

<b>1</b>	<b>OMFANG</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>GENERELT</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>DRENERING</b> .....	<b>4</b>
3.1	Stikkrenner .....	4
3.2	Åpen drenering .....	4
3.3	Lukket drenering.....	4
3.4	Kummer .....	4

## 1 OMFANG

Kapittelet beskriver funksjonskrav til dreneringsanlegg og tiltakskriterier for følgende:

- stikkrenner
- åpen drenering
- lukket drenering
- kummer

Generiske arbeidsrutiner for drenering er gitt i vedlegg 4.c.

## 2 GENERELT

- Det skal sikres at endring i avrenningsforhold ikke medfører en belastning på dreneringsanlegget ut over det som det er dimensjonert for.

Slike forhold kan være:

- jernbanens egne arbeider
- grøfting av myrer
- anlegg av veier
- asfaltering
- opparbeidelse av idrettsbaner
- bakkeplanering for jordbruksformål
- flatehogst
- andre tiltak på nabogrunn

### 3 DRENERING

- a) Dreneringsanlegget skal:
- drenere overbygningen, og ved behov også underbygningen,
  - hindre at vann renner inn i underbygningen,
  - lede vannet kontrollert langs ved og på tvers av sporet.
- b) Ved rehabilitering av dreneringsanlegget skal det unngås å skade skråningsfot.

Dersom større tiltak er nødvendig, er ulike forslag til utbedringstiltak gitt i vedlegg 7.b. I tillegg vil de fleste forhold som er omtalt i kap 11 [JD 520] også gjelde for vedlikehold av eksisterende drenering, selv om det vil være begrensede muligheter for å oppnå angitt dybde og bredde.

#### 3.1 Stikkrenner

Tiltak bør iverksettes dersom:

- 1/3 av stikkrennas tverrsnitt er oppslammet
- det er lekkasje i stikkrenna, vannet renner gjennom fyllingen, eller graver ved innløp eller utløp
- vannet demmes opp ved inn- eller utløp, eller kapasiteten er for liten
- det er skade på stikkrenna eller i innløp eller i utløp som kan forårsake nedrasning eller lekkasje
- det er problemer med is i stikkrenna
- det er andre feil/mangler som gjør at stikkrenna ikke fungerer som forutsatt

#### 3.2 Åpen drenering

Tiltak bør iverksettes dersom:

- vannet ved normal vannføring står høyere i grøfta enn 15 cm under formasjonsplanet
- vannet når opp til formasjonsplanet ved ekstrem vannføring
- 1/3 av opprinnelig dybde h er oppslammet eller  $h < 20$  cm
- det er stillestående vann i grøfta på grunn av for lite fall
- vannet forsvinner ned i grunnen i stedet for å følge grøfta til utløp ved stikkrenne eller overvannsledning
- det er busker/trær i grøfta, eller grøfta er blokkert av lokale ras og utglidninger
- det er andre feil/mangler som gjør at grøfta ikke fungerer som forutsatt.

#### 3.3 Lukket drenering

Tiltak bør iverksettes dersom:

- 1/3 av diameteren på røret er oppslammet
- rørkapasiteten er utilstrekkelig ved ekstrem vannføring
- grøftemassene er tette og kapasiteten for liten
- det er andre feil/mangler som gjør at dreneringa ikke fungerer som forutsatt.

#### 3.4 Kummer

Tiltak bør iverksettes dersom:

- vannet står over rørnivå i kummen
- 1/3 av diameteren på drensledningen er oppslammet
- oppslamming har nådd 10 cm fra avløp i sandfangskummer
- det er andre feil/mangler som gjør at kummen ikke fungerer som forutsatt