

<b>1</b>	<b>OMFANG .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>BYGNINGSINSTALLASJONER .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>VARMEKABELANLEGG .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>ØVRIGE TEKNISKE INSTALLASJONER .....</b>	<b>5</b>

## 1 OMFANG

Dette kapitlet omfatter krav til vedlikehold av diverse lavspenningsinstallasjoner som:

- Bygningsinstallasjoner i tilknytning til infrastrukturen (eltekniske hus, kiosker etc. langs sporet)
- Varmekabelanlegg
- Øvrige tekniske installasjoner

## 2 BYGNINGSINSTALLASJONER

Bygningsinstallasjoner finnes generelt i alle bygninger der det er lys, varme og tekniske installasjoner. Bygningsinstallasjoner bør etterses og kontrolleres jevnlig.

Intervall for kontroll bør ta hensyn til:

- Bruk av anlegget (hyppig, sjelden)
- Kvalifikasjoner for personer som benytter anlegget (instruert personale, fagpersoner, allmennheten etc.)
- Beliggenhet og omgivelser (fuktighet, støv, temperatur etc.)
- Sårbarhet (konsekvens ved svikt)

For krav til fordelingsskap og strømforsyning vises det til kap. 8.

- a) Alle koblingspunkter i brytere, stikkontakter, koplingsbokser og utstyr *skal* være tilskrudd eller presset med riktig moment og ha tilstrekkelig mekanisk styrke og beskyttelse, se [FEL] og [NEK 400].

Termografering bør benyttes for kontroll av koblingspunkter.

- b) Kabler *skal* være forsvarlig festet, se [FEL] og [NEK 400].
- c) Tilkopling av utstyr og apparater bør være via fast tilkopling eller direkte til fastmontert stikkontakt.
  1. Bevegelige kabler (skjøteledninger og flyttbare stikkontakter) bør ikke benyttes for tilkopling av utstyr og apparater.
- d) Alle kapslinger og avdekninger *skal* gi tilstrekkelig beskyttelse mot berøring av spenningssatte deler, se [FEL] og [NEK 400].
- e) Gjennomføringer mellom ulike brannceller i bygget *skal* være utført slik at bygget branntekniske egenskaper er opprettholdt, se [FEL].
  1. Branntettinger skal være montert i henhold til leverandørens beskrivelse.

Det bør alltid kontrolleres om det pga. nye installasjoner er behov for å ettermontere flere branntettinger i bygget.

- f) Belysningsanlegget bør gi tilstrekkelig lys på gangbaner, arbeidsplasser og i/på teknisk utstyr uten bruk av ekstra lys.

Belysningsnivå bør tilpasses de arbeidsoppgaver som utføres i det enkelte rom. Veiledende krav til belysningsnivå og blendingskrav finnes i kapittel 7 i [JD 543].

- g) Varmeutstyr *skal* ikke medføre brannfare, se [FEL] og [NEK 400].
  1. Det bør være automatisk temperaturregulering av alle anlegg for oppvarming.

### 3 VARMEKABELANLEGG

Varmekabelanlegg benyttes utendørs for smelting av snø og is. Det er spesielt viktig at anlegg i publikumsområder fungerer tilfredsstillende.

- a) Varmekabelanlegg skal alltid være i stand til å begrense isdannelse som representerer en fare for personer eller en trussel for togfremføringen.

Eksempel på spesielt viktige områder:

- Ramper og trapper for publikum
- Takrenner over og ved publikumsarealer
- Plattformen
- Stikkrenner og drenering (se kap. 7, [JD 522])
- Tunneler

- b) Varmekabelanlegg bør styres automatisk avhengig av temperatur eller fuktighet/nedbør.
1. Utstyr for automatisk styring skal fungere etter leverandørens beskrivelse.
  2. Det bør vurderes å ettermontere automatisk styring for alle anlegg.

- c) Varmekabler *skal* være forsvarlig forlagt med tilstrekkelig mekanisk beskyttelse eller overdekning, se [FEL] og [NEK 400].

#### 4 ØVRIGE TEKNISKE INSTALLASJONER

Lavspenningsinstallasjoner finnes i forbindelse med en rekke tekniske anlegg i infrastrukturen slik som:

- Bruer
- Kraner
- Svingskiver
- Ventilasjonsanlegg
- Tunneler og kulverter
- Pumper og pumpeanlegg

- a) Alle installasjoner skal til enhver tid fungere slik at de ikke medfører fare for operatører, vedlikeholdspersonell eller for publikum.
- b) Oppdatert funksjonsbeskrivelse for anlegget bør være lett tilgjengelig.