

<b>1</b>	<b>OMFANG .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>GENERELT.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>GJENNOMFØRINGER .....</b>	<b>4</b>

## 1 OMFANG

Kapitlet gir utløsende krav for vedlikehold av isolatorer i Jernbaneverkets banestrømforsyning.

Isolatorer finnes normalt som gitt i tabell 8.1.

Tabell 8.1 *Isolatorer i banestrømforsyningen*

Komponent/funksjon	Anlegg/plassering	1	2	3	4	5	6	7	8
		Koblingshus	Sonegrensebryter	Kondensatorbatterianlegg	Fjernstyring for elkraftanlegg	Nødfrakobling	Fjernledning	Matestasjoner	Autotransformatorløsning
<b>7 Isolatorer</b>		x	x	x			x	x	x
Isolasjonsmaterialer		x	x	x			x	x	
Glass		(x)	(x)	(x)			(x)	(x)	
Porselen		(x)	(x)	(x)			(x)	(x)	
Kompositt		(x)	(x)	(x)			(x)	(x)	
Glassfiber		(x)	(x)	(x)			(x)	(x)	
Hengekjeder		(x)	(x)	(x)			(x)	(x)	
Piggisolatorer		(x)	(x)	(x)			(x)	(x)	
Gjennomføringer		(x)	(x)	(x)				(x)	
Isolerende plater				x					

## 2 GENERELT

Isolatoren skal sikre nødvendig isolasjonsnivå mellom spenningsførende anleggsdel og jord eller mellom to spenningsatte anleggsdeler. Svikt i en isolator kan føre til total stopp for elektrisk framføring av tog inntil feilen er rettet.

- a) Isolasjonsmaterialet skal være uten synlig skade.
  - 1. Bendslinger, rør, liner og lignende skal ikke påføre isolatorene skade.
- b) Isolasjonsmaterialet skal være uten forurensning som svekker isolasjonsevnen slik at det kan oppstå overslag.
  - 1. Isolatorer innedørs bør også være tørre. Isolatorer montert innedørs i fuktige anlegg skal vedlikeholdes som om de står utendørs.
  - 2. Isolatorer i kompositt har et beskyttende lag med silikon som ikke bør vaskes av.
- c) Eventuelle beslag bør være uten synlig skade, mekanisk svikt eller rustangrep.
  - 1. Se kap. 4 punkt 2.4 for krav til rust.
- d) Mekanisk belastning skal ikke være større enn isolatorene er dimensjonert og/eller godkjent for.

For krav til radiostøy og EMC, se kap. 2 punkt 11.2. Radiostøy bør spesielt undersøkes på isolatorer og kabelmuffer hvor en kan ha partielle utladninger.

### 3 GJENNOMFØRINGER

- a) Det bør ikke forekomme skitt og støv inne i gjennomføringer
- b) Pakninger bør være tette og hele.
- c) Det skal ikke forekomme kraftige ytre utladninger.
  - 1. Se kap. 2 punkt 11.2 for krav til radiostøy.
- d) Det bør ikke forekomme indre utladninger
  - 1. Der indre utladninger oppdages, skal det holdes en jevnlig kontroll med utviklingen.
  - 2. Undersøkelse av indre utladninger kan utføres ved hjelp av APDA – Acoustic Partial Discharge Analyser som beskrevet i vedlegg 11.b.