



# Instrukcja dla kierujących pojazdami komunikacji miejskiej

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne - Łódź  
Spółka z o.o.  
2019





# **Instrukcja dla kierujących pojazdami komunikacji miejskiej**

**Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne - Łódź  
Spółka z o.o.  
2019**

## SPIS TREŚCI

### ROZDZIAŁ 1

#### **PRZEPISY WSTĘPNE**

§ 1. Postanowienia ogólne .....	5
---------------------------------	---

### ROZDZIAŁ 2

#### **PRZEPISY OGÓLNE DLA KIERUJĄCYCH**

§ 2. Zasady zachowania na terenie zajezdni .....	8
§ 3. Rozkłady jazdy .....	9
§ 4. Zachowanie wobec pasażerów .....	10
§ 5. Organizacja i zarządzanie ruchem .....	12
§ 6. Obowiązki w czasie jazdy .....	12
§ 7. Kontrola biletów .....	14
§ 8. Przystanki .....	15
§ 9. Obowiązki na przystankach krańcowych .....	20
§ 10. Jazda w warunkach zmniejszonej przejrzystości powietrza. Trudne warunki jazdy .....	22
§ 11. Niezdolność do dalszego prowadzenia pojazdu .....	22
§ 12. Postępowanie w czasie wypadków, kolizji, bądź awarii .....	22
§ 13. Holowanie, pchanie i cofanie pojazdów .....	25
§ 14. Postępowanie w czasie pożaru pojazdu .....	28
§ 15. Uszkodzenie pojazdu .....	28
§ 16. Postępowanie z przedmiotami znalezionymi w pojeździe .....	30
§ 17. Postępowanie z podejrzanymi przedmiotami znalezionymi w pojeździe .....	31
§ 18. Meldunki i raporty .....	32
§ 19. Zasady korzystania z łączności radiotelefonicznej .....	34
§ 20. Zasady ogrzewania przedziałów pasażerskich w pojazdach .....	39

## ROZDZIAŁ 3

**PRZEPISY DODATKOWE  
DLA MOTORNICZYCH**

§ 21. Rozpoczęcie pracy .....	40
§ 22. Zakończenie pracy .....	42
§ 23. Zmiana pracy na linii .....	43
§ 24. Komisyjne badanie stanu technicznego pociągu .....	43
§ 25. Zasady obowiązujące w ruchu tramwajowym .....	44
§ 26. Zachowanie podczas usuwania uszkodzeń urządzeń znajdujących się pod napięciem .....	46
§ 27. Przerwa w dopływie prądu .....	46
§ 28. Uszkodzenie sieci .....	47
§ 29. Odległość między pociągami .....	48
§ 30. Przejazd przez zwrotnice i mijanki .....	49
§ 31. Przeszkody na torze .....	52
§ 32. Prace w pobliżu torów .....	52
§ 33. Zasady ruchu tramwajów w warunkach awaryjnych .....	53
§ 34. Wykolejenie pociągu .....	53
§ 35. Eksploatacja tramwajów w okresie jesienno-zimowym .....	54
§ 36. Przygotowanie uszkodzonego tramwaju do zjazdu awaryjnego .....	55
§ 37. Przygotowanie uszkodzonego tramwaju do holowania lub spychania. Łączenie i rozłączanie wagonów .....	58
§ 38. Automatyczna sygnalizacja świetlna na odcinkach jednotorowych .....	61
§ 39. Kursowanie po odcinkach jednotorowych przy braku sygnalizacji świetlnej .....	63
§ 40. Zawracanie wagonami 805Na na trójkącie manewrowym w Konstancynie Łódzkim .....	65

## ROZDZIAŁ 4

**PRZEPISY DODATKOWE  
DLA KIEROWCÓW AUTOBUSÓW**

§ 41. Rozpoczęcie pracy .....	66
§ 42. Zakończenie pracy .....	68
§ 43. Zmiana pracy na linii .....	68

ZAŁĄCZNIK DO INSTRUKCJI DLA KIERUJĄCYCH POJAZDAMI  
KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ**RODZAJE I OPIS DZIAŁANIA  
ZWROTNIC TRAMWAJOWYCH**

Zwrotnica typu 2KS .....	71
Zwrotnica typu ZUE .....	72
Zwrotnica typu MPK-60 .....	75
Zwrotnica typu SNT-1 BOMBARDIER .....	77
Zwrotnica typu Hanning&Kahl .....	81
Zwrotnica typu Tens .....	82
Zwrotnica typu Elektroline .....	83
System VETRA .....	85

## ROZDZIAŁ 1 PRZEPISY WSTĘPNE

### § 1. POSTANOWIENIA OGÓLNE

- 1.** Celem niniejszej instrukcji jest określenie podstawowych obowiązków i zasad postępowania osób zatrudnionych w Miejskim Przedsiębiorstwie Komunikacyjnym - Łódź Spółka z o.o. na stanowisku motorniczego i kierowcy autobusu komunikacji miejskiej, zwanych dalej kierującymi.
- 2.** Wszyscy kierujący są zobowiązani do znajomości i ścisłego przestrzegania przepisów niniejszej Instrukcji, ustawy Prawo o ruchu drogowym, przepisów porządkowych i taryfowych w lokalnym transporcie zbiorowym w Łodzi oraz obowiązujących w przedsiębiorstwie przepisów wewnętrznych. Każdy pracownik otrzymuje własny egzemplarz ww. instrukcji, którego pobranie kwituje własnoręcznym podpisem.
- 3.** Pracownicy korzystający ze środków lokalnego transportu zbiorowego poza godzinami swojej pracy, przebywający w pojeździe komunikacji miejskiej (nawet w odzieży służbowej), podlegają przepisom porządkowym dla pasażerów. Swoim nienagannym zachowaniem powinni dawać przykład innym pasażerom.
- 4.** W czasie pełnienia obowiązków służbowych kierujący pojazdami komunikacji miejskiej obowiązani są mieć przy sobie:
  - 1)** w przypadku motorniczych, m. in.:
    - a)** legitymację służbową,
    - b)** pozwolenie na prowadzenie tramwaju,
    - c)** właściwie wypełnioną kartę eksploatacyjną pociągu,
  - 2)** w przypadku kierowców autobusów, m. in.:
    - a)** legitymację służbową,
    - b)** prawo jazdy z wymaganą kategorią,

- c) właściwie wypełnioną kartę drogową,
- d) dowód rejestracyjny pojazdu,
- e) harmonogram pracy,
- f) zaświadczenie na wykonywanie publicznego transportu zbiorowego wraz z aktualnym rozkładem jazdy lub wypis z zezwolenia na liniach specjalnych
- g) wypis z licencji na wykonywanie krajowego transportu drogowego osób.

Wyżej wymienione dokumenty należy okazywać na żądanie funkcjonariuszy Policji, inspektorów Inspekcji Transportu Drogowego, strażników straży gminnych w zakresie określonym ustawą z dnia 16 grudnia 2010 roku o publicznym transporcie zbiorowym, pracowników nadzoru MPK - Łódź Spółka z o.o., oraz uprawnionych pracowników Organizatora publicznego transportu zbiorowego właściwego ze względu na miejsce kontroli lub osób przez niego upoważnionych.

Wykaz niezbędnych dokumentów wymaganych podczas wykonywania przewozów oraz zasady postępowania w przypadku przeprowadzania ich kontroli regulują odrębne przepisy wewnętrzne.

5. O fakcie zagubienia bądź utraty dokumentu prawa jazdy lub pozwolenia na prowadzenie tramwaju należy niezwłocznie powiadomić kierownika zakładu eksploatacyjnego.
6. Uruchomienie i prowadzenie taboru dozwolone jest tylko osobom posiadającym właściwe i aktualnie ważne uprawnienia. Kierujący jest zobowiązany do niezwłocznego zgłaszania kierownikowi zakładu eksploatacyjnego faktu utraty uprawnień niezbędnych do wykonywania przez niego obowiązków służbowych.
7. Obowiązkiem kierującego przed przystąpieniem do pracy jest umieszczenie/wyświetlenie w pojeździe w miejscu do tego przeznaczonym numeru ewidencyjnego.



- 8.** Kierujący zobowiązani są pracować w odzieży służbowej, zgodnie z aktualnymi zarządzeniami. Pracownicy noszący odzież służbową, zarówno podczas wykonywania obowiązków służbowych, jak i w drodze do pracy lub z pracy, są identyfikowani z przedsiębiorstwem i zobowiązani są dbać o jego wizerunek oraz o wizerunek kierujących. Powinni oni wyglądać czysto i schludnie oraz zachowywać się w sposób nienaganny.
- 9.** Kierującym zabrania się w pojazdach palenia wyrobów tytoniowych oraz używania elektronicznych inhalatorów nikotyny.
- 10.** Kierujący zobowiązani są do dbania o stan techniczny i estetyczny taboru oraz do zgłaszania zauważonych w czasie jazdy usterek i uszkodzeń pojazdu.
- 11.** Kierujący powinni zachowywać się w sposób kulturalny i uprzejmy, a przy wykonywaniu czynności służbowych wzajemnie sobie pomagać.
- 12.** Kierujący przed przystąpieniem do pracy obowiązani są codziennie zapoznać się z aktualnymi zarządzeniami i poleceniami służbowymi zamieszczonymi na tablicy ogłoszeń, przekazanymi od zmiennika lub podawanymi do wiadomości w inny zwyczajowo przyjęty w danym zakładzie sposób.
- 13.** Dla kierujących opracowuje się, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, miesięczny plan pracy. Podaje się go do wiadomości pracowników, co najmniej na jeden tydzień przed rozpoczęciem okresu rozliczeniowego. Wszyscy pracownicy obowiązani są zapoznać się ze swoim przydziałem pracy na dzień następny za pomocą środków technicznych dostępnych w MPK-Łódź Spółka z o.o. Samowolna zmiana pracy jest niedozwolona.
- 14.** Rozpoczęcie i zmiana pracy powinny odbywać się w wyznaczonym czasie i miejscu. W przypadku nieprzybycia zmieniającego należy o powyższym fakcie

poinformować dyspozytora w zakładzie eksploatacji i podporządkować się jego decyzji, co do dalszego postępowania, która musi być zgodna z obowiązującymi przepisami, w tym przepisami ustawy o czasie pracy kierowców. Nieprzybycie zmieniającego w sytuacji, gdy zmiana pracy miała odbyć się na linii, nie może wpłynąć na realizację kursu, kierujący jest zobowiązany kontynuować jazdę ustalając dalsze postępowanie z dyspozytorem w zakładzie eksploatacji.

- 15.** Pracownicy przydzieleni do pełnienia pracy rezerwowej zobowiązani są zgłosić się w wyznaczonym miejscu i czasie.
- 16.** Wszyscy pracownicy zobowiązani są do zachowania tajemnicy przedsiębiorstwa określonej w obowiązujących przepisach. Sprawy dotyczące przedsiębiorstwa nie mogą być komentowane lub upubliczniane w jakiegokolwiek formie. Zabronione jest publiczne wypowiedanie się na temat przyczyn i skutków zdarzeń, wypadków, wykolejeń, itp.
- 17.** Obsługę pojazdu stanowi jeden pracownik – kierujący. W szczególnych przypadkach obsługę pojazdu dodatkową, stanowić mogą konduktor lub osoba szkoląca/patron.

## ROZDZIAŁ 2

## **PRZEPISY OGÓLNE DLA KIERUJĄCYCH**

### **§ 2. ZASADY ZACHOWANIA NA TERENIE ZAJEZDNI**

- 1.** Podczas przebywania na terenie zajezdni kierujący zobowiązani są zachować szczególną ostrożność, przestrzegać ustawy Prawo o ruchu drogowym, przepisów: bhp, ppoż., o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi oraz obowiązujących w przedsiębiorstwie przepisów wewnętrznych, w tym Regulaminu pracy, a także stosować się do poleceń pracowników nadzoru.

2. Kierujący pojazdem na terenie zajezdni, dla zapobieżenia wypadkom zobowiązani są:
  - 1) przed ruszeniem pojazdem sprawdzić, czy nikt nie znajduje się w kanale,
  - 2) używać sygnałów ostrzegawczych dźwiękowych przed ruszeniem pojazdu (dotyczy motorniczych),
  - 3) zachować szczególną ostrożność podczas przejazdu nad kanałem lub obok stanowisk pracy. Przy wprowadzaniu i wyprowadzaniu pojazdów z kanałów roboczych kierujący powinni zapewnić sobie pomoc drugiej osoby. Pomocy takiej są zobowiązani udzielić pracownicy nadzoru zaplecza technicznego.
3. Wychylanie się z pojazdu i zatrzymywanie go podczas przejazdu przez bramę jest zabronione. Przed przejazdem przez bramę kierujący powinni dać sygnał ostrzegawczy.
4. Przeskakiwanie nad otwartymi kanałami oraz przechodzenie przez tory w bliskiej odległości przed nadjeżdżającym pociągiem jest zabronione.
5. Przy cofaniu należy zachować szczególną ostrożność, w tym sprawdzić czy wykonywany manewr nie spowoduje zagrożenia bezpieczeństwa i upewnić się czy za pojazdem nie znajduje się przeszkoda. W razie trudności w samodzielnym upewnieniu się kierujący jest obowiązany zapewnić sobie pomoc innej osoby.
6. Samowolne zmiany wyposażenia pojazdów są zabronione.
7. Pojazd wyjeżdżający na linię z zajezdni, jak i zjeżdżający z linii do zajezdni po zakończeniu pracy, powinien być w pełni otablicowany, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

### **§ 3. ROZKŁADY JAZDY**

1. Pojazd należy prowadzić zgodnie z obowiązującym rozkładem jazdy. Kierujący zobowiązani są posiadać

sprawnie działające urządzenie wskazujące aktualną godzinę, wyregulowane według obowiązującego czasu. Dokładny czas podaje dyspozytornia nadzoru ruchu.

2. Czas odjazdu z krańcówki oraz wyjazd z zajezdni powinien być zgodny z rozkładem jazdy, przy czym dopuszcza się, w przypadku przesiadki gwarantowanej, odjazd z krańcówki z opóźnieniem czterominutowym.
3. Czas odjazdu z przystanku powinien być zgodny z rozkładem jazdy, przy czym dopuszcza się, wynikające z warunków drogowych, jednogminutowe przyspieszenia oraz odjazdy z opóźnieniem do 4 minut w stosunku do czasu określonego w rozkładzie jazdy.
4. W przypadku, gdy z przyczyn niezależnych od kierującego nie ma on możliwości realizowania rozkładu jazdy w sposób planowy, a opóźnienia przekraczają 7 minut, jest on zobowiązany powiadomić o tym fakcie dyspozytornię nadzoru ruchu i zastosować się do poleceń dyspozytora.
5. Usprawiedliwia się każde odchylenie czasu jazdy w stosunku do rozkładu jazdy, jeżeli jest ono spowodowane dyspozycją wydaną przez pracownika nadzoru ruchu lub inne upoważnione osoby. Wydanie takiej decyzji przez pracownika nadzoru ruchu musi być potwierdzone odpowiednim wpisem do karty eksploatacyjnej pojazdu albo karty drogowej.
6. Samowolne skracanie lub zmiana trasy, zmiana rozkładu jazdy oraz zjazdu z linii bez uzgodnienia z dyspozytornią nadzoru ruchu jest zabronione.

#### **§ 4. ZACHOWANIE WOBEC PASAŻERÓW**

1. Wobec pasażerów należy być uprzejmym i opanowanym ale stanowczym w zakresie egzekwowania przestrzegania obowiązujących „Przepisów porządkowych lokalnego transportu zbiorowego w Łodzi”. Wszelkie środki i działania

podejmowane przez kierującego powinny być adekwatne do zaistniałej sytuacji.

- 2.** Kierującemu nie wolno w stosunku do pasażerów odnosić się w sposób arogancki lub obraźliwy nawet w przypadku, gdy zachowują się oni w sposób niewłaściwy.
- 3.** Kierujący mają prawo odmówić przewozu osób nieprzestrzegających „Przepisów porządkowych lokalnego transportu zbiorowego w Łodzi”, w razie potrzeby wyłączyć pojazd z ruchu, powiadamiając dyspozytornię nadzoru ruchu i podporządkowując się decyzji dyspozytora, co do dalszego postępowania.
- 4.** Przewóz rowerów w pojazdach komunikacji miejskiej jest dozwolony. W przypadku, gdy przewóz rowerów jest uciążliwy dla innych podróżnych (tłok, rower blokuje lub utrudnia przejście) i zgłaszają oni ten fakt kierującemu, jest on zobowiązany w sposób kulturalny poinformować osobę zamierzającą wsiąść do pojazdu z rowerem lub przewożącego rower o zastrzeżeniach innych pasażerów i odmowie jego przewozu lub konieczności opuszczenia pojazdu. Jeżeli pasażer odmawia opuszczenia pojazdu lub domaga się wpuszczenia z rowerem do pojazdu, kierujący jest zobowiązany powiadomić o zdarzeniu dyspozytornię nadzoru ruchu i postępować zgodnie z wytycznymi przekazanymi przez dyspozytora.
- 5.** Niewłaściwe zachowanie się pasażerów nie powinno być przyczyną niepunktualnej jazdy, na co kierujący pojazdami obowiązani są zwrócić szczególną uwagę, z wyjątkiem sytuacji określonej w ust. 3 i 4.
- 6.** Na żądanie pasażerów kierujący zobowiązani są udzielić informacji o najbliższych miejscach składania skarg i wniosków (ustalonych w odrębnych przepisach wewnętrznych).
- 7.** Kierujący zobowiązani są w miarę możliwości do udzielania pasażerom niezbędnych informacji, dotyczących kursowania

komunikacji miejskiej i lokalizacji obiektów w mieście. Informacji tych można udzielać tylko w czasie postoju.

8. W przypadku konieczności zmiany trasy kierujący są zobowiązani poinformować o tym pasażerów na ostatnim przystanku przed zmianą trasy. W tramwajach informacja powinna być przekazana do pasażerów przebywających w obydwu wagonach.

## **§ 5. ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE RUCHEM**

1. Nadzór nad funkcjonowaniem pojazdów w ramach lokalnego transportu zbiorowego na trasach komunikacyjnych pełnią dyspozytorzy nadzoru ruchu.
2. W czasie wykonywania czynności służbowych kierujący, po wyjechaniu na linię, obowiązani są do wykonywania poleceń pracowników wymienionych w ust. 1 oraz osób uprawnionych na podstawie przepisów prawa, w tym m.in.: ustawy Prawo o ruchu drogowym, ustawy o transporcie drogowym.
3. W przypadku stwierdzenia, że kierujący nie stosuje się do postanowień niniejszych przepisów, pracownicy wymienieni w ust. 1 obowiązani są do sporządzenia raportu, o czym kierujący powinien być niezwłocznie poinformowany osobiście, a jeśli to niemożliwe, przez radiotelefon.
4. Do przeprowadzania kontroli kierujących na trasach komunikacyjnych upoważnieni są również pracownicy nadzoru z zakładów eksploatacyjnych.

## **§ 6. OBOWIĄZKI W CZASIE JAZDY**

1. Kierujący zobowiązany jest ściśle stosować się do poleceń i sygnałów służb regulujących ruchem oraz pracowników nadzoru ruchu.
2. W czasie jazdy kierującemu zabrania się:
  - 1) prowadzenia rozmów,

- 2) korzystania z telefonów komórkowych, w tym prowadzenia rozmów z wykorzystaniem zestawu słuchawkowego lub zestawu głośnomówiącego, z zastrzeżeniem ust. 3,
  - 3) korzystania z urządzeń elektronicznych (m.in. tablety, czytniki, palmtopy), mogących rozpraszać uwagę lub obniżać koncentrację,
  - 4) przewożenia osób w kabinie, nie dotyczy osób szkolących/patronów oraz zmienników stosownie do postanowień § 23 ust. 5 i § 43 ust. 5,
  - 5) zatrzymywania się między przystankami celem umożliwienia wsiadania lub wysiadania pasażerom, z wyjątkiem przypadków pożaru, zagrożenia bezpieczeństwa pasażerów lub innych osób, awarii pojazdu oraz długotrwałego zatrzymania ruchu, z zachowaniem jednak wszelkich środków ostrożności,
  - 6) jazdy z otwartymi drzwiami (z wyłączoną blokadą drzwi),
  - 7) korzystania z urządzeń fonicznych za pomocą słuchawek (dopuszcza się korzystanie z odbiorników radiowych tak, aby nie przeszkadzało to pasażerom),
  - 8) wyłączania bądź wyciszania urządzenia głośnomówiącego systemu informacji liniowej,
  - 9) blokowania kasowników z zachowaniem postanowień określonych w § 7 ust. 3,
  - 10) palenia wyrobów tytoniowych oraz używania elektronicznych inhalatorów nikotyny,
  - 11) regulowania, zasłaniania, odłączania kamer monitoringu w pojeździe.
3. Używanie telefonów komórkowych przez kierujących pojazdami komunikacji miejskiej w trakcie wykonywania obowiązków służbowych jest możliwe wyłącznie w sprawach służbowych w przypadku braku łączności radiowej, przy czym połączenie może być realizowane

jedynie przy zachowaniu zasad określonych w ustawie Prawo o ruchu drogowym.

4. W przypadku opóźnienia kierujący obowiązani są wyrównać stracony czas przez skrócenie postoju na krańcówkach. Obowiązek ten nie dotyczy kierujących, którym rozkładowo przypada, co najmniej 15-minutowa przerwa ustawowa, z zastrzeżeniem przypadków, gdy pracownik nadzoru ruchu w uzgodnieniu z kierującym wyznaczy w jej miejsce w danym dniu pracy inną, co najmniej 15 minutową przerwę. Przy większym opóźnieniu może nastąpić skrócenie trasy (po uprzednim uzgodnieniu z dyspozytorem nadzoru ruchu), przy czym dopuszcza się skracanie trasy tylko wtedy, kiedy występuje zatrzymanie w ruchu kilku pojazdów tej samej linii lub kilku pojazdów o pokrywającej się trasie docelowej.
5. Kierujący zobowiązani są do włączenia oświetlenia wewnątrz pojazdu po zapadnięciu zmroku także w czasie postoju na przystanku odjazdowym na krańcówce (oświetlenie wyłącza się o świcie) oraz w warunkach zmniejszonej przejrzystości powietrza, o których mowa w § 10 ust. 1.
6. Kierujący mają obowiązek, w przypadku zgłoszenia się pasażera z nieprawidłowo skasowanym biletem z powodu uszkodzonego kasownika, potwierdzenia na bilecie właściwego czasu kasowania i wpisania swojego numeru ewidencyjnego.
7. Z radiotelefonu zainstalowanego w pojeździe kierujący mają obowiązek korzystać tylko w sposób zgodny z instrukcją jego obsługi.

## **§ 7. KONTROLA BILETÓW**

1. Kierujący ma obowiązek przyjąć wszelkie zgłoszone przez kontrolera uwagi dotyczące stanu technicznego,



wyposażenia, czystości pojazdu, a w szczególności usterki w funkcjonowaniu kasowników lub automatów biletowych i w przypadku potwierdzenia ich zasadności, powiadomić odpowiednio dyspozytora w zakładzie eksploatacji albo dyspozytornię nadzoru ruchu.

- 2.** Kontroler nie ma prawa wydawać poleceń kierującemu pojazdem. W przypadkach uzasadnionych bezpieczeństwem pasażerów lub stanem technicznym pojazdu, kontroler obowiązany jest w pełni podporządkować się poleceniom wydawanym przez kierującego.
- 3.** Kontroler ma prawo zwrócić się do kierującego pojazdem z prośbą o zablokowanie kasowników. Kierujący może zablokować kasowniki dopiero po upływie czasu niezbędnego dla skasowania biletu przez pasażerów, którzy wsiadli do pojazdu na ostatnim przystanku.
- 4.** Kontroler nie ma prawa żądać od kierującego nieotwierania drzwi na przystanku.

## **§ 8. PRZYSTANKI**

- 1.** Ustala się następujące rodzaje przystanków:
  - 1)** stałe - do których zalicza się przystanki:
    - a)** pojedyncze,
    - b)** wielostanowiskowe, posiadające co najmniej dwa miejsca przystankowe oznaczone znakami informacyjnymi D-15 lub D-17, pozwalające na obsługę przez więcej niż jeden pojazd.

Na przystankach tych kierujący obowiązani są zatrzymać pojazd bez względu na to, czy są w nim pasażerowie czy nie, jak również bez względu na liczbę osób oczekujących na przystanku. Na przystanku wielostanowiskowym pojazd zatrzymuje się tylko raz, z zastrzeżeniem ust. 6,

- 2j)** na żądanie - na których pojazd należy zatrzymać na każde żądanie pasażera lub osoby oczekującej na przystanku.
- 2.** Kierujący sprawnymi pojazdami wyjeżdżającymi i zjeżdżającymi do zajezdni obowiązani są do zatrzymywania pojazdów na całej trasie zjazdu lub dojazdu, zgodnie z rozkładami jazdy.
- 3.** Obowiązek zatrzymania się na przystanku nie dotyczy pojazdów towarowych, specjalnych oraz uszkodzonych. Kierujący tymi pojazdami podczas dojazdu do przystanku, obowiązani są zmniejszyć prędkość do 10 km/h, a w uzasadnionych przypadkach dawać sygnały ostrzegawcze.
- 4.** Z zachowaniem postanowień ust. 5 - 9 kierujący na przystankach powinien zatrzymać pojazd tak, aby drugie drzwi autobusu lub pierwszego wagonu pociągu znalazły się na wprost znaku przystankowego, z wyjątkiem tramwajów typu NF6D, które należy zatrzymać w taki sposób, aby na wprost znaku przystankowego znalazły się pierwsze drzwi. Po zatrzymaniu pojazdu należy otworzyć wszystkie drzwi, a w pojazdach do tego przystosowanych odblokować sterowanie drzwi otwieranych przez pasażerów.
- 5.** Na przystanku wielostanowiskowym kolejny z pojazdów należy zatrzymać w bezpiecznej odległości (nie mniejszej niż 2 m), możliwie najbliżej pojazdu poprzedzającego. Kolejny z pojazdów zatrzymujących się na przystanku wielostanowiskowym może wymieniać pasażerów pod warunkiem, iż wszystkie drzwi znajdują się w strefie przystankowej (peronie).
- 6.** Na przystankach przystosowanych do wsiadania i wysiadania osób z dysfunkcją narządu wzroku, tj. takich, na których wbudowano w powierzchnię peronu

odróżniający się kolorystycznie od przylegających powierzchni (żółty albo biały) prostokąt o wymiarach 90 x 120 cm, wykonany z fakturowanych rowkami płytek, kierujący są zobowiązani do zatrzymania pojazdu, pierwszymi dostępnymi dla pasażera drzwiami, na wysokości wyróżnionego obszaru. W przypadku przystanków wielostanowiskowych przystosowanych do wsiadania i wysiadania osób z dysfunkcją narządu wzroku kierujący, który zatrzymał pojazd na drugim lub trzecim miejscu przystankowym zobowiązany jest zatrzymać się również na miejscu pierwszym, jeżeli na obszarze wyróżnionym na powierzchni peronu lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie oczekuje osoba o widocznej niepełnosprawności narządu wzroku, np. posługująca się białą laską i/lub psem przewodnikiem i/lub w okularach wskazujących na dużą wadę wzroku. Jeżeli na wyróżnionym polu lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie kierujący nie stwierdzi obecności ww. osób odjazd z przystanku odbywa się z drugiego/trzeciego stanowiska peronu.

- 7.** Przy wysepkach przystankowych kierujący powinni zatrzymać pojazd w taki sposób, aby jego przód znajdował się na wysokości początku wysepki, lecz zawsze przed przejściem dla pieszych.
  - 8.** Jeżeli obok przystanku znajdować się będzie wykop, zasypany śniegu lub inne przeszkody, należy pojazd zatrzymać tak, aby dojście do niego było dogodne i bezpieczne.
  - 9.** W przypadku zajęcia miejsca przystankowego przez inny pojazd, kierujący pojazdu podjeżdżającego do przystanku zatrzymuje się w bezpiecznej odległości z zamkniętymi drzwiami i oczekuje na zwolnienie miejsca przystankowego.
- Jeżeli sytuacja będzie tego wymagać (np. awaria pojazdu stojącego w obrębie przystanku) należy

podjechać na przystanek, a pojazd zatrzymać tak, aby doście do niego było dogodne i bezpieczne dla wymiany pasażerów.

- 10.** Jeżeli przystanek jest usytuowany w zatoce przystankowej, obowiązuje wjeżdżanie do zatoki (jeżeli wymiary zatok pozwalają na wjazd autobusu przegubowego).
- 11.** Na przystanku kierujący autobusem zobowiązany jest do podjazdu i zatrzymania się autobusem bezpośrednio przy krawężniku, w szczególności na przystankach, z których korzystają osoby niepełnosprawne, zlokalizowanych, m.in. obok szpitali, przychodni lekarskich, placówek rehabilitacyjnych, itp. ułatwiając im dostęp do pojazdu. Ponadto w przypadku, kiedy osoba z widoczną dysfunkcją ruchową zamierza na przystanku skorzystać z autobusu niskopodłogowego, kierowca zobowiązany jest do:
  - 1)** uruchomienia „przyklęku” celem obniżenia poziomu podłogi autobusu dla ułatwienia wejścia niepełnosprawnemu lub wjazdu wózkiem inwalidzkim,
  - 2)** rozłożenia podestu w przypadku, kiedy pasażer zgłosi potrzebę skorzystania z podjazdu,
  - 3)** udzielenia pomocy przy wjeździe wózkiem inwalidzkim do wnętrza pojazdu, o ile wymagać tego będzie sytuacja lub osoba niepełnosprawna zwróci się o taką pomocKierujący zobowiązani są do wysunięcia platformy (napęd automatyczny) lub jej rozłożenia (napęd ręczny) także w przypadku zgłoszenia przez pasażera potrzeby skorzystania z niej.
- 12.** W przypadku dojeżdżania do przystanku usytuowanego w pobliżu torów tramwajowych (nieodgradzonego barierami) lub kolejowych, kierujący zobowiązani są upewnić się, czy w tym momencie nie nadjeżdża pociąg. Otwarcie drzwi w autobusie może nastąpić (na przystanku) dopiero po przejeździe tramwaju/pociągu.

- 13.** Kierujący może ruszyć z przystanku dopiero po:
- 1)** upewnieniu się w lusterkach, że żaden z pasażerów nie wchodzi lub nie wychodzi z pojazdu,
  - 2)** podaniu sygnału ostrzegawczego o zamiarze zamknięcia drzwi, o ile nie ma systemu automatycznego,
  - 3)** po odczekaniu 2-3 sek. na zamknięcie drzwi, o ile nie ma systemu automatycznego,
  - 4)** upewnieniu się, że wszystkie drzwi są całkowicie zamknięte.
- 14.** Poza przystankami pojazd należy zatrzymać:
- 1)** na żądanie osób uprawnionych do wydawania poleceń uczestnikom ruchu lub pracowników nadzoru ruchu,
  - 2)** w przypadku uszkodzenia pojazdu, urządzeń sieci, toru lub drogi, przerwy w dopływie prądu, zasp śnieżnych, zalania szyn wodą ponad 5 cm od główki szyny, gdy poziom wody na jezdni może spowodować zanurzenie autobusu powodujące zassanie wody do silnika,
  - 3)** w czasie przejazdu lub przechodzenia kolumny wojska, policji, konduktu pogrzebowego itp.,
  - 4)** w razie zatrzymania ogólnego ruchu ulicznego, w tym przypadku należy pozostawić między pojazdami odstęp wynikający z warunków ruchu. Uruchomienie pociągów może nastąpić kolejno w odstępach wynikających z warunków ruchu tak, aby o ile to możliwe nie utrudniać ruchu innym użytkownikom drogi i nie powodować w przypadku tramwajów zakłóceń w pracy urządzeń zasilających sieć trakcyjną.
- O ile pojazd zostanie zatrzymany, a sytuacja wskazuje na to, iż przeszkoda stanowiąca przyczynę zatrzymania nie zostanie szybko usunięta, drzwi należy otworzyć, uprzednio informując podróżnych o konieczności zachowania ostrożności przy zejściu na jezdnię i upewniając się, że

nie nadjeżdża pojazd mogący stworzyć zagrożenie dla wysiadających. Przy ponownym ruszaniu należy drzwi zamknąć i zachować szczególną ostrożność.

- 15.** Poza przystankami pojazd należy zatrzymać na sygnal alarmowy pasażerów lub w przypadkach zagrożenia bezpieczeństwa pasażerów lub innych osób. Zatrzymać pojazd można wyłącznie w miejscu nieutrudniającym ruchu i niezagrożającym bezpieczeństwu jego uczestników. Jeżeli sytuacja tego wymaga, w szczególności w przypadkach zagrożenia bezpieczeństwa pasażerów bądź innych osób, po zatrzymaniu pojazdu należy otworzyć drzwi, uprzednio informując podróżnych o konieczności zachowania ostrożności przy zejściu na jezdnię i upewniając się, że nie nadjeżdża pojazd mogący stworzyć zagrożenie dla wysiadających. Gdy nie ma potrzeby otwierania wszystkich drzwi wskazane jest otwarcie wyłącznie drzwi znajdujących się najbliżej kabiny kierującego. Przy ponownym ruszaniu należy drzwi zamknąć i zachować szczególną ostrożność.

- 16.** Poza przystankami pojazd należy zatrzymać w przypadku znalezienia w nim podejrzanego przedmiotu wzbudzającego uzasadnione podejrzenie, iż może on stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa osób przebywających w pojeździe i w jego pobliżu. Postępowanie w takich sytuacjach określa § 17.

## **§ 9. OBOWIĄZKI NA PRZYSTANKACH KRAŃCOWYCH**

- 1.** Kierujący obowiązani są do niezwłocznego, z zachowaniem postanowień ust. 2, podstawienia pojazdu na przystanek odjazdowy. Obowiązek ten nie dotyczy pojazdów uszkodzonych oraz wozów, którym rozkładowo przypada, co najmniej 15 minutowa przerwa ustawowa z zastrzeżeniem, że pojazd należy podstawić również

podczas tej przerwy, o ile pracownik nadzoru ruchu, w uzgodnieniu z kierującym, wyznaczy w jej miejsce w danym dniu pracy inną, co najmniej 15 minutową przerwę. Na pętlach krańcowych dla kilku linii kierujący podjeżdżają na przystanek odjazdowy w kolejności odjazdów.

- 2.** Z zastrzeżeniem postanowień ust. 3, na przystanku krańcowym, w czasie rozkładowego postoju, do obowiązków kierujących należy:
  - 1)** po zatrzymaniu pojazdu umiejscowienie go,
  - 2)** wyłączenie silnika, a w tramwajach 805 Na i pochodnych przetwornicy,
  - 3)** sprawdzenie, czy wszyscy pasażerowie opuścili pojazd i czy nie znajdują się w nim przedmioty pozostawione przez podróżnych oraz czy wewnątrz pojazdu nie zostało zanieczyszczone i ewentualne spowodowanie usunięcia zanieczyszczenia, przy braku możliwości należy powiadomić dyspozytora w zakładzie eksploatacji,
  - 4)** odnotowanie faktycznego czasu przyjazdu i odjazdu w karcie eksploatacyjnej (drogowej),
  - 5)** podczas gołoledzi i śniegu oczyszczenie stopni,
  - 6)** przewietrzenie pojazdu,
  - 7)** wzrokowe sprawdzenie stanu odbieraków prądu (ślizgaczy),
  - 8)** sprawdzenie działania kasowników, a w przypadku stwierdzenia niesprawnego kasownika powiadomienie dyspozytora w zakładzie eksploatacji.
- 3.** Nie ma obowiązku wykonywania czynności, o których mowa w ust. 2 pkt. 5 - 8, w przypadku, gdy po przyjeździe na przystanek krańcowy do odjazdu zostało mniej niż 3 minuty.
- 4.** Kierującym wolno oddalić się od pojazdu tylko wówczas, gdy jest to konieczne, na krótki czas, po uprzednim zabezpieczeniu pojazdu.

5. Przebywanie na ekspedycjach liniowych w czasie postojów na krańcówce, dopuszczalne jest wyłącznie w celu załatwienia spraw służbowych lub socjalnych.

#### **§ 10. JAZDA W WARUNKACH ZMNIEJSZONEJ PRZEJRZYSTOŚCI POWIETRZA. TRUDNE WARUNKI JAZDY**

1. Podczas jazdy w warunkach zmniejszonej przejrzystości powietrza (mgła, opady atmosferyczne, itp.), zgodnie z przepisami ustawy Prawo o ruchu drogowym, kierujący zobowiązani są:
  - 1) włączyć oświetlenie wewnętrzne pojazdu,
  - 2) dostosować prędkość jazdy,
  - 3) zwiększyć odległość od pojazdu jadącego przed nim.
2. Kierujący zobowiązani są do zachowania szczególnej ostrożności w czasie opadów deszczu, kiedy tarcie między kołami, a szynami lub nawierzchnią jezdni jest znacznie obniżone. Podobnie oddziałują opadłe liście, błoto, rozlany olej, smoła, itp. Podczas jazdy po śliskich torach lub śliskiej nawierzchni jezdni należy zmniejszyć prędkość oraz wystrzegać się nagłego hamowania i nagłych zmian prędkości lub kierunku jazdy.

#### **§ 11. NIEZDOLNOŚĆ DO DALSZEGO PROWADZENIA POJAZDU**

Jeżeli kierujący w czasie jazdy poczuje się niezdolny do jej kontynuowania, powinien natychmiast zatrzymać pojazd i niezwłocznie powiadomić o tym dyspozytornię nadzoru ruchu i właściwy zakład eksploatacyjny.

#### **§ 12. POSTĘPOWANIE W CZASIE WYPADKÓW, KOLIZJI, BĄDŹ AWARII**

1. Kierujący pojazdem, w przypadku uczestniczenia w wypadku drogowym, w którym są poszkodowani, zobowiązany jest unieruchomić pojazd, nie powodując



zagrożenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, niezwłocznie powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu, a następnie w miarę możliwości zabezpieczyć miejsce wypadku.

- 2.** Podczas wypadku lub innych zakłóceń w normalnym ruchu, do czasu przybycia pracowników nadzoru ruchu lub policji, polecenia pasażerom wydaje kierujący.
- 3.** Przy wypadkach, w których są osoby ranne, kierującemu nie wolno odjechać z miejsca wypadku. Może to uczynić jedynie na wyraźne zezwolenie funkcjonariusza policji lub pracownika nadzoru ruchu (wyznaczonego do likwidacji wypadku).
- 4.** Jeżeli nastąpi kolizja z innym pojazdem, kierujący jest zobowiązany powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu.
- 5.** W przypadku kolizji z pojazdem obcym, jeżeli straty są nieznaczące, kierujący w porozumieniu z prowadzącym pojazd obcy (uczestniczący w kolizji) ustala winnego. Prowadzący pojazd, który uznaje swoją winę, wypełnia oświadczenie, w którym podaje: dane personalne i adres zamieszkania prowadzącego pojazd, dane personalne i adres właściciela pojazdu, firmę ubezpieczeniową, nr polisy OC, okoliczności, w których doszło do kolizji i uszkodzenia. W przypadku, gdy żaden z kierujących nie chce uznać swojej winy dyspozytor nadzoru ruchu powiadamia o powyższym zdarzeniu odpowiednie służby. Oczekiwanie w takich przypadkach na funkcjonariuszy policji może narazić uczestników kolizji na ukaranie mandatami karnymi za spowodowanie utrudnień w ruchu.
- 6.** W przypadku zatrzymania ruchu z winy pasażera należy powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu i zastosować się do wydanych poleceń.
- 7.** Jeżeli na trasie znajduje się unieruchomiony pociąg i zachodzi podejrzenie, że uczestniczył on w kolizji, wypadku lub jest uszkodzony, motorniczy pociągu

dojeżdżającego zatrzymuje pociąg w odległości nie mniejszej niż 15 m, w zależności od warunków ruchu.

- 8.** W przypadku zatrzymania ruchu na pewnym odcinku trasy kierujący obowiązani są do kontynuowania jazdy trasą zastępczą w taki sposób, aby jak najszybciej znaleźć się na trasie właściwej. Zmiana trasy musi być uzgodniona z dyspozytornią nadzoru ruchu i odnotowana odpowiednio w karcie eksploatacyjnej albo w karcie drogowej.
- 9.** W przypadku zatrzymania na trasie na skutek wypadku, awarii lub braku prądu, itp. motorniczy pierwszego pociągu niezwłocznie powiadamia o zdarzeniu dyspozytornię nadzoru ruchu. Może on opuścić tramwaj w celu ustalenia przyczyn zatrzymania. Pozostali motorniczowie tramwajów zatrzymanych na trasie nie powinni bez wyraźnego powodu opuszczać pociągów.
- 10.** Z chwilą wznowienia ruchu uruchomienie poszczególnych zatrzymanych pociągów powinno się odbywać zgodnie z § 33.
- 11.** Jeżeli pasażer, przechodzień, pracownik przedsiębiorstwa lub inny uczestnik ruchu uległ wypadkowi, należy przyjść mu z pomocą, niezależnie od tego, z czyjej winy powstał wypadek. W takich przypadkach należy:
  - 1)** zatrzymać i unieruchomić pojazd,
  - 2)** ściągnąć odbierak prądu (w przypadku, gdy uszkodzony dostał się pod wagon),
  - 3)** zabezpieczyć miejsce wypadku,
  - 4)** przystąpić do akcji ratowniczej.O powyższym fakcie należy niezwłocznie powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu.
- 12.** Przy wypadkach lub kolizjach szczególnie ważne jest dokładne ustalenie nazwiska i adresu prowadzącego pojazd oraz właściciela pojazdu, a także danych zakładu ubezpieczającego. Przy wypadkach lub kolizjach z pojazdami

należy podać numer rejestracyjny pojazdu, z którym nastąpiło zderzenie, jak również nazwiska i adresy osób poszkodowanych, okoliczności, w jakich doszło do kolizji oraz uszkodzenia obu pojazdów. Poza tym należy podać naocznych świadków, jak również inne dane mogące służyć do wyjaśnienia przebiegu wypadku, takie jak długość drogi hamowania, itp. Jeżeli zachodzi podejrzenie, że osoby, które spowodowały wypadek, znajdują się pod wpływem alkoholu lub innego środka działającego podobnie do alkoholu należy zwrócić na to uwagę policji lub świadków. Przy zdarzeniach z udziałem własnego taboru zasada składania raportów pisemnych obowiązuje obsługę obu pojazdów.

- 13.** W przypadku zgonu osoby w pojeździe należy pojazd wycofać z ruchu.
- 14.** Awarie należy zgłaszać zgodnie z § 18.

### **§ 13. HOLOWANIE, PCHANIE I COFANIE POJAZDÓW**

- 1.** Kierujący przy cofaniu zobowiązany jest ustąpić pierwszeństwa innemu pojazdowi lub uczestnikowi ruchu i zachować szczególną ostrożność, a w szczególności:
  - 1)** sprawdzić, czy wykonywany manewr nie spowoduje zagrożenia bezpieczeństwa ruchu lub jego utrudnienia,
  - 2)** upewnić się, czy za pojazdem nie znajduje się przeszkoda; w przypadku braku dostatecznej widoczności kierujący zobowiązany jest zapewnić sobie pomoc innej osoby (o ile to możliwe pracownika MPK-Łódź Spółka z o.o.).
- 2.** W przypadku, gdy na pętli nie jest możliwe wykonanie manewru zawracania pojazdu bez konieczności jego cofania (planowane miejsce cofania pojazdów):
  - 1)** w komunikacji autobusowej należy zapewnić na miejscu osobę, która będzie pomagać w bezpiecznym manewrowaniu,

- 2)** w komunikacji tramwajowej na linie należy ekspediować tramwaje wyposażone w kasetę sterowniczą, umożliwiającą sterowanie składem z tylnego pomostu drugiego wagonu lub tramwaje dwukierunkowe, z zastrzeżeniem postanowień ust. 3.
- 3.** Jeśli konieczność cofania tramwajów przy zawracaniu, występuje w związku z prowadzonymi robotami torowymi, Zakład Torów i Sieci zapewnia na miejscu osobę, która będzie pomagać w bezpiecznym manewrowaniu.
- 4.** Holowanie lub pchanie należy stosować, gdy pojazd znajdujący się na linii wskutek awarii, kolizji lub innych zdarzeń nie może samodzielnie kontynuować jazdy, gdy samodzielny zjazd awaryjny mógłby spowodować zagrożenie dla bezpieczeństwa, bądź też gdy pojazd jest skierowany do komisijnego badania po wypadku.
- 5.** Przygotowanie uszkodzonego tramwaju do holowania lub spychania oraz zasady łączenia i rozłączania wagonów reguluje § 37.
- 6.** Wszelkie przygotowania pojazdu do manewru holowania lub pchania przy czynnym ruchu drogowym należy przeprowadzić w obecności pracownika nadzoru ruchu lub pracownika pogotowia technicznego zabezpieczającego warunki ruchowe (tj. takiego skierowania lub zatrzymania ruchu innych pojazdów, aby manewr ten mógł być wykonany).
- 7.** W pojazdach biorących udział w holowaniu lub pchaniu zabrania się przewozić pasażerów. Drzwi pojazdów muszą być zamknięte.
- 8.** Przy holowaniu uszkodzonego pojazdu należy zabezpieczyć go (oznakować i oświetlić), zgodnie z obowiązującymi przepisami (ustawa Prawo o ruchu drogowym). Pchanie tramwajów odbywać się może tylko wtedy, gdy nie ma innej możliwości usunięcia uszkodzonego pojazdu z trasy

i wyłącznie do najbliższego miejsca, gdzie będzie można przepiąć go celem odholowania do zajezdni.

- 9.** Podczas zamiany czynności spychania na holowanie, zabrania się odłączania wagonu spychającego przed podpięciem wagonu, który będzie holował uszkodzony skład.
- 10.** Podczas manewru pchania, zarówno w wagonie pchanym jak i pchającym, na miejscu kierującego musi znajdować się motorniczy.
- 11.** Motorniczy pociągu pchanego przy pomocy radiotelefonu przekazuje informacje motorniczemu pociągu pchającego o warunkach ruchowych, kierując jednocześnie w ten sposób akcją. Radiotelefony obu motorniczym dostarcza dyspozytor nadzoru ruchu.
- 12.** W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się porozumiewanie między motorniczym pociągu pchanego i motorniczym pociągu pchającego z wykorzystaniem sygnalizacji dźwiękowej, używając dzwonka, gwizdka lub klaksonu. W przypadku sygnalizacji dźwiękowej stosuje się następujące sygnały:
  - 1.** hamowanie nagłe                    - 1 sygnał ciągły do zatrzymania pojazdu,
  - 2.** hamowanie robocze                - 2 sygnały,
  - 3.** jazda                                    - 3 sygnały.
- 13.** Z przodu pociągu pchanego motorniczy tego pociągu umieszcza tablicę z napisem „awaria” oraz dostarczoną przez dyspozytora nadzoru ruchu żółtą lampę migającą.
- 14.** Kierujący pociągiem pchającym, przed przystąpieniem do spychania uszkodzonego pojazdu, zobowiązany jest do ustawienia na wyświetlaczu sterownika VETRA pociągu pchającego, kodu o wartości „0” lub „9999”.
- 15.** Motorniczy przebywający w pociągu pchanym, zobowiązany jest do ustawienia na wyświetlaczu sterownika VETRA wagonu pchanego, kodu o wartości „9999”.

- 16.** Dyspozytor pogotowia komunikacyjnego, jadąc przed pociągiem pchany, ostrzega innych użytkowników ruchu o zbliżaniu się uszkodzonego pociągu.

#### **§ 14. POSTĘPOWANIE W CZASIE POŻARU POJAZDU**

- 1.** W przypadku powstania pożaru, po unieruchomieniu pojazdu, należy umożliwić pasażerom szybkie jego opuszczenie. W tramwaju należy jak najszybciej ściągnąć wszystkie odbieraki prądu i odłączyć akumulator. W pociągach składających się z dwóch lub trzech wagonów w miarę możliwości należy odłączyć palący się wagon.
- 2.** O zaistniałym pożarze należy powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu, która informuje o zdarzeniu niezbędne służby.
- 3.** W pojeździe objętym pożarem, w którym nie przebywają pasażerowie lub po opuszczeniu pojazdu przez pasażerów, nie wolno bez potrzeby, otwierać drzwi, okien i innych otworów, ponieważ dopływ powietrza sprzyja rozprzestrzenianiu się ognia.
- 4.** Do gaszenia należy użyć odpowiednich środków: gaśnic, piasku, ziemi, itp.
- 5.** Tramwaj po pożarze należy sprowadzić do zajezdni ze ściągniętym odbierakiem prądu (w miarę możliwości z otwartym odłącznikiem liniowym).

#### **§ 15. USZKODZENIE POJAZDU**

- 1.** Jeżeli kierujący podczas jazdy stwierdzą wadliwe działanie urządzeń pojazdu, powinni starać się usunąć uszkodzenia z zachowaniem szczególnej ostrożności i zgodnie z przepisami bhp, a gdy nie jest to możliwe, powiadomić dyspozytora zakładu eksploatacyjnego i dyspozytornię nadzoru ruchu, uzgadniając dalsze postępowanie. W zgłoszeniu należy podać: numer linii, brygady, wozu

oraz swój numer ewidencyjny, miejsce postoju, oraz rodzaj uszkodzenia.

- 2.** Przewóz pasażerów w pojazdach uszkodzonych zagrażających bezpieczeństwu ruchu jest zabroniony.
- 3.** Decyzję o zjeździe awaryjnym do zajezdni podejmuje kierujący, powiadamiając o tym dyspozytora zakładu eksploatacyjnego i dyspozytornię nadzoru ruchu. Przy zjeździe awaryjnym tramwaju w przypadku, gdy awarii uległ jeden wagon w składzie złożonym z dwóch wagonów typu 805Na należy postępować, zgodnie z postanowieniami § 36.
- 4.** Jeżeli prowadzenie pojazdu jest niemożliwe z przyczyn technicznych i zagraża bezpieczeństwu ruchu lub grozi powiększeniem rozmiarów uszkodzenia, należy pojazd usunąć z trasy przy pomocy innego pojazdu lub pogotowia technicznego, zgodnie z postanowieniami § 13 i 37.
- 5.** Po przybyciu pogotowia technicznego, kierujący na czas naprawy przekazuje uszkodzony pojazd wraz z odpowiedzialnością za niego osobie kierującej pracą pogotowia.
- 6.** W przypadku wystąpienia awarii technicznej pociągu tramwajowego, zabrania się przy wyłączonych hamulcach postojowych dokonywania jakichkolwiek napraw wagonu poza zajezdnią.
- 7.** Zjazd awaryjny wagonu tramwajowego z odhamowanym hamulcem postojowym odbywa się z wykorzystaniem innego, sprawnego wagonu (holowanie lub pchanie, zgodnie z postanowieniami § 13 i 37). W składach dwuwagonowych dopuszcza się samodzielny zjazd awaryjny w przypadku, gdy jeden z wagonów pozostaje sprawny przy zachowaniu wymagań określonych w § 36.
- 8.** W przypadku uszkodzenia pojazdu lub jego części na skutek kolizji (zderzenia, starcia) z innym pojazdem kierujący postępują zgodnie z § 12.

9. Uszkodzone autobusy należy tak zaparkować, aby nie powodowały utrudnienia w ruchu ulicznym.
10. Jeżeli uszkodzony pojazd spowodował zatrzymanie ruchu innych pojazdów, kierujący zobowiązani są przy użyciu wszelkich dostępnych środków sprowadzić pojazd w miejsce, w którym nie będzie utrudniał ruchu.
11. Jeżeli usterkę zgłoszono w pojeździe, który zgodnie z rozkładem jazdy ma kursować cały dzień, to na krańcówce, o ile warunki na to pozwalają, należy dokonać zamiany pojazdu z kierującym, który kursuje tylko w godzinach szczytowego nasilenia ruchu (krótki) lub dokonać z nim zamiany pracy – kursuje on wtedy do czasu otrzymania podmiany. Decyzję w tej sprawie podejmuje dyspozytor w zakładzie eksploatacji, który przekazuje powyższe informacje przez radiotelefon. W przypadku decyzji o zamianie pracy dyspozytor zobowiązany jest do wysłania podmiany.
12. W przypadku, gdy uszkodzenia uniemożliwiają dalsze kursowanie pojazdu, kierujący powiadamia właściwy zakład eksploatacji, który ma obowiązek dostarczenia sprawnego pojazdu na krańcówkę i sprowadzenia uszkodzonego.
13. O zamianach pojazdów lub prac dyspozytor zakładu eksploatacyjnego ma obowiązek powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu. Fakt zmiany należy odnotować odpowiednio w karcie eksploatacyjnej albo w karcie drogowej, z podaniem dokładnej godziny podmiany.

## **§ 16. POSTĘPOWANIE Z PRZEDMIOTAMI ZNALEZIONYMI W POJEŹDZIE**

1. Po każdym kursie na przystanku krańcowym, a także po zjeździe do zajezdni, kierujący pojazdem zobowiązani są sprawdzić, czy w pojeździe nie znajdują się przedmioty pozostawione przez pasażerów.



2. Kierujący nie mogą oddawać tych przedmiotów zgłaszającym się osobom, lecz po zakończeniu pracy wraz z raportem zobowiązani są przekazać je dyspozytorowi w zakładzie eksploatacji, podając godzinę i okoliczności znalezienia.  
Pracownicy zdający znaleziony przedmiot, zobowiązani są żądać pokwitowania.  
W uzasadnionych przypadkach kierujący pojazdem mogą zwrócić znalezione przedmioty po sporządzeniu odpowiedniego raportu i uprzednim dokładnym wylegitymowaniu odbiorcy. Rzeczy przekazane przez kierującego upoważniony pracownik zakładu eksploatacyjnego oddaje następnego dnia do biura przedmiotów znalezionych. Podobnie należy postępować z przedmiotami znalezionymi przez pasażerów i oddanymi obsłudze. Artykuły spożywcze łatwo psujące się nie podlegają zwrotowi.
3. Kierującemu oraz dyspozytorowi w zakładzie eksploatacji, któremu zdano znalezione rzeczy, nie wolno udzielać informacji osobom trzecim o wyglądzie i zawartości znalezionych przedmiotów.
4. Przywłaszczanie przedmiotów znalezionych podlega karze.

## **§ 17. POSTĘPOWANIE Z PODEJRZANYMI PRZEDMIOTAMI ZNALEZIONYMI W POJEŹDZIE**

1. W przypadku zgłoszenia przez pasażera lub zauważenia przez kierującego, pozostawionego w pojeździe komunikacji miejskiej przedmiotu, wzbudzającego uzasadnione podejrzenie, iż może on stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa osób przebywających w pojeździe i w jego pobliżu, należy stosować poniższe zasady postępowania:
  - 1) kierujący jest zobowiązany niezwłocznie:
    - a) powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu o zaistniałej sytuacji.

W przekazywanej informacji należy podać:

- nr linii i kierunek jazdy (np. „*linia 50, kierunek Dworzec Łódź Kaliska*”),
- nr taborowy pojazdu,
- miejsce wystąpienia zdarzenia i zatrzymania pojazdu (np. „*skrzyżowanie Pabianickiej i Rudzkiej*”),
- opis podejrzanego przedmiotu i ewentualny rysopis osoby, która go pozostawiła,

**b)** zatrzymać pojazd w miejscu gdzie nie zagraża to bezpieczeństwu oraz możliwie z dala od grup ludzi i dużego natężenia ruchu (tj. poza strefą przystankową, przejściem dla pieszych, itp.),

**c)** nakazać pasażerom opuszczenie pojazdu,

**d)** po przeprowadzeniu ewakuacji odłączyć tramwaj od sieci trakcyjnej/wyłączyć silnik autobusu, pozostawiając otwarte drzwi w pojeździe i jak najszybciej oddalić się na bezpieczną odległość,

**2)** do czasu przyjazdu służb porządkowych lub służb nadzoru ruchu kierujący, w miarę posiadanych możliwości, zabezpiecza pojazd i teren wokół niego (informuje kierowców i pieszych o zagrożeniu, uniemożliwia dostęp do pojazdu osobom postronnym),

**3)** podczas wykonywania czynności, o których mowa w pkt 1 – 2, zabrania się dotykania lub przenoszenia podejrzanego przedmiotu pozostawionego w pojeździe komunikacji miejskiej,

**4)** po przybyciu służb porządkowych kierujący zobowiązany jest podporządkować się poleceniom osób kierujących akcją.

## **§ 18. MELDUNKI I RAPORTY**

- 1.** Kierujący zobowiązani są niezwłocznie przekazać do dyspozytorni nadzoru ruchu meldunki w przypadku:

- 1) wypadku, w którym są poszkodowani ludzie,
  - 2) wypadku, kolizji, w tym również zdarzeń drogowych z udziałem zwierząt,
  - 3) wykolejenia pociągu,
  - 4) poważniejszych awarii w urządzeniach elektrycznych,
  - 5) uszkodzenia torów, zwrotnic zwykłych i elektrycznych,
  - 6) zerwania przewodów sieci, przerwy w dopływie prądu,
  - 7) zamknięcia ulic z powodu przeszkód,
  - 8) pożaru pociągu lub autobusu,
  - 9) innych zdarzeń zagrażających bezpieczeństwu ruchu lub mogących spowodować jego przerwę,
  - 10) kontroli biletów przez osobę nie mającą odpowiedniego upoważnienia,
  - 11) uszkodzenia automatu biletowego.
- 2.** Przy zgłaszaniu meldunku należy podać:
- 1) numer linii, brygady, wozu oraz swój numer ewidencyjny,
  - 2) miejsce, czas, kierunek jazdy,
  - 3) rodzaj uszkodzenia i skutki wypadku,
  - 4) potrzebę wezwania pomocy służb: policji, pogotowia ratunkowego, pogotowia technicznego lub straży pożarnej.
- 3.** Zgłaszający powinien żądać powtórzenia meldunku przez odbierającego oraz danych personalnych osoby przyjmującej w celu potwierdzenia odbioru.
- 4.** Niezależnie od ustnego lub telefonicznego meldunku po zakończeniu pracy należy złożyć raport pisemny o zdarzeniach wymienionych w ust. 1.  
Raport pisemny należy również złożyć w przypadku:
- 1) zatargu z pasażerami,
  - 2) uszkodzenia pojazdu,
  - 3) zanieczyszczenia pojazdu, jeżeli spowodowało to konieczność wycofania go z ruchu,
  - 4) zgłoszonego przypadku uszkodzenia odzieży i innych przedmiotów pasażerów,

**5)** użycia gaśnicy lub stwierdzenia jej uszkodzenia.  
 Raport powinien zawierać: dane wymienione w ust. 2 oraz dokładny opis zdarzenia, nazwiska, imiona i adresy osób winnych, poszkodowanych oraz świadków.

## **§ 19. ZASADY KORZYSTANIA Z ŁĄCZNOŚCI RADIOTELEFONICZNEJ**

- 1.** Stosowanie łączności radiotelefonicznej ma na celu poprawę funkcjonowania komunikacji miejskiej, bezpieczeństwa pasażerów, kierujących oraz ogólnego wzrostu bezpieczeństwa w mieście. Radiotelefon będący wyposażeniem pojazdu powinien być wykorzystywany wyłącznie w sprawach związanych z wykonywaną pracą.
- 2.** Przy wyjeździe z zajezdni lub przy wyjeździe z miejsca stacjonowania rezerwy liniowej (skierowania jej przez dyspozytora nadzoru ruchu na określoną linię) kierujący zobowiązani są do wybrania na panelu kontrolnym radiotelefonu odpowiedniego oznaczenia linii, którą będzie obsługiwać oraz wysłania statusu WYJAZD.

Stosuje się odpowiednie oznaczenia przy wyjeździe na:

- |   |  |
|---|--|
| <b>1.</b> linię   | 1 - 46<br>A - S<br>50 - 99<br>N1 - N15 |
| <b>2.</b> komunikację zastępczą                                 | Z1 - Z46                               |
| <b>3.</b> rezerwę liniową                                       | R11 - R39                              |
| <b>4.</b> doraźną komunikację zastępczą<br>(autobus za tramwaj) | KZ0 - KZ9                              |
| <b>5.</b> przewóz zamknięty                                     | P0 - P20                               |
| <b>6.</b> obsługę hipermarketów, itp.                           | H1 - H10                               |

Przy zjeździe do zajezdni lub do miejsca stacjonowania rezerwy liniowej, kierujący zobowiązani są do wysłania statusu ZJAZD.

**3.** Urządzenia radiotelefoniczne umożliwiają następujące rodzaje połączeń:

- 1) kierującego z dyspozytorem nadzoru ruchu**, które uzyskuje się po wykonaniu następujących czynności:
  - a)** naciśnięciu przycisku OPTION – powoduje to wysłanie żądania zgłoszenia się dyspozytora nadzoru ruchu; kierujący oczekuje na wywołanie go,
  - b)** naciśnięciu przycisku nadawania (przy mikrofonie) po zgłoszeniu się dyspozytora nadzoru ruchu (zgłoszenia od pojazdów obsługiwane są wg priorytetów ważności i kolejności zgłoszeń),
- 2) kierującego z dyspozytorem w zakładzie eksploatacji** (macierzystym), które uzyskuje się po wykonaniu następujących czynności:
  - a)** naciśnięciu przycisku MENU,
  - b)** wybraniu (z listy) pozycji 7 – IND CALL (połączenia indywidualne),
  - c)** ponownym naciśnięciu przycisku MENU (na wyświetlaczu wyświetla się napis ZAJEZDNIA),
  - d)** naciśnięciu przycisku nadawania (przy mikrofonie).Rozmowa kierującego z dyspozytorem w zakładzie eksploatacji powinna być krótka. W przypadku konieczności prowadzenia dłuższej rozmowy należy stosować kilkusekundowe przerwy (zwolnić przycisk przy mikrofonie). Taki tryb prowadzenia rozmowy zapewnia dostępność radiotelefonu pojazdu dla dyspozytora nadzoru ruchu,
- 3) z kierującym** – w przypadku wywołania kierującego przez dyspozytora nadzoru ruchu lub dyspozytora w zakładzie eksploatacji, na wyświetlaczu radiotelefonu wyświetlany jest numer radiotelefonu wywołującego oraz informacja o rodzaju połączenia (GR – połączenie grupowe, INDV – połączenie indywidualne).

Na wywołanie indywidualne kierujący odpowiada naciskając przycisk mikrofonu mówiąc w sposób następujący:

**a) XXXX (nr kryptonimu) zgłaszam się dla 101 –**

w przypadku tramwajów,

**b) XXXX (nr kryptonimu) zgłaszam się dla 102 –**

w przypadku autobusów, podając w obu przypadkach lokalizację: np. poruszający się ulicą Zachodnią w stronę pętli Łagiewnicka – Warszawska autobus linii 95, nr boczny 1561, znajdujący się na ulicy Zachodniej przy Limanowskiego, zgłasza się w sposób następujący: „**1561 zgłaszam się dla 102, Limanowskiego – Zachodnia w stronę Łagiewnicka – Warszawska**”.

Na wywołanie grupowe przez dyspozytora nadzoru ruchu i wyraźne żądanie potwierdzenia tego odbioru, kierujący odpowiada wysyłając status **POTWIERDZENIE**.

4. W celu ułatwienia obsługi radiotelefonu przez kierującego zostały wprowadzone stałe komunikaty (statusy), które umożliwiają szybkie przekazanie informacji. Aby wybrać jeden z nich, należy:

- 1) nacisnąć przycisk **MENU**,
- 2) wybrać (z listy) właściwy **status**,
- 3) ponownie nacisnąć przycisk **MENU**.

Po wysłaniu odpowiedniego statusu (nie dotyczy statusu nr 5 i 6), kierujący oczekuje na zgłoszenie się dyspozytora nadzoru ruchu (zgłoszenia od wszystkich pojazdów obsługiwane są wg priorytetów ważności i kolejności zgłoszeń). W przypadku rezygnacji z wysłania statusu należy nacisnąć (przed upływem 4sek.) przycisk **CLEAR**.

5. W każdym radiotelefonie dostępnych jest 6 statusów:

1. **WYPADEK**

*wybierany przez kierującego w następujących przypadkach:*

*kolizja, w której nasz pojazd bierze udział, wykołajenie, zdarzenie drogowe z udziałem zwierząt, itp.,*

**2. AWARIA**

*wybierany przez kierującego w przypadku awarii pojazdu,*

**3. ZATRZYMANIE**

*wybierany przez kierującego w przypadku braku napięcia zasilającego, przeszkody drogowej uniemożliwiającej kontynuowanie jazdy, itp.,*

**4. POTWIERDZENIE**

*potwierdzenie odebrania wywołania grupowego na wyraźne żądanie dyspozytora nadzoru ruchu,*

**5. WYJAZD**

*wybierany przez kierującego przy każdorazowym wyjeździe na linię (z zajezdni lub z miejsca stacjonowania rezerwy liniowej),*

**6. ZJAZD**

*wybierany przez kierującego przy każdorazowym zjeździe z linii (do zajezdni lub do miejsca stacjonowania rezerwy liniowej).*

- 6.** Kierujący zobowiązani są niezwłocznie przekazać do dyspozytora nadzoru ruchu informacje, używając:

- 1) czerwonego przycisku NA RATUNEK** w sytuacjach wymagających natychmiastowej interwencji służb zewnętrznych (policja, straż pożarna, pogotowie ratunkowe), w przypadku zdarzeń mających miejsce zarówno w kierowanym pojeździe, jak i poza nim, do których zalicza się m.in.:

- a)** zagrożenie życia lub zdrowia kierującego bądź innych osób,
  - b)** wypadek,
  - c)** pożar,
  - d)** narażenie na straty mienia znacznej wartości, itp
- Używanie tego wywołania bez wyraźnego powodu jest zabronione.**

Po wciśnięciu przycisku alarmowego uaktywniany jest (na ok. 10 sek.) mikrofon, co umożliwia podsłuch kabiny w pojeździe. W tym czasie bez konieczności naciskania przycisku nadawania kierujący może rozmawiać z dyspozytorem nadzoru ruchu i powinien w miarę możliwości podać położenie oraz przyczynę włączenia alarmu. Jeżeli przyznane 10 sekund było niewystarczające do uzyskania przez dyspozytora informacji potrzebnych do ustalenia przyczyny alarmu, zobowiązany jest on do nawiązania indywidualnego kontaktu z kierującym pojazdem. W przypadku, gdy kierujący nie zgłasza się w trybie indywidualnym dyspozytorowi nadzoru ruchu nie wolno wyłączać alarmu, aby mieć możliwość podsłuchu kabiny w pojeździe. Wyłączenie sygnału alarmu jest możliwe tylko przez dyspozytora nadzoru ruchu. Po wyłączeniu alarmu dyspozytor może prowadzić dalszą rozmowę z kierującym w trybie indywidualnym,

**2) statusów od 1 – 6** (bez statusu nr 4),

**3) indywidualnego wywołania** w przypadku:

- a)** innych zdarzeń zagrażających bezpieczeństwu ruchu lub mogących spowodować jego przerwę, w tym także zjazdu awaryjnego oraz zjazdu spowodowanego brakiem zmiany (zjazd powinien zostać uzgodniony z dyspozytorem w zakładzie eksploatacji),
- b)** odchyień od rozkładu jazdy (poza obowiązującą tolerancją) za wyjątkiem przypadków wymienionych w lit. a.

Po nawiązaniu bezpośredniego połączenia i przekazaniu zgłoszenia kierujący zobowiązany jest do ponownego przejścia na kanał główny. **Zabrania się pozostawiania na kanale „zgłoszeń”.**

- 7.** Kierujący mogą nawiązać łączność z dyspozytorem macierzystego zakładu eksploatacji w przypadku:



- 1) niesprawności pojazdu umożliwiające kontynuowanie jazdy, która nie zagraża bezpieczeństwu pasażerów i ruchu drogowego, co najmniej do najbliższej krańcówki i uzgodnienie ewentualnej podmiiany pojazdu lub uzyskania porady technicznej, co do dalszego postępowania,
  - 2) niedyspozycji kierującego i uzgodnienie ewentualnej podmiiany kierującego,
  - 3) braku zmiennika w przewidzianym miejscu i czasie w celu uzgodnienia sposobu dalszego postępowania (dodatkowy kurs, zmiana w innym czasie i miejscu, itp.) oraz innych niezbędnych spraw, w tym związanych z grafikiem.
8. Po 1 minucie trzymania wciśniętego (bez przerwy) przycisku mikrofonu połączenie zostaje przerwane przez system.
9. W przypadku awarii systemu łączności bądź braku możliwości połączenia, nawiązanie łączności odbywa się przy użyciu innych dostępnych środków z zastrzeżeniem, iż w takich sytuacjach należy przestrzegać przepisów prawa, w tym ustawy Prawo o ruchu drogowym.

## **§ 20. ZASADY OGRZEWANIA PRZEDZIAŁÓW PASAŻERSKICH W POJAZDACH**

1. W okresie zimowym (od 1 listopada do 31 marca) obowiązuje system ogrzewania przedziałów pasażerskich pojazdów komunikacji miejskiej na liniach dziennych i nocnych.
2. Z zachowaniem postanowień ust. 4, załączenie lub wyłączenie ogrzewania w okresie zimowym dokonywane jest na podstawie decyzji zmianowego dyspozytora nadzoru ruchu, przekazanej dyspozytorom w zakładach eksploatacji oraz kierującym pojazdami kursującymi

w mieście. Treść podjętej decyzji dyspozytor nadzoru ruchu odnotowuje w Książce Zdarzeń.

- 3.** Czynności związane z załączeniem i wyłączeniem agregatów grzewczych lub grzejników elektrycznych kierujący pojazdami komunikacji miejskiej wykonują na polecenie:

- 1)** dyspozytora w zakładzie eksploatacji przy wyjeździe z zajezdni,
- 2)** dyspozytora nadzoru ruchu w przypadku pojazdów kursujących na liniach.

Działanie agregatów grzewczych kierujący pojazdami odnotowują w karcie drogowej lub eksploatacyjnej.

- 4.** W tramwajach typu Cityrunner oraz Pesa, a także w autobusach wyposażonych w klimatyzację, układ grzewczo-wentylacyjny załączony powinien być w sposób ciągły (tryb AUTO) przez cały rok, przy czym jeżeli pojazd wyposażony jest w dodatkowe agregaty grzewcze ich załączanie i wyłączanie w okresie zimowym odbywa się zgodnie z postanowieniami ust. 1 i 3.
- 5.** Szczegółowe zasady ogrzewania/chłodzenia przedziałów pasażerskich pojazdów komunikacji miejskiej regulują odrębne wewnętrzne akty prawne.

## ROZDZIAŁ 3 **PRZEPISY DODATKOWE DLA MOTORNICZYCH**

### **§ 21. ROZPOCZĘCIE PRACY**

- 1.** Motorniczowie zobowiązani są zgłosić się do pracy zgodnie z obowiązującym ich w danym dniu harmonogramem.
- 2.** Przed wyjazdem na linię należy wykonać następujące czynności:
  - 1)** pobrać dokumenty i wyposażenie przewidziane przepisami,

- 2) sprawdzić stan zewnętrzny tramwaju, szczególnie urządzenia łączące wagony,
  - 3) sprawdzić napięcie baterii akumulatorów i przetwornicy,
  - 4) sprawdzić działanie hamulców,
  - 5) sprawdzić kompletność informacji pasażerskiej, estetykę tramwaju oraz jego wyposażenie, tj.:
    - a) liczbę gaśnic i ich zaplombowanie,
    - b) stan uchwytów i poręczy dla pasażerów,
    - c) czystość wnętrza i tablic informacyjnych,
    - d) przyleganie pokryw podłogowych,
    - e) zamknięcie szafek z aparaturą elektryczną,
    - f) mechanizm otwierania i blokady drzwi,
  - 6) sprawdzić działanie oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego wagonu, dzwonków sygnalizacyjnych, urządzeń nagłaśniających, monitoringu (stan kamer i monitora), automatu biletowego oraz kasowników w tym właściwego ich ustawienia (wydruki), sterownika VETRA.
  - 7) sprawdzić, czy w wagonie znajdują się narzędzia do czyszczenia zwrotnic i klocki gumowe do blokowania zwrotnic.
3. Uszkodzenia i braki, które przed wyjazdem nie mogły być usunięte, a nie zagrażają bezpieczeństwu ruchu, motorniczowie zobowiązani są wpisać do karty eksploatacyjnej i żądać potwierdzenia przez pracownika nadzoru zakładu eksploatacyjnego. **Wyjazd pociągiem, w którym stwierdzono braki wyposażenia oraz usterki zagrażające bezpieczeństwu ruchu jest zabroniony.**
4. Motorniczym zabrania się wyjazdu bez sprawdzenia kompletnego wyposażenia pojazdu, zgodnego z obowiązującymi przepisami, prawidłowego jego oznakowania, a także bez sprawnych i prawidłowo ustawionych kasowników. **Założenie tablic kierunkowych**

**lub przestawienie tablic mozaikowych w pociągu należy do obowiązków motorniczych i powinno być wykonane przed wyjazdem z zajezdni.**

- 5.** Motorniczkowie wagonów typu PESA przed wyjazdem z zajezdni załączają ogrzewanie/klimatyzację przedziału pasażerskiego - funkcja AUTO, zgodnie z instrukcją obsługi wagonów.
- 6.** Po wyjeździe z zajezdni motorniczkowie zobowiązani są na odcinku między zajezdnią a pierwszym przystankiem sprawdzić działanie urządzeń w sposób odpowiadający normalnemu rozruchowi i hamowaniu pociągu. Jeżeli w pociągu nie ma pasażerów i nie zagraża to innym użytkownikom drogi można wykonać próbę hamowania nagłego. W przypadku stwierdzenia w czasie próby uszkodzeń niepozwalających na kontynuowanie jazdy motorniczy postępuje tak, jakby uszkodzenie nastąpiło w czasie eksploatacji pojazdu. Dokonywanie próby hamowania nagłego pojazdem z pasażerami jest zabronione.

## **§ 22. ZAKOŃCZENIE PRACY**

- 1.** Potwierdzenia wykonanej liczby kursów dokonuje kierujący w formie oświadczenia w karcie eksploatacyjnej pociągu.
- 2.** Wjazd z pasażerami na teren zajezdni jest zabroniony.
- 3.** Przy zjeździe na zajezdnię po zakończeniu pracy pojazd należy ustawić w ustalonym (wskazanym) sektorze/ miejscu i wykonać następujące czynności:
  - 1)** zamknąć drzwi, okna i wywietrzniki,
  - 2)** sprawdzić, czy w pojeździe nie znajdują się przedmioty pozostawione przez pasażerów,
  - 3)** zdać tablice, dokumenty, pobrane wyposażenie.Czynności wykonywane przy zjeździe do zajezdni, po zakończeniu pracy, muszą być wykonywane zgodnie z zasadami przyjętymi na danej zajezdni.

### **§ 23. ZMIANA PRACY NA LINII**

- 1.** Kończący pracę motorniczy, zobowiązany jest wręczyć zmieniającemu, pobrane dokumenty i poinformować go o zmianach w rozkładzie jazdy, specjalnych zarządzeniach oraz o uszkodzeniach stwierdzonych w czasie jazdy wpisanych w kartę eksploatacyjną.
- 2.** Kończący pracę zobowiązany jest do oceny wizualnej, czy zmieniający nie jest w stanie wskazującym na spożycie alkoholu lub podobnie działającego środka i czy jego numer ewidencyjny jest zgodny z wpisaniem do karty eksploatacji. W przypadku stwierdzenia uchybień zdający pracuje dalej zgodnie z postanowieniami § 1 ust. 14. W przypadku, gdy motorniczy nie zna zmieniającego, zobowiązany jest spisać jego dane personalne z dokumentów.
- 3.** Kończący pracę motorniczy jest zobowiązany do wylogowania się z „kursówki”, a rozpoczynający pracę do zalogowania, wybierając właściwą linię i brygadę.
- 4.** Zmiana motorniczego nie może mieć wpływu na powstanie odchyień od rozkładu jazdy.
- 5.** Mając na uwadze postanowienia ust. 4, dopuszcza się przebywanie w kabinie zarówno kończącego, jak i rozpoczynającego pracę motorniczego w przypadkach, gdy obecność ta jest usprawiedliwiona koniecznością przekazania informacji, o których mowa w ust. 1 i pod warunkiem, iż odbywa się to na bezpiecznym, nie dłuższym niż jeden przystanek, odcinku układu komunikacyjnego w pobliżu miejsca wyznaczonego rozkładem jazdy do wykonania zmiany (jeden przystanek przed lub jeden przystanek po miejscu planowanej zmiany).

### **§ 24. KOMISYJNE BADANIE STANU TECHNICZNEGO POCIĄGU**

- 1.** Komisyjne badanie stanu technicznego wagonów tramwajowych jest wykonywane na polecenie policji, prokuratury

lub z własnej inicjatywy, w przypadku wystąpienia następujących zdarzeń z udziałem tramwaju:

- 1) wypadku śmiertelnego,
- 2) wypadku, w którym są osoby ranne,
- 3) zderzenia pociągu z pociągiem, z zastrzeżeniem ust. 2,
- 4) kolizji lub wykolejenia, w którym powstały znaczne straty materialne,
- 5) pożaru pojazdu.

Komisyjne badanie odbywa się także na żądanie motorniczego, który kierował tramwajem uczestniczącym w wypadku. W przebiegu badania powinien uczestniczyć motorniczy, który kierował tramwajem w trakcie zdarzenia, a w przypadku jego nieobecności wskazany przez niego motorniczy. Gdy motorniczy nie jest w stanie wskazać swojego przedstawiciela wyznacza go właściwy kierownik zakładu eksploatacji. Na wniosek motorniczego w badaniu wziąć może udział również wskazany przez niego przedstawiciel organizacji związkowej.

2. Można odstąpić od komisyjnego badania po zderzeniu pociągu z pociągiem pod warunkiem, że w zdarzeniu nie ma osób poszkodowanych, a motorniczy nie wnosi zastrzeżeń do stanu technicznego prowadzonego wagonu, potwierdzając to w stosownym oświadczeniu.

## **§ 25. ZASADY OBOWIĄZUJĄCE W RUCHU TRAMWAJOWYM**

1. Zabrania się motorniczemu jazdy za pociągiem tramwajowym tej samej linii w odległości mniejszej niż jeden przystanek, z wyjątkiem przypadków wynikających z warunków ruchu, co musi być potwierdzone wpisem do karty eksploatacyjnej pociągu tramwajowego. Wpisu dokonuje pracownik nadzoru ruchu, jeżeli jest on obecny na miejscu zdarzenia, w pozostałych przypadkach motorniczy. Motorniczowie opóźnionych pociągów

tramwajowych, w przypadku decyzji wydanej przez dyspozytora nadzoru ruchu, zobowiązani są zawracać pociągi poza godzinami szczytowego nasilenia ruchu, o ile istnieje natychmiastowa możliwość zabrania pasażerów i dowiezienia do celu podróży innym pociągami.

2. Skrzyżowania sieci i torów, zwrotnice, łuki na pętlach motorniczy zobowiązany jest przejeżdżać z prędkością nie większą, niż 10 km/godz., natomiast izolatory sekcyjne dodatkowo bez poboru mocy.
3. Na skrzyżowaniach, jeżeli pierwszeństwo jazdy nie jest uregulowane znakami, obowiązują następujące zasady:
  - 1) wzajemne wymijanie się pociągów jadących z naprzeciwka na zwrotnicach, których przestawienie mogłoby spowodować kolizję jest zabronione, pociąg jadący po torze bez zwrotnicy ma pierwszeństwo przed pociągiem jadącym „pod iglicę zwrotnicy”,
  - 2) **wzajemne mijanie się pociągów jest również zabronione w przypadkach, gdy w międzytorzu znajdują się pracownicy wykonujący prace na torach oraz na przejściach dla pieszych, jeżeli zachodzi możliwość, że między pociągami znajduje się pieszy,**
  - 3) na liniach jednotorowych pociąg jadący w kierunku „do centrum” ma pierwszeństwo przed pojazdem jadącym w kierunku przeciwnym.
4. Przy mijaniu jadącego z naprzeciwka pojazdu motorniczy powinien ostrzegać sygnałem dźwiękowym pieszych, którzy mogą wejść na jezdnię zza pojazdu mijanego.
5. Przy dojeżdżaniu do przystanku motorniczych obowiązuje stosowanie jednorazowego rozruchu. Zabrania się stosowania kilkakrotnych rozruchów i tzw. podciągania (zbliżania) pociągu do pociągu poprzedzającego.
6. Motorniczy jest obowiązany używać podczas jazdy świateł mijania (w czasie od świtu do zmierzchu w warunkach

normalnej przejrzystości powietrza, dopuszczalne jest używanie świateł do jazdy dziennej).

## **§ 26. ZACHOWANIE PODCZAS USUWANIA USZKODZEŃ URZĄDZEŃ ZNAJDUJĄCYCH SIĘ POD NAPIĘCIEM**

- 1.** Dotykание przewodów i urządzeń znajdujących się pod napięciem jest zabronione. Przy wszelkich czynnościach przy urządzeniach elektrycznych należy przestrzegać obowiązujących przepisów bhp i ppoż. Motorniczemu zabrania się wchodzenia na dach pociągu.
- 2.** W przypadku elektryzowania pojazdu należy odłączyć odbierak prądu od sieci. Po opuszczeniu pociągu przez pasażerów należy odholować go do zajezdni. O wycofaniu pociągu z ruchu należy powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu.

## **§ 27. PRZERWA W DOPŁYWIE PRĄDU**

- 1.** Gdy motorniczy stwierdzi, że nastąpiła przerwa w dopływie prądu, powinien wyłączyć obwód główny i załączyć okresowo jeden z obwodów wewnątrz pojazdu (np. przetwornice) celem obserwacji ponownego dopływu prądu. Jeżeli przerwa trwa dłużej niż 3 min, motorniczy zobowiązany jest powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu oraz odłączyć odbierak prądu od sieci i co 2 min dołączać do sieci w celu stwierdzenia ponownego dopływu prądu.
- 2.** Jeżeli powstanie zgrupowanie pociągów, motorniczowie zobowiązani są, z wyjątkiem motorniczego pierwszego pociągu, który postępuje zgodnie z ust.1, odłączyć odbieraki prądu od sieci, a następnie po załączeniu napięcia włączyć je kolejno, w miarę stopniowego uruchamiania pociągów.
- 3.** Przerwy w ruchu trwające powyżej 3 min. należy odnotować w karcie eksploatacyjnej pociągu.
- 4.** Zabrania się dokonywania jednoczesnego rozruchu



wszystkich zatrzymanych pociągów. Obowiązują zasady zawarte w § 33 ust. 1 i 2.

5. Po wjeździe na odcinek pozbawiony zasilania motorniczy powinien natychmiast przystąpić do hamowania, a po zatrzymaniu pojazdu załączyć światła awaryjne.

## **§ 28. USZKODZENIE SIECI**

1. O wszelkich zauważonych uszkodzeniach sieci, poprzeczek, itp. należy natychmiast powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu.
2. Działanie kierującego powinno ograniczyć się wyłącznie do zabezpieczenia miejsca awarii sieci, celem uniemożliwienia osobom postronnym zbliżenia się do zerwanych przewodów.
3. Dotykanie zwisających przewodów oraz załączonych do przewodu materiałów jest zabronione.
4. W przypadku uszkodzenia odbieraka prądu nie wolno dalej prowadzić pociągu. Odbierak prądu należy w miarę możliwości zupełnie ściągnąć i zabezpieczyć linką. Po zabezpieczeniu pociągu motorniczy zobowiązany jest udać się przed miejsce, w którym nastąpiło uszkodzenie pantografu, w celu ostrzeżenia motorniczego następnego pociągu o awarii. Następnie należy powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu i czekać na przybycie pogotowia sieci.
5. W przypadku holowania (pchania) pociągu z uszkodzonym odbierakiem prądu na odcinkach o obniżonej sieci trakcyjnej (wiadukty) należy obserwować odległość uszkodzonego odbieraka od sieci. W razie niemożności złożenia odbieraka poniżej sieci należy pociąg zatrzymać, niezwłocznie powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu i czekać na przybycie pogotowia sieci.

## **§ 29. ODLEGŁOŚĆ MIĘDZY POCIĄGAMI**

- 1.** Motorniczych obowiązuje zasada utrzymania bezpiecznej odległości między pociągami jadącymi w tym samym kierunku. Odległość między pociągami powinna być taka, żeby przy hamowaniu nagłym pierwszego pociągu motorniczy drugiego pociągu, stosując hamowanie robocze nawet przy złej widoczności i trudnych warunkach drogowych, zdołał zatrzymać pociąg w odległości 10 m za stojącym pociągiem.
- 2.** Motorniczy powinien szczególnie uważnie obserwować jazdę poprzedzającego pociągu. W przypadku, gdy odległość między pociągami się zmniejsza, motorniczy drugiego pociągu powinien natychmiast przystąpić do hamowania. Prędkość drugiego pociągu można ponownie zwiększyć tylko wówczas, gdy odległość między jadącymi pociągami uległa wyraźnemu zwiększeniu.
- 3.** Podczas zbliżania się do stojącego pociągu należy bezwzględnie ograniczyć prędkość jazdy swojego pociągu tak, aby w odległości około 50 m (pojedyncza odległość między słupami trakcyjnymi) od stojącego wagonu prędkość nie wynosiła więcej, niż 10 km/h. Te same warunki obowiązują przy zbliżaniu się do innych pojazdów lub przeszkód na trasach tramwajowych. Przy dojeżdżaniu do stojącego pociągu na przystanku podwójnym pociąg należy zatrzymać tak, aby odległość do pierwszego pociągu nie była mniejsza niż 2 m.
- 4.** Kierujący tramwajami zobowiązani są utrzymać bezpieczną odległość między pociągami w trakcie jazdy. Bezpieczna odległość między pociągami zależy od wielu czynników, a w szczególności od stanu szyn, szybkości jazdy i napełnienia pojazdu.  
Na terenie płaskim, przy średnim napełnieniu wozów bezpieczna odległość między pociągami nie powinna być

mniejsza od wartości podanych w tabelce:

Prędkość	Odległość bezpieczna – dobre warunki przyczepności	Odległość bezpieczna – złe warunki przyczepności
10 km/h	60 m	70 m
20 km/h	80 m	120 m
30 km/h	110 m	200 m
40 km/h	150 m	350 m
50 km/h	200 m	500 m

Przy odległościach między tramwajami poniżej 50 m nie wolno prowadzić wagonu z prędkością większą, niż 10 km/h.

**5.** Złe warunki przyczepności występują, gdy:

- 1)** szyny są nowe lub zużyte,
- 2)** szyny są zanieczyszczone,
- 3)** szyny są mokre,
- 4)** na szynach znajdują się liście,
- 5)** na kołach są nowe obręcze,
- 6)** jeden silnik jest uszkodzony.

Niezachowanie odległości w przypadkach wyszczególnionych powyżej grozi niebezpieczeństwem i zwykle prowadzi do hamowania nagłego, wymagającego dużego wyczucia w sposobie hamowania.

### **§ 30. PRZEJAZD PRZEZ ZWROTNICE I MIJANKI**

- 1.** Obowiązek przestawiania zwrotnic należy do motorniczych. Motorniczy odpowiada za wjazd na zwrotnice bez względu na to, kto i czy właściwie ją przestawił.

- 2.** Zabrania się motorniczym jazdy pod iglicę zwrotnicy w momencie, gdy inny pociąg jedzie z przeciwnego kierunku.
- 3.** Przejazd przez zwrotnice i inne elementy torowe zobowiązuje kierujących pojazdem do zachowania szczególnej ostrożności.
- 4.** W celu przeciwdziałania samoczynnemu przestawianiu się iglic zwrotnicy zobowiązuje się motorniczych, aby w przypadku użycia zwrotnicy zjazdowej, jako zwrotnicy najazdowej, każdorazowo zabezpieczali iglice klockami gumowymi. Czynności tych należy dokonywać w szczególności podczas:
  - 1)** cofania na pętli składu tramwajowego,
  - 2)** przejazdu wagonu lub pociągu z wyłączonym napędem, pchanego przez inny wagon tramwajowy.
- 5.** Przy cofaniu na pętlach tramwajowych niedopuszczalne jest przestawianie iglic zwrotnicy najazdowej z napędem elektrycznym kołami wagonu cofającego, ponieważ prowadzi to do uszkodzenia napędu zwrotnicy. Koniecznym jest przestawienie iglicy zwrotnicy w położenie zgodne z kierunkiem toru, po którym wagon cofa.
- 6.** Przez zwrotnice i elementy torowe na skrzyżowaniach należy przejeżdżać z prędkością nie większą niż 10 km/h (dotyczy całego składu pociągu od pierwszej osi pierwszego wózka do drugiej osi ostatniego wózka).
- 7.** Zwrotnica może zostać przestawiona:
  - 1)** zdalnie (automatycznie),
  - 2)** ręcznie.
- 8.** Wszystkie zwrotnice zlokalizowane na trasach obsługiwanych przez Spółkę wyposażone są w odbiorniki umożliwiające zdalne nimi sterowanie za pomocą nadajników zamontowanych w tramwajach. Sterowanie odbywa się w zależności od zastosowanej technologii w oparciu o podczerwień albo system radiowy.

- 9.** Przesławienie zwrotnicy wyposażonej w odbiornik radiowy odbywa się przy najeździe wagonem (antena nadajnika znajduje się pod wagonem na wysokości siedzenia motorniczego) nad odbiornik radiowy VETRA. System VETRA posiada możliwość wprowadzenia numeru kodu wg tabeli tras, dzięki czemu zwrotnice samoczynnie (automatycznie) ustawiają kierunek dla konkretnej linii. W celu manualnego przesławienia zwrotnicy należy kilka metrów przed odbiornikiem wybrać przycisk odpowiadający żądanemu kierunkowi jazdy (4 dla <, 2 dla ^, 6 dla >) i przytrzymać do czasu zadziałania zwrotnicy.
- 10.** W celu przesławienia zwrotnicy wyposażonej w odbiornik podczerwieni należy stosować poniższe zasady:
- 1)** w odległości ok. 4 – 8 m od odbiornika zainstalowanego na sieci trakcyjnej nacisnąć przycisk PNP w celu przesławienia zwrotnicy,
  - 2)** przytrzymanie przycisku PNP nie może trwać dłużej niż 10 sek., działanie nadajnika NP sygnalizuje świecenie diody sygnalizacyjnej na górnej części obudowy,
  - 3)** zabrania się załączania nadajnika NP, jeżeli na zwrotnicy znajduje się wózek innego tramwaju.
- W żadnym przypadku nie wolno dojeżdżać bliżej, niż 4 m do punktu zamocowania odbiornika podczerwieni i uruchomić nadajnika podczerwieni, jeżeli koła pociągu poprzedzającego nie minęły całkowicie zwrotnicy, gdyż może to spowodować jego wykolejenie.
- 11.** W przypadku awarii lub niezadziałania systemu zdalnie sterującego zwrotnicą, motorniczy jest zobowiązany przesłać ją ręcznie. W celu ręcznego przesławienia zwrotnicy motorniczy zobowiązany jest wysiąść z pojazdu i upewnić się, czy iglice dolegają w sposób właściwy i czy zwrotnica nie jest zanieczyszczona.

- 12.** Szczegółowe kwestie dotyczące typów zwrotnic, zasad działania oraz sposobu postępowania w przypadku wystąpienia problemów, zawiera załącznik do niniejszej Instrukcji.
- 13.** Podczas przejazdu przez mijanki na liniach jednotorowych należy ściśle stosować się do wskazówek i oznaczeń w rozkładzie jazdy oraz sygnałów i znaków mijanego pociągu.
- 14.** Na mijankach posiadających sygnalizację świetlną należy ściśle stosować się do ustaleń zawartych w § 38.
- 15.** W przypadku zjechania się dwóch pociągów na odcinku jednotorowym wznowienie normalnego ruchu może nastąpić tylko przez wycofanie jednego z nich do najbliższej mijanki.

### **§ 31. PRZESZKODY NA TORZE**

- 1.** Zauważone w żłobkach szyn przedmioty, takie jak śruby, kamienie, itp. należy usunąć. W przypadku wstrząsu przy przejeżdżaniu przez przeszkodę należy pociąg zatrzymać i przedmiot usunąć. Gdy przeszkody nie można usunąć we własnym zakresie, należy powiadomić o tym dyspozytornię nadzoru ruchu.
- 2.** Odcinek torów zalanych wodą, o ile poziom wody nie przekracza wysokości 5 cm od główki szyny, należy przejeżdżać z prędkością nie większą niż 10 km/h.
- 3.** Zabrania się wjazdu na zaśnieżony lub oblodzony odcinek toru, ponieważ może grozić to wykolejeniem. Należy niezwłocznie powiadomić o tym dyspozytornię nadzoru ruchu.

### **§ 32. PRACE W POBLIŻU TORÓW**

- 1.** W miejscach, w których prowadzone są prace torowe, drogowe lub inne, motorniczowie zobowiązani są zachować szczególną ostrożność, zmniejszyć prędkość poniżej 10

km/h, ostrzegać pracujących sygnałem dźwiękowym, w razie konieczności zatrzymać pojazd.

2. Jeżeli pociąg przejeżdża lewym torem, motorniczy powinien zachować szczególną ostrożność, mając na uwadze dwustronny ruch uliczny. W tym przypadku motorniczy zobowiązany jest ostrzegać innych uczestników ruchu sygnałem dźwiękowym.
3. Do wozów wieżowych i drabin stojących na torach nie wolno podjeżdżać na odległość mniejszą niż 20 m.

### **§ 33. ZASADY RUCHU TRAMWAJÓW W WARUNKACH AWARYJNYCH**

1. W przypadkach zatrzymania na trasie spowodowanego awarią, zatorom komunikacyjnym lub inną przeszkodą, motorniczym wolno ruszyć pociągiem dopiero wtedy, gdy poprzedzający pociąg przejechał, co najmniej 50 m.
2. W określonych w ust. 1 warunkach, zabrania się stosowania rozruchu maksymalnego. Należy stosować jedynie rozruch minimalny (jazdę szeregową) z maksymalnym wykorzystaniem jazdy z wybiegu. Motorniczych obowiązuje zasada niezatrzymywania pociągów między przystankami. Zatrzymanie pociągu może nastąpić tylko w uzasadnionych przypadkach, stosownie do postanowień § 8 ust. 14 - 16.
3. Uruchomienie pociągu zatrzymanego w zgrupowaniu może nastąpić dopiero na wyraźny sygnał (polecenie) pracownika nadzoru ruchu, a w przypadku braku tego pracownika motorniczy zobowiązany jest postąpić zgodnie z postanowieniami ust.1.

### **§ 34. WYKOLEJENIE POCIĄGU**

1. Gdy pociąg lub jeden z wagonów ulegnie wykolejeniu, motorniczy zobowiązany jest ściągnąć wszystkie

pantografy i natychmiast powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu. Jeżeli istnieje możliwość, motorniczowie zatrzymanych pociągów zobowiązani są skierować swoje pojazdy na trasy zastępcze.

- 2.** Po przybyciu pracownika nadzoru ruchu oraz pogotowia technicznego, obowiązek kierowania działaniami obejmuje osoba kierująca pracą pogotowia, a pracownik nadzoru ruchu zabezpiecza warunki ruchowe.
- 3.** O każdym wykolejeniu motorniczy zobowiązany jest powiadomić pisemnym raportem właściwego kierownika zakładu eksploatacyjnego za pośrednictwem dyspozytora w zakładzie eksploatacji, stosownie do postanowień § 18 ust. 4.

### **§ 35. EKSPLOATACJA TRAMWAJÓW W OKRESIE JESIENNO-ZIMOWYM**

Dla uniknięcia wypadków i kolizji podczas prowadzenia pociągów w trudnych warunkach atmosferycznych powinno się zwrócić szczególną uwagę na przestrzeganie poniższych ustaleń:

- 1)** przed wyjazdem z zajezdni należy:
  - a)** zapoznać się z aktualnym komunikatem meteorologicznym,
  - b)** sprawdzić, czy w wagonie znajdują się narzędzia do czyszczenia zwrotnic (haczyk, miotłka, gumy do zwrotnic),
  - c)** sprawdzić działanie podgrzewaczy szyb,
  - d)** sprawdzić działanie urządzeń grzejnych wewnątrz wagonów, o ile temperatura otoczenia będzie wymagała ich załączenia,
  - e)** sprawdzić prawidłowość działania układów hamulcowych,
- 2)** podczas jazdy na trasie należy:



- a) stosować płynny rozruch,
- b) dostosować prędkość jazdy do aktualnych warunków atmosferycznych tak, aby w każdych okolicznościach można było bezpiecznie zatrzymać pociąg,
- c) w okresie roztopów prowadzić pociąg z minimalną szybkością, możliwie z tzw. wybiegu,
- d) zachować bezpieczną (zwiększoną) odległość między pociągami,
- e) zachować szczególną ostrożność w czasie dojeżdżania do pociągów stojących na przystanku,
- f) nie wjeżdżać na zwrotnice nieoczyszczone lub zasypane śniegiem przed ich uprzednim oczyszczeniem,
- g) zgłaszać niezwłocznie do dyspozytorni nadzoru ruchu zauważone uszkodzenia jezdni, torów, sieci, itp., które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo ruchu.

### **§ 36. PRZYGOTOWANIE USZKODZONEGO TRAMWAJU DO ZJAZDU AWARYJNEGO**

1. Jeżeli w pociągu tramwajowym złożonym z dwóch wagonów typu 805Na wystąpi uszkodzenie:
  - 1) przetwornicy,
  - 2) silnika trakcyjnego,
  - 3) brak ładowania baterii akumulatorów,
  - 4) szczepienie styków rozrusznika,
  - 5) przepalenie bezpiecznika obcego wzbudzenia,
  - 6) inna awaria elektryczna, objawiająca się wyłączaniem stycznika liniowego przy rozruchu lub słabym hamowaniem elektrodynamicznymnależy przygotować uszkodzony pociąg do jazdy awaryjnej. Jazda awaryjna polega na sterowaniu ze stanowiska motorniczego pierwszego wagonu jazdą wagonu sprawnego, podczas gdy wagon niesprawny zachowuje

się biernie (jest holowany bądź pchany przez wagon sprawny). Jazda awaryjna, ze względu na brak hamowania elektrodynamicznego w wagonie uszkodzonym musi odbywać się bez pasażerów i z zachowaniem szczególnej ostrożności.

- 2.** Przed przystąpieniem do przygotowania pociągu do jazdy awaryjnej motorniczy musi zlokalizować, w którym wagonie pociągu wystąpiła awaria. Jest to możliwe na podstawie wskazań lampek sygnalizacyjnych, woltomierzy, stanu bezpieczników topikowych i wyłączników nadmiarowych, a także innych objawów (odgłos wyłączenia stycznika liniowego, dym wydobywający się spod wózka, itp.).

- 3.** W wagonie niesprawnym należy:

- 1)** przełączyć łącznik grup silników ŁGM, znajdujący się na tablicy łączników sterowania w szafie za stanowiskiem motorniczego na pozycję „1” lub „2”,
- 2)** opuścić do pozycji poziomej dźwignie awaryjnego odhamowania luzowników.

W tak przygotowanym pociągu w wagonie sprawnym (nieprzełączonym) zachowane są wszystkie funkcje jazdy, natomiast w wagonie niesprawnym (przełączonym) działają jedynie hamulce szynowe.

- 4.** W przypadku, gdy podczas przeprowadzania próby ruszenia pociągiem, rozruch jest niemożliwy lub następuje rozłączenie stycznika liniowego, w wagonie wstępnie uznanym za niesprawny należy przywrócić poprzednie ustawienia, a dla wagonu uznanego wstępnie za sprawny powtórzyć czynności określone w ust. 3. Jeżeli ponowna próba rozruchu nie przyniesie rezultatów, tramwaj należy przygotować do holowania lub spychania innym sprawnym tramwajem, stosownie do postanowień § 37.
- 5.** Jeżeli uszkodzony jest pierwszy wagon pociągu i nie ma w nim ładowania baterii akumulatorów, to do jazdy

awaryjnej można przystąpić tylko wtedy, gdy napięcie baterii akumulatorów wskazywane przez woltomierz na pulpicie nie spadnie poniżej wartości 30V. W przeciwnym razie pociąg należy przygotować do holowania lub pchania innym sprawnym tramwajem, z wyłączonymi bateriami akumulatorów w obu wagonach.

- 6.** Jeżeli w drugim wagonie pociągu tramwajowego, złożonego z dwóch wagonów typu 805Na, wystąpi uszkodzenie objawiające się brakiem niskiego napięcia, opadaniem hamulców szynowych, wyłączeniem wyłączników nadmiarowych WN1 lub/i WN2, to w celu zjazdu awaryjnego o własnych siłach należy wykonać następujące czynności:

- 1)** w drugim wagonie wyłączyć baterię akumulatorów odłącznikiem znajdującym się w szafce z aparaturą elektryczną na przednim pomoście,
- 2)** w pierwszym wagonie przełączyć łącznik sterowania ukrotnionego „ŁS” znajdujący się na tablicy łączników sterujących w szafce z aparaturą elektryczną w pozycję „0”, a „zwierak” znajdujący się na tej samej tablicy – w pozycję „1”,
- 3)** wyjąć z gniazd złącza wielokrotne łączące pierwszy i drugi wagon, a następnie wrzucić je do jednego z wagonów,
- 4)** w drugim wagonie opuścić do pozycji poziomej dźwignie awaryjnego odhamowania luzowników.

Tak przygotowanym pociągiem można zjechać awaryjnie do zajezdni bez pasażerów z zachowaniem szczególnej ostrożności, gdyż w wagonie drugim nie działają żadne systemy hamulcowe. Wagon drugi jest również pozbawiony oświetlenia, jeżeli więc zjazd odbywa się w porze ograniczonej widoczności, należy wyposażyć go w zewnętrzną przenośną lampę z własnym zasilaniem.

### **§ 37. PRZYGOTOWANIE USZKODZONEGO TRAMWAJU DO HOLOWANIA LUB SPYCHANIA. ŁĄCZENIE I ROZŁĄCZANIE WAGONÓW.**

- 1.** Przed przystąpieniem do holowania/pchania uszkodzony tramwaj należy połączyć mechanicznie przy pomocy sprzęgów ze sprawnym technicznie tramwajem holującym lub pchającym.
- 2.** Czynności związane z łączeniem i rozłączaniem wagonów tramwajowych musi wykonywać dwóch pracowników. Przed przystąpieniem do nich motorniczy pociągu uszkodzonego powinien powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu. Po przybyciu pracownik nadzoru ruchu ma obowiązek zabezpieczyć warunki ruchowe (tj. odpowiednio skierować lub zatrzymać ruch innych pojazdów, aby manewr mógł być wykonany). W tych wagonach nie mogą przebywać pasażerowie.
- 3.** Przed przystąpieniem do łączenia, motorniczy pociągu uszkodzonego (tj. przewidzianego do pchania lub holowania), zobowiązany jest skutecznie zahamować pociąg hamulcami postojowymi oraz opuścić i zabezpieczyć przed samoczynnym podniesieniem się odbieraki prądu. Następnie powinien on sprawdzić sprawność mechanicznych elementów sprzęgających wagonów przewidzianych do sprzęgnięcia i przygotować je do łączenia. Odhamowanie hamulców postojowych w pociągu, który uległ awarii dopuszczalne jest dopiero po mechanicznym sprzęgnięciu go z wagonem sprawnym.
- 4.** Motorniczy pociągu, który będzie pchał lub holował pociąg uszkodzony, zobowiązany jest dojeżdżać do niego powoli tak, aby uniknąć zderzenia. Zabronione jest dojeżdżanie do łączenia, gdy między łączonymi pociągami znajduje się człowiek. Motorniczy pociągu uszkodzonego (tj. przewidzianego do pchania lub holowania) ma obowiązek

pilotowania dojeżdżającego przez sygnalizowanie mu w umówiony sposób możliwości i kierunku jazdy oraz momentu zatrzymania tak, aby odległość między łączonymi pociągami pozwalała na ich sprzęgnięcie.

- 5.** Po dojechaniu do pociągu uszkodzonego (tj. przewidzianego do pchania lub holowania) motorniczy pociągu, który będzie pchał lub holował pociąg uszkodzony, zobowiązany jest zahamować prowadzony przez siebie pociąg hamulcami postojowymi i opuścić odbieraki prądu. Po wykonaniu tych czynności powinien w umówiony sposób zezwolić motorniczemu pociągu uszkodzonego (tj. przewidzianego do pchania lub holowania) na wejście pomiędzy pociągi i dokonanie ich sprzęgnięcia.
- 6.** Motorniczy pociągu uszkodzonego (tj. przewidzianego do pchania lub holowania) sprzęga łączone pociągi mechanicznie. W przypadku konieczności korekty ustawienia sprzęganych pociągów (gdy nie jest możliwe wprowadzenie w otwór głowicy sprzęgu drugiego sworznia), ma on obowiązek wyjść spomiędzy wagonów i polecić motorniczemu pociągu, który będzie pchał lub holował pociąg uszkodzony, zwiększyć nieznacznie odległość między pociągami w celu wyprostowania sprzęgów. Ponowne wejście między łączone pociągi i dokończenie czynności sprzęgania jest możliwe dopiero po wykonaniu przez motorniczego tramwaju, który będzie pchał lub holował pociąg uszkodzony czynności wymienionych w ust. 5.
- 7.** Łączenie pociągów nad otwartymi kanałami roboczymi powinno się odbywać z zachowaniem szczególnej ostrożności i tylko w koniecznych przypadkach. Przy łączeniu pociągów na łukach wchodzić między sprzęgane wagony można tylko od zewnętrznej strony łuku.

- 8.** Po połączeniu mechanicznym wagonów w pojeździe uszkodzonym należy wykonać czynności, zgodnie z procedurą określoną dla konkretnego rodzaju pociągu, przygotowując go do przeprowadzenia manewru holowania/pchania. W przypadku wystąpienia problemów, w tym braku możliwości odhamowania hamulców postojowych, należy za pośrednictwem dyspozytora nadzoru ruchu wezwać pogotowie techniczne.
- 9.** Po zakończeniu łączenia pociągów oraz czynności, o których mowa w ust. 8, w pociągu uszkodzonym, łączący wagony motorniczy załącza oświetlenie zewnętrzne (jeżeli jest ono sprawne, w przeciwnym razie pociąg powinien być oznakowany lampą ze światłem ostrzegawczym), a następnie informuje o tym motorniczego pociągu, który będzie pchał lub holował pociąg uszkodzony. Po oznakowaniu połączonych pociągów i zezwoleniu pracownika nadzoru ruchu lub pogotowia technicznego (o ile są obecni) można rozpocząć jazdę. Holowanie lub pchanie uszkodzonego pociągu nie może odbywać się z prędkością większą, niż 15 km/h.
- 10.** W celu rozłączenia pociągów po ich zatrzymaniu motorniczy pociągu pchającego lub holującego, zobowiązany jest zahamować pociąg sprawnymi hamulcami postojowymi i opuścić odbieraki prądu. Motorniczy pociągu pchanego lub holowanego po upewnieniu się, że powyższe czynności zostały wykonane, ma obowiązek zahamować pociąg hamulcami postojowymi. Następnie może wejść między pociągi i rozłączyć połączenia mechaniczne. Po zakończeniu tych czynności powinien niezwłocznie wyjść pomiędzy pociągów i zezwolić w umówiony sposób motorniczemu sprawnego pociągu na odjazd od pociągu uszkodzonego.

- 11.** Po otrzymaniu informacji od motorniczego pchanego lub holowanego pociągu o zakończeniu czynności rozłączania pociągów, motorniczy pociągu pchającego lub holującego może odjechać od pociągu uszkodzonego.
- 12.** Odpowiedzialność za prawidłowy przebieg łączenia i rozłączania pociągów ponosi motorniczy pociągu uszkodzonego, tj. przewidzianego do pchania lub holowania, z zastrzeżeniem postanowień ust. 13.
- 13.** W przypadku, gdy łączenie lub rozłączanie wagonów odbywa się w obecności pracowników pogotowia technicznego, kierujący ich pracą przejmuje odpowiedzialność za prawidłowy przebieg wykonywanych czynności.

### **§ 38. AUTOMATYCZNA SYGNALIZACJA ŚWIETLNA NA ODCINKACH JEDNOTOROWYCH**

- 1.** Na trasach tramwajowych jednotorowych stosowana jest automatyczna sygnalizacja świetlna, uruchamiana przez mechaniczne oddziaływanie odbieraka prądu (pantografu) na kontakt zapalający, bez względu na położenie pedału rozruchu (w wozach typu 805 N).
- 2.** Sygnalizacja świetlna ma charakter informacyjno-ostrzegawczy. Informuje ona użytkowników dróg o zbliżaniu się do punktu kolizyjnego, o ruchu pociągów na trasie jednotorowej między mijankami.
- 3.** Wjazd na odcinek toru pojedynczego dozwolony jest tylko, jeżeli:
  - 1)** przy dojeżdżaniu pociągu światło w sygnalizatorze jest wygaszone,
  - 2)** tuż przed wjazdem pociągu na tor pojedynczy zapali się zielone światło sygnalizacji.
- 4.** Jeżeli motorniczy przed wjazdem na tor pojedynczy zastaje sygnał zielony zapalony przez inny pociąg należy oczeki-

wać do momentu wygaszenia sygnalizacji, a następnie uruchomić sygnalizację i kiedy zapali się ponownie zielone światło wjechać na tor pojedynczy. Jednoczesny wjazd na odcinek toru pojedynczego dwóch pociągów zmierzających w tym samym kierunku jest zabroniony.

- 5.** Jeżeli w sygnalizatorze pali się czerwone światło oznacza to, że odcinek pojedynczego toru jest zajęty i wjazd na ten odcinek jest zabroniony.
- 6.** Jeżeli sygnał zielony lub czerwony pali się bez przerwy czas dłuższy, niż czas przejazdu przez dany odcinek toru pojedynczego, wówczas może oznaczać to, że sygnalizacja jest uszkodzona lub nastąpiło unieruchomienie pociągu między mijankami. W tym przypadku należy natychmiast zgłosić ten fakt do dyspozytorni nadzoru ruchu.
- 7.** Motorniczy zobowiązany jest w czasie jazdy po torze pojedynczym obserwować na całym odcinku drogi, czy palą się światła kontrolne, od chwili ich włączenia do czasu wygaszenia. Fakt niepalenia się lamp kontrolnych należy zgłosić dyspozytorni nadzoru ruchu.
- 8.** W przypadku zjechania się pociągów na pojedynczym torze wrócić powinien ten pociąg, który ma bliżej do mijanki (przy równej odległości wraca pociąg jadący od centrum). Motorniczy pociągu cofającego przed rozpoczęciem manewru jest zobowiązany wysadzić pasażerów oraz zapewnić sobie pomoc innego pracownika MPK-Łódź Spółka z o.o.
- 9.** W przypadku, gdy w związku z chwilowym zanikiem napięcia w sieci zasilającej sygnalizacja wyłączy się i nie zapali po powtórным włączeniu napięcia, motorniczy pociągu znajdującego się na odcinku jednotorowym powinien jechać bardzo ostrożnie, zwracając szczególną uwagę na lampy kontrolne, których zapalenie oznacza wjazd innego tramwaju na ten odcinek.



- 10.** O uszkodzeniu sygnalizacji motorniczy zobowiązany jest powiadomić niezwłocznie dyspozytornię nadzoru ruchu. W tym przypadku należy zapisać nazwisko osoby przyjmującej meldunek i czas jego podania.
- 11.** Motorniczkowie prowadzący pociągi po trasach z automatyczną sygnalizacją powinni przejeżdżać kontakty nastawcze z prędkością nie większą niż 10 km/h. Przejeżdżanie przez kontakty nastawcze z większą prędkością może spowodować niezadziałanie sygnalizacji.
- 12.** Zatrzymanie pociągu pod kontaktem nastawczym jest zabronione, gdyż może to spowodować uszkodzenie sygnalizacji.
- 13.** W czasie manewrowania, odłączania i dołączania wagonów doczepnych na mijankach, gdzie znajduje się sygnalizacja automatyczna, punkty załączania i wyłączania należy przejeżdżać przy ściągniętym odbieraku prądu.

### **§ 39. KURSOWANIE PO ODCINKACH JEDNOTOROWYCH PRZY BRAKU SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ**

- 1.** Na odcinkach jednotorowych na trasach do Konstantynowa Łódzkiego i Lutomierska przy kursach liniowych, wprowadza się następujące zasady:
  - 1)** każdy pociąg kursujący na liniach do ww. miejscowości będzie wyposażony w telefon komórkowy przypisany do danej brygady. Telefon będzie wydawany na zajezdni wraz z rozkładem brygadowym z oznaczonymi wszystkimi czynnymi mijankami na trasie, a także liniami i brygadami, z którymi dany pociąg się mija oraz innymi dokumentami. Prowadzenie rozmowy jest dopuszczalne w sposób określony w § 6 ust. 3. Dyspozytor ma obowiązek sprawdzić działanie telefonu przed jego wydaniem.
  - 2)** należy bezwzględnie przestrzegać rozkładowych godzin

odjazdów z przystanków, w celu należytego przejazdu przez mijanki, aby zapobiec zjechaniu się pociągów na odcinkach jednotorowych,

- 3)** przy opóźnieniu większym, niż 2 minuty w stosunku do rozkładowego czasu odjazdu na odcinku jednotorowym, należy porozumieć się z motorniczym mijanej brygady i ustalić z nim sposób dalszego postępowania (np. dalsze oczekiwanie na mijance, mijanie się na innej mijance). W przypadku braku kontaktu z mijaną brygadą należy skontaktować się z dyspozytorem nadzoru ruchu i oczekiwać na dalsze instrukcje,
- 4)** w przypadku przyjechania na mijankę o rozkładowym czasie i stwierdzenia braku pojazdu, z którym ma się rozkładowo mijać (gdy wcześniej nie było informacji o opóźnieniu/wypadnięciu z rozkładu), motorniczy ma obowiązek skontaktować się z kierującym mijanej brygady i uzgodnić sposób dalszego postępowania. W godzinach szczytów porannych (do godz. 12:00) należy zapewnić pierwszeństwo dla pociągów jadących do Łodzi, natomiast w godzinach szczytów popołudniowych (od godz. 12:00) należy zapewnić pierwszeństwo dla pociągów jadących z Łodzi,
- 5)** na odcinku jednotorowym powinien znajdować się wyłącznie jeden pociąg w przypadku, gdy na odcinku jednotorowym znajdują się dwa tramwaje jadące w tym samym kierunku należy o tym fakcie poinformować motorniczych pociągów mijanych,
- 6)** w przypadku wystąpienia dużych utrudnień w kursowaniu linii podmiejskich (jak np. opóźnienia powyżej 15 minut), uniemożliwiających motorniczym samodzielne uzgodnienie kolejności wjazdu pociągów na odcinki jednotorowe należy skontaktować się z dyspozytornią nadzoru ruchu i oczekiwać na instrukcje,

- 7) w przypadku zjechania się pociągów na odcinku jednotorowym należy wycofać pociągi do najbliższej mijanki, jeśli pociągi zjechały się na środkowym odcinku pojedynczego toru należy skierować pociągi do najbliższej mijanki, zgodnie z pierwszeństwem opisanym w pkt. 4. O fakcie zjechania się pociągów należy powiadomić dyspozytornię nadzoru ruchu oraz motorniczych brygad, z którymi pociągi powinny się rozkładowo mijać na najbliższych mijankach,
  - 8) w przypadku unieruchomienia pociągu na odcinku jednotorowym należy bezzwłocznie powiadomić o zaistniałym zdarzeniu motorniczych sąsiednich brygad na trasie i dyspozytornię nadzoru ruchu,
  - 9) w przypadku wystąpienia kwestii spornych, należy skontaktować się z dyspozytornią nadzoru ruchu i oczekiwać na dyspozycje.
2. W przypadku skierowania na odcinki jednotorowe pozarozkładowych pociągów (dodatkowe kursy, przejazdy techniczne, okazjonalne, itp.) należy o tym fakcie poinformować dyspozytornię nadzoru ruchu oraz motorniczych pociągów, za którym się jedzie oraz których będzie się mijało.
  3. Odpowiedzialność za zjechanie się pociągów na odcinku jednotorowym ponosi motorniczy, który jechał niezgodnie z obowiązującym rozkładem jazdy i nie poinformował o zaistniałej sytuacji kierującego pojazdem, który miał mijać.

#### **§ 40. ZAWRACANIE WAGONAMI 805NA NA TRÓJKĄCIE MANEWROWYM W KONSTANTYNOWIE ŁÓDZKIM**

1. Dla wykonania manewru zawracania zmodernizowanym tramwajem 805Na, umożliwiającym cofanie (jazdę) składem z tylnego pomostu drugiego wagonu, stosuje się poniższe zasady:
  - 1) po przejechaniu zwrotnicy wjazdowej na trójkąt manewro-

- wy zlokalizowanej po zachodniej stronie krańcówki na stanowisku motorniczego pierwszego wagonu należy:
- a)** przestawić rączkę nawrotnika na jazdę do tyłu,
  - b)** wyłączyć stacyjkę i wyjąć kluczyk,
  - c)** przyciskiem znajdującym się na przedniej ścianie pulpitu przełączyć na sterowanie składem z tylnego pomostu drugiego wagonu,
- 2)** po wykonaniu czynności, określonych w pkt 1, w celu wycofania wagonów na krańcówkę należy udać się do drugiego (doczepnego) wagonu, a następnie:
- a)** otworzyć szafkę tylnego pomostu,
  - b)** wyciągnąć kasetę sterowniczą,
  - c)** włożyć kluczyk w stacyjkę kasety,
  - d)** wcisnąć i przytrzymywać wciśnięty łącznik czuwaka kasety,
  - e)** przekręcić kluczyk w stacyjce,
  - f)** przyciskami jazda i hamowanie sterować ruchem pojazdu. W przypadkach awaryjnych przyspieszyć hamowanie zwalniając czuwak,
- 3)** po wycofaniu wagonów na krańcówkę w celu przygotowania pociągu do jazdy do przodu należy:
- a)** odłożyć kasetę sterowniczą,
  - b)** zamknąć szafkę,
  - c)** po powrocie do pierwszego wagonu przestawić rączkę nawrotnika na jazdę do przodu,
  - d)** kontynuować jazdę do przodu.

## ROZDZIAŁ 4

# PRZEPISY DODATKOWE DLA KIEROWCÓW AUTOBUSÓW

### § 41. ROZPOCZĘCIE PRACY

- 1.** Kierowcy zobowiązani są zgłosić się do pracy, zgodnie

- z obowiązującym ich w danym dniu harmonogramem.
2. Przed wyjazdem na linię należy wykonać następujące czynności:
    - 1) pobrać dokumenty i wyposażenie przewidziane przepisami,
    - 2) sprawdzić stan zewnętrzny pojazdu i ogumienia,
    - 3) sprawdzić poziom paliwa, oleju silnikowego i cieczy chłodzącej,
    - 4) uruchomić silnik i napełnić powietrzem układ pneumatyczny autobusu,
    - 5) sprawdzić układ kierowniczy,
    - 6) sprawdzić działanie hamulców,
    - 7) sprawdzić kompletność informacji pasażerskiej, estetykę pojazdu oraz jego wyposażenie, tj.:
      - a) liczbę gaśnic i ich zaplombowanie,
      - b) stan uchwytów i poręczy dla pasażerów,
      - c) czystość wnętrza i tablic informacyjnych,
      - d) przyleganie pokryw podłogowych,
      - e) mechanizm otwierania i blokady drzwi,
    - 8) sprawdzić działanie oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego pojazdu, dzwonków sygnalizacyjnych, urządzeń nagłaśniających, monitoringu (stan kamer i monitora), automatu biletowego oraz kasowników, w tym właściwego ich ustawienia (wydruki).
  3. Stwierdzone uszkodzenia i braki, które przed wyjazdem nie mogły być usunięte, a nie zagrażają bezpieczeństwu ruchu, kierowca obowiązany jest wpisać do zlecenia naprawczego. **Wyjazd autobusem, w którym stwierdzono braki wyposażenia oraz usterki zagrażające bezpieczeństwu ruchu jest zabroniony.**
  4. Kierowcom zabrania się wyjazdu pojazdem bez sprawdzenia kompletnego wyposażenia, zgodnego z obowiązującymi przepisami, a także bez sprawnych

i prawidłowo ustawionych kasowników i prawidłowego oznakowania.

Założenie tablic kierunkowych lub przestawienie tablic mozaikowych w pojeździe należy do obowiązków kierowcy i powinno być wykonane przed wyjazdem z zajezdni.

5. W przypadku stwierdzenia niesprawności pojazdu, kierujący mają obowiązek zgłosić natychmiast ten fakt dyżurnemu dyspozytorowi.
6. Kierowca po wyjeździe z zajezdni ma obowiązek zgłoszenia swojej obecności na trasie określonej linii, powiadamiając przez radiotelefon dyspozytornię nadzoru ruchu.

#### **§ 42. ZAKOŃCZENIE PRACY**

1. Potwierdzenia wykonanej liczby kursów, dokonuje kierujący w formie oświadczenia.
2. Wjazd z pasażerami na teren zajezdni jest zabroniony.
3. Przy zjeździe na zajezdnię po zakończeniu pracy pojazd należy ustawić w ustalonym (wskazanym) sektorze/ miejscu i wykonać następujące czynności:
  - 1) zamknąć drzwi, okna i wentylatory,
  - 2) sprawdzić, czy w pojeździe nie znajdują się przedmioty pozostawione przez pasażerów,
  - 3) zdać tablice, dokumenty, pobrane wyposażenie.Czynności wykonywane przy zjeździe do zajezdni po zakończeniu pracy muszą być wykonywane zgodnie z zasadami przyjętymi na danej zajezdni.

#### **§ 43. ZMIANA PRACY NA LINII**

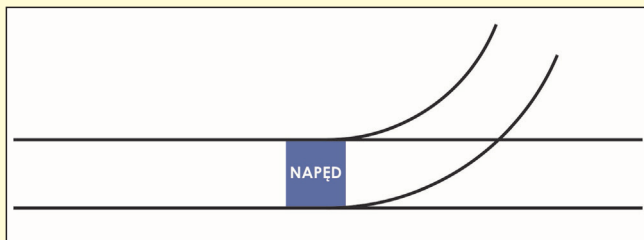
1. Kończący pracę kierowca zobowiązany jest wręczyć zmieniającemu pobrane dokumenty i poinformować go o zmianach w rozkładzie jazdy, specjalnych zarządzeniach oraz o uszkodzeniach stwierdzonych w czasie jazdy, wpisanych w zlecenie naprawcze.

- 2.** Kończący pracę zobowiązany jest do oceny wizualnej, czy zmieniający nie jest w stanie wskazującym na spożycie alkoholu lub podobnie działającego środka i czy jego numer ewidencyjny jest zgodny z numerem wpisanym do karty drogowej. W przypadku stwierdzenia uchybień, zdający pracuje dalej, zgodnie z § 1 ust. 14.  
W przypadku, gdy kierowca nie zna zmieniającego, zobowiązany jest spisać jego dane personalne z dokumentów.
- 3.** Kończący pracę kierowca jest zobowiązany do wylogowania się z „kursówki”, a rozpoczynający pracę do załogowania, wybierając właściwą linię i brygadę.
- 4.** Zmiana kierowcy nie może mieć wpływu na powstanie odchyień od rozkładu jazdy.
- 5.** Mając na uwadze postanowienia ust. 4, dopuszcza się przebywanie w kabinie zarówno kończącego, jak i rozpoczynającego pracę kierującego w przypadkach, gdy obecność ta jest usprawiedliwiona koniecznością przekazania informacji, o których mowa w ust. 1 i pod warunkiem, iż odbywa się to na bezpiecznym, nie dłuższym niż jeden przystanek, odcinku układu komunikacyjnego w pobliżu miejsca wyznaczonego rozkładem jazdy do wykonania zmiany (jeden przystanek przed lub jeden przystanek po miejscu planowanej zmiany).

ZAŁĄCZNIK DO INSTRUKCJI DLA KIERUJĄCYCH  
POJAZDAMI KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ  
**RODZAJE I OPIS DZIAŁANIA  
ZWROTNIC TRAMWAJOWYCH**



## ZWROTNICA TYPU 2KS



Napęd zwrotnicy typu 2KS jest napędem elektromagnetycznym bez blokady mechanicznej.

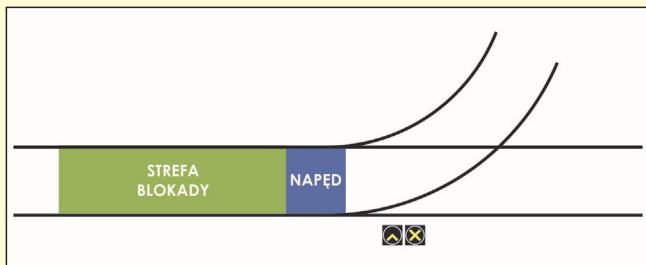
Za utrzymanie iglic w skrajnym położeniu odpowiedzialne są jedynie sprężyny. Taki system docisku iglic wraz z brakiem blokady mechanicznej powoduje, że podczas przejazdu wagonu po zwrotnicy istnieje możliwość odsunięcia iglicy lub iglic<sup>1</sup>, co może doprowadzić do rozjechania lub wykołowania pojazdu szynowego. Układ sterowania pozbawiony jest układów detekcji oraz logiki sterującej, co skutkuje tym, iż detekcja może zostać wyzwolona zdalnie w każdej fazie przejazdu pojazdu szynowego.

Zwrotnica 2KS nie posiada sygnalizatora położenia zwrotnicy więc ustalenie położenia iglic odbywa się jedynie wzrokowo. Wysterowanie zdalne zwrotnicy występuje w strefie bezpośrednio przed zwrotnicą (ok. 7 – 8 metrów). Do przestawiania ręcznego służy gniazdo nastawnika umieszczone bezpośrednio w napędzie<sup>2</sup>. Napęd tego typu można wysterować za pomocą promiennika podczerwieni wielokrotnie, jednakże następne wysterowanie może nastąpić dopiero po upływie około 10 sekund.

**1** Napędy tego typu montowane są na zwrotnicach jedno lub dwu iglicowych.

**2** Każdy napęd sterowany posiada gniazdo nastawnika do ręcznego przestawiania zwrotnicy.

## ZWROTNICA TYPU ZUE



Zwrotnica typu ZUE blokowana mechanicznie jak i elektrycznie. Posiada ona sygnalizator dwukomorowy wyświetlający symbole w kolorze pomarańczowym<sup>3</sup>. Dolna komora sygnalizatora wyświetla kierunek położenia zwrotnicy, natomiast górna krzyż. Wyświetlony sygnał położenia zwrotnicy ma dwójakie znaczenie: informuje kierującego pojazdem o kierunku jazdy na zwrotnicy oraz o tym, że sterownik rozpoznaje położenie napędu. Sterownik za pomocą czujników informowany jest o położeniu trzech kluczowych elementów zwrotnicy (na każdą ze stron):

- napędu zwrotnicy,
- iglicy,
- zamkniętej blokady.

Oznacza to, że położenie napędu jest ustalone, iglica znajduje się w skrajnym położeniu i zwrotnica jest **zablokowana mechanicznie**.

Jeżeli komora kierunkowa nie wyświetla żadnego kierunku, oznacza to, że sterownik nie rozpoznaje w jakim położeniu jest zwrotnica, co może być spowodowane brakiem jednego

<sup>3</sup> Ilość komór jak i kolor wyświetlanych piktogramów może ulec zmianie.

lub więcej z sygnałów określających jej położenie. W takim przypadku, kierujący pojazdem w pierwszej kolejności powinien skontrolować stan czystości zwrotnicy (w żłobku zwrotnicy może znajdować się osad lub inny element blokujący ruch iglic), a w razie potrzeby oczyścić ją za pomocą dostępnych przyrządów (szczotka druciana, haczyk oraz nastawnik). W przypadku, gdy żłobki są czyste, należy za pomocą nastawnika spróbować dopchnąć iglice do skrajnego położenia. Jeżeli czynności te nie przyniosą skutku (komora kierunkowa nie zostanie uruchomiona) powinno się przestawić za pomocą nastawnika zwrotnicę w jedną i drugą stronę. Gdy podjęte działania nie doprowadzą do wyświetlenia piktogramu kierunkowego należy zablokować iglice klockami gumowymi i powiadomić o powyższym dyspozytornię nadzoru ruchu.

Wyświetlona komora krzyża informuje kierującego, że sterownik zwrotnicy jest **zablokowany elektrycznie**. Oznacza to, że sterownik może przyjąć<sup>4</sup>, lecz nie wykona rozkazu przestawienia zwrotnicy, do czasu, gdy w obrębie strefy blokady torowej znajduje się pojazd szynowy. Komora włączana jest:

- w przypadku, gdy w obrębie strefy blokady znajduje się pojazd szynowy
- po wykonaniu przestawienia zwrotnicy.

Po zdalnym przestawieniu zwrotnicy, sterownik blokuje zwrotnicę elektrycznie i nie odblokuje jej, aż do momentu przejazdu wagonu.

Detekcja pojazdu szynowego polega na wykryciu zwarcia osiowego szyn w strefie blokady, której długość dla tego

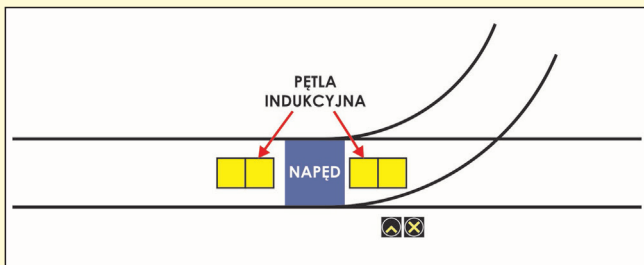
---

<sup>4</sup> Jest to element charakterystyczny tego typu zwrotnicy, który nie występuje w innych typach sterowania.

zwrotnicy typu ZUE wynosi 10 metrów. Jeśli w strefę tą wjedzie pojazd szynowy (warunkiem są sprawne połączenia osi z obręczami kół) nastąpi zwarcie toków szyn poprzez osie wózków, co spowoduje przesłanie informacji dla sterownika, że w obrębie strefy blokady znajduje się pojazd szynowy. Po 3 sekundach od czasu opuszczenia pojazdu szynowego strefy blokady, zwrotnica przechodzi w stan gotowości i może przyjąć kolejny rozkaz o czym świadczy wygaszenie komory krzyża.

Zwrotnice typu ZUE wyposażone zostały w radiowy system przestawiania zwrotnicy VETRA (strona 85). Zasady rozmieszczenia odbiorników radiowych, a także sposób zdalnego przestawiania zwrotnicy przy użyciu fal radiowych opisano w części dotyczącej zwrotnic typu Elektroline (strona 83).

## ZWROTNICA TYPU MPK-60



Zwrotnica typu MPK-60 jest zwrotnicą blokowaną mechanicznie jak i elektrycznie. Podobnie do zwrotnic typu ZUE, posiada sygnalizator dwukomorowy, świecący w kolorze pomarańczowym<sup>5</sup>. Zasady działania zwrotnicy typu MPK-60 i sterowania nią, są analogiczne do zwrotnic typu ZUE. Różnice polegają jedynie na sposobie detekcji pojazdów szynowych oraz długości strefy blokady, a w niektórych przypadkach dodatkowo na sposobie informowania kierującego pojazdem o braku kontroli zwrotnicy.

W zwrotnicach typu MPK-60 sposób detekcji pojazdów szynowych w zależności od okoliczności dokonywany jest przez:

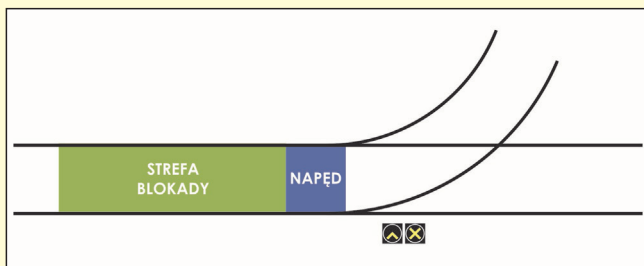
- pętlę indukcyjną o długości ok 2,5 metra umieszczoną bezpośrednio przed zwrotnicą,
- pętle indukcyjne umieszczone przed i za zwrotnicą,
- czujniki ultradźwiękowe umieszczone na sieci trakcyjnej bezpośrednio przed, jak i za zwrotnicą.

Sposób informacji wyświetlany na sygnalizatorze, różni się od zwrotnicy typu ZUE jedynie tym, iż w momencie gdy

<sup>5</sup> Ilość komór jak i kolor wyświetlanych piktogramów może ulec zmianie.

sterownik stwierdza utratę kontroli zwrotnicy, wygasza komorę kierunkową i zarazem włącza tryb awaryjny, charakteryzujący się tym, iż komora krzyża zapala się i gaśnie z częstotliwością 1Hz. W przypadku załączenia trybu awaryjnego sposób postępowania przez kierującego pojazdem jest identyczny jak w przypadku zwrotnic typu ZUE.

## ZWROTNICA TYPU SNT-1 BOMBARDIER



Zwrotnica z napędem typu SNT-1 jest zwrotnicą blokowaną mechanicznie, jak i elektrycznie. Zasady jej działania są podobne do dwóch poprzednich typów zwrotnic (ZUE i MPK-60). Zmianie ulega jedynie sposób detekcji pojazdu szynowego, liczba i długości stref detekcji, liczba sygnalizatorów i komór w sygnalizatorze oraz liczba odbiorników podczerwieni.

Sygnalizatory systemu SNT-1 są trójkomorowe w obudowach koloru żółtego i wyświetlają informacje w kolorze białym<sup>6</sup>. Górna komora służy do wyświetlania krzyża, natomiast pozostałe dwie do wyświetlania kierunku zwrotnicy.

W systemie SNT-1 detekcja pojazdu szynowego polega na wykryciu zwarcia osiowego szyn w strefie blokady, której długość waha się w zależności od sytuacji drogowo-torowej od 6 do 20 metrów. Jeżeli w strefę tą wjedzie pojazd szynowy (warunkiem są sprawne połączenia osi z obręczami kół) nastąpi zwarcie toków szyn poprzez osie wózków, co spowoduje przesłanie informacji dla sterownika, że w obrębie strefy blokady znajduje się pojazd szynowy.

**6** Kolor obudowy jak i kolor wyświetlaczy może ulec zmianie.

Zazwyczaj dla zwrotnicy jest tylko jedna taka strefa, w nielicznych przypadkach strefy są dwie. Uzależnione jest to od liczby torów dojazdowych do zwrotnicy. Każda strefa blokady posiada dodatkowo swój sygnalizator, taki sam jak sygnalizator umieszczony przy zwrotnicy i wyświetlający dokładnie te same informacje. Wraz ze strefą blokady zdublowany jest również odbiornik podczerwieni do zdalnego wysterowania zwrotnicą. Jeśli nastąpi zwarcie toków szyn w jednej ze stref lub sterownik dostanie sygnał od pętli najazdowej, zwrotnica zostanie trwale zablokowana (komora krzyża zostaje włączona) do czasu pełnej sekwencji przejazdu pojazdu szynowego. Sekwencja przejazdu wagonu wygląda następująco:

- wjazd w strefę blokady,
- wjazd na pętlę najazdową umieszczoną w strefie blokady,
- wjazd na pętlę zjazdową umieszczoną za zwrotnicą,
- opuszczenie ostatniego wózka strefy blokady,
- brak detekcji masy przez pętlę najazdową,
- brak detekcji masy przez pętlę zjazdową.

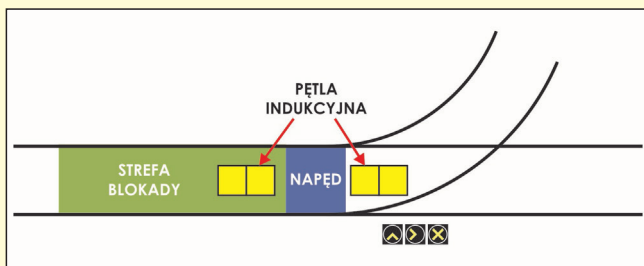
Po wykonaniu pełnej sekwencji przejazdu uruchamiany jest timer i po upływie 3 sekund zwrotnica zostaje odblokowana i komora krzyża zostaje wyłączona.

W przypadku utraty kontroli położenia zwrotnicy, sterownik wygasza komory kierunkowe i przechodzi w tryb awaryjny, który sygnalizowany jest podobnie jak w zwrotnicach typu MPK-60 tj. poprzez zapalanie i wygaszanie komory krzyża z częstotliwością ok 1Hz. Przy załączeniu trybu awaryjnego sposób postępowania przez kierującego pojazdem jest identyczny, jak w przypadku zwrotnic typu ZUE.

W sytuacji, gdy strefa blokady umieszczona jest w jezdni, pętla najazdowa jest wyłączona do czasu, gdy sterownik nie stwierdzi zwarcia toków szyn. Zostaje wtedy aktywowana



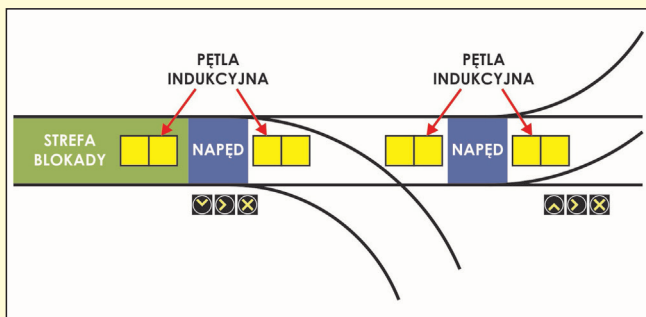
i bierze udział w procesie detekcji. Powyższe działanie ma na celu zapobieżenie przypadkom pobudzenia pętli przez inny niż pojazd szynowy obiekt posiadający masę metalową, co skutecznie utrudniałoby zdalne przestawianie zwrotnicy.



W przypadku zwrotnicy typu SNT-1, piktogram krzyża może oznaczać również, że zwrotnica została zablokowana przez gniazdo zwrotnika. Jest to zabezpieczenie przed ewentualnym automatycznym przestawieniem zwrotnicy w momencie, gdy nastawiana jest ona ręcznie. Krzyż gaśnie po wyjęciu nastawiacza z gniazda zwrotnika (pod warunkiem, iż w strefie blokady nie ma pojazdu szynowego).

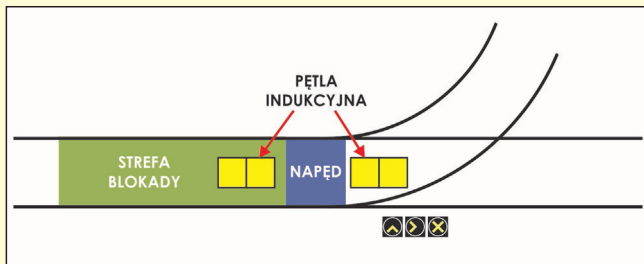
Zwrotnice systemu SNT-1 występują również w tandemach. Są to zwrotnice podwójne sterowane z jednej szafy sterowniczej. Zwrotnice takie mają tylko jedną strefę blokady zwarcia osiowego, która umieszczona jest przed pierwszą zwrotnicą, natomiast druga zwrotnica chroniona jest tylko poprzez pętle indukcyjne. Pierwsza zwrotnica blokowana jest poprzez strefę blokady zwarcia osiowego toków szyn, natomiast druga może być zablokowana przez jakikolwiek pojazd o masie metalowej przejeżdżający nad najazdową pętlą indukcyjną drugiej zwrotnicy. Jeśli pojazd taki nie

odblokuje systemu poprzez przejazd nad pętlą zjazdową, to zwrotnica zostanie zablokowana aż do czasu, gdy w strefie blokady zwarcia osiowego nie pojawi się pojazd szynowy. Sterownik w ten sposób zostaje poinformowany, że należy pierwszą zwrotnicę zablokować elektrycznie, natomiast drugą odblokować. Jeśli w tym czasie na pętli najazdowej drugiej zwrotnicy stoi lub wjedzie pojazd o masie metalowej zwrotnica zostanie zablokowana ponownie, aż do czasu pełnej sekwencji przejazdu opisanej wcześniej.



Wszystkie zwrotnice typu SNT-1 wyposażone zostały w radiowy system przestawiania zwrotnicy VETRA (strona 85). Zasady rozmieszczenia odbiorników radiowych, a także sposób zdalnego przestawiania zwrotnicy przy użyciu fal radiowych opisano w części dotyczącej zwrotnic typu Elektroline (strona 83).

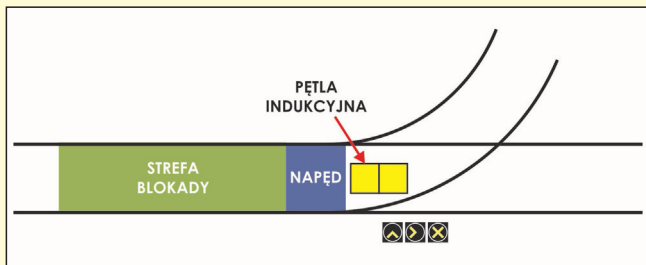
## ZWROTNICA TYPU HANNING&KAHL



Zasada działania stref detekcji pojazdu szynowego, sygnalizatora, jak i reszty urządzeń jest analogiczna do systemu SNT-1 Bombardiera. Jedyna różnica dotyczy napędu zwrotnicy, który jest nierozpruwalny. Oznacza to, że najazd wsteczny na zwrotnicę bez uprzedniego ustawienia iglic zgodnie z kierunkiem jazdy jest niedopuszczalny. Niestosowanie się do tego doprowadza do trwałych uszkodzeń elementów blokady mechanicznej napędu.

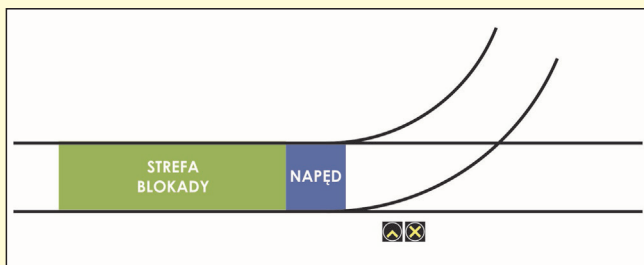
W przypadku załączenia trybu awaryjnego sposób postępowania przez kierującego pojazdem jest identyczny jak w przypadku zwrotnic typu ZUE.

## ZWROTNICA TYPU TENS



Zwrotnica typu Tens jest wyposażona w napęd elektrohydrauliczny. Zasady dotyczące funkcjonowania napędu, sterowania zwrotnicą, działania sygnalizatora oraz sposób postępowania w przypadku awarii są analogiczne jak w przypadku zwrotnic typu SNT-1. Zwrotnica ta została wyposażona w radiowy system VETRA (strona 85). Zasady rozmieszczenia odbiorników radiowych, a także sposób zdalnego przestawiania zwrotnicy przy użyciu fal radiowych opisano w części dotyczącej zwrotnic typu Elektroline (strona 83).

## ZWROTNICA TYPU ELEKTROLINE



Podobnie jak w zwrotnicach typu Tens, napęd zwrotnic typu Elektroline jest elektrohydrauliczny. Zasady działania oraz postępowania przy pracy normalnej lub w sytuacjach awaryjnych są analogiczne do zwrotnic omówionych wcześniej. Różnice dotyczą jedynie rozmieszczania odbiorników, sposobu zdalnego przestawiania zwrotnicy oraz działania sygnalizatora.

Sterownik Elektroline został wyposażony w radiowy system przestawiania zwrotnicy (system VETRA). Odbiornik w zależności od układu torowo-drogowego, umieszczony jest od ok. 10 do 20 metrów przed początkiem strefy blokady torowej (20 – 35 metrów przed zwrotnicą), centralnie pomiędzy tokami szyn toru, przed zasięgiem odbiornika podczerwieni. Pojazd szynowy wyposażony w nadajnik systemu VETRA (w zależności od potrzeby) może wydać rozkaz przestawiania zwrotnicy zanim będzie to możliwe za pomocą promiennika podczerwieni. System VETRA posiada możliwość wprowadzenia numeru kodu wg tabeli tras, dzięki czemu zwrotnice Elektroline samoczynnie ustawią kierunek dla konkretnej linii.

Drugą istotną różnicą, jest zmiana sposobu informowania kierującego pojazdem szynowym o trybie awaryjnym zwrotnicy. Tryb awaryjny sygnalizowany jest przez krzyż w kolorze czerwonym (!!!)

Piktogram czerwonego krzyża wyzwalany jest w dwóch przypadkach i przyjmuje postać:

- krzyż migający z częstotliwością 1Hz – brak kontroli położenia zwrotnicy (nie świecą komory kierunkowe),
- krzyż świeci światłem ciągłym – w gniazdo zwrotnika włożony nastawiacz.

Krzyż w kolorze białym dla tej zwrotnicy oznacza tylko i wyłącznie blokadę elektryczną wyzwoloną przez pojazd w strefie blokad lub blokadę wyzwoloną przez serwis.

## **SYSTEM VETRA**

Ze względu na wady, jak i zawodność systemu zdalnego przestawiania zwrotnic działającego w torze podczerwieni, MPK-Łódź Spółka z o.o. od grudnia 2014 roku wdraża radiowy system VETRA dla wszystkich zwrotnic. Oprócz fabrycznie wyposażonych w VETR'ę zwrotnic Elektroline, zostały zmodernizowane zwrotnice Bombardiera, ZUE oraz zwrotnica Tens. Zasady rozmieszczenia odbiorników oraz sposób postępowania przy wyzwalaniu sterowania w zwrotnicach zaopatrzonych w system VETRA są analogiczne jak w przypadku zwrotnic Elektroline.

