

# Teknisk Meddelelse

---

## Signalsystemer, *Signal Drift*

TM 87-2 / 03.12.2021

### Etablering af kunstig kontrol på aflåst sporskifte

Denne meddelelse beskriver procedure for etablering af kunstig kontrol over et aflåst sporskifte hørende under ORF (Operationelle Regler for fjernbanen).

Overordnet ansvar: Dorte Brandt Møller (DBMO), Sektionschef  
Ansvar for indhold: Michael Larsen (MLA)  
Ansvar for fremstilling: Christian Kämmerer (CWKA), Normkoordinator

Gyldig fra: 06.12.2021  
Gyldig til: indtil videre

Normniveau: BN1

Erstatter: TM 87-1

Dispensation: Regler for dispensation fra tekniske regler fremgår af Banedanmarks ledelsessystem.

Journalnummer: 2019-20668

## Etablering af kunstig kontrol på aflåst sporskifte

### 1. Anvendelsesområde

Denne Tekniske Meddelelse gælder udelukkende for sporskifter beliggende i områder, der er dækket af reglerne i ORF.

### 2. Overgangsbestemmelser

Der er ingen overgangsbestemmelser i denne meddelelse.

### 3. Ændringer i forhold til tidligere gældende regler

Proceduren for fjernbane øst er inkluderet.

### 4. Definitioner

Fagarbejdsleder	ORF, RF.48
Trafikleder	ORF, RF.1
Trafiklederlog	ORF, OR.DEF.422
Tekniker med sikringstekniske kompetence & Thales service desk	ORF, RF.42
Trafikkontrolcenter (TKC)	ORF, OR.DEF.495
Signalsystem	ORF, OR.DEF.526
Låsebolt	ORF, OR.DEF.469
Teknisk sikret sporskifte	ORF, OR.DEF.627
Sporskifte aflåst med låsebolt	ORF, OR.DEF.419
Kontrol på sporskifte	ORF, OR.DEF.388
Ruteindstilling	ORF, OR.DEF.351

## 5. Beskrivelse for fjernbane vest

- 5.1 FORUDSÆTNING** Der er et behov for at aktivere kunstig kontrol på et teknisk sikret sporskifte, primært fordi sporskiftet ikke kan opnå kontrol, og der er behov for at benytte sporskiftet i den ene stilling. I denne stilling ønskes det muligt at passere sporskiftet med normal hastighed. Det er også muligt at etablere kunstig kontrol på et sporskifte, der i forvejen har kontrol (dette er kun muligt for fjernbane vest).
- 5.2 FORMÅL** At sikre at kunstig kontrol aktiveres korrekt og sikkert.
- 5.3 PROCEDURE** *Nedenstående procedure er normativ og skal følges.*
- 5.3.1 Trafikleder** Sikrer sig, at der ikke kan ske kørsel mod eller over det pågældende sporskifte i henhold til reglerne i ORF.
- 5.3.2 Fagarbejdsleder** Kontakter trafiklederen og aftaler aflåsning af sporskiftet. Aftalen skal indeholde:
- Navn på pågældende sikringsanlæg
  - Sporskifte nummer
  - Hvilken gren det aflåses til kørsel i.
- Aflåser sporskiftet i henhold til "Aflåsning af sporskifter med låsebolte" (Manual).
- 5.3.3 Trafikleder** Markerer sporskiftet som aflåst med låsebolt i signalsystemet og noterer i trafiklederloggen hvilken gren sporskiftet er aflåst til kørsel i, samt fagarbejdslederens navn og telefonnummer.
- 5.3.4 Fagarbejdsleder** Kontakter Thales service desk og anmoder om at få etableret kunstig kontrol på sporskiftet i den gren, som sporskiftet er aflåst til kørsel i.
- 5.3.5 Thales service desk** Anmoder trafiklederen om tilladelse til at etablere kunstig kontrol på sporskiftet.
- 5.3.6 Trafikleder** Giver tilladelse til at etablere kunstig kontrol.
- 5.3.7 Thales service desk** **Etablerer kunstig kontrol** til kørsel i den gren som fagarbejdslederen har meddelt at sporskiftet er aflåst i. Kontakter trafiklederen for at informere om at der er etableret kunstig kontrol til kørsel i den aftalte gren. Anmoder trafiklederen om at kontrollere visningen i forhold til det aftalte.
- 5.3.8 Trafikleder** **Kontrollerer** visningen i forhold til det aftalte med fagarbejdslederen og Thales service desk. Når alt er godkendt, opdateres trafiklederloggen med information om, at der er skabt kunstig kontrol på sporskiftet samt navn og telefonnummer på den medarbejder i Thales service desk, der har etableret kunstig kontrol.
- Genoptager kørslen over det pågældende sporskiftet.

## 6. Beskrivelse for fjernbane øst

- 6.1 FORUDSÆTNING** Der er et behov for at aktivere kunstig kontrol på et teknisk sikret sporskifte, fordi sporskiftet ikke kan opnå kontrol, og der er behov for at benytte sporskiftet i den ene stilling.  
I denne stilling ønskes det muligt at passere sporskiftet med normal hastighed.
- 6.2 FORMÅL** At sikre at kunstig kontrol aktiveres korrekt og sikkert.
- 6.3 PROCEDURE** *Nedenstående procedure er normativ og skal følges.*
- 6.3.1 Trafikleder** Sikrer sig, at der ikke kan ske kørsel mod eller over det pågældende sporskifte i henhold til reglerne i ORF.
- 6.3.2 Fagarbejdsleder** Kontakter trafiklederen og aftaler aflåsning af sporskiftet.  
Aftalen skal indeholde:
- Navn på pågældende sikringsanlæg
  - Sporskifte nummer
  - Hvilken gren det aflåses til kørsel i.
- Aflåser sporskiftet i henhold til "Aflåsning af sporskifter med låsebolte" (Manual).
- 6.3.3 Trafikleder** Markerer sporskiftet som aflåst med låsebolt i signalsystemet og noterer i trafiklederloggen, hvilken gren sporskiftet er aflåst til kørsel i, samt fagarbejdslederens navn og telefonnummer.
- 6.3.4 Fagarbejdsleder** Kontakter den tekniker med sikringsteknisk kompetence, der er til stede i TKC, og anmoder om at få etableret kunstig kontrol på sporskiftet i den gren, som sporskiftet er aflåst til kørsel i.
- 6.3.5 Tekniker med sikringstekniske kompetence** Anmoder trafiklederen om at etablere kunstig kontrol på sporskiftet.  
Anmodningen skal indeholde:
- Navn på pågældende sikringsanlæg
  - Sporskifte nummer
  - Hvilken gren der skal etableres kunstig kontrol til kørsel i.
- 6.3.6 Trafikleder** **Etablerer kunstig kontrol** til kørsel i den gren af sporskiftet, som teknikeren med sikringsteknisk kompetence har anmodet om.

**6.3.7** Tekniker med sikringstekniske kompetence

**Kontrollerer**, at visningen på betjeningsskærmene i TKC (S-HMI) svarer til det, der er aftalt med fagarbejdslederen og trafiklederen.

**6.3.8** Trafikleder

Når teknikeren med sikringsteknisk kompetence har godkendt etableringen af den kunstige kontrol, opdateres trafiklederloggen med information om, at der er etableret kunstig kontrol på sporskiftet samt navn og telefonnummer på teknikeren med sikringsteknisk kompetence, der har anmodet om etableringen.

Genoptager kørslen over det pågældende sporskifte.

## 7. Beskrivelse af ophævelse af kunstig kontrol på sporskifte – fjernbane vest

7.1	<b>FORUDSÆTNING</b>	Der er etableret kunstig kontrol på et teknisk sikret sporskifte, og sporskiftet er aflåst med låsebolte. Sporskiftet skal tilbage i normal drift.
7.2	<b>FORMÅL</b>	At få deaktiveret den kunstige kontrol på sporskiftet, så det kan gå tilbage i normal drift.
7.3	<b>PROCEDURE</b>	<i>Nedenstående procedure er normativ og skal følges.</i>
7.3.1	Fagarbejdsleder	Kontakter trafiklederen og aftaler oplåsning af sporskiftet. Aftalen skal indeholde: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Navn på pågældende sikringsanlæg</li> <li>• Sporskifte nummer</li> </ul>
		Anmoder trafiklederen om at få tilladelse til at afmontere låseboltene på det pågældende sporskifte.
		Anmoder Thales service desk om at deaktivere kunstig kontrol på det pågældende sporskifte, når trafiklederen giver tilladelse til det.
7.3.2	Trafikleder	Sikrer, at der ikke kan ske kørsel mod eller over det pågældende sporskifte i henhold til reglerne i ORF.
		Giver fagarbejdslederen tilladelse til at afmontere låseboltene på sporskiftet.
		Fjerner markeringen af aflåst med låsebolt på det pågældende sporskifte i signalsystemet.
		Giver Thales service desk tilladelse til at deaktivere kunstig kontrol på det pågældende sporskifte.
7.3.3	Thales service desk	Deaktiverer kunstig kontrol på det pågældende sporskifte i signalsystemet. Underretter trafikleder og fagarbejdsleder om, at kunstig kontrol er deaktiveret.
	Trafikleder	Noterer navn og telefonnummer på den medarbejder i Thales service desk, der har deaktiveret kunstig kontrol.
7.3.4	Fagarbejdsleder	Afmonterer låseboltene på det pågældende sporskifte.
		Foretager de nødvendige afprøvninger af det pågældende sporskifte i henhold til vedligeholdelsesforskriften for den type sporskiftedrev, det pågældende sporskifte er udstyret med.
7.3.5	Fagarbejdsleder og trafikleder	Afprøver i fællesskab, at der efter omstilling til begge stillinger er overensstemmelse mellem sporskiftets stilling i marken og på betjeningskærmen i TKC.

<b>7.3.6</b>	Fagarbejdsleder	Giver tilladelse til at genoptage den normale drift over sporskiftet.
<b>7.3.7</b>	Trafikleder	Noterer tilladelsen til at genoptage den normale drift over sporskiftet i trafiklederloggen sammen med navn og telefonnummer på den fagarbejdsleder, der har givet tilladelsen,
		Genoptager den normale drift over det pågældende sporskifte.

## 8. Beskrivelse af ophævelse af kunstig kontrol på sporskifte – fjernbane øst

<b>8.1</b>	<b>FORUDSÆTNING</b>	Der er etableret kunstig kontrol på et teknisk sikret sporskifte, og sporskiftet er aflåst med låsebolte. Sporskiftet skal tilbage i normal drift.
<b>8.2</b>	<b>FORMÅL</b>	At få deaktiveret den kunstige kontrol på sporskiftet, så det kan gå tilbage i normal drift.
<b>8.3</b>	<b>PROCEDURE</b>	<i>Nedenstående procedure er normativ og skal følges.</i>
<b>8.3.1</b>	Fagarbejdsleder	Kontakter trafiklederen og aftaler oplåsning af sporskiftet. Aftalen skal indeholde: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Navn på pågældende sikringsanlæg</li> <li>• Sporskifte nummer</li> </ul>
		Anmoder trafiklederen om at få tilladelse til at afmontere låseboltene på det pågældende sporskifte.
		Giver trafiklederen tilladelse til at deaktivere kunstig kontrol på det pågældende sporskifte.
<b>8.3.2</b>	Trafikleder	Sikrer, at der ikke kan ske kørsel mod eller over det pågældende sporskifte i henhold til reglerne i ORF.
		Giver fagarbejdslederen tilladelse til at afmontere låseboltene på sporskiftet.
		Fjerner markeringen af aflåst med låsebolt på det pågældende sporskifte i signalsystemet.
		Deaktiverer kunstig kontrol på det pågældende sporskifte i signalsystemet.
		Noterer deaktiveringen i trafiklederloggen sammen med navn og telefonnummer på den fagarbejdsleder, der har givet tilladelse til det.
<b>8.3.3</b>	Fagarbejdsleder	Afmonterer låseboltene på det pågældende sporskifte.
		Foretager de nødvendige afprøvninger af det pågældende sporskifte i henhold til vedligeholdelsesforskriften for den type sporskiftedrev, det pågældende sporskifte er udstyret med.
<b>8.3.4</b>	Fagarbejdsleder og trafikleder	Afprøver i fællesskab, at der efter omstilling til begge stillinger er overensstemmelse mellem sporskiftets stilling i marken og på betjeningsskærmen (S-HMI) i TKC.
<b>8.3.5</b>	Fagarbejdsleder	Giver tilladelse til at genoptage den normale drift over sporskiftet.



8.3.6	Trafikleder	Noterer tilladelsen til at genoptage den normale drift over sporskiftet i trafiklederloggen sammen med navn og telefonnummer på den fagarbejdsleder, der har givet tilladelsen.
		Genoptager den normale drift i det pågældende sporskifte.