

# Lokaltog

## Sikkerhedsinstrukser

Gældende på Lokaltogs strækninger

Gyldig fra 07. april 2026



SIN Lokaltog

## **SIN Lokaltog udgives af:**

Lokaltog A/S  
Thistedgade 10  
2630 Taastrup

## **Fordeling:**

SIN bekendtgøres på Lokaltogs elektroniske dokumentsystem (SITRA).

## **Gyldighed:**

Bestemmelserne i SIN Lokaltog er gældende på Lokaltogs strækninger.

Bestemmelserne i SR er gældende på Lokaltogs strækninger, med de afvigende eller supplerende bestemmelser der er anført i SIN

SIN Lokaltog

## Øversigt over ændringer

SIN Lokaltog Region H og SIN Lokaltog Region S er nu slået sammen i SIN Lokaltog. Flere instrukser har derfor fået nyt nummer, men har ikke fået ændret indhold.

De strækningsspecifikke instrukser er nummereret efter den TIB-strækning de tilhører. Bemærk dog, at der ikke er differentieret på Østbanen.

### Slettede instrukser/punkter

#### Region S:

Instruks 31. Rangering. Øster Toreby.

Instruks 40. Rangering. Faxe Syd.

Instruks 43. Rangering. Rødvig

#### Region H:

Instruks 50. Punkt 2.5. Overkørsel 08 – Kildeportvej

Alle ovenstående pga. ændringer i infrastrukturen

### Ændrede instrukser

Instruks 13. Kørsel i sporskifte uden kontrol.

Instruksen er omdøbt fra "Indrangering og udrangering".

Var i Region H tidligere punkt 5 i instruksen "Låsebolte".

### Nye instrukser

Instruks 6 + 17 er nye for Region H.

Instruks 21 + 28 + 29 er nye for Region S.

## Indhold

|   |    |
|---|----|
| Instruks 1 - Almindelige bestemmelser .....   | 7  |
| Instruks 2 - Vending af tog på fri bane .....   | 9  |
| Instruks 3 - Passage af endepunkt.....  | 12 |
| Instruks 4 - La og "Rettelse til La" .....  | 13 |
| Instruks 5 - Kørsel med veterantog .....  | 17 |
| Instruks 6 - Fejlmelding af infrastruktur .....   | 19 |
| Instruks 7 - Perronovergangssignal .....  | 20 |
| Instruks 8 - Overgangs anlæg .....  | 21 |
| Instruks 9 - Automatisk sikrede overkørsler.....  | 24 |
| Instruks 10 - Signaler og mærker .....  | 31 |
| Instruks 11 - Linjeblok.....  | 35 |
| Instruks 12 - Automatiske driftsformer i fjernstyrings- og sikringsanlæg .....  | 39 |
| Instruks 13 - Kørsel i sporskifte uden kontrol .....  | 41 |
| Instruks 14 - Anvendelse af belægningsplan på DC .....  | 42 |
| Instruks 15 - Sikringsanlæg på fjernstyrede stationer .....   | 43 |
| Instruks 16 - Manglende kortslutning af sporisolationer.....  | 49 |
| Instruks 17 - Jernbanesikkerhedsplaner .....  | 51 |
| Instruks 18 - Sporspærring .....  | 53 |
| Instruks 19 - Bestemmelser for prøvetog .....   | 55 |
| Instruks 20 - Kommunikation .....   | 57 |
| Instruks 21 - Tømning og evakuering af tog.....   | 58 |
| Instruks 22 - Forbud mod udvendigt ophold på køretøjer.....   | 62 |
| Instruks 23 - Særlige infrastrukturforhold .....  | 63 |
| Instruks 24 - ATP-Instruks .....  | 64 |
| Instruks 25 - Uheld, ulykker og sikkerhedsmæssige hændelser på infrastruktur, der er underlagt Lokaltogs infrastrukturforvaltning (SR § 90) ..... | 76 |

|  |    |
|--|----|
| Instruks 26 - Sikring af passagerer på stationer med perronovergange uden varslingsanlæg ..... | 77 |
| Instruks 28 - Anvendelse af låsebolte.....   | 79 |
| Instruks 29 – Retningslinjer for optagelse i Tjenestekøreplan og Toganmeldelser .....          | 86 |

## **Hornbækbanen - TIB 40**

|  |     |
|--|-----|
| Instruks 40.1 - Kørsel mellem Grønnehave og Helsingør st.....  | 90  |
| Instruks 40.2 - Grønnehave. Rangering.....   | 95  |
| Instruks 40.3 - Samtidig indkørsel på Hornbækbanen .....   | 97  |
| Instruks 40.4 - Kørsel med tog og arbejdskretøjer uden indbygget eller virksomt mobilt togkontrolanlæg på Hornbækbanen ..... | 99  |
| Instruks 40.5 - Markering af ATP-infrastruktur på Hornbækbanen.....  | 101 |
| Instruks 40.6 - Ubevogtede overkørsler på Hornbækbanen med nøgleaflåste led.....   | 102 |

## **Gribskovbanerne - TIB 50 + 51**

|  |     |
|--|-----|
| Instruks 50.1 - Kørsel på GDS-strækningen Slotspavillonen - Kagerup..... | 104 |
| Instruks 50.2 - Kagerup. Signal "Kør til kobling" .....                  | 106 |
| Instruks 50.3 - Gilleleje. Rangering .....                               | 108 |

## **Frederiksværkbanen - TIB 60**

|  |     |
|--|-----|
| Instruks 60.1 - Placering af SR mærke 11.5 på Frederiksværkbanen ..... | 110 |
| Instruks 60.2 - Frederiksværk. Rangering .....                         | 111 |
| Instruks 60.3 - Hundested. Forsignalering af I-signalet.....           | 114 |
| Instruks 60.4 - Hundested. Overkørsel 106.....                         | 115 |
| Instruks 60.5 - Hundested. Rangering.....                              | 116 |

## **Nærumbanen - TIB 70**

|  |     |
|--|-----|
| Instruks 70.1 - Jægersborg. Rangering .....                                    | 120 |
| Instruks 70.2 - Jægersborg. "Kør med begrænset hastighed" fra I-signalet. .... | 123 |
| Instruks 70.3 - Samtidig indkørsel på Nærumbanen.....                          | 124 |

## Lille Nord - TIB 90

|  |     |
|--|-----|
| Instruks 90.1 - Fredensborg. Nødopløsning af indkørseltogvej ..... | 126 |
| Instruks 90.2 - Kvistgård trinbræt. Overkørsel 119.....            | 127 |
| Instruks 90.3 - Mørdrup trinbræt. Standsningssted.....             | 128 |
| Instruks 90.4 - Ubevogtet overkørsel 128 med nøgleaflåst led ..... | 129 |

## Østbanen - TIB 100 + 101

|  |     |
|--|-----|
| Instruks 100.1 - Hårlev. Signal "Kør til kobling" .....                    | 130 |
| Instruks 100.2 - Forholdsregler ved konstatering af store hjulflader ..... | 132 |

## Odsherredbanen - TIB 140

|   |     |
|---|-----|
| Instruks 140.1 - Standsning på trinbrætter med korte perroner ..... | 133 |
| Instruks 140.2 - Holbæk. Rangering .....                            | 134 |
| Instruks 140.3 - Nykøbing Sj. Rangering .....                       | 137 |

## Tølløsebanen - TIB 150 + 151

|   |     |
|---|-----|
| Instruks 150.1 - Tølløse. Signalgivning ..... | 138 |
| Instruks 150.2 - Høng. Rangering.....         | 139 |
| Instruks 150.3 - Tølløse. Rangering .....     | 142 |
| Instruks 150.4 - Ruds Vedby .....             | 144 |

## Lollandsbanen - TIB 180

|   |     |
|---|-----|
| Instruks 180.1 - Maribo. Rangering .....  | 145 |
| Instruks 180.2 - Nakskov. Rangering .....   | 147 |
| Instruks 180.3 - Nykøbing F Vest – Grænge st. fejl på automatisk sikret overkørsel..... | 148 |

## Hillerød station - TIB 820

|  |     |
|--|-----|
| Instruks 820.1 - LA og Rettelse til LA for Hillerød .....        | 149 |
| Instruks 820.2 - Hillerød. Rangering ved Lokaltogs værksted..... | 150 |

# Instruks 1 - Almindelige bestemmelser

## 1. Lokaltogs strækninger

- 1.1. **(Helsingør) – Gilleleje**  
TIB-strækning 40. Strækningen er fjernstyret fra DC Hillerød.
- 1.2. **(Hillerød) – Gilleleje**  
TIB-strækning 50. Strækningen er fjernstyret fra DC Hillerød.
- 1.3. **Kagerup – Tisvildeleje**  
TIB-strækning 51. Strækningen er fjernstyret fra DC Hillerød.
- 1.4. **(Hillerød) – Hundested**  
TIB-strækning 60. Strækningen er fjernstyret fra DC Hillerød.
- 1.5. **Jægersborg – Nærum**  
TIB-strækning 70. Strækningen er fjernstyret fra DC Hillerød.
- 1.6. **(Hillerød) – (Snekkersten)**  
TIB-strækning 90. Strækningen er fjernstyret fra DC Hillerød.
- 1.7. **(Køge) – Faxe Ladeplads**  
TIB-strækning 100. Strækningen er fjernstyret fra DC Maribo.
- 1.8. **Hårlev – Rødvig**  
TIB-strækning 101. Strækningen er fjernstyret fra DC Maribo.
- 1.9. **(Holbæk) – Nykøbing Sjælland**  
TIB-strækning 140. Strækningen er fjernstyret fra DC Maribo.
- 1.10. **(Slagelse) – Høng**  
TIB-strækning 150. Strækninger er fjernstyret fra DC Maribo.
- 1.11. **Høng – Tølløse**  
TIB-strækning 151. Strækningen er fjernstyret fra DC Maribo.
- 1.12. **(Nykøbing Falster Vest) – Nakskov**  
TIB-strækning 180. Strækningen er fjernstyret fra DC Maribo.

## 2. Afvigende betegnelser fra SR

Lokaltog benytter afvigende betegnelser fra SR jævnfør nedenstående skema.

| SR / Banedanmark               | Lokaltog            |
|--------------------------------|---------------------|
| Toglederen                     | Stationsbestyrer    |
| Fjernstyringscentral           | Driftscentral (DC)  |
| Banedanmarks undersøgelsesvagt | Undersøgelsesvagten |

## Instruks 2 - Vending af tog på fri bane

### 1. Almindelige bestemmelser

I denne instruks bruges udtrykket "vende" om den situation, hvor et tog returnerer til en togfølgestation uden at have kørt hele banestykket igennem.

I tilfælde af driftsuregelmæssigheder, infrastrukturarbejder eller efter ønske fra jernbanevirksomheden, kan plan- eller særtog vende på den fri bane. Så vidt muligt, skal dette ske ved et holdested.

Hvis toget beforder passagerer, skal det betjenes fra et førerrum forrest i toget.

### 2. Vending optaget i tjenestekøreplanen

#### 2.1. Oplysninger

Toget optages i tjenestekøreplanen med henvisning til denne instruks og en bemærkning om, at det fremføres efter reglerne for arbejdstog.

Køreplanen indeholder oplysninger om, ved hvilket holdested toget vender.

#### 2.2. Togkontrolanlæg

Der skal være foretaget det fornødne, så et indbygget mobilt togkontrolanlæg kan opdateres ved afgang fra holdestedet, hvor der er foretaget førerrumsskift.

### 3. Vending ikke optaget i tjenestekøreplanen

#### 3.1. Fremgangsmåde

Beslutning om at vende et plan- eller særtog på den fri bane tages af stationsbestyreren eller den instans, der har ansvaret for udgivelse og korrigerende af køreplaner.

Toget aflyses og tillyses i stedet som arbejdstog med arbejdsstrækning mellem de togfølgestationer, der begrænser banestykket, hvor toget ønskes vendt, jfr. SR § 55 punkt 2.1.

Togmeldelsen indeholder oplysning om, ved hvilket holdested toget vender.

Kan en toganmeldelse af tidsmæssige årsager ikke udsendes, underretter stationsbestyreren lokomotivføreren mundtligt umiddelbart inden afgang fra den togfølgestation, der begrænser banestykket. Underretningen må kun gives til den lokomotivfører, der skal køre arbejdstoget

### **3.2. Togkontrolanlæg**

#### **3.2.1. Strækninger med faste ATP-anlæg**

Hvis det mobile togkontrolanlæg på strækninger med faste ATP-anlæg ikke kan opdateres efter førerrumsskift, på holdestedet, må anlægget udkobles.

Anlægget skal genindkobles, så snart opdatering er mulig. Når anlægget er genindkoblet, underrettes stationsbestyreren.

#### **3.2.2. Øvrige strækninger**

Der forholdes som anført i SR § 68 punkt 4 for køretøjer med ATC og som i Lokaltogs SIN instruks 24 for køretøjer med ATP.

### **3.3. Banestykket spærret eller signalgivning hindret**

Er et banestykke spærret, eller er sporstykket mellem rangergrænsen og stationsgrænsen på nabotogfølgestationen spærret, så signalgivningen til banestykket, jfr. SR § 73 skal hindres, kan der uanset SR § 73 på nedenstående betingelser køre arbejdstog på banestykket, når toget vendes på et holdested på den del af banestykket, som er farbart, og kørslen sker efter skriftlig anmeldelse.

På et spærret banestykke må der ikke samtidig med arbejdstoget foregå anden kørsel.

#### **3.3.1. Dækning af arbejdsstedet**

Mellem holdestedet og arbejdsstedet skal findes et signal, der viser "Stop", jfr. SR § 6 punkt 2. Signalet skal kunne ses fra togets standsningssted på holdestedet, hvor der vendes.

Findes et eksisterende signal, skal dette i sikringsanlægget hindres i at give en kørtilladelse. Findes der ikke et eksisterende signal, placeres et signal ca. 50 meter efter togets standsningssted.

Et til formålet opstillet signal forsignales ikke med F-signal, og der opstilles ikke afstandsmærker. Findes der afstandsmærker henholdsvis et F-signal hørende til et hovedsignal, som arbejdstoget ikke skal passere, ugyldiggøres disse. Det samme gælder et eventuelt F-mærke (SR § 7 mærke 7.3.1.) på det foregående hovedsignal.

Uanset om der anvendes et eksisterende eller et ekstraordinært opsat signal, opstilles der midt i sporet ud for signalet tillige et standsignal "Stop" (SR § 16 signal 16.1.2.) for begge køreretninger.

#### **4. Stationsbestyrerens forhold**

Stationsbestyreren skal hindre signalgivning til det banestykke, hvor toget kører.

#### **5. Særlige forhold**

Findes der særlige forhold omkring kørslen, kan disse beskrives i en meddelelse, som i øvrigt henviser til denne instruks.

Disse særlige forhold kan for eksempel omfatte forhold vedrørende:

- signalgivning til banestykket, hvor der vendes
- overkørsler, som lokomotivføreren skal betjene
- overkørsler, som er afbrudt, fordi deres tændsted, men ikke selve overkørslen, passeres af arbejdstoget
- ugyldiggørelse af signaler og mærker
- togkontolanlæg

Meddelelsen må ikke indeholde bestemmelser, der afviger eller dispenserer fra forhold i denne instruks, SR eller andre gældende sikkerhedsbestemmelser.

## Instruks 3 - Passage af endepunkt

### 1. Almindelige bestemmelser

Et endepunkt er det punkt, hvortil der er givet en kørtilladelse.

Dette punkt kan være skriftligt/fysisk/mundtligt videregivet eller markeret med et mærke eller signal.

Et køretøj der passerer et endepunkt skal straks bringes til standsning.

### 2. Nødopkald

Hvis en Stationsbestyrer eller Lokomotivfører/Rangerleder bliver opmærksom på, eller får en mistanke om at et endepunkt er blevet passeret, skal denne straks udsende et nødopkald til den pågældende strækning jf. SIN instruks 20 pkt. 2, hvis det vurderes at der er fare for personer eller jernbanesikkerheden.

### 3. Fortsættelse af kørslen

Den Lokomotivfører/Rangerleder som har været impliceret i en passage af endepunkt, må først fortsætte sin kørsel når Lokaltogs Undersøgelsesvagt har frigivet Lokomotivføreren/Rangerlederen og køretøjet over for Stationsbestyreren.

Dog kan Stationsbestyreren give tilladelse til at flytte køretøjet til nærmeste spor, uden tilladelse fra Undersøgelsesvagten, i følgende situationer:

- Det er til fare for jernbanesikkerheden, at lade køretøjet blive holdende.
- Hvis der ikke opnås kontakt med en Lokaltogs Undersøgelsesvagt indenfor 10 min.

Lokomotivføreren/rangerlederen må under ingen omstændigheder fortsætte kørslen, hvis det vurderes at den eller de implicerede er:

- Påvirket af hændelsen i et sådant omfang, at de ikke kan udføre deres arbejde sikkerhedsmæssigt forsvarlig.
- Under mistanke om påvirkning af alkohol, medicin eller narkotiske stoffer.
- Påvirket af andre forhold som gør, at de ikke kan udføre deres arbejde sikkerhedsmæssigt forsvarlig.

## Instruks 4 - La og "Rettelse til La"

### 1. Almindelige bestemmelser

DC Maribo udsender La og "Rettelse til La" gældende for de strækninger der fjernstyres fra DC Maribo.

DC Hillerød udsender La og "Rettelse til La" gældende for de strækninger der fjernstyres fra DC Hillerød.

La udsendes dagligt.

Bestilling af forhold til optagelse i La henholdsvis "Rettelse til La" sker ved henvendelse til den relevante driftscentral. La-forhold skal indmeldes så tidligt som muligt.

### 2. Optagelse i La og "Rettelse til La"

Forhold, der optages i La og i "Rettelse til La", skal indeholde følgende punkter:

| 1. Lbnr | 2. Station i km | 3. Sted | 4. Hastighed | 5. Fra (kl.) | 6. Til (kl.) | 7. Årsag |
|---------|-----------------|---------|--------------|--------------|--------------|----------|
|---------|-----------------|---------|--------------|--------------|--------------|----------|

Forholdene skal optages i rækkefølge efter kilometrerings i den pågældende køreretning. Indholdet i de enkelte kolonner er beskrevet efterfølgende:

#### 2.1. Kolonne 1: Lbnr

Fælles for alle løbenumre gælder, at de oprettes fortløbende, og det enkelte løbenummer er knyttet til LA for det pågældende døgn.

Løbenumrene er på fire cifre, hvor det første ciffer angiver ugedag 1-7, begyndende med mandag som dag 1. De efterfølgende 3 cifre angiver forholdets nummer, startende med 001.

Det første forhold en fredag vil eksempelvis hedde 5001.

*Eksempel:*

*Der er to LA-forhold på en torsdag. De ergældende for begge køreretninger. Altså, fire forhold i alt.*

*De vil derfor blive nummereret 4001, 4002, 4003 og 4004.*

Ved "Rettelse til LA" anvendes bogstaver for hvert forhold, startende med "a";

#### 2.2. Kolonne 2: Station

Hvis forholdet ligger på en station, skrives stationsnavnet og stationens kilometrerings (stationens midte, fremgår af TIB LT).

Eksempel:

Hornbæk 12,7

Hvis forholdet ligger på den fri bane, skal de stationer, som ligger på hver sin side af forholdet, oplyses sammen med stationernes kilometrerings (stationens midte).

Eksempel:

Hvis forholdet ligger mellem Store Heddinge og Rødvig, så vil der i La stå:

St. Heddinge 12,2

Rødvig 18,5

**2.3.****Kolonne 3: Sted**

På en station sker optagelse som beskrevet herunder.

Gennemkørselsspor og gennemgående spor: Her angives kilometrerings (med én decimal) for La-forholdet. Standsignaler opstilles i gennemkørselsspor og gennemgående spor jf. SR.

Eksempel:

Hvis forholdet ligger i Grubberholm fra km 8,0 til km 8,5 skrives denne kilometrerings uden angivelse af spornummer.

**Vigespor:**

Ved hastighedsnedsættelse i vigespor skrives kun spornummer.

Eksempel:

Ved hastighedsnedsættelse i spor 2, der er vigespor i Saksøbing, optages i La alene "Spør 2".

Dette anvendes, når hastighedsnedsættelsen i vigesporet omfatter både indkørsel og udkørselstogvejene for det pågældende spor.

Hvis hastighedsnedsættelsen i vigesporet kun omfatter enten indkørselstogvejene eller udkørselstogvejene for det pågældende spor og køreretning, skrives "Indkørsel" henholdsvis "Udkørsel" sammen med spornummeret.

Eksempel:

"Indkørsel spor 1"

**Fri bane:**

Forholdet optages som udgangspunkt for begge køreretninger. I særlige situationer, hvor forholdet kun er gældende i den ene køreretning, fx grundet begrænset udsyn, optages forholdet kun for den pågældende køreretning.

Ved forhold, der omfatter både den fri bane og stationer, anvendes ovenstående retningslinjer i aktuel kombination. En hastighedsnedsættelse, der eksempelvis starter på den fri bane og fortsætter ind på en station, optages som ét forhold med den aktuelle kilometrerings.

Kilometerangivelsen indeholder kun en decimal og afrundes altid nedad for den laveste kilometrering og opad for den højeste kilometrering.

Kilometerangivelserne i La er optaget af hensyn til lokomotivførerens omtrentlige placering af La-forholdet. Den præcise placering findes ved hjælp af de opstillede standsignaler.

Eksempel:

*Et forhold, der er beliggende i km 17,781 til km 19,005, skrives i La således: 17,7 – 19,1.*

Opstilling af standsignaler sker efter forholdets præcise placering under hensyn til de aktuelle spor- og signalforhold.

**2.3. Kolonne 4: Hastighed**

Her angives den højst tilladte hastighed, som La-forholdet må passeres med.

Eksempel:

*40.*

**2.4. Kolonne 5: Fra**

Her angives det tidspunkt, hvorfra La-forholdet er gældende.

Eksempel:

*12.00.*

**2.5. Kolonne 6: Til**

Her angives det tidspunkt, hvor La-forholdet ophører.

Eksempel:

*22.00.*

**2.6. Kolonne 7: Årsag**

Her skal årsagen til og eventuelt særlige forhold vedrørende La-forholdet fremgå. Det kan være nummeret på cirkulære "Sporspærring", henvisninger til "Trafikmeddelelse nr. xx", "Banens tilstand", "Oversigtsforhold", "U-drift" eller lignende.

Eksempler:

- når hastigheden skal nedsættes på grund af sporets tilstand eller lignende, skrives "Banens tilstand".
- hvis afstanden mellem standsignalerne er mindre end de afstande, som SR kræver, eller standsignalerne står til venstre for sporet, skrives eksempelvis "Afstanden mellem standsignal xx og standsignal xx er nedsat til xx meter" eller "Standsignal xx opstillet til venstre for sporet".
- ved særlige trafikale forhold, hvor der for eksempel er udsendt en trafikmeddelelse nr. xx eller et sikkerhedscirkulære nr. xx kan nummeret på meddelelsen/cirkulæret skrives her.

- hvis oversigtsforholdene i en overkørsel ikke er tilstrækkelige, skrives "Oversigtsforhold".
- når der er planlagt understationsdrift, skrives "U-drift" og eventuelt radiokanalnummer eller telefonnummer for kontakt til den stedlige stationsbestyrer.
- når en signalopstilling midlertidigt ændres, for eksempel et signal, der ændres fra placering i en galge til placering på mast eller placering i forhold til højre eller venstre i forhold til sporet, skrives "Ændret signalopstilling". Det eller de aktuelle signaler nævnes så i pkt. 3. "Sted".
- når et ekspeditions-mæssigt standsningssted ændres midlertidig, for eksempel når et standsningssted flyttes i forbindelse med perronarbejde, skrives "Ændret standsningssted", eventuelt suppleret med det eller de aktuelle standsningsmærker. Sker ændringen alene i et bestemt spor, nævnes spornummer i kolonnen "Sted".

### 2.7. Andre forhold og tekster

Den trafikale regelansvarlige kan godkende, at andre forhold og tekster optages i La eller "Rettelse til La".

## 3. Særligt for Hillerød station

Lokaltog udsender efter aftale med Banedanmark LA for Hillerød, denne anvendes af tog der fremføres efter ydre signaler som beskrevet i ORS Lokalinstruktion Hillerød. Lokaltog modtager information om indholdet i LA Hillerød fra TCC Nord. La Hillerød omhandler kun forhold i Hillerød og skal anvendes sammen med LA for den TIB-strækning toget skal fremføres på.

Se endvidere instruks 820.1.

## Instruks 5 - Kørsel med veterantog

### 1. Indledning

#### 1.1. Definition

Ved veterantog forstås tog fremført med en godkendt veterantogs-operatør som ansvarlig.

#### 1.2. Toganmeldelse

Ved bestilling af køreplan skal bestilleren gøre opmærksom på, at der er tale om veterantog. Det skal af toganmeldelsen fremgå, at toget er et veterantog.



### 2. Bestemmelser i tilknytning til SR

#### 2.1. Signaler på tog og køretøjer (SR § 12)

##### 2.1.1. Slutsignaler for tog

I stedet for de i SR nævnte slutsignaler kan anvendes slutsignalskiver eller -lygter af ældre typer. Slutsignalskive og -lygte kan være sammenbygget.

Slutsignalskiver skal være røde eller gule. Lygter skal vise fast eller blinkende rødt lys bagud og kan tillige vise hvidt lys fremad til orientering for lokomotivføreren.

| Slutsignalskive   | Slutsignalskive og -lygte sammenbygget   |
|---|--|
|  |  |

Disse placeres bagest på hver side af togets bageste vogn, eventuelt diagonalt, såfremt vognen kun er udstyret med én holder på hver vognside.

Om natten eller i tåget og usigtbart vejr, skal der anvendes slutsignalskiver med reflekterende belægning eller lygter.

**2.2. Bremses (SR § 62)****2.2.1. Køretøjer uden automatisk bremse**

Lokomotiver uden automatisk virkende tryklufsbremse (kun direkte bremse) kan fremføre tog som forreste køretøj, når følgende betingelser er opfyldt:

- lokomotivets direkte bremse skal være virksom
- lokomotivet skal være betjent af minimum to personer, som begge er i stand til at betjene lokomotivets bremse og afbryde trækraften

Højst tilladte hastighed er 50 km/t.

**2.2.2. Bremseprocent under 50**

Ikke-personførende tog kan undtagelsesvist fremføres med bremseprocent under 50 fra udgangsstationen

- ved nødvendig transport af defekt eller urevideret materiel
- ved kørsel med solokørende lokomotiv, som ikke kan opnå den i øvrigt krævede bremseprocent. Tog med bremseprocent under 50 fremføres med hastigheder som anført nedenstående.

|                                    |         |         |         |         |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                                    | 45      | 40      | 35      | 30      |
| Strækningshastighed indtil 75 km/t | 40 km/t | 35 km/t | 30 km/t | 25 km/t |
| Strækningshastighed over 75 km/t   | 60 km/t | 55 km/t | 50 km/t | 45 km/t |

## Instruks 6 - Fejlmelding af infrastruktur

### 1. Observation

Den der bliver opmærksom på, eller får viden om, fejl på Lokaltogs infrastruktur, skal straks vurdere om fejlen kan have sikkerhedsmæssig betydning.

### 2. Fejlmelding

Såfremt fejlen skønnes at have sikkerhedsmæssig betydning, underrettes Driftscentralen straks med beskrivelse af fejlen, placering samt evt. kilometerangivelse.

Skønnes fejlen ikke at have sikkerhedsmæssig betydning fejlmeldes via SITRA.

### 3. Stationsbestyrerens forhold

Stationsbestyreren vurderer indledningsvis om der er behov for kørsel med nedsat hastighed eller etablering af sporspærring jævnfør SR § 86.

Infrastrukturafdelingen underrettes hurtigst muligt om fejl der kan påvirke sikkerheden. Undersøgelsesvagten underrettes i nødvendigt omfang jævnfør VR regel 13.

Stationsbestyreren indmelder enhver fejl til infrastrukturafdelingen via e-mail. Fejlmelding via SITRA er ikke nødvendig.

## Instruks 7 - Perronovergangssignal

### 1. Almindelige bestemmelser

Perronovergangssignaler på stationer advarer publikum imod at gå over spor hvor der kommer tog. Anlæggene er forsynet med visuelt varsel (rød mand) og eventuelt akustisk varsel (klokkelyd – Gå ikke over sporet, der kommer tog). Varslingsanlæggenes placering og type fremgår af TIB.

Manglende akustisk varsel blokerer ikke for signalgivningen.

### 2. Fejlovervågning

Perronovergangssignalers funktion overvåges ikke sikringsanlægget. Fejl indikeres i DC Maribo jævnfør nedenstående skema:

| Sted                            | Fejl indikeres som |
|---------------------------------|--------------------|
| Odsherredsbanen                 | Reservetrådsfejl   |
| Tølløsebanen                    | Reservetrådsfejl   |
| Lollandsbanen, eksklusiv Maribo | Reservetrådsfejl   |

### 3. Stationsbestyrerens forhold

Fejl på varslingsanlæg konstateres ved "varslingsfejl" eller varslingsanlæg eller perronovergangssignal "reservetrådsfejl" jævnfør punkt 2. eller ved melding fra øvrigt personale.

Sikringstjenesten underrettes pr. telefon om fejl på varslingsanlæg eller perronovergangssignal.

På stationer hvor fejl på varslingsanlæg eller perronovergangssignal indikeres som "reservetrådsfejl" konstateres fejllens art på følgende måde:

- hvis der indikeres "reservetrådsfejl" når stationen er uden fastlagte togveje og alle signaler er på stop, er et hovedsignal på reservetråd og sikringstjenesten underrettes om fejlretning i normal arbejdstid
- i modsat fald er der tale om fejl på varslingsanlægget.

## Instruks 8 - Overgangs anlæg

### 1. Indledning

Overgangs anlæg er stiovergange bevogtet med blinklys. Overgangs anlæggenes placering kan ses i TIB.

### 2. Fejlovervågning

Overgangs anlæggenes på Østbanen og strækningerne i DC Hillerød er overvåget via fjernstyrings anlægget.

Overgangs anlæggenes på Odsherredsbanen og Tølløsebanen overvåges via e-mail til DC Maribo. Hver dag ca. kl. 09:00 sendes en statusmelding. Derudover sendes en mail til DC Maribo hvis der opstår fejl på et overgangs anlæg.

Anlæggenes kan vise følgende fejl: Lille fejl, stor fejl, ingen kommunikation.

Konstaterer en lokomotivfører at der er fejl på et overgangs anlæg meldes dette til driftscentralen.

Der er ved overgangs anlæggenes placeret et telefonnummer til DC, hvor 3. mand kan indberette fejl.

#### 2.1. Fejl på overgangs anlæg

Driftscentralen tilkalder tekniker for den berørte strækning, og oplyser om overgangs anlæggets nummer samt fejlens art. Desuden underrettes Banedanmark telefonisk og fejlen noteres i telegramjournalen.

Der sker ingen underretning af lokomotivførere. Ved fejl på anlægget vil blinklyset normalt være tændt konstant. Der er endvidere batteri-backup i tilfælde af netspændingssvigt.

### 3. Arbejdskørsel

Ved arbejdskørsel forstås i denne sammenhæng kørsel som arbejdstog eller snerydningstog, der må standse og køre tilbage på fri bane, hjælpetog, arbejds- og placeringskørsel jævnfør SR § 71 samt rangering i spærret spor jævnfør SR § 73.

Ved arbejdskørsel forbi et overgangs anlæg, kan anlægget registrere fejl, der automatisk sendes til Driftscentralen. Ved fejl på anlæg tilkalder Driftscentralen personale for fejlretning.

For at undgå unødige fejl på overgangs anlægget, skal overgangs anlæggets fejlmeldingssystem frakobles som beskrevet i denne instruks. Frakobling er kun nødvendig såfremt det pågældende tog/køretøj skal standse og/eller køre tilbage inden for overgangs anlæggets tændsteder.

### 3.1. **Betjening af overgangs anlægget**

Betjeningskassen er placeret umiddelbart ved overgangs anlægget og åbnes med kupénøgle. Omskifteren drejes til stilling "arbejds kørsel". Det kontrolleres, at lampen "Arbejds kørsel" samt vejlanterne blinker.

Sporet kan nu befærdes i 4 timer, uden at anlægget melder fejl. Efter endt arbejds kørsel (højest 4 timer), drejes omskifteren atter til stilling "Normal". Det kontrolleres, at lampen "Arbejds kørsel" og vejlanterne lyser fast, hvilket indikerer, at sporet kan befærdes i yderligere 10 minutter, uden at anlægget melder fejl.

Såfremt arbejds kørslen varer mere end 4 timer, skal fejlmeldesystemet frakobles igen efter 4 timer.

## 4. **Betjeningskasse**



## 5. Overgangs anlæg



## Instruks 9 - Automatisk sikrede overkørsler

### 1. Generelt

For automatisk sikrede overkørsler gælder bestemmelserne i SR § 11 suppleret med bestemmelserne i denne instruks.

Placeringen af automatisk sikrede overkørsler, samt overkørslernes udrustning med advarselssignalanlæg, halv- eller helbomanlæg, fremgår af TIB.

Overkørslernes tilstand indikeres på driftscentralen.

Hvis en overkørsel har været sikret i mere end 3 minutter uden togpassage, vil overkørslen vise "overkørslen ikke sikret" i overkørsels- og uordenssignal. Efter yderligere 3 minutter vil overkørslen gå i normalstilling (slukket).

Overkørsel 24S og 26S på Tølløsebanen går dog ikke i normalstilling efter manglende togpassage.

Samtlige anlæg ved Lokaltog, undtagen overkørsel 24S og 26S på Tølløsebanen, er af typen BUES 2000. Overkørslerne på TIB 90 – Lille Nord, har enkelte afvigende virkemåder, som beskrevet i punkt 5.

#### 1.1. Nummerering af overkørsler

Overkørselens nummer er angivet på de tilhørende signaler.

## 2. Manuel betjening

### 2.1. Almindelige bestemmelser

Anlæg som er i afhængighed med trafiksignaler (gadesignalanlæg) må først betjenes efter tilladelse fra stationsbestyreren. Betjeningskassen er forsynet med opslag herom.

Slukning af en overkørsel som er tændt automatisk af et tog, må kun ske efter tilladelse fra stationsbestyreren. Betjeningskassen ved overkørslen betegnes B1. Eventuel betjeningskasse på perron betegnes B2.

### 2.2. Betjening

Følgende trykknapper må betjenes:

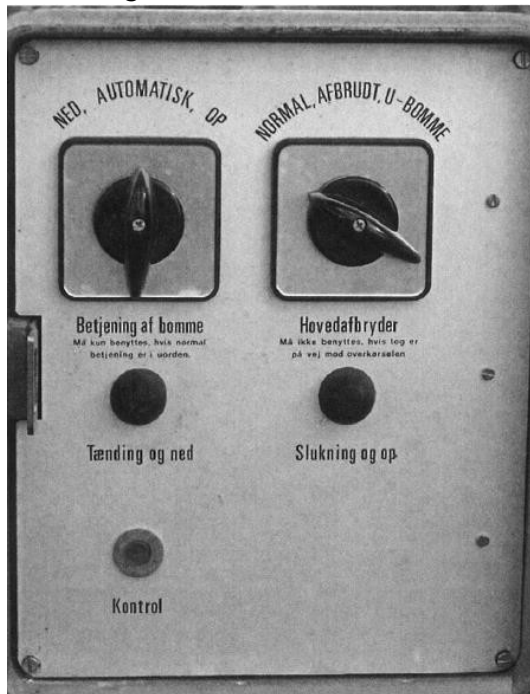
- "Tænding (og ned)", hvorved overkørslen igangsættes
- "Slukning (og op)", hvorved overkørslen går i normalstilling (slukket)

Drejeomskifttere i betjeningskassen må kun betjenes efter aftale med stationsbestyreren.

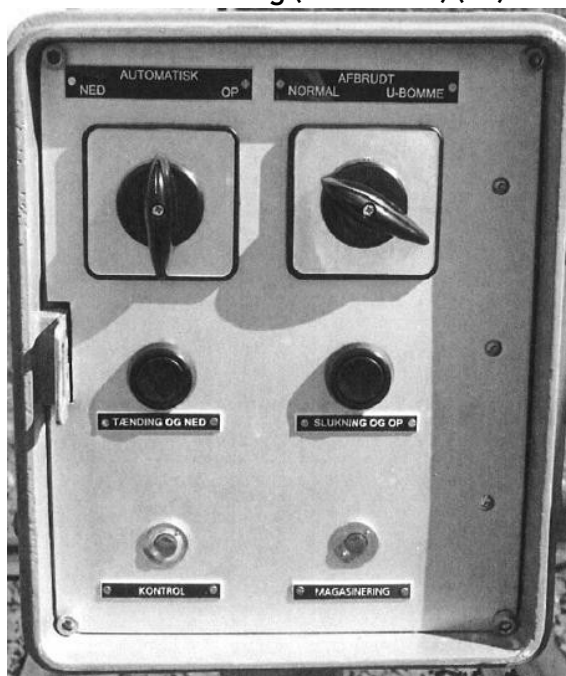
Overkørselsanlæg kan afprøves ved "Tænding" og afslutningsvis "Slukning" på trykknapperne. For BUES 2000 anlæg se endvidere pkt. 3.2.

### 2.3. Betjeningskasser ved overkørsler

#### 2.3.1. Bomanlæg (Tølløsebanen overkørsel 24S, 26S)



2.3.2. Elektronisk bomanlæg (BUES 2000) (B1)



### 2.3.3. Betjeningskasse på perron (B2)



## 3. Særlige forhold for elektroniske overkørselsanlæg type BUES 2000

### 3.1. Signalering

Der vises kun "overkørslen sikret" i den retning hvor toget kommer fra (den retning hvorfra tænding er modtaget).

Betjenes en overkørsel fra betjeningskasse B2 på perronen for et ankomende tog, vises derfor "overkørslen ikke sikret" i uordenssignalet. Hvis betingelserne ellers er til stede, forhindrer dette ikke signalgivning i indkørselssignalet. Stationsbestyreren skal derfor underrette lokomotivføreren om at betragte den pågældende overkørsel som i uorden.

### 3.2. Betjening

Ved betjening skal trykknapperne holdes indtrykket i mindst to sekunder.

Der vises ikke "overkørslen sikret", hvis overkørslen betjenes fra betjeningskassen ved overkørslen (B1). Der gives dog hvidt blinklys i betjeningskassen.

Når overkørslen betjenes fra betjeningskasse B1, vil overkørslen kun blive slukket automatisk efter togets passage, såfremt overkørselens slukkefunktion er besat inden overkørslen bliver betjent. Det betyder, at togets forende højst må være fem til seks meter fra nærmeste vejkant, når betjening foretages, hvis slukning skal ske automatisk.

Slukning fra betjeningskassen på perronen (B2) kan ikke foretages, såfremt overkørslen er tændt automatisk af et tog.

Slukning fra B1, når overkørslen er tændt automatisk af et tog, må kun ske efter tilladelse fra stationsbestyreren.

### 3.3. **Afprøvning**

Før afprøvning fra B1, sættes drejeomskifter over i stilling "Afbudt" i 2 sekunder og derefter foretages "Tænding" og "Slukning" på trykknapperne.

Afprøvning må kun foretages efter tilladelse fra stationsbestyreren.

### 3.4. **Magasinerede tændinger**

Hvis arbejdskøretøjer i en sporspærring har passeret sensorerne til en overkørsel flere gange og hvor der ikke har været normal tænding og slukning af overkørslen, vil der være magasineret en tænding i overkørslen.

Når der er magasineret en tænding, vil overkørselsanlægget tænde omgående næste gang der indstilles en togvej over overkørslen. For at undgå for tidlig tænding, kan stationsbestyreren underrette lokomotivføreren om at melde sig umiddelbart foran hovedsignalet, hvorefter signalgivning kan foretages.

#### 3.4.1. **Annullering af magasinerede tændinger**

En magasineret tænding kan annulleres ved at flytte drejeomskifteren i B1 til "Afbudt" i 2 sekunder, hvorefter den flyttes tilbage til "Normal". Dreje-omskifteren må kun betjenes efter tilladelse fra stationsbestyreren.

## 4. **Afvigende bestemmelser for ældre overkørselsanlæg af typen relæanlæg**

### 4.1. **Generelt**

Overkørslerne på TIB 90 – Lille Nord, er af typen relæanlæg og har en afvigende virkemåde.

### 4.2. **Signalering**

Overkørselsanlæg af typen relæanlæg viser overkørsel sikret henholdsvis betinget sikret, hvis betingelserne er til stede, for begge køreretninger, upåagtet af fra hvilken retning tænding er foretaget. Ved tænding fra B1 vil overkørslen vise hvidt blink i betjeningsboks samt overkørsel sikret henholdsvis betinget sikret, hvis betingelserne er til stede, for begge køreretninger upåagtet af at tænding er foretaget fra B1

## 5. Uorden ved automatisk sikret overkørsel

Overkørselsanlægget betjenes manuelt som beskrevet under pkt. 2.

### 5.1. Fejlmelding

DC tilkalder tekniker for den berørte strækning, og oplyser om overkørselsnummer samt fejlens art. Desuden underrettes Banedanmark telefonisk og fejlen noteres i telegramjournalen.

### 5.2. Udrangering af tog

Når tog udrangeres uden togvejsfastlægning, sker der ikke automatisk tænding af signalafhængige overkørsler.

Overkørslen skal da aktiveres fra B2 eller hvis denne ikke findes B1.

B2 må ikke anvendes, når signalafhængige overkørsler er aktiveret automatisk. Betjenes B2 i disse situationer, vil der ikke ske automatisk slukning efter togets passage.

### 5.3. Fejlmeldelampe på sikringshytte

Sikringshytten/-skabet er på siden mod sporet forsynet med en fejlmeldelampe, der viser hvidt lys, når der er fejl. Lokomotivføreren skal underrette stationsbestyreren når fejlmeldelampen viser hvidt lys.

### 5.4. Manuel betjening af bomdrev

I hvert bomdrev findes i den ene side et udvendigt betjeningshåndtag, hvor igennem en låsecylinder (med 2 huller) i hver endeflade er ført.

I betjeningskassen findes en koblingsnøgle, hvormed drevets betjeningshåndtag kan frigøres, ved at dreje låsecylinderen ¼ omgang mod uret.

Betjeningshåndtaget drejes herefter ½ omgang med uret, hvorefter det trækkes udad, samtidig med at der rykkes i det. Bommen bliver da frigjort af motoren og den kan herefter løftes med hånden eller ved drejning af håndtaget.

Når bommen er helt oppe, skubbes håndtaget atter ind, drejes til normalstilling og låses ved hjælp af koblingsnøglen.

## 6. Placering af SR signal 11.5 (Pilmærke)

Som følge af optimerede bremsetabeller, kan SR signal 11.5 være opstillet i kortere afstand før overkørslen end foreskrevet i SR.

Skærpede bremsekrav i forbindelse hermed fremgår af den pågældende stræknings bremsetabel i TIB-G Lokaltog.

## 7. Særlige forhold for overkørsel 34 på Hårlev station

Betjeningskasse B2 på perronen indeholder 2 tændknapper, én for kørsel mod Rødvig (mærket "spor 1") og én for kørsel mod Køge (mærket "spor 2"). Spornumrene har ingen sammenhæng med perronsporet der køres fra, men refererer til spornumrene i overkørslen.

*Eksempel:*

*Holder et tog i spor 1 i Hårlev og skal mod Køge, skal der trykkes på tændingsknappen for "spor 2".*

Ved tryk på forkert knap vil overkørslen blive sikret, men uordenssignalet for den ønskede strækning vil vise "overkørslen ikke sikret" og der kommer ikke signal for udkørsel. Dette afhjælpes ved tryk på "slukning" ud for det spornummer der fejlagtigt er aktiveret og derefter "tænding" for det korrekte spornummer. Slukning fra betjeningskasse B2 er dog ikke mulig, hvis der samtidig er registreret en automatisk tænding eller hvis slukning fra B2 er blokeret fra sikringsanlægget.

Passerer et tog eller arbejdskøretøj overkørslen med det forkerte spornummer aktiveret, sker der ikke automatisk slukning. Overkørslen skal i dette tilfælde meldes i uorden.

## 8. Overkørsler med retningsbestemte klokke

Overkørsler med retningsbestemte elektroniske klokke må ikke anvendes som teknisk advarsel i forbindelse med infrastrukturarbejder.


# Instruks 10 - Signaler og mærker

## 1. Hovedsignaler

### 1.1. Fælles udkørselssignal

Der kan anvendes et fælles U-signal på en station med kun to togvejsspor, uden at dette skal være suppleret med PU- eller SU-signaler for hvert spor.

U-signalet kan da vise følgende "kør" signaler:

|   |   |
|---|---|
|  |  |
| "Udkørsel fra gennemgående spor tilladt"  | "Udkørsel fra vigespor tilladt"   |

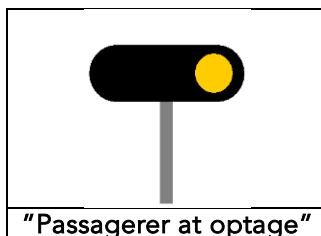
Der forholdes endvidere jf. reglerne i SR § 6 for hovedsignaler der viser henholdsvis "Kør" og "Kør med begrænset hastighed".

## 2. Passagersignal

Passagersignalet er en lanterne, der viser brandgult lys. Signalet kan være anbragt på togekspeditionssteder på eller ved perronen.

Signalet tændes af passagerer til toget. Signalet er indrettet til automatisk slukning. Signalet tilkendegiver, at planmæssigt standsende tog skal standse.

Signalet har alene ekspeditions-mæssig betydning.



## 3. Mærker

### 3.1. Høje og lave afstandsmærker (SR mærke 17.1 og 17.2)

Anvendes normalt ikke på strækninger, hvor største tilladte hastighed er 75 km/t eller derunder.

### 3.2. Giv Agt (SR mærke 17.3 og 17.4)

SR-mærke 17.3 opstilles 100-165 meter foran overgange og overkørsler, hvor der skønnes at være mindre gode oversigtsforhold.

SR-mærke 17.3 og 17.4 opstilles ikke, hvor der findes overgangs anlæg, advarsels anlæg eller overkørsels anlæg.

### 3.3. Perron ved trinbræt (SR mærke 17.7)

På Østbanen samt strækningerne under DC Hillerød anvendes mærket normalt ikke.

### 3.4. Kilometermærke (SR mærke 17.9)

På Lollandsbanen er mærket opstillet for hver 500 meter.

### 3.5. Stop for U/PU-signal (SR mærke 17.13)

På stationer hvor ankommende tog ikke må køre helt frem til U- eller PU-signal, er indkørselstogvejens endepunkt markeret med SR mærke 17.13, med teksten "Stop for U-signal" henholdsvis "Stop for PU-signal".

Hvor der i henhold til strækningsoversigten i TIB er placeret en perronovergang med varslingsanlæg bag ved mærket, vil varslingsanlægget ikke blive aktiveret under togets indkørsel, idet toget skal bringes til standsning foran mærket.

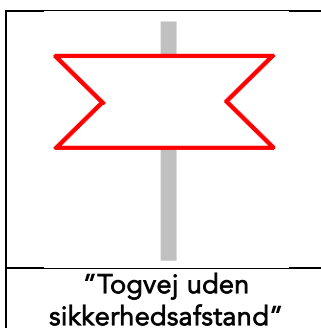
**3.6. Standsningsmærker (SR mærke 17.20)**

Mindste angivelse er 40 meter.

**3.7. Togvej uden sikkerhedsafstand**

Mærket er anbragt på I-signalet i Nykøbing Sjælland. Mærket angiver, at indkørselstogvejen kan være uden sikkerheds-afstand. Højest tilladte indkørselshastighed er 40 km/t.

Togvejens endepunkt er markeret ved mærke "Stop".



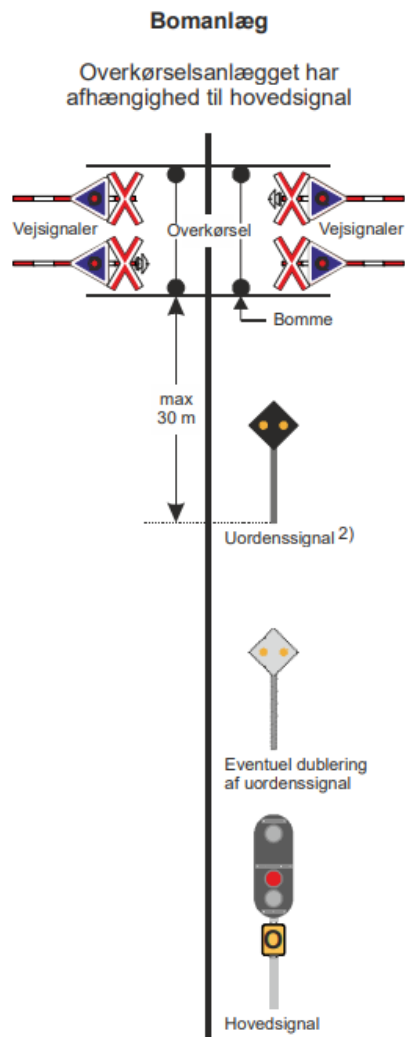
## 4. Signaler for automatisk sikrede overkørsler på strækninger med en strækningshastighed på 75 km/t

Opstilling:

Ved automatisk sikrede overkørsler, der er i afhængighed af hovedsignaler m.v., kan der på baner med strækningshastighed indtil 75 km/t anvendes overkørselssignaler (evt. dubleret) i stedet for uordenssignaler, jf. plan 1.

Ved ny anlæg af ovennævnte type overkørselsanlæg, etablering af nyt sikringsanlæg med overkørselsafhængighed eller større ombygninger i eksisterende overkørselsanlæg, der er dækket af et hovedsignal, skal der normalt etableres uordenssignaler jfr. SR § 11.

Opstilling af signaler ved automatisk sikrede overkørsler, der er i afhængighed af hovedsignaler.  
 Strækingshastighed indtil 75 km/t.



# Instruks 11 - Linjeblok

## 1. Almindelige bestemmelser

De almindelige bestemmelser for linjeblok fremgår af SR.

Strækningen Nakskov – Nykøbing F. Vest er udstyret med togdetektering og stop- og passagekontrol. Linjeblokken på denne strækning håndteres på normal vis i henhold til bestemmelserne i SR.

Øvrige strækninger er udstyret med stop- og passagekontrol. Der gælder supplerende bestemmelser for disse strækninger, som beskrevet i denne instruks.

## 2. Særlige bestemmelser på 120 km/t strækninger uden togdetektering (Holbæk – Svinninge og Slagelse – Tølløse)

Fremføres der tog (f.eks. veterantog, godstog, måletog mv.) eller arbejdskøretøj med dårligere bremseevne end Lint-41 eller IC2, skal lokomotivføreren hhv. føreren af arbejdskøretøjet med dårlig bremseevne afgive ankomstmelding ved ankomst til togfølgestationer.

Stationsbestyreren må ikke afsende tog fra nabotogfølgestationen før der er modtaget ankomstmelding fra lokomotivføreren af toget hhv. føreren af arbejdskøretøjet med den dårligere bremseevne.

Der må ikke planlagt fremføres tog uden gennemgående bremsesystem, medmindre et sådant tog kører alene på den pågældende banestrækning.

## 3. Særlige forhold på strækninger uden togdetektering

### 3.1. Arbejdstog, snerydningstog og arbejdskøretøjer

Arbejdstog og snerydningstog omfatter i denne instruks endvidere arbejdskørsel med lokomotiver, rangertraktorer og vogne mv.

#### 3.1.1. Arbejdskøretøjer med attest

Normal signalgivning skal anvendes, hvis der kun køres med ét arbejdskøretøj, også hvis kørslen afsluttes på afgangsstationen.

**3.1.2. Flere arbejdskøretøjer i samme blokafsnit**

Kørsel med flere arbejdskøretøjer i samme blokafsnit må kun ske i forbindelse med en sporspærring.

Ved kørsel med flere arbejdskøretøjer, må kun det sidste køretøj som forlader blokafsnittet ekspederes for signal ind på en af stationerne.

Øvrige køretøjer skal indrangeres uden brug af togvejsfastlægning.

**3.1.3. Særlige forhold for fører af arbejdskøretøj**

Føreren af et arbejdskøretøj må ikke efterkomme et signal for indkørsel, når der er flere arbejdskøretøjer i blokafsnittet, men skal straks underrette stationsbestyreren.

**3.1.4. Arbejdstog og snerydningstog**

Normal signalgivning skal anvendes.

**3.1.5. Af-/påsætning af køretøjer på fri bane**

Det er ikke tilladt at sætte køretøjer af eller på sporet på fri bane. Af- eller påsætning af køretøjer kan dog tillades såfremt det fremgår af jernbanesikkerhedsplanen og aftales med stationsbestyreren.

**3.2. Arbejdskøretøjer uden attest**

Der skal så vidt muligt anvendes signalgivning for det pågældende arbejdskøretøj.

Ved kørsel med et arbejdskøretøj, som ikke med sikkerhed kan kortslutte sporisolationerne, skal signalgivningen til det pågældende spor hindres.

Signalgivning for det efterfølgende tog eller arbejdskøretøj må først foretages, når der foreligger en ankomstmelding fra arbejdskøretøjet.

### **3.3. Uregelmæssigheder**

#### **3.3.1. Udrangering**

##### **3.3.1.1. Stationsbestyrerens forhold**

Forinden der må gives et tog tilladelse til at passere et U-signal i stopstilling, skal stationsbestyreren for den pågældende station ved kontakt til stationsbestyreren for nabotogfølgestationen, sikre sig at:

- blokafsnittet efter signalet er frit - der ikke er stillet/magasineret en togvej fra nabotogfølgestationen mod samme banestykke
- der ikke er indkoblet nogen form for automatisk signalgivning på den pågældende station eller på nabotogfølgestationen.
- der ikke er et AM-signal, der viser "kør" mod samme blokafsnit.

Først herefter må stationsbestyreren give toget tilladelse til udrangering.

Af hensyn til linjeblokkens funktionsmåde skal togets kørsel aftales med nabotogfølgestationens stationsbestyrer med underretning om, at toget udrangeres forbi U-signalet i stilling "stop".

##### **3.3.1.2. Stedbetjening**

Stedbetjening må ikke være indkoblet på en station ved udrangering, da gentagelsesspærreren i så fald ikke vil blive aktiveret.

Dette er dog ikke gældende for TIB 180 – Lollandsbanen.

##### **3.3.2. Nødopløsning af en udkørselstogvej på strækninger uden togdetektering**

Bliver det nødvendigt at foretage nødopløsning af en udkørselstogvej, skal stationsbestyreren sikre sig, at der ikke sker en utilsigtet frigivning til et blokafsnit, hvor der befinder sig tog eller arbejdskøretøjer.

Forinden nødopløsning foretages, skal stationsbestyreren for den pågældende station, ved kontakt til stationsbestyreren for nabostationen sikre sig,

- at der ikke er magasineret en togvej fra nabotogfølgestationen mod samme banestykke
- at der ikke er indkoblet nogen form for automatisk signalgivning på den pågældende station eller på nabotogfølgestationen.

Først herefter må stationsbestyreren foretage nødopløsning af udkørselstogvejen.

**3.3.3. Efterladte køretøjer****3.3.3.1. Lokomotivførerens forhold**

Såfremt vogne, togsæt eller andet materiel efterlades på den fri bane, skal lokomotivføreren straks melde dette til stationsbestyreren.

Lokomotivføreren må ikke passere et hovedsignal som viser en køretilladelse, før særskilt tilladelse fra stationsbestyreren foreligger.

**3.3.3.2. Stationsbestyrerens forhold**

Stationsbestyreren spærrer det pågældende banestykke og hindrer signalgivning til banestykket. Herefter indrangeres toget uden anvendelse af togvejsfastlægning, jf. SODB.

# Instruks 12 - Automatiske driftsformer i fjernstyrings- og sikringsanlæg

## 1. Almindelige bestemmelser

Sikringsanlæg er normalt indrettet til at kunne anvende automatisk gennemkørselsdrift (AG-drift).

Herudover kan fjernstyringsanlægget være indrettet med en eller flere automatiske driftsformer. Stationens sikringsanlæg vil da sikre, at der ikke indstilles fjendtlige togveje.

Stationsbestyreren skal altid have et overblik over, hvorvidt der er indkoblet automatiske driftsformer på den enkelte station.

## 2. Automatisk gennemkørselsdrift (AG-drift)

Når AG-drift er indkoblet, stiller sikringsanlægget selv gradvis gennemkørsel for tog ad gennemkørselssporet, under forudsætning af, at de sikkerhedsmæssige betingelser er opfyldt.

Fastlægning af indkørselstogvej sker i forbindelse med fastlægning af udkørselstogvej fra nabostationen. Fastlægning af udkørselstogvej sker, når toget besætter sporisolationerne efter I-signalet.

## 3. Automatisk krydsningsdrift (AK-drift)

AK-drift medfører, at ankommende tog automatisk vil få indkørsel til krydsning, normalt højre spor i kørselsretningen. Et tog betragtes som ankommende, når linieblokken mod stationen er fastlagt eller besat.

AK-driften vælger selv, ud fra indlæste normalkøretider, hvilket tog der tages ind på stationen først. Er strækningen efter stationen fri sættes udkørsel med det samme.

Er der et ankommende tog på vej mod stationen i den modsatte køreretning, afsendes i stedet ordre om indkørsel for dette tog, ligeledes normalt til højre spor i køreretningen.

Herefter magasineres udkørsel for det først ankomne tog.

Når magasinet atter er ledigt, afsendes ordre om udkørsel for sidst ankomne tog.

#### 4. **Automatisk køreplansdrift (KP-drift)**

KP-drift indkobles og udkobles fælles for samtlige stationer. Når KP-drift for strækningen er indkoblet, kan KP-driften frakobles individuelt på stationerne.

KP-drift udsender automatisk ordrer i henhold til den indlæste køreplan, sporbenyttelse samt de indlæste køretider. Ordre udsendes først når tiden er inde jf. indlæste tidsintervaller for signalgivning og køreplan, således at for tidlig signalgivning og sikring af eventuelle overkørsler undgås.

Ved krydsning, vælger KP-driften hvilket tog der tages ind først, i henhold til indlæste informationer om køretider.

#### 5. **Automatisk Autodrift (AUTO-drift)**

AUTO-drift indkobles og udkobles for den enkelte station. AUTO-drift udsender automatisk ordrer i henhold til den indlæste køreplan, sporbenyttelse samt de indlæste køretider. Ordre udsendes først når tiden er inde jf. indlæste tidsintervaller for signalgivning og køreplan, så for tidlig signalgivning og sikring af eventuelle overkørsler undgås. Ved krydsning, vælger AUTO-driften hvilket tog der tages ind først, i henhold til indlæste informationer om køretider.

#### 6. **Begrænsninger i benyttelsen af automatiske driftsformer**

Automatiske driftsformer må ikke anvendes

- på stationer der grænser op til et banestykke, hvor der er eller skal udrangeres
- når der rangeres tog forbi rangergrænsen mod stationen på nabotogfølgestationen
- når der er indført kørsel på af- og tilbagemelding på et tilgrænsende banestykke
- ved fejl på en af stationens sporisolationer
- ved fejl på et tilgrænsende banestykkes linjeblokanlæg
- når der på et tilstødende banestykke foregår kørsel med arbejdstog, snerydningstog, arbejdskøretøj eller er etableret sporspærring

## Instruks 13 - Kørsel i sporskifte uden kontrol

### 1. Almindelige bestemmelser

Modgående sporskifter uden kontrol, eller modgående sporskifter der er opskåret, men hvor kontrollen kan genoprettes, skal så vidt muligt aflåses med fast eller transportabel låsebolt før passage.

Er aflåsning med låsebolt ikke mulig, må sporskiftet passeres med højst 15 km/t, når lokomotivføreren har overbevist sig om, at tungetilslutningen er i orden. Der må ikke være synlige skader på tunger, sideskinner, træk- og kontrolstænger eller andre synlige dele.

## Instruks 14 - Anvendelse af belægningsplan på DC

### 1. Indledning

DC fører en grafisk belægningsplan, der er retningsgivende for togenes kørsel, signalgivning, afgangstilladelser, krydsningsforlægninger, spærringer og eventuelle uregelmæssigheder, når ikke der anvendes automatisk driftsform på den pgl. strækning.

### 2. Almindelige noteringer

DC angiver med rødt:

- Ændringer af køreplanen (aflysninger, ekstratog og arbejdskøretøjer)
- Krydsningsforlægninger, når der ikke anvendes automatisk driftsform på den pgl. Strækning
- Spærringer af stationer eller strækninger angivet med X og tidspunkt.

# Instruks 15 - Sikringsanlæg på fjernstyrede stationer

## 1. Betjeningsskab

Betjeningsskab er anbragt på stationsbygningen eller på relæhytten. Betjeningsskabet indeholder nødbetjeningspanelet.

Nødbetjeningspanelet kan dog også være placeret i stationsbygningen.

Betjening af sikringsanlægget fra nødbetjeningspanelet må kun ske efter aftale med stationsbestyreren.

### 1.1. Undtagelser

På Maribo station findes intet nødbetjeningspanel.

## 2. Sporskifter

Sporskifter i forbindelser mellem togvejsspor er centralbetjente.

Sporskifter i forbindelser mellem togvejsspor og sidespor er enten centralbetjente eller centralaflåste med nøgleaflysning.

### 2.1. Centralbetjente sporskifter

Centralbetjente sporskifter kan omstilles fra

- Driftscentralerne
- nødbetjeningspanel på stationen
- stedbetjeningskontakter, efter frigivning fra DC eller nødbetjeningspanelet.

Ved omstilling fra stedbetjeningskontakter er sporskifterne ikke sikret mod utidig omstilling. Inden omstilling skal det ved direkte eftersyn konstateres, at

- der ikke holder køretøjer i sporskiftet
- der ikke er køretøjer på vej ind i sporskiftet

### 2.2. Centralaflåste sporskifter

Nøgleaflåste sporskifters hovednøgle er fastholdt i en elektromagnetisk nøglelås ved sporskiftet.

Når nøglen er frigivet, tændes en tableaulampe i den elektromagnetiske nøglelås, hvorefter hovednøglen kan omdrejes og udtages, når en på låsen anbragt knap indtrykkes.

Efter brugen skal hovednøglen på ny indsættes og omdrejes i hoved låsen og stationsbestyreren underrettes.

### 3. **Anvendelse af håndsving til omstilling af centralbetjent sporskifte**

Sporskiftehåndsving er normalt anbragt i relæhytten eller i telefonskab på perronen. Håndsvinget må kun benyttes efter tilladelse fra stationsbestyreren og sikringstjenesten og efter udtagelse af motorstrømsikring for pågældende sporskifte.

## 4. **Understationsbetjening**

### 4.1. **Overgang til/fra understation**

Betjening af sikringsanlægget må kun ske efter tilladelse fra driftscentralen. Nødbetjeningspanelet tændes, henholdsvis slukkes, ved et tryk på kontakten "Sportv. Sluk". Overgang til understationsbetjening sker ved et tryk på knappen "Fjernst/underst".

Tilbagestilling til fjernstyring sker ligeledes ved et tryk på knappen.

### 4.2. **Omstilling af centralbetjent sporskifte**

Sporskifterne omstilles automatisk i forbindelse med togevsindstilling. Manuel omstilling sker ved at indtrykke tableaunknappen i sporsignaturen, der svarer til den ønskede nye stilling. Tableauet for den hidtidige stilling vil da slukke. Når omstillingen er tilendebragt, tændes tableauet for den nye stilling.

Ved omstilling skal det iagttages, at der sker

- at omstillingen varer 2-3 sekunder
- at tableauet efter omstilling viser sporskiftets stilling rigtigt

Såfremt sporskiftet ikke kan omstilles (pga. sne, is mv.), må det forsøges tilbagestillet til udgangsstillingen

#### 4.2.1. **Indkobling af kontrolstrømsikring**

Indkobling sker ved betjening af vippekontakt til stilling "On".

Hvis sporskiftet er opskåret, må indkobling af kontrolstrømsikring på nødbetjeningspanelet først foretages, efter at

sporskiftet er eftersat og fundet i orden af banetjenesten og sikringstjenesten, jf. SR § 34.

#### 4.2.2. Særlige forhold

Ved manuel omstilling af de centralbetjente sporskifter på understationer (Nakskov ekskl.), skal både sporisolationen, der dækker selve sporskiftet og sporisolationen fra I-signal til sporskiftet være frie.

Dette gælder både fra nødbetjeningspanelet på understationen og fra Fapp. I praksis betyder det, at DC Maribo hhv. lokal stationsbestyrer ikke kan være behjælpelig med omstilling af sporskifter ved f.eks. rangerbevægelser på en understation. I stedet anvendes stedbetjening.

#### 4.3. Signalgivning

Magasinet benyttes til indstilling af togveje og aktiveres ved samtidig betjening af en knap ved hovedsignalet og en knap i det valgte spor på nødbetjeningspanelet. Knapperne kan slippes når den gule lampe ved hovedsignalet blinker. Når signalstyrerelæet for den pågældende togvej trækker, er magasinet frit til indstilling af en anden togvej.

Såfremt betingelserne er til stede, sørger magasinet for følgende:

- automatisk omstilling af sporskifter, der indgår i togvejen og togvejens forløb, såfremt de ikke i forvejen indtager den til togvejen svarende stilling
- togvejsfastlægning i henhold til spærreskema
- udløsning af magasineringen, der nu kan benyttes til en ny togvej.

Når ovennævnte betingelser er til stede, gives "kør" hhv. "kør igennem" i signalet.

Ved udkørselstogveje kræves endvidere, at blokken er etableret, således at nabostationen er spærret for udkørselstogvej til strækningen, og at strækningen er registreret fri.

Såfremt det pågældende hovedsignal er påsat mærke 11.6 jf. SR (O-mærke), vil signalet dog først skifte til "kør" hhv. "kør igennem", når den tilhørende overkørsel er sikret.

I tilfælde, hvor en eller flere sporisolationer er besatte eller ude af drift, vil togvejen kun blive fastlagt og knappen "Nødopl" skal da betjenes for at fjerne togvejsfastlægningen.

En magasineret togvej vises ved blink i signalknappen.

**4.3.1. Indkørsel**

Ved togvejsfastlægning for indkørsel benyttes knappen (gul indgraveret "J" ved pågældende signal samt knappen (grøn indgraveret "T") i pågældende togvejsspor.

Stopfald på signalet sker, når sporisolationen bag signalet besættes. Togvejsopløsning indtræffer, når sporisolationen ved indgangssporskiftet forlades.

**4.3.2. Udkørsel**

Signalgivning for udkørsel sker ved samtidigt at indtrykke grøn knap indgraveret "T" for det pågældende togvejsspor og gul knap indgraveret "U" ved det pågældende signal.

En automatisk sikret overkørsel i afhængighed af U-signalet, vil blive igangsat ca. 30 sekunder efter besættelse af perronisolationen.

**4.3.3. Gennemkørsel**

Signalgivning for gennemkørsel sker ved først at stille udkørsel og derefter indkørsel til samme spor.

**4.4. Nødopløsning af togveje**

Såfremt den automatiske togvejsopløsning udebliver, kan opløsning ske ved indtrykning af rød knap mærket "Nødopl", der blinker som tegn på at en nødopløsning er i gang.

En ikke ønsket magasineret togvej kan fjernes ved betjening af knappen "Stop". Dette ses ved, at det blinkende lys i tableaulampen ved knappen for hovedsignalet slukker. Øvrige signaler på "kør" hhv. "kør igennem" sættes dog samtidig på "Stop".

Er der en nødopløsning i gang på stationen, er magasinet spærret.

Nødopløsning kan medføre en faresituation, i form af utilsigtet deblokering af et tilgrænsende banestykke, jf. SIN instruks 11. Nødopløsning må derfor kun anvendes efter udtrykkelig ordre fra stationsbestyreren i DC.

**4.5. Stopknap**

Såfremt et signal ønskes sat på "stop", f.eks.. I en faresituation, sker dette ved betjening af rød knap mærket "Stop". Alle stationens signaler går herefter på "stop" og en eventuel magasineret togvej slettes.

**4.6. Automatisk gennemkørselsdrift**

AG-drift indkobles og udkobles ved tryk på knappen mærket "AG-drift".

AG-drift må kun indkobles efter ordre/tilladelse fra stationsbestyreren.

**4.7. Slukning af nødbetjeningspanelet**

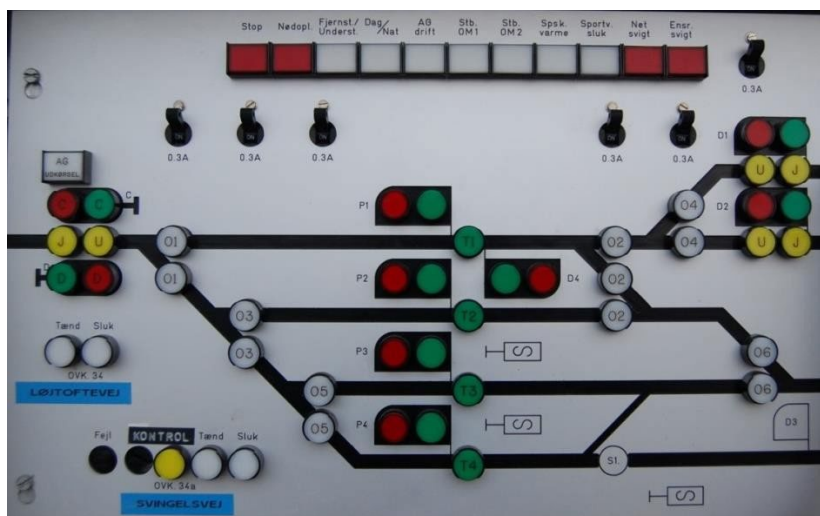
Når nødbetjeningspanelet ikke benyttes, skal lamperne være slukket og betjeningskabet være aflåst. Lamperne i nødbetjeningspanelet slukkes ved tryk på knappen "sportv sluk".

## 5. Overkørsler

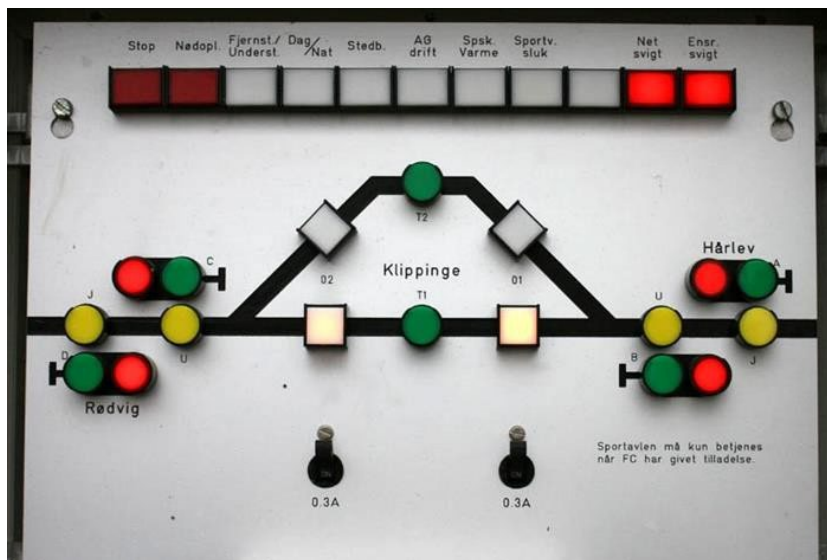
Automatisk sikrede overkørsler på og ved stationerne tændes og slukkes normalt automatisk under togenes ind- og udkørsel, ved passage dels af tændsteder uden for stationen, dels af sporisolationer på stationen. Kan eller må der ikke anvendes signalgivning for et tog, skal de pågældende overkørsler tændes manuelt fra betjeningskassen

## 6. Eksempler på nødbetjeningspanel

### 6.1. Nødbetjeningspanel på større station



6.2. Nødbetjeningspanel på mindre station



# Instruks 16 - Manglende kortslutning af sporisationer

## 1. Generelt

Efter sanding, under visse vejrforhold samt ved manglende kørsel er der risiko for, at tog ikke med sikkerhed kortslutter sporisationer.

Konstateres manglende besættelse af sporisationer på en station, må automatiske driftsformer ikke benyttes, indtil stationsbestyreren modtager melding fra teknisk personale om, at sporisationerne er eftersat.

### 1.1 Sanding

Hvis toget er udstyret med sandingsudstyr, som aktiveres manuelt, skal lokomotivføreren altid have mulighed for at tilføre sand, men dette bør så vidt muligt undgås:

- Omkring sporskifter og sporkryds
- Ved opbremsning ved hastigheder på under 20 km/t.
- Når toget holder stille.

Undtagelser herfra gøres:

- Hvis der er risiko for forbigørsel af et signal i stopstilling, eller for andre alvorlige hændelser, hvor sanding vil kunne forbedre adhæsionen:
- Ved igangsætning af tog
- Når det er nødvendigt for at afprøve sandingsudstyret på trækraftenheden.

## 2. Rustkørsel

For at sikre korrekt funktion af sporisationer, skal disse befares af mindst 30 aksler pr. dag. Dette krav må dog afviges 2 dage pr. kalenderuge, dog ikke på hinanden 2 følgende dage

Sporbenyttelse for tog der skal benytte afvigende spor, skal fremgå af belægningsplanen.

### 3. Sanding i/ved sporskifter og sporisolationer

Sanding kan isolere togets hjul fra skinnerne, hvorved sporisolationer ikke besættes. Endvidere kan kraftig sanding i sporskifter medføre, at sporskiftet ikke fungerer korrekt.

Sanding bør derfor begrænses mest muligt.

Såfremt sanding foretages ved standsning på stationer, og på Lollandsbanen endvidere på strækningen, skal der umiddelbart efter standsning rykkes 2 meter frem, af hensyn til korrekt besættelse af sporisolationen.

### 4. Løvfald og særlige vejrforhold

#### 4.1. Generelle forhold

Under vejrforhold med risiko for rimdannelse samt ved løvfald, skal stationsbestyreren være særligt opmærksom på besættelse af sporisolationer.

Konstateres der manglende besættelse af sporisolationer, må der ikke foretages nødopløsning, anvendes automatisk signalgivning eller gives efterfølgende tog tilladelse til udrangering, før det med sikkerhed vides, at sporet er frit.

#### 4.2. Særlige forhold på strækninger uden togdetektering

Konstateres der manglende besættelse af sporisolationer på en station, skal stationsbestyreren (herunder Banedanmarks) for de tilstødende stationer underrettes. Lokomotivføreren skal underrettes om, at der skal gives ankomstmelding ved den efterfølgende station.

# Instruks 17 - Jernbanesikkerhedsplaner

## 1. Almindelige bestemmelser

De almindelige bestemmelser for anvendelse af jernbanesikkerhedsplaner fremgår af SR. Supplerende bestemmelser er beskrevet i denne instruks.

## 2. Udfærdigelse af jernbanesikkerhedsplaner

### 2.1. Ansvar

For arbejder udført af Lokaltogs medarbejdere er banemesteren for den pågældende strækning ansvarlig for, at der forud for ethvert planlagt arbejde foreligger en godkendt jernbanesikkerhedsplan.

For arbejde udført af fremmede entreprenører, er det entreprenørens ansvar, at der foreligger en godkendt jernbanesikkerhedsplan forud for ethvert planlagt arbejde.

Entreprenøren har endvidere ansvaret for, at arbejdet i praksis kan udføres som beskrevet i jernbanesikkerhedsplanen, herunder at alle oplysninger om f.eks. udsigtslængder og andre fysiske forhold, er korrekte.

### 2.2. Uddannelseskra

Den der har ansvaret for udfyldelse af en jernbanesikkerhedsplan skal som minimum have en SR-arbejdsleder uddannelse, herunder opfylde kravene til efteruddannelse.

SR-koordinatorens kontaktperson vedrørende en jernbanesikkerhedsplan er altid den sikkerhedsuddannede medarbejder, der står som ansvarlig for udfærdigelsen.

Jernbanesikkerhedsplanen skal altid være underskrevet af en SR-koordinator. Undtaget herfra er akut arbejde som beskrevet i SR § 72.

### 2.3. Dokumentation

Jernbanesikkerhedsplaner udarbejdet af Lokaltog skal dokumenteres under "jernbanesikkerhedsplaner".

## 3. Gyldighed

Enhver jernbanesikkerhedsplan skal have et unikt ID og er kun gyldig den dato/periode og det tidsrum der er påført jernbanesikkerhedsplanen.

#### **4. Funktionskort**

Ved arbejder der udføres med jævne mellemrum, på en nærmere beskrevet geografisk position, f.eks. sporskiftevedligehold, vil der kunne anvendes forud godkendte jernbanesikkerhedsplaner, benævnt funktionskort.

Funktionskortene er gyldige i den periode, der er anført på kortet.

Det er en betingelse for anvendelse af funktionskort, at arbejdet udføres på samme måde hver gang og der kun udføres den type arbejde, der er angivet på kortet.

#### **5. Udsendelse**

Jernbanesikkerhedsplaner sendes til:

- Infrastrukturafdelingen
- Driftscentral
- Evt. Banedanmark, hvis der er tilstødende Banedanmark kommandoposter involveret i arbejdet
- Evt. eksterne entreprenører

## Instruks 18 - Sporspærring

### 1. Almindelige bestemmelser

Sporspærringer etableres efter SR's bestemmelser, med de undtagelser der er nævnt i denne instruks.

### 2. Dækning af sporspærring på fri bane

Dækning med standsignaler kan undlades, når dækning kan ske gennem dækningssporskifter og/eller U-signaler i stopstilling, på de stationer, der begrænser banestykket på det spor der skal spærres.

Utilsigtet signalgivning til hovedsporet skal være hindret jf. SODB før en sporspærring må etableres, og SR-arbejdslederen skal ved kontakt til stationsbestyreren sikre sig, at denne dækning er foretaget.

Dette sker ved at stationsbestyreren i forbindelse med etablering af sporspærring tilføjer følgende ordlyd til meldingen jf. SR § 73

*"og dækning af banestykket er foretaget".*

Eksempel:

*Dette er en sikkerhedsmelding. Der er etableret en sporspærring på banestykket mellem [Station A] og [Station B], fra kl. 14.00. Dækningen af banestykket er foretaget. [Navn på stationsbestyrer].*

### 3. Anvendelse af kortslutningsstroppe

Kortslutningsstroppe må ikke anvendes som stedlig dækning på den fri bane, dog undtaget Lollandsbanen, hvor de skal anvendes.

### 4. Udstedelse af cirkulære "Sporspærring"

Cirkulære "Sporspærring" udstedes af trafikafdelingen efter bestilling fra infrastrukturfdelingen, entreprenører mv. Supplerende trafikmeddelelse udsendes efter behov.

Udsendte cirkulærer dokumenteres på "cirkulærer og meddelelser".

## 5. Bestillingsfrister

Planlagte sporspærringer skal bestilles jf. retningslinjerne i VR.

## 6. Fordeling af cirkulære "Sporspærring"

Cirkulære "Sporspærring" fordeles til

- Driftscentralen
- bestiller
- infrastrukturafdelingen
- andre efter behov

## 7. Særlige bestemmelser på 120 km/t strækninger uden togdetektering (Holbæk – Svinninge og Slagelse – Tølløse)

Ved sporspærringer skal SR-arbejdslederen oplyse antallet af vogne/køretøjer der kører ind i sporspærringen til stationsbestyreren. Ved ophævelse af sporspærringer skal SR-arbejdslederen oplyse antallet af vogne/køretøjer der kører ud af sporspærringen til stationsbestyreren.

Stationsbestyreren indfører notat over antallet af vogne/køretøjer i telegramjournalen.

Ved spærringer der forløber over 24 timer eller mere, skal strækningen gennemkøres af SR-arbejdslederen inden strækningen meldes klar til stationsbestyreren.

## 8. Særlige forhold ved sporspærring mod en Banedanmark overgangsstation

Skal et banestykke mellem en Banedanmark overgangsstation og en Lokaltogs station spærres, aftales dette mellem stationsbestyrerne for henholdsvis Lokaltog- og Banedanmarks station. I disse situationer må dækningen af spærringen ikke foretages via spærrefunktionen i sikringsanlægget alene, men skal ske ved fastlægning af en udkørselstogvej fra Lokaltogsstationen.

## Instruks 19 - Bestemmelser for prøvetog

### 1. Almindelige bestemmelser

#### 1.1. Tilladelse

Prøvekørsler efter denne instruks, kræver tilladelse fra Lokaltog Sikkerhed.

Det skal af toganmeldelsen fremgå, at der er tale om prøvetog, og efter hvilke sikkerhedsbestemmelser eller dispensationer der køres.

### 2. Betingelser for prøvekørsler

Udover de særlige betingelser som fremgår af en supplerende sikkerhedsbestemmelse eller tilladelse gælder de generelle krav i punkt

#### 2.1. Generelle krav

Der skal anvendes signal "Kør" og "Kør igennem" for prøvetogene, hvis dette er hensigtsmæssigt for prøvekørslerne, samt i øvrigt jf. SIN.

Andet kan aftales mellem prøvetogslederen og stationsbestyreren.

Ved fare for infrastruktur og/eller materiel har prøvetogslederen ansvaret for at indstille prøvekørslerne.

Trækraftenheder, som ikke skal benyttes i prøvetogene, skal være fjernet fra prøvestrækningen, inden prøvekørslerne påbegyndes.

Prøvetog må ikke befordre passagerer under prøvekørsler.

Lokomotivføreren skal have erfaring med prøvetogskørsler.

Prøvetog skal ledes af en prøvetogsleder, som repræsenterer den ansvarlige jernbanevirksomhed under prøvekørslerne.

### 3. Prøvetogslederens forhold

#### 3.1. Ansvar

Prøvetogslederen har ansvaret for, at materiellet opfylder de tekniske krav, som gælder for materiellet ved den pågældende prøvekørsel.

Prøvetogslederen skal sikre sig, at der ikke befinder sig andet materiel på prøvestrækningen, end det der er nødvendig for prøvekørslen.

Prøvetogslederen er ansvarlig for, at lokomotivføreren er orienteret om særlige forhold i forbindelse med prøvekørslen, herunder indholdet af eventuelle dispensationer.

Skal der arbejdes under prøvetog, har prøvetogslederen ansvaret for, at bestemmelserne i SR § 33 overholdes.

Prøvetogslederen er normalt bremseprøver ved prøvetog.

Prøvetogslederen udfylder bremseseddel for prøvetog, når dette kræves.

#### **4. Lokomotivførers forhold**

Lokomotivføreren må udelukkende være beskæftiget med at fremføre prøvetog og må ikke varetage anden kommunikation end den, der er nødvendig for at fremføre prøvetog.

Alle hastighedsnedsættelser skal overholdes.

#### **5. Stationsbestyrers forhold**

Stationsbestyreren skal sikre stationsafstand foran og efter et prøvetog.

Automatiske driftsformer må ikke være indkoblet på den banestrækning, prøvetog er anmeldt til at køre på.

## Instruks 20 - Kommunikation

### 1. Standardmeldinger ved afgivelse og modtagelse af sikkerhedsmelding.

Enhver sikkerhedsmelding skal indledes med følgende ordlyd:

*"Dette er en sikkerhedsmelding."*

Når modtageren af en sikkerhedsmelding har gentaget den tilfredsstillende, kvitterer afsender med følgende ordlyd:

*"Korrekt"*

### 2. Nødopkald

Hvis en Stationsbestyrer, Lokomotivfører eller Rangerleder bliver opmærksom på en situation hvor der er akut fare for personskade, miljø, infrastruktur eller jernbanesikkerheden, skal de, hvis det er muligt, foretage et nødopkald via GSM-R systemet.

Meldingen har følgende faste ordlyd:

*"Alle tog [Stationsnavn] / Alle tog [Hovedspor mellem Station A og Station B], stop for faresituation."*

#### 2.1. Lokomotivførers/Rangerlederens forhold

Hvis en Lokomotivfører/Rangerleder modtager et nødopkald med ovennævnte melding, skal der straks indledes en farebremsning, og køretøjet skal bringes til standsning, hvis køretøjet befinder sig på pågældende station, hovedspor eller tilstødende stationer eller hovedspor.

I tilfælde hvor Lokomotivføreren/Rangerlederen er i tvivl om denne er omfattet af nødopkaldet, eller opkaldets indhold, indledes der straks en farebremsning og køretøjet bringes til standsning.

Hvis et køretøj har været farebremset, må det først fortsætte sin kørsel efter tilladelse fra Stationsbestyreren.

En Lokomotivfører/Rangerleder som modtager samme nødopkald, men ikke befinder sig på pågældende station eller de tilstødende banestykker, skal straks nedsætte hastigheden til maks. 40 km/t, og køre på sigt indtil yderligere forholdsordrer er modtaget fra Stationsbestyreren.

## Instruks 21 - Tømning og evakuering af tog

### 1. Tømning af tog

Ved nedbrud på toget eller fejl på infrastruktur, hvor toget ikke kan køre videre, skal toget tømmes for passagerer.

Tømningen indledes så vidt muligt først, når viderebefordringen er klar.

Tømning skal i muligt omfang ske ved perron eller tæt på vej.

#### 1.1. Tilladelse til tømning

Når stationsbestyreren har sikret sig:

- at det tog som ikke kan eller skal køre videre er meldt eller erklæret nedbrudt
- at sporspærring er etableret

giver stationsbestyreren lokomotivføreren tilladelse til tømning af toget.

#### 1.2. Nabospor uden for perron

##### 1.2.1. Tømning væk fra nabospor

Er der ved siden af det tog, som skal tømmes nabospor, hvor der forekommer togkørsel, skal toget primært søges tømt til den side, der vender væk fra nabosporet.

Stationsbestyreren skal underrette tog i nabosporet om tømningen.

##### 1.2.2. Tømning mod nabospor

Kan tømning kun ske over nabosporet, skal dette spærres.

Stationsbestyreren sikrer sig, at nabosporet er spærret inden tilladelse til tømning gives.

## 2. Evakuering af tog

Ved uheld, hvor passagererne er i fare (brand, røgudvikling, kemikalieudslip m.m.), skal toget evakueres hurtigst muligt.

Når stationsbestyreren har sikret sig:

- at det tog som ikke kan eller skal køre videre er meldt eller erklæret nedbrudt
- at sporspærring er etableret

giver stationsbestyreren lokomotivføreren tilladelse til evakuering af toget.

### 2.1. Nabospor uden for perron

#### 2.1.1. Evakuering væk fra nabospor

Er der ved siden af det tog, som skal evakueres, nabospor, hvor der forekommer togkørsel, skal evakuering af toget primært ske til den side, der vender væk fra nabosporet.

Stationsbestyreren skal underrette tog i nabosporet om evakueringen.

#### 2.1.2. Evakuering mod nabospor

Kan evakuering kun ske over nabosporet, skal dette spærres.

Stationsbestyreren sikrer sig, at nabosporet er spærret inden tilladelse til evakuering gives.

### 2.2. Akut evakuering

Er det ikke muligt at få forbindelse med stationsbestyreren, eller tillader en overhængende faresituation ikke, at der først træffes aftale med stationsbestyreren, skal lokomotivføreren evakuere toget.

Stationsbestyreren skal efterfølgende forsøges underrettet.

Er det ved akut evakuering ikke umiddelbart muligt gennem stationsbestyreren at få nabospor spærret, skal lokomotivføreren forsøge tog i nabospor standset indtil sporspærring er etableret.

Stationsbestyreren skal efterfølgende forsøges underrettet og stationsbestyreren skal sikre sig, at nabosporet spærres ved akut evakuering, samt at tog på vej standses.

### 3. Forholdsregler ved brand

I tilfælde af brand skal lokomotivføreren vurdere, om det er muligt at slukke ilden, og i givet fald gøre det. Vurderer lokomotivføreren, at det ikke umiddelbart er muligt at slukke ilden, skal han først og fremmest sørge for togets evakuering.

Lokomotivføreren skal inden toget forlades sikre, at dette ikke kan komme i bevægelse.

Lokomotivføreren underretter så vidt muligt via højttaleranlægget passagererne om, hvad der skal ske.

Lokomotivføreren skal underrette stationsbestyreren, hvis der er passagerer eller alvorligt tilskadekomne, der ikke kan forlade det uheldsramte tog.

Passagererne skal hurtigst muligt ledes væk fra stedet, hvor der er brand eller røg.

Lokomotivføreren skal underrette stationsbestyreren om, i hvilken retning passagererne ledes væk fra toget.

Evakuering skal ske således, at passagererne bliver mindst muligt udsat for at skulle bevæge sig i områder, hvor der er brand eller røg. Ved brand eller røgudvikling på ydersiden af toget, skal passagererne ledes forbi brandstedet inde i toget.

### 4. Andet jernbanepersonale

Hvis andet personale opdager eller underrettes om brand, røgudvikling eller kemikalieudslip, skal lokomotivføreren straks underrettes.

Togpersonale, togrevisor eller andet jernbanepersonale skal assistere lokomotivføreren efter dennes anvisninger ved tømning og evakuering af tog.

### 5. Færden af spor

Bliver det i forbindelse med tømning eller evakuering af tog nødvendigt, at passagererne færdes ad sporet, må dette kun ske under ledsagelse af jernbanepersonale og efter etablering af en sporspærring.

### 6. Viderebefordring

Viderebefordring foranlediges af stationsbestyreren.

## **7. Afslutning**

Når tømning eller evakuering er afsluttet underretter lokomotivføreren stationsbestyreren.

## **Instruks 22 - Forbud mod udvendigt ophold på køretøjer.**

### **1. Almindelige bestemmelser**

På Lokaltogs infrastruktur må der ikke tages ophold udvendigt på køretøjer i bevægelse.

Undtaget fra denne bestemmelse er køretøjer, som befinder sig i en sporspærring, arbejds spor eller spor under anlæg.

## Instruks 23 - Særlige infrastrukturforhold

### 1. Kurveradius

Følgende sporstykker har kurveradius  $R < 150$  m samt ingen sporudvidelse:

- TIB-strækning 40, Havnebanen mellem Grønnehave og Helsingør.
- TIB-strækning 60, Havnebanen mellem Hundested. og Hundested havn.

## Instruks 24 - ATP-Instruks

### 1. Almindelige bestemmelser

ATP-anlægget er alene en ekstra sikkerhed i forhold til lokomotivførerens signalobservationer og kørsel.

Al kørsel sker efter de ydre signaler.

Den ønskede sikkerhed opnås kun når det er korrekt forberedt af lokomotivføreren.

### 2. Beskrivelse af det mobile ATP-anlæg

Det mobile ATP-anlæg er det udstyr i togene, der modtager informationer fra det faste togkontrolanlæg.

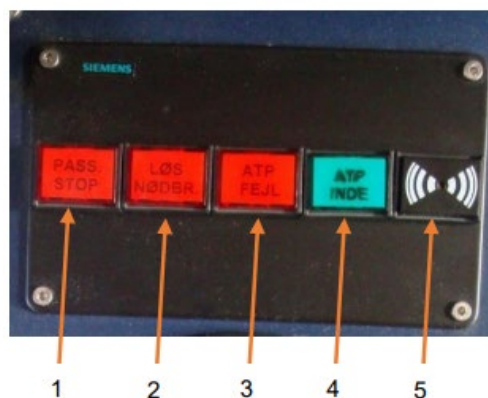
Udstyret består af:

- ATP-panel
- ATP Hovedafbryder
- ATP-datamat
- Punktantenne
- Vejimpulsgivere
- Rangerkontakt

#### 2.1. ATP-panel

ATP-panelet indeholder:

- 1 - Knap "PASS. STOP"
- 2 - Knap "LØS NØDBR"
- 3 - Meldelampe for "ATP FEJL"
- 4 - Meldelampe for "ATP INDE"
- 5 - Lydgiver



Det aktive ATP-panel er altid det panel, der er forrest i køreretningen.

## 2.2. Hovedafbryder

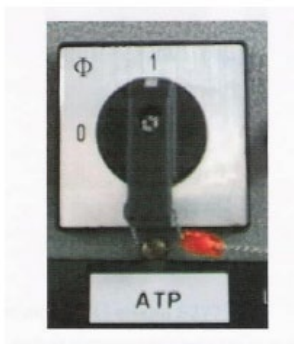
Hovedafbryderen er en drejeomskifter med mulighed for indstilling i ét affølgende to stillinger:

Stilling 1: ATP-anlæg indkoblet.

Stilling 0: ATP-anlæg udkoblet

Omskifteren er plomberet som tegn på, at ATP-anlægget er kontrolleret og i orden. Når plomben ikke er intakt, skal lokomotivføreren melde det til stationsbestyreren.

Hvis ATP-anlægget skal udkobles, sker det ved hjælp af ATP-hovedafbryder.



ATP-Hovedafbryder

## 2.3. ATP-datamat

ATP-datamaten anvender fast indkodede togdata, og disse data skal være kendt af lokomotivføreren.

I ATP-datamaten registreres:

- Fejl fra det faste togkontrolanlæg og det mobile ATP-anlæg
- Signalforbikørsler
- Betjening af ATP-panelet.

Disse registreringer logges i en "Flash Memory" og kan udlæses af vedligeholdelsespersonalet på et senere tidspunkt og analyseres.

**2.4. Punktantenne**

Punktantennen er monteret i højre side for hver køreretning.

Punktantennen modtager signalinformationer fra det faste togkontrolanlæg ATP eller ATC via baliser og evt. linieledere, der bl.a. er placeret ved hovedsignalerne og giver data om hovedsignalets visning

Punktantennen videregiver signalinformationerne via kabelforbindelse til ATP-datamaten.

**2.5. Vejimpulsgiver**

Vejimpulsgivere er monteret på den ene aksel.

Måler fra den ene aksel togets kørsel (hastighed og vejmåling) og videregiver dette til ATP-datamaten.

**2.6. Rangerkontakt**

Til ændring fra togekørsel og til rangering er der en "Rangerkontakt".

Kontakten har to stillinger:

- "ATP rang fra" Rangermode udkoblet
- "ATP rang til" Rangermode indkoblet.

Rangerkontakten er udstyret med en rød meldelampe, der lyser når "Rangermode" er indkoblet.



Rangerkontakt.

### 3. Start af mobilt ATP-anlæg

#### 3.1. Selvtest af ATP

Ved aktivering af førerbordet foretager ATP-anlægget automatisk en selvtest af anlægget, testen varer ca. 30 sek. ATP-anlægget kan højst være aktivt i 8 timer inden ny selvtest skal udføres.

I den tid hvor selvtesten pågår vil:

- "ATP INDE" blinke roligt
- "ATP FEJL" blinke roligt
- Lydgiver afgiver en kort lyd.

Når selvtesten er gennemført og i orden, skifter meldelamperne til

- "ATP INDE" lyser fast,
- "ATP FEJL" slukket.

ATP-anlægget er nu klar drift. Hastigheden kan ikke overstige 40 km/t før toget har passeret en Y-ballise med hastighedsinformation.

#### 3.2. Fejl ved selvtest

Hvis der opstår fejl under selvtesten, vil meldelamperne:

- "ATP FEJL" lyse fast.
- "ATP INDE" være slukket.

ATP-anlægget skal forsøges genstartet ved at:

- Sætte førerbordsnøglen i stilling 0
- Vente 10 sekunder
- Aktivere ATP og førerbord.

Er der fortsat fejl, kan der ikke køres med indkoblet ATP og ATP-anlægget udkobles. Stationsbestyreren skal underrettes, ved udkobling af ATP-anlægget.

## 4. Kørsel med mobilt ATP på strækninger med faste ATP-anlæg

Ved kørsel på strækninger med faste ATP-anlæg overvåges:

- Tilladte hastigheder (materiel- og strækningshastighed)
- Passage af stopvisende signaler.
- At det mobile ATP-anlæg og det faste ATP-anlæg er fejlfrit.

Lokomotivføreren har selv ansvaret for at afpasse togets hastighed efter SR's regler.

ATP-panelet viser fast lys i meldelampe "ATP INDE"

På udgangsstationer og stationer med rangering på strækninger med fast ATP-anlæg findes der Y-baliser, som sender hastighedsinformation, så toget efter opstart af ATP kan køre med strækningshastighed.

Oversigt over baliser findes i bilag 1.

### 4.1. Hastighed

#### 4.1.1. Overskridelse af overvågningshastighed

ATP-anlægget giver:

- ATP driftsbremssning, når den udregnede overvågningshastighed overskrides med 7 km/t
- ATP nødbremssning, når den udregnede overvågningshastighed overskrides med 10 km/t.

Når togets hastighed igen er nede på det tilladte, ophører drifts- og nødbremssningen automatisk.

### 4.2. Uregelmæssigheder

#### 4.2.1. Viderekørsel efter nødbremssning

Når toget efter en nødbremssning er bragt til stilstand, underrettes stationsbestyreren straks med besked om årsagen til nødbremssningen.

Grund til nødbremssning kan være:

- Kørsel forbi et signal der viser stop
- Fejl på ATP-anlægget
- Fejl på balise

Når stationsbestyreren har givet tilladelse til at genoptage kørsel, må trykknop "LØS NØDBR." aktiveres, og kørslen kan foregå med maksimalt 40 km/t frem til Y-ballise.

#### **4.2.2. Ind-, ud- eller forbirangering**

Når lokomotivføreren har fået tilladelse til ind-, ud-, eller forbirangering, skal lokomotivføreren trykke på "PASS STOP" og holde den indtrykket, indtil signal og balise er passeret. Togets overvågningshastighed er 40 km/t.

#### **4.2.3. Tilbagerykning**

Har lokomotivføreren af stationsbestyreren fået tilladelse til tilbagerykning, skal dette foregå ved at "Rangerkontakt" stilles i "ATP rang til".

Efter endt tilbagerykning stilles "Rangerkontakt" i "ATP rang fra" og ATP-anlægget startes op og udfører selvtest.

Toget vil herefter kun kunne fremføres med maks. 40 km/t indtil opdatering af ATP-anlægget er sket ved passage af en efterfølgende Y-balise.

## **5. Kørsel med mobilt ATP på strækninger uden faste ATP-anlæg**

Ved kørsel på strækninger uden faste ATP-anlæg overvåges:

- Tilladte hastigheder (materiel- og strækningshastighed)
- At det mobile ATP-anlæg er fejlfrit.

Lokomotivføreren har selv ansvaret for at afpasse togets hastighed efter SR's regler.

ATP-panelet viser fast lys i meldelampe "ATP INDE"

På udgangsstationer og stationer med rangering på strækninger uden fast ATP-anlæg findes der Y-baliser, som sender hastighedsinformation, så toget efter opstart af ATP kan køre med strækningshastighed.

Oversigt over baliser findes i bilag 1.

## 5.1. Hastighed

### 5.1.1. Overskridelse af overvågningshastighed

ATP-anlægget giver:

- ATP driftsbremning, når den udregnede overvågningshastighed overskrides med 7 km/t
- ATP nødbremning, når den udregnede overvågningshastighed overskrides med 10 km/t.

Når togets hastighed igen er nede på det tilladte, ophører drifts- og nødbremningen automatisk.

## 5.2. Uregelmæssigheder

### 5.2.1. Viderekørsel efter nødbremning

Når toget efter en nødbremning er bragt til stilstand, underrettes stationsbestyreren straks med besked om årsagen til nødbremningen.

Grund til nødbremning kan være:

- Fejl på ATP-anlægget
- Fejl på balise

Når stationsbestyreren har givet tilladelse til at genoptage kørsel, må trykknop "LØS NØDBR." aktiveres og kørslen kan foregå med maksimalt 40 km/t frem til Y-ballise.

### 5.2.2. Ind-, ud- og forbirangering

På strækninger uden fast ATP-anlæg er der ikke baliser ved hovedsignaler, hvorfor betjening af anlægget ikke er nødvendigt ved ind-, ud-, eller forbirangering.

### 5.2.3. Tilbagerykning

Har lokomotivføreren af stationsbestyreren fået tilladelse til tilbagerykning, skal dette foregå ved at "Rangerkontakt" stilles i "ATP rang til".

Efter endt tilbagerykning stilles "Rangerkontakt" i "ATP rang fra" og ATP-anlægget startes op og udfører selvtest.

Toget vil herefter kun kunne fremføres med maks. 40 km/t indtil opdatering af ATP-anlægget er sket ved passage af en efterfølgende Y-balise.

## 6. Udkobling af det mobile ATP-togkontrolanlæg

### 6.1. Strækninger med fast ATP-anlæg

Opstår der fejl under kørslen, så det mobile ATP-anlæg udkobles, må toget videreføres med højst 70 km/t.

Det mobile ATP-anlæg må kun udkobles, hvis viderekørsel med indkoblet anlæg er umulig.

#### 6.1.1. Lokomotivførers forhold

Lokomotivføreren skal inden udkoblingen underrette stationsbestyreren om:

- At ATP-anlægget udkobles
- Årsagen til udkoblingen. ATP-anlægget skal indkobles igen senest ved ankomst til endestationen.

#### 6.1.2. Stationsbestyrerens forhold

Stationsbestyreren registrerer udkobling af det mobile ATP-anlæg i telegramjournalen

## 7. Rangering

Ved rangering skal ATP-anlægget have information om, at toget må køre både frem og tilbage.

Indkobling af rangermode gøres ved at "rangerkontakt" stilles i "ATP rang til".

Når køretøjet kører i "ATP rang til", er ATP-anlægget ikke aktivt, og rangering foregår uden nogen form for overvågning fra ATP-anlægget.

Der må først skiftes til "ATP rang til", når rangering er aftalt med stationsbestyreren.

Efter endt rangering stilles "Rangerkontakt" i "ATP rang fra" og ATP-anlægget startes op og udfører selvtest.

Toget vil herefter kun kunne fremføres med maks. 40 km/t indtil opdatering af ATP-anlægget er sket ved passage af en efterfølgende balise.

## 8. Fejl

ATP-anlægget skal fejlmeldes til stationsbestyreren:

- Ved manglende eller fjernelse af plomben på hovedafbryderen.
- "ATP FEJL" lyser fast.
- "ATP INDE" ikke lyser fast efter selvtest.
- ATP-anlægget optræder unormalt, f.eks. med utilsigtet nødbremsninger
- ATP-anlægget nødbremser til stilstand samt at "ATP FEJL" blinker roligt

Lokomotivføreren udfærdiger tillige normal fejlmelding via lokomotivførerrapporten

### 8.1. Manglende eller brudt plombering af ATP-anlæg

Hvis plomben ikke er intakt, skal lokomotivføreren inden toget skal afgangstationen underrette stationsbestyreren.

ATP-anlægget skal genplomberes så snart det er muligt. Tog med brudt plombering må maksimalt køre i 72 timer inden plombering skal foretages.

## 9. Indikeringer på ATP-Panel

### 9.1. Mindre fejl

Ved mindre fejl i ATP-anlægget indikeres det ved at:

- "ATP FEJL" Blinker hurtigt
- "ATP INDE" Lyser fast
- Lydgiver afgiver kort tone

### 9.2. Alvorlig fejl

Ved alvorlig fejl i ATP-anlægget indikeres det ved at:

- Toget nødbremses til stilstand
- "ATP FEJL" lyser fast
- Lydgiver afgiver lang tone indtil stilstand

**9.3. Forbigående fejl**

Ved forbigående fejl indikeres det ved at:

- Toget nødbremses til stilstand
- "ATP FEJL" lyser fast
- "ATP INDE" lyser fast
- Lydgiver afgiver kort tone.

Efter stilstand:

- "ATP FEJL" blinker roligt
- "ATP INDE" lyser fast

**9.4. Signalforbikørsel**

Ved en signalforbikørsel indikeres det på ATP-panelet ved at:

- Toget nødbremses til stilstand
- "ATP FEJL" lyser fast
- "ATP INDE" lyser fast
- Lydgiver afgiver en kort tone

Efter stilstand:

- "ATP FEJL" blinker roligt
- "ATP INDE" lyser fast

**9.5. Overskridelse af overvågningshastighed**

Ved overskridelse af overvågningshastigheden indikeres det ved at: - Toget nødbremses indtil det er under overvågningshastigheden

- "ATP FEJL" lyser fast
- "ATP INDE" lyser fast
- Lydgiver afgiver en kort tone

**Bilag 1****Oversigt over placering af Y-baliser**

Der er placeret Y-baliser (ATC-baliser) med henblik på opdatering af togenes mobile ATP-anlæg med tilladt maksimal strækningshastighed på de enkelte strækninger i følgende omfang:

**Strækning 40. Helsingør – Gilleleje (strækningen er udstyret med ATP togstop)**

Ved udkørsel fra følgende stationer:

Grønnehave (begge retninger)

Hornbæk (begge retninger)

Firhøj (begge retninger)

Gilleleje

**Strækning 50. Hillerød – Gilleleje**

Ved udkørsel fra følgende stationer:

Hillerød

Kagerup (alle tre retninger)

Gilleleje

**Strækning 51. Kagerup – Tisvildeleje**

Ved udkørsel fra følgende stationer:

Helsingø (begge retninger)

Vejby (mod Helsingø)

Tisvildeleje

**Strækning 60. Hillerød - Hundested**

Ved udkørsel fra følgende stationer:

Hillerød

Skævinge (begge retninger)

Frederiksværk (begge retninger)

Hundested

**Strækning 90. Hillerød – Snekkersten**

Ved udkørsel fra følgende stationer:

Hillerød

Fredensborg (begge retninger)

Snekkersten

## **Instruks 25 - Uheld, ulykker og sikkerhedsmæssige hændelser på infrastruktur, der er underlagt Lokaltogs infrastrukturforvaltning (SR § 90)**

Sådanne hændelser håndteres i henhold til bestemmelserne i SR § 90 samt Lokaltogs supplerende instruktionsstof, der er fordelt til de relevante instanser.

Lokaltog varetager egen undersøgelsesfunktion vedrørende nævnte hændelsestyper på Lokaltogs infrastruktur i henhold til gældende lovgivning og bekendtgørelser herom.

# Instruks 26 - Sikring af passagerer på stationer med perronovergange uden varslingsanlæg

## 1. Almindelige bestemmelser

På stationer, hvor perronovergange ikke er forsynet med varslingsanlæg, skal Lokomotivføreren udvise særlig opmærksomhed med hensyn til færdsel over sporene.

## 2. Stationer uden varslingsanlæg:

### Strækning 40. (Helsingør) – Gilleleje

- Samtlige stationer, med undtagelse af Gilleleje.

### Strækning 50. (Hillerød) – Gilleleje

- Samtlige stationer, med undtagelse af Gilleleje.

### Strækning 51. Kagerup – Tisvildeleje

- Samtlige stationer, med undtagelse af Helsingør

### Strækning 60. (Hillerød) – Hundested

- Hundested

### Strækning 70. Jægersborg – Nærum

- Fuglevad

- Ørholm

### Strækning 140. (Holbæk) – Nykøbing Sj.

- Fårevejle.

- Asnæs.

- Nykøbing Sj.

**Strækning 150. (Slagelse.) – Høng**

- Høng.

**Strækning 151. Høng – Tølløse**

- Høng.

**Strækning 180. (Nykøbing F. Vest) – Nakskov**

- Sakskøbing.
- Nakskov.

## Instruks 28 - Anvendelse af låsebolte

### 1. Almindelige bestemmelser

Ud over bestemmelserne i SR §34 og SR § 73 gælder disse afvigende bestemmelser for brug af låsebolte på Lokaltogs infrastruktur.

### 2. Typer af låsebolte anvendt ved Lokaltog

Ved Lokaltog må følgende typer af transportable- og faste låsebolte anvendes:

- Type 1. Gammel type 1975
- Type 2. Banedanmark type 1981
- Type 3. Banedanmark type 2002
- Type 4. Banedanmark type 2017
- Type 5. Fast låsebolt

### 3. Montering af låsebolte

#### 3.1. Almindelige bestemmelser

Låsebolte må på tilliggende tunge monteres af personale der er instrueret i montering af låsebolte.

Stationsbestyreren kan pålægge togets personale at sikre sporskifter midlertidigt med låsebolt jf. SR § 34 såfremt personalet er instrueret i montering af låsebolte.

Er der på skinnen et mærke "L" skal låsebolten anbringes ved siden af mærket.

#### 3.2. Særlig forhold fraliggende tunge

Kun låse af type 4 "Banedanmark 2017" må anvendes til sikring af fraliggende tunge.

Låsebolten må kun monteres af særligt uddannet bane- eller sikringsteknisk personale.

#### 4. Anvendelse af låsebolte typer

| Type                  | Tilliggende tunge                        | Fraliggende tunge            |
|-----------------------|--|------------------------------|
| Nr.1 Gammel 1975      | Monteres med spindel yderst.             | Må ikke anvendes             |
| Nr.2 Banedanmark 1981 | Monteres med spindel inderst             | Må ikke anvendes             |
| Nr.3 Banedanmark 2002 | Monteres med spindel inderst             | Må ikke anvendes             |
| Nr.4 Banedanmark 2017 | Monteres med spindel inderst             | Monteres med spindel inderst |
| Nr.5 Fast låsebolt    | Fastmonteres og kan ikke vendes forkert. | Må ikke anvendes             |

#### 5. Placering af låsebolte

Transportable låsebolte er normalt anbragt i relæhytten eller i telefonskab på perronen.

I Fredensborg sidder der et skab på stationsbygningen og på Odsherredsbanen og Tølløsebanen opbevares transportable låsebolte af det tekniske personale.

Faste låsebolte findes kun på Lollandsbanen på indgangsstationer.

Plan 1



Type 1 "Gammel 1975" (bøjlen ca. 34 cm lang, med klods der glider på jernet)

Plan 2



Montering af låsebolt type 1. "1975" på tilliggende tunge

Plan 3



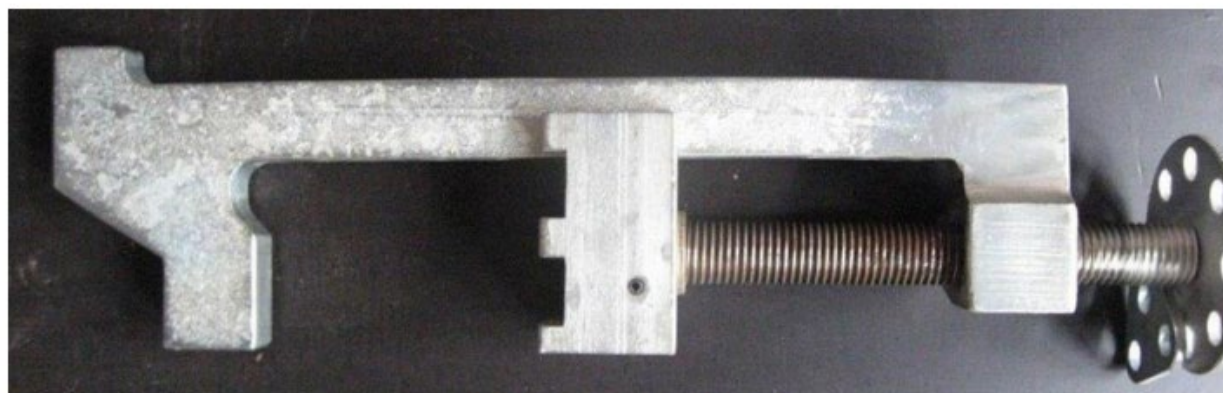
Type 2 "Banedanmark 1981"

Plan 4



Montering af låsebolt type 2 "Banedanmark 1981" på tilliggende tunge

Plan 5



Type 3 "Banedanmark 2002"

Plan 6



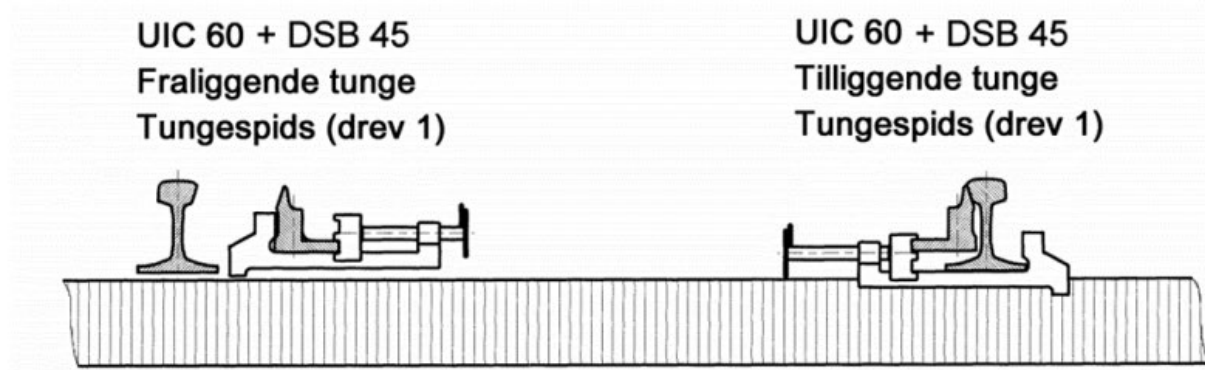
Montering af låsebolt type 3 "Banedanmark 2002" på tilliggende tunge

Plan 7



Type 4 "Banedanmark 2017"

Plan 8



Montering af låsebolt type 4 "Banedanmark 2017"

Plan 9



Montering af låsebolt type 4 "Banedanmark 2017" på fra liggende tunge.



Type 5 "fast låsebolt"

# Instruks 29 – Retningslinjer for optagelse i Tjenestekøreplan og Toganmeldelser

## Almindelige bestemmelser

### 1.1. Generelt

Døgnets 24 timer er betegnet ved tallene 0 – 24, regnet fra midnat til midnat. Tiden for midnat betegnes 24.00 som ankomsttid, men 0.00 som afgangtid. Tiden i døgnets første time betegnes 0.01 – 0.59.

Hvor togekspeditionssteder skal forkortes, anvendes forkortelserne fra Trafikal Information om Banestrækningen (TIB).

### 1.1.1. Togkategori og tognummer

#### 1.1.1.1. Tog kategori

Betydningen af bogstavbetegnelserne foran tognummeret (togkategori) fremgår af teksten forrest i tjenestekøreplanen.

Togkategorien skal til enhver tid afspejle togets faktiske status.

Oversigt over togekategorier som kan anvendes ved udarbejdelse af tjenestekøreplaner og toganmeldelser.

|    |                          |
|----|--------------------------|
| LP | Lokaltog Persontog       |
| LM | Lokaltog Materieltog     |
| LF | Lokaltog Fakultativt tog |

#### 1.1.1.2. Tognummer

Et tognummer skal entydigt identificere toget på hele dets kørestrækning.

Et tognummer kan kun tages i brug én gang i et driftsdøgn. Efter aflysning af et tog, kan det samme tognummer ikke anvendes igen i samme driftsdøgn.

Kører et tog hen over midnat, skal det ifølge sin køreplan være ankommet til sin endestation, inden det pågældende nummer tages i brug igen. Er et tog så forsinket, at dets tognummer vil blive taget i brug igen, inden det er ankommet til sin endestation, skal det aflyses og tillyses som særtog.

### 1.1.2. Kørestrækning

Der oplyses betegnelse for de togfølgestationer, som er togets udgangs- og endestation.

**1.1.3. Kører**

I den over hvert tog optagne rubrik "kører" er:

Dgl = daglig

Hv = hverdage

S = søn- og helligdage

Ma = mandage

Ti = tirsdage

On = onsdage

To = torsdage

Fr = fredage

Lø = lørdage

Sø = søndage

Angivelsen kan være suppleret af et datointerval. Er datointervallet uden årstal, udledes dette af køreplanens gyldighedsperiode. Er der intet datointerval, kører toget i hele køreplansperioden.

Køredagene kan være forskellige på forskellige strækningsafsnit.

**1.1.4. Togart**

Her angives oplysning fra jernbanevirksomheden om den trækrafttype og den belastning, som køreplanen er beregnet ud fra.

Rubrikken kan endvidere indeholde oplysninger af orienterende karakter om togets kørsel eller ekspedition.

**1.1.5. Hastighed**

Her angives den hastighed, som jernbanevirksomheden har oplyst, at toget kan fremføres med. Den er sammen med

banestrækningernes hastighed udgangspunkt for beregning af togets køreplan. Sker der ændringer, så toget ikke kan fremføres med den nødvendige hastighed, skal stationsbestyreren underrettes, jf. SR § 68.

**1.1.6. Køreplan****1.1.6.1. Ankomst, afgang**

Ankomst- og afgangstider angives i rubrik "Ank" henholdsvis "Afg".

På udgangsstationen angives kun afgangstid.

På øvrige togekspeditionssteder angives

- ankomst- og afgangstid, når toget er standsende
- afgangstid, når toget er gennemkørende

Skal toget kun standse, hvis der er passagerer at optage henholdsvis afsætte angives "X" i rubrik "Ank". Men toget må dog ikke afgå hhv. køre igennem stationen/holdestedet før anført afgangstid.

Skal toget kun standse, af driftsmæssige årsager (krydsning, overhaling, afventning af tilbagemelding eller blokafstand efter et forankørende tog, manglende mulighed for gennemkørsel eller lignende) angives ankomsttiden på stationer med U-signal i parentes.

Er der angivet tid i feltet "Afvig", må toget afgå fra stationen til denne tid, såfremt signalgivningen tillader dette.

Er en afgangstid anført med halvminuts angivelse, må toget afgå til det hele minuttal, såfremt signalgivningen tillader dette.

#### 1.1.7. **Bemærkninger**

Her anføres, hvis toget/kørslen skal fremføres og/eller ekspederes på særlige vilkår. Endvidere kan anføres oplysninger af orienterende art om togets kørsel eller ekspedition.

## 2. **Tjenestekøreplanen**

I tjenestekøreplanen er optaget plantog og behovstog.

## 3. **Toganmeldelse**

### 3.1. **Generelt**

I toganmeldelsen for tillyste ekstratog samt arbejds- og placeringskørsel oplyses togets køreplan, eventuelt ved henvisning til foreliggende køreplaner, togets nummer og oplysning om formålet.

Til- og aflysning af tog kan kun ske mellem togfølgestationer.

### 3.2. **Togenes inddeling**

Hvis ikke andet er angivet, er tog opført på toganmeldelsen særtog.

Øvrige togtyper, jf. SR § 2 punkt 6, skal angives særskilt.

Et tog kan ikke under samme tognummer have forskellige togtyper.

### 3.3. **Formål/årsag**

Til oplysning om ekstratogs formål må betegnelsen:

- prøvetog kun anvendes, når kørslen foregår iflg. instruks 19,
- hjælpetog kun anvendes, når toget er hjælpetog jf. SR § 2 punkt 6.3.,
- arbejdstog kun anvendes, når toget er arbejdstog jf. SR § 2 punkt 6.2.3.,
- snerydningstog kun anvendes, når toget er snerydningstog jf. SR § 2 punkt 6.2.4.

### 3.4. **Ophævelse**

#### 3.4.1. **Generelt**

En toganmeldelse kan ophæves i sin helhed med udsendelse af en ny toganmeldelse.

#### 3.4.2. **Tillyste tog**

Samtlige tog, som var tillyst på en ophævet toganmeldelse, er efter ophævelsen aflyst.

#### 3.4.3. **Aflyste tog**

Samtlige tog, som var aflyst på en ophævet toganmeldelse, kører efter ophævelsen i deres oprindelige køreplan, forudsat at ophævelsen sker mindst tre driftsdøgn, før togene skal afgang fra deres udgangsstation.

Aflyste tog, som med mindre end tre driftsdøgns varsel ønskes kørt alligevel, skal tillyses på en ny toganmeldelse.

## Instruks 40.1 - Kørsel mellem Grønnehave og Helsingør st.

### 1. Almindelige bestemmelser

Sporstykket mellem Grønnehave og Helsingør station, betragtes som havnespor, og al kørsel sker som rangering.

Sporstykket sikres gennem sikringsanlægget, ved at kørsel for signal fra Grønnehave mod Helsingør indikerer besat samt frigiver sporstykket ved opløsning af indkørselstogvej til Grønnehave station.

Krydset Jernbanevej/Færgevej er sikret ved gadesignalanlæg med togprogram og overkørslerne på begge sider af Fakta er dækket med bomme. Fodgængerovergangene ved Fakta og ved busterminalen er dækket med "Røde mænd" og advarselklokker.

Lokaltogs standsningssted Helsingør station (spor 4) er beliggende på Lokaltogs A/S egen infrastruktur.

Infrastrukturforvaltergrænsen mod det tilstødende spor P 2 på Banedanmarks infrastruktur på Helsingør station er markeret med SR-mærke 17.13 "Stop for farepunkt" med teksten "Kald kmp" for begge køreretninger.

### 2. Bestemmelser for rangering

Hastigheden på havnesporet må ikke overstige 15 km/t.

Lydsignal "Giv agt" skal afgives, når vejfarende færdes på eller nær ved sporet.

Kendingssignal suppleres med roterende gult lys, når dette er muligt.

Der må ikke efterlades vogne på banestykket uden tilladelse fra stationsbestyreren.

#### 2.1. Rangering fra Grønnehave st. til Helsingør st.

Tilladelse til rangering fra Grønnehave gives via signal "kør" i U-signalet mod Helsingør.

#### 2.2. Rangering fra Helsingør st. til Grønnehave

Rangertræk der er ankommet til Helsingør fra Grønnehave, må uden yderligere tilladelse påbegynde rangering retur til Grønnehave.

For rangertræk der kommer fra Banedanmark spor P2 gælder bestemmelserne i afsnit 4.

### 2.3. Forholdsregler ved uregelmæssigheder

#### 2.3.1. Manglende signal for udkørsel fra Grønnehave

Hvis U-signalet mod Helsingør ikke kan vise signal "kør", skal toget have tilladelse til at påbegynde rangering til havnesporet mod Helsingør efter bestemmelser i SR §36 og SR §46.

#### 2.3.2. Stationsbestyrerens forhold

Inden der gives tilladelse til rangering, skal stationsbestyrer sikre at, der ikke befinder sig andre rangertræk på sporstykket mellem Grønnehave og Helsingør.

#### 2.3.3. Manglende signal for indkørsel til Grønnehave

Hvis I-signalet til Grønnehave ikke kan vise signal "kør", skal toget have tilladelse til passage af signalet fra stationsbestyreren.

## 3. Beskrivelse og betjening af gadesignalanlæg (bomme) og fodgængerovergange

### 3.1. Anlæggets opbygning

Anlægget er opbygget som ét anlæg – men med 3 adskilte zoner.

#### Zone 1:

Dækker fodgængerovergang ved busterminalen samt bom ved bagudgang fra Fakta.

Ved kørsel mod Grønnehave er kontrollampen placeret på en stander ved forgængerovergang.

Ved kørsel fra Grønnehave er kontrollampen dubleret på stander ved bom i zone 1.

#### Zone 2:

Dækker fodgængerovergangen ved Fakta samt bom og signalet ved vareindlevering. Kontrollampen er placeret på en stander ved vareindlevering visende mod begge køreretninger.

#### Zone 3:

Dækker gadesignalerne Havnegade/Færgevej.

Kontrollampen er placeret på en stander på hjørnet ved Helsingør station visende mod begge køreretninger.

Se tegning på plan 1.

**3.2. Tænding af anlægget.****3.2.1. Fra Grønnehave mod Helsingør**

Anlægget tændes automatisk via spoler placeret i sporet.

Tændes anlægget ikke automatisk skal lokomotivføreren tænde anlægget manuelt.

Manuel betjening kan ske fra kupenøglekontakt som er placeret før Færgevej.

**3.2.2. Fra Helsingør mod Grønnehave**

Tænding af anlægget sker fra radiosenderen på togets førerplads eller via manuel betjening fra kupenøglekontakt som er placeret på perronen ved spor 4 på Helsingør station.

**3.3. Slukning af anlægget**

Manuel slukning af anlægget kan ske fra kupenøglekontakterne som er placeret før Færgevej, samt på perronen ved spor 4 på Helsingør station.

**3.4. Signalbetydning**

Slukket lampe: Intet togprogram

Fast hvidt lys: Togprogrammet er i gang, men et af de overvågede objekter er defekt.

Hvidt blink: De overvågede objekter er i orden.

Da klokkernes funktion ikke overvåges, skal lokomotivføreren være opmærksom på krydsende fodgængere i den enkelte overgang.

**3.5. Kontrol for aktivering af togprogram**

Når tænding af togprogrammet er sket, vises fast hvidt lys i kontrollamperne mod toget.

Gadesignalanlægget (zone 3) er sikret, når blinkende, hvidt lys vises i denne zones kontrollamper.

Den øvrige del af anlægget (zone 1 og 2) er sikret, når blinkende hvidt lys vises i hver af disse zoners kontrollamper.

**3.6. Uregelmæssigheder**

Hvis den enkelte zone ikke kan sikres, skal toget fremføres med fornøden forsigtighed evt. under brug af tyfon.

Hvis togprogrammet ikke kan aktiveres, følges gadesignalanlæggets visning for vejtrafik i samme køreretning, og toget rangeres med forsigtighed gennem gadekrydset med speciel agtpågivenhed over for svingende vejtrafik.

## 4. Rangering mellem spor 4 og P2

### 4.1. Generelt

Grænsen mellem Lokaltogs og Banedanmarks infrastruktur er markeret med SR-mærke 17.13, "stop for farepunkt, med teksten "kald kmp" for begge retninger.

Når der ikke henstår materiel i spor P2, kan tog fra Grønnehave anvende sporet, efter aftale med stationsbestyreren i Helsingør kommandopost.

### 4.2. Rangering fra spor 4 til P2

#### 4.2.1. Rangerlederens forhold

Inden passage af SR-mærke 17.13 "Stop for farepunkt" indhentes tilladelse til den videre rangering hos stationsbestyreren i Helsingør kommandopost.

Rangerlederen meddeler til stationsbestyreren i FC Hillerød når hele rangertrækket er i spor P2 og spor 4 er frit.

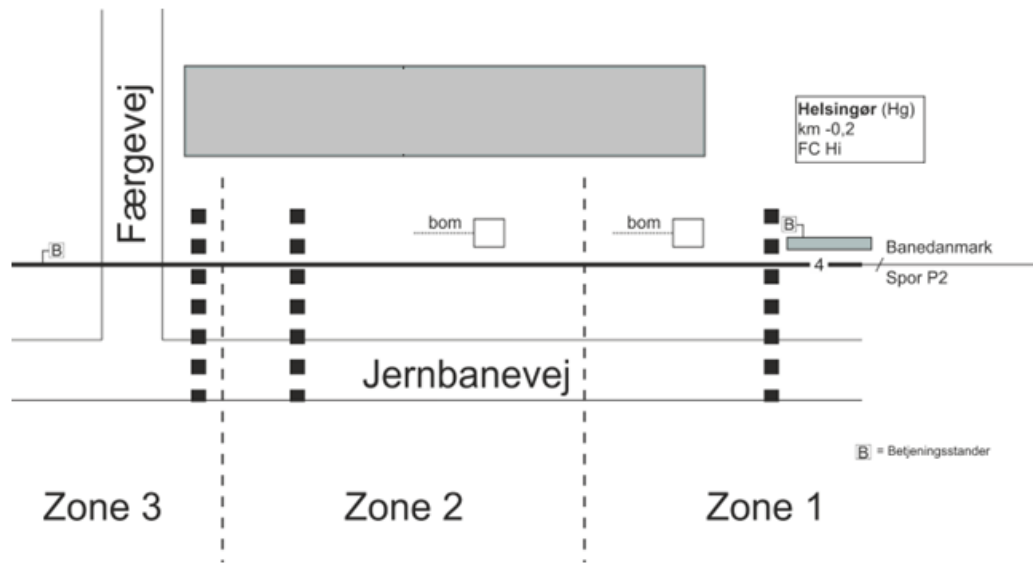
### 4.3. Rangering fra P2 til spor 4

#### 4.3.1. Rangerlederens forhold

Rangertræk skal inden passage af SR-mærke 17.13 "Stop for farepunkt" kontakte stationsbestyreren i FC Hillerød og anmode om tilladelse til rangering til Grønnehave.

#### 4.3.2. Stationsbestyrerens forhold

Inden der gives tilladelse til rangering fra Helsingør mod Grønnehave, skal det sikres, at der ikke er rangertræk på vej mod spor 4 samt hindre signalgivning fra Grønnehave mod Helsingør jf. SODB.



## Instruks 40.2 - Grønnehave. Rangering

### 1. Almindelige bestemmelser

#### 1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Grønnehave station

#### 1.2. Stedbetjeningskontakter

Stedbetjeningskontakter findes ved følgende sporskifter: 01 og 02

#### 1.3. Centralaflåstesporskifter

##### 1.3.1. Nøgleaflåste sporskifter

S1 og S2 med tilhørende afløbssko.

#### 1.4. El-betjente sporskifter

Sporskifterne S03 og S04 er el-betjente og kan omstilles via trykknapper, på betjeningsstanderen ved sporskiftet og tilhørende afløbssko når stationen er sat til stedbetjening.

Sporskifterne er forsynet med SMUTO (Sikring Mod Utidig Omstilling).

##### 1.4.1. Sporskifte S03 a/b

For omstilling af sporskifte S03 a/b skal sporisolationen i sporskifte 02 være fri

##### 1.4.2. Sporskifte S04 a/b

For omstilling af sporskifte S04 a/b skal sporisolationen i spor 2 være fri.



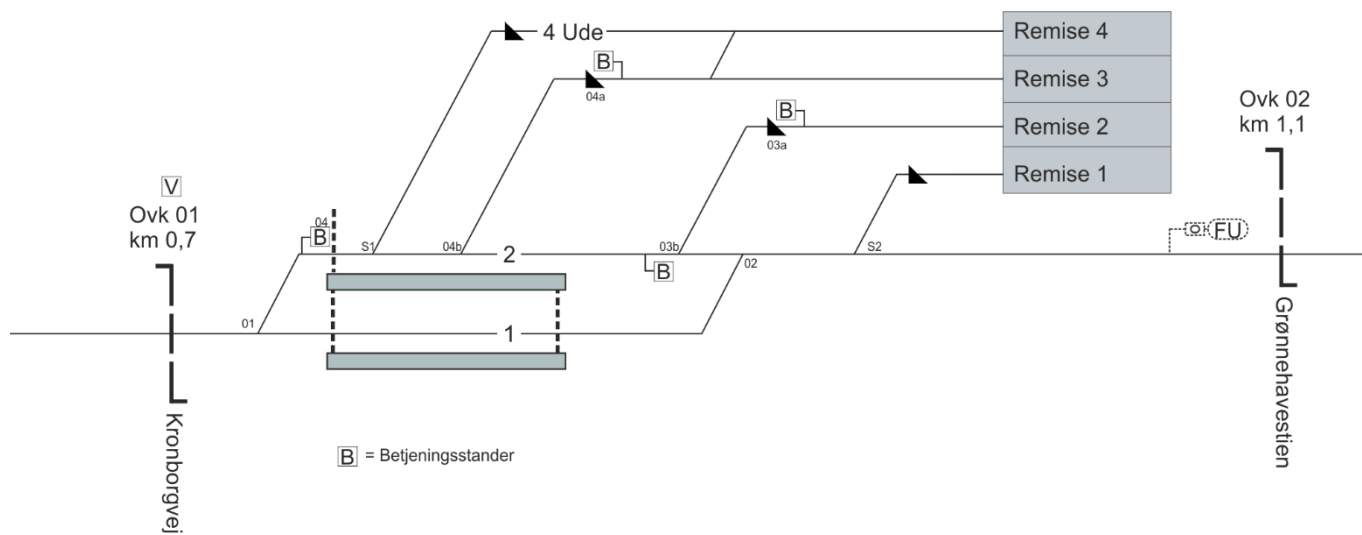
Betjeningsstanderen har to betjeningsknapper, "AF" og "PÅ".

Ved betjening af knappen "AF" aftages afløbsskoen og sporskiftet omstilles.

Ved betjening af knappen "PÅ" pålægges afløbsskoen og sporskiftet omstilles.

Standerne er ikke forsynet med kontroltableau, hvorfor sporskifterne kun må befares, når rangerlederen har kontrolleret korrekt tungetilslutning i forhold til den påtænkte kørsel.

Plan 1



## Instruks 40.3 - Samtidig indkørsel på Hornbækbanen

### 1. Almindelige bestemmelser

På stationerne Højstrup, Ålgårde, Saunte, Hornbæk, Dronningmølle og Firhøj er sikringsanlæggene indrettet til signalgivning med samtidig indkørsel.

Det betyder, at der fra en stations indkørselssignaler samtidig til hver sit togvejsspor, kan anvendes signal "Kør til en togvej uden sikkerhedsafstand".

### 2. Lokomotivførerens forhold

Signalgivning til samtidig indkørsel, "Kør til en togvej uden sikkerhedsafstand", vises med brandgul over grøn med "X" i krydsviseren (se nedenstående tegning).



Krydsviseren er kun tændt i forbindelse med samtidig indkørsel. Bestemmelserne i SR § 6 punkt 12.2. vedrørende en slukket hastighedsviser, finder ikke anvendelse i forbindelse med krydsviseren.

Den tilladte (lavest forekommende) hastighed i stationens indkørselsende gælder fra I-signalet.

1. Hastigheden er

- 25 km/t eller derunder
- som angivet i TIB, La eller særlig meddelelse

2. Togvejens endepunkt er markeret ved et U-signal, der viser "Stop"

### 3. Stationsbestyrerens forhold

Signal "Kør til en togvej uden sikkerhedsafstand" må kun anvendes i forbindelse med krydsning ved samtidig indkørsel.

Begge tog skal være standsende.

Samtidig indkørsel anvendes ved AUTO- eller MC-drift.

### 4. Begrænsninger i anvendelse af samtidig indkørsel

Samtidig indkørsel må ikke anvendes når:

- (D)e(t) krydsende tog består af mere end 1 LINT-togsæt
- (D)e(t) krydsende tog består af fremmed materiel/veterantog
- (D)e(t) krydsende tog er arbejdstog/arbejds køretøjer.
- (D)e(t) krydsende tog ikke er udstyret med funktionelt og indkoblet mobilt togkontrolanlæg.

#### 4.1. Signalgivning for disse tog

Stationsbestyreren skal i disse situationer udkoble evt. AUTO-drift og foretage manuel signalgivning/fastlægning af indkørselstogvej for "første tog" ved krydsningen, inden der er fastlagt udkørselstogvej fra begge nabostationer mod krydsningsstationen.

Signalgivning for "andet tog" ved krydsningen foretages (hhv. magasineres) ligeledes manuelt.

# Instruks 40.4 - Kørsel med tog og arbejdskøretøjer uden indbygget eller virksomt mobilt togkontrolanlæg på Hornbækbanen

## 1. Almindelige bestemmelser

Hvor der i denne instruks står

- tog, gælder det også arbejdskøretøjer
- lokomotivfører, gælder det også fører af arbejdskøretøj

Reglerne omfatter både tog uden indbygget mobilt togkontrolanlæg og tog, der kører med udkoblet mobilt togkontrolanlæg.

Den, der tillyser et tog uden virksomt mobilt togkontrolanlæg eller optager det i tjenestekøreplanen, skal sikre, at det af toganmeldelse henholdsvis køreplan fremgår, at ekspeditionen skal foregå efter denne instruks.

Bemærk, at trækraftenheder med indkoblet mobilt ATC-anlæg ligeledes skal fremføres efter denne instruks.

## 2. Hastighed

Højst tilladte hastighed for tog, der fremføres efter denne instruks, er 70 km/t.

## 3. Ekspedition af tog uden virksomt togkontrolanlæg

Når der på stationer ekspederes tog uden virksomt mobilt togkontrolanlæg, skal stationsbestyreren sikre, at der ikke samtidig ekspederes tog i andre togveje, hvortil der ikke er dækning med dækningssporskifter.

Togveje, hvortil der ikke er dækning med dækningssporskifter, må ikke anvendes, før stationsbestyreren har modtaget melding om, at toget uden virksomt mobilt togkontrolanlæg er ankommet og holder stille.

Stationsbestyreren kan altid anmode lokomotivføreren om denne melding. For tog på den fri bane er et I-signal på "stop" dækning.

## 4. Særlige forhold

Samtidig indkørsel må ikke anvendes, når tog ekspederes efter denne instruks.

## 5. Eksempler

I begge eksempler er tog uden virksomt togkontrolanlæg vist med rød kant.

### 5.1. Togvej uden dækning med dækningssporskifter

#### 5.1.1. Tog uden virksomt togkontrolanlæg ekspederes først

Stationsbestyreren skal have melding om, at toget uden virksomt togkontrolanlæg er ankommet og holder stille, inden det andet tog må ekspederes.

Eksempel:



#### 5.1.2. Tog med virksomt togkontrolanlæg ekspederes først (eksempel 2)

I-signalet yder dækning. Ingen meldingsudveksling nødvendig.

Eksempel:



## Instruks 40.5 - Markering af ATP-infrastruktur på Hornbækbanen

Ved udkørsel fra Gilleleje st. mod Hornbækbanen hhv. indkørsel til Grønnehave st. fra Helsingør, er opsat nedenstående mærke på mast/stander, der angiver, at strækning med ATP-infrastruktur (fast ATP-anlæg) begynder.



Ved indkørsel til Gilleleje st. fra Hornbækbanen hhv. udkørsel fra Grønnehave st. mod Helsingør, er opsat nedenstående mærke på mast/stander, der angiver, at strækning med ATP-infrastruktur ender.



# Instruks 40.6 - Ubevogtede overkørsler på Hornbækbanen med nøgleaflåste led

## 1. Almindelige bestemmelser

Følgende overkørsler er via aflåste bomme spærret for biltrafik over sporet, fodgængere og cyklister kan passere via sluser.

Overkørslerne er placeret som følgende:

- Overkørsel nr. 7 i km 2,231
- Overkørsel nr. 14 i km 3,765
- Overkørsel nr. 15 i km 4,245
- Overkørsel nr. 16 i km 4,543
- Overkørsel nr. 22 i km 6,146

Nøgle til bommene er placeret i FC Hillerød.

## 2. Oplåsning i forbindelse med infrastruktur arbejde

Er der behov for oplåsning af en eller flere overkørsler i forbindelse med infrastruktur arbejde, skal dette fremgå af jernbanesikkerhedsplanen.

### 2.1. SR-arbejdslederens forhold

SR-arbejdslederen eller en af denne udpeget person, afhenter nøglen på FC Hillerød.

Oplåsning må kun ske når sporspærring er etableret og det er SR-arbejdslederens ansvar at samtlige overkørsler igen er aflåste inden sporspærringen ophæves.

SR-arbejdslederen skal notere i logbogen, når en overkørsel oplåses henholdsvis aflåses.

Nøglen tilbageleveres til FC Hillerød den pågældende dag, hvor sporspærringen ophæves.

Ved overdragelse af sporspærringen til anden SR-arbejdsleder, skal overdragelse af nøgler noteres i logbogen og stationsbestyreren underrettes.

**2.2. Stationsbestyrerens forhold**

Stationsbestyreren foretager notat i telegramjournalen ved udlevering henholdsvis tilbageleveringen af nøgler.

**3. Oplåsning der ikke er i forbindelse med infrastruktur arbejde**

Der må kun ske oplåsning af en overkørsel ad gangen, når det sker efter disse bestemmelser.

Relevant personale afhenter nøglen i FC Hillerød

Forud for oplåsning af overkørslen kontaktes stationsbestyreren, og der etableres sporspærring efter bestemmelserne i SR §86 "sporspærring uden SR-arbejdsleder".

Når passage af overkørslen er tilendebragt, aflåses overkørslen og sporspærringen ophæves jf. SR §86.

Nøglen tilbageleveres til FC Hillerød den pågældende dag.

**3.1. Stationsbestyrerens forhold**

Stationsbestyreren foretager notat i telegramjournalen ved udlevering henholdsvis tilbageleveringen af nøgler.

# Instruks 50.1 - Kørsel på GDS-strækningen Slotspavillonen - Kagerup

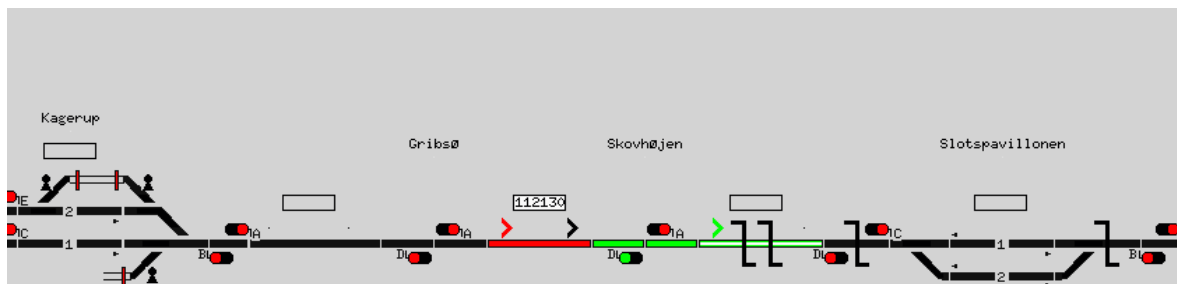
## 1. Almindelige bestemmelser

De generelle bestemmelser for kørsel på strækninger med systemblokanlæg findes i SIN-LT instruks 11

## 2. Strækningen Slotspavillonen - Kagerup

For strækningen Slotspavillonen – Kagerup gælder herudover følgende:

Banestykket mellem togfølgestationerne Slotspavillonen og Kagerup er opdelt i tre blokafsnit ved AM-signaler, se tegning herunder.



Ved udkørsel fra Slotspavillonen hhv. Kagerup fastlægges blokretningen for hele banestykket, dvs. alle tre blokafsnit.

AM-signalerne i AM-stationer Gribsø og Skovhøjen kan af stationsbestyreren sættes på "stop" og spærres i denne stilling. Spærringen gælder begge køreretninger, ligesom den efterfølgende fjernelse af signalspærringen ligeledes gælder begge køreretninger.

## 3. Kørsel med arbejdstog og arbejdskøretøjer

Skal et arbejdstog eller arbejdskøretøj kun køre i det nærmest en station liggende blokafsnit, skal denne kørsel normalt foregå ved signalgivning for først udkørsel, siden indkørsel til samme station.

Skal et arbejdstog eller arbejdskøretøj køre i flere blokafsnit, men ikke gennemkøre hele banestykket, skal stationsbestyreren spærre samtlige AM-signaler i stilling "stop", indtil kørslen er meldt afsluttet.

## 4. Efterladte vogne – efterfølgende passage af et AM-signal

### 4.1. Lokomotivførerens forhold

En lokomotivfører for et tog, der har måttet efterlade vogne i et blokafsnit, må ikke passere et efterfølgende AM-signal, uanset at signalet viser "kør"

- uden at have underrettet stationsbestyreren om de efterladte vogne, samt
- uden at have fået særskilt tilladelse til at passere AM-signalet fra stationsbestyreren

Bliver det nødvendigt at afbryde den gennemgående bremseledning i toget og efterfølgende befordre vogne efter slutbremsen, skal lokomotivføreren ligeledes underrette stationsbestyreren om dette, jfr. SR § 62.

### 4.2. Stationsbestyrerens forhold

Inden stationsbestyreren giver nævnte tilladelse, skal stationsbestyreren:

- sikre sig, at alle AM-signaler på det pågældende banestykke holdes spærret i stopstilling
- standse et eventuelt efterfølgende tog i blokafstand, og give lokomotivføreren besked på ikke at genoptage kørslen, før stationsbestyrerens tilladelse hertil foreligger
- sikre sig, at U-signalet på den bagved toget beliggende station holdes på "stop", og at en eventuel magasineret udkørselstogvej fjernes
- sikre sig, at Auto-drift, herunder AG-drift, ikke er indkoblet i hverken sikrings- eller fjernstyringsanlæg på de to togfølgestationer, der begrænser det pågældende banestykke
- foretage en nødopløsning af indkørselstogvejen, inden der må gives toget tilladelse til indrangering.

## Instruks 50.2 - Kagerup. Signal "Kør til kobling"

### 1. Almindelige bestemmelser

På Kagerup station er sikringsanlægget indrettet til signalgivning til besat spor.

Det betyder, at der fra stationens indkørselssignaler i køreretningen fra Tisvildeleje og fra Gilleleje kan vises "Kør til kobling", uanset at sporet er besat.

Signalet vises således:



### 2. Lokomotivførerens forhold

Signal "Kør til kobling" fra et I-signal i Kagerup (brandgul over grøn med en lysende hvid tværbjælke under baggrundspladen), betyder:

1. Frit til togvejens endepunkt
2. Stands på stationen
3. Den tilladte (lavest forekommende) hastighed i stationens ind- kørselsende gælder fra I-signalet.

Hastigheden er

- 40 km/t eller derunder
- som angivet i TIB, La eller særlig meddelelse

4. Togvejen har ingen sikkerhedsafstand og er væsentlig kortere end andre togveje for samme køreretning
  5. Togvejens endepunkt er markeret af SR mærke 17.13 "Stop for kobling"
  6. Sporet umiddelbart efter togvejens endepunkt er besat af det tog, der skal kobles til
- Efter standsning ved mærke SR mærke 17.13 må toget rangere forsigtigt til sammenkobling.

### 3. Stationsbestyrerens forhold

Signal "Kør til kobling" anvendes primært for tog, som skal kobles til tog, der allerede holder i sporet, signalet kan også anvendes, uden at der skal kobles.

Hvis signal "Kør til kobling" anvendes uden der skal kobles skal stationsbestyreren underrette lokomotivføreren før signalet sættes.

## Instruks 50.3 - Gilleleje. Rangering

### 1. Almindelige bestemmelser

#### 1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Gilleleje station.

#### 1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang med varslingsanlæg findes i spor 2.

Varslingsanlægget tændes ikke ved rangering.

#### 1.3. Stedbetjeningskontakter

Alle centralbetjente sporskifter er udstyret med stedbetjeningskontakter

#### 1.4. Akseltryk og hastighed

Højst tilladte akseltryk i alle sidespor er 20 tons.

Højst tilladte hastighed i alle sidespor er 15 km/t.

#### 1.5. Centralaflåste sporskifter

##### 1.5.1. El-betjente sporskifter

Sporskifterne S04 a/b/c og S05 er el-betjente og kan betjenes når stationen er sat til stedbetjening.

Sporskifterne er ikke forsynet med SMUTO (Sikring Mod Utidig Omstilling).

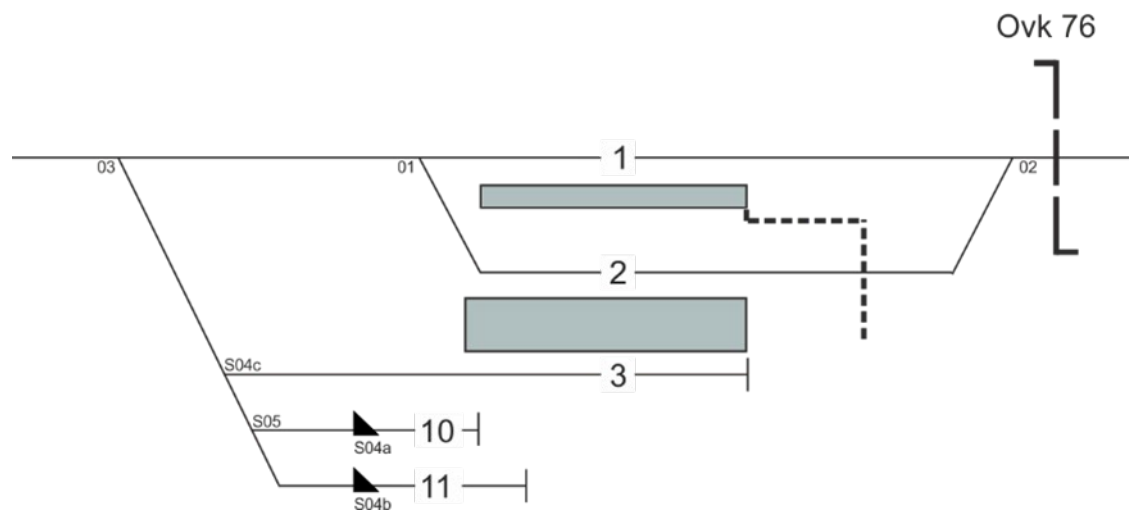
##### 1.5.2. Sporskifte S04 a/b/c

Sporskifterne S04 a/b/c består af et sporskifte og to afløbssko som alle tre er koblet.

Ved betjening af stedbetjeningskontakt omstillet sporskiftes og begge afløbssko går henholdsvis af og på.

Der er kun opstillet stedbetjeningskontakt ved sporskifte S04c og ved afløbssko S04b.

Plan 1



## Instruks 60.1 - Placering af SR mærke 11.5 på Frederiksværkbanen

Som følge af optimeret bremsetabel på Frederiksværkbanen er SR mærke 11.5 (pilmærke) placeret i mindre afstand end 750 m før overkørslen.

De skærpede bremsekrav til togene fremgår af strækningens bremsetabel i TIB.

## Instruks 60.2 - Frederiksværk. Rangering

### 1. Almindelige bestemmelser

#### 1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Frederiksværk station

#### 1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang med varslingsanlæg findes i spor 1.

Varslingsanlægget tændes ikke ved rangering.

#### 1.3. Stedbetjeningskontakter

Stedbetjeningskontakter findes ved følgende sporskifter:

01, 02, 03a, 04a/b

#### 1.4. Akseltryk og hastighed

Højst tilladte akseltryk i alle sidespor er 22,5 tons.

Højst tilladte hastighed i alle sidespor er 15 km/t.

#### 1.5. Centralaflåste sporskifter

##### 1.5.1. El-betjente sporskifter

Sporskifterne 05a/b og 06a/b er el-betjente og kan betjenes når stationen er sat til stedbetjening.

Sporskifterne er ikke forsynet med SMUTO (Sikring Mod Utidig Omstilling).

Sporskifte 05a/b og 06a/b er koblet til visningen i henholdsvis DV-signal D2 og D5.

Når sporskiftet omstilles og afløbsko tages af, vil det tilhørende DV-signal skifte til signal "annulleret".

#### 1.6. Betjening af sporskifte 02 og overkørsel 69

Sporskifte 02 og overkørsel 69 kan betjenes på særlige betjeningsstander der er opstillet ved PU-signal P6.

Standeren giver mulighed for omstilling af sporskifte 02 med vippekontakt eller aktivering af overkørsel 69 med kupenøgle.

Billede af stander:



## 2. Regler for rangeringens gennemførelse

### 2.1. Generelle forhold

Rangering foregår ved stedbetjening og for "signalet annulleret", når dette er muligt.

Stationen er inddelt i to stedbetjeningsområder som kan anvendes hver for sig eller samlet. Områderne fremgår af tegningen på plan 1.

### 2.2. Rangerlederens forhold

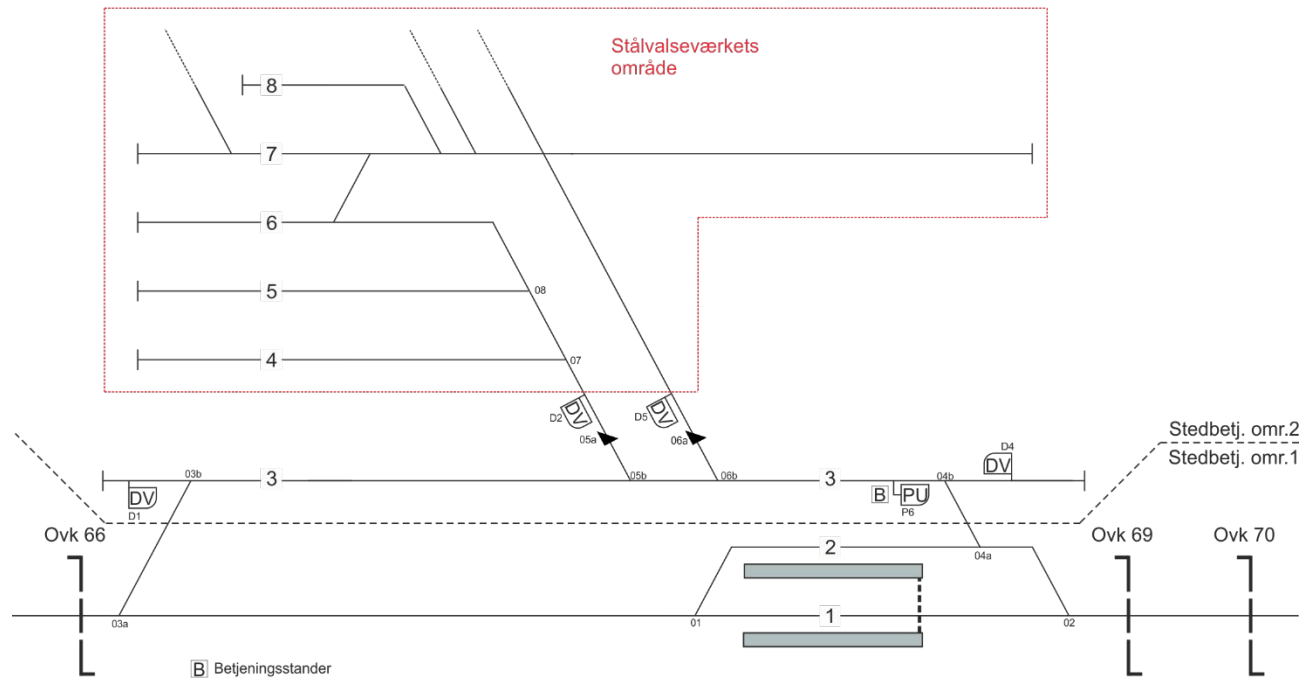
Rangerlederen indhenter tilladelse hos stationsbestyreren, inden rangering indledes og melder til stationsbestyreren når rangeringen er afsluttet.

### 2.3. Stationsbestyrerens forhold

Stationsbestyreren indkobler stedbetjening/annullerer signaler efter anmodning fra rangerlederen.

Stationsbestyreren frakobler stedbetjeningen henholdsvis tilbagetager "Signalet annulleret", når rangerlederen melder rangeringen afsluttet.

Plan 1



## Instruks 60.3 - Hundested. Forsignalering af I-signalet

“Kør med begrænset hastighed” (SR signal 6.5.6) i indkørselssignalet til Hundested forsignaleres altid med “Hovedsignalet viser køre eller køre igennem” (SR signal 7.2.3), uanset at den tilladte hastighed fra I-signalet kun er 40 km/t eller derunder.

## Instruks 60.4 - Hundested. Overkørsel 106

### 1. Betjening af overkørsel 106

Lokomotivføreren skal tænde overkørsel 106 – Overdrevsvej – umiddelbart før togets afgang.

Overkørselsanlægget tændes med fjernbetjening.

#### 1.1. Betingelser for at kunne tænde overkørslen

For at kunne se, hvornår der er fastlagt en udkørselstogvej, og det derved er muligt at aktivere overkørslen med fjernbetjeningen, er der etableret en lampe, som er placeret mellem spor 1 og 2. Lampen er udformet som en lodret hvid stribe lys.

Når denne lampe lyser, kan overkørselsanlægget tændes med fjernbetjeningen.

Billede af lampe for indstillet togvej:



#### 1.2. Tænding af overkørslen

Når fjernbetjeningen til overkørslen aktiveres, slukker den hvide lampe, så længe der trykkes på knappen på fjernbetjeningen. Lampen vil atter lyse, når knappen slippes. Dette viser, at overkørselsanlægget har modtaget tændeimpulsen, og overkørslen vil gå i gang, når betingelserne for tænding er opfyldt.

#### 1.3. Bilisttid

Overkørslen er forsynet med bilisttid på 30 sekunder, hvorfor overkørslen ikke nødvendigvis vil gå i gang umiddelbart efter tryk på fjernbetjeningens knap. I sådanne tilfælde vil tændingen blive magasineret og komme til udførelse, når bilisttiden er udløbet.

## Instruks 60.5 - Hundested. Rangering

### 1. Almindelige bestemmelser

#### 1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Hundested station samt havesporet til Hundested havn.

#### 1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang uden traktorvejssignaler findes over spor 1.

Rangering til og fra havnen er omfattet af bestemmelserne om rangering i områder med offentlig færdsel, herunder havnepladser, jf. SR § 36

#### 1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter:

Alle centralbetjente sporskifter er udstyret med stedbetjeningskontakter

#### 1.4. Centralaflåste sporskifter

##### 1.4.1. Nøgleaflåste sporskifter

S1

## 2. Regler for rangeringens gennemførelse

### 2.1. Rangering fra "pladsen" til spor 1 eller 2

#### 2.1.1. Dværgsignal D4

Dværgsignal D4 kan kun vise "forbikørsel forbudt" (normal- og dækstilling) eller "signal annulleret".

Dværgsignal D4 kan kun annulleres ved, at stationen sættes på stedbetjening, enten fra FC eller fra nødbetjeningspult.

Stationsbestyreren må ikke sætte Hundested station på stedbetjening, og derved annullere dværgsignal D4, førend der er indgået en mundtlig aftale om rangeringens gennemførelse, med lokomotivføreren/rangerlederen.

Lokomotivføreren/rangerlederen må ikke påbegynde en rangerbevægelse, førend der er indgået en mundtlig aftale med stationsbestyreren.

**2.1.2. Endepunkt for rangering**

Rangertræk skal standse senest ved SR mærke 17.13 "Stop for U-signal".

Kørsel forbi SR mærke 17.13, må kun ske med tilladelse fra stationsbestyreren.

**2.2. Rangering mellem Hundested station og Hundested Havn****2.2.1. Almindelige bestemmelser**

Sporstykket mellem sporskifte 03 og Hundested Havn, betragtes som havnebane, og al kørsel på denne foregår som rangering.

Rangering til og fra havnen sikres ved hjælp af rangertogveje. Dette sikrer, at der kun kan være ét rangertræk på havnebanen ad gangen.

Der må ikke efterlades vogne på havnebanen.

**2.2.2. Akseltryk**

Højst tilladte akseltryk er 22,5 tons.

**2.2.3. Hastighed**

Højst tilladte hastighed er 15 km/t.

**2.2.4. Bestemmelser for rangering**

Der må ikke efterlades vogne på havnebanen.

Alle tog fra havnen skal ved tilbagekomsten til stationen standse senest ved SR mærke 17.13 "Stop for U-signal".

**2.2.4.1. Rangering til havnen**

Tilladelse til at foretage rangering til havnen vises ved signal "forsigtig forbikørsel tilladt" i dv-signal.

Inden rangertrækket afgår fra stationen, skal rangerlederen igangsætte overkørsel 107 (Læssevejen) manuelt i betjeningskasse B2 eller via fjernbetjening.

Overkørsel 108 og 109 aktiveres automatisk via akseltæller.

Slukning af overkørsel 107 kan ske fra betjeningskasse B2, så længe havnesporet ikke besat

**2.2.4.2. Rangering fra havnen**

Inden afgang fra "havnen" skal rangerlederen igangsætte overkørsel 108 og 109 manuelt i betjeningskasse B2 ved perronen eller via fjernbetjening.

Overkørsel 107 tændes automatisk via akseltæller

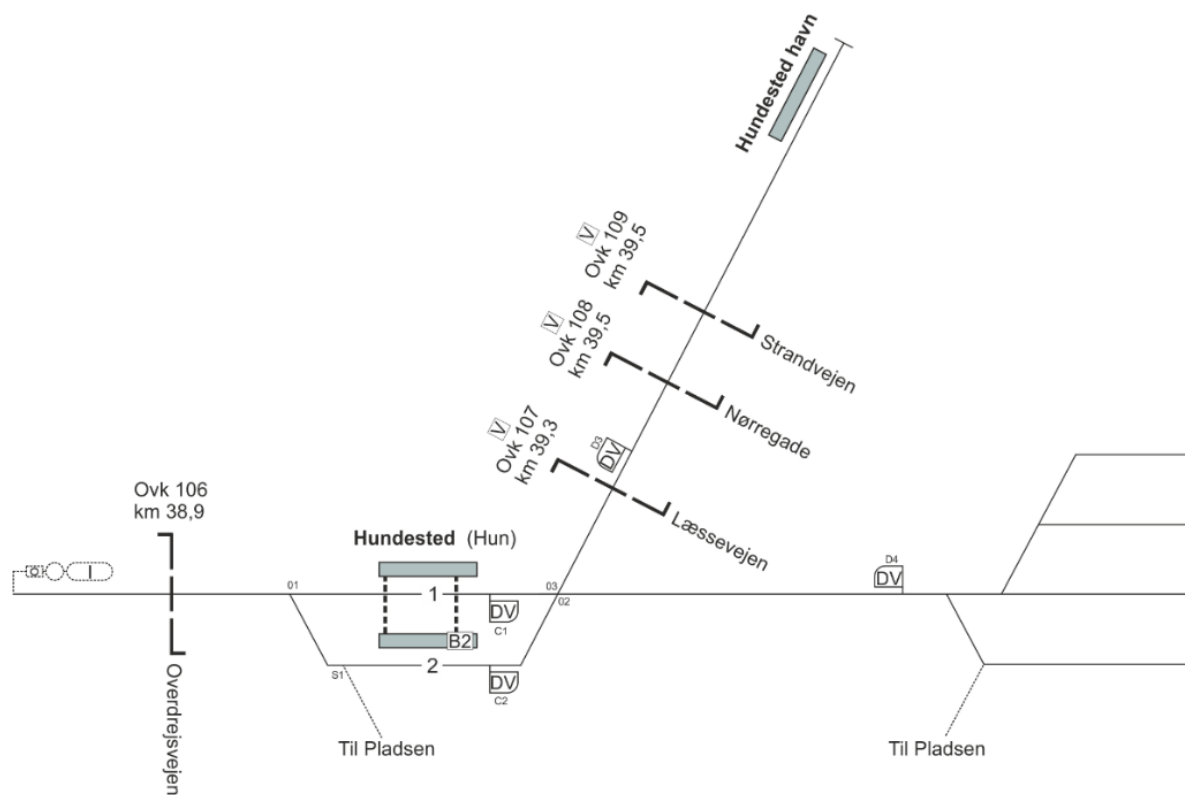
Viser dværtsignal D 3 "forbikørsel forbudt", skal rangerlederen slukke overkørsel 107 manuelt i B 1 og når videre kørsel er mulig igen tænde overkørsel 107 igen.

Alle rangertræk fra havnen skal ved tilbagekomsten til stationen standse senest ved SR mærke 17.13 "Stop for U-signal".

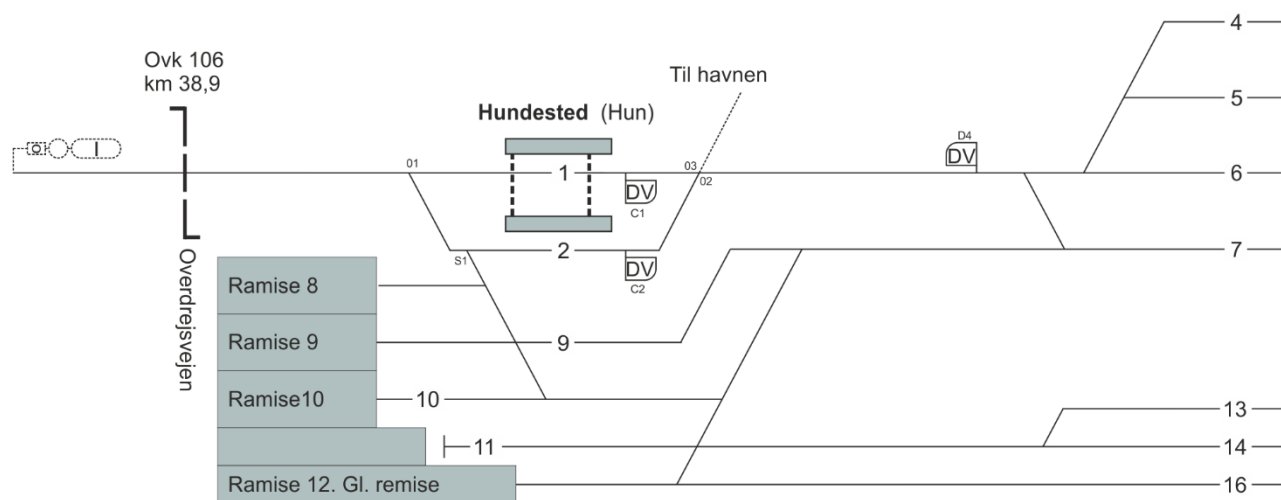
**2.2.4.3. Stationsbestyrerens forhold**

Kan rangertogveje ikke anvendes, skal stationsbestyreren inden tilladelse til kørsel til havnen gives, sikre sig, at havnebanen er fri.

Plan 1.



Plan 2.



# Instruks 70.1 - Jægersborg. Rangering

## 1. Almindelige bestemmelser

### 1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Jægersborg station

### 1.2. Stedbetjeningskontakter

Stedbetjeningskontakter findes ved følgende sporskifter:

01 og 02

### 1.3. Centralaflåstesporskifter

#### 1.3.1. Nøgleaflåste sporskifter

S1

### 1.4. Betjening af sporskifter

#### 1.4.1. El-betjente sporskifter

Sporskifterne V1 og V3 er el-betjente.

De betjenes via trykknapper på betjeningsstandere, samt på et betjeningspanel ved sporskiftedrevet.

Inde i værkstedet ved porten mellem spor 2 og 3 er der ligeledes opsat et betjeningspanel.

Sporskifterne er ikke forsynet med SMUTO (Sikring Mod Utidig Omstilling).

Omstilling må kun finde sted, når det ved direkte eftersyn er konstateret, at sporskiftet er frit.



Betjeningsstander og panel har to betjeningsknapper for valg af kørselsretning gennem sporskiftet, samt tilhørende gul indikeringslampe, der viser den valgte retning.

Ved fejl/strømsvigt afbrydes sporskiftets sikkerhedsafbryder, der er placeret under betjeningspanelet ved sporskiftedrevet, hvorefter sporskiftet kan omstilles med håndsving.

## 2. Regler for rangeringens gennemførelse

### 2.1. Rangering tilladt fra perronspor til "Rampen" og retur

PU-signalet viser "forbikørsel tilladt" (SR signal nr. 8.3.2).

Denne rangertogvej gælder også returkørsel til det perronspor, der er kørt fra, og rangertogvejen opløses først, når toget er tilbage i det oprindelige afgangsspor på Jægersborg st.

### 2.2. Rangering tilladt fra Remisen til perronspor

DV-signal D 1 viser "forsigtig forbikørsel tilladt" (SR signal nr.8.4.1).

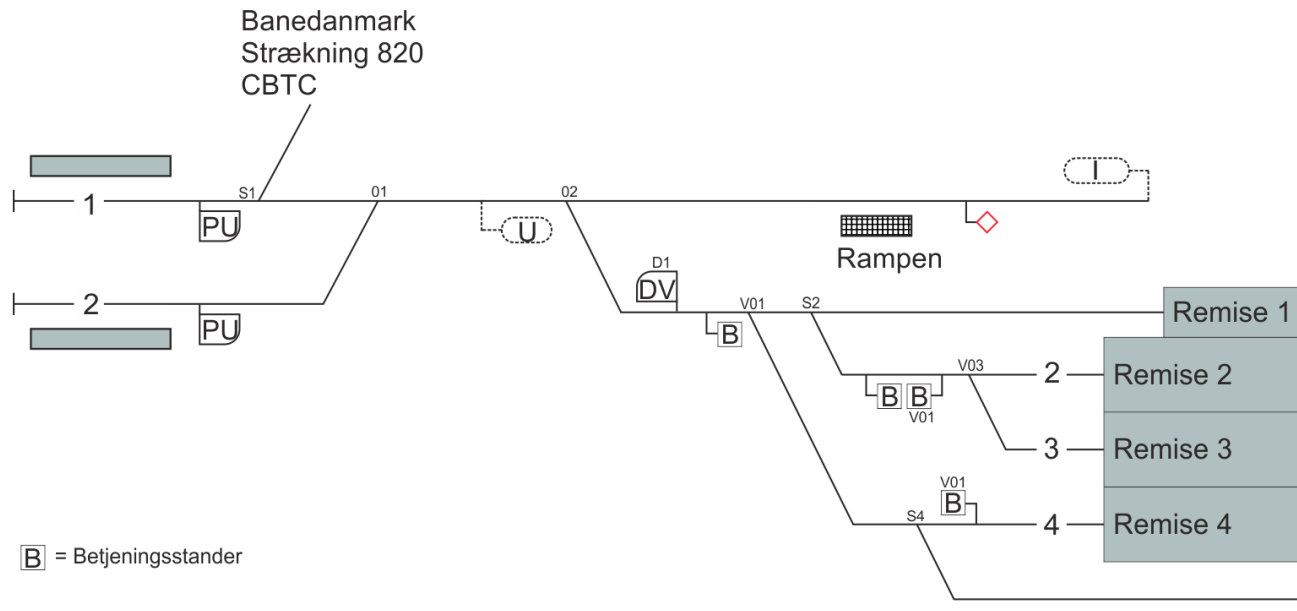
Denne rangertogvej kan i specielle tilfælde fastlægges ved betjening af nøglekontakt ved sporskifte 02 efter forudgående tilladelse fra stationsbestyreren (FC).

### 3. Kørsel til og fra S-banen (Jægersborg sidespor)

Når stedbetjening er indkoblet er nøglen til sidesporsforbindelsen (S1) til S-banen også frigivet.

Før tilladelse til rangering samt kørsel mellem Jægersborg station og Jægersborg sidespor gives, skal rangeringen aftales mellem stationsbestyreren for Jægersborg station og Trafiklederen i Banedanmarks TCC Nord.

Plan 1



# Instruks 70.2 - Jægersborg. "Kør med begrænset hastighed" fra I-signalet.

## 1. Almindelige bestemmelser

Der anvendes følgende særlige bestemmelser vedr. togenes indkørselshastighed fra I-signalet på Jægersborg station.

### 1.1. Lokomotivførerens forhold

Uanset at der fra I-signalet i Jægersborg vises "kør med begrænset hastighed" i forbindelse med mærke "togvej uden sikkerhedsafstand", må toget fremføres med strækningshastighed forbi signalet og frem til standsignal 16.2.2 (40 km/t), hvorfra hastigheden skal være nedbragt til 40 km/t. Standsignalet er opstillet 580 meter efter I-signalet.

### 1.2. Hastighed

Hastigheden er som angivet i TIB, La eller særlig meddelelse.

## Instruks 70.3 - Samtidig indkørsel på Nærumbanen

### 1. Almindelige bestemmelser

På stationerne Ørholm og Fuglevad er sikringsanlæggene indrettet til signalgivning med samtidig indkørsel.

Det betyder, at der fra en stations indkørselssignaler samtidig til hver sit togvejsspor, kan anvendes signal "Kør til en togvej uden sikkerhedsafstand".

### 2. Lokomotivførerens forhold

Signalgivning til samtidig indkørsel, "Kør til en togvej uden sikkerhedsafstand", vises med brandgul over grøn med "X" i krydsviseren (se nedenstående tegning).



Krydsviseren er kun tændt i forbindelse med samtidig indkørsel.

Bestemmelserne i SR § 6 punkt 12.2. vedrørende en slukket hastighedsviser, finder ikke anvendelse i forbindelse med krydsviseren.

Den tilladte (lavest forekommende) hastighed i stationens indkørselsende gælder fra I-signalet.

Den højst tilladte hastighed i stations indkørselsende er:

- 25 km/t eller derunder
- som angivet i TIB, La eller særlig meddelelse

### 3. Stationsbestyrerens forhold

Signal "Kør til en togvej uden sikkerhedsafstand" må kun anvendes i forbindelse med krydsning ved samtidig indkørsel.

Begge tog skal være standsende.

Samtidig indkørsel anvendes ved AUTO- eller MC-drift.

### 4. Begrænsninger i anvendelse af samtidig indkørsel

Samtidig indkørsel må ikke anvendes når:

- (D)e(t) krydsende tog består af mere end 2 Regionsprinter-togsæt
- (D)e(t) krydsende tog består af fremmed materiel/veterantog
- (D)e(t) krydsende tog er arbejdstog/arbejds køretøjer.

#### 4.1. Signalgivning for disse tog

Stationsbestyreren skal i disse situationer udkoble evt. AUTO-drift og foretage manuel signalgivning/fastlægning af indkørselstogvej for "første tog" ved krydsningen, inden der er fastlagt udkørselstogvej fra begge nabostationer mod krydsningsstationen.

Signalgivning for "andet tog" ved krydsningen foretages (hvv. magasineres) ligeledes manuelt.

## Instruks 90.1 - Fredensborg. Nødopløsning af indkørseltogvej

### 1. Almindelige bestemmelser

Konstruktionen af signalblokanlægget på Lille Nord gør, at der kan opstå en utilsigtet deblokering (frigivning) af et "besat" blokafsnit, når en indkørseltogvej til en station på denne strækning nødopløses.

### 2. Stationsbestyrerens forhold

Inden der i givet fald skal foretages en nødopløsning af en indkørseltogvej på Fredensborg station, skal stationsbestyreren derfor ved aftale med den berørte trafikleder TCC-Nord (Hillerød) eller stationsbestyrer FC Kyst (Snekkersten) sikre sig, at der ikke er fastlagt (magasineret) en togvej imod det banestykke nødopløsningen skal ske fra.

## Instruks 90.2 - Kvistgård trinbræt. Overkørsel 119

### 1. Almindelige bestemmelser

På grund af placering af tændstedet til overkørsel 119 (Munkegårdsvej), skal alle tog fra Snekkersten standse på Kvistgård T.

### 2. Lokomotivførerens forhold

Tog skal derfor afvente, at overkørsel 119 bliver sikret inden afgang fra Kvistgård T (Uordenssignalet. skifter fra "Ikke sikret" til "Betinget sikret").

## Instruks 90.3 - Mørdrup trinbræt. Standsningssted

Af hensyn til rigtig slukning af ovk. 125 (Mørdrupvej) skal der standses ved perronen således:

Når toget består af ét togsæt, skal der standses ved 1-vognsmærket

**1**

Når toget består af to togsæt, skal der standses ved S-mærket

**S**

## Instruks 90.4 - Ubevogtet overkørsel 128 med nøgleaflåst led

### 1. Almindelige bestemmelser

Overkørsel nr. 128 i km 55,447 er er spærret for kørsel over sporet via aflåste bomme på tværs af kørebanen.

Nøgle til bommene er placeret på FC Hillerød.

Fodgængere kan passere overkørslen via cykelsluserne ved siden af kørebanen.

### 2. Oplåsning og aflåsning af bomme

Skal der foregå arbejde ved sporet eller kørsel med landbrugsmaskiner, der nødvendiggør oplåsning af ledet, kræver dette medvirkning af en SR-arbejdsleder.

#### 2.1. SR-arbejdslederens forhold

SR-arbejdslederen afhenter nøglen på FC Hillerød og kvitterer for udleveringen på stationsbestyrerens notat i telegramjournalen, og melder til stationsbestyreren fra arbejdsstedet, når der sker oplåsning/aflåsning af ledet.

Skal der ske kørsel med landbrugsmaskiner over overkørslen, må dette kun ske i en sporspærring efter aftale mellem SR-arbejdslederen og stationsbestyreren.

SR-arbejdslederen sikrer sig, at bommene er aflåste, inden overkørslen forlades.

Nøglen tilbageleveres til FC Hillerød inden afslutning af SR-arbejdslederens tjeneste den pågældende dag. Stationsbestyreren foretager notat herom i telegramjournalen ved tilbageleveringen, der tillige underskrives af SR- arbejdslederen.

#### 2.2. Stationsbestyrerens forhold

Stationsbestyreren noterer i telegramjournalen når nøgle til ledes udleveres til SR-arbejdslederen.

Noteringen skal indeholde følgende oplysninger om SR-arbejdslederen:

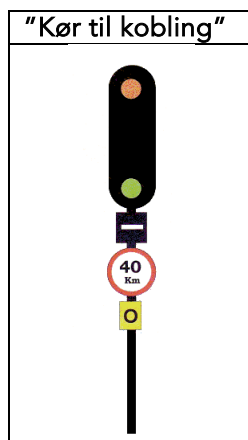
- Firma
- Navn
- Telefonnummer

## Instruks 100.1 - Hårlev. Signal "Kør til kobling"

### 1. Almindelige bestemmelser

På Hårlev station er sikringsanlægget indrettet til signalgivning til besat spor.

Det betyder, at der fra stationens indkørselssignaler kan vises "Kør til kobling", uanset at sporet er besat. Signalet vises således:



### 2. Lokomotivførers forhold

Signal "Kør til kobling" fra et I-signal i Hårlev (brandgul over grøn med en lysende hvid tværbjælke under baggrundspladen), betyder:

- frit til togvejens endepunkt
- stands på stationen
- den tilladte (lavest forekommende) hastighed i stationens indkørselsende gælder fra I-signalet
  - 40 km/t eller
  - som angivet i TIB, La eller særlig meddelelse
- togvejen har ingen sikkerhedsafstand og er væsentlig kortere end andre togveje for samme køreretning

- sporet umiddelbart efter togvejens endepunkt er besat af det tog, der skal kobles til
- togvejens endepunkt er markeret af mærke 17.13 "Stop for kobling"

Efter standsning ved mærke 17.13 må toget rangere forsigtigt til sammenkobling.

### **3. Stationsbestyrerens forhold**

Signal "Kør til kobling" må anvendes selvom der ikke skal ske sammenkobling. Signalgivningen er kun mulig til spor 1.

# Instruks 100.2 - Forholdsregler ved konstatering af store hjulflader

## 1. Indledning

Ved kørsel med meget store hjulflader på Østbanen ved hastigheder på 100 km/t udsættes skinnerne for store slagpåvirkninger. Der gælder derfor særlige forholdsregler ved konstatering af store hjulflader.

## 2. Forholdsregler

### 2.1. Flader større end 60 mm

Konstaterer lokomotivføreren ved kørsel med Lint-tog store flader på hjulene og vurderer lokomotivføreren at fladen/fladerne er større end 60 mm, må toget kun flyttes efter nærmere forholdsordre og eventuel inspektion fra en materielsagkyndig.

### 2.2. Flader mindre end eller lig med 60 mm

For alle øvrige hørbare hjulflader forholdes således:

Flader af mindre karakter, der er karakteriseret ved at fladerne kun kan høres enten i kurver eller på ret spor, noteres i lokomotivfører-rapporten.

Flader som er hørbare konstant: Fejlen besigtiges af lokomotivfører ved ankomst til første endestation med henblik på at vurdere, om fladerne er større eller mindre end 60 mm. Er det ikke muligt at måle hjulene når toget holder ved perron, rangeres toget udenfor perron, hvor målingen af hjulfladen foretages.

Såfremt fladerne er  $\leq 60$  mm rapporteres fejlen til DC Maribo og den registreres på lokomotivfører-rapporten. Toget tages ud af drift senest efter 24 timer. Værkstedet vurderer herefter om toget kan fortsætte i drift efter konstatering af fladens/fladernes karakter eller om der skal foretages hjulafdrejning af det pågældende togsæt.

## 3. Underretninger

Såfremt der konstateres hjulflader større end 60 mm såvel i drift eller ved eftersyn på værksted, er værkstedet ansvarlig for at den pågældende infrastrukturafdeling underrettes.

## Instruks 140.1 - Standsning på trinbrætter med korte perroner

1. **Sommerland Sj.**  
Perronen er 94 meter lang.  
  
Ved standsning ved SR mærke 17.18 "S-mærke" og SR-mærke 17.19 "4 vogns mærke", kan togets forreste dør ikke påregnes at være ved perron, når toget består af 3 togsæt.
2. **Stenhus**  
Perronen er 84 meter lang.  
  
Når toget består af 3 togsæt, kan to af togets døre ikke påregnes at være ved perron.
3. **Lokomotivførerens forhold**  
Lokomotivføreren orienterer passagererne over togets højttalere inden standsning ved Sommerland Sj. og Stenhus, hvis toget består af 3 togsæt.

## Instruks 140.2 - Holbæk. Ranging

### 1. Almindelige bestemmelser

#### Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Holbæk station (Lokaltog infrastruktur) – plan 1

### 2. Hastighed

Højest tilladte hastighed er 25 km/t

Ved kørsel ind / ud af værkstedshaller højst 5 km/t

Ved kørsel ind / ud af vaskehal højst 5 km/t

### 3. El-betjente sporskifte

Sporskifte 11 er el-betjent og kan omstilles via boksen på betjeningsstanderen (blå pil).

Sporskiftet er ikke forsynet med SMUTO (Sikring Mod Utidig Omstilling).



### 4. Håndbetjente sporskifter

Sporskifterne 01, 02, 03, 04 og 101,102,103 er håndbetjente

### 5. Aflåste sporskifter:

I sporskifte 11, 102 samt 103 er der pålagt transportabel låsebolt med FØ hængelås. Nøglen opbevares hos Banedanmarks sikringsmester der har mobilnr.: 5076-2768

**6. Rangerlederens forhold - Banedanmarks infrastruktur**

Hvis der skal rangeres på Banedanmarks infrastruktur, se plan 1, skal rangeringen aftales med stationsbestyreren i FC-Roskilde.

**7. Vaskehal**

I spor 9 er der en vaskehal for togsæt. (Betjening af vaskehallen må kun ske efter modtagelse af særlig instruktion)

**8. Rangering i forbindelse med Drejeskive**

Rangering gennem spor 9, vaskehal.

Rangertrækket skal standse foran SR-mærke 17.13, "Stop for farepunkt", med teksten "Stop drejeskive"

Inden rangering ud på drejeskiven skal rangerlederen sikre at drejeskiven er i position og låst, "låse indikering" skal stå parallelt med sporet.

Øvrig kørsel til Drejeskiven sker gennem værkstedhallen

Betjening af Drejeskiven må kun ske efter modtagelse af særlig instruktion



Drejeskive sikret



Drejeskive IKKE sikret

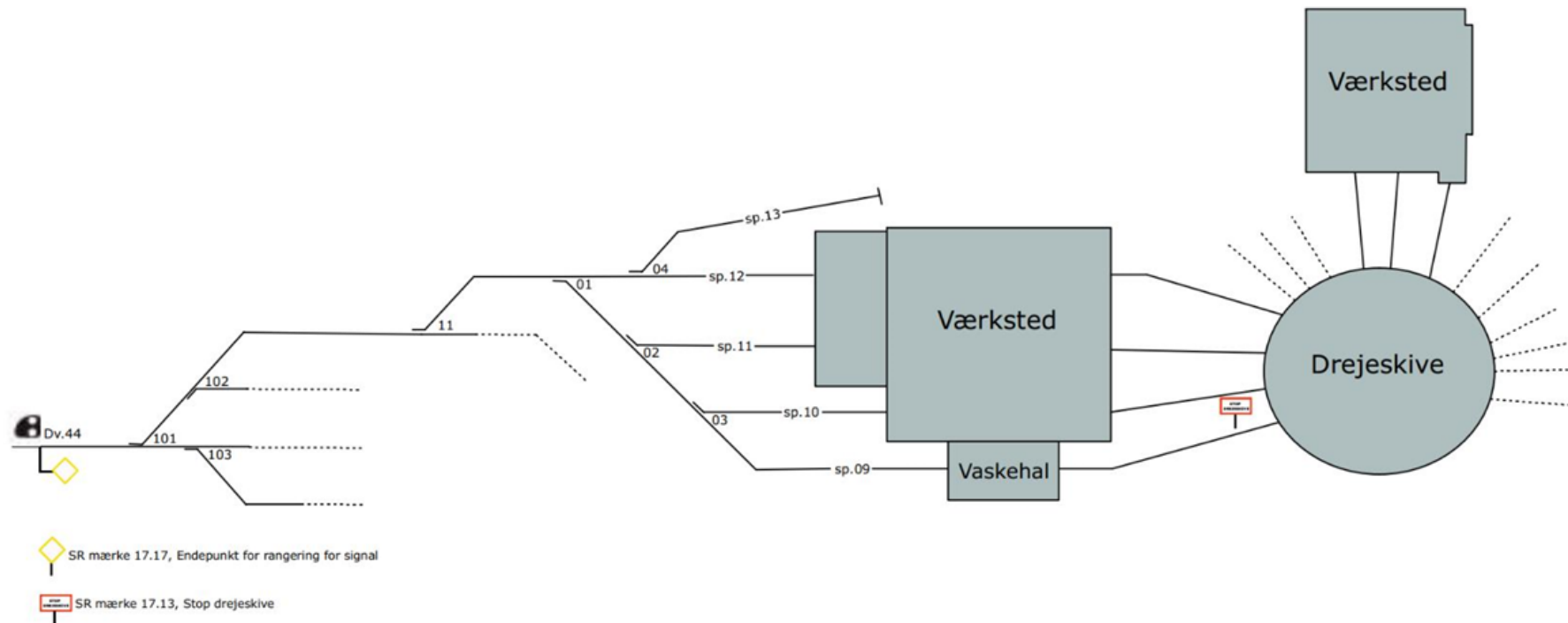
**9. Tankning**

Der er tankanlæg mellem spor 9 og 10

Før tankning påbegyndes skal det sikres at tankstuds er over opsamlingsbakke ved tankanlægget.

Plan 1

Bemærk: Efter DV44 er det Banedanmark, der er infrastrukturforvalter.



## Instruks 140.3 - Nykøbing Sj. Rangering

### 1. Almindelige bestemmelser

På grund af utilstrækkelig rustkørsel kan sporisationerne efter togvejsendepunkterne i spor 1 og 2 samt i transversalen mellem spor 2 og 3 ikke påregnes at virke.

Når rangering meldes afsluttet, skal stationsbestyreren oplyses om hvor materiellet er placeret.

Hvis sporskifte 02, 03 eller 04a/b skal omstilles fra DC Maribo under rangering, skal rangerlederen give melding til stationsbestyreren om at sporskiftet må omstilles

## Instruks 150.1 - Tølløse. Signalgivning

### 1. Almindelige bestemmelser

Kørsel mellem Tølløsebanen og Banedanmarks spor 1 på Tølløse station, foregår ved hjælp af rangertogveje betjent af RFC Roskilde.

De tilhørende supplerende togveje fra Tølløses I-signal fra Slagelse til SR mærke 17.12 "Stop", og fra SR mærke 17.17 "Endepunkt for rangering for signal" til Tølløses U-signal mod Slagelse betjenes af DC Maribo.

### 2. Signalgivning fra Slagelse til Tølløse spor 1

Ved indkørsel fra Slagelse mod spor 1 er togvejens endepunkt markeret med SR mærke 17.12 "Stop", placeret ved DV 11. Togvejen er uden sikkerhedsafstand.

Viderekørsel sker ved en kørtilladelse fra DV 11 med endepunkt i PU C1 i spor 1.

### 3. Signalgivning fra Tølløse spor 1 mod Slagelse

Kørsel fra spor 1 mod U-signalet mod Slagelse sker ved en kørtilladelse fra PU E1 til SR mærke 17.17 "Endepunkt for rangering for signal".

Viderekørsel fra SR mærke 17.17 til U-signalet mod Slagelse sker efter tilladelse fra stationsbestyreren hvert enkelt tilfælde.

### 4. Lokomotivførers forhold

Lokomotivføreren indhenter tilladelse hos stationsbestyreren til kørsel fra SR mærke 17.17 til U-signalet mod Slagelse. Tilladelsen må først indhentes, når der foreligger en kørtilladelse fra PU E1, men tilladelsen skal indhentes inden togets igangsætning.

### 5. Stationsbestyrers forhold

Når stationsbestyreren har fastlagt udkørselstogvejen mod Slagelse, gives toget i spor 1 tilladelse til at rangere fra SR mærke 17.17 til U-signalet mod Slagelse.

## Instruks 150.2 - Høng. Rangering

### 1. Almindelige bestemmelser

#### 1.1. Stedbetjeningskontakter

Stedbetjeningskontakter findes ved følgende sporskifter:

01 (sydlige indgangssporskifte), 03, S4a/b (Gørlev).

#### 1.2. Centralaflåste sporskifter

Følgende sporskifter er centralaflåste:

S2 (DLG), S3 (veteranbanens remise), S4a/b (Gørlev).

#### 1.2. Rangergrænsemærker

Rangergrænsemærke mod Tølløse er placeret 150 m inden I-signal D ind mod stationen. Rangergrænsemærke mod Slagelse er placeret 150 m inden I-signal A ind mod stationen.

### 2. Regler for rangeringens gennemførelse

Rangering foregår ved stedbetjening og signal annulleret (kun Dv F).

### 3. Rangering til Gørlev

#### 3.1. Rangerlederens forhold

Rangerlederen anmoder stationsbestyreren om tilladelse til rangering mod Gørlev.

Rangerlederen skal, når stationen er sat på stedbetjening, omstille S4a/b ved stedbetjeningskontakten, der er placeret ved betjeningskassen til overkørsel 32S, samt ved S4a/b.

Overkørsel 32S skal igangsættes fra betjeningskasse på perron inden rangering over overkørslen. Efter passage skal rangerlederen bringe overkørslen i normalstilling fra betjeningskassen ved overkørslen.

Når rangertrækket har forladt stationen og sporskifte S4a/b er omstillet til kørsel i togvejsspor meldes rangeringen afsluttet til stationsbestyreren.

**3.2. Stationsbestyrerens forhold**

Når rangeringen er afsluttet kontrolleres det om sporskifte S4a/b er i korrekt stilling til kørsel i togsvejsspor.

**4. Rangering fra Gørlev****4.1. Rangerlederens forhold**

Rangertrækket skal standse ved DV F og anmode stationsbestyreren om tilladelse til rangering fra Gørlev.

Rangerlederen skal, når stationen er sat til stedbetjening, omstille S4a/b ved stedbetjeningskontakten, der er placeret ved betjeningskassen til overkørsel 32S, samt ved S4a/b.

Overkørsel 32S skal igangsættes fra betjeningskassen ved overkørslen inden rangering over overkørslen. Efter passage skal rangerlederen bringe overkørslen i normalstilling fra betjeningskassen ved overkørslen.

Når rangeringen er afsluttet og sporskifte S4a/b er omstillet til kørsel i togsvejsspor meldes rangeringen afsluttet til stationsbestyreren.

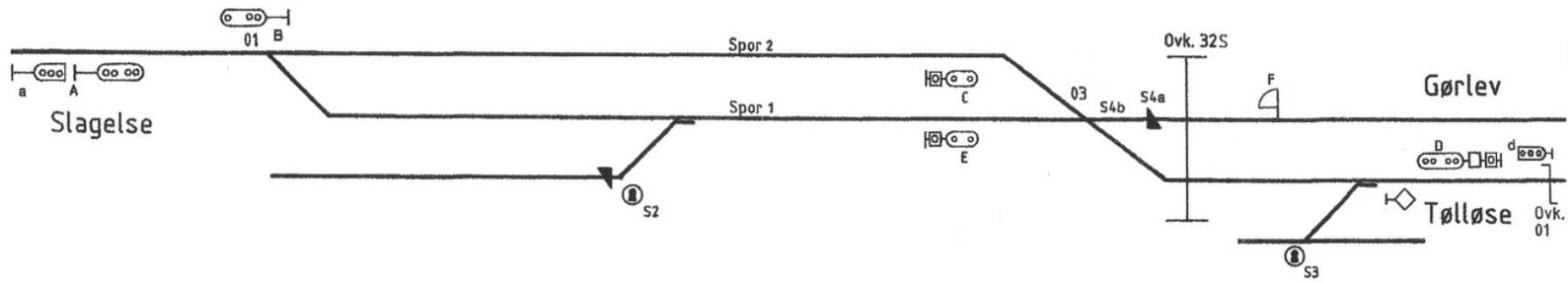
**4.2. Stationsbestyrerens forhold**

Når rangeringen er afsluttet kontrolleres det om sporskifte S4a/b er i korrekt stilling til kørsel i togsvejsspor.

**5. Indskrænket fritrumsprofil**

Sporet mellem Vestsjællands Veterantogs hal og spor 1 har indskrænket fritrumsprofil mod hallen. SR-mærke 17.47 "Ophold udvendigt på siden af køretøjer forbudt" er opsat.

6. Oversigtstegning



## Instruks 150.3 - Tølløse. Rangering

### 1. Almindelige bestemmelser

#### 1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Lokaltogs del af Tølløse station.

Sporforbindelsen til og fra Banedanmark via sporskifte 103a/b med sko 103 til spor 1, som betjenes af RFC Roskilde, er således ikke omfattet af denne instruks, men fremgår af instruks 50.

#### 1.2. Hastighed

Højst tilladte hastighed er 15 km/t.

#### 1.3. Akseltryk

Største tilladte akseltryk er 20 tons.

#### 1.4. Rangertogveje

Der er følgende rangertogveje:

- Fra spor 0 til spor 4 = fra PU P til spor 4 (SR mærke 17.12 "Stop").
- Fra spor 4 til spor 0 = fra DV D til spor 0 (SR mærke 17.12 "Stop").

Indstilling af rangertogveje foretages af DC Maribo eller fra nødpanelet på relæhytten. Sporskifterne omstilles automatisk ved indstilling af en rangertogvej.

#### 1.5. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter: 01a/b, 02 samt 03a/b.

#### 1.6. Centralaflåste sporskifter

Der findes ét nøgleaflåste sporskifte: S1.

### 2. Rangeringens gennemførelse

Stationsbestyreren giver tilladelse til rangering enten ved signalgivning eller ved mundtlig rangertilladelse til rangerlederen.

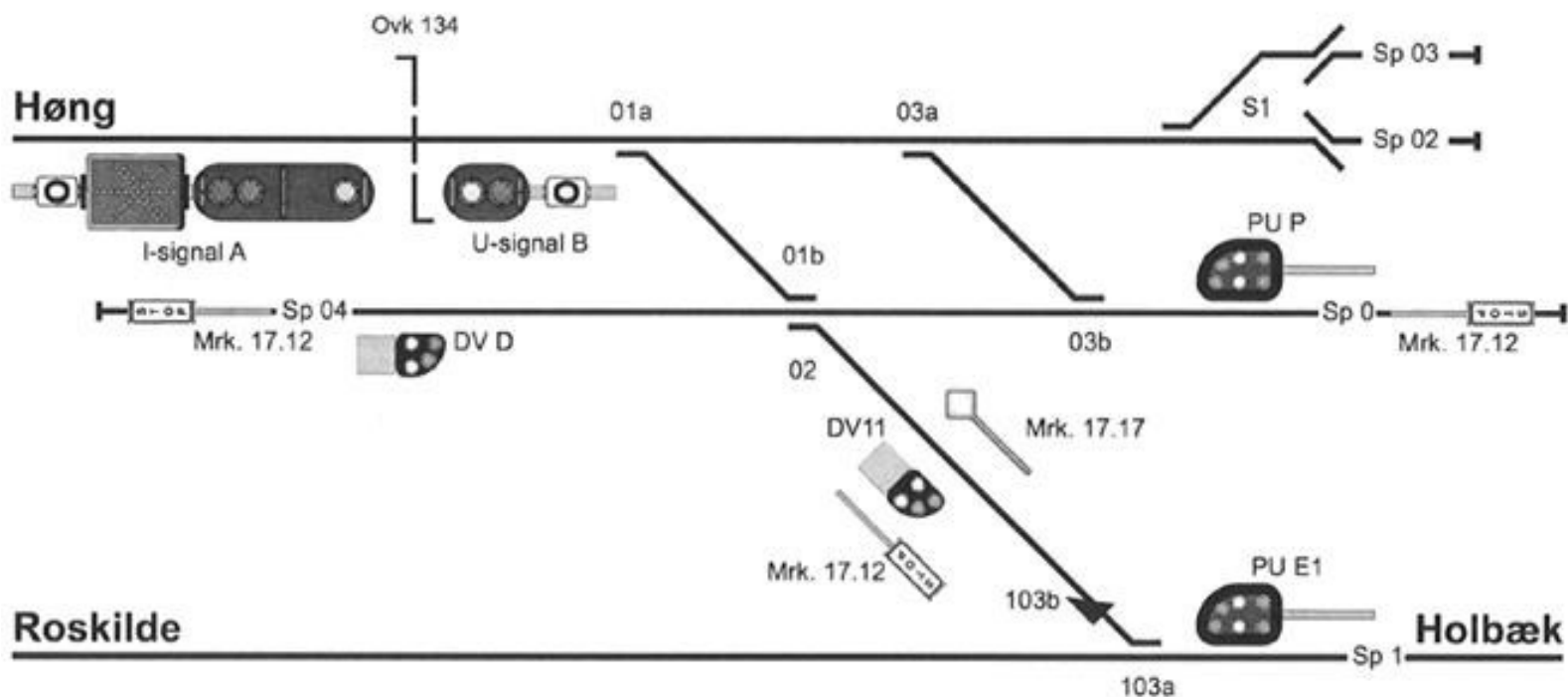
Rangerlederen skal altid melde rangeringen afsluttet til stationsbestyreren.

### 3. Overkørsel 134

Rangerlederen skal igangsætte overkørslen fra betjeningskassen ved overkørslen, inden rangering over overkørslen.

Rangerlederen har ansvaret for, at overkørslen går i normalstilling efter endt rangering over overkørslen. Hvis dette ikke sker automatisk, skal overkørslen bringes i normalstilling fra betjeningskassen.

### 4. Stationsplan Tølløse



## Instruks 150.4 - Ruds Vedby

### 1. Almindelige bestemmelser

Sporskifte S1 samt tilhørende afløbssko er permanent aflåst med 2 forskellige hængelåse på både tilliggende og fraliggende tunge og må ikke omstilles.

Det ene sæt nøgler opbevares hos infrastrukturafdelingen og det andet sæt hos stationsbestyreren i DC Maribo.

## Instruks 180.1 - Maribo. Rangering

### 1. Almindelige bestemmelser

#### 1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder på Maribo station med undtagelse af infrastruktur som er forvaltet af Museumsbanen Maribo - Bandholm (MBJ).

Infrastrukturen er afgrænset med mærker ved henholdsvis begyndelse af:



### 2. Rangering

#### 2.1. Rangering gennemsporskifte 50 og 121

Ved rangering gennem sporskifte 50 og 121 skal rangerleder ud over bestemmelserne i SR §36 udvise særlig opmærksomhed i forhold til rangertræk på vej til eller fra Bandholm.

#### 2.2. Rangering fra Bandholm

Rangerlederen på rangertræk fra Bandholm skal senest ved mærke "Lokaltog Område" sikre at der ikke sker anden rangering gennem sporskifte 50 og 121.

#### 2.3. Henstilling af køretøjer

Der må ikke henstilles køretøjer i sporet mellem sporskifte 01a og sporstopper (Holebysporet)

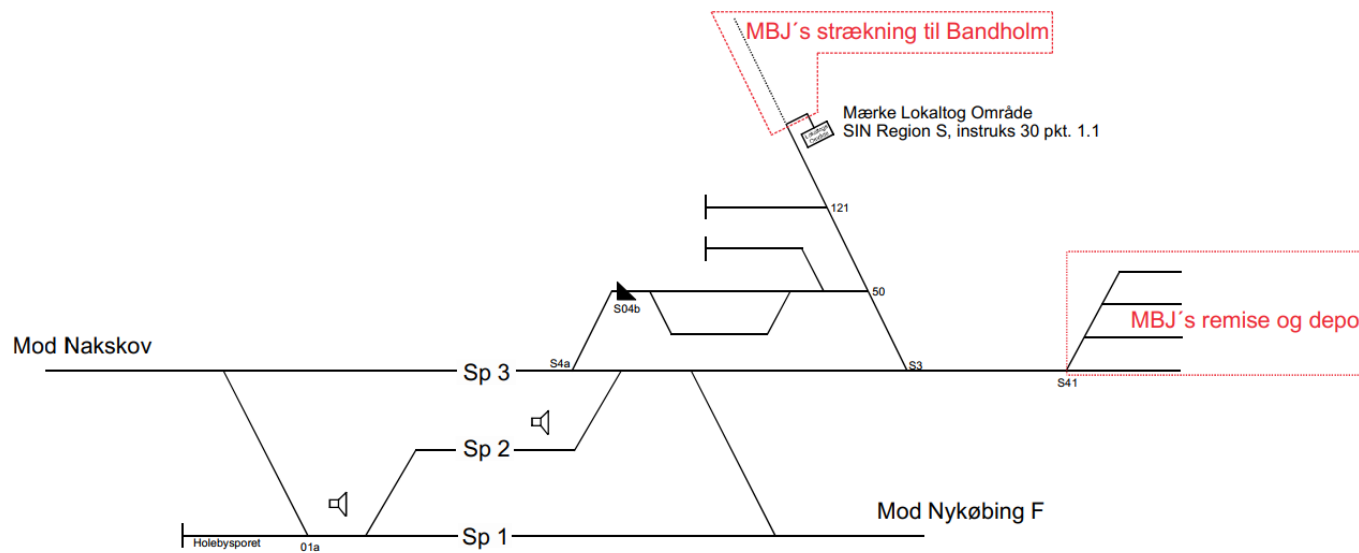
### 3. Personførende rangertræk

#### 3.1. Almindelige bestemmelser

Museumsbanen Maribo – Bandholm fremfører passagerførende rangertræk mellem Bandholm og Maribo station. Kørslen på Lokaltogs infrastruktur sker som rangering jf. SR §36, samt supplerende bestemmelser i denne instruks.

**3.2. Tillysning på toganmeldelse**

Personførende rangertræk der skal til og fra Maribo station, tillyses på toganmeldelse udstedt af Museumsbanen Maribo – Bandholm.

**Plan 1**

## Instruks 180.2 - Nakskov. Rangering

### 1. Rangering mellem pladsen hhv. spor 21/22 og spor 1-3

På grund af utilstrækkelig rustkørsel i sporskifter omfattet af sikringsanlægget i vestenden af Nakskov station, skal rangering meldes afsluttet til stationsbestyreren. Endvidere meldes materiellets placering.

Rangeringen meldes afsluttet når materiellet holder i spor 1-3, spor 21-22 eller har forladt sikret område på vej til pladsen.

### 2. Benyttelse af spor 4

På grund af utilstrækkelig rustkørsel er signalgivning til spor 4 spærret i sikringsanlægget. Indkørsel sker ved togvejsfastlægning og indrangering.

Udkørsel fra spor 4 kan ske for signal.

Efter rangering i spor 4 meldes rangeringen afsluttet til stationsbestyreren. Endvidere meldes om der er henstillet materiel i sporet.

### 3. Hastighed

Hastigheden under rangering må ikke overstige 25 km/t.

### 4. Magnetskinnebremse

Magnetskinnebremse må kun benyttes under rangering såfremt der er tale om en faresituation.

## Instruks 180.3 - Nykøbing F Vest – Grænge st. fejl på automatisk sikret overkørsel.

### 1. Underretning af Lokomotivfører om fejl på automatisk sikret overkørsel.

Ved fejl på automatisk sikret overkørsel på banestykket mellem ORF-mærke "Strækning med ETCS ender", i km 1,8 og Grænge stationsgrænse, skal Stationsbestyreren sikre, at Lokomotivføreren er underrettet om fejlen inden Lokomotivføreren passerer systemgrænsen i retning mod Grænge st.

Dette skal gøres, ved at bede TKC-Øst om at hindre signalgivningen, indtil sikkerhedsmelding er givet til de pågældende tog, der skal passere den fejlramte overkørsel.

## Instruks 820.1 - LA og Rettelse til LA for Hillerød

### 1. LA forhold på Hillerød station

Lokaltog udsender efter aftale med Banedanmark LA for Hillerød, denne anvendes af tog der fremføres efter ydre signaler som beskrevet i ORS Lokalinstruktion Hillerød. Lokaltog modtager information om indholdet i LA Hillerød fra TCC Nord.

La Hillerød omhandler kun forhold i Hillerød og skal anvendes sammen med LA for den TIB-strækning toget skal fremføres på

## Instruks 820.2 - Hillerød. Rangering ved Lokaltogs værksted

### 1. Almindelige bestemmelser

#### 1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for rangering på Lokaltog område ved værkstedet.

Områdes afgrænsning er markeret på plan 1.

#### 1.2. Hastighed

Højst tilladte hastighed er 25 km/t

#### 1.3. El-betjente sporskifter

Sporskifterne 01,02, 03 og 04 er el-betjente og kan omstilles via trykknapper på betjeningsstanderen ved sporskifterne. Sporskifterne er ikke forsynet med SMUTO (Sikring Mod Utidig Omstilling).



Betjeningsstander og panel har to betjeningsknapper for valg af kørselsretning gennem sporskiftet, samt tilhørende gul indikeringslampe, der viser den valgte retning.

Ved fejl/strømsvigt afbrydes sporskiftets sikkerhedsafbryder, der er placeret under betjeningspanelet ved sporskiftedrevet, hvorefter sporskiftet kan omstilles med håndsving.

## 2. Regler for rangeringens gennemførelse

### 2.1. Rangerlederens forhold

Rangerlederen skal sikre sporskiftets korrekte stilling inden disse passeres.

#### Plan 1

