ton w jednej sztuce oraz wagony załadowane kontenerami wielkimi (o długości 6 m i większej),
 - d) wagony z czynnym ogrzewaniem piecowym oraz wagony uszkodzone oznaczone nalepkami oznaczającymi nieprzydatność wagonu do biegu na własnych kołach,
 - e) specjalistyczne pojazdy kolejowe toczące się na własnych kołach, np. dźwigi, maszyny, pługi odśnieżne itp.,

- f) wagony bez ław pokrętnych z ładunkiem leżącym na dwóch lub więcej wagonach (np.: długie szyny, pręty żelazne i inne długie elastyczne przedmioty),
 - g) wagony cysterny oznaczone wg RID nalepką ostrzegawczą nr 8 przedstawiającą krople spadające z dwóch probówek i działające na rękę i metal czarny (materiały żrące) lub nalepkę ostrzegawczą nr 15 przedstawiającą trzy czerwone trójkąty z czarnymi wykrzyknikami, na białym tle (zakaz odrzutu i staczania), rozrząd tylko metodą odstawczą, nie wolno najeżdżać, chronić przed najeżdżaniem innych wagonów,
 - h) wagony cysterny oznaczone ciągłym nieodblaskowym pomarańczowym pasem o szerokości około 30 cm, który otacza zbiornik na wysokości osi podłużnej zbiornika; jeżeli górka rozrządowa wyposażona jest w urządzenia samoczynnego przestawiania zwrotnic, wagony z rozstawem osi wewnętrznym większym od ustalonego w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy mogą być staczane pod warunkiem wyłączenia automatycznego przestawiania zwrotnic i przejścia na ręczne sterowanie
- 2) wagony, które wolno odrzucać i staczać pod warunkiem, że odpręg będzie hamowany dobrze działającym wagonowym hamulcem ręcznym; do wagonów tych należą:
- a) wagony z ludźmi niebędącymi podróżnymi, jeżeli zostali oni ostrzeżeni o mającym nastąpić odrzuceniu lub stoczeniu wagonu,
 - b) zespoły wagonów z aparaturą chłodniczą.
- 3) wagony, które wolno odrzucać i staczać pod warunkiem, że odpręg będzie hamowany dobrze działającym ręcznym hamulcem wagonowym, a jeżeli to jest niemożliwe, dwoma płozami hamulcowymi (§ 13 ust. 8 pkt 1 i 2), do wagonów tych należą:
- a) wagony niekryte załadowane pojazdami, okrągłakami albo innymi staczającymi lub przesuwającymi się przedmiotami,
 - b) wagony z ławami pokrętnymi, połączone samym ładunkiem lub rozwarą, albo wagonem pośrednim,
 - c) wagony oznaczone nalepką ostrzegawczą nr 13 wg RID przedstawiającą trójkąt czerwony z wykrzyknikiem (ostrożnie manewrować).
16. Zabrania się przejazdu przez tor na górze rozrządowej pojazdów kolejowych oznaczonych znakiem zabraniającym takiego przejazdu, o ile regulamin techniczny stacji lub regulamin pracy bocznicy nie stanowi inaczej.
17. Pojazdy kolejowe, których nie wolno odrzucać ani staczać, należy przestawiać lokomotywą sprzęgniętą z tymi pojazdami kolejowymi.
18. Dla ochrony pojazdów kolejowych wymienionych w ust. 15 pkt 1 od uderzenia przez inny pojazd kolejowy, należy stosować następujące środki ostrożności:
- 1) do pojazdów odstawionych na torze, a wymagających ochrony od uderzenia, kolejne pojazdy winny być dostawione lokomotywą i sprzęgnięte; tak odstawiać należy do uzyskania osłonięcia co najmniej 5 wagonami z ładunkiem obojętnym, dostawionymi do tej grupy i sprzęgniętymi,

- 2) pierwszy odpręg stoczony lub odrzucony na ten tor, musi być zatrzymany przed grupą, o której mowa w pkt 1 i zabezpieczony od przesunięcia przez zahamowanie ręcznym hamulcem wagonowym lub płozem hamulcowym,
 - 3) dalsze odpręgi powinny być tak hamowane, aby nie dopuścić do uderzenia w pojazdy kolejowe, wśród których znajduje się wagon chroniony.
19. Dla ochrony pojazdów kolejowych wymienionych w ust. 15 pkt 2 i 3 od uderzenia przez inne pojazdy należy stosować następujące środki ostrożności:
- 1) odpręg, w którym znajduje się wymagający ochrony pojazd kolejowy, powinien być zatrzymany przed stojącym na torze pojazdem kolejowym,
 - 2) następny odpręg powinien być zatrzymany przed wagonem chronionym lub przed grupą, w której znajduje się wagon chroniony, a następnie dostawiony lokomotywą,
 - 3) dalsze manewry należy prowadzić w sposób jaki wskazano w ust. 18 pkt 3.
20. Długość odpręgu, w którym znajdują się pojazdy kolejowe wymienione w ust. 15 pkt 2 i 3 nie może przekraczać przy odrzutach 3 wagonów, a przy staczaniu 2 wagonów ładownych lub 3 wagonów próżnych.
21. Bez obsadzenia hamulców grupa odrzucanych wagonów nie może przekraczać 3 wagonów. Bez obsadzenia hamulców grupa staczanych wagonów nie może przekraczać:
- 1) na górkach rozrządowych wyposażonych w hamulce torowe oraz na stacjach, gdzie istnieje możliwość wykładania płozów pod więcej niż jedną oś biegnącego odpręgu (np.: mechaniczne podajniki płozowe, specjalne widły do wykładania płozów pod dowolne koła odpręgu) - ilości wagonów ustalonej w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy,
 - 2) na górkach rozrządowych bez hamulców torowych i możliwości wymienianych w pkt 1) - 3 wagonów ładownych lub próżnych; w razie odrzucania lub staczania grupy o ilości wagonów większej od ustalonej, każda następna grupa wagonów ponad ustaloną musi być hamowana jednym hamulcem ręcznym na każdą następną rozpoczętą grupę (ilość wagonów ustalona powinna być w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy).
22. Jeżeli miejscowe warunki tego wymagają, można zmniejszyć ilość odrzucanych lub staczanych wagonów bez obsadzania hamulca określając to w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy.
23. Zabrania się odrzucania odpręgów za pomocą podwójnej trakcji bez wielokrotnego sterowania.
24. Z górek rozrządowych wyposażonych w szczękowe hamulce torowe, zabrania się hamowania staczanych wagonów z pomalowanymi lub pokrytymi substancjami smarnymi bocznymi powierzchniami kół oraz ładownych i próżnych cystern po materiałach posiadających właściwości smarne. Wagony takie kwalifikuje i oznacza oraz powiadamia kierującego rozrządem wg zasad

określonych w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy rewident taboru.

§ 13.

Hamowanie pojazdów kolejowych

1. Manewrujący pojazd trakcyjny powinien posiadać czynny hamulec zespolony i ręczny.

Bez czynnego hamulca zespolonego pojazd trakcyjny nie może być użyty do wykonywania manewrów. Pojazdem trakcyjnym można manewrować pojazdami kolejowymi w granicach jego siły pociągowej, jeżeli regulamin techniczny stacji lub regulamin pracy bocznicy z uwagi na warunki miejscowe nie wprowadza w tym zakresie ograniczeń.

2. W czasie wykonywania manewrów pojazdem trakcyjnym długość składu manewrowego może wynosić:

Na pochyleniu	Bez obsługiwanych hamulców wagonowych	Przy większych grupach manewrowych skład powinien być obsługiwany 1 ręczny lub postojowy hamulec wagonowy lub 2 wagony z czynnym hamulcem zespolonym na każde rozpoczęte
Na poziomie i pochyleniu do 1 ‰	20 wag.	20 wag.
od 1 ‰ do 2,5 ‰	15 wag.	15 wag.
od 2,5 ‰ do 5 ‰	12 wag.	12 wag.
od 5 ‰ do 8 ‰	10 wag.	10 wag.
od 8 ‰ do 10 ‰	5 wag.	5 wag.
powyżej 10 ‰	3 wag.	3 wag.

3. Jeżeli długość składu manewrowego wynosi więcej niż dozwolona liczba wagonów bez czynnych hamulców ręcznych i ma być on hamowany hamulcem zespolonym, wówczas kierownik manewrów powinien wykonać uproszczoną próbę hamulca zespolonego i sprawdzić działanie czynnych hamulców według zasad obowiązujących przy pociągach – według instrukcji obsługi i utrzymania w eksploatacji hamulców pojazdów kolejowych wydanej przez przewoźnika. Wagony z uszkodzonym lub nieczynnym hamulcem zespolonym powinny być oznaczone odpowiednią nalepką. Jeżeli skład manewrowy ma być hamowany hamulcem ręcznym, to należy obsadzić przede wszystkim hamulce wagonów ładownych znajdujące się na

pomostach wagonów. Przed uruchomieniem pojazdów kolejowych należy sprawdzić działanie hamulców ręcznych.

Sprawdzenie polega na dokręceniu dźwigni hamulca aż do oporu, po czym należy przekonać się, czy klocki hamulcowe mocno obejmują obręcz koła, naciskając silnie stopą na klocek hamulcowy.

Następnie przez odkręcenie dźwigni hamulca w odwrotną stronę, należy hamulec wyluzować oraz sprawdzić, czy klocki hamulcowe odsunęły się od obręczy koła na dostateczną odległość (nie ocierają o obręcze kół).

Do hamowania wagonów odrzucanych lub staczanych mogą być używane hamulce torowe.

Do zabezpieczenia wagonów przed zbiegnięciem mogą być używane hamulce ręczne wszystkich typów.

Jeżeli przed ładownymi wagonami z ławami pokrętnymi połączonymi ze sobą rozwarą lub samym ładunkiem znajdują się inne wagony, to popychanie takiej grupy jest zabronione. Wagony załadowane w ten sposób należy dostawiać oddzielnie z dużą ostrożnością.

4. Pojazdy kolejowe pchane na górkę rozrządową mogą nie być hamowane.
5. Do hamowania wagonów w czasie manewrów należy używać:
 - 1) płozów hamulcowych.
 - 2) ręcznych hamulców wagonowych,
 - 3) hamulców torowych.
6. Przed rozpoczęciem manewrów należy sprawdzić, czy mające być użyte ręczne hamulce wagonowe i hamulce torowe działają sprawnie.
7. Płozy hamulcowe służą do zmniejszania prędkości biegu odpręgów, do zatrzymywania odpręgów odrzucanych lub staczanych z góry rozrządowej oraz do zabezpieczania wagonów przed zbiegnięciem.
8. Hamowanie przy pomocy dwóch płozów należy wykonywać następująco:
 - 1) wyłożenie jednego płozu, cofnięcie się na odległość 15 - 20 m i przygotowanie do wyłożenia drugiego płozu w razie, gdyby pierwszy nie spełnił swego zadania,
 - 2) wyłożenie dwóch płozów jednocześnie w pewnym odstępie od siebie (15 - 20 m) tak, aby było możliwe bezpieczne usunięcie płozu, jeżeli pierwszy rozpoczął hamowanie.

Płozy należy wykładać na tym samym toku szyn w celu uniknięcia konieczności przechodzenia przez tor przed nadjeżdżającym odpręgiem.
9. Nie wolno wykładać dwóch płozów na obu tokach szyn na równej wysokości.
10. Podczas pracy manewrowy powinien być zwrócony twarzą w kierunku biegnących odpręgów i obserwować je, uważać na sygnały podawane przy manewrach jak również na polecenia wydawane doraźnie przez kierownika manewrów.

11. Płozy należy zakładać w bezpiecznej odległości przed toczącym się odprzęgiem tj. 15 - 20 m, po czym należy się odsunąć od wyłożonego płoża w kierunku zgodnym z biegiem odprzęgu, aby nie ulec zranieniu w razie wybicia płoża.
12. Wyrzutnie płożowe służą do samoczynnego usuwania płożów spod kół wagonów po wykonaniu hamowania. Pracownik obsługujący wyrzutnie płożowe powinien zakładać płozy hamulcowe w takiej odległości od wyrzutni płożowej, aby uzyskać zamierzone zmniejszenie prędkości biegu odprzęgu, lecz nie spowodować zatrzymania się odprzęgu przed wyrzutnią płożową. Pracownik powinien zwracać uwagę, aby w momencie wyrzucania płoża spod koła wagonu nie znajdował się przy urządzeniu wyrzucającym, gdyż może to grozić uderzeniem przez wyrzucany płoż.
13. Przy hamowaniu docelowym na torach kierunkowych płozy hamulcowe należy zakładać z takim wyliczeniem, aby w zależności od potrzeb odprzęg zatrzymał się przed stojącymi na torze pojazdami kolejowymi lub też dojechał do stojących pojazdów kolejowych z prędkością nie większą niż 1 m/sek. (3,6 km/h).
14. Płoż należy usunąć spod koła wagonu po zatrzymaniu się odprzęgu (wykorzystując wsteczny ruch odprzęgu lub pomagając sobie drążkiem) nie później jednak niż przed rozpoczęciem dopychania odpręgów przy pomocy lokomotywy lub przed przekazaniem dyżuru.
15. Przy hamowaniu wagonów hamulcami torowymi pracownik obsługujący je powinien postępować zgodnie z instrukcją obsługi hamulców torowych.
16. W miejscu obsługi hamulców torowych powinna znajdować się instrukcja ich obsługi, w której, w zależności od warunków miejscowych i typu hamulców powinien być wskazany dokładny sposób ich obsługi, dozwolona długość i masa odprzęgu oraz postępowanie w przypadku powstania uszkodzenia.
17. Przed zatrudnieniem przy obsłudze hamulców torowych, każdy pracownik powinien być uprzednio zapoznany z instrukcją ich obsługi z umiejętności prawidłowej obsługi urządzenia. Umiejętność prawidłowej obsługi musi być potwierdzona egzaminem autoryzacji.

§ 14.

Sprzęganie i rozprzęganie pojazdów kolejowych

1. Manewrujące pojazdy kolejowe powinny być sprzęgnięte ze sobą i z lokomotywą manewrową z wyjątkiem odpręgów, które są odrzucane lub staczane z górką rozrządowej. Wagony znajdujące się w odprzęgu powinny być sprzęgnięte ze sobą.

2. Sprzęganie i rozprzęganie pojazdów kolejowych w czasie manewrów należy do pracowników wykonujących manewry.
3. Łączenie lokomotywy spalinowej na grupie torów przyjęciowych do składów przeznaczonych do spychania z góry rozrządowej może być dokonywane przez maszynistę, co powinno być wskazane w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy.
4. Zabrania się ręcznego sprzęgania i rozprzęgania pojazdów kolejowych będących w ruchu. Dozwolone jest natomiast dociśnięcie pojazdów kolejowych pojazdem trakcyjnym celem jego sprzęgnięcia lub rozprzęgnięcia. Wejście pomiędzy pojazdy kolejowe lub wyjście spośród tych pojazdów może nastąpić, gdy pojazdy kolejowe nie są w ruchu.
5. Zabrania się rozprzęgania drążkiem pojazdów kolejowych w ruchu przy prędkości przekraczającej 5 km/h, jeżeli regulamin techniczny stacji lub regulamin pracy bocznicy nie ustala prędkości mniejszej oraz na rozjazdach, przejazdach kolejowo-drogowych i przejściach oraz w innych miejscach, gdzie istnieje możliwość potknięcia się pracownika.
6. Przy wchodzeniu pomiędzy wagony w celu sprzęgnięcia lub rozprzęgnięcia wagonów należy zachować szczególną ostrożność. Wchodząc należy schylić się poniżej zderzaka, chwytając ręką za uchwyt umocowany pod zderzakiem do czołownicy wagonu.
7. Skład manewrowy powinien być sprzęgnięty możliwie krótko (dla uniknięcia nadmiernych szarpnięć w czasie wykonywania ruchów manewrowych). Lokomotywę manewrową należy sprzęgnąć z pierwszym wagonem w ten sposób, aby zderzaki stykały się ze sobą.
8. Przy łączeniu wagonów w składzie pociągu należy najpierw założyć na hak sprzęg ciągłowy i odpowiednio skrócić, po czym połączyć sprzęgi hamulcowe, dopiero po tym otworzyć kurki powietrzne i ogrzewcze. Przy rozłączaniu wagonów czynności odbywają się w odwrotnym porządku, przy czym najpierw należy zamykać kurek przewodu hamulcowego od strony pojazdu trakcyjnego. Rozłączone sprzęgi hamulcowe i ogrzewcze należy założyć na wsporniki. Zamykanie kurków przewodu hamulcowego, rozłączanie sprzęgów hamulcowych, zakładanie tych sprzęgów na wsporniki może być dokonywane tylko po całkowitym zatrzymaniu się pojazdów kolejowych.
9. Sprzęganie i rozprzęganie pojazdów kolejowych w pociągach oraz sprzęganie pojazdów kolejowych celem włączenia do pociągu należy do obowiązków pracowników wykonujących manewry, jeżeli regulamin techniczny stacji lub regulamin pracy bocznicy nie postanawia inaczej.
10. Sprzęganie i rozprzęganie czynnego pojazdu trakcyjnego z dwuosobową obsadą trakcyjną ze składami pociągów dokonuje pomocnik maszynisty, a przy

jednoosobowej obsadzie lokomotywy, ze składem pociągu towarowego maszynista.

Maszynista w każdym przypadku odpowiedzialny jest za należyte sprzęgnięcie obsługiwanego pojazdu trakcyjnego ze składem pociągu oraz za otwarcie kurków przewodu hamulcowego, między pojazdem trakcyjnym i składem. Przed połączeniem sprzęgów hamulcowych składu pociągu z przewodem pojazdu trakcyjnego należy otworzyć kilkakrotnie kurek końcowy przewodu hamulcowego pojazdu trakcyjnego celem usunięcia ewentualnych skroplin i zanieczyszczeń.

11. Przy sprzęganiu wagonów należy zwracać uwagę na właściwe trzymanie sprzęgu wagonowego.

Pałak sprzęgu należy trzymać w dolnej jego części przy nakrętce, przestrzegając przy tym, aby palce rąk znajdowały się po zewnętrznej stronie pałaka. Zarzucanie pałaka sprzęgu na hak wagonu łączonego powinno być dokonywane szybko, a ręce natychmiast usunięte. Zdejmowanie pałaka sprzęgu z haka należy dokonywać w kolejności odwrotnej, zwracając przy tym uwagę, aby opuszczony sprzęg nie zranił nóg pracownika rozprzegającego wagony.

12. Pracownik nie powinien znajdować się dłużej pomiędzy wagonami niż wymaga tego wykonanie koniecznych czynności związanych z połączeniem lub rozłączeniem pojazdów kolejowych.

13. Sprzęgi pojazdu nie użyte do sprzęgania nie powinny zwisać niżej aniżeli 140 mm ponad główkę szyny (według oszacowania wzrokowego). Po zakończeniu manewrów, sprzęgi nie użyte do połączenia wagonów należy założyć na haki zarzutowe.

14. W pociągach towarowych o prędkości do 70 km/h wagony należy sprzęgać tak, aby tarcze zderzakowe stykały się ze sobą tj. od momentu styku zderzaków skrócić sprzęg śrubowy nie więcej niż o jeden obrót śruby, a przy wagonach połączonych wspólnym ładunkiem powinny być lekko naciśnięte. W pociągach towarowych, których prędkość ma być większa niż 70 km/h, zderzaki powinny być lekko naciśnięte. Należy przy tym przestrzegać, aby różnica wysokości między środkami dwóch sąsiednich zderzaków sprzęgniętych ze sobą pojazdów kolejowych nie przekraczała 125 mm przy wagonach w pociągach towarowych.

15. Lokomotywy powinny być sprzęgnięte ze sobą i z pierwszym wagonem pociągu towarowego tak, aby zderzaki lekko dotykały do siebie tj. od momentu styku zderzaków skrócić sprzęg śrubowy nie więcej niż o jeden obrót śruby.

16. Przy łączeniu odpręgów na torach relacyjnych (w zestawionym pociągu lub składzie przeznaczonym do dalszej pracy manewrowej) należy zahamować ostatni wagon hamulcem ręcznym lub płozem, ścisnąć lekko skład przy użyciu lokomotywy, a następnie w czasie postoju dokonać kolejnego łączenia odpręgów zgodnie z ust. 16, a przy sprzęganiu składu z lokomotywą zgodnie z ust. 17. Do łączenia odpręgów i ewentualnego skręcania składu oraz łączenia sprzęgów hamulcowych może być zatrudnionych jednocześnie kilku pracowników.

Przed uruchomieniem pojazdów kolejowych kierownik manewrów powinien upewnić się, czy wszyscy pracownicy zatrudnieni przy łączeniu wyszli spomiędzy wagonów.

17. Sprzęgania wagonów wyposażonych w sprzęg samoczynny lub wagonów wyposażonych w sprzęg samoczynny z wagonami posiadającymi sprzęg śrubowy, należy dokonywać w oparciu o postanowienia zawarte w instrukcjach obsługi sprzęgu samoczynnego oraz sprzęgu mieszanego.

§ 15.

Zabezpieczanie pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem

1. Pojazdy kolejowe nie będące w ruchu należy zabezpieczać przed zbiegnięciem w następujących przypadkach:
 - 1) w czasie manewrów, jeżeli zachodzi możliwość zbiegnięcia pojazdów, zwłaszcza gdy pochylenie toru wynosi powyżej 2,5 ‰, wieje silny wiatr itp.;
 - 2) po ukończeniu manewrów.
2. W czasie manewrów pozostawiając pojazdy w pobliżu ukresu, przejazdu kolejowo-drogowego lub przejścia, lub innego miejsca, które powinno być wolne od pojazdów kolejowych, należy uwzględnić odpowiedni odstęp na wypadek przesunięcia się pojazdów wskutek rozprężenia się sprężyn zderzakowych lub uderzenia przez inny pojazd.
3. Zabezpieczenia pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem dokonuje się przez sprzęgnięcie i zahamowanie lub podklinowanie, a mianowicie:
 - 1) stojące pojazdy kolejowe należy na każdym torze sprzęgnąć ze sobą z wyjątkiem tych grup lub pojedynczych pojazdów, które zostały podstawione na wyznaczone miejsca (punkty ładunkowe, naprawcze itp.); w każdej grupie pojazdy kolejowe powinny być sprzęgnięte ze sobą,
 - 2) oprócz sprzęgnięcia należy zahamować hamulcem ręcznym:
 - a) jeden pojazd kolejowy - gdy grupa połączonych pojazdów nie przekracza 10 pojazdów,
 - b) dwóch skrajnych pojazdów kolejowych - gdy grupa połączonych pojazdów przekracza 10 pojazdów; pojazd oddzielnie stojący należy zahamować hamulcem ręcznym,
 - 3) jeżeli brak jest wymaganych hamulców ręcznych, to oprócz sprzęgnięcia pojazdów kolejowych należy podklinować klinami lub płozami, zabezpieczającymi skrajne koła grupy taboru lub pojedynczo stojącego pojazdu kolejowego. Jeżeli w przypadku wskazanym w pkt. 2 lit b) w grupie pojazdów kolejowych znajduje się tylko jeden pojazd z hamulcem ręcznym, to niezależnie od zahamowania go należy grupę tą podklinować od tej strony, od której brak jest pojazdu kolejowego z hamulcem ręcznym lub od strony, w którą istnieje możliwość zbiegnięcia pojazdów kolejowych,
 - 4) jeżeli tor znajduje się na pochyleniu ponad 2,5 ‰ lub posiada połączenia z torami, po których odbywają się przebiegi pociągowe i przebiegi te nie są zabezpieczone żeberkami ochronnymi, zwrotnicami ochronnymi lub

wykolejnicami to oprócz zabezpieczenia pojazdów kolejowych według pkt. 2 należy pojazd ten zabezpieczyć (podklinować) przed zbiegnięciem od strony, w kierunku której istnieje możliwość jego zbiegnięcia w drogę przebiegu pociągu.

4. Do podklinowania pojazdów kolejowych służą kliny zabezpieczające pojedyncze lub podwójne oraz odpowiednie podkłady. Płozy hamulcowe mogą być użyte do tego celu przejściowo lub w razie braku klinów (podkładów). Zabrania się używania do zabezpieczenia wagonów przed zbiegnięciem lub dla zahamowania odpręgu będącego w ruchu, kamieni, kawałków drewna, żelaza i itp. przedmiotów.
5. Sposób zabezpieczania pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem należy określić w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy.
6. Za właściwe zabezpieczenie pojazdów przed zbiegnięciem odpowiedzialny jest pracownik wykonujący manewry natychmiast po ich zakończeniu lub po odstawieniu przetoczonego taboru przed odłączeniem lokomotywy. Manewrowi wyznaczeni do tego celu przez kierownika manewrów zgłaszają mu wykonanie polecenia osobiście lub za pomocą środków łączności. Gdy manewry wykonuje kierownik manewrów jednoosobowo lub na jego polecenie manewrowy, ponoszą oni odpowiedzialność osobistą za właściwe zabezpieczenie pojazdów przed zbiegnięciem. Obowiązek sprawdzenia wykonania powyższego postanowienia po zakończeniu manewrów należy do pracownika wyznaczonego regulaminem technicznym stacji lub regulaminem pracy bocznicy. Sposób sprawdzenia należy określić w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy. Obowiązek zabezpieczenia przed zbiegnięciem pojazdów kolejowych znajdujących się, na torach, przeznaczonych wyłącznie do użytku innych jednostek organizacyjnych lub na bocznicach należy do pracowników tych jednostek organizacyjnych lub bocznic. W przypadku dokonywania obsługi bocznic bez obecności przedstawiciela obsługiwanej bocznicy, obowiązek zabezpieczenia pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem należy do kierownika manewrów przy użyciu środków znajdujących się i używanych do tego celu przez posiadacza bocznicy.
7. Po ukończeniu manewrów należy zamknąć z powrotem wykolejnice i inne urządzenia zabezpieczające pojazdy kolejowe przed zbiegnięciem, które zostały otwarte dla wykonywania manewrów.

§ 16.

Manewry na torach głównych

1. Manewry na torach głównych mogą się odbywać tylko za pozwoleniem dyżurnego ruchu dysponującego.
Obowiązują przy tym następujące zasady:
 - 1) manewry na torach łączących się z torem, po którym odbywa się wjazd, wyjazd lub przejazd pociągu dozwolone są tylko wtedy, gdy droga przebiegu

pociągu zabezpieczona jest zwrotnicami ochronnymi, wykolejnicami, lub sygnałami zabraniającymi jazd manewrowych, znajdującymi się w odległości nie mniejszej niż 15 m przed miejscem niebezpiecznym dla pociągu; szczegółowe postanowienia w tym zakresie powinien zawierać regulamin techniczny stacji lub regulamin pracy boczniccy,

- 2) wyjazd manewrującego składu pojazdów na szlak poza wyznaczone granice stacji lub poza wskaźnik W5 jest dozwolony tylko po otrzymaniu zezwolenia dyżurnego ruchu.

W przypadku wyjazdu na tor lewy (w kierunku przeciwnym do zasadniczego) szlaku dwutorowego lub na tor, po którym prowadzony jest ruch dwukierunkowy oraz na tor szlaku jednotorowego, dyżurny ruchu przed wydaniem zezwolenia obowiązany jest wyjazd ten uzgodnić z sąsiednim posterunkiem; zezwoleniem w tym przypadku jest rozkaz pisemny.

W rozkazie pisemnym zezwalającym na wykonanie manewrów poza granicę manewrowania, dyżurny ruchu powinien podać:

- a) numer toru szlakowego oraz kilometr na szlaku, do którego może się odbywać jazda manewrowa,
- b) czas powrotu składu manewrowego na stację,
- c) informacje dotyczące sygnału, który będzie zezwoleniem na wjazd na stację.

Na tor prawy (w kierunku zasadniczym) szlaku dwutorowego, gdy po tym torze prowadzi się ruch jednokierunkowy, jazda manewrujących pojazdów kolejowych poza ustaloną granicę manewrowania lub poza granicę stacji może się odbyć po otrzymaniu ustnego zezwolenia od dyżurnego ruchu. Zezwolenie to dyżurny ruchu może dać, jeżeli po tym torze w kierunku przeciwnym do zasadniczego dla tego toru nie pojedzie żaden pociąg (bocznicy, popychacz od pociągu, itp.). Przed daniem zezwolenia pracownicy wykonujący manewry powinni zostać poinformowani przez kierownika manewrów o planie i sposobie wykonania zamierzonej pracy z podaniem: kilometra na szlaku, do którego może dojechać skład manewrowy, czas powrotu i rodzaj sygnału będącego zezwoleniem na wjazd.

2. Jazda manewrowa za wyprawionym pociągiem może odbywać się tylko na ściśle określonej drodze niezbędnej do wykonania manewru, w odległości nie mniejszej niż 500 m od pociągu, jeżeli pochylenie na szlaku jest mniejsze niż 10‰. Prędko manewrujących pojazdów kolejowych nie powinna przekraczać 20 km/h i należy ją tak regulować, aby nie nastąpiło najechanie na tył pociągu, gdyby pociąg się zatrzymał.
3. Dozwolony przez dyżurnego ruchu czas prowadzenia manewrów na torze szlakowym jak również czas pobytu składu manewrowego na torze głównym musi być ściśle przestrzegany, o ile pracy nie zakończono wcześniej lub dyżurny ruchu nie zarządził wcześniejszego przerwania manewrów i zwolnienia toru.
4. Jazda manewrowa na tor szlakowy powinna się odbywać tylko na odległość niezbędną dla wykonania manewru, nie dalej jednak niż do granicy najbliższego posterunku następczego lub najbliższego semafora odstępowego blokady samoczynnej.

5. Polecenie przerywania manewrów i zwolnienie toru wydane przez dyżurnego ruchu dysponującego lub w jego zastępstwie przez nastawniczego (zwrotniczego) powinno być niezwłocznie wykonane.
6. Manewry należy uważać za przerywane, gdy manewrujące pojazdy kolejowe zostały usunięte z drogi przebiegu pociągu w sposób umożliwiający ochronne nastawienie zwrotnic i wykolejnic, odpowiednie sygnały wskazują zakaz manewrowania w kierunku torów głównych, a kierownik manewrów zgłosił fakt przerywania manewrów.

§ 17.

Manewry przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia dla pieszych

1. Manewry przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia mogą odbywać się tylko po zamknięciu rogatek. Jeżeli przejazd kolejowo-drogowy lub przejście nie są chronione rogatkami, manewry mogą odbywać się tylko przy zachowaniu następujących warunków:
 - 1) prędkość jazdy nie powinna przekraczać 20 km/h;
 - 2) zbliżając się do przejazdu kolejowo-drogowego lub przejście, maszynista powinien podać dźwiękowy sygnał ostrzegawczy;
 - 3) w razie pchania taboru kolejowego manewrowy powinien znajdować się na pierwszym pojeździe kolejowym lub poprzedzać go oraz podawać odpowiednie sygnały.
2. Zatrzymanie ruchu drogowego w porze dziennej odbywa się przez podniesienie ręki do góry w kierunku nadjeżdżającego pojazdu drogowego, zatrzymanie ruchu drogowego w nocy odbywa się przez wykonywanie ruchów pionowych uniesioną w górę latarkę ręczną z czerwonym światłem, zwróconych w kierunku nadjeżdżającego pojazdu drogowego.
3. Odrzucanie wagonów przez przejazd kolejowo-drogowy lub przejścia bez rogatek może się odbywać pod warunkiem, że przejazd kolejowo-drogowy lub przejście jest strzeżone przez uprawnionego pracownika posiadającego uprawnienie do kierowania ruchem w obrębie tego przejazdu, a ruch pieszy i kołowy zostanie na czas pracy wstrzymany.
4. W przypadku dłuższego manewrowania przez przejazd kolejowo-drogowy lub przejście, należy cyklicznie umożliwiać przejazd pojazdom drogowym lub ruch pieszy, przerywając manewry w odstępach nie dłuższych niż 10 minut.
5. W razie potrzeby, dodatkowe warunki i środki ostrożności w czasie manewrowania przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia w zależności od warunków lokalnych należy umieścić w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy.

§ 18.

Manewry z wagonami zawierającymi towary niebezpieczne, przesyłki o masie pojazdu kolejowego ponad 60 ton w jednej sztuce, przesyłki z przekroczoną skrajnią, grożącymi wykołaceniem

1. Podczas manewrowania wagonów w pobliżu torów, w których pracują ludzie, wagonów z ładunkiem grożącym przesunięciem, wagonów z przekroczoną skrajnią oraz wagonów załadowanych towarem niebezpiecznym i oznaczonych nalepkami ostrzegawczymi (zamieszczonymi w załączniku nr 2) należy zachować szczególną ostrożność.
2. Pomiędzy pojazdem trakcyjnym a wagonami załadowanymi towarami niebezpiecznymi powinien znajdować się co najmniej jeden wagon ochronny. Jako wagony ochronne nie mogą być używane wagony z towarami niebezpiecznymi, wagony próżne nieoczyszczone po towarach niebezpiecznych, z ładunkiem długich przedmiotów mogących ulec przesunięciu oraz wagony z otwartym źródłem ognia.
3. W wagonach z materiałami wybuchowymi i przedmiotami z materiałem wybuchowym oraz zapalnymi ani w pobliżu takich wagonów nie wolno palić tytoniu, rozpalać ognia, ani też zbliżać się do nich z nieosłoniętym źródłem ognia.
4. Przed rozpoczęciem manewrowania wagonami z towarami niebezpiecznymi należy przekonać się:
 - 1) czy okna, pokrywy, zawory, spusty i krany cystern są szczelnie zamknięte,
 - 2) czy nie ma usypów, wycieków lub innego rozszczelnienia jednostki transportowej.
5. Kierownik manewrów omawiając plan pracy manewrowej powinien poinformować drużynę manewrową, maszynistę oraz pracownika posterunku nastawczego, w okręgu, którego wykonywane będą manewry, o wykonywaniu manewrów wagonami z towarami niebezpiecznymi w celu zachowania szczególnej ostrożności.
6. Przy wagonach z ładunkiem wybuchowym lub łatwopalnym zabrania się podgrzewania zamarzniętych sprzęgów wagonowych otwartym ogniem.
7. Wagony załadowane przesyłkami przekraczającymi skrajnię ładunków lub wyjątkowo ciężkimi o masie ponad 60 ton w jednej sztuce, powinny być obustronnie okartkowane odpowiednimi nalepkami.
8. Podczas manewrów z wagonami załadowanymi ładunkami o przekroczonej skrajni lub wyjątkowo ciężkimi należy zastosować szczególne środki ostrożności, jak np. zmniejszenie prędkości manewrowania (prędkość max. 10 km/h), unikanie szarpania, nagłego hamowania itp.

9. Manewrowanie pojazdem uszkodzonym, zagrażającym wykojeniem dozwolone jest jedynie przy udziale rewidenta taboru lub innego upoważnionego pracownika, do którego wskazówek kierownik manewrów powinien się ściśle zastosować.
10. Za wagony zagrażające wykojeniem uważa się wagony, na których właściwi pracownicy umieścili nalepki określające niezdatność wagonu do biegu na własnych kołach, a także wagony nie zaopatrzone w te nalepki, jeżeli widoczne jest uszkodzenie części biegowych wagonu, mogące spowodować wykojenie (uszkodzenie, oberwanie maźnicy, wideł maźniczych, układu hamulcowego, odpadnięcie lub uszkodzenie zderzaków itp.). Jeżeli na nalepce zostały napisane uwagi odnoszące się do sposobu postępowania z wagonem uszkodzonym, to kierownik manewrów powinien się do nich zastosować.
11. Zabrania się zdejmowania przez nieupoważnionych pracowników nalepek ostrzegawczych umieszczonych na pojazdach kolejowych przez nadawcę.

§ 19.

Manewrowanie pojazdami kolejowymi bez użycia szynowego pojazdu trakcyjnego

1. Silnikowym pojazdem drogowym lub za pomocą innych urządzeń mechanicznych wolno przetaczać tylko taką ilość wagonów i z taką prędkością, aby wagony te w razie potrzeby mogły być natychmiast zatrzymane.
2. Prędkość manewrowania pojazdów kolejowych środkami wymienionymi w ust. 1 nie może przekraczać:
 - 1) 5 km/h - drogowym pojazdem silnikowym,
 - 2) 3 km/h - innymi środkami (urządzeniami mechanicznymi np. urządzeniami do podciągania, przesuwania, obracania itp.).
3. Manewry siłą ludzką wolno wykonywać na torach leżących na poziomie lub na spadku nie przekraczającym 2⁰/₀₀.
4. Przy manewrowaniu pojazdami za pomocą siły ludzi, nie powinni oni znajdować się przed i za wagonami. Pojazdy należy popychać idąc obok nich, przy czym należy uważać, aby przy podstawianiu wagonów pod rampy, magazyny itp. pracownicy zajęci dosuwaniem wagonów nie znajdowali się między wagonami a rampą lub inną budowlą.
Przy manewrowaniu pojazdów za pomocą drogowego pojazdu silnikowego pojazd ten powinien znajdować się na zewnątrz toru.
5. Łańcuch lub lina użyta do ciągnięcia wagonów powinny mieć długość co najmniej 2,5 m, przy czym powinny być zaczepione w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia wagonu, a umożliwiające natychmiastowe ich odczepienie w razie potrzeby.

6. Kierowca drogowego pojazdu silnikowego nie może równocześnie wykonywać czynności kierownika manewrów ani manewrowego.
7. W przypadku manewrowania wagonami na pochyleniu większym niż 2,5⁰/₀₀ środkami wymienionymi w ust. 1, z wyjątkiem manewrowania siłą ludzką, niezależnie od środków stosowanych do zatrzymania wagonów, należy w odpowiedniej odległości od strony spadku założyć płóz hamulcowy.
8. Manewrujące pojazdy kolejowe powinny być ze sobą sprzęgnięte.
9. Nie wolno uderzać odprężeniem w stojące pojazdy kolejowe w celu ich uruchomienia.
10. Kierownik manewrów wykonujący manewry bez używania szynowego pojazdu trakcyjnego powinien znać warunki miejscowe oraz być przeszkolony i przeegzaminowany w zakresie potrzebnym do kierowania tymi manewrami. Inne osoby zatrudnione przy manewrowaniu kierownik manewrów powinien przed rozpoczęciem pracy odpowiednio pouczyć, a pracę ich nadzorować tak, aby zachowane było bezpieczeństwo ludzi, pojazdów kolejowych i przesyłek.
11. Warunki manewrowania za pomocą podciągarek, dopycharek itp. urządzeń należy podać w regulaminie pracy tego miejsca, w którym używa się tych urządzeń.

§ 20.

Prowadzenie manewrów przy obsłudze punktów ładunkowych

1. Praca manewrowa przy obsłudze bocznic i punktów ładunkowych powinna się odbywać na warunkach wskazanych w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy.
2. Zabrania się przy obsłudze punktów ładunkowych i bocznic prowadzenia manewrów z zastosowaniem odrzutów.
3. Przed dojechaniem lokomotywy lub składu manewrowego do wagonów, przy których odbywają się czynności ładunkowe, kierownik manewrów powinien:
 - 1) zażądać od zatrudnionych tam pracowników przerwania czynności ładunkowych oraz zabezpieczenia znajdującego się w wagonach ładunku przed możliwością uszkodzenia w czasie manewrów,
 - 2) zażądać odsunięcia od wagonów na bezpieczną odległość wszelkich pojazdów drogowych,
 - 3) sprawdzić czy pomiędzy rampą a wagonami lub pomiędzy wagonami nie znajdują się ludzie,
 - 4) sprawdzić czy na torze nie ma części wagonowych, przyborów ładunkowych, usypów ładunku lub innych przedmiotów mogących spowodować uszkodzenie wagonu lub jego wykolejenie,

- 5) sprawdzić czy składowany na rampach i placach ładunek znajduje się poza skrajnią wagonów oraz nie grozi obsunięciem się w czasie ruchu wagonów; należy przy tym mieć na uwadze, że wolno składować obok toru w odległości co najmniej:
 - a) 1450 mm od zewnętrznej krawędzi szyny wszelkie przedmioty nie ujęte pod literą b);
 - b) 800 mm od zewnętrznej krawędzi szyny materiały w kopcach (węgiel, tłuczeń, kamienie, ziemia itp.).
 - 6) upewnić się, że wagony stojące na torach ładunkowych są właściwie zabezpieczone, aby nie nastąpiło zbiegnięcie ich w momencie dojeżdżania lokomotywy lub składu manewrowego.
4. Sprawdzenie wymienione w ust. 3 pkt. 4, 5, 6 i 7 powinno być dokonane niezależnie od tego, czy w czasie obsługi odbywają się czynności ładunkowe czy też nie.
 5. W czasie obsługi punktów ładunkowych zabrania się drużynie manewrowej chodzenia i przebywania na składowanym tam ładunku.
 6. Wykonywanie manewrów na punktach ładunkowych powinno odbywać się sprawnie, aby przerwa w czynnościach ładunkowych była jak najkrótsza.
 7. W czasie trwania czynności ładunkowych można dostawiać wagony na punkty ładunkowe bez przerywania tych czynności pod warunkiem, że dostawiany wagon zostanie zatrzymany przed pierwszym wagonem (od strony dostawianego składu wagonów) znajdującym się na tym punkcie i nie zetknie się z nim.
 8. Wagony, które dla wykonania manewrów zostały zabrane z miejsca ładunkowego pomimo nieukończenia czynności ładunkowych (na torach ogólnoładunkowych), należy po wykonaniu manewrów z powrotem podstawić na miejsce, z którego zostały zabrane. O zakończeniu manewrów należy powiadomić pracowników zatrudnionych przy czynnościach ładunkowych.
 9. Nie wolno dojeżdżać składem wagonów do wagonów stojących na torach naprawczych bez uprzedniego stwierdzenia czy pomiędzy, pod lub na wagonie nie pracują ludzie, czy wagony nie znajdują się na podnośnikach, czy sprzęt służący do naprawy usunięty jest poza skrajnię budowli oraz nie ma innych przeszkód do uruchomienia wagonów.
 10. O wszelkich przyczynach, które uniemożliwiły obsługę punktu ładunkowego (brak skrajni, uszkodzenia wagonów, niewłaściwy załadunek itp.) kierownik manewrów powinien niezwłocznie powiadomić dyżurnego ruchu niezależnie od adnotacji uczynionych w wykazie zdawczym lub zawiadomieniu o wagonach gotowych do zabrania.
 11. Przy ważeniu wagonów na mechanicznych wagach wagonowych, wagon należy ustawić na pomoście (pomostach) w taki sposób, aby wagony zarówno przed, jak i za nie oddziaływały bezpośrednio na wagon ważony, tzn.: zderzaki się nie

stykały, a w przypadku wagi jednopomostowej, osie wagonu sąsiedniego nie najechały na pomost wagi. Powyższa regulacja nie dotyczy ważenia wagonów na elektronicznych wagach wagonowych, ważących wagony w czasie przejazdu ich z określoną prędkością przez wagę. Sposób ważenia na takich wagach odbywa się zgodnie z dokumentacją wagi i powinien być określony w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy.

12. Zabrania się ważenia wagonów na wagach wagonowych w następujących przypadkach:
 - 1) jeżeli długość pomostu jest mniejsza od rozstawu osi skrajnych ważonego wagonu,
 - 2) jeżeli masa brutto ważonego wagonu jest większa od maksymalnego udźwigu wagi.

§ 21.

Posługiwanie się płozami hamulcowymi

1. Płóz hamulcowy składa się z następujących zasadniczych części:
 - 1) podeszwy ślizgowej z jedną lub dwoma wargami; przy podeszwie ślizgowej rozróżniamy: spód ślizgowy, wierzch podeszwy, wargi i język podeszwy;
 - 2) korpusu (koziółka) z nasadką lub bez;
 - 3) uchwytu.Brzezi podeszwy płoza zagięte są w dół na szerokość 17 mm i tworzą tzw. wargi. Od rozstępu warg (prześwitu) zależy, do jakiego typu szyn nadaje się dany płóz.
2. Używane płozy powinny odpowiadać typom szyn, na których są układane. W zależności od typów szyn stosowane są płozy dwuwargowe o różnej szerokości powierzchni ślizgowej (rozstępu pomiędzy wargami) a mianowicie:
 - 1) o szerokości 64 mm, malowane na kolor niebieski - do szyn typu 6,
 - 2) typu PL1 o szerokości 73 mm, malowane na kolor czerwony - do szyn typu S42, S49, 39, 41,
 - 3) typu PL2 o szerokości 78 mm, malowane na kolor żółty - do szyn typu 8, 15, 40, S60 oraz R65 (na Linii hutniczo-siarkowej; tor szeroki),
 - 4) typu PL3 uniwersalne (wzmocnione) o szerokości 78 mm, malowane na kolor pomarańczowy - do szyn typu 8, 15, 40, S42, S49 S60, UJC 60, R65.Malowanie płozów dwuwargowych na odpowiednie kolory ma na celu unikanie pomyłek w ich zastosowaniu.
3. Zabrania się stosowania płozów o wymiarach nie przewidzianych dla danego typu szyn zarówno w torach, jak i na wyrzutniach płozów.
4. Stacje używające płozów o różnych wymiarach powierzchni ślizgowej podeszwy powinny posiadać szablony do sprawdzania rozstępu między wargami płoza przed wydaniem ich do pracy manewrowej. Dozwolona tolerancja podanych wymiarów wynosi ± 1 mm. Mogą być stosowane również płozy jednowargowe, które można używać do różnych typów szyn. Przy hamowaniu nimi należy stosować postanowienia § 13, ust. 8 pkt 2.

5. Aby zapewnić dobre przyleganie podeszwy płoza do powierzchni tocznej główki szyny i właściwą jego pracę, należy po wyłożeniu płoza ruchem ślizgowym przesunąć go nieco w kierunku biegu odprzęgu. Trzeba przy tym zwracać uwagę, aby wargę płoza dobrze przylegała do wewnętrznej krawędzi główki szyny.
6. Płozów nie wolno wykładać w następujących miejscach:
 - 1) bezpośrednio przed i za złączami szyn; płóz należy zakładać w odległości co najmniej 1 m za złączem,
 - 2) na opornicy rozjazdu, przed przylegającą do niej iglicą, gdyż może to spowodować zacięcie się płoza i uszkodzenie iglicy; w razie konieczności płóz można zakładać przed rozjazdem zwyczajnym tylko na tej opornicy, do której nie przylega iglica,
 - 3) na rozjeździe przed krzyżownicą i przed skrzyżowaniem torów,
 - 4) przed złączem izolowanym lub na nim, przy ześrodkowanym nastawianiu zwrotnic; płóz należy wykładać za złączem w takiej odległości, aby wagon na płozie nie wjechał na następne złącze izolowane,
 - 5) na zewnętrznym toku szynowym w łukach,
 - 6) na przejazdach kolejowo-drogowych i przejściach i tuż przed nimi,
 - 7) na szynach rozplaszczonych i z widocznymi spływami metalu,
 - 8) przed toczącym się odprężem, jeżeli zmniejszenie jego prędkości spowodowałoby najechanie odprzęgu biegnącego za nim,
 - 9) przed i na hamulcach torowych,
 - 10) w miejscach zamontowania czujników samoczynnego systemu przejazdowego.
7. Nie wolno używać płozów uszkodzonych. Płozy hamulcowe powinny być wyłączone z użycia, jeżeli mają następujące wady:
 - 1) nieprzepisowe wymiary,
 - 2) język podeszwy jest ułamany, spłaszczony, pęknięty lub zadarty do góry,
 - 3) podeszwa jest skrzywiona, bardzo zużyta lub pęknięta,
 - 4) wargi są uszkodzone lub bardzo zużyte,
 - 5) korpus jest złamany lub pęknięty,
 - 6) nasadka jest złamana, trzyma się na jednym nicie lub zupełnie odpadła,
 - 7) uchwyt jest złamany lub tak skrzywiony, że używanie płoza jest niewygodne,
 - 8) nity łączące stopkę z podeszwą są obłuzowane lub widoczne jest pęknięcie spawu.
8. Podczas pracy płozy należy smarować, przestrzegając następujących zasad:
 - 1) smaruje się nasadkę, aby spowodować jak najdłuższe obracanie się koła, co powoduje skrócenie drogi hamowania, a manewrowemu oszczędza drogi,
 - 2) spód podeszwy ślizgowej należy lekko smarować podczas upałów, ulewnego deszczu, mokrego śniegu oraz przy zardzewiałych główkach szyn; lekkie smarowanie zapewnia równomierne i pewne hamowanie oraz zmniejsza możliwość zacięcia się płoza,

- 3) zabrania się smarowania podeszwy płoza przy małych opadach deszczu, szronie, gołoledzi, rosie, silnej mgie,
 - 4) nie wolno smarować powierzchni tocznej główki szyny,
 - 5) szyny, na którą nakłada się płóz, nie wolno posypywać piaskiem, natomiast można posypywać piaskiem szynę przeciwną, po której toczy się koło hamowanej osi.
9. Przy podgrzewaniu płozów należy przestrzegać następujących zasad:
- 1) zabrania się używania w porze letniej stale jednego i tego samego płoza, w celu niedopuszczenia do nadmiernego nagrzania się, dlatego do pracy należy używać kilku płozów na zmianę, aby płóz mógł ostygnąć,
 - 2) w czasie mrozów, dla uniknięcia konieczności podgrzewania płozów należy ten sam płóz używać do hamowania kilku kolejnych odpręgów,
 - 3) podczas mrozów poniżej – 5⁰ C należy płozy podgrzewać do temperatury przynajmniej + 15⁰ C; nie wolno wkładać płozów do pieców lub bezpośrednio do ognia, lecz należy je umieszczać na piecach specjalnie do tego celu przeznaczonych; przy piecach koksowych płozy należy układać na przykryciu lub opierać końcem płoza o piec, a uchwyt umieszczać na ziemi - przez podgrzewanie końca płoza uzyskuje się normalną jego pracę; wyłożenie w czasie mrozu nieogrzewanego płoza powoduje w czasie hamowania nagłe nagrzanie się języka podeszwy płoza i urwanie się go lub też zatarcie,
 - 4) w pobliżu miejsca wykonywania pracy manewrowej powinny się znajdować naczynia ze smarem, a zimą również piecyki do podgrzewania płozów i zapas węgla lub koksu.
10. Płozy powinny być należycie utrzymane. Płozy zdadne do użytku powinny być ułożone w rejonach manewrowych na przeznaczonych do tego celu stojakach lub ławach, rozmieszczonych w odstępach 25 - 50 m w zależności od warunków miejscowych. Płozów uszkodzonych nie wolno układać razem z dobrymi.
11. Płozy hamulcowe przed wydaniem do użytku powinny być odczekowane oraz oznakowane skrótem nazwy stacji, rejonu manewrowego lub posterunku tak, aby ustalone symbole nie powtarzały się w obrębie jednej stacji. Oznaczenie powinno być trwałe i czytelne przez cały okres użytkowania płoza.
12. Płozów nie wolno rzucać na ziemię, podeszwą ślizgową do spodu.
13. W porze zimowej, w celu uniknięcia oblodzenia płozów, nie należy ich kłaść na śniegu. W razie konieczności położenia płoza na śniegu należy śnieg udeptać, jeden płóz położyć powierzchnią ślizgową do góry, a na niego drugi płóz powierzchnią ślizgową do dołu.
14. Zacięcie się lub zrzucenie płoza z główki szyny prowadzi z reguły do uszkodzeń ładunku, taboru lub do wykolejenia, przy czym:
- 1) przyczynami zacięcia się płozów mogą być:
 - a) nadmiernie spłaszczone główki szyn - nieobcinane spływy,
 - b) nie podbite i źle utrzymane styki szyn - styki wiszące,

- c) nierówny poziom szyn na stykach,
 - d) niewłaściwe smarowanie płozów lub zanieczyszczenie podeszwy,
 - e) przegrzewanie płozów, wskutek wadliwego ogrzania zimą lub przez ciągłe używanie latem (hamowanie tym samym płożem kilku kolejnych odpręgów),
 - f) najechanie na płoż z nadmierną prędkością tj. ponad 25 km/h (7 m/sek.),
 - g) użycie płoza nieodpowiedniego dla danego typu szyny,
 - h) wyłożenie płoza tuż przed stykiem szyn,
 - i) najechanie płoza na krzyżownicę rozjazdu lub skrzyżowanie,
 - j) nadmierne boczne zużycie zewnętrznej strony główki szyny skrzydłowej naprzeciw dzioba wyrzutni,
- 2) przyczynami zrzucania płoza z szyny mogą być:
- a) niewłaściwe wymiary płoza dla danego typu szyny,
 - b) niewłaściwe smarowanie płozów,
 - c) nieprzyleganie języka podeszwy płoza do szyny (podeszwa skrzywiona, nadmiernie zużyta, pęknięta, język nadłamany, urwany, spłaszczony, zadarty do góry),
 - d) nieprzyleganie wargi płoza do wewnętrznej bocznej powierzchni główki szyny,
 - e) niewłaściwe wyłożenie płoza na szynie (wyłożenie ukośnie do szyny, bezpośrednio za stykiem szyny, nieprzyleganie podeszwy płoza do powierzchni ślizgowej główki szyny).

Płoż, który uległ zacięciu lub zrzuceniu z szyny należy uważać jako uszkodzony do czasu oględzin przez kierownika manewrów i określenia dalszej przydatności.

15. Po zestawieniu składu pociągu należy obejść go z obu stron celem sprawdzenia i usunięcia wszystkich płozów spod wagonów, pozostawiając tylko płozy pod kołami skrajnych wagonów dla zabezpieczenia składu przed zbiegnięciem.
16. Po ukończeniu manewrów, manewrowi powinni usunąć z torów zbędne płozy i umieścić je na wyznaczonym miejscu.
17. Przewoźnik/operator kolejowy powinien posiadać własne płozy hamulcowe w ilości niezbędnej przewoźnikowi; płozy te powinny być umieszczone w miejscu wyznaczonym przez zarządcę infrastruktury, na lokomotywie lub innym miejscu w zależności od potrzeb przewoźnika; w wyjątkowych, w tym awaryjnych przypadkach np. wyłączenia związane z wykryciem stanów awaryjnych pojazdów kolejowych, przewoźnik może wykorzystać płozy zarządcy infrastruktury znajdujące się na posterunku technicznym - sposób ich przekazania i odbioru należy opisać w regulaminie technicznym stacji lub regulaminie pracy bocznicy.

Rozdział III

ZESTAWIANIE POCIĄGÓW

§ 22.

Ogólne zasady zestawiania pociągów

1. Za zestawienie pociągu odpowiada zestawiający skład pociągu.
2. Skład pociągu powinien odpowiadać następującym zasadom:
 - 1) w składzie powinny znajdować się tylko takie wagony, które odpowiadają warunkom przewozu tym pociągiem,
 - 2) wagony powinny być zdadne do ruchu; wagony uszkodzone mogą być włączane do pociągów, jeżeli rodzaj uszkodzeń, według oznaczenia jednostki organizacyjnej taboru nie zagraża bezpieczeństwu ruchu,
 - 3) długość składu i jego masa nie mogą być większe niż ustalone dla danej linii i danego pociągu,
 - 4) skład pociągu powinien być zestawiony, według postanowień planu zestawiania pociągów.
 - 5) wagony z czynnym hamulcem zespolonym w wymaganej liczbie powinny być rozmieszczone możliwie równomiernie w całym składzie w stosunku do masy pociągu, przy czym w pociągu przygotowanym do wyprawienia, w jednej grupie nie powinno być więcej niż 4 wagony 2-osiowe lub 2 wagony 4- i więcej osiowe, mające tylko główny przewód powietrzny lub hamulec wyłączony z działania;
w pociągu kursującym na odcinku o większym pochyleniu (pochylenie miarodajne większe od 15‰ na długości co najmniej 1000 m lub większe od 10‰ na długości większej niż 5 km), w jednej grupie nie może być więcej niż 2 wagony 2-osiowe lub 1 wagon 4-ro i więcej osiowy, mające tylko główny przewód powietrzny lub hamulec wyłączony z działania, a ostatni wagon musi posiadać sprawnie działający hamulec zespolony,
 - 6) ostatni wagon pociągu musi mieć czynny hamulec zespolony, a w przypadku zmiany kierunku jazdy również pierwszy wagon z wyjątkiem przypadków wskazanych w § 24 ust. 3,
 - 7) ostatni wagon pociągu powinien posiadać wsporniki do założenia sygnałów końca pociągu, z wyjątkiem pojazdów kolejowych z wbudowanymi w konstrukcję latarniami sygnału końca pociągu,
 - 8) postanowienia punktów 6 i 7 dotyczą również pierwszych wagonów, jeżeli pociąg ma zmienić w drodze kierunek jazdy, a wagony te po zmianie kierunku jazdy będą ostatnimi wagonami w tym pociągu,
 - 9) pojazdy kolejowe powinny być przepisowo sprzęgnięte (§ 14, ust. 7, ust. 16, 17, 18, 19).
 - 10) wagony w stanie próżnym powinny być czyste, z wyjątkiem wagonów kierowanych do mycia lub dezynfekcji; wagony powinny być pozamykane i odpowiednio okartkowane,
 - 11) drzwi wagonów powinny być zabezpieczone przed otwarciem się pod wpływem ruchu pociągu; drzwi wagonów krytych w stanie próżnym wewnątrz

mokrych, mogą być uchylone, lecz powinny być unieruchomione hakiem zarzutnym,

- 12) wszystkie kłonicie wagonowe powinny znajdować się we właściwych miejscach (gniazdach), należyce zabezpieczone przed wypadnięciem; kłonicie żelazne posiadające łańcuchy, powinny być powiązane łańcuchami,
- 13) ładunek na wagonach niekrytych powinien być przepisowo załadowany, właściwie rozmieszczony (równomiernie) i umocowany zgodnie z wymogami,
- 14) wagony bez ław pokrętnych załadowane długimi szynami lub prętami żelaznymi (do zbrojenia betonów) na dwóch lub więcej wagonach, należy włączać w miarę możliwości na koniec pociągu i tylko towarowego o prędkości do 65 km/h,
- 15) wagony z ławami pokrętnymi połączone samym ładunkiem lub rozwarą albo wagonem pośrednim należy włączać na koniec pociągu o prędkości do 65 km/h; za tymi wagonami może znajdować się wagon końcowy z czynnym hamulcem,
- 16) odległość sąsiednich osi wagonów połączonych samym ładunkiem lub rozwarą nie może być większa niż 17 m,
- 17) grupa większa niż trzy ładowne pary wagonów z ławami pokrętnymi powinna posiadać wymaganą dla niej masę hamującą; w razie braku tej masy należy włączyć do grupy potrzebną ilość wagonów z czynnym hamulcem,
- 18) do pociągu o prędkości do 65 km/h wolno włączyć wagony z ławami pokrętnymi połączone samym ładunkiem lub rozwarą w następujących ilościach:

Do pociągu	Na pochyleniu	
	do 10 ⁰ / ₀₀ par	ponad 10 ⁰ / ₀₀ par
towarowego	8	4
mieszanego	3	2

Jeżeli w pociągu znajduje się mniejsza liczba par wagonów z ławami pokrętnymi niż wskazano wyżej, to na końcu pociągu mogą znajdować się inne wagony w ilości osi nie większej niż ilość osi par wagonów z ławami pokrętnymi brakująca do wyżej określonej normy maksymalnej,

- 19) wagony spalinowe w stanie nieczynnym bez wagonów doczepnych lub z wagonami doczepnymi mogą być doprzącane tylko do końca pociągu; na popychanie takich pociągów potrzebna jest zgoda zarządcy infrastruktury kolejowej, który podejmie decyzję, po ustaleniu możliwości popychania ze względu na rodzaj budowy wymienionego taboru,
- 20) wagony z towarami niebezpiecznymi oraz wagony próżne nieoczyszczone po tych towarach powinny być rozmieszczone zgodnie z regulacjami wewnętrznymi przewoźnika kolejowego wykonującego dany przewóz oraz zasadami określonymi w RID/zał. 2 do SMGS oraz Instrukcji JSK-R4 postępowania przy przewozie towarów niebezpiecznych koleją.

§ 23.

Warunki włączania pojazdów kolejowych do pociągów

1. Do pociągów nie wolno włączać pojazdów kolejowych z uszkodzeniami lub brakami, mogącymi zagrażać bezpieczeństwu ruchu lub ładunku.
2. Określenia przydatności pojazdów kolejowych do ruchu dokonują rewidenty taboru, a tam, gdzie ich nie ma - kierownik manewrów.
3. Kierownik manewrów dokonuje kwalifikacji pojazdu kolejowego do ruchu na podstawie oględzin i sprawdzenia czy wagon nie posiada usterek widocznych bez dokonywania szczegółowych pomiarów i badań. Jeżeli kierownikowi manewrów nasuwają się wątpliwości co do przydatności wagonu do ruchu, to powinien on zasięgnąć w tym względzie opinii maszynisty, która do czasu szczegółowego zbadania wagonów przez rewidenta taboru jest obowiązująca.
4. Zabrania się włączania do pociągów pojazdów kolejowych, jeżeli stwierdzono usterki zagrażające bezpieczeństwu ruchu jak np.:
 - 1) obłuzowanie obręczy na kole,
 - 2) pęknięcie obręczy, wieńca koła lub tarczy koła,
 - 3) miejscowe wytarcie koła na powierzchni tocznej o długości ponad 60 mm i nalepy o długości ponad 60 mm lub wysokości ponad 1 mm,
 - 4) pęknięcie ostoi, wózka, części zawieszenia, sprężyn nośnych (belki bujaka lub pasów ochronnych, pęknięcie lub ułamanie wideł maźniczych lub zwór), luźne widły maźnic lub z brakiem nitów,
 - 5) złamanie koziółka sprężyny nośnej (resora),
 - 6) przesunięcie sprężyny nośnej (resora) lub pióra resora,
 - 7) pęknięcie lub złamanie głównego pióra sprężyny nośnej,
 - 8) nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie urządzenia sprzęgu samoczynnego, haka ciągowego, ciągła, sprzęgu śrubowego,
 - 9) złamanie słupka narożnego,
 - 10) złamanie lub pęknięcie poduszek pod zbiornikiem cysterny,
 - 11) przesunięcie zbiornika cysterny,
 - 12) przechylenie pudła wagonowego ponad 75 mm w wagonie towarowym i ponad 50 mm w wagonie osobowym,
 - 13) uszkodzenie maźnicy powodujące wyciekanie smaru,
 - 14) brak elementu zabezpieczającego zestawu kołowe (w kształcie litery „T”) w wózkach typu 25 TN.

Stwierdzenie usterek wymienionych w pkt 3, 12 dokonuje się szacunkowo.

5. Zabrania się włączania do pociągu pojazdów kolejowych:
 - 1) po wykolejeniu lub znajdujących się w pociągu albo w składzie manewrowym, który uległ wypadkowi (zderzeniu, wykolejeniu, najechaniu) do czasu orzeczenia przez właściwego pracownika (rewidenta taboru, maszynistę lub innego odpowiednio wykwalifikowanego pracownika) o ich przydatności do ruchu,
 - 2) z nalepkami o treści zakazującej włączenia ich do pociągu,

- 3) załadowanych i zabezpieczonych niezgodnie z przepisami o ładowaniu wagonów towarowych,
 - 4) bez oznaczenia daty dokonania rewizji okresowej, z wyjątkiem próbnych i nowych wagonów przesyłanych z wytwórni do stacji przeznaczenia,
 - 5) z przekroczonym terminem rewizji okresowej, z wyjątkiem przypadków przewidzianych umowami międzynarodowymi,
 - 6) z rozstawem sąsiednich osi wózków mniejszym niż 1,5 m z wyjątkiem wagonów z zagłębioną podłogą, dźwigów,
 - 7) z brakiem lub uszkodzonymi plombami na ładownych wagonach krytych i specjalnych jak również na próżnych cysternach i chłodniach,
 - 8) z widocznym brakiem zabezpieczenia przed samoczynnym otwarciem się klap przy wagonach krytych i cysternach,
 - 9) z widocznymi śladami uszkodzenia wagonów ładownych mogących spowodować ubytek lub uszkodzenie przewożonego ładunku,
 - 10) z widocznym przesunięciem ładunku na wagonach niekrytych mogących spowodować zagrożenie bezpieczeństwa ruchu i uszkodzenia ładunku.
6. Bez zezwolenia Zarządcy Infrastruktury Kolejowej nie mogą być włączone do pociągu pojazdy kolejowe:
 - 1) których wymiary przekraczają skrajnię pojazdów szynowych,
 - 2) załadowane przesyłką, której wymiary przekraczają skrajnię ładunkową, przesyłkę wyjątkowo ciężką (ponad 60 ton w jednej sztuce),
 - 3) których nacisk osi na szyny lub obciążenie na metr bieżący toru są większe od dopuszczalnych na liniach leżących na drodze przewozu,
 - 4) wagony proponowane do skreślenia lub skreślone z inwentarza przewoźnika.
 7. Do pociągu nie należy włączać pojazdów kolejowych, których prędkość dopuszczalna jest mniejsza od największej prędkości tego pociągu.
 8. Wagony towarowe nie oznaczone znakiem S lub SS ani żadnymi oznaczeniami ograniczającymi dopuszczalną prędkość tych wagonów, mogą kursować w pociągach z prędkością do 80 km/h, jeżeli posiadają łożyska toczne i do 70 km/h, jeżeli posiadają łożyska ślizgowe.
 9. Do pociągów towarowych kursujących z prędkością od 81 do 100 km/h mogą być włączone tylko wagony oznaczone znakiem S lub SS.
 10. Do pociągów towarowych kursujących z prędkością od 101 do 120 km/h mogą być włączone tylko wagony oznaczone znakiem SS.
 11. W komunikacji międzynarodowej mogą kursować tylko wagony ze znakiem przydatności dla danej komunikacji.
 12. Wagony odpowiadające warunkom kursowania w pociągach o wyższych prędkościach mogą być włączane do pociągów o niższych prędkościach.

§ 24.

Rozmieszczanie pojazdów kolejowych w pociągach towarowych

1. W pociągach towarowych i mieszanych za ostatnim wagonem z czynnym hamulcem można włączyć bez czynnego hamulca jeden wagon (pojazd) uszkodzony, lecz zdolny do ruchu, jeżeli rodzaj uszkodzenia nie pozwala na włączenie go w innym miejscu. Wagon taki (pojazd) powinien być odpowiednio przygotowany do jazdy i podłączony do przewodu głównego hamulca. Wyjątkowo może być stosowane odstępstwo od tej zasady: przy zabieraniu wagonu (pojazdu) z miejsca wypadku na szlaku do najbliższej stacji.
2. Do pociągów, do których włączono wagony załadowane wspólnym ładunkiem, połączone rozworami lub samym ładunkiem, albo też wagony z towarem niebezpiecznym - nie wolno doczepiać żadnego wagonu za końcowym wagonem hamulcowym.
3. Pierwszy (czołowy) wagon pociągu pchanego w miarę możliwości powinien posiadać:
 - 1) w pociągu na hamulcach zespolonych - czynny hamulec zespolony oraz czynny hamulec ręczny,
 - 2) w pociągu na hamulcach ręcznych - pomost z czynnym hamulcem ręcznym.Jeżeli czołowy wagon urządzeń tych nie posiada, to powinien je posiadać jeden z następnych wagonów znajdujący się nie dalej niż w granicach czterech pierwszych wagonów.
4. Do pociągu, który ma być popychany lub pchany nie należy włączać wagonów załadowanych w sposób uniemożliwiający ściśnięcie sprężyn zderzakowych.
5. Wagony z towarami niebezpiecznymi oraz wagony próżne nieoczyszczone po tych towarach należy oddzielić co najmniej jednym wagonem ochronnym od lokomotywy czynnej, od wagonów załadowanych długimi przedmiotami mogącymi ulec przesunięciu, oraz nie mogą być włączone jako ostatnie w składzie pociągu.
6. Wagony użyte jako ochronne, a stykające się bezpośrednio z wagonami załadowanymi materiałami, dla których stanowią ochronę, muszą odpowiadać dokładnie takim samym warunkom techniczno-ruchowym jakim odpowiadają wagony ochraniane. Jeżeli wagony z materiałami i przedmiotami wybuchowymi, żrącymi lub trującymi jak również gazami sprężonymi, skroplonymi albo rozpuszczonymi pod ciśnieniem są konwojowane, to wagon dla konwojenta w porze letniej powinien znajdować się w grupie ochronnej przed wagonami z ładunkiem konwojowanym (patrząc w kierunku jazdy).
7. Każdy wagon, kontener wielki, cysterna przenośna lub pojazd drogowy zawierający materiały lub przedmioty klasy 1 (materiały wybuchowe i przedmioty z materiałami wybuchowymi) i oznakowany dużymi nalepkami ostrzegawczymi nr 1, 1.5, 1.6 powinien być oddzielony w tym samym składzie pociągu odległością

ochronną od wagonów, kontenerów wielkich, cystern przenośnych, kontenerów-cystern, MEGC lub pojazdów drogowych oznakowanych dużymi nalepkami ostrzegawczymi nr 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2.

8. Odległość ochronna jest spełniona, jeżeli odległość pomiędzy tarczami zderzaków wagonu lub czołem kontenera wielkiego, cysterny przenośnej lub przodem albo tyłem pojazdu drogowego a tarczami zderzaków innego wagonu lub czołem innego kontenera wielkiego, cysterny przenośnej, kontenera-cysterny, MEGC lub przodem albo tyłem pojazdu drogowego:

- 1) wynosi nie mniej niż 18 m, lub
- 2) jest zajęta przez 2 wagony dwuosiowe lub jeden wagon cztero- lub więcej osiowy

Odległości ochronnej nie mogą zapewniać wagony z ludźmi oraz wagony z otwartym źródłem ognia.

9. Wszystkie nieuszkodzone hamulce, znajdujące się w pociągu na hamulcach zespolonych, powinny być włączone i czynne. Wyjątek stanowią hamulce wagonów z materiałami wybuchowymi oraz hamulce wagonów znajdujących się bezpośrednio przed i za wagonami z materiałami wybuchowymi, które powinny być wyłączone, oprócz hamulców wagonów wyposażonych w łożyska toczne, mają przepisowe blachy ochronne mocowane nie bezpośrednio do podłogi, mocny i bezpieczny dach, szczelny szalunek i podłogę oraz dobrze zamykające się drzwi i przewietrzniki.

10. Przewóz wojskowych ładunków niebezpiecznych w zwartych składach odbywa się na podstawie osobnych przepisów z zastosowaniem zasad podanych w niniejszej instrukcji.

11. Nieczynną lokomotywę lub inny pojazd o masie własnej ponad 90 ton albo wagon załadowany przesyłką wyjątkowo ciężką należy:

- 1) na liniach, na których podwójna trakcja jest niedozwolona, jak również na liniach z dozwoloną podwójną trakcją, jeżeli pociąg prowadzi dwie lokomotywy - oddzielić od lokomotywy czynnej innymi wagonami, o ile możliwe ładownymi, o łącznej długości nie mniejszej niż 50 m,
- 2) na liniach z dozwoloną podwójną trakcją, jeżeli pociąg prowadzi jedna lokomotywa - włączyć bezpośrednio za lokomotywą czynną,
- 3) od innej nieczynnej lokomotywy lub wagonu o masie ponad 90 ton albo wagonu załadowanego przesyłką wyjątkowo ciężką przedzielić innymi wagonami, o ile to możliwe ładownymi o łącznej długości nie mniejszej niż 50 m,
- 4) postanowienia podpunktów: 1, 2 i 3 nie dotyczą przesyłania pojazdów kolejowych specjalnych i przewozu przesyłek dokonywanych na podstawie odrębnych zarządzeń.

12. Wagony dźwigi przed włączeniem do pociągu powinny być odpowiednio przygotowane do przewozu, tzn. ramię dźwigu podczas jazdy pociągu powinno być opuszczone w dół, unieruchomione i zabezpieczone przed poruszaniem się oraz zasadniczo zwrócone ku końcowi pociągu. W razie potrzeby przewozu

wagonu dźwigu, którego ramię zwrócone jest w kierunku jazdy pociągu, dyspozytura JSK ustala warunki przewozu. Stosownie do konstrukcji wagonu dźwigu, należy wstawić z obu stron albo tylko od strony ramienia dźwigu niekryty wagon ochronny.

13. Pługi odśnieżne w stanie nieczynnym mogą być włączane w dowolnym miejscu w pociągu, o ile konstrukcja ich nie wymaga umieszczania na końcu pociągu. Prędkość pociągu nie może przekraczać prędkości konstrukcyjnej pługa odśnieżnego. Ruchome części (skrzydła, noże i inne) pługa odśnieżnego powinny być zabezpieczone przed samoczynnym uruchomieniem. Odpowiedzialność za właściwe zabezpieczenie ponosi jednostka oddająca pług do przewozu.
14. Przy formowaniu pociągu z wagonami z przekroczoną skrajnią należy przestrzegać następujących zasad:
 - 1) jeżeli zarządzono włączenie wagonu z makietą lub wagonu skrajniowego, to wagon ten powinien być oddzielony od lokomotywy wagonem o konstrukcji umożliwiającej obserwację przez konwojenta wagonu z makietą lub wagonu skrajniowego z nieczynnej kabiny lokomotywy. Za wagonem z makietą lub wagonem skrajniowym nie bliżej niż 100 m od wymienionych wagonów należy włączyć wagon z przekroczoną skrajnią,
 - 2) jeżeli nie zarządzono włączenia wagonu z makietą lub wagonu skrajniowego to wagon z przesyłką przekraczającą skrajnię, powinien znajdować się bezpośrednio za lokomotywą,
 - 3) między wagonem z przesyłką przekraczającą skrajnię a wagonem z makietą lub wagonem skrajniowym nie powinny znajdować się wagony, które uniemożliwiłyby obserwację przesyłki przekraczającej skrajnię ze stanowiska konwojenta.
15. Skład pociągu na hamulcach zespolonych powinien mieć również wagony z czynnym hamulcem ręcznym w ilości:
 - 1) w składzie pociągu do 10 wagonów - 3 wagony,
 - 2) w składzie pociągu ponad 10 wagonów - po 3 wagony na każde 10 wagonów, przy czym przy pociągach ładownych, muszą to być wagony posiadające największą masę brutto, a jeśli wagony ładowne nie posiadają sprawnego hamulca ręcznego, minimalna ilość wagonów z czynnym hamulcem ręcznym powinna wynosić po 4 na każde 10 wagonów, rozmieszczone w miarę równomiernie w całym składzie. W każdym przypadku co najmniej 2 wagony w granicach 5 wagonów od końca pociągu powinny posiadać czynny hamulec ręczny.

§ 25.

Umieszczanie lokomotyw w pociągach

1. Lokomotywa pociągowa ciągnąca i doprzęgowa powinny znajdować się na przodzie pociągu, a jeżeli jest to lokomotywa parowa, powinna być zwrócona przodem w kierunku jazdy.

2. Pomędzy lokomotywy ciągnące nic wolno wstawiać wagonów z wyjątkiem jazd doświadczalnych i pociągów roboczych kursujących po torze zamkniętym.
3. W pociągach doświadczalnych, inspekcyjnych i bocznicowych na każdorazowe zarządzenie zarządcy infrastruktury kolejowej, lokomotywa pociągowa może być ustawiona w dowolnym miejscu.
4. Lokomotywy nieczynne należy przysyłać pociągami towarowymi lub mieszanymi, kursującymi z prędkością nie większą niż ustalono dla włączonej nieczynnej lokomotywy.
5. Lokomotywy nieczynne przesyłane w pociągach w celach technicznie uzasadnionych np. do naprawy, powinny być odpowiednio przygotowane do jazdy i konwojowane, a na widocznym miejscu powinny znajdować się tabliczki z napisem o dozwolonej prędkości i drogi przewozu.
6. W przypadku przesyłania lokomotyw w stanie nieczynnym (zimnym) pociągami towarowymi lub lokomotywowymi na szlakach z dozwoloną podwójną trakcją przy jednej lokomotywie ciągnącej, pierwsza lokomotywa nieczynna powinna się znajdować bezpośrednio za lokomotywą czynną, a następne lokomotywy powinny być oddzielone od siebie wagonami towarowymi o łącznej długości nie mniejszej niż 50 m. Wszystkie nieczynne lokomotywy i wagony przegradzające je powinny być włączone do hamulca zespolonego. Masa ogólna takiego pociągu nie powinna przekraczać masy pociągów towarowych kursujących na danej linii i siły pociągowej lokomotywy ciągnącej. Jeżeli taki pociąg jest ciągniony przez dwie lokomotywy, pierwsze wagony przegradzające muszą się znajdować bezpośrednio za drugą lokomotywą czynną, a masa ogólna pociągu nie może przekraczać siły pociągowej obydwóch lokomotyw czynnych. Jeżeli podwójna trakcja jest niedozwolona, pierwsze wagony przegradzające muszą się znajdować bezpośrednio za czynną lokomotywą.
7. Nieczynne lokomotywy o mocy mniejszej niż 300 KM można za zgodą zarządcy infrastruktury kolejowej przysyłać pociągami towarowymi o prędkości nie większej niż 60 km/h, a włączać je należy możliwie w końcu pociągu (w miarę możliwości na 3, lecz nie dalej niż na 5 miejscu od końca). Lokomotywy te nie mogą znajdować się w pociągu popychanym lub pchanym.
8. W pociągu mogą być użyte nie więcej niż dwa pojazdy trakcyjne ciągnące i jeden pojazd trakcyjny popychający; w wyjątkowych przypadkach - dyspozytor JSK może zezwolić na użycie dwóch pojazdów trakcyjnych popychających.

§ 26

Ustalanie długości i masy pociągu

1. Długość pociągu powinna być dostosowana do rodzaju i masy ogólnej pociągu, rodzaju hamowania, konstrukcji wagonów oraz warunków istniejących na stacjach i szlakach.
Jako długość pociągu przyjmuje się długość jego składu bez czynnych lokomotyw. Długość pociągu określa się w metrach.
2. Pociąg towarowy, którego hamulec jest:
 - 1) wolnodziałający - może mieć zasadniczo do 600 m, zależnie od długości torów stacyjnych, na które przyjmuje się ten pociąg;
Większą długość, lecz nie więcej niż 750 m pociąg ten może mieć pod następującymi warunkami:
 - a) długość torów stacyjnych, na które przyjmuje się ten pociąg jest odpowiednia,
 - b) miarodajne spadki na szlakach nie przekraczają 12‰,
 - c) pociąg prowadzony jest na hamulcach zespolonych.
 - 2) szybko działający - może mieć długość zasadniczo do 300 m.
3. Skład każdego pociągu oraz dopuszczalną długość pociągów towarowych na poszczególnych odcinkach należy określić w stosownych dodatkach do wewnętrznego rozkładu jazdy pociągów.
4. Rzeczywistą długość pociągu w metrach należy ustalić z napisów na wagonach włączonych do składu. Obliczając długość pociągu w metrach należy uwzględnić długość pojazdów ze zderzakami.
5. Masa ogólna pociągu jest sumą masy brutto wszystkich pojazdów kolejowych znajdujących się w składzie pociągu bez czynnych pojazdów trakcyjnych.
6. Masa brutto pojazdu kolejowego jest sumą masy własnej (tary) i masy ładunku (netto).
7. Masę ładunku określa się na podstawie nalepek kierunkowych lub dokumentów przewozowych.
8. Masa ogólna pociągu nie powinna być większa od ustalonego obciążenia lokomotywy czynnej, wyznaczonej do prowadzenia tego pociągu. Obciążenie lokomotywy czynnej dla każdego pociągu wskazane jest w wewnętrznym rozkładzie jazdy pociągów. Obciążenie to może być przekroczone nie więcej niż o 2% w pociągu towarowym, jeżeli z uwagi na warunki lokalne nie wprowadzono w tym zakresie ograniczeń.

Rozdział IV

SZCZEGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA PRACY

§ 27.

Wypożyczenie pracowników zatrudnionych przy manewrach

1. Pracownicy zatrudnieni przy manewrach powinni używać podczas pracy przydzielonych im środków ochrony osobistej oraz odzieży i obuwia roboczego, zapewniających swobodę ruchów oraz bezpieczeństwo osobiste.
2. Pracownicy zatrudnieni przy manewrach powinni w czasie wykonywania pracy posiadać:
 - 1) chorągiewkę sygnałową, a w porze ciemnej sprawną latarkę sygnałową,
 - 2) gwizdawkę ustną,
 - 3) kredę do znaczenia wagonów,
 - 4) hełm i rękawice ochronne,
 - 5) kamizelkę ostrzegawczą.
3. Kierownik manewrów powinien być ponadto wyposażony w radiotelefon przenośny zapewniający łączność z maszynistą pojazdu trakcyjnego i nadzorującym manewry oraz mieć przy sobie notatnik i ołówek do zapisywania danych dotyczących wykonywania pracy.
4. Ilość i rodzaj sprzętu, jaki powinni posiadać pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu manewrów, określa regulamin pracy manewrowej.

§ 28.

Poruszanie się po torach

1. W czasie wykonywania pracy wszyscy pracownicy zatrudnieni przy manewrach powinni zwracać uwagę na zachowanie osobistego bezpieczeństwa.
2. Przed przejściem przez tory należy sprawdzić, czy nie ma przeszkód do przejścia i przechodzić przez tory prostopadle do ich osi. Nie wolno przechodzić po główkach szyn.
3. Przy przechodzeniu przez tory zastawione pojazdami kolejowymi należy korzystać z pomostów hamulcowych, przerw między stojącymi pojazdami o ile odległość między nimi wynosi co najmniej 20 m lub obejść stojące pojazdy kolejowe przechodząc przez tor w odległości co najmniej 10 m od ostatniego pojazdu.
4. Nie wolno przechodzić przez tory przed nadjeżdżającym pociągiem lub pojazdem kolejowym, jak równie bezpośrednio za przejeżdżającym pociągiem lub pojazdem kolejowym.

5. Nie wolno przechodzić pod pojazdami kolejowymi oraz po ich zderzakach i sprzęgach.
6. Nie wolno przebywać na międzytorzu w czasie przejazdu pociągów po obu torach, jeżeli odległość między osiami tych torów jest mniejsza niż 5 m.
7. Należy unikać chodzenia po rozjazdach, a szczególnie przy ześrodkowanym nastawianiu.
W przypadku koniecznej potrzeby przejścia przez rozjazd nie stawiać stopy na główkach szyn, pomiędzy iglicą i opornicą, ani na innych ruchomych częściach rozjazdu i napędu.
8. Zabrania się chodzenia po hamulcach torowych i innych urządzeniach będących częścią automatycznego sterowania rozrzędem.
9. Nie wolno przechodzić między torem kolejowym, po którym dokonywane są manewry, a rampami, magazynami, wagami itp. obiektami przylegającymi do tego toru.
10. Nie wolno stać lub chodzić po materiałach zgromadzonych na międzytorzach do wymiany nawierzchni względnie budowy urządzeń oraz po materiałach i przedmiotach pozostałych po dokonywanych robotach, jak również po kopcach śniegu, lodu, piasku, żwiru, kamieni itp.
11. Należy zachować szczególną ostrożność w miejscach robót z uwagi na możliwość występowania niezabezpieczonych wykopów ziemnych.
12. W razie potrzeby przeniesienia materiałów, przedmiotów, ciężar przypadający na jedną osobę oraz odległość przemieszczania nie może przekraczać norm określonych odrębnymi przepisami BHP.

§ 29.

Jazda na pojazdach kolejowych

1. Pracownik jadący na stopniu manewrującego pojazdu kolejowego powinien być zwrócony twarzą w kierunku jazdy oraz trzymać się ręką za uchwyt wagonu.
2. W czasie, gdy pojazd kolejowy znajduje się w ruchu, zabrania się:
 - 1) wychylać się poza skrajnię pojazdów szynowych,

- 2) przebywać na pochwach zderzakowych, sprzęgach, stopniach strzemiączkowych, drabinkach, na stopniach bez uchwytu lub z uchwytem uszkodzonym lub umocowanym wyłącznie do drzwi rozsuwanych.
 - 3) przebywać na stopniach uszkodzonych lub tak umieszczonych, że uniemożliwiają one znajdowanie się pracownika w skrajni pojazdów szynowych,
 - 4) przebywać na stopniach pojazdów kolejowych od strony wysokich ramp i innych urządzeń, gdy stopnie znajdują się poniżej krawędzi tych urządzeń.
 - 5) przebywać na stopniach pojazdu kolejowego w czasie przejazdu obok bram, ogrodzeń, estakad itp., gdy zagraża to bezpieczeństwu pracownika,
 - 6) przebywać na stopniach wejściowych do lokomotyw, wagonów silnikowych i elektrycznych zespołów trakcyjnych,
 - 7) zajmować miejsca w wagonie załadowanym towarami niebezpiecznymi,
 - 8) przebywać na zderzakach wagonów, sprzęgach wagonów, ładunkach na wagonach, dachach wagonów.
3. Zabrania się zeskakiwania lub wskakiwania do pojazdu kolejowego będącego w ruchu.

§ 30.

Zachowanie ostrożności na torach zelektryfikowanych

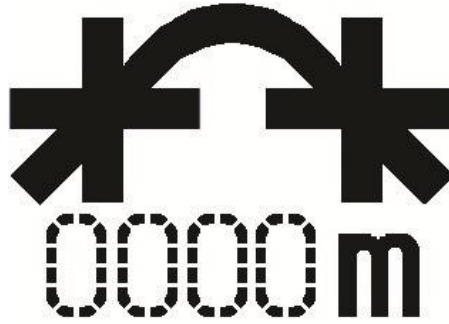
1. Jeżeli pojazdy kolejowe znajdują się na torze, nad którym zawieszona jest sieć jezdna nie wolno wchodzić ani przebywać na dachach wagonów, zbiornikach cystern, kontenerach i pojazdach, a także na przewożonych na wagonach odkrytych ładunkach, jeżeli wysokość ładunku jest większa niż 1 m licząc od podłogi wagonu.
2. Nie wolno przechodzić przez pomosty hamulcowe ani przebywać na nich, o ile pomost jest wyniesiony wyżej niż 1 m od poziomu podłogi wagonu, a także wchodzić na drabinki wagonów.
3. Zabrania się dotykania elementów sieci jezdnej (górnej), jak również zbliżania do niej na odległość mniejszą niż 1,5 m części ciała, narzędzi i wszelkiego rodzaju przedmiotów. Zabrania się dotykania połączeń elektrycznych (kable, linki, łączniki) sieci powrotnej oraz urządzeń elektroenergetycznych (EOR).
4. Nie wolno wchodzić na konstrukcje wsporcze sieci jezdnej (słupy, bramki), na których zawieszono są przewody elektrotrakcyjne i elektroenergetyczne.
5. W razie zauważenia zerwanych przewodów elektrotrakcyjnych sieci jezdnej (górnej) oraz przewodów linii elektroenergetycznych nie wolno zbliżać się do nich na odległość mniejszą niż 10 m. Analogicznie, w przypadku zerwanych połączeń elektrycznych (linki) sieci powrotnej. O zauważonej awarii sieci należy powiadomić dyżurnego ruchu oraz bezpośrednio lub pośrednio dyspozytora zasilania elektroenergetycznego.

6. Z uwagi na zagrożenie awaryjne sieci występujące podczas trudnych warunków atmosferycznych (opady śniegu, oblodzenie sieci, silne wiatry) i możliwość porażenia prądem, należy zachować szczególną ostrożność w trakcie wykonywania manewrów na torach zelektryfikowanych.

Załącznik 1

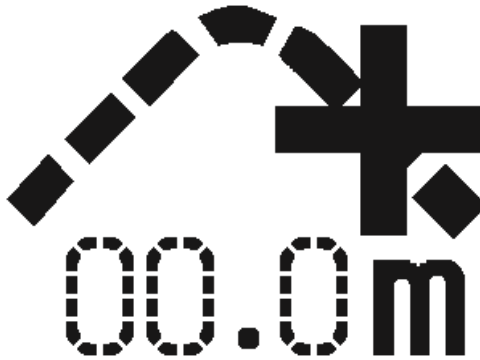
Stałe oznaczenia i napisy ostrzegawcze na wagonach wymagających zachowania szczególnej ostrożności przy wykonywaniu manewrów

1. Znak ostrzegawczy - zabroniony przejazd przez górkę rozrządową o promieniu krzywizny (w płaszczyźnie pionowej) mniejszym, niż podany pod znakiem:



Znak koloru białego, umieszczony na ostojnicy z lewej strony wagonu.

2. Znak ostrzegawczy - dopuszcza się manewrowania przez górkę rozrządową tylko przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności:



Znak dotyczy wagonów na wózkach z rozstawem osi wewnętrznych ponad 14 m.
Znak koloru białego, umieszczony na ostojnicy z lewej strony wagonu.

3. Napis informujący o konieczności ostrożnego przetaczania:

Ostrożnie przetaczać

Napis koloru białego, na jasnym tle - czarny. Umieszczony na każdej ścianie bocznej z lewej strony wagonu, a w przypadku braku miejsca - z prawej strony wagonu. Na wagonach-cysternach napis umieszczony na dennicach.

4. Znak umieszczony na wagonach do przewozu blachy w zwojach, zakazujący jazdy z otwartymi i nie zaryglowanymi przesuwными ścianami i dachem (przesuwne segmenty pudła):



Poza tym na wagonie obok znaku należy umieścić napis:

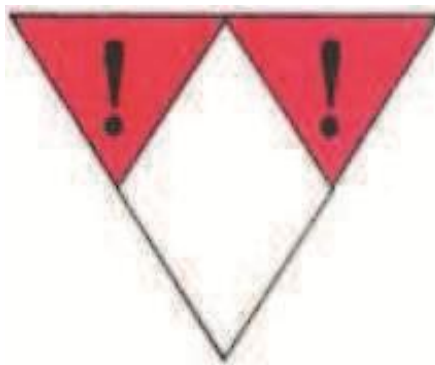
Podczas jazdy dach i ściany powinny być zamknięte i zaryglowane

Znak umieszczony na ścianie wagonu.

5. Przejazd przez hamulce torowe oraz inne urządzenia hamujące lub rozrządowe w trakcie ich działania jest zabroniony:



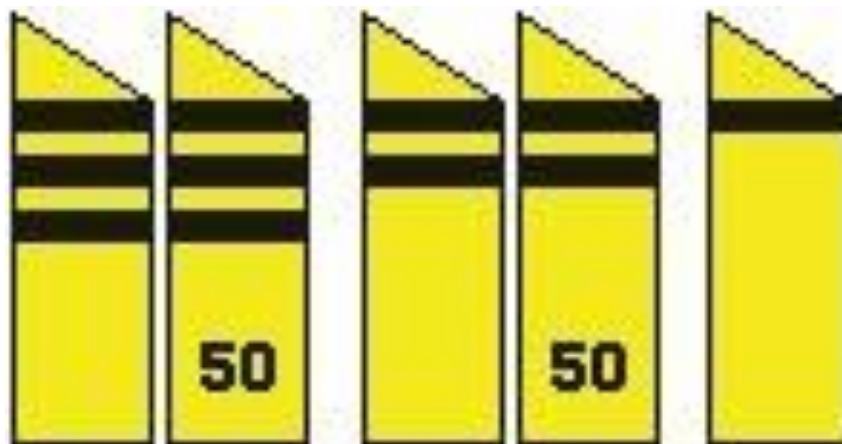
6. Zakaz rozrządzania na górkach rozrządowych:



Znaczenie znaku:

- 1) podjąć specjalne środki ostrożności przy rozłączaniu i rozrządzaniu pociągu oraz w celu ochrony wagonu,
- 2) wagon nie może najeżdżać na inne wagony i musi być chroniony przed najeżdżaniem przez inne pojazdy.

7. Znaki na wagonach z przewodem elektrycznego ogrzewania informujące o przeznaczeniu przewodu w zależności od wielkości napięcia (1000, 1500 lub 3000 volt) oraz rodzaju prądu stosowanego na liniach zelektryfikowanych. Sprzęgu śrubowego między wagonami nie wolno rozłączać przed rozłączeniem przez rewidenta taboru przewodów ogrzewania elektrycznego. Ostrzega przed niebezpieczeństwem porażenia prądem elektrycznym:



Znaki umieszcza się na dolnej części słupków narożnych po stronie bocznej i czołowej, a na wagonach nie mających słupków narożnych - na tablicy blaszanej.

8. Znak ostrzegawczy przed porażeniem prądem na wagonach, przy których najwyższy stopień lub szczebel drabinki znajduje się na wysokości większej, niż 2 m nad górną powierzchnią główki szyny:



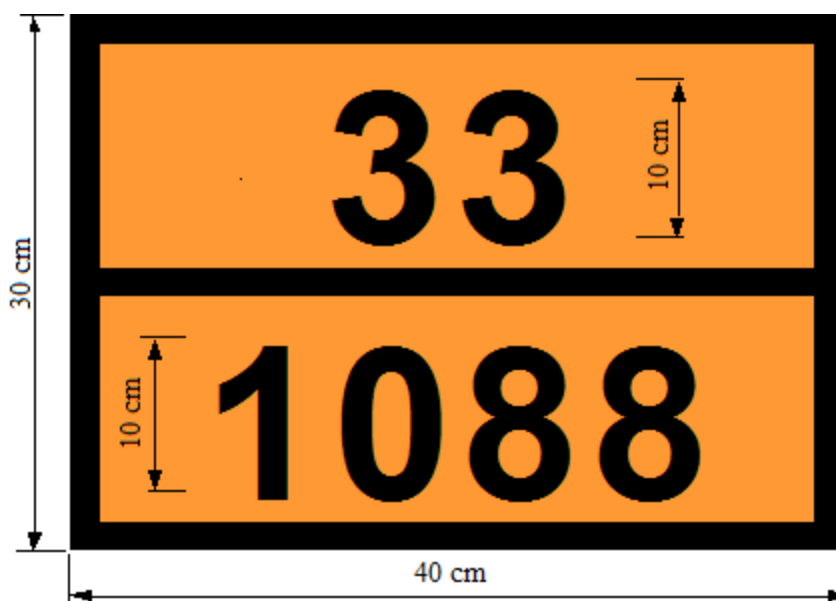
- a) kolor znaku żółty odblaskowy; strzałka oraz obwódka koloru czarnego dla pojazdów kolejowych nowych oraz naprawianych, wielkość znaku jest dostosowana do miejsca, w którym jest on umieszczony.

9. Znak ostrzegawczy na zbiornikach przeznaczonych do przewozu gazów skroplonych:



Znak w kształcie pasa o kolorze pomarańczowym szerokości 30 cm naniesiony wokół zbiornika na wysokości jego osi poziomej. Wagonów tak oznaczonych nie wolno odrzucać ani staczać z góry rozrządowej oraz nie wolno staczać ani odrzucać pojazdów kolejowych na wagony oznaczone takim znakiem.

10. Tablica pomarańczowa zawierająca numer zagrożenia oraz numer UN:



Znak umieszczony na obu ścianach bocznych wagonu cysterny lub kontenera, a także wagonów dużych, kontenerów i małych kontenerów dla towarów przewożonych luzem. Oznaczenie może być podane w postaci tablicy, folii samoprzylepnej lub malowane. W przypadku wagonu cysterny z dzielonym zbiornikiem, znak umieszczany jest dla każdego zbiornika na oddzielnej tabliczce. Znak oznacza, że przesyłka w wagonie stanowi zagrożenie określone kodem licznika, jakie może stwarzać dany materiał. Poszczególne cyfry oznaczają:

- 2 - wydzielanie się gazu spowodowane ciśnieniem lub reakcją chemiczną,
- 3 - zapalność materiałów ciekłych(pary) i gazów lub samonagrzewanie się materiałów ciekłych,
- 4 - zapalność materiałów stałych lub samonagrzewanie się materiałów ciekłych,
- 5 - działanie utleniające (wzmagające palenie),
- 6 - działanie trujące lub ryzyko zakażenia,
- 7 - działanie promieniotwórcze,
- 8 - działanie żrące,
- 9 - ryzyko samorzutnej gwałtownej reakcji.

Podwojenie cyfr wskazuje na nasilenie oznaczonego nią zagrożenia. Jeżeli zagrożenie od stwarzane przez dany materiał może być wystarczająco określone jedną cyfrą, wówczas po tej cyfrze stawia się zero. Jeżeli numer zagrożenia jest poprzedzony literą „X”, to oznacza to, że materiał niebezpiecznie reaguje z wodą. Przy takich materiałach można stosować wodę tylko w porozumieniu z ekspertami.

Czterocyfrowy numer identyfikacyjny materiału lub przedmiotu w mianowniku określają numer UN, pochodzący z Przepisów modelowych ONZ. Ograniczenia podczas manewrów wynikają z treści nalepek ostrzegawczych umieszczonych na wagonie.

Załącznik 2

Wzory nalepek ostrzegawczych

Zagrożenie klasy 1 Materiały i przedmioty z materiałami wybuchowymi



(Nr 1)

Podklasy 1.1, 1.2 i 1.3

Tło: pomarańczowe;

Symbol (eksplodująca bomba): czarny.

Cyfra 1 w dolnym rogu.

** Dane dotyczące podklasy: brak danych, jeżeli wybuchowość przedstawia zagrożenie dodatkowe;

* Dane dotyczące grupy zgodności: brak danych, jeżeli wybuchowość przedstawia zagrożenie dodatkowe.



(Nr 1.4)

Podklasa 1. 4



(Nr 1.5)

Podklasa 1.5



(Nr 1.6)

Podklasa 1.6

Tło: pomarańczowe;

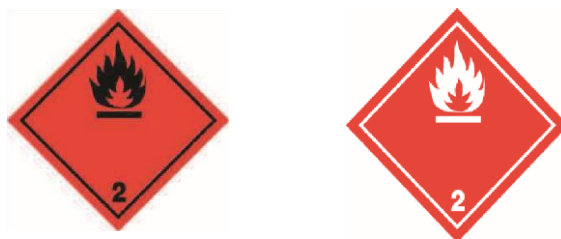
Cyfry: czarne o wysokości około 30 mm i grubości około 5 mm (dla nalepki 100 x 100 mm);

Cyfra 1 w dolnym rogu.

* Dane dotyczące grupy zgodności: brak danych, jeżeli wybuchowość przedstawia zagrożenie dodatkowe.

Zagrożenie klasy 2

Gazy



(Nr 2.1)

Gazy palne

Tło: czerwone;

Symbol (płomień): czarny lub biały z wyjątkiem podanych w 5.2.2.2.1.6 d) *);

Cyfra 2 w dolnym rogu.

*) nalepek ostrzegawczych zgodnych ze wzorem nr 2.1, umieszczonych na butlach i nabojach gazowych dla gazów UN 1011, 1075, 1965 i 1978, na których powinny być odpowiednio kontrastowe do koloru naczynia.



(Nr 2.2)

Gazy niepalne, nietrujące

Tło: zielone; Symbol (butla gazowa): czarny lub biały; Cyfra 2 w dolnym rogu.



(Nr 2.3)

Gazy trujące

Tło: białe;

Symbol (trupia czaszka ze skrzyżowanymi piszczelami): czarny;

Cyfra 2 w dolnym rogu.

Zagrożenie klasy 3

Materiały zapalne ciekłe



(Nr 3)

Tło: czerwone; Symbol (płomień): czarny lub biały; Cyfra 3 w dolnym rogu.

Zagrożenie klasy 4.1

Materiały zapalne stałe, materiały samoreaktywne, materiały polimeryzujące i materiały wybuchowe odczulone stałe



Nr 4.1 – Tło: białe z siedmioma czerwonymi pionowymi pasami; symbol (płomień) czarny. Cyfra 4 w dolnym rogu.

Zagrożenie klasy 4.2

Materiały podatne na samozapalanie



Zagrożenie klasy 4.1

Materiały zapalne stałe, materiały samoreaktywne, materiały polimeryzujące i materiały wybuchowe odczulone stałe

Nr 4.2 – Tło: białe z siedmioma czerwonymi pionowymi pasami; symbol (płomień) czarny. Cyfra 4 w dolnym rogu.

Zagrożenie klasy 4.3

Materiały wydzielające w zetknięciu z wodą gazy palne



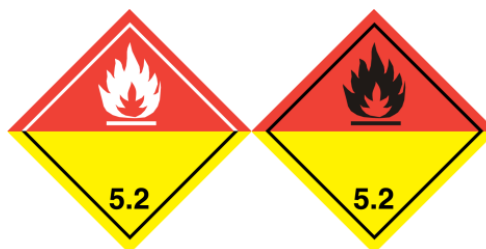
Nr 4.3 – Tło: niebieskie; symbol (płomień) czarny lub biały. Cyfra 4 w dolnym rogu.

Zagrożenie klasy 5.1 **Materiały utleniające**



(Nr 5.1)
Tło: żółte; Symbol (płomień nad
okręgiem): czarny; Cyfry 5.1 w
dolnym rogu

Zagrożenie klasy 5.2 **Nadtlenki organiczne**



(Nr 5.2)
Tło: górna połowa czerwona, dolna
połowa żółta; Symbol płomień:
czarny lub biały; Cyfry 5.2 w
dolnym rogu.

Zagrożenie klasy 6.1
Materiały trujące



(Nr 6.1)

Tło: białe; Symbol: czaszka i piszczele
(czarny)

Zagrożenie klasy 6.2
Materiały zakaźne



(Nr 6.2)

Tło: białe; Symbol: trzy półksiężyce
nałożone na koło (czarny)
W dolnej połowie nalepki
ostrzegawczej mogą znajdować
się napisy koloru czarnego
W RAZIE USZKODZENIA LUB
WYCIEKU NIEZWŁOCZNIE
POWIADOMIĆ WŁADZE
PUBLICZNEJ SŁUŻBY
ZDROWIA

Zagrożenie klasy 7
Materiały promieniotwórcze



Nr 7) kategoria I-BIAŁA

Tło: białe; Symbol (trójlistek: czarny);

W dolnej połowie nalepki ostrzegawczej obowiązkowy tekst koloru czarnego:
„RADIOACTIVE” „CONTENTS ...” „ACTIVITY ...” Za słowem „RADIOACTIVE”
powinna znajdować się jedna czerwona pionowa kreska



(Nr 7)

kategoria II-ŻÓŁTA

(Nr 7)

kategoria III-ŻÓŁTA

Tło: górna połowa żółta z białym obrzeżem, dolna połowa biała;

Symbol (trójlistek czarny);

W dolnej połowie nalepki ostrzegawczej obowiązkowy tekst koloru czarnego:

„RADIOACTIVE” „CONTENTS ...” „ACTIVITY ...” W czarnym prostokącie:

„TRANSPORT INDEX”. Za słowem „RADIOACTIVE” powinna znajdować się

dwie lub trzy czerwone pionowe kreski



(Nr 7)

Materiały rozszczepialne

Tło: białe;

Obowiązkowy tekst koloru czarnego: w górnej połowie nalepki ostrzegawczej:

„FISSILE”, w dolnej połowie nalepki ostrzegawczej w czarnym prostokącie

„CRITICALITY SAFETY INDEX”

Zagrożenie klasy 8

Materiały żrące

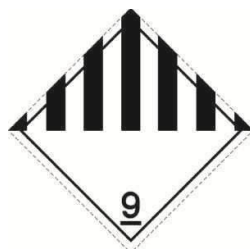


(Nr 8)

Tło: górna połowa biała, dolna połowa czarna z białym obrzeżem; Symbol (krople spadające z dwóch probówek i działające na rękę i metal); Cyfra 8 w dolnym rogu.

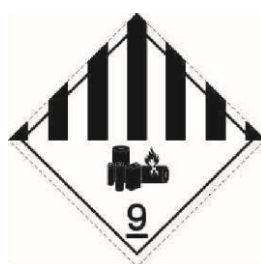
Zagrożenie klasy 9

Różne materiały i przedmioty niebezpieczne



(Nr 9)

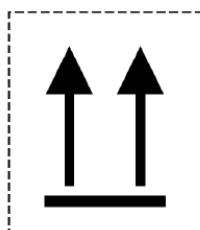
Tło: białe; Symbol (siedem pionowych pasków w górnej połowie): czarny;
Podkreślona cyfra 9 w dolnym rogu.



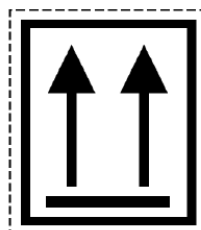
(Nr 9A)

Tło: białe; Symbol (siedem pionowych pasków w górnej połowie, grupa ogni, jedno uszkodzone i emitujące płomień dolnej połowie): czarny; Podkreślona cyfra 9 w dolnym rogu.

Strzałki kierunkowe

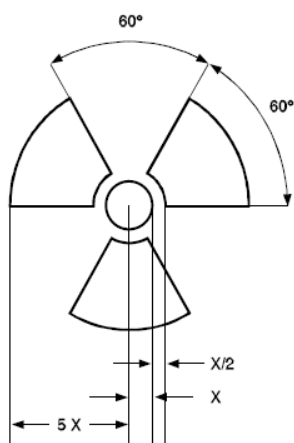


lub



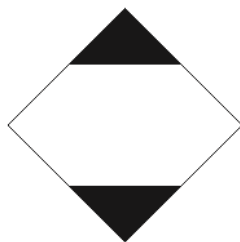
Dwie czarne lub czerwone strzałki na białym lub odpowiednio kontrastowym tle.
Prostokątna ramka nie jest obowiązkowa.

Symbol promieniowania



Symbol promieniowania w postaci trójliska ma wymiary oparte na wewnętrznym kole o promieniu X. Najmniejszy dopuszczalny wymiar X wynosi 4 mm.

Znak dla sztuk przesyłek zawierających towary niebezpieczne w ilościach ograniczonych



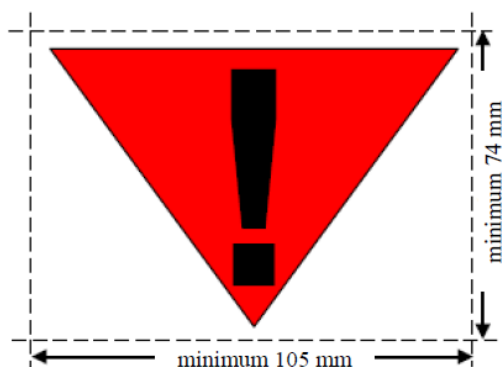
Romb o boku co najmniej 100 mm

Znak dla materiałów zagrażających środowisku



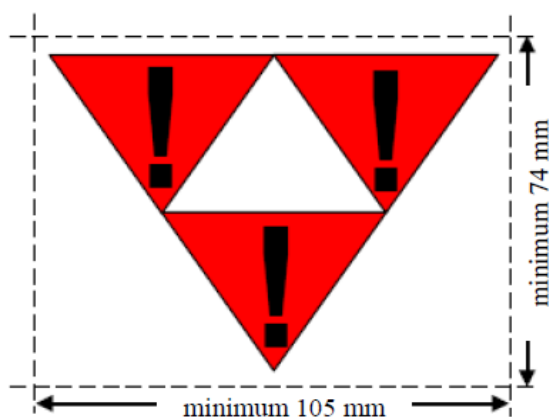
Znak powinien mieć kształt kwadratu ustawionego pod kątem 45° (kształt rombu). Symbol (ryba i drzewo) powinien być w kolorze czarnym i umieszczony na białym lub odpowiednio kontrastującym tle. Minimalne wymiary powinny wynosić 100 mm × 100 mm, a minimalna szerokość linii obrzeża tworzącej kontur rombu powinna wynosić 2 mm.

Nalepka RID Nr 13
Ostrożnie przetaczać



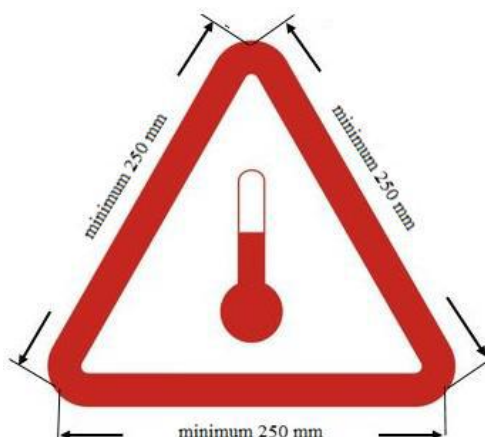
Czerwony trójkąt z czarnym wykrzyknikiem na białym tle

Nalepka RID Nr 15
Zakaz odrzucania i staczania



Trzy czerwone trójkąty z czarnymi wykrzyknikami, na białym tle.
Powinien być doczepiony pojazd trakcyjny. Rozrząd tylko metodą odstawczą, nie wolno najeżdżać. Chronić przed najeżdżaniem innych wagonów.

Znak dla materiałów o podwyższonej temperaturze



Znak powinien być trójkątem równobocznym. Znak powinien być w kolorze czerwonym. Wymiar boku powinien być nie mniejszy niż 250 mm.

Przy przewożeniu sztuk przesyłek z gazami, w wagonach lub kontenerach bez możliwości wentylacji – wg przepisu CW36 (Rozdział 7.5.11 RID)

„UWAGA BRAK WENTYLACJI OSTROŻNIE OTWIERAĆ”

Oznakowanie na drzwiach wagonu/kontenera – wysokość liter minimum 25 mm.
Napis ten powinien być naniesiony w języku uznanym przez nadawcę za właściwy.

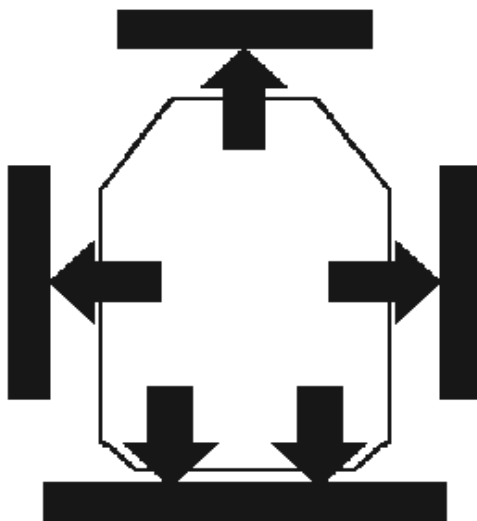
Znak ostrzegawczy o fumigacji



* Wstawić odpowiednie dane

Znak powinien mieć kształt prostokąta. Wymiary powinny wynosić nie mniej niż: szerokość 400 mm i wysokość 300 mm, z zewnętrzną linią o szerokości nie mniejszej niż 2 mm. Znak powinien być wykonany czarnym drukiem na białym tle, z literami o wysokości nie mniejszej niż 25 mm

Inne nalepki



Nalepka dla przesyłek nadzwyczajnych o przekroczonej skrajni. Wagonów oznaczonych taką nalepką nie wolno odrzucać i staczać oraz na tak oznaczony wagon nie wolno odrzucać i staczać innych pojazdów.



Baczność! Dozorca w wagonie.

UWAGA!

Wielkość nalepek ostrzegawczych jest różna w zależności od tego, czy naklejane są na sztuki przesyłek, czy też na wagon.

Załącznik nr 3

KARTA ROZRZĄDOWA

1. Karta rozrządowa jest podstawowym dokumentem w pracy rozrządowej. Jest ona planem rozrządzania.
2. W wyjątkowych przypadkach można zezwolić na prowadzenie rozrządu bez sporządzania karty rozrządowej, ale tylko na stacjach o małym obciążeniu pracą rozrządową i na warunkach wskazanych w ust. 17 niniejszego załącznika.
3. Karta rozrządowa może być stosowana do pracy także przy rozrządzaniu płaskim.
4. Sporządzenie karty rozrządowej powinno nastąpić dopiero po dokonaniu oględzin technicznych i handlowych składu pociągu.
5. Karta rozrządowa może być sporządzona (w odpowiedniej ilości egzemplarzy) odręcznie przez odpowiednie wypełnienie rubryk gotowych już druków, lub też pismem maszynowym albo w formie wydruku komputerowego na czystym arkuszu papieru, z zachowaniem układu ustalonego dla kart rozrządowych. W każdym przypadku karty rozrządowe muszą być wypełniane czytelnie, a treść ich nie może nasuwać żadnych wątpliwości.
6. W karcie rozrządowej nie wolno stosować innych oznaczników niż zostały ustalone niniejszą instrukcją, a pod zapisem ostatniego odpręgu należy napisać literę „K”.
7. Karta rozrządowa służy do powiadamiania pracowników zatrudnionych przy rozrządzie o wielkości i kolejności kierowania odpręgów na poszczególne tory relacyjne. Ponadto w karcie rozrządowej, poprzez umieszczenie obok odpręgu właściwego oznacznika należy wskazać szczególne warunki rozrządzania. W nagłówku karty rozrządowej należy wskazać datę, numer pociągu, z którego pochodzą rozrządzane pojazdy kolejowe, ilość wagonów, tor, z którego dokonuje się rozrządu oraz rozpoczęcie i zakończenie rozrządu.
8. Przed powieleniem i doręczeniem karty rozrządowej pracownikom zatrudnionym przy rozrządzie, kierujący pracą górkę rozrządowej powinien dokonać sprawdzenia wstępnej karty rozrządowej i wprowadzić ewentualne zmiany, które nie były znane w chwili jej sporządzania.
9. Na podstawie wstępnej karty rozrządowej kierownik manewrów wyznacza manewrowych do obsługi torów relacyjnych i hamulców ręcznych przy odpręgach, które powinny być hamowane. Dokonane ustalenie wpisuje do wstępnej karty rozrządowej i przekazuje ją do powielania.
10. Do obsługi hamulca ręcznego należy wyznaczyć manewrowego tak, aby mógł on przybyć w odpowiednim czasie do wyznaczonego hamulca, a po zatrzymaniu hamowanego odpręgu powrócić na swoje stanowisko.
11. Nadzorujący pracę w rejonie rozrządzania powinien wskazać kolejność sporządzania kart rozrządowych w zależności od planu rozrządzania.
12. Kartę rozrządową należy sporządzać odpowiednio wcześniej, aby brak jej nie hamował pracy górkę rozrządowej. Za terminowe sporządzenie karty rozrządowej odpowiedzialny jest nadzorujący pracę górkę rozrządowej.
13. Kartę rozrządową sporządza pracownik przewoźnika wyznaczony regulaminem technicznym stacji lub regulaminem pracy bocznicy, w tylu egzemplarzach, ile ich przewiduje regulamin pracy manewrowej.
14. Rubryki karty rozrządowej należy wypełniać czytelnie i zgodnie z ich przeznaczeniem. Przeznaczenie odpręgów należy ustalać zgodnie

z przeznaczeniem torów relacyjnych kierując się nalepkami na wagonach, napisami kredowymi umieszczonymi w tym celu na wagonach oraz otrzymanymi poleceniami z odprawy pociągów lub od kierownika manewrów.

15. Przy wypełnianiu karty rozrządowej należy stosować następujące oznaczniki:

- / - jeden wagon ładowny,
- // - dwa wagony ładowne,
- /// - trzy wagony ładowne,
- 4 - cztery wagony ładowne,
- 0 - jeden wagon próżny,
- 00 - dwa wagony próżne,
- 000 - trzy wagony próżne,
- 04 - cztery wagony próżne,
- /000 - jeden wagon ładowny i trzy wagony próżne,
- X - wagon czteroosiowy ładowny,
- V - wagon czteroosiowy próżny,
- h - czynny ręczny hamulec wagonowy, który musi być obsadzony np. /h - jeden wagon ładowny z hamulcem, który musi być obsadzony,
- 12h3 - dwanaście wagonów ładownych z 3 hamulcami, które muszą być obsadzone,
- u - wagon, który musi być hamowany przy użyciu dwóch płozów
np.: //u - dwa wagony ładowne, które muszą być hamowane przy użyciu dwóch płozów,
- z - wagon, którego nie wolno staczać i odrzucać,
- zp - wagon ze znakiem zabraniającym przejazdu przez górkę rozrządową. Wagon taki powinien być wyłączony ze składu przed grzbietem góry rozrządowej,
- dł - długi wagon na wózkach z rozstawem osi wewnętrznych większym niż 14,0 m, który może przejeżdżać przez góry rozrządowe. Przed manewrowaniem takim wagonem przez górkę rozrządową należy wyłączyć automatyczne przestawianie zwrotnic i przejść na ręczne sterowanie.

- 1) przy stosowaniu oznaczników obowiązuje zasada, że jeżeli odpręg nie przekracza 3 wagonów to ilość wagonów w odpręgu oznacza się przez wpisanie odpowiedniej ilości oznaczników. Przy większej ilości wagonów w odpręgu ilość wagonów wpisuje się cyfrą arabską z tym, że jeżeli są to wagony próżne, to przed cyfrą umieszcza się 0 np.: 5 wagonów próżnych - 05,
- 2) kartę rozrządową należy wypełniać w następujący sposób:
 - a) w kolumnie 1 wpisuje się numer kolejny odpręgu,
 - b) w kolumnie 2 wpisuje się ilość wagonów w odpręgu oraz inne niezbędne informacje według wyżej podanych zasad stosowania oznaczników,
 - c) w kolumnie 3 wpisuje się cyfrę określającą masę brutto całego odpręgu wyrażoną w tonach, z zaokrągleniem do pełnej wielkości,
 - d) w kolumnie 4 wpisuje się numer toru, na który biegnie odpręg,
 - e) w kolumnie 5 wpisuje się numer ewidencyjny manewrowego wyznaczonego do hamowania odpręgu płozami. Dla umożliwienia wypełnienia tej rubryki należy imiennie każdemu manewrowemu zatrudnionemu przy hamowaniu odpręgów przydzielić numer ewidencyjny. Kierownik manewrów przed rozpoczęciem dyżuru wpisuje numery ewidencyjne oraz nazwiska zatrudnionych manewrowych do kontrolki. Wykaz wszystkich zatrudnionych

na górcie manewrowych oraz ich numery ewidencyjne, powinien być wywieszony w pomieszczeniu kierującego pracą manewrową. Należy dążyć do stałości przydzielonych numerów ewidencyjnych. Przydział numerów ewidencyjnych manewrowi powinni przyjąć do wiadomości za podpisem. Na jednej stacji rozrządowej nie mogą się powtarzać numery ewidencyjne manewrowych.

- f) w kolumnie 6 wpisuje się numer odprzęgu, który musi być hamowany ręcznym hamulcem wagonowym. Numer odprzęgu należy wpisać na wysokości numeru tego manewrowego, któremu przydzielono odpręg do hamowania. Wpisanie numeru odprzęgu z prawej strony numeru ewidencyjnego manewrowego oznacza dla niego, że w odpowiednim czasie bez wezwania powinien udać się na grzbiet górkę dla obsługi hamulca, manewrowy przed opuszczeniem przydzielonych mu do obsługi torów powinien zabezpieczyć je do czasu powrotu przez wyłożenie płozów w odległości około 30 m od stojących pojazdów kolejowych,
 - g) jako zakończenie karty rozrządowej należy wpisać w kolumnie 1 literę „K” „oznaczając koniec rozrządzanego składu.
16. Kartę rozrządową powinni otrzymać:
- 1) kierujący pracą na górcie rozrządowej,
 - 2) kierujący pracą manewrowych w torach kierunkowych (ustawiacz lub wyznaczony manewrowy),
 - 3) pracownicy zatrudnieni przy obsłudze wyrzutni płozowych i hamulców torowych,
 - 4) manewrowi zatrudnieni przy hamowaniu wagonów płozami,
 - 5) pracownicy zatrudnieni przy przygotowaniu dróg przebiegu dla rozrządu,
 - 6) pracownicy zatrudnieni przy rozłączaniu odpręgów,
 - 7) inni pracownicy stacyjni wymienieni w regulaminie pracy manewrowej.
17. Jeżeli na stacji wyjątkowo nie sporządza się kart rozrządowych, to poszczególne odpręgi muszą być przed rozpoczęciem rozrządu w sposób widoczny oznaczone numerem toru, na który przeznaczony jest odpręg. Wszystkie inne napisy kredowe muszą być usunięte. Informacje dotyczące ilości wagonów w odpręgu oraz przeznaczenie (numer toru) odprzęgu jak również inne informacje niezbędne do właściwego prowadzenia pracy manewrowej powinny być zainteresowanym pracownikom ogłaszane drogą radiową, ustnie lub za pomocą megafonu. Nie wolno prowadzić rozrządu z górkę rozrządowej bez sporządzenia kart rozrządowych w przypadku niesprawnej łączności radiowej.
19. Na zautomatyzowanych górkach rozrządowych karta rozrządowa dostarczona na stanowisko operatorskie może zawierać dodatkowo informacje o składzie, odpręgach oraz wagonach mających wpływ na sposób ich późniejszego rozrządzania.

KARTA ROZRZĄDOWA					
Data.....			Nr poc.		
Rozrząd z toru			Ilość wag.		
Rozp. rozrządu			Zakończenie rozrz.		
Nr kol. rzutu	Ilość wag. i oznaczniki	Masz brutto odsprzęgu (ton)	Nr toru	Nr płozowego	Nr odsprzęgu hamowanego ham. wag.
1	2	3	4	5	6
1 p	/	36*	45	1	
2	//	72	56	3	
3	V	20*	63	4	
4	///	108	52	2	12
5	000	30	44	1	
6	//X	144	78	8	
7	/000	66	53	3	
8	0	10*	44	1	
9	Xz	72*	64	5	
10	VV	40	63	4	
11	4	144	72	7	22
12	/h	36	77	6	
13	X	72	67	1	
14	00	20	44	1	
15	//u	72	62	4	
16	/	36	51	2	
17	04	40	44	1	
18	/zp	36			
19	/	36	61	4	
20	//	72	65	5	
21	///	108	54	3	
22	12h3	432	76	8	
23	05	50	44	1	
24	/	36	51	2	
25	//	72	62	4	
26	X	72	65	5	
27	/u	36	53	3	
28	//	72	74	7	
29	K				
30					
31					
32					
33					
34					
35					

Zmiany i uzupełnienia

[illegible]