



BEZPIECZNY PRZEJAZD DLA KIEROWCÓW

www.bezpieczny-przejazd.pl



Trochę statystyki...

POLSKA

18 500 km linii kolejowych

10 879* przejazdów kolejowo-drogowych

194** wypadki i kolizje w 2021 r.

*przejazdy kolejowo-drogowe na liniach eksploatowanych, stan na dzień 21.01.2022 r.

**stan na 7 marca 2022 r., wypadki z pojazdami i pieszymi na przejazdach i przejściach A-E

Zależności w **transporcie**

2005

VS

2021

17 000 000



pojazdy silnikowe

34 030 267*

*stan na 31 grudnia 2021 r.,
Urząd Statystyczny w Szczecinie

15 873



przejazdy kolejowo-drogowe

10 879

252



wypadki i kolizje

194*

*stan na 7 marca 2022 r., wypadki z pojazdami
i pieszymi na przejazdach i przejściach A-E

Przejazd kolejowo-drogowy

Skrzyżowanie
linii kolejowej z drogą kołową
w jednym poziomie



Akty prawne

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic z drogami i ich usytuowanie.
- Nowelizacja tego rozporządzenia z dnia 2 października 2018 r. weszła w życie 16 października 2018 r.

Przejazd kolejowo-drogowy

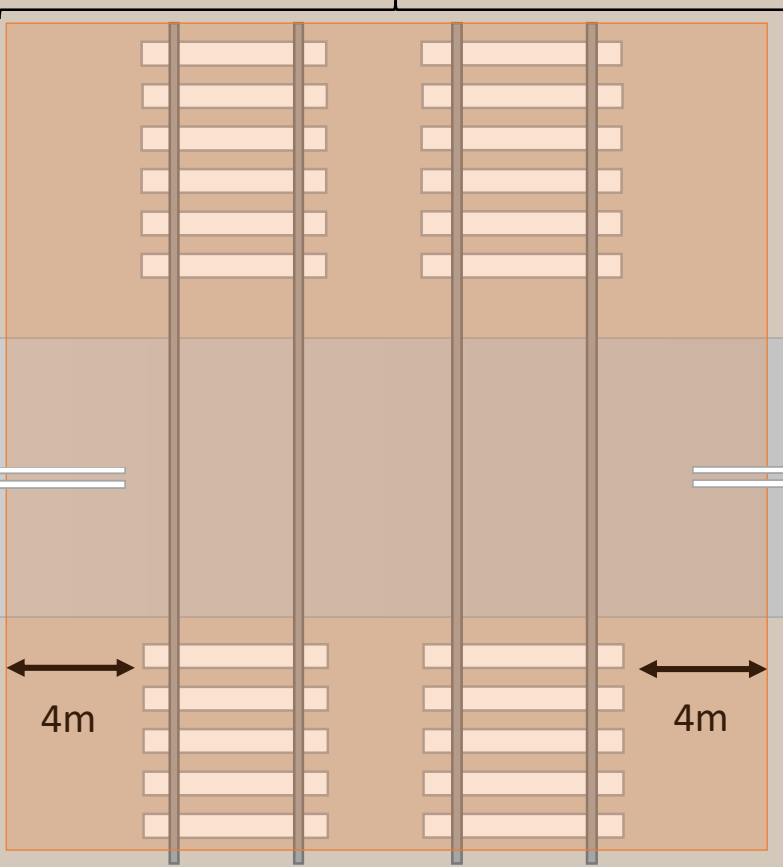
- Art. 28. pkt 1. Prawa o Ruchu Drogowym: „Kierujący pojazdem, zbliżając się do przejazdu kolejowego oraz przejeżdżając przez przejazd, jest obowiązany zachować szczególną ostrożność. Przed wjechaniem na tory jest on obowiązany upewnić się, czy nie zbliża się pojazd szynowy, oraz przedsięwziąć odpowiednie środki ostrożności, zwłaszcza jeżeli wskutek mgły lub z innych powodów przejrzystość powietrza jest zmniejszona.”
- Ponadto Art. 28. pkt 2. Prawa o Ruchu Drogowym określa: „Kierujący jest obowiązany prowadzić pojazd z taką prędkością, aby mógł go zatrzymać w bezpiecznym miejscu, gdy nadjeżdża pojazd szynowy lub gdy urządzenie zabezpieczające albo dawany sygnał zabrania wjazdu na przejazd.”

Podział odpowiedzialności

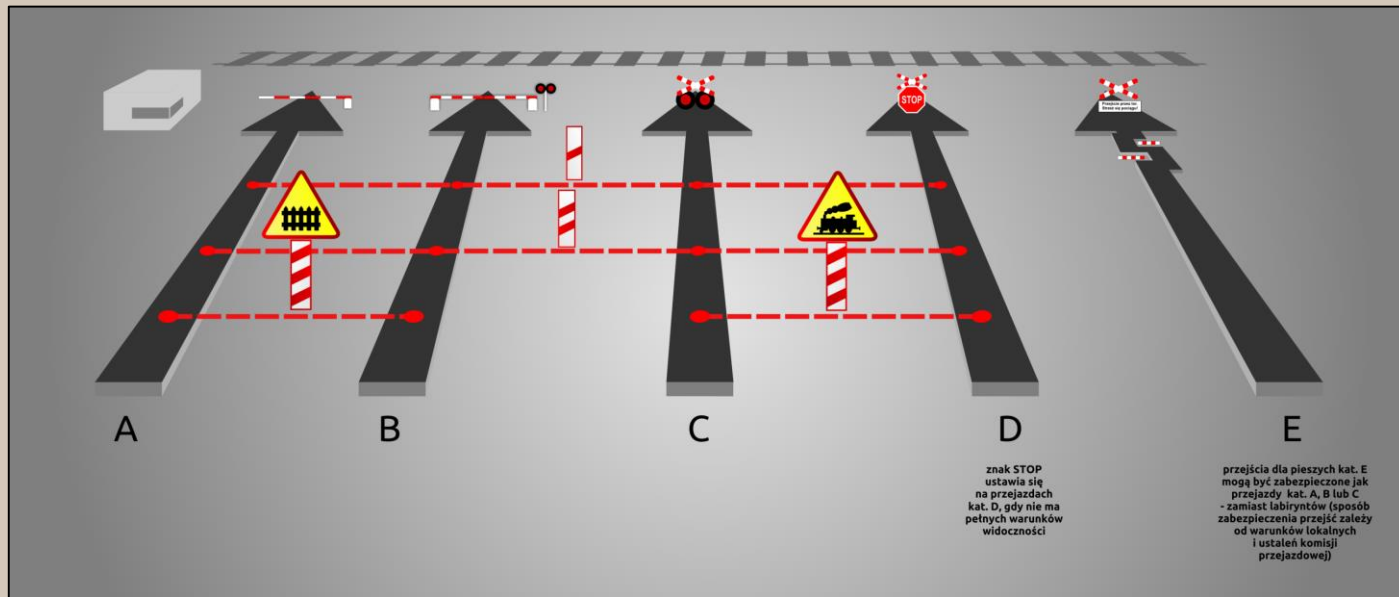
Obszar odpowiedzialności
Zarządcy infrastruktury kolejowej

Obszar odpowiedzialności
Zarządcy infrastruktury
drogowej

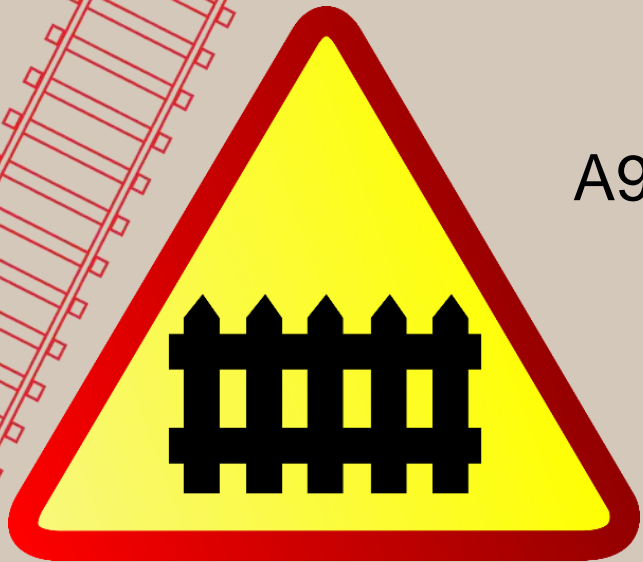
Obszar odpowiedzialności
Zarządcy infrastruktury
drogowej



Kategorie przejazdów



Znaki występujące przed przejazdami



A9 – przejazd kolejowy z zaporami

za ustawienie i czytelność znaku odpowiada zarządca drogi

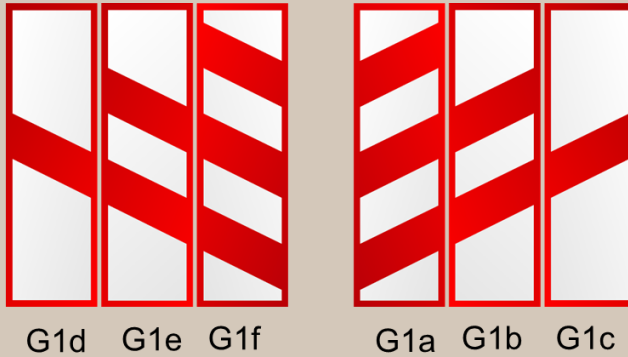
Znaki występujące przed przejazdami



A10 – przejazd kolejowy bez zapór

za ustawienie i czytelność znaku odpowiada zarządca drogi

Znaki występujące przed przejazdami



słupki wskaźnikowe:

- G1a – umieszczany pod znakiem ostrzegawczym
- G1b – umieszczany na $\frac{2}{3}$ odległości znaku ostrzegawczego od przejazdu
- G1c – umieszczany na $\frac{1}{3}$ odległości znaku ostrzegawczego od przejazdu
- G1d, e, f – umieszczane analogicznie jak słupki G1a, b, c, po lewej stronie, na drodze o dozwolonej prędkości $>60\text{km/h}$, w przypadku widoczności przejazdu z odległości mniejszej niż 100 metrów lub na drodze jednokierunkowej

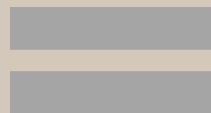
za ustawienie i czytelność znaku odpowiada zarządca drogi

Znaki występujące przed przejazdami



B20 – STOP

za ustawienie i czytelność znaku
odpowiada zarządca drogi



sygnalizacja przejazdowa

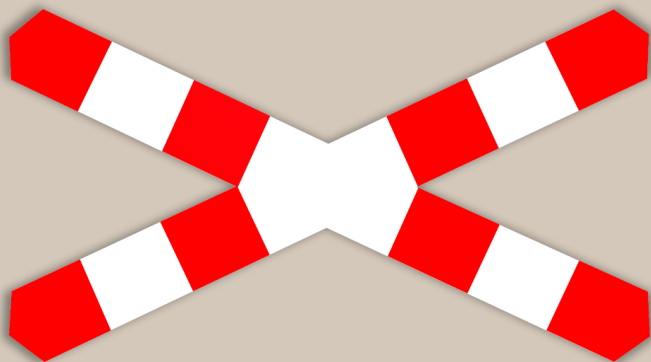
za ustawienie i czytelność znaku odpowiadają
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i
Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych
nowelizacja z dnia 8 marca 2019 r.

§ 98. 5. Sygnał czerwony migający lub dwa na
przemian migające sygnały czerwone oznaczają
zakaz wjazdu za sygnalizator lub inne
urządzenie nadające te sygnały.



Znaki występujące przed przejazdami

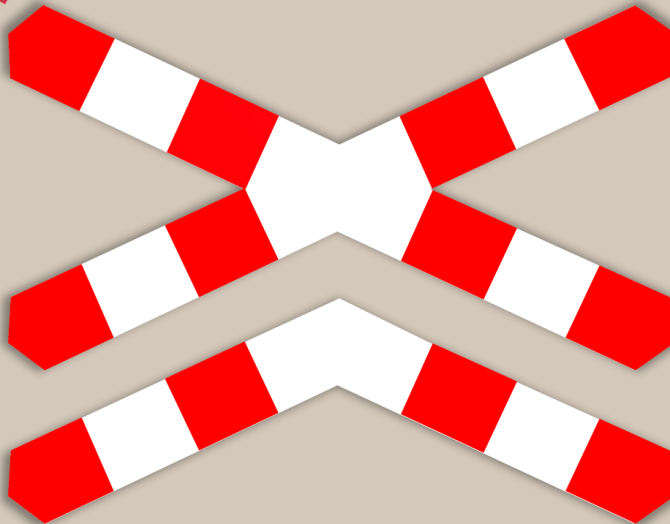


G3 – krzyż świętego Andrzeja
przed przejazdem jednotorowym

ustawiony w odległości 5 m od główki skrajnej
szyny

za ustawienie i czytelność znaku odpowiadają PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Znaki występujące przed przejazdami



G4 – krzyż świętego Andrzeja
przed przejazdem wielotorowym

ustawiony w odległości 5 m od główki skrajnej
szyny

za ustawienie i czytelność znaku odpowiadają PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Znaki występujące przed przejazdami



G2 – tabliczka „sieć pod napięciem”

ustawiana przed przejazdami
na liniach zelektryfikowanych

za ustawienie i czytelność znaku odpowiadają PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

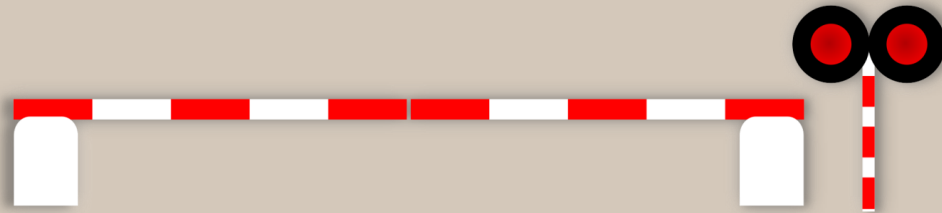
Znaki występujące przed przejazdami



A 30 – inne niebezpieczeństwo
par.11 pkt 2. Umieszczona pod znakiem A-30
tabliczka wskazuje:
ppkt 2 T-10 — przecięcie drogi z boczną
kolejową lub torem o podobnym charakterze w
miejscu tak oznakowanym ruch na drodze jest
wstrzymywany przez pracownika kolei
podczas przejeżdżania (przetaczania) pociągu

za ustawienie i czytelność znaku odpowiada zarządca drogi

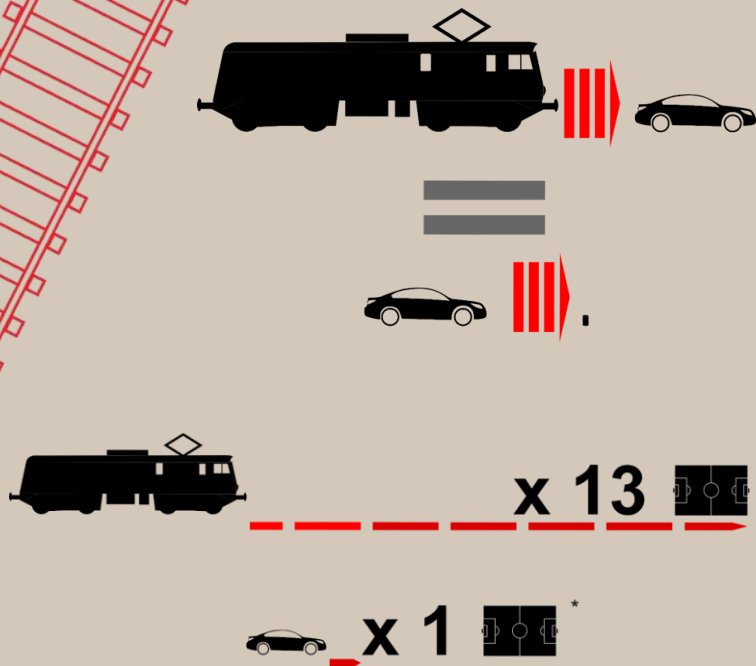
Zabezpieczenia występujące przed przejazdami



rogatki – mają zastosowanie
na przejazdach kat. A i B

sygnalizacja – ma zastosowanie na przejazdach kat. B i C
oraz niektórych kat. A

Pociąg a samochód



Siła, z jaką pociąg
miażdży samochód,
jest porównywalna do siły, z jaką
samochód miażdży **aluminiową puszkę**.

Droga hamowania pociągu
jadącego z $v=160$ km/h
może wynieść **nawet do 1300 m**;
to tyle, ile 13 długości boisk
do piłki nożnej,
droga hamowania samochodu*
jest 13x krótsza.

* łączny dystans przejeżdżany w trakcie reakcji i hamowania przy $v=100$ km/h

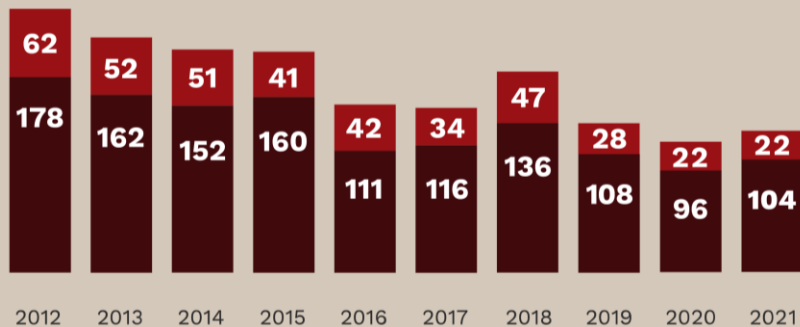
Statystyki

Liczba wypadków i kolizji na przejazdach/przejściach kat. A-E z udziałem pojazdów i pieszych w Polsce



Statystyki

Liczba wypadków w miejscach niedozwolonych w Polsce



■ zabici ■ ciężko ranni ○ liczba wypadków

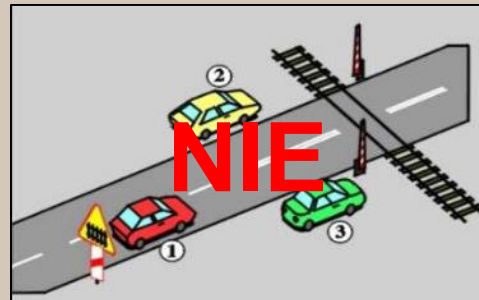
Testy egzaminacyjne



Czy te dwa na przemian migające sygnały czerwone zezwalają na wjazd za sygnalizator, jeżeli do przejazdu nie zbliża się pociąg?



Czy te dwa na przemian migające sygnały czerwone zabraniają wjazdu za sygnalizator?



Czy te pojazdy zatrzymały się prawidłowo?



Czy te dwa na przemian migające sygnały czerwone oznaczają uszkodzoną sygnalizację świetlną?

Co się dzieje w głowie kierowcy?

- czy zawsze jestem „obecny” (świadomie kontroluję wszystko) podczas prowadzenia pojazdu?
- czy zdarza mi się „jeździć na pamięć”?
- czy wykonuję czynności mechanicznie?
- czy niska częstotliwość z jaką poruszają się pociągi na niektórych przejazdach (małe prawdopodobieństwo wystąpienia wypadku) powoduje wzrost chęci do ryzykowania podczas przekraczania przejazdów kolejowo-drogowych?

Zachowania w grupie kierowców na przejeździe

Mylna ocena sytuacji:

- kierowca przede mną zdążył, ja też zdążę
- nie będę hamował przed przejazdem, bo kierowca za mną nie zdąży wyhamować

10 niewłaściwych zachowań kierowców

- ignorowanie znaku STOP
- wjazd na przejazd pomimo włączonej sygnalizacji świetlnej
- wjazd na przejazd przy zamykających się rogatkach
- omijanie zamkniętych rogatki
- wjazd na przejazd przy otwierających się rogatkach
- wjazd na przejazd pomimo zbliżającego się pociągu
- wjazd na przejazd bez uprzedniego upewnienia się, że nie nadjeżdża pociąg
- wjazd na przejazd pomimo braku możliwości kontynuowania dalszej jazdy
- jazda „na pamięć”, czyli „po tych torach nic nie jeździ” lub „o tej porze nic nie jeździ”
- wjeżdżanie w zamknięte rogatki

Zasada ograniczonego zaufania

Przejazdy kat. A-C wyposażone są w urządzenia elektroniczne, które pomagają kierowcom pokonać przejazd w bezpieczniejszy sposób.

Należy pamiętać jednak, że tak jak inne urządzenia elektroniczne, tak i roгатki czy sygnalizacja świetlna lub dźwiękowa może ulec uszkodzeniu.

Podobnie jest z dróżnikami, którzy mogą np. zasłabnąć i nie zamknąć rogatek w odpowiednim momencie.

Dlatego dojeżdżając do każdego przejazdu, upewnij się dodatkowo,

CZY W POBLIŻU NIE MA POCIĄGU!!!

Zasada działania przejazdu kat. B

- przejazdy kat. B są aktywowane po najechaniu pociągu na czujnik załączający
- przed zamknięciem rogatki włącza się sygnalizacja dźwiękowa i świetlna, jest to informacja o zakazie wjazdu na przejazd – służy do opuszczenia przejazdu przez pojazdy, które są już na przejeździe
- około 10 sekund – opadają rogatki
- około 10 sekund od zamknięcia rogatek czoło pociągu może pojawić się na przejeździe

WAŻNE!!!

NIE LEKCEWAŻ SYGNALIZACJI!

W momencie gdy światła zaczną migać, możesz nie mieć już czasu, aby opuścić przejazd, narażając tym samym swoje życie, a także życie innych!

W czasie, który mija od zapalenia się sygnalizacji świetlnej do zamknięcia jezdni przez rogatki, pociąg jadący z prędkością 160 km/h **przebywa drogę 1022 m.**

Pożądane zachowania kierowców

- zachowanie odpowiedniej odległości przed poprzedzającym samochodem, ma na celu zapobieganie sytuacjom, w których kierowca jadący z tyłu zostaje „uwięziony” na przejeździe z powodu braku możliwości kontynuowania jazdy
- co zrobić gdy już się zostanie „zamkniętym” na przejeździe?
 - **wyłamać rogatkę**
 - w momencie, gdy samochód jest unieruchomiony:
 - ✓ należy włączyć pierwszy bieg i z przekręconym kluczykiem w stacyjce **zjechać z torów**
 - ✓ można próbować go zepchnąć z przejazdu, pod warunkiem, że nie nadjeżdża jeszcze pociąg
 - ✓ gdy widać już pociąg, **uciec jak najdalej** od miejsca potencjalnego wypadku
 - ✓ gdy nie masz możliwości zjechania z przejazdu, **opuść samochód razem z pasażerami** i skorzystaj z „**Żółtej naklejki PLK**”

Znakowanie przejazdów kolejowo-drogowych naklejkami z Indywidualnym Numerem Identyfikacyjnym

Indywidualny Numer Identyfikacyjny

numer
skrzyżowania:

003 299 660

W razie wypadku lub zagrożenia wypadkiem tel.:

112

W razie awarii tel.: +48 012 345 678, +48 01 23 45 678

nr do dyspozycji
zakładowej

Odblaskowa naklejka w kolorze żółtym

Jak wdrożyliśmy ten projekt?

Bezpieczeństwo dla PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. jest sprawą priorytetową!

Zarządzamy prawie 14 000 skrzyżowań w poziomie szyn.



- nadanie wszystkim skrzyżowaniom w poziomie szyn Indywidualnych Numerów Identyfikacyjnych (INI)
- oznakowanie naklejkami zawierającymi INI wszystkich przejazdów kolejowo-drogowych oraz przejść w poziomie szyn na liniach zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
- ułatwienie zlokalizowania danego przejazdu w razie wypadku lub awarii na przejeździe
- udostępnienie bazy danych (numerów) OPERATOROM NUMERU ALARMOWEGO 112
- udostępnienie bezpośredniego kanału komunikacji pomiędzy Operatorami Numeru Alarmowego, a pracownikami kierującymi ruchem kolejowym

Umieściliśmy na przejazdach ponad 28 000 naklejek

Znakowanie przejazdów i przejść w poziomie szyn wyposażonych w rogatki

20 cm

numer
skrzyżowania:

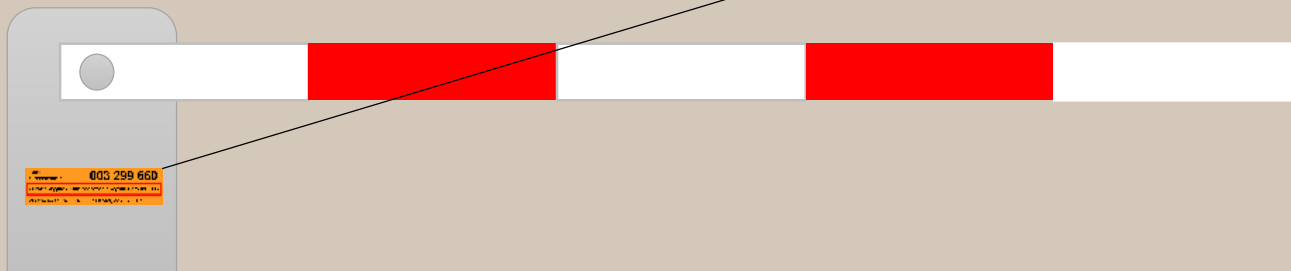
003 299 660

W razie wypadku lub zagrożenia wypadkiem tel.:

112

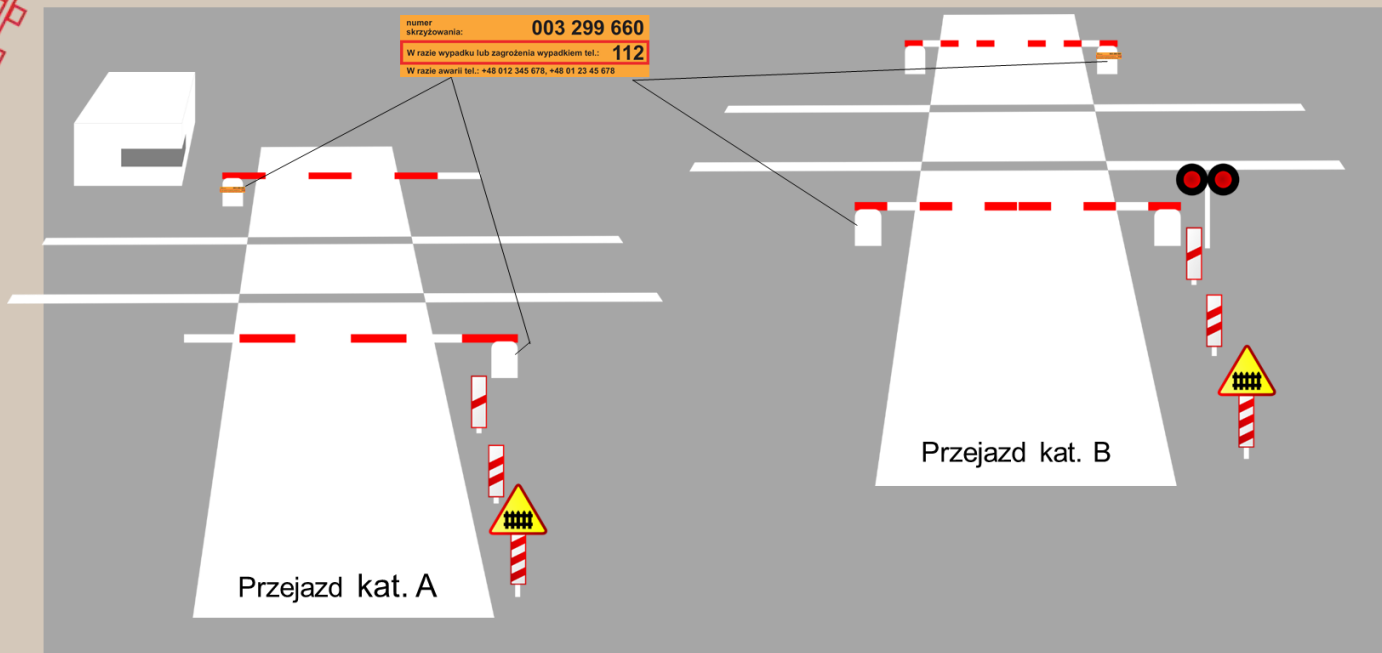
W razie awarii tel.: +48 012 345 678, +48 01 23 45 678

5 cm

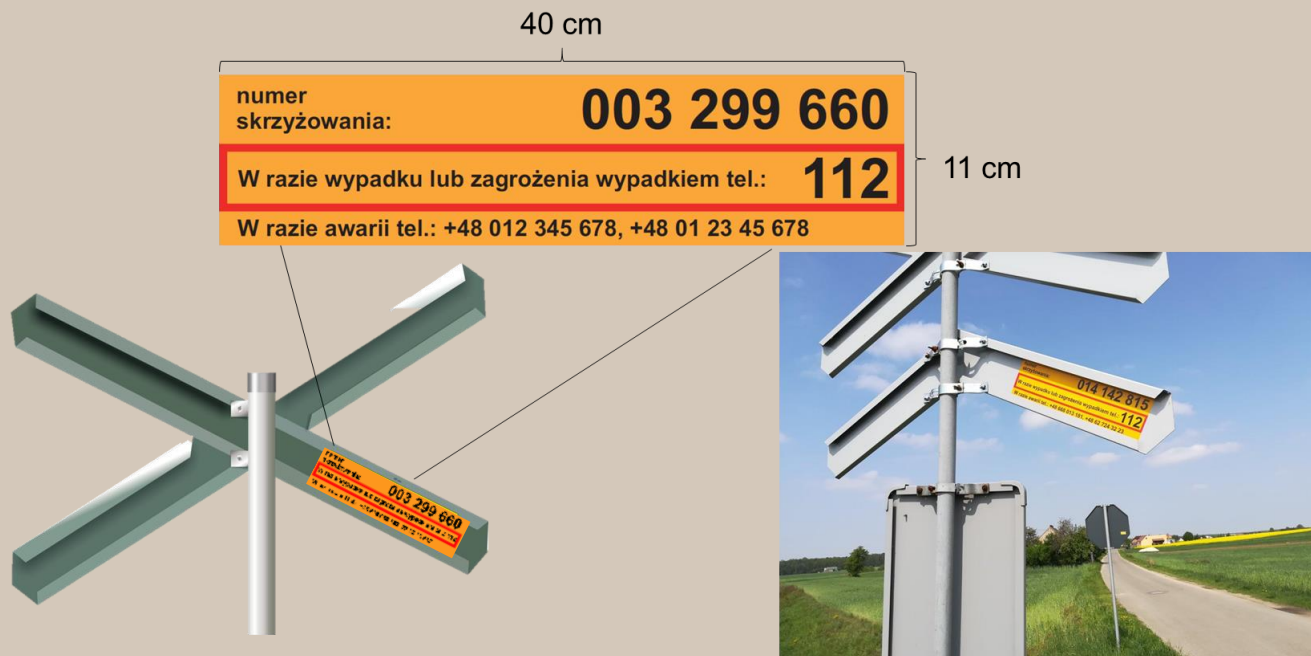


Naklejka jest umieszczona na obudowie od strony szyn

Wizualizacja znakowania na przejazdach kat. A i B

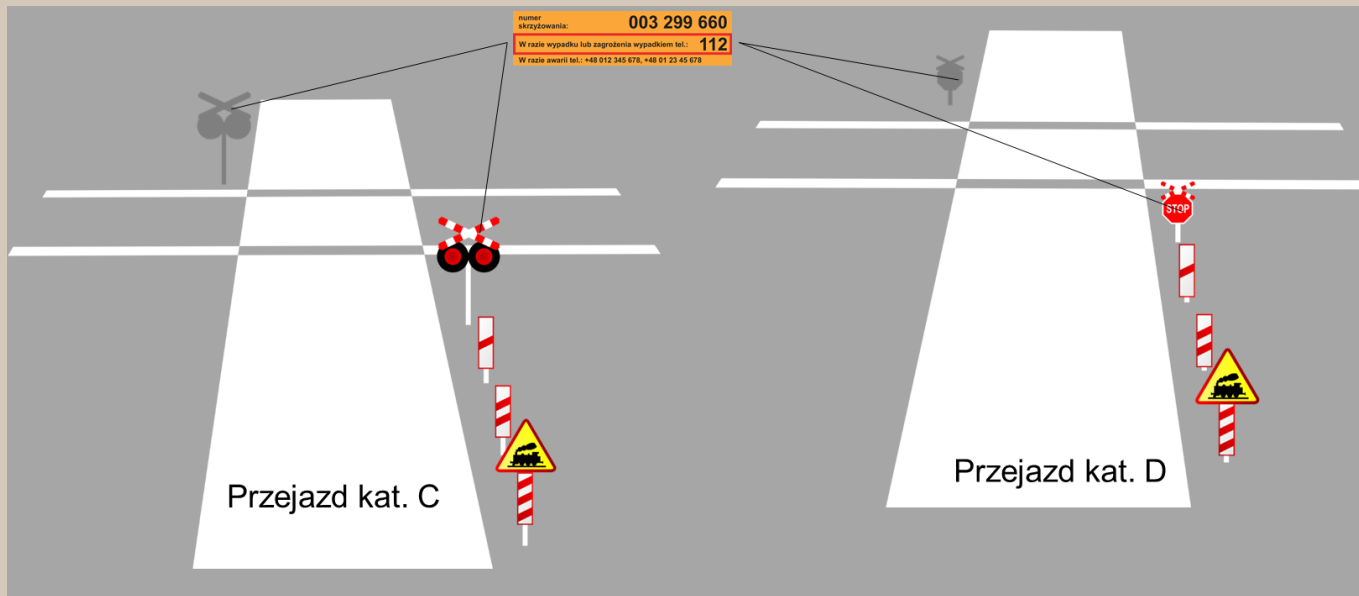


Znakowanie przejazdów i przejść w poziomie szyn niewyposażonych w rogatki



Naklejka jest umieszczona na odwrocie krzyża Św. Andrzeja

Wizualizacja znakowania na przejazdach kat. C i D



Co musisz wiedzieć o naklejkach na przejazdach kolejowo-drogowych?

Kiedy dzwonić pod 112?



unieruchomione auto
na przejeździe



wypadek



przeszkoda na torach

Kiedy dzwonić pod numery awaryjne?



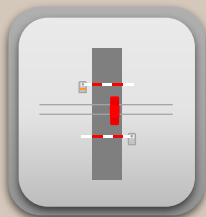
ograniczona widoczność
na przejeździe



uszkodzone
oznakowanie przejazdu



wyłamana rogatka



1. Samochód zostaje
Unieruchomiony na przejeździe



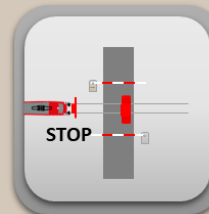
2. Kierowca dzwoni na nr 112,
zgłasza zagrożenie i podaje
nr skrzyżowania



3. Operator nr 112 dzwoni do
Ekspozytury PKP Polskich Linii
Kolejowych S.A



4. Ekspozytura wydaje
polecenie wstrzymania ruchu
pociągów (ew. za pomocą
RADIO STOP)



5. Wstrzymany zostaje
ruch pociągów na
szlaku/stacji



Zakładany czas reakcji

3-5 minut

#ŻółtaNaklejkaPLK

www.bezpieczny-przejazd.pl

Projekt POIiŚ 5.2-14 Kampania społeczna „Bezpieczny przejazd”
jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków
Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego
Infrastruktura i Środowisko.

