1 FORKLARENDE TEKST TIL MAL FOR GENERISKE ARBEIDSRUTINER....3
2 GENERISKE ARBEIDSRUTINER....4
5.2.2 Stillerapparat....4
5.2.3.1 Bryter og sikringsskap....5
5.2.3.2 Statisk omformer....6
5.2.3.3 Periodeomformer NEBB - 100 Hz....7
5.2.3.4 Periodeomformer EGA - 16 og 50 Hz....8
5.2.3.5 Dieselaggregat....9
5.2.3.6 Strømforsyning sikringsanlegg....10
5.3 NSI-EB....11
5.4 NSI-63....13
5.5 NSB-77 (GS)....15
5.6 NSB-78....17
5.7 NSB-84....19
5.8 NSB-87....21
5.9 NSB-94....23
6.1 Kabelanlegg - Hovedkabel og kabel for linjeblokk....25
6.3.1.1 Utkjørhovedsignal....26
6.3.1.2 Innkjørhovedsignal (5-lys)....28
6.3.1.3 Indre hovedsignal....30
6.3.1.4 Forsignal....32
6.3.2 Formsignal....34
6.3.3 Forsiktig kjøring....35
6.3.4 Dvergsignal....36
6.3.5 Høytskiftesignal/middelkontrollampe....37
6.3.6 Togsporsignal....38
6.4.2 Sporvekseldrivmaskin Siemens Bsg.9....39
6.4.6 Lokalstiller....41
6.4.7/6.5.4 Kontrollås....42
6.4.8/6.5.5 Rigel....43
6.5.1 Sporsperre....45
6.5.2 Sporsperredrivmaskin BELA....46
6.6 Avsporingsindikator....48
6.7 Sveivskap....49
6.8 S-lås....51
6.4.8.1/6.5.5.1 Frikoblingsenhet....53
7.3.1 Linjeblokk NSI-63 Stasjonsutrustning....54
7.3.2.1 Linjeblokk NSI-63 Blokkpostutrustning....56
7.3.2.2/7.3.2.3 Linjeblokk NSI-63 Blokksignal....58
7.3.3 Linjeblokk NSI-63 Sidesporutrustning....60
7.4.1 Linjeblokk NSB-87 Stasjonsutrustning....62
7.4.2 Linjeblokk NSB-87 Sidesporutrustning....64
8.2.1 Veisignal....66
8.2.2 Veisignalklokker....68
8.2.3 Planovergangssignal....69
8.2.4 Forsignal for planovergangssignal....71
8.2.5 Veibom....73
8.2.6 Veibomdrivmaskin....74
8.2.7.1 Innkoplingsfelt 10/50 KHz....75
8.2.81 Utløsningsfelt 50 KHz....76
8.2.9 Veibomkiosk/releutrustning....77

8.3 Varsellampe....79
9.2 Rasvarslingsanlegg (gjerder og frekvensfelt)....80
9.2.4/9.2.5 Rasvarslingssignal....82
9.4.1 A-lås....84
9.4.2 C-lås m/ B-lås....86
9.4.3 D-lås....88
10.2 ATC - baise....89
10.3.2 ATC - fiktivt signal....90
10.4.1 Balise Controller (BC)....91
10.4.2 ATCI....92
13.3 Likestrømssporfelter....93
13.4 Vekselstrømssporfelter (95/105 Hz)....94
14.3 Teknisk rom....95

1 FORKLARENDE TEKST TIL MAL FOR GENERISKE ARBEIDSRUTINER

Generisk: Med generisk menes stor grad av likhet og overførbarhet mellom komponenter og systemer med hensyn til teknisk oppbygging, virkemåte og sviktårsaker.

Nr.: Henvisning til kapitel i teknisk regelverk som aktuell generisk arbeidsrutine "svarer på"

Objekttype: Unikt navn på komponent eller system i henhold til definisjon/nedbryting i BaneData

Arbeidsbeskrivelse: Beskrivelse av hva som skal gjøres ved utførelse av forebyggende vedlikehold

Type FV: I henhold til prosedyre for generisk RCM-analyse i 1B-Ve benyttes følgende:
- TK-V: Periodisk visuell tilstandskontroll
- TK-M: Periodisk tilstandsmåling
- TK-F: Periodisk funksjonsprøve
- TK-K: Kontinuerlig tilstandskontroll/måling
- PO: Periodisk overhaling eller utskifting

Intervall: Intervall (måneder) mellom forebyggende vedlikehold.
ES angir at vedlikeholdet skal utføres etter sporarbeid slik som:
- ballastrensing/-fornyelse
- sporjustering
- større løft eller senking av sporet
- svillebytte
- svilleregulering
- arbeider som medfører helt eller delvis fjerning av ballastskuldre
- utbedring av solsyng
- teleforebyggende tiltak
- gravearbeider under sporet (rør-/kabelkryssing)

Andre spesielle arbeider kan være angitt i den enkelte arbeidsrutine.

Sikkerhet:
- J for Ja: Aktiviteten er kritisk med tanke på sikkerhet og skal utføres i henhold til gitt beskrivelse og intervall.
- N for Nei: Aktiviteten er ikke kritisk for sikkerheten.

Se for øvrig kap 2.5 i JD 502 Fellesbestemmelser.

Merknad: Indeks a), b), c) osv. som henviser til kommentarfeltet nederst på arket

Utløsende krav: Grenseverdier for tiltak.

Dokumentreferanse: Referanse til aktuelle dokumenter.

Ref. RCM: Referanse til generisk RCM-analyse.

2 GENERISKE ARBEIDSRUTINER

5.2.2 Stillerapparat

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 5.2.2
Objekttype: Stillerapparat

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Interval*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller at stillerapparatet er fritt for støv og smuss, utvendig og innvendig. Påse at malingen ikke er skadet eller flasser av.	TK-V	36	N			
Kontroller at skjematisk sporplan stemmer overens med utvendig anlegg.	TK-V	36	N			
Kontroller at stillerene ikke henger eller er slitt, og at stillerhåndtakene sitter fast og at de har riktig farve.	TK-V	36	N			
Kontroller at amperemeteret i normalstilling står på null og gir utslag ved vekselomlegging (eventuelt indikeringslampe for nullstrøm).	TK-V	36	N	a		
Kontroller at alle lampehetter er på plass og at de har riktig farve.	TK-V	36	N			
Kontroller at alle lampene lyser.	TK-V	36	N			
Kontroller at summerene virker tilfredsstillende.	TK-V	36	N			
Kontroller ledningsopplegget og klemlisttilkoplingene.	TK-V	36	N			
Kontroller om stillerbordet trenger rengjøring eller oppussing. Se også på beskyttelsesplaten (plastplaten).	TK-V	36	N			
Kontroller at reserveutstyr, lamper, sikringer m.m. er tilstede.	TK-V	36	N			
Plomber stillerapparatet.	TK-V	36	N			

Merknad
a) For nyere anlegg uten amperémeter utgår punktet (nye NSI-63, NSB-78, NSB-94).

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført.

5.2.3.1 Bryter og sikringsskap

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 5.2.3.1
Objekttype: Bryter og sikringsskap

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Interval*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller at bryter- og sikringsskap er fritt for støv og smuss, både utvendig og innvendig. Påse at malingen ikke er skadet eller flasser av.	TK-V	36	N			
Kontroller ledningsopplegget og klemlisttilkoplingene. Se etter løse tilkoplinger og isolasjonsfeil, og at det ikke er berøringsfare ved tilkoplingene for 220 V.	TK-V	36	N			
Kontroller at sikringene er hele, har riktig sikringsstørrelse og er tilfredsstillende merket.	TK-V	36	N			
Kontroller at alle brytere fungerer, og at merkingen er tilfredsstillende.	TK-V	36	N	a		
Kontroller at tavleinstrumentene viser riktig verdier.	TK-V	36	N	a		
Påse at bryterskapet er plombert.	TK-V	36	N	a		

Merknad
a) Enkelte anlegg har ikke bryterskap, punktet utgår (eks. NSB-78).

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført.

5.2.3.2 Statisk omformer

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 5.2.3.2
Objekttype: Statisk omformer

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	***Type FV***	***Intervall***	***Sikkerhet***	***Merknad***	***Utløsende krav***	***Dokument referanse:***
Kontroller statisk omformer for synlige skader, løse komponenter, løse tilkoplinger eller andre tegn på feil i utstyret.	TK-V	12	N			
Kontroller at overspenningsbeskyttelse er iorden.	TK-V	12	N			
Foreta kontrollmåling av statisk omformer.	TK-M	12	N	a	Omformer skal levere spenning og frekvenser innenfor gitte toleranser: 220 V ± 2% 50 Hz ± 0,5%, 95 Hz ± 0,5%, 105 Hz ± 0,5%	
Kontroller at statisk omformer fungerer tilfredsstillende for begge tilførselsnett, og har avbruddsfri omkobling.	TK-V	12	N			

Merknad
a) Rapporter måleverdier på måleskjema i teknisk rom.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført.

5.2.3.3 Periodeomformer NEBB - 100 Hz

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 5.2.3.3
Objekttype: Periodeomformer NEBB - 100 Hz

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller styreskap for synlige skader, løse komponenter, løse tilkoplinger eller andre tegn på feil i utstyret.	TK-V	12	N			
Kontroller omformeren for synlige utvendige skader. Legg spesielt merke til om det renner fett ut fra lagrene.	TK-V	12	N			
Kontroller kommuteringen med aggregatet i drift. Børstene skal løpe uten unødig støy og uten gnister.	TK-V	12	N			
Kontroller at børstebro, børsteholdere og børsterom er fritt for kullstøv.	TK-V	12	N			
Kontroller at børsteholdere sitter fast og har riktig posisjon.	TK-V	12	N			
Kontroller at børstene går fritt i børsteholderne.	TK-V	12	N			
Kontroller at børselissene ligger fritt og ikke hindre børstenes bevegelse.	TK-V	12	N			
Kontroller at trykkfjærene står riktig.	TK-V	12	N			
Kontroller børstene for slitasje.	TK-V	12	N		Børstene skal ikke slites mere enn til ½ parten av opprinnelig lengde	
Kontroller kommutatoren for sorte flekker, fargeforandringer og riller. Kommutatoren skal ha jevn og pen løpeflate med ens farge over det hele.	TK-V	12	N			
Kontroller at isolasjonen mellom lamellene (micanitt) ligger under løpeflaten.	TK-V	12	N			
Foreta kontrollmåling av omformer.	TK-M	12	N	a	Omformer skal levere spenning og frekvenser innenfor gitte toleranser: 220 V ± 2% 95 Hz ± 0,5% (eller 105 Hz ± 0,5%)	
Kontroller at omformer fungerer tilfredsstillende for begge tilførselsnett.	TK-V	12	N			

Merknad
a) Rapporter måleverdier på måleskjema i teknisk rom.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført.

5.2.3.4 Periodeomformer EGA - 16 og 50 Hz

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 5.2.3.4
Objekttype: Periodeomformer EGA - 16 og 50 Hz

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller styreskap for synlige skader, løse komponenter, løse tilkoplinger eller andre tegn på feil i utstyret.	TK-V	12	N			
Kontroller omformeren for synlige utvendige skader. Legg spesielt merke til om det renner fett ut fra lagrene.	TK-V	12	N			
Kontroller at børstebro, børsteholdere og børsterom er fritt for kullstøv.	TK-V	12	N			
Kontroller at børsteholdere sitter fast og har riktig posisjon.	TK-V	12	N			
Kontroller at børstene går fritt i børsteholderne.	TK-V	12	N			
Kontroller at børselissene ligger fritt og ikke hindre børstenes bevegelse.	TK-V	12	N			
Kontroller at trykkfjærene står riktig.	TK-V	12	N			
Kontroller børstene for slitasje.	TK-V	12	N		Børstene skal ikke slites mere enn til ½ parten av opprinnelig lengde.	
Kontroller at sleperingene er uten brannsår og har jevne overflater.	TK-V	12	N			
Kontroller at omformeren starter automatisk når den lokale strømforsyningen med 50 Hz faller ut.	TK-V	12	N			
Kontroller tidsforsinkelse fra det tidspunkt da 50 Hz nett fra lokalt E-verk kommer tilbake og til omformeren kobles ut.	TK-M	12	N	a		
Foreta kontrollmåling av omformer.	TK-M	12	N	a	Omformer skal levere spenning og frekvenser innenfor gitte toleranser: 220 V ± 2% 50 Hz ± 0,5%	
Kontroller at omformeren har normal gange og at børstene er uten gnistring.	TK-V	12	N			
Kontroller at drivremmene er iorden og ikke for stramme.	TK-V	12	N			

Merknad
a) Rapporter måleverdier på måleskjema i teknisk rom.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført.

5.2.3.5 Dieselaggregat

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 5.2.3.5
Objekttype: Dieselaggregat

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller styreskap for synlige skader, løse komponenter, løse tilkoplinger eller andre tegn på feil i utstyret.	TK-V	12	N			
Kontroller aggregatet for synlige utvendige skader. Legg spesielt merke til oljelekkasjer i slanger og koplinger på aggregatet forøvrig.	TK-V	12	N			
Kontroller brennstofftank for synlige skader og lekkasje	TK-V	12	N			
Kontroller ventilasjonsanlegget for synlige skader. Kontroller at eventuelle spjell åpner og lukker seg tilfredsstillende.	TK-V	12	N			
Kontroller eventuelle batterier for synlige skader, irr på batteripolene, elektrolyttnivå, tegn til overladninger e.l.	TK-V	12	N			
Kontroller smørreoljenivå og brennstoffbeholdning.	TK-V	12	N			
Med "Lampetest" kontroller at alle feil-lamper lyser.	TK-V	12	N			
Kontroller at aggregatet starter automatisk når den lokale strømforsyningen med 50 Hz faller ut.	TK-V	12	N			
Foreta kontrollmåling av aggregatet.	TK-M	12	N	a	Omformer skal levere spenning og frekvenser innenfor gitte toleranser: 220 V ± 2% 50 Hz ± 0,5%	
Avles drifttimetelleren og kontroller om vedlikeholdstiltak er nødvendig.	TK-V	12	N			

Merknad
a) Rapporter måleverdier på måleskjema i teknisk rom.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført.

5.2.3.6 Strømforsyning sikringsanlegg

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 5.2.3.6
Objekttype: Strømforsyning sikringsanlegg

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller alle spenninger på hovedtransformator.	TK-M	12	N	a c	Maksimalt avvik fra opprinnelig verdi 5%	
Kontroller alle spenninger på transformator for sporvekseldrivmaskiner (50 Hz og 16 2/3 Hz).	TK-M	12	N	a c	Maksimalt avvik fra opprinnelig verdi 5%	
Kontroller spenningen på transformator for kontrollys i spordiagrammet.	TK-M	12	N	a b c	Maksimalt avvik fra opprinnelig verdi 5%	
Kontroller likespenningen i anlegget.	TK-M	12	N	a 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.	
Kontroller at frekvensgrenserele fungerer.	TK-M	12	J		Frekvensgrenserele skal koble ut spenning til sporfelter dersom toleranseverdiene 95 Hz ± 0,5% og 105 Hz ± 0,5% overskrides.	

Merknad
a) Rapporter måleverdier på måleskjema i teknisk rom.
b) For enkelte anlegg utgår punktet (eks. NSB-78).
c) Anlegget settes på fastlys.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført.

5.3 NSI-EB

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 5.3
Objekttype: NSI-EB

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller jordfeilreleer.	TK-M	12	J		Jordfeilreleet skal tre i funksjon ved: 220 V - 1000 Ω til jord. 36V= - 300 Ω til jord.	
Kontroller tidsreleer.	TK-M	12	J		TAM/O, TBL/N - 90(+/-5) sek. TA/B - 40(+/-5) sek. for kr.spor under 350 m. 50(+/-5) sek. for kr.spor 350-500 m. 60(+/-5) sek. for kr.spor over 500 m. TV 5 min - 5 min(+/-20 sek.)	
Kontroller at gullysreleer og rødlysreleer faller av ved uttatt pære (daglys).	TK-V	12	J			
Kontroller at gullysreleer og rødlysreleer arbeider tilfredsstillende ved nattspenning.	TK-V	12	N			
Kontroller at strømbruddrele forhindrer falsk utløsning av togveger.	TK-M	12	J		Spenningsvokteren skal justeres slik at tiltrekk kommer ved 200 V og frafall ved 185 V. Kontroller at ingen sporfeltreleer faller før spenningsvokteren frakopler lokalfasespenningen til strømbruddreleet.	
Kontroller blinkfrekvens på blinkapparat. Kontroller at signalene lyser når blinkapparatet stanses.	TK-M	12	J		Blinkfrekvens 60(+/-2) blink pr.min.	
Kontroller fotocellens funksjon.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollreleet for Sveivkontroll ikke trekker til eller blir hengende når sveiv tas ut av holderen og det samtidig kortsluttes i kabelen mellom de to trådene i kontrollkretsen for releet.	TK-V	12	J			
Kontroller at sikringsanleggets forskjellige deler samt linjeblokkens rammer er jordet til felles jordskinne.	TK-V	12	J			
Kontroller at overspenningsbeskyttelsen er i orden.	TK-V	12	N			
Kontroller om det har vært foretatt provisoriske koplinger slik at ledninger og/eller utstyr ikke er tilfredsstillende festet.	TK-V	12	J			
Kontroller at komponentkortet er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at registreringsskjema for midlertidige koplinger er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollister og måleskjemaer på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			

Kontroller at skjema for adgangskontroll er på plass i tekniks rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at skjematisk plan og forriglingstabell, plan og kabelplan, sporisolering, koplingsskjemaer og reletabeller er i samsvar med anlegget.	TK-V	12	J			
Kontroller at merking av utstyr er tilfredsstillende.	TK-V	12	N			
Mål strøm gjennom relespole for gullysreleer og rødlysreleer ved uttatt pære (daglys).	TK-M	36	J	a	Maksimal tillatt strøm gjennom kontrollreleets spole, ved uttatt pære, skal være mindre enn 25% av påstemplet frafallsverdi på releet.	
Kontroller ledningsopplegget for løse tilkoplinger og isolasjonsfeil. Vær spesielt oppmerksom på isolasjonsfeil ved oppheng av ledningsstammer.	TK-V	36	J			
Isolasjonsmål innvendig anlegg.	TK-M	36	J	b	Minimum isolasjonsmotstand 250 KΩ mot jord	
Kontroller alle DSI releer mht. treghet og klebing.	TK-M	36	J	a	Frafallsverdier 80 - 85% av påstemlet verdi → rele skiftes ved første anledning. Inntil releet blir skiftet skal det kontrollmåles hver måned. Frafallsverdi ≤ 80% av påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart. Frafallsverdier varierer med mer enn 20% i forhold til laveste verdi, og laveste verdi ligger under påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart.	
Kontrollmål alle kondensatorer	TK-M	36	N	a	Kondensatorer skal ikke lekke, og ikke avvike mer enn 20% fra påstemplet verdi.	

Merknad
a) Måleverdier rapporteres på måleskjema i teknisk rom.
b) Elektroniske kretsløp, jordfeilreleet og sikringer skal koples ut før isolasjonsmåling.
Tillatt meggespenning max 250 V.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført

5.4 NSI-63

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 5.4
Objekttype: NSI-63

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller jordfeilreleer.	TK-M	12	J		Jordfeilreleet skal tre i funksjon ved: 220 V - 1000 Ω til jord. 36V= - 300 Ω til jord.	
Kontroller tidsreleer.	TK-M	12	J		TAM/O, TBL/N - 90(+/-5) sek. TA/B - 40(+/-5) sek. for kr.spor under 350 m. 50(+/-5) sek. for kr.spor 350-500 m. 60(+/-5) sek. for kr.spor over 500 m. TV 5 min - 5 min(+/-20 sek.)	
Kontroller at gullysreleer og rødlysreleer faller av ved uttatt pære (daglys).	TK-V	12	J			
Kontroller at gullysreleer og rødlysreleer arbeider tilfredsstillende ved nattspenning.	TK-V	12	N			
Kontroller at strømbruddrele forhindrer falsk utløsning av togveger.	TK-M	12	J		Spenningsvokteren skal justeres slik at tiltrekk kommer ved 200 V og frafall ved 185 V. Kontroller at ingen sporfeltreleer faller før spenningsvokteren frakopler lokalfasespenningen til strømbruddreleet.	
Kontroller blinkfrekvens på blinkapparat. Kontroller at signalene lyser når blinkapparatet stanses.	TK-M	12	J		Blinkfrekvens 60(+/-2) blink pr.min.	
Kontroller fotocellens funksjon.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollreleet for Sveivkontroll ikke trekker til eller blir hengende når sveiv tas ut av holderen og det samtidig kortsluttes i kabelen mellom de to trådene i kontrollkretsen for releet.	TK-V	12	J			
Kontroller at sikringsanleggets forskjellige deler samt linjeblokkens rammer er jordet til felles jordskinne.	TK-V	12	J			
Kontroller at overspenningsbeskyttelsen er i orden.	TK-M	12	N			
Kontroller om det har vært foretatt provisoriske koplinger slik at ledninger og/eller utstyr ikke er tilfredsstillende festet.	TK-V	12	J			
Kontroller at komponentkortet er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at registreringsskjema for midlertidige koplinger er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollister og måleskjemaer på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			

Kontroller at skjema for adgangskontroll er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at skjematisk plan og forriglingstabell, plan og kabelplan, sporisolering, koplingsskjemaer og reletabeller er i samsvar med anlegget.	TK-V	12	J			
Kontroller at merking av utstyr er tilfredsstillende.	TK-V	12	N			
Mål strøm gjennom relespole for gullysreleer og rødlysreleer ved uttatt pære (daglys).	TK-M	36	J	a	Maksimal tillatt strøm gjennom kontrollreleets spole, ved uttatt pære, skal være mindre enn 25% av påstemplet frafallsverdi på releet.	
Kontroller ledningsopplegget for løse tilkoplinger og isolasjonsfeil. Vær spesielt oppmerksom på isolasjonsfeil ved oppheng av ledningsstammer.	TK-V	36	J			
Isolasjonsmål innvendig anlegg.	TK-M	36	J	b	Minimum isolasjonsmotstand 250 KΩ mot jord.	
Kontroller alle DSI releer mht. treghet og klebing.	TK-M	36	J	a	Frafallsverdier 80 - 85% av påstemlet verdi → rele skiftes ved første anledning. Inntil releet blir skiftet skal det kontrollmåles hver måned. Frafallsverdi ≤ 80% av påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart. Frafallsverdier varierer med mer enn 20% i forhold til laveste verdi, og laveste verdi ligger under påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart.	
Kontrollmål alle kondensatorer	TK-M	36	N	a	Kondensatorer skal ikke lekke, og ikke avvike mer enn 20% fra påstemplet verdi.	

Merknad
a) Rapporter måleverdier på måleskjema i teknisk rom
b) Elektroniske kretsløp, jordfeilreleet og sikringer skal koples ut før isolasjonsmåling.
Tillatt meggespenning max 250 V.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført

5.5 NSB-77 (GS)

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 5.5
Objekttype: NSB-77 (GS)

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller jordfeilreleer.	TK-M	12	J		Jordfeilreleet skal tre i funksjon ved: 220 V - 40 KΩ til jord. 36V= - 40 KΩ til jord.	
Kontroller tidsreleer.	TK-M	12	J		TAM/O, TBL/N - 90(+/-5) sek. TA/B - 40(+/-5) sek. for kr.spor under 350 m. 50(+/-5) sek. for kr.spor 350-500 m. 60(+/-5) sek. for kr.spor over 500 m. TV 5 min - 5 min(+/-20 sek.)	
Kontroller at gullysreleer og rødlysreleer faller av ved uttatt pære (daglys).	TK-V	12	J			
Kontroller at gullysreleer og rødlysreleer arbeider tilfredsstillende ved nattspenning.	TK-V	12	N			
Kontroller at strømbruddrele forhindrer falsk utløsning av togveger.	TK-M	12	J		Spenningsvokteren skal justeres slik at tiltrekk kommer ved 200 V og frafall ved 185 V. Kontroller at ingen sporfeltreleer faller før spenningsvokteren frakopler lokalfasespenningen til strømbruddreleet.	
Kontroller blinkfrekvens på blinkapparat. Kontroller at signalene lyser når blinkapparatet stanses.	TK-M	12	J		Blinkfrekvens 60(+/-2) blink pr.min.	
Kontroller fotocellens funksjon.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollreleet for Sveivkontroll ikke trekker til eller blir hengende når sveiv tas ut av holderen og det samtidig kortsluttes i kabelen mellom de to trådene i kontrollkretsen for releet.	TK-V	12	J			
Kontroller at sikringsanleggets forskjellige deler samt linjeblokkens rammer er jordet til felles jordskinne.	TK-V	12	J			
Kontroller at overspenningsbeskyttelsen er i orden.	TK-M	12	N			
Kontroller om det har vært foretatt provisoriske koplinger slik at ledninger og/eller utstyr ikke er tilfredsstillende festet.	TK-V	12	J			
Kontroller at komponentkortet er på plass i teknisk rom	TK-V	12	N			
Kontroller at registreringsskjema for midlertidige koplinger er på plass i teknisk rom	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollister og måleskjemaer på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			

Kontroller at skjema for adgangskontroll er på plass i teknisk rom	TK-V	12	N			
Kontroller at skjematisk plan og forriglingstabell, plan og kabelplan, sporisolering, koplingsskjemaer og reletabeller er i samsvar med anlegget.	TK-V	12	J			
Kontroller at merking av utstyr er tilfredsstillende.	TK-V	12	N			
Kontroller at relesatser er plombert og har påført unikt serienummer	TK-V	12	J			
Kontroller at relesatser med samme navn har samme versjonsnummer.	TK-V	12	N			
Kontroller at relesatser er fri for synlige skader	TK-V	12	J			
Mål strøm gjennom relespole for gullysreleer og rødlysreleer ved uttatt pære (daglys).	TK-M	36	J	a	Maksimal tillatt strøm gjennom kontrollreleets spole, ved uttatt pære, skal være mindre enn 25% av påstemplet frafallsverdi på releet.	
Kontroller ledningsopplegget for løse tilkoplinger og isolasjonsfeil. Vær spesielt oppmerksom på isolasjonsfeil ved oppheng av ledningsstammer.	TK-V	36	J			
Isolasjonsmål innvendig anlegg.	TK-M	36	J	b	Minimum isolasjonsmotstand 250 KΩ mot jord.	
Kontrollmål alle kondensatorer	TK-M	36	N	a	Kondensatorer skal ikke lekke, og ikke avvike mer enn 20% fra påstemplet verdi.	

Merknad
a) Rapporter måleverdier på måleskjema i teknisk rom
b) Elektroniske kretsløp, jordfeilreleet og sikringer skal koples ut før isolasjonsmåling.
Tillatt meggespenning max 250 V.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført

5.6 NSB-78

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 5.6
Objekttype: NSB-78

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller jordfeilreleer.	TK-M	12	J		Jordfeilreleet skal tre i funksjon ved: 220 V - 40 KΩ til jord. 36V= - 40 KΩ til jord.	
Kontroller tidsreleer.	TK-M	12	J		TAM/O, TBL/N - 90(+/-5) sek. TA/B - 40(+/-5) sek. for kr.spor under 350 m. 50(+/-5) sek. for kr.spor 350-500 m. 60(+/-5) sek. for kr.spor over 500 m. TV 5 min - 5 min(+/-20 sek.)	
Kontroller at gullysreleer og rødlysreleer faller av ved uttatt pære (daglys).	TK-V	12	J			
Kontroller at gullysreleer og rødlysreleer arbeider tilfredsstillende ved nattspenning.	TK-V	12	N			
Kontroller at strømbruddrele forhindrer falsk utløsning av togveger.	TK-M	12	J		Spenningsvokteren skal justeres slik at tiltrekk kommer ved 200 V og frafall ved 185 V. Kontroller at ingen sporfeltreleer faller før spenningsvokteren frakopler lokalfasespenningen til strømbruddreleet.	
Kontroller blinkfrekvens på blinkapparat. Kontroller at signalene lyser når blinkapparatet stanses.	TK-M	12	J		Blinkfrekvens 60(+/-2) blink pr.min.	
Kontroller fotocellens funksjon.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollreleet for Sveivkontroll ikke trekker til eller blir hengende når sveiv tas ut av holderen og det samtidig kortsluttes i kabelen mellom de to trådene i kontrollkretsen for releet.	TK-V	12	J			
Kontroller at sikringsanleggets forskjellige deler samt linjeblokkens rammer er jordet til felles jordskinne.	TK-V	12	J			
Kontroller at overspenningsbeskyttelsen er i orden.	TK-M	12	N			
Kontroller om det har vært foretatt midlertidige koplinger slik at ledninger og/eller utstyr ikke er tilfredsstillende festet.	TK-V	12	J			
Kontroller at komponentkortet er på plass i teknisk rom	TK-V	12	N			
Kontroller at registreringsskjema for midlertidige koplinger er på plass i teknisk rom	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollister og måleskjemaer på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			

Kontroller at skjema for adgangskontroll er på plass i teknisk rom	TK-V	12	N			
Kontroller at skjematisk plan og forriglingstabell, plan og kabelplan, sporisolering, koplingsskjemaer og reletabeller er i samsvar med anlegget.	TK-V	12	J			
Kontroller at merking av utstyr er tilfredsstillende.	TK-V	12	N			
Kontroller at relesatser har påført unikt serienummer	TK-V	12	J			
Kontroller at relesatser med samme navn har samme versjonsnummer.	TK-V	12	N			
Kontroller at relesatser er være fri for synlige skader	TK-V	12	J			
Mål strøm gjennom relespole for gullysreleer og rødlysreleer ved uttatt pære (daglys).	TK-M	36	J	a	Maksimal tillatt strøm gjennom kontrollreleets spole, ved uttatt pære, skal være mindre enn 25% av påstemplet frafallsverdi på releet.	
Kontroller ledningsopplegget for løse tilkoplinger og isolasjonsfeil. Vær spesielt oppmerksom på isolasjonsfeil ved oppheng av ledningsstammer.	TK-V	36	J			
Kontrollmål alle kondensatorer	TK-M	36	N	a	Kondensatorer skal ikke lekke, og ikke avvike mer enn 20% fra påstemplet verdi.	

Merknad
a) Rapporter måleverdier på måleskjema i teknisk rom

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført

5.7 NSB-84

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 5.7
Objekttype: NSB-84

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller jordfeilreleer.	TK-M	12	J		Jordfeilreleet skal tre i funksjon ved: 220 V - 40 KΩ til jord. 36V= - 40 KΩ til jord.	
Kontroller tidsreleer.	TK-M	12	J		TAM/O, TBL/N - 90(+/-5) sek. TA/B - 40(+/-5) sek. for kr.spor under 350 m. 50(+/-5) sek. for kr.spor 350-500 m. 60(+/-5) sek. for kr.spor over 500 m. TV 5 min - 5 min(+/-20 sek.)	
Kontroller at gullysreleer og rødlysreleer faller av ved uttatt pære (daglys).	TK-V	12	J			
Kontroller at gullysreleer og rødlysreleer arbeider tilfredsstillende ved nattspenning.	TK-V	12	N			
Kontroller at strømbruddrele forhindrer falsk utløsning av togveger.	TK-M	12	J		Spenningsvokteren skal justeres slik at tiltrekk kommer ved 200 V og frafall ved 185 V. Kontroller at ingen sporfeltreleer faller før spenningsvokteren frakopler lokalfasespenningen til strømbruddreleet.	
Kontroller blinkfrekvens på blinkapparat. Kontroller at signalene lyser når blinkapparatet stanses.	TK-M	12	J		Blinkfrekvens 60(+/-2) blink pr.min.	
Kontroller fotocellens funksjon.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollreleet for Sveivkontroll ikke trekker til eller blir hengende når sveiv tas ut av holderen og det samtidig kortsluttes i kabelen mellom de to trådene i kontrollkretsen for releet.	TK-V	12	J			
Kontroller at sikringsanleggets forskjellige deler samt linjeblokkens rammer er jordet til felles jordskinne.	TK-V	12	J			
Kontroller at overspenningsbeskyttelsen er i orden.	TK-M	12	N			
Kontroller om det har vært foretatt provisoriske koplinger slik at ledninger og/eller utstyr ikke er tilfredsstillende festet.	TK-V	12	J			
Kontroller at komponentkortet er på plass i teknisk rom	TK-V	12	N			
Kontroller at registreringsskjema for midlertidige koplinger er på plass i teknisk rom	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollister og måleskjemaer på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			

Kontroller at skjema for adgangskontroll er på plass i teknisk rom	TK-V	12	N			
Kontroller at skjematisk plan og forriglingstabell, plan og kabelplan, sporisolering, koplingsskjemaer og reletabeller er i samsvar med anlegget.	TK-V	12	J			
Kontroller at merking av utstyr er tilfredsstillende.	TK-V	12	N			
Kontroller at relesatser er plombert og har påført unikt serienummer	TK-V	12	J			
Kontroller at relesatser med samme navn har samme versjonsnummer.	TK-V	12	N			
Kontroller at relesatser er være fri for synlige skader	TK-V	12	J			
Mål strøm gjennom relespole for gullysreleer og rødlysreleer ved uttatt pære (daglys).	TK-M	36	J	a	Maksimal tillatt strøm gjennom kontrollreleets spole, ved uttatt pære, skal være mindre enn 25% av påstemplet frafallsverdi på releet.	
Kontroller ledningsopplegget for løse tilkoplinger og isolasjonsfeil. Vær spesielt oppmerksom på isolasjonsfeil ved oppheng av ledningsstammer.	TK-V	36	J			
Isolasjonsmål innvendig anlegg.	TK-M	36	J	b	Minimum isolasjonsmotstand 250 KΩ mot jord.	
Kontrollmål alle kondensatorer	TK-M	36	N	a	Kondensatorer skal ikke lekke, og ikke avvike mer enn 20% fra påstemplet verdi.	

Merknad
a) Rapporter måleverdier på måleskjema i teknisk rom
b) Elektroniske kretsløp, jordfeilreleet og sikringer skal koples ut før isolasjonsmåling.
Tillatt meggespenning max 250 V.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført

5.8 NSB-87

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 5.8
Objekttype: NSB-87

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller jordfeilreleer.	TK-M	12	J		Jordfeilreleet skal tre i funksjon ved: 220 V - 1000 Ω til jord. (50 Hz og 50 Hz for Trafogrønt lys) 36V= - 300 Ω til jord.	
Kontroller tidsreleer.	TK-M	12	J		T.UTL - 90(+/-5) sek. TV 5 min - 5 min(+/-20 sek.) TA/B - 40(+/-5) sek. for kr.spor under 350 m. 50(+/-5) sek. for kr.spor 350-500 m. 60(+/-5) sek. for kr.spor over 500 m.	
Kontroller at gullysreleer og rødlysreleer faller av ved uttatt pære (daglys).	TK-V	12	J			
Kontroller at gullysreleer og rødlysreleer arbeider tilfredsstillende ved nattspenning.	TK-V	12	N			
Kontroller at strømbruddrele forhindrer falsk utløsning av togveger.	TK-M	12	J		Spenningsvokteren skal justeres slik at tiltrekk kommer ved 200 V og frafall ved 185 V. Kontroller at ingen sporfeltreleer faller før spenningsvokteren frakopler lokalfasespenningen til strømbruddreleet.	
Kontroller blinkfrekvens på blinkapparat. Kontroller at signalene lyser når blinkapparatet stanses.	TK-M	12	J		Blinkfrekvens 60(+/-2) blink pr.min.	
Kontroller fotocellens funksjon.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollreleet for Sveivkontroll ikke trekker til eller blir hengende når sveiv tas ut av holderen og det samtidig kortsluttes i kabelen mellom de to trådene i kontrollkretsen for releet.	TK-V	12	J			
Kontroller at sikringsanleggets forskjellige deler samt linjeblokkens rammer er jordet til felles jordskinne.	TK-V	12	J			
Kontroller at overspenningsbeskyttelsen er i orden.	TK-V	12	N			
Kontroller om det har vært foretatt provisoriske koplinger slik at ledninger og/eller utstyr ikke er tilfredsstillende festet.	TK-V	12	J			
Kontroller at komponentkortet er på plass i teknisk rom. Kontroller at registreringsskjema for midlertidige koplinger er på plass i teknisk rom.	TK-V TK-V	12 12	N N			
Kontroller at kontrollister og måleskjemaer på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			

Kontroller at skjema for adgangskontroll er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at skjematisk plan og forriglingstabell, plan og kabelplan, sporisolering, koplingsskjemaer og reletabeller er i samsvar med anlegget.	TK-V	12	J			
Kontroller at merking av utstyr er tilfredsstillende.	TK-V	12	N			
Kontroller dioder i PLS.	TK-V	12	N	a		
Kontroller PLS releutgangskort.	TK-V	12	N	a		
Ta back-up av PLS.	TK-V	12	N			
Mål strøm gjennom relespole for gullysreleer og rødlysreleer ved uttatt pære (daglys).	TK-M	36	J	a	Maksimal tillatt strøm gjennom kontrollreleets spole, ved uttatt pære, skal være mindre enn 25% av påstemplet frafallsverdi på releet.	
Bytt batteri i CPU.	PO	36	J			
Kontroller ledningsopplegget for løse tilkoplinger og isolasjonsfeil. Vær spesielt oppmerksom på isolasjonsfeil ved oppheng av ledningsstammer.	TK-V	36	J			
Isolasjonsmål innvendig anlegg.	TK-M	36	J	b	Minimum isolasjonsmotstand 250 KΩ mot jord.	
Kontroller alle DSI releer mht. treghet og klebing.	TK-M	36	J	a	Frafallsverdier 80 - 85% av påstemlet verdi → rele skiftes ved første anledning. Inntil releet blir skiftet skal det kontrollmåles hver måned. Frafallsverdi ≤ 80% av påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart. Frafallsverdier varierer med mer enn 20% i forhold til laveste verdi, og laveste verdi ligger under påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart.	
Kontrollmål alle kondensatorer	TK-M	36	N	a	Kondensatorer skal ikke lekke, og ikke avvike mer enn 20% fra påstemplet verdi.	

Merknad
a) Rapporter måleverdier på måleskjema i teknisk rom
b) Elektroniske kretsløp, jordfeilreleet og sikringer skal koples ut før isolasjonsmåling.
Tillatt meggespenning max 250 V.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført

5.9 NSB-94

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 5.9
Objekttype: NSB-94

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller jordfeilreleer.	TK-M	12	J		Jordfeilreleet skal tre i funksjon ved: 220 V - 1000 Ω til jord. 36V= - 300 Ω til jord.	
Kontroller at strømbruddrele forhindrer falsk utløsning av togveger.	TK-M	12	J		Spenningsvokteren skal justeres slik at tiltrekk kommer ved 200 V og frafall ved 185 V. Kontroller at ingen sporfeltreleer faller før spenningsvokteren frakopler lokalfasespenningen til strømbruddreleet.	
Kontroller blinkfrekvens på blinkapparat. Kontroller at signalene lyser når blinkapparatet stanses.	TK-M	12	J		Blinkfrekvens 60(+/-2) blink pr.min.	
Kontroller fotocellens funksjon.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollreleet for Sveivkontroll ikke trekker til eller blir hengende når sveiv tas ut av holderen og det samtidig kortsluttes i kabelen mellom de to trådene i kontrollkretsen for releet.	TK-V	12	J			
Kontroller at sikringsanleggets forskjellige deler samt linjeblokkens rammer er jordet til felles jordskinne.	TK-V	12	J			
Kontroller at overspenningsbeskyttelsen er i orden.	TK-V	12	N			
Kontroller om det har vært foretatt provisoriske koplinger slik at ledninger og/eller utstyr ikke er tilfredsstillende festet.	TK-V	12	J			
Kontroller at komponentkortet er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at registreringsskjema for midlertidige koplinger er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollister og måleskjemaer på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at skjema for adgangskontroll er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at skjematisk plan og forriglingstabell, plan og kabelplan, sporisolering, koplingsskjemaer og reletabeller er i samsvar med anlegget.	TK-V	12	J			
Kontroller at merking av utstyr er tilfredsstillende.	TK-V	12	N			

Kontroller 24V DC.	TK-M	12	N		19,2-30V, inkl. max. 5% rippel til alle PLS'ene	
Kontroller statusindikeringer i PLS'ene.	TK-V	12	N	a		
Kontroller strøminnganger ved nattspenning: Still alle togveier og kontroller at lysindikeringene i stillerapp. for hoved-, for- og dvergsignaler stemmer.	TK-V	12	N			
Kontroller strøminnganger ved dagspenning: Still alle togveier og kontroller at lysindikeringene i stillerapp. for hoved-, for- og dvergsignaler stemmer.	TK-V	12	N			
Kontroller at programdokumentasjonen (utskrifter) foreligger i rett utgave. Versjonummer først i programutskriften skal overensstemme med versjon angitt på sikkerhetskopi. Kontroller at feilloggen er ajourført.	TK-V	12	N			
Ta back-up av PLS'ene.	TK-V	12	N			
Bytt batteri i CPU'ene.	PO	36	J			
Bytt alle ODRGS moduler	PO	36	J	c		
Kontroller ledningsopplegget for løse tilkoplinger og isolasjonsfeil. Vær spesielt oppmerksom på isolasjonsfeil ved oppheng av ledningsstammer.	TK-V	36	J			
Isolasjonsmål innvendig anlegg.	TK-M	36	J	b	Minimum isolasjonsmotstand 250 KΩ mot jord.	
Kontroller alle DSI releer mht. treghet og klebing.	TK-M	36	J	a	Frafallsverdier 80 - 85% av påstemlet verdi → rele skiftes ved første anledning. Inntil releet blir skiftet skal det kontrollmåles hver måned. Frafallsverdi ≤ 80% av påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart. Frafallsverdier varierer med mer enn 20% i forhold til laveste verdi, og laveste verdi ligger under påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart.	
Kontrollmål alle kondensatorer	TK-M	36	N	a	Kondensatorer skal ikke lekke, og ikke avvike mer enn 20% fra påstemplet verdi.	

Merknad
a) Rapporter måleverdier på måleskjema i teknisk rom
b) Elektroniske kretsløp, jordfeilreleet og sikringer skal koples ut før isolasjonsmåling.
Tillatt meggespenning max 250 V.
c) ODRGS moduler kan alternativt testes med testrigg

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført

6.1 Kabelanlegg - Hovedkabel og kabel for linjeblokk

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.1
Objekttype: Kabelanlegg - Hovedkabel og kabel for linjeblokk

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Isolasjonsmål hovedkabel og kabel for linjeblokk mot jord.	TK-M	12	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	N			
Isolasjonsmål uarmert hovedkabel og kabel for linjeblokk innbyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert hovedkabel og kabler for linjeblokk innebyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innbyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	b a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.

Ref. RCM-analyse:
4.2.10

6.3.1.1 Utkjørhovedsignal

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.3.1.1
Objekttype: Utkjørhovedsignal

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Renhold av merker.	PO	12	J	c		
Vurder tilstand av bakgrunnskjerm.	TK-V	12	J		Defekt / malingsslitt skjerm rapporteres til infrastruktureier.	
Renhold av linser.	PO	12	J	c		
Vurder siktforhold og signalmastens stilling.	TK-V	12	J		2- 5° ute av stilling → Rapporteres til infrastruktureier. > 5° ute av stilling → Utbedres snarest.	
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Utskifting av alle lamper.	PO	36	J	f		
Kontroller lampeholder for brente kontakter og fjærspenn.	TK-V	36	J	d	Utbedre / bytt skadd del.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	J		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	J			

Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innebyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	a b e	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Inspeksjonsintervall gjelder åpen linje. Tunell vil kunne være noe hyppigere.
d) Gjennomføres i forbindelse ved lampebytte.
e) Gjelder ikke kabler i kanal.
f) Påse at reserevelampe ligger i signalet.

Ref. RCM-analyse:
4.2.1.1.2

6.3.1.2 Innkjørhovedsignal (5-lys)

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.3.1.2
Objekttype: Innkjørhovedsignal (5-lys)

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Interval*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Renhold av merker.	PO	12	J	c		
Vurder tilstand av bakgrunnskjerm.	TK-V	12	J		Defekt / malingsslitt skjerm rapporteres til infrastruktureier.	
Renhold av linser.	PO	12	J	c		
Vurder siktforhold og signalmastens stilling.	TK-V	12	J		2- 5° ute av stilling → Rapporteres til infrastruktureier. > 5° ute av stilling → Utbedres snarest.	
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen tas ut av bruk.	
Utskifting av alle lamper.	PO	36	J	f		
Kontroller lampeholder for brente kontakter og fjærspenn.	TK-V	36	J	d	Utbedre / bytt skadd del.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	J		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	J			

Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen tas ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen tas ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innebyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	a b e	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen tas ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad

a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Inspeksjonsintervall gjelder åpen linje. Tunell vil kunne være noe hyppigere.
d) Gjennomføres i forbindelse ved lampebytte.
e) Gjelder ikke kabler i kanal.
f) Påse at reserevelampe ligger i signalet.

Ref. RCM-analyse:

4.2.1.1.1

6.3.1.3 Indre hovedsignal

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.3.1.3
Objekttype: Indre hovedsignal

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Renhold av merker.	PO	12	J	c		
Vurder tilstand av bakgrunnskjerm.	TK-V	12	J		Defekt / malingsslitt skjerm rapporteres til infrastruktureier.	
Renhold av linser.	PO	12	J	c		
Vurder siktforhold og signalmastens stilling.	TK-V	12	J		2- 5° ute av stilling → Rapporteres til infrastruktureier. > 5° ute av stilling → Utbedres snarest.	
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Utskifting av alle lamper.	PO	36	J	f		
Kontroller lampeholder for brente kontakter og fjærspenn.	TK-V	36	J	d	Utbedre / bytt skadd del.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	J		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	J			

Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innebyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	a b e	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Inspeksjonsintervall gjelder åpen linje. Tunell vil kunne være noe hyppigere.
d) Gjennomføres i forbindelse ved lampebytte.
e) Gjelder ikke kabler i kanal.
f) Påse at reserevelampe ligger i signalet.

Ref. RCM-analyse:
4.2.1.1.4

6.3.1.4 Forsignal

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.3.1.4
Objekttype: Forsignal

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Renhold av merker.	PO	12	J	c		
Vurder tilstand av bakgrunnskjerm.	TK-V	12	J		Defekt / malingsslitt skjerm rapporteres til infrastruktureier.	
Renhold av linser.	PO	12	J	c		
Vurder siktforhold og signalmastens stilling.	TK-V	12	J		2- 5° ute av stilling → Rapporteres til infrastruktureier. > 5° ute av stilling → Utbedres snarest.	
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen tas ut av bruk.	
Utskifting av alle lamper.	PO	36	J	f		
Kontroller lampeholder for brente kontakter og fjærspenn.	TK-V	36	J	d	Utbedre / bytt skadd del.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	J		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	J			

Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innebyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	a b e	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Inspeksjonsintervall gjelder åpen linje. Tunell vil kunne være noe hyppigere.
d) Gjennomføres i forbindelse ved lampebytte.
e) Gjelder ikke kabler i kanal.
f) Påse at reserevelampe ligger i signalet.

Ref. RCM-analyse:
4.2.1.2

6.3.2 Formsignal

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.3.2
Objekttype: Formsignal

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innebyrdes og mot jord.	TK-M	ES	N	a b c	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Gjelder ikke kabler i kanal.

Ref. RCM-analyse:
4.2.1.4

6.3.3 Forsiktig kjøring

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.3.3
Objekttype: Forsiktig kjøring

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Renhold av linser.	PO	12	J			
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Utskifting av alle lamper.	PO	36	N			
Kontroller lampeholder for brente kontakter og fjærspenn.	TK-V	36	N	b	Utbedre / bytt skadd del.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Gjennomføres i forbindelse ved lampebytte.

Ref. RCM-analyse:
4.2.1.8

6.3.4 Dvergsignal

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.3.4
Objekttype: Dvergsignal

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Interval*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Renhold av merker.	PO	12	J	c		
Vurder tilstand av signalhode.	TK-V	12	N		Defekt / malingsslitt signalhode rapporteres til infrastruktureier.	
Renhold av linser.	PO	12	N	c		
Vurder siktforhold og signalmastens stilling.	TK-V	12	N		2- 5° ute av stilling → Rapporteres til infrastruktureier. > 5° ute av stilling → Utbedres snarest.	
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innebyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	a b d	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Inspeksjonsintervall gjelder åpen linje. Tunell vil kunne være noe hyppigere.
d) Gjelder ikke kabler i kanal.

Ref. RCM-analyse:
4.2.1.3.1

6.3.5 Høytskiftesignal/middelkontrollampe

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.3.5
Objekttype: Høyt skiftesignal / middelkontrollampe

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innebyrdes og mot jord.	TK-M	ES	N	a b c	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Gjelder ikke kabler i kanal.

Ref. RCM-analyse:
4.2.1.3.2

6.3.6 Togsporsignal

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.3.6
Objekttype: Togsporsignal

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innebyrdes og mot jord.	TK-M	ES	N	a b c	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Gjelder ikke kabler i kanal.

Ref. RCM-analyse:
4.2.1.5

6.4.2 Sporvekseldrivmaskin Siemens Bsg.9

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.4.2
Objekttype: Sporvekseldrivmaskin Siemens Bsg.9

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller drivmaskinkasse og fester til sporvekselsviller.	TK-V	12	N	h	Drivmaskinkasse skal være hel og godt festet til sporvekselsviller.	
Mål oppkjørskraften.	TK-M	12	J	a	Krav 6500 N ± 500 N (660 kg ± 50 kg). Hvis oppkjørskraften er utenfor kravet skal drivmaskinen inn til revisjon.	
Mål omstillingskraft.	TK-M	12	N	a	Hvis omstillingskraft er >4000 N (400 Kg) skal drivkraftkoplingen smøres.Hvis omstillingskraft er <3000 N (300 Kg) skal drivmaskinen inn til revisjon.	
Etterfyll olje på motor.	PO	12	N	e		
Kontroller kontaktbru for synlige skader.	TK-V	12	J			
Smør kontaktbru.	PO	12	N	e		
Kontroller stenger for synlige skader.	TK-V	12	J	h	Skadde stenger byttes	
Kontroller låseblikk og splittpinner.	TK-V	12	N	h		
Bytt nylonforinger.	PO	12	J	h		
Kontroller 3 mm og 5 mm.	TK-M	12	J	d	≤ 3 mm i tungespiss, ≤ 9 mm i anleggsflate bak tungespiss	
Isolasjonsmål objekt og stikkkabel mot jord.	TK-M	12	N	g	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Sjekk børster og fjern evnt. børstestøv.	TK-V	36	N		Dersom børstene er mye slitt, bytt motor	
Kontroller kontakter på kontaktbru.	TK-V	36	N		Fjern brannskader, eventuelt bytt kontaktbru.	
Funksjonstest av sveivbryter.	TK-F	36	J		Kontroller at drivstrøm brytes.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	N			
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	

Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	N	g	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	N	g	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Bytt drivmaskin.	PO	108	N			
Bytt stenger.	PO	108	J			
Kontroller kontaktbru for synlige skader.	TK-V	EO	J	b	Skal demonteres og undersøkes	
Bytt stanghoder.	TK-V	EO	J	b i		
Isolasjonsmål kabel innbyrdes og mot jord.	TK-M	ES	N	c f g	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller 3 mm og 5 mm.	TK-M	ES	J	d	≤ 3 mm i tungespiss, ≤ 9 mm i anleggsflate bak tungespiss	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	c	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Målte verdier som avviker fra de oppgitte verdier rapporteres til infrastruktureier.
b) Intervall EO viser at aktiviteten skal gjennomføres etter oppkjørt sporveksel.
c) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
d) Kontroller sporvidde i henhold til SK tegninger.
e) Følg krav i vedlikeholdsmanualen.
f) Gjelder ikke kabel i kanal.
g) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
h) Gjennomføres i forbindelse med justering av sporveksel.
i) I henhold til bestemmelser fra ITP.

Ref. RCM-analyse:
4.2.6.1

6.4.6 Lokalstiller

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.4.6
Objekttype: Lokalstiller

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller at gummihetter er hele og elastiske.	TK-V	12	N		Kontroller at trykknapp returnerer lett.	
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Isolasjonsmål uarmert kabel innebyrdes.	TK-M	36	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innebyrdes.	TK-M	72	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabler innbyrdes og mot jord.	TK-M	ES	N	a b c	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Gjelder ikke kabler i kanal.

Ref. RCM-analyse:
4.2.4.2

6.4.7/6.5.4 Kontrollås

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.4.7/6.5.4
Objekttype: Kontrollås

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller at låsfall ikke lar seg åpne uten nøkkel.	TK-F	12	J			
Kontroller stenger for synlige skader.	TK-V	12	J		Skadde stenger byttes.	
Kontroller låseblikk og splittpinner.	TK-V	12	J	b		
Bytt nylonforinger.	PO	12	J	b		
Kontroller 3 mm.	TK-M	12	J		≤ 3 mm i tungespiss, ≤ 9 mm i anleggsflate bak tungespiss	
Kontroller nøkkel mot mal.	TK-M	36	N	a		
Bytt kontrollås.	PO	36	N			
Kontroller stenger for synlige skader.	TK-V	ES	J		Skadde stenger byttes.	
Kontroller 3 mm.	TK-M	ES	J		≤ 3 mm i tungespiss, ≤ 9 mm i anleggsflate bak tungespiss	

Merknad
a) Gjennomføres i forbindelse med bytte av kontrollås.
b) Gjennomføres i forbindelse med justering av sporveksel.

Ref. RCM-analyse:
4.2.6.3

6.4.8/6.5.5 Rigel

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.4.8 /6.5.5
Objekttype: Rigel

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller riegel for brente kontakter, skader og klebing.	TK-V	12	N		Dersom riegelens tilstand er dårlig (mye rust, lekkasje m .v.) skal rigelen inn til revisjon.	
Konroller lokk/beskyttelsestrekk for synlige skader.	TK-V	12	N			
Kontroller 3 mm kontrollen (for sporveksel).	TK-V	12	J			
Kontroller stenger og linjaler for slitasje, skader og rust.	TK-V	12	N			
Kontroller splittpinner og låseblikk.	TK-V	12	N	d		
Kontroller bolter og foringer.	TK-V	12	J			
Vurder rengjøring og smøring av magnetanker.	TK-V	12	N			
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	J	b	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller rele for brente kontakter og irr.	TK-V	36	N		Fjern brannskader, evnt. bytt kontaktsett.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	N			
Kontroller kabelinnføring i rigel.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	

Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	J	b	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	J	b	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innbyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	c e	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller 3 mm kontrollen (for sporveksel).	TK-M	ES	J	c	Etter vekselpakking, ballastrensing, baksing og lignende.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	c	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rigelen demonteres og revideres på verksted.
b) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
c) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
d) Gjennomføres i forbindelse med justering av sporveksel/sperre.
e) Gjelder ikke kabler i kanal.

Ref. RCM-analyse:
4.2.6.2

6.5.1 Sporsperre

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.5.1
Objekttype: Sporsperre

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller sporsperreklossen for synlige skader.	TK-V	12	J		Bytt defekt / skadet sporsperrekloss.	
Kontroller sporsperre i pålagt stilling.	TK-V	12	J		Sperrekloss skal i pålagt stilling ikke kunne løftes ut av sporet i støttejernet. Minimum klaring mellom sperrekloss og skinnetopp er 5 mm.	
Smør sporsperre.	PO	12	N	a		
Kontroller sporsperre i avlagt stilling.	TK-V	12	J		Sperrekloss skal ikke kunne løftes mer enn 30 mm over skinneoverkant når nøkkel 2 er uttatt.	
Kontroller sporsperre i avlagt stilling.	TK-V	EO	J		Sperrekloss skal ikke kunne løftes mer enn 30 mm over skinneoverkant når nøkkel 2 er uttatt.	
Kontroller sporsperre i pålagt stilling.	TK-V	EO	J		Sperrekloss skal i pålagt stilling ikke kunne løftes ut av sporet i støttejernet. Minimum klaring mellom sperrekloss og skinnetopp er 5 mm.	
Kontroller sporsperreklossen for synlige skader.	TK-V	EO	J		Bytt defekt / skadet sporsperrekloss.	

Merknad
a) Press fett i nipler.

Ref. RCM-analyse:
4.2.7.1

6.5.2 Sporsperredrivmaskin BELA

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.5.2
Objekttype: Sporsperredrivmaskin BELA

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Smør drivmaskinen, press fett i smørenipler.	PO	12	N		Dersom det finnes tegn til rust, lekkasje m.m, skal sporsperredrivmaskinens inn til revidering.	
Kontroller drivmaskinkasse og fester til sporvekselsviller.	TK-V	12	N			
Kontroller stenger og linjaler for synlige skader.	TK-V	12	J	d	Bytt defekte/skadde stenger.	
Kontroller varmelement.	TK-F	12	N			
Bytt nylonforinger.	PO	12	J	c		JD 551 kap 6, Vedlegg 6. L
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller for brente kontakter.	TK-V	36	N		Vurder om vendebrett må revideres.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	N			
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	

Isolasjonsmål uarmert stikkkabel innbyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert stikkkabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Bytt til nyreviderte stenger.	PO	108	J			
Isolasjonsmål kabel innbyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	a b	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid
c) Gjennomførew i forbindelse med kontroll av sporsperre
d) Kontroller låseblikk og splittpinner

Ref. RCM-analyse:
4.2.7.2

6.6 Avsporingsindikator

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.6
Objekttype: Avsporingsindikator

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller at markeringsstolpe er iorden.	TK-V	12	N		Defekt stolpe byttes.	
Kontroller innfesting av avsporingsindikator for synlige skader.	TK-V	36	N			
Funksjonstest av Ai.	TK-F	36	N		Ved kortslutning eller brudd i kabel til Ai i forsignalet skal kontrollrelet falle.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	N			
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Isolasjonsmål uarmert stikkkabel innbyrdes.	TK-M	36	N	b	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert stikkkabel innbyrdes.	TK-M	72	N	b	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål stikkkabel innbyrdes og mot jord.	TK-M	ES	N	b a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	

Merknad
a) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
b) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom

Ref. RCM-analyse:
4.2.12

6.7 Sveivskap

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.7
Objekttype: Sveivskap

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	***Type FV***	***Intervall***	***Sikkerhet***	***Merknad***	***Utløsende krav***	***Dokument referanse:***
Ta ut sveiv.	TK-F	12	J		Kontroller at kontrollreleet faller av.	
Kontroller at varmeelement fungerer.	TK-F	12	J	d		
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	N			
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	

Isolasjonsmål uarmert stikkkabel innbyrdes.	TK-M	36	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert stikkkabel innbyrdes.	TK-M	72	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader. Isolasjonsmål kabel innbyrdes og mot jord.	TK-V TK-M	ES ES	N N	b a b c	Erstatt / reparer defekt jordleder. < 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Gjelder ikke kabler i kanal.
d) Aktiviteten bør kontrolleres om høsten.

Ref. RCM-analyse:
4.2.4.3

6.8 S-lås

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.8
Objekttype: S-lås

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroll av S-lås.	TK-F	36	J		S-lås skal gå lett og S-lås rele skal falle når nøkkel tas ut. Dersom det er finnes tegn til rust / lekkasje skal S-lås inn til revisjon.	
Kontroller for brente kontakter/belegg.	TK-V	36	J		Ved gjentatte feil og ved behov byttes S-låsen.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	N			
Isolasjonsmål uarmert kabel innebyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	

Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innbyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	b c	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	a b c	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Gjelder ikke kabler i kanal.

Ref. RCM-analyse:
4.2.4.1

6.4.8.1/6.5.5.1 Frikoblingsenhet

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 6.4.8.1/6.5.5.1
Objekttype: Frikoplingsenhet

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Funksjonstest av frikoplingsnøkkel.	TK-F	12	J		Kontroller at kontrollreelet ikke trekker til eller blir hengende når nøkkel taes ut og det samtidig kortsluttets i kabelen mellom lederne i kontrollkretsen for kontrollreleet.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	N			

Merknad

Ref. RCM-analyse:
4.2.4.4

7.3.1 Linjeblokk NSI-63 Stasjonsutrustning

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 7.3.1
Objekttype: Linjeblokk NSI-63 Stasjonsutrustning

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller spenning på blokkramme/hovedtransformator.	TK-M	12	N		Spenning på blokkramme/hovedtransformator skal ikke avvike med mere enn 5% fra opprinnelig verdi registrert i måleskjema i teknisk rom.	
Kontroller likespenningen i anlegget.	TK-M	12	N	a b	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	
Kontroller a-, b- og c-strøm.	TK-M	12	N	b	a og b strøm skal ha spenninger mellom 36 og 40 V c-strøm skal ligge mellom 55 og 60 V	
Kontrollmål alle kondensatorer.	TK-M	12	N	b c	Kondensatorer skal ikke lekke, og ikke avvike mer enn 20% fra påstemplet verdi.	
Kontroller at anleggets forskjellige deler er jordet til felles jordingsskinne.	TK-V	12	J			
Kontroller at overspenningsbeskyttelse er i orden.	TK-V	12	N			
Kontroller om det har vært foretatt provisoriske koplinger på blokkrammene slik at ledninger og/eller utstyr ikke er tilfredsstillende festet.	TK-V	12	N			
Kontroller at komponentkortet er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at registreringsskjema for midlertidige koplinger er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollister og måleskjemaer på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at skjema for adgangskontroll er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at plan og kabelplan og koplingsskjemaer er i samsvar med anlegget.	TK-V	12	J			
Kontroller at merking av utstyr er tilfredsstillende.	TK-V	12	N			

Kontroller ledningsopplegget for løse tilkoplinger og isolasjonsfeil. Vær spesielt oppmerksom på isolasjonsfeil ved oppheng av ledningsstammer.	TK-V	36	J			
Isolasjonsmål innvendig anlegg.	TK-M	36	J	d	Minimum isolasjonsmotstand 250 KΩ mot jord.	
Kontroller alle DSI releer mht. treghet og klebing.	TK-M	36	J		Frafallsverdier 80 - 85% av påstemlet verdi → rele skiftes ved første anledning. Inntil releet blir skiftet skal det kontrollmåles hver måned. Frafallsverdi ≤ 80% av påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart. Frafallsverdier varierer med mer enn 20% i forhold til laveste verdi, og laveste verdi ligger under påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart.	

Merknad
a) Anlegget settes på fastlys før kontroll.
b) Rapporter måleverdier på måleskjema i teknisk rom.
c) For NSB-78 utgår dette punktet da kondensatorene er i relesatser.
d) Elektroniske kretsløp, jordfeilreleet og sikringer skal koples ut før isolasjonsmåling.
Tillatt meggespenning max 250 V.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført.

7.3.2.1 Linjeblokk NSI-63 Blokkpostutrustning

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 7.3.2.1
Objekttype: Linjeblokk NSI-63 Blokkpostutrustning

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller spenning på blokkramme/hovedtransformator.	TK-M	12	N	b	Spenning på blokkramme/hovedtransformator skal ikke avvike med mere enn 5% fra opprinnelig verdi registrert i måleskjema i teknisk rom.	
Kontroller likespenningen i anlegget.	TK-M	12	N	a b	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	
Kontroller at gullysreleer og rødlysreleer faller av ved uttatt pære (daglys).	TK-V	12	J			
Kontroller at gullysreleer og rødlysreleer arbeider tilfredsstillende ved nattspenning.	TK-V	12	N			
Kontroller blinkfrekvens, og at signal lyser når blinkapparat stanser.	TK-V	12	J		Blinkfrekvens 60 +/- 2 blink pr. minutt.	
Kontroller fotocellens funksjon.	TK-V	12	N			
Kontroller at voltmetre viser riktig spenning.	TK-V	12	N			
Kontroller at anleggets forskjellige deler er jordet til felles jordingsskinne.	TK-V	12	J			
Kontroller at overspenningsbeskyttelse er i orden.	TK-V	12	N			
Kontroller om det har vært foretatt provisoriske koplinger på blokkrammene slik at ledninger og/eller utstyr ikke er tilfredsstillende festet.	TK-V	12	N			
Kontroller at komponentkortet er på plass i blokkposthytte.	TK-V	12	N			
Kontroller at registreringsskjema for midlertidige koplinger er på plass i blokkposthytte.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollister og måleskjemaer på plass i blokkposthytte.	TK-V	12	N			
Kontroller at vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr er på plass i blokkposthytte.	TK-V	12	N			
Kontroller at skjema for adgangskontroll er på plass i blokkposthytte.	TK-V	12	N			
Kontroller at plan og kabelplan, og koplingsskjemaer er i samsvar med anlegget.	TK-V	12	J			
Kontroller at merking av utstyr er tilfredsstillende.	TK-V	12	N			

Kontroller at frekvensgrenserele fungerer.	TK-M	12	J		Frekvensgrenserele skal koble ut spenning til sporfelter dersom toleranseverdiene 95 Hz ± 0,5% og 105 Hz ± 0,5% overskrides	
Kontrollmål alle kondensatorer.	TK-M	12	N	b c	Kondensatorer skal ikke lekke, og ikke avvike mer enn 20% fra påstemplet verdi.	
Kontroller ledningsopplegget for løse tilkoplinger og isolasjonsfeil. Vær spesielt oppmerksom på isolasjonsfeil ved oppheng av ledningsstammer.	TK-V	36	J			
Mål strøm gjennom relespole for gullysreleer og rødlysreleer ved uttatt pære (daglys).	TK-M	36	J	a	Maksimal tillatt strøm gjennom kontrollreleets spole, ved uttatt pære, skal være mindre enn 25% av påstemplet frafallsverdi på releet.	
Isolasjonsmål innvendig anlegg.	TK-M	36	J	d	Minimum isolasjonsmotstand 250 KΩ mot jord	
Kontroller alle DSI releer mht. treghet og klebing.	TK-M	36	J	b	Frafallsverdier 80 - 85% av påstemlet verdi → rele skiftes ved første anledning. Inntil releet blir skiftet skal det kontrollmåles hver måned. Frafallsverdi ≤ 80% av påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart. Frafallsverdier varierer med mer enn 20% i forhold til laveste verdi, og laveste verdi ligger under påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart.	

Merknad
a) Anlegget settes på fastlys før kontroll.
b) Rapporter måleverdier på måleskjema i blokkposthytte.
c) For NSB-78 utgår dette punktet da kondensatorene er i relesatser.
d) Elektroniske kretsløp og sikringer skal koples ut før isolasjonsmåling.
Tillatt meggespenning max 250 V.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført.

7.3.2.2/7.3.2.3 Linjeblokk NSI-63 Blokksignal

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 7.3.2.2 og 7.3.2.3
Objekttype: Linjeblokk NSI-63 Blokksignal

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Renhold av merker.	PO	12	J	c		
Vurder tilstand av bakgrunnskjerm.	TK-V	12	J		Defekt / malingsslitt skjerm rapporteres til infrastruktureier.	
Renhold av linser.	PO	12	J	c		
Vurder siktforhold og signalmastens stilling.	TK-V	12	J		2- 5° ute av stilling → Rapporteres til infrastruktureier. > 5° ute av stilling → Utbedres snarest.	
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Utskifting av alle lamper.	PO	36	J	f		
Kontroller lampeholder for brente kontakter og fjærspenn.	TK-V	36	J	d	Utbedre / bytt skadd del.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	J		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	J			

Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innebyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	a b e	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdier på måleskjema i blokkposthytte.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid
c) Inspeksjonsintervall gjelder åpen linje. Tunell vil kunne være noe hyppigere.
d) Gjennomføres i forbindelse ved lampebytte.
e) Gjelder ikke kabler i kanal.
f) Påse at reserevelampe ligger i signalet.

Ref. RCM-analyse:
4.2.1.1.3

7.3.3 Linjeblokk NSI-63 Sidesporutrustning

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 7.3.3
Objekttype: Linjeblokk NSI-63 Sidesporutrustning

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller spenning på blokkramme/ hovedtransformator.	TK-M	12	N	a	Spenning på blokkramme/ hovedtransformator skal ikke avvike med mere enn 5% fra opprinnelig verdi registrert i måleskjema i teknisk rom.	
Kontroller likespenningen i anlegget.	TK-M	12	N	a	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.	
Kontroller at sidespor kan frigis for materiell som skal inn på sidesporet og for innelåst materiell som skal ut fra sidespore.	TK-F	12	N			
Kontroller at anleggets forskjellige deler er jordet til felles jordingsskinne.	TK-V	12	J			
Kontroller at overspenningsbeskyttelse er i orden.	TK-V	12	N			
Kontroller om det har vært foretatt provisoriske koplinger på blokkrammene slik at ledninger og/eller utstyr ikke er tilfredsstillende festet.	TK-V	12	N			
Kontroller at komponentkortet er på plass i sidesporkiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at registreringsskjema for midlertidige koplinger er på plass i sidesporkiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollister og måleskjemaer på plass i sidesporkiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr er på plass i sidesporkiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at skjema for adgangskontroll er på plass i sidesporkiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at plan og kabelplan og koplingsskjemaer er i samsvar med anlegget.	TK-V	12	J			
Kontroller at merking av utstyr er tilfredsstillende.	TK-V	12	N			
Kontrollmål alle kondensatorer.	TK-M	12	N	a c	Kondensatorer skal ikke lekke, og ikke avvike mer enn 20% fra påstemplet verdi.	

Kontroller ledningsopplegget for løse tilkoplinger og isolasjonsfeil. Vær spesielt oppmerksom på isolasjonsfeil ved oppheng av ledningsstammer.	TK-V	36	J			
Isolasjonsmål innvendig anlegg.	TK-M	36	J	a b	Minimum isolasjonsmotstand 250 KΩ mot jord.	
Kontroller alle DSI releer mht. treghet og klebing.	TK-M	36	J		Frafallsverdier 80 - 85% av påstemlet verdi → rele skiftes ved første anledning. Inntil releet blir skiftet skal det kontrollmåles hver måned. Frafallsverdi ≤ 80% av påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart. Frafallsverdier varierer med mer enn 20% i forhold til laveste verdi, og laveste verdi ligger under påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart.	

Merknad
a) Rapporter måleverdier på måleskjema i sidesporkiosk.
b) Elektroniske kretsløp og sikringer skal koples ut før isolasjonsmåling.
Tillatt meggespenning max 250 V.
c) For NSB-78 utgår dette punktet da kondensatorene er i relesatser.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført.

7.4.1 Linjeblokk NSB-87 Stasjonsutrustning

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 7.4.1
Objekttype: Linjeblokk NSB-87 Stasjonsutrustning

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller spenning på blokkramme/hovedtransformator.	TK-M	12	J	b	Spenning på blokkramme/hovedtransformator skal ikke avvike med mere enn 5% fra opprinnelig verdi registrert i måleskjema i teknisk rom.	
Kontroller likespenningen i anlegget.	TK-M	12	N	a b	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	
Kontroller at anleggets forskjellige deler er jordet til felles jordingsskinne.	TK-V	12	J			
Kontroller at overspenningsbeskyttelse er iorden.	TK-V	12	N			
Kontroller om det har vært foretatt provisoriske koplinger på blokkrammene slik at ledninger og/eller utstyr ikke er tilfredsstillende festet.	TK-V	12	N			
Kontroller at registreringsskjema for midlertidige koplinger er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollister og måleskjemaer på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at skjema for adgangskontroll er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at plan og kabelplan og koplingsskjemaer er i samsvar med anlegget.	TK-V	12	J			
Kontroller at komponentkortet er på plass i teknisk rom.	TK-V	12	N			
Kontroller at merking av utstyr er tilfredsstillende.	TK-V	12	N			
Foreta funksjonskontroll av linjeblokk.	TK-F	12	J		Rele Z skal ikke trekke før halemagnet aktiverer detektor.	
Mål c-strøm, BKC regulator, pluss- og minus strøm.	TK-M	12	J	b		

Isolasjonsmål detektor for halemagnet og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	b	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontrollmål alle kondensatorer.	TK-M	12	N	b	Kondensatorer skal ikke lekke, og ikke avvike mer enn 20% fra påstemplet verdi.	
Kontroller ledningsopplegget for løse tilkoplinger og isolasjonsfeil. Vær spesielt oppmerksom på isolasjonsfeil ved oppheng av ledningsstammer.	TK-V	36	J			
Isolasjonsmål innvendig anlegg.	TK-M	36	J	c	Minimum isolasjonsmotstand 250 KΩ mot jord.	
Kontroller alle DSI releer mht. treghet og klebing.	TK-M	36	J		Frafallsverdier 80 - 85% av påstemlet verdi → rele skiftes ved første anledning. Inntil releet blir skiftet skal det kontrollmåles hver måned. Frafallsverdi ≤ 80% av påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart. Frafallsverdier varierer med mer enn 20% i forhold til laveste verdi, og laveste verdi ligger under påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart.	

Merknad
a) Anlegget settes på fastlys
b) Rapporter måleverdier på måleskjema i teknisk rom.
c) Elektroniske kretsløp, jordfeilreleet og sikringer skal koples ut før isolasjonsmåling.
Tillatt meggespenning max 250 V.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført.

7.4.2 Linjeblokk NSB-87 Sidesporutrustning

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 7.4.2
Objekttype: Linjeblokk NSB-87 Sidesporutrustning

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller spenning på blokkramme/hovedtransformator.	TK-M	12	N	a	Spenning på blokkramme/hovedtransformator skal ikke avvike med mere enn 5% fra opprinnelig verdi registrert i måleskjema i teknisk rom.	
Kontroller likespenningen i anlegget	TK-M	12	N	a	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	
Kontroller at sidespor kan frigis for materiell som skal inn på sidesporet og for innelåst materiell som skal ut fra sidespore.	TK-F	12	N			
Kontroller at sporfelt på sidesporet setter signal i stopp på nabostasjoner.	TK-F	12	J			
Kontroller at mekanisk frigiving av A-lås setter signal i stopp på nabostasjoner.	TK-F	12	J			
Kontroller at KR.A-lås setter signal i stopp på nabostasjoner.	TK-F	12	J			
Kontroller at anleggets forskjellige deler er jordet til felles jordingsskinne.	TK-V	12	J			
Kontroller at overspenningsbeskyttelse er iorden.	TK-V	12	N			
Kontroller om det har vært foretatt provisoriske koplinger på blokkrammene slik at ledninger og/eller utstyr ikke er tilfredsstillende festet.	TK-V	12	J			
Kontroller at komponentkortet er på plass i sidesporkiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at registreringsskjema for midlertidige koplinger er på plass i sidesporkiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollister og måleskjemaer på plass i sidesporkiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr er på plass i sidesporkiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at skjema for adgangskontroll er på plass i sidesporkiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at plan og kabelplan og koplingsskjemaer er i samsvar med anlegget.	TK-V	12	J			
Kontroller at merking av utstyr er tilfredsstillende.	TK-V	12	N			

Ta back-up av PLS.	TK-V	12	N			
Kontroller ledningsopplegget for løse tilkoplinger og isolasjonsfeil. Vær spesielt oppmerksom på isolasjonsfeil ved oppheng av ledningsstammer.	TK-V	36	J			
Bytt batteri i CPU.	PO	36	J			
Isolasjonsmål innvendig anlegg.	TK-M	36	J	b	Minimum isolasjonsmotstand 250 KΩ mot jord.	
Kontroller alle DSI releer mht. treghet og klebing.	TK-M	36	J		Frafallsverdier 80 - 85% av påstemlet verdi → rele skiftes ved første anledning. Inntil releet blir skiftet skal det kontrollmåles hver måned. Frafallsverdi ≤ 80% av påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart. Frafallsverdier varierer med mer enn 20% i forhold til laveste verdi, og laveste verdi ligger under påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart.	

Merknad

a) Rapporter måleverdier på måleskjema i sidesporkiosk.
b) Elektroniske kretsløp, jordfeilreleet og sikringer skal koples ut før isolasjonsmåling. Tillatt meggespenning max 250 V.

Ref. RCM-analyse:

RCM-analyse er ikke gjennomført.

8.2.1 Veisignal

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 8.2.1
Objekttype: Veisignal

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	***Type FV***	***Intervall***	***Sikkerhet***	***Merknad***	***Utløsende krav***	***Dokument referanse:***
Kontroller skygger / skjermer for synlige skader.	TK-V	12	J	c	Erstatt skadd / manglende skygger.	
Renhold av linser.	PO	12	J	c		
Vurder siktforhold og signalmastens stilling.	TK-V	12	J		2- 5° ute av stilling → Rapporteres til infrastruktureier. > 5° ute av stilling → Utbedres snarest.	
Kontroller diodematrise.	TK-V	12	J		Bytt diodematrise dersom > 30% av diodene er mørke.	
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Utskifting av alle lamper. Kontroller lampeholder for brente kontakter og fjærspenn.	PO TK-V	36 36	J J	f d	 Utbedre / bytt skadd del.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	J		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	J			

Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innebyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	a b e	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i veibomkiosk.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Inspeksjonsintervall gjelder åpen linje.
d) Gjennomføres i forbindelse ved lampebytte.
e) Gjelder ikke kabler i kanal.
f) Påse at reserevelampe ligger i betjeningsskap.

Ref. RCM-analyse:
4.2.1.7.3

8.2.2 Veisignalklokker

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 8.2.2
Objekttype: Veisignalklokke

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller at veisignalklokken fungerer.	TK-F	12	J			
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	J	a	All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Bytt veisignalklokke.	PO	72	J			

Merknad
a) Kontroll av kabel inngår under veisignal.

Ref. RCM-analyse:
4.2.8.1.2

8.2.3 Planovergangssignal

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 8.2.3
Objekttype: Planovergangssignal

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	***Type FV***	***Intervall***	***Sikkerhet***	***Merknad***	***Utløsende krav***	***Dokument referanse:***
Renhold av merker.	PO	12	N	c		
Vurder tilstand av bakgrunnskjerm.	TK-V	12	J		Defekt / malingsslitt skjerm rapporteres til infrastruktureier.	
Renhold av linser.	PO	12	J	c		
Vurder siktforhold og signalmastens stilling.	TK-V	12	J		2- 5° ute av stilling → Rapporteres til infrastruktureier. > 5° ute av stilling → Utbedres snarest.	
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Utskifting av alle lamper. Kontroller lampeholder for brente kontakter og fjærspenn.	PO TK-V	36 36	J J	f d	 Utbedre / bytt skadd del.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	J		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	J			

Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen tas ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen tas ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innebyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	a b e	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen tas ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad

a) Rapporter måleverdi på måleskjema i veibomkiosk.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Inspeksjonsintervall gjelder åpen linje. Tunell vil kunne være noe hyppigere.
d) Gjennomføres i forbindelse ved lampebytte.
e) Gjelder ikke kabler i kanal.
f) Påse at reserevelampe ligger i signal.

Ref. RCM-analyse:

4.2.1.7.2

8.2.4 Forsignal for planovergangssignal

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 8.2.4
Objekttype: Forsignal for planovergangssignal

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Renhold av merker.	PO	12	N	c		
Vurder tilstand av bakgrunnskjerm.	TK-V	12	J		Defekt / malingsslitt skjerm rapporteres til infrastruktureier.	
Renhold av linser.	PO	12	J	c		
Vurder siktforhold og signalmastens stilling.	TK-V	12	N		2- 5° ute av stilling → Rapporteres til infrastruktureier. > 5° ute av stilling → Utbedres snarest.	
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Utskifting av alle lamper.	PO	36	J	f		
Kontroller lampeholder for brente kontakter og fjærspenn.	TK-V	36	J	d	Utbedre / bytt skadd del.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	J		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	J			

Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innebyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	a b e	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i veibomkiosk.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Inspeksjonsintervall gjelder åpen linje. Tunell vil kunne være noe hyppigere.
d) Gjennomføres i forbindelse ved lampebytte.
e) Gjelder ikke kabler i kanal.
f) Påse at reserevelampe ligger i signal.

Ref. RCM-analyse:
4.2.1.7.1

8.2.5 Veibom

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 8.2.5
Objekttype: Veibom

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	***Type FV***	***Intervall***	***Sikkerhet***	***Merknad***	***Utløsende krav***	***Dokument referanse:***
Kontroller bom for råte og wire for oppflising.	TK-V	12	J		Bytt defekte deler. Deresom det er råte i mer enn 20% av veibommens tversnitt skal veibom skiftes ut.	
Kontroller siktforhold og posisjon til veibom.	TK-V	12	J		Veibommen skal være vinkelrett på veibanen, være i plan med veibanen (vannrett) og ha en høyde på 95 cm over veibanen til midt på bommen. Helbom skal i senket stilling hvile på anslagsstolpe.	
Renhold av refleks.	PO	12	J			
Renhold av linse.	PO	12	J			
Kontroller diodematrise.	TK-V	12	J		Kontroller lysstyrke (max 30% mørke dioder).	
Kontroller lampeholder for brente kontakter og fjærspenn.	TK-V	36	J	a	Utbedre/bytt skadd del.	
Utskifting av lampe.	PO	36	J			

Merknad
a) Gjennomføres i forbindelse med utskifting av lamper.

Ref. RCM-analyse:
4.2.8.1.1

8.2.6 Veibomdrivmaskin

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 8.2.6
Objekttype: Veibomdrivmaskin

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller termostat og varmekabel til microbryter.	TK-F	12	J			
Kontroller mekanisk frigiving.	TK-F	12	N			
Kontroller friksjon, juster om nødvendig.	TK-M	12	J		Mål motorstrøm, ca 10 Ampere (ved heving).	
Kontroller børster.	TK-V	12	J		Dersom børstene er halparten av opprinnelige børstelengde skal motor skiftes.	
Kontroller motvektsfjær.	TK-F	12	N		Defekt fjær byttes.	
Kontroller drivmaskinens stilling.	TK-V	12	J			
Rengjør / smør drivmaskinen.	PO	36	N		Rengjør drivmaskin, press fett i nipler og fyll olje ved behov.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	J		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter. Isolasjonsmål uarmert stikkabel innebyrdes.	PO TK-M	36 36	J J	 a	 < 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert stikkabelkabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Bytt motor.	PO	108	J			
Isolasjonsmål stikkabel innbyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	b c a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i veibomkiosk.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Gjelder ikke kabler i kanal.

Ref. RCM-analyse:
4.2.8.3

8.2.7.1 Innkoplingsfelt 10/50 KHz

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 8.2.7.1
Objekttype: Innkoplingsfelt 10/50 KHz

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Interval*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontrollmål innkoplingsfelt.	TK-M	12	J	a	Hvis en eller flere av måleverdiene er utenfor krav skal innkoplingsfeltet justeres i henhold til regelverket.	JD551
Kontroller sportilkoplinger for synlige skader. Isolasjonsmål 16 mm2 til ST-50.	TK-M	12	J	a	Ved målte verdier < 250 KΩ skal 16mm^2 byttes. Skadd 16mm^2 skal byttes.	
Kontroller at forbikoplingsknapp ikke går tregt.	TK-F	12	J		Dersom trykknappen ikke returnerer umiddelbart skal den skiftes.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	J		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	J			
Isolasjonsmål uarmert stikkabel innebyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert stikkabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål stikkabel innbyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	b	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	J	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	
Kontroller sportilkoplinger for synlige skader. Isolasjonsmål 16mm2 til ST-50.	TK-M	ES	J	b a	Ved målte verdier som er <250 KΩ skal 16mm^2 byttes.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i veibomkiosk.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.

Ref. RCM-analyse:
4.2.8.2.1

8.2.81 Utløsningsfelt 50 KHz

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 8.2.8.1
Objekttype: Utløsningsfelt 50 KHz

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontrollmål utløsningsfelt.	TK-M	12	J	a	Hvis en eller flere av måleverdiene er utenfor krav skal utløsningsfeltet justreres i henhold til regelverket.	JD 551
Kontroller sportilkoplinger for synlige skader. Isolasjonsmål 16mm2 til ST-50.	TK-M	12	J	a	Ved målte verdier som er < 250 KΩ skal 16mm^2 byttes.	
Kontroller sportilkoplinger for synlige skader. Isolasjonsmål 16mm2 til ST-50.	TK-M	ES	J	a	Ved målte verdier som er < 250 KΩ skal 16mm^2 byttes.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i veibomkiosk.

Ref. RCM-analyse:
4.2.8.2.2

8.2.9 Veibomkiosk/releutrustning

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 8.2.9
Objekttype: Veibomkiosk/releutrustning

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller spenning på blokkramme/hovedtransformator.	TK-M	12	N	b	Spenning på blokkramme/hovedtransformator skal ikke avvike med mere enn 5% fra opprinnelig verdi registrert i måleskjema i teknisk rom.	
Kontroller likespenningen i anlegget.	TK-M	12	N	a b	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	
Kontroller at alt utstyr er godt festet på releramme og at utstyret er fritt for støv og belegg.	TK-M	12	N			
Kontroller motstander og reguleringsbånd med tilkoblede ledninger for synlig skader, irr, avbrent isolasjon eller annet.	TK-V	12	J			
Kontroller at batteriene - er frie for belegg, spesielt rundt polene på cellene - har riktig elektrolyttmengden i hver celle - har treplate som dekker over batteriene. Kontroller også siste revisjonsdato for batteriene.	TK-V	12	N			
Kontroller blinkfrekvens, og at signal lyser når blinkapparat stanser.	TK-V	12	J		Blinkfrekvens 45 ± 2 og 90 ± 2 blink pr. minutt	
Kontroller fotocellens funksjon.	TK-V	12	N			
Kontroller at anleggets forskjellige deler er jordet til felles jordingsskinne.	TK-V	12	J			
Kontroller at overspenningsbeskyttelse er i orden.	TK-V	12	N			
Kontroller om det har vært foretatt provisoriske koplinger slik at ledninger og/eller utstyr ikke er tilfredsstillende festet.	TK-V	12	N			
Kontroller at komponentkortet er på plass i veibomkiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at registreringsskjema for midlertidige koplinger er på plass i veibomkiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollister og måleskjemaer på plass i veibomkiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr er på plass i veibomkiosk.	TK-V	12	N			

Kontroller at skjema for adgangskontroll er på plass i veibomkiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at skjematisk plan og koplingsskjemaer er i samsvar med anlegget.	TK-V	12	J			
Kontroller at merking av utstyr er tilfredsstillende.	TK-V	12	N			
Foreta funksjonskontroll av veibomanlegg.	TK-F	12	N			
Kontroller ledningsopplegget for løse tilkoplinger og isolasjonsfeil. Vær spesielt oppmerksom på isolasjonsfeil ved oppheng av ledningsstammer.	TK-V	36	J			
Isolasjonsmål innvendig anlegg. Kontroller alle DSI releer mht. treghet og klebing.	TK-M TK-M	36 36	J J	a b	Minimum isolasjonsmotstand 250 KΩ mot jord. Frafallsverdier 80 - 85% av påstemlet verdi → rele skiftes ved første anledning. Inntil releet blir skiftet skal det kontrollmåles hver måned. Frafallsverdi ≤ 80% av påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart. Frafallsverdier varierer med mer enn 20% i forhold til laveste verdi, og laveste verdi ligger under påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i veibomkiosk.
b) Elektroniske kretsløp og sikringer skal koples ut før isolasjonsmåling.
Tillatt meggespenning max 250 V.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse ikke gjennomført.

8.3 Varsellampe

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 8.3
Objekttype: Varsellampe

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	***Type FV***	***Intervall***	***Sikkerhet***	***Merknad***	***Utløsende krav***	***Dokument referanse:***
Vurder tilstand av varsellampe.	TK-V	12	N			
Renhold av varsellampe.	PO	12	N			
Vurder siktforhold og varsellampens stilling.	TK-V	12	J			
Isolasjonsmål objekt mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Funksjonstest varsellampe.	TK-F	36	J			
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	J	a	All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	J N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i kiosk.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Kontroll av kabel inngår under kontroll av kabelanlegg.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse ikke gjennomført.

9.2 Rasvarslingsanlegg (gjerder og frekvensfelt)

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 9.2
Objekttype: Rasvarslingsanlegg (gjerde og frekvensfelt)

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontrollmål frekvensfeltet.	TK-M	12	J	a	Hvis en eller flere av måleverdiene er utenfor krav skal frekvensfeltet justreres i henhold til regelverket.	JD 551
Kontroller sportilkoplinger for synlige skader. Isolasjonsmål 16mm2 til ST-50.	TK-M	12	J	a	Ved målte verdier < 250 KΩ skal 16 mm^2 byttes. Skadd 16 mm^2 skal byttes.	
Kontroller likespenningen i anlegget.	TK-M	12	N	a	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.	
Funksjons test rasvarslingsanlegg.	TK-F	12	J		Kortslutning eller brudd i gjerde skal indikeres hos togleder/TXP.	
Kontroller at markeringsstolpe er i orden.	TK-V	12	N		Defekt stolpe skiftes.	
Kontroller om det har vært foretatt provisoriske koplinger slik at ledninger og/eller utstyr ikke er tilfredsstillende festet.	TK-V	12	N			
Kontroller at komponentkortet er på plass i rasvarslingskiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at registreringsskjema for midlertidige koplinger er på plass i rasvarslingskiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at kontrollister og måleskjemaer på plass i rasvarslingskiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at vedlikeholdsmanualer og tekniske beskrivelse for alt utstyr er på plass i rasvarslingskiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at skjema for adgangskontroll er på plass i rasvarslingskiosk.	TK-V	12	N			
Kontroller at skjematisk plan, plan og kabelplan, sporisolering og koplingsskjemaer er i samsvar med anlegget.	TK-V	12	J			
Kontroller at merking av utstyr er tilfredsstillende.	TK-V	12	N			
Kontroller ledningsopplegget for løse tilkoplinger og isolasjonsfeil. Vær spesielt oppmerksom på isolasjonsfeil ved oppheng av ledningsstammer.	TK-V	36	J			
Isolasjonsmål innvendig anlegg.	TK-M	36	J	d	Minimum isolasjonsmotstand 250 KΩ mot jord.	

Kontroller alle DSI releer mht. treghet og klebing.	TK-M	36	J	a	Frafallsverdier 80 - 85% av påstemlet verdi → rele skiftes ved første anledning. Inntil releet blir skiftet skal det kontrollmåles hver måned. Frafallsverdi ≤ 80% av påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart. Frafallsverdier varierer med mer enn 20% i forhold til laveste verdi, og laveste verdi ligger under påstemplet verdi → rele skiftes umiddelbart.	
Visuell kontroll av gjerde. Kontroller kabelinnføring.	TK-V TK-V	36 36	N N	c	All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	N			
Isolasjonsmål uarmert stikkabel innebyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål uarmert stikkabel innebyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål stikkabel innbyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	b a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller sportilkoplinger for synlige skader.	TK-V	ES	J	b	Skadet 16mm2 byttes.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i rasvarslingskiosk.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Kontroller stolpe, kvikksølvkolbe og tråder.
d) Elektroniske kretsløp, jordfeilreleet og sikringer skal koples ut før isolasjonsmåling.
Tillatt meggespenning max 250 V.

Ref. RCM-analyse:
4.9.2

9.2.4/9.2.5 Rasvarslingssignal

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 9.2.4 og 9.2.5
Objekttype: Rasvarslingssignal

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Renhold av merker.	PO	12	J	c		
Vurder tilstand av bakgrunnskjerm.	TK-V	12	J		Defekt / malingsslitt skjerm rapporteres til infrastruktureier.	
Renhold av linser.	PO	12	J	c		
Vurder siktforhold og signalmastens stilling.	TK-V	12	J		2- 5° ute av stilling → Rapporteres til infrastruktureier. > 5° ute av stilling → Utbedres snarest.	
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Utskifting av alle lamper.	PO	36	J	f		
Kontroller lampeholder for brente kontakter og fjærspenn.	TK-V	36	J	d	Utbedre / bytt skadd del.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	J		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	PO	36	J			

Isolasjonsmål uarmert kabel innbyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes..	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innebyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	a b e	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i rasvarslingskiosk.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Inspeksjonsintervall gjelder åpen linje. Tunell vil kunne være noe hyppigere.
d) Gjennomføres i forbindelse ved lampebytte.
e) Gjelder ikke kabler i kanal.
f) Påse at reserevelampe ligger i signalet.

Ref. RCM-analyse:
4.2.1.6

9.4.1 A-lås

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 9.4.1
Objekttype: A-lås

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller A-lås utvendig for synlige skader, løse skruer, malingsavfall, rust m.v. Hvis A-lås står i eget skap, kontroller også skapet for synlige skader, malingsavfall m.m.	TK-V	36	N			
Kontroller at smekklås (firkantnøkkel) på skapdør er i orden og virker tilfredsstillende.	TK-V	36	N			
Kontroller at kontrollåsnøkkel kan frigis elektrisk, er riktig merket og går lett, samt at nøkkelblikk er på plass og er uskadd.	TK-V	36	N			
Kontroller at togmeldingsledningen brytes når låsen frigis.	TK-V	36	J			
Kontroller at fargeskiver evt. Indikeringslampen virker tilfredsstillende.	TK-V	36	N			
Kontroller A-lås innvendig for synlige skader, løse deler, slitasje, rust m.v. Kontroller at låsen er tilstrekkelig innsatt med fett.	TK-V	36	N			
Kontroller for synlige skader på ledninger og isolasjon. Kontroller kontakter for belegg, brannsår eller andre skader.	TK-V	36	N			
Plomber deksel til A-lås.	PO	36	N			
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	TK-V	36	N			

Isolasjonsmål uarmert kabel innebyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innbyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	b	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	J	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyser ikke gjennomført.

9.4.2 C-lås m/ B-lås

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 9.4.2
Objekttype: C-lås m/ B-lås

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Isolasjonsmål objekt og stikkabel mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller samlelåsen utvendig for synlige skader, løse skruer, malingsavfall, rust m.v. Kontroller at nummerskiltene for hver kontrollåsnøkkel er uskadde og tydelige. Kontroller at skiltene under linjalhåndtakene er tydelige og uten skader.	TK-V	36	N			
Kontroller at alle nøkler kan settes inn, vris om og tas ut uten vanskeligheter. Kontrollet også at reservenøklene går tilfredsstillende. Kontroller avhengighet mellom sikkerhetslås 1 og 2. Kontroller at nøkkelblikkene er på plass og uskadde. Kontroller at nøkkelen er riktig merket.	TK-V	36	N			
Kontroller at togmeldingsledningen koples forbi stasjonen når nøkkelen i sikkerhetslås 1 tas ut. Hvis samlelåsen er utstyrt med nøkkelfelter for B-lås, kontroller at togmeldingsledningen blir brutt når vedkommende kontrollåsnøkkel tas ut.	TK-F	36	J			
Kontroller innvendig for synlige skader, løse deler, slitasje, rust m.v. Kontroller at låsen er tilstrekkelig innsatt med fett.	TK-V	36	N			
Kontroller for synlige skader på ledninger og isolasjon. Kontroller kontakter for belegg, brannsår eller andre skader.	TK-V	36	N			
Plomber deksel.	PO	36	N			
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter.	TK-V	36	N			

Isolasjonsmål uarmert kabel innebyrdes.	TK-M	36	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert kabel innbyrdes.	TK-M	72	J	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål kabel innbyrdes og mot jord.	TK-M	ES	J	b	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	J	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyser ikke gjennomført.

9.4.3 D-lås

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 9.4.3
Objekttype: D-lås

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	***Type FV***	***Intervall***	***Sikkerhet***	***Merknad***	***Utløsende krav***	***Dokument referanse:***
Kontroller samlelåsen utvendig for synlige skader, løse skruer, malingsavfall, rust m.v. Kontroller at alle skiltene til låsen er uskadde og tydelige. Kontroller at skiltene under linjalhåndtakene er tydelige og uten skader.	TK-V	36	N			
Kontroller at alle nøkler kan settes inn, vris om og tas ut uten vanskeligheter. Kontrollet at riktig farve, hhv. riktig tekst vises i kontrollvinduene. Kontroller at nøklene er riktig merket.	TK-V	36	N			
Kontroller innvendig for synlige skader, løse deler, slitasje, rust m.v. Kontroller at låsen er tilstrekkelig innsatt med fett.	TK-V	36	N			
Plomber deksel.	PO	36	N			

Merknad

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyser ikke gjennomført.

10.2 ATC - baise

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 10.2
Objekttype: ATC - balise

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller baliser / balisekabel for synlige skader.	TK-V	12	N	b	Defekte deler skiftes, løse deler festes.	
Kontroller at balisen sitter godt fast.	TK-V	12	N			
Kontroller baliser/balisekabel for synlige skader.	TK-V	ES	N	a		

Merknad
a) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
b) Inspeksjon gjelder kun på stasjonsområder.

Ref. RCM-analyse:

10.3.2 ATC - fiktivt signal

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 10.3.2
Objekttype: ATC - fiktivt signal

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Isolasjonsmål stikkabel og objekt mot jord.	TK-M	12	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	N		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Ettertrekk koplingspunkter	TK-V	36	N			
Isolasjonsmål uarmert stikkabel og innbyrdes	TK-M	36	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål armert stikkabel og innbyrdes	TK-M	72	N	a	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Isolasjonsmål stikkabel innbyrdes og mot jord	TK-M	ES	N	b	< 1 MΩ → rapportert til infrastruktureier og i skjema på relerom < 50 KΩ → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (paralellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KΩ, skal hele kabelen ut av bruk.	
Kontroller jordleder til for synlige skader	TK-V	ES	J	b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi i måleskjema på relerom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid

Ref. RCM-analyse:

10.4.1 Balise Controller (BC)

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 10.4.1
Objekttype: Balise Controller (BC)

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller at det ikke er skader på PTS-skapet.	TK-V	12	N			
Kontroller at dør slutter tett rundt åpning i skap.	TK-V	12	N			
Kontroller at bunnplate er tett med innsatte nipler.	TK-V	12	N			
Kontroller god kontakt til kabelskjerm/jord.	TK-V	12	N			
Kontroller at alle bolter og skruer er tilskrudd.	TK-V	12	N			
Kontroller alle kontakter (i skap og tilkoplinger på utstyret). 230V skrukonnektor på FIBO skal være fastlimt.	TK-V	12	N			
Kontroller at displayene i frontpanelet har riktige indikeringer.	TK-V	12	N			
Kontroller at jordingstilkopling fra TEBO-kortet er godt tilskrudd.	TK-V	12	N			
Kontroller at det ikke er fuktig inne i skapet.	TK-V	12	N			
For tunnel: kontroller/skift støvtetting.	TK-V	12	N			
Funksjonstest av redundant forbindelse BUMA - BC - slå av og på den ene PSU-2'en - slå av og på den andre PSU-2'en	TK-F	12	N		Dersom redundans fungere vil kommunikasjon bli koblet over på redundant samband.	
Gjenta for den andre PSU-2'en.	TK-F	12	N			

Merknad

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført.

10.4.2 ATCI

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 10.4.2
Objekttype: ATCI

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Alt utstyr, kontroller at kontakter er ordentlig tilskrudd, og uten antydninger til irr o.l.	TK-V	12	N			
Kontroller lysdioder for inn- og utgangsspenning på strømforsyningsrammen for ATCI-computeren.	TK-V	12	N			
Kontroller at merking er riktig.	TK-V	12	N			
Kontoller vifteenheten for støv/funksjon etc.	TK-V	12	N			

Merknad

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse er ikke gjennomført.

13.3 Likestrømssporfelter

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 13.3
Objekttype: Likestrømssporfelt

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Mål strøm og spenning på sporfeltrele.	TK-M	12	J	a	Hvis strøm/spenning er endret mer enn 20% fra opprinnelig verdi skal årsaken avdekkes, og sporfeltet justeres i henhold til JD 551	JD 551 Kap. 6 Vedlegg 6d
Kontroller likeretter for skader og tilkoblinger for irr.	TK-V	12	N			
Ettertrekk koblingspunkter.	PO	36	N			
Kontroller sportilkoblinger for synlige skader.	TK-V	72	N		Erstatt / reparer skadd sportilkobling.	
Juster sporfelt i hht. JD 551.	PO	72	J	a		JD 551 Kap. 6 Vedlegg 6d
Kontroller sportilkoblinger for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer skadd sportilkobling.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.

Ref. RCM-analyse:
RCM-analyse ikke gjennomført.

13.4 Vekselstrømssporfelter (95/105 Hz)

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 13.4
Objekttype: Vekselstrømssporfelt (95/105 Hz)

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Mål strøm og spenning på sporfeltrele.	TK-M	12	J	a	Hvis strøm/spenning er endret mer enn 20% fra opprinnelig verdi skal årsaken avdekkes, og sporfeltet justeres i henhold til JD 551.	JD 551 Kap. 6 Vedlegg 6e
Ettertrekk koblingspunkter.	PO	36	N			
Kontroller sportilkoblinger for synlige skader.	TK-V	72	N	c	Erstatt / reparer skadd sportilkobling.	
Bytt vekselstrømsporfeltreleer.	PO	72	J			
Juster sporfelt i hht. JD 551.	PO	72	J	a		JD 551 Kap. 6 Vedlegg 6e
Kontroller sportilkoblinger for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer skadd sportilkobling.	
Kontroller jordleder for synlige skader.	TK-V	ES	N	b	Erstatt / reparer skadd jordleder.	

Merknad
a) Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom.
b) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid.
c) Gjennomføres ifm bytte av sporfeltrele.

Ref. RCM-analyse:
4.2.3

14.3 Teknisk rom

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 14.3
Objekttype: Teknisk rom (hytter,kiosker og skap)

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller filter og kjøleribber.	TK-V	12	N	d	Vask / skift filter om nødvendig.	
Rengjøring i tekniske rom og kiosker.	PO	12	N			
Mål overgangsmotstand på felles jordskinne mot jord.	TK-M	12	J		Overgangsmotstand skal være < 40 Ω (JD 510).	
Kontroller tekniske rom for lekkasje/malingsavfall.	TK-V	36	N	c		
Kontroller hovedjordledning til tekniske rom og kiosker.	TK-V	36	N			
Isolasjonsmål releramme i apparatskap mot skinnejord.	TK-M	36	J	b		
Rengjøring i AS-skap.	PO	36	N			
Kontroller brannslukningsapparat	TK-V	36	N	c		
Kontroller kabelgjennomføringer.	TK-V	12	N		Dersom det er hull skader skal gjennomføringen utbedres.	
Kontroller jordleder for synlige skader (stativ til AS-skap).	TK-V	ES	N	a	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

Merknad
a) Intervallet ES viser at aktiviteten skal gjennomføres etter sporarbeid
b) Kabeljord må frakobles.
c) Avvik rapporteres til infrastruktureier.
d) Intervallet er av hengig av lokale forhold.

Ref. RCM-analyse:
4.2.11