1 HENSIKT OG OMFANG 2
2 ISOLATORER AV PORSELEN 3
2.1 Piggisolatorer 3
2.2 Stavisolatorer 3
3 ISOLATORER AV GLASS 4
3.1 Piggisolatorer 4
3.2 Stavisolatorer 4
4 KOMPOSITTISOLATORER 5
5 SEKSJONSISOLATORER 6

1 HENSIKT OG OMFANG

Kapittelet beskriver kort vedlikehold av isolatorer og hvilke sjekkpunkter som gjelder.
Vedlikeholdet skal være preventivt og systematisk slik at feil ikke oppstår.
Isolatorer som opptrer med overhyppighet i feilstatistikken skal skiftes systematisk.

2 ISOLATORER AV PORSELEN

2.1 Piggisolatorer

Porselensisolatorer med pigg skal inspiseres og sjekkes for sprekker, avskallinger i glasur og øvrige skader. Overflaten skal være ren og blank og rengjøring skal utføres med egnet løsningsmiddel og pusseutstyr. Leverandøren skal angi den mest effektive metoden. Jernbaneverket selv bestemmer når det skal utføres, basert på driftserfaringer og miljø. Beslag og annen befestigelse skal ikke ruste slik at rustvannet lager krypstrømsvei over glasuren. Ved radiostøy skal isolatorene skiftes ut.

2.2 Stavisolatorer

Stavisolatorer av porselen krever samme behandling som piggisolatorer når det gjelder rengjøring og ettersyn. Spesiell oppmerksomhet skal rettes mot aldring og økende feilfrekvenser. Det skal ikke uten videre foretas øking av nyttelasten for eldre isolatorer som er strekkbelastet. Dette kan medføre økning i feilfrekvens for isolatorer. Denne type feil gir store følgefeil og er kostbare. Ved radiostøy skal isolatorene skiftes ut.

3 ISOLATORER AV GLASS

3.1 Piggisolatorer

Piggisolatorer med glass skal rengjøres etter samme regler som porselen. Det er viktig å påpeke at rifter i glasset kan være årsak til havari. Beslag og lignende skal ha samme ikke rustende egenskaper som for porselen.

3.2 Stavisolatorer

Stavisolatorer av glass har en bruddsikker kjerne slik at anleggene ikke kommer så lett ut av stilling ved havari. Beslag og glass skal behandles som piggisolatorer av glass.
Isolatorer i strekk og utliggere er ofte horisontalt montert og derfor må orienteringen av skjørtene gjøres slik at de ikke virker som vannsamlere.

4 KOMPOSITTISOLATORER

Isolatorer av kompositmaterialer krever i tillegg til rengjøring og rustfrie beslag et spesielt ettersyn med hensyn på tetning mot vanninntrenging mellom skjørt og kjerne. Denne inspeksjonen kan bare registrere glidninger og strekk i materialene. Som regel kan dette spores ved fargenyanser ved innspenningene i beslagene.
For eldre utgaver av denne type isolatorer skal det spesielt legges merke til hvorledes sollys har påvirket materialene.
Kompositisolatorer uten skjørt bør unngås. Det samme gjelder isolert tau. Dette kan være årsak til misforståelser hos montørene og det skal utvises forsiktighet ved behandling av disse.
Isolatorene er ikke designet for vridning eller trykk utover svært snevre grenser. Dette må i så tilfelle spesialbestilles. Det er derfor viktig at isolatorer av denne type ikke settes inn ukritisk i anleggene.

5 SEKSJONSISOLATORER

Seksjonsisolatorer har egne instrukser for montasje, men svært lite på vedlikehold. Det er imidlertid viktig å sjekke følgende.

Foruten montasje og driftstilstand skal det gjøres kontroll av:

- Isolasjonsmaterialets beskaffenhet.
- Overflaten på isolatoren, nødvendigheten av vask er større enn for normale isolatorer da krypstrømsveier og isolasjonsavstander er minimumsverdier.
- Korrosjon, det er blanding av materialer for beslag og skruer som gjør at erfaring med isolatortypen er avgjørende for et godt preventivt vedlikehold.
- Årsmodell, antallet som er bygget inn er lite og derfor kan samme isolator ha forskjellige nyanser i oppbygging og materialvalg og dermed også forskjellig levetid.
- Slitasje og funksjonalitet mot strømavtakere. Isolatorene er en svært aktiv og utsatt del av kontaktledningsanleggene og har en stipulert levetid på 10 - 15 år avhengig av stedet hvor den er satt inn.

En del av vedlikeholdet av seksjonsisolatorer bør bestå i å bygge dem ut av anleggene.