ERTMS – generelle fellesprosedyrer for togleder og fører for arbeidsbrudd, og for anleggsområde-jernbane på grensestasjon som grenser til arbeidsbrudd

(Gjelder ikke Østfoldbanens østre linje, der egne fellesprosedyrer gjelder)

Innhold

1. Kjøring inn på arbeidsbrudd 3
1.1 Fra nivå 2 ordinær drift til arbeidsbrudd i nivå 2 3
1.2 Fra nivå NTC ordinær drift til arbeidsbrudd i nivå 2 6
1.3 Fra anleggsområde-jernbane i nivå NTC til arbeidsbrudd i nivå 2 9
2. Kjøring ut fra arbeidsbrudd 10
2.1 Fra arbeidsbrudd til nivå 2 ordinær drift 10
2.2 Fra arbeidsbrudd til nivå NTC ordinær drift 13
2.3 Fra arbeidsbrudd til anleggsområde-jernbane 15
3. Kjøring mellom nivå 2 ordinær drift og anleggsområde-jernbane 16
3.1 Fra nivå 2 ordinær drift til nivå NTC med anleggsområde-jernbane 16
3.2 Kjøring fra anleggsområde-jernbane nivå NTC til nivå 2 ordinær drift 18
4. Nødstoppmodus inne i arbeidsbrudd 19
5. Oppstart i SR-modus inne på arbeidsbrudd 22
6. Avslått skiftemodus 24
7. Informasjon om radioblokksentraler 26
7.1 Gjøvikbanen 26

1. Kjøring inn på arbeidsbrudd

- 1.1 Fra nivå 2 ordinær drift til arbeidsbrudd i nivå 2
- 1.2 Fra nivå NTC ordinær drift til arbeidsbrudd i nivå 2
- 1.3 Fra anleggsområde jernbane i nivå NTC til arbeidsbrudd i nivå 2

1.1 Fra nivå 2 ordinær drift til arbeidsbrudd i nivå 2

TJN pkt. 9.38-BN

Kjøretøyet står stille i kjørende modus eller hvilemodus (SB-modus) og skal inn arbeidsbrudd.		
Ansvarlig	Aktivitet	Mål/Funksjonalitet/Signal-referanser
1. Fører	1. Kontakter hovedsikkerhetsvakten for avklaring før tillatelse til kjøring innhentes fra toglederen. 2. Kontakter toglederen og opplyser om at toget skal kjøre inn i arbeidsbruddet. 3. Oppgir stoppskiltets identifikasjon, eller posisjon dersom stoppskilt ikke finnes.	
2.Togleder	1. Avklarer med hovedsikkerhetsvakten om toget kan kjøre inn i arbeidsbruddet. 2. Kontrollerer om det er midlertidige hastighetsnedsettelser lavere enn hel sikthastighet som føreren ikke er informert om ved driftsoperativ kunngjøring, og angir disse i formular 1 pkt. [x.41] med relevante underpunkter.	

	3. Kontrollerer at skifteområde og eventuelt arbeidsområde er aktivert. 4. Fyller ut og leser opp: Formular 1: Tillatelse til å passere sluttpunkt for kjøretillatelse • [1.10/1.11] Kan passere slutt-punkt for kjøretillatelse ved: …. Dette punktet kan i tillegg brukes ved behov: • [x.95/x.96] Ytterligere instruksjoner	
3. Fører	Fyller ut formular 1 etter toglederens anvisning, og leser tilbake.	
4. Fører	1. Trykker «Passér». 2. Velger «Passér sluttpunkt (EOA)». 3. Observerer at DMI viser: • Godkjent SR-modus • Aktiv stopp-passeringsfunksjon . Takhastighet er økt til høyst 40 km/t.	1. **Med EoA i neste signal** gjelder stopp-passeringsfunksjonen i 200 meter/ 90 sekunder. 2. **Med EoA i togfront** gjelder stopp-passeringsfunksjonen i ca. 10 meter, er distansen til balisene med «stopp i SR» lenger enn dette må fører trykke «Passér» en gang til når indikeringen blir borte (kan gjøres i opptil 5 km/t og gjelder da i 200 m/90 sek.) **Hvis toget er i SB-modus før denne prosedyren skal**

		følges, gjelder funksjonen EoA togfront nevnt over.
5. Fører	1. Observerer at DMI viser aktiv stopp-passeringsfunksjon  når baliser med «Stopp i SR» skal passeres. 2. Iverksetter kjøringen. **Merk! Hvis toget står ved et stoppskilt og sluttpunkt for kjøretillatelse er trukket tilbake til togfront, gjelder følgende:** Hvis symbolet  faller bort kort tid etter at toget er satt i bevegelse, må toget stoppes og «Passér» må trykkes en gang til for å gjøre det mulig å passere «stopp i SR»-balisene.	
6. Fører	1. Iverksetter kjøring. 2. Velger SH-modus med en gang hele arbeidstoget er forbi første stoppskilt for motsatt kjøreretning. **Merk! Krav om kjørehastighet 10 km/t over sporveksler gjelder til <u>hele</u> toget har kjørt over sporvekslene, uavhengig av hvilken modus toget er i og hvilken tillatt hastighet som vises i førerpanelet (jf. TJN pkt. 7.23).**	Merk: Skiftemodus er ikke tilgjengelig i sporveksler, og i området fra signal 106A  «Stopp for skift» til balisene ved innkjørstoppskiltene.

1.2 Fra nivå NTC ordinær drift til arbeidsbrudd i nivå 2

TJN pkt. 9.38-BN, særbestemmelser i SJN

Kjøretøyet i nivå NTC står inne på stasjon som grenser til ERTMS. Arbeidsbruddet er opprettet med sikret arbeidsområde. Kjøretøyet må skiftes ut til utkjørstoppskiltet, deretter fremføres med formular 1 inn på arbeidsbruddet.

Kjøringen fra stasjonen og inn i arbeidsbruddet foregår på følgende måte:

- Kjøretøyet framføres forbi indre hovedsignal i utkjørtogvei med skriftlig tillatelse (formular 21) eller ved bruk av signal 44 «Varsom kjøring tillatt» i dvergsignal der dette er teknisk mulig.
- Kjøretøyet framføres i SH-modus i nivå NTC forbi signal «Systemovergang».
- Kjøretøyet framføres forbi utkjørstoppskiltet inn i arbeidsbruddet i SH-modus i nivå NTC med formular 1 fra togleder.
- Når SH-modus i nivå NTC avsluttes etter at kjøretøyet har kjørt forbi utkjørstoppskiltet, koples systemet over til nivå 2.
- Kjøretøyet fortsetter i SH-modus i nivå 2 i arbeidsbruddet.

Det forutsettes at kjøretøy i modus ikke-ledende (NL-modus) har aktivt førerbord i den kjøreretningen det kjøres i.

Ansvarlig	Aktivitet	Mål/Funksjonalitet/Signal-referanser
1. Fører	1. Kontakter hovedsikkerhetsvakten for avklaring før tillatelse til kjøring innhentes fra toglederen. 2. Avklarer med togleder og ev. togekspeditør hvordan innkjøring skal skje.	
2. Togleder	1. Avklarer med hovedsikkerhetsvakten om toget kan kjøre inn på arbeidsbruddet 2. Kontakter ev. togekspeditør på grensestasjon for å gi tillatelse til innkjøring på arbeidsbruddet.	

	3. Kontakter fører for å starte prosessen om innkjøring på strekningen	
3. Fører	Kontakter togleder/togekspeditør for å få tillatelse til å passere indre hovedsignal i «Stopp».	
4. Fører	1. Starter utkjøring etter at toglederen/togekspeditøren har gitt tillatelse med formular 21 eller signal 44 «Varsom kjøring tillatt» i dvergsignal der dette er teknisk mulig. 2. Stopper foran LT ETCS og velger SH-modus i nivå NTC. 3. Kjører videre frem til utkjørstoppskiltet. 4. Stopper ved utkjørstoppskiltet. 5. Kontakter toglederen og opplyser om at toget skal kjøre inn på arbeidsbruddet. 6. Oppgir stoppskiltets identifikasjon.	
5. Togleder	1. Kontrollerer om det er midlertidige hastighetsnedsettelser lavere enn hel sikthastighet som føreren ikke er informert om ved driftsoperativ kunngjøring, og angir disse i formular 1 pkt. [x.41] med relevante underpunkter. 2. Kontrollerer at skifteområde og eventuelt arbeidsområde er aktivert. 3. Fyller ut og leser opp: Formular 1: Tillatelse til å passere sluttpunkt for kjøretillatelse • [1.10/1.11] Kan passere sluttpunkt for kjøretillatelse ved: …….	

	• [x.95/x.96] Ytterligere instruksjoner: med teksten *«Kjøringen gjøres i nivå NTC og SH-modus»*	
6. Fører	Fyller ut formular 1 etter toglederens anvisning, og leser tilbake.	
7. Fører	1. Starter kjøring i nivå NTC og SH-modus 2. Når hele kjøretøyet/alle kjøretøyene er forbi innkjørhovedsignalet (motsatt retning) og har stoppet, gjelder følgende. a. Avslutter SH-modus i nivå NTC. b. Ombordutrustningen kobler opp til nivå 2. c. Registrerer førerid. d. Velger SH modus i nivå 2.	Fortsatt skiftemodus NTC på grunn av RBC funksjonalitet ETCS kopler opp og etablerer forbindelse til radioblokksentralen (RBC):  vises. Dersom posisjon er slettet/ukjent vil DMI **først** be om følgende: • Legg inn nivå (nivå 2) Fører bekrefter deretter for å starte oppkobling Merk: Skiftemodus er ikke tilgjengelig i sporveksler, og i området fra signal 106A  «stopp for skift» til balisene ved innkjørstoppskiltene.

1.3 Fra anleggsområde-jernbane i nivå NTC til arbeidsbrudd i nivå 2

TJN pkt. 9.39 nr. 2 (om hovedsikkerhetsvakten samtykke og informasjon til togleder/txp)

Kjøretøyet er i SH-modus (STM/nivå NTC) i anleggsområde-jernbane inne på siste stasjon for nivå NTC, og skal over i SH-modus (ETCS/nivå 2) i arbeidsbrudd inne på strekning med ERTMS (fra anleggsområde-jernbane til arbeidsbrudd). Kjøretøyet framføres i SH-modus (nivå NTC) til det er kommet inn i nivå 2 området. Deretter følges denne prosedyren for å få kjøretøyet over i nivå 2 og SH-modus.		
Ansvarlig	Aktivitet	Mål/Funksjonalitet/Signal-referanser
1. Fører	Kontakter hovedsikkerhetsvakten for arbeidsbruddet for samtykke til innkjøring.	
2. Fører	1. Kjører kjøretøyet/kjøretøyene i SH-modus i nivå NTC forbi: a) siste hovedsignal b) LT ETCS c) og første stoppskilt inn på strekningen Når kjøretøyet/kjøretøyene er forbi innkjørhovedsignal for motsatt kjøreretning og har stoppet, gjelder følgende: 2. Avslutter SH-modus i nivå NTC. 3. Registrerer togdata 4. Velger SH-modus i nivå 2. 5. Kontakter hovedsikkerhetsvakten for anleggsområde jernbane og underretter at kjøretøyet har forlatt anleggsområdet.	ETCS kopler opp og etablerer forbindelse til radioblokksentralen (RBC):  vises. Dersom posisjon er slettet/ukjent vil DMI **først** be om følgende: • Legg inn nivå (nivå 2) Fører bekrefter deretter for å starte oppkobling

2. Kjøring ut fra arbeidsbrudd

- 2.1 Fra arbeidsbrudd til nivå 2 ordinær drift
- 2.2 Fra arbeidsbrudd til nivå NTC ordinær drift
- 2.3 Fra arbeidsbrudd til anleggsområde - jernbane.

2.1 Fra arbeidsbrudd til nivå 2 ordinær drift

TJN pkt. 9.39-BN

Kjøretøyet står ved stoppskiltet i grensen for arbeidsbruddet, og skal kjøre ut av det.		
Ansvarlig	Aktivitet	Mål/Funksjonalitet/Signal-referanser
1. Fører	1. Avslutter SH-modus. 2. Registrerer i DMI: a) Førerid. b) Togdata c) Tognummer 3. Kontakter hovedsikkerhetsvakt og avklarer fjerning og oppsetting av skilt for arbeidsbrudd, og avklarer hvordan kjøringen skal foregå.	ETCS kopler opp og etablerer forbindelse til radioblokksentralen (RBC):  vises. Dersom posisjon er slettet/ukjent vil DMI **først** be om følgende: • Legg inn nivå (nivå 2) Fører bekrefter deretter for å starte oppkobling
2. Fører	1. Kontakter toglederen og opplyser om at toget skal kjøre ut av arbeidsbruddet. 2. Oppgir stoppskiltets identifikasjon.	
3. Togleder	1. Setter togvei ut av arbeidsbruddet om mulig. Eller: 2. Forbereder tillatelse på formular 1.	Funksjon for togvei ut av arbeidsområder finnes på Vestfoldbanen ikke på Gjøvikbanen

4. Togleder	Kontrollerer: 1. Systemets funksjonalitet. 2. Togets posisjon. 3. Øvrige forberedelser i henhold til egen sjekkliste. 4. Kontrollerer om det er midlertidige hastighetsnedsettelser lavere enn hel sikthastighet som føreren ikke er informert om ved driftsoperativ kunngjøring og angir disse i formular 1 pkt. [x.41] med relevante underpunkter.	
5. Togleder	1. Sperrer og lokalavlåser spor og sporveksler toget skal kjøre i SR – modus dersom SR-togvei ikke kan benyttes, ev. sperre blokkstrekning 2. Ved behov sikres FS-togvei videre fra neste stoppskilt. 3. Sperrer eventuelle planoverganger ved behov.	
6. Togleder	Fyller ut og leser opp: Formular 1: Tillatelse til å passere sluttpunkt for kjøretillatelse • [1.10/1.11] Kan passere slutt-punkt for kjøretillatelse ved: …… Dette punktet kan i tillegg brukes ved behov: • [x.95/x.96] Ytterligere instruksjoner	
7. Fører	Leser tilbake formular 1.	
8. Fører	1. Trykker «Passér».	

	2. Velger «Passér sluttpunkt (EOA)». 3. Observerer at DMI viser: • Godkjent SR-modus • Aktiv stopp-passeringsfunksjon 4. Takhastighet er økt til høyst 40 km/t. 5. Observerer at DMI viser: • Aktiv stopp-passeringsfunksjon når baliser med «Stopp i SR» skal passeres **Merk: Sluttpunkt for kjøretillatelse (EoA) er trukket tilbake til togfront og følgende gjelder:** **Stopp-passeringsfunksjonen vil her deaktiveres med en gang togfront passeres. Føreren må derfor alltid trykke «Passér» to ganger for å komme forbi togfront og baliser. Føreren kan observere dette ved at symbolet faller bort når kjøretøyet settes i bevegelse. Hvis symbolet faller bort, må «Passér» betjenes en gang til for å gjøre det mulig å passere «Stop if in SR»-balisene.**	
9. Fører	1. Iverksetter kjøringen. 2. Kjører etter mottatt teknisk kjøretillatelse. 3. Melder fra til hovedsikkerhetsvakten at toget har forlatt arbeidsbruddet. **Merk! Krav om kjørehastighet 10 km/t over sporveksler gjelder til hele**	

	toget har kjørt over sporvekslene, uavhengig av hvilken modus toget er i og hvilken tillatt hastighet som vises i førerpanelet (jf. TJN pkt. 7.23).	
10. Togleder	Observerer at toget mottar kjøretillatelse i OS-/FS-modus.	
11. Togleder	Løser ut ev. SR-togvei etter toget har passert.	

2.2 Fra arbeidsbrudd til nivå NTC ordinær drift

TJN pkt. 9.39-BN

Kjøretøyet står ved innkjørhovedsignalet til strekning uten ERTMS og skal kjøre ut av arbeidsbruddet inn på strekning med nivå NTC ordinær drift.		
Ansvarlig	Aktivitet	Mål/Funksjonalitet/Signal-referanser
1. Fører	1. Avslutter SH-modus. 2. Registrerer i DMI: a) Førerid. b) Togdata c) Gjennomfør ATC bremsetest d) Tognummer 3. Gjennomfører ATC bremsetest.	
2. Fører	Kontakter hovedsikkerhetsvakten og avklarer • fjerning og oppsetting av skilt for arbeidsbrudd, • hvordan kjøringen skal foregå.	

	• tillatelse til å bruke «passer EoA» i arbeidsbruddet	
3. Fører	1. Kontakter toglederen eller togekspeditøren på den tilgrensende stasjonen uten ERTMS og opplyser om at toget skal kjøre ut av arbeidsbruddet. 2. Oppgir innkjørhovedsignalets identifikasjon	
4. Togleder/ togekspeditør	1. Sikrer togvei inn på stasjonen Eller: 2. Forbereder tillatelse til å kjøre forbi hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal	
5. Fører	Om nødvendig: Mottar og leser tilbake skriftlig tillatelse (formular 21A).	
6. Fører	Hvis innkjørhovedsignalet viser kjørsignal, kan fører trykke på «Start», hvis ikke gjelder følgende: 1. Trykker «Passér». 2. Velger «Passér sluttpunkt (EOA)». 3. Observerer at DMI viser: • Godkjent SR-modus • Aktiv stopp-passeringsfunksjon. 4. Takhastighet er økt til høyst 40 km/t.	

7. Fører	1. Kjører ut av arbeidsbruddet og inn på stasjonen. 2. Melder fra til hovedsikkerhetsvakten at toget har kjørt ut av arbeidsbruddet. 3. For kjøring inn på betjent grensestasjon: Melder fra til togekspeditøren at toget er kommet inn på stasjonen.	

2.3 Fra arbeidsbrudd til anleggsområde-jernbane

TJN pkt. 9.39 nr. 2 (om hovedsikkerhetsvakten samtykke og informasjon til togleder/txp)

Kjøretøyet står ved innkjørhovedsignalet til stasjon på strekning uten ERTMS, og skal kjøre ut av arbeidsbruddet fra nivå 2 og inn på anleggsområde-jernbane i nivå NTC.		
Ansvarlig	Aktivitet	Mål/Funksjonalitet/Signal-referanser
1. Fører	1. Avslutter SH-modus 2. Registrerer i DMI: a) Førerid. b) Togdata c) Gjennomfør ATC bremsetest d) Tognummer 3. Gjennomfør ATC bremsetest	
2. Fører	Kontakter hovedsikkerhetsvaktene for begge områdene for å: a) Innhente samtykke til å kjøre inn i anleggsområde-jernbane b) Avklare fjerning og oppsetting av skilt for arbeidsbrudd/anleggs-område-jernbane, og avklare hvordan kjøringen skal foregå.	

	c) Avklare tillatelse til å bruke «passer EoA» i arbeidsbruddet	
3. Fører	1. Trykker «Passér». 2. Velger «Passér sluttpunkt (EOA)». 3. Observerer at DMI viser: • Godkjent SR-modus • Aktiv stopp-passeringsfunksjon 4. Takhastighet er økt til høyst 40 km/t.	
4. Fører	1. Stopper kjøretøyet når det er kommet inn på anleggsområde-jernbane. 2. Velger SH-modus i nivå NTC.	

3. Kjøring mellom nivå 2 ordinær drift og anleggsområde-jernbane

- 3.1 Fra ERTMS ordinær drift til nivå NTC med anleggsområde jernbane.
- 3.2 Kjøring fra anleggsområde-jernbane nivå NTC til ERTMS ordinær drift.

3.1 Fra nivå 2 ordinær drift til nivå NTC med anleggsområde-jernbane

TJN pkt. 9.38-BN

Kjøretøyet står ved innkjørhovedsignalet til stasjon på strekning uten ERTMS i FS-, OS- eller SR-modus, og skal fra nivå 2 og inn på anleggsområde på i nivå NTC.		
Ansvarlig	Aktivitet	Mål/Funksjonalitet/Signal-referanser
1. Fører	Kontakter hovedsikkerhetsvakt for å: a) Innhente tillatelse til å kjøre inn i anleggsområde-jernbane	

	b) Avklare fjerning og oppsetting av skilt for anleggs-område jernbane.	
2.Fører	1. Kontakter toglederen eller togekspeditøren og opplyser om at toget skal kjøre inn i anleggsområde-jernbane. 2. Oppgir innkjørhovedsignalets identifikasjon.	
3. Togleder/ togekspeditør	Forbereder tillatelse til å kjøre forbi hovedsignal som ikke kan vise kjørsignal.	
4. Fører	Mottar og leser tilbake skriftlig tillatelse (formular 21A).	
5. Fører	1. Trykker «Passér». 2. Velger «Passér sluttpunkt (EOA)». 3. Observerer at DMI viser: • Godkjent SR-modus • Aktiv stopp-passeringsfunksjon. 4. Takhastighet er økt til høyst 40 km/t.	
6. Fører	1. Stopper kjøretøyet når det har kommet inn i anleggsområde-jernbane. 2. Velger SH-modus i nivå NTC.	

3.2 Kjøring fra anleggsområde-jernbane nivå NTC til nivå 2 ordinær drift

TJN pkt. 9.39-BN

Kjøretøyet står ved utkjørstoppskiltet i SH-modus nivå NTC.		
Ansvarlig	Aktivitet	Mål/Funksjonalitet/Signal-referanser
1. Fører	Kontakter hovedsikkerhetsvakt for å: a) avklare hvordan kjøringen ut skal foregå b) avklare fjerning og oppsetting av skilt for anleggs-område jernbane	
2. Fører	Kontakter toglederen og underretter at arbeidstoget skal ut av anleggsområdet.	
3. Togleder	Sikrer togvei fra stoppskiltet	
4. Fører	1. Avslutter SH-modus 2. Registrerer a) Førerid. b) Togdata c) Tognummer	ETCS kopler opp og etablerer forbindelse til radioblokksentralen (RBC):  vises. Dersom posisjon er slettet/ukjent vil DMI **først** be om følgende: • Legg inn nivå (nivå 2) Føreren bekrefter deretter for å starte oppkobling
5. Fører	Trykker «Start».	

6. Fører	Observerer i DMI **én** av følgende reaksjoner: • Kjøretillatelse i OS-modus, eller • Varsel om SR-modus . •  timeglass hvor ombordutrustning venter på svar fra RBC	Dersom signal E6  «Bekreft modus særlig ansvar (SR- modus)» vises, må prosedyre 2 følges.  Timeglass vises oftest når det ikke er satt togvei fra stoppskiltet nærmest toget, når togvei settes vil toget motta OS-modus.
7. Fører	1. Iverksetter kjøringen. 2. Kjører etter mottatt teknisk kjøretillatelse. 3. Melder fra til hovedsikkerhetsvakten at toget har forlatt anleggsområdet.	

4. Nødstoppmodus inne i arbeidsbrudd

TJN pkt. 9.37-BN

Kjøretøyet har fått nødstoppmodus inne i arbeidsbruddet, normalt fordi kjøretøyet har blitt stoppet av «Stop if in SH»-baliser ved grensen for et av skifteområdene.		
Ansvarlig	Aktivitet	Mål/Funksjonalitet/Signal-referanser
1. Fører	1. Kontakter hovedsikkerhetsvakt. 2. Underretter om at toget har fått nødstoppmodus. 3. Avklarer om toget har passert grensen for arbeidsbruddet.	Har arbeidstoget passert grensen for arbeidsbruddet uten togvei eller uten formular fra togleder defineres dette som en passhendelse.

	• Dersom arbeidstoget har passert grensen for arbeidsbruddet, skal togleder kontaktes og trinn 3 følges videre. • Hvis kjøretøyet er innenfor grensene til arbeidsbruddet, og hovedsikkerhetsvakten har gitt tillatelse til at arbeidskjøringen kan fortsette, se trinn 4. Hvis kjøretøyet ikke skal inn eller ut av arbeidsbruddet og ikke befinner seg i grensen for arbeidsbruddet, og hovedsikkerhetsvakten har gitt tillatelse til at arbeidet kan fortsette, se trinn 4.	
2. Fører	Etter varsel om nødstoppmodus  1. DMI viser varsel om å bekrefte nødstoppmodus når toget står stille  . 2. Bekrefter nødstoppmodus. 3. Deretter vises «Nødstoppmodus bekreftet»  («Post Trip»). 4. Kjøretøyet kobler ned fra RBC	Signal E9  «Nødstoppmodus» Signal E10  «Bekreft nødstoppmodus» Signal E11  «Nødstoppmodus bekreftet»
3. Togleder	Dersom kjøretøyet utilsiktet har passert grensen for arbeidsbruddet, skal hendelsen håndteres som en passhendelse, og videre kjøring må avklares med driftsoperativt senter. Se prosedyre 4.2 i Generelle fellesprosedyrer for togleder og fører for kjøring av tog og skift om nødstoppmodus («Trip») for skift i grense for skifteområdet.	

	Hvis kjøretøyet hadde tillatelse til å kjøre ut av arbeidsbruddet, skal ERTMS – fellesprosedyrer for togleder og fører for kjøring av tog og skift prosedyre 4.1 Nødstoppmodus («Trip») for tog benyttes.	
4. Fører	Dersom kjøretøyet er innenfor grensene for arbeidsbruddet og hovedsikkerhetsvakten har gitt tillatelse til videre arbeid: • Aktiverer SH-modus (se trinn 5 – 6). • Velger SR-modus dersom SH-modus nektes til neste skifteområde for deretter å velge SH-modus (se trinn 7-10).	
5. Fører	Deaktiverer førerbord, og reaktiverer det i kjøreretningen det skal kjøres i.	
6. Fører	1. Velger RBC meny 2. Kontakter siste RBC 3. Når kontakt er opprettet registreres: • Førerid. • Togdata • Tognummer 4. Deretter velger fører SH-modus. Når SH-modus mottas, er denne prosedyren fullført. Dersom SH-modus blir avvist, må videre kjøring skje i SR-modus	Dersom posisjon er slettet/ukjent vil DMI be om følgende: • Legg inn nivå (nivå 2) Føreren bekrefter deretter for å starte oppkobling ETCS kopler opp og etablerer forbindelse til radioblokksentralen (RBC):  vises.
7. Fører	Dersom SH-modus har blitt avvist, må RBC kontaktes på nytt.	
8. Fører	1. Trykker «Passér».	

	2. Velger «Passér sluttpunkt (EOA)». 3. Observerer at DMI viser: • Godkjent SR-modus • Aktiv stopp-passeringsfunksjon Takhastighet er økt til høyst 40 km/t.	Signal E7 «Modus særlig ansvar (SR-modus)» Signal E8 «Stopp-passeringsfunksjonen er aktiv»
9. Fører	Observerer at DMI viser aktiv stopp-passeringsfunksjon når baliser med «Stopp i SR» skal passeres	
10. Fører	1. Iverksetter kjøringen. 2. Stopper i første skifteområde og anmoder om SH-modus	Merk: Skiftemodus er ikke tilgjengelig i sporveksler, og i området fra signal 106A «Stopp for skift» til balisene ved innkjørstoppskiltene.

5. Oppstart i SR-modus inne på arbeidsbrudd

TJN pkt. 9.37-BN

Kjøretøyet har fått systemfeil, vært nedkoblet eller av andre årsaker fått omstart av ombordutrusningen inne på anleggsområdet. For å kunne gjenoppta SH-modus må kjøretøyet passere en balisegruppe i SR-modus.		
Ansvarlig	Aktivitet	Mål/Funksjonalitet/Signal-referanser
1. Fører	Kontakter hovedsikkerhetsvakten for å få tillatelse til å gjennomføre oppstart i SR-modus.	
2. Fører	Registrerer i DMI: • Førerid. • Togdata • Tognummer	ETCS kopler opp og etablerer forbindelse til radioblokksentralen (RBC): vises.

		Dersom posisjon er slettet/ukjent vil DMI **først** be om følgende: • Legg inn nivå (nivå 2) Føreren bekrefter deretter for å starte oppkobling.
3. Fører	1. Trykker «Passér». 2. Velger «Passér sluttpunkt (EOA)». 3. Observerer at DMI viser: a) Godkjent SR-modus b) Aktiv stopp-passeringsfunksjon . 4. Takhastighet er økt til høyst 40 km/t.	Signal E8 «Stopp-passeringsfunksjonen er aktiv» Signal E7 «Modus særlig ansvar (SR-modus)»
4. Fører	1. Iverksetter kjøring 2. Stopper toget etter passering av et balisepar eller to single baliser. 3. Velger SH-modus **Merk:** Ved bruk av passer fra hvilemodus gjelder stopp-passeringsfunksjonen i ca. 10 meter. Er distansen til balisene med «stopp i SR» lenger enn dette, må fører trykke «Passer» en gang til når indikeringen blir borte (kan gjøres i opptil 4 km/t og gjelder da i 200 m/90 sek.) **Hvis symbolet faller bort kort tid etter at toget er satt i bevegelse, må toget stoppes og «Passér» må trykkes en gang til for å gjøre det mulig å passere «stopp i SR»-balisene.**	Årsak: Stopp-passeringsfunksjonens virkemåte for «Stop if in SR»-baliser er begrenset til en avstand fra togfront og ca. 10 meter framover når toget står i hvilemodus (SB-modus). Merk: Skiftemodus er ikke tilgjengelig i sporveksler, og i området fra signal 106A «Stopp for skift» til balisene ved innkjørstoppskiltene.

6. Avslått skiftemodus

TJN pkt. 9.37-BN

- Denne prosedyren starter når skiftemodus har blitt avslått.
- Inngangsverdien er at kjøretøyet er aktivert i enten en kjørende modus (FS-, OS- eller SR-modus), eller at et førerbord er aktivert med innregistrert fører-ID og nivå.
- Dette gjelder for ETCS-kjøretøy i arbeidsbrudd.

Merk: Skiftemodus er ikke tilgjengelig i sporveksler og i området fra signal 106A «Stopp for skift» til balisene ved innkjørstoppskiltene.

Ansvarlig	Aktivitet	Mål/Funksjonalitet/Signal-referanser
1. Fører	DMI viser at skifting er avslått: 1. Kontakter HSV 2. Oppgir at trekkraftkjøretøyet har fått avslått SH-modus. 3. HSV kontrollerer i HHT at arbeidsområdet har aktiv: «Skifting: Forespørsler tillatt»	Dersom skifteforespørsler ikke er tillatt må HSV aktivere skifteforespørsler. Når skifteforespørsler er tillatt, kan fører anmode om skiftemodus.
2. Fører	Dersom forespørsler er tillatt, må kjøretøyet flyttes til et sted som tillater SH-modus. Denne forflytningen må gjøres i SR-modus.	Beste lokasjon for å få skiftemodus er i sporavsnitt som ikke har sporveksler.
3. Fører	Anmoder om tillatelse til å gjennomføre oppstart i SR-modus.	
4. Fører	• Velger RBC meny • Kontakter siste RBC Når kontakt er opprettet registreres: • Førerid. • Togdata	Dersom posisjon er slettet/ukjent vil DMI **først** be om følgende: • Legg inn nivå (nivå 2) Føreren bekrefter deretter for å starte oppkobling

Ansvarlig	Aktivitet	Mål/Funksjonalitet/Signal-referanser
	• Tognummer	ETCS kopler opp og etablerer forbindelse til radioblokksentralen (RBC):  vises.
5. Fører	1. Trykker «Passér». 2. Velger «Passér sluttpunkt (EOA)». 3. Observerer at DMI viser: • Godkjent SR-modus  • Aktiv stopp-passeringsfunksjon . Takhastighet er økt til høyst 40 km/t.	• Signal E8  «Stopp-passeringsfunksjonen er aktiv» Signal E7  «Modus særlig ansvar (SR-modus)» **Merk: Passer må aktiveres hver gang et stoppskilt skal passeres.**
6. Fører	Iverksetter kjøring Stopper kjøretøyet etter passering av et balisepar eller to single baliser. Velger SH-modus. **Merk:** Ved bruk av passer fra hvilemodus gjelder stopp-passeringsfunksjonen  i ca. 10 meter. Er distansen til balisene med «stopp i SR» lenger enn dette, må fører trykke «Passer» en gang til når indikeringen  blir borte (kan gjøres i opptil 4 km/t og gjelder da i 200 m/90 sek.)	Årsak: Stopp-passeringsfunksjonens virkemåte for «Stop if in SR»-baliser er begrenset til en avstand fra togfront og ca. 10 meter framover når toget står i hvilemodus. Merk: Skiftemodus er ikke tilgjengelig i sporveksler, og i området fra signal 106A  «Stopp for skift» til balisene ved innkjørstoppskiltene.

Ansvarlig	Aktivitet	Mål/Funksjonalitet/Signal-referanser

7. Informasjon om radioblokksentraler

7.1 Gjøvikbanen

Radioblokksentralens identifikasjon: 8601612

Radioblokksentralens telefonnummer: 879 00 922

7.2 Vestfoldbanen

Radioblokksentralens identifikasjon: 8536080

Radioblokksentralens telefonnummer: 879 00 926