

Trafikbestämmelser för Järnväg

Modul 17E

Trafikledning - System E2 och E3

Innehåll

Inledning	7
A Fullständiga signalställverk	9
1 Reservera tågväg	10
2 Upprätthålla skyddsträcka	11
B Avlösning och dokumentation	13
1 Allmänna regler	14
1.1 BEVAKNING	14
1.2 TRAFIKSÄKERHETSDOKUMENT	14
1.3 AVLÖSNING AV TÅGKLARERARE	14
1.4 UPPGIFTER SOM SKA DOKUMENTERAS	14
D Avspärning	15
1 Kontroll före avspärning	16
2 Utföra avspärning	17
2.1 SPÄRRÄTGÄRDER FÖR EN SPÄRRFÄRD SOM STARTAR FRÅN EN DRIFTPLATS	17
2.2 SPÄRRÄTGÄRDER VID VÄXLING UTANFÖR UTFARTSSIGNALPUNKT	17
2.3 ANMÄLA AVSPÄRRNING TILL ANGRÄNSANDE DRIFTPLATS	17
2.4 TRAFIKVERKSAMHETER AVSLUTAS	18
2.5 A-SKYDD OCH D-SKYDD I SYSTEM E3	18
3 Upphäva avspärning	19
3.1 ANMÄLA UPPHÅVD AVSPÄRRNING TILL ANGRÄNSANDE DRIFTPLATS	19
4 Särfall	20
4.1 ÄNDRADE SPÄRRÄTGÄRDER	20
E Markering av spåravsnitt	21
1 Separatmarkering	22
1.1 TA BORT SEPARATMARKERING	22
F Åtgärder vid tillstånd och medgivanden	23
1 Kontrollera förutsättningar	24
1.1 TÅGFÄRD	24
1.2 SPÄRRFÄRD	24
1.3 VÄXLING	25

2 Reservera spåravsnitt	26
2.1 START MED OKÄND POSITION	26
2.2 START EFTER DRIFTLÄGE "NÖDSTOPP"	26
2.3 START EFTER ORDER OM ATT STÅ STILLA	27
2.4 START MED SKRIFTLIGT KÖRTILLSTÅND ELLER SKRIFTLIGT TILLSTÅND I ANDRA SITUATIONER	27
2.5 STOPPASSAGEMEDGIVANDE FÖR VÄXLING	27
2.6 BESKED OM VÄXLARNAS LÄGE	27
3 Återta reservering av spåravsnitt	28
4 Medge driftläge "på sikt"	29
5 Kontroller om spåravsnittet inte kan reserveras	30
5.1 UPPRÄTTHÅLLA SKYDDSSTRÄCKA	30
5.2 INFARTSSIGNALPUNKT OCH MELLANSIGNALPUNKT	30
5.3 UTFARTSSIGNALPUNKT	32
5.4 LINJESIGNALPUNKT	32
5.5 DVÄRGSIGNAL	33
G Ställverksindikeringaroch systemstopp	35
1 Tillförlitliga ställverks-indikeringar	36
2 Indikeringsstörningar	37
3 Systemstopp	38
3.1 MEDGIVANDE OCH TILLSTÅND	38
3.2 SYSTEMSTART	38
H Avregistrering	39
1 Villkor för avregistrering	40
2 Avregistrering	41
I Ordergivning	43
1 Ordergivningsrutiner	45
2 Tillfällig körplan eller inställt tåg	46
2.1 TÅGLEDARENS ORDER OM TILLFÄLLIG KÖRPLAN ELLER INSTÄLLT TÅG	46
2.2 TÅGKLARERARENS KVITTERING	46
2.3 TÅGLEDARENS KONTROLL AV TÅGKLARERARENS KVITTERING	46
3 Säkerhetsorder	47
3.1 TÅGLEDARENS ÅTGÄRDER VID SÄKERHETSORDER	47
3.2 TÅGKLARERARENS ÅTGÄRDER VID SÄKERHETSORDER	47
4 Tåg utan giltig tågorder	48

Inledning

Den här regelmodulen innehåller regler för tågledare och tågklarare. Reglerna anger hur och under vilka villkor olika åtgärder som beskrivs i regelmodulerna för färder och skydd ska utföras, till exempel bestämmelser för att avspärra olika typer av driftplatser och bevakningssträckor eller vilka kontroller som tågklararen ska göra innan hen får medge att en färd får framföras utan tekniskt körbesked.

Varje kapitel har en kort egen inledning. Sedan beskrivs åtgärden i ett antal olika grundfall. Eventuella särfall beskrivs sist i varje kapitel.

Regelmodulen innehåller regler för trafikeringsystemen E2 och E3. Regler som är gemensamma för systemen kommer normalt först och regler för system E2 kommer normalt före reglerna för system E3.

A Fullständiga signalställverk

Den här regelmodulen utgår från att driftplatser i system E2 och E3 har fullständiga signalställverk.

Detta kapitel anger vilka kontroller och åtgärder som utförs av signalställverket utan att tågklararen speciellt behöver undersöka förhållandet.

1 Reservera tågväg

När tågklareraren reserverar en normal tågväg som signaleras med driftläge ”full övervakning” utför signalställverket följande moment:

- kontrollerar att tågvägen är hinderfri samt att tågvägen är skyddad från sidan
- kontrollerar att tågvägens skyddssträcka är hinderfri
- kontrollerar att växlar och spårspärrar intar de avsedda lägena och är i kontroll
- kontrollerar att andra otillåtna tågvägar inte är låsta
- reserverar tågfärdvägen genom att låsa motsvarande tågväg
- aktiverar de vägskyddsanläggningar som måste vara aktiverade för att tekniskt körbesked ska kunna ges.

När tågklareraren reserverar en normal tågväg som signaleras med driftläge ”på sikt” kontrolleras samma sak som för driftläge ”full övervakning” förutom hinderfrihet i tågvägen och eventuellt skyddssträckan.

När tågklareraren reserverar en förenklad tågväg utför signalställverket följande moment:

- kontrollerar att andra otillåtna tågvägar inte är låsta
- reserverar tågfärdvägen genom att låsa motsvarande tågväg.

När tågklareraren reserverar en särskild tågväg utför signalställverket följande moment:

- kontrollerar att andra otillåtna tågvägar inte är låsta
- reserverar tågfärdvägen genom att låsa motsvarande tågväg
- kontrollerar att tågvägen är skyddad från sidan
- kontrollerar att växlar och spårspärrar intar de avsedda lägena och är i kontroll.

För en tågfärd jämföras magasinering av en tågväg och automatiserad läggning av tågvägar med att lämna körtillstånd. Magasinering av en tågväg får göras trots att tågvägsreservering inte kan göras om hindret för körtillstånd endast består i att

- tågvägen eller nästa blocksträcka inte är fri från storfordon
- tågvägen har ett gemensamt spåravsnitt med en annan reserverad tågväg eller växlingsväg.

Vid vissa situationer får inte magasinering av en tågväg ske och den automatiserade läggningen av tågvägar ska vara urkopplad. När så är fallet framgår av reglerna för respektive avsnitt.

2 Upprätthålla skyddssträcka

Ett fullständigt signalställverk kontrollerar att tillräcklig skyddssträcka upprätthålls för en trafikverksamhet när tågvägen den använder är låst. I vissa fall ska tågklareraren själv upprätthålla skyddssträckan på samma sätt som signalställverket skulle ha gjort om tekniskt körbesked hade lämnats. När så är fallet framgår av kapitel F *Åtgärder vid tillstånd och medgivanden*.

B Avlösning och dokumentation

Detta kapitel beskriver hur tågklarare ska genomföra en avlösning så att trafiksäkerheten upprätthålls samt vilka uppgifter som tågklararen ska dokumentera.

1 Allmänna regler

1.1 BEVAKNING

Driftplatserna i system E2 och E3 är fjärrbevakade.

1.2 TRAFIKSÄKERHETSDOKUMENT

Tågklareraren ska ha omedelbar tillgång till de handlingar som rör trafiksäkerhetstjänsten. Infrastrukturförvaltarens säkerhetsbestämmelser ska ange vilka trafiksäkerhetsdokument som ska finnas tillgängliga och hur de ska förvaras.

Tågklareraren ska ta del av och känna till de säkerhetsbestämmelser som gäller för de spår som hen övervakar.

1.3 AVLÖSNING AV TÅGKLARERARE

Om en tågklarerare ska ta över bevakningen från en annan tågklarerare, ska uppgifter av betydelse för trafiksäkerheten överlämnas muntligt och genom att den tillträdande tågklareraren tar del av tågklarerardokumentationen. Om överlämningen inte kan ske muntligt ska aktuella uppgifter vara skriftligt dokumenterade.

Den tillträdande tågklareraren ska sätta sig in i situationen och kontrollera att eventuella spärråtgärder har utförts.

1.4 UPPGIFTER SOM SKA DOKUMENTERAS

Uppgifter som ska dokumenteras i samband med anmälan, avlösning eller annan form av överlämning ska alltid dokumenteras med tidpunkt och signatur.

Avlösning ska alltid dokumenteras av båda parter. Ytterligare uppgifter som ska dokumenteras i samband med avlösning eller anmälan anges särskilt.

D Avspärrning

En avspärrning består av tågklarerardokumentation och späråtgärder. Tågklareraren utför avspärrningen för att förhindra att tekniskt körbesked ges till en avspärrad bevakningssträcka eller ett avspärrat spårområde på en driftplats. Det avspärrade området får omfatta en bevakningssträcka eller ett spårområde på en driftplats. Området får även omfatta en eller flera bevakningssträckor i kombination med ett spårområde på angränsande driftplatser.

1 Kontroll före avspärning

Om spårområdet måste vara fritt från tåg eller andra trafikverksamheter innan tågklararen avspärrar, ska tågklararen säkerställa detta genom att granska tågklarardokumentationen och eventuella ställverksindikeringar.

2 Utföra avspärning

Tågklararen ska utföra avspärningen genom att dokumentera vilket spårområde eller vilken bevakningssträcka och vilket spår som hen avspärrar och orsaken till avspärningen samt genom en eller flera spärråtgärder förhindra att tekniskt körbesked eller signalbilden "lodrätt" ges in till spårområdet eller bevakningssträckan.

Följande spärråtgärder är tillåtna:

- spärra spåravsnitt
- spärra dvärgsignal
- spärra signalpunkt
- låsa växlar i skyddande läge
- för spärrfärd, upplåsningsspärr av tågväg.

Vid avspärning av en bevakningssträcka ska tågklararen utföra spärråtgärder genom att spärra utfartssignalpunkten i båda ändar av bevakningssträckan. I vissa fall kan tågklararen i stället använda sig av en upplåsningsspärrade tågväg.

2.1 SPÄRRÅTGÄRDER FÖR EN SPÄRRFÄRD SOM STARTAR FRÅN EN DRIFTPLATS

Om en avspärning gäller en enda spärrfärd som ska starta från en driftplats med ett tekniskt körbesked, får avspärningen utföras genom att spärrfärden framförs på en upplåsningsspärrad tågväg, förutsatt att tågvägen är i iordningställd fram till nästa driftplats.

Om en upplåsningsspärrad tågväg inte ska användas som spärråtgärd, ska tågklararen anordna en annan spärråtgärd i bevakningssträckans båda ändar.

Om en spärrfärd som ska starta på en driftplats inte kan få tekniskt körbesked, får tågklararen lämna stoppassagemedgivande för utfartssignalpunkten först efter att hen har avspärrat bevakningssträckan. Stoppassagemedgivandet ges enligt reglerna under rubriken 2.4 *Start med skriftligt körtillstånd eller skriftligt tillstånd* i kapitel F.

2.2 SPÄRRÅTGÄRDER VID VÄXLING UTANFÖR UTFARTSSIGNALPUNKT

Om växling måste ske utanför en utfartssignalpunkt ska tågklararen spärra utfartssignalpunkterna för bevakningssträckan.

2.3 ANMÄLA AVSPÄRRNING TILL ANGRÄNSANDE DRIFTPLATS

Om den bevakningssträcka som tågklararen ska avspärra gränsar mot en driftplats (A-stad) som tågklararen för bevakningssträckan inte bevakar, ska hen snarast anmäla avspärningen till tågklararen för A-stad. Tågklararen för bevakningssträckan ska göra en enda anmälan om avspärning, även om flera trafikverksamheter kommer att pågå inom samma avspärrade område.

Tågklareraren för bevakningssträckan ska underrätta tågklareraren för A-stad om varje spärrfärd som ska föras in till driftplatsen A-stad.

Tågklareraren för bevakningssträckan

- kontaktar tågklareraren för A-stad och meddelar:
Sträckan A-stad till B-stad avspärras
- anger vilket spår som avspärras
- uppger sin signatur.

Tågklareraren för A-stad

- repeterar och dokumenterar avspärningen
- dokumenterar signaturen.

Tågklareraren för bevakningssträckan

- bekräftar att anmälan är rätt uppfattad.

2.4 TRAFIKVERKSAMHETER AVSLUTAS

Tågklareraren ska dokumentera när varje trafikverksamhet anmäls avslutad. Tågklareraren ska också dokumentera när andra orsaker till avspärningen faller bort.

2.5 A-SKYDD OCH D-SKYDD I SYSTEM E3

I system E3 ska tågklareraren vid avspärning för A-skydd eller D-skydd spärra samtliga spåravsnitt som ingår i A-skyddsområdet eller i D-skyddsområdet.

3 Upphäva avspärning

Sedan tågklareraren har förvissat sig om att alla trafikverksamheter har anmälts avslutade och att andra eventuella orsaker till avspärningen är borta, får hen ta bort spärråtgärderna.

3.1 ANMÄLA UPPHÄVD AVSPÄRRNING TILL ANGRÄNSANDE DRIFTPLATS

Om den avspärrade bevakningssträckan gränsar mot en driftplats (A-stad) som tågklareraren för bevakningssträckan inte bevakar, ska hen anmäla till tågklareraren för A-stad att avspärningen är upphävd. Tågklareraren för A-stad ska dokumentera anmälan.

4 Särfall

4.1 ÄNDRADE SPÄRRÅTGÄRDER

Om spärråtgärderna behöver ändras under en avspärning ska tågklareraren utföra de nya spärråtgärderna innan hen tar bort de gamla.

E Markering av spåravsnitt

1 Separatmarkering

Separatmarkering förekommer bara i system E3.

En separatmarkering görs av tågklareraren och ska alltid dokumenteras. Separatmarkering finns för att säkerställa att spåravsnitt där fordon finns blir markerade även i de fall där det inte blir automatmarkerat. Det markerade området begränsas av signalpunkter.

1.1 TA BORT SEPARATMARKERING

Sedan tågklareraren har fått en anmälan om att alla fordon på ett spårområde eller en bevakningssträcka är undanförda tar hen bort separatmarkering där och dokumenterar åtgärden.

F Åtgärder vid tillstånd och medgivanden

Tågklararen får i vissa fall medge att en färd får starta eller passera en signalpunkt utan tekniskt körbesked, eller passera en dvärgsignal som visar "stopp", om trafiksäkerheten tillåter det och trafiksituationen inte går att lösa på annat sätt. I detta kapitel beskrivs vilka kontroller och åtgärder som tågklararen ska utföra.

Detta kapitel innehåller även regler för när ett reserverat spåravsnitt får återtas efter en färd som har framförts utan tekniskt körbesked eller förbi en dvärgsignal som visar "stopp" samt de åtgärder som tågklararen ska vidta när hen ska medge driftläge "på sikt".

När tågklararen medger att en färd får framföras utan tekniskt körbesked eller förbi en dvärgsignal som visar "stopp", innebär det att tågklararen själv tar över delar av de säkerhetskontroller som signalställverket normalt utför. Signalställverkets funktioner ska dock användas så långt det är möjligt.

1 Kontrollera förutsättningar

Innan tågklareraren lämnar ett stoppassagedgivande eller ett skriftligt körtillstånd eller skriftligt tillstånd för spärrfärd, ska hen kontrollera förutsättningarna genom att granska tågklarerardokumentationen och ställverksindikeringarna.

Innan tågklareraren medger att en färd får framföras utan tekniskt körbesked eller passera en dvärgsignal i ”stopp”, ska hen kontrollera förutsättningarna genom att granska tågklarerardokumentationen och ställverksindikeringarna.

1.1 TÅGFÄRD

Om tågklareraren ska ge stoppassagedgivande eller ett skriftligt körtillstånd, ska hen först kontrollera att den sträcka som ska upplåtas för tåg färden genom stoppassagedgivande uppfyller följande krav:

- är fri från andra trafikverksamheter
- är fri från andra fordon än avsiktlig uppställning
- inte har andra spårbeläggningar än sådana som sannolikt är felaktiga eller beror på avsiktlig uppställning.

Om tågklareraren ska ge en tåg färd ett stoppassagedgivande vid en utfartssignalpunkt eller linjesignalpunkt, ska hen dessutom kontrollera att inga andra trafikverksamheter har fått körtillstånd eller starttillstånd för bevakningssträckan.

1.2 SPÄRRFÄRD

Om tågklareraren ska ge en spärrfärd ett stoppassagedgivande eller skriftligt tillstånd på en driftplats, ska hen först kontrollera att den sträcka som ska upplåtas för spärrfärden genom stoppassagedgivande uppfyller följande krav:

- inga andra trafikverksamheter än sådana som är avsedda att pågå samtidigt som spärrfärden har fått starttillstånd för sträckan
- är fri från andra fordon än avsiktlig uppställning
- inte har andra spårbeläggningar än sådana som sannolikt är felaktiga.

Om tågklareraren ska ge en spärrfärd ett stoppassagedgivande vid en utfartssignalpunkt eller linjesignalpunkt ska hen kontrollera att sträckan är fri från tåg och att inga andra trafikverksamheter än sådana som är planerade har fått körtillstånd eller starttillstånd för bevakningssträckan.

1.3 VÄXLING

Om tågklareraren ska ge ett stoppassagemedgivande eller ett skriftligt tillstånd till en växling, ska hen först ha utfört följande kontroller och åtgärder.

Tågklareraren ska kontrollera att färdvägen är fri från tåg, spärrfärd, tågvägsväxlingar och vägväxlingar samt att inga andra trafikverksamheter har fått starttillstånd för växlingsområdet än sådana som är planerade att pågå samtidigt som växlingen.

Om det förekommer eller förväntas förekomma tåg eller spärrfärder på driftplatsen, ska de motväxlar som kan leda in växlingen i någon av dessa andra rörelser ligga i ett läge som skyddar de andra rörelserna och vara låsta.

2 Reservera spåravsnitt

Tågklareraren ska i den utsträckning som det är möjligt reservera ett spåravsnitt för att skydda den färd som ska framföras utan tekniskt körbesked eller passera en dvärgsignal i ”stopp”. Detta kan hen göra genom att använda en tågväg, en växlingsväg eller en lokalreservering, beroende på vilka förutsättningar som gäller för situationen. Om tågklareraren ska ge ett tillstånd för en färd på linjen, ska spåravsnittet reserveras för sträckan fram till nästa driftplats.

Tågklareraren får återta en reservering när villkoren i avsnitt 3 *Återta ett reserverat spåravsnitt är uppfyllda*.

Om det inte går att reservera berört spåravsnitt, gäller reglerna i avsnitt 5 *Kontroller om spåravsnittet inte kan reserveras*.

2.1 START MED OKÄND POSITION

Om en tågfärd eller spärrfärd inte kan få tekniskt körbesked på grund av att färden har okänd position och under förutsättning att färden står vid en signalpunktstavla, gäller följande.

Tågklareraren ska reservera en normal tågväg för färden från den punkt där föraren uppger att färden befinner sig. Därefter ges ett skriftligt körtillstånd eller skriftligt tillstånd till färden enligt blankett ETCS 07 *Tillstånd att starta i driftläge ”särskilt ansvar” efter aktivering*. Tillståndet gäller för färd fram tills färden har fått tekniskt körbesked. Tillståndet får lämnas för färd fram till den närmaste signalpunkten och får vid behov omfatta ett stoppassage-medgivande för denna.

Om färden måste passera signalpunkt för att få ett tekniskt körbesked, ska tågklareraren särskilt ange detta på blankett ETCS 07.

2.2 START EFTER DRIFTLÄGE ”NÖDSTOPP”

Om en tågfärd som har fått driftläge ”nödstopp” har framförts på en normal tågväg och denna tågväg finns kvar, ska tågklareraren utan att återta tågvägen ge ett skriftligt körtillstånd på blankett ETCS 02 *Tillstånd att fortsätta efter driftläge ”nödstopp”*. Samma gäller för en spärrfärd eller en tågvägsväxling, med skillnaden att tågklareraren då ska ge ett skriftligt tillstånd att fortsätta på blankett ETCS 02.

Om en färd som har fått driftläge ”nödstopp” inte har framförts på en normal tågväg eller om den tågväg som färden framförts på inte ligger kvar där färden befinner sig, ska tågklareraren reservera spåravsnittet fram till den närmaste signalpunktstavlan på annat sätt än med en normal tågväg. Därefter ska tågklareraren lämna ett skriftligt körtillstånd eller ett skriftligt tillstånd på blankett ETCS 02.

2.3 START EFTER ORDER OM ATT STÅ STILLA

Om tågklararen ska medge en tågfärd eller spärrfärd att fortsätta efter att färden har fått order enligt blankett ETCS 03 *Order om att stå stilla*, ska det ske med en order enligt blankett ETCS 04 *Upphävande av order om att stå stilla*. Innan tågklararen ger orden enligt blankett ETCS 04 ska hen, om inte tågvägen ligger kvar, reservera en normal tågväg för färden.. Tillståndet innebär att föraren får starta med tekniskt körbesked.

Om färden inte får något tekniskt körbesked eller om en normal tågfärd inte kan reserveras, gäller även reglerna under rubriken *2.4 Start med skriftligt körtillstånd eller skriftligt tillstånd i andra situationer*. Samma gäller för en färd som inte ska framföras med tekniskt körbesked.

2.4 START MED SKRIFTLIGT KÖRTILLSTÅND ELLER SKRIFTLIGT TILLSTÅND I ANDRA SITUATIONER

Detta avsnitt gäller i andra situationer än dem som behandlas under rubrikerna *2.1 Start med okänd position*, *2.2 Start efter driftläge "nödstopp"* och *2.3 Start efter order om att stå stilla*.

Om tågklararen ska ge ett skriftligt körtillstånd till en tågfärd i andra situationer, ska tågklararen reservera en särskild tågväg, växlingsväg eller förenklad tågväg, eller lokalreservera aktuellt område. Om färden har en normal tågväg ska tågklararen återta den. Tågklararen ska därefter ge ett skriftligt körtillstånd enligt blankett ETCS 01 *Stoppassagemedgivande*, som som gäller för passage av en signalpunkt och längst till den därpå följande signalpunkten.

Samma gäller för spärrfärd, med skillnaden att tågklararen då ska ge ett skriftligt tillstånd enligt blankett ETCS 01.

2.5 STOPPASSAGEMEDGIVANDE FÖR VÄXLING

Innan tågklararen ger ett stoppassagemedgivande till en växling för en signalpunkt eller dvärgsignal, ska hen lokalreservera växlingsområdet eller lägga en växlingsväg, beroende på vilka förutsättningar som gäller för situationen.

Om en tågvägsväxling inte kan få tekniskt körbesked förbi en signalpunkt, får färden inte fortsätta som en tågvägsväxling. Om färden ska fortsätta, sker den som annan växling, som ska ha ett nytt starttillstånd. Tågklararen får därefter ge ett stoppassagemedgivande, enligt reglerna i första stycket.

2.6 BESKED OM VÄXLARNAS LÄGE

Om det finns en normal tågväg, en särskild tågväg eller en växlingsväg, ska tågklararen lämna beskedet *växlarna ligger rätt*. Om tågklararen har lokalreserverat området ska hen lämna beskedet *kontrollera växlarna*. Om tågklararen har reserverat en förenklad tågväg, ska hen lämna beskedet *växlarna ligger rätt*, om alla växlar och spärrar i den avsedda färdvägen för färden är låsta i rätt läge eller bevakade i rätt läge och i kontroll, annars beskedet *kontrollera växlarna*.

3 Återta reservering av spåravsnitt

Tågklareraren får inte återta reserveringen av ett spåravsnitt för en färd som har framförts utan tekniskt körbesked eller som har fått stoppassagemedgivande för en dvärgsignal, förrän färden antingen i sin helhet har lämnat aktuellt spåravsnitt eller har avslutats.

Innan reserveringen av spåravsnittet återtas, ska tågklareraren ha säkerställt något av följande:

- iakttagit en tillförlitlig indikering på att färden har lämnat spåravsnittet
- mottagit en anmälan som innebär att färden har lämnat spåravsnittet
- att färden har fått order enligt blankett ETCS 03 *Order om att stå stilla*.

4 Medge driftläge "på sikt"

Innan tågklareraren medger driftläge "på sikt" från en signalpunkt, ska hen först kontrollera i tågklarerardokumentationen att sträckan fram till nästa signalpunkt är fri från andra hinder än planerade och inte reserverad för någon annan trafikverksamhet.

Om tågklareraren ska medge driftläge "på sikt" på grund av att färdens ska köra fram till ett annat fordon, ska tågklareraren kontrollera att de fordon som redan finns på aktuellt spåravsnitt står still innan hen medger driftläge "på sikt".

Om fordon ska kopplas till och detta inte är en planenlig tillkoppling, ska tågklareraren informera berörda förare och tillsyningsmän innan hen medger driftläge "på sikt".

5 Kontroller om spåravsnittet inte kan reserveras

Om tågklareraren inte kan reservera en tågväg enligt avsnitt 2 *Reservera spåravsnitt*, ska hen utföra ett antal kontroller och åtgärder.

5.1 UPPRÄTTHÅLLA SKYDDSSTRÄCKA

När tågklareraren lämnar ett stoppassagemedgivande eller ett skriftligt körtillstånd till en tågfärd, ska tågklareraren upprätthålla samma skyddssträckor som signalsäkerhetssystemet skulle ha upprätthållit om ett tekniskt körbesked hade lämnats. Om det är svårt att avgöra skyddssträckans normala längd, ska i stället 200 meters skyddssträcka tillämpas. Tågklareraren ska upprätthålla skyddssträckor för samtliga rörelser som riskerar att komma i konflikt med varandra, och det ska tågklareraren göra tills något av följande alternativ inträffar:

- Föraren anmäler efter uppmaning från tågklareraren att tåget står stilla vid färdvägens slutpunkt.
- Det har gått minst fem minuter sedan tåget passerade den signalpunkt som medgivandet eller tillståndet gällde.
- Tågväg är reserverad för den sträcka som utgör skyddssträcka för det spåravsnitt som tåget ska framgå på efter det medgivandet eller tillståndet.

Samma gäller när tågklareraren lämnar stoppassagemedgivande eller ett skriftligt tillstånd till en spärrfärd. Eventuell anmälan till tågklareraren om att fordonssättet står stilla görs dock av tillsyningsmannen.

5.2 INFARTSSIGNALPUNKT OCH MELLANSIGNALPUNKT

Om ett tåg eller en spärrfärd utan tekniskt körbesked står vid en infartssignalpunkt eller mellansignalpunkt, ska tågklareraren kontrollera att sträckan fram till nästa signalpunkt är fri från andra färder genom att först utföra följande åtgärder:

1. kontrollera tågklarerardokumentationen
2. kontrollera eventuella ställverksindikeringar
3. kontrollera vilka tåg som fått körtillstånd från de driftplatser eller driftplatsdelar som gränsar till tågklarerarens eget övervakningsområde samt var de tågen befinner sig.

Om det är ett tåg som står vid signalpunkten ska tågklareraren dessutom kontrollera att inga andra trafikverksamheter på sträckan fram till nästa signalpunkt har fått starttillstånd.

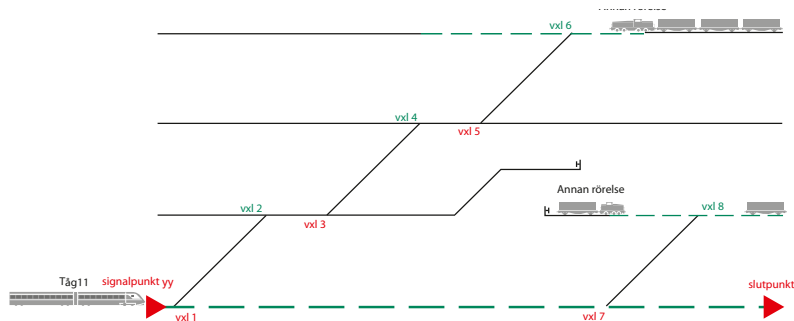
Om spåravsnittet inte kan reserveras på grund av ett känt hinder ska kontrollen av hinderfrihet gälla eventuella andra hinder.

Tågklareraren får inte magasinera tåg- eller växlingsvägar. Tågklareraren ska förvissa sig om att den automatiserade läggningen av tåg- och växlingsvägar är urkopplad.

Om det inte förekommer och inte förväntas förekomma något annat tåg eller någon annan spärrfärd på driftplatsen eller om tågklararen konstaterar att det inte finns risk för konflikt med andra tåg eller spärrfärder, får tågklararen lämna ett stoppassagemedgivande till tåget eller spärrfärden.

Om det däremot finns risk för konflikt med andra tåg eller spärrfärder på driftplatsen, ska tågklararen förhindra att ett tåg (tåg 11) eller en spärrfärd (spärrfärd yy) kommer i konflikt med dessa rörelser innan tågklararen får lämna ett muntligt körtillstånd till tåget eller spärrfärden. Tågklararen ska förhindra konflikten genom att lägga motväxlarna i den avsedda färdvägen för tåg 11 eller spärrfärd yy i lägen som skyddar de andra rörelserna och om möjligt säkerställa att de blir låsta.

Om någon av motväxlarna i den avsedda färdvägen för tåg 11 eller spärrfärd yy inte kan låsas, ska tågklararen skydda de andra rörelserna från tåg 11 eller spärrfärd yy på följande sätt: I varje möjlig väg genom vilken tåg 11 eller spärrfärd yy kan nå de andra rörelserna ska tågklararen lägga minst en motväxel i skyddande läge och säkerhetsälla att den blir låst.



Figur 1. Bilden visar ett exempel på hur kravet på motväxlarna kan uppfyllas. För att tåg 11 ska få passera signalpunkt yy med ett stoppassagemedgivande ska dels växel 7, dels minst en av växlarna 1, 3 och 5 ligga i ett läge som skyddar andra tåg eller spärrfärder (annan rörelse). De skyddande växlarna ska också vara låsta.

Besked om växlarnas lägen

För att tågklararen ska få lämna beskedet *växlarna ligger rätt* ska hen se till att följande villkor är uppfyllda:

- Alla växlar och spärrar i den avsedda färdvägen för tåg 11 eller spärrfärd yy ska vara antingen låsta i rätt läge eller bevakade i rätt läge och i kontroll. Infrastrukturförvaltarens säkerhetsbestämmelser kan dock ange att växlar och spärrar ska vara låsta.
- Om växling pågår eller kan påbörjas på driftplatsen, ska den avsedda färdvägen för tåg 11 eller spärrfärd yy skyddas mot rörelser från sidan eller i motsatt riktning. Skyddet ska bestå av skydds-
växlar eller spärrar som är låsta i skyddande läge.

Om villkoren för att lämna beskedet *växlarna ligger rätt* inte är uppfyllda, ska tågklararen lämna beskedet *kontrollera växlarna*.

5.3 UTFARTSSIGNALPUNKT

För att avgöra om ett tåg eller en spärrfärd utan tekniskt körbesked får passera en utfartssignalpunkt ska tågklararen för bevakningssträckan utföra ett antal kontroller och åtgärder.

Sträckan från utfartssignalpunkten till driftplatsgränsen

Tågklararen ska kontrollera att sträckan från utfartssignalpunkten till driftplatsgränsen är fri från tåg. Om det är ett tåg som står vid utfartssignalpunkten, ska tågklararen dessutom kontrollera att sträckan fram till driftplatsgränsen är hinderfri och inte reserverad för någon annan trafikverksamhet. Om det behövs ska hen ta hjälp av tågklararen för den driftplats där utfartssignalpunkten är placerad för att utföra dessa kontroller.

Bevakningssträckan

Tågklararen ska förvissa sig om vilka tåg som skulle kunna befinna sig på bevakningssträckan genom att först utföra följande åtgärder:

1. undersöka tågklarardokumentationen över vilka tåg som planenligt ska befinna sig på eller i närheten av bevakningssträckan
2. undersöka vilka tåg som inkommit och fått körtillstånd från de driftplatser som gränsar till tågklararens eget övervakningsområde.

Tågklararen ska sedan kontrollera var de tåg som skulle kunna befinna sig på bevakningssträckan verkligen befinner sig, genom att samtala med förarna och stämma av förarnas uppgift om position mot aktuella ställverksindikeringar samt tågklarardokumentationen. Om en förare inte kan nås och tåget förväntas ha nått sin slutdestination får tågklararen säkerställa detta genom att ta kontakt med berört järnvägsföretag.

Kontroller för tåg

Om det är ett tåg som står vid utfartssignalpunkten ska tågklararen dessutom kontrollera att inga andra trafikverksamheter på bevakningssträckan har fått körtillstånd eller starttillstånd. Tågklararen ska dessutom spärra utfartssignalpunkten i bevakningssträckans andra ände.

5.4 LINJESIGNALPUNKT

För att avgöra om ett tåg eller en spärrfärd utan tekniskt körbesked kan lämnas ett stoppassagemedgivande för en linjesignalpunkt, ska tågklararen för bevakningssträckan förvissa sig om att närmast föregående tåg har lämnat bevakningssträckan och att inget tåg är på väg i motsatt riktning. Detta utförs enligt bestämmelserna för utfartssignalpunkt.

5.5 DVÄRGSIGNAL

Innan tågklareraren lämnar ett stoppassagemedgivande för en dvärgsignal till en färd, gäller följande.

För tågfärd ska tågklareraren kontrollera att den avsedda färdvägen fram till nästa signalpunkt eller dvärgsignal inte är reserverad någon annan trafikverksamhet.

För spärrfärd och växling ska tågklareraren kontrollera att den avsedda färdvägen fram till nästa signalpunkt eller dvärgsignal inte är reserverad för tåg, spärrfärder, tågvägsväxlingar eller vägväxlingar samt att inga andra trafikverksamheter än sådana som är planerade har fått starttillstånd för den avsedda färdvägen.

G Ställverksindikeringar och systemstopp

Detta kapitel beskriver när tågklareraren får lita på ställverksindikeringar och hur tågklareraren ska agera när hen konstaterar indikeringsstörningar.

1 Tillförlitliga ställverks- indikeringar

Tågklareraren får lita på en indikeringsförändring endast om den utgör ett svar på en utsänd manöver, till exempel indikering på låst tågväg som svar på manöver om låsning av tågvägen. Tågklareraren får lita på en indikering av var ett fordonssätt finns endast om hen har iakttagit en logisk förflyttning av var fordonssättet finns.

2 Indikeringsstörningar

Om tågklareraren upptäcker att indikeringarna inte visar de verkliga förhållandena, ska hen kontrollera följande uppgifter i dokumentationen:

- vilka tåg som finns på den sträcka som berörs och på vilken driftplats eller bevakningssträcka som varje tåg finns
- vilka bevakningssträckor eller spåravsnitt på en driftplats som är avspärrade och orsaken till det
- vilka spåravsnitt som har upplåsningsspärrad tågväg
- vilka områden som är lokalreserverade.

I system E3 ska tågklareraren dessutom kontrollera vilka spåravsnitt som är separatmarkerade och orsaken till det

När det är indikeringsstörningar får tågklareraren först sedan hen har konstaterat orsaken till störningarna lämna ett stoppassage-medgivande eller ett skriftligt körtillstånd till tåg. Samma gäller för stoppassagemedgivande eller skriftligt tillstånd till en spärrfärd eller växling.

Infrastrukturförvaltarens säkerhetsbestämmelser innehåller ytterligare regler för att lämna stoppassagemedgivande och tillstånd vid indikeringsstörningar.

3 Systemstopp

Vid omstart av systemet gäller särskilda regler.

3.1 MEDGIVANDE OCH TILLSTÅND

Under tiden som det är systemstopp får tågklareraren inte ge tillstånd till något som kräver en manöver i radioblockcentralen

Tågklareraren får dock lämna stoppassagedgivande eller skriftligt körtillstånd till tåg att passera en linjesignalpunkt, infartssignalpunkt eller mellansignalpunkt. Samma gäller för stoppassagedgivande eller skriftligt tillstånd till spärrfärd.

Tågklareraren ska utföra kontroller enligt reglerna i avsnitt 5 *Kontroller om spåravsnittet inte kan reserveras* i kapitel F.

3.2 SYSTEMSTART

När ställverket och radioblockcentralen åter fungerar efter systemstopp ska tågklareraren med ledning av dokumentationen snarast vidta följande åtgärder:

- kontrollera att sträckor eller objekt som ska vara spärrade är det
- kontrollera att de områden som ska vara lokalreserverade är det
- kontrollera att nödstoppsområden som ska vara etablerade är det
- kontrollera att de särskilda tågvägar och upplåsningsspärrade tågvägar som ska vara etablerade är det
- identifiera var varje tåg eller spärrfärd på berörd sträcka befinner sig och vid behov reservera tågväg för dessa
- kontrollera att de tillfälliga hastighetsnedsättningar som ska vara aktiverade i systemet är det.

I system E3 ska tågklareraren dessutom kontrollera att sträckor eller objekt som ska vara separatmarkerade eller externmarkerade är det. Om någon externmarkering saknas ska tågklareraren kontakta tillsyningsmannen för åtgärd.

Sedan tågklareraren har genomfört kontrollerna och åtgärdat eventuella brister får hen kvittera omstarten.

H Avregistrering

1 Villkor för avregistrering

Tågklareraren får avregistrera en färd om den är avslutad eller på grund av fel måste omregistreras. Om fordon på grund av omregistrering eller av någon annan anledning finns kvar på huvudspår ska tågklareraren kontrollera att fordonen står stilla.

2 Avregistrering

I system E3 måste tågklararen först separatmarkera aktuellt spåravsnitt för att därefter avregistrera fordonet.

I Ordergivning

Detta kapitel beskriver hur tågledare och tågklarerare ska göra för att order som har betydelse för trafiksäkerheten ska nå mottagarna.

De typer av order som behandlas är order om tillfällig körplan för tåg och sådana säkerhetsorder till tåg och spärrfärd som inte ingår i en tågorder.

Tågklarerare har olika funktioner för ordergivningen beroende på om de är tågklarerare för sträckan eller driftplatsen där ordern ska tillämpas eller har fått ett uppdrag av en annan tågklarerare att utföra ordergivningen.

1 Ordergivningsrutiner

En tågklarerare som får kännedom om en uppgift om en avvikelse från körplanen, en avvikelse från linjeboken eller någon annan uppgift som har betydelse för trafiksäkerheten ska underrätta den som är tågklarerare för berörd driftplats eller sträcka och tågledaren. Uppgiften skall dokumenteras.

Vid ordergivningen till färder ska två tågklarerare delta. Dels den som är tågklarerare för det spåravsnitt där ordern ska tillämpas och dels en annan tågklarerare som på den förste tågklarerarens uppdrag utför själva ordergivningen.

Tågklareraren ska ha tillgång till samtliga säkerhetsorder som gäller det område som hen övervakar. Hen ska kontrollera att de färder som berörs av ordergivning har fått de order de ska ha innan hen låter en färd gå över berört spåravsnitt.

2 Tillfällig körplan eller inställt tåg

När tågföljden ändras till följd av ett extratåg eller ett inställt tåg, ska tågledaren se till att berörda tågklarerare får del av uppgifterna.

2.1 TÅGLEDARENS ORDER OM TILLFÄLLIG KÖRPLAN ELLER INSTÄLLT TÅG

Järnvägsföretaget kan hos trafikledningen beställa en tillfällig körplan eller begära att ett tåg ska ställas in. Om trafiksituationen och trafiksäkerheten medger det får tågledaren göra en tillfällig körplan eller ställa in tåget på den begärda sträckan.

När tågledaren anordnar ett extratåg ska hen delge körplanen till berörda tågklarerare.

När tågledaren ställer in ett tåg ska hen delge säkerhetsordern om inställt tåg till tågklarerarna för de driftplatser och sträckor som tåget skulle ha trafikerat.

2.2 TÅGKLARERARENS KVITTERING

När tågklareraren tar emot en körplan för ett extratåg eller en order om ett inställt tåg, ska hen dokumentera detta. Dokumentationen ska innehålla tågets beteckning, vilken sträcka och vilket datum det gäller. De dokumenterade uppgifterna ska om möjligt kontrolleras av en annan tågklarerare. Den som har gjort kontrollen ska snarast kvittera säkerhetsordern till tågledaren. Infrastrukturförvaltarens säkerhetsbestämmelser får medge att tågklareraren inte behöver dokumentera uppgifterna.

Kvitteringen av körplanen ska ha kommit in till tågledaren innan tåget får avgå.

Infrastrukturförvaltarens säkerhetsbestämmelser får medge att tågklareraren inte behöver kvittera de körplaner eller order om inställt tåg som hen tar emot.

2.3 TÅGLEDARENS KONTROLL AV TÅGKLARERARENS KVITTERING

Tågledaren ska kontrollera att de tågklarerare som ska kvittera en körplan för ett extratåg eller en order om ett inställt tåg kvitterar denna och att detta görs i tid.

3 Säkerhetsorder

Om förhållanden som har betydelse för trafiksäkerheten ändras, ska tågledaren och tågklarerarna samverka för att orderge förare av tåg och tillsyningsmän för spärrfärder så att trafiksäkerheten kan upprätthållas.

3.1 TÅGLEDARENS ÅTGÄRDER VID SÄKERHETSORDER

När tågledaren tar emot en uppgift om en avvikelse från körplanen, en avvikelse från linjeboken eller någon annan uppgift som har betydelse för trafiksäkerheten, ska tågledaren utfärda de säkerhetsorder som krävs för att upprätthålla trafiksäkerheten. Därefter ska tågledaren delge säkerhetsorderna till berörda tågklarerare.

Tågledaren ska kontrollera att tågklarerarna kvitterar varje säkerhetsorder. Om kvittering från någon tågklarerare inte når tågledaren ska tågledaren kontakta tågklareraren och begära kvittering.

3.2 TÅGKLARERARENS ÅTGÄRDER VID SÄKERHETSORDER

När tågklareraren tar emot en säkerhetsorder ska hen kontrollera om hen behöver orderge något tåg. Om det behövs ska tågklareraren dokumentera i tågklarerardokumentationen vilka tåg som ska orderges. Tågklareraren ska också dokumentera vilken ordergivning som krävs för spärrfärder. De dokumenterade uppgifterna ska kontrolleras, om möjligt av en annan tågklarerare. Den som har gjort kontrollen ska snarast kvittera säkerhetsordern till tågledaren. Kvitteringen ska innehålla säkerhetsorderns nummer eller dess huvudsakliga innehåll.

Den som är tågklarerare för det spåravsnitt där ordern ska tillämpas ska begära att en annan tågklarerare delger berörda färder ordern. Denna begäran ska dokumenteras av båda tågklarerarna.

En säkerhetsorder för ett tåg ska om möjligt delges föraren innan tåget når driftplatsen eller bevakningssträckan där ordern ska tillämpas.

När en tågklarerare har ordergivit föraren för tåget, ska tågklareraren underrätta den som är tågklarerare för driftplatsen eller bevakningssträckan där ordern ska tillämpas.

Tågklareraren för det spåravsnitt där ordern ska tillämpas ska ha fått bekräftat att säkerhetsordern har givits innan hen ger föraren körtillstånd in till driftplatsen eller till den bevakningssträcka där säkerhetsordern gäller.

4 Tåg utan giltig tågorder

Om en tågfärd behöver framföras utan giltig tågorder en viss sträcka, ska tågklareraren för den driftplats som tåget går från utan giltig tågorder underrätta tågklarerarna för övriga sträckor längs tågets färdväg om att tåget saknar giltig tågorder. Tågklarerarna för de sträckor som tåget ska gå utan giltig tågorder ska delge tåget de säkerhetsorder som gäller för tåget. Tågklarerarna ska dokumentera uppgiften om att tåget framförs utan giltig tågorder.

Tågklarerarna ansvarar för all tillkommande ordergivning till tåget för sina respektive sträckor där tåget framförs utan giltig tågorder.

Tåg 11 är tågets beteckning.

xx är säkerhetsorderns nummer.

Den tågklarerare som ordergivit

- kontaktar tågklareraren för den driftplats eller bevakningssträcka där ordern ska tillämpas och meddelar:
Tåg 11 har delgivits säkerhetsorder xx
- uppger sin signatur.

Den tågklarerare som mottar meddelandet

- repeterar och dokumenterar meddelandet
- dokumenterar signaturen
- uppger sin signatur.

Den tågklarerare som ordergivit

- bekräftar att meddelandet är rätt uppfattat
- dokumenterar signaturen.



Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1
Telefon : 0771-921 921. Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se