1 HENSIKT OG OMFANG 2
2 DEFINISJONER 3
3 FORKORTELSER 6
4 SYMBOLER 8

1 HENSIKT OG OMFANG

Hensikten med dette kapitlet er å gi oversikt over, og forklaring til, de definisjoner, forkortelser og symboler som brukes i regelverket for kontaktledningsanlegg. Derfor er kap. 3 [JD 546], kap.3 [JD 547] og kap. 3 [JD 548] innholdsmessig helt like.

Definisjonene og forkortelsene er ordnet i alfabetisk rekkefølge for å lette søking etter et bestemt emne/utrykk.

2 DEFINISJONER

DEFINISJONER	FORKLARING
Baneprioritet	Banenettet klassifiseres i prioriteter hovedsakelig basert på: • dagens bruk av jernbanenettet. • forventet trafikkmessig vekst. • samfunnsmessig nytte.
Banestrøm	Den elektriske strøm som brukes til fremdrift og oppvarming av tog.
Beskyttelsesjording	En varig forbindelse fra utsatte anleggsdeler til jord eller til andre ledende gjenstander som i seg selv har en god jordforbindelse.
Driftsjording	En god ledende forbindelse mellom et anleggs driftsstrømkrets og jord.
Død seksjon	En kort seksjon som utkoblet hindrer strømavtaker i å sammenkoble to matestasjoner.
Energiforsyning	En generell samlebetegnelse angående konfigurasjon, virkemåte og begrensninger i energileveranser fra en energileverandør til kontaktledningsnettet.
Fasespenning	Spenning mellom nullpunkt og fase.
Fast avspenning	Fast forankring i enden av en ledningspart
Filterimpedans, impedansespole	Filter som sperrer for signalstrøm og slipper banestrøm igjennom
Fjernledning	En 16 2/3 Hz 2-fase linjeføring fra omformerstasjon eller kraftstasjon med spenningsnivå på eks: 55, 66 eller 132 kV til transformatorstasjon. Kan fremføres på egen trase (Eks: Sørlandsbanen, 55 kV). Kan fremføres på nye forlengede kontaktlednings-master(ingen eksisterende eksempler).
Forbigangsledning	Ledning som fører banestrøm forbi en stasjon eller en seksjon
Forsterkningsledning	Ledning parallellkoblet kontaktledningen for å øke ledningstverrsnittet
Impedansespole	Se filterimpedans
Isolerende materiale	Et materiale som ikke er elektrisk ledende ved den fuktighet, temperatur og øvrige driftspåkjenninger materialet er beregnet for.
Isolert anleggsdel	Anleggsdel med slik isolasjon, kapsling eller skjerm at den er berøringssikker.

Jordingsbryter	Bryter med jordkontakt som kobler en kontaktledningsseksjon til jordledning når bryteren står i utkoblet stilling. I motsetning til jordslutter kan (må være dimensjonert for påregnelig strøm) denne bryter føre strøm til en anleggsseksjon i innkoblet stilling. Se jordslutter.
Klemme	Press- og skruforbindelse i kontaktledningsanlegget
Kondensatorbatteri	Seriekondensator, bedrer spenningsforholdene i kontaktledningsanlegget. Shuntkondensator, høyner effektfaktoren i kontaktledningsanlegget.
Kontaktledning	Bæreline, hengetråder og kontakttråd.
Kontaktledningsanlegg	Komplette ledningsanlegg med fundamenter, ledninger, kabler, master, utliggere, åk, fester, brytere, sugetransformatorer, impedansspoler, skinneforbindere og jordinger etc.
Kontaktledningspart	Kontaktledning med avspenning i begge ender
Kontaktledningsbryter	Skillebryter i kontaktledningsanlegget.
Kontakttråd	Tråd som er opphengt over sporet som strømavtakerens kontaktstykker glir mot.
Kontakttrådhøyde	Kontakttrådens høyde målt vinkelrett på skinneoverkantplanet.
Lastskillebryter	En lastbryter som i åpen stilling oppfyller de krav til isolasjonsnivå som stilles til en skillebryter.
Linjespenning	Spenning mellom to faser.
Mast	Stolpe av tre, stål eller betong som bærer kontaktledningutliggere, åk etc.
Mateledning	En ledning eller kabel som fører strøm fra matestasjon til kontaktledning.
Matestasjon	En felles betegnelse for krafttransformator, kraftverk eller omformerstasjon som forsyner kontaktledningsanlegg med banestrøm.
Omformerstasjon	En installasjon som omformer frekvensen fra 50 Hz til 16 2/3 Hz.
Overspenningsavleder	Apparat som begrenser spenningsforskjeller over et gitt nivå.
Psofometrisk støystrøm	Måltall for støy i talområdet. Filtreres for å forhindre støy på talesamband.
Returledning	Ledning som er parallellkoblet skinne for å redusere banestrømmen i den.

Returstrømkrets	Den strømkrets som banestrømmen gjennomløper fra forbruker til matstasjon.
Roterende omformer	Konvensjonell frekvensomformerstasjon, som i de fleste tilfeller er transportable. Omformer frekvensen fra 50 Hz til 16 2/3 Hz vha. en motor tilkoblet en generator via en felles aksel. Generatoren har 1/3 av poltallet i forhold til motoren.
Seksjon	Del av kontaktledning som ved hjelp av bryter kan adskilles elektrisk fra den øvrige del.
Seksjonering	Elektrisk oppdeling av kontaktledningen med seksjonsfelt eller seksjonsisolator
Seksjonsfelt	Vekslingsfelt hvor to seksjoner er elektrisk isolert fra hverandre
Seksjonsisolator	Isolator i kontaktledningen som kan passeres med hevet strømavtaker.
Skjerm	Ramme med netting i godkjent utførelse for å hindre berøring av spenningsførende deler .
Sonegrensebryter	Automatisk virkende 3-polet effektbryter for død seksjon midt mellom to matestasjoner.
Spennlengde (spenn)	Avstanden mellom en lednings nærmeste opphengingspunkter
Statisk omformerstasjon	Stasjonærfrekvensomformerstasjon (50 Hz til 16 2/3 Hz) basert på moderne kraftelektronikk. Hovedkomponentene er likerettere koblet i serie med vekselrettere.
Sugetransformator	En strømtransformator med omsetningsforhold 1:1 med en vikling for kontaktledningsstrømmen og en for returstrømmen.
Systemspenning	Effektivverdien av spenningen mellom to faser (ytterledere).
Transformatorstasjon	(Her: I forbindelse med en Fjernledning) En transformatorstasjon som forsyner kontaktledningsnettet med energi. Transformatorstasjonen forsynes selv av energi fra en omformerstasjon eller en kraftstasjon via en fjernledning.
Vekslingsfelt	Et spenn hvor to møtende kontaktledningsparter er ført parallelt før de avspennes

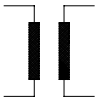
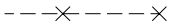
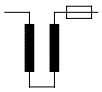
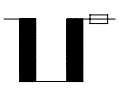
3 FORKORTELSER

FORKORTELSE	**FORKLARING**
br	Bryter
brl	Bryterledning
CENELEC	EuropeanCommittee for Electrotechnical Standardization.
DS	Dødseksjon
FAT	Factory Acceptance Test
fjl	Fjernledning
fl	Forbigangsledning
FMEA	Failure Mode and Effect Analysis, feilmodi og effekt analyse.
FMECA	Failure Mode, Effect and Criticality Analysis, feilmodi og effekt analyse hvor kritiske forekomster blir dokumentert og hvor virkning blir studert.
fsl	Forsterkningsledning
IEC	International Electrotechnical Commision.
imp	Filterimpedans
kl	Kontaktledning
kl-anlegg	Kontaktledningsanlegg
Lcc	Life Cycle Cost.
MDT	Mean Down Time
ml	Mateledning
mst	Matestasjon
MTBF	Mean Time Between Failure, gjennomsnittelig tid mellom feilsituasjon.
MTTR	Mean Time To Repair

rl	Returledning
SAT	Site Acceptance Test
skt	Strekk kontakttråd
str	Sugetransformator
UPS	Uninterrupted Power Supply, avbruddsfri strømforsyning.

4 SYMBOLER

I skjemategninger skal det benyttes symboler i henhold til [NEK 144]. For jernbanespesifikke symboler vises til etterfølgende symbolliste.

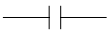
SYMBOL FOR OVERSIKTSPLANER OG KOBLINGSSKJEMA	SYMBOLER FOR STASJONS OG LINJEPLANER	FORKLARING
		Transformator - togvarme
		Filterimpedansespole
		FL, ML, Fsl i jord
		FL, ML, Fsl i luft
		Isolator
		Kabelmuffe
		Klembrett for returledning
		Ledning føres over en annen ledning
		Reservestrømstransformator

Returledning i jord

Returledning i luft



Rytter



Seksjonsisolator



Sugetransformator