

**Ballast**

---

<b>1 HENSIKT OG OMFANG .....</b>	<b>2</b>
<b>2 KRAV OG KONTROLL.....</b>	<b>3</b>
<b>3 NEDRE BALLASTLAG .....</b>	<b>4</b>
3.1 Utlekking .....	4
3.2 Pukkgrøft .....	4
3.3 Tilslutning til eksisterende spor.....	4
3.4 Overhøyde for sporveksler i kurve .....	4
<b>4 ØVRE BALLASTLAG .....</b>	<b>5</b>
4.1 Øvre ballastlag i sporområder og sporvekselområder .....	5
4.2 Øvre ballastlag i sporvekselområde .....	5
<b>5 SPYLING AV PUKK .....</b>	<b>6</b>

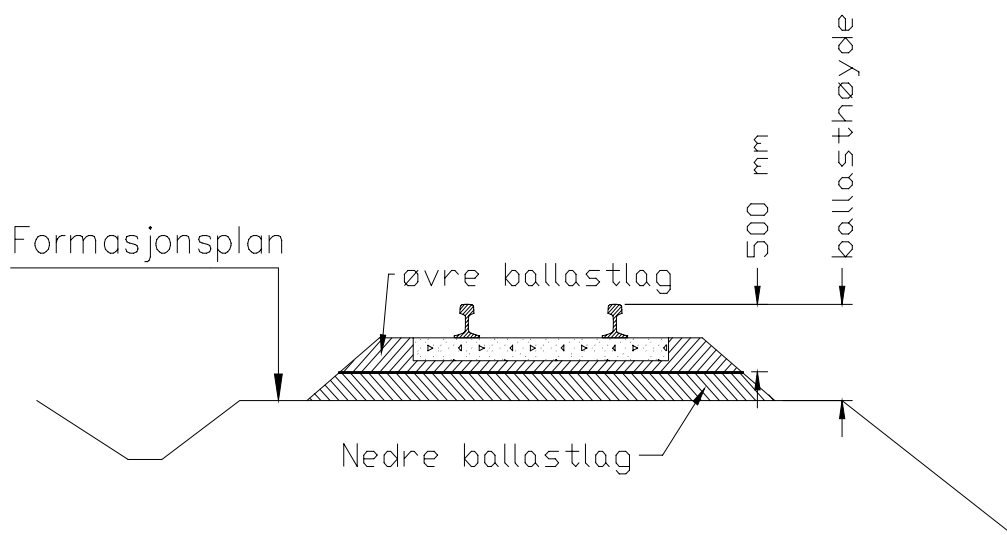
**Ballast**

## 1 HENSIKT OG OMFANG

Kapitlet omfatter krav til utlegging av ballast ved bygging av nytt spor.

Ballastens hovedoppgave er å føre videre kreftene som kommer fra svillene ned i underbygningen. I tillegg stilles det strenge krav til ballastens fjærende egenskaper, spesielt i spor med betongsviller. Reglene skal sikre at ballasten oppfyller nevnte krav ved at pukkballasten legges ut riktig, med tilstrekkelig tykkelse, fraksjonering og renhet.

Figur **Feil! Ukjent bryterargument.** viser oppbygging av ballastprofilet med øvre og nedre ballastlag.



Figur 8.1

## **2 KRAV OG KONTROLL**

Når det gjelder krav til kornstørrelse, fraksjonering og renhet for levering av ballast, vises det til kap. 10 [JD 530]

### 3 NEDRE BALLASTLAG

#### 3.1 Utlegging

Pukken legges ut i ett lag opp til et nivå som ligger 500 mm under laveste skinne (skinnetopp). Pukken komprimeres lett uten at materialene nedkneses. Utlagt ballast skal ikke forurenses av anleggets øvrige trafikk.

Det nedre ballastlaget skal legges ut etter følgende toleransekrav:

- avvik fra prosjektert høyde: +0/-20 mm
- avvik fra prosjektert bredde: +100/-0 mm

#### 3.2 Pukkgrøft

Det etableres en pukkgrøft med dybde/bredde 5/80 cm i nedre pukklag. Hensikten med grøften er å unngå utilsiktet opplegg av betongsvillene. Grøften skal ligge sentrisk i senterlinje spor.

Jevnheten på den øvrige del av nedre ballastlag skal ikke forandres eller forringes under utførelse av grøftene.

#### 3.3 Tilslutning til eksisterende spor

Ved tilslutning mot eksisterende spor og allerede ferdigstilte strekningsavsnitt, skal det foretas en oppramping fra nedre ballastlag 500 mm under skinnetopp til nivå for svilleunderkant.

Rampens helning rampe skal være 1:400. Oppramping skjer fra nedre ballastlag 500 mm under skinnetopp til nivå for svilleunderkant.

#### 3.4 Overhøyde for sporveksler i kurve

For etablering av overhøyde i sporvekselområde i kurve, samt oppramping fra nedre eksisterende ballastlag, utføres det oppfylling til 500 mm under skinnetopp. Påramping fra eksisterende nedre ballastlag skal i lengderetningen ha en helning på 1:400.

## 4 ØVRE BALLASTLAG

Det øvre ballastlaget legges ut ved hjelp av pukkvogner etter at sporet er bygget og inkluderer også evt. etterfylling etter at sporet er justert. Utlagt ballast skal ikke forurenses av anleggets øvrige trafikk.

### 4.1 Øvre ballastlag i sporområder og sporvekselområder

Etter siste pakking etableres det korrekte tverrprofil mellom kabelkanalene. Sporentreprenøren skal forvise seg om at synlige trekkerør fra kabelkanal er lagt ut til korrekt sville før øvre ballastlag fylles på.

I svillemellomrommene mellom skinnene for K0-baner, fjernes (feies bort) ballasten i en dybde på 3 - 5 cm under svilleoverkant. I tunnelstrekninger fjernes pukken i samme dybde (3 - 5 cm) i hele svillelengden.

Skinnene spyles etter feiingen.

Til slutt skal all pukk fjernes fra kabelkanalene, og kanalene rengjøres.

### 4.2 Øvre ballastlag i sporvekselområde

Etter siste pakking etableres det korrekte tverrprofil mellom kabelkanalene.

I svillemellomrommene mellom skinnene for K0-baner, fjernes (feies bort) ballasten i en dybde på 3 - 5 cm under svilleoverkant.

Skinnene spyles etter feiingen. Til slutt tømmes kabelkanalene for pukk og rengjøres.

## **5 SPYLING AV PUKK**

Pukken bør renses ved spyling. Spylingen utføres for å unngå støvplager for omgivelsene og i arbeidet.