

Kozły oporowe stalowe są elementami nawierzchni kolejowej w trwały sposób zabezpieczającymi koniec toru kolejowego.

Kozioł oporowy stalowy wykonany jest z szyn nowych lub starych użytecznych typu S42 lub 49E1 (S49) lub 60E1 (UIC60). Dopuszczalne zużycie boczne główki szyny dla każdego typu wynosi 10 mm, a dopuszczalne zużycie pionowe główki szyny dla każdego typu wynosi 12 mm. Wykaz materiałów dla kozła stalowego przedstawiono w tabeli:

Lp.	Gatunek materiału	Dokument odniesienia
1.	Szyny St72P, St90PA 900A R260	PN-H-84027-07:1984 Kodex UIC860 PN-EN 13674-1:2008
2.	Elementy z blach St0S, St3S, St4S, S185, S235JR, S275JR	PN-EN-10025:2002

Kozioł oporowy stalowy jest zbudowany z szyn nowych lub starych użytecznych typu S42 lub 49E1 (S49) lub 60E1 (UIC60). Kształt i wymiary kozła oporowego stalowego przedstawiono na rysunku.

Tor żeberka ochronnego lub inny tor, zakończony kozłem oporowym stalowym, powinien być zasypany na wysokość 10 cm nad główką szyny na długości co najmniej 30 m przed kozłem oporowym przy semaforach wjazdowych i na długości 15 m przy semaforach wyjazdowych. Jeżeli żeberko ochronne lub inny tor prowadzi w kierunku trwałej przeszkody, odległość kozła oporowego od przeszkody powinna wynosić co najmniej 100 m, a tor powinien być zasypany ponad główką szyny na długości co najmniej 30 m na wysokość od 15 cm na początku zasypiania do 30 cm przy kozle oporowym. Dopuszczalne jest, w uzasadnionych przypadkach, zmniejszenie odległości kozła do przeszkody do 50 m, pod warunkiem zasypiania terenu za kozłem warstwą o grubości co najmniej 50 cm na długości nie mniejszej niż 30m. Do zasypiania torów żeberkowych można stosować kliniec, żwir lub piasek.

Zakres badań kozłów stalowych obejmuje sprawdzenie:

- atestów materiałowych,
- wymiarów i tolerancji wykonania,
- stanu wyglądu zewnętrznego i prawidłowości montażu.

Sprawdzenie, polega na skontrolowaniu atestów materiałowych oraz stwierdzeniu czy stal danego gatunku spełnia wymagania odpowiadającej normy.

Sprawdzenie wymiarów i tolerancji wykonania przeprowadza się za pomocą warsztatowych narzędzi pomiarowych posiadających podziałkę milimetrową z dokładnością do 1 mm. Wyniki sprawdzenia wymiarów należy porównać z wymaganiami podanymi na rysunku w załączniku.

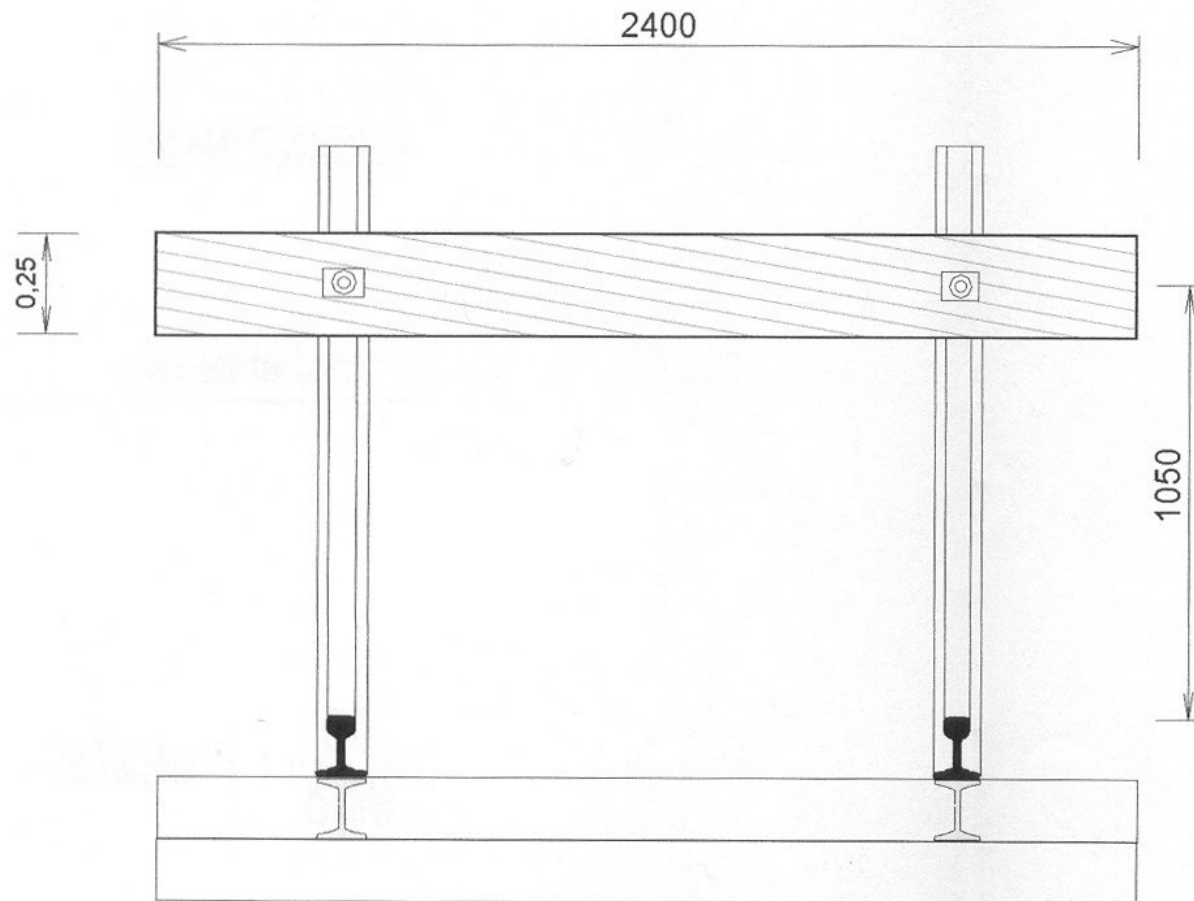
Oceny dokonuje się wzrokowo oraz za pomocą liniału krawędziowego i przymiaru liniowego o dokładności pomiarowej 1,0 mm.

Koziół oporowy z szyn jest zgodny z wymaganiami WTWiO, jeżeli wyniki wszystkich przeprowadzonych badań są zgodne z wymaganiami określonymi powyżej.

1. Rozporządzenie MTiGM z dnia 10 września 1998r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 151, poz. 987).
2. PN-EN 13674-1:2008 Kolejnictwo – Tor – Szyna – Część1: Szyny kolejowe Vignole’a o masie 46 kg/m i większej.
3. PN-H-84027-07:1984 Stal dla kolejnictwa -- Szyny normalnotorowe -- Gatunki.
4. PN-EN-10025:2002 Stal niestopowa konstrukcyjna ogólnego przeznaczenia -- Gatunki.

KOZIOŁ OPOROWY Z SZYN.

WIDOK Z PRZODU



KOZIOŁ OPOROWY Z SZYN.

WIDOK Z BOKU

