

<b>1 FORKLARENDE TEKST TIL GENERISKE ARBEIDSRUTINER.....</b>	<b>2</b>
<b>2 GENERISKE ARBEIDSRUTINER .....</b>	<b>4</b>
<b>10.a.1 ATC - balise .....</b>	<b>4</b>
<b>10.a.2 ATC - fiktivt signal .....</b>	<b>5</b>
<b>10.a.3 Balise Controller (BC) .....</b>	<b>7</b>
<b>10.a.4 ATCI .....</b>	<b>8</b>

## 1 FORKLARENDE TEKST TIL 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 kapittel 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.

Intervall ES angir at vedlikehold skal vurderes gjennomført etter sporarbeid på bakgrunn av om sporarbeidet kan gi skade på aktuelle objekter. Sporarbeider omfatter alle arbeider som utføres ved jernbanen som kan tenkes å skade teknisk utstyr, eksempler er:

- 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.

For kontroller med 12 måneders intervall eller mer skal det forebyggende vedlikeholdet utføres innenfor +/- 3 mnd. i forhold til det angitte tidspunktet. Overskridelser på mer enn 3 mnd. skal rapporteres iht. krav i gjeldende vedlikeholdshåndbok for Jernbaneverket.

### Myndighetsnivå:

- H: Endring av type vedlikehold og/eller intervall skal godkjennes av infrastrukturdirektør.
- L: Tilpasning av type vedlikehold og/eller intervall godkjennes av infrastruktureier.

Se for øvrig kap. 2, avsnitt 5 [JD 502] og 1B-Ve, vedlegg 3 prosedyre P-7.1.2.

**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.

Samtlige generiske arbeidsrutiner for kapitlet ATC følger:

## 2 GENERISKE ARBEIDSRUTINER

## 10.a.1 ATC - balise

**Generisk arbeidsrutine**

Nr.: 10.a.1

10.a.1: ATC - balise



Arbeidsbeskrivelse	Type FV	Intervall	Myndighets nivå	Faggruppe	Merknad	Utløsende krav	Dokument referanse:
Kontroller balise / balisekabel for synlige skader.	TK-V	12	L	Si	b	Defekte deler skiftes, løse deler festes.	
Kontroller balise / balisekabel for synlige skader.	TK-V	ES	L	Si	a		

**Merknad**

- a) ES arbeid skal vurderes gjennomført.
- b) Inspeksjon gjelder kun på stasjonsområder.

**Ref. RCM-analyse:**

5.2.2

## 10.a.2 ATC - fiktivt signal

**Generisk arbeidsrutine**

Nr.: 10.a.2

10.a.2: ATC - fiktivt signal



Arbeidsbeskrivelse	Type FV	Intervall	Myndighets nivå	Faggruppe	Merknad	Utløsende krav	Dokument referanse:
Kontroller markeringsstolpe, skilt og ATC-merke	TK-V	12	L	Alle			
Isolasjonsmål stikkabel og objekt mot jord.	TK-M	12	L	Si	a	Minimum isolasjonsmotstand, 250 KOhm mot jord < 1 MOhm → rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom < 50 KOhm → komponenten/leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (parallellkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KOhm, skal hele kabelen ut av bruk.	JD 522, kap. 13.b
Kontroller kabelinnføring.	TK-V	36	L	Si		All kabelinnføring skal være fagmessig utført.	
Kontroller koplingspunkter	TK-V	36	L	Si			
Isolasjonsmål uarmert stikkabel og innbyrdes	TK-M	36	L	Si	a	Minimum isolasjonsmotstand: < 1 MOhm - Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom < 50 KOhm - Leder i kabel skal tas ut av bruk	JD 522, kap. 13.b
Isolasjonsmål armert stikkabel og innbyrdes	TK-M	72	L	Si	a	Minimum isolasjonsmotstand: < 1 MOhm → Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom < 50 KOhm → Leder i kabel skal tas ut av bruk	JD 522, kap. 13.b

Isolasjonsmål stikkabel innbyrdes og mot jord	TK-M	ES	L	Si	a	b	Minimum isolasjonsmotstand: < 1 MOhm → Rapporter måleverdi på måleskjema i teknisk rom < 50 KOhm → Leder i kabel skal tas ut av bruk Hvis defekte ledere i kabel enkeltvis eller tilsammen (parallelkoblet og målt mot jord) har lavere isolasjonsmotstand enn 1 KOhm, skal hele kabelen ut av bruk.	JD 522, kap. 13.b
Kontroller jordleder til for synlige skader	TK-V	ES	L	Si/Sf		b	Erstatt / reparer defekt jordleder.	

**Merknad**

- a) Rapporter måleverdi i måleskjema på relerom.  
b) ES arbeid skal vurderes gjennomført.

**Ref. RCM-analyse:**

5.2.2

## 10.a.3 Balise Controller (BC)

**Generisk arbeidsrutine**

Nr.: 10.a.3

10.a.3: Balise Controller (BC)

**Jernbaneverket**

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

**Merknad****Ref. RCM-analyse:**

Innvendig anlegg - RCM-analyse er ikke gjennomført.

## 10.a.4 ATCI

**Generisk arbeidsrutine**

Nr.: 10.a.4

10.a.4: ATCI

**Jernbanelverket**

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

**Merknad****Ref. RCM-analyse:**

Innvendig anlegg - RCM-analyse er ikke gjennomført.