**Kapittel 7. Uregelmessigheter og feil**

**I. Generelt**

**II. Tillatelse til å kjøre forbi hovedsignal, enkelt innkjørsignal, midlertidig innkjørsignal og midlertidig utkjørsignal som ikke kan vise kjørsignal**

### III. Tillatelse til å kjøre forbi sluttpunkt for kjøretillatelse, kjøring i modus særlig ansvar (SR-modus) og annullering eller forkortelse av kjøretillatelse på strekning med ERTMS

**IV. Uregelmessigheter og feil på jernbaneinfrastrukturen**

**V. Uregelmessigheter og feil på kjøretøy**

**VI. Andre feil og uregelmessigheter**

**VII. Forskjellige feilsituasjoner og uregelmessigheter for kjøretøy med ETCS-ombordutrustning**

**VIII. Tillatelse til å kjøre forbi dvergsignal**

**I. Generelt**

* 1. **Førerens og ombordpersonalets plikter ved feil på jernbaneinfrastruktur, feil på kjøretøy eller ved uregelmessigheter**

1. Føreren skal varsle toglederen eller togekspeditøren om feil på jernbaneinfrastrukturen og ved uregelmessigheter. Føreren eller den ombordansvarlige skal også varsle om feil eller uregelmessigheter i nærheten av sporet som kan ha innvirkning på kjøring av tog eller sikkerheten. Dette gjelder med mindre annet er bestemt i trafikkreglene. På strekning med fjernstyring, på strekning med ERTMS og på linjen på strekning med togmelding skal toglederen varsles. På betjente stasjoner skal togekspeditøren varsles.

2. Jernbaneforetaket skal bestemme i hvilke tilfeller feil på ombordutstyr påvirker kjøringen av toget, og skal gi nødvendig informasjon til førerne og/eller ombordpersonalet om hvilke tiltak de skal iverksette dersom feil ved ombordutstyret påvirker kjøringen av toget. (TSI OPE B2 15)

3. Dersom føreren blir oppmerksom på feil på toget eller utstyr i toget som påvirker kjøringen, gjelder følgende:

1. Føreren skal informere toglederen om situasjonen og togets posisjon, og om togets begrensninger dersom toget får tillatelse til å starte eller fortsette kjøringen.[[1]](#footnote-2)
2. Føreren skal ikke starte eller fortsette kjøringen før toglederen har gitt tillatelse.
3. Dersom toglederen gir tillatelse til å starte eller fortsette kjøringen, skal føreren fortsette i overenstemmelse med de begrensningene som gjelder for toget.
4. Dersom toglederen ikke gir tillatelse til å starte eller fortsette kjøringen, skal føreren følge toglederens instruksjoner.

(TSI OPE B2 15)

4. Føreren av persontog som på grunn av feil har stoppet på dobbeltsporet strekning, på stasjon, eller der hvor flere hovedspor løper parallelt, skal i tillegg informere toglederen eller togekspeditøren dersom det er dører i toget som ikke er sperret.

5. Dersom føreren eller ombordpersonalet oppdager feil på et annet kjøretøy som har betydning for sikkerheten, skal føreren straks varsle toglederen eller togekspeditøren om dette.

6. Når bremsene tilsettes på dobbeltsporet strekning, på stasjon eller der hvor flere hovedspor løper parallelt, uten at føreren vet årsaken, skal føreren sende nødanrop via togradioen dersom avsporing ikke kan utelukkes.

7. Når et tog har fått uforutsett stopp, skal føreren varsle toglederen eller togekspeditøren innen to minutter.

8. Når et tog har stoppet på grunn av ulykke, uhell eller annen uønsket hendelse, skal føreren ha tillatelse fra toglederen til å sette toget i bevegelse igjen.

9. Skiftelederen skal varsle toglederen eller togekspeditøren når skifting eller klargjøring av tog ikke ferdigstilles innen tildelt tid.[[2]](#footnote-3)

10. Hvis et tog eller et skift har kjørt opp en sporveksel, skal føreren melde fra til toglederen, togekspeditøren eller driftsoperatøren og forholde seg til de restriksjonene som gis.

* 1. **Toglederens og togekspeditørens plikter ved feil på jernbaneinfrastruktur, feil på kjøretøy eller ved uregelmessigheter**

1. Toglederen eller togekspeditøren skal informere føreren om feil på jernbaneinfrastrukturen og eventuelt om nedsatt hastighet før togene kjører inn på stasjonen eller ut på blokkstrekningen.

2. Når toglederen eller togekspeditøren har blitt informert om at et persontog har stoppet utenfor plattform og dørene ikke er sperret, skal toglederen eller togekspeditøren informere føreren i tog som skal kjøre i nabospor om å kjøre med halv sikthastighet.

3. Når toglederen eller togekspeditøren har blitt informert om at linjen eller togspor er ufarbart, skal toglederen eller togekspeditøren sperre berørt blokkstrekning eller togspor.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.2-BN**

1. Dersom togekspeditøren oppdager hjulslag eller andre uregelmessigheter ved toget, skal togekspeditøren varsle føreren og toglederen.

2. Toglederen eller togekspeditøren skal varsle hovedsikkerhetsvakten dersom det i et arbeid indikeres ras i et rasvarslingsanlegg eller avsporing i en avsporingsindikator. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. **Toglederens og togekspeditørens plikter til varsling ved uregelmessigheter som kan påvirke sikkerheten**

1. Togekspeditøren skal varsle toglederen, og toglederen skal varsle jernbaneforetaket, i følgende tilfeller:

1. ved førerens eller ombordpersonalets brudd på trafikkreglene
2. ved utilsiktet passering av signal som angir at toget eller skiftet skal stoppe
3. ved mistanke om at føreren eller ombordpersonalet er påvirket av medikamenter eller er ruset
4. ved uønsket hendelse som involverer eller påvirker jernbaneforetaket
5. ved tilløp til uhell, der det er grunn til å anta at dette kan påvirke personalets utførelse av arbeidet
6. ved kjøring av tog uten virksom ATC/ETCS på ATC-strekning

2. Tog eller skift skal stå i ro inntil forholdene som nevnt over er avklart med jernbaneforetaket. Dersom toglederen vurderer situasjonen som så alvorlig at det er fare for sikkerheten, skal toglederen ikke gi tillatelse til videre kjøring. Toglederen skal informere togekspeditøren.

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**7.3-BN**

1. Toglederen skal varsle Bane NOR Drops ved alle uønskede hendelser i forbindelse med arbeider i og ved spor, og når Bane NORs eget kjøretøy eller kjøretøy innleid fra eksterne entreprenører er involvert.

2. I tillegg skal det varsles ved følgende tilfeller:

1. ved førerens, eller hovedsikkerhetsvaktens brudd på trafikkreglene
2. ved mistanke om at føreren eller hovedsikkerhetsvakten er påvirket av medikamenter eller er ruset
3. ved tilløp til uhell, der det er grunn til å anta at dette kan påvirke personalets utførelse av arbeidet

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

* 1. **Førerens plikter ved nødanrop**

1. Når føreren mottar et nødanrop, skal føreren anta at det foreligger en farlig situasjon, og iverksette alle tiltak som er nødvendige for å unngå eller redusere følgene av en slik situasjon. Føreren skal umiddelbart redusere togets hastighet til halv sikthastighet og følge toglederens instruksjoner. (TSI OPE B2 13)

2. Førere som har fått beskjed om å stoppe toget, skal ikke starte igjen uten tillatelse fra toglederen. Andre førere skal kjøre videre med halv sikthastighet til toglederen gir beskjed om at det ikke lenger er nødvendig. (TSI OPE B2 13)

3. Ved nødanrop om brann i tunnel må tog som er på vei mot den aktuelle tunnelen ikke kjøre inn i, men stoppe foran tunnelen.

4. Ved nødanrop om sikringshendelse i tog eller på plattform kan tog som har tillatelse til å kjøre videre fortsette sin kjøring vekk fra berørt område.

* 1. **Nødsituasjon [[3]](#footnote-4)**

1. Alle som blir oppmerksomme på en fare, skal iverksette umiddelbare tiltak for å stoppe alle tog som blir berørt, varsle toglederen eller togekspeditøren og iverksette ethvert annet tiltak som er nødvendig for å unngå skade eller tap. (TSI OPE B2 14)

2. En fører som blir oppmerksom på en fare for toget sitt, skal stoppe så snart det er sikkert og umiddelbart varsle toglederen eller togekspeditøren om faren) ved å sende nødanrop i togradioen. (TSI OPE B2 14)

3. En togleder eller togekspeditør som blir oppmerksom på en fare, skal varsle førerne etter behov ved å sende nødanrop i togradioen. Dersom det ikke er mulig å sende nødanrop i togradioen, kan andre tilgjengelige midler brukes. (TSI OPE B2 14)

4. På elektrifisert strekning skal kontaktledningsanlegget om nødvendig kobles ut.

5. Sikring av tog på strekning med ERTMS:

1. Toglederen kan stoppe toget med nødstoppmodus (TR-modus), ved å bruke nødstoppordre. Nødstoppordren skal ikke oppheves før togene trygt kan starte igjen.
2. Dersom tekstmelding om nødstopp vises i førerpanelet og toget får nødstoppmodus (TR-modus), skal føreren følge bestemmelsene for nødstoppmodus (TR-modus).

(TSI OPE A 6.34.1)

6. Oppstart av tog på strekning med fjernstyring og strekning med togmelding:

1. Toglederen skal avgjøre om det er mulig å gi tillatelse til å starte igjen.
2. Toglederen skal avgjøre om det er nødvendig å gi spesielle instruksjoner og/eller restriksjoner til tog.
3. Toglederen skal gi føreren tillatelse til å starte igjen.

7. Oppstart av tog på strekning med ERTMS:

1. Toglederen skal avgjøre om det er mulig å gi tillatelse til å starte igjen.
2. Toglederen skal avgjøre om det er nødvendig å gi spesielle instruksjoner og/eller restriksjoner til tog.
3. Toglederen skal ta tilbake en nødstoppordre dersom den har blitt sendt.
4. Toglederen skal gi føreren tillatelse til å starte igjen.
5. Toglederen skal utstede nødvendig formular til tog som ikke har blitt stoppet med nødstoppmodus (TR-modus) dersom det er nødvendig å gi spesielle instruksjoner og/eller restriksjoner.
6. Toglederen og føreren skal følge bestemmelsene for nødstoppmodus (TR-modus) dersom tog har blitt stoppet med nødstoppordre.

(TSI OPE A 6.34.2)

* 1. **Evakuering av tog**

1. Føreren skal innhente tillatelse fra toglederen eller togekspeditøren til evakuering av tog når tog ikke står ved plattform eller ved feil på kontaktledningsanlegget.

2. Når evakuering utenfor plattform er nødvendig og passasjerene må krysse spor, fordi det ikke er mulig å få toget inn til plattform eller å overføre passasjerene direkte til et annet tog, skal evakueringen foregå slik:

1. Toglederen eller togekspeditøren skal sperre alle parallelle spor i tilknytning til toget, også dem som ikke er direkte nabospor. Strekningen passasjerene skal gå fra toget til samlingsplassen skal sperres. Toglederen eller togekspeditøren skal informere berørte tog og stanse disse om nødvendig.
2. Føreren og toglederen, eller føreren og togekspeditøren, skal sammen fylle ut formular 23A/B «Sikring av nabospor». Formularet skal vise hvor toget som skal forlates befinner seg, i hvilken retning og til hvilket punkt passasjerene skal gå, og toglederens eller togekspeditørens tillatelse til avstigning. Føreren skal bekrefte mottak av tillatelsen.
3. Før toglederen eller togekspeditøren kan oppheve sperringen av sporene, skal føreren bekrefte til toglederen eller togekspeditøren at avstigningen er avsluttet og at alle er ute av sporet. Toglederen eller togekspeditøren skal notere tidspunktet og førerens navn på formularet.

3. Ved en ukontrollert evakuering skal føreren snarest sende nødanrop. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.6-BN**

1. Ved behov for evakuering når det er feil på kontaktledningsanlegget, skal toglederen eller togekspeditøren avklare forholdet med leder for kobling før det gis tillatelse til evakuering.

2. Ved en ukontrollert evakuering skal toglederen eller togekspeditøren om mulig sperre sporet, og toglederen skal varsle nødetatene om at en ukontrollert evakuering er igangsatt.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.7 Oppstått behov for feilretting, reparasjon e.l. på kjøretøy utenfor vedlikeholdsbase**

1. Når det oppstår behov for feilretting, reparasjon e.l. på kjøretøy på annet sted enn vedlikeholdsbase, skal den som skal utføre arbeidet innhente tillatelse fra toglederen på strekning med fjernstyring og strekning med ERTMS, eller fra togekspeditøren på betjent stasjon, eventuelt fra driftsoperatøren på et skifteområde.

2. Toglederen, togekspeditøren eller driftsoperatøren skal om mulig sperre det sporet som det arbeides i. Toglederen, togekspeditøren eller driftsoperatøren skal i samråd med føreren avgjøre om det er behov for å sperre og sikre eventuelle nabospor.

3. Dersom det er behov for å sperre og sikre nabospor, skal føreren og toglederen, togekspeditøren eller driftsoperatøren sammen fylle ut formular 23A/B «Sikring av nabospor».

4. Ved arbeid under eller mellom kjøretøy på stasjon skal den som skal utføre arbeidet forsikre seg om at sporveksler til spor hvor arbeid foregår ligger i stilling for kjøring til nabospor. Når det er mulig, skal den som utfører arbeidet låse sporveksler som ikke er sentralstilte eller kontrollåste (ved bruk av klave og hengelås), og oppbevare nøkkelen.

*­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**7.7-BN**

Hvis nabosporet ikke er sperret og sikret, skal toglederen utstede kunngjøring til tog eller skift som skal kjøre i sporet om forholdet, og at det skal kjøres i halv sikthastighet.

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

### II. Tillatelse til å kjøre forbi hovedsignal, enkelt innkjørsignal, midlertidig innkjørsignal og midlertidig utkjørsignal som ikke kan vise kjørsignal

**7.8 Tillatelse på strekning med fjernstyring**

1. Toglederen kan gi føreren tillatelse til å kjøre forbi et hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal på strekning med fjernstyring.

2. Før toglederen gir tillatelsen, skal toglederen kartlegge årsaken til manglende kjørsignal, fastslå togets posisjon og kontrollere at det ikke er noe i togveien som kan hindre togets kjøring. Før tillatelse gis for kjøring ut fra en stasjon, skal togleder tillegg kontrollere hvor første tog i motsatt kjøreretning og siste tog som kjørte over strekningen, befinner seg.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.8-BN**

1. På fjernstyrt stasjon som utgjør grensen mellom to toglederområder eller toglederstrekninger gjelder følgende:

1. Den toglederen som styrer stasjonen, skal gi tillatelse til passering av innkjørhovedsignal og indre hovedsignaler.
2. Den toglederen som styrer den strekningen toget skal kjøre ut på, skal gi tillatelse til passering av utkjørhovedsignal, eventuelt utkjørstoppskilt på fjernstyrt stasjon som grenser til strekning med ERTMS.

2. Før toglederen gir tillatelse forbi hovedsignal på strekning med fjernstyring, skal toglederen

1. kontrollere systemets funksjonalitet (at indikeringen for kommunikasjon mellom arbeidsplass og fjernstyringssystem er i orden), kontrollere øvrige indikeringer og kontrollere om de riktige kommandoene er sendt
2. forvisse seg om at togets posisjon er riktig forstått ved å kontrollere oppgitt signalidentifikasjon opp mot stedskode, togradiosystemets indikeringer ved funksjonelt nummer og grafisk rute eller togbok
3. om mulig kontrollere togets posisjon opp mot fjernstyringssystemets indikeringer
4. kontrollere at det ikke er noe i togveien som kan hindre togets kjøring, ved å undersøke om tog, skift eller annet gjør at signalet ikke viser kjørsignal, ved å kontrollere grafisk rute eller togbok og om mulig ved å kontrollere fjernstyringssystemets indikeringer
5. om mulig deaktivere automatikk og fjerne magasinerte togveier (dette gjelder også på aktuell nabostasjon ved kjøring forbi utkjørhovedsignal som ikke viser kjørsignal)
6. om mulig sørge for at sentralstilte sporveksler i togveien på stasjon er tungesikret ved hjelp av signal 45 «Kjøring tillatt» eller signal 44 «Varsom kjøring tillatt» i dvergsignal, og om mulig lokalavlåse sporvekslene i sikringsanlegget
7. informere føreren dersom sporveksler som inngår i togveien har bevegelig skinnekryss

3. Før toglederen gir tillatelse til å kjøre forbi utkjørhovedsignal eller blokksignal på strekning med fjernstyring, gjelder i tillegg følgende:

1. Toglederen skal forvisse seg om posisjonen til første tog i motsatt kjøreretning og siste tog som kjørte over strekningen ved å kontrollere grafisk rute og fjernstyringssystemets indikeringer. Toglederen skal om mulig i tillegg kontakte føreren i aktuelle tog, togekspeditøren på grensestasjon, eller be en annen togleder om å bekrefte aktuelle togs posisjon. Dersom første tog i motsatt kjøreretning og siste tog over strekningen er det samme, er det ikke nødvendig å kontakte føreren eller togekspeditøren på nytt før tillatelse gis til påfølgende tog.
2. På dobbeltsporet strekning uten enkeltsporet drift kan toglederen unnlate å forvisse seg om posisjonen til første tog i motsatt kjøreretning dersom toglederen har kontroll på at dette toget ikke kan komme inn i togveien for det toget det skal gis tillatelse for, ved at

* sporveksler mellom utkjørhovedsignal og innkjørhovedsignal er i kontroll, og
* det er sikret togvei for det første toget i motsatt kjøreretning, aktuelle stasjoner er lagt på automatisk gjennomgangsdrift eller sporvekslene er lokalavlåst.

1. Dersom det på dobbeltsporet strekning ikke er kontroll på sporvekslene mellom utkjørhovedsignal og innkjørhovedsignal, skal det ikke være sikret togvei på nabospor på nærmeste blokkstrekning mot stasjonen i motsatt kjøreretning når det gis tillatelse til å kjøre forbi utkjørhovedsignal på stasjonen. Dersom det likevel er tog på blokkstrekningen mot stasjonen må toglederen forvisse seg om at dette toget står stille før tillatelse gis.
2. Toglederen skal sperre blokkstrekningen dersom det er teknisk mulig. Toglederen kan oppheve sperringen når toget har kjørt forbi neste hovedsignal.

4. På strekning med fjernstyring der kommunikasjonen mellom sikringsanlegg og fjernstyringssystemet ikke er i orden («hvite stasjoner»), gjelder følgende:

1. På dobbeltsporet strekning skal toglederen ikke gi tillatelse til å passere et hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal.
2. På enkeltsporet strekning eller stasjon som grenser til enkeltsporet strekning kan toglederen gi tillatelse til å passere hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal under følgende forutsetninger:

* Førerne i alle tog innenfor strekningen der kommunikasjonen mellom sikringsanlegg og fjernstyringssystemet ikke er i orden har bekreftet at toget har stoppet og oppgitt togets posisjon.
* Toglederen har kontroll på den trafikale situasjonen.
* Toglederen kan kun gi tillatelse til å passere hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal til ett tog av gangen, og toget skal fremføres ut av området før andre tog gis tillatelse.
* Toglederen skal informere føreren om at det ikke er kontroll på sporvekslenes stilling.

1. Når toget har kommet inn på stasjon eller blokkstrekning der kommunikasjonen mellom sikringsanlegg og fjernstyring er i orden, skal toglederen innhente bekreftelse på at hele toget er kommet inn på stasjonen eller har passert blokkposten før toglederen gir tillatelse til neste tog.

5. Dersom det ikke er mulig for toglederen å ha full kontroll på situasjonen, skal toglederen ikke gi tillatelse til å kjøre forbi hovedsignal som ikke viser kjørsignal.

6. Toglederen skal notere tillatelsen på fastsatt formular 21B – Tillatelse til å kjøre forbi hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.9 Tillatelse på grensestasjon**

1. På grensestasjon kan toglederen gi føreren tillatelse til å kjøre forbi utkjørhovedsignal som ikke kan vise kjørsignal mot strekning med fjernstyring. Togekspeditøren kan gi føreren tillatelse til å kjøre forbi innkjørhovedsignal og indre hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal, og forbi utkjørhovedsignal som ikke kan vise kjørsignal mot strekning med togmelding.

2. Før toglederen gir tillatelsen, skal toglederen kartlegge årsaken til manglende kjørsignal, fastslå togets posisjon og kontrollere at det ikke er noe i togveien som kan hindre togets kjøring. I tillegg skal toglederen kontrollere hvor første tog i motsatt kjøreretning og siste tog som kjørte over strekningen befinner seg og konferere med togekspeditøren. Togleder kan overlate til togekspeditøren å formidle tillatelsen skriftlig til føreren.

3. Hvis utkjørhovedsignal på grensestasjon har vært stilt til kjørsignal, men ikke viser kjørsignal når toget kommer til signalet, gis ikke signal 12A eller 12B «Kjøretillatelse» når toglederen gjennom togradio gir føreren tillatelsen. Toglederen skal konferere med togekspeditøren før tillatelsen gis.

4. Tillatelse til kjøring forbi innkjørhovedsignal og indre hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal, og utkjørhovedsignal som ikke kan vise kjørsignal mot strekning med togmelding, gis i henhold til bestemmelsene i punkt 7.10.

5. På grensestasjon uten indre hovedsignaler i utkjørtogveien der persontog har stoppet ved plattform, og togekspeditøren skal gi signal 12A eller 12B «Kjøretillatelse», skal toglederen fortrinnsvis overlate til togekspeditøren å formidle tillatelsen skriftlig til føreren. Etter at tillatelsen er formidlet til føreren, gir togekspeditøren signal 12A eller 12B «Kjøretillatelse».

6. På grensestasjon som grenser til strekning med ERTMS gjelder følgende:

1. Togekspeditøren kan gi tillatelse til å kjøre forbi indre hovedsignal i utkjørtogveien som ikke kan vise kjørsignal fram til utkjørstoppskilt mot strekning med ERTMS. Toglederen skal om mulig sikre togvei fra utkjørstoppskiltet før tillatelsen gis.
2. Toglederen kan gi tillatelse forbi utkjørstoppskilt mot strekning med ERTMS ved bruk av formular 1 i henhold til kapittel 7 del III.
3. Togekspeditøren kan gi tillatelse til å kjøre forbi innkjørhovedsignal som ikke kan vise kjørsignal fra strekning med ERTMS.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.9-BN**

1. På grensestasjon skal togekspeditøren

1. om mulig sørge for at sentralstilte sporveksler i togveien på stasjon er tungesikret ved hjelp av signal 45 «Kjøring tillatt» eller signal 44 «Varsom kjøring tillatt» i dvergsignal, og om mulig lokalavlåse sporvekslene i sikringsanlegget
2. informere føreren dersom sporveksler som inngår i togveien har bevegelig skinnekryss

2. Togekspeditøren skal notere tillatelsen på fastsatt formular 21C – Tillatelse til å kjøre forbi signal som ikke kan vise kjørsignal.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.10 Tillatelse på strekning med togmelding**

1. Togekspeditøren kan gi føreren tillatelse til å kjøre forbi et hovedsignal eller enkelt innkjørsignal som ikke kan vise kjørsignal på strekning med togmelding.

2. Før togekspeditøren gir tillatelsen, skal togekspeditøren kartlegge årsaken til manglende kjørsignal, fastslå togets posisjon, kontrollere togmeldingsboka og kontrollere at det ikke er noe i togveien som kan hindre togets kjøring.

3. Der togekspeditøren skal gi signal 12A eller 12B «Kjøretillatelse», skal signalet gis etter at tillatelsen til å kjøre forbi hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal er gitt.

4. Hvis utkjørhovedsignalet på betjent stasjon har vært stilt til kjørsignal, men ikke viser kjørsignal når toget kommer til signalet, skal ikke togekspeditøren gi signal 12A eller 12B «Kjøretillatelse» dersom togekspeditøren gjennom togradio gir føreren tillatelsen til å kjøre forbi signalet.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.10-BN**

1. På strekning med togmelding skal togekspeditøren

1. om mulig sørge for at sentralstilte sporveksler i togveien på stasjon er tungesikret ved hjelp av signal 45 «Kjøring tillatt» eller signal 44 «Varsom kjøring tillatt» i dvergsignal, og om mulig lokalavlåse sporvekslene i sikringsanlegget
2. informere føreren dersom sporveksler som inngår i togveien har bevegelig skinnekryss

2. På strekning med togmelding skal togekspeditøren utveksle avgangsmelding som bestemt før togekspeditøren gir tillatelse til å kjøre forbi utkjørhovedsignal som ikke viser kjørsignal.

3. Togekspeditøren skal notere tillatelsen på fastsatt formular 21C – Tillatelse til å kjøre forbi signal som ikke kan vise kjørsignal.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.11 Signaler som ikke viser kjørsignal på ubetjent stasjon**

1. Kommer tog til ubetjent stasjon der hovedsignal ikke viser kjørsignal, skal føreren ringe togekspeditøren på første betjente stasjon og innhente tillatelse til videre kjøring.

2. Dersom det skal kjøres forbi hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal, skal fører kontrollere den delen av togveien som er inne på stasjonen når det kjøres videre. Føreren skal stoppe foran sporvekselen hvis den ikke ligger i riktig stilling. Kjørehastigheten skal ikke overskride 10 km/t over sporvekslene.

3. Tillatelse til å kjøre forbi hovedsignal som ikke viser kjørsignal på ubetjent stasjon skal gis og mottas som for tillatelse til kjøring forbi hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal på betjent stasjon.

4. Kommer tog til ubetjent stasjon der enkelt innkjørsignal viser signal 20B «Stopp», skal føreren innhente tillatelse til å kjøre forbi signalet på samme måte som for hovedsignaler som ikke viser kjørsignal på ubetjent stasjon.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.11-BN**

Før togekspeditøren på første betjente stasjon gir føreren tillatelse til videre kjøring forbi hovedsignal som ikke viser kjørsignal, eller forbi enkelt innkjørsignal som viser signal «Stopp», på ubetjent stasjon, skal togekspeditøren kontrollere at stasjonen føreren ringer fra ikke er gjort betjent, at togmeldingene er utvekslet som bestemt og at det ikke foregår arbeid i spor på strekningen.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.12 Innhenting av tillatelse**

1. Når føreren skal innhente tillatelse til å kjøre forbi et hovedsignal eller enkelt innkjørsignal som ikke viser kjørsignal, skal føreren presentere seg med funksjon og tognummer som beskrevet i kapittel 2. I tillegg skal føreren oppgi signalets bokstav, nummer og stedskode.

2. Tillatelse til å kjøre forbi hovedsignal eller enkelt innkjørsignal som ikke kan vise kjørsignal kan gis over togradio eller skriftlig.

3. Når føreren mottar tillatelse over togradio til å kjøre forbi hovedsignal eller enkelt innkjørsignal som ikke kan vise kjørsignal, skal føreren skrive ned signalets bokstav, nummer og stedskode samt navnet på toglederen eller togekspeditøren.

4. Føreren skal notere tillatelsen på formular 21A «Tillatelse til å kjøre forbi signal som ikke kan vise kjørsignal».

**7.13 Tillatelsens ordlyd og innhold**

1. Tillatelsen til å kjøre forbi hovedsignal eller enkelt innkjørsignal som ikke kan vise kjørsignal skal ha følgende ordlyd:

*«Klart for tog … (nr.) forbi … (hva slags hovedsignal, signalets bokstav og/eller nummer) med stedskode … (bokstavforkortelse). … (navn) togleder/togekspeditør.»*

2. På dobbeltsporet strekning, der det er mulig å kjøre over til det andre hovedsporet, skal det angis hvilket hovedspor tillatelsen gjelder for.

3. Ved kjøring inn på en stasjon, skal det angis hvilket spor tillatelsen gjelder for, når det ikke er opplyst i ruten hvilket spor toget skal kjøre, eller dersom det foretas sporendring.

**7.14 Hvor langt tillatelsen gjelder**

Tillatelsen til å kjøre forbi hovedsignal og enkelt innkjørsignal som ikke kan vise kjørsignal gjelder for togveiens lengde. Tillatelsen gjelder forbi eventuelle dvergsignaler i togveien. Dvergsignal før felles utkjørhovedsignal forkorter togveien.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.14-BN**

På strekning med fjernstyring, grensestasjon og strekning med togmelding kan toglederen eller togekspeditøren kun gi tillatelse til å kjøre forbi ett hovedsignal om gangen.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.15 Hastighet når signaler ikke kan vise kjørsignal**

1. Når det er gitt tillatelse til å kjøre forbi hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal, skal føreren kjøre med halv sikthastighet.

2. Føreren skal stoppe foran sporveksler som ikke ligger i riktig stilling. Føreren skal også stoppe foran skinnekryss ved sporveksel som er merket med signal 64G «Bevegelig skinnekryss» og kontrollere at skinnekrysset ligger i riktig stilling. Hastigheten over sporveksler skal ikke overstige 10 km/t inntil hele toget har kjørt over sporvekselen, med mindre dvergsignalet viser signal 45 «Kjøring tillatt» eller signal 44 «Varsom kjøring tillatt».[[4]](#footnote-5)

3. Når det på strekning med togmelding er gitt tillatelse til å kjøre forbi utkjørhovedsignal som ikke kan vise kjørsignal, kan føreren kjøre med togets største tillatte hastighet på linjen.

4. Når det er gitt tillatelse til å kjøre forbi enkelt innkjørsignal som ikke kan vise kjørsignal, kan føreren kjøre med største hastighet 40 km/t inn på stasjonen.

5. Når det er gitt tillatelse til å kjøre forbi midlertidig innkjørsignal eller midlertidig utkjørsignal som ikke kan vise kjørsignal, skal føreren kjøre med halv sikthastighet. Føreren skal stoppe foran sporveksler hvis de ikke ligger i riktig stilling. Hastigheten over sporvekslene skal ikke overstige 10 km/t.

6. Når det på strekning med togmelding er gitt tillatelse til å kjøre forbi midlertidig utkjørsignal som ikke kan vise kjørsignal, kan føreren kjøre med togets største tillatte hastighet på linjen.

7. Når det er gitt tillatelse til å kjøre forbi dvergsignal som ikke kan vise signal 45 «Kjøring tillatt» eller signal 44 «Varsom kjøring tillatt», skal føreren kjøre med halv sikthastighet. For øvrig gjelder bestemmelsene i nummer 2 i nødvendig utstrekning.[[5]](#footnote-6)

**7.16 Tillatelse forbi indre hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal**

Dvergsignal som tilhører indre hovedsignal, og viser signal 45 «Kjøring tillatt» eller signal 44 «Varsom kjøring tillatt», gir tillatelse til å kjøre forbi det indre hovedsignalet som ikke viser kjørsignal. Når tog har stoppet foran et indre hovedsignal i utkjørtogvei, skal føreren avklare med toglederen eller togekspeditøren om toget kan fortsette kjøring med tillatelse gitt i tilhørende dvergsignal, jamfør punkt 5.8 nummer 6. Føreren skal kjøre med halv sikthastighet. Kjøretillatelsen gjelder til et annet signal som begrenser togveien.

**7.17 Midlertidig innkjørsignal og midlertidig utkjørsignal som ikke kan vise kjørsignal**

1. Kommer tog til midlertidig innkjørsignal eller midlertidig utkjørsignal som ikke kan vise kjørsignal på grensestasjon eller på betjent stasjon, skal toglederen, togekspeditøren og føreren forholde seg som bestemt for grensestasjon eller strekning med togmelding.

2. Kommer tog til ubetjent stasjon der midlertidig innkjørsignal eller midlertidig utkjørsignal viser signal 20B «Stopp», skal føreren innhente tillatelse til å kjøre forbi signalet på samme måte som for hovedsignaler som ikke viser kjørsignal på ubetjent stasjon.

**7.18 (Ledig)**

**7.19 Togleders tillatelse for videre kjøring fra sted på fjernstyrt stasjon der føreren ikke kan se hovedsignalets identifikasjon**

1. Dersom tog har stoppet på en fjernstyrt stasjon på strekning med fjernstyring der utkjørhovedsignal eller indre hovedsignal ikke kan vise kjørsignal, og føreren ikke kan se signalets bokstav, nummer og stedskode, skal føreren oppgi hvor toget har stoppet og innhente tillatelse. Føreren er fritatt fra å angi hovedsignalets bokstav, nummer og stedskode.

2. Føreren skal stoppe toget foran hovedsignalet og kontrollere at toglederens angivelse av hovedsignalets bokstav, nummer og stedskode er korrekt. Føreren skal repetere disse til toglederen før toget kjører forbi signalet. Toglederen skal kontrollere at oppgitt bokstav, nummer og stedskode er korrekt.

**7.20 Utilsiktet passering av signal som angir at toget skal stoppe**

1. Dersom føreren blir oppmerksom på at toget uten tillatelse har passert et signal som angir at toget skal stoppe, skal føreren stoppe toget umiddelbart. Dersom toget stoppes av ATC/ETCS, skal føreren iverksette tiltak for å støtte nødbremsen. Føreren skal informere toglederen eller togekspeditøren. (TSI OPE B2 16)

2. Dersom toglederen eller togekspeditøren blir oppmerksom på at et tog uten tillatelse har passert et signal som angir at toget skal stoppe, skal toglederen eller togekspeditøren gjøre det som er nødvendig for å stoppe toget umiddelbart. (TSI OPE B2 16)

3. Føreren og toglederen eller togekspeditøren skal gjøre det som er nødvendig for å sikre alle tog- og skiftebevegelser. (TSI OPE B2 16)

4. Toglederen skal varsle jernbaneforetaket og togekspeditøren skal varsle toglederen som bestemt i punkt 7.3. Toglederen skal avklare forholdet med jernbaneforetaket.

5. Når toget er klart til å fortsette, skal føreren informere toglederen eller togekspeditøren, som der det er mulig skal sikre togvei eller kontrollere sikret togvei for videre kjøring, og gi føreren nødvendige instruksjoner. (TSI OPE B2 16)

6. Dersom toglederen eller togekspeditøren etter avklaring med føreren bestemmer at toget ikke skal flyttes tilbake for å få nytt kjørsignal, skal føreren oppgi hvor toget har stoppet og innhente tillatelse som for signal som ikke kan vise kjørsignal. Føreren er fritatt fra å angi signalets bokstav, nummer og stedskode.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.20-BN**

1. Ved indikering/alarm om utilsiktet passering av hovedsignal i «Stopp»/sluttpunkt for kjøretillatelse i ERTMS, skal toglederen så raskt som mulig kartlegge årsaken og i nødvendig utstrekning stoppe/varsle tog.

2. Toglederen og togekspeditøren skal rapportere forholdet på formular 25.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

### III. Tillatelse til å kjøre forbi sluttpunkt for kjøretillatelse, kjøring i modus særlig ansvar (SR-modus) og annullering eller forkortelse av kjøretillatelse på strekning med ERTMS

**7.21 Generelt om tillatelse forbi sluttpunkt for kjøretillatelse**

1. Toglederen kan gi føreren tillatelse til å kjøre forbi et sluttpunkt for kjøretillatelse når systemet ikke gir kjøretillatelse. Tillatelsen skal gis på formular 1. (TSI OPE A 6.39)

2. Når føreren skal innhente tillatelse til å kjøre forbi sluttpunkt for kjøretillatelse, skal føreren oppgi togets posisjon ved å oppgi stoppskiltets bokstav, nummer og stedskode når toget står ved et stoppskilt, eller i øvrige tilfeller oppgi kilometer.

3. På dobbeltsporet strekning på strekning med ERTMS, der det er mulig å kjøre over til det andre hovedsporet, skal toglederen angi hvilket hovedspor tillatelsen gjelder for.

4. Ved kjøring inn på en stasjon på strekning med ERTMS, skal toglederen angi hvilket spor tillatelsen gjelder for når det ikke er opplyst i ruten hvilket spor toget skal kjøre, eller dersom det foretas sporendring.

5. Tillatelsen til å kjøre forbi sluttpunkt for kjøretillatelse gjelder til neste stoppskilt, og gjelder forbi eventuelle dvergsignaler i togveien.

6. Når det er gitt tillatelse til å kjøre forbi sluttpunkt for kjøretillatelse, skal føreren kjøre med hel sikthastighet. (TSI OPE A 6.14, 6.39)

7. Dersom et tog utilsiktet har passert et sluttpunkt for kjøretillatelse på strekning med ERTMS, gjelder bestemmelsene i punkt 7.20 om utilsiktet passering av signal som angir at toget skal stoppe, tilpasset ERTMS. Ved nødstoppmodus (TR-modus) gjelder også bestemmelsene for nødstoppmodus (TR-modus).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.21-BN**

1. På stasjon på strekning med ERTMS som utgjør grensen mellom to toglederområder eller toglederstrekninger, gjelder følgende:

1. Den toglederen som styrer stasjonen, skal gi tillatelse til passering av innkjørstoppskilt og indre stoppskilt.
2. Den toglederen som styrer den strekningen toget skal kjøre ut på, skal gi tillatelse til passering av utkjørstoppskilt.

2. Før toglederen gir tillatelse forbi sluttpunkt for kjøretillatelse med formular 1 punkt 1.10 og 1.11 på strekning med ERTMS, skal toglederen

1. kontrollere at alle betingelser for togveien er oppfylt som bestemt i nummer 3 og 4 nedenfor. (TSI OPE A 6.39)
2. kontrollere alle restriksjoner og/eller instruksjoner det er behov for og angi disse i formular 1 (TSI OPE A 6.39)
3. kontrollere om det er midlertidig nedsatte hastigheter lavere enn hel sikthastighet som føreren ikke er informert om ved driftsoperativ kunngjøring, og angi disse i formular 1 (TSI OPE A 5.1.7, 6.39)

3. Før toglederen gir tillatelse forbi sluttpunkt for kjøretillatelse på strekning med ERTMS, skal toglederen

1. kontrollere systemets funksjonalitet (at indikeringen for kommunikasjon mellom arbeidsplass og fjernstyringssystem er i orden), kontrollere øvrige indikeringer og kontrollere om de riktige kommandoene er sendt
2. forvisse seg om at togets posisjon er riktig forstått ved å kontrollere oppgitt signalidentifikasjon opp mot stedskode, togradiosystemets indikeringer ved funksjonelt nummer og grafisk rute eller togbok
3. om mulig kontrollere togets posisjon opp mot fjernstyringssystemets indikeringer og om mulig mot radioblokksentralen (RBC)
4. kontrollere at det ikke er noe i togveien som kan hindre togets kjøring, ved å undersøke om tog, skift eller annet gjør at det ikke kan gis kjøretillatelse fra systemet, ved å kontrollere grafisk rute eller togbok og om mulig ved å kontrollere fjernstyringssystemets indikeringer
5. om mulig deaktivere automatikk og fjerne magasinerte togveier i nødvendig utstrekning
6. om mulig sikre SR-togvei, og om mulig lokalavlåse sporvekslene i sikringsanlegget
7. informere føreren dersom sporveksler som inngår i togveien har bevegelig skinnekryss

4. Før toglederen gir tillatelse til å kjøre forbi sluttpunkt for kjøretillatelse ved utkjørstoppskilt eller blokkstoppskilt på strekning med ERTMS, gjelder i tillegg følgende:

1. Toglederen skal forvisse seg om posisjonen til første tog i motsatt kjøreretning og siste tog som kjørte over strekningen ved å kontrollere grafisk rute og fjernstyringssystemets indikeringer. Toglederen skal om mulig i tillegg kontakte føreren i aktuelle tog, togekspeditøren på grensestasjon, eller be en annen togleder om å bekrefte aktuelle togs posisjon. Dersom første tog i motsatt kjøreretning og siste tog over strekningen er det samme, er det ikke nødvendig å kontakte føreren eller togekspeditøren på nytt før tillatelse gis til påfølgende tog.
2. På dobbeltsporet strekning uten enkeltsporet drift kan toglederen unnlate å forvisse seg om posisjonen til første tog i motsatt kjøreretning dersom toglederen har kontroll på at dette toget ikke kan komme inn i togveien for det toget det skal gis tillatelse for, ved at

* Sporveksler som inngår i togveien er i kontroll, og
* det er sikret togvei for det første toget i motsatt kjøreretning, aktuelle stasjoner er lagt på automatisk gjennomgangsdrift eller sporvekslene er lokalavlåst.

1. Dersom det på dobbeltsporet strekning ikke er kontroll på sporvekslene, skal det ikke være sikret togvei på nabospor på nærmeste blokkstrekning mot stasjonen i motsatt kjøreretning. Dersom det likevel er tog på blokkstrekningen mot stasjonen må toglederen forvisse seg om at dette toget står stille før tillatelse gis.
2. Toglederen skal sperre blokkstrekningen dersom det er teknisk mulig. Toglederen kan oppheve sperringen når toget har kjørt forbi neste stoppskilt.

5. Dersom det ikke er mulig for toglederen å ha full kontroll på situasjonen, skal toglederen ikke gi tillatelse til å kjøre forbi sluttpunkt for kjøretillatelse.  
  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.22 Bruk av stopp-passeringsfunksjonen etter tillatelse til å kjøre forbi sluttpunkt for kjøretillatelse**

1. For å kunne kjøre forbi sluttpunkt for kjøretillatelse når systemet ikke gir kjøretillatelse, skal føreren

1. motta tillatelse fra toglederen for dette sluttpunktet for kjøretillatelse på formular 1
2. kontrollere eventuelle hastighetsbegrensninger
3. bruke stopp-passeringsfunksjonen på førerpanelet

(TSI OPE A 6.39)

2. Når signal E8 «Stopp-passeringsfunksjonen er aktiv» vises i førerpanelet, skal føreren starte toget og ikke overskride tillatt hastighet for stopp-passasje så lenge signalet vises (TSI OPE A 6.39). Toget går over i modus særlig ansvar (SR-modus).

**7.23 Kjøring i modus særlig ansvar (SR-modus)**

1. Når signal E6 «Bekreft modus særlig ansvar (SR-modus)» vises i førerpanelet, skal føreren, etter å ha mottatt kjøretillatelse fra toglederen på formular og kontrollert eventuelle hastighetsbegrensninger, bekrefte dette på førerpanelet. (TSI OPE A 6.14)

2. Når signal E7 «Modus særlig ansvar (SR-modus)» vises i førerpanelet, gjelder følgende:

1. Føreren skal kjøre med hel sikthastighet. (TSI OPE A 6.14)
2. Føreren skal ikke overskride høyeste tillatte kjørehastighet. (TSI OPE A 6.14)
3. Føreren skal stoppe foran sporveksler som ikke ligger i riktig stilling. Føreren skal også stoppe foran skinnekryss ved sporveksel som er merket med signal 64G «Bevegelig skinnekryss» og kontrollere at skinnekrysset ligger i riktig stilling. Hastigheten over sporveksler skal ikke overstige 10 km/t inntil hele toget har kjørt over sporvekselen.
4. Føreren skal stoppe toget foran signal E36A «Veisikringsanlegg» og deretter følge reglene i punkt 7.29 nummer 2, 3 og 4 om feil på veisikringsanlegg eller veisikringsanlegg som er satt ut av bruk.
5. Når toget nærmer seg neste signal E35 «Stoppskilt», skal føreren informere toglederen og følge reglene for tillatelse på formular 1 i kapittel 7 del III. (TSI OPE A 6.14)

2Ø. For Østfoldbanens østre linje gjelder følgende i tillegg til nummer 2: Når toget nærmer seg det stoppskiltet som er sluttpunktet for den muntlige kjøretillatelsen, skal føreren etter tillatelse fra toglederen trykke «Start» for å få kjøretillatelse i systemet. Dersom toget har stoppet ved neste stoppskilt, skal føreren følge de instruksjonene som gis dersom ikke toglederen allerede har gitt føreren tillatelse til å trykke «Start» når toget nærmer seg stoppskiltet (formular 1 punkt x.95 og x.96).

3. Ved kjøring over sporveksler gjelder største hastighet 10 km/t for hele toget selv om kjøretillatelsen oppdateres til modus full overvåkning (FS-modus) eller modus på sikt (OS-modus) i førerpanelet og en høyere tillatt hastighet vises.

**7.24 Annullering eller forkortelse av kjøretillatelsen ved behov for endringer i trafikkstyringen**

Toglederen kan annullere eller forkorte kjøretillatelsen for et tog på strekning med ERTMS av driftsmessige årsaker dersom dette ikke fører til at toget blir nødbremset. Når toget kan kjøre igjen, skal toglederen gi ny kjøretillatelse. (TSI OPE A 6.33)

### IV. Uregelmessigheter og feil på jernbaneinfrastrukturen

**7.25 Spenningsløs kontaktledning**

Dersom kontaktledningen blir spenningsløs, skal føreren straks redusere togets hastighet til halv sikthastighet, og varsle toglederen

**7.26 Rasvarslingsanlegg**

1. På strekning med fjernstyring og strekning med togmelding gjelder følgende:

1. Dersom tog kommer til rasvarslingssignal som viser signal 59 «Rasfare», skal føreren stoppe toget ved signal 64C «Rasvarslingsstolpe» og kontakte toglederen.
2. Har føreren fått tillatelse til å kjøre forbi et hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal og som står i avhengighet til rasvarslingsanlegg, skal føreren stoppe toget ved signal 64C «Rasvarslingsstolpe».

2. På strekning med ERTMS gjelder følgende

(Ledig)

3. Følgende gjelder i tillegg til nummer 1 og 2: Dersom føreren ikke ser noen hindringer på strekningen foran seg, kan føreren kjøre over rasvarslingsstrekningen med største hastighet 10 km/t. Toget kan øke hastigheten så snart togets front har passert rasvarslingsstrekningen.

**7.27 Feil på veisikringsanlegg på strekning med fjernstyring og strekning med togmelding**

1. Ved feil på veisikringsanlegget, der planovergangssignalet ikke viser signal 56A «Planovergangen kan passeres» eller forsignalet for planovergang ikke viser signal 58 «Planovergangssignalet viser at planovergangen kan passeres», skal føreren senest ved signal 70 «Planovergangsskilt» bremse toget for å kunne stoppe foran planovergangen. Føreren skal gjentatte ganger gi signal 83 «Tog kommer» og varsle toglederen eller togekspeditøren. (TSI OPE B2 7.1)

2. På strekning med fjernstyring og strekning med togmelding skal planovergangen sperres før toget kjører videre. Sperring av planovergangen kan unnlates dersom trafikkforholdene tilsier det, for eksempel ved oversiktlig vei, liten veitrafikk m.m. Toglederen kan gi tillatelse til å unnlate sperring basert på opplysninger fra føreren om forholdene på stedet. I tillegg gjelder følgende:

1. Ved feil på veisikringsanlegget på en fjernstyrt stasjon skal føreren ha tillatelse fra toglederen før veisikringsanlegget betjenes.
2. Ved feil på veisikringsanlegget på en betjent stasjon skal togekspeditøren sperre planovergangen før toget kjører over.

3. Dersom planovergangen ikke kan sperres, gjelder følgende:

1. Dersom feilen er av en slik art at toget kan fortsette, skal toglederen gi føreren i hvert tog tillatelse til å kjøre videre og til å kjøre over planovergangen. (TSI OPE B2 7.2 (1))
2. Når føreren har fått tillatelse til å kjøre over, skal føreren kjøre over planovergangen i henhold til reglene nedenfor. Dersom planovergangen blir sperret av veikjøretøy eller lignende etter at føreren har fått tillatelse til å kjøre over, skal føreren gjøre det som er mulig for å stoppe. (TSI OPE B2 7.2 (2))
3. Føreren skal gi signal 83 «Tog kommer» i nødvendig omfang eller dersom toglederen har gitt ordre om det. Dersom planovergangen er klar, skal føreren kjøre fram og deretter øke hastigheten så snart togets front har passert planovergangen. (TSI OPE B2 7.2 (3))
4. På strekning med fjernstyring og strekning med togmelding skal togets kjørehastighet ikke overstige 10 km/t før togets front har passert planovergangen.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.27-BN [[6]](#footnote-7)**

1. Toglederen på strekning med fjernstyring og togekspeditøren på strekning med togmelding skal varsle feil som bestemt. På grunnlag av meldingen skal det kalles ut planovergangsvakt. For sikkerhetskritiske feil gjelder i tillegg «Bestemmelser for personale som skal betjene signalanlegg».

2. Vakthold ved planovergangen:

1. Toglederen skal sende ut driftsoperativ kunngjøring om at veisikringsanlegget er ute av bruk, og at det er tilsatt planovergangsvakt. Kunngjøringen skal angi om det vises signal 4A eller 4B «Klar linje», eller om planovergangsvakten betjener veisikringsanlegget.
2. Planovergangsvakten skal være godkjent som signalgiver, hovedsikkerhetsvakt, fører, togekspeditør eller togleder.
3. Planovergangsvakten skal kontakte toglederen eller togekspeditøren ved ankomst til planovergangen, og oppgi navn og togradionummer.
4. Toglederen skal notere planovergangsvaktens navn og togradionummer på grafisk rute, og togekspeditøren skal notere det i togmeldingsboken.
5. Dersom det skal vises signal 4A eller 4B «Klar linje», skal planovergangsvakten henge opp skilt «Opplysningstavle» med teksten «Signal ute av drift» over signalene.
6. For planoverganger på strekning med fjernstyring skal toglederen kontakte planovergangsvakten før hvert tog som skal passere planovergangen. Deretter skal toglederen gi tillatelse til innkjøring til stasjon eller utkjøring fra stasjon avhengig av hvor planovergangen ligger.
7. For planoverganger på linjen mellom grensestasjon og første fjernstyrte stasjon skal togekspeditøren få bekreftet av toglederen at planovergangsvakten er kontaktet, før det gis tillatelse til å kjøre fra stasjonen.
8. For stasjon på strekning med togmelding skal togekspeditøren, før hvert tog som skal passere planovergangen, kontakte planovergangsvakten og notere tidspunktet for kontakten i merknadsrubrikken i togmeldingsboken. Deretter skal togekspeditøren gi tillatelse til innkjøring til stasjon eller utkjøring fra stasjon avhengig av hvor planovergangen ligger.
9. På strekning med fjernstyring skal toglederen deaktivere all automatikk og fjerne magasinerte togveier på den nærmeste stasjonen på hver side av planovergangen.
10. Planovergangsvakten skal sperre veien og vise signal mot toget etter konferanse med toglederen eller togekspeditøren, ved å betjene veisikringsanlegget (se instruksen for betjening av anlegget), eller ved å sette opp sperrebånd eller lignende mot veifarende og vise signal 4A eller 4B «Klar linje» mot toget.

3. Inntil planovergangsvakten er på plass:

1. Toglederen eller togekspeditøren skal om mulig deaktivere automatikk, fjerne magasinerte togveier og sperre spor, blokkstrekning eller sporavsnitt slik at det ikke kan sikres togvei eller skiftevei mot planovergangen.
2. Toglederen skal utstede kunngjøring om feil på planovergangen.
3. For hvert tog som skal passere planovergangen gjelder følgende:

* Toglederen eller togekspeditøren skal senest ved siste hovedsignal før planovergangen, eller ved avgang fra siste stasjon før planovergangen, be føreren lese tilbake kunngjøringens innhold og eventuelt oppgi kunngjøringsnummer. [[7]](#footnote-8)
* Toglederen eller togekspeditøren skal kontrollere kunngjøringsnummeret eller at føreren repeterer korrekt, og notere bekreftelsen i formular 22B «Togleder: Kunngjøring/tillatelse» eller formular 22C «Togekspeditør: Kunngjøring/tillatelse».
* Toglederen eller togekspeditøren skal deretter heve sperringen og om mulig stille hovedsignal til kjørsignal. Togekspeditøren skal gi signal «Kjøretillatelse» der hvor det er bestemt at signalet skal gis.
* Toglederen eller togekspeditøren skal sperre strekningen/sporet igjen så snart det er teknisk mulig.

4. Når veisikringsanlegget fungerer igjen:

1. Planovergangsvakten skal fjerne skilt «Opplysningstavle» med teksten «Signal ute av drift».
2. Toglederen skal oppheve den driftsoperative kunngjøringen om at veisikringsanlegget er ute av bruk.

5. Dersom bommene ved et veisikringsanlegg ikke går opp igjen etter at tog har passert planovergangen, skal toglederen eller togekspeditøren foreta varsling. Inntil veisikringsanlegget er i orden, skal toglederen utstede kunngjøring til toget om halv sikthastighet ved passering av planovergangen.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.28 Veisikringsanlegg som settes midlertidig ut av bruk på strekning med fjernstyring og strekning med togmelding**

1. Dersom et veisikringsanlegg settes midlertidig ut av bruk på strekning med fjernstyring og strekning med togmelding, skal det tilsettes vakthold ved planovergangen. Den som har vakthold ved en planovergang, skal vise signal 4A eller 4B «Klar linje» eller signal 56A «Planovergangen kan passeres» når togene kan kjøre over planovergangen.

2. På planovergang der veisikringsanlegget midlertidig er satt ut av bruk og inntil vakthold er på plass, skal føreren av toget stoppe foran planovergangen. Føreren skal gi signal 83 «Tog kommer» før toget settes i gang og kjørehastigheten skal ikke overstige 10 km/t før togets front har passert planovergangen.

3. Når vakthold er etablert, skal føreren kjøre slik at toget kan stoppes foran planovergangen. Når føreren ser at signal 4A eller 4B «Klar linje» vises, kan toget gjenoppta linjehastighet. Hvis andre hastigheter fastsettes, skal dette framgå av kunngjøringen.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.28-BN**

1. Det skal alltid tilsettes vakthold når veisikringsanlegg settes midlertidig ut av bruk på strekning med fjernstyring og strekning med togmelding, etter samme retningslinjer som for feil ved veisikringsanlegg.

2. Toglederen skal informere føreren om feilen og om hvilke deler av veisikringsanlegget som ikke fungerer. Toglederen skal informere føreren med driftsoperativ kunngjøring. Dersom dette ikke er mulig, skal toglederen informere føreren på togradio på siste stasjon før overgangen.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.29 Feil på veisikringsanlegg eller veisikringsanlegg satt ut av bruk på strekning med ERTMS**

1. Når signal E69 «Feil ved veisikringsanlegg» vises i førerpanelet, skal føreren stoppe toget foran signal E36 «Veisikringsanlegg». Føreren skal varsle toglederen og oppgi ved hvilken planovergang toget står. (TSI OPE A 6.44.1, TSI OPE B2 7.1) [[8]](#footnote-9)

1Ø. For Østfoldbanens østre linje gjelder følgende i stedet for nummer 1: Når det ved en planovergang med veisikringsanlegg vises en midlertidig hastighetsnedsettelse til 0 km/t, skal føreren stoppe toget før signal E36 «Veisikringsanlegg». Føreren skal varsle toglederen og oppgi ved hvilken planovergang toget står.

2. Toglederen eller føreren skal på strekning med ERTMS om mulig sperre planovergangen, enten teknisk eller manuelt. Sperring av planovergangen kan unnlates dersom trafikkforholdene tilsier det, for eksempel ved oversiktlig vei, liten veitrafikk m.m. Toglederen kan gi tillatelse til å unnlate sperring basert på opplysninger fra føreren om forholdene på stedet.

3. Dersom planovergangen ikke kan sperres, gjelder følgende:

1. Dersom feilen er av en slik art at toget kan fortsette, skal toglederen gi føreren i hvert tog tillatelse til å kjøre videre og til å kjøre over planovergangen. (TSI OPE B2 7.2 (1))
2. Når føreren har fått tillatelse til å kjøre over planovergangen, skal føreren kjøre over den i henhold til reglene i bokstav c og d. Dersom planovergangen blir sperret av veikjøretøy eller lignende etter at føreren har fått tillatelse til å kjøre over, skal føreren gjøre det som er mulig for å stoppe. (TSI OPE B2 7.2 (2))
3. Føreren skal gi signal 83 «Tog kommer» i nødvendig omfang eller dersom toglederen har gitt ordre om det. Dersom planovergangen er klar, skal føreren kjøre fram og deretter øke hastigheten så snart togets front har passert planovergangen. (TSI OPE B2 7.2 (3)).
4. Hastigheten skal ikke overstige 10 km/t før togets front har passert planovergangen.

3Ø. For Østfoldbanens østre linje gjelder følgende i stedet for nummer 3d): Føreren kan kjøre over planovergang som ikke kan sperres i henhold til den hastigheten som er angitt i førerpanelet, maksimalt 10 km/t, inntil togets front har passert planovergangen. Dersom det er angitt 0 km/t, kan tog likevel kjøre over med hastighet inntil 3 km/t.

4. På strekning med ERTMS skal toglederen informere føreren dersom det er tilsatt personale som kan assistere ved sperring av veisikringsanlegget.

5. Dersom veisikringsanlegget er satt ut av bruk, gjelder reglene over.

**7.30 Feil ved infrastrukturen som medfører at hastigheten må reduseres [[9]](#footnote-10)**

1. Ved melding om mulig feil på infrastrukturen som kan innebære at hastigheten må reduseres, skal toglederen sette ned hastigheten til halv sikthastighet inntil ansvarlig vedlikeholdsenhet har fastsatt annen hastighet eller opphevet restriksjonene.

2. Ved økt værberedskap skal toglederen sette ned hastigheten slik ansvarlig vedlikeholdsenhet har fastsatt.

3. For midlertidig hastighetsnedsettelse gjelder følgende:

1. Toglederen skal utstede driftsoperativ kunngjøring om nedsatt hastighet, som skal beskrive hvor hastigheten er satt ned og tillatt hastighet.
2. På strekning med fjernstyring og på grensestasjon skal midlertidige hastighetssignaler settes opp og baliser for ATC legges ut. I en tidsbegrenset periode fram til det er teknisk mulig å få lagt ut baliser, kan hastigheten likevel settes ned kun ved bruk av midlertidige hastighetssignaler etter bestemmelsene i nummer 5 nedenfor.
3. På strekning med togmelding skal midlertidige hastighetssignaler settes opp.
4. På strekning med ERTMS skal toglederen legge inn en midlertidig hastighetsnedsettelse på 40 km/t i ERTMS-systemet så lenge kravet om halv sikthastighet gjelder, inntil ansvarlig vedlikeholdsenhet har fastsatt annen hastighet eller opphevet restriksjonene. Dersom ansvarlig vedlikeholdsenhet fastsetter en hastighet lavere enn 40 km/t, skal ansvarlig vedlikeholdsenhet sette opp hastighetsskilt og iverksette ny og korrekt midlertidig hastighetsnedsettelse i ERTMS-systemet.

4. På strekning med fjernstyring og grensestasjon gjelder følgende for halv sikthastighet eller annen hastighetsnedsettelse inntil midlertidige hastighetssignaler er satt opp:

1. Toglederen eller togekspeditøren skal om mulig deaktivere automatikk, fjerne magasinerte togveier og sperre spor, blokkstrekning eller sporavsnitt slik at det ikke kan sikres togvei eller skiftevei mot området der hastigheten er satt ned.
2. Toglederen skal utstede kunngjøring som beskriver hvor hastigheten er satt ned, tillatt hastighet og at det ikke er satt opp midlertidige hastighetssignaler.
3. Hastighet skal settes ned på angitt stasjon eller togspor, eller fra stasjon, innkjørhovedsignal, indre hovedsignal eller utkjørhovedsignal.
4. Toglederen eller togekspeditøren skal senest ved siste hovedsignal før hastighetsrestriksjonen, eller ved avgang fra siste stasjon før hastighetsreduksjonen, be føreren lese tilbake kunngjøringens innhold og eventuelt oppgi kunngjøringsnummer. Toglederen eller togekspeditøren skal kontrollere kunngjøringsnummeret eller at føreren repeterer korrekt. Toglederen skal notere bekreftelsen i formular 22B «Togleder: Kunngjøring/tillatelse». Togekspeditøren skal notere bekreftelsen i formular 22C «Togekspeditør: Kunngjøring/tillatelse».
5. Føreren skal stille inn takhastighet i ATC og bekrefte dette til toglederen eller togekspeditøren. Ved halv sikthastighet settes takhastighet til 40 km/t. Toglederen eller togekspeditøren skal deretter heve sperringen og om mulig stille hovedsignal til kjørsignal. Togekspeditøren skal gi signal «Kjøretillatelse» der hvor det er bestemt at signalet skal gis.
6. Toglederen eller togekspeditøren skal sperre strekning/spor igjen så snart det er teknisk mulig.
7. Bokstavene d-f gjentas for hvert tog som skal framføres over strekningen.

5. På strekning med fjernstyring og grensestasjon kan baliser unnlates i en tidsbegrenset periode når det er satt opp hastighetsskilt. I slike tilfeller gjelder følgende:

1. Toglederen eller togekspeditøren skal om mulig deaktivere automatikk, fjerne magasinerte togveier og sperre spor, blokkstrekning eller sporavsnitt slik at det ikke kan sikres togvei eller skiftevei mot området der hastigheten er satt ned.
2. Toglederen skal utstede kunngjøring som beskriver hvor hastigheten er satt ned, tillatt hastighet og at det ikke er lagt ut baliser for ATC.
3. Toglederen eller togekspeditøren skal senest ved siste hovedsignal før hastighetsrestriksjonen, eller ved avgang fra siste stasjon før hastighetsreduksjonen, be føreren lese tilbake kunngjøringens innhold og eventuelt oppgi kunngjøringsnummer. Toglederen eller togekspeditøren skal kontrollere kunngjøringsnummeret eller at føreren repeterer korrekt. Toglederen skal notere bekreftelsen i formular 22B «Togleder: Kunngjøring/tillatelse». Togekspeditøren skal notere bekreftelsen i formular 22C «Togekspeditør: Kunngjøring/tillatelse».
4. Toglederen eller togekspeditøren skal deretter heve sperringen og om mulig stille hovedsignal til kjørsignal. Togekspeditøren skal gi signal «Kjøretillatelse» der hvor det er bestemt at signalet skal gis.
5. Toglederen eller togekspeditøren skal sperre strekning/spor igjen så snart det er teknisk mulig.
6. Bokstavene c-e gjentas for hvert tog som skal framføres over strekningen.

6. På strekning med togmelding gjelder følgende for halv sikthastighet eller annen hastighetsnedsettelse inntil midlertidige hastighetssignaler er satt opp:

1. Togekspeditøren skal sperre spor eller sperre blokkstrekningen ved togmelding.
2. Toglederen skal utstede kunngjøring som beskriver hvor hastigheten er satt ned, tillatt hastighet og at det ikke er satt opp midlertidige hastighetssignaler.
3. På strekning med togmelding skal hastigheten settes ned på angitt togspor eller fra hovedsignal, enkelt innkjørsignal, betjent stasjon, ubetjent stasjon, sidespor og holdeplass som er angitt i ruten for toget.
4. Togekspeditøren skal senest ved siste enkelt innkjørsignal, hovedsignal eller ved avgang fra siste stasjon før hastighetsreduksjonen, be føreren lese tilbake kunngjøringens innhold og eventuelt oppgi kunngjøringsnummer. Togekspeditøren skal kontrollere kunngjøringsnummeret eller at føreren repeterer korrekt. Togekspeditøren skal notere bekreftelsen i formular 22C «Togekspeditør: Kunngjøring/tillatelse».
5. Togekspeditøren skal heve sperringen, ekspedere togmeldinger for toget, om mulig stille hovedsignal til kjørsignal og gi signal «Kjøretillatelse».
6. Togekspeditøren skal sperre strekning/spor igjen så snart som det er teknisk mulig.
7. Bokstavene d-f gjentas for hvert tog som skal framføres over strekningen.

7. På strekning med ERTMS gjelder følgende: Hvis ansvarlig vedlikeholdsenhet setter hastigheten ned til lavere enn 40 km/t, skal det ikke kjøres tog eller skift der hastighetsnedsettelsen gjelder inntil det er lagt inn en midlertidig hastighetsnedsettelse i ERTMS-systemet for hastigheten og hastighetsskilt er satt opp.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.30-BN**

Ved oppkjørt sporveksel skal ansvarlig vedlikeholdsenhet vurdere om det toget eller skiftet som har kjørt opp sporvekselen kan kjøre ut av sporvekselen, og eventuelt godkjenne om andre tog eller skift kan kjøre over den. Inntil den er kontrollert og funnet i orden, skal ansvarlig vedlikeholdsenhet bestemme hvilke restriksjoner som gjelder, og det skal ikke sikres tog- eller skiftevei over den. Toglederen skal om nødvendig kunngjøre hvilke restriksjoner som gjelder for bruk av sporvekselen.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.31 Bremseinngrep av ATC**

1. Dersom ATC forårsaker nødbremseinngrep, skal føreren på strekning med fjernstyring og grensestasjon stanse toget og konferere med toglederen eller togekspeditøren.

2. Dersom nødbremseinngrepet skjer i forbindelse med hovedsignal, gjelder bestemmelsene om tillatelse til videre kjøring etter utilsiktet passering av signal som ikke viste kjørsignal.

3. Dersom ATC gir balisefeilalarm BF2 eller BF3 (hovedindikatoren i ATC-panelet viser «FEL») i forbindelse med passering av hovedsignal, gjelder følgende:

1. Føreren skal stanse toget og informere toglederen eller togekspeditøren om at ATC har gitt balisefeil BF2 eller BF3 ved hovedsignal, og angi hvor toget har stoppet.
2. Toglederen eller togekspeditøren skal avklare at hovedsignalet viste kjørsignal, fastslå togets posisjon ved hjelp av togradio og fjernstyringssystemets eller stillerapparatets indikeringer, eller ved hjelp av togmeldingsboka, og kontrollere at det ikke er noe i togveien eller andre forhold som kan hindre togets kjøring. Deretter kan toglederen eller togekspeditøren gi tillatelse til at toget kan kjøre videre (uten fastsatt ordlyd).
3. Etter balisefeil BF2 eller BF3 er i alle tilfeller største tillatte hastighet for toget 80 km/t når hovedindikatoren i ATC-panelet er slukket, og 130 km/t når det vises tre streker (- - -) i hovedindikatoren.

* 1. **Feil på togradioinfrastruktur**

1. Dersom føreren etter at toget har kjørt fra første stasjon angitt i ruten oppdager feil ved togradioinfrastrukturen, eller det vises melding i togradioen som indikerer at det ikke er nettverk eller dekning, skal føreren informere toglederen så raskt som praktisk mulig med annen telefon. (TSI OPE A 7.7, B2 8.2)

2. Dersom det koples over til annet nett («roaming»), skal føreren redusere hastigheten til halv sikthastighet der det i henhold til strekningsbeskrivelsen er rasutsatte strekninger. Føreren skal om nødvendig avklare med toglederen om det er slike rasutsatte strekninger.

3. Dersom det ikke koples over til annet nett («roaming»), skal føreren redusere hastigheten til halv sikthastighet inntil dekning oppnås. Føreren skal om mulig kontakte toglederen med annen telefon.

**V. Uregelmessigheter og feil på kjøretøy**

* 1. **Feil på sikkerhetsbremseapparatet**

1. Dersom det oppstår feil på sikkerhetsbremseapparatet etter at toget har kjørt fra første stasjon angitt i ruten, kan føreren kjøre toget videre dersom det bemannes med en ekstra person i førerrommet som i en nødsituasjon kan stanse toget og kontakte toglederen. Føreren skal varsle toglederen.

2. Dersom feilen oppstår mellom to stasjoner og det ikke er mulig å bemanne med en ekstra person i førerrommet, kan føreren kjøre toget fram til nærmeste betjente eller fjernstyrte stasjon. Hastigheten skal da ikke overstige 40 km/t. Føreren skal varsle toglederen.

* 1. **Feil på togets ATC- eller ETCS-utstyr på ATC-strekning**

1. Dersom det på strekning med ATC oppstår feil på togets ATC, eller ETCS- og STM-utrustning, etter at toget har kjørt fra første stasjon angitt i ruten, skal føreren koble inn dette på nytt. Fungerer utstyret på toget, kan føreren kjøre toget videre med største hastighet 80 km/t inntil informasjonen i systemet er oppdatert. Føreren skal varsle toglederen.

2. Dersom utstyret ikke fungerer etter at det er forsøkt koblet inn på nytt på strekning med ATC, skal føreren varsle toglederen. Etter tillatelse fra jernbaneforetaket og vurdering av Bane NOR, kan toget kjøres med største hastighet 80 km/t til vedlikeholdsbase/endestasjon for reparasjon. Vurderingen skal gjennomføres i henhold til formular 34. Dersom videre kjøring innebærer at toget må innstilles og kjøres i ny rute, gjelder ikke bestemmelsen i punkt 6.6 bokstav c) om innkobling av ATC og ETCS-ombordutrustning.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.34-BN**

På enkelte tospors stasjoner med mulighet for samtidig innkjøring kreves det automatisk hastighetsovervåkning for å kunne kjøre to tog inn samtidig.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. **Feil på samtlige frontlys**

(TSI OPE B2 4)

1. Feil på samtlige frontlys ved god sikt: Føreren skal informere toglederen om feilen. Toget skal fortsette med høyeste tillatte hastighet til det nærmeste stedet frontlyset kan repareres eller byttes ut, eller det berørte kjøretøyet kan byttes ut. Når toget kjører videre, skal føreren bruke togfløyten etter behov.

2. Feil på samtlige frontlys i mørke eller ved dårlig sikt: Føreren skal informere toglederen om feilen. Dersom det er montert et bærbart frontlys med hvitt lys på togets front, skal toget fortsette med halv sikthastighet til det nærmeste stedet der det er mulig å få reparert eller skiftet frontlyset, eller det berørte kjøretøyet kan skiftes ut. Dersom det ikke er mulig å få tak i et bærbart frontlys, skal toget ikke kjøre videre, med mindre toglederen gir tillatelse til å fortsette til det nærmeste stedet der toget ikke sperrer banestrekningen. Når toget kjører videre, skal lokomotivføreren bruke togfløyten etter behov.

* 1. **Feil på samtlige baklys eller sluttsignal**

Dersom toglederen blir oppmerksom på at samtlige av togets baklys eller sluttsignal ikke virker, skal toglederen sørge for å stoppe toget på et passende sted og informere føreren. Føreren skal deretter kontrollere at toget er fullstendig og om mulig reparere eller skifte togets baklys eller sluttsignal. Føreren skal informere toglederen om at toget er klart til å kjøre videre. (TSI OPE B2 5)

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**7.36-BN**

Dersom togekspeditøren blir oppmerksom på at togets baklys eller sluttsignal ikke virker, skal togekspeditøren informere toglederen.

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

* 1. **Feil på togets togradio**

1. Tog skal ikke kjøre fra første stasjon angitt i ruten ved feil på togets togradio. (TSI OPE A 7.6, B2 8.1)

2. Dersom føreren etter at toget har kjørt fra første stasjon angitt i ruten oppdager feil ved togets togradio, eller det vises melding i togradioen som indikerer feil ved togradioens selvtest, skal føreren informere toglederen så raskt som praktisk mulig med annen telefon. (TSI OPE A7.6, B2 8.2)

3. Følgende gjelder:

1. Føreren skal stanse toget og foreta en ny oppstart av togradioen.
2. Dersom togets togradio fortsatt ikke fungerer, skal føreren slå på håndholdt togradio og forsøke å registrere togets funksjonelle nummer (tognummeret), samt informere toglederen om at håndholdt togradio benyttes.
3. Dersom det ikke er mulig å bruke håndholdt togradio med funksjonelt nummer, skal føreren oppgi det åttesifrede togradionummeret på håndholdt togradio til toglederen. Toget kan kjøres videre til endestasjonen.
4. Dersom det ikke er mulig å bruke håndholdt togradio med åttesifret togradionummer, skal føreren kjøre med halv sikthastighet fram til neste stasjon og om mulig informere toglederen ved hjelp av annen telefon og avtale videre kjøring, men toget kan ikke kjøre lenger enn til det nærmeste stedet der togradioen kan repareres eller trekkraftkjøretøyet byttes ut.

(TSI OPE B2 8.2)

* 1. **Feil på togfløyten**

(TSI OPE B2 6)

1. Dersom det ikke kan gis signaler med togfløyten, skal føreren informere toglederen.

2. Føreren skal kjøre med halv sikthastighet frem til det nærmeste stedet togfløyten kan repareres eller kjøretøyet byttes ut.

3. Føreren skal kunne stoppe toget foran enhver planovergang der det skal gis signal 83 «Tog kommer» og skal bare kjøre over overgangen dersom dette er forsvarlig.

* 1. **Hjulslag**

1. Vogner skal ikke brukes dersom hjulslaget er større enn 60 mm på hjul med diameter 900 mm og større, og 40 mm på hjul med diameter mindre enn 900 mm (dette tilsvarer ca. 1 mm pilhøyde, det vil si den forkortelsen som slaget har forårsaket av hjulradien). Materialutfall fra hjulbanen skal ikke være mer enn 40 mm.

2. Vogner skal heller ikke brukes dersom det finnes «rubb» (opphopet materiale) av en høyde på mer enn 1 mm.

3. Vogner med hjulslag eller rubb som overskrider disse grensene, skal settes ut av toget. Under framføring til utsettingsstasjonen skal kjørehastigheten settes ned til 10 km/t.

4. Ved lave temperaturer (under ca. -10 °C) skal også vogner med hjulslag på over 40 mm med hjuldiameter 900 mm og større settes ut av toget (30 mm ved hjuldiameter mindre enn 900 mm). Ønskes vognen likevel framført over en kortere strekning, skal kjørehastigheten ikke overskride 10 km/t.

5. Skiftelokomotiv med største hastighet 50 km/t skal ikke nyttes dersom hjulslaget er over 2 mm i pilhøyde. Øvrige trekkraftkjøretøy skal ikke nyttes dersom hjulslaget er over 1 mm i pilhøyde.

6. Trykkluftbremsen skal stenges av på vognen dersom et vognhjul har hjulslag kombinert med rubb, eller dersom feil ved trykkluftbremsen kan være årsak til hjulslaget. Vognen skal merkes som bestemt av jernbaneforetaket.

* 1. **Hjelpetog**

1. Dersom det er nødvendig med hjelpetog når tog har stoppet og ikke kommer videre ved egen hjelp, skal føreren og toglederen minst avklare hva slags hjelpetog som er nødvendig og om det er nødvendig at hjelpetoget kommer fra en spesiell retning, samt det havarerte togets posisjon. (TSI OPE B2 10)

2. Føreren skal oppgi posisjonen til fronten på toget i henhold til jernbaneinfrastrukturens kilometermerking, og togets lengde.

3. Toglederen eller togekspeditøren skal sperre strekningen eller sporet toget står på.

4. Toglederen skal utarbeide rute for hjelpetoget, og informere føreren i det toget som skal hentes om hvor hjelpetoget kommer fra.

5. Hvis toget har ombordpersonale, skal signal 1A eller 1B «Stopp» vises minst 200 meter fra toget i den retningen hvor hjelpetoget kommer fra. Dersom det kun er fører i toget, kan signalet sløyfes. Føreren skal informere toglederen om signal er satt opp eller ikke, og det skal fremgå om signal er satt opp i ruten for hjelpetoget.

6. Etter at føreren har bedt om assistanse, skal det havarerte toget ikke flyttes, selv om feilen rettes, inntil hjelpetoget har kommet eller føreren og toglederen har avklart andre alternativer. (TSI OPE B2 10)

7. Toglederen eller togekspeditøren skal ikke tillate hjelpetoget å kjøre inn på strekningen eller sporet der det havarerte toget står uten å ha fått bekreftelse på at det havarerte toget ikke vil bli flyttet (TSI OPE B2 10). På strekning med ERTMS skal toglederen med formular 3 gi føreren i det havarerte toget ordre om at toget skal bli stående.

8. Når hjelpetoget er klart til å kjøre inn på strekningen eller sporet der det havarerte toget står, skal toglederen eller togekspeditøren minst informere føreren i hjelpetoget om det havarerte togets posisjon og om hvor det havarerte toget skal kjøres til. (TSI OPE B2 10)

9. Føreren av hjelpetoget skal kjøre med halv sikthastighet inn mot det toget som skal hentes.

1. På strekning med fjernstyring gjelder halv sikthastighet fra det siste hovedsignalet før det toget som skal hentes.
2. På strekning med togmelding gjelder halv sikthastighet fra det siste hovedsignalet eller enkle innkjørsignalet før det toget som skal hentes, eller fra en ubetjent stasjon, sidespor eller holdeplass som er angitt i ruten for hjelpetoget.
3. På strekning med ERTMS kan toglederen gi hjelpetoget kjøretillatelse for modus på sikt (OS-modus) mot toget som skal hentes fra det siste stoppskiltet, og føreren skal i dette tilfellet kjøre med halv sikthastighet.

10. Føreren av det sammenkoblede toget skal forsikre seg om at hjelpetoget er koblet til det havarerte toget, at det sammenkoblede toget har tilstrekkelig bremseprosent, at den automatiske bremsen er koplet dersom den er kompatibel, og at bremseprøve er utført. (TSI OPE B2 10)

11. Når det sammenkoblede toget er klart til å fortsette, skal føreren av det sammenkoblede toget kontakte toglederen eller togekspeditøren og informere om eventuelle begrensinger for toget, og flytte toget i henhold til eventuelle instruksjoner fra toglederen eller togekspeditøren (TSI OPE B2 10). Om opphevelse av formular 3 på strekning med ERTMS, se Vedlegg 1 om bruk av formularene 1–7 for ERTMS.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.40-BN**

På strekning med fjernstyring og strekning med togmelding skal toglederen eller togekspeditøren så langt det er mulig stille hovedsignal for hjelpetoget. På strekning med togmelding skal togekspeditøren informere togekspeditøren på nabostasjonen før hjelpetoget sendes ut.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. **Brann i tog og sikringshendelse**

1. Ved brann i toget skal toget stoppes så snart det er sikkert. Dersom toget er inne i en tunnel, skal føreren om mulig kjøre toget ut av tunnelen. Føreren av persontog skal om mulig ikke stoppe toget på steder hvor det er vanskelig å evakuere passasjerene, som på broer, skjæringer m.m. Føreren skal varsle toglederen.

2. Ved sikringshendelse i tog skal toget om mulig stoppes ved plattform, eller sted med lett adkomst. I tunnel skal fører om mulig kjøre toget ut av tunnelen. Dersom det er mulig, skal føreren av persontog ikke stoppe toget på steder hvor det er vanskelig å evakuere passasjerene, som på broer, skjæringer m.m. Føreren skal varsle toglederen.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.41-BN**

Ved nødanrop om sikringshendelse skal toglederen vurdere hvilke tog som bør tillates å kjøre i linjehastighet, hvilke tog (på vei mot hendelsen) som bør stoppes og om noen skal fortsette kjøringen i halv sikthastighet.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**VI. Andre feil og uregelmessigheter**

* 1. **Kjøring i stigning og gjennom snøhindring**

På strekning med fjernstyring og strekning med togmelding kan føreren kjøre toget tilbake en kortere strekning for å komme opp en stigning eller gjennom en snøhindring når føreren vurderer det som forsvarlig. På strekning med fjernstyring skal føreren innhente tillatelse fra toglederen. På strekning med togmelding skal føreren innhente tillatelse fra togekspeditøren på den stasjonen toget sist kjørte fra. I persontog skal en signalgiver gi de nødvendige signaler til føreren ved hjelp av togradio. Toget kan ikke kjøre tilbake forbi hovedsignal uten at tillatelse er mottatt, uansett hvilken kjøreretning signalet gjelder for.

* 1. **Påkjørsel av storvilt eller husdyr**

Føreren skal snarest varsle toglederen ved alle påkjørsler av storvilt eller husdyr, og om mulig gi opplysning om hva slags dyr som er påkjørt, hvor dyret forsvant eller ligger, og hva som er gjort med dette. Dersom føreren har fastslått at dyret er dødt, skal føreren varsle toglederen om dette.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.43-BN**

Varsling etter påkjørsel av storvilt eller husdyr:

1. Toglederen skal straks varsle vaktpersonell og gi nøyaktig stedsangivelse, opplysninger om dyret er vilt eller husdyr og hvis mulig om dyret er drept eller skadet. Toglederen skal registrere hendelsen i hendelsesloggen som bestemt for dette.
2. Toglederen eller togekspeditøren kan gi tillatelse til søk i sporet, men ikke uten at hovedsikkerhetsvakt er til stede.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**VII. Forskjellige feilsituasjoner og uregelmessigheter for kjøretøy med ETCS-ombordutrustning**

* 1. **Når fjernstyringen ikke virker og det ikke gis kjøretillatelse i systemet**

Dersom fjernstyringen ikke virker, og det ikke gis kjøretillatelse fra systemet på strekning med ERTMS, skal toglederen ikke gi tillatelse til å kjøre forbi sluttpunkt for kjøretillatelse. Føreren kan likevel be om tillatelse fra toglederen dersom det er nødvendig å kjøre frem til et sted som gjør avstigning mulig, eller for å komme ut av et farlig område. Toglederen kan da gi tillatelse ved bruk av formular 1 i henhold til kapittel 7 del III.

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**7.44-BN**

Toglederen skal bare gi tillatelse til ett tog om gangen, og toget skal fremføres ut av området før andre tog gis tillatelse.

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

* 1. **Nødstoppmodus (TR-modus)**

(TSI OPE A 5.1.9, 6.41)

1. Umiddelbare tiltak:

1. Dersom førerpanelet viser signal E9 «Nødstoppmodus» i nivå 2, blir toget eller skiftet nødbremset til stopp. Føreren skal gå ut ifra at det er en farlig situasjon og sette i verk alle nødvendige tiltak for å unngå situasjonen eller redusere effekten av den. Dette kan inkludere flytting av toget eller skiftet bakover.
2. Når førerpanelet viser signal E10 «Bekreft nødstoppmodus», skal føreren bekrefte varselet og tilsette brems.
3. Ved umiddelbart behov for å kjøre toget eller skiftet bakover i en nødsituasjon når signal E10 «Bekreft nødstoppmodus» vises, gjelder bestemmelsene i kapittel 7 om bruk av isolasjonsmodus (IS-modus) ved fare for liv og helse. Føreren skal følge toglederens instruksjoner. Straks toget eller skiftet har stoppet, skal føreren informere toglederen.
4. I alle øvrige tilfeller skal føreren når signal E11 «Nødstoppmodus bekreftet» vises informere toglederen og følge toglederens instruksjoner.

2. Videre kjøring:

1. For kjøring i opprinnelig kjøreretning, gjelder følgende:

* Føreren skal motta formular 2 med all tilleggsinformasjon fra toglederen.
* Avhengig av hva som skal gjøres, skal føreren velge «Start» eller «Skifting» og følge instruksjonene i formular 2.
* Føreren kan kjøre toget eller skiftet videre.
* Dersom det vises tekstmelding om kommunikasjonsfeil i førerpanelet i noen trinn i prosessen, skal føreren informere toglederen. Toglederen og føreren skal følge reglene for tillatelse til å kjøre forbi sluttpunkt for kjøretillatelse, og toglederen skal i dette tilfellet gi tillatelse ved bruk av formular 1 i henhold til kapittel 7 del III i stedet for med formular 2.

1. For kjøring i motsatt kjøreretning, gjelder følgende:

* Toglederen skal med formular 3 instruere føreren om å bli stående og å deaktivere førerbordet, og med formular 7 om å kjøre i motsatt kjøreretning.
* Føreren skal deaktivere førerbordet og følge reglene i punktene 6.10 – 6.12. Dersom føreren ikke kjører fra forreste førerrom, skal føreren følge jernbaneforetakets interne regler for å sørge for sikker kjøring.

3. Dersom det ikke er nødvendig å kjøre videre som tog eller skift etter nødstoppmodus (TR-modus), skal toglederen med formular 3 instruere føreren om å bli stående og å deaktivere førerbordet.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.45-BN**

(TSI OPE A 6.41)

Før toglederen gir føreren tillatelse til å fortsette i modus særlig ansvar (SR-modus) i opprinnelig kjøreretning med formular 2 punkt 2.10, skal toglederen kontrollere at alle betingelsene for togveien fram til første signal E35 «Stoppskilt er oppfylt, og om mulig sikre togvei fra stoppskiltet [[10]](#footnote-11), kontrollere alle restriksjoner og/eller instruksjoner som er nødvendige og inkludere dem i formular 2, samt kontrollere om det er midlertidig nedsatte hastigheter lavere enn hel sikthastighet som føreren ikke er informert om ved driftsoperativ kunngjøring, og angi disse i formular 2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. **Balisefeil**

(TSI OPE A 6.45)

1. Dersom balisefeil i nivå 2 gir brems (ikke nødstoppmodus (TR-modus)) og det vises tekstmelding om balisefeil i førerpanelet, skal føreren informere toglederen.

2. Dersom det ikke er mulig å gi toget ny kjøretillatelse fra systemet når det har stoppet, skal toglederen gi føreren muntlig kjøretillatelse ved bruk av formular 1 i henhold til kapittel 7 del III.

* 1. **Manglende samsvar mellom ETCS-baneutrustningen og ETCS-ombordutrustningen**

(TSI OPE A 6.43)

Dersom manglende samsvar mellom baneutrustningen og ETCS-ombordutrustningen i nivå 2 gir nødstoppmodus (TR-modus), og tekstmelding om at baneutrustningen ikke er kompatibel vises i førerpanelet, kan ikke toget fortsette i ETCS. Føreren og toglederen skal følge reglene for nødstoppmodus (TR-modus).

* 1. **Manglende informasjon fra radioblokksentralen**

(TSI OPE A 6.47)

1. Dersom manglende informasjon fra radioblokksentralen i nivå 2 gir brems (ikke nødstoppmodus (TR-modus)) og tekstmelding om kommunikasjonsfeil vises i førerpanelet, skal føreren informere toglederen når toget har stoppet.

2. Dersom det ikke er mulig å gi toget ny kjøretillatelse fra systemet når det har stoppet, skal toglederen gi føreren muntlig kjøretillatelse ved bruk av formular 1 i henhold til kapittel 7 del III.

* 1. **Radiokommunikasjonsfeil**

(TSI OPE A 6.48)

1. Dersom signal E32 «Feil ved radiokommunikasjon» vises i førerpanelet i nivå 2, nivå NTC og nivå 0, og toget får driftsbrems, skal føreren etter at toget har stoppet kontrollere nivå, radionettverkets identifikasjon og radioblokksentralens identifikasjon eller telefonnummer, og rette disse hvis nødvendig etter reglene i kapittel 6 for registrering av data i ETCS-ombordutrustningen. Dersom radiokommunikasjonen med radioblokksentralen fortsatt ikke kan etableres, skal føreren informere toglederen.

2. Dersom trekkraftkjøretøyet skal kjøre i skiftemodus (SH-modus), skal toglederen og føreren avtale nærmere forholdsregler.

3. Dersom det skal brukes flere virksomme trekkraftkjøretøy med fører i samme tog, skal føreren i det trekkraftkjøretøyet som ikke går forrest informere føreren i det forreste trekkraftkjøretøyet om radiokommunikasjonsfeilen. Begge førerne skal følge interne regler i jernbaneforetaket.

4. I øvrige tilfeller skal toglederen gi føreren muntlig kjøretillatelse ved bruk av formular 1 i henhold til kapittel 7 del III.

* 1. **Feil ved systemets egentest**

Dersom førerpanelet viser melding om feil på en del av ETCS-ombordutrustningen i nivå 2, nivå NTC og nivå 0, skal føreren slå av ETCS-ombordutrustningen og deretter slå den på igjen slik at systemet foretar en ny egentest. Dersom samme melding vises på nytt, skal føreren forsøke å løse feilen ved å bruke tilgjengelig teknisk informasjon. Ved fortsatt feil skal føreren melde dette til toglederen. Om nødvendig skal føreren be om nytt trekkraftkjøretøy. Dersom trekkraftkjøretøy må flyttes, gjelder reglene i punkt 7.1 nummer 2 og 3 om feil på toget. (TSI OPE A 6.49)

* 1. **Feil ved ombordradioutrustningen for kommunikasjon med radioblokksentralen**

(TSI OPE A 6.50)

1. Ved feil ved ombordradioutrustningen for kommunikasjon med radioblokksentralen i nivå 2, nivå NTC og nivå 0, skal føreren informere toglederen.

2. I nivå 2 gjelder følgende:

1. Dersom feilen oppstår før toget har kjørt fra første stasjon angitt i ruten, skal føreren om nødvendig be om nytt trekkraftkjøretøy. Hvis trekkraftkjøretøy som ikke skal brukes må flyttes, skal føreren informere toglederen, følge jernbaneforetakets interne regler og toglederens instruksjoner. Dersom det ikke er nødvendig å flytte trekkraftkjøretøyet, skal føreren slå av ETCS-ombordutrustningen.
2. Dersom feilen oppstår mens toget er underveis, skal føreren informere toglederen. Reglene i punkt 7.1 nummer 2 og 3 om feil på toget gjelder.
   1. **Feil ved førerpanel og teknisk feil ved odometer**

1. Dersom det er feil ved førerpanelet i nivå 2, nivå NTC og nivå 0, gjelder reglene i punkt 7.1 nummer 2 og 3 dersom ikke et annet førerpanel er tilgjengelig. (TSI OPE A 6.51)

2. Dersom førerpanelet viser melding om teknisk feil med odometer i nivå 2, gjelder reglene i punkt 7.1 nummer 2 og 3. (TSI OPE A 6.57)

* 1. **Systemfeil**

1. Dersom førerpanelet viser signal E33 «Systemfeil» i nivå 2, nivå NTC og nivå 0, har systemet en sikkerhetskritisk feil. Toget nødbremses (ikke nødstoppmodus (TR-modus)).

2. Føreren skal forsøke å løse feilen ved å bruke tilgjengelig teknisk informasjon. Ved fortsatt feil gjelder reglene i punkt 7.1 nummer 2 og 3. (TSI OPE A 6.52)

* 1. **Mislykket omkobling til nivå 2 ved passering av systemgrense**

(TSI OPE A 6.46)

Ved omkobling til nivå 2 ved signal E37 «Systemovergang» uten at systemet gir kjøretillatelse på den andre siden av systemovergangen, eller dersom omkoblingen ikke skjer når signal E37 «Systemovergang» passeres, gjelder følgende:

1. Dersom toget får nødstoppmodus (TR-modus), skal toglederen og føreren følge reglene for nødstoppmodus (TR-modus). Etter at føreren har valgt «Start», skal føreren kontrollere om toget er i nivå 2, om nødvendig registrere nivå 2 etter reglene i kapittel 6 for registrering av data i ETCS-ombordutrustningen og deretter starte toget igjen. Dersom det ikke er mulig å registrere nivå 2, gjelder reglene i punkt 7.1 nummer 2 og 3 om feil på toget.
2. Dersom toget kjører i modus særlig ansvar (SR-modus), skal føreren stoppe toget, og følge reglene i bokstav c.
3. I alle andre tilfeller skal føreren informere toglederen, registrere nivå 2 etter reglene i kapittel 6 for registrering av data i ETCS-ombordutrustningen når toget har stoppet og deretter starte toget igjen. Dersom det ikke er mulig å registrere nivå 2, gjelder reglene i punkt 7.1 nummer 2 og 3 om feil på toget.
   1. **Uventede situasjoner ved forberedelse til kjøring av tog**

1. Dersom trekkraftkjøretøyet skal kjøres som tog i nivå 2, men signal E20 «Bekreft skiftemodus (SH-modus)» vises i førerpanelet, skal føreren informere toglederen. Føreren skal deretter bekrefte skiftemodus (SH-modus) i førerpanelet og kjøre videre i henhold til toglederens instruksjoner. (TSI OPE A 6.40)

2. Dersom tekstmelding om at toget er avvist vises i førerpanelet i nivå 2, gjelder følgende:

1. Føreren skal informere toglederen. (TSI OPE A 6.40)
2. Føreren skal kontrollere om korrekt informasjon er registrert i systemet, eventuelt korrigere informasjonen og forsøke på nytt.
3. Dersom systemet ikke gir kjøretillatelse, skal toglederen bestemme om toget skal bli stående, eller om det skal kjøres til egnet sted med muntlig kjøretillatelse ved bruk av formular 1 i henhold til kapittel 7 del III.
   1. **Uforutsette bevegelser**

Dersom førerpanelet viser tekstmelding i nivå 2 om at rullevakt er aktivert, har toget eller skiftet etter å ha stoppet beveget seg utilsiktet og ETCS-ombordutrustningen har bremset kjøretøyet. Føreren skal sikre kjøretøyet i henhold til jernbaneforetakets regler og kvittere for bremsingen på førerpanelet.

(TSI OPE A 6.37)

* 1. **Bakking av tog på strekning med ERTMS**

1. Dersom det er behov for å kjøre tilbake en kortere strekning på strekning med ERTMS, skal føreren innhente tillatelse til det fra toglederen og avklare hvordan og hvor langt det kan kjøres bakover.

2. I persontog skal en signalgiver ha nødvendig kommunikasjon med føreren dersom føreren ikke kjører bakover fra bakre førerrom.

* 1. **Bruk av isolasjonsmodus (IS-modus)**

1. Dersom det er nødvendig å bruke isolasjonsmodus (IS-modus) på grunn av feil, eller ved behov for å løse opp eller unngå en fastlåst trafikksituasjon, kan toglederen gi føreren tillatelse til å koble inn isolasjonsmodus (IS-modus). Kjøretillatelse skal alltid gis ved bruk av formular 1 i henhold til kapittel 7 del III, og toglederen skal angi bruk av isolasjonsmodus (IS-modus) i formularets punkt x.95 og x.96.

2. Ved fare for liv og helse kan føreren umiddelbart flytte toget eller kjøretøyet i isolasjonsmodus (IS-modus) med halv sikthastighet både forover og bakover mellom de stoppskiltene toget eller kjøretøyet befinner seg, uten kontakt med toglederen. Føreren skal sende nødanrop og snarest kontakte toglederen. Dersom det er behov for å passere ett eller flere stoppskilt, skal føreren innhente muntlig tillatelse av toglederen uten bruk av formular.

3. Når kjøringen i isolasjonsmodus (IS-modus) er ferdig, skal føreren informere toglederen og oppgi posisjon. Føreren skal slå av isolasjonsmodus (IS-modus) i henhold til interne regler i jernbaneforetaket. Bestemmelsene i punkt 7.1 nummer 2 og 3 om feil ved toget gjelder.

* 1. **Samtidig bortfall av både talekommunikasjon og kommunikasjon med radioblokksentralen**

Dersom det ikke er kontakt med radioblokksentralen, slik at det ikke kan gis teknisk kjøretillatelse, og det ikke er mulig å komme i kontakt med toglederen, kan føreren bruke stopp-passeringsfunksjonen uten kontakt med toglederen for å kjøre i modus særlig ansvar (SR-modus) fram til første stoppskilt.

* 1. **Frostport**

Kjøretøy uten kjøretillatelse fra systemet skal stoppe foran signal E39A «Frostport», som vises mot kjøretøyet når porten er stengt. Føreren skal informere toglederen og ved behov avklare videre kjøring.

* 1. **NTC-feil**

(TSI OPE A 6.53)

Når det vises melding om at ATC eller STM har feilet, skal føreren bekrefte meldingen og følge bestemmelsene i punkt 7.34 om feil på togets ATC- eller ETCS-utstyr på ATC-strekning og jernbaneforetakets interne bestemmelser.

**VIII. Tillatelse til å kjøre forbi dvergsignal**

**7.62 Dvergsignal som ikke kan vise «Kjøring tillatt», «Varsom kjøring tillatt», «Skifting tillatt» eller «Varsom skifting tillatt»**

1. Når føreren skal innhente tillatelse til å kjøre forbi et dvergsignal som ikke kan vise signal 45 «Kjøring tillatt» eller signal 44 «Varsom kjøring tillatt», eller signal E45 «Skifting tillatt» eller signal E44 «Varsom skifting tillatt», skal føreren presentere seg som beskrevet i kapittel 2. I tillegg skal føreren oppgi stasjonens navn og signalets bokstav og/eller nummer.

2. Toglederen, togekspeditøren eller driftsoperatøren kan, etter å ha kontrollert at forholdene tillater det, gi føreren tillatelse til å kjøre forbi dvergsignalet.

3. Tillatelsen til å kjøre forbi dvergsignalet gis muntlig over togradio med følgende ordlyd:

*«Klart for tog/skift … (nr.) forbi dvergsignal … (signalets bokstav og/eller nummer) med eventuell stedskode (bokstavforkortelse). … (navn) togleder/togekspeditør/driftsoperatør.»*

4. Føreren skal deretter gjenta tillatelsen.

5. Tillatelsen gjelder fram til neste signal.

1. S-sirkulære 107-2024, 28.6.2024 [↑](#footnote-ref-2)
2. S-sirkulære 83-2024, 13.5.2024 [↑](#footnote-ref-3)
3. S-sirkulære 107-2024, 28.6.2024 [↑](#footnote-ref-4)
4. S-sirkulære 213-2024, 8.12.2024 [↑](#footnote-ref-5)
5. S-sirkulære 213-2024, 8.12.2024 [↑](#footnote-ref-6)
6. TS-sirkulære 15-2024, 3.6.2024 [↑](#footnote-ref-7)
7. S-sirkulære 213-2024, 8.12.2024 [↑](#footnote-ref-8)
8. S-sirkulære 213-2024, 8.12.2024 [↑](#footnote-ref-9)
9. S-sirkulære 91-2024, 16.5.2024 [↑](#footnote-ref-10)
10. TS-sirkulære 32-2024, 12.10.2024 [↑](#footnote-ref-11)