1 HENSIKT OG OMFANG 2
2 KONSTRUKSJONSPRINSIPPER 3
2.1 Planovergang av gummielementer 3
2.2 Planovergang av betongelementer 4
2.3 Planovergang med asfaltdekke 5
2.4 Planovergang av trelemmer 6

1 HENSIKT OG OMFANG

Kapitlet omhandler krav til prosjektering av planoverganger. Planoverganger benyttes der hvor vei skal krysse jernbanelinjen i samme plan. Det skilles mellom private og offentlige planoverganger for henholdsvis privat og offentlig vei.

Ansvar for vedlikehold av planoverganger:

- Offentlig vei: Jernbaneverket
- Privat vei: Jernbaneverket

Ansvar for vedlikehold av stengsler

- Offentlig vei: Jernbaneverket
- Privat vei: Den/de bruksberettigede

2 KONSTRUKSJONSPRINSIPPER

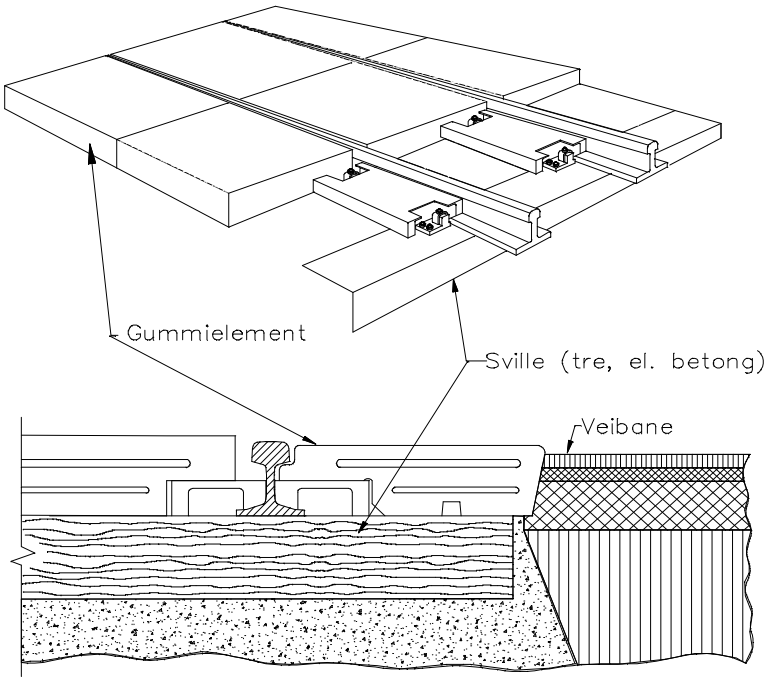
I planovergang anlegges dekke som kan utføres i følgende materialer:

- gummi
- betong
- asfalt
- tre

Trelemmer bør bare benyttes i private planoverganger med liten trafikk. Dekke av betongelementer, asfalt og gummi benyttes i planoverganger med større og tyngre trafikk.

2.1 Planovergang av gummielementer

Fig. 12.1 viser prinsipp for planovergang med gummielementer.



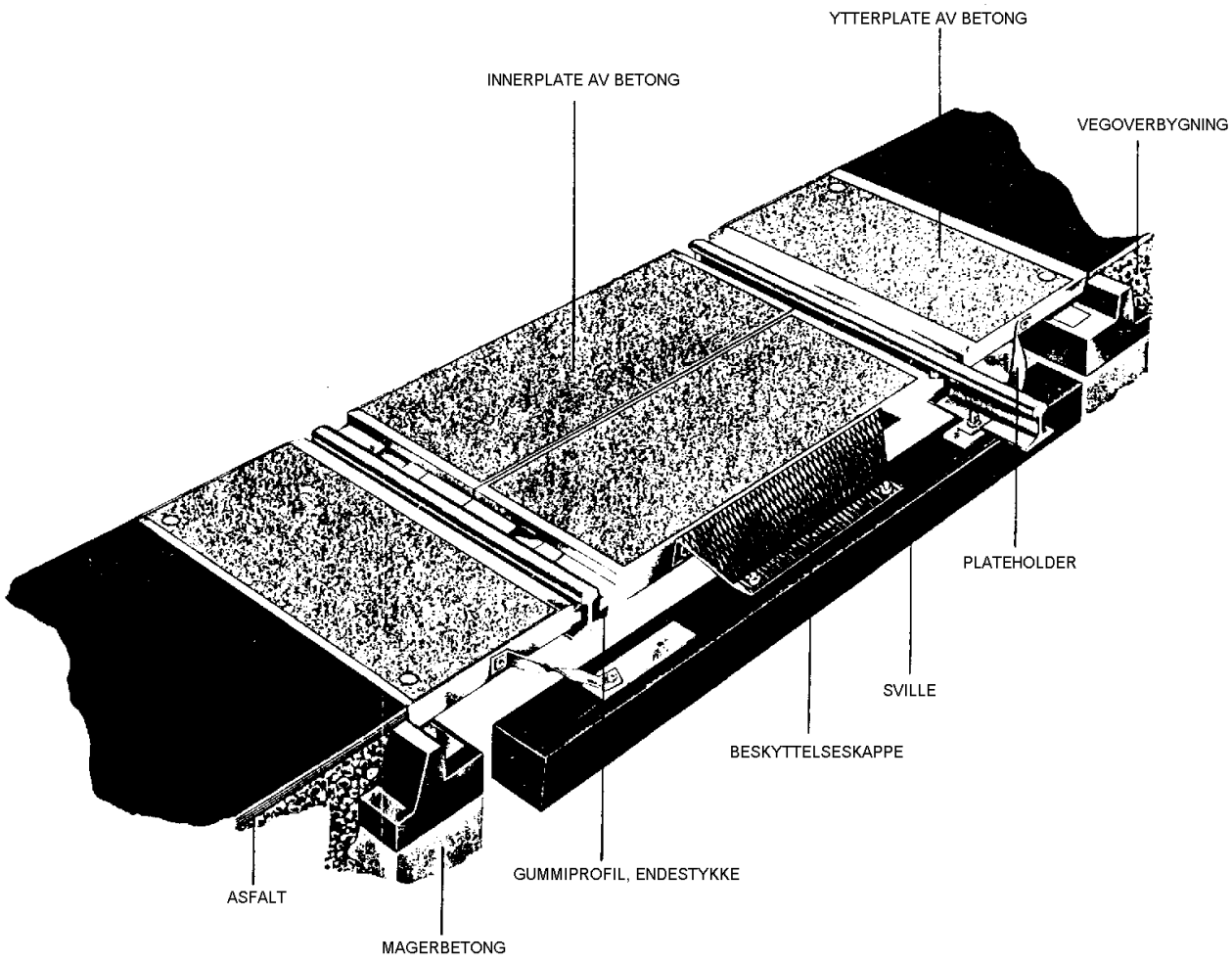
Figur 12.1 Planovergang med gummielementer

Planovergangen monteres iht. leverandørens beskrivelse. Svillene kan være av tre eller betong. Det stilles følgende krav til svillene:

- svilleavstand 600 mm
- svillelengde min. 2600 mm

2.2 Planovergang av betongelementer

Betongelementene i sporet spenner fra skinne til skinne og hviler på gummiklosser på skinnefoten. De er derfor elektrisk isolert. Ytterplatene på hver side av sporet hviler på gummiklosser på skinnefoten på den ene enden og på spesielle fundamenter på den andre enden.



Figur 12.2 Planovergang med betongdekke

2.3 Planovergang med asfaltdekke

I planovergang med asfaltdekke anordnes sporrenne ved å bruke rilleskinner, rillelasker eller kontraskinner. Ved nødvendig sporjustering må asfalten fjernes og nytt asfaltdekke legges etter at sporet er justert.

Kontraskinner skal være av samme profil som kjøreskinnen. Kontraskinner festes sammen med kjøreskinnen på felles underlagsplater. Underlagsplatene må spesiallages ved å kappe og sveise sammen ordinære underlagsplater. Ved bruk av kontraskinner skal rillebredden være 70 mm når sporvidden er mindre eller lik 1445 mm. Ved større sporvidder skal rillebredden være lik sporvidden - 1375 mm.

I kurver med radius < 1000 m skal sporvidden sikres ved at skinnestrengene innbyrdes forbindes med skinneforbindere av flatjern som festes med bolter til skinnestrengene. Ved bruk av rilleskinner og rillelasker kreves skinnefeste av type Hey-Back eller Pandrol og svilleavstanden skal ikke overstige 600 mm.

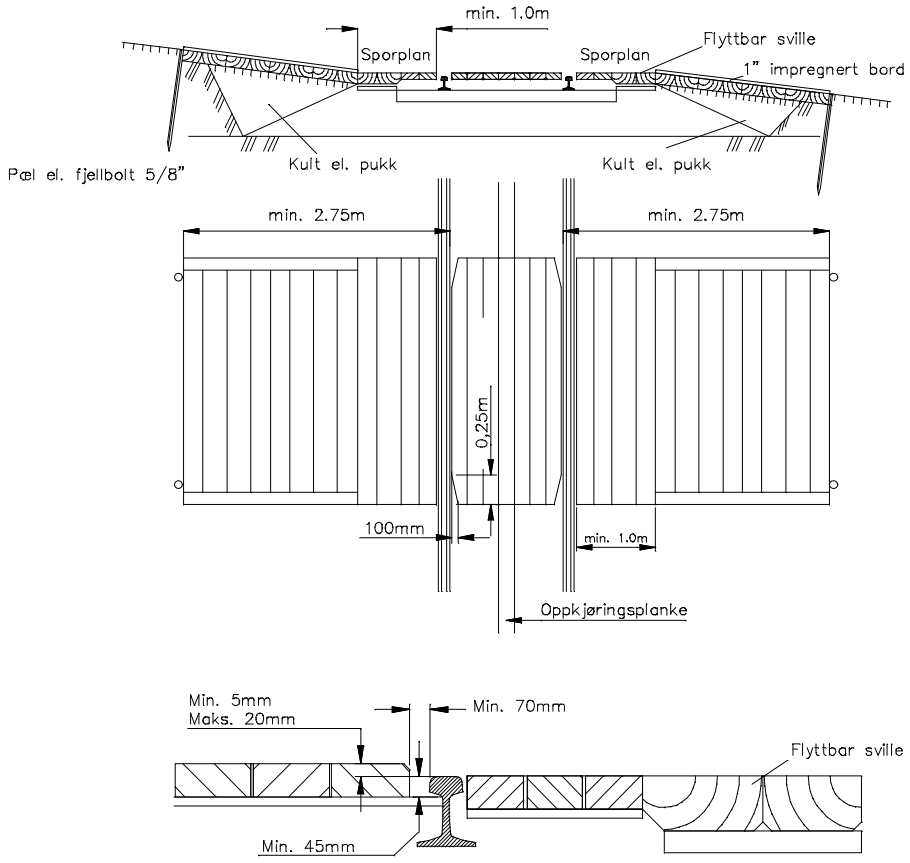
For rilleskinner og rillelasker gjelder spesielle regler for sporvidde, se kap.13 [JD 532]

Spor med rillelasker tillates brukt i planoverganger i hovedspor under følgende betingelser :

- rillebredden (sporrennen) skal være > 55 mm
- sporet skal være rettlinjet eller ha en radius > 1000 m
- sporet skal ha betongsviller med Pandrol-feste
- sporvidden skal være < 1440 mm
- det skal ikke forekomme skjøter i rillelasken
- ved endene av overgangen skal sporrillen økes over en lengde på 250 mm til 75 mm

2.4 Planovergang av trelemmer

Planovergangene består av en midtlem og to sidelemmer med trevirke av 73 mm høy plank. Lemmene inndeles i faste lemmer og løse lemmer (fig.12.3). Rillebredden skal være 70 mm når sporvidden er mindre eller lik 1445 mm. Ved større sporvidder skal rillebredden være lik sporvidden - 1375 mm.



Figur 12.3 Planovergang med trelemmer

- Faste lemmer spikres fast til labanker som er fastgjort til svillene.
- Løse lemmer legges løst opplagt på labanker. I dette tilfelle må midtlemmen utføres i to halvdeler, delt etter spormidt.

Ved bruk av trelemmer skal begge ender av sporrennen ha en bredde av minst 100 mm. Overgangen utjevnes over en lengde på 250 mm.

For å unngå forurensing av ballasten må sidelemmen skjøtes på med en løs lem som kan være to gode brukte tresviller. Disse legges direkte på ballasten. Ved bruk av betongsviller i sporet må labankene bandasjeres fast til svillene. Planovergangslemmer av tre blir lagt på labankene på vanlig måte.

Når en planovergangen ligger på en elektrifisert bane eller i et isolert sporfelt for sikringsanlegg, skal midtlemmen ligge mellom 5 mm og 20 mm over sporplanet. På elektrifiserte baner ved planoverganger i en avstand 500 m fra sugetransformator skal det anordnes et veidekke av tre eller asfalt utenfor sidelemmen inntil en avstand av 2,75 m fra nærmeste skinne.

Ved alle planoverganger skal det være anordnet oppkjørsplanker av hensyn til sporrensere og nedhengende koppel. Oppkjørsplanken bør ha en lengde av minst 2,50 m utenfor midtlemmen. Midtlemmen består av plank J 73 x 148 mm som festes til svillene og midtlemmen.