**Kapittel 6. Kjøring av tog**

**I. Generelt  
II. Før kjøring  
III. Under kjøring på strekning med fjernstyring og strekning med togmelding  
IV. Tilleggsbestemmelser for kjøretøy med ETCS-ombordutrustning  
V. Tilleggsbestemmelser for strekning med togmelding**

**VI. Kjøring for testing av ATC og ETCS**

**l. Generelt**

**6.1 Fører og ombordansvarlig**

1. Føreren har ansvaret for at toget kjøres sikkerhetsmessig forsvarlig i henhold til ruten for toget, hastighet, signaler og skilt, togets bremseevne m.m.

2. Føreren skal følge med på infrastrukturen, indikeringene i førerpanelet og andre tog, og skal reagere i henhold til trafikkreglene. (TSI OPE A 5.1.1)

3. Føreren skal kjøre toget fra forreste førerrom.

4. I persontog har ombordansvarlig ansvar for passasjerenes sikkerhet om bord i toget, ved av og påstigning, ved evakuering m.m.

**6.2 Spesielle bestemmelser om kjøring av tog**

1. I forbindelse med føreropplæring kan en person under opplæring kjøre trekkraft- kjøretøyet under oppsyn av fører. Ved kjøring av kjøretøy for vedlikehold av jernbane-infrastruktur, kjøring av museumstog, prøvekjøring og kjøring i forbindelse med berging, kan en annen enn føreren unntaksvis kjøre trekkraftkjøretøyet fra samme førerrom dersom føreren av toget ikke har kompetanse til å kjøre dette trekkraftkjøretøyet.

2. Ved skyving av tog gjelder følgende:

1. En signalgiver skal gi nødvendige signaler til føreren.
2. I ERTMS kan trekkraftkjøretøy med særskilt tognummer skyve kjøretøy med lengde inntil 25 m med kjøretillatelse fra systemet i henhold til egen prosedyre. Dersom det er fri sikt over kjøretøy som skyves, kan skyvingen foregå uten signalgiver.

3. Ved kjøring i forbindelse med berging der ekstra trekkraftkjøretøy kobles foran i toget, kan en annen enn føreren unntaksvis kjøre trekkraftkjøretøyet fra forreste førerrom.

4. På utgangsstasjonen eller etter planlagt stopp har føreren tillatelse til avgang dersom følgende vilkår er oppfylt:

1. føreren har fått tillatelse til å sette toget i gang
2. jernbaneforetakets betingelser for kjøring av toget er oppfylt, inkludert avgangsprosedyre for tog med passasjerer
3. avgangstiden er inne eller det er tillat å kjøre før rutetid

(TSI OPE B2 2)

5. Dersom føreren ikke har fått tillatelse til å sette toget i gang på forventet tidspunkt og ikke har fått opplysninger om årsaken, skal føreren informere toglederen eller togekspeditøren. (TSI OPE B2 3)

6. Hvis toget er utstyrt med manuelt aktivert sandingsutstyr, har føreren alltid tillatelse til å sande, men skal unngå det så langt som mulig i følgende tilfeller: I område med sporveksler og sporkryss, ved bremsing ved hastighet under 20 km/t og når toget står stille. Det er likevel tillatt å sande hvis det er fare for å kjøre forbi stoppsignal, eller i andre alvorlige tilfeller der sand vil kunne hjelpe på adhesjonen ved bremsing, ved igangsetting, eller ved testing av sandingsutstyr. (TSI OPE B2 1)

**6.3 Sikring av tog på stasjon**

1. Føreren skal sikre tog som står på en stasjon slik at toget ikke kan komme i utilsiktet bevegelse.

2. Parkering av tog i togspor er tillatt når dette utføres i henhold til ruteplan eller etter tillatelse gitt av toglederen eller togekspeditøren. Med parkering menes et tog som har opphold i ruteplan, men som ikke er hensatt. Føreren skal være til stede med mindre det er sporsperre eller lignende i togsporet som sikrer at toget ikke kan komme i utilsiktet bevegelse ut i andre togspor. [[1]](#footnote-2)

3. Ved parkering på stasjon under spenningsførende kontaktledning skal jernbaneforetaket sørge for vakthold, med mindre området er spesielt godkjent av Bane NOR for parkering eller hensetting uten vakthold, eller kjøretøyet er vurdert som ikke klatrevennlig og godkjent av Bane NOR for hensetting og parkering under spenningsførende kontaktledning.

**6.4 Hastighet**

1. Togets største tillatte hastighet er begrenset av

1. hastigheten som er fastsatt ved klargjøringen av toget
2. hastighetssignal og/eller tillatt hastighet vist i førerpanelet
3. bremseprosenten for toget
4. spesielle restriksjoner gitt av Bane NOR

2. Føreren skal likevel sette ned hastigheten når forholdene tilsier det, og skal særlig ta hensyn til værforhold og sporets tilstand, herunder glatte skinner, sikt til signaler m.m.

3. Hastigheten for tog er begrenset til 130 km/t på strekning med DATC eller uten ATC.

4. Hastigheten for tog er begrenset til 80 km/t der ATC er satt ut av bruk.

5. Hastigheten for tog er begrenset til 50 km/t mellom signal 65E/E65J «Senking av

strømavtaker» og signal 65F/E65K «Heving av strømavtaker».

6. Hastigheten for tog er begrenset til 40 km/t i følgende tilfeller:

1. ved kjøring gjennom sporveksler i andre togspor enn hovedtogspor på strekning med fjernstyring eller strekning med togmelding med mindre annet fremgår av hastighetssignaler eller tillatt hastighet vist i førerpanelet
2. ved kjøring i alle togspor på stasjon med enkelt innkjørsignal og midlertidig innkjørsignal når stasjonen er betjent
3. ved kjøring over sporveksler som er låst eller er bevoktet
4. ved skyving av kjøretøy i tog. Begrensningen gjelder likevel ikke ved skyving av kjøretøy med lengde inntil 25 m med særskilt tognummer på strekning med ERTMS når det er fri sikt over kjøretøyet som skyves, jamfør punkt 6.2.
5. når føreren og vedkommende som betjener toget fra et annet førerrom ikke kan kommunisere ved bruk av togradio eller annet kommunikasjonssystem

7. Hastigheten ved kjøring av tog med hjelpelokomotiv som ikke er koplet til toget er begrenset til 50 km/t.

8. Hastigheten for tog er begrenset til halv sikthastighet over første sporveksel på stasjoner med enkelt innkjørsignal når toget skal krysse annet tog.

9. Når føreren skal kjøre med hel sikthastighet, skal føreren

1. kjøre forsiktig videre, ved å avpasse hastigheten slik at det er mulig å stoppe på den synlige delen av sporet foran et kjøretøy, et stoppsignal eller en hindring i infrastrukturen (TSI OPE B2 9), og
2. ikke overskride 40 km/t.

10. Når føreren skal kjøre med halv sikthastighet, skal føreren

1. kjøre forsiktig videre, ved å avpasse hastigheten slik at det er mulig å stoppe for et kjøretøy, et stoppsignal eller hindringer på halvparten av den oversiktlige foranliggende strekningen, og
2. ikke overskride 40 km/t.

11. Kravet om å kunne stoppe i nr. 9 og 10 gjelder ikke dersom en uventet hindring kommer inn på sporet innenfor stoppdistansen. (TSI OPE B2 9)

**6.5 Kjøring før rutetid**

1. Persontog som stopper for påstigning av passasjerer, fast eller om det trengs, kan ikke kjøre fra stasjon, stoppested eller holdeplass før rutetid.

2. Øvrige tog kan kjøre fra eller passere og komme til alle stasjoner ubegrenset tid før rutetid. Togene kan ikke kjøre fra utgangsstasjonen på foregående dato.

**II. Før kjøring**

**6.6 Før kjøring av tog**

1. Før kjøring av tog fra det stedet der toget er klargjort, skal føreren minst kontrollere at

1. opplysninger om togets sammensetting foreligger og at bremseprøve er utført,
2. sikkerhetsbremseapparatet er koblet inn og prøvet (TSI OPE 4.2.2.9),
3. utstyr for ATC eller ETCS er koblet inn og at korrekte verdier er registrert i ombordutrustningen når toget kjører på strekning med ATC og ERTMS (om unntak, se kapittel 7 om feil på togets ATC- eller ETCS-utstyr på strekning med ATC),
4. det er kvittert for driftsoperative kunngjøringer i FIDO, og at togets funksjonelle nummer er registrert, som beskrevet i kapittel 2

TSI OPE 4.2.3.3.1

2. Etter endringer av togets sammensetting underveis, skal føreren kontrollere at nye korrekte verdier er stilt inn i ATC- eller ETCS-ombordutstyr før toget kjører videre.

**III. Under kjøring på strekning med fjernstyring og strekning med togmelding**

**6.7 Kjøring inn på en stasjon**

1. Føreren skal ha mottatt signal før toget kjører inn på en stasjon.

2. På en fjernstyrt stasjon på strekning med fjernstyring skal føreren i tog som skal stoppe fordi signal viser signal 20B «Stopp», stoppe toget slik at ikke to tog samtidig er i bevegelse, med unntak av stasjoner som har mulighet for innkjøring av mer enn ett tog samtidig på hele eller deler av stasjonens sporarrangement som beskrevet i strekningsbeskrivelsen.

**6.8 Kjøring videre på, ut fra eller passering av fjernstyrt eller betjent stasjon**

1. Føreren skal ha mottatt signal i henhold til punkt 5.8 om signal for kjøring av tog videre på en stasjon eller ut fra en stasjon før toget kjører videre på, ut fra, eller passerer, en fjernstyrt eller betjent stasjon.

2. Hvis føreren ved passering ikke kan se togekspeditøren på plattformen eller ved togveien på betjent stasjon hvor togekspeditøren skal være til stede på plattformen eller ved togveien, skal føreren stoppe toget og undersøke forholdet.

3. På stasjon på strekning med fjernstyring skal ombordansvarlig i persontog som har stoppet for på- og/eller avstigning kontrollere at toget har fått kjørsignal før signal 5A eller 5B «Avgang» gis.

4. På betjent stasjon skal ombordansvarlig i persontog som har stoppet for på- og/eller avstigning kontrollere at toget har fått kjørsignal, eventuelt signal 12A eller 12B «Kjøretillatelse», før signal 5A eller 5B «Avgang» gis. Jamfør punkt 5.8. Hvilke stasjoner der ombordansvarlig i stedet for kjørsignal skal kontrollere signal 12A eller 12B “Kjøretillatelse” fra togekspeditør framgår av strekningsbeskrivelsen.

**6.9 Kjøring av hjelpelokomotiv**

1. Ved kjøring av hjelpelokomotiv skal hjelpelokomotivet slutte seg til toget før toget settes i gang. Hjelpelokomotivet skal kobles til toget dersom banestrekningen har fall over 5 ‰.

2. Skal hjelpelokomotivet kjøre så langt som til nærmeste betjente stasjon eller forbi denne, skal det kjøres tilbake som ekstratog. Kjører hjelpelokomotivet tilbake fra et sted på linjen på strekning med togmelding, skal meldinger sendes som bestemt i kapittel 5 om ankomstmelding.

3. Hvis hjelpelokomotivet må forlate toget på en tidligere blokkstrekning enn det som framgår av ruten, må hjelpelokomotivet ikke kjøre ut av blokkstrekningen. Hjelpelokomotivet skal stoppe slik at blokkstrekningen blir belagt inntil toglederen på strekning med fjernstyring eller togekspeditøren på strekning med togmelding er varslet.

4. Hvis hjelpelokomotivet følger toget forbi blokksignal, må hjelpelokomotivet følge toget fram til første stasjon.

5. Føreren skal varsle toglederen når hjelpelokomotivet har kommet tilbake inn til grensestasjon fra strekning med fjernstyring.

6. Føreren skal varsle togekspeditøren når hjelpelokomotiv har kommet inn på betjent stasjon på strekning med togmelding.

**IV. Tilleggsbestemmelser for kjøretøy med ETCS-ombordutrustning**

**6.10 Registrering av data i ETCS-ombordutrustningen i nivå 2, nivå NTC og nivå 0**

1. Når ETCS-ombordsystemet ber om det etter at føreren har slått på ETCS-ombordutrustningen, skal føreren i nivå 2, nivå NTC og nivå 0 registrere/endre, registrere på nytt eller bekrefte føreridentifikasjon, tognummer, ETCS-nivå, radionettverkets identifikasjon og radioblokksentralens identifikasjon og telefonnummer. Dersom det vises tekstmelding i førerpanelet om at registreringen i radionettverket feilet, skal føreren registrere radionettverkets identifikasjon.

(TSI OPE A 6.1, 6.1.1)

2. Dersom det er behov for å endre data manuelt, skal føreren i nivå 2, nivå NTC og nivå 0 registrere eller endre og bekrefte tognummer, føreridentifikasjon, ETCS-nivå, radionettverkets identifikasjon og radioblokksentralens identifikasjon og telefonnummer. Føreridentifikasjonen kan registreres, endres og bekreftes mens toget er i fart, øvrige data mens toget står stille.

(TSI OPE A 6.1, 6.1.2)

3. Når toget klargjøres i nivå 2, nivå NTC og nivå 0, skal føreren eller den som klargjør toget registrere eller endre og bekrefte følgende togdata i systemet dersom de ikke allerede er forhåndsregistrert eller mottatt fra eksterne ETCS-kilder:

1. ETCS-togkategori
2. toglengde
3. bremseprosent
4. maksimal hastighet
5. aksellastkategori
6. lasteprofil
7. tilleggsdata for STM

Dersom ovennevnte data allerede er forhåndsregistrert eller mottatt fra eksterne ETCS-kilder, skal føreren eller den som klargjør toget kontrollere at togdataene og togsammensettingen stemmer overens.

(TSI OPE A 6.4.1)

4. Etter hver endring av togsammensetningen eller etter et teknisk problem som fører til endring av togdata i nivå 2, nivå NTC og nivå 0, skal føreren eller den som klargjør toget

1. bestemme nye togdata
2. registrere nye togdata
3. bekrefte nye togdata

(TSI OPE A 6.4.2)

5. Hvis togdata endres av eksterne ETCS-kilder i nivå 2, nivå NTC og nivå 0 og føreren får tekstmelding i førerpanelet om at togdata er endret, gjelder følgende:

1. Dersom endringen av togdata fører til at bremsene tilsettes, skal føreren når toget har stoppet bekrefte bremsingen på førerpanelet, endre og/eller bekrefte togdata dersom det kreves av ombordsystemet og forholde seg til endrede togdata. Dersom det ikke mottas ny kjøretillatelse i systemet i nivå 2, kan toglederen gi føreren tillatelse til å kjøre forbi sluttpunkt for kjøretillatelse i henhold til kapittel 7 del III.
2. I alle andre tilfeller skal føreren ta hensyn til endrede togdata.

(TSI OPE A 6.4.3)

**6.11 Forberedelse til kjøring med ETCS-ombordutrustning**

1. Dersom tog som skal kjøre i nivå 2 blir avvist av systemet, gjelder reglene i kapittel 7 om uventede situasjoner ved forberedelse til kjøring av tog. (TSI OPE A 6.2)

2. Når trekkraftkjøretøy med ETCS-ombordutrustning skal kjøres som tog i nivå 2, nivå NTC og nivå 0, skal føreren registrere togdata og trykke «Start». (TSI OPE A 6.2.1)

2Ø. For Østfoldbanens østre linje gjelder følgende i tillegg til nummer 2: Føreren skal innhente tillatelse fra toglederen før «Start» trykkes.

3. Dersom to tog med ETCS-ombordutrustning står i samme togspor og skal kjøre i samme kjøreretning, skal ikke føreren i det bakerste toget trykke «Start» før det forreste toget har startet utkjøringen.

4. Dersom systemet i nivå 2 ber om bekreftelse av modus særlig ansvar (SR-modus) etter at føreren har trykket «Start», gjelder reglene i punkt 6.12 om når trekkraftkjøretøyet skal kjøres som tog og det ved forberedelse til kjøring kreves bekreftelse av modus særlig ansvar (SR-modus). (TSI OPE 6.2.1)

5. Dersom systemet i nivå 2 ber om bekreftelse på skiftemodus (SH-modus) selv om det skal kjøres som tog, gjelder reglene i kapittel 7 om uventede situasjoner ved forberedelse til kjøring av tog. (TSI OPE 6.2.1)

6. Dersom trekkraftkjøretøyet skal kjøres i skiftemodus (SH-modus) i nivå 2, nivå NTC og nivå 0, skal føreren forberede skifting og følge bestemmelsene i kapittel 3 om skifting. (TSI OPE A 6.2.2)

7. Dersom trekkraftkjøretøyet skal kjøres i modus ikke-ledende (NL-modus) som assisterende trekkraftkjøretøy, skal føreren i det assisterende trekkraftkjøretøyet forberede assistansekjøringen og følge reglene i punkt 6.24 om flere trekkraftkjøretøy i samme tog. (TSI OPE A 6.2.3)

8. Føreren eller den som klargjør trekkraftkjøretøy i modus fellesstyring (SL-modus), skal forsikre seg om at alle førerbord er stengt, unntatt førerbordet som trekkraftkjøretøyene blir styrt fra. (TSI OPE A 6.2.5) [[2]](#footnote-3)

**6.12 Trekkraftkjøretøyet skal kjøres som tog og det kreves bekreftelse av modus særlig ansvar (SR-modus) ved forberedelse til kjøring**

1. Når signal E6 «Bekreft modus særlig ansvar» (SR-modus) vises på førerpanelet ved forberedelse til kjøring når trekkraftkjøretøyet skal kjøres som tog, skal føreren informere toglederen om situasjonen og oppgi posisjon dersom dette ikke er gjort tidligere.

2. Føreren skal bekrefte modus særlig ansvar (SR-modus) når kjøretillatelse fra toglederen på formular 7 er mottatt og kontrollere tillatt hastighet, samt bruke stopp-passeringsfunksjonen om nødvendig. (TSI OPE A 6.2.4)

3. Hvis toget ikke står ved signal E35 «Stoppskilt», gjelder kjøretillatelsen fra togets posisjon frem til første signal E35 «Stoppskilt». Hvis toget står ved signal E35 «Stoppskilt», gjelder kjøretillatelsen fra dette signalet til neste signal E35 «Stoppskilt». (TSI OPE A 6.2.4)

4. Føreren kan kjøre når signal E8 «Stopp-passeringsfunksjonen er aktiv» vises, og skal overholde hel sikthastighet og eventuelle andre hastighetsreduksjoner så lenge signalet vises. (TSI OPE A 6.2.4)

**6.13 Kjøring av tog**

1. For å kjøre toget på strekning med ERTMS må føreren ha mottatt kjøretillatelse på en av følgende måter:

1. i førerpanelet
2. ved tillatelse fra togleder på formular til å starte opp når systemet krever bekreftelse av modus særlig ansvar (SR-modus), til å passere et sluttpunkt for kjøretillatelse eller til å fortsette etter nødstoppmodus (TR-modus)

(TSI OPE A 5.1.6, 5.1.8, 5.1.9)

2. Tillatelse til å fortsette etter nødstoppmodus (TR-modus) er beskrevet i kapittel 7 om nødstoppmodus (TR-modus).

3. På stasjon på strekning med ERTMS kan kjøring for å sette sammen kjøretøy, for å flytte kjøretøy inne på et spor, for å flytte kjøretøy fra et spor til et annet spor, eller for å sette fra seg kjøretøy, foregå etter reglene for tog i modus full overvåkning (FS-modus) eller modus på sikt (OS-modus) i stedet for i skiftemodus (SH-modus). Slik kjøring kan kunngjøres i ruten eller avklares muntlig med toglederen. Bestemmelsene i kapittel 4 om klargjøring av tog og i dette kapittelet om kjøring av tog gjelder. Bestemmelsene for igjensetting og hensetting i kapittel 3 om skifting gjelder. Signal 106A «Stopp for skift» gjelder ikke for tog.

4Ø. For Østfoldbanens østre linje gjelder følgende: Dersom førerpanelet viser signal E22 «Er sporet fritt?» (TAF/Track Ahead Free) når toget står stille eller nærmer seg et stoppskilt, kan føreren bekrefte at sporet foran er fritt dersom føreren kan forsikre seg om at sporet er fritt mellom togets front og neste stoppskilt. (TSI OPE A 6.19)

**6.14 Kjøring inn i og på strekning med nivå 2**

1. Når overgang til nivå 2 vises med signal E12 «Varsel om nivå 2» på førerpanelet, skal føreren forberede seg på å følge reglene for strekning med ERTMS. (TSI OPE A 6.9.1)

2. Dersom signal E13 «Bekreft nivå 2» vises, skal føreren bekrefte dette på førerpanelet.

3. Når signal E14 «Nivå 2» vises, skal føreren fortsette kjøringen etter reglene for strekning med ERTMS. (TSI OPE A 6.9.3)

4. Når det ved kjøring fra nivå 0 til nivå 2 er nødvendig med manuell overgang, må kjøretøyet ved grensen for systemovergang være i hvilemodus (SB-modus). Føreren må velge nivå 2, registrere togdata og trykke «Start».

5. Føreren kan, uten å overskride løsehastigheten, kjøre fram til et signal eller en endebutt som er plassert like bak det sluttpunktet for kjøretillatelse som indikeres i førerpanelet. (TSI OPE A 6.18)

**6.15 Kjøring inn i og på strekning med nivå NTC**

(TSI OPE A 6.11)

1. Når overgang til nivå NTC vises med signal E15 «Varsel om nivå NTC» på førerpanelet, skal føreren forberede seg på å følge reglene for strekning med fjernstyring eller strekning med togmelding.

2. Når signal E16A «Bekreft nivå NTC» vises, skal føreren bekrefte dette på førerpanelet.

3. Når signal E16B «Nivå NTC» vises, skal føreren fortsette kjøringen etter reglene for strekning med fjernstyring eller strekning med togmelding.

**6.16 Kjøring inn i og på strekning med nivå 0**

(TSI OPE A 6.7)

1. Når overgang til nivå 0 vises med signal E16C «Varsel om nivå 0» på førerpanelet, skal føreren forberede seg på å følge reglene for strekning med nivå 0 i særbestemmelsene.

2. Når signal E16D «Bekreft nivå 0» vises, skal føreren bekrefte dette på førerpanelet.

3. Når signal E16E «Nivå 0» vises, skal føreren fortsette kjøringen etter reglene for strekning med nivå 0 i særbestemmelsene.

**6.17 Kjøring i modus full overvåkning (FS-modus)**

1. Når signal E17 «Modus full overvåkning (FS-modus)» vises i førerpanelet, skal føreren overholde tillatt hastighet. (TSI OPE A 6.12)

2. Under selve overgangen til modus full overvåkning (FS-modus) gjelder følgende: Dersom det i førerpanelet i tillegg til signal E17 «Modus full overvåkning (FS-modus)» vises tekstmelding om innkjøring i FS («Entering FS»), skal føreren overholde hastighetsrestriksjoner som gjelder for den delen av toget som ikke er dekket av modus full overvåkning (FS-modus). (TSI OPE A 6.12) [[3]](#footnote-4)

**6.18 Kjøring i modus på sikt (OS-modus)**

1. Når signal E18 «Bekreft modus på sikt (OS-modus)» vises i førerpanelet, skal føreren bekrefte dette på førerpanelet og starte eller fortsette kjøring med hel sikthastighet. (TSI OPE A 6.13)

2. Når signal E19 «Modus på sikt (OS-modus)» vises i førerpanelet, skal føreren kjøre med hel sikthastighet så lenge signalet vises, og overholde tillatt hastighet. (TSI OPE A 6.13)

3.Under selve overgangen til modus på sikt (OS-modus) gjelder følgende: Dersom det i førerpanelet i tillegg til signal E19 «Modus på sikt (OS-modus)» vises tekstmelding om innkjøring i OS («Entering OS»), skal føreren overholde hastighetsrestriksjoner som gjelder for den delen av toget som ikke er dekket av modus på sikt (OS-modus). (TSI OPE A 6.13) [[4]](#footnote-5)

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

Se punkt 7.23 om kjøring i modus særlig ansvar (SR-modus).

**6.20 Kjøring i modus nasjonalt system (SN-modus)**

(TSI OPE A 6.17)

1. Når signal E19A «Bekreft modus nasjonalt system (SN-modus)» vises i førerpanelet, skal føreren bekrefte dette på førerpanelet og forberede seg på å kjøre i modus nasjonalt system (SN-modus) på strekning med nivå NTC og på å følge bestemmelsene for strekning med fjernstyring eller strekning med togmelding.

2. Når signal E19B «Modus nasjonalt system (SN-modus)» vises i førerpanelet, er toget i modus nasjonalt system (SN-modus) på strekning med nivå NTC og føreren skal følge bestemmelsene for strekning med fjernstyring eller strekning med togmelding.

**6.21 Kjøring i modus ikke-utrustet område (UN-modus)**

(TSI OPE A 6.16)

1. Når signal E19C «Bekreft modus ikke-utrustet område (UN-modus)» vises i førerpanelet, skal føreren bekrefte dette på førerpanelet og forberede seg på å kjøre i modus ikke-utrustet område (UN-modus) på strekning med nivå 0 etter særbestemmelsene for dette.

2. Når signal E19D «Modus ikke-utrustet område (UN-modus)» vises i førerpanelet, er toget i modus ikke-utrustet område (UN-modus) på strekning med nivå 0 og føreren skal følge særbestemmelsene for dette.

**6.22 (Ledig)**

**6.23 (Ledig)**

**6.24 Flere trekkraftkjøretøy i samme tog**

1. Hjelpelokomotiv skal alltid være tilkoblet toget på strekning med ERTMS. (TSI OPE 4.2.2.6.1)

2. Bruk av flere virksomme trekkraftkjøretøy med fører i samme tog i nivå 2, nivå NTC og nivå 0 skal skje i henhold til jernbaneforetakets interne regler.

3. Det er føreren i det forreste førerrommet som er ansvarlig for togets kjøring. Den som betjener det assisterende trekkraftkjøretøyet i modus ikke-ledende (NL-modus) er ansvarlig for å overholde de betingelsene som vises i førerpanelet.

### V. Tilleggsbestemmelser for strekning med togmelding

### 6.25 Plikt til å forvisse seg om at kryssende tog er kommet

Føreren skal forvisse seg om at kryssende tog er kommet på kryssingsstasjon før toget kjører fra stasjonen. Dersom det er vanskelig for føreren med sikkerhet å fastslå om kryss-ende tog har kommet, skal føreren ikke kjøre videre før føreren har sett [signal 9 «Kryssende tog er kommet»](http://orv.jbv.no/orv/doku.php?id=tjn:kap_9:v._handsignaler_og_bruk_av_radiokommunikasjon#signal_kryssende_tog_er_kommet_9-71) eller mottatt informasjon fra togekspeditøren om at det kryssende toget er kommet.

### 6.26 Betinget kjøretillatelse på strekning med togmelding

Når føreren har mottatt betinget kjøretillatelse fra togekspeditøren i henhold til [kapittel 5](http://orv.jbv.no/orv/doku.php?id=tjn:kap_5:iii._tilleggsbestemmelser_om_trafikkstuyring_pa_strekning_uten_fjernstyring_og_pa_grensestasjon#avgangsmelding_5-13) om utveksling av avgangsmelding og ankomstmelding, skal føreren kontrollere at sporvekslene på sidespor og ubetjente stasjoner ligger i riktig stilling og om nødvendig stanse toget foran sporvekslene. Hastigheten over sporvekslene skal ikke overstige 10 km/t, med mindre hovedsignal på ubetjent stasjon viser kjørsignal over sporvekslene.

**6.27 – 6.40 (Ledig)**

**VI. Kjøring for testing av ATC og ETCS**

**6.41 Testing av ombordutrustning for ATC eller ETCS**

1. Ved testing av ombordutrustning for ATC eller ETCS skal det framgå av ruten hvordan kjøringen skal foregå, og alle togbevegelser skal avtales med togleder. Jernbaneforetaket skal utarbeide en testplan i samarbeid med Bane NOR. Høyeste hastighet fastsettes i det enkelte tilfelle.

2. Kjøringen skal normalt foregå på strekningen mellom to angitte stasjoner, med minst én mellomliggende stasjon, her kalt stasjonene A, B og C. I ruten for testkjøringen skal strekningen angis.

3. Det skal ikke være andre tog eller skift mellom de angitte stasjonene A og C, eller igjensatt kjøretøy i togspor eller hovedspor.

4. Testingen av ombordutrustningen skal foregå mot/på mellomliggende stasjon B. Under testkjøringen ved denne stasjonen vil det pga. testens omfang være aktuelt å kjøre mot og eventuelt forbi hovedsignal i signal 20 A/B «Stopp», eller forbi endepunkt for kjøretillatelse i signal E35 «Stoppskilt», dersom ATC- eller ETCS-ombordutrustningen ikke klarer å stoppe toget tidsnok. Føreren skal avtale alle togbevegelser i henhold til testplanen med toglederen.

5. Før kjøring fra stasjon A (utgangsstasjon for testkjøringen) skal det være testet at kjøring mot hovedsignal i signal 20 A/B «Stopp» eller forbi endepunkt for kjøretillatelse i signal E35 «Stoppskilt» medvirker til stopp. Dette kan utføres på følgende måter:

1. Test på verksted med balisegruppe ved A stasjon.
2. Test på A-stasjon ved hovedsignal eller signal E35 «Stoppskilt» der det ikke medfører fare eller konflikt for annen trafikk. Tillatelse til kjøring forbi hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal eller forbi endepunkt for kjøretillatelse i signal E35 «Stoppskilt» skal være innhentet og gitt etter vanlige bestemmelser, og stopp-passeringsfunksjonen skal ikke betjenes. Hastigheten ved passering av signalet skal være høyst 20 km/t, og dersom ATC eller ETCS ikke fungerer etter hensikten, skal føreren kunne stoppe toget. Dersom ATC eller ETCS ikke griper inn og forsøker å stoppe toget, skal testingen avbrytes.

6. Rapport om kjøring forbi hovedsignal i signal 20 A/B «Stopp», eller forbi endepunkt for kjøretillatelse i signal E35 «Stoppskilt» og baliser, skal ikke skrives i de tilfellene der slik kjøring har vært tilsiktet.

7. Kjøring for testing av ombordutrustningen kan også foregå inne på større stasjoner, der stasjonen naturlig kan oppdeles i flere strekninger/sporområder, under følgende forutsetninger:

1. Det skal ikke være andre tog eller skift, eller igjensatt kjøretøy, på det sporet der ATC- eller ETCS-utrustningen testes, eller på tilstøtende spor som er en naturlig forlengelse av prøvesporet.
2. Togekspeditøren eller toglederen skal sperre tilstøtende spor slik at det ikke kan stilles signal eller gis kjøretillatelse inn i prøveområdet for andre tog eller skift.
3. I ruten for testkjøringen skal sporene/sporområdene og tilstøtende deler av stasjonen angis.
4. For øvrig gjelder bestemmelsene i nummer 2–6, tilpasset testkjøring inne på stasjonen.

1. Siste setning iverksatt ved S-sirkulære 99-2024 den 17.6.2024. [↑](#footnote-ref-2)
2. S-sirkulære 213-2024, 8.12.2024 [↑](#footnote-ref-3)
3. S-sirkulære 213-2024, 8.12.2024 [↑](#footnote-ref-4)
4. S-sirkulære 213-2024, 8.12.2024 [↑](#footnote-ref-5)