

Ballast

1 HENSIKT OG OMFANG	2
2 BALLASTRENSING	3
2.1 Inngrepskriterier	3
2.2 Vegetasjonskontroll	3
3 BALLASTBYTTE FRA GRUS TIL PUKK	4

1 HENSIKT OG OMFANG

Kapitlet omfatter krav til vedlikehold av ballasten.

Ballasten skal overføre kreftene fra svillene til undergrunnen. For å gi en jevn fordeling av belastningene skal den oppfylle følgende krav:

- ballasten skal være stabil
- ballasten skal hele tiden holdes godt drenert
- ballasten skal ikke fortettes slik at fri drenering ut mot linjegrøften hindres
- ballasten skal være ren

For å være en god ballast og oppfylle de kravene som er nevnt ovenfor, skal ballasten

- ha nødvendig tykkelse og bredde
- ikke gi etter for belastning
- være lett vanngjennomtrengelig
- være ren, dvs. fri for forurensing og finkornet materiale
- være elastisk

2 BALLASTRENSING

Forurensinger hindrer god drenering, og kan føre til at vann blir stående i ballasten. Dette gir et ujevnt spor som igjen gir større slitasje på sporet. Årsakene til forurensing er

- Oppressing nedenfra ved at finstoff fra undergrunnen presses opp i ballasten
- Knusing av ballasten ved at ballastkorn brytes ned til finstoff
- Forurensing ovenfra av planterester, humus, løv, flis, malm etc.

Ballastrensing fjerner finstoffet og erstatter det med ny, god ballast. Ballastrensing skjer ved hjelp av ballastrensemaskiner der utgraving av uren ballast og sortering foregår kontinuerlig under liggende skinnegang.

Forurenset ballast som blir skiftet ut, skal ikke legges igjen som ballastutvidelse da dette hindrer god drenering av ballasten. Utskiftet masse skal heller ikke legges ned i linjegrøfta.

Ballastfornyelse skal ikke foretas ved skinnetemperaturer over 30°C i helsveist spor. Det vises for øvrig til kap 10.

2.1 Inngrepskriterier

Ballastrensing skal iverksettes når

- det er problemer med å få justeringen til å stå, og årsaken til dette ligger i ballasten (ikke ustabile fyllinger). Høydefeil med bølgelengder mellom 3,5 og 30 m stammer i hovedsak fra dårlig ballast.
- pukkprøver viser at pukken ikke tilfredstiller krav til kornfordeling, slitestyrke og kornform
- man har problemer med vaskesviller, frost og tele i ballasten

På hovedspor der ballastlaget ikke er bygd etter gjeldende regler, gjennomføres systematisk ballastrensing. På andre spor gjennomføres ballastrensing bare på steder med store problemer.

2.2 Vegetasjonskontroll

For vegetasjonskontroll i ballasten vises til kap. 6.

3 BALLASTBYTTE FRA GRUS TIL PUKK

Grusballast gir dårlig stabilitet og holdbarhet på justeringen, dessuten kortere levetid for tresviller pga. dårlig drenering.

På godstrafikkbaner bør ballasten byttes på spesielle problemsteder. Totalbytte gjøres bare etter økonomisk analyse som viser lønnsomhet.