

SKM r-9 (R-34)

INSTRUKCJA

o technice pracy manewrowej

Gdynia 2006 r.

1. Podstawa opracowania niniejszej instrukcji:

Przepisy wewnętrzne – Instrukcja o technice pracy manewrowej określa zasady i sposób wykonywania manewrów na liniach zarządzanych przez PKP SKM w Trójmieście Sp. z o.o. w Gdyni.

Niniejsza instrukcja została opracowana w oparciu o postanowienia ustawy z dnia 28 marca 2003r. o transporcie kolejowym (Dz. U. Nr 86 z 2003r poz. 789 z późniejszymi zmianami i wydawanych przepisów wykonawczych.

2. Oświadczenie użytkownika:

Przepis nadaje się do stosowania w zakresie warunków bezpieczeństwa prowadzonego ruchu kolejowego, utrzymania infrastruktury i eksploatacji pojazdów kolejowych.

PREZES ZARZĄDU
mgr Andrzej Osipów



10.09.2006 r.

(data)

(podpis)

3. Data i numer decyzji zatwierdzającego – Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego:

07.12.2006 r.

(data)

TTN-500-474/06

(numer decyzji)

SPIS TREŚCI

Podstawowe określenia używane w instrukcji	1
Rozdział I POSTANOWIENIA OGÓLNE	2
§1 Cel i zakres stosowania instrukcji	2
§2 Podstawowe definicje	2
§3 Sposoby wykonywania manewrów	3
§4 Pracownicy zatrudnieni przy manewrach	4
§5 Obowiązki kierownika manewrów	6
§7 Obowiązki manewrowego	9
§8 Obowiązki drużyny trakcyjnej	12
Rozdział II TECHNIKA WYKONYWANIA MANEWRÓW	13
§9 Wykonywanie manewrów i podawanie sygnałów przy manewrach	13
§10 Odrzucanie i staczanie taboru oraz stosowane ograniczenia	19
§11 Hamowanie wagonów	22
§12 Sprzęganie i rozprzęganie pojazdów kolejowych	24
§13 Zabezpieczanie pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem	27
§14 Manewry na torach głównych	29
§15 Manewry przez przejazdy kolejowe i przejścia dla pieszych	31
§16 Manewry z wagonami zawierającymi towar niebezpieczny, przesyłkę o masie ponad 60 ton w jednej sztuce, przesyłkę z przekroczoną skrajnią, pojazdami kolejowymi grożącymi wykołosem, z ludźmi	32
§17 Przetaczanie pojazdów kolejowych bez użycia pojazdu kolejowego z napędem	34
§18 Prowadzenie manewrów przy obsłudze punktów ładunkowych	35
§19 Posługiwanie się płozami hamulcowymi	37
Rozdział III ZESTAWIANIE POCIĄGÓW	41
§20 Ogólne zasady zestawiania pociągów	41
§21 Warunki włączania taboru kolejowego do pociągów	41
§22 Zestawianie pociągów pasażerskich	45
§24 Umieszczanie lokomotyw w pociągach	47
§25 Ustalanie długości i masy pociągu	49
Rozdział IV SZCZEGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA PRACY	51
§26 Wyposażenie pracowników zatrudnionych przy manewrach	51
§27 Poruszanie się po torach	51
§28 Jazda na pojazdach kolejowych	52
§29 Zachowanie ostrożności na torach zelektryfikowanych	53
Załącznik 1 Stałe oznaczenia i napisy ostrzegawcze na wagonach wymagających zachowania szczególnej ostrożności przy wykonywaniu manewrów	54
Załącznik 2 WZORY NALEPEK OSTRZEGAWCZYCH 1	57
SKOROWIDZ ZMIAN I UZUPEŁNIENÍ	64

Podstawowe określenia używane w instrukcji

Bezpieczeństwo ruchu kolejowego	ogół czynności technicznych i organizacyjnych zapewniających bezpieczne poruszanie się pojazdów kolejowych oraz bezpieczeństwo pracowników i podróżnych.
Dyspozytor	pracownik bieżącego nadzoru regulujący i koordynujący operatywnie całokształt pracy związanej z ruchem kolejowym w obrębie wyznaczonego odcinka linii kolejowej
Pojazd kolejowy	pojazd dostosowany do poruszania się na własnych kołach po torach kolejowych tj. wagon, lokomotywa, zespół trakcyjny, wagon silnikowy, pojazd specjalny i pojazd pomocniczy
Pojazd kolejowy z napędem	pojazd wytwarzający siłę pociągową np. pojazd trakcyjny, pojazd specjalny z napędem i pojazd pomocniczy z napędem.
Prowadzący pojazd kolejowy z napędem	maszynista pojazdu trakcyjnego, kierowca drezyny lub wózka motorowego lub maszynista wieloczynnościowych i ciężkich maszyn do robót budowlanych i kolejowej sieci trakcyjnej.
Przewoźnik kolejowy	przedsiębiorca , który na podstawie licencji wykonuje przewozy kolejowe lub zapewnia pojazdy trakcyjne
Ruch kolejowy	poruszanie się pojazdów kolejowych. Do ruchu kolejowego należą jazda pociągów i manewry
Zarządca infrastruktury	podmiot gospodarczy wykonujący działalność legającą na zarządzaniu infrastrukturą kolej ową
Pojazd specjalny	pojazd kolejowy, którego budowa zezwala na włączenie do składu pociągu przy zachowaniu określonych warunków np. maszyny do robót torowych, żurawie kolejowe, pługi i zespoły odśnieżne, wózki motorowe itp.
Lokomotywa manewrowa	pojazd trakcyjny wykonujący stale manewry w przydzielonym rejonie manewrowym.
Pociąg	jest to przepisowo osygnalizowany, obsadzony i wyposażony skład pociągu sprzęgnięty z pojazdem trakcyjnym lub pojazd trakcyjny

Rozdział I POSTANOWIENIA OGÓLNE

§1

Cel i zakres stosowania instrukcji

1. Instrukcja o technice pracy manewrowej, zwana w skrócie instrukcją SKMr-9 (R-34) podaje zasady i sposób wykonywania manewrów na linii kolejowej zarządzanej przez PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o
Celem instrukcji SKMr-9 (R-34) jest określenie zasad zapewniających bezpieczeństwo osób, pojazdów kolejowych i ładunków przy wykonywaniu pracy manewrowej.
2. Postanowienia instrukcji SKMr-9 (R-34) należy wykorzystać przy opracowywaniu regulaminów technicznych, technologii pracy stacji oraz regulaminów pracy bocznicy kolejowej.

§2

Podstawowe definicje

1. Manewry są to wszelkie zamierzone ruchy pojazdów kolejowych oraz związane z nimi czynności wykonywane na torach kolejowych z wyjątkiem wjazdu, wyjazdu i przejazdu pociągu. Przystawianie pociągu na stacji z toru na tor , wprowadzenie go na właściwe miejsce (cofanie, podciąganie) po uprzednim zatrzymaniu się na torze, na który został przyjęty, należy uważać za manewry.
2. Składem manewrowym są pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem wykonującym manewry lub zespół trakcyjny wykonujący manewry. Pojazd kolejowy z napędem może znajdować się za, przed lub między pojazdami kolejowymi.
3. Celem pracy manewrowej jest:
 - 1) rozrządzanie wagonów na poszczególne tory,
 - 2) zestawianie składów pociągów,
 - 3) wymiana grup wagonów w pociągach,
 - 4) podstawianie wagonów na punkty ładunkowe oraz ich zabieranie,
 - 5) podstawianie i zabieranie próżnych składów pasażerskich na tory przyperonowe i postojowe,
 - 6) przestawianie wagonów z jednego toru na drugi,
 - 7) wybieranie wagonów próżnych o szczególnych parametrach technicznych,
 - 8) podstawianie wagonów do wykonania czynności dodatkowych np. czyszczenia, mycia, odkażania, ważenia, naprawy, itp. oraz zabieranie wagonów po zakończeniu tych czynności,

- 9) wyłączenie z pociągu wagonów z usterkami zagrażającymi bezpieczeństwu ruchu,
5. Pod względem organizacji pracy manewrowej stacja podzielona jest na rejony i okręgi manewrowe.
6. Rejon manewrowy jest to część stacji obsługiwana przez jedną lokomotywę manewrową.
7. Okręg manewrowy składa się z dwóch lub więcej rejonów manewrowych
8. Rejon manewrowy pod względem funkcji technologicznych dzieli się na rejon rozrządzenia, zestawiania lub obsługi. Rejon rozrządzenia jest to rejon manewrowy z górką rozrządową. Rejon zestawiania jest to rejon manewrowy, do którego podstawowych zadań należy zestawianie składów pociągów. W rejonie rozrządzenia mogą pracować dwie lokomotywy manewrowe. W rejonie obsługi dokonuje się przemieszczania wagonów, ich przekazania lub zabrania z punktu ładunkowego lub zdawczo - odbiorczego.
9. Podział stacji na rejony i okręgi manewrowe, dozwolone sposoby manewrowania oraz wszelkie ograniczenia dotyczące manewrów należy wskazać w regulaminie technicznym lub regulaminie pracy boczniczy kolejowej.

§3

Sposoby wykonywania manewrów

1. Stosowane są następujące sposoby wykonywania manewrów:
 - 1) odstawczy,
 - 2) odrzutowy (pojedynczy lub seryjny),
 - 3) grawitacyjny (z wykorzystaniem góry rozrządowej lub torów na spadku).
2. Odstawianie (przetaczanie) polega na przestawianiu taboru na odpowiedni tor (miejsce) i odczepieniu danej grupy taboru po zatrzymaniu.
3. Odrzucanie pojedyncze polega na tym, że lokomotywa manewrowa, pchając odprężniętą grupę wagonów, przy pewnej określonej prędkości zatrzymuje się, co powoduje, że odprężnięte od niej wagony odrywają się i toczą na odpowiedni tor.
4. Odrzucanie seryjne polega na tym, że po odczepieniu pierwszego odpręgu lokomotywa manewrowa rozpędza skład manewrowy do prędkości zapewniającej dojście odpręgu do wyznaczonego miejsca. Następnie lokomotywa zatrzymuje się w celu umożliwienia odbiegu odczepionego odpręgu, po czym znowu zwiększa prędkość pozwalając na odczepienie następnego odpręgu drażkiem (widłami).
5. Sposób grawitacyjny polega na staczaniu wagonów z góry rozrządowej lub torów

położonych na spadku.

6. Po zakończeniu rozrządzenia na torach kierunkowych lub w celu połączenia składu wagonów w trakcie zestawiania pociągu może mieć miejsce dopychanie wagonów.
7. Odstawianie (przetaczanie) może być wykonywane pojazdem trakcyjnym, pojazdem drogowym, podciągarką, przesuwnicą wagonową lub innym urządzeniem technicznym przeznaczonym do przemieszczania pojazdów kolejowych.
8. Zabrania się wykonywania manewrów innymi sposobami niż podane w ust. 1 oraz innymi środkami niż podane w ust. 7.

§4

Pracownicy zatrudnieni przy manewrach

1. Przy manewrach należy zatrudniać pracowników posiadających wymagane kwalifikacje zawodowe.
2. W wykonywaniu manewrów uczestniczą:
 - 1) kierownik manewrów,
 - 2) manewrowi,
 - 3) drużyna trakcyjna,
 - 4) pracownicy posterunków nastawczych, nastawiający drogi przebiegu dla manewrów oraz obsługujący urządzenia hamujące i wydający zezwolenia najazdy manewrowe,
 - 5) inni pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje. Nadzorującym manewry może być dyżurny ruchu (manewrowy, peronowy) lub starszy ustawiacz, jeżeli nadzoruje pracę kilku rejonów manewrowych - stosowanie do ustaleń regulaminu technicznego.
3. Kierownikiem manewrów może być:
 - 1) ustawiacz,
 - 2) kierownik pociągu,
 - 3) dyżurny ruchu,
 - 4) nastawniczy (zwrotniczy) przy niepilotowanych jazdach manewrowych (§ 9 ust. 7),
 - 5) inny pracownik posiadający wymagane kwalifikacje do wykonywania czynności ustawiacza lub kierownika pociągu.
4. Kierownikowi manewrów może być przydzielona do pracy manewrowej potrzebna ilość:
 - 1) manewrowych,

- 2) innych pracowników posiadających wymagane kwalifikacje do wykonywania manewrów i hamowania pojazdów kolejowych.
- 5 Zespół pracowników złożony z kierownika manewrów i co najmniej jednego pracownika, o którym mowa w ust. 5, nazywa się drużyną manewrową.
6. Kierownik manewrów stosownie do potrzeb i okoliczności, jeżeli posiada wymagane kwalifikacje, może wykonywać również czynności manewrowego.
7. Do wykonywania manewrów, jak również do hamowania odpręgów płozami nie wolno zatrudniać:
 - 1) kobiet, z uwzględnieniem postanowień ust. 9,
 - 2) osób poniżej 18 roku życia (młodocianych),
 - 3) pracowników nie posiadających pierwszego stopnia zdolności do pracy.
9. Kobiety zatrudnione na stanowiskach dyżurnego ruchu, kierownika pociągu i nastawniczego mogą pełnić czynności kierownika manewrów, jednak nie mogą wykonywać czynności przewidzianych dla manewrowego. Dopuszcza się wykonywanie następujących czynności przez kobiety: przestawianie zwartego składu pasażerskiego z czynnym hamulcem zespolonym, przy których prace drużyny manewrowej ograniczają się wyłącznie do obserwacji drogi przebiegu, podawania sygnałów, zabezpieczania pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem i usuwania tego zabezpieczenia, wówczas, gdy nie zachodzi konieczność odczepiania lub doczepiania pojazdów kolejowych, hamowania płozami itp.
10. Czynności kierownika manewrów wykonywane przez dyżurnych ruchu, nastawniczych, zwrotniczych podczas niepilotowanych jazd manewrowych 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 prowadzącego pojazd kolejowy z napędem jest równocześnie poleceniem wykonania ruchu manewrowego,
 - 3) obserwacji jazdy manewrowej przez własny okręg nastawczy.
11. Pracownicy zatrudnieni przy manewrach zobowiązani są ściśle przestrzegać obowiązujących ograniczeń i miejscowych postanowień ujętych w regulaminie technicznym i regulaminie pracy bocznicy kolejowej, dla rejonu w którym wykonują manewry.
12. Maszynista pojazdu trakcyjnego użytego do wykonywania manewrów oraz pracownik posterunku nastawczego powinni zostać powiadomieni, kto jest kierownikiem manewrów.

Gdy kierownictwo manewrów ma objąć inny pracownik lub wykonanie pewnych ruchów manewrowych kierownik manewrów zleca innemu pracownikowi, musi on o tym powiadomić zainteresowanych.

13. Pracownik stale wykonujący czynności kierownika manewrów powinien mieć namalowany przez środek kasku ochronnego (od czoła ku tyłowi) czerwony pas szerokości 4 cm.
14. Postanowienia instrukcji o technice pracy manewrowej dotyczące drużyn manewrowych obowiązują również innych pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu czynności związanych z manewrami.

§5

Obowiązki kierownika manewrów

1. Manewry mogą być wykonywane tylko pod kierownictwem pracownika posiadającego wymagane kwalifikacje tj. kierownika manewrów.
2. Kierownik manewrów wykonuje manewry przy użyciu jednej lokomotywy i kieruje pracą jednej drużyny manewrowej w przydzielonym rejonie manewrowym.

W przypadkach wyjątkowych mogą być użyte dwie lokomotywy (przestawianie ciężkiego składu, pychanie składu na grzbiet góry).

Jeżeli taka organizacja pracy ma charakter stały, powinno to być wskazane w regulaminie technicznym.

3. 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.
4. Jeżeli kierownik manewrów wykonuje pracę manewrową bez udziału manewrowego, nie wolno wówczas odrzucać taboru. Ograniczenie to obowiązuje również w przypadku wykonywania manewrów przez samego manewrowego (na polecenie kierownika manewrów).
5. Kierownik manewrów lub na jego polecenie manewrowy może jednoosobowo wykonywać następujące prace manewrowe:
 - 1) z włączonym hamulcem zespolonym:
 - a) przestawiać próżne składy pasażerskie - wagony silnikowe lub zespoły trakcyjne zajęte przez podróżnych powinny być w czasie przestawiania ich na tory

odjazdowe lub w celu zmiany kierunku jazdy prowadzone przez maszynistę z przedniej kabiny patrząc w kierunku jazdy,

b) wyciągać bez zmiany kierunku jazdy składy pociągów towarowych z torów przyjazdowych na tory wyciągowe, z torów kierunkowych na tory odjazdowe itp.,

c) przestawiać z toru na tor (ze zmianą kierunku jazdy) składy towarowe nie przekraczające 60 osi,

d) w przypadku przestawiania składów pociągowych lub manewrowych na sygnały manewrowe podawane na sygnalizatorach, gdy lokomotywa manewrowa i pracownik przestawiający skład posiada sprawny radiotelefon - można przestawiać składy pociągowe lub manewrowe bez ograniczeń długości.

2) przestawiać bez czynnego hamulca zespolonego grupy wagonów nie przekraczające 8 osi,

3) przemieszczać wagony w obrębie podciągarki wagonów w ilości określonej w regulaminie technicznym (regulaminie pracy bocznicy kolejowej).

Podstawianie pod perony próżnych składów pociągów pasażerskich prowadzonych z przedniej kabiny patrząc w kierunku jazdy, może się odbywać bez pilotowania.

6. Przed przystąpieniem do pracy, kierownik manewrów powinien:

1) przyjąć informacje od poprzednika o pracach nie wykonanych przez poprzednią zmianę,

2) zapoznać się z poleceniami nadzorującego manewry i operatywnym planem pracy manewrowej,

4) sprawdzić skład drużyny manewrowej i trakcyjnej, przepisowe ubranie pracowników i wyposażenie w przybory sygnałowe, stan sprawności drużyny manewrowej i trakcyjnej,

5) dokonać podziału czynności między manewrowych,

6) sprawdzić osygnalizowanie,

7) wyposażenie lokomotywy w sprzęt ochrony osobistej w przypadku wykonywania manewrów wagonami z towarami niebezpiecznymi,

8) zapoznać się ze stanem zajętości torów w przydzielonym rejonie manewrowym oraz sprawdzić, które tory są zamknięte,

9) sprawdzić zabezpieczenie pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem oraz umieszczenie pojazdów kolejowych w granicach ukresów,

- 10) ustalić miejsca postoju wagonów wymagających zachowania szczególnej ostrożności (z przekroczoną skrajnią, z towarem niebezpiecznym, z przesuniętym ładunkiem, wykolejonych, uszkodzonych), przetrzymanych, z pilnym ładunkiem - na dużych stacjach sprawdzanie rejonu manewrowego kierownik manewrów może powierzyć imiennie manewrowym,
 - 11) sprawdzić stan i ilość używanych przy manewrach płozów hamulcowych, oświetlenia i urządzeń łączności,
 - 12) bezpośrednio przed rozpoczęciem manewrów ustalić plan pracy manewrowej i zapoznać z nim: drużynę trakcyjną, pracowników drużyny manewrowej i obsługujących urządzenia nastawcze i hamulcowe oraz sprawdzić, czy nie ma przeszkód do uruchomienia pojazdów kolejowych.
7. W czasie wykonywania pracy, do obowiązków kierownika manewrów należy:
- 1) kierowanie rozrządzaniem i zestawianiem pociągów,
 - 2) obsługa punktów ładunkowych i bocznic, a w przypadku braku wyznaczonych pracowników także przyjmowanie i zdawanie wagonów - stosownie do ustaleń regulaminu technicznego,
 - 3) wyznaczanie manewrowych do:
 - a) obsługi hamulców ręcznych,
 - b) obsługi przydzielonych regulaminem technicznym drużynie manewrowej zwrotnic i wykolejnic,
 - c) zabezpieczenia pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem,
 - 6) współpraca z pracownikami przygotowującymi drogi przebiegu dla manewrów,
 - 7) w razie wypadku podczas manewrów zgłosić o tym natychmiast nadzorującemu manewry, podając krótką informację o rozmiarach wypadku, jego przyczynach itp., a do czasu przybycia naczelnika sekcji eksploatacji lub w jego zastępstwie dyżurnego ruchu, wstrzymać pracę i zabezpieczyć ślady wypadku przed zatarciem; pracę manewrową można wznowić na polecenie naczelnika (zastępcy) sekcji przekazane osobiście lub w jego zastępstwie przez dyżurnego ruchu,
 - 8) sprawdzenie prawidłowości oświetlenia terenu w porze ciemnej,
 - 9) 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,
 - 3) oczyszczenie płozów hamulcowych ze śniegu i lodu,
 - 4) widoczność sygnałów na urządzeniach stałych i wskaźnikach.
9. Składy pociągów należy pozostawiać w stanie ściśniętych sprężyn zderzakowych. W tym celu przed odjazdem pojazdu trakcyjnego należy zahamować hamulec ręczny w ostatnim pojeździe kolejowym, ścisnąć skład oraz zahamować hamulcem ręcznym najbliższy pojazd kolejowy od pojazdu trakcyjnego.
 10. Przy stosowaniu odrzucania podczas mrozów należy w razie potrzeby zmniejszyć długość i masę składu przeznaczanego do rozrządzenia.
 11. W przypadku zaśnieżenia lub oblodzenia główek szyn, należy przed rozpoczęciem staczania lub odrzucania przejechać po tych torach lokomotywą manewrową, pchając przed nią wagon.
 12. Do obsługi torów i bocznic ze zwrotnicami przestawianymi przez drużynę manewrową należy zabierać sprzęt do usuwania śniegu i lodu. Przed jazdą przez przejazd (przejścia) należy sprawdzić stan czystości żłobków (oblodzenie, zamulenie).
 13. Po zakończeniu manewrów kierownik manewrów powinien sprawdzić czy pojazdy kolejowe znajdują się w granicach ukresów oraz czy są należycie zabezpieczone przed zbiegnięciem.
 14. Przy przekazywaniu dyżuru następnej zmianie należy ją powiadomić o aktualnej sytuacji (trudnościach i najbliższych zadaniach) w sposób ujęty w regulaminie technicznym.
 15. Kierownik manewrów ponosi odpowiedzialność za wykonywanie pracy przez drużynę manewrową zgodnie z postanowieniami niniejszej instrukcji i regulaminu technicznego.
 16. 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 być mu uprzednio pokazane, ze zwróceniem uwagi na grożące niebezpieczeństwa w razie niezastosowania się do wskazówek.

§7

Obowiązki manewrowego

1. Do obowiązków manewrowego należy:
 - 1) rozprzęganie i sprzęganie taboru kolejowego,
 - 2) przestawianie zwrotnic i wykolejnic przewidzianych do obsługi przez manewrowych,

- 3) powtarzanie w razie potrzeby sygnałów manewrowych,
 - 4) hamowanie manewrującego taboru,
 - 5) zabezpieczanie taboru przed zbiegnięciem,
 - 6) inne czynności związane z pracą manewrową, zlecone przez kierownika manewrów.
2. Przed przystąpieniem do pracy manewrowy powinien:
- 1) zgłosić się u 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 zapelnienia każdego toru,
 - c) czy pojazdy kolejowe są dopchnięte i połączone sprzęgami,
 - d) czy nie ma torów zamkniętych dla ruchu,
 - e) czy pod kołami pojazdów kolejowych nie ma płozów, klinów lub innych przedmiotów, które mogą spowodować wykolejenie,
 - f) czy na torach nie znajduje się pojazd kolejowy wykolejony, uszkodzony, z przesuniętym lub uszkodzonym ładunkiem lub pojazdy kolejowe wymagające zachowania szczególnej ostrożności,
 - g) czy płozy do zabezpieczenia 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 kolejowe są wolne od pojazdów kolejowych, w żłobkach na przejazdach nie ma lodu, piasku i innych zanieczyszczeń,
 - j) czy oświetlenie działa należycie,
 - k) czy nie ma innych przeszkód zagrażających bezpieczeństwu ruchu kolejowego, ludzi i pojazdów kolejowych.
- Informację o stanie torów, pojazdów kolejowych oraz zauważonych nieprawidłowościach lub przeszkodach, manewrowy powinien zgłosić kierownikowi manewrów po ukończeniu sprawdzania.
3. Zwrotnice obsługiwane ręcznie przez pracowników drużyn manewrowych oznaczone są dwoma czerwonymi paskami na białej części przeciwwagi. Położenie przeciwwagi z białym półkolem u góry oznacza zasadnicze położenie zwrotnicy.
 4. Po odpowiednim 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 nastawić w położenie zasadnicze.

5. Przy przestawianiu zwrotnicy (wykolejnicy), pracownik powinien być zwrócony przodem lub bokiem do toru, w którym znajduje się przestawiana zwrotnica (wykolejnica), następnie ustawić się w bezpiecznej odległości od toru poza skrajnią taboru. Nie wolno przestawiać zwrotnicy (wykolejnicy) tuż przed zbliżającym się pojazdem kolejowym.
6. Manewrowy powinien zwracać uwagę, czy zwrotnice dla rozrządzanych pojazdów kolejowych są odpowiednio nastawione, a pojazd kierowany jest na właściwy tor zgodnie z przeznaczeniem.
7. W czasie wykonywania manewrów, manewrowi powinni znajdować się z tej strony manewrującego składu, po której znajduje się kierownik manewrów, aby mogli się zawsze nawzajem widzieć.
8. Manewrowy powinien dawać sygnały samodzielnie w następujących sytuacjach:
 - 1) przed dojechaniem do wagonów, które manewrowy ma połączyć,
 - 2) gdy na polecenie kierownika manewrów, wykonuje manewry jednoosobowo,
 - 3) celem wstrzymania manewrów w razie grożącego niebezpieczeństwa.
9. Manewrowemu nie wolno oddalać się z wyznaczonego miejsca pracy bez wiedzy i zgody kierownika manewrów
10. Przed zakończeniem pracy manewrowy powinien:
 - 1) sprawdzić, czy nie pozostawiono pojazdów kolejowych poza ukresami torów,
 - 2) zabezpieczyć pojazdy kolejowe przed zbiegnięciem przez zahamowanie ich hamulcem ręcznym w ilości zgodnej z postanowieniami §13 ust. 3 i wyłożenie płóz hamulcowych,
 - 3) nie użyte do zabezpieczenia pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem płozy hamulcowe złożyć w wyznaczonym do tego miejscu (płozy uszkodzone należy składować w osobno wyznaczonym miejscu),
 - 4) pozawieszać sprzęgi hamulcowe na wsporniki;

Wykonanie powyższych czynności należy zgłosić kierownikowi manewrów.

11. Manewrowy podczas wykonywania pracy manewrowej zobowiązany jest zapewnić bezpieczne jej wykonanie, a w razie jakiegokolwiek zagrożenia niezwłocznie powiadomić kierownika manewrów i podjąć wszelkie możliwe środki w celu zapobieżenia wypadkowi.

§8

Obowiązki drużyny trakcyjnej

1. Drużyna trakcyjna powinna obserwować:
 - 1) sygnały i wskaźniki oraz ściśle się do nich stosować,
 - 2) prawidłowe nastawienie zwrotnic, wykolejnic, obrotnic, przesuwnic itp.,
 - 3) czy na drodze przebiegu nie ma przeszkód do jazdy (ludzie na torze, podniesione hamulce torowe, obniżenie lub oberwanie sieci trakcyjnej, wykolejnice nałożone na tor itp.),
 - 4) czy pojazdy kolejowe znajdują się w granicach ukresów oraz w miarę możliwości ruch pojazdów po sąsiednich torach,
2. Drużyna trakcyjna powinna znać kierownika manewrów, wykonywać manewry na jego polecenie, jeżeli nie są sprzeczne z postanowieniami niniejszej instrukcji i nie zagrażają bezpieczeństwu ludzi i pojazdów kolejowych.
3. Drużyna trakcyjna powinna odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie był omówiony plan pracy manewrowej, podany sygnał lub 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. Obsadę lokomotyw manewrowych ustala przewoźnik stosownie do warunków technicznych i organizacyjnych w rejonie pracy lokomotywy, co powinno być określone w regulaminie technicznym.
6. Przy jednoosobowej obsadzie lokomotywy manewrowej maszynista może podczas przerwy w pracy opuścić lokomotywę po uprzednim zatrzymaniu silnika w lokomotywie spalinowej lub po opuszczeniu pantografu w lokomotywie elektrycznej, zahamowaniu i zabezpieczeniu jej przed uruchomieniem przez osoby niepowołane.
7. Polecenie wykonania ruchu manewrowego powinno być zrealizowane, jeżeli nie zagraża bezpieczeństwu ruchu i osób.
8. Polecenie zatrzymania lub zmniejszenia prędkości jazdy powinno być niezwłocznie wykonane bez względu na to, kto je wydał.
9. Podczas jazd manewrowych przez przejazdy kolejowe (przejścia), miejsca gdzie pracują ludzie itp. maszynista powinien odpowiednio wcześniej podawać sygnał „Baczność”.

10. Przy manewrach wagonem silnikowym, lokomotywą dwukabinową lub zespołem trakcyjnym, 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.

Rozdział II TECHNIKA WYKONYWANIA MANEWRÓW

§9

Wykonywanie manewrów 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 podczas manewrów wykonywanych na pochyleniu nie większym niż 2,5‰, pojazd trakcyjny może znajdować się między przetaczanymi wagonami pod warunkiem, że nie będzie stosowane odrzucanie.
2. W czasie manewrowania na torze głównym o pochyleniu większym niż 2,5‰, pojazd trakcyjny powinien znajdować się od strony spadku. Jeżeli jest to niemożliwe - prędkość jazdy należy zmniejszyć do 15 km/h, 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.
3. Przetaczany tabor powinien być sprzęgnięty ze sobą. Grupy wagonów lub pojedyncze wagony należy odprzegać bezpośrednio przed odrzucaniem lub stoczeniem z górki rozrządowej.
4. 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 nie stanowi inaczej.
5. Przed rozpoczęciem manewrowania należy odhamować tabor, usunąć spod kół taboru płozy hamulcowe lub kliny.
6. Przed jazdą manewrową z wagonami wyposażonymi w urządzenia centralnego zamykania drzwi z możliwością zwolnienia blokady przy każdych drzwiach oddzielnie, należy przełączyć kluczem konduktorskim wyłącznik blokowania drzwi w pozycję „0 - jazda manewrowa”. Po wykonaniu manewrów, wyłącznik blokowania drzwi należy przełączyć w pozycję „1 - jazda pociągowa”.
7. Drogi przebiegu dla manewrów na żądanie kierownika manewrów nastawia pracownik

obsługujący zwrotnice w okręgu nastawczym. Tam, gdzie zwrotnic nie obsługuje posterunek nastawczy, należy wskazać w regulaminie technicznym, kto i które zwrotnice obsługuje. Za prawidłowe nastawienie zwrotnic i wykolejnic podczas pracy manewrowej ponosi odpowiedzialność pracownik, który je obsługuje.

Wszystkie zmiany wymagają wstrzymania rozrządzenia, którego wznowienie może się odbyć po omówieniu zmian z zainteresowanymi pracownikami, nie dotyczy to zautomatyzowanych stacji rozrządowych.

Drogi przebiegu dla jazd niepilotowanych pojazdów trakcyjnych nastawia na żądanie prowadzącego pojazd, pracownik wyznaczony regulaminem technicznym obsługujący urządzenia srk w danym okręgu nastawczym. Pracownik ten pełni wówczas obowiązki kierownika manewrów.

8. 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 nastawiania zwrotnic i wykolejnic,
 - 2) nastawiania zwrotnic i wykolejnic w czasie staczania i odrzucania odpręgów.
9. Jeżeli pojazd kolejowy wjechał na zwrotnicę z ostrza, nastawioną na jazdę z innego toru i nastąpiło rozprucie zwrotnicy, nie wolno cofać tego pojazdu. Jeżeli nie ma widocznych uszkodzeń, należy pojazd kolejowy usunąć ze zwrotnicy jazdą w kierunku z ostrza iglicy. Następny ruch manewrowy przez tę zwrotnicę może się odbyć, gdy pracownik obsługujący zwrotnice stwierdzi należyty stan i prawidłowe działanie zwrotnicy oraz zezwoli na jazdę.
10. Kierownik manewrów może wykonywać manewry bez ograniczeń w granicach własnego rejonu manewrowego, o ile nastawianie drogi przebiegu dla manewrów zostało powierzone drużynie manewrowej.
11. Jazda manewrowa do sąsiedniego rejonu manewrowego, bez wjeżdżania w sąsiedni okręg nastawczy dozwolona jest po uzyskaniu zgody kierownika manewrów sąsiedniego rejonu.
12. Jazda manewrowa do sąsiedniego rejonu manewrowego, z wjazdem w sąsiedni okręg nastawczy dozwolona jest po porozumieniu się z kierownikiem manewrów sąsiedniego rejonu i po uzyskaniu zgody pracownika posterunku nastawczego, okręgu do którego ma się odbyć jazda manewrowa. Zgodę tę, kierownik manewrów może uzyskać również za pośrednictwem pracownika obsługującego zwrotnice własnego okręgu nastawczego. Pozwolenie to obowiązuje do:

- 1) najbliższego sygnalizatora sąsiedniego okręgu nastawczego ważnego dla tej jazdy,
- 2) zakresu najbliższego rozjazdu, skrzyżowania torów - przy braku sygnalizatora dla tej jazdy,
- 3) wykolejnicy sąsiedniego okręgu nastawczego.

Dalsza jazda może się odbywać na zasadach wskazanych w ust. 14.

13. Jeżeli w sąsiednim rejonie manewrowym, do którego ma się odbyć ruch manewrowy nie jest prowadzona praca manewrowa, to manewry w tym rejonie mogą być wykonane bez uzgodnienia do najbliższego sygnalizatora ważnego dla tych jazd manewrowych, a jeżeli takiego sygnalizatora nie ma - do zakresu najbliższej zwrotnicy lub skrzyżowania torów.

Manewry należy prowadzić ostrożnie, a prędkość jazdy należy tak regulować, 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.

14. Jeżeli nie ma przeszkód do jazdy manewrowej, to po nastawieniu drogi przebiegu dla manewru, pracownik posterunku nastawczego daje zezwolenie na jazdę za pomocą sygnału na sygnalizatorze.

Jeżeli nie ma sygnalizatora, wówczas pracownik posterunku nastawczego pozwolenie to daje za pomocą sygnałów „Do mnie” lub „Ode mnie”.

Pozwolenie może być dane również za pomocą urządzeń łączności w przypadku uszkodzenia sygnalizatora lub jego braku.

15. O otrzymaniu pozwolenia ustnego lub za pomocą środków łączności na przejazd składu manewrowego obok sygnalizatora, na którym nie można nastawić sygnału zezwalającego na jazdę manewrową, kierownik manewrów powinien powiadomić maszynistę.

16. Gdyby 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.

17. Pozwolenie na wykonanie ruchu manewrowego należy dawać dla każdego przebiegu manewrowego oddzielnie. Po minięciu sygnalizatora przez manewrujące pojazdy kolejowe, należy go nastawić na sygnał zabraniający jazdy manewrowej. Lokomotywy

przepuszczane jednocześnie na ten sam sygnał na sygnalizatorze powinny być sprzęgnięte.

18. Jeżeli zwrotnice w przebiegach manewrowych nie są scentralizowane lub nie są zamykane w przebiegu za pomocą urządzeń srk, wówczas w regulaminie technicznym można przewidzieć, że po porozumieniu się kierownika manewrów z pracownikiem obsługującym zwrotnice na czas rozrządzania taboru nie jest wymagane dawanie zezwolenia przez pracownika obsługującego zwrotnice dla każdego przebiegu oddzielnie.
19. Polecenie na wykonanie ruchu manewrowego po sprzęgnięciu lub rozprzęgnięciu taboru wolno dać dopiero po wyjściu pracownika spośród wagonów.
20. Bez polecenia kierownika manewrów nie wolno wykonać żadnego ruchu manewrowego. Wyjątek stanowią przypadki omówione w ust. 30 oraz § 6 ust. 5.
21. Polecenia i informacje wydawane przez kierownika manewrów powinny być wydawane i przekazywane w sposób zwięzły, zrozumiały i wyraźny, aby ich wykonanie nie nasuwało żadnych wątpliwości. W przypadku niejasności - na żądanie odbierającego - polecenia lub informacje muszą być przez kierownika manewrów bezwzględnie powtórzone.
22. 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 jazd manewrowych w kierunku szlaku. Przed wydaniem polecenia za pomocą radiotelefonu należy najpierw wywołać odbiorcę polecenia, a po jego zgłoszeniu się i ustaleniu, że zgłosił się właściwy odbiorca, należy wydać polecenie. Treść polecenia musi być powtórzona przez odbierającego.
23. Przed daniem sygnału zezwalającego na jazdę manewrową, kierownik manewrów powinien osobiście przekonać się, czy pracownik obsługujący zwrotnice albo manewrowy wyznaczony do obsługi zwrotnic dał pozwolenie na jazdę manewrową oraz czy nie ma przeszkód dla uruchomienia taboru (płozy pod kołami, zahamowane wagony, tabor poza ukresem, zagrożenie bezpieczeństwa pracowników lub osób postronnych itp.). Usunięcie płozów spod kół wagonów, odhamowanie wagonów oraz sprawdzenie ukresu, kierownik manewrów może zlecić manewrowym, którzy wykonanie polecenia powinni zgłosić w sposób uprzednio ustalony. Polecenie jazdy manewrowej daje kierownik manewrów za pomocą obowiązujących sygnałów. Jeżeli drużyna trakcyjna nie widzi sygnału kierownika manewrów, wówczas sygnał ten przekazywany jest za pośrednictwem manewrowych.

24. Drużyna manewrowa powinna być rozstawiona zasadniczo po tej stronie składu manewrowego, po której znajduje się stanowisko maszynisty lokomotywy manewrowej. 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 lokomotywy manewrowej, to powinien on natychmiast powiadomić maszynistę o podawanych sygnałach.
25. W przypadku, gdy kierownik manewrów nie może przekazać maszyniście sygnałów osobiście lub poprzez manewrowych, dopuszcza się, w warunkach określonych w regulaminie technicznym, możliwość przekazania ich przez radiotelefon.
26. Podczas wykonywania manewrów kierownik manewrów powinien znajdować się w miarę możliwości w takim miejscu, aby mógł objąć wzrokiem manewrujący tabor, jego drogę przebiegu, pracowników drużyny manewrowej oraz mógł porozumiewać się sygnałami zarówno z nimi jak i pracownikami przygotowującymi drogi przebiegu dla manewrów. Jeżeli kierownik manewrów nie może dokładnie widzieć całej drogi przebiegu pchanego taboru i szybko porozumiewać się z pracownikami wykonującymi manewry, wówczas na pierwszym pchanym pojeździe kolejowym powinien znajdować się pracownik, który powinien obserwować drogę przebiegu i w razie przeszkody do jazdy natychmiast podać sygnał „Stój”. Jeżeli pracownik nie może zająć miejsca na pierwszym pchanym pojeździe kolejowym, wówczas powinien on poprzedzać pieszo pchany skład manewrowy.

W porze ciemnej pracownik ten powinien mieć latarkę zwróconą światłem w kierunku jazdy. Przy dojeżdżaniu w porze ciemnej do stojącego taboru w celu sprzęgnięcia, przy czole stojącego taboru, powinien znajdować się pracownik i oświetlać latarką stojący tabor. Ponadto pracownik ten ma za zadanie oświetlenie miejsca wykonania sprzęgnięcia oraz ubezpieczenie pracownika zatrudnionego przy sprzęgnięciu taboru.
27. Po ukończeniu manewrów zabrania się pozostawiania pojazdów kolejowych poza ukresami torów, na żeberkach i torach ochronnych, między rozjazdami łączącymi sąsiednie tory oraz w innych miejscach, wskazanych w regulaminie technicznym.
28. Kierownik manewrów powinien zastosować się niezwłocznie do polecenia pracownika posterunku nastawczego dotyczącego: przerwania manewrów, zwolnienia toru albo nie zajmowania toru. Wykonanie polecenia należy zgłosić wydającemu to polecenie.
29. 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 kolejowego z napędem luzem lub składu manewrowego, gdy pojazdy są ciągnięte po torze wolnym, o czym prowadzący pojazdy kolejowy został powiadomiony, z wyjątkiem jazdy po rozjazdach,
- 2) 20 km/h - przyjeździe przez przejazdy (przejścia) niestrzeżone.
- 3) 15 km/h - przy jeździe składu manewrowego pojazdami kolejowymi naprzód po torze głównym o spadku ponad 2,5‰, a pojazd trakcyjny nie mógł być umieszczony od strony spadku, podczas podpychania składu do górki rozrządowej na sygnał na tarczy rozrządowej „Podepchnąć skład do górki”,
- 4) 10 km/h - przy wykonywaniu manewrów z wagonami zajętymi przez podróżnych, z towarem niebezpiecznym, z wyjątkiem oznaczonych nalepkami nr 8, 15 według RID oraz cystern oznaczonych pasem koloru pomarańczowego, dla których obowiązują prędkości mniejsze, z przekroczoną skrajnią lub wyjątkowo ciężkimi o masie powyżej 60 ton w jednej sztuce po uprzednim zawiadomieniu maszynisty przez kierownika manewrów.

Prędkość ta nie dotyczy wagonów zajętych przez podróżnych, jeżeli przetaczanie odbywa się po zabezpieczonej drodze przebiegu,

- 5) 5,4 km/h (1,5 m/s) - przy dojeżdżaniu odpręgów staczanych z górki rozrządowej do stojącego taboru na zautomatyzowanych stacjach rozrządowych,
- 6) 5 km/h - jeżeli regulamin techniczny nie postanawia dalszego zmniejszenia prędkości:
 - a) przy spychaniu wagonów z górki rozrządowej na sygnał na tarczy rozrządowej „Pchać z umiarkowaną prędkością”,
 - b) przy rozprzeganiu wagonów drążkiem (widłami),
 - c) przy przetaczaniu wagonów załadowanych towarem niebezpiecznym oznaczonym nalepką ostrzegawczą nr 8 lub nr 15 według RID oraz cystern oznaczonych pasem koloru pomarańczowego (załącznik 2),
 - d) przy jeździe składu manewrowego pojazdami kolejowymi naprzód poprzedzanego przez pracownika, gdy nie może on zająć miejsca na pierwszym pchanym pojeździe kolejowym,
 - e) przy przetaczaniu pojazdów kolejowych silnikowym pojazdem drogowym,

- 7) 3,6 km/h (1 m/s) - przy dojeżdżaniu odpręgów staczanych z górki rozrządowej do stojącego taboru,
- 8) 3 km/h:
 - a) na sygnał na tarczy rozrządowej „Pchać powoli”,
 - b) przy dojeżdżaniu lokomotywy lub pchanego składu manewrowego do stojącego taboru,
 - c) przy przetaczaniu taboru za pomocą urządzeń mechanicznych.

W czasie złych warunków atmosferycznych (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.

30. Jazdy manewrowe pojazdów pomocniczych, taboru specjalnego oraz pojazdów trakcyjnych bez doczepionego taboru lub ciągnących nie więcej niż cztery wagony towarowe albo dwa wagony pasażerskie bez podróżnych oraz próżnych składów złożonych z zespołów trakcyjnych i przejazd składów pociągowych z torów przyjazdowych do innego rejonu stacji oraz z torów kierunkowych na tory odjazdowe mogą odbywać się bez pilotowania przez drużynę manewrową. Jazda manewrowa lokomotywy pchającej dwa wagony towarowe albo jeden wagon pasażerski bez podróżnych 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.

§10

Odrzucanie i staczanie taboru 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 odrzucać lub staczać oddzielnie.
2. Nie wolno odrzucać ani staczać taboru:
 - 1) w kierunku drogi przebiegu przygotowanej dla pociągu, jeżeli istnieje niebezpieczeństwo wtoczenia się na nią odpręgu (brak zwrotnicy ochronnej lub wykolejnicy),
 - 2) na tory, na których pracują ludzie,
 - 3) na tory mające spadek większy niż 2,5‰ lub wzniesienie większe niż 3,5‰ - z wyjątkiem torów bocznych, gdzie można odrzucać na tory leżące na pochyleniu do 3,5‰, przy czym staczanie wagonów na tory przeznaczone do rozrządzenia, leżące

- na spadku większym niż 2,5%o wymaga pozwolenia dyrektora zakładu linii kolejowych, po ustaleniu sposobu zabezpieczenia przed zbiegnięciem,
- 4) na żeberka o długości poniżej 100 m - wyjątkowo zakład linii kolejowych może na to zezwolić, co powinno być ujęte w regulaminie technicznym,
 - 5) na tory naprawcze,
 - 6) na tory prowadzące na obrotnicę, przesuwnicę, wagi pomostowe z przerwany tokiem szyn albo na tory prowadzące do budynków lub w kierunku bram, jak również przez przejazdy (przejścia) niezabezpieczone rogatekami lub niestrzeżone przez pracownika,
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 taboru w ukresie.
 4. Przed rozpoczęciem staczania lub odrzucania należy porozkręcać sprzęgi pomiędzy poszczególnymi odpręgami, które mają być staczane lub odrzucane, rozłączyć sprzęgi hamulcowe i zawiesić je na wsporniki. Przy rozrządzaniu składów sposobem odrzucania stosuje się odrzucanie pojedyncze lub seryjne, w zależności od potrzeby, możliwości i miejscowych warunków. Wyciągany do rozrządzania przy stosowaniu odrzucania skład manewrowy nie powinien przekraczać 40 osi.
 5. Odrzucanie można prowadzić wtedy, gdy:
 - 1) wszystkie zwrotnice są obsługiwane przez wyznaczonych pracowników,
 - 2) odstępy między odpręgami umożliwiają bezpieczne nastawianie zwrotnic oraz wykluczają starcie taboru w ukresie,
 - 3) bieg odpręgów będzie tak regulowany, że dotoczą się one do taboru stojącego na torze z prędkością nie powodującą szkody wskutek silnego dojechania albo zostaną zatrzymane na torze w oznaczonym miejscu.
 7. W czasie trwania pracy rozrządowej kierownik manewrów powinien zwracać baczną uwagę na wykonywanie czynności przez pracowników zatrudnionych przy manewrach oraz na prawidłowy przebieg całokształtu pracy rozrządowej, a w razie zauważenia nieprawidłowości w normalnym toku pracy zwolnić odpowiednio tempo rozrządzania lub stosownie do potrzeby wstrzymać rozrządanie dla usunięcia przeszkody.
 8. Kierownik manewrów powinien wykonywać pracę rozrządową zgodnie z postanowieniami niniejszej instrukcji i regulaminem technicznym.
14. Tabor wymagający zachowania szczególnej ostrożności, podczas przetaczania nie

powinien się zderzyć z innym taborem, przy dojeżdżaniu powinien być przed nim zatrzymany a następnie dosunięty. Wagony z przesyłką wymagającą szczególnie ostrożnego manewrowania oraz w razie potrzeby także wagony próżne nieoczyszczone po niektórych towarach niebezpiecznych powinny być oznaczone nalepkami ostrzegawczymi. Wzory nalepek zawiera załącznik 2. Na wagonie lub kontenerach stale używanych do przewozu ładunków niebezpiecznych mogą być trwale naniesione znaki dokładnie odpowiadające wzorom nalepek ostrzegawczych z załącznika 2.

15. Tabor, który należy szczególnie ostrożnie przetaczać dzieli się na:

- 1) tabor, którego nie wolno odrzucać ani staczać i na który nie wolno odrzucać ani staczać innego taboru tj.:
 - a) wagony z podróznymi,
 - b) wagony salonowe, doświadczalne, laboratoryjne, pomiarowe, wagowe, podstacje elektryczne, inne służące różnym celom np.: gospodarczym, socjalnym itp.
 - c) nieczynne pojazdy trakcyjne,
 - d) pojedyncze wagony ciężkie o masie brutto większej niż 120 ton,
 - e) wagony załadowane przesyłką przekraczającą skrajnie ładunkową lub przesyłką o masie ponad 60 ton w jednej sztuce oraz wagony załadowane kontenerami wielkimi (o długości 6 m i większej),
 - f) wagony ogrzewcze, wagony z czynnym ogrzewaniem piecowym oraz wagony uszkodzone oznaczone nalepkami oznaczającymi nieprzydatność wagonu do biegu na własnych kołach,
 - g) pojazdy specjalne np. żurawie kolejowe, maszyny do robót torowych, pługi odśnieżne itp.,
 - h) wagony bez ław pokrętnych z ładunkiem leżącym na dwu lub więcej wagonach (np.: długie szyny, pręty stalowe i inne długie elastyczne przedmioty),
 - i) wagony oznaczone nalepką ostrzegawczą nr 8 lub 15 według RID (załącznik 2),
 - j) wagony cysterny oznaczone pasem koloru pomarańczowego,

Jeżeli górka rozrządowa wyposażona jest w urządzenia samoczynnego przestawiania zwrotnic, wagony z rozstawem osi wewnętrznych większym od ustalonego w regulaminie technicznym mogą być staczane pod warunkiem wyłączenia automatycznego przestawiania zwrotnic i przejścia na ręczne sterowanie

- 2) wagony, które wolno odrzucać i staczać pod warunkiem, że odprzeg będzie hamowany dobrze działającym wagonowym hamulcem ręcznym; do wagonów tych należą:
- a) wagony z ludźmi nie będącymi podróżnymi (pkt 1 lit. a), jeżeli zostali oni ostrzeżeni o mającym nastąpić odrzucaniu lub staczaniu wagonu,
 - b) wagony z przesyłką żywych zwierząt,
 - c) zespoły wagonów z aparaturą chłodniczą,

18. Zabrania się przejazdu przez tor na górcie rozrządowej taboru oznaczonego znakiem zabraniającym takiego przejazdu, o ile regulamin techniczny nie stanowi inaczej.

19. Tabor, którego nie wolno odrzucać ani staczać, należy przestawiać lokomotywą sprzęgniętą z taborem.

§11 Hamowanie wagonów

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 przetaczać tabor w granicach jego siły pociągowej, jeżeli regulamin techniczny 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 [wag.]	Jeżeli liczba wagonów przekracza wielkość podaną w kol. 2, to powinien być obsługiwany 1 ręczny hamulec wagonowy lub 2 wagony z czynnym hamulcem zespolonym na każde rozpoczęte
1	2	3
Na poziomie i pochyleniu do 1‰	20	20 wag.
>1‰ do 2,5‰	15	15 wag.
> 2,5‰ do 5‰	12	12 wag.
> 5‰ do 8‰	10	10 wag.
> 8‰ do 10‰	5	5 wag.
>10‰	3	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 „Instrukcji obsługi i utrzymania w eksploatacji hamulców taboru kolejowego”.

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 wagonów 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 obręcz kół).

4. 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 górki rozrządowej oraz do zabezpieczania pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem.
9. Nie wolno układać dwóch płozów na obu tokach szyn na równej wysokości.

§12

Sprzęganie i rozprzęganie pojazdów kolejowych

1. Przetaczany tabor powinien być sprzęgnięty ze sobą i z lokomotywą manewrową z wyjątkiem odpręgów, które są odrzucane lub staczane z górki rozrządowej. Wagony znajdujące się w odpręgu powinny być sprzęgnięte ze sobą.
2. Zabrania się ręcznego sprzęgania i rozprzęgania pojazdów kolejowych będących w ruchu. Dozwolone jest natomiast dociśnięcie taboru pojazdem trakcyjnym celem jego sprzęgnięcia lub rozprzęgnięcia. Wejście pomiędzy pojazdy kolejowe lub wyjście spomiędzy pojazdów kolejowych może nastąpić, gdy pojazdy kolejowe nie są w ruchu.
3. Przy wchodzeniu pomiędzy pojazdy kolejowe dla dokonania sprzęgnięcia lub rozprzęgnięcia pojazdów kolejowych należy zachować szczególną ostrożność. Wchodząc należy schylić się poniżej zderzaka, chwytając ręką za uchwyt umocowany pod zderzakiem do czołownicy pojazdu kolejowego.
4. Skład manewrowy powinien być sprzęgnięty możliwie krótko (dla uniknięcia nadmiernych szarpnięć w czasie manewrów). Lokomotywę manewrową należy sprzęgnąć z pierwszym wagonem w ten sposób, aby zderzaki stykały się ze sobą.
6. Przy łączeniu taboru w składzie pociągu należy wykonywać kolejno następujące czynności:
 - 1) założyć na hak sprzęg ciąglowy i odpowiednio go skrócić,
 - 2) połączyć sprzęgi hamulcowe i zasilające,
 - 3) połączyć sprzęgi ogrzewcze i połączenie elektryczne,
 - 4) otworzyć kurki powietrzne i ogrzewcze.

Przy rozłączaniu taboru czynności odbywają się w odwrotnym porządku, przy czym najpierw należy zamykać kurek przewodu hamulcowego od strony pojazdu trakcyjnego, a po tym w parowym przewodzie ogrzewczym kurek od strony źródła ogrzewania. Rozłączone sprzęgi hamulcowe i ogrzewcze należy założyć na wsporniki.

Zamykanie kurków przewodu głównego, zasilającego, ogrzewczego, rozłączanie sprzęgów hamulcowych, zakładanie tych sprzęgów na wsporniki może być dokonywane tylko po całkowitym zatrzymaniu pojazdów kolejowych.

7. Sprzęganie i rozprzęganie czynnego pojazdu trakcyjnego ze składem pociągu wykonuje:
 - 1) pomocnik maszynisty - przy dwuosobowej obsadzie pojazdu trakcyjnego,
 - 2) maszynista - w pociągach towarowych z jednoosobową obsadą pojazdu trakcyjnego,
 - 3) pracownik wyznaczony regulaminem technicznym - w pociągach pasażerskich z jednoosobową obsadą pojazdu trakcyjnego,

Maszynista w każdym przypadku odpowiedzialny jest za należyte sprzęgnięcie obsługiwanego pojazdu trakcyjnego ze składem pociągu oraz za otwarcie kurków przewodu hamulcowego, ogrzewczego między pojazdem trakcyjnym i składem.

Po dojeździe pojazdu trakcyjnego do przygotowanego składu pociągu, należy w pojeździe trakcyjnym usunąć wodę i zanieczyszczenia z przewodów powietrznych - zgodnie z postanowieniami instrukcji obsługi i eksploatacji hamulców taboru kolejowego.

8. Rewident taboru lub inny wyznaczony regulaminem technicznym pracownik łączy i rozłącza pomiędzy wagonami sprzęgi ogrzewcze (parowe i elektryczne), sprzęgi oświetleniowe, sprzęgi zasilające, przewody łączności radiofonicznej, harmonie wagonowe oraz podnosi i zabezpiecza mostki.

Sprzęgi ogrzewania elektrycznego między pojazdem trakcyjnym, a składem pociągu łączy uprawniony pracownik (rewident taboru przeszkolony do wykonywania tych czynności lub elektromonter). Na stacjach, na których nie ma ww. pracowników sprzęgi ogrzewania elektrycznego między pojazdem trakcyjnym, a składem pociągu łączy pomocnik maszynisty ubezpieczany przez maszynistę, a w przypadku jednoosobowej obsady pojazdu trakcyjnego -maszynista po zahamowaniu pojazdu ubezpieczany przez kierownika pociągu. ".

9. Na stacjach, na których nie ma pracowników wyznaczonych, a drużyna konduktorska składa się z kobiet, czynności wymienione w ust. 7 i 8 w przypadku jednoosobowej obsady pojazdu trakcyjnego wykonuje uprawniony pracownik przewoźnika kolejowego.
10. Przy sprzęganiu pojazdów kolejowych należy zwracać uwagę na właściwe trzymanie sprzęgu. 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 łączonego pojazdu kolejowego 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 pojazdy kolejowy.
11. Pracownik nie powinien znajdować się dłużej pomiędzy pojazdami kolejowymi, niż wymaga tego wykonanie koniecznych czynności związanych z połączeniem lub rozłączeniem pojazdów kolejowych.
12. Sprzęgi pojazdów kolejowych nie użyte do sprzęgania nie powinny zwisać niżej niż 140 mm ponad główkę szyny (według oszacowania wzrokowego). Po zakończeniu manewrów, sprzęgi nie użyte do połączenia pojazdów kolejowych należy założyć na haki zarzutowe.

11. Sprzęganie pojazdów kolejowych należy wykonywać w następujący sposób:

- 1) tarcze zderzakowe powinny być lekko naciśnięte tj. od momentu styku zderzaków wykonać od jednego do maksimum dwóch obrotów śruby sprzęgu, przy sprzęganiu:
 - a) wagonów osobowych w pociągach pasażerskich,
 - b) wagonów towarowych połączonych wspólnym ładunkiem,
 - c) pociągów towarowych kursujących z prędkością ponad 70 km/h,
 - d) w pociągach mieszanych wagonu osobowego z pierwszym wagonem towarowym oraz wagonów osobowych między sobą,
 - e) wagonów załadowanych towarem niebezpiecznym oznaczonym nalepkami nr 1, 1.4, 1.5, 1.6 wg RID między sobą i z wagonami sąsiednimi,
 - f) czynnego pojazdu trakcyjnego ze składem pociągu pasażerskiego,
- 2) tarcze zderzakowe powinny stykać się ze sobą tj. od momentu styku zderzaków skrócić sprzęg śrubowy nie więcej niż o jeden obrót śruby, przy sprzęganiu:
 - a) wagonów w pociągach towarowych kursujących z prędkością do 70 km/h (z wyjątkiem wagonów połączonych wspólnym ładunkiem - pkt 1 lit. b),
 - b) w pociągach mieszanych wagonów towarowych między sobą (z wyjątkiem pierwszego wagonu towarowego sprzęgniętego w wagonem osobowym - pkt 1 lit.d),
 - c) czynnego pojazdu trakcyjnego ze składem pociągu towarowego.

Należy przy tym przestrzegać aby różnica wysokości między środkami dwóch sąsiednich zderzaków sprzęgniętego ze sobą taboru nie przekraczała 125 mm przy wagonach w pociągach towarowych i 85 mm przy wagonach w pociągach pasażerskich.

14. Przed uruchomieniem taboru kolejowego kierownik manewrów powinien upewnić się, czy wszyscy pracownicy zatrudnieni przy łączeniu wyszli spomiędzy wagonów.

15. Sprzęgania wagonów wyposażonych w sprzęg samoczynny lub wagonów wyposażonych w sprzęg samoczynny z wagonami posiadającymi sprzęg śrubowy, należy dokonywać w oparciu o postanowienia odrębnych instrukcji.

§13

Zabezpieczanie pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem

1. Pojazdy kolejowe nie będący w ruchu należy zabezpieczać przed zbiegnięciem w następujących przypadkach:
 - 1) w czasie manewrów, jeżeli zachodzi możliwość zbiegnięcia pojazdów kolejowych, a zwłaszcza gdy pochylenie toru przekracza 2,5‰, wieje silny wiatr itp,
 - 2) po ukończeniu manewrów.
2. Pozostawiając pojazdy kolejowe w pobliżu ukresu, przejazdu (przejścia) lub innego miejsca, które powinno być wolne od pojazdów kolejowych, należy uwzględnić odpowiedni odstęp na ewentualne przesunięcia się odstawionych pojazdów kolejowych, wskutek rozprężenia się sprężyn zderzakowych lub uderzenia przez inne pojazdy kolejowe.
3. Zabezpieczania pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem dokonuje się w poszczególnych przypadkach przez sprzęgnięcie i zahamowanie lub wyłożenie płozów (klinów), a mianowicie:
 - 1) stojące pojazdy kolejowe należy na każdym torze sprzęgnąć ze sobą z wyjątkiem tych pojazdów, które zostały podstawione na wyznaczone miejsca (punkty ładunkowe, naprawcze itp.); pojazdy kolejowe w grupie powinien być sprzęgnięty ze sobą,
 - 2) oprócz sprzęgnięcia należy zahamować hamulcem ręcznym:
 - a) jeden pojazd kolejowy - gdy grupa połączonych pojazdów nie przekracza 10 pojazdów,
 - b) dwa skrajne pojazdy kolejowe - gdy grupa połączonych pojazdów przekracza 10 pojazdów;Jeżeli w grupie pojazdów kolejowych znajduje się tylko jeden pojazd z hamulcem ręcznym, to oprócz zahamowania należy użyć płozów (klinów) od tej strony, od której brak jest pojazdu z hamulcem ręcznym lub od strony w którą istnieje możliwość zbiegnięcia pojazdów kolejowych. Pojazd kolejowy oddzielnie stojący należy zahamować hamulcem ręcznym,
 - 3) jeżeli brak jest wymaganych hamulców ręcznych, to oprócz sprzęgnięcia pojazdów kolejowych należy użyć płozów (klinów), zabezpieczając skrajne koła grupy pojazdów lub pojedynczo stojącego pojazdu.
 - 4) jeżeli tor znajduje się na pochyleniu ponad 2,5 ‰ lub posiada połączenie 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 pojazdy zabezpieczyć płozami (klinami) od strony, w kierunku której istnieje możliwość zbiegnięcia w drogę przebiegu pociągu.

4. Do zabezpieczenia pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem służą płozy hamulcowe (kliny). Zabrania się używania kamieni, kawałków drewna, *żelaza* itp. przedmiotów do hamowania odpręgów lub zabezpieczenia pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem.
5. Sposób zabezpieczania pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem należy określić w regulaminie technicznym.
6. Za odpowiednie zabezpieczenie pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem odpowiedzialny jest manewrowy lub inny pracownik wyznaczony przez kierownika manewrów. Odstawione pojazdy kolejowe przed odłączeniem pojazdu trakcyjnego należy zabezpieczyć przed zbiegnięciem. Wykonanie tych czynności manewrowi zgłaszają kierownikowi manewrów osobiście lub środkami łączności. Jeżeli kierownik manewrów lub na jego polecenie manewrowy wykonują manewry jednoosobowo, to ponoszą oni osobistą odpowiedzialność za odpowiednie zabezpieczenie pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem. Obowiązek sprawdzenia wykonania powyższego postanowienia po zakończeniu manewrów należy do pracownika wyznaczonego regulaminem technicznym.

Sposób sprawdzenia należy określić w regulaminie technicznym. Obowiązek zabezpieczenia przed zbiegnięciem pojazdów kolejowych znajdujących się na torach przeznaczonych wyłącznie do użytku innych jednostek organizacyjnych (np. bocznic) należy do pracowników tych jednostek. W przypadku obsługi bocznic bez obecności przedstawiciela obsługiwanej bocznic, obowiązek zabezpieczenia pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem należy do kierownika manewrów przy użyciu dostępnych środków używanych do tego celu przez użytkownika bocznic.

7. Po ukończeniu manewrów należy zamknąć z powrotem wykolejnice i inne urządzenia zabezpieczające pojazdy kolejowe przed zbiegnięciem, które zostały otwarte dla wykonywania manewrów.

§14

Manewry na torach głównych

1. Manewry na torach głównych mogą odbywać się tylko za pozwoleniem dyżurnego ruchu dysponującego.
2. Manewry na torze, po którym ma jechać pociąg, należy przerwać i z toru tego usunąć pojazdy kolejowe. Wydanie polecenia kierownikowi manewrów na przerwanie manewrów i dopilnowanie jego wykonania należy do obowiązków pracownika posterunku nastawczego, w którego okręgu odbywają się manewry.

Przerwanie manewrów przed jazdą pociągu powinno nastąpić z odpowiednim wyprzedzeniem, wskazanym w regulaminie technicznym. Manewry należy przerwać po otrzymaniu polecenia przygotowania drogi przebiegu dla pociągu albo na wcześniejsze polecenie dyżurnego ruchu.

Manewry należy uważać za przerwane, gdy manewrujące pojazdy kolejowe zostały usunięte z drogi przebiegu pociągu i zatrzymane w miejscu nie zagrażającym kolizją z jazdą pociągu, odpowiednie sygnały wskazują zakaz manewrowania, a kierownik manewrów zgłosił, że manewry zostały przerwane.

3. Jeżeli przygotowano drogę przebiegu dla pociągu, manewry na torach łączących się z torem, po którym ma odbywać się jazda pociągu są dozwolone tylko wtedy, gdy droga przebiegu dla pociągu jest zabezpieczona zwrotnicami ochronnymi lub wykolejnicami lub sygnalizatorami zabraniającymi jazd manewrowych. Jeżeli pewne ruchy manewrowe zagrażałyby jadącemu pociągowi, nie należy wykonywać tych ruchów. Szczegółowe postanowienia w tym zakresie powinny być ujęte w regulaminie technicznym.
4. Jazda manewrowa na szlak poza wskaźnik oznaczający granicę przetaczania, a gdzie wskaźnika tego nie ma - ostatni rozjazd (skrzyżowanie torów) odbywająca się w kierunku:
 - 1) szlaku jednotorowego,
 - 2) toru lewego szlaku dwutorowego,
 - 3) toru prawego szlaku dwutorowego, po którym prowadzony jest ruch dwukierunkowy, dozwolona jest tylko za zezwoleniem dyżurnego ruchu przekazanym rozkazem S, z określeniem numeru toru szlakowego, kilometra na szlaku, do którego może odbyć się jazda manewrowa, godziny powrotu i rodzaju sygnału będącego zezwoleniem na wjazd na stację. Rozkaz ten może być wykorzystany do wielokrotnych jazd, w czasie poprzedzającym godzinę powrotu określoną w rozkazie.Dyżurny ruchu przed wydaniem zezwolenia zobowiązany jest wyjazd taki

uzgodnić z dyżurnym ruchu sąsiedniego posterunku zapowiadawczego.

5. Na tor prawy (w kierunku zasadniczym) szlaku dwutorowego, gdy po tym torze prowadzi się ruch jednokierunkowy w kierunku zasadniczym, jazda składu manewrowego poza wskaźnik oznaczający granice przetaczania lub poza granicę stacji, gdy takiego wskaźnika nie ma może odbyć się po otrzymaniu przez kierownika manewrów, ustnego zezwolenia dyżurnego ruchu, przekazanego bezpośrednio lub za pomocą urządzeń łączności.

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.). Jeżeli jest to możliwe należy obsłużyć urządzenia srk. Przed daniem zezwolenia pracownicy wykonujący manewry powinni zostać poinformowani przez kierownika manewrów o planie i sposobie wykonania zamierzonej pracy.

6. Jazda manewrowa za wyprawionym pociągiem może się odbywać tylko na ściśle określonej drodze niezbędnej do wykonania manewru, przy dobrej widoczności (co najmniej 400 m), w odległości nie mniejszej niż 500 m od pociągu, jeżeli pochylenie na szlaku jest mniejsze niż 10%

Prędkość składu manewrowego nie powinna przekraczać 20 km/h i należy ją tak regulować, by nie nastąpiło najechanie na tył pociągu, gdyby ten pociąg się zatrzymał.

7. 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 opróżnienia toru.
8. 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.
9. Polecenie przerwania manewrów i opróżnienie toru wydane przez dyżurnego ruchu dysponującego lub w jego zastępstwie przez nastawniczego (zwrotniczego) powinno być niezwłocznie wykonane.

§15

Manewry przez przejazdy kolejowe i przejścia dla pieszych

1. Manewry przez przejazdy i przejścia wolno prowadzić tylko po zamknięciu rogatek. Jeżeli przejazdy i przejścia nie są chronione rogatkami, manewry mogą odbywać się tylko przy zachowaniu następujących warunków:
 - 1) należy zatrzymać pojazdy drogowe,
 - 2) prędkość jazdy nie powinna przekraczać 20 km/h,
 - 3) zbliżając się do przejazdu, maszynista obowiązany jest podać dźwiękowy sygnał ostrzegawczy,
 - 4) w razie pchania taboru, manewrowy powinien znajdować się na pierwszym pojeździe lub poprzedzać go oraz podawać odpowiednie sygnały.
2. W razie dłuższego manewrowania przez przejazdy należy cyklicznie umożliwiać przejazd pojazdom drogowym, przerywając manewry w odstępach nie dłuższych niż 10 minut. Manewry należy przerwać natychmiast dla umożliwienia przejazdu uprzywilejowanych pojazdów drogowych będących w akcji.
3. Odrzucanie wagonów przez przejazd (przejście) bez rogatek może odbywać się pod warunkiem, że przejazd (przejście) w tym czasie jest strzeżony przez pracownika, a ruch drogowy i pieszy zostanie na czas prac wstrzymany.
4. W razie potrzeby dodatkowe warunki i środki ostrożności w czasie manewrowania przez przejazdy i przejścia należy umieścić w regulaminie technicznym.

§16

Manewry z wagonami zawierającymi towar niebezpieczny, przesyłkę o masie ponad 60 ton w jednej sztuce, przesyłkę z przekroczoną skrajnią, pojazdami kolejowymi grożącymi wykolejeniem, z ludźmi

1. Podczas przetaczania wagonów z ludźmi lub w pobliżu których pracują ludzie, załadowanych zwierzętami lub towarem ulegającym przesunięciu, wagonów z przekroczoną skrajnią oraz wagonów załadowanych towarem niebezpiecznym i oznaczonych nalepkami ostrzegawczymi zamieszczonymi w załączniku 2 należy zachować szczególną ostrożność.
2. Pomiędzy pojazdem trakcyjnym, wagonem z ogrzewaniem ogniowym lub wagonami z ludźmi, a wagonami załadowanymi towarami niebezpiecznymi powinien znajdować się co najmniej jeden wagon ochronny (§23 ust. 9). Jako wagony ochronne nie mogą być używane wagony z towarami niebezpiecznymi, wagony próżne nie oczyszczone po towarach niebezpiecznych, z ładunkiem długich przedmiotów mogących ulec przesunięciu, ani wagony z ludźmi.
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 płomieniem, światłem karbidowym, naftowym i innym wytwarzającym ciepło.
4. Jeżeli bezpośrednio przed lub za parowozem znajdują się niezakryte ładunki łatwopalne jak siano, słoma, karpina itp., to kierownik manewrów powinien na to zwrócić uwagę maszyniście dla zachowania szczególnej ostrożności i niedopuszczenia do powstawania iskrzenia.
5. Przed rozpoczęciem manewrowania z ładunkiem wybuchowym i łatwopalnym lub innym ładunkiem niebezpiecznym należy przekonać się:
 - 1) czy okna w wagonach krytych, pokrywy, zawory, spusty i krany cystern są szczelnie zamknięte,
 - 2) czy z wagonów krytych lub cystern nie ma usypów lub wycieków.
6. O manewrowaniu z towarem niebezpiecznym, kierownik manewrów powinien uprzedzić drużynę trakcyjną i manewrowych wykonujących manewry z tym towarem.
7. Przy wagonach z ładunkiem materiałów wybuchowych lub łatwopalnych zabrania się podgrzewania zamrożonych sprzęgów wagonowych otwartym ogniem.

8. Wagony załadowane przesyłkami przekraczającymi skrajnie ładunkową lub wyjątkowo ciężkimi manewrowych masie ponad 60 ton w jednej sztuce, powinny być obustronnie okartkowane odpowiednią nalepką.
9. Podczas manewrów z wagonami załadowanymi ładunkami o przekroczonej skrajni lub wyjątkowo ciężkimi należy zastosować szczególne środki ostrożności, jak np. zmniejszenie prędkości przetaczania (prędkość maksymalna 10 km/h), unikanie szarpania, nagłego hamowania itp.
10. Manewrowanie taborem uszkodzonym, zagrażającym wykolejeniem dozwolone jest jedynie przy udziale rewidenta taboru lub innego uprawnionego pracownika, do którego wskazówek kierownik manewrów powinien się ściśle zastosować.
11. Za pojazdy kolejowe zagrażające wykolejeniem uważa się pojazdy, na których rewidentom taboru lub inni uprawnieni pracownicy umieścili nalepki określające niezdatność pojazdu do biegu na własnych kołach, a także pojazdy kolejowe nie zaopatrzone w te nalepki, jeżeli widoczne jest uszkodzenie części biegowych pojazdu mogące spowodować wykolejenie (uszkodzenie, oberwanie maźnicy, wideł maźniczych, układu hamulcowego, odpadnięcie lub uszkodzenie zderzaków itp.). Jeżeli na nalepce zostały napisane uwagi odnoszące się do sposobu postępowania z pojazdem kolejowym uszkodzonym, to kierownik manewrów powinien się do nich zastosować.
12. Zabrania się zdejmowania przez nieupoważnionych pracowników nalepek umieszczonych na taborze przez rewidentów taboru lub innych uprawnionych pracowników.
13. Przy manewrowaniu wagonami zajętych przez ludzi kierownik manewrów powinien uprzedzić osoby znajdujące się w wagonach, dopilnować zamknięcia drzwi w wagonach osobowych lub zabezpieczenia od samoczynnego zamknięcia się drzwi w wagonach towarowych przez założenie haków, a manewry wykonywać ze szczególną ostrożnością unikając gwałtownych zmian prędkości.
14. Przy podstawianiu próżnych składów pasażerskich pod perony, na których znajdują się podróżni mający zajmować miejsca w podstawianym składzie, należy podać za pomocą megafonu komunikat ostrzegający i nakazujący zachowanie ostrożności podczas podstawiania składu pociągu.

§17

Przetaczanie pojazdów kolejowych bez użycia pojazdu kolejowego z napędem

1. Silnikowym pojazdem drogowym lub za pomocą innych urządzeń mechanicznych wolno przetaczać tylko taką ilość pojazdów kolejowych i z taką prędkością, aby te pojazdy kolejowe w razie potrzeby mogły być natychmiast zatrzymane.
2. Prędkość przetwarzanych pojazdów kolejowych środkami wymienionymi w ust. 1 nie może przekraczać:
 - 1) 5 km/h - w razie przetwarzania drogowym pojazdem silnikowym,
 - 2) 3 km/h - w razie przetwarzania innymi wymienionymi środkami.
3. Przy przetwarzaniu pojazdów kolejowych silnikowym pojazdem drogowym, pojazd powinien znajdować się na zewnątrz toru.
4. Łańcuch lub lina użyta do ciągnięcia pojazdów kolejowych powinny mieć długość co najmniej 2,5 m przy czym powinny być zaczepione w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia pojazdów kolejowych, a umożliwiającą natychmiastowe ich odzecie w razie potrzeby.
5. Kierowca silnikowego pojazdu drogowego nie może równocześnie wykonywać czynności kierownika manewrów ani manewrowego.
6. W przypadku przetwarzania pojazdów kolejowych na pochyleniu większym niż 2,5% środkami wymienionymi w ust. 1, niezależnie od środków stosowanych do zatrzymania pojazdów kolejowych, należy w odpowiedniej odległości od strony spadku założyć płóz hamulcowy.
7. Przetaczane pojazdy kolejowe powinny być ze sobą sprzęgnięte.
8. Nie wolno uderzać odprężeniem w stojący tabor w celu jego uruchomienia.
9. Kierownik manewrów wykonujący manewry bez użycia pojazdu trakcyjnego powinien znać warunki miejscowe oraz być przeszkolony i przeegzaminowany w zakresie potrzebnym do kierowania tymi manewrami.
10. Inne osoby zatrudnione przy manewrach, kierownik manewrów powinien przed rozpoczęciem pracy odpowiednio pouczyć, a pracę ich nadzorować tak, aby zachowane było bezpieczeństwo ludzi, taboru i przesyłek.
11. Warunki przetwarzania za pomocą zdalnie sterowanej lokomotywy, podciągarek, dopycharek itp. urządzeń należy podać w regulaminie pracy miejsca, w którym używa się tych urządzeń.

§18

Prowadzenie manewrów przy obsłudze punktów ładunkowych

1. Praca manewrowa przy obsłudze bocznic i punktów ładunkowych powinna się odbywać na warunkach wskazanych w regulaminie technicznym.
2. Zabrania się przy obsłudze punktów ładunkowych i bocznic prowadzenia manewrów z zastosowaniem odrzucania.
3. Przed dojechaniem lokomotywy lub składu manewrowego do taboru, przy którym 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 taboru na bezpieczną odległość wszelkich pojazdów drogowych,
 - 3) zażądać pozamykania drzwi wagonów i opuszczenia wagonów przez pracowników zajętych przy czynnościach ładunkowych; w wagonach mogą pozostawać tylko konwojenci przesyłek i pracownicy wykonujący pracę (pracownicy pocztowi, wagonów restauracyjnych, sypialnych itp.), którzy nie są traktowani jako podróżni lub osoby postronne,
 - 4) sprawdzić czy pomiędzy rampą, a wagonami lub pomiędzy wagonami nie znajdują się ludzie,
 - 5) sprawdzić czy na torze nie ma części wagonowych, przyborów ładunkowych, usypów ładunku lub innych przedmiotów mogących spowodować uszkodzenie taboru lub jego wykolejenie,
 - 6) sprawdzić czy składowany na rampach i placach ładunek znajduje się poza skrajnią budowli oraz nie grozi obsunięciem się w czasie ruchu taboru - należy przy tym mieć na uwadze, że składowanie obok toru dozwolone jest w odległości co najmniej:
 - a) 800 mm od zewnętrznej krawędzi szyny materiały w przyzmacz (węgiel, tłuczeń, kamienie, piasek itp.),
 - b) 1450 mm od zewnętrznej krawędzi szyny wszelkie przedmioty nie ujęte pod lit. a,
 - 7) upewnić się, że wagony stojące na torach ładunkowych są odpowiednio zabezpieczone, aby nie nastąpiło zbiegnięcie ich w momencie dojeżdżania lokomotywy lub składu manewrowego.

4. Sprawdzenia wymienione w ust. 3 pkt 4, 5, 6 i 7 powinny 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 ładunkowych 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 tabor zostanie zatrzymany przed pierwszym wagonem (od strony dostawianego taboru) 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 ogólnego - użytku), 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 taborem do wagonów stojących na torach naprawczych bez uprzedniego stwierdzenia czy pomiędzy taborem, pod taborem lub na taborze 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 taboru.
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.

§19 Posługiwanie się płozami hamulcowymi

1. Płóz hamulcowy składa się z następujących zasadniczych części:

- 1) podeszwy ślizgowej z jedną lub dwiema wargami; przy podeszwie ślizgowej rozróżniamy: spód ślizgowy, wierzch podeszwy, wargi i język podeszwy,
- 2) korpusu (koziołka) z nasadką lub bez,
- 3) uchwytu.

Brzegi 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 wykładane.

3. 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, S60 oraz R65 (tor szeroki),
- 4) typu PL3 uniwersalne (wzmocnione) o szerokości 78 mm, malowane na kolor pomarańczowy - do szyn typu 8, 15, S42, S49, S60, R65.

Malowanie płozów dwuwargowych na odpowiednie kolory ma na celu unikanie pomyłek w ich zastosowaniu.

4. Zabrania się stosowania płoz o wymiarach nie przewidzianych dla danego typu szyn zarówno w torach, jak i na wyrzutniach płozów.

5. Jednostki organizacyjne (zakłady, sekcje) używające płozów o różnych wymiarach powierzchni ślizgowej podeszwy powinny posiadać szablony do sprawdzania rozstępu między wargami płozu 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 § 11 ust. 8 pkt 2.

6. 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 odprężu. Trzeba przy tym zwracać uwagę, aby wargę płoza dobrze

przylegała do wewnętrznej krawędzi główki szyny.

7. 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 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 scentralizowanym nastawianiu zwrotnic – płóz należy układać za złączem w takiej odległości, aby wagon na płozie nie wjechał na następne złącze izolowane,
- 5) na zewnętrznym toku szynowym w łukach,
- 6) tuż przed przejazdami i na przejazdach,
- 7) na szynach rozplaszczonych i z widocznymi spływami metalu,
- 8) przed toczącym się odprężeniem, jeżeli zmniejszenie jego prędkości spowodowałoby najechanie odprężu biegnącego za nim,
- 9) przed i na hamulcach torowych,
- 10) w miejscach zamontowania czujników samoczynnej sygnalizacji przejazdowej.

8. 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 obluzowane lub widoczne jest pęknięcie spawu.

9. 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, 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 szronie, gołoledzi, rosie lub silnej mgle,
- 4) nie wolno smarować powierzchni tocznej główki szyny,

- 5) szyny, na którą nakłada się płóz, nie wolno posypywać piaskiem, natomiast można posypywać piaskiem szynę przeciwległą, po której toczy się koło hamowanej osi.

10. Przy podgrzewaniu płozów należy przestrzegać następujących wytycznych:

- 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 kilka 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 -5°C należy płozy podgrzewać do temperatury przynajmniej $+15^{\circ}\text{C}$; 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 nieogrzanego 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.

11. 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.

12. Płozy hamulcowe przed wydaniem do użytku powinny być ocechowane oraz oznakowane skrótem nazwy jednostki organizacyjnej (sekcji), rejonu manewrowego lub posterunku i kolejnym numerem. Ustalone symbole i numery nie mogą powtarzać się w obrębie jednej stacji. Oznaczenie powinno być trwałe i czytelne przez cały okres użytkowania płoza.

13. Płozów nie wolno rzucać na ziemię, podeszwą ślizgową do spodu.

14. 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.

15. 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/s),
 - 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 ułożenie płoza na szynie (wyłożenie ukośne 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.

16. Po zestawieniu składu pociągu należy obejść go z obu stron celem sprawdzenia i usunięcia wszystkich płozów spod pojazdów kolejowych, pozostawiając tylko płozy pod kołami skrajnych pojazdów kolejowych dla zabezpieczeń składu przed zbiegnięciem.

17. Po ukończeniu manewrów manewrowi powinni usunąć z torów zbędne płozy i umieścić je na wyznaczonym miejscu.

Rozdział III ZESTAWIANIE POCIĄGÓW

§20 Ogólne zasady zestawiania pociągów

1. Składem pociągu jest razem zestawiony tabor, bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowany do pociągu lub znajdujący się w pociągu.
2. Skład pociągu powinien odpowiadać następującym warunkom:
 - 1) w składzie powinny znajdować się tylko taki tabor, który odpowiada warunkom przewozu tym pociągiem,
 - 2) długość składu i jego masa nie mogą być większe niż ustalone dla danego pociągu kursującego na określonej linii kolejowej - odstępstwa dozwolone są za zgodą dyspozytury zarządcy infrastruktury.
 - 3) tabor powinien być zdalny do ruchu - tabor uszkodzony może być włączany do pociągów jeżeli rodzaj uszkodzeń, według oznaczenia rewidenta taboru nie zagraża bezpieczeństwu ruchu,
 - 4) skład pociągu powinien być zestawiony zgodnie z planem zestawienia,

§21 Warunki włączania taboru kolejowego do pociągów

1. Do pociągów nie wolno włączać taboru z uszkodzeniami lub brakami, mogącymi zagrażać bezpieczeństwu ruchu lub ładunku.
2. Określenia przydatności taboru do ruchu dokonują rewidenti taboru, a tam gdzie ich nie ma - kierownik manewrów.
3. Kierownik manewrów dokonuje kwalifikacji taboru do ruchu na podstawie oględzin i sprawdzenia czy tabor nie posiada usterek widocznych bez dokonywania szczegółowych pomiarów i badań. Jeżeli kierownikowi manewrów nasuwają się wątpliwości co do przydatności taboru do ruchu to powinien on zasięgnąć w tym względzie opinii maszynisty, która do czasu szczegółowego zbadania taboru przez rewidentów taboru jest obowiązująca.
4. Zabrania się włączania do pociągów taboru, jeżeli stwierdzono usterki zagrażające bezpieczeństwu ruchu, w szczególności:
 - 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, złamanie koziółka sprężyny nośnej (resora),
- 5) przesunięcie sprężyny nośnej (resora) lub pióra resora,
- 6) pęknięcie lub złamanie głównego pióra sprężyny nośnej,
- 7) nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie urządzenia sprzęgu samoczynnego, haka ciągnącego, ciągnika, sprzęgu śrubowego,
- 8) złamanie słupka narożnego,
- 9) złamanie lub pęknięcie poduszek pod zbiornikiem cysterny,
- 10) przesunięcie zbiornika cysterny,
- 11) przechylenie pudła wagonowego ponad 75 mm w wagonie towarowym i ponad 50 mm w wagonie osobowym,
- 12) uszkodzenie maźnicy powodujące wyciekanie smaru,
- 13) 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 taboru:

- 1) po wykolejeniu lub taboru, który znajdując się w pociągu lub składzie manewrowym uległ wypadkowi, do czasu orzeczenia przez rewidenta taboru, maszynistę lub innego uprawnionego pracownika, o jego przydatności do ruchu,
- 2) z nalepkami o treści zakazującej włączenia go do pociągu,
- 3) załadowanego i zabezpieczonego niezgodnie z przepisami o ładowaniu wagonów towarowych,
- 4) bez oznaczenia daty dokonania rewizji okresowej, z wyjątkiem wagonów próbnych i przesyłanych z zakładów wytwórczych do jednostki macierzystej oraz wagonów osobowych przewoźników kolejowych innego państwa w komunikacji RIC,
- 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, żurawi kolejowych,
- 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 mogącym zagrażać bezpieczeństwu ruchu lub ładunku.
6. Bez zezwolenia dyspozytury zarządcy infrastruktury na przewóz, nie może być włączany do pociągu tabor:
- 1) którego wymiary przekraczają skrajnię taboru,
 - 2) załadowany przesyłką, której wymiary przekraczają skrajnię ładunkową, przesyłką wyjątkowo ciężką (ponad 60 ton w jednej sztuce),
 - 3) którego nacisk osi na szyny lub obciążenie na metr bieżący toru są większe od dopuszczalnych na liniach kolejowych leżących na drodze przewozu,
 - 4) proponowany do skreślenia lub skreślony z inwentarza.
7. Do pociągu nie należy włączać taboru, którego prędkość dopuszczalna jest mniejsza od największej prędkości tego pociągu.
8. Do pociągów pasażerskich, w zależności od prędkości kursujących pociągów, nie mogą być włączane wagony:

Pkt	Przy prędkości:	Określenie wagonów, które nie mogą być włączane do pociągów pasażerskich
1)	niezależnie od prędkości	a) z towarami niebezpiecznymi, b) platformy z ładunkami ciężkimi i długich przedmiotów, ulegających łatwemu przesunięciu oraz wagonów załadowanych pojazdami drogowymi z wyjątkiem samochodów osobowych, c) towarowe 2-osiove z rozstawem osi mniejszym niż 3,5 m o masie własnej mniejszej niż 8 ton, d) połączone tylko wspólnym ładunkiem lub rozworą,

2)	od 61 do 80 km/h	<p>a) wymienione w pkt 1,</p> <p>b) osobowe 2-osiowe z rozstawem osi mniejszym niż 5 m i masie własnej mniejszej niż 12 ton,</p> <p>c) osobowe 3-osiowe z rozstawem osi skrajnych mniejszym niż 6 m i masie własnej mniejszej niż 14 ton,</p> <p>d) towarowe 2-osiowe z rozstawem osi mniejszym niż 4,5 m i o masie własnej mniejszej niż 9 ton,</p> <p>e) towarowe 3-osiowe z rozstawem osi skrajnych mniejszym niż 6 m i o masie własnej mniejszej niż 14 ton,</p> <p>f) towarowe na wózkach z rozstawem osi wózków mniejszym niż 1,8 m i masie własnej mniejszej niż 16 ton,</p>
----	---------------------	---

9. Do pociągów pasażerskich, w zależności od prędkości pociągu mogą być włączane:

Pkt	Przy prędkości:	Określenie wagonów dopuszczonych do kursowania w pociągach pasażerskich
1)	od 81 do 100 km/h	wagony towarowe oznaczone znakiem „S” lub „SS”, o ile od daty ich ostatniej rewizji okresowej upłynęło nie więcej niż 12 miesięcy i nie wprowadzono doraźnych ograniczeń, z wyjątkiem wagonów wymienionych w ust. 8,
2)	od 101 do 120 km/h	wagony towarowe oznaczone znakiem „SS”, o ile od daty ostatniej rewizji okresowej nie upłynęło więcej niż 12 miesięcy i nie wprowadzono doraźnych ograniczeń, z wyjątkiem wagonów wymienionych w ust. 8 - z zastrzeżeniem zawartym w § 22 ust. 6,
3)	ponad 120 km/h	<p>a) wagony osobowe, które mają podaną na wagonie prędkość większą niż 120 km/h,</p> <p>b) wagony 4-osiowe piętrowe do przewozu samochodów osobowych, z odpowiednim oznaczeniem prędkości - z zastrzeżeniem zawartym w § 22 ust. 6.</p>

11. Do pociągu pasażerskiego o prędkości większej od 80 km/h, można włączyć jeden wagon bez czynnego hamulca zespolonego tylko wtedy, gdy wagon ten jest przesyłany do naprawy oraz spełnione są następujące warunki:

- 1) prędkość rozkładowa pociągu nie jest większa od 120 km/h,
- 2) włączenie wagonu bez czynnego hamulca nie spowoduje konieczności obniżenia

- prędkości pociągu z powodu zmniejszenia procentu rzeczywistej masy hamującej,
- 3) wagon (tylko jeden) bez czynnego hamulca znajduje się bezpośrednio za prowadzącym pojazdem (pojazdami) trakcyjnym,
 - 4) nie jest przewidywana zmiana kierunku jazdy pociągu.
12. W komunikacji międzynarodowej mogą kursować tylko wagony ze znakiem przydatności dla danej komunikacji.
13. Tabor kolejowy odpowiadający warunkom kursowania w pociągach o wyższych prędkościach może być włączany do pociągów o niższych prędkościach.

§22 Zestawianie pociągów pasażerskich

1. Porządek rozmieszczenia wagonów w pociągach pasażerskich wskazany jest w planie zestawiania pociągów pasażerskich.
2. Jeżeli w pociągu znajduje się wagon bagażowy, powinien on znajdować się bezpośrednio za lokomotywą, o ile inne względy nie wymagają ustawienia go na innym miejscu w pociągu. Postanowienie to dotyczy również wagonu pocztowego, gdy w pociągu nie ma wagonu bagażowego lub gdy wagon bagażowy nie znajduje się bezpośrednio za lokomotywą.
3. Wagony towarowe można włączyć do pociągów pasażerskich jeżeli jest to przewidziane w dodatku 2 do wewnętrznego rozkładu jazdy.
4. W razie potrzeby wagony towarowe mogą być włączone do pociągu pasażerskiego nie ujętego w dodatku 2 do wewnętrznego rozkładu jazdy na doraźne zarządzenie dyspozytury zarządcy infrastruktury po uprzednim uzgodnieniu z zainteresowanym przewoźnikiem.
5. Liczba wagonów towarowych włączonych do pociągu pasażerskiego nie może przekraczać:
 - 1) 12 osi przy prędkości do 70 km/h,
 - 2) 10 osi przy prędkości 71-80 km/h,
 - 3) 6 osi przy prędkości 81-100 km/h.Liczba ta nie dotyczy pociągów mieszanych.
6. Dodanie do pociągu pasażerskiego większej ilości wagonów towarowych niż wskazano w ust. 5 lub dodanie wagonów towarowych do pociągu o prędkości większej niż 100 km/h wymaga każdorazowej zgody dyspozytury zarządcy infrastruktury dotyczy to sytuacji wskazanych w ust. 3 i 4.

7. W pociągu pasażerskim o prędkości większej niż 80 km/h wagony towarowe zasadniczo powinny znajdować się na końcu pociągu o ile dyspozytura zarządcy infrastruktury nie wskaże innego miejsca.
8. Do pociągu pasażerskiego z hamulcami nastawionymi na przebieg hamowania „R” wolno włączyć nie więcej niż trzy wagony z hamulcami nastawionymi na przebieg hamowania „P”, przy czym liczba wagonów nastawionych na przebieg hamowania „R” musi być większa niż liczba wagonów z nastawieniem na przebieg hamowania „P”. W przeciwnym razie hamulce wszystkich wagonów należy nastawić na przebieg hamowania „P”.
9. Do pociągu pasażerskiego z hamulcami nastawionymi na przebieg hamowania „P” lub „R”, można włączyć wagony towarowe z nastawianiem na przebieg hamowania „P” z tym, że liczba takich wagonów w pociągu z hamulcami nastawionymi na przebieg hamowania „R” nie może być większa od trzech, a liczba wagonów z hamulcami z nastawieniem „R” musi być zawsze większa od liczby wagonów z hamulcami z nastawieniem na przebieg hamowania „P”. W przeciwnym razie hamulce wszystkich wagonów należy nastawić na przebieg hamowania „P”.
10. Do pociągu pasażerskiego z hamulcami nastawionymi na przebieg hamowania „P” lub „R” nie wolno włączać wagonów towarowych z hamulcem nastawionym na przebieg hamowania „G”.
11. Gdyby jednak zaszła potrzeba włączenia do pociągu pasażerskiego na hamulcach zespolonych nastawionych na przebieg hamowania „P”, wagonów z nastawieniem hamulca na przebieg hamowania „G” o masie ogólnej większej niż 130 ton, to należy również nastawić na przebieg hamowania „G” hamulce tych wagonów osobowych, które są wyposażone w urządzenia do nastawiania na przebieg hamowania „G”.

Największa dozwolona prędkość pociągu pasażerskiego na hamulcach zespolonych nastawianych na przebieg hamowania „G” nie może być większa niż przewidziana dla pociągu towarowego na danej linii.
13. Jeżeli wagony osobowe nie posiadające nastawienia na przebieg hamowania „G” lecz tylko „P” lub „R” mają być włączone do pociągu towarowego na hamulcach wolnodziałających nastawionych na przebieg działania „G”, to hamulce tych wagonów osobowych należy wyłączyć z działania.
14. W pociągu pasażerskim z nastawieniem hamulców „R + Mg” mogą znajdować się najwyżej dwa nie umieszczone bezpośrednio obok siebie wagony bez czynnego magnetycznego hamulca szynowego.

§24 Umieszczanie lokomotyw w pociągach

1. Lokomotywa pociągowa ciągnąca i przyprzegowa powinny znajdować się na przodzie pociągu, a jeżeli jest to lokomotywa parowa, powinna być zwrócona przodem w kierunku jazdy.
2. Ustawienie lokomotyw na przodzie pociągu nie obowiązuje w następujących przypadkach:
 - 1) jeżeli pchanie pociągu przewidziane jest w rozkładzie jazdy,
 - 2) w pociągach cofanych na szlaku,
 - 3) przy cofaniu lub przestawianiu pociągu na stacjach,
 - 4) w pociągach ratunkowych, służbowych, roboczych i z pługiem odśnieżnym,
 - 5) w pociągach obsługujących bocznice, na których nie ma możliwości przestawiania lokomotywy,
 - 6) w pociągach pasażerskich wahadłowych, kursujących do miejsca, w którym nie ma możliwości przestawienia lokomotywy,
 - 7) w pociągach pasażerskich, w których wagon znajdujący się na przodzie posiada urządzenie do zdalnego sterowania pojazdem trakcyjnym,
 - 8) w pociągach kursujących do miejsca przesiadania lub wypadku na szlaku.
3. Do pociągu mogą być użyte nie więcej niż dwie lokomotywy ciągnące i jedna lokomotywa popychająca. W przypadkach wyjątkowych dyspozytura zarządcy infrastruktury może zezwolić na użycie dwóch lokomotyw popychających.
4. Pomiędzy lokomotywy ciągnące nie wolno wstawiać wagonów z wyjątkiem jazd doświadczalnych i pociągów roboczych kursujących po torze zamkniętym.
5. W pociągach próbnych, inspekcyjnych i obsługujących bocznice na każdorazowe zarządzenie dyspozytura zarządcy infrastruktury na wniosek zainteresowanego zakładu, lokomotywa pociągowa może być ustawiona w dowolnym miejscu.
6. Lokomotywy nieczynne należy przesyłać pociągami towarowymi lub mieszanymi przy zachowaniu następujących warunków:
 - 1) nieczynną lokomotywę należy włączać do pociągów kursujących z prędkością nie większą niż ustalono dla tej lokomotywy,
 - 2) przy przesyłaniu nieczynnych lokomotyw należy stosować postanowienia § 23 ust. 12,
 - 3) przesyłane lokomotywy powinny być zdadne do ruchu,
 - 4) wszystkie nieczynne lokomotywy powinny posiadać czynne hamulce zespolone i być włączone w przewód główny hamulca,

- 5) nieczynne lokomotywy powinny być odpowiednio przygotowane do jazdy (zgodnie z dokumentacją techniczno - ruchową), a na widocznym miejscu powinny znajdować się tabliczki z napisem dozwolonej prędkości i drogi przewozu,
- 6) konieczność obsadzenia i dozorowania nieczynnego pojazdu trakcyjnego określa przewoźnik.

Wyjątkowo pojedyncze lokomotywy elektryczne, spalinowe i wagony spalinowe mogą być przesyłane (na odcinkach z dozwoloną podwójną trakcją) pociągami pasażerskimi bezpośrednio za lokomotywą ciągnącą, przy zachowaniu warunków określonych w pkt 1, 3, 4, 5 i 6.

7. W przypadku uszkodzenia (usterki) lokomotywy pociągowej uniemożliwiającego wytwarzanie siły pociągowej, lokomotywa ta może jechać dalej w składzie pociągu w stanie nieczynnym bezpośrednio za lokomotywą zastępczą, o ile warunki techniczno - ruchowe tego nie zabraniają.
8. W razie potrzeby przesłania lokomotywy luzem na odcinku względnie szlaku, na którym wykorzystana jest pełna przepustowość, a podwójna trakcja jest niedozwolona, lokomotywę można włączyć na koniec pociągu towarowego, jeżeli prędkość konstrukcyjna tej lokomotywy nie jest mniejsza od prędkości pociągu.

Lokomotywa ta jako doprzęg powinna być sprzęgnięta z pociągiem i połączona z hamulcem zespolonym pociągu oraz właściwie osygnalizowana.

9. Nieczynne lokomotywy o mocy mniejszej niż 230 kW (300 KM) można za zgodą dyspozytury zarządcy infrastruktury przysyłać pociągami towarowymi o prędkości nie większej niż 60 km/h, a włączać je należy możliwie w końcu pociągu (o ile to możliwe na 3 lecz nie dalej niż na 5 miejscu od końca). Lokomotywy te nie mogą znajdować się w pociągu popychanym lub pchanym.

§25 Ustalanie długości i masy pociągu

1. Jako długość pociągu przyjmuje się długość jego składu bez czynnych lokomotyw (z tendrami). Długość pociągu określa się w metrach.
2. Długość pociągu zależna jest od rodzaju pociągu, istniejących warunków technicznych na stacjach i szlakach oraz rodzaju hamulców.
3. Pociąg pasażerski może mieć zasadniczo długość do 300 m, dostosowaną do długości peronów na stacjach i przystankach osobowych, na których według rozkładu jazdy pociąg się zatrzymuje.

Większą długość, lecz nie więcej niż 400 m pociąg pasażerski może mieć pod następującymi warunkami:

- 1) długość peronów na stacjach i przystankach osobowych, na których według rozkładu jazdy pociąg się zatrzymuje, jest odpowiednia,
- 2) hamulec jest szybkodziałający tj. wszystkie czynne hamulce wagonowe nastawione są w położeniu „P” lub „R”,
- 3) wszystkie wagony mają zderzaki pierścieniowe, elastomerowe lub z przekładkami gumowymi.

Większą długość niż 400 m pociąg pasażerski może mieć tylko za zezwoleniem dyspozytury zarządcy infrastruktury .

- 4 Dopuszczalną długość pociągów pasażerskich i towarowych na poszczególnych odcinkach należy podawać w stosownych dodatkach do wewnętrznego rozkładu jazdy.
5. Długość pociągu w metrach należy ustalić na podstawie napisów na taborze kolejowym włączonym do składu pociągu lub według długości oznaczonej na torach odjazdowych (kierunkowych). Do obliczenia długości pociągu w metrach należy przyjmować długość taboru kolejowego ze zderzakami.
6. Masa ogólna pociągu jest sumą masy brutto wszystkich jednostek taboru znajdujących się w składzie pociągu bez czynnych pojazdów trakcyjnych. Wyjątek stanowią:
 - 1) pociągi pasażerskie kursujące z prędkością większą niż 120 km/h,
 - 2) pociągi, w których masa składu pociągu jest mniejsza niż 200t,
,w których do masy ogólnej dolicza się również masę własną czynnego pojazdu trakcyjnego.
8. Masa brutto jednostki taboru jest sumą masy własnej (tary) i masy ładunku (netto).

9. Masę ładunku określa się na podstawie nalepek kierunkowych lub dokumentów przewozowych.

10. W pociągach pasażerskich masę brutto wagonu przyjmuje się według znaku zawierającego dane o masie własnej, masie brutto i liczbie miejsc siedzących, umieszczonego w dolnej części ściany bocznej wagonu. W przypadku braku tego znaku, masą brutto wagonu określa się dodając do masy własnej podanej na ścianie bocznej wagonu, średnią masę obciążenia wagonu podaną w tabeli:

Rodzaj wagonu	Średnia masa obciążenia
wagon osobowy 1 klasy	4t*
wagon osobowy 1 klasy z przedziałem bagażowym	4t*
wagon osobowy 2 klasy (mniej niż 80 miejsc siedzących)	5t*
wagon osobowy 2 klasy z przedziałem bagażowym	5t*
wagon osobowy 1/2 klasy	5t*
wagon osobowy 2 klasy (80 lub więcej miejsc siedzących)	6t
wagon sypialny	2t
wagon pomiarowy	2t
wagon salonowy	2t
wagon osobowy 1 klasy z przedziałem barowym	2t
wagon osobowy 2 klasy z przedziałem barowym	2t
wagon restauracyjny z przedziałem bagażowym	5t
wagon bagażowy	5t
wagon pocztowy	5t
wagon restauracyjny	masa własna
wagon barowy	= masa
wagon osobowy piętrowy	18 t

* także dla wagonów z miejscami do leżenia

11. 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 rozkładzie jazdy.

Rozdział IV SZCZEGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA PRACY

§26

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) gwizdek,
 - 3) kredę do znaczenia wagonów,
 - 4) kask 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, zauważonych nieprawidłowości, spostrzeżeń i uwag, a także wyciąg z dodatku 2 do wewnętrznego rozkładu jazdy w zakresie zestawianych przez stację pociągów.
4. Ilość i rodzaj sprzętu, jaki powinni posiadać pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu manewrów, określa regulamin pracy manewrowej.

§27

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 pojazdami

kolejowymi, jak również bezpośrednio za przejeżdżającym pociągiem lub pojazdami kolejowymi.

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 ich scentralizowanym 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 rozrządaniem.
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 nie zabezpieczonych wykopów ziemnych.
12. W razie potrzeby przeniesienia materiałów, przedmiotów, ciężar przypadający na jedną osobę oraz odległość przemieszczania nie mogą przekraczać norm określonych odrębnymi przepisami BHP.

§28

Jazda na pojazdach kolejowych

1. Pracownik jadący na stopniu przetaczanego pojazdu kolejowego powinien być zwrócony twarzą w kierunku jazdy oraz trzymać się ręką za uchwyt pojazdu kolejowego.
2. W czasie, gdy pojazd kolejowy znajduje się w ruchu, zabrania się:
 - 1) wychylać się poza skrajnię taboru,
 - 2) przebywać na pochwach zderzakowych, sprzęgach, stopniach strzemiączkowych, drabinkach, na stopniach bez uchwytu, 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 taboru,
 - 4) przebywać na stopniach pojazdów kolejowych od strony wysokich ramp, peronów i innych urządzeń, gdy stopnie znajdują się poniżej krawędzi tych urządzeń,
 - 5) przebywać na stopniach pojazdów kolejowych w czasie przejazdu obok bram, ogrodzeń, estakad itp. gdy zagraża to bezpieczeństwu pracownika,
 - 6) przebywać na stopniach wejściowych do pojazdów trakcyjnych,
 - 7) zajmować miejsca w wagonie załadowanym towarami niebezpiecznymi,
 - 8) przebywać na zderzakach, sprzęgach, ładunkach i dachach pojazdów kolejowych.
3. Zabrania się zeskakiwania lub wskakiwania do pojazdów kolejowych będących w ruchu.

§29 Zachowanie ostrożności na torach zelektryfikowanych


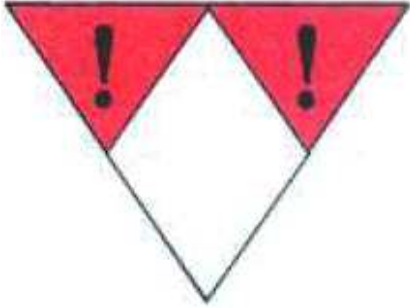

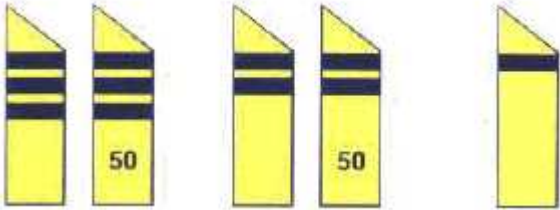


1. Jeżeli pojazdy kolejowe znajdują się na torze, nad którym zawieszona jest sieć jezdna nie wolno wchodzić ani przebywać na pojazdach kolejowych, a także na przewożonych na wagonach odkrytych ładunkach, jeżeli wysokość ładunku jest większa niż 1 m licząc od podłogi wagonu.
2. Nie wolno przechodzić przez pomosty hamulcowe, ani przebywać na nich, o ile pomost jest wyniesiony wyżej niż 1 m od poziomu podłogi pojazdu kolejowego, a także wchodzić na drabinki pojazdów kolejowych.
3. Zabrania się dotykania elementów sieci trakcyjnej, 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 elektrycznego ogrzewania rozjazdów.
4. Nie wolno wchodzić na konstrukcje wsporcze sieci jezdnej (słupy, bramki), na których zawieszono przewody trakcyjne i elektroenergetyczne.
5. W razie zauważenia zerwanych przewodów sieci trakcyjnej 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 dyspozytora zasilania elektroenergetycznego.

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

Symbol	Opis
	<p>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.</p>
	<p>Znak ostrzegawczy - dopuszcza się przetaczanie 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</p>
<p>Ostrożnie przetaczać</p>	<p>Napis informujący o konieczności ostrożnego przetaczania. Napis koloru białego, na jasnym tle - czarny. Umieszczony na każdej ścianie bocznej z lewej strony, a w przypadku braku miejsca - z prawej strony. Na wagonach-cysternach napis umieszczony na dennicach.</p>
	<p>Znak umieszczony na wagonach do przewozu blachy w zwojach, nakazujący zabezpieczenie przed przesunięciem bocznym. Znak koloru białego umieszczony na ścianie bocznej.</p>
	<p>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.</p>





	<p>Przejazd przez hamulce torowe oraz inne urządzenia hamujące lub rozrządowe w trakcie ich działania jest zabroniony.</p>
	<p>Zakaz najeżdżania. Znaczenie znaku: - podjąć specjalne środki ostrożności przy rozłączaniu i rozrządzaniu pociągu oraz w celu ochrony wagonu, - wagon nie może najeżdżać na inne wagony i musi być chroniony przed najeżdżaniem przez inne pojazdy.</p>
	<p>Zakaz staczania i odrzucania. Znaczenie znaku: - zakaz odrzutu i rozrządzania na górkach, - wagon musi być przemieszczany przez lokomotywę manewrową, - wagon nie może najeżdżać na inne wagony i musi być chroniony przed najeżdżaniem przez inne pojazdy.</p>
	<p>Znaki na wagonach z przewodem elektrycznego ogrzewania informujące o przeznaczeniu przewodu w zależności od wielkości napięcia (1000, 1500 lub 3000 V) oraz rodzaju prądu stosowanego na liniach zelektryfikowanych. Sprzęgu śrubowego między wagonami nie wolno rozłączać przed rozczepieniem przez rewidenta taboru przewodów ogrzewania elektrycznego i 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.</p>
<p>a) </p> <p>b) </p>	<p>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:</p> <p>a) kolor znaku żółty - na ciemnym tle lub czerwony na jasnym tle dla taboru istniejącego; strzałka skierowana w dół, umieszczana na wagonach bezpośrednio w pobliżu stopni lub drabinek na takiej wysokości, aby mogła być zauważona przed zbliżeniem się pracownika do strefy niebezpiecznej,</p> <p>b) kolor znaku żółty odblaskowy; strzałka oraz obwódka koloru czarnego dla taboru nowego oraz naprawianego, wielkość znaku dostosowana do miejsca, w którym jest on umieszczony.</p>


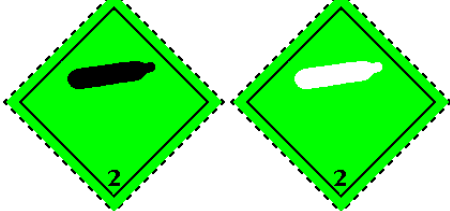



	<p>Znak ostrzegawczy na zbiornikach przeznaczonych do przewozu gazów skroplonych. Znak w kształcie pasa o kolorze pomarańczowym szerokości 30 cm naniesiony wokół zbiornika na wysokości jego osi poziomej. Wagonów tak oznaczonych nie wolno odrzucać, ani staczać z górkę rozrządowej oraz nie wolno staczać i odrzucać taboru na wagony oznaczone takim znakiem.</p>
	<p>Znak ostrzegawczy na wagonach cysternach do przewozu towarów niebezpiecznych. 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 rysunku. 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 - emisja gazu w wyniku ciśnienia lub reakcji chemicznej, 3 - zapalność materiałów ciekłych i gazów, 4 - zapalność materiałów stałych, 5 - działanie utleniające (podtrzymujące palenie), 6 - właściwości trujące (toksyczność), 7 - właściwości promieniotwórcze, 8 - działanie żrące, 9 - niebezpieczeństwo samorzutnej gwałtownej reakcji. <p>Podwojenie cyfr wskazuje na nasilenie odpowiedniego zagrożenia. Jeżeli zagrożenie od materiału może być wystarczająco określone jedną cyfrą, wówczas po tej cyfrze stawia się zero. Cyfry w mianowniku określają nr klasyfikacji handlowej materiału i nie mają znaczenia dla określania stopnia zagrożenia. Ograniczenia podczas manewrów wynikają z treści nalepek ostrzegawczych umieszczonych na wagonie.</p>





Na wagonach i wagonach - cysternach, na kontenerach - cysternach i na prywatnych małych kontenerach załadowanych na wagony mogą być stosowane trwale naniesione znaki niebezpieczeństwa, odpowiadające dokładnie wzorom nalepek podanym załączniku 2 do niniejszej instrukcji.



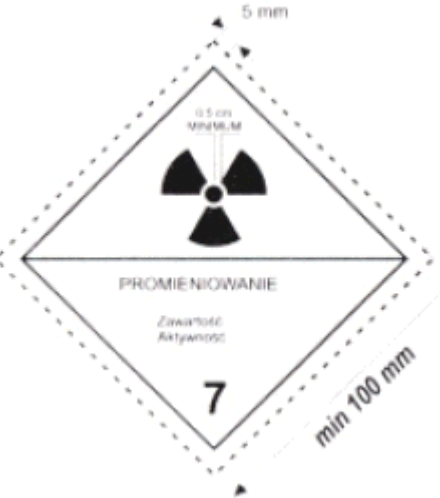

WZORY NALEPEK OSTRZEGAWCZYCH 1.


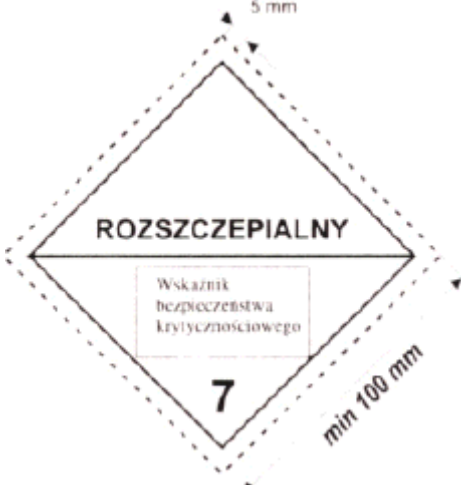


1. Nalepki ostrzegawcze według RID1:

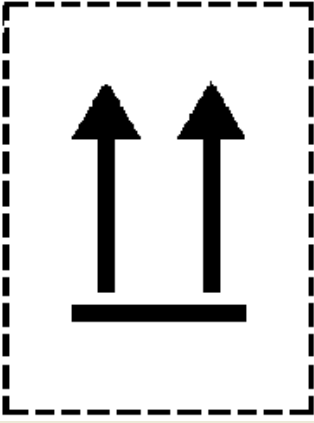



Nr nalepki	Wzór nalepki	Opis
1.		<p>Materiały wybuchowe Podklasa 1.1, 1.2, 1.3 Symbol (eksplodująca bomba): czarna na pomarańczowym tle; cyfra "1" w dolnym rogu.</p>
1.4		<p>Materiały wybuchowe Podklasa 1.4 Czarna cyfra na pomarańczowym tle; cyfra "1" w dolnym rogu.</p>
1.5		<p>Materiały wybuchowe Podklasa 1.5 Czarna cyfra na pomarańczowym tle; cyfra "1" w dolnym rogu.</p>
1.6		<p>Materiały wybuchowe Podklasa 1.6 Czarna cyfra na pomarańczowym tle; cyfra "1" w dolnym rogu.</p>

2.1		<p>Gazy zapalne Symbol (płomień) czarny lub biały na czerwonym tle; cyfra "2" w dolnym rogu. Na wagonie umieszczona jest jedna z nalepek.</p>
2.2		<p>Gazy niepalne, nietrujące Symbol (butla gazowa): czarna lub biała na zielonym tle cyfra "2" umieszczona w dolnym rogu Na wagonie umieszczona jest jedna z nalepek.</p>
2.3		<p>Gazy trujące Symbol (trupia czaszka ze skrzyżowanymi piszczelami): czarna na białym tle; cyfra "2" w dolnym rogu.</p>
3		<p>Materiały ciekłe zapalne Symbol (płomień): czarny lub biały na czerwonym tle; cyfra "3" w dolnym rogu. Na wagonie umieszczona jest jedna z nalepek.</p>
4.1		<p>Materiały stałe zapalne, materiały samoreaktywne i stałe materiały wybuchowe odczulone Symbol (płomień): czarny na białym tle, z siedmioma czerwonymi pionowymi paskami pionowymi; cyfra "4" w dolnym rogu.</p>

4.2		<p>Materiały samozapalne Symbol (płomień): czarny na białym (górną połowa) i czerwonym tle (dolną połowa); cyfra "4" w dolnym rogu.</p>
4.3		<p>Materiały wytwarzające przy zetknięciu z wodą gazy zapalne Symbol (płomień): czarny lub biały na niebieskim tle; cyfra "4" w dolnym rogu. Na wagonie umieszczona jest jedna z nalepek.</p>
5.1		<p>Materiały podtrzymujące palenie (utleniające) Symbol (płomień nad okręgiem): czarny na żółtym tle cyfra "5.1" w dolnym rogu</p>
5.2		<p>Nadtlenki organiczne Symbol (płomień nad okręgiem): czarny na żółtym tle cyfra "5.2" w dolnym rogu</p>

6.1		<p>Materiały trujące Symbol (trupia czaszka ze skrzyżowanymi piszczelami); czarna na białym tle; cyfra "6" w dolnym rogu</p>
6.2		<p>Materiały zakaźne Symbol (koło, trzy stykające się symbole sierpa) i dane: czarne na białym tle; cyfra "6" w dolnym rogu; w dolnej połowie nalepki ostrzegawczej umieścić napis: "MATERIAŁY ZAKAŹNE" i "PRZY USZKODZENIU LUB WYDOBYWANIU SIĘ NIEZWŁOCZNIE POWIADOMIĆ WŁADZE SANITARNE".</p>
7A		<p>Materiały promieniotwórcze2 kategoria I - BIAŁA symbol promieniowania: czarny na białym tle; napis czarny w dolnej połowie nalepki: "PROMIENIOWANIE", "ZAWARTOŚĆ ...", "AKTYWNOŚĆ..."; po wyrazie promieniowanie jeden pionowy pasek czerwony; cyfra "7" w dolnym rogu.</p>
7B		<p>Materiały promieniotwórcze2 kategoria II - ŻÓŁTA; symbol promieniowania: czarny na żółtym z białym obrzeżem (górna połowa) i na białym tle (dolna połowa) tle; napis: czarny w dolnej połowie nalepki: "PROMIENIOWANIE", "ZAWARTOŚĆ...", "AKTYWNOŚĆ ..."; w polu obramowanym na czarno: "WSKAŹNIK TRANSPORTOWY" po wyrazie "PROMIENIOWANIE" dwa czerwone pionowe paski; cyfra "7" w dolnym rogu.</p>

7C		<p>Materiały promieniotwórcze2 kategoria III - ŻÓŁTA; symbol promieniowania: czarny na żółtym z białym obrzeżem (górną połowa) i na białym tle (dolna połowa) tle; napis: czarny w dolnej połowie nalepki: "PROMIENIOWANIE", "ZAWARTOŚĆ...", "AKTYWNOŚĆ ..."; w polu obramowanym na czarno: "WSKAŹNIK TRANSPORTOWY" po wyrazie "PROMIENIOWANIE" trzy czerwone pionowe paski; cyfra "7" w dolnym rogu.</p>
7E		<p>Materiały rozszczepialne klasy 72 białe tło; napis: czarny w górnej połowie nalepki: "ROZSZCZEPIALNY"; w polu obramowanym na czarno w dolnej połowie nalepki: "WSKAŹNIK BEZPIECZEŃSTWA KRYTYCZNOŚCIOWEGO"; cyfra "7" w dolnym rogu.</p>
8		<p>Materiały żrące Symbol (ciecze, które spadają z dwóch próbek i oddziałują na rękę i metal): czarne na białym tle (górną połowa); czarne tło z białym obrzeżem (dolna połowa); cyfra "8" w dolnym rogu.</p>
9		<p>Różne materiały i przedmioty niebezpieczne Symbol (siedem pionowych pasków w górnej części): czarne na białym tle; podkreślona cyfra "9" w dolnym rogu.</p>

11		<p>"Góra" Dwie czarne strzały na białym lub właściwie kontrastującym tle.</p>
13		<p>Ostrożnie przetaczać Czerwony trójkąt z czarnym wykrzyknikiem na białym tle.</p>
15		<p>Zakaz staczania i odrzucania Trzy czerwone trójkąty z czarnymi wykrzyknikami Rozrządzenie tylko przez przetaczanie, nie pozwalać najeżdżać, chronić przed najeżdżaniem innych pojazdów.</p>
16		<p>Materiały przewożone w stanie podgrzanym według 5.3.3 RID</p>

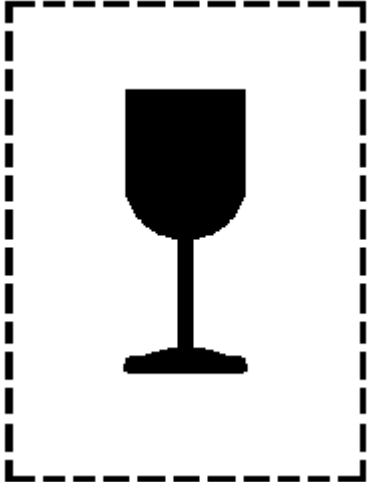
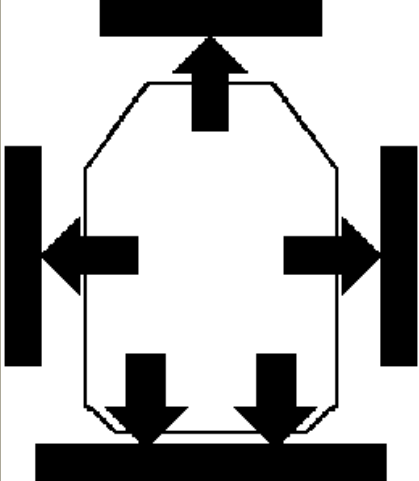

1) RID - Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.

*) Dane dotyczące podklasy - brak danych, jeśli właściwość wybuchowa przedstawia zagrożenie dodatkowe.

***) Dane dotyczące grupy zgodności - brak danych, jeśli właściwość wybuchowa przedstawia zagrożenie dodatkowe.

2) Przy uszkodzeniu sztuki przesyłki niebezpieczeństwo dla zdrowia w razie wprowadzenia do organizmu, wdychania lub zetknięcia się z uwolnionym materiałem, jak również niebezpieczeństwo promieniowania na odległość.

2. Inne nalepki

Wzór nalepki	Opis
	<p>Towar łatwotłukący się, kruchy. Wagon wymaga ostrożnego manewrowania</p>
	<p>Nalepka dla przesyłek nadzwyczajnych o przekroczonej skrajni: Nalepka koloru niebieskiego. Poniżej, na przedłużeniu nalepki wpisane są dane dotyczące przesyłki nadzwyczajnej oraz numery uzgodnień na przewóz w kolejności biegu przesyłki (cechy kolei). Przy przewozie przesyłki nadzwyczajnej w komunikacji międzynarodowej, nalepka wypełniana jest w języku kolei nadania, a w komunikacji SMGS - w języku rosyjskim. Wagonów oznaczonych taką nalepką nie wolno odrzucać i staczać oraz na tak oznaczony wagon nie wolno odrzucać i staczać innych pojazdów.</p>
	<p>Baczność! Dozorca w wagonie !</p>

UWAGA!

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

SKOROWIDZ ZMIAN I UZUPEŁNIEŃ

Lp.	Zmiana (uzupełnienie)	Zmiana (uzupełnienie) obowiązuje od dnia	Czytelny podpis pracownika wnoszącego zmianę (uzupełnienie)
	Numer decyzji Prezesa UTK		
1	2	3	4
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Uwaga: Przy wnoszeniu zmian do tekstu instrukcji należy wskazywać numer porządkowy zmiany lub uzupełnienia

