

1 PRØVEPROTOKOLL NR. IV - AUTOMATISK LINJEBLOKK, SIDESPOR	2
1.1 LEDNINGSKONTROLL I FABRIKK.....	3
1.2 INNVENDIG LEDNINGSKONTROLL	4
1.3 ISOLASJONSMÅLING	5
1.4 SPENNINGSKONTROLL.....	5
1.5 INNVENDIG FUNKSJONSKONTROLL	6
1.6 SKJEMAKONTROLL ETC.....	6
1.7 UTVENDIG LEDNINGSKONTROLL	7
1.8 UTVENDIG FUNKSJONSKONTROLL.....	8
1.9 DRIFTSPRØVE OG GODKJENNELSE	10

1 PRØVEPROTOKOLL NR. IV - AUTOMATISK LINJEBLOKK, SIDESPOR

Aut. linjeblokk

.....sidespor

Merk: Kontroll av sidesporet må ikke påbegynnes uten at det på forhånd er innhentet tillatelse fra sakkyndige leder signal.

Leverandøren må ikke sette sidesporets utvendige deler under spenning eller foreta omlegging av sporveksler uten på forhånd å ha konferert med Regionens driftsansvarlig for signal, som vil stille en godkjent tjenestemann til disposisjon under prøven. Uten at en godkjent tjenestemann er tilstede, er det f o r b u d t å ha spenning på sidesporets utvendige deler eller å foreta omlegging av sporveksler.

Kontrollen skal utføres slik:

- 1.1 Ledningskontroll i fabrikk ved leverandør.
- 1.2 All innvendig ledningskontroll ved leverandør.
- 1.3 Isolasjonsmåling ved leverandør.
- 1.4 Spenningskontroll ved leverandør.
- 1.5 Innvendig funksjonskontroll ved leverandør.
- 1.6 Skjemakontroll ved leverandør.
- 1.7 All utvendig ledningskontroll ved Jernbaneverket og leverandør.
- 1.8 Utvendig funksjonskontroll ved Jernbaneverket og leverandør.
- 1.9 Driftsprøve og godkjennelse ved Jernbaneverket.

Leverandør er ansvarlig for kontrollen av punktene : 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 og 1.6.

Jernbaneverket er ansvarlig for kontrollen av punktene: 1.7, 1.8 og 1.9.

1.1 LEDNINGSKONTROLL I FABRIKK

^{x)} Enheter som tas fra lager anmerkes som "Lagervare" i denne rubrikk.

1. Skap for nøkkelkontroll
 2. Releramme
 3. Rigler:
 - Ri.V..... Ri.Sp.....
 - Ri.V..... Ri.Sp.....
 - S.lås Z.....
 4. Sporfelter
- Tilleggsutstyr

Kat. nr.	Dato/sign. ^{x)}

1.2 INNVENDIG LEDNINGSKONTROLL

OBS!

ALLE PATRON- OG KABELSIKRINGER TAS UT

Alle releer settes i midtstilling og forbindelsene på skinnene tas ut.

Tlf.par blokkstyring og indikering må kobles ut.

1. Kontrollert at styreplint for sf.-rele er på plass
2. Tilkobling på sporfeltreleer kontrollert
3. Tilkobling av transformatorer på strømforsyning kontrollert
4. Tilkobling av jordkabler kontrollert
5. Innvendige kabelforbindelser kontrollert
 Nøkkelskap..... Trykknapp.....
 Tlf.KA..... Tlf.KB.....
6. Alle jordingsforbindelser kontrollert I henhold til JD 510 og FEL
 (Stativer og trafoer etc.)
7. Kontrollert at alle skruer og muttere for ledningstilkobling er tildratt
8. Kontrollert alle loddepunkter

Dato/sign.
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

1.3 ISOLASJONSMÅLING

OBS!

Tilførselsikringer må tas ut

Alle patronsikringer må skrues i og hovedbryter slås "på".

Alle kabelsikringer tas ut.

Releene settes i midtstilling og forbindelsene på skinnene tas ut.

Tlf. par blokkstyring og indikering må kobles ut.

Elektroniske kretsløp må kobles h e l t u t før megging.

Minimum motstand: 0,25 M.ohm.

Maksimum meggespenning: 500 V=

Minimum meggespenning: 250 V=

1. Alle tilkoblingspunkter i kiosken megget mot jord.

1.4 SPENNINGSKONTROLL

OBS!

Alle kabelsikringer må brytes.

1. Alle spenninger på hovedtransformator 95Hz/105Hz kontrollert v/normal tilførselspenning og uten belastning

Dato/sign.
.....
.....

	Sek. I				Sek. II
	Påst.:	250	220	190	170
Målt:					

2. Likeretter kontrollert for riktig polaritet og spenning (Anlegget i normalstilling)

Målte verdier:

Inn: V ~
Ut: V =

minimum 37 V = ved 220 V ~

Releramme: S 11+/S 12- : V =

minimum 36 V =

1.5 INNVENDIG FUNKSJONSKONTROLL

1. Anlegget funksjonsprøvet
2. Ordre fra CTC prøvepanel kontrollert
3. Kontrollert at organreleenes stilling er i overensstemmelse med anleggets stilling

1.6 SKJEMAKONTROLL ETC.

1. Alle forandringer som er kommet til under monteringen og kontrollen er innført i kontrollskjemaene og ledningsprøvet
2. Releenes tekniske data er kontrollert og reletabellene er ajourført
3. Kontrollert at kontrollskjemaene er i overensstemmelse med de i anlegget innsatte enheter. Kfr. avsnitt 1.1.

Dato/sign.
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Kontrollskjemaer og prøveprotokoll overlevert Jernbaneverket.

Dato:

Sign.:

1.7 **UTVENDIG LEDNINGSKONTROLL**

Dato/sign.

1. Prøveprotokollens punkter 1.1 t.o.m. 1.6 kontrollert

2. Kontrollert at følgende planer er i samsvar med anlegget

Strekningsplan..... Plan og kabelplan.....

Sporisolering..... Trådfordeling.....

3a. Kontrollert at det er riktig middel mot nabospor og ingen dødfelter. (JD 530)

3b. Kontrollert at det er fritt profil (JD 530.)

OBS!

A l l e kabelsikringer og kabelplugger (kniver) tas ut.

Maksimum meggespenning: 500 V=

Minimum " : 250 V=

Minimum motstand : 0,25 M.ohm

4. Hovedkabel ledningsprøvet og megget (innbyrdes og til jord.)

5. Stikkabler ledningsprøvet og megget (innbyrdes og til jord.) i:

Rigel veksel..... Rigel sperre.....

Rigel veksel..... Rigel sperre.....

S.lås..... As.s.sp.....

6. Tilkobling på kabelmuffer, klemlister og trafoer i apparatskapene kontrollert og at alle skruer og muttere for led.tilkobling er tildratt

AS.s.sp.....

7. Rigler og S.låser etc. ledningsprøvet og kontrollert at skruer og muttere for led.-tilkobling er tildratt

Rigel veksel..... Rigel sperre.....

Rigel veksel..... Rigel sperre.....

S.lås.....

8. Kobberforbindelsene til og mellom skinnene innbyrdes kontrollert
(Tråd 1 og 3 til jord, tråd 2 og 4 til isolert)

9. Kontrollert at jording av utvendig utstyr er forskriftsmessig utført. (JD 510 og FEL)

10. Påse at all merking er i orden

Dato/sign.

<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--

1.8 UTVENDIG FUNKSJONSKONTROLL

1a. Sporfelter justert og målinger notert

1b. Kontrollert ved kortslutning i sporet at riktig sf-rele faller av

Sf.X..... Sf..... Sf.....

2. Kortslutningskontroll av isolerte skjøter foretatt

Kontrollert at begge sf.releene faller og at det ikke er for stor spenningsdifferanse

Sf.X..... Sf..... Sf.....

3a. Kontrollert at rigler og S.låser kan frigis elektrisk

Rigel veksel..... Rigel sperre.....

Rigel veksel..... Rigel sperre.....

S.lås.....

- 3b. Rigler, S.låser etc.
Kontrollert at ovennevnte i merken er i samsvar med kontrollreleene og indikeringen

- 3c. Tungek kontroll for rigler kontrollert

Rigel veksel..... Rigel sperre.....
Rigel veksel..... Rigel sperre.....

- 3d. Kontrollert at S.lås har samme merkekode som tilhørende kontrollås

- 3e. Kontrollert at rigler, S.låser etc. kan frigis og tilbaketas mekanisk

Rigel veksel..... Rigel sperre.....
Rigel veksel..... Rigel sperre.....
S.lås.....

- 4a. Kontrollert spenning og frekvens for periodeomformere

- 4b. Kontrollert at anlegget fungerer tilfredsstillende når omformerens mates med 16 2/3 Hz

- 4c. Kontrollert tidsreleene i styreskapet (Roterende omformer)

Innkobling (D 4) 60 sek. ± 10 sek.
Utkobling (D 3) 1 sek.

- 5. Kontrollert at anleggets likespenning er min. 36 V=

- 6a. Kontrollert at alle koblingskjemaer er ajourført

- 6b. Kontrollert at alle reletabeller er ajour med releene i anlegget

Dato/sign.
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- 5. Ut fra sidespor på strekning med blokkpost
 - a. Kontrollert at linjeblokken innstilles for kjøring fra sidespor mot blokkpost og at frigiving av sidespor kan iverksettes under forutsetning av:

Blokken fri.....

H.sign L/N (M/O) ikke stilt.....

Sporfelt A og sf.1 (sf.B og sf.2) fritt.....
 - b. Kontrollert at frigiving kan iverksettes etter at linjeblokken først er sperret (Linjeblokken er innstilt i retning fra stasjonen sidesporet er underlagt før ordre om sperring sendes).
- 6. Kontrollert at rigel sperre blir frigitt først
- 7.a Kontrollert at rigel veksel ikke blir frigitt før sperren er avlagt
- 7.b Kontrollert at når sporvekselen er omlagt, sperres sporsperren i avlagt stilling.
- 8. Kontrollert ved frigiving at S.lås for kontaktledningsbryter er frigitt under hele frigivingen (uansett riglenes stilling)
- 9. Kontrollert at Gsp. trekker når tog låses inn på sidespor.

Gsp.L..... Gsp.M.....
- 10. Kontrollert at Gsp. på blokkpost trekker når tog låses inn på sidespor.

Blokkretning L..... Blokkretning M.....
- 11. Kontrollert at Gsp. trekker når tog «1» har passert blokkposten og tog «2» låses inn på sidespor.

Gsp.L..... Gsp.M.....
- 12. Kontrollert at Gsp. på blokkpost trekker når tog «1» låses inn på sidespor og tog «2» er på den andre blokkstrekning.

Blokkretning.....
- 13. Kontrollert at frigivning av sidespor for kjøring ut fra sidespor går når blokken på forhånd er innstilt ifra den stasjon sidesporet er underlagt. (Togv.utl. Gsp. skal felles når frigivning blir foretatt.)

Blokkretning.....

Dato/sign.
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

14. Kontrollert at frigivning av sidespor for kjøring ut fra sidespor **ikke går** når blokken på forhånd er innstilt mot den stasjonen som sidesporet er underlagt. (Togv. utl. Gsp. skal ikke felles når frigivning blir foretatt.)

Blokkretning.....

15. Kontrollert at blokken innstilles og Gsp. faller ved frigivning.

Blokkretning.....

16. Kontrollert at frigivning ut fra sidespor ikke fåes når blokken er sperret. (Blokkretning ikke innstilt)

Csp.R.L..... Csp.R.M.....

17. Kontrollert at sidespor kan frigives ved innkjøring når blokken er sperret.

Csp.R.....

Blokkretning L..... Blokkretning M.....

18. Kontrollert at Gsp. trekker ved tilbaketaking av frigivning når denne **ikke** benyttes.

Gsp.....

19. Kontrollert at Gsp ikke trekker ved tilbaketaking av frigiving (når denne ikke benyttes), når blokken er sperret på den stasjon ssp. er underlagt

20. Kontrollert at anlegget fungerer ved 10% spennings-senkning (225 V)

21. Megging av innvendig anlegg etter at koblingsendringer er foretatt (se punkt 1.3 1)

22. Kontrollert at alle provisoriske forbikoblinger er fjernet

Dato/sign.
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Anlegget godkjent:

Dato:.....

Sign.:.....