

Załącznik do Uchwały Nr 129/2024  
Zarządu PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.  
z dnia 14 maja 2024 r.



# SKM e-1

## INSTRUKCJA

### sygnalizacji

Gdynia 2024 r.

Regulacja wewnętrzna spełnia wymagania określone w ustawie  
z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym  
w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kolejowego.

Właściciel: PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Modyfikacja, wprowadzanie do obrotu, publikacja,  
kopiowanie i dystrybucja w celach komercyjnych, całości  
lub części instrukcji bez uprzedniej zgody

PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o. – są zabronione.

**Uchwała nr 129 / 2024**  
**Zarządu PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.**  
**z dnia 14 maja 2024 r.**

w sprawie przyjęcia "SKM e-1 Instrukcji sygnalizacji".

Na podstawie § 11 ust. 1 i 2 Umowy Spółki oraz § 5 ust. 3 i ust. 4 pkt 8 Regulaminu Zarządu Spółki PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Gdyni (j.t. załącznik nr 1 do Uchwały nr 148 / 2023 Zarządu Spółki PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o. z dnia 23 maja 2023 r.), Zarząd postanawia co następuje:

**§ 1**

1. Zatwierdza się i przyjmuje do stosowania w PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o. regulację wewnętrzną pn.: „SKM e-1 Instrukcja sygnalizacji”, zwaną dalej: „Instrukcją SKM e-1”.
2. Instrukcja SKM e-1 stanowi załącznik nr 1 do niniejszej Uchwały.
3. Instrukcja SKM e-1 wchodzi w życie z dniem 1 czerwca 2024 r.

**§ 2**

Uchwałę podjęto jednogłośnie.

**§ 3**

1. Uchwała obowiązuje od dnia powzięcia.
2. Z dniem wejścia w życie, przyjętej niniejszą Uchwałą, Instrukcji SKM e-1 traci moc Uchwała nr 72 / 2020 Zarządu PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o. z dnia 12 maja 2020 r.

CZŁONEK ZARZĄDU  
DYREKTOR DS. FINANSOWYCH

*mgr Jarosław Koźczkowski*

PREZES ZARZĄDU

*mgr Maciej Lignowski*



# SPIS TREŚCI

|  |     |
|--|-----|
| § 1 POSTANOWIENIA OGÓLNE.....  | 1   |
| § 2 SYGNAŁY NADAWANE PRZEZ SEMAFORY ŚWIETLNE .....                                 | 2   |
| § 3 SYGNAŁY NADAWANE PRZEZ SYGNALIZATORY POWTARZAJĄCE.....                         | 16  |
| § 4 SYGNAŁY NADAWANE PRZEZ TARCZE OSTRZEGAWCZE SEMAFOROWE .....                    | 19  |
| § 5 TARCZE MANEWROWE .....   | 22  |
| § 6 ZASADY UMIESZCZANIA SYGNALIZATORÓW .....                                       | 25  |
| § 7 SYGNAŁY ZAMKNIĘCIA TORU.....   | 27  |
| § 8 SYGNAŁY ZATRZYMANIA I ZMNIJSZENIA PRĘDKOŚCI PODAWANE PRZENOŚNYMI TARCZAMI..... | 29  |
| § 9 SYGNAŁY OGÓLNEGO STOSOWANIA DAWANE PRZEZ UPRAWNIONE OSOBY.....                 | 38  |
| § 10 SYGNAŁY DAWANE DŹWIĘKOWYM URZĄDZENIEM OSTRZEGAJĄCYM POJAZDU KOLEJOWEGO45      |     |
| § 11 SYGNAŁY DAWANE PRZY WYPRAWIANIU I PRZEPUSZCZANIU POCIĄGÓW.....                | 46  |
| § 12 SYGNAŁY NA POCIĄGACH I INNYCH POJAZDACH KOLEJOWYCH .....                      | 52  |
| § 13 SYGNAŁY ALARMOWE .....  | 60  |
| § 14 WSKAŹNIKI.....  | 64  |
| ZAŁĄCZNIK .....  | 98  |
| PRZYKŁADY .....  | 98  |
| TABELA ZMIAN.....  | 110 |

## WPROWADZENIE

1. Instrukcja zawiera postanowienia Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 lipca 2005 r. w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji w zakresie sygnalizacji na linii kolejowej nr 250 Gdańsk Główny – Rumia zarządzanej przez PKP SKM w Trójmieście Sp. z o.o.
2. Postanowienia niniejszej instrukcji obowiązują pracowników PKP SKM w Trójmieście Sp. z o.o. i pracowników innych podmiotów gospodarczych korzystających z infrastruktury zarządzanej przez PKP SKM w Trójmieście Sp. z o.o.- odpowiednio do rodzaju i zakresu wykonywanych czynności opisanych w tej instrukcji.

## § 1

### Postanowienia ogólne

1. W sygnalizacji na linii kolejowej nr 250 Gdańsk Główny - Rumia oraz na zarządzanej infrastrukturze kolejowej stosuje się:
  - 1) sygnały, za pomocą których przekazuje się nakazy lub polecenia wykonania określonych czynności związanych z ruchem pociągów (w tym poruszających się na zasadach pociągu: taboru specjalnego, pojazdów pomocniczych oddziałujących na urządzenia sterowania ruchem kolejowym), manewrami taboru kolejowego, bezpieczeństwem ruchu, mienia kolejowego i osób;
  - 2) wskaźniki, za pomocą których przekazuje się nakazy lub polecenia nieobjęte sygnałami oraz informacje związane z ruchem pociągów, manewrami lub bezpieczeństwem ruchu, mienia kolejowego i osób.
2. Sygnały, o których mowa w ust. 1 pkt 1, mogą być:
  - 1) nadawane przez sygnalizatory przytorowe:
    - a) semafony,
    - b) tarcze ostrzegawcze semaforowe,
    - c) tarcze manewrowe,
    - d) sygnalizatory powtarzające,
    - e) sygnalizatory sygnału zastępczego,
    - f) tarcze zaporowe;
  - 2) przekazywane przez stałe lub przenośne tarcze albo latarnie;
  - 3) dawane przez osoby do tego uprawnione;
  - 4) na taborze kolejowym;
  - 5) ostrzegawcze i alarmowe.

Stosuje się sygnały wzrokowe: świetlne, dzienne i nocne oraz sygnały dźwiękowe. Sygnały świetlne mają te same obrazy sygnałowe zarówno w dzień, jak i w nocy. Nocne sygnały wzrokowe należy stosować także w dzień, w warunkach ograniczonej widoczności (mgła, opady atmosferyczne itp.).
3. Wskaźniki, o których mowa w ust. 1 pkt 2, mogą być:
  - 1) zwrotnicowe;
  - 2) ogólnoeksploatacyjne;
  - 3) dotyczące zelektryfikowanej linii kolejowej.
4. Sygnał, który nie odpowiada ściśle obrazowi ustalonemu w niniejszej instrukcji, jest sygnałem wątpliwym.
5. Sygnał wątpliwy na semaforze albo brak świateł na semaforze świetlnym oznacza sygnał „Stój”.

6. Sygnał wątpliwy lub brak świateł na każdym innym sygnalizatorze niż semafor należy rozumieć w taki sposób, który zapewnia zachowanie większego stopnia bezpieczeństwa ruchu.
7. W przypadku spostrzeżenia lub usłyszenia dwóch różnych sprzecznych sygnałów należy stosować się do tego sygnału, który zapewnia zachowanie większego stopnia bezpieczeństwa ruchu.
8. Nieczynne, to znaczy nieoddane do użytku lub unieważnione, sygnalizatory świetlne oznaczone są wskaźnikiem kasowania W 31 zawieszonym pod latarnią sygnalizatora.
9. Sygnalizatorów nieczynnych nie oświetla się.
10. W przypadku modernizacji lub odnowienia istniejących wskaźników w formie tablic, a także te sygnały, które są w formie tablic i tarcz, wykonuje się z materiałów odblaskowych.
11. Pracownicy kolejowi powinni znać sygnały „Stój”, „Alarm” i „Pożar” i umieć je podawać w przypadku wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa ruchu, życia ludzkiego lub mienia.
12. Wszystkie postanowienia niniejszej instrukcji dotyczące maszynisty dotyczą prowadzącego pojazd kolejowy z napędem.

## **§ 2**

### **Sygnały nadawane przez semafony świetlne**

1. Sygnały na semaforach świetlnych nadawane są za pomocą jednego światła lub dwóch świateł w linii pionowej. Dolne światło może być uzupełnione poziomym pasem świetlnym.
2. Pas świetlny na semaforze świetlnym tworzy sygnał tylko łącznie z dolnym światłem pomarańczowym semafora.
3. Jeżeli sygnał na semaforze świetlnym zezwala na jazdę ze zmniejszoną prędkością, to jazda z tą prędkością obowiązuje począwszy od semafora do końca okręgu zwrotnicowego osłanianego tym semaforem, z wyjątkiemjazd po torach głównych dodatkowych, na których należy stosować na całej drodze przebiegu prędkość wskazaną na semaforze.
4. Latarnia sygnałowa semafora świetlnego może być zamontowana na maszcie lub bezpośrednio na podstawie (semafor karzełkowy) albo zawieszona obok toru lub nad torem.
5. Maszty semaforów odstępowych samoczynnych, na szlakach wyposażonych w blokadę samoczynną, są koloru białego. Jeżeli latarnia sygnałowa takiego semafora zawieszona jest obok toru lub nad torem, to dla oznaczenia rodzaju semafora nad lub

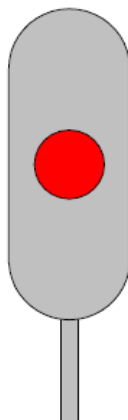


pod latarnią sygnałową albo obok niej znajduje się listwa biała. Ostatni semafor samoczynny, usytuowany na szlaku przed semaforem wjazdowym posterunku ruchu, oznakowany jest wskaźnikiem W 18.

6. Maszty semaforów półsamoczynnych, tzn. innych niż wymienione w ust. 5, pomalowane są w poziome pasy czerwono - białe, z tym że pierwszy pas od dołu masztu jest czerwony. Jeżeli latarnia sygnałowa zawieszona jest obok toru lub nad torem, to dla oznaczenia rodzaju semafora, nad lub pod latarnią sygnałową albo obok niej, znajduje się listwa pomalowana w pasy czerwono - białe.
7. Latarnie sygnałowe semaforów świetlnych karzełkowych, z przodu i z boków, pomalowane są w poziome pasy, na przemian białe i czerwone tak, że pas czerwony jest pomiędzy białymi.
8. Semafor światł nadają sygnały latarniami, których liczba komór jest dostosowana do potrzeb i jest taka, aby było możliwe wyświetlenie sygnałów. Stosuje się sygnalizatory jedno i wielokomorowe na masztach wysokich, podwieszanych i karzełkowych w jednym lub dwóch pionowych rzędach.  
Na semaforach na masztach wysokich wskaźniki umieszcza się pod latarniami, a na semaforach karzełkowych wskaźniki umieszcza się nad latarniami.
9. Semafor światł nadają następujące sygnały:

### 1) Sygnał S 1 „Stój”

Jedno czerwone światło ciągłe na semaforze



Sygnał **S 1** nakazuje zatrzymanie pociągu oraz manewrów przed semaforem

## 2) Sygnał S 2 „Jazda z największą dozwoloną prędkością”

Jedno zielone światło ciągłe na semaforze



Sygnał **S 2** zezwala na jazdę z największą prędkością dozwoloną dla danego pociągu na danym odcinku linii kolejowej (szlaku, odstępie, drodze przebiegu) i informuje, że na następnym semaforze, jeżeli semafor nadający sygnał S2 jest z nim uzależniony, nadawany jest sygnał zezwalający na jazdę z największą dozwoloną prędkością.

## 3) Sygnał S 3 „Jazda z największą dozwoloną prędkością - w przodzie są dwa odstępy blokowe wolne - albo przy następnym semaforze z prędkością nie większą niż 100 km/h”

Jedno zielone światło migające na semaforze



Sygnal **S 3** zezwala na jazdę z największą prędkością dozwoloną dla danego pociągu i danego odcinka linii kolejowej (drogi przebiegu). Sygnal S 3 nadawany przez:

- a) semafor półsamoczynny lub ostatni semafor samoczynny blokady liniowej informuje, że następny semafor może nadawać sygnał zezwalający na jazdę z prędkością nie większą niż 100 km/h; jeżeli maszynista stwierdzi że sygnał na następnym semaforze nie ogranicza prędkości, to stosuje się do aktualnych wskazań tego semafora, regulując prędkość jazdy, tak aby mógł zatrzymać pociąg przed kolejnym semaforem wskazującym sygnał „Stój”,
- b) semafor samoczynny blokady liniowej (*czterostawnej*) lub semafor wyjazdowy na szlak wyposażony w samoczynną (*czterostawną*) blokadę liniową informuje, że dwa kolejne odstępy blokowe za tym semaforem są wolne; maszynista powinien tak regulować prędkość jazdy, aby mógł zatrzymać pociąg przed semaforem wskazującym sygnał „Stój”. Dotyczy to także semafora wjazdowego posterunku odgałęźnego bez semafora wyjazdowego.

**4) Sygnal S 4 „Następny semafor wskazuje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością zmniejszoną do 40 lub 60 km/h”**

Jedno pomarańczowe światło migające na semaforze



Sygnal **S 4** zezwala na jazdę z największą prędkością dozwoloną dla danego pociągu na danym odcinku linii kolejowej (szlaku odstępie, drodze przebiegu), wskazaną w wewnętrznym rozkładzie jazdy pociągów i informuje, że następny semafor nadaje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością nieprzekraczającą 40 lub 60 km/h.

### 5) Sygnał S 5 „Następny semafor (wskazuje) nadaje sygnał Stój”

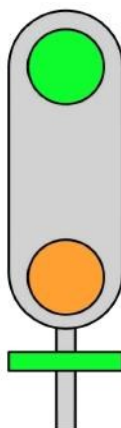
Jedno światło pomarańczowe ciągle na semaforze



Sygnał **S 5** informuje, że następny semafor nadaje sygnał „Stój”; maszynista powinien tak regulować prędkość jazdy, aby mógł zatrzymać pociąg przed następnym semaforem wskazującym sygnał „Stój”.

### 6) Sygnał S 6 „Jazda z prędkością nieprzekraczającą 100 km/h, a potem z największą dozwoloną prędkością”

Dwa światła na semaforze w jednym pionie: dolne światło - pomarańczowe ciągle, a pod nim świetlny pas zielony poziomy, górne światło – zielone ciągle.

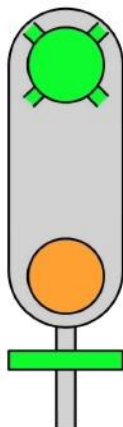


Sygnał **S 6** zezwala na jazdę z prędkością nie większą niż 100 km/h i informuje, że na następnym semaforze, jeżeli semafor nadający sygnał S 6 jest z nim uzależniony, nadawany jest sygnał zezwalający na jazdę z największą dozwoloną prędkością. Jeżeli nie

ma takiego uzależnienia to o sygnale na następnym semaforze informuje tarcza ostrzegawcza.

**7) Sygnał S 7 „Jazda z prędkością nieprzekraczającą 100 km/h przy tym i następnym semaforze”**

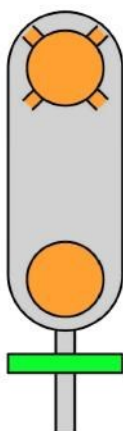
Dwa światła na semaforze w jednym pionie: dolne światło - pomarańczowe ciągłe, a pod nim świetlny pas zielony poziomy, górne światło – zielone migające.



Sygnał **S 7** zezwala na jazdę z prędkością nie większą niż 100 km/h i informuje, że następny semafor nadaje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością nie większą niż 100 km/h.

**8) Sygnał S 8 „Jazda z prędkością nieprzekraczającą 100 km/h, a przy następnym semaforze z prędkością zmniejszoną do 40 lub 60 km/h”**

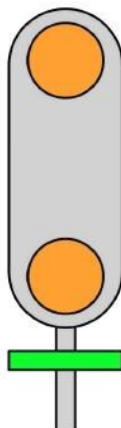
Dwa światła na semaforze w jednym pionie: dolne światło - pomarańczowe ciągłe, a pod nim świetlny pas zielony poziomy, górne światło – pomarańczowe migające.



Sygnał **S 8** zezwala na jazdę prędkością nie większą niż 100 km/h i informuje, że następny semafor nadaje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością nie większą niż 40 lub 60 km/h.

**9) Sygnał S 9 „Jazda z prędkością nieprzekraczającą 100 km/h, a przy następnym semaforze – Stój”**

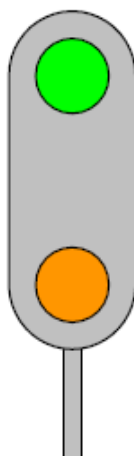
Dwa światła na semaforze w jednym pionie: dolne światło pomarańczowe ciągle, a pod nim świetlny pas zielony poziomy, górne światło – pomarańczowe ciągle.



Sygnał **S 9** zezwala na jazdę z prędkością nie większą niż 100 km/h i informuje, że następny semafor nadaje sygnał „Stój”.

**10) Sygnał S 10 „Jazda z prędkością nieprzekraczającą 40 km/h, a potem z największą dozwoloną prędkością”**

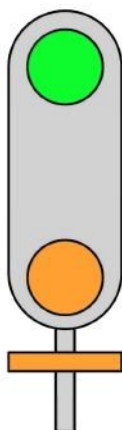
Dwa światła na semaforze w jednym pionie:  
dolne światło pomarańczowe ciągle, a górne – zielone ciągle.



Sygnal **S 10** zezwala na jazdę z prędkością nie większą niż 40 km/h i informuje, że na następnym semaforze, jeżeli semafor nadający sygnał S 10 jest z nim uzależniony, nadawany jest sygnał zezwalający na jazdę z największą dozwoloną prędkością. Jeżeli nie ma takiego uzależnienia to o sygnale na następnym semaforze informuje tarcza ostrzegawcza.

**11) Sygnal S 10a „Jazda z prędkością nieprzekraczającą 60 km/h, a potem z największą dozwoloną prędkością”**

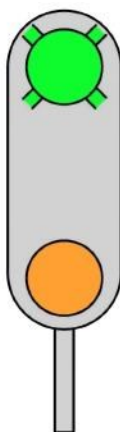
Dwa światła na semaforze w jednym pionie: dolne światło - pomarańczowe ciągle, a pod nim świetlny pas pomarańczowy poziomy, górne światło – zielone ciągle.



Sygnal **S 10a** zezwala na jazdę z prędkością nie większą niż 60 km/h i informuje, że na następnym semaforze, jeżeli semafor nadający sygnał S10 jest z nim uzależniony, nadawany jest sygnał zezwalający na jazdę z największą dozwoloną prędkością. Jeżeli nie ma takiego uzależnienia to o sygnale na następnym semaforze informuje tarcza ostrzegawcza.

**12) Sygnał S 11 „Jazda z prędkością nieprzekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze – z prędkością nieprzekraczającą 100 km/h”**

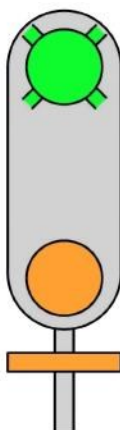
Dwa światła na semaforze w jednym pionie: dolne światło - pomarańczowe ciągłe, górne – zielone migające.



Sygnał **S 11** zezwala na jazdę z prędkością nie większą niż 40 km/h i informuje, że następny semafor nadaje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością nie większą niż 100 km/h.

**13) Sygnał S 11a „Jazda z prędkością nieprzekraczającą 60 km/h, a przy następnym semaforze – z prędkością nieprzekraczającą 100 km/h”**

Dwa światła na semaforze w jednym pionie: dolne światło - pomarańczowe ciągłe, a pod nim świetlny pas pomarańczowy poziomy, górne światło – zielone migające.

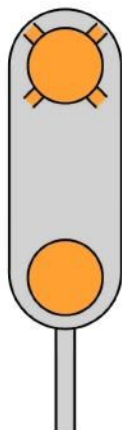


Sygnał **S 11a** zezwala na jazdę z prędkością nie większą niż 60 km/h i informuje, że następny semafor nadaje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością nie większą niż 100 km/h.



**14) Sygnał S 12 „Jazda z prędkością nieprzekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze – z prędkością nieprzekraczającą 40 lub 60 km/h”**

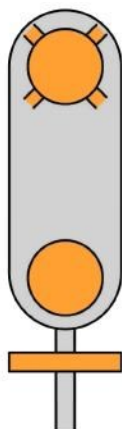
Dwa światła na semaforze w jednym pionie: dolne światło pomarańczowe ciągłe, górne światło – pomarańczowe migające.



Sygnał **S 12** zezwala na jazdę z prędkością nie większą niż 40 km/h i informuje, że następny semafor nadaje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością nie większą niż 40 lub 60 km/h.

**15) Sygnał S 12a „Jazda z prędkością nieprzekraczającą 60 km/h, a przy następnym semaforze – z prędkością zmniejszoną do 40 lub 60 km/h”**

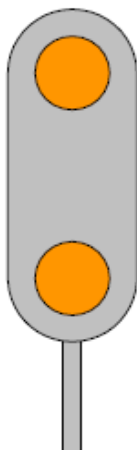
Dwa światła na semaforze w jednym pionie: dolne światło pomarańczowe ciągłe, a pod nim świetlny pas pomarańczowy poziomy, górne światło – pomarańczowe migające,



Sygnal **S 12a** zezwala na jazdę z prędkością nie większą niż 60 km/h i informuje, że następny semafor nadaje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością nie większą niż 40 lub 60 km/h.

**16) Sygnal S 13 „Jazda z prędkością nieprzekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze – Stój”**

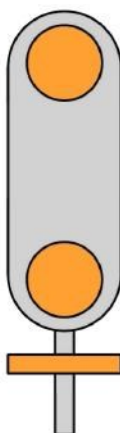
Dwa światła pomarańczowe ciągle na semaforze w jednym pionie



Sygnal **S 13** zezwala na jazdę z prędkością nie większą niż 40 km/h i informuje, że następny semafor nadaje sygnał „Stój”.

**17) Sygnal S 13a „Jazda z prędkością nieprzekraczającą 60 km/h, a przy następnym semaforze – Stój”**

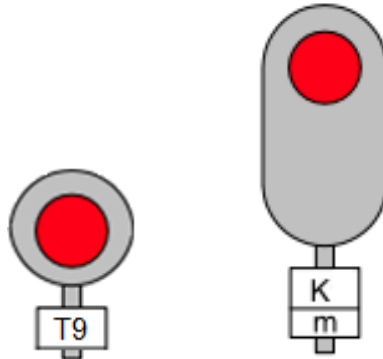
Dwa światła pomarańczowe ciągle na semaforze w jednym pionie,  
a pod nimi świetlny pas pomarańczowy poziomy.



Sygnal **S 13a** zezwala na jazdę z prędkością nie większą niż 60 km/h i informuje, że następny semafor nadaje sygnał „Stój”.

### 18) Sygnał S 1 „Stój”

Jedno czerwone światło ciągle na semaforze zaporowym.



Sygnał **S 1** nakazuje zatrzymanie pociągu oraz manewrów przed semaforem

### 19) Sygnał Ms 2 „Jazda manewrowa dozwolona”.

Jedno matowobiałe światło ciągle na semaforze zaporowym.

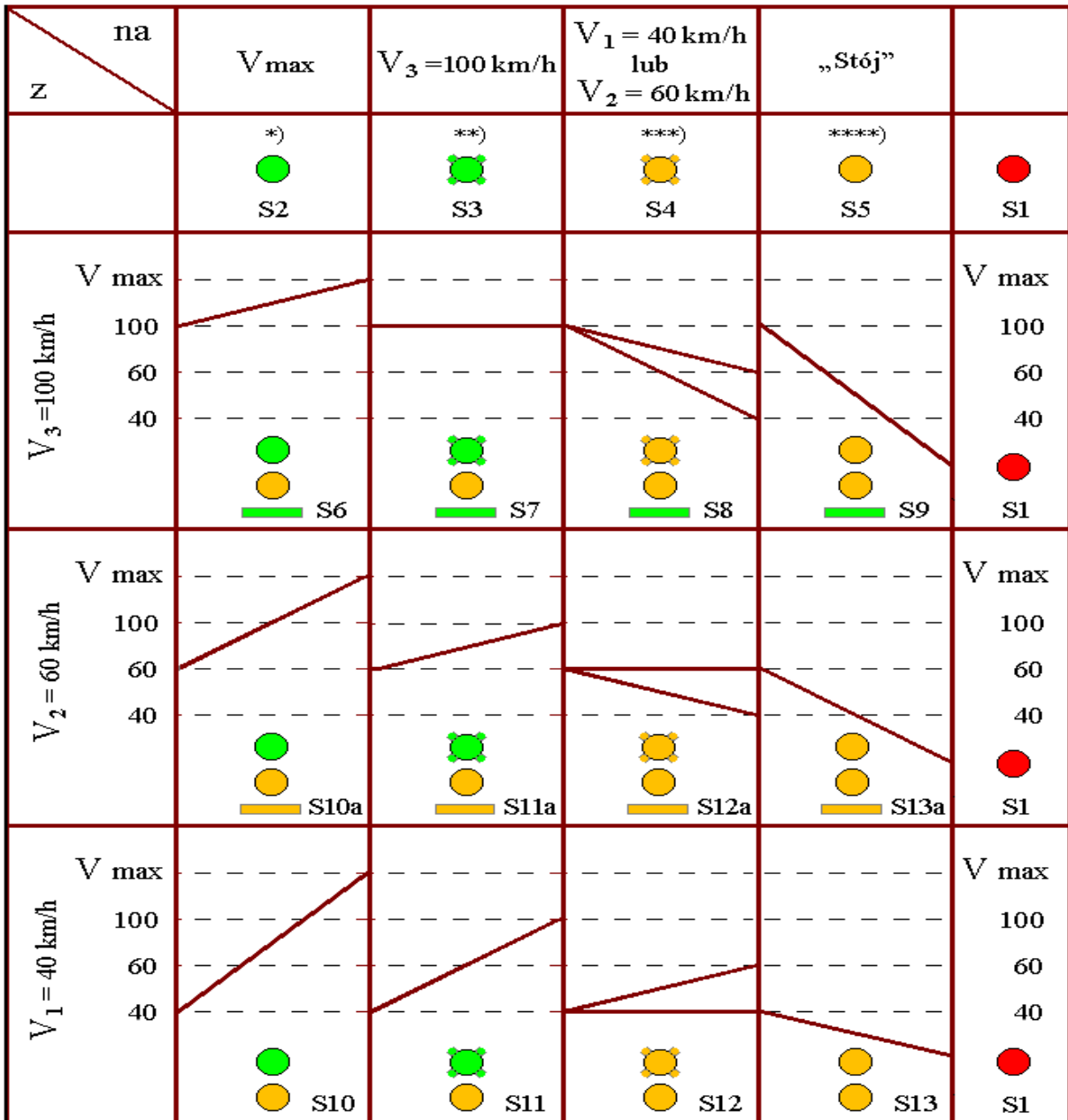


**Sygnał Ms 2 „Jazda manewrowa dozwolona”.** Semafor zaporowy nadaje sygnał

Ms 2 „Jazda manewrowa dozwolona” światłem matowobiałym.

- Semafor zaporowy ustawia się na stacjach przy torach, na które odbywają się wjazdy pociągów.
- Semafor zaporowy mogą być wyposażone w komorę światła białego dla sygnalizowania jazd manewrowych.
- Semafor zaporowy należy ustawiać według zasad obowiązujących dla semaforów wyjazdowych.
- Semafor zaporowy przed kozłem oporowym należy ustawiać według zasad ustawienia tarcz zaporowych.

### Zestawienie obrazów na semaforach świetlnych



**Uwaga:** podane powyżej zestawienie dotyczy przypadku, gdy największa dozwolona prędkość dla pociągu na danym odcinku linii, wskazana w służbowym rozkładzie jazdy, przekracza 100 km/h

\*) Jazda z największą dozwoloną prędkością

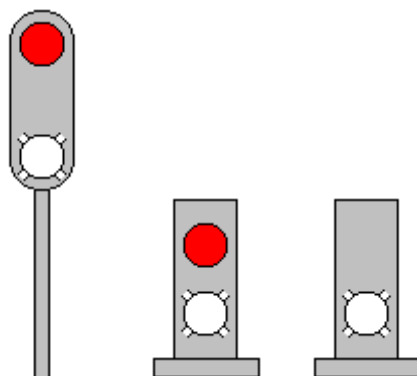
\*\*\*) Jazda z największą dozwoloną prędkością, nie większą niż 160 km/h - w przodzie są dwa odstępy blokowe wolne - a przy następnym semaforze z prędkością nieprzekraczającą 100 km/h

\*\*\*\*) Następnny semafor wskazuje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością zmniejszoną do 40 lub 60 km/h

\*\*\*\*\*) Następnny semafor wskazuje sygnał "Stój"

**20) Sygnał zastępczy Sz „Można przejechać obok semafora wskazującego sygnał S 1 „Stój” albo sygnał wątpliwy, albo też semafora nieoświetlonego lub przejechać obok sygnalizatora sygnału zastępczego, mającego wyłącznie latarnię ze światłem białym - bez rozkazu pisemnego”**

Jedno światło matowobiałe migające na semaforze lub maszcie semafora, albo na maszcie semafora nieoświetlonego, albo umieszczone na osobnej podstawie.



Sygnał zastępczy **Sz** zezwala na:

- a) jazdę do następnego semafora, tarczy zaporowej, miejsca ustawienia tarczy zatrzymania D 1,
- b) jazdę, która może odbywać się z prędkością nie większą niż 40 km/h i nie wymaga zatrzymania się przed nim; maszynista powinien jednak tak regulować prędkość jazdy, aby mógł w każdej chwili zatrzymać pociąg w razie nagłego zauważenia przeszkody; przy wyjeździe na szlak bez blokady samoczynnej jazda z prędkością do 40 km/h obowiązuje w granicach posterunku ruchu.

Wyjazd pociągu na szlak z blokadą samoczynną na podstawie sygnału zastępczego, rozkazu pisemnego doręczonego drużynie pociągowej lub przekazanego za pomocą urządzeń łączności powinien odbywać się ze szczególną ostrożnością, tak aby maszynista mógł w każdej chwili zatrzymać pociąg w razie nagłego zauważenia przeszkody, przy tym prędkość jazdy nie może przekraczać 20 km/h; jazda pociągu z ostrożnością obowiązuje do czasu minięcia przez czoło pociągu semafora wskazującego sygnał zezwalający na jazdę, o ile maszynista nie otrzymał rozkazu pisemnego z informacją, że samoczynne semafony odstępowe są nieważne.

10. Pociąg zatrzymany przed semaforem wskazującym sygnał S 1 „Stój”, nieoświetlonym lub wskazującym białe światło bądź sygnał wątpliwy, z wyjątkiem semafora odstępowego

samoczynnego, może jechać dalej, jeżeli na semaforze ukaże się sygnał zezwalający lub sygnał zastępczy, albo na rozkaz pisemny, doręczony drużynie pociągowej lub przekazany za pomocą urządzeń łączności.

11. Pociąg zatrzymany wskutek braku semafora świetlnego na miejscu, na którym poprzednio się znajdował, jak również pociąg zatrzymany przed sygnałem D 1 „Stój” na przenośnej tarczy zatrzymania ustawionej w miejscu brakującego semafora może jechać dalej na rozkaz pisemny, doręczony drużynie pociągowej lub przekazany za pomocą urządzeń łączności.
12. Pociąg zatrzymany przed semaforem odstępowym samoczynnym wskazującym sygnał S 1 „Stój”, jeżeli nie ukaże się sygnał zezwalający na jazdę, powinien jechać dalej z prędkością nieprzekraczającą 20 km/h, o ile nie ma widocznej przeszkody do jazdy. Prędkość pociągu należy tak regulować, aby można było w każdej chwili zatrzymać pociąg w przypadku zauważenia przeszkody. Jazda pociągu z ostrożnością obowiązuje do czasu minięcia przez czoło pociągu semafora wskazującego sygnał zezwalający na jazdę.
13. Sygnał S 1 „Stój” na semaforze odnosi się zarówno do pociągów, jak i do manewrów, i oznacza zakaz przejechania obok semafora wskazującego taki sygnał.
14. Manewrujący tabor kolejowy może minąć sygnał S 1 „Stój” na semaforze wówczas, gdy uprawniony pracownik wyda pozwolenie na minięcie tego sygnału i poda sygnał Rm 1 „Do mnie” lub Rm 2 „Ode mnie”.
15. Sygnał zezwalający na semaforze oznacza zakaz manewrowania na drodze przebiegu pociągu, również sygnał zastępczy oznacza zakaz manewrowania na drodze przebiegu pociągu.

### **§ 3**

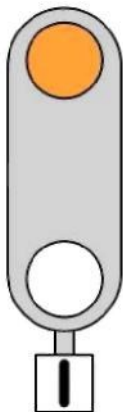
#### **Sygnały nadawane przez sygnalizatory powtarzające**

1. Sygnalizator powtarzający nadaje sygnały światłami latarni sygnałowej umieszczonej na maszcie koloru szarego lub zawieszonej obok toru.
2. Zabrania się stosowania sygnalizatorów powtarzających na szlakach z blokadą samoczynną.
3. W razie konieczności można stosować więcej niż jeden, ale nie więcej niż trzy sygnalizatory powtarzające.
4. Sygnalizatory powtarzające zaopatruje się w tablice wskazujące czarnymi pasami pionowymi na białym tle kolejność tych sygnalizatorów, licząc od semafora, do którego się odnoszą.

**5. Na sygnalizatorach powtarzających stosuje się następujące sygnały:**

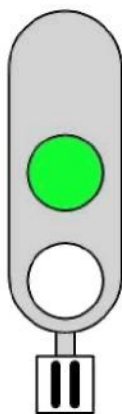
**1) Sygnał Sp 1 „Semafor wskazuje sygnał S 1 „Stój”**

Dwa światła w jednym pionie: dolne – białe, górne – pomarańczowe.



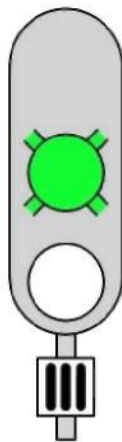
**2) Sygnał Sp 2 „Semafor wskazuje sygnał zezwalający na jazdę z największą dozwoloną prędkością”**

Dwa światła w jednym pionie: dolne – białe, górne – zielone.



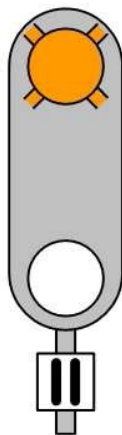
**3) Sygnał Sp 3 „Semafor wskazuje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością nieprzekraczającą 100 km/h”**

Dwa światła w jednym pionie: dolne – białe, górne – zielone migające.



**4) Sygnał Sp 4 „Semafor wskazuje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością zmniejszoną do 40 lub 60 km/h”**

Dwa światła w jednym pionie: dolne – białe, górne – pomarańczowe migające.





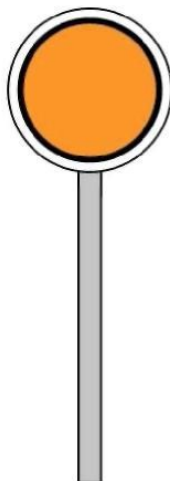
## § 4

### Sygnaly nadawane przez tarcze ostrzegawcze semaforowe

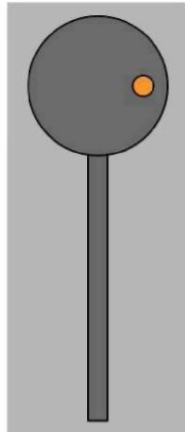
1. Na linii kolejowej nr 250 stosuje się tarcze ostrzegawcze:
  - a) tarcza ostrzegawcza semaforowa świetlna,
  - b) tarcza ostrzegawcza semafora kształtowa nieruchoma.
2. Sygnał tarczy ostrzegawczej nieruchomej stanowi dysk koloru pomarańczowego z czarnym pierścieniem i białą obwódką oraz latarnią z pomarańczowym szkłem na tarczy.
3. Tarcza ostrzegawcza nieruchoma nadaje tylko jeden sygnał:

#### Sygnał On „W odległości drogi hamowania znajduje się semafor”

**Dzienny** – nieruchomy pomarańczowy dysk z czarnym pierścieniem i białą obwódką.



**Nocny** – jedno pomarańczowe światło na dysku.



4. Na tarczy ostrzegawczej nieruchomej, której dysk jest odblaskowy, nie stosuje się sygnału nocnego.
5. Tarcza ostrzegawcza nieruchoma nakazuje zmniejszenie prędkości tak, aby można było zatrzymać pociąg przed semaforem, gdy semafor ten wskazuje sygnał „Stój”. Tarcza ostrzegawcza nieruchoma na linii kolejowej nr 250 Gdańsk Główny - Rumia jest ustawiana w przypadku uszkodzenia tarczy ostrzegawczej semaforowej świetlnej bezpośrednio przed nią.
6. Tarcza ostrzegawcza semaforowa świetlna nadaje sygnały światłem latarni sygnałowej umieszczonej na maszcie koloru szarego lub zawieszonej obok toru.
7. Tarcze ostrzegawcze semaforowe świetlne ustawia się przed semaforami świetlnymi.
8. Tarcza ostrzegawcza semaforowa świetlna nadaje następujące sygnały:

**1) Sygnał Os 1 „Semafor, do którego się tarcza odnosi, wskazuje sygnał Stój”**

Jedno światło pomarańczowe ciągle na tarczy



**2) Sygnał Os 2 „Semafor, do którego się tarcza odnosi, wskazuje sygnał zezwalający na jazdę z największą dozwoloną prędkością”**

Jedno światło zielone ciągle na tarczy



**3) Sygnał Os 3 „Semafor, do którego się tarcza odnosi, wskazuje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością nieprzekraczającą 100 km/h”**

Jedno światło zielone migające na tarczy



**4) Sygnał Os 4 „Semafor, do którego się tarcza odnosi, wskazuje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością zmniejszoną do 40 lub 60 km/h”**

Jedno światło pomarańczowe migające na tarczy



**§ 5**

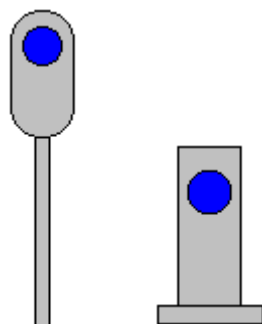
**Tarcze manewrowe**

1. Na linii kolejowej nr 250 Gdańsk Główny - Rumia oraz na zarządzanej infrastrukturze stosuje się: tarcze manewrowe świetlne, które nadają sygnały za pomocą jednego światła:
  - a) niebieskiego - gdy manewr jest zabroniony,
  - b) matowobiałego - gdy manewr jest dozwolony.
2. Sygnały nadawane przez tarcze manewrowe odnoszą się tylko do jazd manewrowych.

3. **Tarcza manewrowa świetlna** składa się z umieszczonej na słupie lub podstawie, lub zawieszanej obok toru oprawy (głowicy) z jedną lub dwiema lampami w jednym pionie. Na tarczy manewrowej stosuje się światła koloru niebieskiego i matowobiałego. Na tarczy tej można wyświetlić następujące obrazy sygnałowe:

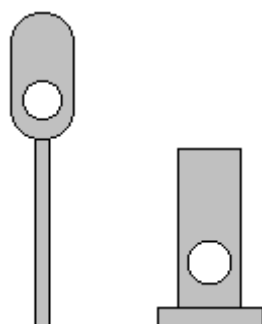
**1) Sygnał Ms 1 „Jazda manewrowa zabroniona”**

Jedno niebieskie światło na tarczy



**2) Sygnał Ms 2 „Jazda manewrowa dozwolona”**

Jedno matowobiałe światło na tarczy



4. Jeżeli nie jest możliwe podanie na tarczy manewrowej świetlnej sygnału Ms 2, manewrujący tabor kolejowy może przejechać poza sygnalizator zabraniający dalszej jazdy, gdy upoważniony pracownik da zezwolenie na jazdę oraz sygnał odpowiednio Rm 1 „Do mnie” lub Rm 2 „Ode mnie”.
5. Sygnały manewrowe mogą być również nadawane przez semafony świetlne, oznaczone literą „m” na tabliczce opisowej.

1) **Sygnal S 1 „Stój”** - Sygnal S 1 „Stój” na semaforze o którym mowa w ust. 5 odnosi się również do manewrów



2) **Sygnal Ms 2 „Jazda manewrowa dozwolona”**. Semafor, o którym mowa w ust. 5 nadaje sygnał MS 2 „Jazda manewrowa dozwolona” światłem matowobiałym.



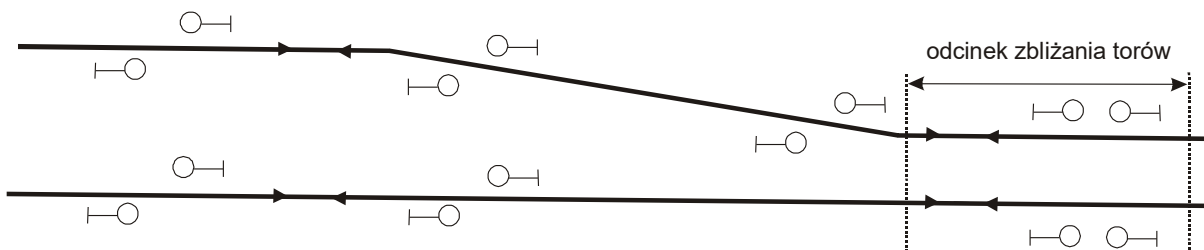
6. Jeżeli nie jest możliwe nastawienie sygnału Ms 2 na semaforze, o którym mowa w ust. 5, manewrujący tabor kolejowy może przejechać poza ten semafor wskazujący sygnał „Stój”, gdy upoważniony pracownik wyda zezwolenie na jazdę oraz sygnał odpowiednio Rm 1 „Do mnie” lub Rm 2 „Ode mnie”.

## § 6

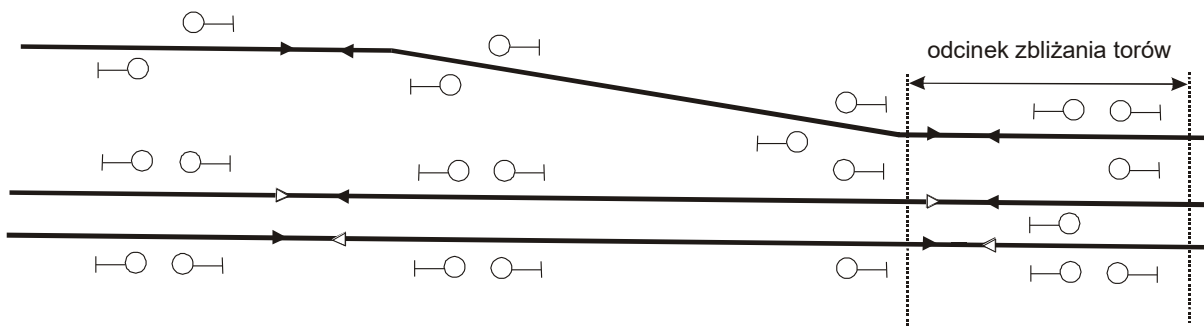
### Zasady umieszczania sygnalizatorów

1. Na stacji oraz na szlaku jednotorowym sygnalizatory są umieszczane (ustawiane lub zawieszane) po prawej stronie toru, patrząc w kierunku jazdy, z zastrzeżeniem ust. 2.
2. W uzasadnionych przypadkach przy torze głównym dodatkowym, semafor może być zawieszony nad torem, do którego się odnosi. Tarcze ostrzegawcze ustawia się według zasad określonych w ust. 4 i 5.
3. Na szlaku dwutorowym sygnalizatory umieszcza się po zewnętrznej stronie torów, dla toru prawego - po prawej stronie, a dla toru lewego - po lewej stronie, patrząc w kierunku jazdy.
4. Na szlaku o liczbie torów większej niż dwa przy torach skrajnych sygnalizatory umieszcza się po zewnętrznej stronie torów, zgodnie z ust. 3, natomiast przy torach nieskrajnych - po prawej stronie toru, patrząc w kierunku jazdy.
5. W przypadku równoległego zbliżenia na szlaku dwóch lub więcej torów należy przestrzegać następujących zasad:
  - 1) na odcinku, na którym tory leżą obok siebie, sygnalizatory umieszcza się według zasad określonych w ust. 3 i 4;
  - 2) na odcinkach, na których tory są oddalone od siebie, sygnalizatory umieszcza się według zasad określonych w ust. 1, 3 i 4.
6. Zasady określone w ust. 3 - 5 dotyczą zarówno umieszczania sygnalizatorów na szlaku, jak i semaforów wjazdowych na zapowiadawczym posterunku ruchu.
7. Jeżeli warunki miejscowe nie pozwalają na umieszczenie semafora, sygnalizatora sygnału zastępczego lub tarczy ostrzegawczej zgodnie z zasadami określonymi w ust. 1 - 5, to sygnalizator ten może być umieszczony w innym miejscu.
8. W przypadku, o którym mowa w ust. 7, w miejscu, w którym powinien znajdować się sygnalizator, umieszcza się wskaźnik W 15.
9. Sygnalizatory powtarzające powinny być umieszczane po tej samej stronie toru, co semafor, do którego się odnoszą.
10. Jeżeli na szlaku następuje równoległe zbliżenie dwóch lub więcej torów, to:

- na odcinku wspólnym semafony umieszcza się odpowiednio według zasad podanych w ust. 5 pkt 1) i 2)



- na odcinkach, na których torry oddalają się, semafony umieszcza się odpowiednio według zasad podanych w ust. 4 oraz ust. 5 pkt. 1 i 2.





## § 7

### Sygnaly zamknięcia toru

1. Sygnaly zamknięcia toru stosuje się na tarczach zaporowych, wykolejnicach oraz kozłach oporowych.
2. Sygnaly na **tarczach zaporowych kształtowych**:

#### Sygnal Z 1 „Stój”

##### Dzienny i nocny

Kresa pozioma czarna na tle białej okrągłej tarczy



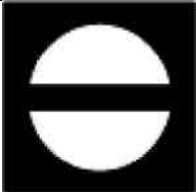
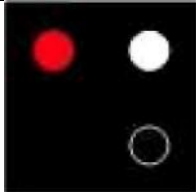
3. Sygnal Z 1 na tarczy zaporowej jest ważny zarówno dla manewrów, jak i dla pociągów i nakazuje zatrzymanie pociągu lub manewrującego taboru kolejowego przed tą tarczą.
4. Pociąg zatrzymany przed tarczą zaporową nadającą sygnał Z 1 „Stój” może jechać dalej na rozkaz, doręczony lub przekazany za pomocą urządzeń łączności drużynie pociągowej.
5. Manewrujący tabor kolejowy może przejechać poza tarczę zaporową - gdy upoważniony pracownik da pozwolenie na minięcie sygnału Z 1 „Stój” na tarczy zaporowej, a ponadto nada sygnał Rm 1 „Do mnie” lub Rm 2 „Ode mnie”.
6. W przypadku torów zakończonych kozłem oporowym tarczę zaporową wskazującą stale sygnał Z 1 „Stój” lub semafor świetlny stale wskazujący sygnał S 1 „Stój” ustawia się z prawej strony toru, patrząc w kierunku jazdy, w miejscu, gdzie rozpoczyna się odcinek zasypywany piaskiem, a przy rampach - z prawej strony toru, na wysokości belki zderzakowej kozła oporowego.
7. Przed kozłami oporowymi na torach, na których w porze ciemnej nie manewruje się i na które nie wjeżdżają pociągi, albo manewruje się sporadycznie lub wykonywanie

planowanych manewrów zajmuje niewielką część doby - a oświetlenie zewnętrzne w czasie manewrowania zapewnia dobrą widoczność sygnału, można zamiast latarni stosować tarcze nieoświetlone, dające takie same wskazanie, jakie daje latarnia sygnału Z 1 „Stój”. Zaleca się, żeby takie tarcze były wykonane z materiałów odblaskowych.

8. Latarnie wykolejnicowe nadają sygnały wskazujące, czy wykolejnica jest na torze, czy jest zdjęta z toru.
9. Latarnie wykolejnicowe nadają następujące sygnały:


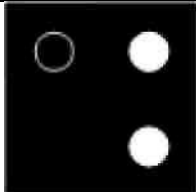
### 1) Sygnał Z 1wk „Stój, wykolejnica na torze”

Dzienny i nocny - na latarni mechanicznej kresa pozioma czarna na tle białej okrągłej tarczy, a na latarni elektrycznej punkty świetlne czerwony i biały w poziomie.

| Latarnia mechaniczna   | Latarnia elektryczna   |
|--|--|
|  |  |

### 2) Sygnał Z 2wk „Wykolejnica zdjęta z toru”

Dzienny i nocny – na latarni mechanicznej kresa pionowa czarna na tle białej okrągłej tarczy, a na latarni elektrycznej dwa białe światła w pionie

| Latarnia mechaniczna  | Latarnia elektryczna  |
|---|---|
|  |  |

10. Latarnie mechaniczne mają z tyłu dwa mleczne światła, które ułożone w pionie oznaczają „Wykolejnica zdjęta z toru”, a ułożone w poziomie oznaczają „Stój,

wykolejnica na torze".

11. Latarnie elektryczne nadają jednakowe sygnały do przodu i do tyłu.
12. Na wykolejnicach w torach, na których w porze nocnej nie manewruje się lub manewruje się sporadycznie, a oświetlenie zewnętrzne w czasie manewrów zapewnia dobrą widoczność sygnałów, można zamiast latarni używać tarcz nieoświetlonych, nadających takie same sygnały, jak latarnia. Zaleca się, aby tarcze takie były odblaskowe. Czas (porę doby) oraz przypadki, w których latarnie wykolejnicowe powinny być podświetlone należy określić w regulaminie technicznym posterunku ruchu.

## **§ 8**

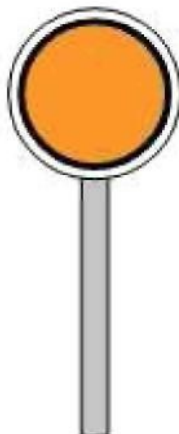
### **Sygnały zatrzymania i zmniejszenia prędkości podawane przenośnymi tarczami**

1. Stosuje się następujące sygnały zatrzymania:

#### **1) Sygnał DO „Za tarczą ostrzegawczą znajduje się tarcza zatrzymania”**

#### **Dzienny**

Nieruchoma okrągła tarcza pomarańczowa z czarnym pierścieniem i białą obwódką



## Nocny

Pomarańczowe światło na maszcie pod tarczą

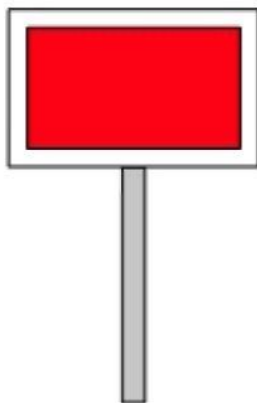


Nieruchoma przenośna tarcza ostrzegawcza informuje, że w odległości drogi hamowania zwiększonej o 200 m znajduje się tarcza zatrzymania z sygnałem D 1; przed przenośną tarczą ostrzegawczą nie ustawia się wskaźnika W 1.

## 2) Sygnał D 1 „Stój” dawany tarczą zatrzymania

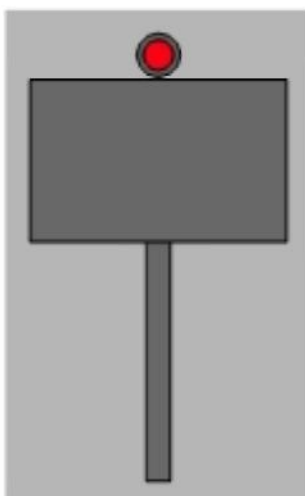
### Dzienny

Prostokątna tarcza czerwona z białą obwódką



### Nocny

Czerwone światło pośrodku nad tarczą



2. Jeżeli powierzchnia przenośnej tarczy ostrzegawczej i przenośnej tarczy zatrzymania jest odblaskowa, to można nie stosować na nich sygnału nocnego. Dla umożliwienia kontroli, czy latarnia tarczy zatrzymania świeci się, latarnia powinna pokazywać od tyłu światło matowobiałe tej samej wielkości co światło przednie.

3. Przenośną tarczę ostrzegawczą DO i przenośną tarczę zatrzymania D 1 ustawia się w stosunku do torów, do których się odnoszą, według tych samych zasad ustawiania, jakie obowiązują dla semaforów, z tym że na stacjach przenośną tarczę zatrzymania ustawia się w osi toru.
4. Sygnał D 1 „Stój” dawany tarczą zatrzymania stosuje się do oznaczenia miejsca, w którym z jakichkolwiek powodów konieczne jest zatrzymanie pociągu lub manewrującego składu, a w miejscu tym nie ma semafora ani sygnału zamknięcia toru lub na sygnalizatorze tam ustawionym nie da się nastawić sygnału zabraniającego jazdy, a w szczególności:
  - 1) jeżeli stan toru lub jakakolwiek przeszkoda zagraża bezpieczeństwu ruchu kolejowego;
  - 2) jeżeli na semaforze lub na semaforze zaporowym nie można z powrotem nastawić sygnału „Stój”;
  - 3) jeżeli czasowo brak semafora;
  - 4) w razie zamknięcia toru szlakowego lub stacyjnego albo jego części;
  - 5) dla zabezpieczenia maszyn torowych pozostawionych do postoju na wyznaczonych torach przed najechaniem taborem; w tym przypadku tarczę zatrzymania ustawia się w odległości od 1 do 3 m przed wykolejnicą osłaniającą stojące na torze maszyny torowe.Sygnał ten stosuje się także na szlaku do oznaczenia miejsca wymagającego ograniczenia prędkości poniżej 10 km/h.
5. W przypadkach, o których mowa w ust. 4 pkt 2 i 3, tarczę D 1 ustawia się przy semaforze lub w miejscu ustawienia semafora.
6. Tarczę zatrzymania na szlaku ustawia się w odległości co najmniej 50 m od miejsca, które ma być osłonięte, a oprócz tego przed tarczą zatrzymania ustawia się przenośną tarczę ostrzegawczą w odległości drogi hamowania zwiększonej o 200 m.
7. W obrębie stacji, tarczę zatrzymania ustawia się w osi toru, w odległości 100 m przed miejscem, które ma być osłonięte. Jeżeli warunki miejscowe nie pozwalają na jej ustawienie we wskazanej odległości, wówczas można ustawić tarczę zatrzymania w odległości mniejszej niż 100 m. Przed tarczą zatrzymania ustawioną w obrębie stacji nie umieszcza się przenośnej tarczy ostrzegawczej.
8. Jeżeli tor między dwoma posterunkami zapowiadawczymi jest zamknięty, należy oprócz tarcz zatrzymania, osłaniających przeszkodę na szlaku, osłonić ten tor również na obydwóch stacjach tarczą zatrzymania, bez tarczy ostrzegawczej, ustawioną na osi toru bezpośrednio za ostatnim rozjazdem.
9. Przeszkodę należy osłonić z obu stron, bez względu na to, czy pociąg jest oczekiwany, czy nie. W razie krótkotrwałej przeszkody w ruchu na jednym torze linii dwutorowej

osłania się przeszkodę sygnałem D 1 „Stój” i przenośną tarczą ostrzegawczą (sygnał DO) tylko z tej strony, z której normalnie nadjeżdżają pociągi, a po drugiej stronie przeszkody powinien się znajdować, w odległości równej drodze hamowania zwiększonej o 200 m, pracownik kolejowy z przyborami do dawania sygnałów ręcznych (D 2), aby zatrzymać pociąg, gdyby zbliżał się on z kierunku przeciwnego.

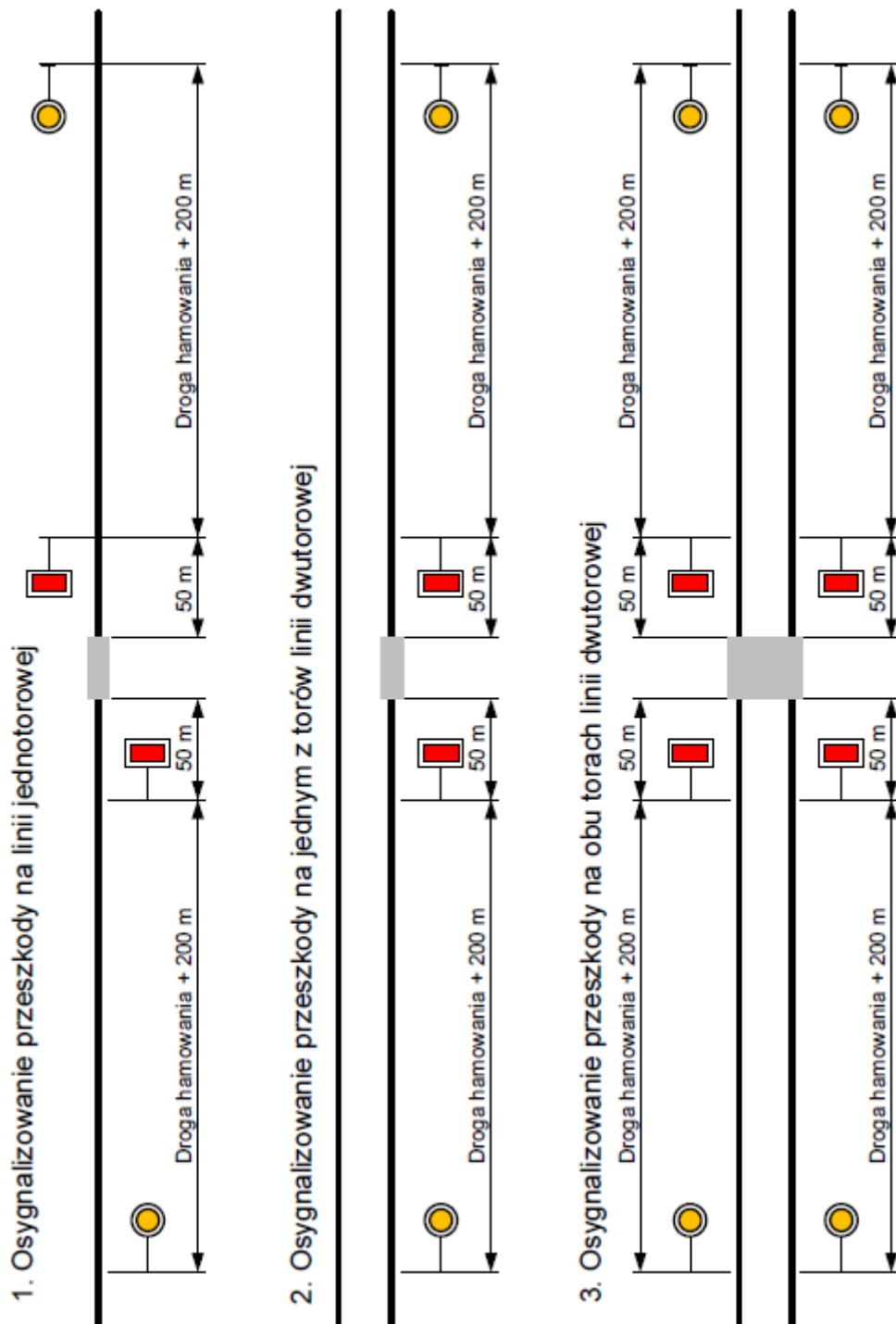
10. Pracownik kolejowy, który dostrzeże przeszkodę dla ruchu, powinien na linii dwutorowej najpierw osłonić przeszkodę sygnałami z tej strony, z której normalnie odbywa się ruch pociągów po uszkodzonym torze, a na linii jednotorowej, jak też w razie uszkodzenia obu torów linii dwutorowej, z tej strony, z której najpierw oczekuje się pociągu. Jeżeli nie ma tarcz lub latarń, należy biegnąc naprzeciw pociągu dawać sygnały „Stój” (D 2 i jednocześnie D 3).

Po osłonięciu sygnałami uszkodzonego miejsca wymagającego ograniczenia szybkości, należy oczekiwać pociągu przy sygnale D 1 „Stój”, a po zatrzymaniu pociągu przy tym sygnale zawiadomić drużynę trakcyjną o przyczynie zatrzymania i prędkości z jaką można jechać przez miejsce uszkodzenia.

Jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa, to należy równocześnie osłonić miejsce przeszkody dla ruchu pociągów po sąsiednim torze.

11. W przypadku żądania pociągu ratunkowego lub lokomotywy pomocniczej zatrzymany pociąg osłania się ze strony oczekiwanej pomocy lub z obu stron, gdy nie wiadomo, skąd przybędzie pomoc.
12. Jeżeli semafora nie można z powrotem nastawić na sygnał „Stój”, należy ustawić tarczę zatrzymania bezpośrednio przed semaforem. Jeżeli semafor ma tarczę ostrzegawczą, to oprócz tego należy ustawić przenośną tarczę ostrzegawczą bezpośrednio przed tarczą ostrzegawczą semafora. W razie potrzeby, należy przygotować się do zatrzymania zbliżającego się pociągu sygnałami D 2 i D 3 „Stój”, dawanymi jednocześnie.

Przykłady osygnalizowania przeszkód na torach linii jednotorowej i dwutorowej:



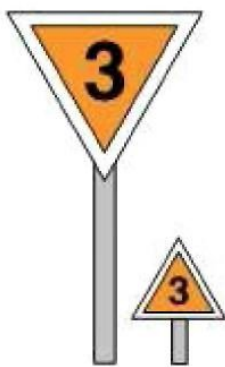


**13. Stosuje się następujący sygnał zmniejszenia prędkości:**

**1) Sygnał D 6 „Zwolnić bieg”**

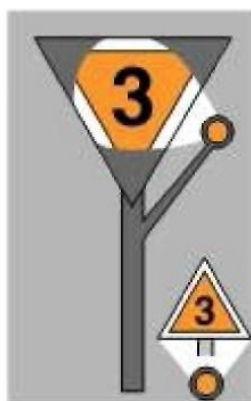
**Dzienny**

Trójkątna tarcza pomarańczowa z białą obwódką, zwrócona podstawą do góry, a na niej czarna liczba wskazująca dozwoloną prędkość jazdy podana w dziesiątkach km/h; jeżeli nie można ustawić tej tarczy z zachowaniem skrajni, stosuje się tarczę obróconą podstawą ku dołowi i umieszcza ją nisko



**Nocny**

Pomarańczowe światło na tarczy oraz oświetlona czarna liczba wskazująca dozwoloną prędkość jazdy podana w dziesiątkach km/h

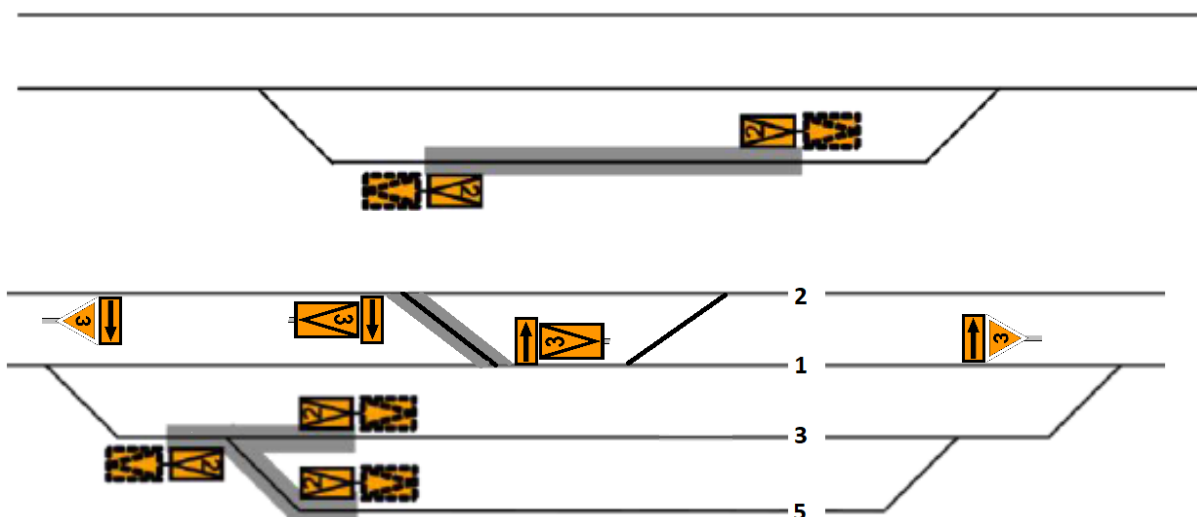


14. Sygnał D 6 „Zwolnić bieg" oznacza, że w odległości drogi hamowania znajduje się odcinek toru, na którym należy jechać z prędkością mniejszą od prędkości przewidzianej w rozkładzie jazdy.
15. Miejsce wymagające zmniejszenia prędkości należy osłonić z obu stron.

16. W razie potrzeby ograniczenia prędkości na szlaku poniżej 10 km/h należy miejsce takie osłonić przenośnymi tarczami zatrzymania D 1 „Stój” i tarczami ostrzegawczymi DO w przepisowej odległości, a drużynę trakcyjną każdego pociągu zatrzymanego przy tym sygnale zawiadomić, z jaką prędkością pociąg może przejechać przez osłonięte miejsce.
17. Tarczę z sygnałem D 6 „Zwolnić bieg” ustawia się w odległości drogi hamowania przed początkiem odcinka, po którym należy jechać ze zmniejszoną prędkością. Ponadto miejsce to oraz w miarę potrzeby miejsce, od którego wolno powrócić do normalnej prędkości, oznacza się wskaźnikami W 14.
18. Tarczę z sygnałem D 6 "Zwolnić bieg" ustawia się według tych samych zasad, co semafor.
19. Jeżeli na szlaku wielotorowym, przy liczbie torów szlakowych większej niż dwa, jak również przy równoległym zbliżeniu więcej niż dwóch torów szlakowych różnych linii kolejowych, szerokość międzytorza nie pozwala na umieszczenie normalnie typowej tarczy z sygnałem z sygnałem D 6 „Zwolnić bieg”, umieszcza się ją nisko na wysokości główki szyny, podstawą trójkąta do dołu, a w razie potrzeby stosuje się tarczę o zmniejszonych wymiarach.
20. W razie konieczności zmniejszenia prędkości w obrębie stacji, na całej jej długości, tarczę z sygnałem D 6 „Zwolnić bieg” ustawia się przed stacją, przy tarczy ostrzegawczej odnoszącej się do semafora wjazdowego. W tym przypadku zmniejszenie prędkości obowiązuje do czasu minięcia przez pociąg całej stacji. Jeżeli potrzeba zmniejszenia prędkości zajdzie tylko na części toru głównego zasadniczego w obrębie stacji, to miejsce takie należy osłonić z obu stron w taki sam sposób, jak na szlaku.
21. W przypadku, gdy konieczność zmniejszenia prędkości dotyczy torów głównych dodatkowych lub rozjazdów nieleżących w torach głównych zasadniczych:
  - 1) nie wymaga się ustawienia tarcz z sygnałem D 6 „Zwolnić bieg”;
  - 2) na początku i na końcu odcinka toru, na którym obowiązuje ograniczenie prędkości, ustawia się wskaźniki W 14;
  - 3) w razie potrzeby ograniczenia prędkości poniżej prędkości dozwolonej zgodnie z sygnałem na semaforze osłaniającym tory główne dodatkowe lub rozjazdy nieleżące w torach głównych zasadniczych należy spowodować zatrzymywanie przy tym semaforze właściwych pociągów, celem powiadomienia drużyny pociągowej za pomocą rozkazu pisemnego, doręczonego lub przekazanego za pomocą urządzeń łączności o potrzebie ograniczenia prędkości jazdy na określonym odcinku toru, jeżeli nie została ona o tym wcześniej powiadomiona.
22. W przypadku, gdy konieczność zmniejszenia prędkości dotyczy jednocześnie toru głównego zasadniczego i torów głównych dodatkowych lub rozjazdów nieleżących w torach

głównych zasadniczych, to niezależnie od tego, czy ograniczenia prędkości są jednakowe, czy też różne, należy:

- 1) w celu osygnalizowania ograniczenia prędkości w torze głównym zasadniczym ustawić tarczę z sygnałem D 6 „Zwolnić bieg”, zgodnie z zasadami określonymi w ust. 20;
  - 2) przy pozostałych ograniczeniach postępować zgodnie z zasadami określonymi w ust. 21.
23. Tarcza z sygnałem D 6 „Zwolnić bieg” w porze nocnej, a także w dzień, gdy to jest wymagane, ma latarnię ze światłem pomarańczowym (sygnał nocny) i jest oświetlona. Wskaźniki ustawione na początku i końcu odcinka, przez który przejeżdża się ze zmniejszoną prędkością, są również oświetlane. Jeżeli powierzchnia tarczy z sygnałem D 6 „Zwolnić bieg” jest odblaskowa, to można nie stosować na niej, ani sygnału nocnego, ani miejscowego oświetlenia.
24. Przykłady osygnalizowania leżących blisko siebie odcinków szlaku, wymagających zmniejszenia prędkości jazdy pociągu, przedstawia załącznik do niniejszej Instrukcji.

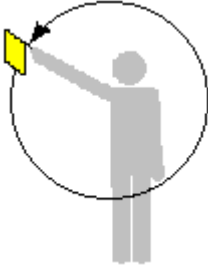
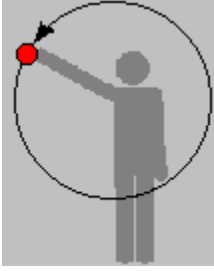
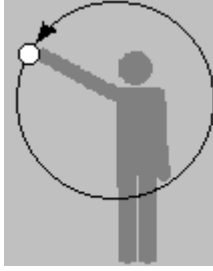


## § 9

### Sygnaly ogólnego stosowania dawane przez uprawnione osoby

1. Stosuje się następujące sygnały zatrzymania dawane przez uprawnione osoby:

#### 1) Sygnał D 2 „Stój” dawany ręcznie

| Dzienny  | Nocny   |  |
|--|---|--|
| Zataczanie okręgu rozwiniętą chorągiewką lub jakimkolwiek innym przedmiotem lub ręką | Zataczanie okręgu ręczną latarką ze światłem białym lub czerwonym albo jakimkolwiek innym świecącym się przedmiotem |  |
|    |                                   |  |

Sygnał należy dawać, w miarę możliwości, po stronie maszynisty.

#### 2) Sygnał D 3 „Stój” - dźwiękowy

Trzy krótkie szybko po sobie następujące tony, kilkakrotnie powtórzone



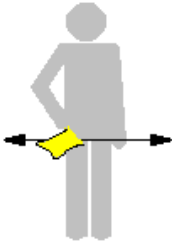
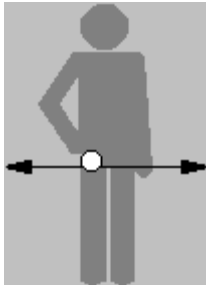
Sygnały D 2 i D 3 należy dawać jednocześnie ze stosowaniem tarczy zatrzymania. Jeżeli powstaje wątpliwość, czy drużyna pociągowa spostrzeże tarczę przenośną sygnału D 1 „Stój” lub sygnału D 2 „Stój” dawanego ręcznie, należy dawać jednocześnie dźwiękowy sygnał D 3 „Stój” przy zbliżaniu się pociągu i podczas jego przejazdu.

2. W trakcie manewrów sygnał „Stój” powinien być dawany jednocześnie ręcznie, za pomocą żółtej chorągiewki, oraz dźwiękowo (sygnał Rm 4).
3. Sygnał D 2 „Stój” dawany ręcznie i w razie potrzeby także dźwiękowo (sygnał D 3) stosuje się w przypadku, gdy zachodzi konieczność zatrzymania pociągu, a nie ma możliwości lub potrzeby stosowania innych sygnałów zatrzymania, a w szczególności gdy:
  - 1) potrzeba zmniejszenia prędkości wskutek stanu toru zajdzie nagle i danie sygnału „Zwolnić bieg” jest niemożliwe;
  - 2) drużyna konduktorska nadjeżdżającego lub przejeżdżającego pociągu daje ręczne lub dźwiękowe sygnały „Stój”;
  - 3) przy nadjeżdżającym lub przejeżdżającym pociągu, pojeździe pomocniczym lub manewrującym taborze kolejowym zostanie zauważona nieprawidłowość, która przy dalszej jeździe mogłaby zagrazać bezpieczeństwu ruchu lub spowodować straty materialne;
  - 4) pociąg jedzie po zamkniętym torze bez uprzedniego zawiadomienia posterunków;
  - 5) na linii dwutorowej pociąg jedzie po torze w kierunku przeciwnym do zasadniczego bez uprzedniego zawiadomienia posterunków;
  - 6) w porze ograniczonej widoczności na czole pociągu lub pojazdu pomocniczego zgasną wszystkie wymagane światła;
  - 7) na torze znajdują się ludzie lub duże zwierzęta, którym grozi niebezpieczeństwo przejechania.
4. Sygnały „Stój” dawane przez jednego z konduktorów powinni powtarzać pozostali konduktorzy ku przodowi.
5. W pociągach z hamulcem zespolonym drużyna konduktorska, w razie zauważenia przeszkód, o których mowa w ust. 3 pkt 7, powinna zamiast dawania sygnałów „Stój”, zatrzymać pociąg za pomocą hamulca bezpieczeństwa.
6. Sygnały dawane ręcznie i sygnały dźwiękowe należy powtarzać tak długo, aż drużyna trakcyjna zastosuje się do nich.
7. Oprócz sygnałów, o których mowa w ust. 1 - 6, stosuje się następujące sygnały sposobu jazdy, dawane przez uprawnione osoby:

## 1) Sygnał Rm 1 „Do mnie”

---

Dwa długie tony dźwiękowym urządzeniem sygnałowym  
i jednocześnie

| Dzienny  | Nocny  |
|--|--|
| Chorągiewka sygnałowa koloru żółtego lub ręka poruszana poziomo                    | Latarka z białym światłem poruszana poziomo  |
|  |  |

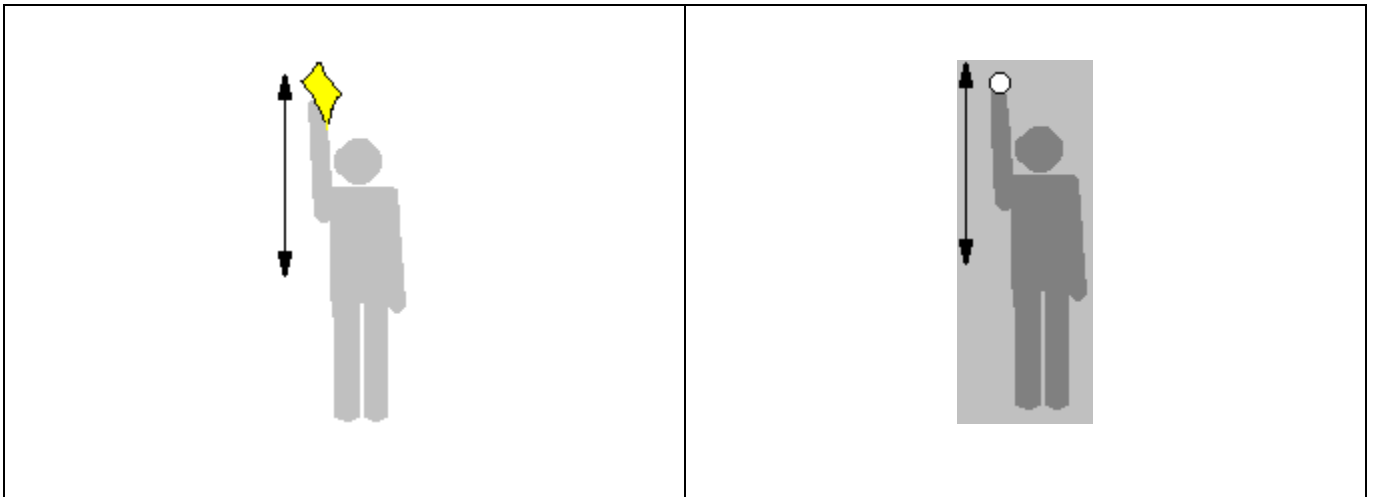
Sygnał Rm1 „Do mnie” oznacza, że należy jechać w kierunku do dającego sygnał.

## 2) Sygnał Rm 2 „Ode mnie”

---

Jeden długi ton dźwiękowym urządzeniem sygnałowym  
i jednocześnie

| Dzienny   | Nocny                                       |
|---|---|
| Chorągiewka sygnałowa koloru żółtego lub ręka poruszana pionowo | Latarka z białym światłem poruszana pionowo |



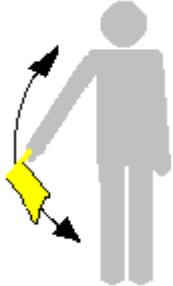
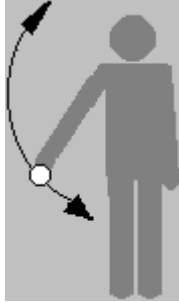
Sygnal Rm2 „Ode mnie” oznacza, że należy jechać w kierunku od podającego sygnał.

W przypadku gdy odebranie sygnału „Do mnie” lub „Ode mnie” jest niemożliwe lub utrudnione, to sygnał ten można zastąpić słowami „Jechać w kierunku.....”, przekazanymi za pomocą urządzeń łączności.

### 3) Sygnal Rm 3 „Zwolnić”



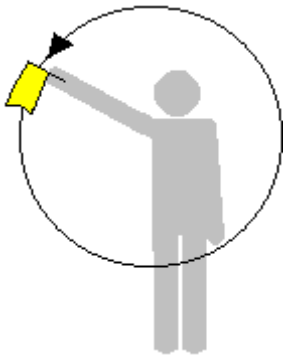
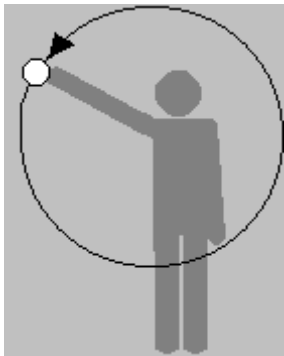
Kilka przeciągłych tonów dźwiękowym urządzeniem sygnałowym  
i jednocześnie

| Dzienny  | Nocny  |
|--|--|
| Chorągiewka sygnałowa koloru żółtego lub ręka poruszana powolnym ruchem po łuku do góry i na dół | Latarka sygnałowa z białym światłem poruszana powolnym ruchem po łuku do góry i na dół |
|               |   |

#### 4) Sygnał Rm 4 „Stój”

••• ••• ••• •••

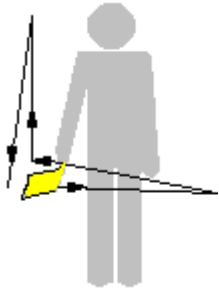
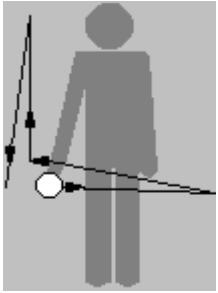
Trzy krótkie, szybko po sobie następujące, tony dźwiękowym urządzeniem sygnałowym  
kilkakrotnie powtórzone i jednocześnie

| Dzienny  | Nocny  |
|--|--|
| Zataczanie okręgu chorągiewką sygnałowa koloru żółtego, innym przedmiotem lub ręką | Zataczanie okręgu ręczną latarką ze światłem białym                                  |
|  |  |



## 5) Sygnał Rm 5 „Odrzucić”



Dwa długie i jeden krótki ton dźwiękowym urządzeniem sygnałowym  
i jednocześnie

| Dzienny   | Nocny   |
|---|---|
| Chorągiewka sygnałowa koloru żółtego lub ręka poruszana dwukrotnie poziomo, a następnie pionowo do góry i szybko na dół | Latarka sygnałowa z białym światłem poruszana dwukrotnie poziomo, a następnie pionowo do góry i szybko na dół |
|                                       |                           |

## 6) Sygnał Rm 6 „Docisnąć”



Dwa krótkie tony dźwiękowym urządzeniem sygnałowym  
i jednocześnie

| Dzienny  | Nocny   |
|--|---|
| Kilkakrotne zbliżenie do siebie wyciągniętych poziomo przed siebie rąk             | białe światło latarki sygnałowej przerywane w krótkich odstępach czasu skierowane w stronę maszynisty |
|  |                   |

Sygnał Rm 6 oznacza, że należy nacisnąć na tabor w celu sprzęgnięcia lub rozprzęgnięcia.

## § 10

### Sygnaly dawane dźwiękowym urządzeniem ostrzegającym pojazd kolejowego

1. Jeżeli na przodzie pociągu są dwie lokomotywy, wówczas sygnały dźwiękowym urządzeniem ostrzegającym lokomotywy daje maszynista pierwszej lokomotywy.
2. Sygnaly na zatrzymanie pociągu daje maszynista dowolnej lokomotywy.
3. W przypadku, gdy przestały działać dźwiękowe urządzenia ostrzegające pojazd kolejowego, dalsza jazda pociągu powinna odbywać się z zachowaniem największej ostrożności.
4. Podczas mgły lub zamieci utrudniających widoczność należy w razie zepsucia się dźwiękowego urządzenia ostrzegającego lokomotywy dojechać do najbliższej stacji ze zmniejszoną prędkością i zażądać lokomotywy pomocniczej.
5. Stosuje się następujący sygnał ostrzeżenia:

#### Sygnał Rp 1 „Baczność”

---

Jeden długi ton dźwiękowym urządzeniem ostrzegającym pojazd kolejowego.

6. Sygnał **Rp 1 „Baczność”** maszynista daje:
  - 1) w razie konieczności zwrócenia uwagi pracowników kolejowych, podróżnych lub innych osób znajdujących się na torze lub w jego pobliżu;
  - 2) dla zwrócenia uwagi osób znajdujących się na peronie w obszarze pasa bezpieczeństwa;
  - 3) po zatrzymaniu pociągu przed semaforem wjazdowym nadającym sygnał „Stój”, wątpliwy lub nieoświetlony albo białe światło przy zbitym szkłe sygnałowym, jeżeli maszynista nie może porozumieć się z dyżurnym ruchu za pomocą środków łączności;
  - 4) na wezwanie kierownika pociągu, przed odjazdem pociągu pasażerskiego zatrzymanego na szlaku;
  - 5) przed każdym ruszeniem podczas pracy pociągu technologicznego, maszyny torowej i pojazdu pomocniczego, w celu ostrzeżenia robotników pracujących na torze lub obok niego;
  - 6) po minięciu wskaźnika W 6, W 6b i W 7;

- 7) w przypadku spostrzeżenia zagrożenia lub potencjalnego zagrożenia zdarzeniem na przejeździe kolejowo – drogowym lub przejściu;
- 8) przed każdym ruszeniem pojazdu kolejowego z postoju przy peronie znajdującym się pomiędzy miejscem ustawienia wskaźnika W 6a lub W 6b a przejazdem kolejowo – drogowym lub przejściem, do którego wskaźnik się odnosił;
- 9) przed każdym ruszeniem z miejsca pociągu towarowego z ludźmi;
- 10) przed każdym ruszeniem z postoju niepilotowanego manewrującego pojazdu trakcyjnego, gdy jazda manewrowa odbywa się na polecenie dyżurnego ruchu;
- 11) jeżeli prowadzący pojazd kolejowy z napędem zauważy, że rogatki nie są zamknięte i nie ma pracownika strzegącego przejazd;
- 12) w przypadku mijania się pociągów jadących w przeciwnych kierunkach na przejeździe kolejowo – drogowym lub przejściu lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie;
- 13) przed wszystkimi przejazdami kolejowo – drogowymi lub przejściami znajdującymi się w drodze przebiegu pociągu wyprawionego na sygnał zastępczy lub rozkaz pisemny doręczony lub przekazany za pomocą urządzeń łączności
- 14) wielokrotnie w przypadku niedziałania urządzeń zabezpieczenia ruchu na przejeździe kolejowo-drogowym lub przejściu albo braku pracownika obsługującego przejazd kolejowo-drogowy lub przejście lub kierującego ruchem drogowym w obrębie przejazdu kolejowo-drogowego lub przejścia.

## **§ 11**

### **Sygnaly dawane przy wyprawianiu i przepuszczaniu pociągów**

1. Przy odjeździe pociągów pasażerskich stosuje się następujące sygnaly:



#### **1) Sygnał Rp 11 „Wsiadać”**

---

Jeden długi ton urządzeniem sygnałowym

Sygnał Rp 11 „Wsiadać” podaje drużyna konduktorska przed odjazdem pociągów pasażerskich

## 2) Sygnał Rp 12 „Gotów do odjazdu”

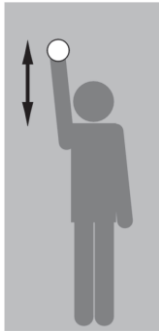
| Dzienny   | Nocny   |
|---|---|
| Podniesienie chorągiewki sygnałowej koloru żółtego                                | Podniesienie latarki z białym światłem  |
|  |  |

Sygnał **Rp12** "Gotów do odjazdu" stosuje się przed odjazdem pociągów z wieloosobową drużyną konduktorską.

## 3) Sygnał Rp13 "Pociąg nr..... gotów do odjazdu”

Sygnał ten kierownik pociągu przekazuje słownie lub za pomocą urządzeń łączności do maszynisty; stosuje się go przed odjazdem pociągów zestawionych z zespołów trakcyjnych lub wagonów silnikowych w przypadku, gdy urządzenia do sterowania drzwiami i sygnałem dźwiękowym ostrzegającym podróżnych znajdują się na pulpicie w kabinie maszynisty lub zamykanie drzwi pojazdu kolejowego przy wymianie podróżnych jest zapewnione, a zamknięcie drzwi pojazdu kolejowego jest przekazywane kierującemu pojazdem kolejowym z napędem za pomocą urządzeń technicznych.


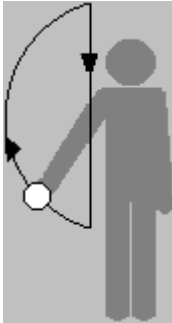
#### 4) Sygnał Rp14 "Odjazd pociągów pasażerskich"

| Dzienny   | Nocny  |
|---|--|
| <p>Ręka podniesiona do góry przez kierownika pociągu lub konduktora znajdującego się najbliżej pojazdu kolejowego z napędem, zwróconego w stronę maszynisty, oraz wypowiedziane głośno słowo „Odjazd”</p> | <p>Podniesienie do góry i poruszanie pionowo latarki z białym światłem zwróconym w kierunku maszynisty przez kierownika pociągu lub konduktora znajdującego się najbliżej maszynisty, oraz wypowiedziane głośno słowo „Odjazd”</p> |
|   |    |



W pociągach wyposażonych w sterowane przez kierownika pociągu urządzenia sygnałowe do dawania sygnału „Odjazd” sygnał ten podaje się za pomocą tych urządzeń.

2. Przy próbie hamulców zespolonych stosuje się sygnały ręczne. Sygnały ręczne dawane są w stronę biorącego udział w próbie hamulców zespolonych maszynisty lokomotywy lub pracownika obsługującego urządzenia stałe.
3. Przy próbie hamulców zespolonych stosuje się następujące sygnały:



### 1) Sygnał Rh 1 „Zahamować”

| Dzienny   | Nocny   |
|---|---|
| <p>Wyciągnięte ręce składane nad głową z zakreśleniem półkola</p>                 | <p>Latarka ręczna z białym światłem poruszana od dołu łukiem do góry i następnie opuszczona pionowo w dół</p> |
|  |                             |

### 2) Sygnał Rh 2 „Odhamować”



| Dzienny   | Nocny   |
|---|---|
| <p>Wyciągnięta ręka, poruszana po łuku nad głową</p>                                | <p>Ręczna latarka z białym światłem, poruszana po łuku nad głową</p>                  |
|  |  |

### 3) Sygnał Rh 3 „Hamulce w porządku”

| Dzienny   | Nocny   |
|---|---|
| Ręka wyciągnięta nad głowę trzymana pionowo                                       | Latarka ręczna z białym światłem, trzymana pionowo nad głową                        |
|  |  |



4. Stosuje się następujące sygnały podawane przez dróżnika przejazdowego:

**1) Sygnał D 7 „Stój”** dawany przez dróżnika przejazdowego w celu zatrzymania pojazdów drogowych zbliżających się do przejazdu kolejowo-drogowego lub przejścia:

| Dzienny   | Nocny   |
|---|---|
| Tarcza do zatrzymania pojazdów, która ma kształt czerwonego koła z białym obrzeżem podniesiona do góry w kierunku nadjeżdżającego pojazdu | Podniesienie i poruszanie powoli pionowo latarki ręcznej z czerwonym światłem, zwróconym w kierunku nadjeżdżającego pojazdu |
|    |                                        |



## 2) Sygnał D 8 „Dróżnik obecny na przejeździe kolejowo-drogowym lub przejściu”

| Dzienny   | Nocny   |
|---|---|
| <p>Dróżnik przejazdowy stoi na przejeździe kolejowo-drogowym lub przejściu w miejscu wyznaczonym regulaminem obsługi przejazdu kolejowo-drogowego lub przejścia, trzymając w ręce pionowo do góry chorągiewkę sygnałową koloru żółtego w ten sposób, aby być widocznym dla maszynisty zbliżającego się pociągu lub kierującego pojazdem kolejowym</p> | <p>Dróżnik przejazdowy porusza powoli pionowo latarką ręczną z białym światłem, tak, aby sygnał był widoczny dla maszynisty zbliżającego się pociągu lub kierującego pojazdem kolejowym</p> |
|   |   |

Na przejazdach kolejowo-drogowych i przejściach, obsługiwanych przez PKP PLK S.A. - dla poprawienia widoczności podawanego sygnału D 8 obowiązuje całodobowo podawanie sygnału nocnego (zgodnie z Instrukcją sygnalizacji Ie-1).

## § 12

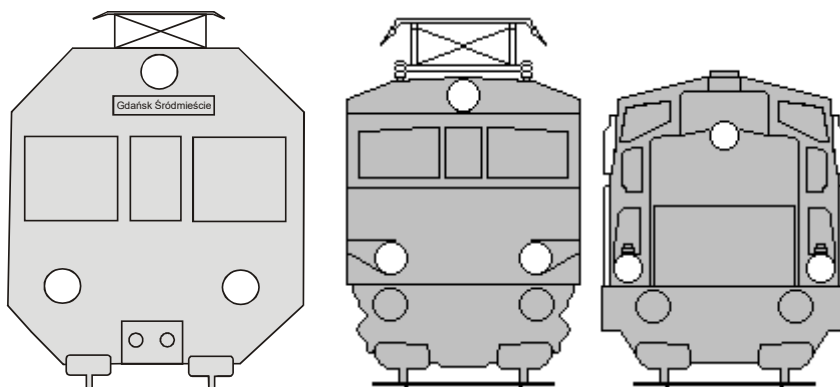
### Sygnaly na pociągach i innych pojazdach kolejowych

1. Na pociągach i innych pojazdach kolejowych stosuje się następujące sygnaly:

**1) Sygnał Pc 1 „Oznaczenie czoła pociągu lub innego pojazdu kolejowego jadącego na szlaku jednotorowym, w kierunku zasadniczym po torze szlaku dwu - i wielotorowego”**

#### Dzienny i nocny

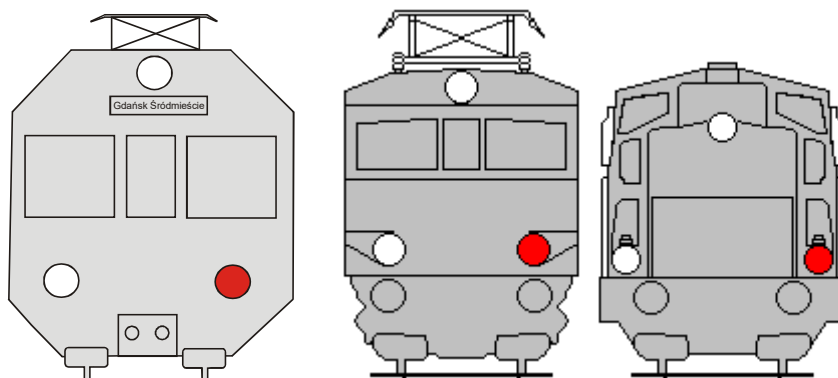
Trzy białe światła na przodzie pociągu lub innego pojazdu kolejowego z napędem



**2) Sygnał Pc 2 Oznaczenie czoła pociągu lub innego pojazdu kolejowego jadącego w kierunku przeciwnym do zasadniczego po torze szlaku dwu - i wielotorowego**

#### Dzienny i nocny

Trzy światła na przodzie pociągu lub innego pojazdu kolejowego, z których górne i prawe w kierunku jazdy są białe, lewe zaś – czerwone

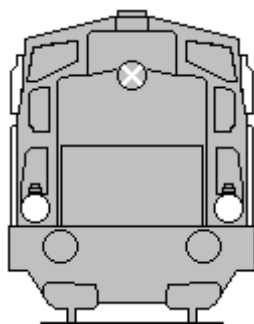


Osygnalizowania czoła pociągu prowadzonego pojazdem kolejowym wyposażonym w górne światło, należy dokonywać trzema światłami przy sygnałach Pc 1 i Pc 2.

### 3) Sygnał Pc 3 „Oznaczenie czoła pojazdu kolejowego z pługiem odśnieżnym”

#### Dzienny i nocny

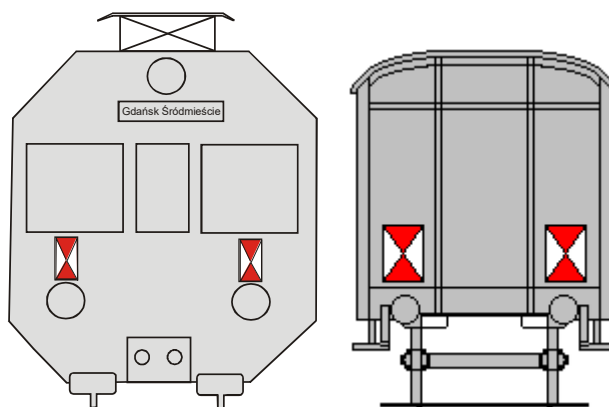
Dwa białe światła na przodzie pociągu oraz trzecia oświetlona latarnia z ukośnym białym krzyżem umieszczona w górnej części czoła pojazdu trakcyjnego lub na wierzchołku pługa, gdy pług znajduje się przed pojazdem trakcyjnym



### 4) Sygnał Pc 4 „Oznaczenie czoła pociągu jadącego wagonami naprzód”

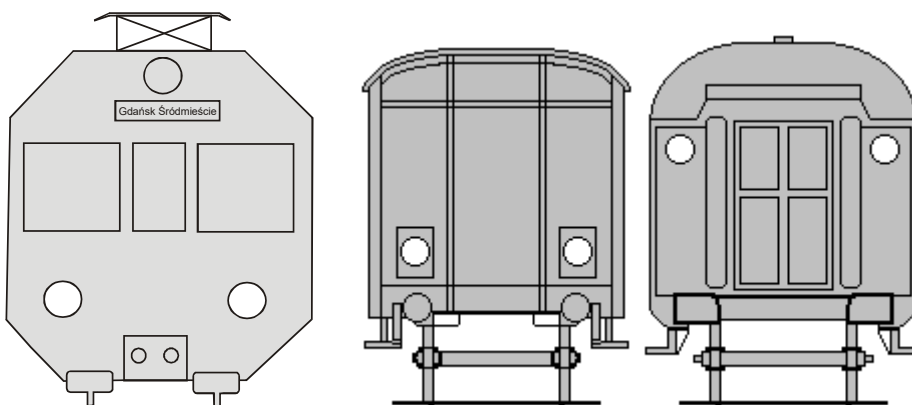
#### Dzienny

Dwie tarcze lub dwie latarnie z obrazem tarczy na obudowie na czołowej ścianie pierwszego wagonu; tarcze są prostokątne i podzielone na cztery trójkąty, z których górny i dolny są czerwone, oba zaś boczne - białe; powierzchnia tarczy powinna być odblaskowa.



### Dzienny i nocny

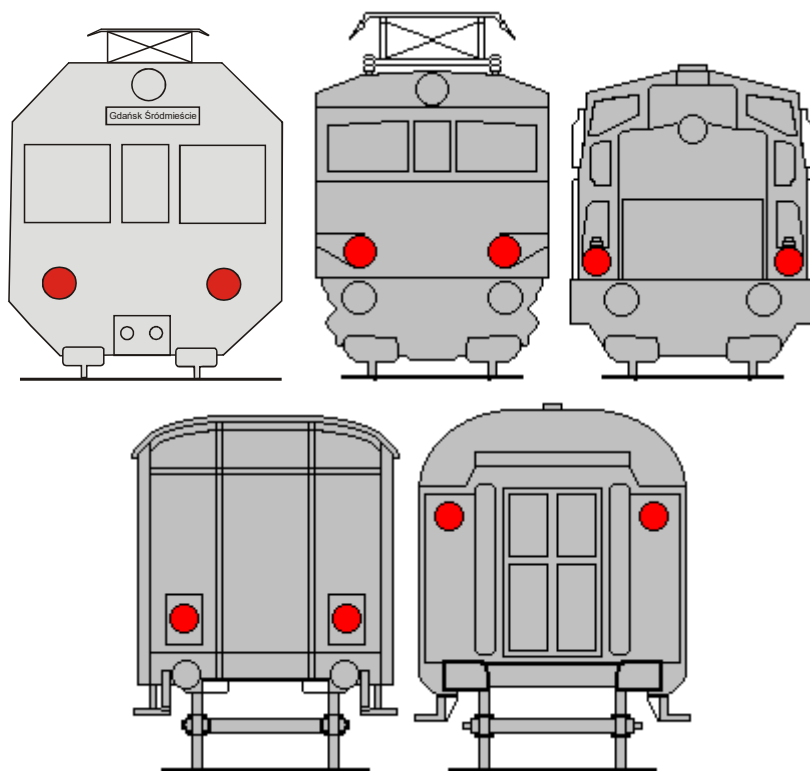
Dwa białe światła na czołowej ścianie pierwszego wagonu



### 5) Sygnał Pc 5 „Oznaczenie końca pociągu lub innego pojazdu kolejowego”

### Dzienny i nocny

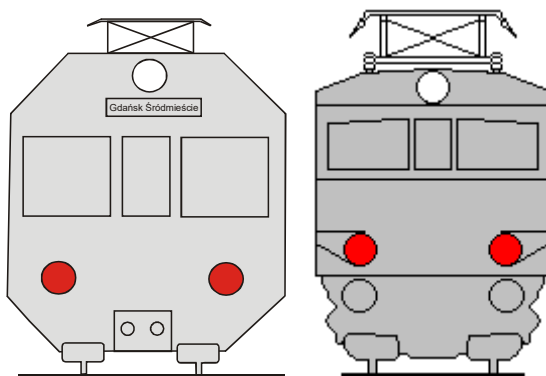
Dwa światła czerwone ciągłe lub dwa światła czerwone migające na tylnej ścianie ostatniego pojazdu kolejowego w składzie pociągu lub innego pojazdu kolejowego.



**6) Sygnał Pc 6 „Oznaczenie czoła pociągu z jednoosobową obsadą pojazdu trakcyjnego, zatrzymanego z niewiadomej przyczyny na torze szlaku dwu – lub wielotorowego”**

**Dzienny i nocny**

Jedno górne światło białe i dwa dolne światła czerwone na czole pociągu.



Sygnał Pc 6 podaje maszynista pociągu bez drużyny konduktorskiej z jednoosobową obsadą pojazdu trakcyjnego w przypadku zatrzymania się pociągu z niewiadomej przyczyny na torze szlaku dwu - lub wielotorowego przed udaniem się wzdłuż pociągu, w celu ustalenia przyczyny jego zatrzymania.

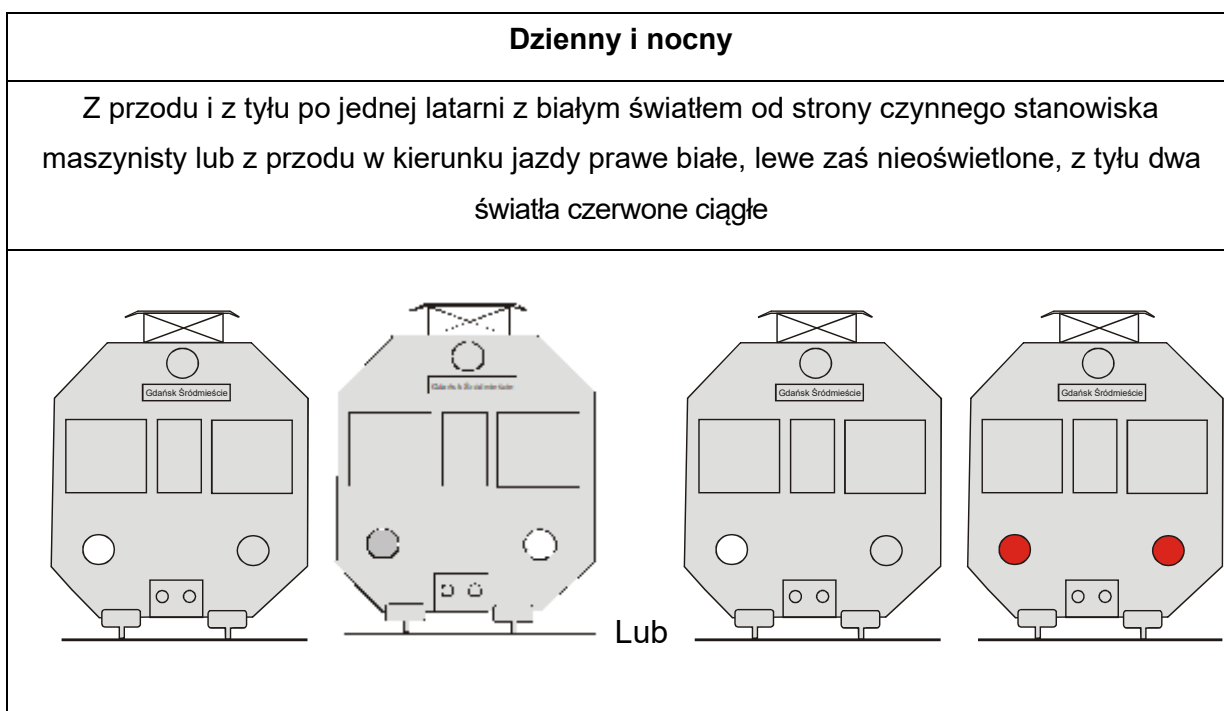
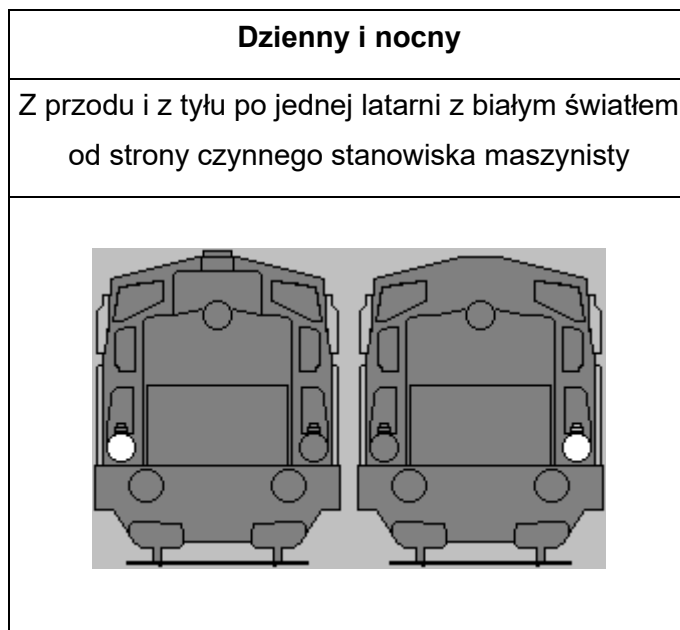
Maszynista pociągu, w którego kierunku podano sygnał Pc 6, powinien zatrzymać pociąg i uzyskać informację o przyczynie zatrzymania pociągu i czy o zatrzymaniu został powiadomiony dyżurny ruchu.

2. Sygnały Pc 1, Pc 2, Pc 3, Pc 4 i Pc 5, podawane światłami i tarczami, stosuje się do oznaczania czoła i końca składu pociągu i innych pojazdów kolejowych kursujących na zasadach ustalonych dla pociągów.

Dla pociągów towarowych dopuszcza się stosowanie w ciągu całej doby dziennego sygnału Pc 5 podawanego za pomocą tarcz odblaskowych.

3. Osygnalizowania czoła pociągu prowadzonego pojazdem kolejowym wyposażonym w górne światło należy dokonywać trzema światłami przy sygnałach Pc 1 i Pc 2.
4. Sygnał Pc 4 stosuje się przy pociągach pchanych, niemających na czole czynnej kabiny sterowniczej. Do osygnalizowania czoła pociągów, w których pierwszy wagon ma czynną kabinę sterowniczą, w szczególności zespołów trakcyjnych, wagonów doczepnych z kabiną maszynisty, należy stosować odpowiednio sygnały Pc 1 i Pc 2.
5. Do oznaczenia czoła pociągu lub innego pojazdu kolejowego jadącego w kierunku zasadniczym po torze zamkniętym szlaku dwu i wielotorowego stosuje się sygnał Pc 1, a do oznaczenia jego końca sygnał Pc 5. Do oznaczenia czoła pociągu lub innego pojazdu kolejowego jadącego w kierunku przeciwnym do zasadniczego po torze zamkniętym szlaku dwu i wielotorowego stosuje się sygnał Pc 2, a do oznaczenia jego końca sygnał Pc 5, nie zmieniając osygnalizowania w czasie zatrzymania na szlaku.
6. Jeżeli pociąg cofa się ze szlaku do stacji, to nie należy zmieniać sygnałów na czole i końcu pociągu.
7. Na taborze kolejowym stosuje się następujące sygnały:

**1) Sygnał Tb 1 „Oznaczenie przodu i tyłu pojazdu trakcyjnego wykonującego manewry**



- a) sygnał Tb 1 stosuje się do oznaczenia przodu i tyłu wszelkich manewrujących pojazdów kolejowych z napędem,
- b) manewrujący zespół trakcyjny sygnałem Tb 1 osygnalizowany jest z przodu i z tyłu po jednej latarni z białym światłem z prawej strony,

- c) zespoły trakcyjne sprzęgnięte z sobą bez względu na ich ilość traktuje się zawsze jako jeden pojazd kolejowy z napędem,
- d) przy manewrach zespołów trakcyjnych na stacji zezwala się na stosowanie sygnału Tb 1 do osygnalizowania czoła jedna latarnia biała z prawej strony w kierunku jazdy jednocześnie z tyłu zezwala się na stosowanie sygnału Pc 5 dwa światła czerwone.

## 2) Sygnał Tb 4 „Oznaczenie pojazdu pomocniczego”

### Dzienny i nocny

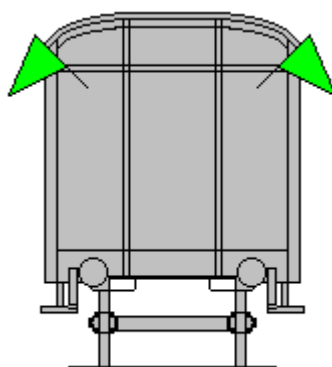
Od przodu dwa (nad każdą szyną) lub jedno (nad osią toru) światła białe, a od tyłu - czerwone.

Sygnał Tb 4 stosuje się do oznaczania tych pojazdów pomocniczych, które nie kursują na zasadach ustalonych dla pociągów.

8. Do oznaczenia pociągów i wagonów skażonych środkami promieniotwórczymi, chemicznymi i biologicznymi stosuje się następujące sygnały:

### 1) Sygnał PcSp "Skażenie promieniotwórcze pociągu"

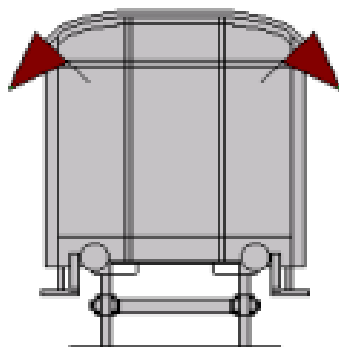
Trójkątne chorągiewki koloru zielonego zawieszono z obu stron ściany szczytowej wagonu, na czole i na końcu pociągu





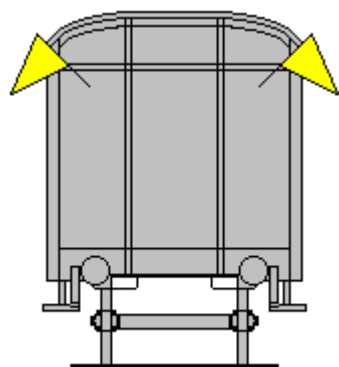
## 2) Sygnał PcSb "Skażenie biologiczne pociągu"

Trójkątne chorągiewki koloru brązowego zawieszane z obu stron ściany szczytowej wagonu, na czole i na końcu pociągu



## 3) Sygnał PcSch "Skażenie chemiczne pociągu"

Trójkątne chorągiewki koloru żółtego zawieszane z obu stron ściany szczytowej wagonu, na czole i na końcu pociągu

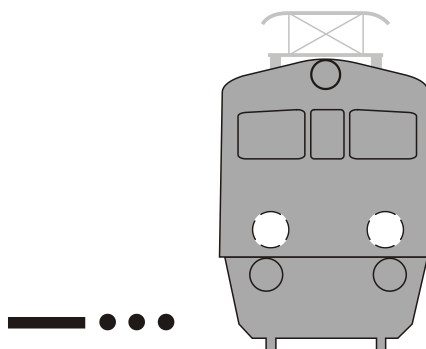


## § 13

### Sygnaly alarmowe

1. Stosuje się następujące sygnaly alarmowe ogólne i pożarowe:

#### 1) Sygnał A 1 "Alarm"



Dwa białe światła migające na czole lokomotywy i jednocześnie jeden długi i trzy krótkie dźwięki syreny lub gwizdawki lokomotywy, powtarzane kilkakrotnie, jeden długi i trzy krótkie dźwięki syreny warsztatowej, dźwiękowego urządzenia ostrzegającego lokomotywy, trąbki, gwizdka lub dzwonka aparatu telefonicznego, powtarzane kilkakrotnie, przy czym przez pojęcie „gwizdawki lub syreny lokomotywy” należy rozumieć również sygnały dawane przez inne pojazdy wyposażone w urządzenia do dawania sygnałów dźwiękowych:

- a) sygnał alarmowy A 1 podawany jest w celu powiadomienia pracowników kolejowych o istniejącym lub możliwym zagrożeniu bezpieczeństwa ruchu, bezpieczeństwa osobistego pracowników, osób trzecich lub całości mienia kolejowego;
- b) sygnał alarmowy A 1 podaje drużyna pojazdu trakcyjnego w przypadku zatrzymania się pociągu z niewiadomej przyczyny na torze szlaku dwu - lub wielotorowego bądź w razie stwierdzenia nieosygnalizowanej przeszkody do jazdy pociągu na torze szlakovym;
- c) sygnał alarmowy A 1 należy podawać do czasu ustalenia, że nie ma przeszkody do jazdy po sąsiednich torach, bądź do czasu przepisowego osłonięcia przeszkody;
- d) po odebraniu sygnału alarmowego A 1 drużyna pojazdu trakcyjnego innego pociągu jadącego na szlaku powinna tak regulować prędkość jazdy, aby pociąg mógł być zatrzymany przed napotkaną przeszkodą do jazdy;
- e) pracownicy mający przybory przeznaczone do dawania sygnałów dźwiękowych powinni powtarzać usłyszane sygnały alarmowe dźwiękowe do czasu rozpoczęcia akcji ratunkowej.

## 2) sygnał A 1r „Alarm”

Kombinacja złożona z kolejno po sobie następujących trzech krótkich tonów, zróżnicowanych pod względem częstotliwości i powtarzanych cyklicznie:

- a) sygnał alarmowy A 1r podawany jest w przypadku zaistnienia nagłego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu na linii kolejowej wyposażonej w sieć radiołączności pociągowej. Pracownik, który dowiedział się o wystąpieniu tego zagrożenia lub posiada o nim uzasadnione przypuszczenie i ma dostęp do radiotelefonu w sieci radiołączności pociągowej, powinien natychmiast nadać sygnał „Alarm” za pomocą radiotelefonu; nadanie sygnału „Alarm” nie zwalnia z obowiązku podjęcia działań zapobiegających wypadkowi lub zmniejszających jego skutki;
- b) sygnał A 1r nadawany jest:
  - automatycznie,
  - słownie, gdy radiotelefon nie jest przystosowany do nadawania sygnału „Alarm” automatycznie;
- c) automatyczne nadanie sygnału A 1r następuje po wykonaniu przez obsługującego czynności ustalonych w instrukcji obsługi danego typu radiotelefonu; powoduje to samoczynne zahamowanie wszystkich pojazdów kolejowych z napędem, wyposażonych w urządzenia systemu „Radio-stop”, których radiotelefony odebrały sygnał „Alarm”;
- d) słowne nadanie sygnału A 1r następuje po wypowiedzeniu do mikrofonu, co najmniej pięć razy słowa „Alarm” lub poprzez nawiązanie kolejowego połączenia alarmowego (REC) i przekazanie komunikatu o zaistniałym zagrożeniu;
- e) prowadzący pojazdy kolejowe z napędem i pracownicy wyposażeni w radiotelefony przenośne po usłyszeniu sygnału A 1r powinni natychmiast zatrzymać pojazd kolejowy, o ile nie nastąpiło to już samoczynnie;
- f) odebranie sygnału A 1r nadanego automatycznie zobowiązuje wszystkich użytkowników, którzy go odebrali, do przełączenia radiotelefonów na kanał ratunkowy, w celu wyjaśnienia przyczyn nadania tego sygnału, a dyżurnych ruchu posterunków, na których odbywa się zmiana kanałów radiołączności pociągowej, dodatkowo zobowiązuje do bezzwłocznego podjęcia działań mających na celu zapobiegnięcie wypadkowi lub zmniejszenia jego skutków.

### 3) Sygnał A 2 „Pożar”



Jeden długi i dwa krótkie dźwięki syreny warsztatowej, dźwiękowego urządzenia ostrzegającego gwizdawki kotła parowego, syreny alarmowej, trąbki sygnałowej lub gwizdka, powtarzane kilkakrotnie.

- a) sygnał "Pożar" daje się w celu powiadomienia straży pożarnej i pracowników kolejowych o powstaniu pożaru na terenie kolejowym;
- b) pracownik kolejowy, który dostrzegł pożar, powinien rozpocząć podawanie sygnału „Pożar” i powiadomić straż pożarną; jeżeli pracownik ten nie ma przyrządu do dawania sygnałów dźwiękowych, powinien niezwłocznie zawiadomić o pożarze pracownika mającego odpowiedni przyrząd sygnałowy;
- c) maszyniści czynnych pojazdów kolejowych znajdujących się na terenie stacji oraz inni pracownicy powinni powtarzać sygnał pożarowy, a niezależnie od tego, pracownicy kolei powinni natychmiast powiadomić straż pożarną, zgodnie z postanowieniami regulaminu technicznego.

#### 2. Sygnały o zagrożeniach:

##### 1) Sygnał A 3 „Ogłoszenie alarmu powietrznego dla stacji”

---

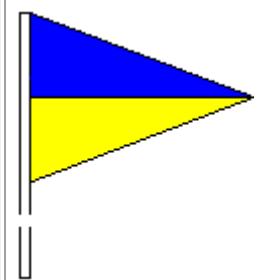

Modulowany ton syreny lub krótko przerywany ton dźwiękowym urządzeniem ostrzegającym (10 sekund dźwięku, 1 sekunda przerwy) trwający 3 minuty oraz nadawanie przez urządzenia radiofonii przewodowej komunikatu „Uwaga! Uwaga! Ogłaszam alarm powietrzny dla stacji [wymienić nazwę stacji]”, powtórzone trzykrotnie; alarm powietrzny zarządza się w celu uprzedzenia pracowników o grożącym niebezpieczeństwie uderzeń z powietrza.

## 2) Sygnał A 4 „Odwołanie alarmu powietrznego dla stacji”

---

Ciągły ton syreny lub dźwiękowym urządzeniem ostrzegającym, trwający nieprzerwanie 3 minuty oraz nadawanie przez urządzenia radiofonii przewodowej komunikatu „Uwaga! Uwaga! Odwołuję alarm powietrzny dla stacji [wymienić nazwę stacji]”, powtórzone trzykrotnie; odwołanie alarmu ogłasza się po ustąpieniu niebezpieczeństwa powodującego ogłoszenie alarmu.

## 3) Sygnał A 5 „Podawanie sygnałów alarmu powietrznego pociągom na szlaku”

| Dzienny   | Nocny  |
|---|--|
| Chorągiewka koloru niebiesko-żółtego  | Białe światło migające latarki ręcznej   |
|  |  |

## 4) Sygnał A 6 „Potwierdzenie otrzymania sygnału alarmu powietrznego przez pociąg na szlaku”

---

Modulowany ton syreny lub krótko przerywany ton dźwiękowym urządzeniem ostrzegającym (10 sekund dźwięku, 1 sekunda przerwy) trwający 3 minuty. Sygnałem tym maszynista pociągu potwierdza zrozumienie otrzymanego sygnału alarmu powietrznego oraz powiadamia drużynę pociągową o odebraniu sygnału.

### **5) Sygnał A 7 „Ogłoszenie alarmu o skażeniach dla stacji”**



Przerywany ton dźwiękowym urządzeniem ostrzegającym - trwający 3 minuty, przy czym każdy ton trwa 10 sek., a każda przerwa - 15 sek. oraz nadawanie przez urządzenia radiofonii przewodowej komunikatu „Uwaga! Uwaga! Ogłaszam alarm o skażeniach [wymienić rodzaj skażenia] dla stacji [wymienić nazwę stacji]”, powtórzone trzykrotnie; alarm o skażeniach zarządza się dla pracowników stacji kolejowych w celu ostrzeżenia o grożącym niebezpieczeństwie skażeń.

### **6) Sygnał A 8 „Odwołanie alarmu o skażeniach dla stacji”**



Ciągły ton dźwiękowym urządzeniem ostrzegającym trwający nieprzerwanie 3 minuty oraz nadawanie przez urządzenia radiofonii przewodowej komunikatu „Uwaga! Uwaga! Odwołuję alarm o skażeniach [wymienić rodzaj skażenia] dla stacji [wymienić nazwę stacji]”, powtórzone trzykrotnie.

3. Odwołanie alarmu o skażeniach dla stacji ma na celu powiadomienie pracowników o ustąpieniu niebezpieczeństwa skażeń.
4. Odwołanie alarmu powietrznego, o którym mowa w ust. 2 pkt 1, oraz alarmu o skażeniach, o którym mowa w ust. 2 pkt 5, jest jedno dla obydwu uprzednio ogłoszonych alarmów.

## **§ 14**

### **Wskaźniki**

1. Wskaźniki przekazują polecenia, nakazy i informacje związane z ruchem kolejowym za pomocą napisów i symboli umieszczonych na tablicach, wyświetlanych przez latarnie lub inne układy świetlne, a także poprzez ustalony kształt i formę wskaźnika.
2. Zaleca się, aby wskaźniki stosowane w postaci tablic wykonywane były z materiałów odblaskowych.
3. Wskaźników stosowanych jako tablice nie oświetla się, chyba że przepisy niniejszej instrukcji stanowią inaczej.

4. Wskaźniki zwrotnicowe służą do sygnalizowania aktualnego położenia zwrotnic rozjazdów zwyczajnych, łukowych jedno - i dwustronnych oraz rozjazdów krzyżowych.
5. Wskaźniki zwrotnicowe mogą być wykonane w postaci latarni mechanicznych z podświetlanym szkłem koloru mlecznego, latarni elektrycznych z białymi światłami lub tarcz nieoświetlonych. W przypadku stosowania tarcz nieoświetlonych zaleca się, aby były one odblaskowe.
6. Wskaźniki zwrotnicowe wskazują położenie zwrotnicy jednakowo w dzień jak i w nocy.
7. Obowiązują następujące zasady stosowania wskaźników zwrotnicowych:
  - można nie stosować wskaźników zwrotnicowych do zwrotnic scentralizowanych, po których jazdy odbywają się tylko z wykorzystaniem przebiegów utwierdzanych lub zamykanych,
  - na rozjazdach, na których w porze ciemnej nie wykonuje się manewrów lub manewruje się sporadycznie lub oświetlenie zewnętrzne zapewnia dobrą widoczność, można nie stosować wskaźników zwrotnicowych lub zamiast latarni zwrotnicowych stosować tarcze nieoświetlane, dające takie same wskazania jak latarnie zwrotnicowe,
  - czas (porę doby) oraz przypadki, w których latarnie zwrotnicowe powinny być podświetlone należy określić w regulaminie technicznym posterunku ruchu.
8. Wskaźniki dotyczące rozjazdów zwyczajnych, krzyżowych pojedynczych, łukowych i skupionych ustawia się obok rozjazdu, na początku każdej zwrotnicy.
9. Wskaźniki dotyczące rozjazdów krzyżowych podwójnych ustawia się z boku, w środkowej części rozjazdu.
10. W szczególnych przypadkach stosuje się wskaźniki zwrotnicowe zlokalizowane w dalszej odległości przed zwrotnicami. W takim przypadku latarnia ze wskaźnikami może być umieszczona na osobnym maszcie lub wspólnie z latarniami podającymi inne sygnały.
11. Pojawienie się częściowe trzeciej strzały w latarni mechanicznej rozjazdu krzyżowego podwójnego, a w latarni elektrycznej miganie środkowego punktu świetlnego wskazuje, że iglica nie przylega do opornicy i oznacza, że wjazd na zwrotnicę jest zabroniony.
12. Na zwrotnicach rozjazdów zwyczajnych, łukowych jednostronnych i dwustronnych oraz krzyżowych pojedynczych stosuje się następujące wskaźniki:

### 1) Wskaźnik Wz 1 „Jazda na wprost”

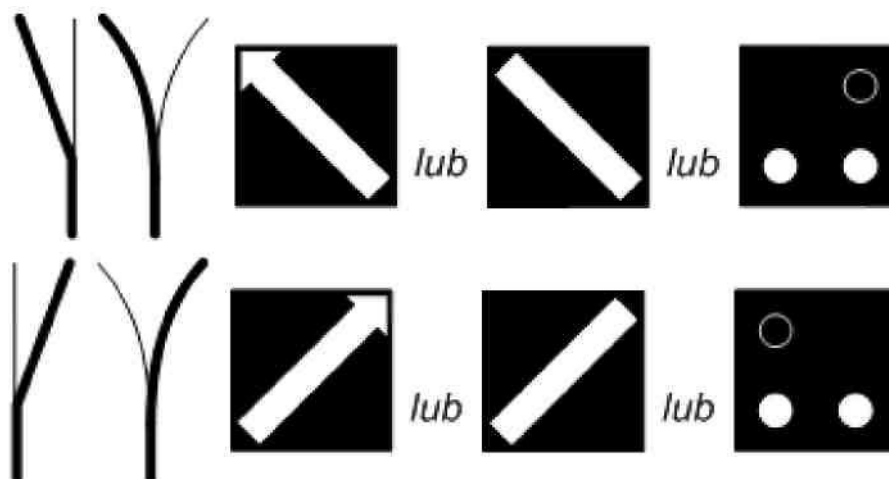
Biały prostokąt na czarnym tle a na latarni elektrycznej dwa białe światła w pionie, widoczne zarówno od strony ostrza iglic, jak i od strony krzyżownicy



Zwrotnica nastawiona w kierunku prostym lub przy rozjazdach łukowych jednostronnych w kierunku łuku o większym promieniu dla jazdy na ostrze lub z ostrza.

### 2) Wskaźnik Wz 2 „Jazda na ostrze”

Biała strzała lub biała kresa na czarnym tle, zwrócona skośnie ku górze w prawo lub w lewo, wskazującej kierunek jazdy na ostrze, widoczna od strony ostrza iglic a na latarni elektrycznej dwa białe światła w poziomie, widoczne zarówno od strony ostrza iglic, jak i od strony krzyżownicy, w rozjazdach łukowych dwustronnych wskaźnik ten, o odpowiednim zwrocie strzał stosuje się dla obu położań zwrotnicy:

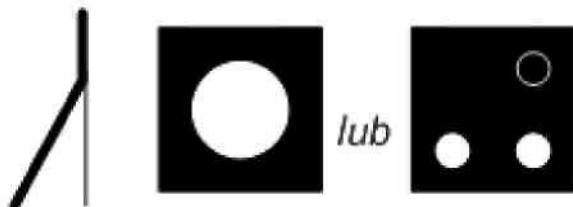


Zwrotnica nastawiona w kierunku zwrotnym, przy rozjazdach łukowych jednostronnych - w kierunku łuku o mniejszym promieniu, przy rozjazdach dwustronnych łukowych – po jednym z łuków.



### 3) Wskaźnik Wz 3 „Jazda z ostrza”

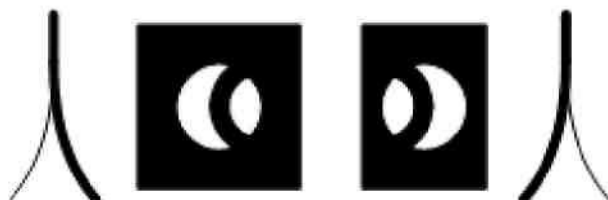
Biała tarcza okrągła na czarnym tle, widoczna od strony krzyżownicy, a na latarni elektrycznej dwa białe światła w poziomie



Zwrotnica nastawiona w kierunku zwrotnym lub przy rozjazdach łukowych jednostronnych w kierunku łuku o mniejszym promieniu.

### 4) Wskaźnik Wz 4 „Jazda z ostrza”

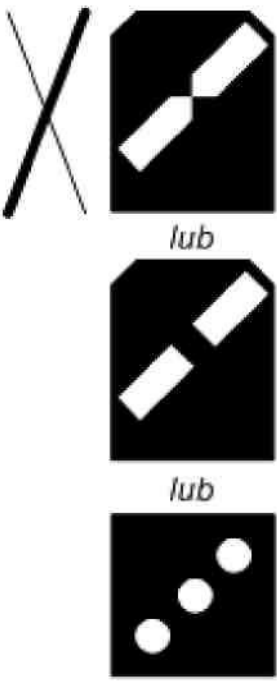
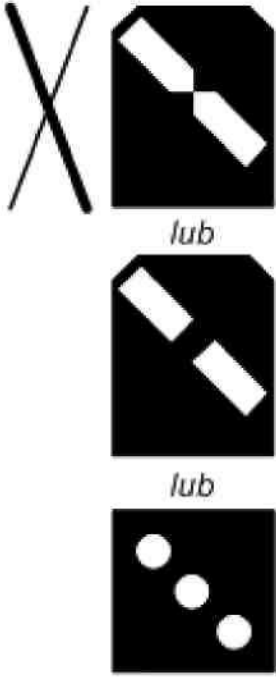
Biała tarcza okrągła na czarnym tle, a na niej czarny łuk zwrócony wklęsłą stroną w kierunku łuku, na który zwrotnica jest nastawiona, widoczna od strony krzyżownicy



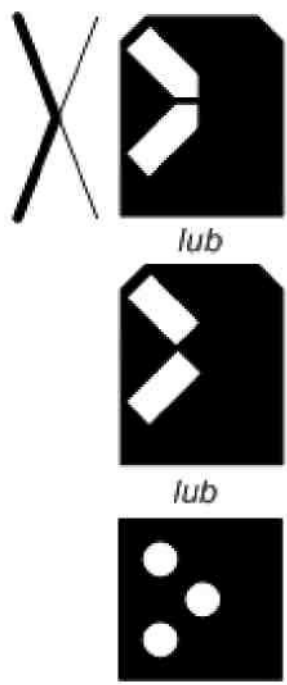
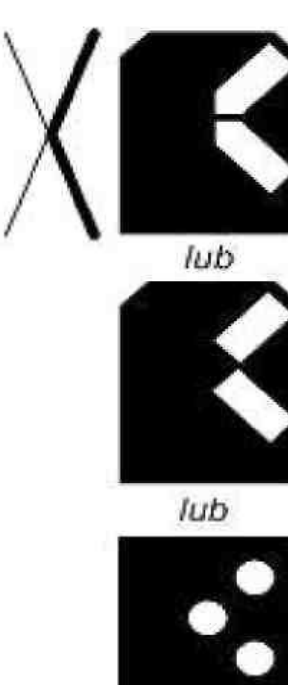
Zwrotnica rozjazdu dwustronnego łukowego nastawiona do jazdy z lewego albo z prawego toru.

13. Na zwrotnicach rozjazdów krzyżowych podwójnych stosuje się następujące wskaźniki:

| <b>Wskaźnik Wz 5 „Jazda po Prostej w prawo”</b>  | <b>Wskaźnik Wz 6 „ Jazda po Prostej w lewo”</b>   |
|--|---|
| Na czarnym tle dwie białe strzały zwrócone ostrzem ku sobie, lub dwie białe kresy albo trzy białe światła w jednej linii wznoszącej się ukośnie na prawo | Na czarnym tle dwie białe strzały zwrócone ostrzem ku sobie, lub dwie białe kresy albo trzy białe światła w jednej linii wznoszącej się ukośnie na lewo |

|   |   |
|---|---|
|        |       |
| <p>Jazda w kierunku prostym z lewego toru przed rozjazdem na prawy tor za rozjazdem</p> | <p>Jazda w kierunku prostym z prawego toru przed rozjazdem na lewy tor za rozjazdem</p> |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Wskaźnik Wz 7 „Jazda po łuku w lewo”</b></p>   | <p><b>Wskaźnik Wz 8 „Jazda po łuku w prawo”</b></p>   |
| <p>Na czarnym tle dwie białe strzały zwrócone ostrzem do środka latarni lub dwie białe kresy albo trzy białe światła tworzące kąt prosty, otwarty w lewo</p> | <p>Na czarnym tle dwie białe strzały zwrócone ostrzem do środka latarni lub dwie białe kresy albo trzy białe światła tworzące kąt prosty, otwarty w prawo</p> |

|   |   |
|---|---|
|  |   |
| <p>Jada w kierunku zwrotnym z lewego przed rozjazdem na lewy tor za rozjazdem</p> | <p>Jada w kierunku zwrotnym z prawego przed rozjazdem na prawy tor za rozjazdem</p> |

**14. Wskaźniki ogólnoeksploatacyjne ustawia się bezpośrednio obok toru, do którego się odnoszą, według następujących zasad:**

- 1) na stacji wskaźnik ustawia się z prawej strony toru, do którego się odnosi, patrząc w kierunku jazdy;
- 2) na szlaku jednotorowym wskaźnik ustawia się po prawej stronie toru dla każdego kierunku jazdy;
- 3) na szlaku dwutorowym, jak również przy równoległym zbliżeniu torów szlakowych dwóch linii kolejowych jednotorowych wskaźnik ustawia się po zewnętrznej stronie torów, dla toru prawego - po prawej, a dla toru lewego - po lewej stronie, patrząc w kierunku jazdy;
- 4) na szlaku wielotorowym przy liczbie torów szlakowych większej niż 2, jak również przy równoległym zbliżeniu więcej niż dwóch torów szlakowych różnych linii kolejowych wskaźnik ustawia się: przy torach skrajnych - po zewnętrznej stronie torów, przy torach nieskrajnych - z prawej strony toru dla każdego kierunku jazdy po danym torze.

15. Stosuje się następujące wskaźniki ogólnoeksploatacyjne:

**1) Wskaźnik W 1 „Wskaźnik usytuowania”**

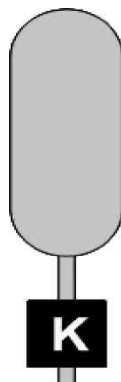
Prostokątna biała tablica z czarnym obramowaniem, a na niej dwa czarne kąty, oparte na krótszych bokach prostokąta, stykające się wierzchołkami w środku tablicy.



Wskaźnik W 1 oznacza miejsce ustawienia tarczy ostrzegawczej semaforowej lub przejazdowej, a na szlakach z samoczynną blokadą liniową czterostawną - przedostatniego semafora odstępowego blokady samoczynnej na szlaku przed semaforem wjazdowym. Wskaźnik W 1 ustawia się bezpośrednio przed tarczą ostrzegawczą lub semaforem lub mocuje nisko do masztu tarczy lub semafora – dla zwrócenia uwagi na tarczę lub semafor.

**2) Wskaźnik W 2 „Wskaźnik kierunku jazdy”** oznacza kierunek wyjazdu pociągu

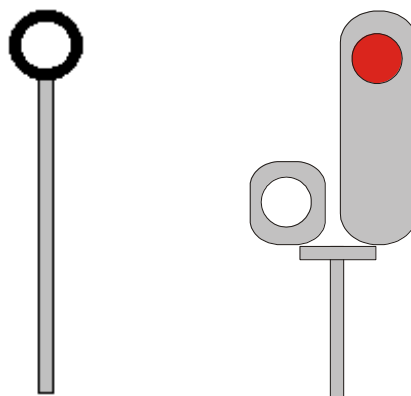
Wskaźnik świetlny z matowobiałą literą na czarnym tle, stanowiącą skrót nazwy stacji końcowej lub najbliższej węzłowej danej linii kolejowej bądź innego wyróżnionego punktu docelowego dla wyjazdu pociągu



Wskaźnik W 2 umieszcza się na maszcie semafora albo na osobnym maszcie.

- 3) **Wskaźnik W 3 „Wskaźnik unieważnienia”** oznacza, że znajdujący się z prawej strony toru przy tym wskaźniku semafor lub tarcza zatrzymania, nie odnoszą się do toru, przy którym stoi wskaźnik.

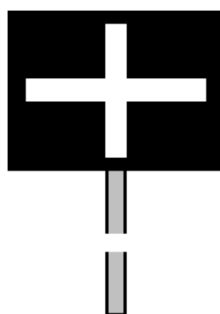
Dzienny i nocny  
Białe światło na słupie wskaźnika świetlnego



Wskaźnik W 3 ustawia się z prawej strony toru przy lub na znajdującym się tam semaforze lub tarczy zaporowej dla oznaczenia, że semafor ten lub tarcza zaporowej nie odnoszą się do toru, przy którym stoi wskaźnik.

- 4) **Wskaźnik W 4 „Wskaźnik zatrzymania”** oznacza miejsce zatrzymania się czoła pociągu

Prosty biały krzyż na ciemnym prostokątnym tle



- a) wskaźnik służy do oznaczenia miejsca na stacji, przystanku, do którego może dojechać czoło zatrzymującego się tam pociągu; pociąg mający postój należy zatrzymać w takiej odległości przed wskaźnikiem, aby ruch podróżnych był najdogodniejszy,
- b) wskaźnik ustawia się przy końcu peronu lub przed ukresem z prawej strony toru, do

którego się odnosi; wskaźnik ustawiony przy końcu peronu, niebędący jednocześnie końcem przebiegu pociągowego, odnosi się tylko do pociągów mających postój przy tym peronie i w szczególnych przypadkach np. brak wymaganej skrajni można go ustawić z lewej strony toru na końcu peronu,

- c) wskaźnik może być wykonany w postaci świetlnej latarni ze szkłem mlecznobiałym lub tarczy nieoświetlonej, w zależności od warunków miejscowych.

**5) Wskaźnik W 5 „Wskaźnik przetaczania”** oznacza granicę przetaczania

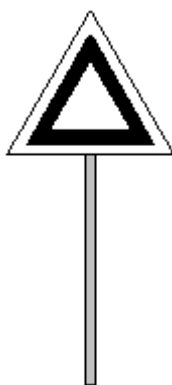
Biała tablica, u góry zaokrąglona, z czarnym i białym obramowaniem



- a) wskaźnik stosuje się niezależnie od tarcz manewrowych na tych stacjach i przy tych torach, na których zachodzi potrzeba stałego oznaczenia granicy, do której przetaczanie jest dozwolone; przetaczanie poza wskaźnik dopuszczalne jest tylko za zezwoleniem dyżurnego ruchu,
- b) wskaźnik należy ustawiać przed semaforem wjazdowym w odległości co najmniej 100 m, patrząc w kierunku szlaku,
- c) na stacjach linii kolejowych dwutorowych wskaźnik ustawia się przy torach wjazdowych, po stronie semafora wjazdowego, a na stacjach linii kolejowych jednotorowych wskaźnik ustawia się po prawej stronie toru głównego zasadniczego, patrząc w kierunku szlaku.

**6) Wskaźnik W 6 „Wskaźnik ostrzegania”** oznacza, że należy dać sygnał Rp 1  
"Bacność"

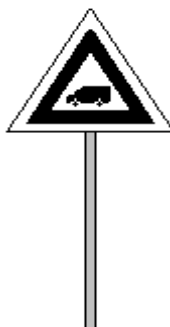
Trójkątna biała tablica (trójkąt równoboczny) z czarnym i białym obramowaniem, zwrócona wierzchołkiem ku górze



Wskaźnik W 6 ustawia się tam, gdzie maszynista powinien dać sygnał Rp 1 „Bacność”.

**7) Wskaźnik W 6a „Wskaźnik przejazdowy”** oznacza, że za wskaźnikiem znajduje się przejazd kolejowo – drogowy lub przejście wyposażone w półsamoczynny lub samoczynny system przejazdowy powiązany lub uzależniony w urządzeniach stacyjnych, zabezpieczający całą szerokość przejazdu kolejowo – drogowego lub przejścia i należy podać sygnał Rp 1 „Bacznosc” jedynie w przypadku spostrzeżenia zagrożenia lub potencjalnego zagrożenia wypadkiem na przejeździe kolejowo – drogowym lub przejściem, a także w przypadku awarii urządzeń przejazdowych:

Trójkątna biała tablica (trójkąt równoboczny) z czarnym obramowaniem i symbolem pojazdu drogowego, zwrócona wierzchołkiem ku górze



Wskaźnik W 6a ustawia się przed przejazdami kolejowo – drogowymi lub przejściami w sposób określony w przepisach o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie.

**8) Wskaźnik W 6b „Wskaźnik ostrzegania przed przejazdem kolejowo – drogowym lub przejściem”** oznacza, że za wskaźnikiem znajduje się przejazd kolejowo – drogowy lub przejście wyposażone w półsamoczynny lub samoczynny system przejazdowy, bez powiązania lub uzależnienia w urządzeniach stacyjnych, albo niewyposażone w urządzenia zabezpieczenia ruchu, i należy podać sygnał Rp 1 "Bacznosc":

Dwie trójkątne białe tablice (trójkąty równoboczne) z czarnym obramowaniem i symbolem pojazdu drogowego, zwrócone wierzchołkami ku górze, umieszczone bezpośrednio jedna pod drugą





Wskaźnik W 6b ustawia się przed przejazdami kolejowo – drogowymi lub przejściami w sposób określony w przepisach o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie.

**9) Wskaźnik W 7 „Wskaźnik robót torowych”** oznacza, że należy podać sygnał Rp 1 "Bacność" ze względu na prowadzone roboty torowe

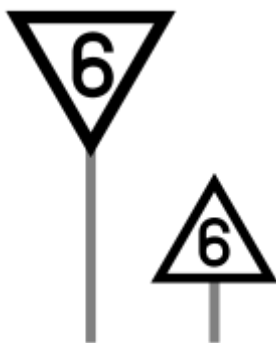
Przenośna trójkątna biała tablica (trójkąt równoboczny) z czarnym obramowaniem i czarną literą „R”, zwrócona wierzchołkiem ku górze



Wskaźnik W 7 stosuje się tam, gdzie maszynista powinien podać sygnał Rp 1 „Bacność” ze względu na bezpieczeństwo ludzi pracujących na torze i ustawia się z obu stron przed miejscem prowadzenia robót na torze, w odległości od 300 do 500 m od miejsca prowadzenia robót, w zależności od warunków miejscowych.

**10) Wskaźnik W 8 „Wskaźnik ograniczenia prędkości”** oznacza, że należy zmniejszyć prędkość jazdy

Trójkątna biała tablica (trójkąt równoboczny) z czarnym obramowaniem, zwrócona wierzchołkiem ku dołowi, a na niej czarna liczba wskazująca dozwoloną prędkość (w dziesiątkach km/h); gdy nie można ustawić tej tablicy z zachowaniem skrajni, stosuje się tablicę zwróconą wierzchołkiem ku górze i umieszcza ją nisko na wysokości główki szyny



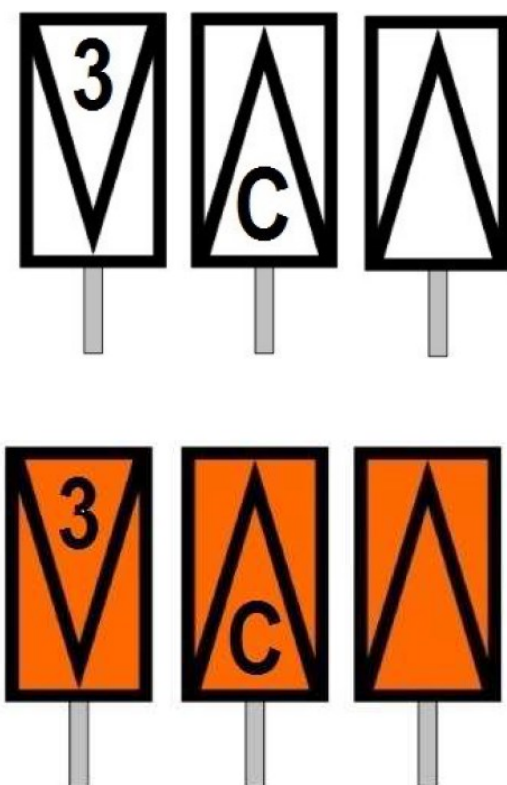
- a) wskaźnik należy stosować wówczas, gdy ostrzeżenie jest ujęte w wykazie ostrzeżeń stałych,
- b) wskaźnik ustawia się w odległości drogi hamowania obowiązującej na danej linii kolejowej przed początkiem odcinka, po którym należy jechać ze zmniejszoną prędkością; ponadto miejsce to, a w miarę potrzeby także miejsce, od którego wolno powrócić do normalnej prędkości, oznacza się wskaźnikami W 9,
- c) w obrębie stacji wskaźnik ustawia się na zasadach obowiązujących dla szlaku jednotorowego,
- d) w przypadku konieczności zmniejszenia prędkości w torach głównych dodatkowych lub na rozjazdach nieleżących w torach głównych zasadniczych nie wymaga się ustawienia wskaźników W 8, lecz na początku, a w razie potrzeby i na końcu odcinka, na którym obowiązuje ograniczenie prędkości, ustawia się tylko właściwy wskaźnik W 9, o którym mowa w pkt 11,
- e) w przypadku konieczności zmniejszenia prędkości pociągów w obrębie stacji na całej jej długości należy ustawić wskaźnik przed stacją, przy tarczy ostrzegawczej odnoszącej się do semafora wjazdowego; w tym przypadku zmniejszenie prędkości obowiązuje do czasu minięcia przez pociąg całej stacji,
- f) jeżeli zajdzie potrzeba zmniejszenia prędkości tylko na części toru głównego zasadniczego w obrębie stacji, to należy takie miejsce osłonić z obu stron w taki sam sposób, jak na szlaku jednotorowym.
- g) wskaźnik W 8 należy również stosować do oznaczania miejsca zmniejszenia

obowiązującej prędkości drogowej, jako wskaźnik uprzedzający przed wskaźnikiem W 27a; w tym wypadku wskaźnik W 8 ustawia się w odległości drogi hamowania przed wskaźnikiem W 27a.

**11) Wskaźnik W 9 W 14 „Wskaźnik odcinka ograniczonej prędkości”** oznacza początek lub koniec odcinka, przez który należy przejeżdżać z ograniczoną prędkością

Prostokątna biała tablica W 9 lub pomarańczowa W 14 z czarnym obramowaniem, a na niej z jednej strony czarny kąt, zwrócony wierzchołkiem ku dołowi i między ramionami kąta czarna liczba wskazująca największą dozwoloną prędkość drogową określoną w dziesiątkach kilometrów na godzinę,

z drugiej strony – czarny kąt zwrócony wierzchołkiem ku górze i między ramionami kąta może znajdować się czarna litera C (kąt oparty jest na krótszym boku prostokąta, a wierzchołek dotyka przeciwległego boku)

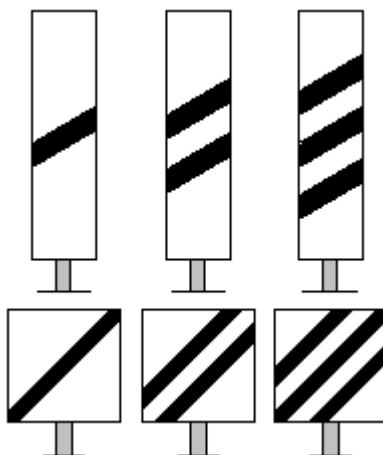


- a) wskaźnik W 9 , W 14 umieszczony na końcu odcinka z ograniczoną prędkością posiadający czarną literę C oznacza, że ograniczenie prędkości dotyczy czoła pociągu
- b) wskaźnik W 9 należy stosować łącznie ze wskaźnikiem W 8 określonym w pkt. 7 jeżeli ostrzeżenie jest ujęte w wykazie ostrzeżeń stałych,

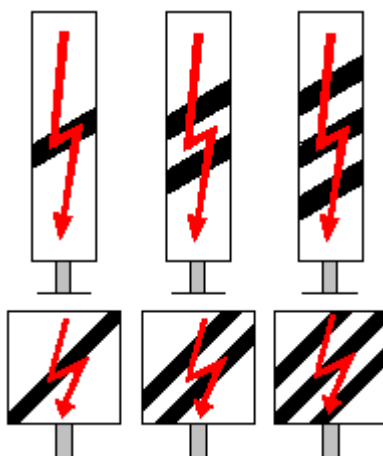
- c) wskaźnik W 9 ustawia się za wskaźnikiem W 8, patrząc w kierunku jazdy na początku i na końcu odcinka, przez który należy jechać ze zmniejszoną prędkością,
- d) wskaźnik W 14 należy stosować łącznie z sygnałem D 6 – tarcza „Zwolnić bieg”, określonym w § 8 ust 13,
- e) wskaźnik W 14 ustawia się za tarczą D 6 „Zwolnić bieg”, patrząc w kierunku jazdy, na początku i na końcu odcinka, przez który należy jechać ze zmniejszoną prędkością,
- f) w przypadku konieczności zmniejszenia prędkości pociągów w obrębie stacji na całej jej długości wskaźnik W 9 lub W 14 należy umieścić przy semaforze wjazdowym,
- g) na początku odcinka, przez który należy jechać ze zmniejszoną prędkością, wskaźnik ustawia się po tej stronie toru, po której ustawiono wskaźnik W 8 lub tarczę D 6 „Zwolnić bieg”,
- h) na końcu odcinka:
  - na szlaku jednotorowym i wielotorowym, przy liczbie torów szlakowych większej niż 2, jak również przy równoległym zbliżeniu więcej niż dwóch torów szlakowych różnych linii kolejowych - dla jazdy po torze nieskrajnym - obowiązuje maszynistę obraz na odwrotnej stronie wskaźnika, ustawionego na początku odcinka dla przeciwnego kierunku, pomimo tego, że wskaźnik ten jest ustawiony z lewej strony toru, patrząc w kierunku jazdy; zasada ta obowiązuje także dla wskaźników ustawionych w obrębie stacji,
  - na szlaku dwutorowym, przy równoległym zbliżeniu torów szlakowych dwóch linii kolejowych jednotorowych i na szlaku wielotorowym, przy liczbie torów szlakowych większej niż 2, jak również przy równoległym zbliżeniu więcej niż dwóch torów szlakowych, różnych linii kolejowych, dla jazdy po torze skrajnym, obowiązuje maszynistę obraz na odwrotnej stronie wskaźnika, ustawionego na początku odcinka dla przeciwnego kierunku, z prawej albo z lewej strony toru, patrząc w kierunku jazdy,
- i) wskaźnik ustawiony na początku odcinka jest zwrócony w kierunku nadjeżdżającego pojazdu szynowego tą stroną, na której jest uwidoczniiony kąt zwrócony wierzchołkiem ku dołowi, a ustawiony na końcu odcinka - tą stroną, na której jest uwidoczniiony kąt zwrócony wierzchołkiem ku górze,
- j) jeżeli na szlaku wielotorowym, przy liczbie torów szlakowych większej niż 2, jak również przy równoległym zbliżeniu więcej niż dwóch torów szlakowych różnych linii kolejowych, szerokość międzytorza nie pozwala na ustawienie wskaźnika typowego, stosuje się wskaźnik o zmniejszonych wymiarach i umieszcza się go nisko, z zachowaniem skrajni, dolną krawędzią tablicy na wysokości główki szyny,
- k) tło wskaźników W 9, W 14 powinno być wykonane z materiałów odblaskowych.

12) Wskaźnik W 11a i W 11b „Wskaźniki uprzedzające” w zależności od miejsca usytuowania wskaźnika oznaczają, że za wskaźnikiem znajduje się:

- a) tarcza ostrzegawcza semafora wjazdowego lub odstępowego albo semafor, którego obrazy sygnałowe mogą nie być widoczne w sposób ciągły z wymaganej odległości (wskaźnik W 11a)



- b) tarcza ostrzegawcza semafora wjazdowego posterunku ruchu, na którym rozpoczyna się odcinek zelektryfikowany napięciem 3 kV prądu stałego (wskaźnik W 11b)



Przed tarczą ostrzegawczą zawsze trzy, a przed semaforem, którego obrazy sygnałowe mogą nie być widoczne w sposób ciągły z wymaganej odległości, zawsze cztery kolejno po sobie następujące prostokątne lub kwadratowe białe tablice odpowiednio: z trzema, dwoma i jednym albo z czterema, trzema, dwoma i jednym czarnymi pasami, wznoszącymi się ukośnie z lewa na prawo; pasy czarne na tablicach prostokątnych maluje się pod kątem 30°, a na tablicach kwadratowych - pod kątem 45° do poziomu:

- na wskaźniku W 11b na czarnych pasach tablic umieszcza się czerwoną strzałę w kształcie błyskawicy, zwróconą ostrzem ku dołowi i malowaną na całej długości tablicy

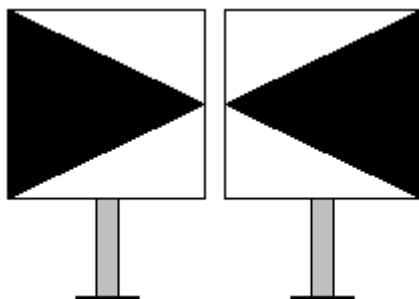
wskaźnika,

- wskaźnik W 11a służy do zwrócenia uwagi maszynisty pojazdu kolejowego na zbliżanie się do tarczy ostrzegawczej semafora wjazdowego lub odstępowego albo do semafora, którego obrazy sygnałowe mogą nie być widoczne w sposób ciągły z wymaganej odległości,
- wskaźnik W 11b, umieszczany wyłącznie przed tarczą ostrzegawczą semafora wjazdowego, służy dodatkowo do uprzedzenia maszynisty o zbliżaniu się do posterunku ruchu, na którym rozpoczyna się odcinek zelektryfikowany z siecią górną pod wysokim napięciem, której dotknięcie lub skierowanie na nią strumienia wody grozi śmiercią,
- wskaźnik W 11a ustawia się przed tarczą ostrzegawczą semafora wjazdowego lub odstępowego albo przed semaforem, którego obrazy sygnałowe mogą nie być widoczne w sposób ciągły z wymaganej odległości; na stacjach pośrednich, niewęzłowych, leżących na liniach kolejowych drugorzędnych i znaczenia miejscowego można nie stosować wskaźnika przed tarczą ostrzegawczą; wskaźnika W 11a można także nie stosować przed tarczami ostrzegawczymi na szlakach, na których największa dopuszczalna prędkość nie przekracza 40 km/h, niezależnie od kategorii linii kolejowej i rodzaju posterunku (stacja pośrednia, węzłowa),
- wskaźnik W 11b stosuje się na szlakach nieelektryfikowanych niezależnie od kategorii linii kolejowej i warunków widoczności tarczy ostrzegawczej i ustawia go przed tarczami ostrzegawczymi semaforów wjazdowych posterunków ruchu, na których rozpoczyna się odcinek zelektryfikowany,
- wskaźniki W 11a i W 11b ustawia się po tej samej stronie toru, patrząc w kierunku jazdy, po której umieszczona jest tarcza ostrzegawcza lub semafor, wymagające zastosowania tych wskaźników,
- tablice wskaźników przed tarczą ostrzegawczą ustawia się w odległościach co 100 m w takiej kolejności, aby maszynista pojazdu trakcyjnego, zbliżającego się do tarczy ostrzegawczej, widział pierwszą napotkaną tablicę z trzema, drugą - z dwoma i ostatnią - z jednym pasem czarnym; w przypadkach wyjątkowych, uzasadnionych miejscowymi warunkami, podane odległości mogą być zmniejszone najwyżej do 60 m między sąsiednimi tablicami, przy czym należy zachować jednakowe odległości między wszystkimi tablicami,
- tablice wskaźnika przed semaforem, którego obrazy sygnałowe mogą nie być widoczne w sposób ciągły z wymaganej odległości, ustawia się w ten sposób, że pierwszą tablicę z czterema pasami czarnymi umieszcza się w miejscu, z którego powinien być widoczny semafor, a następne - kolejno z trzema, dwoma i jednym pasem - pomiędzy pierwszą tablicą a semaforem tak, żeby były zachowane jednakowe odległości między wszystkimi tablicami,

- jeżeli wskaźniki ustawia się na zewnątrz torów, to stosuje się tablice prostokątne wysokie, jeśli zaś na międzytorzu, to można ustawić, w zależności od szerokości międzytorza, tablice prostokątne o mniejszych wymiarach albo tablice kwadratowe.

**13) Wskaźnik W 15 „Wskaźnik zmiany lokalizacji”** oznacza, że semafor, sygnalizator powtarzający lub tarcza ostrzegawcza, nie są umieszczone w miejscu, w którym powinny się znajdować, pomimo to odnoszą się do toru, przy którym stoi wskaźnik

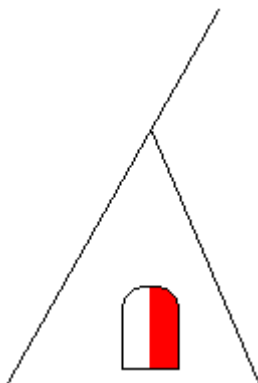
Kwadratowa biała tablica z czarnym trójkątem zwróconym ostrzem w kierunku semafora, sygnalizatora powtarzającego lub tarczy ostrzegawczej (trójkąt równoramienny, którego podstawą jest bok kwadratu, a wierzchołek skierowany do sygnalizatora leży na środku przeciwległego boku)



Wskaźnik W 15 ustawia się w tym miejscu, w którym powinny być ustawione: semafor, sygnalizator powtarzający lub tarcza ostrzegawcza

- 14) Wskaźnik W 17 „Wskaźnik ukresu”** oznacza miejsce przy zbiegających się torach, dokąd można zająć tor taborem kolejowym

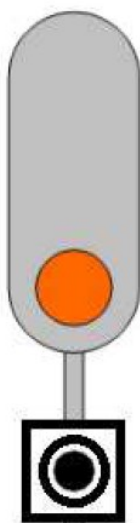
Wskaźnik w postaci biało - czerwonego słupka (słupek ukresowy)



Miejsce usytuowania wskaźnika wyznacza się z uwzględnieniem obowiązującej skrajni i warunków lokalnych, w szczególności przechyłki lub poszerzenia na łuku.

- 15) Wskaźnik W 18 „Wskaźnik samoczynnej blokady liniowej”** oznacza miejsce ustawienia ostatniego semafora odstępowego samoczynnej blokady liniowej na szlaku przed semaforem wjazdowym

Kwadratowa biała tablica z czarnym obramowaniem a na niej czarny pierścień z czarnym kołem w środku





- a) wskaźnik W 18 umieszcza się na maszcie ostatniego semafora odstępowego samoczynnej blokady liniowej w celu poinformowania drużyny pociągowej, że zbliża się do semafora wjazdowego posterunku ruchu,
- b) w przypadku gdy ostatni samoczynny semafor odstępowy jest ciemny lub unieważniony, wskaźnik W 18 nakazuje maszyniście jazdę z taką prędkością, aby mógł on zatrzymać pociąg przed ewentualną przeszkodą, semaforem wjazdowym wskazującym sygnał „Stój” lub zmniejszyć prędkość stosownie do wskazań semafora wjazdowego.

**16) Wskaźnik W 19 „Wskaźnik uprzedzający o braku drogi hamowania”** oznacza, że odległość między dwoma następnymi semaforami lub między następną tarczą ostrzegawczą semaforową a semaforem jest mniejsza od obowiązującej na danej linii kolejowej długości drogi hamowania

Biała strzała, zwrócona ostrzem ku dołowi, na czarnym tle



- a) wskaźnik W 19 informuje drużynę pociągową o tym, że za następnym semaforem lub tarczą ostrzegawczą semaforową pociąg wjedzie na odstęp o długości mniejszej od obowiązującej na danej linii kolejowej drogi hamowania i wymaga od maszynisty zachowania szczególnej ostrożności w regulowaniu prędkości jazdy pociągu,
- b) wskaźnik W 19 umieszcza się na maszcie semafora lub tarczy ostrzegawczej semaforowej bezpośrednio poprzedzających ten semafor lub tarczę ostrzegawczą semaforową, za którymi występuje skrócony odstęp i wyświetla się jednocześnie z sygnałem na semaforze lub tarczy ostrzegawczej nakazującym zatrzymanie lub zmniejszenie prędkości przy kolejnych dwóch semaforach,

- c) wskaźnik W 19 wykonuje się jako świetlny (wyświetlany), w postaci latarni z matowobiałą lub złożoną z punktów świetlnych strzałą, ukazujący się razem z sygnałem zezwalającym na semaforze dla przebiegu ustawionego na odstęp o skróconej drodze hamowania,
- d) dopuszcza się wykonanie wskaźnika W 19 w formie tablicy wykonanej z materiałów odblaskowych w przypadku gdy odnosi się on do każdego sygnału zezwalającego nadawanego przez dany semafor.

**17) Wskaźnik W 20 „Wskaźnik braku drogi hamowania”** oznacza, że odległość między tarczą ostrzegawczą semaforową lub semaforem, na których jest umieszczony wskaźnik, a następnym semaforem jest mniejsza od obowiązującej na danej linii kolejowej długości drogi hamowania

Dwie równoległe białe strzały, zwrócone ostrzem ku dołowi, na czarnym tle



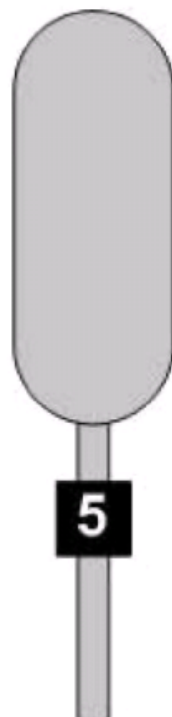
- a) wskaźnik W 20 informuje drużynę pociągową o tym, że pociąg wjeżdża na odstęp o długości mniejszej od obowiązującej na danej linii kolejowej drogi hamowania i wymaga od maszynisty zachowania szczególnej ostrożności w regulowaniu prędkości jazdy pociągu;
- b) wskaźnik W 20 umieszcza się na maszcie tarczy ostrzegawczej semaforowej lub semafora na początku skróconego odstępu (drogi przebiegu), patrząc w kierunku jazdy pociągu i wyświetla się jednocześnie z sygnałem na semaforze lub tarczy ostrzegawczej nakazującym zatrzymanie lub zmniejszenie prędkości przy następnym semaforze,
- c) wskaźnik W 20 powinien być poprzedzony wskaźnikiem W 19, o którym mowa w pkt 16;
- d) wskaźnik W 20 wykonuje się jako świetlny (wyświetlany), w postaci latarni z

matowobiałymi lub złożonymi z punktów świetlnych strzałami, ukazujący się razem z sygnałem zezwalającym na semaforze,

- e) dopuszcza się wykonanie wskaźnika W 20 w formie tablicy wykonanej z materiałów odbaskowych w przypadku gdy odnosi się on do każdego sygnału zezwalającego nadawanego przez dany semafor.

- 18) **Wskaźnik W 21 „Wskaźnik podwyższenia prędkości”** wyświetlany razem z sygnałem na semaforze oznacza, że jazda za tym semaforem może odbywać się z prędkością określoną przez wskaźnik:

Kwadratowa czarna tablica, a na niej biała liczba wskazująca największa dozwolona prędkość określoną w dziesiątkach kilometrów na godzinę.

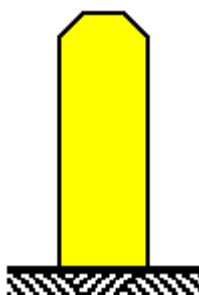


- a) wskaźnik W 21 umieszczony na maszcie semafora oznacza, że jazda od semafora na którym znajduje się wskaźnik, nadającego sygnał zezwalający na jazdę z prędkością 40, 60 lub 100 km/h, może odbywać się z prędkością wyższą, nieprzekraczającą wartości określonej przez ten wskaźnik,
- b) wskaźnik W 21 wykonuje się jako świetlny (wyświetlany) i umieszcza się na maszcie semafora tylko wówczas, gdy zachodzi potrzeba podwyższenia dozwolonej prędkości do wartości wyższej niż dopuszczona przez sygnał zezwalający na jazdę nadawany przez ten semafor,
- c) na wskaźniku W 21 matowobiała lub złożona z punktów świetlnych liczba na czarnym tle wyświetla się jednocześnie z ukazaniem się na semaforze sygnału zezwalającego na jazdę,

- d) w przypadku semaforów nadających sygnały wyłącznie dla jazd po rozjazdach w kierunku zwrotnym, a typ rozjazdów zezwala na jazdę z prędkością większą niż wskazuje na to sygnał zezwalający nadawany przez ten semafor, można zastosować wskaźnik W 21 w postaci tablicy oraz białej cyfry wykonanej z materiałów odblaskowych.

**19) Wskaźnik W 23 „Wskaźnik odcinka izolowanego”** oznacza początek odcinka torowego, zwrotnicowego lub miejsca oddziaływania pojazdu kolejowego wyposażonego w urządzenie kontroli niezajętości torów i rozjazdów

Wskaźnik w postaci żółtego słupka ustawionego przy torze



Wskaźnik W 23 oznacza miejsce, przed którym przetaczany tabor kolejowy powinien się zatrzymać, aby umożliwić przestawienie zwrotnicy. Wskaźnika W 23 nie oświetla się.

**20) Wskaźnik W 24 „Wskaźnik kierunku przeciwnego”** oznacza wyjazd na tor szlaku dwutorowego (lub wielotorowego) w kierunku przeciwnym do zasadniczego

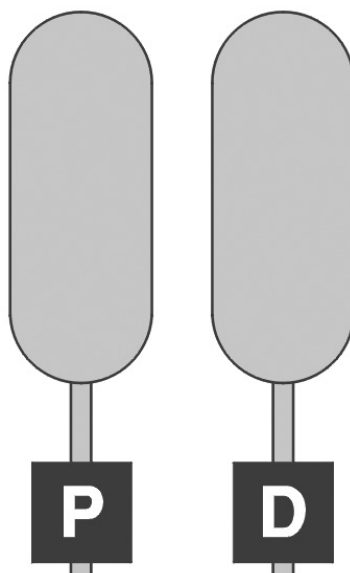
Wskaźnik świetlny (wyświetlany), matowobiała lub złożona z punktów świetlnych kresa na kwadratowej czarnej tablicy wznosząca się do góry z prawa na lewo



- a) wskaźnik W 24 umieszcza się na maszcie semafora albo na osobnym maszcie,
- b) obraz na wskaźniku W 24 pokazuje się jednocześnie z wyświetleniem na semaforze sygnału zezwalającego na jazdę,
- c) w przypadku wyprawienia pociągu na sygnał zastępczy „Sz” obraz na wskaźniku W 24 pokazuje się jednocześnie z obrazem sygnału zastępczego.

**21) Wskaźniki W 26a i W 26b „Wskaźniki kierunku jazdy”** oznaczają przejazd z grupy torów dalekobieżnych na grupę torów podmiejskich (wskaźnik W 26a) lub przejazd z grupy torów podmiejskich na grupę torów dalekobieżnych (wskaźnik W 26b)

Wskaźnik świetlny z matowobiałą literą na czarnym tle, stanowiącą skrót nazwy grupy torów, na którą przejeżdża pociąg (wskaźnik W 26a - zawsze litera „P”, wskaźnik W 26b - zawsze litera „D”)



Wskaźniki W 26a i W 26b umieszcza się na semaforze ustawionym przed przejściem zwrotnicowym służącym do przejazdu z jednej grupy torów na drugą; wskaźnik jest wyświetlany tylko wtedy, kiedy semafor wskazuje sygnał zezwalający na jazdę w kierunku, który został wyróżniony tym wskaźnikiem; wskaźniki W 26a i W 26b wyświetlają się również, gdy na semaforze ukaże się sygnał zastępczy.

**22) Wskaźnik W 27a „Wskaźnik zmiany prędkości”** oznacza miejsce zmiany i obowiązującą od tego miejsca największą dozwoloną prędkość drogową linii kolejowej

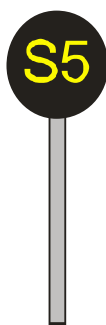
kwadratowa biała tablica z czarną obwódką, a na niej czarna liczba wskazująca największą dozwoloną prędkość drogową określoną w dziesiątkach kilometrów na godzinę



- a) wskaźnik W 27a (wskaźnik dwustronny, stosownie do prędkości dozwolonej za tym wskaźnikiem, patrząc w kierunku jazdy pociągu) ustawia się:
- przy torach szlakowych i głównych zasadniczych danej linii kolejowej poza drogami rozjazdowymi,
  - na szlaku jednotorowym po prawej stronie toru, patrząc w kierunku wzrostu kilometrażu linii kolejowej, a w pozostałych przypadkach według zasad określonych w ust. 14 pkt 1, 3 i 4,
- b) jeżeli nie można ustawić wskaźnika W 27a z zachowaniem skrajni, stosuje się tablicę o zmniejszonych wymiarach i umieszcza się ją nisko,
- c) białe tło wskaźnika W 27a powinno być wykonane z materiałów odblaskowych.

**23) Wskaźnik W 28 „Wskaźnik kanału radiowego”** oznacza miejsce zmiany i obowiązujący od tego miejsca numer kanału radiołączności pociągowej

Okrągła czarna tablica, a na niej żółte oznaczenie literowo - cyfrowe; litera stanowi uzgodniony z Prezesem UTK wyróżnik zarządcy infrastruktury – którego wskaźnik dotyczy; liczba wskazuje numer kanału radiołączności pociągowej, przydzielonego danemu zarządcy infrastruktury

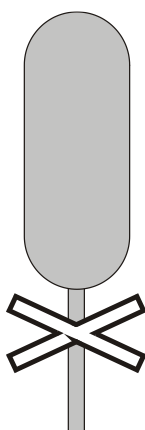


- a) wskaźnik W 28 informuje maszynistę o miejscu zmiany obowiązującego kanału radiołączności pociągowej i o obowiązującym od tego miejsca numerze kanału radiowego; po minięciu wskaźnika maszynista powinien przełączyć radiotelefon na wskazany kanał radiołączności pociągowej i jak najszybciej nawiązać łączność z najbliższym posterunkiem ruchu pracującym na tym kanale,
- b) numer kanału określony wskaźnikiem W 28 obowiązuje do miejsca ustawienia następnego wskaźnika z innym numerem,
- c) wskaźnik W 28 ustawia się w następujący sposób:
- na stacji będącym początkiem linii kolejowej z radiołącznością pociągową - na stacji w odległości 30-70 m, za ostatnią zwrotnicą wyjazdową, patrząc w kierunku szlaku z radiołącznością pociągową,
  - na stacji węzłowej jeżeli na przyległych szlakach jest radiołączność pociągowa o różnych numerach kanałów - na stacji w - odległości 30 -70 m za ostatnią zwrotnicą wyjazdową, patrząc w kierunku szlaku z innym kanałem radiołączności pociągowej,
  - przy dojeździe do posterunku leżącego na linii kolejowej z radiołącznością pociągową, na szlaku nie wyposażonym w radiołączność pociągową - 300 m przed semaforem wjazdowym posterunku ruchu z radiołącznością pociągową,
  - na szlakach jednotorowych – po prawej stronie torów patrząc w kierunku jazdy,
  - na szlakach dwutorowych – po zewnętrznej stronie torów to znaczy dla toru prawego po prawej stronie, a dla toru lewego po lewej stronie, patrząc w kierunku jazdy,
  - na szlakach o liczbie torów większej niż dwa – po zewnętrznej stronie torów przy torach skrajnych i po prawej stronie przy torach nieskrajnych, patrząc w kierunku jazdy,
- d) jeżeli nie można ustawić wskaźnika W 28 z zachowaniem skrajni, stosuje się tablicę o zmniejszonych wymiarach i umieszcza ją nisko; litera i cyfra na wskaźniku powinny być wykonane z materiałów odblaskowych.



**24) Wskaźnik W 31 „Wskaźnik kasowania”** oznacza, że sygnalizator, na którym został umieszczony wskaźnik, jest nieczynny, nie został oddany do użytku lub jest unieważniony, a sygnały wyświetlane na nim są nieobowiązujące

Biały ukośny krzyż z czarną obwódką



Wskaźnik W 31 umieszcza się na nieczynnych sygnalizatorach

**25) Wskaźnik W 32 „Wskaźnik czoła pociągu”** oznacza miejsce zatrzymania czoła pociągu o długości określonej tym wskaźnikiem

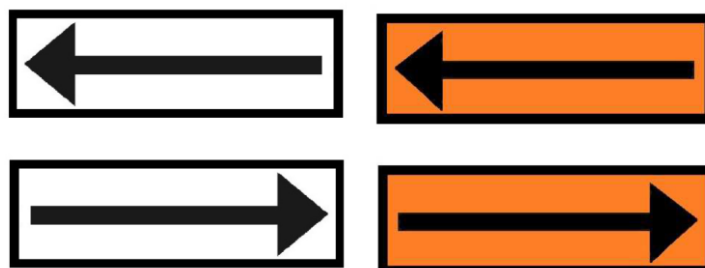
Biała tablica pięciokątna (ścięty prostokąt) z czarną obwódką i czarną liczbą określającą długość pociągu w metrach



Wskaźnik W 32 stosuje się na stacjach i przystankach osobowych; wskaźnik W 32, w razie potrzeby więcej niż jeden, dla pociągów o różnych długościach, ustawia się, rozmieszczając go w zależności od warunków miejscowych w taki sposób, aby zapewniona została możliwie najdogodniejsza obsługa podróżnych.

**Wskaźnik W 32 na stacjach i przystankach osobowych zawieszają nad torem centralnie lub po jego prawej stronie do którego się odnosi patrząc w kierunku jazdy.**

**26) Wskaźnik W 35 i W 36 „Wskaźnik ograniczenia prędkości na kierunku zwrotnym”** oznaczają że ograniczenie prędkości na rozjeździe lub zmniejszenie prędkości drogowej dotyczy wyłącznie na kierunek zwrotny. Prostokątna biała ( Wskaźnik W 35) lub pomarańczowa ( Wskaźnik W 36) tablica z czarną obwódką, a na niej czarna pozioma strzałą zwrócona ostrzem w kierunku lewym lub prawym

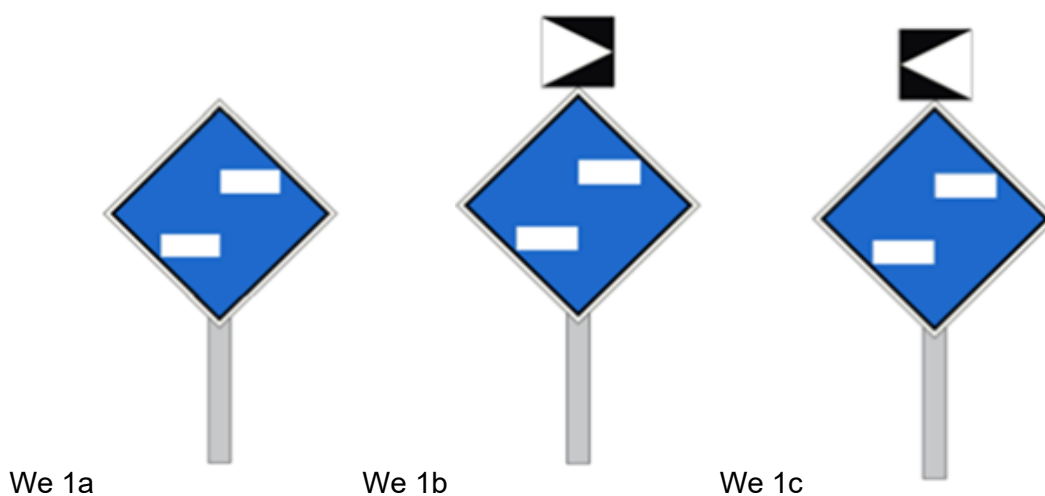


- a) wskaźnik W 35 informuje maszynistę że stałe ograniczenie prędkości wprowadzone na rozjeździe lub zmniejszenie prędkości drogowej obowiązuje tylko w przypadku gdy rozjazd jest ustawiony na kierunek zwrotny,
- b) wskaźnik W 36 informuje maszynistę że doraźne ograniczenie prędkości wprowadzone na rozjeździe obowiązuje tylko w przypadku gdy rozjazd jest ustawiony na kierunek zwrotny,
- c) wskaźnik W 35 umieszcza się nad wskaźnikiem W 8 oraz nad wskaźnikiem W 9 stojącym na początku odcinka stałego ograniczenia prędkości,
- d) wskaźnik W 36 umieszcza się nad tarczą sygnału D 6 i nad wskaźnikiem W 14 stojącym na początku odcinka doraźnego ograniczenia prędkości,
- e) czarna strzała na wskaźnikach W 35, W 36 jest zwrócona w tę stronę w którą na danym rozjeździe odgałęzia się tor w kierunku zwrotnym,
- f) jeżeli szerokość międzytorza nie pozwala na ustawienie wskaźników W 35, W 36 o typowych wymiarach, stosuje się wskaźniki o zmniejszonych wymiarach i umieszcza się je nisko z zachowaniem skrajni.

16. Wskaźniki We określają obowiązujący maszynistę sposób prowadzenia elektrycznego pojazdu trakcyjnego wynikający z układu zasilania i układu oraz stanu sieci trakcyjnej.
17. Wskaźniki We mogą być stałe albo przenośne
18. Wskaźniki We umieszcza się według następujących zasad:
  - 1) wskaźnik We stałe zawieszają nad torem, do którego się odnoszą na konstrukcjach wsporczych na wysokości nie mniejszej niż 4,5 m od poziomu główki szyny lub na wysięgnikach konstrukcji wsporczych patrząc w kierunku jazdy;
  - 2) wskaźniki We przenośne umieszcza się zgodnie z pkt. 1) albo obok toru zgodnie z ust. 14 pkt 1.
19. Wskaźniki We mają postać kwadratowej niebieskiej tablicy z czarną i białą obwódką, ustawionej przekątną pionowo z odpowiednim białym symbolem na niebieskim polu.
20. Stosuje się następujące wskaźniki dotyczące zelektryfikowanych linii kolejowych:

- 1) **Wskaźniki We 1a, We 1b, We 1c "Wskaźniki opuszczania pantografu"** oznaczają, że należy opuścić pantografy przed następnym wskaźnikiem (wskaźniki opuszczonego pantografu We 2a, We 2b, We 2c): niezależnie od kierunku jazdy (wskaźnik We 1a), przy jeździe na tor odgałęziający się w prawo od toru, przy którym jest ustawiony wskaźnik (wskaźnik We 1b), lub przy jeździe na tor odgałęziający się w lewo od toru, przy którym jest ustawiony wskaźnik (wskaźnik We 1c).

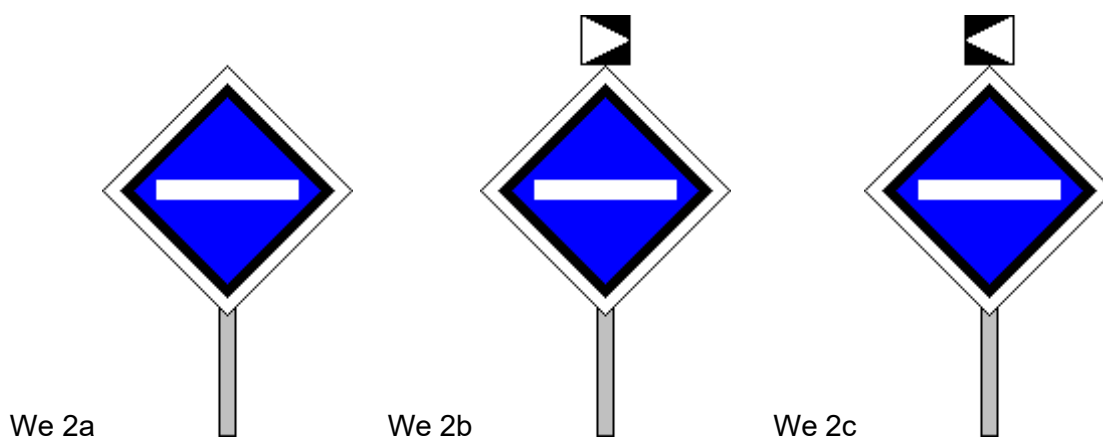
Dwa poziome białe paski jednakowej wielkości, przesunięte w pionie i w poziomie względem siebie tak, że początek górnego paska jest na wysokości końca paska dolnego (rys. 199); wskaźnik We 1b i We 1c obowiązujący dla torów odgałęziających się uzupełniony jest małą kwadratową czarną tablicą z białym trójkątem zwróconym ostrzem odpowiednio w prawo lub w lewo, w zależności od tego, którego toru odgałęziającego się dotyczy wskaźnik.



Wskaźniki We 1a, We 1b, We 1c ustawia się na szlaku i na stacji przy torach głównych, w odległości drogi hamowania przed wskaźnikami opuszczenia pantografu przed wskaźnikami We 2a, We 2b, We 2c.

- 2) **Wskaźniki We 2a, We 2b i We 2c „Wskaźniki opuszczonego pantografu”** oznaczają miejsce, od którego jazda pociągu odbywa się z opuszczonym pantografem: niezależnie od kierunku jazdy (wskaźnik We 2a), przy jeździe na tor odgałęziający się w prawo od toru, przy którym jest ustawiony wskaźnik (wskaźnik We 2b), lub przy jeździe na tor odgałęziający się w lewo od toru, przy którym jest ustawiony wskaźnik (wskaźnik We 2c).

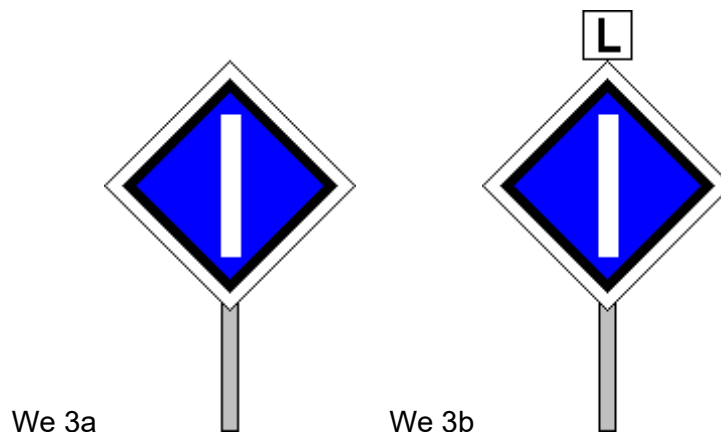
Jeden biały poziomy pasek; wskaźnik We 2b i We 2c obowiązujący dla torów odgałęziających się uzupełniony jest małą kwadratową czarną tablicą z białym trójkątem zwróconym ostrzem odpowiednio w prawo lub w lewo, w zależności od tego, którego toru odgałęziającego się dotyczy wskaźnik.



- a) wskaźnik We 2a, We 2b, We 2c ustawia się na szlaku i na stacjach w odległości nie mniejszej niż 50 m i nie większej niż 150 m przed początkiem odcinka toru, który należy przejeżdżać z opuszczonym pantografem,
- b) wskaźnik We 2a, We 2b, We 2c stosuje się:
- w razie wyłączenia sieci lub odcinka sieci spod napięcia, aby uniknąć przeniesienia napięcia przez pantograf,
  - w razie konieczności jazdy z rozpędu na odcinkach toru niezelektryfikowanego,
  - w razie konieczności jazdy z rozpędu na odcinkach toru zelektryfikowanego w przypadku, gdy stan sieci lub inne względy nie pozwalają na współpracę z pantografami.

**3) Wskaźniki We 3a i We 3b „Wskaźniki podniesienia pantografu”** oznaczają, że należy podnieść pantografy elektrycznego zespołu trakcyjnego (wskaźnik We 3a) lub lokomotywy elektrycznej (wskaźnik We 3b).

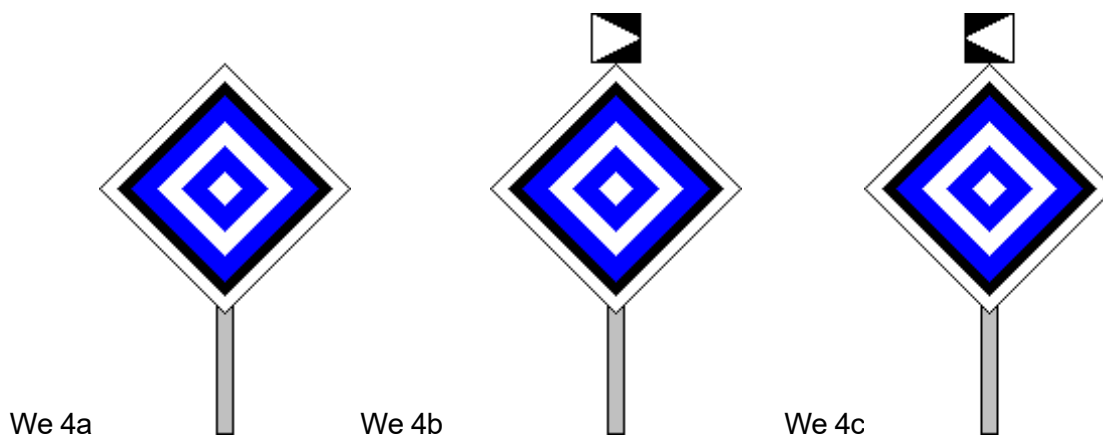
Jeden biały pionowy pasek na kwadratowej niebieskiej tablicy z czarną i białą obwódką; wskaźnik obowiązujący lokomotywy elektryczne uzupełniony jest małą kwadratową, białą tablicą z czarną obwódką oraz czarną literą "L".



Wskaźnik We 3a dotyczący elektrycznych zespołów trakcyjnych ustawia się w odległości nie mniejszej niż 200 m i nie większej niż 250 m, a wskaźnik We 3b dotyczący lokomotyw w odległości nie mniejszej niż 30 m i nie większej niż 100 m za miejscem, w którym można podnieść pantografy.

**4) Wskaźniki We 4a, We 4b i We 4c „Wskaźniki zakazu wjazdu elektrycznych pojazdów trakcyjnych”** oznaczają, że wjazd elektrycznych pojazdów trakcyjnych jest zabroniony: na tor, przy którym jest ustawiony wskaźnik (wskaźnik We 4a), na tor odgałęziający się w prawo od toru, przy którym jest ustawiony wskaźnik (wskaźnik We 4b), lub na tor odgałęziający się w lewo od toru, przy którym ustawiony jest wskaźnik (wskaźnik We 4c).

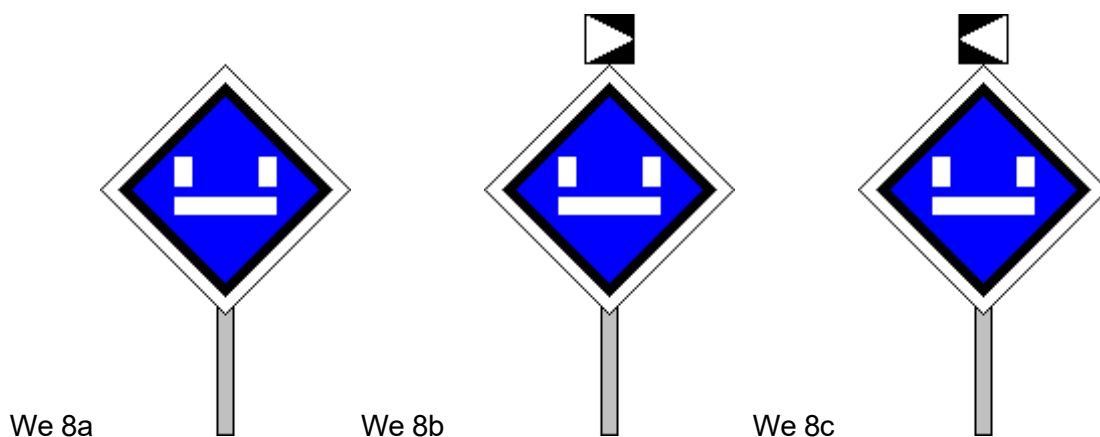
Dwa białe kwadraty jeden w drugim na kwadratowej niebieskiej tablicy z czarną i białą obwódką; wskaźnik obowiązujący dla torów odgałęziających się uzupełniony jest małą kwadratową czarną tablicą z białym trójkątem zwróconym ostrzem odpowiednio w prawo lub w lewo, w zależności od tego, którego toru odgałęziającego się dotyczy



- a) wskaźnik We 4a, We 4b, We 4c służy do oznaczania miejsc, poza które przejazd elektrycznych pojazdów trakcyjnych jest zabroniony, w szczególności takich jak uszkodzenie sieci, praca przy sieci, koniec sieci,
- b) wskaźnik We 4a, We 4b, We 4c ustawia się w odległości nie mniejszej niż 15 m i nie większej niż 65 m przed miejscem, poza które przejazd jest zabroniony.

**5) Wskaźniki We 8a, We 8b i We 8c „Wskaźniki jazdy bezprądowej”** oznaczają miejsce, przez które elektryczny pojazd trakcyjny powinien przejeżdżać bez pobierania prądu trakcyjnego z sieci trakcyjnej: przy przejeździe po torze, przy którym jest ustawiony wskaźnik (wskaźnik We 8a), przy jeździe na tor odgałęziający się w prawo od toru, przy którym jest ustawiony wskaźnik (wskaźnik We 8b), lub przy jeździe na tor odgałęziający się w lewo od toru, przy którym stoi wskaźnik (wskaźnik We 8c).

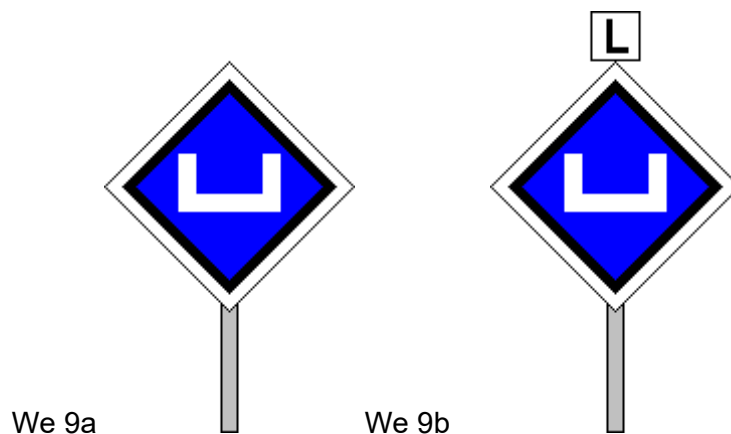
Dwa równoległe białe paski pionowe i pod nimi jeden biały pasek poziomy na kwadratowej niebieskiej tablicy z czarną i białą obwódką, niestykający się z paskami pionowymi; wskaźnik obowiązujący dla torów odgałęziających się uzupełniony jest małą kwadratową czarną tablicą z białym trójkątem zwróconym ostrzem odpowiednio w prawo lub w lewo, w zależności od tego, którego toru odgałęziającego się dotyczy



Wskaźniki We 8a, We 8b i We 8c ustawia się w odległości nie mniejszej niż 30 m i nie większej niż 80 m przed elementem podłużnego sekcjonowania sieci jezdnej, takim jak izolowane przęsło naprężenia, przerwa powietrzna, izolator sekcyjny, który oddziela elektrycznie dwa odcinki sieci i przez który należy przejeżdżać bez pobierania prądu trakcyjnego z sieci

**6) Wskaźnik We 9a i We 9b „Wskaźnik jazdy pod prądem”** oznaczają miejsce, od którego elektryczny zespół trakcyjny (wskaźnik We 9a) lub lokomotywa elektryczna (wskaźnik We 9b) mogą jechać, pobierając prąd z sieci trakcyjnej

Białe paski w kształcie korytka na kwadratowej niebieskiej tablicy z czarną i białą obwódką; wskaźnik obowiązujący lokomotywy elektryczne uzupełniony jest małą kwadratową białą tablicą z czarną obwódką oraz czarną literą „L”



Wskaźnik We 9a dotyczący elektrycznych zespołów trakcyjnych lub innych pociągów z pantografem zlokalizowanym w odległości większej niż 30 m od czoła pociągu, ale nie większej niż 200 m od czoła pociągu, ustawia się w odległości nie mniejszej niż 200 m i nie większej niż 250 m, a wskaźnik We 9b dotyczący lokomotyw elektrycznych - w odległości nie mniejszej niż 30 m i nie większej niż 100 m za miejscem, które należy przejeżdżać bez pobierania prądu z sieci.

### PRZYKŁADY

osygnalizowania leżących blisko siebie odcinków torów, na szlaku jednotorowym i dwutorowym, wymagających zmniejszenia prędkości jazdy pociągów wskutek ograniczeń doraźnie wprowadzonych oraz

### PRZYKŁADY

osygnalizowania odcinków torów, na szlaku jednotorowym, dwutorowym i wielotorowym (przy liczbie torów szlakowych większej niż 2), jak również przy równoległym zbliżeniu więcej niż dwóch torów szlakowych różnych linii kolejowych, wymagających zmniejszenia prędkości jazdy pociągów wskutek ograniczeń stałych i doraźnie wprowadzonych

#### 1. SZLAK JEDNOTOROWY

- 1) Dwa odcinki leżące jeden za drugim niedaleko od siebie, na których prędkość jazdy powinna być ograniczona odpowiednio do 20 km/h i 30 km/h

##### Kierunek A - B

Sygnał D 6 dla ograniczenia prędkości jazdy do 30 km/h powinien być ustawiony w km 4,1, jednak aby nie wprowadzał w błąd maszynisty, został on ustawiony w km 4,3 w miejscu ustawienia wskaźnika W 14 dla odcinka z ograniczeniem prędkości do 20 km/h. Droga hamowania wynosi 500 m i jest wystarczająca, ponieważ prędkość będzie większa (30 km/h).

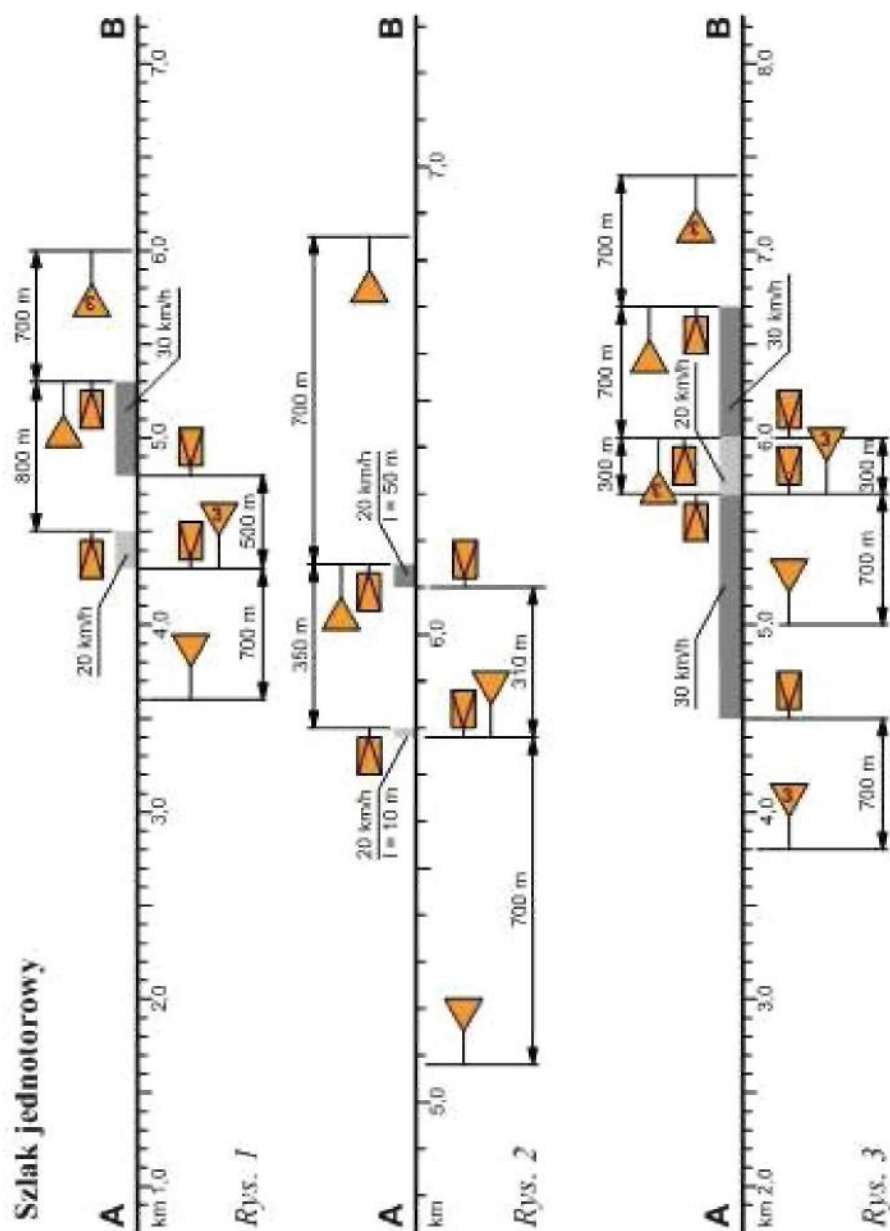
##### Kierunek B - A

Sygnał D 6 dla odcinka, na którym prędkość ograniczono do 20 km/h, powinien być ustawiony w km 5,2 (700), czyli 100 m za wskaźnikiem W 14 dla początku odcinka o prędkości 30 km/h.



Dla lepszej przejrzystości może on być ustawiony w km 5,3, obok wskaźnika W 14 dla pierwszego odcinka zwolnionej jazdy, tj. w odległości 800 m (rys. 1).

- 2) Jeżeli odcinek szlaku między dwoma ostrzeżeniami jest krótszy lub równy drodze hamowania, należy włączyć go, traktując jako jedno ostrzeżenie, do odcinka, na którym obowiązuje większe ograniczenie prędkości (mniejsza prędkość) - rysunek 2.
- 3) Jeżeli wewnątrz dłuższego odcinka, na którym prędkość jest ograniczona do 30 km/h znajduje się odcinek, na którym należy ograniczyć prędkość do 20 km/h, należy postąpić w sposób wskazany na rysunku 3.



#### Kierunek A - B

Sygnal D 6 dla drugiej części długiego odcinka (od km 6,0 do km 6,7) dla prędkości ograniczonej do 30 km/h ustawiono obok wskaźnika W 14 dla odcinka z ograniczoną

prędkością do 20 km/h (początek) w km 5,7. Droga hamowania 300 m jest wystarczająca, ponieważ prędkość na następnym odcinku zwiększa się.

#### **Kierunek B - A**

Sygnal D 6 dla odcinka prędkości 20 km/h należy ustawić w km 6,7, ponieważ prędkość jazdy powinna się zmniejszyć (z 30 km/h do 20 km/h).

Sygnal D 6 dla drugiego odcinka, z ograniczeniem prędkości do 30 km/h, powinien być ustawiony w odległości 700 m od początku tego odcinka, tj. w km 6,4, a więc 400 m przed wskaźnikiem W 14 dla odcinka o prędkości jazdy 20 km/h; sygnal ten jednak został ustawiony obok wskaźnika W 14 w km 6,0. Odległość 300 m od początku odcinka, dla którego przewidziana jest prędkość 30 km/h, jest wystarczająca, gdyż następny odcinek będzie przejeżdżany z większą prędkością niż poprzedni.

## 2. SZLAK DWUTOROWY

### 1) Wewnątrz dłuższego odcinka, z ograniczeniem prędkości do 50 km/h, leży krótszy odcinek, na którym ograniczenie prędkości wynosi 20 km/h

a) Droga hamowania jest wystarczająca, jeśli chodzi o ustawienie sygnału D 6.

W celu uniknięcia zbytniego zgrupowania sygnałów i wskaźników zaniechano ustawienia wskaźnika W 14 dla końca pierwszego odcinka o prędkości ograniczonej do 50 km/h i dla końca odcinka o prędkości ograniczonej do 20 km/h. Sygnał D 6 dla drugiego odcinka o prędkości ograniczonej do 50 km/h leżącego za odcinkiem o prędkości ograniczonej do 20 km/h, ustawiono obok wskaźnika W 14 odnoszącego się do początku odcinka, na którym prędkość ma być ograniczona do 20 km/h, a mianowicie w km 5,2 zamiast w km 5,3. Takie ustawienie sygnału daje jaśniejszy i przejrzystszy obraz osygnalizowania (rys. 4).

b) Droga hamowania dla drugiego i trzeciego sygnału D 6 jest niewystarczająca.

Gdyby ustawiono sygnał D 6 dla pierwszego odcinka z ograniczeniem prędkości do 50 km/h w km 4,1, a wskaźnik W 14 na początku tego odcinka w km 4,8, wówczas sygnał D 6 dla odcinka z ograniczeniem prędkości do 20 km/h należałoby ustawić w km 4,5, a więc 300 m przed wskaźnikiem W 14 ustawionym dla pierwszego odcinka z ograniczeniem prędkości do 50 km/h.

Takie ustawienie mogłoby wprowadzić w błąd maszynistę. Wobec tego sygnał D 6 dla odcinka z ograniczeniem prędkości do 20 km/h powinien być ustawiony w odległości 700 m, ponieważ prędkość będzie zmniejszona i dlatego ustawiono go w km 4,5 - bezpośrednio obok wskaźnika W 14 dla pierwszego odcinka z ograniczeniem prędkości do 50 km/h. Dla drugiego odcinka z ograniczeniem prędkości do 50 km/h leżącego za odcinkiem, po którym wolno jechać z prędkością 20 km/h, wystarcza droga hamowania 300 m, ponieważ prędkość na nim wzrasta. Sygnał D 6 dla tego odcinka został ustawiony obok wskaźnika W 14 dla odcinka z ograniczeniem prędkości do 20 km/h.

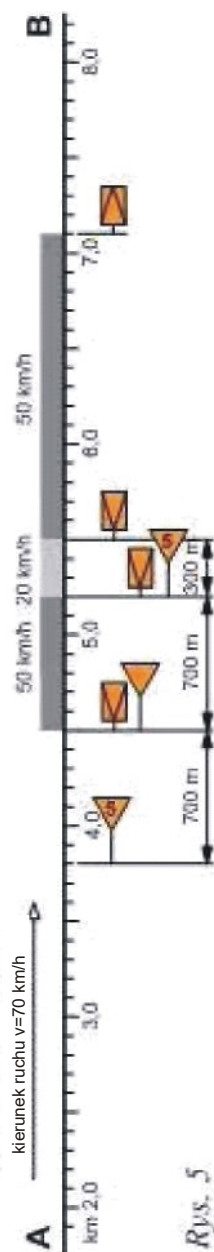
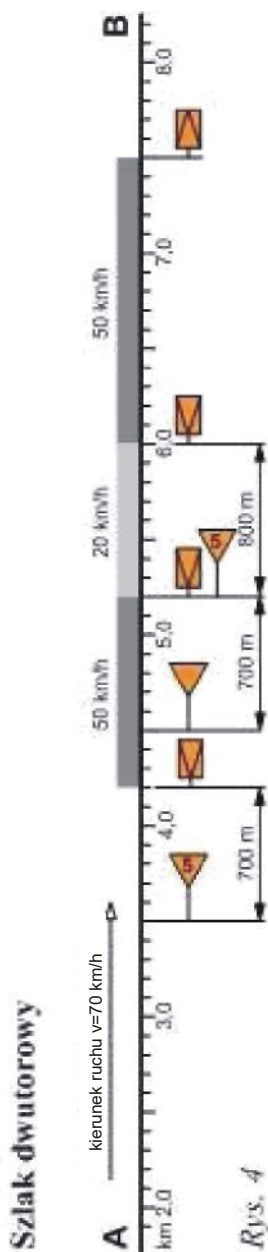
Zaniechano ustawienia wskaźnika W 14 dla końca pierwszego i drugiego odcinka o ograniczonej prędkości (rys. 5).

### 2) Bardzo krótkie następujące po sobie odcinki wymagające zmniejszenia prędkości odpowiednio do 20 km/h, a następnie do 50 km/h, gdy dozwolona prędkość jazdy wynosi 70 km/h

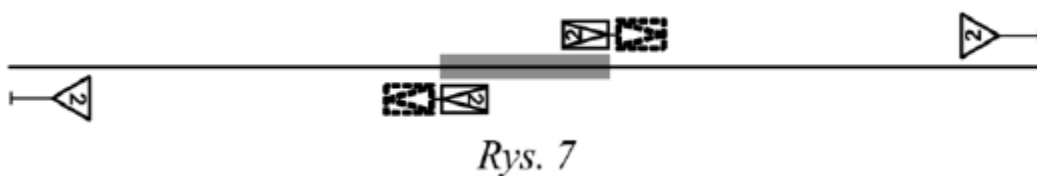
Dla pierwszego sygnału D 6 droga hamowania 700 m jest wystarczająca dla zmniejszenia prędkości na moście do 20 km/h. Dla drugiego sygnału D 6 droga hamowania wynosi tylko 110 m, jest to jednak wystarczające, gdyż należy zwiększyć prędkość do 50 km/h. Z tego również względu zbędne jest ustawienie wskaźnika W 14 dla końca odcinka, po którym

można przejechać z prędkością 20 km/h, natomiast koniec odcinka, po którym można jechać z prędkością 50 km/h, jest osygnalizowany wskaźnikiem W 14, gdyż od miejsca ustawienia tego wskaźnika można jechać dalej z maksymalną dozwoloną prędkością (70 km/h) - rysunek 6.

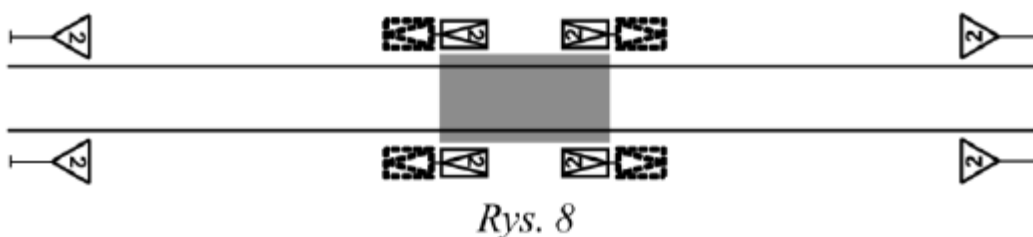
- 3) W przypadkach podobnych, a nie podanych, należy wzorować się na opisanych przykładach.
- 4) We wszystkich omawianych przykładach chodzi o ostrzeżenia niestałe, a więc takie, które wymagają powiadomienia drużyn pociągowych rozkazem pisemnym.



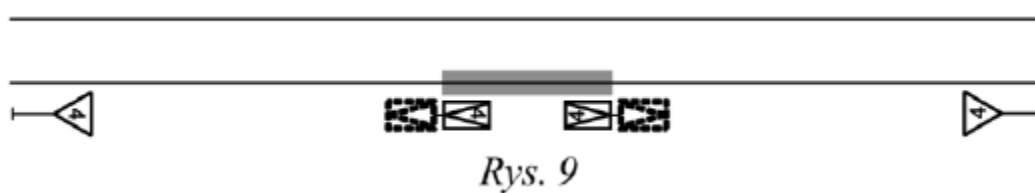
### 3. PRZYKŁADY SPOSOBU USTAWIANIA WSKAŹNIKÓW W8 i W9



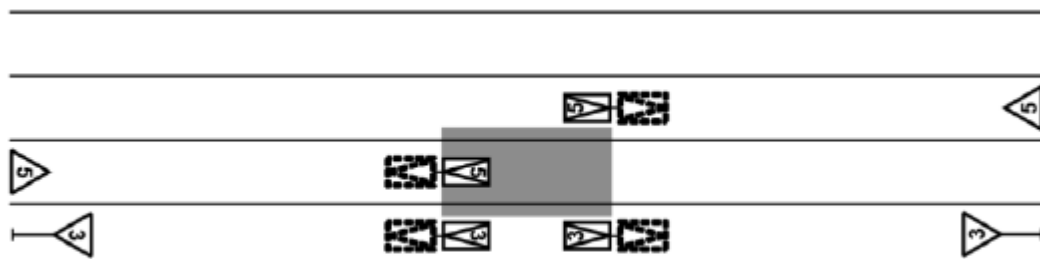
- 1) Rysunek 7 przedstawia ustawienie wskaźników na szlaku jednotorowym; linią przerywaną oznaczono odwrotną stronę wskaźnika W 9, sygnalizującą koniec odcinka, przez który należy jechać ze zmniejszoną prędkością; obraz tego wskaźnika jest ważny dla maszynisty, aczkolwiek wskaźnik jest ustawiony z lewej strony toru, patrząc w kierunku jazdy.



- 2) Rysunek 8 przedstawia ustawienie wskaźników na szlaku dwutorowym przy ograniczeniu prędkości na dwóch torach. Wskaźniki W 8 i W 9 ustawia się tak samo przy równoległym zbliżeniu torów szlakowych dwóch linii jednotorowych; obrazy wskaźników W 8 i W 9 są ważne dla maszynisty, aczkolwiek niektóre ze wskaźników są ustawione z lewej strony toru, patrząc w kierunku jazdy.

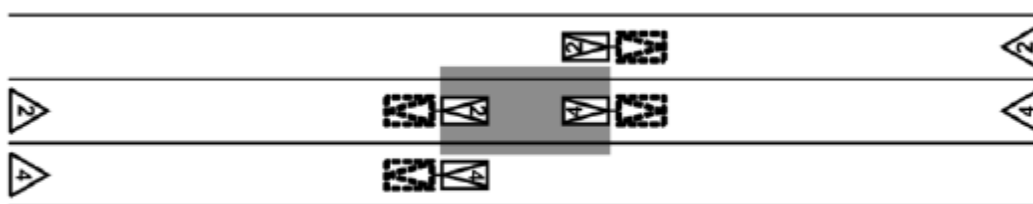


- 3) Rysunek 9 przedstawia ustawienie wskaźników na szlaku dwutorowym przy ograniczeniu prędkości na jednym torze; obrazy wskaźników W 8 i W 9 są ważne dla maszynisty, aczkolwiek niektóre ze wskaźników są ustawione z lewej strony toru, patrząc w kierunku jazdy.



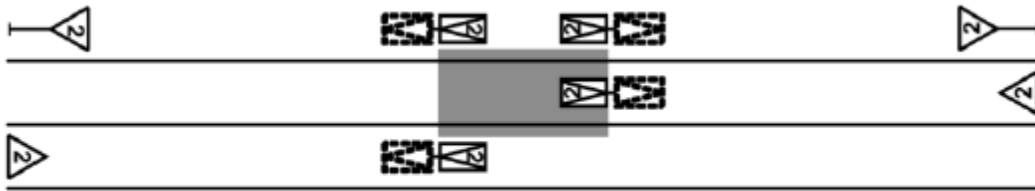
Rys. 10

- 4) Rysunek 10 przedstawia szlak wielotorowy lub równoległe zbliżenie torów szlakowych różnych linii kolejowych, składające się z dwóch szlaków dwutorowych, przy czym ograniczenie prędkości obowiązuje na dwóch torach jednego szlaku dwutorowego. Na międzytorzu, o ile zachodzi potrzeba, należy umieścić wskaźnik W 8 nisko z prawej strony toru - patrząc w kierunku jazdy - zwrócony podstawą trójkąta do dołu, a ponadto wskaźnik W 9 typowy lub o zmniejszonych wymiarach; obrazy wskaźników W 8 i W 9 są ważne dla maszynisty, aczkolwiek niektóre ze wskaźników są ustawione z lewej strony toru, patrząc w kierunku jazdy.



Rys. 11

- 5) Rysunek 11 przedstawia szlak wielotorowy lub równoległe zbliżenie torów szlakowych różnych linii kolejowych, składające się z dwóch szlaków dwutorowych, przy czym ograniczenie prędkości obowiązuje na dwóch torach nieskrajnych. Dla międzytorzy, z uwagi na warunki skrajni, obowiązują zasady podane w opisie do rysunku 10. Wskaźniki W 8 i, jeżeli zachodzi potrzeba ustawienia - również wskaźniki W 9 na początku odcinka dla jazdy po torze nieskrajnym, ustawia się z prawej strony toru, patrząc w kierunku jazdy, aby nie wprowadzać w błąd drużyny pociągu jadącego po sąsiednim torze. Linia przerywaną oznaczono odwrotną stronę wskaźników W 9 sygnalizujących koniec odcinka; obrazy wskaźników W 9 są ważne dla maszynisty, aczkolwiek wskaźniki są ustawione z lewej strony toru, patrząc w kierunku jazdy.



Rys. 12

- 6) Rysunek 12 przedstawia szlak wielotorowy lub równoległe zbliżenie torów szlakowych różnych linii kolejowych, składające się ze szlaku dwutorowego i jednotorowego, przy czym ograniczenie prędkości obowiązuje na dwóch torach szlaku dwutorowego, bądź też na szlaku jednotorowym i jednym torze szlaku dwutorowego. Dla międzytorzy, z uwagi na warunki skrajni, obowiązują zasady podane w opisie do rysunku 10. Przy torze skrajni wskaźniki W 8 i W 9 ustawia się według zasad podanych w opisie do rysunku 9.



Rys. 13

- 7) Rysunek 13 przedstawia szlak wielotorowy lub równoległe zbliżenie torów szlakowych różnych linii kolejowych, składające się ze szlaku dwutorowego i jednotorowego, przy czym ograniczenie prędkości obowiązuje na torze skrajnym. Przy sygnalizowaniu odcinka, przez który należy jechać ze zmniejszoną prędkością, w torze skrajnym obowiązują zasady podane w opisie do rysunku 9.



Rys. 14

- 8) Rysunek 14 przedstawia szlak wielotorowy lub równoległe zbliżenie torów szlakowych różnych linii kolejowych, składające się ze szlaku dwutorowego i jednotorowego, przy czym ograniczenie prędkości obowiązuje na torze nieskrajnym. Przy osygnalizowaniu odcinka, przez który należy jechać ze zmniejszoną prędkością, w torze nieskrajnym obowiązują zasady podane w opisie do rysunku 10



Rys. 15

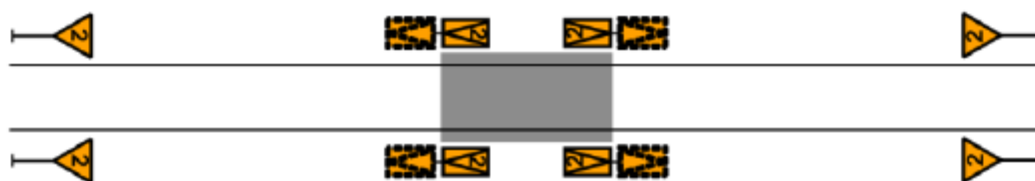
- 9) Ponadto, jak na rysunku 15, dopuszcza się osygnalizowanie podanym sposobem odcinka toru szlaku jednotorowego, w jednym torze szlaku dwutorowego oraz w torze szlaku wielotorowego lub torze szlakowym przy równoległym zbliżeniu różnych linii kolejowych. Powyższe można stosować przy stałych ograniczeniach prędkości tylko dla jednego kierunku jazdy, np. na dużym spadku.

#### 4. PRZYKŁADY SPOSOBU USTAWIANIA TARCZ „ZWOLNIĆ BIEG” (SYGNAŁÓW D 6) I WSKAŹNIKÓW W 14



Rys. 16

- 1) Rysunek 16 przedstawia ustawienie tarcz „Zwolnić bieg” i wskaźników W 14 na szlaku jednotorowym; linią przerywaną oznaczono odwrotną stronę wskaźnika W 14, sygnalizującą koniec odcinka, przez który należy jechać ze zmniejszoną prędkością; obraz tego wskaźnika jest ważny dla maszynisty, aczkolwiek wskaźnik jest ustawiony z lewej strony toru, patrząc w kierunku jazdy.



Rys. 17

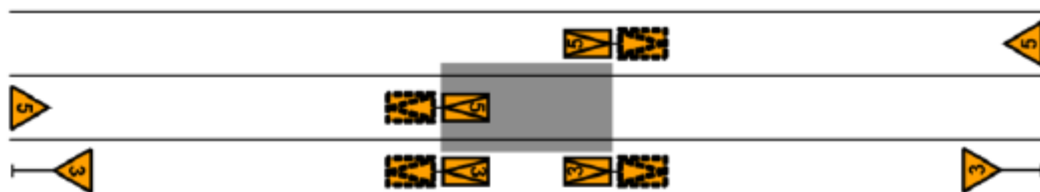
- 2) Rysunek 17 przedstawia ustawienie tarcz „Zwolnić bieg” i wskaźników W 14 na szlaku dwutorowym przy ograniczeniu prędkości na dwóch torach. Tarcze „Zwolnić bieg” i wskaźniki W 14 ustawia się tak samo przy równoległym zbliżeniu torów szlakowych dwóch linii jednotorowych; obrazy tarcz i wskaźników są ważne dla maszynisty, aczkolwiek niektóre z tarcz „Zwolnić bieg” i wskaźników W 14 są ustawione z lewej strony toru, patrząc w kierunku jazdy.





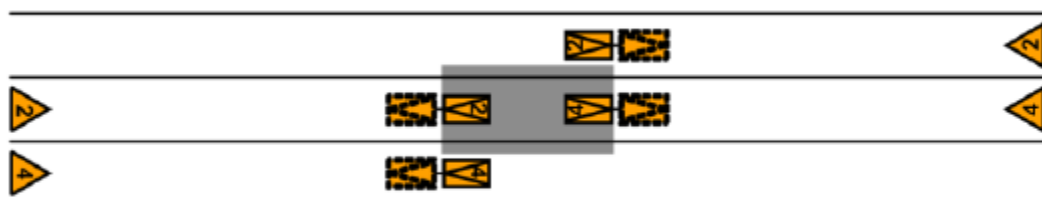
Rys. 18

- 3) Rysunek 18 przedstawia ustawienie tarcz „Zwolnić bieg” i wskaźników W 14 na szlaku dwutorowym przy ograniczeniu prędkości na jednym torze; obrazy tarcz i wskaźników są ważne dla maszynisty, aczkolwiek niektóre z tarcz „Zwolnić bieg” i wskaźników W 14 są ustawione z lewej strony toru, patrząc w kierunku jazdy.



Rys. 19

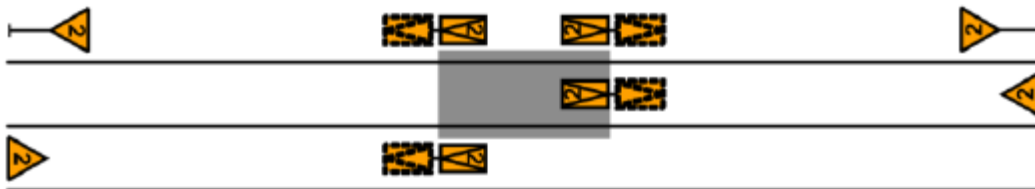
- 4) Rysunek 19 przedstawia szlak wielotorowy lub równoległe zbliżenie torów szlakowych różnych linii kolejowych, składające się z dwóch szlaków dwutorowych, przy czym ograniczenie prędkości obowiązuje na dwóch torach jednego szlaku dwutorowego. Na międzytorzu, o ile zachodzi potrzeba, należy umieścić tarczę „Zwolnić bieg” nisko z prawej strony toru, patrząc w kierunku jazdy, zwróconą podstawą trójkąta do dołu, a ponadto wskaźnik W 14 typowy lub o zmniejszonych wymiarach obrazy tarcz i wskaźników są ważne dla maszynisty, aczkolwiek niektóre z tarcz „Zwolnić bieg” i wskaźników W 14 są ustawione z lewej strony toru, patrząc w kierunku jazdy.



Rys. 20

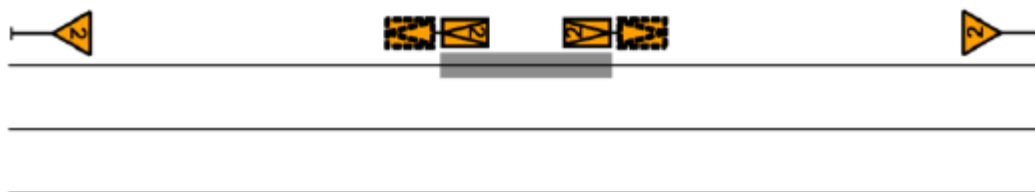
- 5) Rysunek 20 przedstawia szlak wielotorowy lub równoległe zbliżenie torów szlakowych różnych linii kolejowych, składające się z dwóch szlaków dwutorowych, przy czym ograniczenie prędkości obowiązuje na dwóch torach nieskrajnych. Dla międzytorzy, z uwagi na warunki skrajni, obowiązują zasady podane w opisie do rysunku 19. Tarcze „Zwolnić bieg” oraz wskaźniki W 14 na początku odcinka dla jazdy po torze nieskrajnym ustawia się

z prawej strony toru, patrząc w kierunku jazdy, aby nie wprowadzać w błąd drużyny pociągu jadącego po sąsiednim torze. Linia przerywaną oznaczono odwrotną stronę wskaźników W 14 sygnalizujących koniec odcinka; obrazy wskaźników W 14 są ważne dla maszynisty, aczkolwiek wskaźniki są ustawione z lewej strony toru, patrząc w kierunku jazdy.



Rys. 21

- 6) Rysunek 21 przedstawia szlak wielotorowy lub równoległe zbliżenie torów szlakowych różnych linii kolejowych, składające się ze szlaku dwutorowego i jednotorowego, przy czym ograniczenie prędkości obowiązuje na dwóch torach szlaku dwutorowego, bądź też na szlaku jednotorowym i jednym torze szlaku dwutorowego. Dla międzytorzy, z uwagi na warunki skrajni, obowiązują zasady podane w opisie do rysunku 19. Przy torze skrajnym tarcze „Zwolnić bieg” i wskaźniki W 14 ustawia się według zasad podanych w opisie do rysunku 18.



Rys. 22

- 7) Rysunek 22 przedstawia szlak wielotorowy lub równoległe zbliżenie torów szlakowych różnych linii kolejowych, składające się ze szlaku dwutorowego i jednotorowego, przy czym ograniczenie prędkości obowiązuje na torze skrajnym. Przy osygnalizowaniu odcinka, przez który należy jechać ze zmniejszoną prędkością, w torze skrajnym obowiązują zasady podane w opisie do rysunku 18.



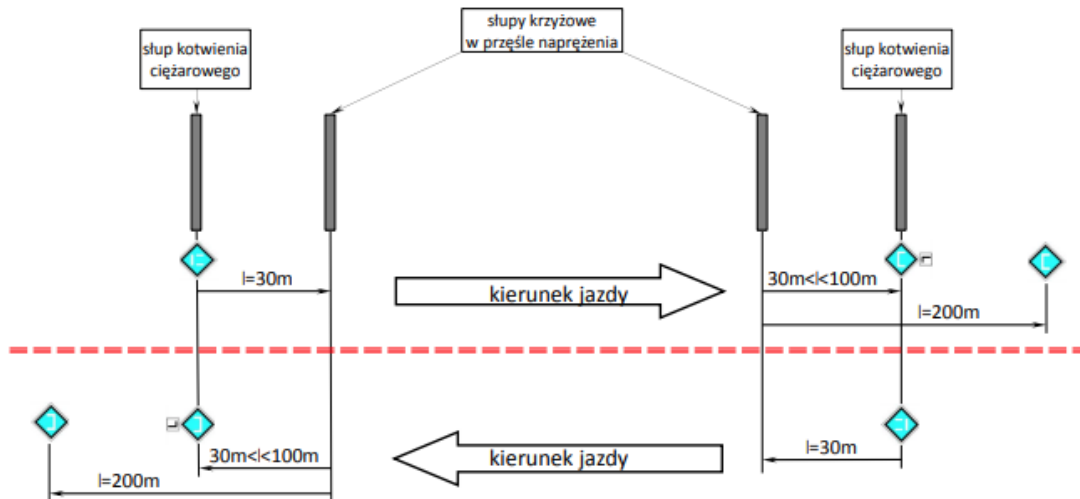
Rys. 23

- 8) Rysunek 23 przedstawia szlak wielotorowy lub równoległe zbliżenie torów szlakowych różnych linii kolejowych, składające się ze szlaku dwutorowego i jednotorowego, przy czym ograniczenie prędkości obowiązuje na torze nieskrajnym. Przy osygnalizowaniu

odcinka, przez który należy jechać ze zmniejszoną prędkością, w torze nieskrajnym obowiązują zasady podane w opisie do rysunku 19.

### Przykład osygnalizowania odcinka jazdy bez poboru prądu z użyciem wskaźników We 8a, We 9a oraz We 9b.

**Osygnalizowanie odcinka jazdy bezprądowej na jednym torze w obu kierunkach**  
w izolowanym prześle naprężenia sieci trakcyjnej



## TABELA ZMIAN

| Nr zmiany | Nr uchwały Zarządu Spółki | Jednostki redakcyjne, w których wprowadzono zmiany | Data wejścia w życie |
|-----------|---------------------------|--|----------------------|
| 1         | 2                         | 3  | 4                    |
| 1.        |                           |  |                      |
| 2.        |                           |  |                      |
| 3.        |                           |  |                      |
| 4.        |                           |  |                      |
| 5.        |                           |  |                      |
| 6.        |                           |  |                      |
| 7.        |                           |  |                      |
| 8.        |                           |  |                      |
| 9.        |                           |  |                      |
| 10.       |                           |  |                      |

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





**SKM**  
***szybka kolej miejska***

*PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście sp. z o.o.*

GRUPA PKP

