

1	OMFANG	2
2	GENERELT.....	3
3	VOICELLOGGER	4
4	BLOKKTELEFONANLEGG	5
5	TOGTELEFONANLEGG	6
6	NØDTELEFONANLEGG I TUNNELER	7
7	TELEFONSYSTEM FOR TOGLEDER (TLT).....	8
8	TOGTELEGRAMSYSTEM (TTS)	9

1 OMFANG

Dette kapitlet setter krav til vedlikehold av telefon- og datakommunikasjonssystem for togframføring. Jernbaneverkets telefon- og datakommunikasjonssystem for togframføring består av følgende anlegg:

- Voicelogger
- Blokktelefonanlegg
- Togtelefonanlegg
- Nødtelefonanlegg i tunneler
- Telefonsystem for togleder (TLT)
- TogTelegramSystem (TTS)

2 GENERELT

Telefon- og datakommunikasjonssystem for togframføring som defineres som sikkerhetsrelaterte systemer, er gjenstand for sikkerhetsgranskning. Endringer som skal gjøres på sikkerhetsgranskede systemer som f.eks TLT skal underlegges prosedyrer som beskrevet i vedlegg.

- a) Vedlikehold skal gjennomføres i henhold til anleggenes systemkrav, og slik at den garanterte tilgjengelighet opprettholdes for de forskjellige anlegg.
- b) Tilgjengeligheten for telefon- og datakommunikasjonssystem for togframføring bør minimum være 99,7% per toglederområde målt over et år.
 - 1. Forutsetningen for å oppnå dette er at telekommunikasjonsanleggene styres over abonnentlinjer med minimum 99,95% tilgjengelighet.
- c) Når feil oppstår i telefon- og datakommunikasjonssystem for togframføring skal disse rettes umiddelbart.

3 VOICELOGGER

Voicelogger er et system som er tilknyttet togledernes telefoner og har til hensikt å gjøre opptak av samtalene mellom det operative personalet i forbindelse med togframføring. Systemet kan ikke direkte defineres som et sikkerhetssystem, men er viktig i forbindelse med å klarlegge at rutiner blir fulgt og avdekke hendelsesforløp i ettersituasjoner som krever dette.

- a) Feil avdekket på voicelogger skal rapporteres i forbindelse med månedlig stikkprøvekontroll.
- b) Øvrige rutiner for vedlikehold bør tilpasses lokalt og utføres i henhold til utstyrsleverandørens anbefalinger

4 BLOKKTELEFONANLEGG

Blokktelefonanlegg er fra 1.november 2007 erstattet av GSM-R i forbindelse med framføring av tog. Innholdet i dette avsnittet utgår derfor i sin helhet.

5 TOGTELEFONANLEGG

Togtelefonanlegg er ikke lenger i bruk i forbindelse med framføring av tog. I tunneler hvor det ikke er installert eget nødtelefonsystem, skal togtelefonanlegg ikke fjernes, men det er ikke krav til vanlig vedlikehold og ettersyn av anlegget.

6 NØDTELEFONANLEGG I TUNNELER

Nødtelefonanlegg i tunneler er et system som skal sikre kontakt med togledelsen i tilfelle uønsket hendelse i tunnel.

- a) Dersom det oppstår feil på slik at samband ikke oppnås, skal feilen identifiseres og rettes i samsvar med beredskapskrav.
- b) Tiltak bør settes i verk dersom det er
 - 1) systemalarm
 - 2) dårlig kvalitet på samband
 - 3) defekt skap for apparat eller annen fysisk skade som kan føre til tap av funksjonalitet

7 TELEFONSYSTEM FOR TOGLEDER (TLT)

TLT (Telefonssystem for togleder) er et betjeningssystem for telekommunikasjonssystemer som togleder benytter.

- a) Feilretting og vedlikehold skal utføres iht. vedlikeholdsavtale for det enkelte anlegg.
- b) Det skal være rutiner for prøving av systemapparater som skal være togleders backup-apparater ved feil/nedbrudd på TLT.
 - 1. Som et minimum skal alle backup-apparatene prøves en gang pr. år.
 - 2. Systemapparater skal være miljømessig lagret (beskyttet mot støv, fuktighet etc.).
- c) Det skal være rutiner for kontroll av at de ovennevnte systemapparater kan koples opp på togleders arbeidsplass.
 - 1. Det skal testes at kommunikasjonen mellom systemapparatet og kommunikasjonssystemet fungerer.
 - 2. Som et minimum skal alle toglederarbeidsplasser kontrolleres for dette en gang pr. år
- d) Tiltak bør settes i verk dersom det er feil på togleders apparat der det finnes dublert enheter

8 TOGTELEGRAMSYSTEM (TTS)

TTS (TogTelegramSystem) er et elektronisk meldingssystem som benyttes til å sende og motta ordre om toggangen (togtelegram). Systemet er basert på X.400 ITU-standard men er spesialutviklet for Jernbaneverket og kan ikke utveksle meldinger med brukere utenfor TTS-systemet. Togtelegram sendes ut når det er behov for å gi ekstraordinære meldinger om toggangen, som f.eks. meldinger om forsinkelser, innstillinger, ekstratog, linje- eller strømbuud, arbeid i sporet etc.

- a) Tiltak bør settes i verk dersom det er feil
 - 1) på mottaker-pc
 - 2) på sentrale maskiner
 - 3) slik at ikke alle mottakere mottar meldinger