

<b>1 HENSIKT OG OMFANG.....</b>	<b>2</b>
<b>2 VALG AV KONTAKTLEDNINGSSYSTEM .....</b>	<b>3</b>
<b>3 BYGGEPROSESS .....</b>	<b>5</b>
<b>4 OPPLÆRING .....</b>	<b>6</b>

## **1 HENSIKT OG OMFANG**

Hensikten med disse bestemmelsene er å sikre at valg av kontaktledningssystem blir vurdert og besluttet ut fra Jernbaneverkets overordnede strategi, teknologivalg, sameksistens og krav fra trafikksekselskapene. Bestemmelsene omfatter nye anlegg og utvidelse og forandringer i bestående anlegg.

## 2 VALG AV KONTAKTLEDNINGSSYSTEM

Følgende kontaktledningssystemer er godkjente for bruk ved Jernbaneverket:

- Eldre bestående anlegg
- System 35
- System 20
- System 25

Ved bygging av nye kontaktledningsanlegg (nye elektrifisering og utskifting av bestående anlegg) skal det i hovedspor nyttes System 20 eller 25.

Ved utvidelser og forandringer i eksisterende anlegg kan System 35 nyttes dersom dette er hensiktsmessig og gjenværende levetid for anlegget er minimum 20 år. Det er en forutsetning for å bygge nytt system på eksisterende master at mastene må tåle endringen i strekkbelastninger. For andre spor enn hovedspor kan System 35, 20 eller 25 nyttes.

Systemvalg skal finne sted i hovedplannivå og godkjennes sammen med hovedplanen forøvrig. Der flere standarder og systemer på kontaktledningsanleggene møtes er det ikke tillatt å krysse ledningsparter fra den laveste standarden med den høyeste, bare omvendt. På baner med hastigheter større enn 160 km/t skal ledningene ha samme strekk når de krysser, og strekket skal være lik strekket i ledningen for det spor hvor hastigheten er størst.

Kontaktledningsanlegg skal fremstå som faglig riktig bygde anlegg med et underlag som beskriver anleggstype (system) og samtidig en angivelse av hvilke komponenter som er nyttet for de ulike strekningene. Disse underlagene skal ha en form som gjør det mulig å bearbeide de videre i Jernbaneverkets øvrige programvarer etter regler satt for bygging i kapittel 2 vedlegg 2a

Noen nødvendige underlag er :

- oversiktsplaner
- stasjonsplaner
- jordingsplaner
- koblingsskjema
- mastetabell
- utliggerstabell
- hengetrådtabell
- angivelse av langsprofil ved høydeendringer
- tabell over kontaktledningspartene med start/sluttkm. type avspenning og fixangivelse
- strekningsbeskrivelse av komponentvalg

For en fullstendig veiledning i prosjektering og bygging av kontaktledningsanlegg vises det til vedlegg

Systembetegnelse	Vedlegg nr.
System 35	5b [JD 540]

**Kontaktledningssystem - kl**

---

System 20	5a [JD 540]
System 25	5a [JD 540]

Tilhørende kontaktledningsanlegget er også forbigangs-, forsterknings-, retur-, og deler av mateledning. Fjernledning og deler av mateledninger er også definert under faget kontaktledningsanlegg.

### **3 BYGGEPROSESS**

Under fremføringen av kontaktledningsanlegget er det viktig å orientere omgivelsene også utenfor Jernbaneverket om progresjonen. Særlig er dette gjeldende ved nyelektrifisering.

Internt skal det være rutiner for oppgradering av koblingsskjemaer over områdene som det bygges på. Denne rutinen kan være svært vanskelig å få til tidsmessig. Ved større prosjekter eller for komplekse områder er det derfor viktig å ha en medarbeider som informerer mot trafikken og energiforsyningen om endringer i sporarrangementer, signal - og kontaktledningsseksjoering.

Etappeplaner må være samkjørt tverrfaglig før iverksettelse.

Det er utarbeidet et sett prosesskoder for faget elektro.

Sikkerhetsaspektene ved arbeid på høyspentanlegg kan ikke gjentas for ofte og det påpekes at tidspress ikke må forekomme hvor dette kan gi utslag på brudd på forskrifter. Dette kommer særlig til uttrykk hvor eksterne kommer inn og hvor fremdriftsplanene for disse ikke er harmonisert med Jernbaneverkets interne planer.

## **4 OPPLÆRING**

Montører som skal bygge kontaktledningsanlegg ved Jernbaneverket må kunne dokumentere sin fagkunnskap og vise til at de tidligere har bygget den type anlegg som er spesifisert. Det skal ikke kunne forekomme misforståelser av noe art som skyldes enten mangel på erfaring/kunnskap eller av språkmessige grunner. Kunnskaper om og forståelse av sikkerhetsreglement både for togfremføring og arbeid på/nær høyspentanlegg skal være på et slikt nivå at de tilfredsstillende alle offentlige krav.

Dersom ikke alle i et lag forstår språket skal reglene for sikkerhet mot høyspenning skjerpes slik at den delen av laget som har språkvansker ledes av en med språkkunnskaper. Tiden for kommunikasjon økes tilsvarende slik at stressede situasjoner ikke forekommer.

Det kan arrangeres opplæringskurs for alle systemer av Jernbaneverket. Dette er en del av den bedriftsinterne opplæringen og forutsetter god kunnskap om jernbanedrift forøvrig.