

1	OMFANG	2
2	GENERELT.....	3
3	LINJEBLOKK NSI 63	5
3.1	Stasjon.....	5
3.2	Blokkpost	5
3.2.1	Blokkposthytte/releustruening	5
3.2.2	Blokksignaler	5
3.2.3	Forsignal for blokksignaler	5
3.3	Sidespor	5
3.4	Blokkstrekning.....	5
4	LINJEBLOKK NSB-87	6
4.1	Stasjon.....	6
4.2	Sidespor	6
4.3	Blokkstrekning.....	6

1 OMFANG

Dette kapitlet beskriver funksjonskrav og utløsende krav for vedlikehold av linjeblokk. Kapitlet omfatter følgende delsystemer/komponenter for disse anleggene

- Linjeblokkutrustning NSI-63
 - Stasjonsutrustning
 - Blokkpost
 - Sidesporutrustning
 - Blokkstrekning
- Linjeblokkutrustning NSB-87
 - Stasjonsutrustning
 - Sidesporutrustning
 - Blokkstrekning

Generiske arbeidsrutiner for forebyggende vedlikehold av linjeblokk er gitt i vedlegg 4.b.

2 GENERELT

- a) Tekniske rom for linjeblokkutrustning skal vedlikeholdes i henhold til krav for tekniske rom gitt i kap. 14 [JD 552].
- b) Spenning på blokkramme skal ikke avvike med mere enn 5 % fra opprinnelig verdi registrert i måleskjema i teknisk rom.
- c) Likespenninger i anlegget skal ikke avvike med mere enn 5 % fra innjustert verdi registrert i måleskjema i teknisk rom.
Det tillates ikke mere enn 4 V (peak to peak) overlagret vekselspenning.
- d) Innvendig anlegg skal ha en isolasjonsmotstand på minimum 250 K Ω mot jord.
Elektroniske kretsløp, jordfeilreleer og sikringer skal koples ut før isolasjonsmåling. Tillatt meggespenning ved isolasjonsmåling er maksimalt 250 V.
- e) Anleggets forskjellige deler skal være jordet til felles jordskinne.
- f) Overspenningsbeskyttelse skal være i orden.
- g) Alle ledninger og alt utstyr skal være tilfredsstillende festet.
- h) Alt utstyr skal være riktig merket.
- i) Det skal finnes komponentkort i alle hytter og kiosker for linjeblokkutrustningen.
- j) Det skal finnes registreringsskjema for midlertidige koplinger i alle hytter og kiosker for linjeblokkutrustningen.
- k) Det skal finnes kontrollister og måleskjema i alle hytter og kiosker for linjeblokkutrustningen.
- l) Det skal finnes vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr i alle hytter og kiosker for linjeblokkutrustningen.
- m) Det skal finnes skjema for adgangskontroll i alle hytter og kiosker for linjeblokkutrustningen.
Dersom hytter og kiosker er utstyrt med adgangskontrollanlegg med loggfunksjon kan kravet fravikes.
- n) Plan og kabelplan og koplingskjemaer skal være i samsvar med anlegget.
- o) Kondensatorer skal ikke lekke, og ikke avvike mer enn 20% fra påstemplet verdi.
Tidsforsinkelse for releene kan variere på grunn av at kondensatorene eldes og tørker ut.
Alternativ til jevnlig kontroll av tidsforsinkelse er periodisk utskifting av kondensatorer i relekoplingene.
- p) DSI releer i linjeblokkutrustning skal vedlikeholdes i henhold til krav gitt i kap. 5, Pkt. 2.1 [JD 552].
- q) Sporfelter for i linjeblokkutrustning skal vedlikeholdes i henhold til krav gitt i kap. 13 [JD 552].

Linjeblokk

- r) Statisk omformer for i linjeblokkutrustning skal vedlikeholdes i henhold til krav gitt i kap. 5, pkt. 2.3.2 [JD 552].
- s) Frekvensgrenserele skal koble ut spenning til sporfelter dersom toleranseverdiene $95 \text{ Hz} \pm 0,5\%$ og $105 \text{ Hz} \pm 0,5\%$ overskrides.

3 LINJEBLOKK NSI 63

3.1 Stasjon

- a) a- og b-strøm skal ha spenninger mellom 36 og 40 V DC og c-strøm skal ha spenning mellom 55 og 60 V AC målt på ankomststasjonen.

3.2 Blokkpost

3.2.1 Blokkposthytte/releutrustning

- a) Rødlysreleer skal falle av ved uttatt pære (daglys). Maksimal tillatt strøm gjennom kontrollreleets spole, ved uttatt pære, skal være mindre enn 70 % av påstemplet frafallsverdi på releet.
- b) Rødlysreleer skal arbeide tilfredsstillende ved nattspenning.
- c) Signal skal lyse fast når blinkapparat stanser.
- d) Blinkapparat skal ha blinkfrekvens på 60 ± 2 blink pr. minutt
- e) Fotocelle skal detektere dag/natt lys.
- f) Voltmeter i blokkpost skal vise riktig spenning.

3.2.2 Blokk signaler

- a) Blokk signaler skal vedlikeholdes i henhold til krav for lyssignaler gitt i kap. 6 [JD552].

3.2.3 Forsignal for blokk signaler

- b) Forsignal for blokk signaler skal vedlikeholdes i henhold til krav for lyssignaler gitt i kap. 6 [JD552].

3.3 Sidespor

- a) Sidespor skal kunne frigris for materiell som skal inn på sidesporet og for innlåst materiell som skal ut fra sidesporet.
- b) Utvendig utstyr på sidespor skal vedlikeholdes i henhold til krav for utvendig sikringsanlegg gitt i kap. 6 [JD552].

3.4 Blokkstrekning

- a) Utstyr på på strekning mellom stasjoner skal vedlikeholdes i henhold til krav for utvendig sikringsanlegg gitt i kap. 6 [JD552].

4 LINJEBLOKK NSB-87

4.1 Stasjon

- a) Halemagnet skal aktivere detektor kun når materiell kjører inn på stasjonen.

4.2 Sidespor

- a) Sidespor skal kunne frigis for materiell som skal inn på sidesporet og for innlåst materiell som skal ut fra sidesporet.
- b) Belegg i sporfelt på sidespor skal sette signal i stopp på nabostasjoner.
- c) Mekanisk frigiving av A-lås skal sette signal i stopp på nabostasjon.
- d) Avfalt KR.A-lås skal sette signal i stopp på nabostasjon.
- e) Sporfelt skal vedlikeholdes i henhold til krav for togdeteksjon gitt i kap. 13 [JD552].
- f) A-lås skal vedlikeholdes i henhold til krav for låsanlegg gitt i kap. 9 [JD552].
- g) PLS skal være i orden. Alle statusindikeringer skal være som beskrevet i vedlikeholdsmanual.
- h) Det skal være back-up av PLS program i teknisk rom.
- i) Batteri i CPU skal være i orden.

4.3 Blokkstrekning

- a) Utstyr på strekning mellom stasjoner skal vedlikeholdes i henhold til krav for utvendig sikringsanlegg gitt i kap. 6 [JD552].