

banedanmark



SIN

Drift

SIN (V) Instrukser Vest



Oversigt over rettelsesblade til SIN (V) gyldige fra 12.12.2011

Indholdsfortegnelse

Side 301 - 80 Ny instruks 23.2 og navnerettelser Aarhus.	Rettelsesblad 1442
Side 302 - 80 Ingen rettelse.	
Side 303 - 46 Navnerettelse Aarhus og Grenaa.	Rettelsesblad 1443
Side 304 - 46 Ingen rettelse.	

Instruks 23.2 Fredericia Havn og Gfa. Rangering

Side 319 - 10 Ny instruks.	Rettelsesblad 1444
Side 320 - 10 Ny instruks.	
Side 321 - 19 Ny instruks.	Rettelsesblad 1445
Side 322 - 19 Ny instruks.	
Side 323 - 19 Ny instruks.	Rettelsesblad 1446
Side 324 - 19 Ny instruks.	
Side 325 - 13 Ny instruks.	Rettelsesblad 1447
Side 326 - 13 Ny instruks.	

Instruks 23.7 Aarhus H og Aarhus Østhavn. Rangering

Side 341 - 23 Rettelsesblad 1448
Navnerettelser Aarhus.

Side 342 - 23
Nyt punkt 2.1.1. og 2.1.2.

Side 343 - 23 Rettelsesblad 1449
Ingen rettelse.

Side 344 - 23
Ingen rettelse.

Side 345a - 5 Rettelsesblad 1450
Navnerettelse Aarhus.

Side 345b - 5
Ingen rettelse.

Side 345c - 4 Rettelsesblad 1451
Ingen rettelse.

Side 345d - 4
Navnerettelse Aarhus.

Side 345e - 2 Rettelsesblad 1452
Navnerettelse Aarhus.

Side 346 - 23
Ingen rettelse.

Instruks 25.2 Jernbanebroen over Limfjorden. Vedligeholdelsesarbejde

Side 367 - 13 Rettelsesblad 1453
Ingen rettelse.

Side 368 - 13
Rettelse punkt 5.

SIN udgives af:

Banedanmark
Kvalitet & Sikkerhed
Amerika Plads 15
2100 København Ø
E-mail: sikkerhedogundersogelser@bane.dk

Sikkerhedsinstrukser består af tre afsnit

- SIN (Ø/V) indeholdende generelle instrukser. For enkelte instrukser kan der være angivet et begrænset gyldighedsområde.
- SIN (Ø) indeholdende instrukser for strækningerne 1 - 11
- SIN (V) indeholdende instrukser for strækningerne 21 - 36

Fordeling:

SIN (Ø/V), SIN (Ø) og SIN (V) fordeles efter behov til

- administrationskontorer og lignende
- jernbanevirksomheder
- nabojernbaneinfrastrukturforvaltere
- personale i administrationskontorer og lignende
- Trafikstyrelsen for jernbane og færger
- Havarikommissionen for Civil Luftfart og Jernbane
- entreprenørvirksomheder
- rådgivere.

Henvendelse vedrørende fordeling og udsendelse bedes rettet til:

Banedanmark
Kvalitet & Sikkerhed
Jernbanegade 2A
7000 Fredericia
Tlf: 82 34 07 07
E-mail: dokument@bane.dk

SIN (V)

Opbygning af SIN (V)

Instruksernes nummerering

Instrukserne i SIN (V) nummereres efter TIB's strækingsnumre.

Instrukser, der gælder stationer, som berøres af flere strækninger, vil normalt være at finde under strækningen med det laveste nummer - således vil en række instrukser under strækning 23 for eksempel også være gældende for strækning 24 og 36. SR's krav til togets personale om forsyning med blandt andet SIN (jf. SR bilag 13) kan derfor omfatte mere end præcis den strækning, personalet skal køre på.

Instruksernes indbyrdes nummerering ændres som hovedregel ikke, når instrukser oprettes eller fjernes. Der er således ikke garanti for, at instrukserne fremstår i "geografisk" rækkefølge.

SIN (V)

SIN (V)

**Instrukser
Vest**

Indholdsfortegnelse

	Side
Strækning 21	Odense - Svendborg
Instruks 21.1	Odense - Svendborg. Manglende varslingsanlæg 305
Instruks 21.2	Fruens Bøge. Rangering 307
Strækning 23	Fredericia - Aarhus H
Instruks 23.1	Fredericia. Rangering 311
Instruks 23.2	Fredericia Havn og Gfa. Rangering 319
Instruks 23.3	Vejle og Vejle havn. Rangering 327
Instruks 23.4	Hasselager 333
Instruks 23.5	Aarhus H 335
Instruks 23.6	Ledig 337
Instruks 23.7	Aarhus H og Aarhus Østhavn. Rangering..... 341
Strækning 24	Aarhus H - Aalborg
Instruks 24.1	Gudenåen. Godsbanen Gudenåen - Strømmen 347
Instruks 24.2	Randers og Randers havn. Rangering 351
Instruks 24.3	Fårup. Kørsel mellem stationens sidespor og Mariagerfjord Kommunes stamspor 355a
Instruks 24.4	Ellidshøj 357
Instruks 24.5	Skørping. Overkørsel 453 359
Instruks 24.6	Ledig 361
Instruks 24.7	Aalborg og Aalborg Østhavn. Rangering 363a
Strækning 25	Aalborg - Frederikshavn
Instruks 25.1	Hjørring. Rangering 365
Instruks 25.2	Jernbanebroen over Limfjorden. Vedligeholdelsesarbejde 367
Instruks 25.3	Frederikshavn. Rangering 369

	Side
Strækning 26	Fredericia - Padborg
Instruks 26.1	Kolding og Kolding havn. Rangering 373
Instruks 26.2	Vamdrup. Rangering 377a
Instruks 26.3	Vojens - Rødekre - Tinglev. Afprøvning af samspil mellem materiel og akseltællere 379a
Instruks 26.4	Vojens - Rødekre - Tinglev. Afprøvning af materiel 381a
Instruks 26.5	Tinglev. Rangering 383
Instruks 26.6	Padborg. Rangering 385
Instruks 26.7	Togekspedition mellem Padborg og Friedensweg 389
Instruks 26.8	Lunderskov. Rangering 393
Instruks 26.9	Vojens. Rangering 395
Strækning 28	Tinglev - Sønderborg
Instruks 28.1	Tinglev - Sønderborg 397
Instruks 28.2	Tinglev - Gråsten - Sønderborg. Afprøvning af samspil mellem materiel og akseltællere 399
Instruks 28.3	Tinglev - Gråsten - Sønderborg. Afprøvning af materiel 401
Instruks 28.4	Sønderborg. Rangering 403
Strækning 29	Lunderskov - Esbjerg
Instruks 29.1	Godsbanen Bramming - Grindsted 405
Instruks 29.2	Bramming. Rangering 407c
Instruks 29.3	Esbjerg. Rangering 407e
Instruks 29.4	Esbjerg Havn. Rangering 409
Strækning 30	Bramming - Tønder
Instruks 30.1	Ribe - Tønder. Radiodirigeret trafikafvikling 417a
Instruks 30.2	Tønder Industrispor Nord 419
Instruks 30.3	Tønder. Rangering 423
Instruks 30.4	Tønder - Niebüll 425

	Side
Strækning 31	Esbjerg - Struer
Instruks 31.1	Esbjerg - Holstebro. Manglende varslingsanlæg 433
Instruks 31.2	Spangsbjerg sidespor - Kjersing 435
Instruks 31.3	Varde. Rangering 437a
Instruks 31.4	Skjern. Rangering 437c
Instruks 31.5	Vemb. Rangering 437e
Instruks 31.6	Struer. Rangering 439a
Strækning 32	Langå - Struer
Instruks 32.1	Kørsel på banestrækningen mellem Langå og Struer 441
Instruks 32.2	Skive og Skive havn. Rangering 443
Instruks 32.3	Estvad. Rangering 445
Strækning 33	Vejle - Holstebro
Instruks 33.1	Vejle Sygehus 451
Instruks 33.2	Herning. Rangering 453
Strækning 34	Struer - Thisted
Instruks 34.1	Struer - Thisted. Radiodirigeret trafikafvikling 455
Instruks 34.2	Oddesundbroen. Vedligeholdelsesarbejde 461
Strækning 35	Skanderborg - Skjern
Instruks 35.1	Kørsel på banestrækningen mellem Skanderborg og Herning 473
Instruks 35.2	Ledig 475
Instruks 35.3	Kørsel til/fra Herning Messecenter T 477
Strækning 36	Aarhus H - Grenaa
Instruks 36.1	Grenaa. Rangering 483

Odense - Svendborg. Manglende varslingsanlæg

1. Bestemmelser i tilslutning til SR

1.1. Sikring af perronovergange (§ 45, punkt 7.)

På strækningen Odense - Svendborg er følgende stationer ikke forsynet med varslingsanlæg

- Kværndrup
- Stenstrup

Lokomotivføreren skal udvise særlig opmærksomhed med hensyn til færdsel over sporene på disse stationer.

Fruens Bøge. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Fruens Bøge station.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang med varslingsanlæg findes i sydenden af spor 1.

Varslingsanlægget tændes ikke ved rangering.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved de centralbetjente sporskifter 102 a/b og 103. Sporskifterne kan desuden stedbetjenes fra et betjeningsskab på relæhytten.

1.4. Akseltryk og hastighed

Højest tilladte akseltryk på sidesporet er 20 tons.

Højest tilladte hastighed i sideporet er 10 km/t.

1.5. Centralaflåste sporskifter

1.5.1. Nøgleaflåste sporskifter

S6 i sporet til Dalum Papirfabrik er en centralaflåst afløbssko.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering foregår ved stedbetjening.

2.2. Rangerlederens forhold

Rangerlederen indhenter tilladelse til rangering hos stationsbestyreren, inden rangering påbegyndes. Hvis der skal rangeres til eller fra Dalum Papirfabrik anmoder rangerlederen endvidere om frigivning af afløbssko S6.

Når rangering over afløbssko S6 er afsluttet, afløbsskoen er aflåst og sporskiftenøglen er anbragt i nøglelåsen, skal stationsbestyreren underrettes.

Rangerlederen skal straks underrette stationsbestyreren, når rangeringen er afsluttet.

2.3. **Stationsbestyrerens forhold**

Stationsbestyreren indkobler stedbetjening efter anmodning fra rangerlederen. Hvis der skal rangeres til eller fra Dalum Papirfabrik frigiver stationsbestyreren endvidere afløbssko S6.

Stationsbestyreren aflåser S6, når rangerlederen melder, at afløbsskoen er aflåst og sporskiftenøglen er anbragt i nøglelåsen.

Stationsbestyreren frakobler stedbetjeningen, når rangerlederen melder rangeringen afsluttet.

3. **Overkørsler**

3.1. **Overkørsel 7**

Når der rangeres over overkørsel 7 i sporet til eller fra Dalum Papirfabrik, skal overkørslen både tændes og slukkes manuelt fra betjeningskassen, der er anbragt ved afløbssko S6.

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.

Fredericia. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Fredericia station nord for personbanegåden afgrænset ved følgende DV-signaler:

52, 472, 462, 442, 432, 412, 502, 362, 364, 366, 372 og 374
samt i spor 13/101 PU K13.

1.2. Rangering i områder med offentlig eller anden færdsel

Overkørsel uden advarselsanlæg findes over spor 102, 105 og 200 mellem Kobbelvænget og Godsvognsværkstedet.

Overkørsel uden advarselsanlæg (Ambulancevej) findes over spor 101 i km 1,1 samt over spor M50 og 70 på sydsiden af MR-værkstedet.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Følgende sporskifter kan omstilles fra stedbetjeningskontakter:

545, 546, 547, 548, 549, 550, 552 og 556.

Sporskifterne er ikke udstyret med sporskiftesignaler.

Følgende sporskifter er el-stedbetjente:

M2, M2a, M5, M8, M9 og M10.

Disse 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.

Sporskifterne omstilles ved at trykke på betjeningsknappen for den ønskede stilling.

Der er ingen kontroltableau, og sporskifterne må kun befares, når tungetilslutning er kontrolleret ved direkte eftersyn.

1.4. Sporskifteomstillingsanlæg

Følgende sporskifter indgår i sporskifteomstillingsanlæg, jf. Plan 4 og Plan 6:

P1, P11, P12, P13, P14, M1, M12, M20, M22, M23, M24, M25, M36 og M37.

For betjening af sporskifteomstillingsanlæg henvises til SIN(Ø/V) instruks 11.

1.4.1. **Rangerruter**

Følgende sporskifter kan indstilles til kørsel gennem en rangerrute i et ikke-standard sporskifteomstillingsanlæg:

M26, M29, M30, M31, M32, M33, M34 samt M35 nord for MR-værkstedet.

Sporskifterne er desuden forsynet med stedbetjeningskontakter.

Indstilling af rangerrute sker på standere placeret i spor 1-9 nord samt foran sporskifte M27 for kørsel modgående. Standerene er markeret med mærke 17.48, "Stands for indstilling af rangerrute".

Sporskifterne må kun befares, når DV-signalet i det pågældende spor viser "Forbikørsel tilladt" eller "Forsigtig forbikørsel tilladt" - dog må kørsel fra vaskeanlæg (gennem sporskifterne M24/M25) mod sporskifte M27 foregå for "Signalet annulleret".

1.5. **Hastighed**

Højst tilladte hastighed i spor 42-47 samt alle M-spor er 10 km/t.

Højst tilladte hastighed igennem forsyningsanlæg samt ved passage af tunnelen på stamsporet (se pkt. 2.4.1.) er på grund af profil- og oversigtsforhold 10 km/t.

Højst tilladte hastighed gennem vaskeanlæg samt gennem værkstedshallen i spor 400 er på grund af profil- og oversigtsforhold 5 km/t.

1.6. **Kørestrøm**

Der er kørestrøm i spor 42, 43, 44, 45, 46, 47, 70 samt 5 Nord indtil ca 200 m. syd for Stenhøjbroen (Vestre Ringvej).

2. **Regler for rangeringens gennemførelse**

2.1. **Generelle forhold**

2.1.1. **Radiokanaler**

Radiokanal D27 anvendes til meldinger mellem rangerleder og stationsbestyrer.

Radiokanal C24 anvendes kommunikation med rangerformand/vagthavende på p-risten og mellem rangerlederne i området indbyrdes.

Radiokanal C42 anvendes ved kørsel på ATC-prøvestrækningen, jf. pkt. 2.4.2.

2.1.2. **Fritrumsprofil for rangerpersonale**

For hele området gælder, at visse genstande er placeret indenfor fritrumsprofilen for rangerpersonale.

Det er forbudt at opholde sig udvendigt på køretøjer under rangering.

Det indskrænkede fritrumsprofil er ikke alle steder markeret med mærke 17.47, "Ophold udvendigt på køretøjer forbudt".

2.2. **Rangering fra og til personbanegården**

2.2.1. **Rangering fra personbanegården**

Medmindre andet er aftalt med jernbanevirksomheden, rangeres eltrækraftenheder gennem spor 42.

2.2.2. **Rangering til personbanegården**

2.2.2.1. **Rangerlederens forhold**

2.2.2.1.1. **Fra spor 401-404**

Når rangertrækket holder foran DV-signalet i spor 401-403, indhentes tilladelse til videre rangering hos stationsbestyreren.

Enhver rangering til, fra eller i spor 404 kræver tilladelse fra stationsbestyreren.

2.2.2.1.2. **Fra spor M400, M401, M93 ("skråsporet") samt M405-408**

Rangertrækket standser foran mærke 17.13, "Stop for farepunkt" med teksten "Kald kmp". Mærket er anbragt nord for sporskifte M2a ved frispormærket mellem spor M400 og M407.

Efter standsning foran mærket foretages tilmelding på radiokanal D27

Herefter indhentes tilladelse til rangering frem mod DV 362 hos stationsbestyreren.

2.2.2.1.3. **Fra spor M50, M411 og M410**

Før rangering indledes, indhentes tilladelse til kørsel frem mod DV 502 hos stationsbestyreren.

2.2.2.1.4. **Fra spor 42 og 43**

Når rangertrækket holder foran DV 412 henholdsvis 432 indhentes tilladelse til den videre rangering hos stationsbestyreren.

2.2.2.2. **Stationsbestyrerens forhold**

Tilladelse til rangering fra mærke 17.13 ved sporskifte M2a frem mod DV 362 må kun gives, såfremt der ikke forud er givet tilladelse til rangering i modsat retning forbi mærke 17.17 ved DV 362.

Tilladelse til rangering fra sporene M50, M410 og M411 må kun gives, såfremt der ikke forud er givet tilladelse til rangering i modsat retning forbi mærke 17.17 ved DV 502.

2.3. **Rangering mod nord fra MR-værkstedet**

Før kørsel fra MR-værkstedet mod nord foretager rangerlederen indstilling af rangerrute fra det pågældende spor til spor 89/90.

Rangerruten indstilles ved et cirka 10 sek. langt tryk på betjeningsknappen i standeren ved det pågældende spor, hvorved de relevante sporskifter stilles til kørsel i korrekt gren.

Når sporskifteomstillingen er tilendebragt, skifter DV-signalet i det pågældende spor til "Forsigtig forbikørsel tilladt". Først herefter må den videre rangering påbegyndes.

Sporskifterne M27 og M28 er udstyret med fjedrende tunger, og sporskifte M28 må befares medgående uanset tungernes stilling.

Sporskifte M27 må ved kørsel fra vaskeanlæg befares medgående uanset tungernes stilling. Ved kørsel fra MR-værkstedet skal sporskiftet være stillet korrekt for den påtænkte kørsel.

Modgående kan sporskifte M27 kun befares i højre gren (mod MR-værkstedet) og M28 kun i højre gren (mod spor M405).

Fra sporskifte M27 modgående kan der indstilles rangerrute mod MR-værkstedets spor 1-9. Rangerruten indstilles som beskrevet ovenfor.

2.4. **Stamspor og ATC-prøvestrækning**

2.4.1. **Beliggenhed**

Stamsporet er sporet mellem sporskifte 311b og sporstopperen efter sporskifte T12. Stykket mellem sporskifte 311b og den nordlige tunnelmunding er tillige ATC-prøvestrækning.

Fra stamsporet er der sidespor til

- Fredericia Bryggeri gennem sporskifte S3
- svellefabrikken gennem sporskifte T10
- modtagestationen (K.O.K. I/S) gennem sporskifte T12.

2.4.2. **Rangering til og fra samt på stamsporet og ATC-prøvestrækningen**

Mærke 17.13, med teksten "STOP - indhent tilladelse til forbi kørsel hos rangerformanden", vendende i begge retninger, er opstillet ved sporskifte 311b. Rangertræk til og fra stamsporet/ATC-prøvestrækningen skal standse ved mærket og indhente tilladelse til videre rangering hos rangerformanden.

Rangertræk skal kunne bremse. Forreste og bageste køretøj skal have virksom bremse.

Sporskifte 311a og 311b skal stilles til kørsel ad højre gren, når der ikke foregår rangering gennem sporskifterne.

Rangerlederen skal underrette rangerformanden, når rangeringen på stamsporet/ATC-prøvestrækningen er afsluttet.

Der må samtidig være to rangertræk på stamsporet. Rangerformanden skal i givet fald underrette begge rangerledere herom.

2.4.3. **Rangering på Fredericia Bryggeris område**

Bryggeriets personale har tilladelse til selv at flytte vogne mellem kombiterminal og de to depotspor.

2.5. **Spor 5 Nord og spor 105**

2.5.1. **Beliggenhed**

Spor 5 Nord er fortsættelsen af personbanegårdens spor 5 indtil 200 meter syd for overkørslen ved Stenhøjbroen (Godsvognsværkstedet). Spor 5 Nord er udstyret med kørestrøm.

Spor 105 er spor 5 Nord forstættelse frem til sporskifte 524.

2.5.2. **Rangering mellem spor 5 nord og spor 105**

Ved rangering fra spor 105 til spor 5 Nord skal rangertrækket standse foran overkørslen ved Stenhøjbroen, hvor rangerlederen indhenter tilladelse til den videre rangering hos stationsbestyreren.

Ved rangering fra spor 5 Nord til spor 105 skal rangerlederen meddele stationsbestyreren, når hele rangertrækket har passeret overkørslen ved Stenhøjbroen.

2.5.3. **Hensætning af vogne**

Der må ikke hensættes vogne i spor 5 Nord/spor 105 uden tilladelse fra stationsbestyreren.

2.6. **Henstående vogne**

Henstående vogne i samtlige spor i gruppe 200 og 300 skal være sikret med dobbelt hemske. Når der ikke henstår vogne, anbringes hemsken i det pågældende ledige spor.

For spor 221 gælder endvidere, at henstående vogne uden virksom skrubremse skal sikres mod nord ved udlægning af dobbelt hemske. Når der ikke henstår vogne, anbringes hemsken i det ledige spor.

For sporgruppe 400 gælder endvidere, at henstående vogne, der ikke sikres ved skrubremse, skal sikres ved udlægning af enkelte hemske. Ubenyttede enkelte hemske anbringes i hemskebænkene.

Der må ikke hensættes vogne i spor 404 uden tilladelse fra stationsbestyreren.

For modtagerstationens spor (K.O.K. I/S) gælder, at der skal udlægges en dobbelt hemske bag den bageste vogn nærmest lågen.

3. **Overkørsler**

3.1. **Overkørsler sikret med advarselsanlæg**

Overkørsel 01 er beliggende på stamsporet mellem sporskifte S3 og sporskifte T10 ved Coca Cola-tapperiernes vestlige indkørsel.

Overkørsel 02 er beliggende på stamsporet mellem sporskifte S3 og sporskifte T10 ved Coca Cola-tapperiernes midterste indkørsel.

Overkørslerne betjenes fra betjeningskasser placeres før ovk 01 ved kørsel fra stationen henholdsvis før ovk 02 ved kørsel mod stationen.

Rangerlederen skal igangsætte anlæggene inden rangertrækkets passage. Rangerlederen er ansvarlig for, at anlæggene bringes i normalstilling efter passage.

3.1.1. Overkørsel sikret med ikke-standard advarselsanlæg

Overkørsel uden nr. over Vejlbjvej beliggende på stamsporet mellem sporskifte T12 og stopbommen er sikret med tavler mod vej og er forsynet med et særligt advarselsanlæg.

Overkørslen er fra begge sider markeret med mærke 17.7, "Perron ved trinbræt", og anlægget betjenes med en særlig nøgle. Anlægget igangsættes og slukkes ved at dreje nøglen i låsen placeret på relækassen ved lygtemast. Nøgle udleveres af rangerformanden.

Rangerlederen skal igangsætte anlægget inden passage af overkørslen. Rangerlederen er ansvarlig for, at anlægget bringes i normalstilling efter passage.

På grund af anlæggets særlige udformning skal rangerlederen efter tænding af anlægget sikre sig, at vejtrafikken er standset inden videre rangering.

3.2. Øvrige overkørsler

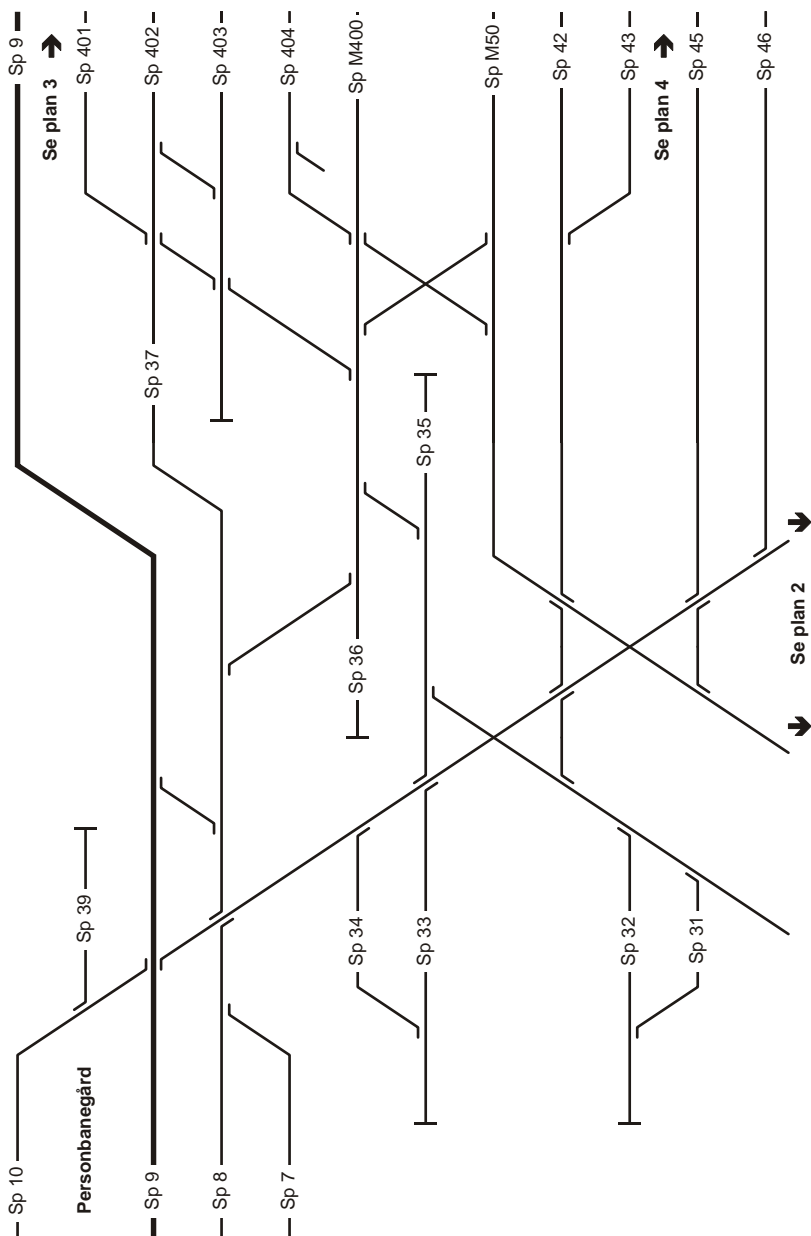
Overkørsel uden nummer er beliggende på stamsporet mellem ovk 02 og sporskifte T10 ved Coca Cola-tapperiernes østlige indkørsel.

Overkørslen er fra begge sider markeret med mærke 17.3, "Giv agt". Rangerlederen skal inden rangertrækkets passage sikre, at vejtrafikken er standset.

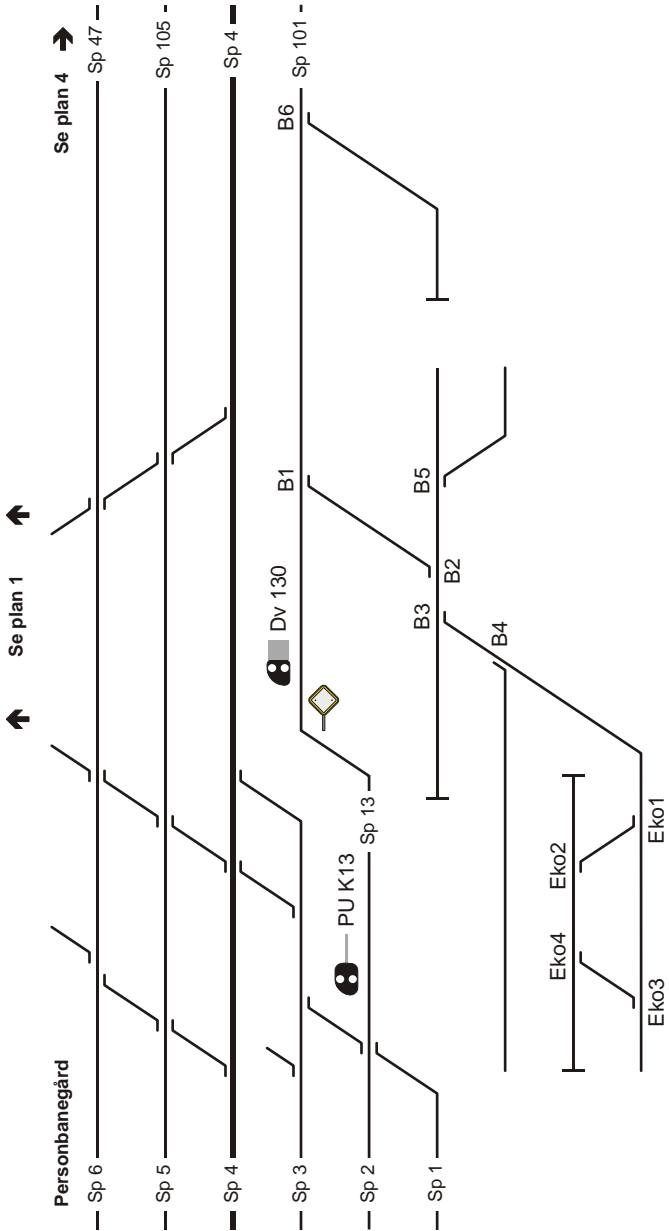
Signaturforklaring planer

- B Betjeningsstander med betjeningspanel og SR-mærke 17.48.
- O Omstillingsanlæg.
-  SR-mærke 17.17., "Endepunkt for rangering for signal".
- K SR-mærke 17.13., "Kald kmp.".

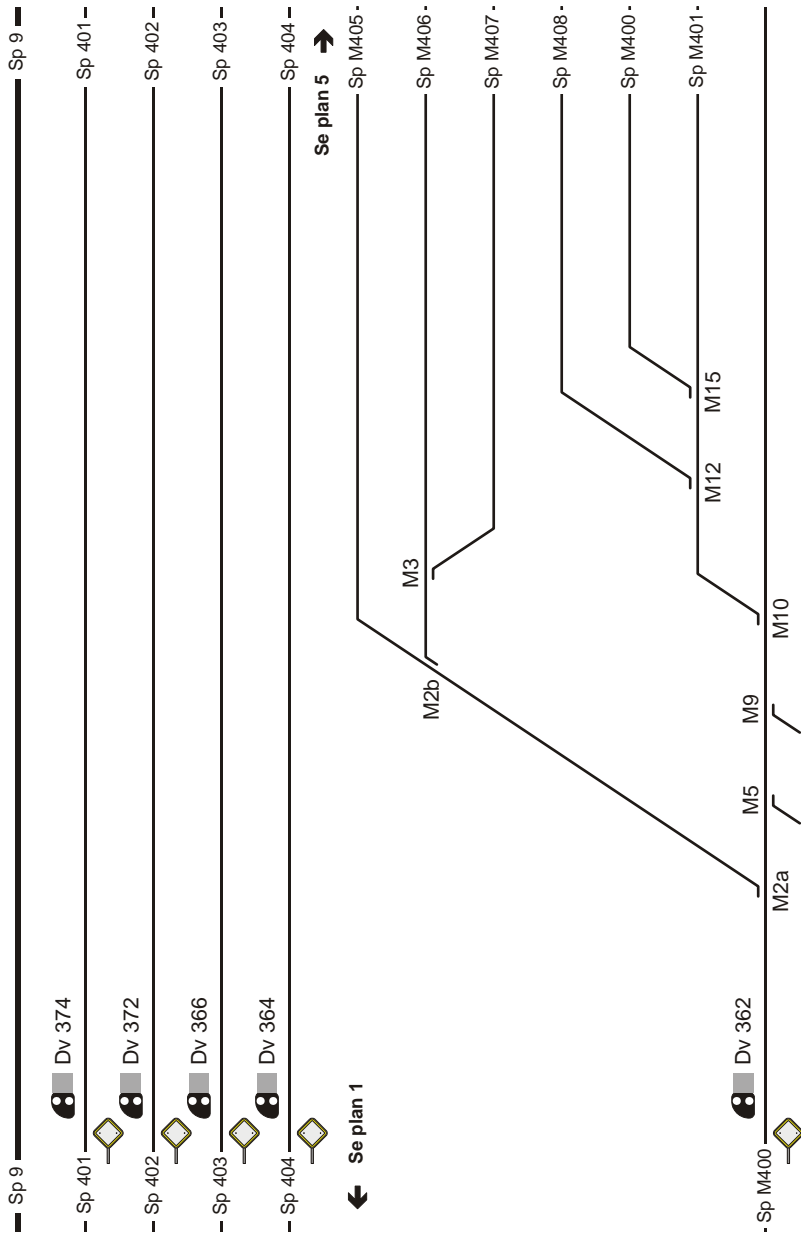
Plan 1



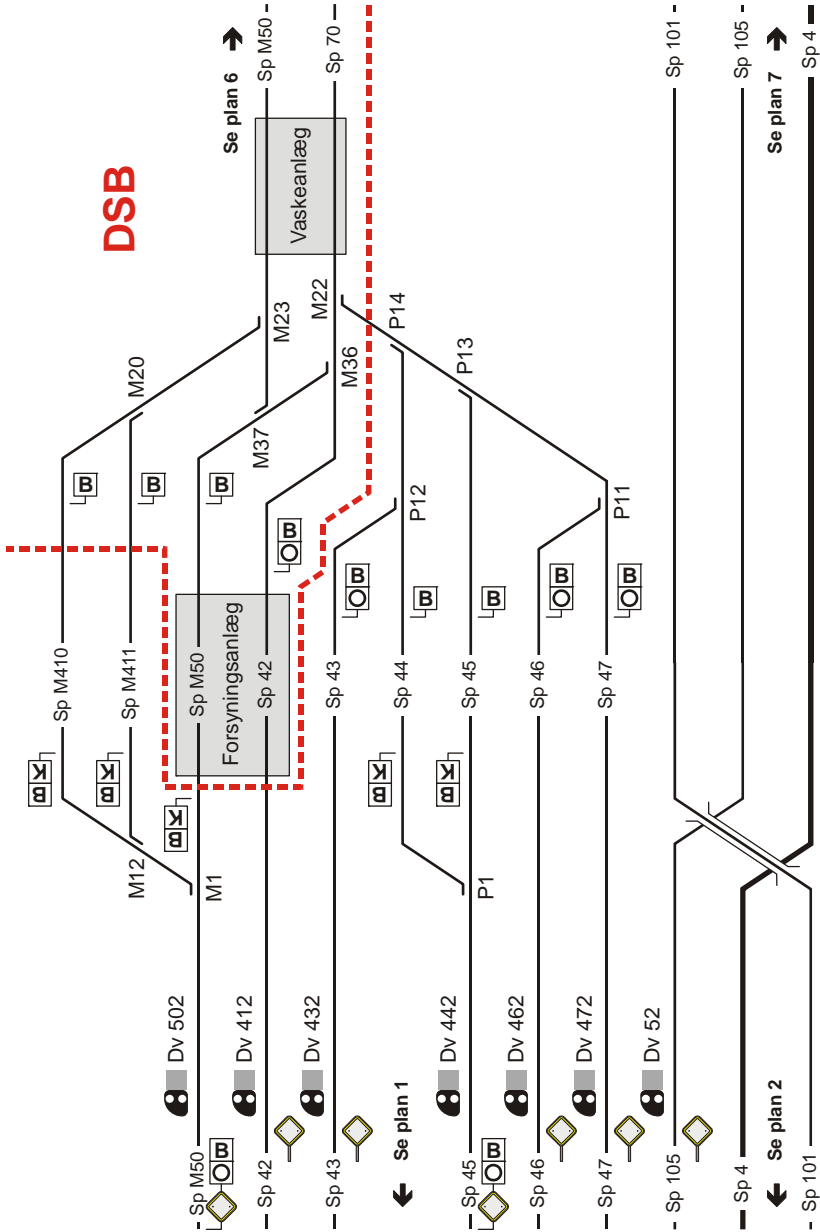
Plan 2



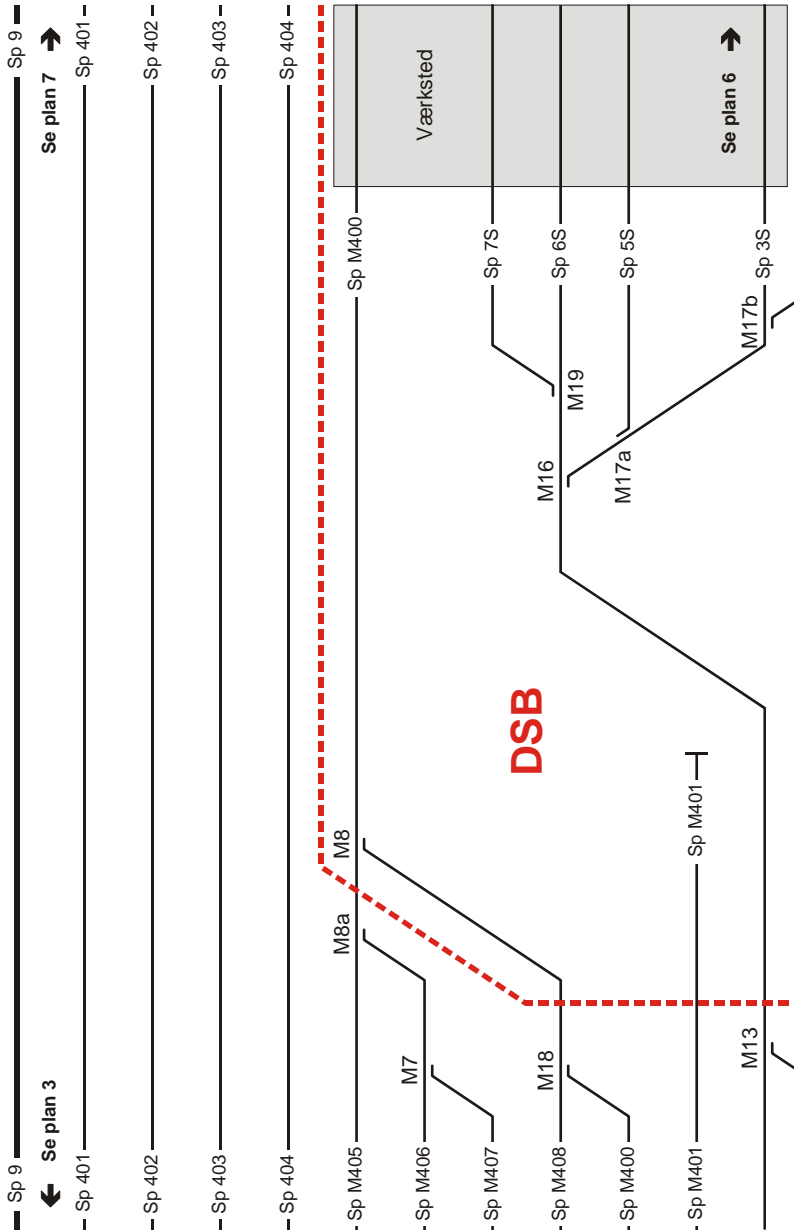
Plan 3



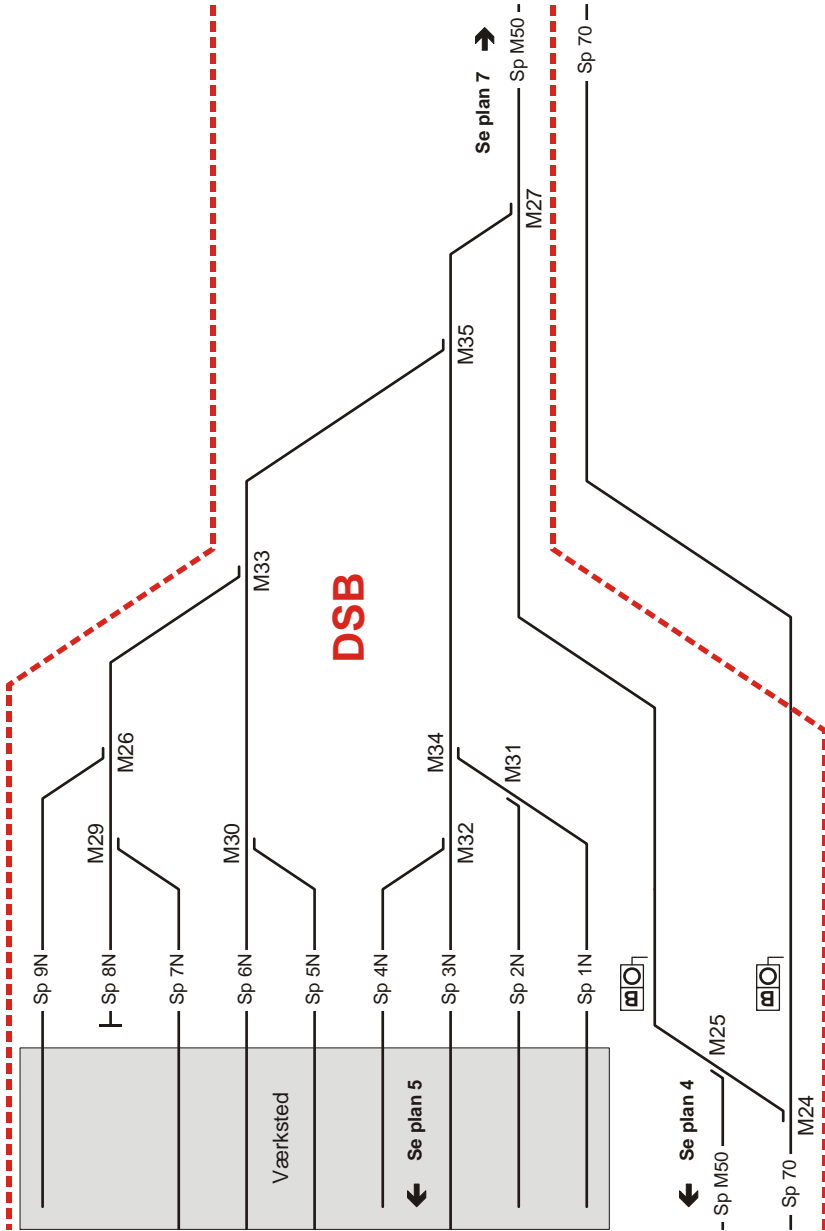
Plan 4



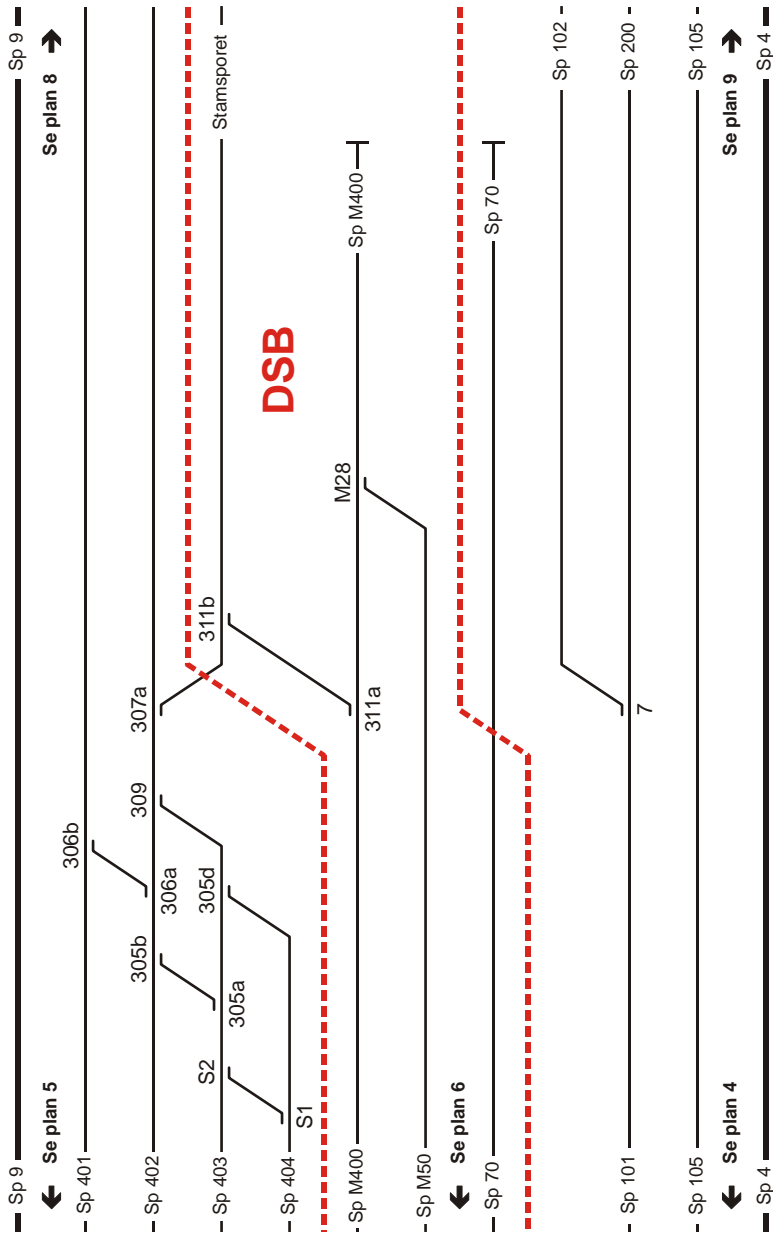
Plan 5



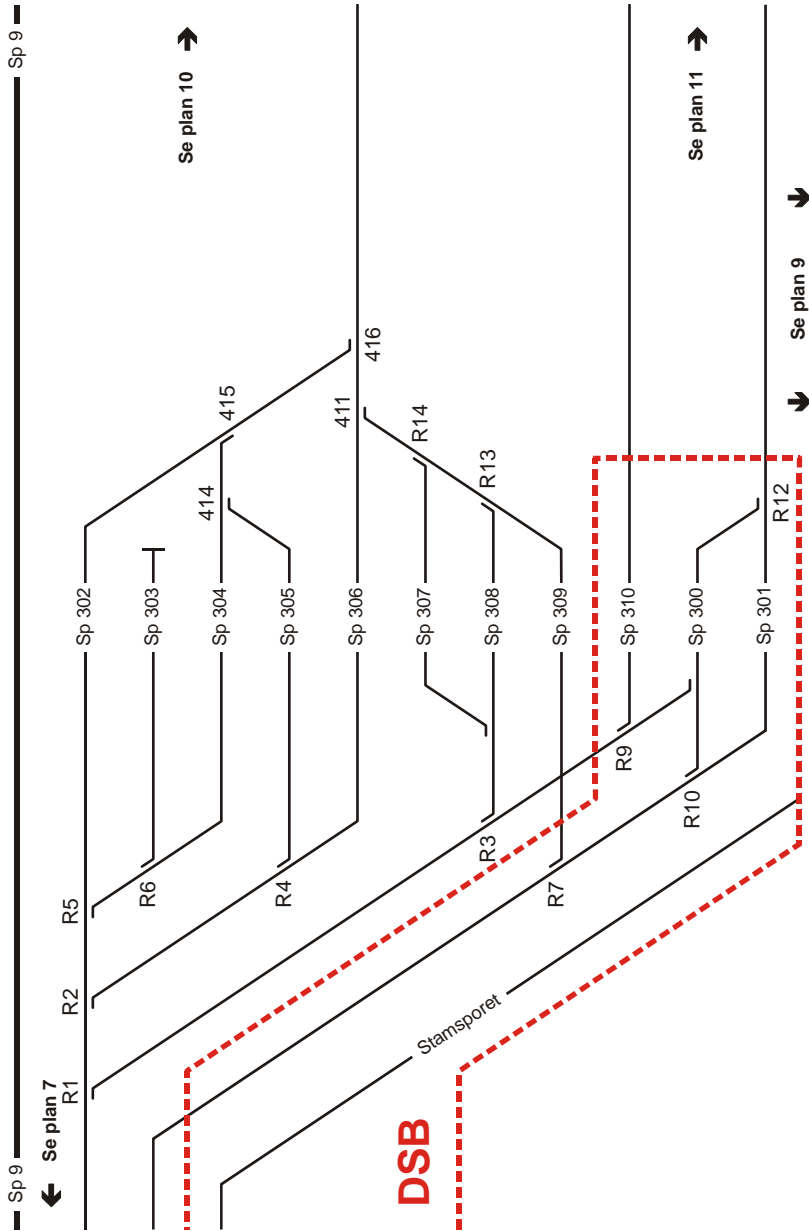
Plan 6



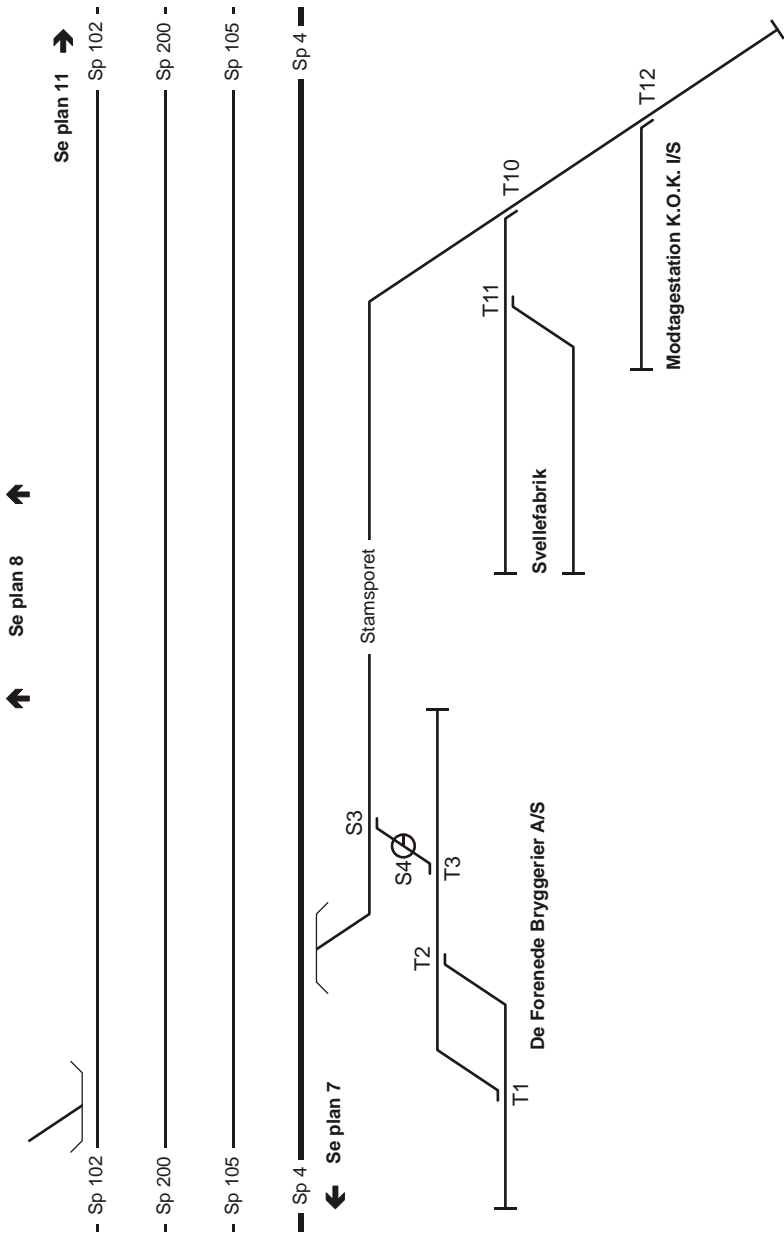
Plan 7



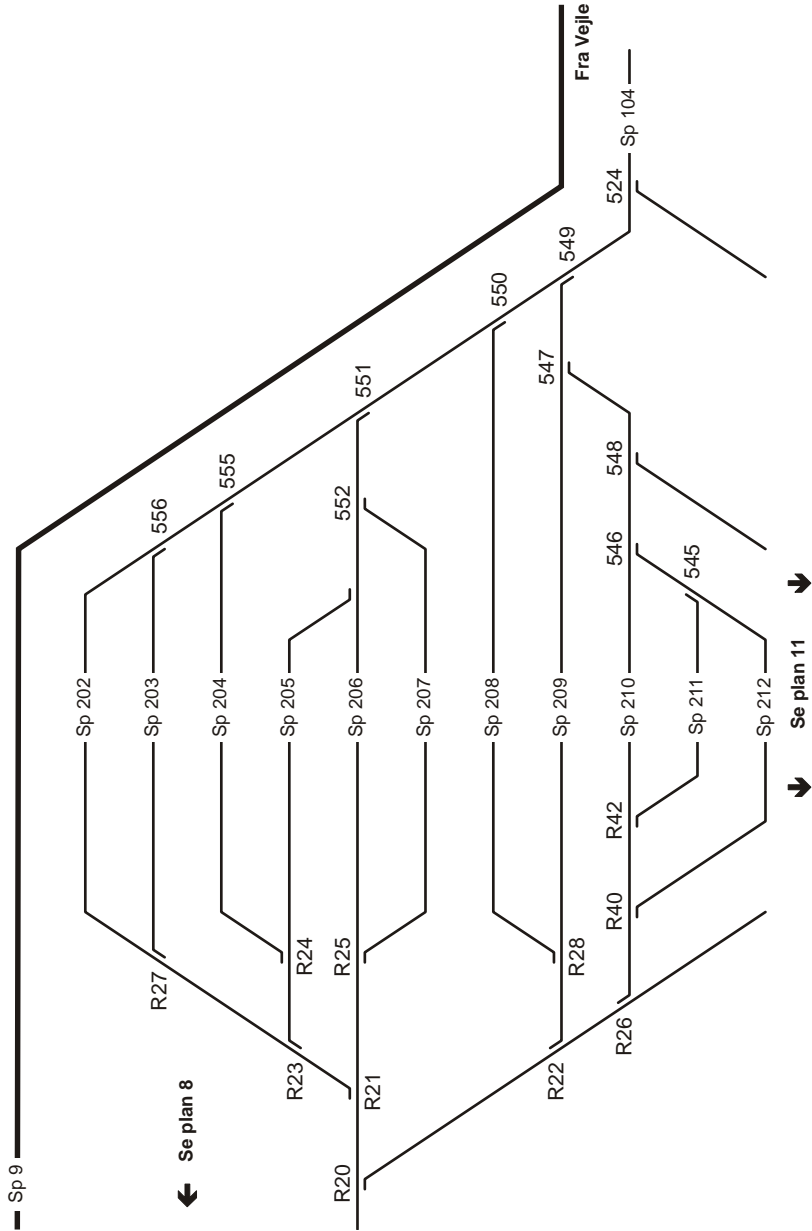
Plan 8



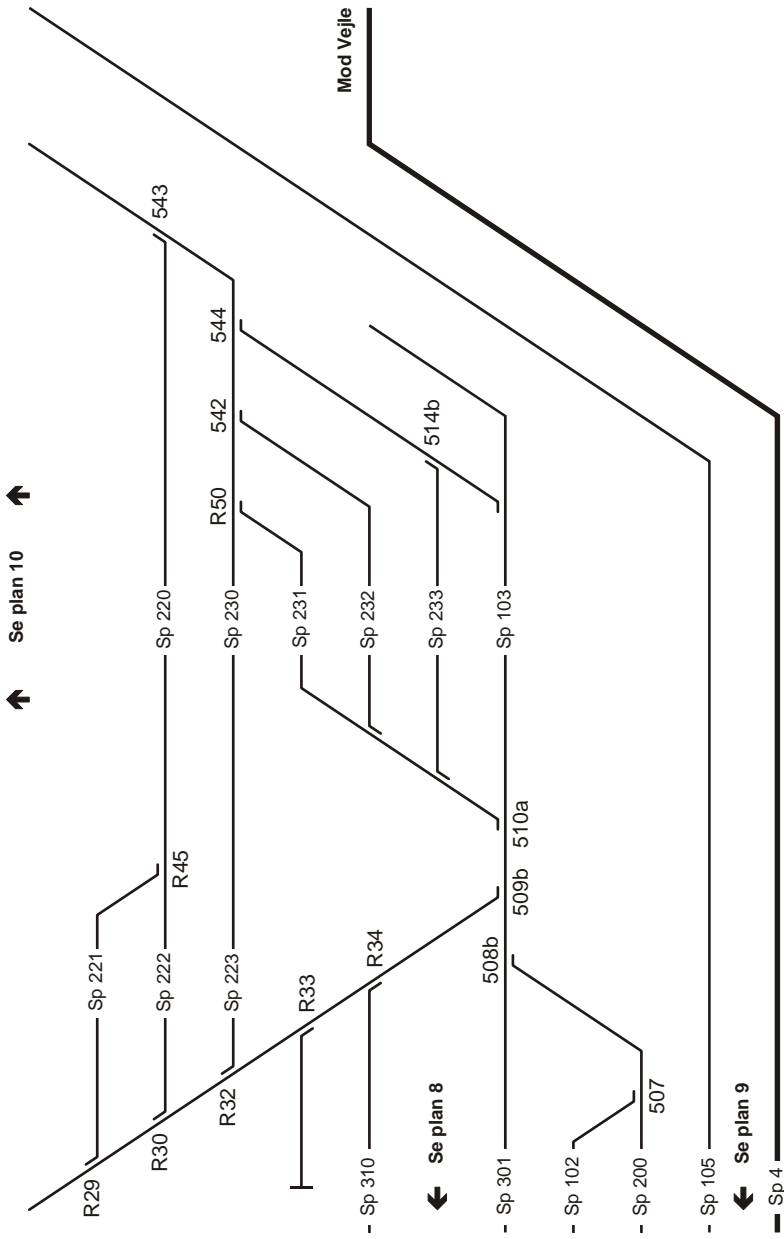
Plan 9



Plan 10



Plan 11



Fredericia Havn og Gfa. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne rangerinstruks gælder for Fredericia havn og "Gammel Fredericia", benævnt Gfa, samt stykket mellem DV 12 og Gfa. (Plan 1-5).

Grænsen mellem personbanegården og Gfa er signalerne DV 11 og DV 13 henholdsvis SR-mærke 17.17, "Endepunkt for rangering for signal".

Grænsen mellem Gfa og Fredericia Havn er overkørslerne over Holstensvej i øst- henholdsvis vestenden af Gfa.

1.2. Rangering i områder med offentlig eller anden færdsel

Kørsel på havnen er omfattet af reglerne for spor, der er tilgængelige for den almindelige færdsel, jf. SR § 36.

1.3. Hastighed

Højest tilladte hastighed mellem DV 12 og Gfa (begge retninger) er 20 km/t.

1.4. Stigning og fald

Største fald mellem DV 12 og Gfa er 12 promille svarende til stigningsbogstav F.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Alle rangertræk mellem DV 12 og Gfa (begge retninger) skal være bremset. Hvis trækraften er øverst på faldet, skal køretøjet i modsatte ende af rangertrækket have virksom automatisk bremse.

Bremseprocenten skal være mindst 50.

Alle rangertræk mellem DV 12 og Gfa (begge retninger) skal føre slutsignal i mørke og usigtbart vejr.

2.2. Rangering mellem personbanegården og Gfa

2.2.1. Rangering fra personbanegården til Gfa

Før kørsel fra personbanegården skal rangerlederen senest foran DV 12 oplyse, om rangertrækket skal mod Gfa (sporskifte 127 i højre

gren) eller mod sporrammepladsen (sporskifte 127 i venstre gren. Dette spor er p.t. spærret.)

DV 12 er udstyret med en talviser, der tænder, når signalet viser "Forbikørsel tilladt" eller "Forsigtig forbikørsel tilladt", og som viser:

- "1", når rangertogvejen er stillet gennem sporskifte 127s højre gren
- "2", når rangertogvejen er stillet gennem sporskifte 127s venstre gren.

2.2.2. **Rangering fra Gfa mod personbanegården**

Før kørsel fra Gfa påbegyndes, skal rangerlederen indhente tilladelse hos stationsbestyreren, senest når rangertrækket holder foran DV 11.

På Gfa, umiddelbart før opkørslen mod personbanegården, findes et underretningssignal benævnt S1. Underretningssignalet viser fast gult lys, når DV 11 viser "Forbikørsel tilladt", "Forsigtig forbikørsel tilladt" eller "Signal annulleret". Underretningssignalet er udformet som et traktorvejssignal.



Underretningssignal S1

2.3. **Hensætning af vogne**

Der må ikke hensættes vogne følgende steder

- mellem personbanegårdens PU K13 og Gfa
- på havnens gader

For at hindre eventuelle løse vogne i at løbe fra personbanegården ned over gaderne i byen, skal sporskifterne på Gfa, når som helst

der ikke foregår rangering, være stillet således, at vognene ikke kan løbe gennem sporskifte 32 mod Norgesgade eller gennem sporskifte K1 i højre gren.

Alle blinde spor mod Norgesgade skal altid være pålagt dobbelte hemske. De dobbelte hemske skal være anbragt ca. en vognlængde fra sporstopperen.

Dobbelt hemske skal desuden være pålagt mellem sporskifte 32 og Norgesgade, når der ikke foregår rangering herimellem.

3. **Overkørsler**

3.1. **Overkørsler sikret med gadesignaler med togprogram**

3.1.1. **Holstensvej/Centerhavnsvej og Nyhavnsvej**

Overkørslerne i krydset Holstensvej/Centerhavnsvej (Gfa øst, Plan 1) samt overkørslen over Nyhavnsvej (Havnen, Plan 5) er forsynet med gadesignalanlæg med togprogram.

Overkørslen Holstensvej/Centerhavnsvej er desuden markeret med SR-mærke 17.18, "S" på begge sider af krydset.

Inden rangering over overkørslen skal rangerlederen igangsætte anlægget ved at betjene knappen mærket "Tænding" i en af betjeningskasserne, som er placeret på begge sider af overkørslen

Et kontroltableau i betjeningskasserne kan vise følgende:

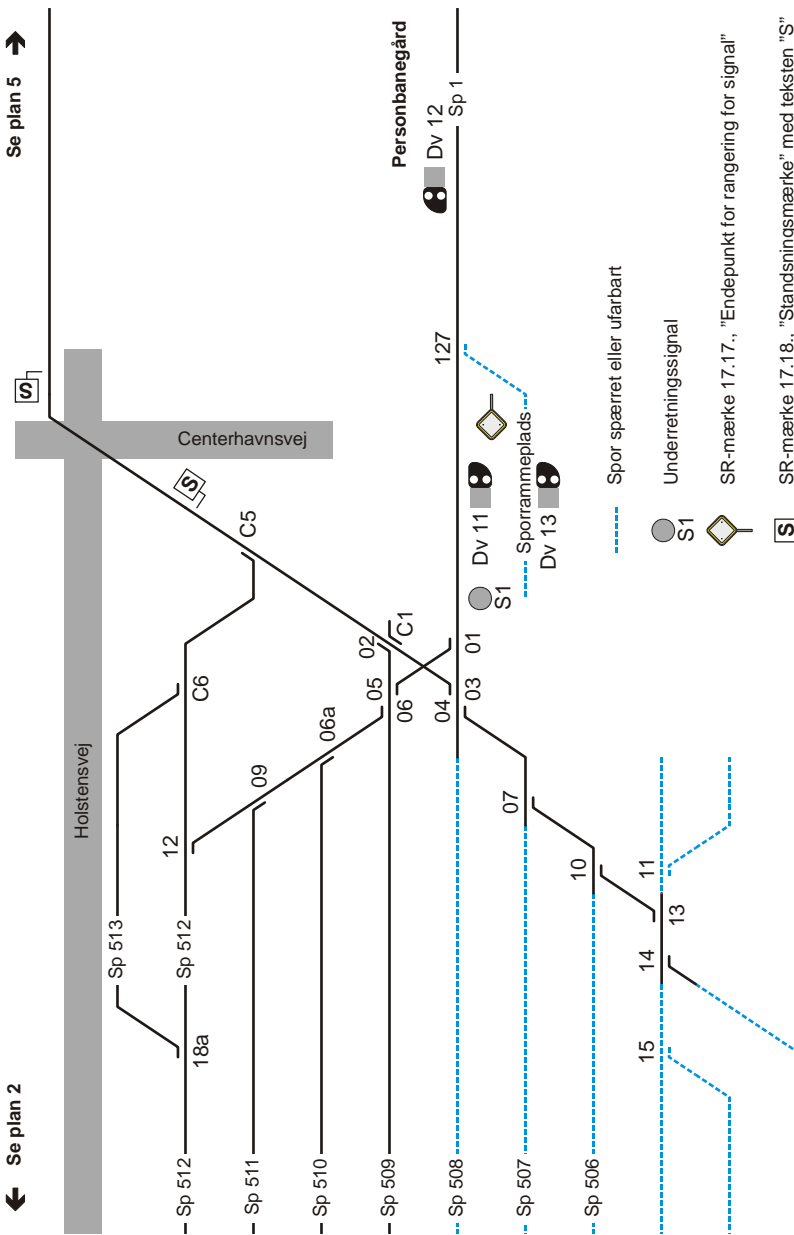
- fast hvidt lys, som betyder, at togprogrammet er igangsat, men overkørslen er ikke sikret
- blinkende hvidt lys, som betyder, at overkørslen er sikret (vejtrafikken har rødt i alle fire retninger) og må passeres af rangertrækket.

Efter passage er det rangerlederens ansvar, at anlægget slukkes ved tryk på knappen mærket "Slukning" i en af betjeningskasserne. Rangerlederen skal overvåge, at anlægget går i normalstilling (kontroltableauet slukker).

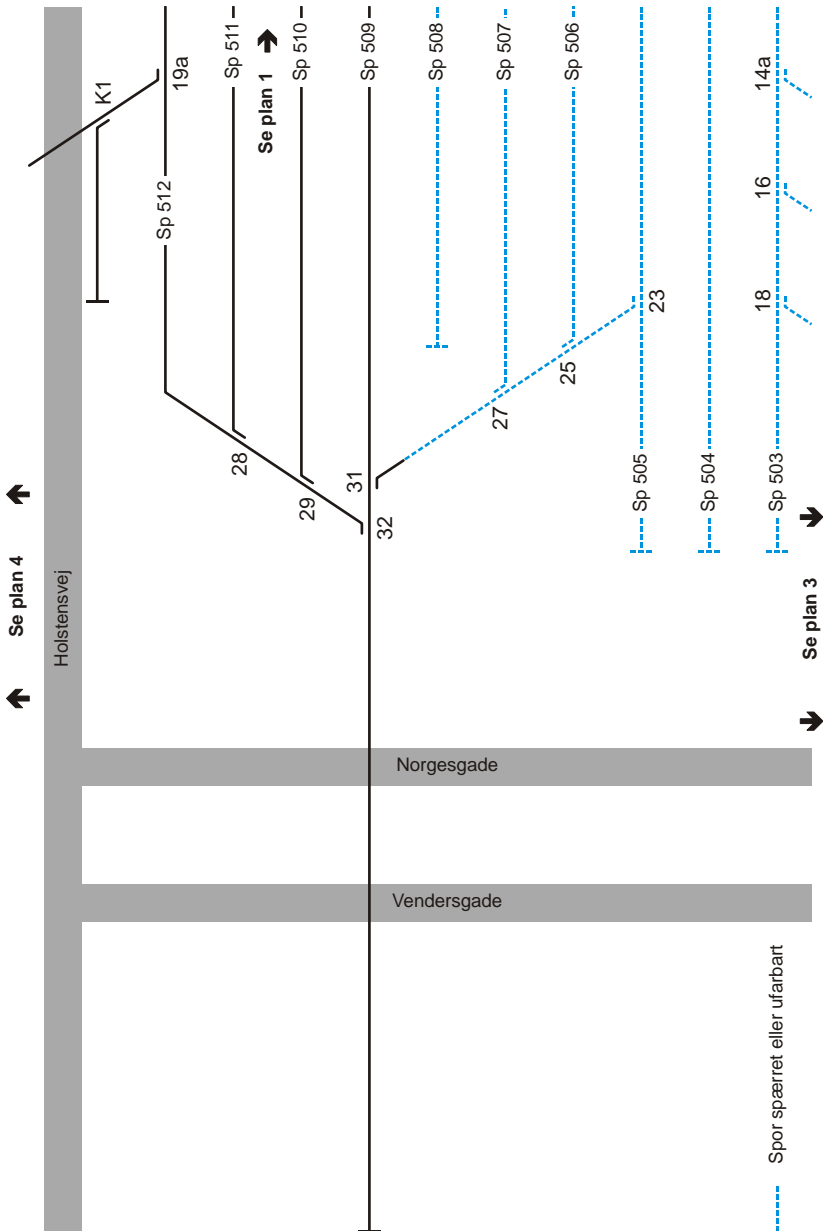
3.2. **Overkørsler sikret ved tavler mod vej**

Ved passage af overkørsler sikret ved tavler mod vej skal en mand fra rangerholdet standse vejtrafikken, inden rangertrækket må passere overkørslen.

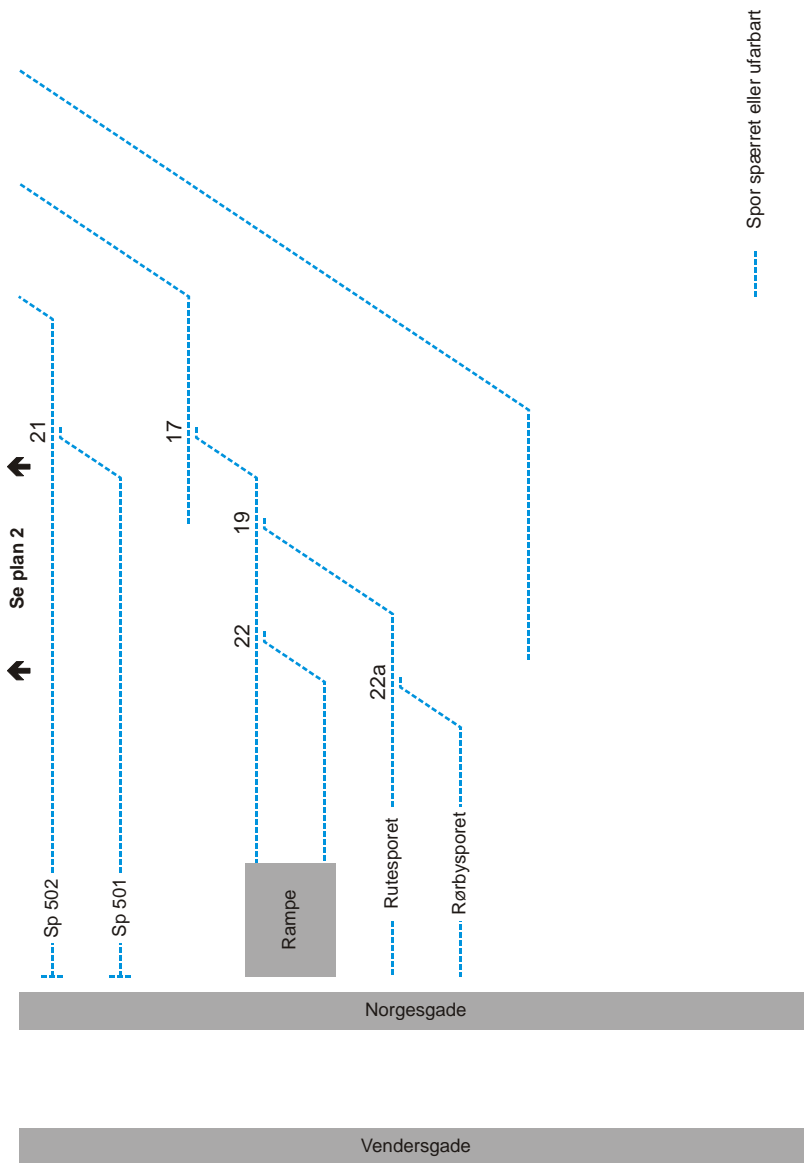
Plan 1



Plan 2

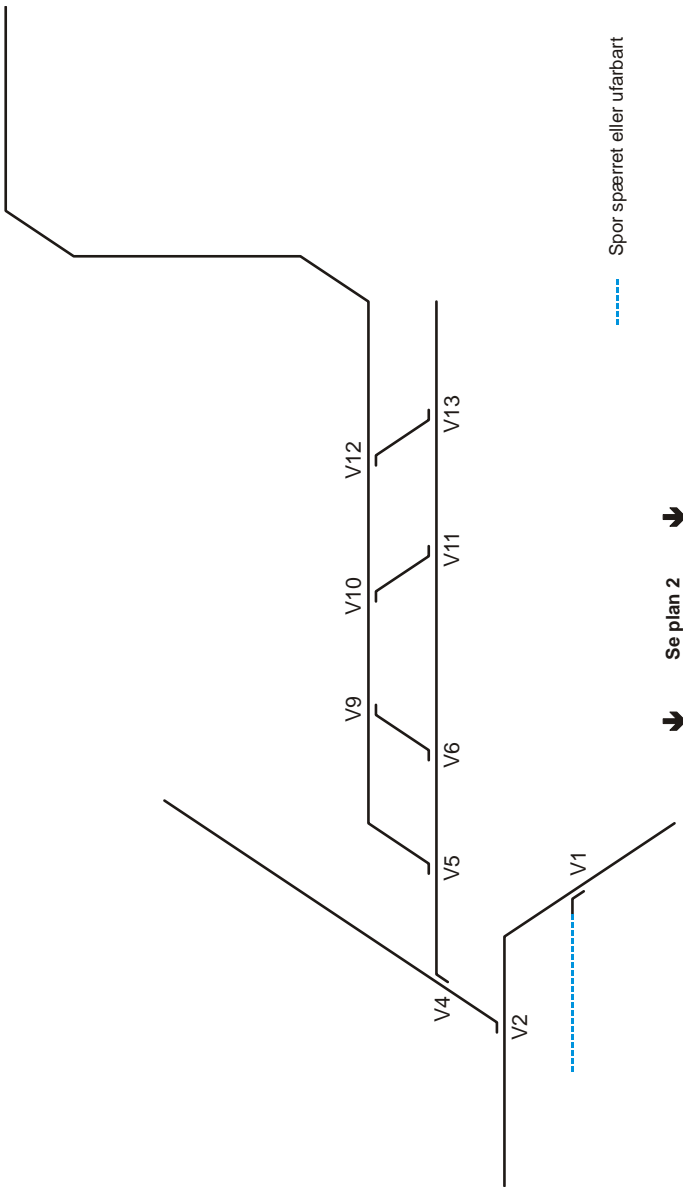


Plan 3



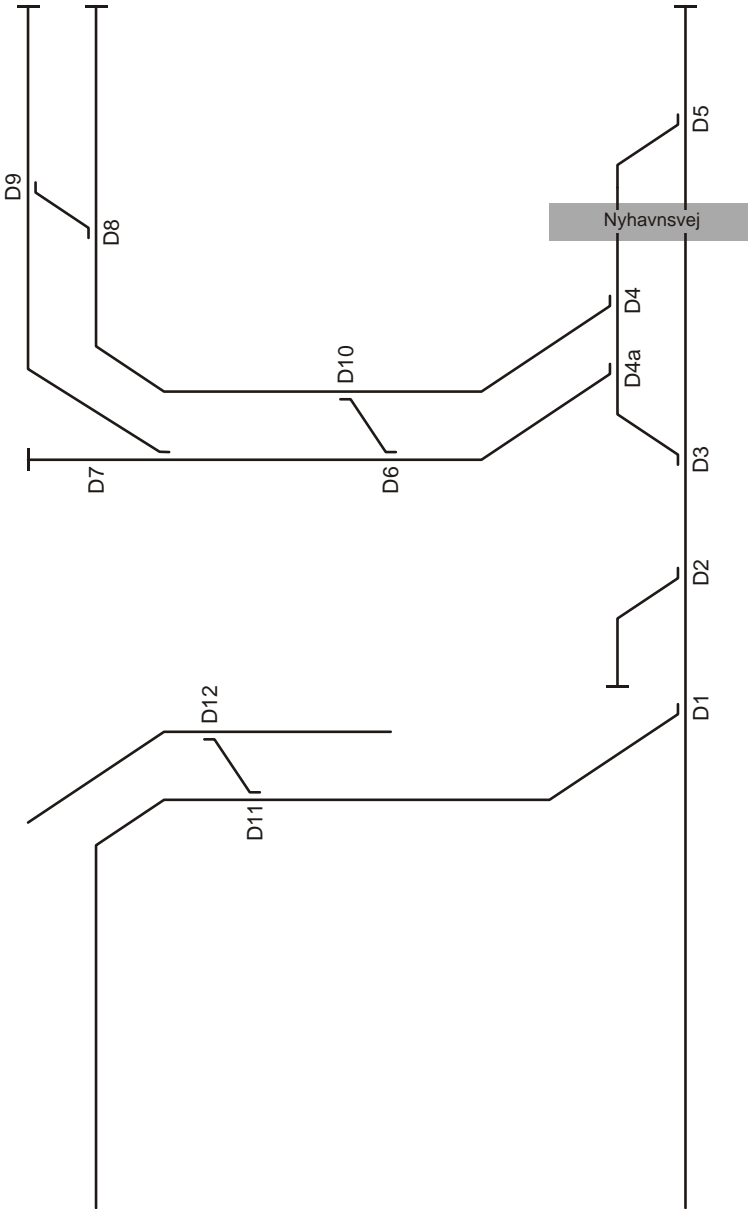
Plan 4

Se plan 5 →



Plan 5

← Se plan 4



← Se plan 1

Vejle og Vejle havn. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Vejle station og Vejle Havn.

Grænsen mellem station og havn er markeret med mærke 17.10, "Rangergrænsen", placeret foran sporskifte 21a (tungespids) vendende såvel mod stationen som mod havnen.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang med traktorvejssignaler findes i sydenden af stationen over spor 2, 3, 4, 5, 10, 11 og 12.

Perronovergang med traktorvejssignaler findes i nordenden af stationen over spor 2, 3, 4, og 5.

Traktorvejssignalerne er ikke i funktion under rangering. Rangerlederen skal derfor udvise særlig opmærksomhed overfor færdsel over sporene ved rangering over overgangene.

Følgende vejkruds er udstyret med gadesignalanlæg med togprogram:

- Sjællandsgade/Lollandsgade

1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved sporskifterne 02a/b, 03a/b, 04a/b, 09a/b, 10a/b, 12a/b, 16a/b, 17a/b, 18, 21a/b, 23a/b, 24a/b, 25a/b, 28a/b, 29a/b og 30.

1.4. Hastighed

Højst tilladte hastighed i sidespor samt på havnen er 10 km/t.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering foregår for "Signalet annulleret".

2.2. Rangering til og fra samt på havnen

Kørsel på havnen skal foregå med slækkede koblinger.

Rangertrækket skal have en bremseprocent på mindst 50. Hvis trækraften er øverst på faldet, skal køretøjet i modsatte ende af rangertrækket have virksom bremse.

Højeste fald/stigning mellem station og havn er 11 ‰.

2.2.1. **Kørsel fra station til havn**

Rangerlederen indhenter tilladelse til rangeringen hos stationsbestyreren.

2.2.2. **Kørsel fra havn til station**

Rangertrækket skal standse senest ved mærke 17.10, "Rangergrænsen", hvor rangerlederen indhenter tilladelse til videre rangering hos stationsbestyreren.

For rangertræk over 200 meter gælder, at rangerlederen skal indhente tilladelsen, inden rangertrækket passerer overkørsel 0b, Sjællandsgade.

2.3. **Rangerlederens forhold**

Rangerlederen skal straks underrette stationsbestyreren, når rangeringen i henholdsvis til og fra togvejsspor er afsluttet.

3. **Overkørsler**

3.1. **Manuelt betjente overkørsler**

Betjeningskasser for overkørslerne

- 0a, (ikke navngivet vej samt gangsti)

- 0b, Sjællandsgade samt Havneparken og cykelsti

er anbragt parvist på begge sider af overkørslerne. Desuden findes en betjeningskasse for overkørsel 0a på overkørselens relæskab (B1) samt en betjeningskasse for overkørsel 0b umiddelbart nord for Sjællandsgade

Betjeningskasser for overkørslen

- Toldbodgade/Havnegade/Windfeld-Hansens Gade ("Rundkørslen")

er anbragt på begge sider af overkørslen.

3.1.1. **Overkørsel 0a**

Inden rangering over overkørslen skal rangerlederen igangsætte advarselssignalanlægget fra en af betjeningskasserne ved at trykke på kontakten mærket "Tænding (og ned)". Drejeomskifterne i B1-kassen må ikke betjenes.

Overkørslen må først passeres, når tableauret "Kontrol" blinker.

Det påhviler rangerlederen at sikre, at overkørslen går i normalstilling efter passage.

3.1.2. **Overkørsel 0b**

Inden rangering over overkørslen skal rangerlederen igangsætte advarselssignalanlægget fra en af betjeningskasserne ved at trykke på kontakten mærket "Tænding (og ned)".

Overkørslen står i forbindelse med lysreguleringen i vejkrydset Sjællandsgade/Lollandsgade, som er udstyret med togprogram.

I betjeningskasserne viser et tableau mærket "Magasinering", at togprogrammet er igangsat, men at overkørslen endnu ikke er sikret.



Betjeningskasse for overkørsel 0b syd for overkørslen

Overkørslen må først passeres, når tableauret "Kontrol" blinker.

I betjeningskassen ved Sjællandsgade findes tillige

- en drejeomskifter. Denne må ikke betjenes.

- et tableau mærket "Togprogram", som lyser, når togprogrammet har sat lysreguleringen på rødt for vejtrafikken ad Sjællandsgade i begge retninger. Dette tableau er af orienterende karakter, og lys heri er ikke en forudsætning for, at overkørslen kan passeres
- en trykknop mærket "Togprogram", som kan igangsætte togprogrammet i lysreguleringen Sjællandsgade/Lollandsgade uden at tænde overkørselsanlægget. Denne trykknop anvendes ikke under normale forhold.



Betjeningskasse for overkørsel 0b nord for Sjællandsgade

Det påhviler rangerlederen at sikre, at overkørslen går i normalstilling efter passage ved at trykke på knappen mærket "Slukning (og op)".

3.1.3. **Overkørslen i Toldbodgade ("Rundkørslen")**

Inden rangering over overkørslen skal rangerlederen igangsætte advarselssignalanlægget fra en af betjeningskasserne ved at trykke på kontakten mærket "Tænding". Drejeomskifteren i betjeningskassen syd for overkørslen må ikke betjenes.



Betjeningskasse for overkørslen i Toldbodgade syd for overkørslen

Overkørslen må først passeres, når tableauret mærket "Kontrol" lyser.

Det påhviler rangerlederen at sikre, at overkørslen går i normalstilling efter passage ved at trykke på knappen mærket "Slukning".

3.2. **Øvrige overkørsler**

Vejfærdslen skal advares ved anvendelse af håndsignal "Stop for vejtrafik".

Det skal sikres, at vejfærdslen mod overkørslen på begge sider er standset, før rangertrækket passerer overkørslen.

Hasselager ▲

1. **Almindelige bestemmelser**

Sidesporet ligger i km 98,7 ved sporskifte S1/S2 (sporskiftet er sikret mod utidig omstilling). Sidesporet er sikret i afhængighed af AM/DS 1997 henholdsvis VM/DS 1978.

Sporskifterne er el-stedbetjente. Sporskifte S1 er forsynet med uopskærligt drev.

Telefoner med forbindelse til FC Skanderborg er anbragt ved sporskifte S2.

2. **Akseltryk**

Største tilladte akseltryk på sidesporet er 22,5 tons.

3. **Betjening**

Sidesporet betjenes af personale i tog eller arbejdskøretøjer, der skal rangere ved sidesporet.

Rangerlederen er ansvarlig for betjening af sidesporets sikringsanlæg.

Inden rangering påbegyndes skal rangerlederen anmode stationsbestyreren i FC Skanderborg om frigivning af sporskifte S1/S2.

Rangerlederen skal give melding til stationsbestyreren i FC Skanderborg om rangeringens påbegyndelse og afslutning.

Melding om rangeringens afslutning er garanti for, at rangerlederen har sikret sig at,

- sporforbindelsen mellem sidespor og hovedspor er fri
- færdigrangerede vogne er hensat afbremset på sidesporet
- sporskifterne S1/S2 er stillet således, at de hindrer kørsel ud i hovedspor.

4. **Overhaling**

Når toget er anbragt på et af sidesporene og rangerlederen har sikret sig, at hovedsporet samt sporforbindelsen mellem sidespor og hovedspor er fri, og sporskifterne er stillet således, at de hindrer kørsel ud i hovedspor, underrettes stationsbestyreren i FC Skanderborg herom.

Når toget igen skal ud i hovedsporet, anmoder rangerlederen stationsbestyreren i FC Skanderborg om frigivning af sporskifterne.

Århus H

1. **Togvej med to SI-signaler**

Fra Skanderborg (I-signal 501) er det muligt at få indkørsel til sporene 2-7 (personbanegården), via SI-signal 801 i spor 80 (godsankomsten) og SI-signal 201 i spor 20 (ankomstsporet fra Langå).

I tilslutning til bestemmelserne i SR §§ 6 og 7 gælder følgende:

1.1. **Forsignalering**

I-signal 501 forsignalerer SI-signal 801, men ikke SI-signal 201.

SI-signal 801 forsignalerer SI-signal 201, således:

Når SI-signal 801 viser "kør" med en hastighed på 40 km/t eller derunder, må SI-signal 201 påregnes at vise "stop".

SIN (V)

337 - 11
Instruks 23.6

Ledig

338 - 11 / 340 - 20
Instruks 23.6

SIN (V)

Aarhus H og Aarhus Østhavn. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder på Aarhus H station inkl. Østhavnssporet undtagen

- gods- og pakhushområdet nord og øst for spsk 862, 905, 927, 924 og 418,

- "IC-værkstedet", "MR-værkstedet" samt forbindelsessporene herimellem,

- "Filiaværkstedet" syd for bro F.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang uden traktorvejssignaler findes over spor 1, 2, 3 og 4 vest for perronerne.

Perronovergang med traktorvejssignaler findes over spor 1, 2, 5 og 6 øst for stationsbygningen.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter:

35a/b, 07, 08a/b, 09a/b, 10a/b, 11a/b, 12, 41, 42, 43 og 44.

1.4. Hastighed

Højst tilladte hastighed på P-risten (se punkt 2.3.1.) samt på Østhavnssporet inklusiv Containerterminalen (se punkt 2.4.) er 25 km/t.

Højst tilladte hastighed

- i spor 404-407

- i spor 80

er 10 km/t.

1.5. El-stedbetjente sporskifter

Følgende sporskifter i 500-gruppen er el-stedbetjente:

1590, 1591 og 1592.

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.

Sporskifterne betjenes med trykknapper, som er placeret på lysmaster ud for spsk 1590 og spsk 1591.

Knapperne er forsynet med nummeret på det sporskifte, de betjener, samt teksten "Højre" og "Venstre" for omstilling til højre henholdsvis venstre gren.

Der er ingen kontroltableau, og sporskifterne må kun befares, når tungetilslutning er kontrolleret ved direkte eftersyn.

1.6. **Sporskifteomstillingsanlæg**

1.6.1. **P-risten og 400-gruppen**

Sporskifterne på P-risten samt sporskifterne N1, N2 og N3 i 400-gruppen indgår i sporskifteomstillingsanlæg, jf. plan 1 og 2. For betjening af sporskifteomstillingsanlæg henvises til SIN(Ø/V) instruks 11.

2. **Regler for rangeringens gennemførelse**

2.1. **Generelle forhold**

2.1.1. **Signalgivning**

Rangeringen foregår for signal "Forbikørsel tilladt" henholdsvis "Forsigtig forbikørsel tilladt", når dette er muligt.

2.1.2. **Tog ankommet på en togvej uden sikkerhedsafstand**

Ankomne tog, som skal ekspederes ved perron, og som fra SI-signalet har fået signal "Kør" til en togvej uden sikkerhedsafstand, fortsætter som rangertræk til perron, når PU-signalet i togvejens endepunkt viser "Forsigtig forbikørsel tilladt".

2.2. **Henstående køretøjer**

Hensættelse af køretøjer i 500-gruppen må kun ske efter aftale med stationsbestyreren.

2.3. **P-risten samt DSBs værkstedsområde**

2.3.1. **Beliggenhed**

P-risten består af sporene 702-709 og er mod vest afgrænset af sporskifte 700 og mod øst af mærke 17.17, "Endepunkt for rangering for signal", henholdsvis DV 711.

DSBs værkstedsområder er i spor 600 og spor 700 afgrænset af SR-mærke 17.17., "Endepunkt for rangering for signal", henholdsvis DV 601 og DV 701.

DSBs værkstedsområder er i spor 800 afgrænset af sporskifte K8.

2.3.2. **Benyttelse af radiokanal C46**

Ved rangering på eller til P-risten samt DSBs værkstedsområder skal radiokanal C46 anvendes til kontakt med vagthavende på P-risten og eventuelle andre rangerledere.

2.3.3. **Rangering fra P-risten til togvejsspor.**

Inden rangering påbegyndes, skal rangerlederen indhente tilladelse hos stationsbestyreren.

Signal "Forbikørsel tilladt" eller "Forsigtig forbikørsel tilladt" i DV 711 giver ikke garanti for spsk 719s stilling, uagtet at DV 711 er placeret foran sporskiftet.

2.3.4. **Rangering fra spor 600 og 700 til DSBs værkstedsområder**

Rangertrækket skal standse ved mærke 17.17, "Endepunkt for rangering for signal".

Rangerlederen skal kontakte ansvarshavende for P-risten på radiokanal C46 og aftale rangeringen.

2.3.5. **Rangering fra spor 800 til DSBs værkstedsområder**

Rangertrækket skal standse, inden sporskifte K8 befæres.

Rangerlederen skal kontakte ansvarshavende for P-risten på radiokanal C46 og aftale rangeringen.

2.4. **Østhavnen**

2.4.1. **Østhavnssporet**

Østhavnssporet forbinder stationen og Containerterminalen.

Grænse mellem stationen og Østhavnssporet er SR-mærke 17.17, "Endepunkt for rangering for signal", henholdsvis DV 92.

Grænse mellem Østhavnssporet og Containerterminalen er SR-mærke 17.10., "Rangergrænsen", placeret umiddelbart før Taurusvej.

2.4.1.1. **Fritrumsprofil for rangerpersonale**

På grund af indskrænket profil er det forbudt at opholde sig udvendigt på køretøjer under rangering mellem stationen og overkørslen ved Jægergårdsgade.

Forholdet er markeret med SR-mærke 17.47, "Ophold udvendigt på køretøjer forbudt".

2.4.2. **Rangering til og fra Containerterminalen**

2.4.2.1. **Rangering til Containerterminalen**

Rangeringen aftales med stationsbestyreren.

2.4.2.2. **Rangering fra Containerterminalen**

Rangertrækket skal standse senest ved DV 92, hvor rangerlederen indhenter tilladelse til den videre rangering. Standsning kan undlades, hvis DV 92 viser en kørtilladelse.

3. **Overkørsler**

3.1. **Automatisk sikrede overkørsler**

Overkørslerne 1002, 1003, 1005 og 1012 (se plan 3) er automatisk sikrede.

Overkørsel 1002, Jægergårdsgade, er udstyret med advarselssignalanlæg.

Overkørsel 1003, Slagtehusvej, er udstyret med halvbomanlæg.

Overkørslerne 1005, Sydhavnsgade, og 1012, Oliehavnsvej, er udstyret med halvbomanlæg i sammenhæng med gadesignaler.

SR-signal 11.5, "Automatisk sikret overkørsel følger", er opstillet til venstre for sporet således:

- foran overkørsel 1003 og 1005 ved kørsel mod Containerterminalen

- foran overkørsel 1012 ved kørsel mod stationen

3.1.1. **Uorden**

3.1.1.1. **Betjening**

Ved uorden forholdes jf. SR § 11 punkt 10. og SIN(Ø/V) instruks 15 med følgende tilføjelser.

Kan overkørsel 1005 henholdsvis 1012 ikke igangsættes, skal rangerlederen forsøge at igangsætte togprogrammet for gadesignalanlægget.



Togprogrammet igangsættes ved betjening af knappen under den røde plombering midt i betjeningskassen. Togprogrammet er i gang, når den midterste af de tre tableauer nederst, mrk. "Togprogram", lyser fast.

Kan togprogrammet heller ikke igangsættes, skal vejfærdslen advares ved anvendelse af håndsignal SR-signal 18.8., "Stop for vejtrafik", som vises separat på hver side af vejens midterrabat, indtil hele rangertrækket har passeret overkørslen.

Det skal tillige sikres, at vejfærdslen mod overkørslen på begge sider er standset, før rangertrækket passerer overkørslen, ved at passage af overkørslen indledes, mens gadesignalerne viser rødt lys for vejfærdslen.

3.1.1.2. **Underretning**

Rangerlederen skal ved uorden straks underrette stationsbestyreren for Aarhus.

Når stationsbestyreren er underrettet om uorden, tilkaldes fejltretningspersonale, og rangerlederen for efterfølgende rangertræk

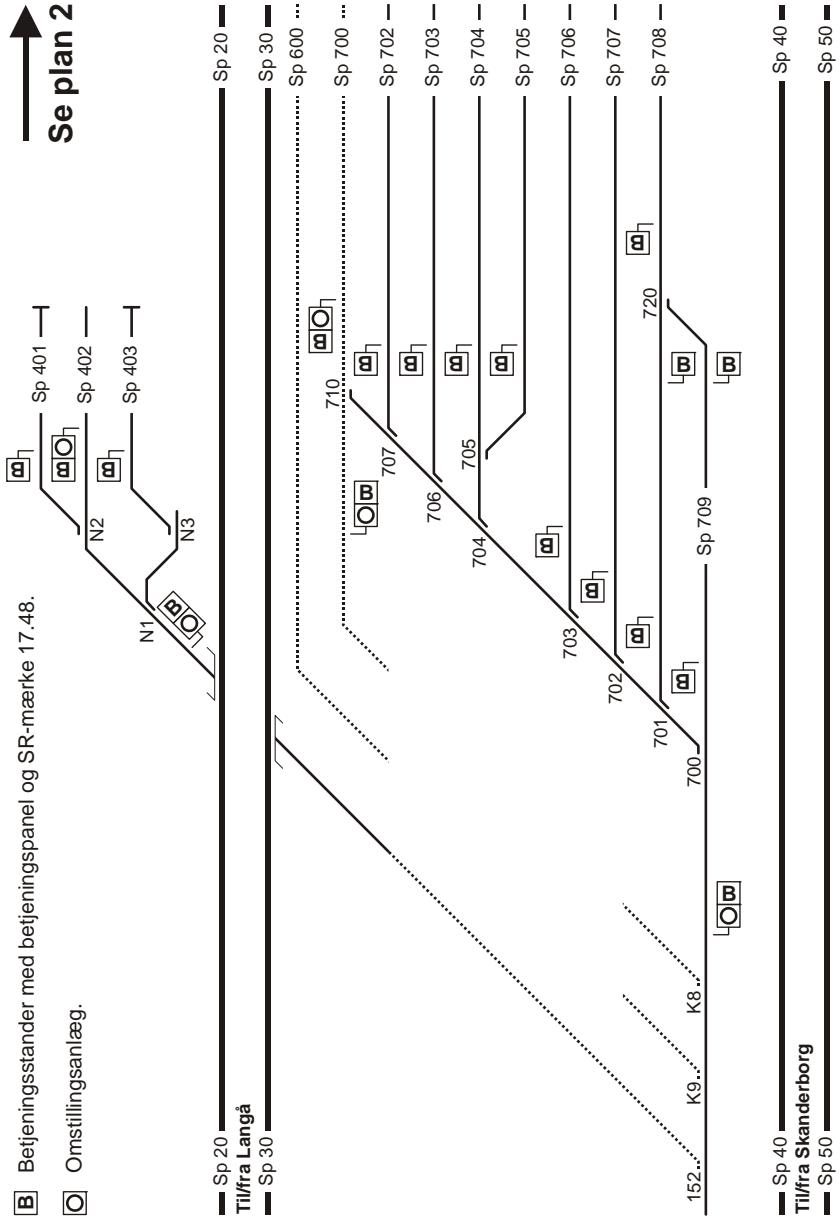
underrettes, inden rangertrækket forlader stationen i retning mod Containerterminalen.

3.2. **Øvrige overkørsler**

Vejfærdslen skal advares ved anvendelse af håndsignal ”Stop for vejtrafik”, SR-signal 18.8.

Det skal sikres, at vejfærdslen mod overkørslen på begge sider er standset, før rangertrækket passerer overkørslen.

Plan 1



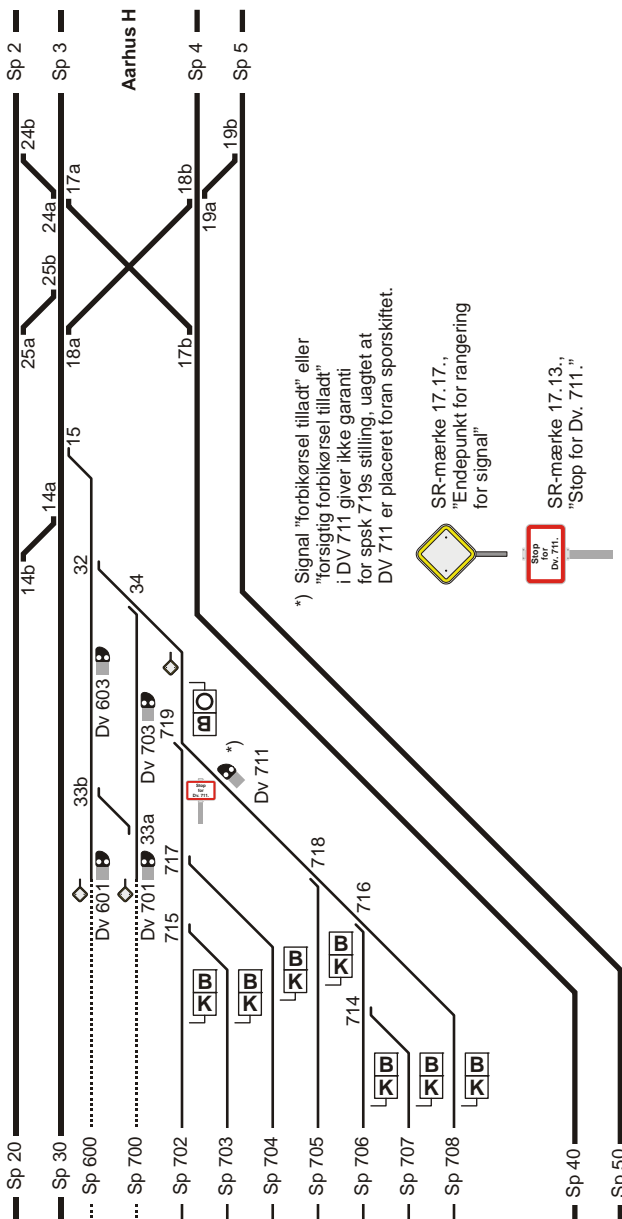
Plan 2

↓
Se plan 1

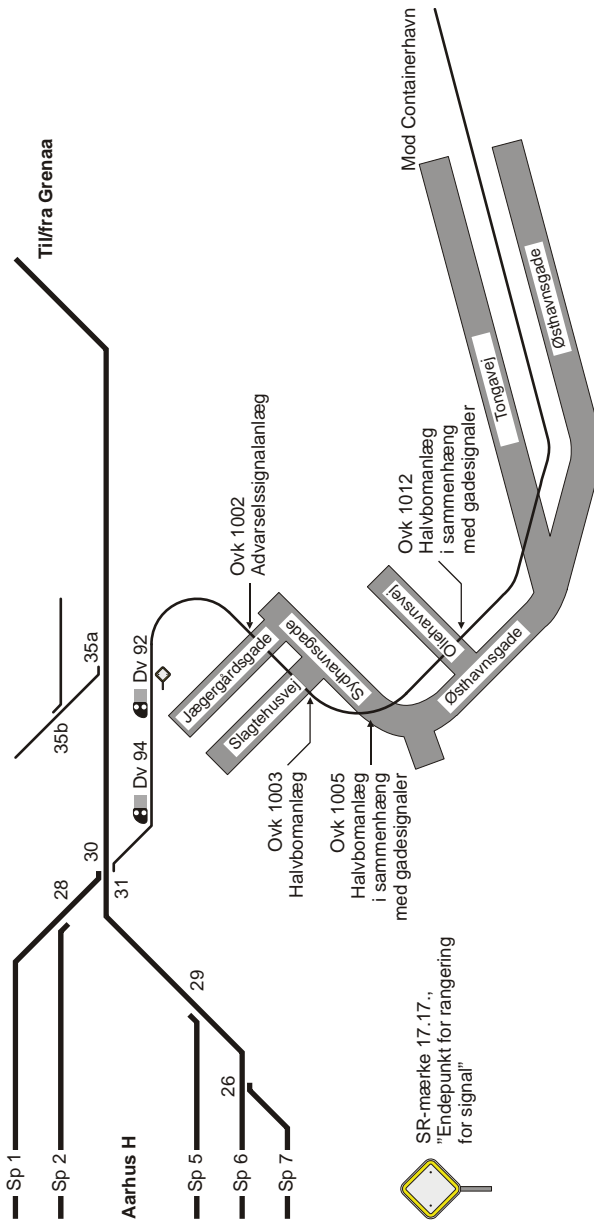
B Betjeningsstander med betjeningspanel og SR-mærke 17.48.

O Omstillingsanlæg.

K Kald kommandopost, SR-mærke 17.13.



Plan 3



Gudenåen ▲ Godsbanen Gudenåen - Strømmen

1. Gudenåen sidespor

1.1. Almindelige bestemmelser

Sidesporet ligger i km 166,5 mellem Stevnstrup og Randers og er tilsluttet højre spor Stevnstrup - Randers ved sporskifterne 01a/b.

Sidesporet betragtes som endestation for godsbanen, og FC Århus Nord har derfor det sikkerhedsmæssige ansvar, der påhviler endestationen, jf. SIN (Ø/V) instruks 1.

Sidesporet er i afhængighed af AM/DS-signal 2165 og VU-signalet i Randers.

Sporskifterne 01a/b er el-stedbetjente. Sporskifte 01a er forsynet med uopskærligt drev. Sporskifterne betjenes fra et betjeningsskab, der er placeret ved sporskifte 01a.

Der er telefon ved betjeningsskabet.

1.2. Betjening

1.2.1. Generelt

Inden rangertræk til godsbanen afgår fra Randers, aftales det mellem Randers og FC Århus Nord, herefter foretager Randers venstresporbelægning Randers - Stevnstrup.

FC Århus Nord har det sikkerhedsmæssige ansvar for kørslen til og fra godsbanen.

FC Århus Nord frigiver sporskifterne.

Ved understationsdrift kan Randers frigive sporskifterne, men dette må først ske efter aftale med FC Århus Nord/Stevnstrup.

Sidesporet betjenes af personale i rangertræk til og fra godsbanen.

Rangerlederen er ansvarlig for betjening af sidesporets sikringsanlæg.

1.2.2. Rangertræk fra Randers

Rangertrækket skal standse før sporskifte 01a. Rangerlederen anmoder FC Århus Nord om tilladelse til at omstille sporskifterne.

Når rangertrækket er anbragt, så den bageste vogn er fri af sporskifte 01b, tilbagestiller rangerlederen sporskifterne og melder dette til FC Århus Nord. Denne melding er tillige garanti for, at sporforbindelsen mellem sporskifterne 01a og 01b er fri.

Herefter giver FC Århus Nord rangertrækket tilladelse til at køre ud på godsbanen.

1.2.3. Rangertræk fra Strømmen

Rangertrækket skal standse ved mærket "rangergrænsen" (mærke 17.10). Rangerlederen anmoder herefter FC Århus Nord om tilladelse til at omstille sporskifterne og køre ud på hovedsporet. Når rangertrækket er anbragt i hovedsporet, tilbagestiller rangerlederen sporskifterne og melder dette til FC Århus Nord. Denne melding er garanti for

- at sporforbindelsen mellem sporskifterne 01a og 01b er fri.
- at godsbanens hovedspor er frit
- at henstående vogne på læssesporene er anbragt sporfrit og forskriftmæssigt afbremset
- at samtlige sporskifter i hovedsporet og dækningssporskifter på godsbanen er rigtigt stillet og aflåst.

Herefter giver FC Århus Nord rangertrækket tilladelse til at afgå mod Randers.

2. Godsbanen Gudenåen - Strømmen

Nøgler til godsbanens sidespor udleveres af og tilbageleveres til rangermesteren i Randers.

2.1. Belastning, bremseprocent og toglængde

Belastning i begge køreretninger

Litra	Belastning i tons
MH, MK og MT	600
MT	1100

	Belastning i tons og hastighed			
	25 km/t	15 km/t	10 km/t	5 km/t
Rangertraktorer	40	60	90	150

Bremseprocent: 50

Største toglængde: 550 meter.

2.2. Lokomotivbenyttelse, hastighed m v

Strækningen må kun befares af ikke-personførende rangertræk fremført af:

MY-, MH-, MK- og MT-lokomotiver eller rangertraktor.

Største tilladte hastighed er 40 km /t.

2.3. Akseltryk

Største tilladte akseltryk er 18 t.

20 t er dog tilladt, hvis hastigheden ikke overstiger 30 km/t.

2.4. Ekspeditionssteder, overkørsler m v

På godsbanen findes følgende ekspeditionssteder og overkørsler

Km	Ekspeditionssted	Overkørsel		Bemærkninger
		Nr	Sikret ved	
166,5	Gudenåen (R)			
1,8		2	M	Se punkt 2.4.1.1
1,9	Strømmen			

2.4.1. Særlige bestemmelser

2.4.1.1. Overkørsel 2

Overkørslen er sikret ved bomme undtagen ved østlige fortov og cykelsti, som er sikret ved advarselsanlæg.

Anlægget betjenes fra 2 betjeningskasser, der er placeret i en afstand på ca. 40 m fra overkørslen (én på hver side).

Betjeningskassen indeholder kontakter til tænding og slukning af anlægget samt en hvid kontrollampe og en gul fejllampe.

Passage af overkørslen foregår således

- rangertrækket standser ved standsningsmærket ved betjeningskassen
- rangerlederen betjener kontakten "tænding" i en af betjeningskasserne
- når kontrollampen viser hvidt blinklys, er det tegn på, at overkørslen er sikret, og rangertrækket må nu passere overkørslen
- rangerpersonalet skal være opmærksom på trafik fra nord på den østlige cykelsti, da den ikke er sikret med advarselssignalanlæg mod nord
- efter passage af overkørslen skal rangerpersonalet sikre sig, at den automatiske slukning af anlægget finder sted. Hvis anlægget ikke slukkes automatisk, betjenes kontakten "slukning" i en af betjeningskasserne.

Hvis den gule fejllampe i betjeningskassen lyser, underrettes FC Århus Nord snarest.

Hvis anlægget er helt eller delvis ude af drift, skal rangerpersonalet efter betjening af kontakt "tænding" standse vejfærdslen ved benyttelse af håndsignal "Stop for vejtrafik" (SR § 18, punkt 8). Rangertrækket må herefter passere overkørslen.

2.4.1.2. **Strømmen station**

For rangering på Stømmen station gælder følgende

- det kommunale sidespor med afgrænsning til firmaet Løgstrup må ikke benyttes til henstilling af vogne under rangering
- stødrangering mod og på de private sidespor er ikke tilladt
- til sikring af passagen af hovedvej A16 under rangering til det private sidespor "Tronholmen" er der etableret et advarselssignalanlæg.

Foruden de for hovedvejen gældende vejsignaler er der opstillet signaler for vejfærdsdens udkørsel fra Randers Andels Svineslagteri og Jysk Automobil Centrum. Signalet ved Jysk Automobil Centrum er forsynet med "grøn pil", der tillader udkørende trafik at svinge til højre (bort fra overkørslen)

- anlægget for overkørslen betjenes fra en betjeningskasse, der er anbragt ca. 35 m fra overkørslen

- advarselssignalanlægget er ikke udstyret med overkørselssignaler, og inden overkørslen passeres, skal rangerlederen derfor sikre sig, at anlægget er i funktion.
- ved betjening af advarselssignalanlægget, skal rangerlederen tage størst muligt hensyn til vejtrafikken, herunder være opmærksom på den automatiske lysregulering i Strømmensgade
- ved rangering på det private sidespor "Tronholmen", hvor det forløber på Tømmergårdens areal, skal rangerlederen sikre, at de to gitterporte er åbne og forsvarligt fastholdt i åben stilling.

Randers og Randers havn. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Randers station og Randers havn undtagen

- det tidligere remiseområde afgrænset af gitterlågerne bag sporskifte 256/221 (DSB Museumstog)

- sporområdet på Bombardiens fabriksområde afgrænset af gitterlågen ved Toldbodgade.

Grænsen mellem station og havn er markeret med mærke 17.10, "Rangergrænsen" vendende såvel mod stationen som mod havnen.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang uden traktorvejssignaler findes i sydenden af stationen over spor 1, 2, 3, og 4.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Stedbetjeningskontakt findes ved sporskifte 222.

1.4. Hastighed

Højest tilladte hastighed i alle sidespor samt på havnen er 10 km/t.

1.5. Akseltryk

Højest tilladte akseltryk på havnen er 20 tons.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering i samt til og fra togvejsspor herunder rangering til og fra havnen kan kun finde sted, når stationen er betjent af stedlig stationsbestyrer.

Rangering i samt til og fra togvejsspor foregår efter mundtlig tilladelse fra stationsbestyreren.

2.2. Kørsel til og fra samt på havnen

Kørsel på havnen skal foregå med slækkede koblinger.

Ved kørsel til og fra havnen skal forreste og bageste køretøj kunne bremse. Bremsprocenten skal være mindst 50.

Højeste fald/stigning mellem station og havn er 10 ‰.

Der må ikke hensættes vogne på havnen mellem mærke 17.10, "Rangergrænsen", og overkørslen ved Randersbro samt i vejkrøds og overkørsler.

2.2.1. **Kørsel fra station til havn**

Rangerlederen indhenter tilladelse til rangeringen hos stationsbestyreren. Rangerlederen skal give melding til stationsbestyreren, når hele rangertrækket har passeret mærke 17.10, "Rangergrænsen".

2.2.2. **Kørsel fra havn til station**

Rangertrækket skal standse senest ved mærke 17.10, "Rangergrænsen", hvor rangerlederen indhenter tilladelse til videre rangering hos stationsbestyreren.

For rangertræk over 150 meter gælder, at rangerlederen skal indhente tilladelsen, inden rangertrækket passerer overkørslen ved Odinsgade (Randers Regnskov).

2.2.3. **Kørsel på havnen**

2.2.3.1. **Fritrumsprofil for rangerpersonale**

Langs Toldbodgade er visse bygninger, læsseramper m.v. indenfor fritrumsprofilen for rangerpersonale.

Det er forbudt at opholde sig udvendigt på køretøjer i områder med indskrænket profil. Mærke 17.47, "Ophold udvendigt på køretøjer forbudt", er ikke opsat.

3. **Overkørsler**

3.1. **Manuelt betjente overkørsler**

Følgende vejkrøds på havnen er udstyret med gadesignalanlæg med togprogram:

- Tørvebryggen/Hospitalsgade
- Tørvebryggen/Odinsgade
- Tørvebryggen/Havnegade/Randersbro
- Havnegade/Østergrave

Rangerlederen skal igangsætte anlæggene ved tryk på knappen mærket "Tænding" i betjeningskassen, før rangertrækket skal passere vejkrødsene.

Et kontroltableau i betjeningskasserne kan vise følgende:

- fast hvidt lys, som betyder, at togprogrammet er igangsat, men overkørslen er ikke sikret
- hvidt blinklys, som betyder, at overkørslen er sikret.

Overkørslerne må først passeres, når kontroltableauet viser hvidt blinklys.

Efter rangertrækkets passage af overkørslen skal rangerlederen slukke anlægget ved at trykke på knappen mærket "Slukning".

Det er rangerlederens ansvar at sikre sig, at anlæggene går i normalstilling efter passage.

3.1.1. **Overkørslen ved Toldbodgade**

Overkørslen kan tændes fra betjeningskasser på begge sider af vejen, men kun slukkes fra betjeningskassen ved Bombardiens gitterlåge. Det er rangerlederens ansvar, at overkørslen tændes inden passage og bringes i normalstilling efter passage.

Ved kørsel til Bombardier, må overkørslen først tændes, når der foreligger aftale med Bombardier om den videre rangering til fabrikkens område, og gitterlågen er åben.

3.2. **Øvrige overkørsler på havnen**

Vejfærdslen skal advares ved anvendelse af håndsignal "Stop for vejtrafik".

Det skal sikres, at vejfærdslen mod overkørslen på begge sider er standset, før rangertrækket passerer overkørslen.

Fårup. Kørsel mellem stationens sidespor og Mariagerfjord Kommunes stamspor

1. **Generelt**

Infrastrukturforvalter på stamsporet er Mariager-Handest Veteranjernbane (MHVJ) på vegne af ejeren, Mariagerfjord Kommune. På stamsporet køres veteranog, jf. gældende veteranogbestemmelser. Kørsel på stamsporet foregår efter reglerne i "Sikkerheds- og Signalreglement for MHVJ".

2. **Placering og markering**

Stamsporet er tilsluttet sidesporet i nordenden af Fårup station.

Grænsen mellem Fårup station og stamsporet er markeret med mærke 17.10, "Rangergrænsen", vendende såvel mod stamsporet som mod stationen.

3. **Kørsel mellem stamsporet og Fårup stations sidespor**

Tog, rangertræk eller arbejdskøretøjer, der kommer til Fårup fra stamsporet, skal standse ved rangergrænsemærket. Kan lokomotivføreren/rangerlederen ved direkte eftersyn konstatere, at sporskifte S1a/b er retstillet til kørsel ad højre gren, og at der ikke foregår anden rangering i sidesporene, rangeres til spor 3 eller 4.

Tog, rangertræk eller arbejdskøretøjer, som skal køre fra stationen mod stamsporet, kan afgang, når

- de nødvendige trafikale tilladelser foreligger, jf. 5

- lokomotivføreren/rangerlederen har sikret sig, at spsk S1a/b er retstillet til kørsel ad højre gren, og der i øvrigt ikke foregår fjentlige rangerbevægelser.

Kan sporskifte S1a/b's stilling ikke fastslås, eller foregår der andre rangerbevægelser på sidesporene, indhentes forholdsordrer hos stationsbestyreren i FC Randers/FC Århus.

4. **Rangering**

4.1. **Rangering i sidespor**

Rangering i sidespor i forbindelse med kørsel til eller fra stamsporet foregår uden yderligere tilladelse og alene på rangerlederens ansvar.

4.2. **Rangering til og fra togvejsspor**

Enhver rangering mellem sidespor og togvejsspor foregår efter aftale med stationsbestyreren i FC Randers/FC Århus, som frigiver de elstedbetjente sporskifter S1a/b og giver tilladelse til rangering.

Omstilling af sporskifterne S1a/b sker fra en stedbetjeningskontakt placeret ved sporskifte S1b.

Sporskifterne er ikke forsynet med SMUTO (Sikring mod utidig omstilling). Omstilling af sporskifterne må kun finde sted, når det ved direkte eftersyn er konstateret, at begge sporskifter er frie.

Stedbetjeningskontakten er udstyret med en hvid lampe, som tænder, når sporskifterne er frigivet, og blinker, mens de er under omstilling.

Sporskifterne må passeres, når

- de står i rigtig stilling for den påtænkte kørsel
- den hvide lampe viser fast lys eller er slukket.

Rangerlederen giver melding om rangeringens afslutning til stationsbestyreren i FC Randers/FC Århus.

4.3. **Henstående køretøjer**

Hensættes køretøjer i sidespor, skal det ske i udtrækket syd for sporskifte 1 eller mellem sporskifte 1 og 2, således at der er sporfrit til nabosporet.

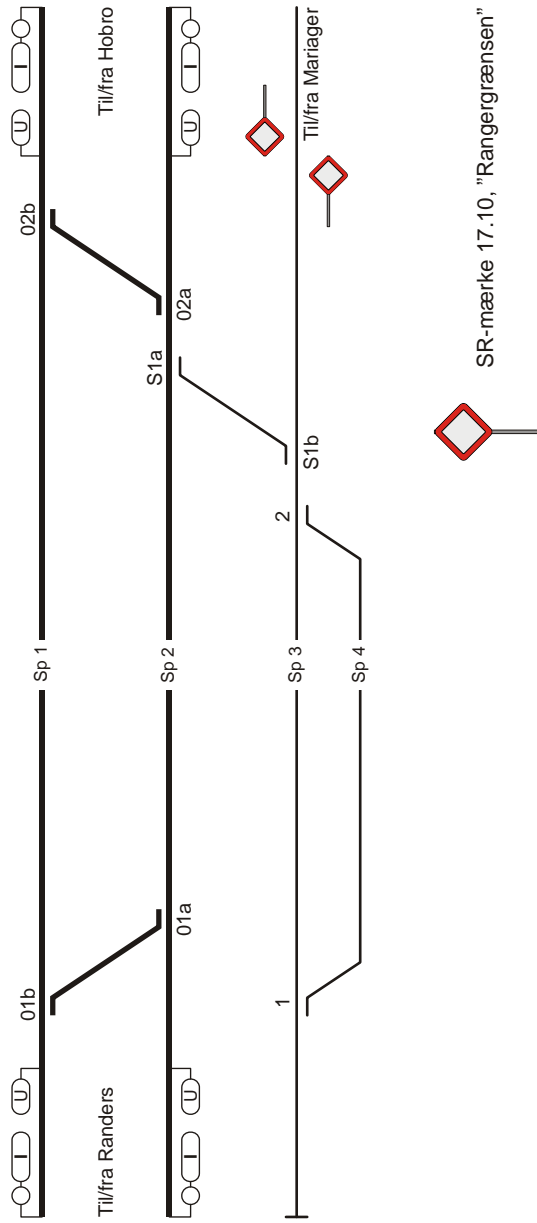
5. **Tilladelse til kørsel på stamsporet**

Forud for enhver kørsel på stamsporet skal der indhentes tilladelse hos:

Mariager-Handest Veteranjernbane (MHVJ)
att.: Trafikafdelingen
Ny Havnevej 3
9550 Mariager

Telefonnumre på MHVJs kontaktpersoner kan fås ved henvendelse til MHVJ eller FC Randers/FC Århus.

Plan 1



Ellidshøj

1. **Almindelige bestemmelser**

Ellidshøj station deltager i hele eller dele af døgnet ikke i den sikkerhedsmæssige afvikling af toggangen, og er da ubetjent station, jf. TIB.

Indkørselssignalerne vil da normalt vise "Kør igennem", og udkørselssignalerne "Kør".

Signalgivning er dog i afhængighed af overkørsel 476 i km 234,1.

2. **Ændring af betjeningsform**

2.1. **Overgang til ubetjent station**

Stationsbestyreren skal sikre sig, at

- togveje m.v. stilles som foreskrevet i sikringsplanen
- nøgler, der i henhold til sikringsplanen skal udtages af centralapparatet, er anbragt utilgængeligt for andre
- stationsbestyreren for nabostationer underrettes om, at stationen ændrer betjeningsform.

Under driftsforstyrrelser må stationen kun med toglederens tilladelse overgå til at være ubetjent station.

2.2. **Overgang til togfølgestation**

Inden stationen - planmæssigt eller ekstraordinært - overgår til at være togfølgestation, skal stationens sikringsanlæg bringes i normalstilling. Stationsbestyreren skal sikre sig, at

- stationsbestyreren for nabostationer underrettes om den ændrede betjeningsform
- der hos stationsbestyreren for nabostationer indhentes oplysning om toggangen
- indkørselssignaler viser "Stop".

3. **Kørsel ad venstre spor**

Stationen er ikke udstyret med signaler for kørsel ad venstre spor. Der henvises til SR § 6 punkt 11.

Når stationen er ubetjent, gives tilladelse til ind- og udgrangering af stationsbestyreren for den efterfølgende togfølgestation.

4. **Uregelmæssigheder**

4.1. **Signal på "Stop"**

Viser hovedsignalerne "Stop", når stationen er ubetjent, må stationsbestyreren for den efterfølgende togfølgestation give tilladelse til ind- og udrangering, jf. SR § 46.

Før tilladelse gives, skal stationsbestyreren sikre sig, at stationen ikke - planmæssigt eller ekstraordinært - er ved at overgå til togfølgestation.

4.2. **Sporspærringer**

Skal der etableres sporspærring i tidsrum, hvor stationen er ubetjent, skal det pågældende hovedspor spærres mellem Aalborg og Skørping. Sporspærringen omfatter da også stationen.

Der kan ikke etableres sporspærring alene på stationen, når denne er ubetjent.

Skørping. Overkørsel 453

1. Almindelige bestemmelser

Overkørsel 453 på Skørping station betjenes manuelt af stationsbestyreren.

I TIB er overkørslen kendetegnet med "Manuel betj".

2. Uregelmæssigheder

2.1. Stationsbestyrerens forhold

Ved uregelmæssigheder forholdes som ved automatisk sikrede overkørsler, jf. SR § 11.

2.2. Lokomotivførerens forhold

Ved uregelmæssigheder forholdes som ved automatisk sikrede overkørsler, jf. SR § 11.

SIN (V)

361 - 16
Instruks 24.6

Ledig

Aalborg og Aalborg Østhavn. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Aalborg station og Aalborg Østhavn.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang med traktorvejssignaler findes over spor 0, 1, 2, 3 og 4.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter:

1a/b, 4, 6, 8a/b, 9a/b, 11, 13, 14, 16a/b, 24, 31, 32a/b, 33a/b, 34a/b, 35a/b, 36a/b, 45a/b, 46a/b, 47a/b, 61a/b og 71a/b.

1.4. Hastighed

Højest tilladte hastighed på Aalborg station samt på stamsporet til Aalborg Østhavn er 25 km/t.

Højest tilladte hastighed på Aalborg Østhavn efter sporskifte 106 er 10 km/t.

1.5. Sporskifteomstillingsanlæg

Sporskifterne på P-risten indgår i sporskifteomstillingsanlæg, jf. plan 1 og 2.

For betjening af sporskifteomstillingsanlæg henvises til SIN(Ø/V) instruks 11.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering fra DV 205.1 mod Jernbanebroen over Limfjorden må kun finde sted efter mundtlig tilladelse fra stationsbestyreren.

Lokomotiver må ikke befare spor 27.

Ved rangering til og fra Østhavnen skal trækraften være forrest i køreretningen, og forreste og bageste køretøj skal have virksom bremse.

2.2. P-risten

P-risten er afgrænset af DV 195.4 og DV 123.4 samt mærke 17.17, "Endepunkt for rangering for signal". Se plan 1 og 2.

2.2.1. **Benyttelse af kanal C22**

Rangerende enheder skal indkoble "C VAGT" på kanal C22 på strækingsradioen, når dette er muligt.

Inden rangerlederen

- påbegynder rangering på P-risten
- indleder rangering i retning ind mod P-risten,

skal rangerlederen på kanal C22 gøre opmærksom på den påtænkte rangerbevægelse. Såfremt der foregår andre rangerbevægelser i området, skal rangerlederne indbyrdes koordinere disse.

2.2.2. **Rangering fra P-risten**

Når rangertrækket holder stille ved DV 195.4 henholdsvis DV 123.4, anmodes stationsbestyreren om tilladelse til den videre rangering.

2.3. **Aalborg Østhavn**

Grænsen mellem Aalborg station og stamsporet til Aalborg Østhavn er markeret ved DV 112.2 samt mærke 17.17, "Endepunkt for rangering for signal".

3. **Overkørsler**

3.1. **Automatisk sikrede overkørsler**

Stamsporet til Aalborg Østhavn passerer følgende offentlige veje, som er udstyret med automatisk sikrede bom- eller advarselsanlæg:

- Ovk. nr. 5 (Vissevej i Gug)
- Ovk. nr. 6 (Cykelsti i Gug)
- Ovk. nr. 21 (Hadsundvej)
- Ovk. nr. 23 (Hadsund Landevej)
- Ovk. nr. 30 (Klarupvej)
- Ovk. nr. 32 (Egensevej)

På grund sparsom benyttelse kan sporisationerne til tænding henholdsvis slukning af anlæggene ikke påregnes at virke.

Da det desuden er muligt, at et anlæg slukker i utide, skal en mand fra rangerholdet under rangertrækkets passage være klar til at gentænde anlægget fra en af betjeningskasserne.

Det er rangerlederens ansvar, at overkørslerne er permanent sikret under rangertrækkets passage, og at anlægget går i normalstilling efter passagen.

3.2. **Manuelt betjente overkørsler**

Stamsporet til Aalborg Østhavn passerer følgende offentlige veje, som er sikret med manuelt betjent advarselsanlæg:

- Rørdalsvej

Inden rangering over overkørslen skal rangerlederen igangsætte anlægget fra en af betjeningskasserne. Overkørslen må først passeres, når tableauet mærket "Kontrol" viser hvidt lys.

Efter endt rangering over overkørslerne skal rangerlederen betjene knappen "Slukning" i betjeningskassen.

3.3. **Overkørsler sikret med tavler mod vej**

Stamsporet til Aalborg Østhavn passerer følgende offentlige veje, som er sikret med tavler mod vej

- Borgeralle

- Kærholtstien øst for "Gug station"

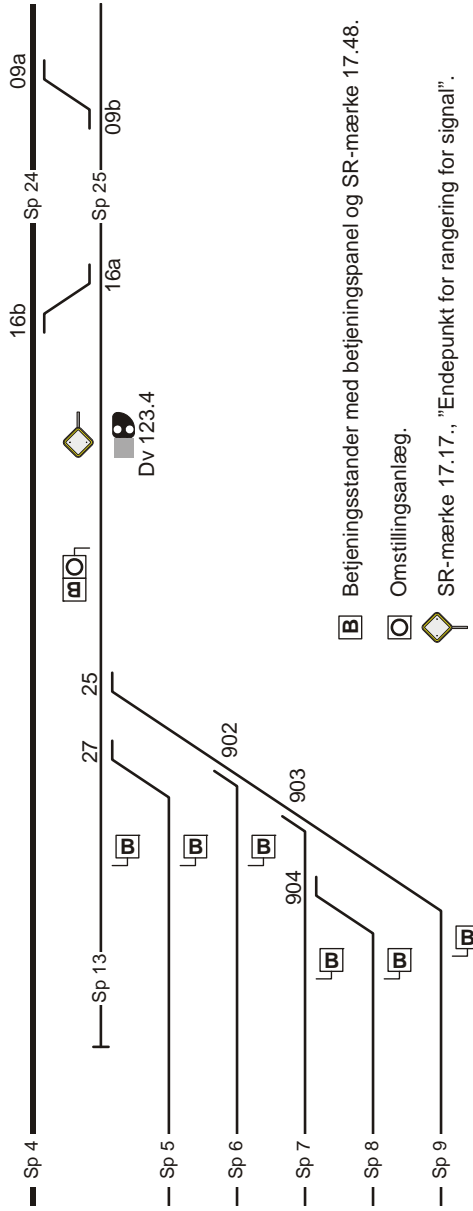
- Lundegårde umiddelbart øst for Lundegårde

Vejfærdslen skal advares ved anvendelse af håndsignal "Stop for vejtrafik".

Det skal sikres, at vejfærdslen mod overkørslen på begge sider er standset, før rangertrækket passerer overkørslen.

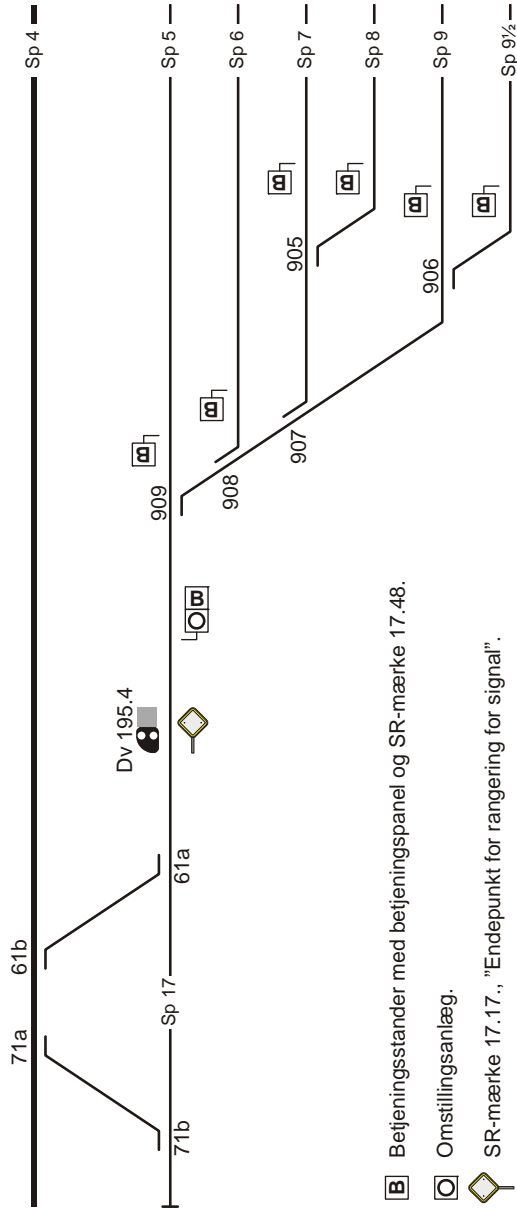
Plan 1

↓
Se plan 2



Plan 2

↑
Se plan 1



B Betjeningsstander med betjeningspanel og SR-mærke 17.48.

O Omstillingsanlæg.

◇ SR-mærke 17.17., "Endepunkt for rangering for signal".

Hjørring. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Hjørring station.

1.2. Akseltryk

Højeste tilladte akseltryk i spor 5 og 6 samt rangerhovedet i vest er 18 tons.

1.3. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergange med varslingsanlæg findes i spor 1 vest og øst for perronerne.

Perronovergang med traktorvejssignaler findes i spor 1 og 15 vest for perronerne.

Varslingsanlæg og traktorvejssignaler er ikke i funktion under rangering, hvorfor der skal udvises særlig opmærksomhed ved passage af overgangene.

1.4. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter:

144, 146a/b og 148.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering i henholdsvis til og fra togvejsspor foregår for "Signalet annulleret", når dette er muligt.

2.2. Henstående vogne

Der må ikke henstilles vogne i spor 3.

2.3. Nordjyske Jernbaners remiseområde

2.3.1. Rangerlederens forhold

Efter rangering mod remiseområdet skal rangerlederen melde rangeringen afsluttet til stationsbestyreren, når rangertrækket er bag sporskifte 139a.

Ved rangering fra remiseområdet skal rangertrækket standse ved SR-mærke 17.13., "Stop for farepunkt", med teksten "Kald kmp",

hvorfra rangerlederen indhenter tilladelse hos stationsbestyreren til den videre rangering.

Jernbanebroen over Limfjorden. Vedligeholdelsesarbejde

1. Gyldighed

Denne instruks gælder på Jernbanebroen over Limfjorden afgrænset af DV-signalerne fra henholdsvis Lindholm og Aalborg.

Denne instruks må anvendes i følgende tilfælde:

- Ved vedligehold af broen herunder smøring og rensning af sporskifter, udskiftning af lamper og el-eftersyn.
- Hvis brovagten skal foretage akut fejlretning på broen.
- Hvis personer skal følges over sporet i forbindelse med arbejder ved broen.

2. Instruktion

Brovagten skal i hvert enkelt tilfælde instruere de personer, som skal færdes eller arbejde på broen, i følgende forhold:

- Hvilke meldinger, der skal udveksles om arbejdets påbegyndelse og ophør.
- De i pkt. 3.-5. nævnte særlige forhold i det omfang de indgår i arbejdet.

Uanset arbejdets art eller omfang skal brovagten altid instruere og give tilladelse til arbejdet, inden dette påbegyndes.

3. Adgangsveje

Personer med ærinde på broen skal altid melde sig til brovagten via samtaleanlægget på Aalborg-siden.

Adgang til brohuset skal ske fra Aalborg-siden via udvendig gangbro på østsiden af broen.

Adgangsveje til arbejdsstedet skal aftales med brovagten, der anviser disse i hvert enkelt tilfælde.

4. Arbejde i sporet

Inden arbejdet påbegyndes skal brovagten bede om at få frigivet broen, så U-signalerne i henholdsvis Aalborg og Lindholm er fastholdt i stilling "Stop".

Der gælder samme procedure med hensyn til underretning af stationsbestyreren samt betjening af anlæg som ved en "gennemsejling".

Når det er sikret, at U-signalerne er fastholdt i stilling "Stop", underretter brovagten den, der skal udføre arbejdet om, at dette må påbegyndes.

Når sporet er meldt frit af den, der har udført arbejdet, sikrer brovagten, at stationsbestyreren bliver underrettet om, at frigivningen må "tages tilbage".

Brovagten har ansvaret for, at den, der udfører arbejdet, har meldt dette afsluttet og sporet frit, inden der gives melding til stationsbestyreren om, at frigivningen må "tages tilbage".

5. **Særlige personlige sikkerhedsregler**

Særlig opmærksomhed skal udvises ved ophold i maskinrum. Ved arbejde kan der eventuelt sættes lås på, så broen ikke kan betjenes.

Det kan aftales, at brovagten benytter sirene som advarsel, når broen åbnes.

Der bør bruges sikkerhedsline, når der arbejdes på udsatte steder over vand. På broen findes redningskrans med lang line.

Frederikshavn. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Frederikshavn station og havneplads.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang uden varslingsanlæg findes over spor 3 og 4 i stationens sydende.

Perronovergange med traktorvejssignaler findes nord for perronerne i spor 1, 2, 3, 4, 14 og 27.

Traktorvejssignalerne er ikke i funktion under rangering for "Signalet annulleret". Rangerlederen skal derfor udvise særlig opmærksomhed overfor færdsel over sporene ved rangering over traktorvejen.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter:

1, 2 a/b, 3 a/b, 18 a/b, 14, 15, 19, 20, 27, 28, 30 a/b, 32 a/b, 35, 36 a/b, 39 a/b, 40, 101, 102 og 103.

1.4. Hastighed

Højest tilladte hastighed på P-risten (sporene 44-51) samt på godspladsen (sporene 6-11) er 10 km/t.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Almindelige bestemmelser

Ved understationsdrift foregår rangering normalt for signal "Forbikørsel tilladt" og "Forsigtig forbikørsel tilladt".

Når stationen er fjernstyret, foregår rangering mellem togvejsspor og spor 47 og 48 for signal "Forbikørsel tilladt" og "Forsigtig forbikørsel tilladt". Øvrig rangering foregår ved stedbetjening og for "Signalet annulleret".

Stedbetjeningen omfatter ikke sporene 74, 75 og 76 (Svenskersporene).

2.2. **Sporskifter med normalstilling**

Sporskifte 3 a/b skal stå til kørsel ad højre gren efter afsluttet rangering ved sporskiftet. Ved rangering med stedbetjening er det rangerlederens ansvar og under øvrige forhold stationsbestyrerens.

2.3. **Rangerlederens forhold**

Rangerlederen indhenter tilladelse fra stationsbestyreren inden rangering til, fra eller i togvejsspor.

2.3.1. **Fritrumsprofil for rangerpersonale**

På grund af indskrænket profil er det forbudt at opholde sig udvendigt på køretøjer ved rangering forbi vaskeanlæggets vaskeportaler samt i spor 50 langs vaskehallen.

Den indskrænkede profil er ikke markeret.

3. **Overkørsler**

3.1. **Overkørsler med manuelt betjente bomanlæg**

Overkørsel ved Kragholmen, benævnt "Kragholm".

Overkørsel ved Horneværket, benævnt "Horneværket".

Overkørsel ved Færgen, benævnt "ved Færgen".

Overkørslerne er udstyret med overkørselssignaler.

3.1.1. **Betjening**

3.1.1.1. **Kørsel fra stationen til færgen**

Rangerlederen skal igangsætte overkørsel "Kragholm" inden rangering over overkørslen.

Når overkørslen "Kragholm" er sikret, må overkørslerne "Horneværket" og "ved Færgen" igangsættes.

Overkørslerne "Kragholm" og "Horneværket" går i normalstilling efter rangertrækkets passage.

Uanset ovenstående har rangerlederen ansvaret for, at overkørslerne går i normalstilling efter endt rangering over overkørslerne.

Hvis dette ikke sker automatisk, skal overkørslerne bringes i normalstilling fra betjeningskasserne.

Rangerlederen skal bringe overkørsel "ved Færgen" i normalstilling fra betjeningskassen efter endt rangering over overkørslen.

3.1.1.2. Kørsel fra færgen til stationen

Rangerlederen skal igangsætte overkørsel "ved Færgen" inden rangering over overkørslen.

Rangerlederen skal bringe overkørsel "ved Færgen" i normalstilling fra betjeningskassen efter endt rangering over overkørslen.

Først derefter må overkørslerne "Horneværket" og "Kragholm" igangsættes.

Overkørslerne "Horneværket" og "Kragholm" går i normalstilling efter rangertrækkets passage.

Uanset ovenstående har rangerlederen i alle tilfælde ansvaret for, at anlæggene ved "Horneværket" og "Kragholm" går i normalstilling efter endt rangering over overkørslerne.

Hvis dette ikke sker automatisk, skal overkørslerne bringes i normalstilling fra betjeningskasserne.

4. Rangering til og fra havneplads

Grænsen mellem stationsplads og havneplads er markeret med DV-signal 11.3. i spor 76.

5. Rangering på færgens område**5.1. Færgens område**

Færgens område omfatter færgen, broklappen samt sporstykket fra broklappen til og med sporskifte 1 foran broklappen.

5.2. Rangerledelse

Rangerlederen skal inden der påbegyndes rangering på færgens område indhente tilladelse hos færgens styrmand.

Når rangering på færgens område er afsluttet, skal rangerlederen melde dette til færgens styrmand.

5.3. Metervægt

Vægten pr. løbende meter må ikke overskride 4,5 tons ved kørsel til og fra færgen.

5.4. Hastighed

Den højst tilladte hastighed er 5 km/t ved kørsel på broklappen.

5.5. **Køretøjers sammenkobling**

Rangerlederen skal forud for ombordsætning sikre, at skruekoblingerne slækkes mellem de køretøjer, hvor afkobling skal finde sted.

5.6. **Kørsel på broklap**

Der må kun rangeres på broklappen, når den har forbindelse med en færge.

5.7. **Lukning og aflåsning af vogndøre, skydedøre m.v.**

Rangerlederen skal inden der rangeres til og fra færgen sikre

- at udvendige døre på personvogne, togsæt mv. er aflåst
- at skydedøre og lemme på godsvogne, er lukkede eller fastholdt i åben stilling af de dertil bestemte anordninger.

Kolding og Kolding havn. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Kolding station og Kolding havn.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang uden traktorvejssignaler findes over spor 1 og 2 nord for perronerne.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter: 103 a/b, 104 a7b, 105/106, 108, 114 a/b, 115 a/b samt 116 a/b.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering foregår for "Signalet annulleret", når dette er muligt.

2.1.1. Rangering til sammenkobling i spor 2

Tog, som ankommer i spor 2 fra Lunderskov, og som skal sammenkobles med et allerede ankommet tog, får tilladelse til rangering til sammenkobling ved, at PU-signalet i togvejens endepunkt viser "Signalet annulleret".

2.1.2. Sporskifter med normalstilling

Normalstilling for følgende sporskifter er:

- 105/106: kørsel ad højre gren
- 108: kørsel ad venstre gren
- 114: kørsel ad højre gren
- 115a/b: kørsel ad venstre gren.

Efter rangering i ovennævnte sporskifter skal rangerlederen sikre, at de efterlades i normalstilling.

2.2. Rangerlederens forhold

2.2.1. Rangering i samt til og fra togvejsspor

Stationsbestyrerens tilladelse indhentes forud for enhver rangerbevægelse i samt til eller fra togvejsspor, jf. dog 2.1.1.

Inden rangerlederen anmoder stationsbestyreren om omstilling af sporskifterne 105/106, 108, 114 eller 115 a/b, skal det sikres, at der ikke foregår anden rangering i eller mod disse.

2.3. **Rangering til og fra samt på havnen**

Rangering til havnen sker i stationens sydende gennem sporskifte 47 højre gren ("sydlige havnespor") og i stationens nordende gennem sporskifte 12 højre gren ("nordlige havnespor").

I sydlige havnespor er grænsen mellem station og havn markeret med SR-mærke 17.10, "Rangergrænsen", vendt mod havnen. I nordlige havnespor er grænsen nordvestsiden af Jens Holmsvej.

Rangertræk må uden yderligere tilladelse rangere mellem station og havn.

2.3.1. **Fritrumsprofil for rangerpersonale**

På grund af snævert profil ved firma Svane og Gjørding A/S, skal rangerpersonalet opholde sig på den sydlige side af rangertrækket.

I "Girafsporet" skal rangerpersonalet opholde sig på den nordlige side af rangertrækket.

3. **Overkørsler**

3.1. **Manuelt betjente overkørsler**

3.1.1. **Sydlig havnespor**

Overkørslen ved Jens Holmsvej er forsynet med gadesignalanlæg med togprogram.

Betjeningskasser er placeret følgende steder:

- på husgavlen ved firmaet H. Daugaard
- ved stander på Casper Müllersgade
- på bygning ved Sdr. Havnegade.

Rangerlederen skal igangsætte anlægget fra betjeningskassen ved tryk på knap mærket "Tænd", før rangertrækket skal passere overkørslen. Knappen er forsynet med et grønt tableau, som blinker, når overkørslen er sikret.

Overkørslen må først passeres, når tableautet blinker.

I betjeningskassen ved firmaet H. Daugaard findes to knapper mærket "Tænd" - disse skal betjenes i forhold til, om der skal køres gennem højre eller venstre gren i sporskifte 160.

Et kontroltableau mærket "Rangerprog" kan vise gult blinklys, som betyder, at togprogrammet er igangsat, men overkørslen endnu ikke sikret.



Betjeningskasse på husgavlen ved firmaet H. Daugaard.



Betjeningskasse på stander på Casper Müllersgade.

Betjeningskassen ved Sdr. Havnegade er identisk.

Efter rangertrækkets passage af overkørslen skal rangerlederen slukke anlægget ved at trykke på knappen mærket "Sluk".

Det er rangerlederens ansvar at sikre sig, at anlægget går i normalstilling efter passage.

3.1.2. Nordlige havnespor

En overkørsel sikret med advarselsanlæg dækker såvel Jens Holmsvej som Nordkajen.

Betjeningskasser er placeret følgende steder:

- på nordvestsiden af Jens Holmsvej
- på østsiden af Nordkajen.



Betjeningskasse ved Nordkajen.



Betjeningskasse ved Jens Holmsvej.

Rangerlederen skal igangsætte anlægget fra betjeningskassen ved tryk på knap mærket "Tænding", før rangertrækket skal passere overkørslen. Ved siden af knappen findes et hvidt tableau, som blinker, når overkørslen er sikret.

Overkørslen må først passeres, når tableauret blinker.

Efter rangertrækkets passage af overkørslen skal rangerlederen slukke anlægget ved at trykke på knappen mærket "Slukning".

Det er rangerlederens ansvar at sikre sig, at anlægget går i normalstilling efter passage.

Vamdrup. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Vamdrup station og de kommunale stamspor.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Varslingsanlæg findes over spor 1.

Varslingsanlægget er ikke i funktion under rangering. Rangerlederen skal derfor udvise særlig opmærksomhed overfor færdsel over sporene ved rangering over overgangen.

Perronovergang uden traktorvejssignaler findes i nordenden af stationen over spor 1.

De kommunale stamspor krydser følgende offentlige veje

- Industrivej (nordlige og sydlige stamspor)
- Østermarksvej (sydlige stamspor)
- Glasvej (sydlige stamspor).

1.3. Nøgleaflåste sporskifter

S3/S4, S6/S7, sko S8, og S9/S10.

1.4. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved sporskifterne 102a/b, 103a/b, 104 og 105.

1.5. Hastighed

Højest tilladte hastighed bag sidesporsforbindelserne S3/S4, S6/S7, sko S8, og S9/S10 er 10 km/t.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering foregår normalt for "Signalet annulleret".

2.2. Rangering på de kommunale stamspor

Rangertrækket skal kunne bremse. Bremseprocenten skal være mindst 50.

2.3. **Rangerlederens forhold**

Rangerlederen skal straks underrette stationsbestyreren, når rangeringen i henholdsvis til og fra togvejsspor er afsluttet.

3. **Overkørsler**

3.1. **Manuelt betjente overkørsler**

Overkørslerne ved

- Industrivej (nordlige og sydlige stamspor)
- Østermarksvej (sydlige stamspor)

er udstyret med kommunalt etablerede advarselssignalanlæg med vejsignaler, men uden krydsmærker for vejtrafikken.

Betjeningskasser er anbragt på begge sider af overkørslerne.

Inden rangering over overkørslerne skal rangerlederen igangsætte advarselssignalanlægget fra en af betjeningskasserne ved at trykke på kontakten øverst i kassen.

Røde lysdioder for hvert gadesignal viser med fast lys, at det pågældende gadesignal er tændt.

Efter tænding af anlægget skal rangerlederen sikre sig, at vejtrafikken er standset inden rangering over overkørslen.

Anlægget slukkes ved fornyet tryk på kontakten øverst i betjeningskassen. Det er rangerlederens ansvar at sikre, at anlægget går i normalstilling efter rangertrækkets passage.

Fejl ved overkørselsanlæggene skal meldes til stationsbestyreren.



Betjeningskasse for kommunalt etablerede advarselssignalanlæg

3.2. **Øvrige overkørsler**

Vejfærdslen skal advares ved anvendelse af håndsignal "Stop for vejtrafik".

Det skal sikres, at vejfærdslen mod overkørslen på begge sider er standset, før rangertrækket passerer overkørslen.

Vojens - Rødekro - Tinglev. Afprøvning af samspil mellem materiel og akseltællere

1. Almindelige bestemmelser

Ved prøvekørsler på strækningen 2. hovedspor Vojens-Rødekro-Tinglev, samt på Rødekro og Tinglev stationer, skal kørslerne udover bestemmelserne i SIN (Ø/V) instruks 19, gennemføres efter bestemmelserne i denne instruks.

Prøvekørslerne kan, hvis det er nødvendigt, gennemføres uden indkoblet mobilt ATC-anlæg.

Der kan gennemføres afprøvning af samspil mellem materiel og akseltællere med indtil 120 km/t.

1.1. Prøvestrækning

Prøvekørsler kan finde sted på 2. hovedspor Vojens-Rødekro og 2. hovedspor Rødekro-Tinglev, i spor 2 på Rødekro station samt i spor 4 på Tinglev station.

2. Samspil mellem materiel og akseltællere

2.1. Prøvetogslederens forhold

Prøvetogslederen har ansvaret for, at prøvekørslerne ikke medfører farlige påvirkninger af andre dele af infrastrukturen end akseltællere, eller at de krævede overvågninger for at imødegå disse påvirkninger er etableret.

Prøvetogslederen skal underrette stationsbestyreren om køretøjerne har en elektrisk godkendelse. Hvis køretøjerne ikke har en elektrisk godkendelse og prøvetoget skal passere sporskifter ved egen kraft, skal prøvetogslederen sikre aflåsning af sporskifter med transportable låsebolte og hængelåse efter stationsbestyrerens anvisninger, samt underrette stationsbestyreren når sporskifterne er aflåst.

Prøvetogslederen skal ved melding om uregelmæssigheder og fejl fra stationsbestyreren tage de nødvendige forholdsregler, herunder standse prøvetoget, hvis der er risiko for påvirkning af andre tog.

2.2. Lokomotivførerens forhold

Største tilladte hastighed under prøvekørslerne er 120 km/t, samt iøvrigt efter prøvetogslederens anvisning.

Lokomotivføreren skal på basis af afstandsmærkerne foran I-signalet sikre sig, at prøvetog kan standse foran stationsgrænsen til Vojens.

Lokomotivføreren skal på basis af afstandsmærkerne foran I-signalerne sikre sig, at prøvetog kan standse foran stationsgrænsen til Rødekro og Tinglev, uanset om der er modtaget "kør igennem" fra sidste AM-signal før stationen. Først når lokomotivføreren har iagttaget I-signalet på "kør" eller "kør igennem" må kørslen fortsættes med den tilladte hastighed.

2.3. Stationsbestyrerens forhold

Stationsbestyreren skal sikre stationsafstand foran og efter et prøvetog.

Hvis et prøvetog, uden elektrisk godkendelse, skal passere sporskifter i Rødekro eller Tinglev for egen kraft, skal stationsbestyreren sørge for, at prøvetogslederen aflåser de berørte sporskifter med transportable låsebolte og hængelåse ved tilliggende tunge.

Prøvekørslerne må først påbegyndes, når prøvetogslederen har bekræftet over for stationsbestyreren, at sporskifterne er aflåst.

Har køretøjerne en elektrisk godkendelse, kan aflåsning af sporskifter med låsebolte bortfalde.

Når der ekspederes prøvetog på en af stationerne Rødekro eller Tinglev, må der ikke samtidig ekspederes andre tog på stationen.

Hvis det ikke er muligt at få signal "kør" eller "kør igennem" for andre tog end prøvetog, skal prøvetogslederen underrettes om dette.

Hvis det er muligt, skal underretningen indeholde oplysning om årsagen til, at der ikke kan gives signal "kør" eller "kør igennem". Hvis der er jordfejl i sikringsanlægget, skal dette oplyses.

Andre tog må først gives signal "stop og ryk frem", tilladelse til indrangering, forbirangering eller udrangering, når prøvetogslederen har bekræftet, at prøvetog ikke har fejl, som kan påvirke signalgivningen.

Når prøvekørslerne er afsluttet, skal stationsbestyreren kontrollere, om der indikeres fejl

- i sikringsanlæggene på stationerne Vojens, Rødekro og Tinglev
- i linjeblokanlæggene Vojens-Rødekro og Rødekro-Tinglev.

Prøvetogslederen skal underrettes om eventuelle fejl og så vidt muligt også om deres art.

Vojens - Rødekro - Tinglev. Afprøvning af materiel

1. Almindelige bestemmelser

Ved prøvekørsler på strækningen 2. hovedspor Vojens-Rødekro-Tinglev, samt på Rødekro og Tinglev stationer, skal kørslerne udover bestemmelserne i SIN (Ø/V) instruks 19, gennemføres efter bestemmelserne i denne instruks.

Prøvekørslerne kan, hvis det er nødvendigt, gennemføres uden indkoblet mobilt ATC-anlæg.

Der kan gennemføres afprøvning af materiel med indtil 200 km/t på den fri bane, dog kun for materiel der er godkendt til 180 km/t.

1.1. Prøvestrækning

Prøvekørsler kan finde sted på 2. hovedspor Vojens-Rødekro og 2. hovedspor Rødekro-Tinglev, i spor 2 på Rødekro station samt i spor 4 på Tinglev station.

2. Afprøvning af materiel

2.1. Prøvetogslederens forhold

Prøvetogslederen har ansvaret for, at prøvekørslerne ikke medfører farlige påvirkninger af den infrastruktur, der skal foretages samspilsafprøvninger i forhold til, eller at de krævede overvågninger for at imødegå disse påvirkninger er etableret.

Prøvetogslederen skal underrette stationsbestyreren om køretøjerne har en elektrisk godkendelse. Hvis køretøjerne ikke har en elektrisk godkendelse og prøvetoget skal passere sporskifter ved egen kraft, skal prøvetogslederen sikre aflåsning af sporskifter med transportable låsebolte og hængelåse efter stationsbestyrerens anvisninger, samt underrette stationsbestyreren når sporskifterne er aflåst.

Hvis prøvekørslerne kræver kørsel mod et stopvisende signal, skal dette aftales med stationsbestyreren.

Prøvetogslederen skal ved melding om uregelmæssigheder og fejl fra stationsbestyreren tage de nødvendige forholdsregler, herunder standse prøvetoget, hvis der er risiko for påvirkning af andre tog.

2.2. Lokomotivførerens forhold

Største tilladte hastighed under prøvekørslerne fremgår af toganmeldelsen, eventuel lavere ved den enkelte kørsel efter prøvetogslederens anvisning.

På Rødekre station er hastigheden som angivet i TIB, La eller særlig meddelelse, dog højst 120 km/t.

Lokomotivføreren skal på basis af afstandsmærkerne foran I-signalet sikre sig, at prøvetog kan standse foran stationsgrænsen til Vojens.

Lokomotivføreren skal på basis af afstandsmærkerne foran I-signalerne sikre sig, at prøvetog kan standse foran stationsgrænsen til Rødekre og Tinglev, uanset om der er modtaget "kør igennem" fra sidste AM-signal før stationen. Først når lokomotivføreren har iagttaget I-signalet på "kør" eller "kør igennem" må kørslen fortsættes med den tilladte hastighed.

Når prøvetog passerer sidste AM-signal før Vojens, Rødekre henholdsvis Tinglev skal det bremses ned til 120 km/t.

Bremsning skal indledes

- for tog mod Rødekre fra Vojens ved passage af AM 2765
- for tog mod Tinglev fra Rødekre ved passage af AM 2921
- for tog mod Rødekre fra Tinglev ved passage af AM 2830
- for tog mod Vojens fra Rødekre ved passage af AM 2623.

2.3. Stationsbestyrerens forhold

Stationsbestyreren skal sikre stationsafstand foran og efter et prøvetog.

Hvis et prøvetog, uden elektrisk godkendelse, skal passere sporskifter i Rødekre eller Tinglev for egen kraft, skal stationsbestyreren sikre, at prøvetogslederen aflåser de berørte sporskifter med transportable låsebolte og hængelåse ved tilliggende tunge.

Prøvekørslerne må først påbegyndes, når prøvetogslederen har bekræftet over for stationsbestyreren, at sporskifterne er aflåst.

Har køretøjerne en elektrisk godkendelse, kan aflåsning af sporskifter med låsebolte bortfalde.

Hvis prøvekørslerne kræver kørsel mod et stopvisende signal, skal dette aftales med prøvetogslederen.

Når der ekspederes prøvetog på en af stationerne Rødekre eller Tinglev, må der ikke samtidig ekspederes andre tog på stationen.

Hvis det ikke er muligt at få signal "kør" eller "kør igennem" for andre tog end prøvetog, skal prøvetogslederen underrettes om dette.

Hvis det er muligt, skal underretningen indeholde oplysning om årsagen til, at der ikke kan gives signal "kør" eller "kør igennem". Hvis der er jordfejl i sikringsanlægget, skal dette oplyses.

Andre tog må først gives signal "stop og ryk frem", tilladelse til indrangering, forbirangering eller udrangering, når prøvetogslederen har bekræftet, at prøvetoget ikke har fejl, som kan påvirke signalgivningen.

Når prøvekørslerne er afsluttet, skal stationsbestyreren kontrollere, om der indikeres fejl

- i sikringsanlæggene på stationerne Vojens, Rødekre og Tinglev
- i linjeblokanlæggene Vojens-Rødekre og Rødekre-Tinglev.

Prøvetogslederen skal underrettes om eventuelle fejl og så vidt muligt også om deres art.

Tinglev. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Tinglev station.

1.2. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved samtlige centralbetjente sporskifter.

1.3. Nøgleaflåste sporskifter

S4.

1.4. Hastighed

Højst tilladte hastighed er 30 km/t.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering foregår normalt for "Signalet annulleret".

2.2. Rangerlederens forhold

Rangerlederen skal straks underrette stationsbestyreren, når rangeringen i henholdsvis til og fra togvejsspor er afsluttet.

3. Overkørsler

3.1. Overkørsel 94 og overkørsel 200

Betjeningskasser er anbragt ved overkørslerne, på perron 1 og i sydenden af spor 6.

Inden rangering på rangerhovedet over overkørsel 94 skal rangerlederen igangsætte overkørslen fra en af betjeningskasserne, uanset om overkørselsanlægget i forvejen er igangsat af tog.

Overkørslen må først passeres, når der vises hvidt blinklys i tableauret "Kontrol".

Efter endt rangering over overkørslerne skal rangerlederen betjene knappen "Slukning" i betjeningskassen. Går overkørselsanlæggene ikke i normalstilling, kan dette skyldes, at det er tændt for tog.

Padborg. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Padborg station undtagen

- "Kombiterminalen", nord for sporskifte 01a

- "maskindepotet" bag sporskifte 125's og 123's højre gren.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang med traktorvejssignaler findes i spor 1, 12 og 13.

Ambulancevej findes i spor 26 og 27.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Stedbetjeningskontakter findes ved sporskifterne

23, 24a, 25, 29, 31 og 37

Sporskifterne i sporene 21-27 kan omstilles fra udvendigt betjeningskab.

1.4. Hastighed

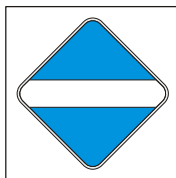
Højest tilladte hastighed i sidespor er 10 km/t.

1.5. Køreledningsanlæg

Stationen er systemvekselstation mellem 25 kV, 50 Hz (dansk kørestrøm) og 15 kV, 16 2/3 Hz (tysk kørestrøm).

Kørestrømsystemerne er adskilt med neutralsektioner, der i sporene 1 og 13 er placeret i km 109,5 og i sporene 2-5 i km 109,8.

Neutralsektionerne er markeret med tysk mærke EL 4 samt dansk SR-mærke 17.36, "Sænk strømaftageren" henholdsvis SR-mærke 17.37, "Systemspænding".



Tysk mærke EL 4

1.5.1. **Ankommende elektrisk trækraft med 15 kV, 16 2/3 Hz (en-strømstrækraft)**

Togsæt og lokomotiver uden vogne standser foran tysk mærke EL 4 henholdsvis SR-mærke 17.36, "Sænk strømaftageren".

I øvrige tog skal strømaftageren henholdsvis strømaftagerne være sænket inden passage af tysk mærke EL 4 henholdsvis SR-mærke 17.36, "Sænk strømaftageren". Hastigheden skal være afpasset, så toget - uden indkoblet trækraft - kan fortsætte frem til togvejens endepunkt.

1.6. **Ankommende elektrisk trækraft med 15 kV, 16 2/3 Hz og 25 kV, 50 Hz (fler-strømstrækraft)**

Strømaftageren henholdsvis strømaftagerne skal være sænket senest inden passage af tysk mærke EL 4 henholdsvis SR-mærke 17.36, "Sænk strømaftageren".

Strømaftageren henholdsvis strømaftagerne må igen hæves, når trækraften har passeret SR-mærke 17.37, "Hæv strømaftager".

2. **Regler for rangeringens gennemførelse**

2.1. **Generelle forhold**

Ved rangering med tyske lokomotivførere skal der anvendes radio.

2.1.1. **Fritrumsprofil for rangerpersonale**

Der er indskrænket profil i spor 21 og 22 samt mellem spor 14, 15 og 16.

Det er forbudt at opholde sig udvendigt på køretøjer i områder med indskrænket profil. Mærke 17.47, "Ophold udvendigt på køretøjer forbudt", er opsat ved sporskifte 231 gældende for spor 14, 15 og 16, men er ikke opsat ved spor 21 og 22.

2.2. **Omrangering af en-strømtrækraft**

Trækraftenheder, der er ankommet med sænket strømaftager og holder i et spor med ikke kompatibel kørestrøm, omrangeres med dieseltrækraftenhed.

Inden rangeringen må begynde, skal lokomotivføreren meddele rangerlederen, at trækraftenheden/-erne er klargjort til rangering.

Lokomotivføreren kan kun være rangerleder, når følgende betingelser er opfyldt

- rangeringen foregår for signal "Forbikørsel tilladt" henholdsvis "Forsigtig forbikørsel tilladt"
- rangeringen ledes med radio. For trækraftenheder med radio uden kontroltone kan anvendes "talende kontroltone".

Ved "talende kontroltone" forstås, at radioens kontroltone erstattes af tale mindst hvert 10. sekund. Udebliver tale, skal lokomotivføreren straks standse rangerbevægelsen.

Når rangeringen er afsluttet, skal rangerlederen meddele lokomotivføreren, når dieseltrækraftenheden er afkoblet, og den elektriske trækraftenhed igen må hæve strømaftageren.

2.3. **Rangerlederens forhold**

Rangerlederen skal indhente tilladelse hos stationsbestyreren, inden rangering fra spor 27 mod sporskifte 37 påbegyndes.

Togekspedition mellem Padborg og Friedensweg

1. Almindelige bestemmelser

Denne instruks gælder for kørsel ind på og ud af Padborg station i retning mod Friedensweg.

For kørsel mod Friedensweg gælder endvidere bestemmelserne i KORil 408 ("Züge fahren und Rangieren").

1.1. Tildeling af kanal

Kanaler må kun tildeles godkendte jernbanevirksomheder.

Ansøgning om tildeling af kanal sker således:

- Mere end 48 timer før afgang ved henvendelse til Banedanmark Trafikplanlægning.

- Mindre end 48 timer før afgang ved henvendelse til toglederen.

Afbestilling af tildelt kanal - aflysning af tog - sker til toglederen.

1.2. Krav til rullende materiel

Til kørsel over Rigsgrænsen må kun anvendes materiel, der er godkendt til kørsel både på DB Netzs og Banedanmarks strækninger.

1.3. Krav til kørende personale

Til kørsel over Rigsgrænsen må kun anvendes personale, der er godkendt til kørsel både på DB Netzs og Banedanmarks strækninger.

1.4. Strækningens udstyrelse

1.4.1. Linjeblokanlæg

Strækningen Padborg-Friedensweg har to hovedspor og er udstyret med vekselblok.

1.4.1.1. Sporbenævnelser

Det hovedspor, som er det højre i den aktuelle køreretning, benævnes "Regelgleis". Det hovedspor, som er til venstre i den aktuelle køreretning, benævnes "Gegengleis".

1.4.2. **Signaler**

Der er for begge hovedspor opstillet danske I-signaler med tilhørende danske fremskudte signaler - benævnt henholdsvis O/o og R/r.

Afstanden mellem I-signal og det tilhørende fremskudte signal er 1000 meter, idet signalerne er opsat efter tysk norm.

Der er på Padborg station opstillet danske udkørselssignaler mod begge hovedspor - benævnt N og T.

1.4.3. **Togkontrolanlæg**

Strækningen er udstyret med togkontrolanlæg PZB90 (Punktförmige ZugBeeinflussung).

Der er udlagt PZB-magneter/baliser ved de fremskudte signaler o og r, ved I-signalerne O og R samt ved udkørselssignalerne N og T.

1.4.4. **Radio**

Tog fra og mod Friedensweg anvender kanal C 21 til kommunikation med stationsbestyreren i Padborg.

1.5. **Sprog**

Sikkerhedsmeldinger mellem

- stationsbestyreren i Padborg og stationsbestyreren i Flensburg Weiche

- stationsbestyreren i Padborg og tyske lokomotivførere

- tyske lokomotivførere og rangerledere

udveksles normalt på tysk.

Hvor intet andet er angivet, anvendes sikkerhedsmeldingernes indhold og ordlyd fra SR oversat til tysk.

2. **Togenes størrelse og sammensætning**

2.1. **Toglængde**

Største tilladte toglængde er 650 meter.

2.2. **Bremser**

Uanset bestemmelserne i SR § 62 gælder

- at tog med en toglængde på mere end 600 meter og/eller en togvægt over 800 tons må ankomme til Padborg med den arbejdende trækraftenhed i P-bremse

- at tog med en togvægt på mere end 1200 tons må ankomme til Padborg med den arbejdende trækraftenhed og de fem forreste vogne i G-bremse.

Inden viderekørsel i Danmark skal toget opfylde bestemmelserne i SR § 62.

2.3. **Melding om UT**

Der skal ikke udveksles UT-meldinger mellem stationsbestyrerne i Flensburg Weiche og Padborg.

3. **Ekspedition af tog med elektrisk trækraftenhed**

3.1. **Stationsbestyrerens forhold**

Stationsbestyreren i Padborg må foretage signalgivning til togveje, der frem til togvejens endepunkt ikke har samme type kørestrøm som den, der anvendes af det ankomne togs trækraftenhed(er).

4. **Meldinger om togekspedition**

4.1. **Togekspedition ad "Regelgleis"**

4.1.1. **Toggangen planmæssig**

Stationsbestyreren på afgangsstationen skal indlægge tognumre for alle afgående tog i det dertil beregnede elektroniske system, benævnt Zugmeldeanlage.

Ved normal togrækkefølge skal der ikke afgives yderligere meldinger.

4.1.2. **Toggangen uregelmæssig**

Ved ændret togrækkefølge skal stationsbestyreren på afgangsstationen anvende den funktion i Zugmeldeanlage, som "tilbyder" toget til ankomststationen.

Toget må da først afsendes, når ankomststationen gennem Zugmeldeanlage har accepteret toget.

4.2. **Togekspedition ad "Gegengleis"**

Stationsbestyreren på afgangsstationen skal ved alle ekspeditioner anvende den funktion i Zugmeldeanlage, som "tilbyder" toget til ankomststationen.

Toget må da først afsendes, når ankomststationen gennem Zugmeldeanlage har accepteret toget.

4.3. **Andre uregelmæssigheder**

Ved forstyrrelser i Zugmeldeanlage, uorden ved overkørslerne 2 eller 3, eller når tog kører efter "Befehl" (se pkt 5.1.1.1), skal der altid foretages mundtlig meldingsudveksling mellem stationsbestyrerne.

Stationsbestyreren på afgangsstationen afgiver følgende melding til stationsbestyreren på ankomststationen:

Afgangstation: "Wird Zug (nr.) angenommen?"

Ankomststation: "Zug (nr.) ja"

"Zugmeldung. Zug (nummer) voraussichtlich ab (minuttallet for afgangstid)"

Meldingen gentages af stationsbestyreren på ankomststationen.

Afgangstation: "Richtig"

Hvis et tog skal tilbagemeldes, sker det med følgende melding:

Ankomststation: "Zugmeldung. Zug (nr.) in (station/navn på stationsbestyrer)".

4.3.1. **Betjente overkørsler (Bahnübergangsposten)**

Betjeningspersonalet ved de betjente overkørsler lytter med på den direkte meldetelefon.

Når overkørslerne er betjent, skal alle tog derfor meldes på den direkte telefon. Stationsbestyreren skal sikre, at betjeningspersonalet har hørt togmeldingen.

5. Togekspedition mod Friedensweg, når signalgivning ikke kan eller må anvendes**5.1. Stationsbestyrerens forhold****5.1.1. Kørsel på ”Befehl” fra Padborg**

Hvis udkørselssignal N henholdsvis T ikke kan vise ”Kør”, kontaktes stationsbestyreren i Flensburg Weiche for aftale om kørsel efter skriftlig tilladelse, kaldet Befehl.

Inden Befehl må udleveres eller dikteres til lokomotivføreren, skal toget være afmeldt til stationsbestyreren i Flensburg Weiche jf. punkt 4.3.

Når toget er afmeldt til stationsbestyreren i Flensburg Weiche, udleveres eller dikteres over radio Befehl nummer 8, 9,10 eller 11 til lokomotivføreren. Lokomotivføreren gives herefter tilladelse til udrangering og oplyses om, at

- der skal køres på sigt frem til første bloksignal

- hvis ikke bloksignalet viser en kørtilladelse, skal lokomotivføreren kontakte stationsbestyreren i Flensburg Weiche.

5.1.2. ”Befehl” kan ikke udleveres

Kan Befehl 8, 9,10 eller 11 for forhold efter første bloksignal ikke udleveres af stationsbestyreren i Padborg, underrettes lokomotivføreren om at indhente tilladelse til viderekørsel derfra hos stationsbestyreren i Flensburg Weiche.

5.1.3. Lokomotivføreren forhold

Befehl kan udleveres skriftligt eller dikteres på radio.

Befehl 8, 9,10 eller 11 er gældende fra udkørselssignal N henholdsvis T og er ikke tilladelse til afgang fra Padborg.

Toget må først afgå, når stationsbestyreren i Padborg har givet lokomotivføreren tilladelse til udrangering og eventuelt kørsel på sigt til første bloksignal.

Hvis første bloksignal ikke viser en køretilladelse, skal lokomotivføreren kontakte stationsbestyreren i Flensburg Weiche.

6. **Arbejdskøretøjer**

Til kørsel over Rigsgrænsen må kun anvendes materiel, der er godkendt til kørsel både på DB Netzs og Banedanmarks strækninger. Kørslen sker efter køreplan, jf. SR § 71 punkt 2.4., og arbejdskøretøjet skal i nødvendigt omfang være medgivet lods.

7. **Spærring af spor**

7.1. **Bekendtgørelse**

Bekendtgørelse af sporspærring på banestykket Padborg Fridensweg foretages af DB Netz ved udsendelse af "Betra".

7.2. **Etablering af sporspærring**

Etablering af sporspærring aftales med stationsbestyreren i Flensburg Weiche. Stationsbestyreren i Padborg noterer etablering af sporspærring og forhindrer signalgivning til det spærrede spor jf. SR.

7.3. **Ophævelse af sporspærring**

Ophævelse af sporspærring aftales med stationsbestyreren i Flensburg Weiche.

Stationsbestyreren i Padborg noterer ophævelse af sporspærring og fjerner dækningen af det spærrede spor jf. SR.

8. **Kørestrømsafbrydelser**

OCK overvåger og har koblingsretten på hele Padborg station uanset kørestrømssystem. Kørestrømsafbrydelser foretages jf. SR.

9. **Underretning af lokomotivføreren om sikkerhedsmæssige forhold på den tyske strækning**

Underretning af lokomotivføreren om sikkerhedsmæssige forhold på den tyske strækning sker ved udlevering af skriftlig melding, "Befehl", kun nummer 8, 9, 10 eller 11, udfyldt efter anvisning af stationsbestyreren i Flensburg Weiche.

Stationsbestyreren i Flensburg Weiche underrettes, når underretning af lokomotivføreren har fundet sted.

Lunderskov. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Lunderskov station.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang uden traktorvejssignaler findes over spor 1 og 2 syd for perronerne.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter:

102a/b, 103, 121a/b, 122, 123, 124 samt S18a/b

1.4. Hastighed

Højest tilladte hastighed i alle sidespor er 10 km/t.

1.5. Akseltryk

Størst tilladte akseltryk i alle sidespor er 20 tons.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering i hhv. til og fra togvejsspor foregår efter mundtlig tilladelse samt eventuelt "Signalet annulleret".

2.2. Rangerlederens forhold

Rangerlederen indhenter tilladelse hos stationsbestyreren, inden rangering indledes i togvejsspor samt forud for rangerbevægelser, der fra sidespor skal passere afløbssko S18b.

Vojens. Ranging

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Vojens station.

1.2. Ranging i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergange uden traktorvejssignaler findes over spor 1 og 2 syd og nord for perronerne.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved samtlige centralbetjente sporskifter.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Ranging i hhv. til og fra togvejsspor, herunder spor 0, foregår efter mundtlig tilladelse samt eventuelt "Signalet annulleret".

2.2. Rangerlederens forhold

Rangerlederen indhenter tilladelse hos stationsbestyreren, inden ranging indledes i eller til togvejsspor, herunder spor 0, samt forud for følgende rangerbevægelser:

- i sporene 31-36, når et eller flere af de centralbetjente sporskifter 112, 115a og 114a/b skal befares

- i sporene vest for togvejssporene, når det centralbetjente sporskifte 104 skal befares.

Rangerlederen melder rangingen afsluttet efter passage af ovennævnte centralbetjente sporskifter samt i øvrigt, når stationsbestyreren forlanger det.

Tinglev - Sønderborg

1. Bestemmelser i tilslutning til SR

1.1. Sikring af perronovergange (§ 45, punkt 7.)

På strækningen Tinglev - Sønderborg er følgende station ikke forsynet med varslingsanlæg

- Gråsten

Lokomotivføreren skal udvise særlig opmærksomhed med hensyn til færdsel over sporene på denne station.

Tinglev - Gråsten - Sønderborg. Afprøvning af samspil mellem materiel og akseltællere

1. Almindelige bestemmelser

Ved prøve kørsler på strækningen Tinglev-Gråsten, Gråsten-Sønderborg og spor 1 på Gråsten station, skal kørslerne udover bestemmelserne i SIN (Ø/V) instruks 19, gennemføres efter bestemmelserne i denne instruks.

Prøvekørslerne kan, hvis det er nødvendigt, gennemføres uden indkoblet mobilt ATC-anlæg.

Der kan gennemføres afprøvning af samspil mellem materiel og akseltællere til overkørsler.

1.1. Prøvestrækning

Kørslerne finder sted Tinglev (ekskl) - Gråsten - Sønderborg (ekskl).

2. Afprøvning af samspil mellem materiel og akseltællere til overkørsler

2.1. Prøvetogslederens forhold

Prøvetogslederen har ansvaret for, at prøve kørslerne ikke medfører farlige påvirkninger af andre dele af infrastrukturen end akseltællere, eller at de krævede overvågninger for at imødegå disse påvirkninger er etableret.

Prøvetogslederen skal underrette stationsbestyreren om køretøjerne har en elektrisk godkendelse. Hvis køretøjerne ikke har en elektrisk godkendelse og prøvetoget skal passere sporskifter ved egen kraft, skal prøvetogslederen sikre aflåsning af sporskifter med transportable låsebolte og hængelåse efter stationsbestyrerens anvisninger, samt underrette stationsbestyreren når sporskifterne er aflåst.

Prøvetogslederen skal ved melding om uregelmæssigheder og fejl fra stationsbestyreren tage de nødvendige forholdsregler, herunder standse prøvetoget, hvis der er risiko for påvirkning af andre tog.

2.2. Lokomotivførerens forhold

Største tilladte hastighed under kørslerne er som angivet i TIB, La eller særlig meddelelse, eventuelt lavere ved den enkelte kørsel efter prøvetogslederens anvisning.

2.3. Stationsbestyrerens forhold

Stationsbestyreren skal sikre stationsafstand foran og efter et prøvetog.

Der må ikke anvendes AS-drift på Tinglev station under prøvekørslerne.

Hvis et prøvetog, uden elektrisk godkendelse, skal passere sporskifter i Gråsten for egen kraft, skal stationsbestyreren sikre, at prøvetogslederen aflåser de berørte sporskifter med transportabel låsebolt og hængelås ved tilliggende tunge.

Prøvekørslerne må først påbegyndes, når prøvetogslederen har bekræftet over for stationsbestyreren, at sporskifterne er aflåst.

Prøvetog, bestående af elektrisk lokomotiv eller togsæt, må ikke ekspederes for signal på Gråsten station.

For at undgå blokuorden skal der så vidt muligt laves en togvejsfastlægning, før prøvetoget gives tilladelse til indrangering.

Har køretøjerne en elektrisk godkendelse, kan aflåsning af sporskifter med låsebolte bortfalde, og prøvetog kan ekspederes for signal.

Prøvetogslederen skal underrettes om eventuelle fejl og så vidt muligt også om deres art.

Når prøvekørslen er afsluttet, skal stationsbestyreren kontrollere, om der indikeres fejl

- i sikringsanlæggene på stationerne Sønderborg, Gråsten og Tinglev
- i linjeblokanlæggene Sønderborg-Gråsten og Gråsten-Tinglev
- i overkørslerne på strækningen.

Tinglev - Gråsten - Sønderborg. Afprøvning af materiel

1. Almindelige bestemmelser

Ved prøve kørsler på strækningen Tinglev-Gråsten, Gråsten-Sønderborg og spor 1 på Gråsten station, skal kørslerne udover bestemmelserne i SIN (Ø/V) instruks 19, gennemføres efter bestemmelserne i denne instruks.

Prøvekørslerne kan, hvis det er nødvendigt, gennemføres uden indkoblet mobilt ATC-anlæg.

Der kan gennemføres afprøvning af materiel.

1.1. Prøvestrækning

Kørslerne finder sted Tinglev (ekskl.) - Gråsten - Sønderborg (ekskl.).

2. Afprøvning af materiel

2.1. Prøvetogslederens forhold

Prøvetogslederen har ansvaret for, at prøve kørslerne ikke medfører farlige påvirkninger af den infrastruktur, der skal foretages samspilsafprøvninger i forhold til, eller at de krævede overvågninger for at imødegå disse påvirkninger er etableret.

Prøvetogslederen skal underrette stationsbestyreren om køretøjerne har en elektrisk godkendelse. Hvis køretøjerne ikke har en elektrisk godkendelse og prøvetoget skal passere sporskifter ved egen kraft, skal prøvetogslederen sikre aflåsning af sporskifter med transportable låsebolte og hængelåse efter stationsbestyrerens anvisninger, samt underrette stationsbestyreren når sporskifterne er aflåst.

Prøvetogslederen skal ved melding om uregelmæssigheder og fejl fra stationsbestyreren tage de nødvendige forholdsregler, herunder standse prøvetoget, hvis der er risiko for påvirkning af andre tog.

2.2. Lokomotivførers forhold

Største tilladte hastighed under kørslerne er som angivet i TIB, La eller særlig meddelelse, eventuelt lavere ved den enkelte kørsel efter prøvetogslederens anvisning.

2.3. **Stationsbestyrerens forhold**

Stationsbestyreren skal sikre stationsafstand foran og efter et prøvetog.

Der må ikke anvendes AS-drift på Tinglev station under prøvekørslerne.

Før der gives tilladelse til prøvekørsel med elektrisk lokomotiv eller togsæt, skal stationsbestyreren spørge prøvetogslederen, om prøvetog skal passere sporskifter i Gråsten for egen kraft.

Hvis et prøvetog, uden elektrisk godkendelse, skal passere sporskifter i Gråsten for egen kraft, skal stationsbestyreren sikre, at prøvetogslederen aflåser de berørte sporskifter med transportabel låsebolt ved tilliggende tunge.

Prøvekørslerne må først påbegyndes, når prøvetogslederen har bekræftet over for stationsbestyreren, at sporskifterne er aflåst.

Prøvetog, bestående af elektrisk lokomotiv eller togsæt, må ikke ekspederes for signal på Gråsten station.

For at undgå blokuorden skal der så vidt muligt laves en togvejsfastlægning, før prøvetoget gives tilladelse til indrangering.

Har køretøjerne en elektrisk godkendelse, kan aflåsning af sporskifter med låsebolte bortfalde, og prøvetog kan ekspederes for signal.

Prøvetogslederen skal underrettes om eventuelle fejl og så vidt muligt også om deres art.

Når prøvekørslen er afsluttet, skal stationsbestyreren kontrollere, om der indikeres fejl

- i sikringsanlæggene på stationerne Sønderborg, Gråsten og Tinglev
- i linjeblokanlæggene Sønderborg-Gråsten og Gråsten-Tinglev
- i overkørslerne på strækningen.

Sønderborg. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Sønderborg station.

1.2. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter:

01a/b, 03a/b.

1.3. Hastighed

Højest tilladte hastighed ved rangering mod sporstopper i spor 1, 2 og 20 er 15 km/t.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering i henholdsvis til og fra togvejsspor foregår efter mundtlig tilladelse for "Signalet annulleret".

Godsbanen Bramming - Grindsted

1. Indledning

Al kørsel på godsbanen ledes af stationsbestyreren for Bramming.

Al kørsel på godsbanen foregår som rangering, jf. SR § 36.

Arbejdskøretøjer fremføres efter samme regler som øvrige rangertræk.

1.1. Bestilling af kørsel

Jernbanevirksomheden, som skal befare godsbanen i umiddelbar tilknytning til togkørsel til eller fra Bramming, bestiller kørslen sammen med køreplan/toganmeldelse for tilslutningskørslen.

Køreplanen/toganmeldelsen for tog, som efter ankomst til Bramming skal fortsætte som rangertræk ad godsbanen, eller som før afgang fra Bramming har befaret godsbanen, skal indeholde bemærkningen "Til Grindsted" henholdsvis "Fra Grindsted".

Jernbanevirksomheden for rangertræk, som udgår fra Bramming uden tilsluttende køreplan/toganmeldelse, bestiller kørslen hos FC Esbjerg.

2. Stigningsbogstav, bremseprocent og toglængde

Højeste stigningsbogstav på godsbanen er

- G i køreretning Bramming - Grindsted

- F i køreretning Grindsted - Bramming.

Alle rangertræk skal være bremset. Bremseprocenten skal være mindst 50. Forreste og bageste køretøj skal have virksom bremse.

Størst tilladt længde for rangertrækket er 550 meter.

3. Hastighed

Højst tilladte hastighed er 40 km/t.

Fra km 37,5 til km 39,5 (begge retninger) er hastigheden 20 km/t.

Såfremt rangertrækket fremføres af lokomotiv med mobilt ATC-anlæg, skal ATC forblive indkoblet under rangering på godsbanen.

4. Akseltryk

Største tilladte akseltryk er 20 t.

5. **Ekspeditionssteder, overkørsler m v**

På godsbanen findes følgende ekspeditionssteder og overkørsler

Km	Ekspeditionssted	Overkørsler		Bemærkninger
		Nr	Sikret ved	
0,0	Bramming (R)			
2,3		1	A	
2,9		2	A	
4,2		3	A	
4,9		4	A	
5,4		5	Tavler mod vej	
6,2		7	A	
7,3		8	Tavler mod vej	
7,9		9	Tavler mod vej	
8,9	Vejrup			
10,8		12	Tavler mod vej	
12,0		14	A	
12,4		15	Tavler mod vej	
13,5		17	A	
14,5		18	A	
14,8		19	Tavler mod vej	
16,9		21	Tavler mod vej	
18,3		22	A	
19,1	Agerbæk			
20,2		23	A	
21,6		24	Tavler mod vej	
22,6		25	Tavler mod vej	
23,0		26	Tavler mod vej	
23,8		28	A	
24,5		29	A	

Km	Ekspeditionssted	Overkørsler		Bemærkninger
		Nr	Sikret ved	
24,7	Tofterup			
25,7		30	Tavler mod vej	
26,3		31	Tavler mod vej	
27,4		32	Tavler mod vej	
29,3		34	Tavler mod vej	
29,8		35	A	
30,0		36	Tavler mod vej	Rangerkontakt ved spsk 1
30,6	Krogager			
30,9		37a	A	
33,6		38	Tavler mod vej	
34,7		40	A	
36,4		42	A	
37,6		43	Tavler mod vej	
39,0		44	A	Betjenes ved kørsel fra Grindsted af rangerlederen
40,0	Grindsted (R)			

Overkørsler, der er sikret ved "A", er forsynet med signaler for automatisk sikrede overkørsler, jf. SIN (Ø/V) Instruks 1.

6. Sikkerhedsmeldinger

Alle rangertræk skal medbringe virksom mobiltelefon. Nummeret skal oplyses til stationsbestyreren for Bramming.

7. Kørslen på godsbanen

Der må kun være ét rangertræk ad gangen på strækningen mellem mærke 17.10., "Rangergrænsen", i henholdsvis Bramming og Grindsted.

7.1. Rangering i retning mod Grindsted

7.1.1. Bramming

Rangerlederen indhenter tilladelse til rangering fra station til godsbanen hos stationsbestyreren for Bramming.

Rangerlederen skal melde til stationsbestyreren for Bramming, når rangertrækket har passeret mærke 17.10., "Rangergrænsen".

7.1.2. Grindsted

Rangertrækket skal standse ved mærke 17.10., "Rangergrænsen", og derefter rangere forsigtigt ind på ekspeditionsstedet.

Rangerlederen skal melde til stationsbestyreren for Bramming, når rangertrækket har passeret mærke 17.10., "Rangergrænsen".

7.2. Rangering i retning mod Bramming

7.2.1. Grindsted

Rangertrækket må først afgå, når tilladelse fra stationsbestyreren for Bramming foreligger.

7.2.2. Bramming

Rangertrækket skal standse ved mærke 17.10., "Rangergrænsen" og indhente tilladelse hos stationsbestyreren for Bramming til at rangere ind på stationen.

Rangerlederen skal melde til stationsbestyreren for Bramming, når rangertrækket er ankommet til stationen.

Bramming. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Bramming station.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang uden traktorvejsignal findes over spor 1 og 2.

1.3. Hastighed

Højest tilladte hastighed bag sporskifte 05b og 08a, "Pladsen", samt bag sporskifte 18, "Remisen", er 10 km/t.

1.4. Akseltryk

På "Pladsen" og "Remisen" er størst tilladte akseltryk 20 tons.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering i henholdsvis til og fra togvejsspor samt mellem "Pladsen" og "Remisen" foregår efter mundtlig tilladelse samt eventuelt "Signalet annulleret".

2.2. Rangerlederens forhold

Rangerlederen kontakter stationsbestyreren, inden rangering indledes i togvejsspor samt inden passage af frispormærke til sporskifte 05b, 18 samt 08a.

2.3. Stationsbestyrerens forhold

Under MU-drift indkobler stationsbestyreren "Signalet annullere" for de relevante signaler.

407d - 2
Instruks 29.2

SIN (V)

Esbjerg. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Esbjerg station.

1.2. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter:

102a/b, 104a/b, 108, 113, og 114.

1.3. Hastighed

Højst tilladte hastighed er 20 km/t. Ved rangering mod sporstopperne i spor 0, 1 og 2 er højst tilladte hastighed 15 km/t.

1.4. Akseltryk

På sporene i "Forsyningen", jf. 2.3.1.1., samt i sporene 8-10, "Pladsen", er største tilladte akseltryk 20 tons.

1.5. El-stedbetjente sporskifter

Sporskifterne 55, 60, 62 og 63 i "Forsyningen" samt 50 på "Pladsen" er el-stedbetjente.

Disse 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.

Sporskifterne betjenes med trykknapper på en stander placeret foran tungespids for kørsel modgående og ved begge grene for kørsel medgående. Standeren er forsynet med nummeret på det sporskifte, der omstilles fra den pågældende stander samt en pil, der viser retningen.

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

1.5.1. Fritrumsprofil for rangerpersonale

Betjeningsstanderne til de el-stedbetjente sporskifter er placeret indenfor fritrumsprofilet for rangerpersonale.

Det er forbudt at opholde sig udvendigt på køretøjer under rangering i "Forsyningen" samt gennem sporskifte 50.

Forholdet er markeret med SR-mærke 17.47, "Ophold udvendigt på køretøjer forbudt".

2. **Regler for rangeringens gennemførelse**

2.1. **Generelle forhold**

Rangering i henholdsvis til og fra togvejsspor foregår for "Signalet annulleret", når dette er muligt.

2.2. **Benyttelse af kanal C22**

Inden en rangerbevægelse i eller til "Forsyningen" indledes, skal ranger- eller strækingsradioen indstilles på kanal C22, når dette er muligt.

Rangering må derefter først indledes, når rangerlederen på kanal C22 har gjort opmærksom på den påtænkte rangerbevægelse.

Såfremt der foregår andre rangerbevægelser i området, skal rangerlederne indbyrdes koordinere disse.

2.3. **Rangering i henholdsvis til og fra "Forsyningen"**

SR-mærke 17.17, "Endepunkt for rangering for signal" er opstillet ved indkørslen til "Forsyningen" - før sporskifte 55. Mærket er opstillet til venstre for sporet.

SR-mærke 17.13, "Stop for farepunkt" med teksten "Kald kmp", er opstillet foran sporskifte 131 gældende for kørsel fra spor 8-10 mod "Forsyningen" samt mellem sporskifte 55 og 147 for kørsel fra "Forsyningen" til togvejsspor henholdsvis spor 8-10.

2.3.1. **Rangering i "Forsyningen"**

2.3.1.1. **Beliggenhed**

"Forsyningen" er afgrænset fra togvejsspor af sporskifte 147 samt fra "Pladsen" af sporskifte 39 og 131. Se plan 1.

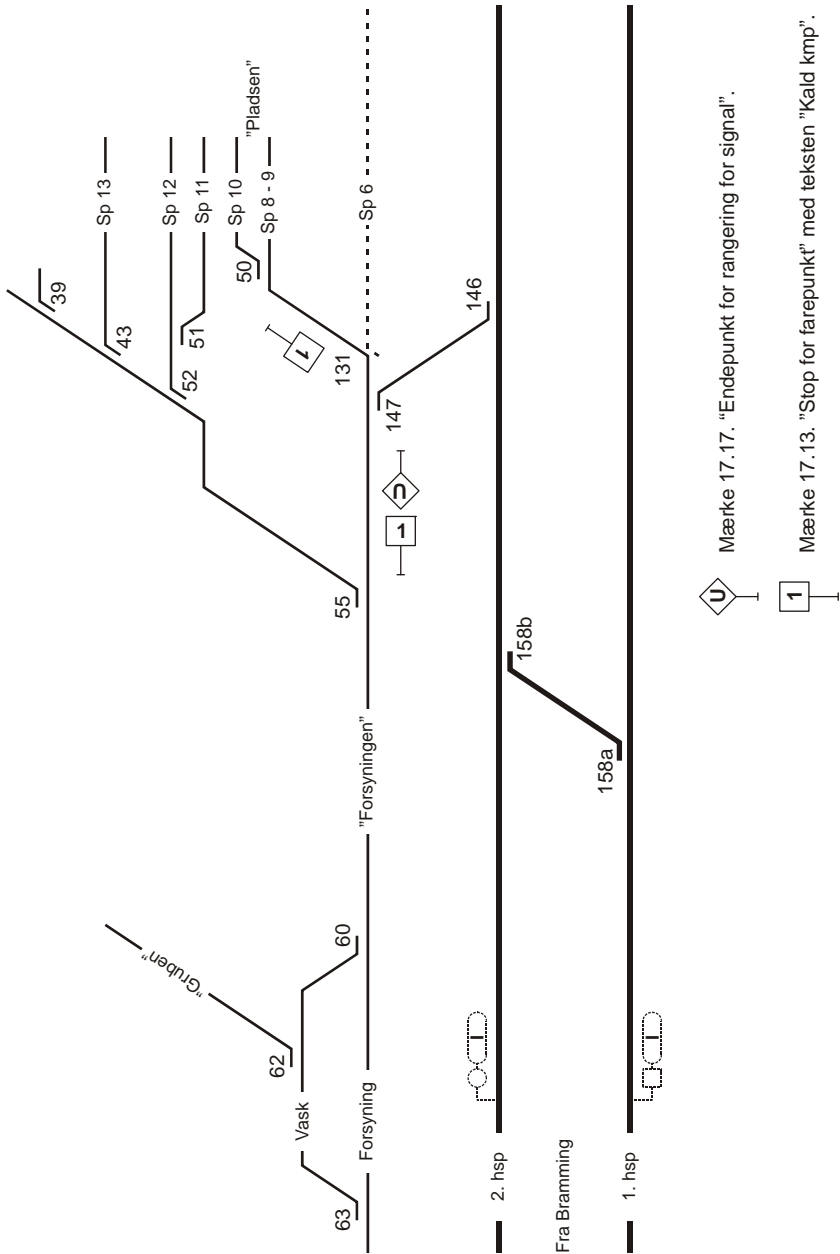
2.3.2. **Rangering fra "Forsyningen" til togvejsspor henholdsvis spor 8-10**

Når rangertrækket holder stille ved mærke 17.13, anmodes stationsbestyreren om tilladelse til den videre rangering.

2.3.3. **Rangering til "Forsyningen" fra togvejsspor henholdsvis spor 8-10**

Stationsbestyrerens tilladelse skal indhentes forud for enhver rangerbevægelse - ved kørsel fra spor 8-10 dog først, når rangertrækket holder stille ved mærke 17.13.

Plan 1



Esbjerg Havn. Rangering

1. **Almindelige bestemmelser**

1.1. **Gyldighedsområde**

Denne instruks gælder for Esbjerg Havn.

Grænsen mellem station og havn er markeret med mærke 17.10, "Rangergrænsen", vendende mod stationen og placeret ca. 150 meter efter DV U2.

1.2. **Rangering i områder med offentlig færdsel**

Følgende vejkryds er forsynet med gadesignalanlæg med togprogram:

- Toldbodvej/Britanniavej
- Adgangsvejen/Dokvej
- Adgangsvejen/Ditlev Lauritzensvej

Rangerlederen skal igangsætte anlæggene fra betjeningskassen, før rangertrækket skal passere vejkrydsene. Signalanlægget ved Toldbodgade/Britanniavej går automatisk i normalstilling efter passage - de øvrige anlæg skal slukkes manuelt.

Det er for samtlige anlægs vedkommende rangerlederens ansvar at sikre sig, at anlæggene går i normalstilling efter passage.

En kontrollampe i betjeningskasserne kan vise følgende:

- fast lys, som betyder, at togprogrammet er igangsat, men overkørslen er ikke sikret
- blinklys, som betyder, at overkørslen er sikret.

1.3. **Hastighed**

Højest tilladte hastighed er 10 km/t.

1.4. **Akseltryk**

Største tilladte akseltryk efter overkørslen ved Estrupvej er 20 tons.

1.5. **Faldtal og stigningsbogstav**

Esbjerg havn har faldtal 11 og stigningsbogstav F.

1.6. **El-stedbetjente sporskifter**

Sporskifterne 202 og 203 er el-stedbetjente og omstilles fra et af de udvendige betjeningskabe placeret ved sporskifte 202 (mærket b2) og "post 2" (mærket b1).

Omstilling sker ved samtidig tryk på knappen mærket "F" samt knappen ved den pågældende sporskiftesignatur.

Sporskiftetableauerne kan vise følgende:

- blinkende lys i en gren: Sporskiftet er under omstilling
- slukket lys i begge grene: Sporskiftet er uden kontrol
- fast lys i én gren: Sporskiftet har kontrol i den viste stilling.

Sporskifterne må kun befares, når der er kontrol i den ønskede gren. Ved manglende kontrol kontaktes stationsbestyreren.

Sporskifterne er ikke udstyret med SMUTO (Sikring Mod Utidig Omstilling). Omstilling må kun finde sted, når det ved direkte eftersyn er konstateret, at sporskiftet er frit.

I betjeningskassen b1 findes endvidere:

- et sporskiftehåndsving.

Dette må kun fjernes fra sin plads og anvendes efter tilladelse fra stationsbestyreren. Når håndsvinget fjernes fra sin holder, mister sporskifterne 201a/b, 202 og 203 kontrollen

- plomberede kontakter for indkobling af reservekontrolstrøms-sikringer for sporskifterne 201a/b, 202 samt 203. Kontakterne må kun anvendes efter tilladelse fra stationsbestyreren.

2. **Regler for rangeringens gennemførelse**

2.1. **Generelle forhold**

Under kørsel mellem "Rangergrænsen" og sporskifte 202 skal mindst 25% af vognene have virksom trykluftbremse. Togsæt skal være bremseprøvet inden nedkørsel.

Hvis trækraften er øverst på faldet, skal køretøjet i modsatte ende af rangertrækket have virksom trykluftbremse.

Al kørsel skal ske med slækkede koblinger.

Der må ikke hensættes vogne i området mellem "Rangergrænsen" og sporskifte 203 samt i gadekryds henholdsvis på kørebanen.

Når der er fare for højvande, skal alle vogne fjernes fra områder, der er truet af oversvømmelse.

2.2. Kørsel fra station til havn

Rangerlederen indhenter tilladelse til rangeringen hos stationsbestyreren, når rangertrækket holder stille foran dværg S, T eller Ø.

Tilladelse til kørsel fra station til havn er samtidig tilladelse til at omstille sporskifterne 202 og 203.

2.3. Kørsel fra havn til station

Rangerlederen indhenter tilladelse til rangeringen hos stationsbestyreren, når rangertrækket holder stille ved

- ved frispormærket til sporskifte 202 ved kørsel fra "Sahara"
- foran Britianniavej ved kørsel fra Toldbod.

Tilladelse til kørsel fra havn til station er samtidig tilladelse til at omstille sporskifterne 202 og 203.

2.4. Kørsel fra "Sahara" til Toldbod eller omvendt

Rangerlederen indhenter tilladelse til rangeringen hos stationsbestyreren, når rangertrækket holder stille ved frispormærket til sporskifte 202 eller foran Britianniavej.

Tilladelsen er samtidig tilladelse til at omstille sporskifterne 202 og 203.

2.5. Rangerlederens forhold

Hvis krævet af stationsbestyreren skal rangerlederen efter kørsel fra station til havn give melding, når rangertrækket

- har passeret Britianniavej ved kørsel mod Toldbod
- er bag sporskifte 202 ved kørsel mod "Sahara"

2.6. Stationsbestyrerens forhold

Inden der gives tilladelse til rangering til eller fra havnen henholdsvis mellem "Sahara" og Toldbod, skal stationsbestyreren sikre sig, at der ikke befinder sig andre rangertræk i området mellem mærket "Rangergrænsen" og Britianniavej.

Forud for kørsel fra station til havn annullerer stationsbestyreren DV-signalet, hvor rangertrækket holder, samt DV U/U2 og giver mundtlig tilladelse til rangeringen.

Inden der gives tilladelse til rangering fra havn til station, indstiller stationsbestyreren rangertogvejen fra DV X til DV U.

Hvis der gives tilladelse til rangering på havnepladsen med mere end ét rangertræk ad gangen, skal stationsbestyreren sikre sig melding fra hver rangerleder, når denne har forladt området mellem sporskifterne 202 og 203.

3. **Overkørsler**

3.1. **Automatisk sikrede overkørsler**

3.1.1. **Overkørslen ved Estrupvej**

Overkørslen ved Estrupvej er markeret med mærke 11.5, "Automatisk sikret overkørsel følger", ved kørsel fra station mod havn og tænder automatisk i denne køreretning.

Ved kørsel fra havn til station skal rangerlederen igangsætte overkørslen fra betjeningskassen ved "post 2". Når overkørslen er sikret, vises hvidt blinklys i tableauet i betjeningskassen.

Overkørslen må først igangsættes, når stationsbestyrerens tilladelse til rangering fra havn til station foreligger.

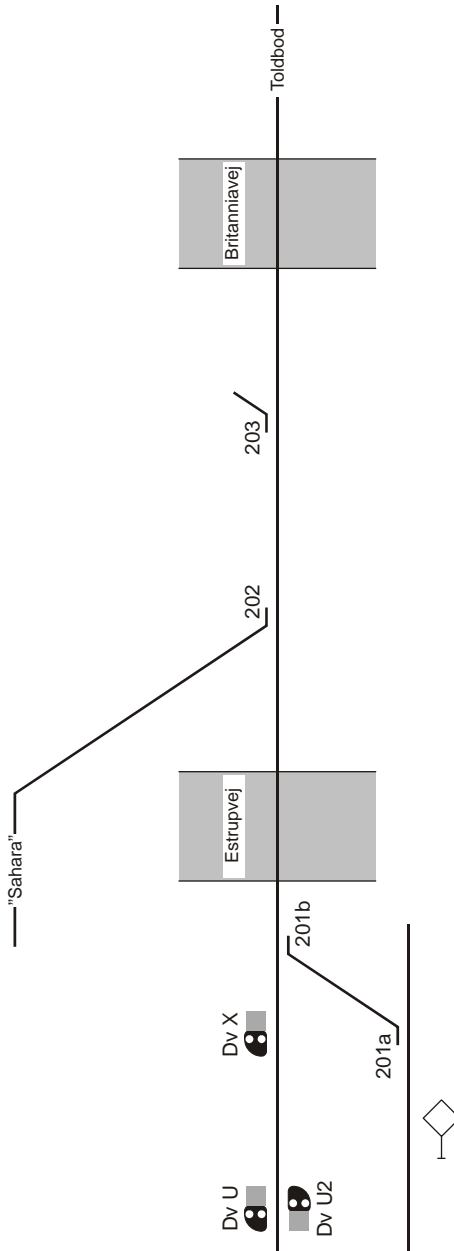
Overkørslen er udstyret med overkørselssignal for begge køreretninger.

Overkørslen går i normalstilling efter passage ved kørsel i begge retninger.

3.2. **Overkørsler sikret ved tavler mod vej**

Ved passage af overkørsler sikret ved tavler mod vej skal en mand fra rangerholdet standse vejtrafikken, inden rangertrækket må passere overkørslen.

Plan 1



Mærke 17.10. "Rangergrænsen".

414 - 13 / 416 - 17
Instruks 29.4

SIN (V)

Ribe - Tønder. Radiodirigeret trafikafvikling

1. Definitioner

Hvor der i denne instruks bruges ordet

- tog, gælder det også arbejdskøretøjer
 - lokomotivfører, gælder det også fører af arbejdskøretøj,
- medmindre andet udtrykkeligt er nævnt.

Strækningen er fjernstyret, men er ikke udstyret med linjeblok.

Understationsdrift anvendes ikke. I stedet kan stationerne bemandedes med personale, som foretager togvejseftersyn og betjener sikringsanlægget jf. SR § 3 punkt 6.2.

PU-signaler i Ribe mod Tønder samt PU-signaler i Tønder mod Ribe er forsynet med nedenfor viste mærke.



Mærket tilkendegiver, at en kørtilladelse fra signalet kun må efterkommes, hvis lokomotivføreren har indhentet en køretilladelse, jf. punkt 2.1.

2. **Køretilladelser og ankomstmeldinger**

2.1. **Køretilladelse**

2.1.1. **Lokomotivførerens forhold**

Inden afgang fra en station skal lokomotivføreren indhente køretilladelse hos stationsbestyreren, medmindre lokomotivføreren i forvejen har modtaget køretilladelse, der gælder ud over stationen.

Køretilladelsen må først indhentes

- når toget er færdigt til afgang
- efter krydsning, når lokomotivføreren har konstateret, at det krydsende tog er ankommet.

2.1.2. **Stationsbestyrerens forhold**

En køretilladelse kan gælde for flere banestykker, men må ikke gives ud over en station, hvor toget skal krydse, eller hvor betingelserne for afgang i øvrigt ikke er til stede.

Køretilladelse må først gives, når der foreligger ankomstmelding fra det tog, som senest har befaret pågældende banestykke og der er foretaget togvejseftersyn.

2.1.3. **Meldinger**

Der udveksles følgende meldinger:

Lkf: "Tog....(nr.) i(station) anmoder om køretilladelse."

Stbst: "Tog....(nr.) har køretilladelse fra(station) til(station)."

Lkf: "Jeg gentager. Tog(nr.) har køretilladelse fra(station) til ... (station)."

På stationer uden U-signal giver stationsbestyreren herefter afgangstilladelse med følgende melding:

Stbst: "Tog ... (nr.) Der er afgang."

Meldingen må først gives, når der er foretaget fastlægning af udkørselstogvej eller givet tilladelse til udrangering.

2.2. **Ankomstmelding**

2.2.1. **Lokomotivførerens forhold**

Lokomotivføreren skal efter et togs ankomst til en station give ankomstmelding, når

- toget er ankommet til den station, hvortil sidst modtagne køretilladelse gælder
- toget har fået tilladelse til indrangering og er ankommet
- stationsbestyreren i øvrigt forlanger det.

Ankomstmelding må tidligst gives, når lokomotivføreren med sikkerhed ved, at hele toget har passeret indkørselssignalet.

2.2.2. **Stationsbestyrerens forhold**

På stationer uden fuldstændig togdetektering, må stationsbestyreren tidligst kvittere for ankomstmeldingen, når det kan konstateres, at toget har besat første togdetekteringsafsnit i indkørselsenden.

3. **Bestemmelser i tilslutning til SR**

3.1. **Forlægning af krydsning. Underretning af lokomotivføreren (SR § 42)**

Stationsbestyreren underretter såvel lokomotivføreren på det rettidige tog som lokomotivføreren på det forsinkede tog.

3.2. **Af- og tilbagemelding (SR § 43 punkt 2.2.)**

Togene af- og tilbagemeldes ikke. I stedet anvendes køretilladelser og ankomstmeldinger.

3.3. **Ind-, ud- og gennemkørsel på stationer (SR § 45)**

3.3.1. **Sikring af perronovergange (SR § 45 punkt 7.)**

Følgende stationer er ikke udstyret med varslingsanlæg:

- Skærbæk
- Bredebro

Lokomotivføreren skal udvise særlig opmærksomhed med hensyn til færdsel over sporene på disse stationer.

3.4. **Kørsel ind på, ud af og gennem en station, når signalgivning ikke kan eller ikke må anvendes (SR § 46)**

3.4.1. **Indrangering (SR § 46 punkt 3.)**

Ved en indrangering bortfalder en eventuel køretilladelse ud over den pågældende station.

3.4.2. **Udrangering (SR § 46 punkt 4.)**

Ved udrangering afgives meldingerne i følgende rækkefølge:

- først gives køretilladelse, jf. punkt 2.1.
- umiddelbart derefter gives tilladelse til udrangering og afgang, jf. SR § 46 punkt 4.

3.5. **Togenes standsning på og afgang fra togekspeditionssteder (SR § 50)**

3.5.1. **Ekstra standsning (SR § 50 punkt 1.2.1.2.)**

Ved ekstra standsning på grund af krydsning, overhaling eller afventning af stationsafstand på stationer uden U-signal skal mundtlig underretning foretages, efter at toget er standset ved den pågældende stations I-signal.

3.5.2. **Bortfald af standsning (SR § 50 punkt 1.3.)**

Bortfald af standsning kan ikke forekomme på stationer uden U-signal, hvis toget har køretilladelse til, men ikke ud over, den pågældende station.

3.5.3. **Togs afgang (SR § 50 punkt 3.1.)**

Den i punkt 2.1 nævnte køretilladelse givet ud over en station uden U-signal er afgangstilladelse fra den pågældende station.

3.6. **Aflysning af tog (SR § 84)**

Stationsbestyreren underretter lokomotivføreren på tog, der skulle have krydset aflyste tog, om aflysningen.

4. **Noteringer**

4.1. **Stationsbestyrerens forhold**

Notering af køretilladelser og ankomstmeldinger foretages på den grafiske køreplan, der er gældende for strækningen. Den grafiske køreplan, der benyttes til disse noteringer, må ikke indeholde andre tog, end tog der kører pågældende dag. Ændringer (til- eller

aflysning af tog, kørsel med arbejdskøretøjer) påføres straks den grafiske køreplan.

4.1.1. **Køretilladelse**

En køretilladelse markeres oven i stregen for det pågældende tog med en kraftig grøn pen.

4.1.2. **Ankomstmelding**

En ankomstmelding noteres med et "A" ved togets køreplansmæssige ankomsttid til pågældende station.

4.1.3. **Sporspærringer**

Sporspærringer markeres på den grafiske køreplan ved rød stregmarkering. Tidspunkt for sporspærringens etablering og ophævelse noteres ved markeringen.

4.2. **Lokomotivførers forhold**

Inden togets afgang mod den radiodirigerede strækning skal lokomotivføreren på blanket S21 angive, hvilke tog der planmæssigt krydses på strækningen.

Lokomotivføreren skal desuden straks notere

- modtagne køretilladelser
- afgivne ankomstmeldinger
- modtagne underretninger om krydsning med ekstrarog og arbejdskøretøjer
- modtagne underretninger om forlægning af krydsning
- modtagne underretninger om aflyste tog

på blanket S 21.

5. **Radioanlæg**

Alle tog, der befarer strækningen, skal være udstyret med mobilt radioanlæg.

Radiokanal A 67 anvendes til udveksling af meldinger.

5.1. **Uvirksomt mobilt eller fast radioanlæg**

Tog må ikke afgå fra Ribe mod Tønder uden virksomt mobilt radioanlæg. Desuden må tog, som er ankommet til Tønder fra Niebüll ikke afgå mod Ribe uden virksomt mobilt radioanlæg.

Såfremt et togs mobile radioanlæg bliver uvirksomt undervejs, eller det faste radioanlæg bliver helt eller delvist ubrugbart, kan lokomotivføreren benytte mobiltelefon ved udveksling af meldinger, jf. SR § 32, under forudsætning af, at stationsbestyreren anvender en teleforbindelse, som optages.

Hvis mobiltelefon heller ikke kan benyttes, er toget nedbrudt, når det er ankommet til den station, hvortil der er givet køretilladelse.

5.2. **Arbejdskøretøjer**

Et arbejdskøretøj uden indbygget mobilt radioanlæg kan befare strækningen, når

- der er tale om kørsel i forbindelse med akut fejlretning,
- arbejdskøretøjet er alene på den radiodirigerede strækning eller
- kørslen foregår i en sporspærring.

Føreren anvender mobiltelefon ved udveksling af meldinger, jf. SR § 32, under forudsætning af, at stationsbestyreren anvender en teleforbindelse, som optages.

Tønder Industrispor Nord ▲

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Tønder Industrispor Nord.

Sidesporet er beliggende i km 61,7 mellem Tønder og Bredebro. Sidesporet er tilsluttet hovedsporet ved sporskifterne S/01a og S/01b.

Sidesporet er sikret med el-stedbetjente sporskifter i afhængighed af DS-signalerne A og B placeret henholdsvis nord og syd for sidesporet.

1.2. Betjening af sidesporets sikringsanlæg

Rangerlederen er ansvarlig for betjening af sidesporets sikringsanlæg.

På relæhytten er anbragt en betjeningskasse.

I betjeningskassen findes

- trykknapper til indkobling af stedbetjening og omstilling af sporskifter
- tableauer for frigivning fra FC og kontrol for sporskiftstilling
- plomberet automatsikring for genindkobling af kontrolstrømsikring.

Sporskifterne er ikke forsynet med sporisationer og har derfor ikke sikring mod utidig omstilling. Omstilling af sporskifter må kun finde sted, når der er foretaget direkte eftersyn for om sporskiftet er frit.

Sporskifterne må kun befares, når der er fast hvidt lys i tableauet for sporskifternes stilling.

2. Kørsel til og fra Tønder Industrispor Nord

2.1. Almindelige bestemmelser

Kørsel til og fra sidesporet sker efter bestemmelserne i SIN (V) 30.1 samt de i denne instruks anførte bestemmelser.

2.2. **Kørsel med arbejdskøretøjer**

Bestemmelserne for tog i denne instruks gælder i samme omfang ved kørsel med arbejdskøretøj.

2.3. **Kørsel til sidesporet**

2.3.1. **Stationsbestyrerens forhold**

Forud for tilladelse til kørsel til sidesporet skal stationsbestyreren sikre, at sidesporsforbindelsen er frigivet og DS-signalerne viser "stop".

Når lokomotivføreren giver melding om "stop" på dækningssignalet, gives lokomotivføreren tilladelse til forbirangering af dækningssignalet og tilladelse til kørsel frem til sidesporets tilslutning til hovedsporet.

Når rangerlederen har meldt, at toget er kørt ind på sidesporet aflåses sidesporsforbindelsen.

2.3.2. **Rangerlederens forhold**

Når toget er ankommet til sidesporsforbindelsen og holder fri af tungerne til sporskifte S/01b kontakter rangerlederen stationsbestyreren og anmoder om tilladelse til rangering.

Når rangerlederen har indhentet tilladelse til rangering, trykker rangerlederen på knappen mærket "Stedbetjening, Til", i betjeningskassen placeret på relæbygningen. Når tableauerne for sporskifternes stilling lyser, omstilles sporskifterne til kørsel ad venstre gren.

Når toget er rangeret fra hovedsporet til sidesporet omstiller rangerlederen sporskifterne til kørsel ad højre gren.

Derefter trykker rangerlederen på knappen mærket "Stedbetjening, Fra" på betjeningstavlen. Når rangerlederen kan konstatere, at lyset i tableauerne for sporskifternes stilling er slukket, kontakter rangerlederen stationsbestyreren og melder, at toget er låst inde på sidesporet.

2.4. **Kørsel fra sidesporet**

2.4.1. **Stationsbestyrerens forhold**

Når rangerlederen melder klar til rangering fra sidesporet til hovedsporet skal stationsbestyreren inden sidesporsforbindelsen frigives sikre, at der ikke er givet andre køretilladelser til banestykket Tønder - Bredebro.

2.4.2. **Rangerlederens forhold**

Når toget er klar til, at rangere fra sidesporet til hovedsporet og holder fri af tungerne i sporskifte S/01a kontakter rangerlederen stationsbestyreren og anmoder om tilladelse til rangering til hovedsporet.

Efter tilladelse til rangering er modtaget trykker rangerlederen på knappen mærket "Stedbetjening, Til". Når tableauerne for sporskifternes stilling lyser, omstiller rangerlederen sporskifterne fra betjeningstavlen til kørsel i venstre gren.

Når toget er rangeret til hovedsporet og holder fri af tungerne i sporskifte 01/b omstiller rangerlederen sporskifterne til kørsel i højre gren.

Derefter trykker rangerlederen på knappen mærket "Stedbetjening, Fra" på betjeningstavlen. Når lyset i tableauerne for sporskifternes stilling er slukket, kontakter rangerlederen stationsbestyreren og melder rangeringen afsluttet og at toget er klar til afgang.

3. **Regler for rangeringens gennemførelse på sidesporet**

3.1. **Hastighed**

Den højeste tilladte hastighed er 15 km/t ved rangering til og fra samt på sidesporsområdet.

3.2. **Koblinger**

På grund af sporets krumning skal der rangeres med slækkede koblinger mellem samtlige køretøjer.

3.3. **Henstilling af vogne**

Vogne der hensættes mellem Skovvænget og Hydro skal sikres med dobbelt hemsko.

4. **Øvrige forhold**

4.1. **Fjernstyringsnedbrud**

I tilfælde af fjernstyringsnedbrud kan sidesporsforbindelsen ikke benyttes.

Tønder. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Tønder station.

1.2. Rangering i områder med offentlig færdsel

Perronovergang udstyret med varslingsanlæg findes i spor 1.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter:

01, 02 og 03a/b.

1.4. Centralaflåste sporskifter

1.4.1. EI-stedbetjente sporskifter

S05a/b.

1.4.2. Nøgleaflåste sporskifter

S3/S4, S6/S7 og S13/S14.

Nøglen til sporskifte S13/S14 er placeret i nøgleboks på remisens mur.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering foregår ved stedbetjening og for "signalet annulleret".

2.2. Rangerlederens forhold

Rangerlederen kontakter stationsbestyreren, inden rangering påbegyndes.

Rangerlederen skal straks underrette stationsbestyreren, når rangeringen er afsluttet.

2.3. Stationsbestyrerens forhold

Stationsbestyreren indkobler stedbetjening efter anmodning fra rangerlederen.

Stationsbestyreren frakobler stedbetjeningen, når rangerlederen melder rangeringen afsluttet.

3. **Overkørsler**

3.1. **Overkørsel 129 og 130**

Rangerlederen skal igangsætte overkørslerne, fra betjeningskasserne ved overkørslerne eller fra betjeningskasserne placeret på relæhyttens mur, inden rangering over overkørslerne.

Rangerlederen har ansvaret for, at overkørslerne går i normalstilling efter endt rangering over overkørslerne.

Hvis dette ikke sker automatisk, skal overkørslerne bringes i normalstilling fra betjeningskasserne.

Tønder - Niebüll

1. Almindelige bestemmelser

Denne instruks gælder for kørsel mellem Tønder og Niebüll, samt ind på og ud af Tønder station i retning mod Niebüll.

Banestykket mellem Tønder og Niebüll er opdelt i en dansk og en tysk strækning delt ved Rigsgrænsen i km 67,9.

I denne instruks benævnes strækningsafsnittet Tønder - Rigsgrænsen som den danske strækning og strækningsafsnittet Rigsgrænsen-Niebüll som den tyske strækning.

I denne instruks anvendes om stationsbestyreren i FC Esbjerg betegnelsen "FC Esbjerg".

1.1. Tildeling af kanal

Kanaler må kun tildeles godkendte jernbanevirksomheder.

Ansøgning om tildeling af kanal sker således:

- mere end 48 timer før afgang ved henvendelse til Banedanmark Trafikplanlægning.
- mindre end 48 timer før afgang ved henvendelse til toglederen.

Afbestilling af tildelt kanal - aflysning af tog - sker til toglederen.

1.2. Krav til rullende materiel

Til kørsel over Rigsgrænsen må kun anvendes materiel, der er godkendt til kørsel både på den danske og den tyske strækning.

1.3. Krav til kørende personale

Til kørsel over Rigsgrænsen må kun anvendes personale, der er godkendt til kørsel både på den danske og den tyske strækning.

1.4. Akseltryk

Største tilladte akseltryk på strækningen er 22,5 tons.

1.5. ATC-baliser

1.5.1. Køreretning Tønder - Niebüll

Der er udlagt ATC-baliser

- i Tønder med Y-information 60 km/t i km 64,9

- ved landegrænsen med Y-information 80 km/t i km 67,8/tysk km 175,4.

1.5.2. **Køretning Niebüll - Tønder**

Der er udlagt ATC-baliser

- i Niebüll med Y-information 80 km/t i km 162,3

- ved landegrænsen med Y-information 60 km/t i km 67,8/tysk km 175,4.

1.6. **Signaler og mærker**

Ved Rigsgrænsen, for kørsel mod den danske strækning, er opsat SR-mærke nr. 17.39. med teksten A67.

1.7. **Telefoner**

Der findes ikke sikkerhedstelefoner på strækningen.

Hvis strækingsradioen ikke er virksom underrettes FC Esbjerg forud for kørsel på telefonnummer +45 82 28 81 61

- om anvendelse af mobiltelefon

- mobiltelefonens nummer.

Stationsbestyreren noterer telefonnummeret i arbejdsplanen.

1.8. **Sprog**

Sikkerhedsmeldinger mellem stationsbestyreren for Tønder og stationsbestyreren i Niebüll udveksles på tysk.

Sikkerhedsmeldinger mellem stationsbestyreren og lokomotivføreren for tog mellem Rigsgrænsen og Tønder udveksles på dansk.

Tal i tognumre, signalnumre mv. udtales enkeltvis.

Eksempel: Tog 7260 udtales "Zug sieben - zwei - sechs - nol".

2. **Togekspedition**

2.1. **Stationsbestyrerens forhold**

Tog mellem Tønder og Niebüll kører med stationsafstand. Kørslen sikres ved af- og tilbagemelding.

2.1.1. **Afmelding af tog mod Niebüll**

FC Esbjerg:

"Hier FC Esbjerg Fahrdienstleiter.....(navn)"

Niebüll svarer:

"Hier Fahrdienstleiter Niebüll(navn)"

FC Esbjerg:

Meldingen indledes med ordet "Zugmeldung" og fortsættes med

"Wird Zug(nr.) angenommen?"

Niebüll svarer:

"Zug.....(nr.) ja"

FC Esbjerg:

"Zug.....(nr.) voraussichtlich ab (minuttal for forventet afgang)"

Niebüll svarer:

"Ich wiederhole, Zug.....(nr.) voraussichtlich ab (minuttal for forventet afgang)"

FC Esbjerg:

"Richtig"

Hvis de sikkerhedsmæssige betingelser ikke er til stede svarer Niebüll:

"Nein warten".

Når betingelserne er til stede afgives afmeldingen på ny.

2.1.2. **Tilbage melding af tog mod Niebüll**

Når toget er ankommet til Niebüll tilbage meldes toget til FC Esbjerg, således:

"Hier Fahrdienstleiter Niebüll(navn), Zugmeldung, Zug(nr.) in Niebüll"

FC Esbjerg svarer:

"Zug(nr.) in Niebüll"

Niebüll:

"Richtig".

Af- og tilbagemeldinger samt ankomsts- og afgangstider indføres i tojournalen.

2.1.3. **Afmelding af tog fra Niebüll**

Niebüll:

"Hier Niebüll Fahrdienstleiter.....(navn)"

FC Esbjerg svarer:

"Hier Fahrdienstleiter FC Esbjerg(navn)"

Niebüll:

Meldingen indledes med ordet "Zugmeldung" og fortsættes med

"Wird Zug(nr.) angenommen?"

FC Esbjerg svarer:

"Zug.....(nr.) ja"

Niebüll:

"Zug.....(nr.) voraussichtlich ab (minuttal for forventet afgang)"

FC Esbjerg svarer:

"Ich wiederhole, Zug.....(nr.) voraussichtlich ab (minuttal for forventet afgang)"

Niebüll:

"Richtig"

Hvis de sikkerhedsmæssige betingelser ikke er til stede svarer FC Esbjerg:

"Nein warten".

Når betingelserne er til stede afgives afmeldingen på ny.

2.1.4. **Tilbagemelding af tog fra Niebüll**

Når toget er ankommet til Tønder tilbagemeldes toget til Niebüll, således:

"Hier Fahrdienstleiter FC Esbjerg(navn),

Zugmeldung, Zug(nr.) in Tønder".

Niebüll svarer:

"Zug(nr.) in Tønder".

FC Esbjerg:

"Richtig".

Af- og tilbagemelding samt ankomsts- og afgangstid indføres i tojournalen.

3. **Sporspærring på strækningen Tønder - Niebüll**

3.1. **Generelt**

Forud for etablering af sporspærring på den danske henholdsvis den tyske strækning skal dette være aftalt mellem FC Esbjerg og stationsbestyreren i Niebüll.

3.2. **Sporspærring på den fri bane mellem Tønder og Rigsgrænsen**

3.2.1. **Bekendtgørelse**

Planlagt sporspærring på den fri bane bekendtgøres ved cirkulære benævnt "Sporspærring" jf. SR § 86.

3.2.2. **Stedlig dækning af det spærrede spor mellem Tønder og Rigsgrænsen**

Standsignal "Stop" (signal nr. 16.1.2) opstilles ved Rigsgrænsen i km 67,9 midt i sporet. Standsignal "stop følger" (signal nr. 16.1.1) anvendes ikke.

3.3. **Sporspærring af den fri bane mellem Rigsgrænsen og Niebüll**

3.3.1. **Bekendtgørelse**

Planlagte sporspærringer på den fri bane bekendtgøres ved et cirkulære benævnt "Betra".

3.3.2. **Stedlig dækning af det spærrede spor fra Rigsgrænsen**

Standsignal "Stop" (signal nr. 16.1.2) opstilles ved Rigsgrænsen i km 67,9 midt i sporet. Standsignal "stop følger" (signal nr. 16.1.1) anvendes ikke.

3.3.3. **Kørsel på spærret spor Rigsgrænsen-Niebüll - "Sperrfahrt"**

Sporet mellem Rigsgrænsen og Niebüll kan spærres i forbindelse med kørsel med et arbejdstog eller arbejdskøretøj til et togekspeditionssted på den tyske strækning.

3.3.3.1. **Bekendtgørelse**

Planlagte sporspærringer til brug for kørsel med et arbejdstog eller arbejdskøretøj bekendtgøres på et cirkulære benævnt "Sperrfahrt".

3.3.3.2. **Dækning af det spærrede spor ved "Sperrfahrt"**

I forbindelse med etableringen af sporspærring skal FC Esbjerg hindre signalgivningen til banestykket jf. SR § 86.

Når signalgivning er hindret, af- og tilbagemeldes arbejdstoget mellem stationsbestyreren i Niebüll og FC Esbjerg jf. punkt 2.

4. **Melding om UT**

Melding om UT udveksles med stationsbestyreren i Niebüll. Meldingen skal indeholde det danske UT-tilladelsesnummer.

5. **Uregelmæssigheder**

5.1. **Understationsdrift i Tønder**

Uanset bestemmelserne i SR § 3 punkt 6.1. udveksles sikkerhedsmeldinger med stationsbestyreren i Niebüll af FC Esbjerg. FC Esbjerg underretter stationsbestyreren i Tønder.

5.2. **Underretning af lokomotivføreren om forhold på den tyske strækning**

Underretning af lokomotivføreren om sikkerhedsmæssige forhold på den tyske strækning, sker ved underretning efter en i forvejen modtaget fax med udfyldt skriftlig tilladelse "Befehl".

Stationsbestyreren i Niebüll underrettes, når underretning har fundet sted.

5.3. **Underretning af lokomotivføreren om forhold på den danske strækning**

Underretning af lokomotivføreren om sikkerhedsmæssige forhold på den danske strækning, sker ved underretning af stationsbestyreren i Niebüll, som derefter underretter lokomotivføreren før afgang fra Niebüll.

Til underretning af stationsbestyreren i Niebüll kan anvendes blanket for melding om uorden ved automatisk sikret overkørsel (blanket 1) eller blanket for melding om midlertidig hastighedsnedsættelse (blanket 2). Den aktuelle blanket udfyldes og sendes med fax til stationsbestyreren i Niebüll.

Stationsbestyreren i Niebüll kvitterer til FC Esbjerg, når underretning har fundet sted.


6. **Kørsel med arbejdskøretøjer over Rigsgrænsen**

Kørsel med arbejdskøretøjer over Rigsgrænsen sker efter køreplan, jf. SR § 71 punkt 2.4.

7. **Uheld og sikkerhedsmæssige hændelser**

Uheld og sikkerhedsmæssige hændelser på den danske strækning behandles jf. SR § 90.

Blanket 1

banedanmark


Sikkerhedsblanket 1
Befehl 1


Uorden ved automatisk sikret overkørsel
Bahnübergang außer Betrieb

Overkørsel nr. i km.
Bahnübergang Nr. in km.

mellem Rigsgrænsen og Tønder er i uorden.
Zwischen Landesgrenze und Bf. Tønder ist außer Betrieb.

Underskrift _____
Unterschrift _____

Blanket 2

banedanmark


Sikkerhedsblanket 2
Befehl 2

Midlertidig hastighedsnedsættelse
Langsamfahrsstelle

På grund af sporets tilstand er hastigheden nedsat til km/t
Wegen Gleisschaden ist der Vmax = Km/H

mellem Rigsgrænsen og Tønder
Zwischen Landesgrenze und Bf. Tønder

fra km til km
von Km. bis Km.

Standsignaler for hastighedsnedsættelse er opsat.
Die Langsamfahrsstelle ist mit Tafeln angezeigt.

Standsignaler for hastighedsnedsættelse er ikke opsat.
Die Langsamfahrsstelle ist nicht mit Tafeln angezeigt.

Underskrift _____
Unterschrift _____

Esbjerg - Holstebro. Manglende varslingsanlæg

1. **Generelt**

På strækningen Esbjerg - Holstebro er følgende stationer ikke forsynet med varslingsanlæg

- Guldager
- Varde
- Tistrup
- Ølgod
- Lem
- Ulfborg
- Vemb.

Lokomotivføreren skal udvise særlig opmærksomhed med hensyn til færdsel over sporene på disse stationer.

434 - 10
Instruks 31.1

SIN (V)

Spangsbjerg sidespor og Kjersing X

1. Almindelige bestemmelser

Sidesporene ligger mellem Esbjerg og Guldager.

Sidesporet ved Spangsbjerg sidespor ligger i km 57,6 og er tilsluttet hovedsporet ved sporskifte S 01 a/b.

Sidesporet i Kjersing ligger i km 60,3 og er tilsluttet hovedsporet ved sporskifte S 02 a/b.

Sidesporene er sikret ved aflåsningsanlæg i afhængighed af U-signalerne i Esbjerg og Guldager.

Ved sporskifte S 01 a/b og S 02 a/b, der er el-stedbetjente, er der en telefon med forbindelse til FC Esbjerg.

2. Betjening

Sidesporene betjenes af personalet i tog, der skal rangere ved sidesporene.

Rangerlederen er ansvarlig for betjening af sidesporenes sikringsanlæg.

Rangerlederen skal give melding til FC Esbjerg, når rangeringen begynder og slutter.

Melding om rangeringens afslutning er garanti for, at rangerlederen har sikret sig at

- sporforbindelser mellem sidespor og hovedspor er frie
- færdigrangerede vogne er hensat afbremset på sidesporet
- sporskifter og sporspærrer er stillet, så de hindrer kørsel ud i hovedsporet.

3. **Krydsning og overhaling**

Hvis der skal foregå kørsel ad hovedsporet, mens der er tog eller arbejdskøretøjer på et af sidesporene, skal rangerlederen underrettes om det.

Når toget eller arbejdskøretøjet er anbragt på sidesporet og rangerlederen har sikret sig, at

- hovedsporet samt sporforbindelser mellem sidespor og hovedspor er fri

- sporskifterne er stillet til kørsel ad hovedsporet

underrettes FC Esbjerg.

Når toget eller arbejdskøretøjet igen skal ud i hovedsporet, anmoder rangerlederen om frigivning af sporskifterne. Frigivning må først foretages, når hovedsporet mellem Esbjerg og Guldager er frit.

Varde. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Varde station.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang uden varslingsanlæg findes i spor 1 og spor 2.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter:

101, 102a/b, 103a/b, sko106, 107a/b, 108a/b, 109 og 110a/b.

1.4. Hastighed

Højest tilladte hastighed bag sporskifte 107a og 103b, "Pladsen", samt bag sko 106, "Værkstedet", er 10 km/t.

1.5. Akseltryk

Største tilladte akseltryk bag sporskifte 107a henholdsvis 103b, "Pladsen", er 20 tons.

1.6. Centralaflåste sporskifter

1.6.1. Nøgleaflåste sporskifter

S15/16, S17/19.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering foregår for "Signalet annulleret", når dette er muligt, samt eventuelt stedbetjening.

Mærke 17.13, "Stop for farepunkt", med teksten "Kald kmp" er opstillet ved sporskifte 107a/15 samt ved sporskifte 103b og må kun passeres efter tilladelse fra stationsbestyreren.

2.2. Rangering til/fra spor 0

Der findes en ekstra stedbetjeningskontakt i spor 0 til omstilling af sporskifte 110a/b.

Stedbetjeningskontakten er placeret for enden af perronen til trinbræt "Arnbjerg".

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.

Skjern. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Skjern station.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang med varslingsanlæg findes i spor 1 og spor 2.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter:

02a/b, 03, 04, og 05.

1.4. Hastighed

Højest tilladte hastighed bag sporforbindelserne S1/S2 og S5a/b er 25 km/t

1.5. Akseltryk

Største tilladte akseltryk bag sporforbindelserne S1/S2 og S5a/b er 20 tons.

1.6. Centralaflåste sporskifter

1.6.1. Nøgleaflåste sporskifter

S1/S2.

1.6.2. EI-stedbetjent sporskifte S5a/b

Omstilling af sporskifterne S5a/b sker fra stedbetjeningskontakter placeret på stander ved sporskifte S5a og S5b.

Sporskifterne er ikke forsynet med SMUTO (Sikring mod utidig omstilling). Omstilling af sporskifterne må kun finde sted, når det ved direkte eftersyn er konstateret, at begge sporskifterne er frie.

Stedbetjeningskontakten er udstyret med en hvid lampe, som tænder, når sporskifterne er frigivet, og viser da

- fast lys, når sporskifterne har kontrol i en stilling
- blinklys, når sporskifterne er uden kontrol eller under omstilling.

Når sporskifterne er frigivet, må de passeres, når:

- Sporskifterne står i rigtig stilling for den påtænkte kørsel.
- Den hvide lampe viser fast lys.

2. **Regler for rangeringens gennemførelse**

2.1. **Generelle forhold**

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

2.2. **Stationsbestyrerens forhold**

Stationsbestyreren indkobler stedbetjening/annullerer signaler efter anmodning fra rangerlederen.

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

3. **Overkørsler**

3.1. **Overkørsel 227 og 226 mod Esbjerg**
Overkørsel 227, 277 og 276 mod Herning

Rangerlederen skal igangsætte overkørslerne fra betjeningskasserne ved overkørslerne inden rangering over overkørslerne.

Rangerlederen har ansvaret for, at overkørslerne går i normalstilling efter rangering over overkørslerne.

Hvis dette ikke sker automatisk, skal overkørslerne bringes i normalstilling fra betjeningskasserne.

Vemb. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Vemb station.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang uden varslingsanlæg findes i spor 1.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter:

01, 02 og 30a/b.

1.4. Hastighed

Højest tilladte hastighed i sporet bag sporforbindelserne S9/S10 og S11/S12 er 5 km/t.

1.5. Akseltryk

Største tilladte akseltryk er 20 tons i sporet fra sporforbindelsen S11/S12 mod remisen.

1.6. Centralaflåste sporskifter

1.6.1. Nøgleaflåste sporskifter

S9/S10 og S11/S12.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering foregår ved stedbetjening og for "signalet annulleret".

På grund af manglende synlighed til sporskifte 01 fra sportavlen i det udvendige betjeningsskab, må sporskiftet kun omstilles fra stedbetjeningskontakten ved sporskiftet.

Ved rangering skal perronovergangen holdes fri. Hensætning af vogne i overgangen må kun ske efter aftale med stationsbestyreren.

2.2. **Rangerlederens forhold**

Rangerlederen kontakter stationsbestyreren, inden rangering påbegyndes.

Rangerlederen skal straks underrette stationsbestyreren, når rangeringen er afsluttet.

2.3. **Stationsbestyrerens forhold**

Stationsbestyreren indkobler stedbetjening efter anmodning fra rangerlederen.

Stationsbestyreren frakobler stedbetjeningen, når rangerlederen melder rangeringen afsluttet.

3. **Overkørsler**

3.1. **Overkørsel 331 og 332**

Rangerlederen skal igangsætte overkørslerne fra betjeningskasserne ved overkørslerne, inden rangering over overkørslerne.

Rangerlederen har ansvaret for, at overkørslerne går i normalstilling efter endt rangering over overkørslerne.

Hvis dette ikke sker automatisk, skal overkørslerne bringes i normalstilling fra betjeningskasserne.

Struer. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Struer station undtagen

- området øst for sporskifterne M2, M3, M4, 5 samt 2 i højre gren ("Maskindepotet")

- sporene vest for sporskifterne 32 og 29 i højre gren,

hvor DSB er infrastrukturforvalter.

Rangering fra Maskindepotet til stationen er dog omfattet af instruksen, uagtet at bevægelsen indledes på DSBs infrastruktur.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang uden traktorvejssignaler findes midt på perronerne over spor 1, 2, 3 og 4.

Perronovergang uden traktorvejssignaler findes i østenden af perronerne over spor 1, 2, 3 og 4.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter: 107, 108a/b, 109a/b, 110a/b, 111a/b, 115a/b, M1, M2, M3 og M4.

1.4. Hastighed

Højst tilladte hastighed bag sporskifterne 133b, 135, 109b og 108a (vestlige henholdsvis østlige plads), bag M1 (Maskindepotet) samt mellem sporskifte 109a og 21 er 10 km/t

1.5. Akseltryk

Største tilladte akseltryk i sidespor er 20 tons.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering i henholdsvis til og fra togvejsspor foregår for "Signalet annulleret".

2.1.1. Benyttelse af kanal C22

Inden en rangerbevægelse på eller til østlige henholdsvis vestlige plads indledes, skal ranger- eller strækningsradioen indstilles på kanal C22, når dette er muligt.

Rangering må derefter først indledes, når rangerlederen på kanal C22 har gjort opmærksom på den påtænkte rangerbevægelse.

Såfremt der foregår andre rangerbevægelser i området, skal rangerlederne indbyrdes koordinere disse.

2.1.2. **Grænse mellem maskindepot og station**

Mærke 17.13 "Stop for farepunkt" med teksten "Kald kmp" er opstillet foran sporskifterne M2, M3 og M4 ved kørsel fra sporene 100-103 samt 105. Hvert mærke er forsynet med nummeret på det/de spor, det gælder for.

Mærke 17.13, "Stop for farepunkt" med teksten "Kald kmp" er desuden opstillet i spor 95 gældende for kørsel mod sporskifte 2.

2.1.3. **Grænse mellem østlige plads og station**

Mærke 17.13 "Stop for farepunkt" med teksten "Kald kmp" er opstillet foran sporskifte 133a (kørsel modgående) samt foran sporskifte 136 ved kørsel fra højre gren, medgående.

2.1.4. **Grænse mellem vestlige plads og station**

Mærke 17.13 "Stop for farepunkt" med teksten "Kald kmp" er opstillet foran sporskifte 109a.

2.2. **Rangerlederens forhold**

Stationsbestyrerens tilladelse indhentes forud for

- enhver passage af mærke 17.13, "Stop for farepunkt"
- rangering i samt til eller fra togvejsspor
- rangering til og fra spor 0, når rangertrækket skal passere sporskifte 119.

Ved rangering

- fra station til maskindepot
- fra station til østlige plads
- fra station til vestlige plads
- mellem østlige og vestlige plads

skal rangerlederen underrette stationsbestyreren, når hele rangertrækket har passeret mærke 17.13, "Stop for farepunkt", for den modsatte køreretning.

2.2.1. Rangering på østlige plads

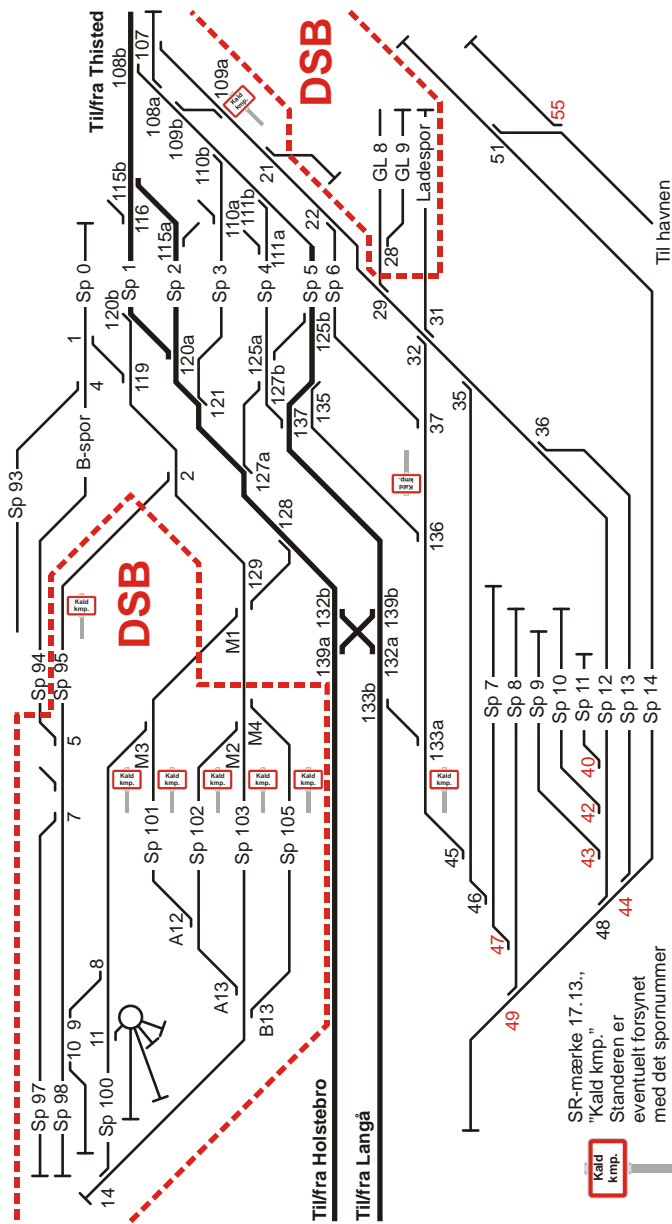
Der må ikke hensættes køretøjer mellem sporskifte 136 og sporskifte 133a.

2.2.2. Rangering på vestlige plads

På grund af kurveforholdene mellem sporskifterne 109a og 21 skal rangeringen foregå med slækkede koblinger.

Der må ikke hensættes køretøjer på rangerhovedet efter sporskifte 107.

Plan 1



SR-mærke 17.13.,
"Kald kmp."
Standeren er
eventuelt forsynet
med det spornummer
mærket gælder for.

Røde sporskitenumre
mærker, at sporskiftet
er aflåst.

44

Kørsel på banestrækningen mellem Langå og Struer

1. Ankomstmeldinger

1.1. Generelt

Ankomstmeldinger må gives, når lokomotivføreren henholdsvis føreren af arbejdskøretøjet med sikkerhed ved, at alle togets henholdsvis arbejdskøretøjets køretøjer har passeret stationsgrænsen på den station, hvor ankomstmelding skal gives.

Skal ankomstmeldingen gives ved et AM-signal, skal hele toget henholdsvis arbejdskøretøjet have passeret det pågældende signal.

1.2. Ankomstmeldinger for tog

Lokomotivføreren skal straks og uopfordret give ankomstmelding til stationsbestyreren, hvor der i tjenestekøreplanens henholdsvis toganmeldelsens rubrik x-tog er anført "A".

Når ankomstmelding er nødvendig andre steder, forlanges den af stationsbestyreren.

1.3. Ankomstmeldinger for arbejdskøretøjer

Det aftales i hvert enkelt tilfælde mellem stationsbestyreren og føreren af arbejdskøretøjet, i hvilket omfang der skal gives ankomstmelding.

2. Stationsbestyrerens forhold

2.1. Afgangstilladelse fra fjernstyrede stationer

Der må ikke gives afgangstilladelse mod et banestykke, før der foreligger melding om, at det tog eller arbejdskøretøj, der sidst har befaret det pågældende banestykke (blokafsnit), er ankommet til en station henholdsvis har passeret et AM-signal.

2.2. Afgangstilladelse fra stationer med L- eller MU-drift

2.2.1. Krydsning

Ved krydsning har stationsbestyreren for krydsningsstationen alene ansvar for, at det krydsende tog eller arbejdskøretøj er ankommet, inden der gives afgangstilladelse mod det pågældende hovedspor.

Reglen finder også anvendelse for tog i modsat køreretning, selvom der ikke foregår en krydsning jf. SR § 42, punkt 1.

2.2.2. **Kørsel i samme køeretning**

Der må ikke gives afgangstilladelse mod et banestykke, før der foreligger melding om, at det tog eller arbejdskøretøj, der sidst har befaret det pågældende banestykke (blokafsnit), er ankommet til en station henholdsvis har passeret et AM-signal.

Skive og Skive havn. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Skive station og Skive havn.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang med traktorvejssignaler findes over spor 1 og 2 i stationens vestende.

Traktorvejssignalerne er ikke i funktion under rangering. Rangerlederen skal derfor udvise særlig opmærksomhed overfor færdsel over sporene ved rangering over perronovergangen.

1.3. Stedbetjeningskontakter

Der er stedbetjeningskontakter ved følgende sporskifter:

102a/b, 112, 119a/b og 125.

1.4. Hastighed

Højest tilladte hastighed i sidespor og på havnen er 10 km/t.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangering så vidt muligt for "Signalet annulleret".

2.2. Rangering på samt til og fra havnen

Grænsen mellem Skive station og Skive havn er ikke markeret. Tilladelse til rangering bag sporforbindelserne 102a/b og 119a/b gælder også til kørsel til/fra havnen.

Ved kørsel til og fra havnen skal forreste og bageste køretøj kunne bremse. Bremsprocenten skal være mindst 50.

Højeste stigning/fald mellem station og havn er 2 ‰.

2.3. Rangerlederens forhold

Rangerlederen skal straks underrette stationsbestyreren, når rangeringen i henholdsvis til og fra togvejsspor er afsluttet.

3. **Overkørsler**

3.1. **Manuelt betjente overkørsler**

Følgende vejkryds er forsynet med gadesignalanlæg med togprogram:

- Brårupgade/Østerbro beliggende mellem station og havn.

Rangerlederen skal igangsætte anlægget fra betjeningskassen, før rangertrækket skal passere krydset ved tryk på knap mærket "Tænding".

Et kontroltableau i betjeningskassen kan vise følgende:

- fast hvidt lys, som betyder, at togprogrammet er igangsat, men overkørslen er ikke sikret

- hvidt blinklys, som betyder, at overkørslen er sikret.

Overkørslen må kun passeres, når der er hvidt blinklys i kontroltableauet.

Gadesignalanlægget skal efter passage slukkes manuelt ved tryk på knappen mærket "Slukning".

Det er rangerlederens ansvar at sikre sig, at anlægget går i normalstilling efter passage.

3.2. **Overkørsler sikret ved tavler mod vej**

Vejfærdslen skal advares ved anvendelse af håndsignal "Stop for vejtrafik".

Det skal sikres, at vejfærdslen mod overkørslen på begge sider er standset, før rangertrækket passerer overkørslen.

Estvad. Rangering X

1. Almindelige bestemmelser

Sidesporet ligger i km 73,9 mellem Rønbjerg og Skive og er tilsluttet hovedsporet ved sporskifterne S1/S2.

Sidesporet er sikret ved aflåsningsanlæg i afhængighed af U-signalene på nabostationerne.

Ved sporskifterne S1/S2 er der telefon samt rangerkontakt for overkørsel nr. 108.

2. Betjening

Sidesporet betjenes af personale i tog, der skal rangere ved sidesporet.

Rangerlederen er ansvarlig for betjening af sidesporets sikringsanlæg.

Rangerlederen skal give melding om ranggeringens påbegyndelse og afslutning til stationsbestyreren for den station, der frigiver sporskifterne.

Melding om rangeringens afslutning er garanti for, at rangerlederen har sikret sig

- at sporskifterne mellem sidespor og hovedspor er frit
- at færdigrangerede vogne er hensat afbremset på sidesporet
- at sporskifter og sporspærrer er stillet således, at de hindrer kørsel ud i hovedspor.

3. Krydsning og overhaling

Såfremt der skal foregå kørsel i hovedsporet mellem Rønbjerg og Skive, medens der er tog på sidesporet, skal rangerlederen for toget på sidesporet underrettes herom.

Når toget er anbragt på sidesporet og rangerlederen har sikret sig, at hovedsporet samt sporforbindelser mellem sidespor og hovedspor er frit, og at sporskifterne er rigtige stillet og aflåst, underrettes stationsbestyreren herom.

Når toget på ny skal ud i sporet, anmoder rangerlederen om frigivning af sporskifterne. Frigivning må først foretages, når hovedsporet mellem Rønbjerg og Skive atter er frit.

446 - 13 / 450 - 14
Instruks 32.3

SIN (V)

Vejle Sygehus

1. **Almindelige bestemmelser**

Når Vejle Sygehus betjenes af tog, der ikke fortsætter til henholdsvis kommer fra Grejsdal, ekspederes togene efter bestemmelserne i denne instruks.

Togene er i tjenestekøreplanen anført som arbejdstog med arbejdsstrækning Vejle - Grejsdal - Vejle.

2. **Kørsel**

2.1. **Fra Vejle til Vejle Sygehus**

Inden kørsel skal finde sted, træffer stationsbestyreren aftale med FC Herning. Kørsel ud af Vejle station foregår normalt for signal.

2.2. **Fra Vejle Sygehus til Vejle**

Kørsel ind på Vejle station foregår normalt for signal.

Når stationsbestyreren har modtaget melding fra lokomotivføreren for arbejdstoget om, at arbejdstoget er ankommet til Vejle station og sporet er frit, må linjeblokken mellem Vejle og Grejsdal nødopløses.

FC Herning underrettes når

- melding om, at sporet er frit, foreligger
- nødopløsning af linjeblokken er foretaget.

Herning. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Herning station.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang med traktorvejssignal findes over spor 2 og 3 øst for perronerne samt over spor 2, 3, 4 og 5 vest for perronerne.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Generelle forhold

Rangeringen foregår for signal "Forbikørsel tilladt" henholdsvis "Forsigtig forbikørsel tilladt", når dette er muligt.

2.2. Rangerlederens forhold

Inden rangering indledes i sporene 7-11 samt i 500-gruppen, skal rangerlederen oplyse sit mobiltelefonnummer til stationsbestyreren. Rangerlederen skal melde rangeringen afsluttet til stationsbestyreren.

Rangerlederen skal desuden indhente tilladelse hos stationsbestyreren, inden rangering

- gennem sporskifte 26b i spor 40

- i sporet ved posthuset

- gennem sporskifte 06a i sporet ved remisen.

2.3. Rangering til og fra olieforsyningsanlægget

2.3.1. Stationsbestyrerens forhold

Inden stationsbestyreren giver tilladelse til rangering fra togvejsspor til olieforsyningsanlægget, mens der rangeres i spor 7-11 eller i 500-gruppen, skal rangerlederen dér underrettes.

2.3.2. Rangerlederens forhold

Rangerlederen aftaler den videre rangering tilbage til togvejsspor med stationsbestyreren, når rangertrækket holder ved DV 61.

Struer - Thisted. Radiodirigeret trafikafvikling

1. Definitioner

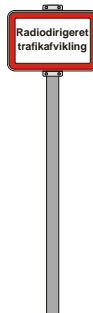
Hvor der i denne instruks bruges ordet

- tog, gælder det også arbejdskøretøjer
- lokomotivfører, gælder det også fører af arbejdskøretøj, medmindre andet udtrykkeligt er nævnt.

Strækningen er fjernstyret, men er ikke udstyret med linjeblok.

Understationsdrift anvendes ikke. I stedet kan stationerne bemandedes med personale, som foretager togvejseftersyn og betjener sikringsanlægget jf. SR § 3 punkt 6.2.

I Struer i retning mod Thisted er der ved perronerne i spor 2 og spor 5 opsat nedenfor viste mærke på stander.



Mærket tilkendegiver, at en kørtilladelse fra stationens U-signaler kun må efterkommes, hvis lokomotivføreren har indhentet en køretilladelse, jf. punkt 2.1.

2. Køretilladelser og ankomstmeldinger

2.1. Køretilladelse

2.1.1. Lokomotivføreren forhold

Inden afgang fra en station skal lokomotivføreren indhente køretilladelse hos stationsbestyreren, medmindre lokomotivføreren i forvejen har modtaget køretilladelse, der gælder ud over stationen.

Køretilladelsen må først indhentes

- når toget er færdigt til afgang

- efter krydsning, når lokomotivføreren har konstateret, at det krydsende tog er ankommet.

2.1.2. **Stationsbestyrerens forhold**

En køretilladelse kan gælde for flere banestykker, men må ikke gives ud over en station, hvor toget skal krydse, eller hvor betingelserne for afgang i øvrigt ikke er til stede.

Køretilladelse først må afgives, når der foreligger ankomstmelding fra det tog, som senest har befaret pågældende banestykke og der er foretaget togvejseftersyn.

2.1.3. **Meldinger**

Der udveksles følgende meldinger:

Lkf: Tog....(nr.) i(station) anmoder om køretilladelse.

Stbst: Tog....(nr.) har køretilladelse fra(station) til(station).

Lkf: Jeg gentager. Tog(nr.) har køretilladelse fra(station) til ... (station).

På stationer uden U-signal giver stationsbestyreren herefter afgangstilladelse med følgende melding:

Stbst: Tog ... (nr.) Der er afgang.

Meldingen må først gives, når der er foretaget fastlægning af udkørselstogvej eller givet tilladelse til udrangering.

2.2. **Ankomstmelding**

2.2.1. **Lokomotivførerens forhold**

Lokomotivføreren skal efter et togs ankomst til en station give ankomstmelding, når

- toget er ankommet til den station, hvortil sidst modtagne køretilladelse gælder
- toget har fået tilladelse til indrangering og er ankommet
- stationsbestyreren i øvrigt forlanger det.

Ankomstmelding må tidligst gives, når lokomotivføreren med sikkerhed ved, at hele toget har passeret indkørselssignalet.

2.2.2. Stationsbestyrerens forhold

På stationer uden fuldstændig togdetektering, må stationsbestyreren tidligst kvittere for ankomstmeldingen, når det kan konstateres, at toget har besat første togdetekteringsafsnit i indkørselsenden.

3. Bestemmelser i tilslutning til SR**3.1. Forlægning af krydsning. Underretning af lokomotivføreren (SR § 42)**

Stationsbestyreren underretter såvel lokomotivføreren for det rettidige tog som lokomotivføreren for det forsinkede tog.

3.2. Af- og tilbagemelding (SR § 43 punkt 2.2.)

Togene af- og tilbagemeldes ikke. I stedet anvendes køretilladelse og ankomstmeldinger.

3.3. Ind-, ud- og gennemkørsel på stationer (SR § 45)**3.3.1. Sikring af perronovergange (SR § 45 punkt 7.)**

Følgende stationer er ikke udstyret med varslingsanlæg:

- Struer spor 1
- Hvidbjerg
- Hurup Thy
- Bedsted Thy
- Snedsted
- Thisted

Lokomotivføreren skal udvise særlig opmærksomhed med hensyn til færdsel over sporene på disse stationer.

3.4. Kørsel ind på, ud af og gennem en station, når signalgivning ikke kan eller ikke må anvendes (SR § 46)**3.4.1. Indrangering (SR § 46 punkt 3.)**

Ved en indrangering bortfalder en eventuel køretilladelse ud over den pågældende station.

3.4.2. Udrangering (SR § 46 punkt 4.)

Ved udrangering afgives meldingerne i følgende rækkefølge:

- først gives køretilladelse, jf. punkt 2.1.

- umiddelbart derefter gives tilladelse til udrangering og afgang, jf. SR § 46 punkt 4.

3.4.3. **Forbirangering (SR § 47 punkt 2.8)**

Før der gives tilladelse til forbirangering af DS- og DV-signalerne, der dækker Oddesundbroen, skal stationsbestyreren indhente tilladelse til at forbirangere toget hos brovagten.

3.5. **Togenes standsning på og afgang fra togekspeditionssteder (SR § 50)**

3.5.1. **Ekstra standsning (SR § 50 punkt 1.2.1.2.)**

Ved ekstra standsning på grund af krydsning, overhaling eller afventning af stationsafstand på stationer uden U-signal skal mundtlig underretning foretages, efter at toget er standset ved den pågældende stations I-signal.

3.5.2. **Bortfald af standsning (SR § 50 punkt 1.3.)**

Bortfald af standsning kan ikke forekomme på stationer uden U-signal, hvis toget har køretilladelse til, men ikke ud over, den pågældende station.

3.5.3. **Togs afgang (SR § 50 punkt 3.1.)**

Den i punkt 2.1 nævnte køretilladelse givet ud over en station uden U-signal er afgangstilladelse fra den pågældende station.

3.6. **Aflysning af tog (SR § 84)**

Stationsbestyreren underretter lokomotivføreren på tog, der skulle have krydset aflyste tog, om aflysningen.

4. **Noteringer**

4.1. **Stationsbestyrerens forhold**

Notering af køretilladelser og ankomstmeldinger foretages på den grafiske køreplan, der er gældende for strækningen. Den grafiske køreplan, der benyttes til disse noteringer, må ikke indeholde andre tog, end tog der kører pågældende dag. Ændringer (til- eller aflysning af tog, kørsel med arbejdskøretøjer) påføres straks den grafiske køreplan.

4.1.1. **Køretilladelse**

En køretilladelse markeres oven i stregen for det pågældende tog med en kraftig grøn pen.

4.1.2. **Ankomstmelding**

En ankomstmelding noteres med et "A" ved togets køreplansmæssige ankomsttid til pågældende station.

4.1.3. **Sporspærringer**

Sporspærringer markeres på den grafiske køreplan ved rød stregmarkering. Tidspunkt for sporspærringens etablering og ophævelse noteres ved markeringen.

4.2. **Lokomotivførereens forhold**

Inden togets afgang mod den radiodirigerede strækning skal lokomotivføreren på blanket S21 angive, hvilke tog der planmæssigt krydses på strækningen.

Lokomotivføreren skal desuden straks notere

- modtagne køretilladelser
- afgivne ankomstmeldinger
- modtagne underretninger om krydsning med ekstratog og arbejdskøretøjer
- modtagne underretninger om forlægning af krydsning
- modtagne underretninger om aflyste tog

på blanket S 21.

5. **Radioanlæg**

Alle tog, der befarer strækningen, skal være udstyret med mobilt radioanlæg.

Radiokanal A 73 anvendes til udveksling af meldinger.

5.1. **Uvirksomt mobilt eller fast radioanlæg**

Tog må ikke afgå fra Struer mod Thisted uden virksomt mobilt radioanlæg.

Såfremt et togs mobile radioanlæg bliver uvirksomt undervejs, eller det faste radioanlæg bliver helt eller delvist ubrugbart, kan lokomotivføreren benytte mobiltelefon ved udveksling af meldinger, jf. SR § 32, under forudsætning af, at stationsbestyreren anvender en telefonforbindelse, som optages.

Hvis mobiltelefon heller ikke kan benyttes, er toget nedbrudt, når det er ankommet til den station, hvortil der er givet køretilladelse.

5.2. **Arbejds køretøjer**

Et arbejdskøretøj uden indbygget mobilt radioanlæg kan befare strækningen, når

- der er tale om kørsel i forbindelse med akut fejlretning,
- arbejdskøretøjet er alene på den radiodirigerede strækning eller
- kørslen foregår i en sporspærring.

Føreren anvender mobiltelefon ved udveksling af meldinger, jf. SR § 32, under forudsætning af, at stationsbestyreren anvender en teleforbindelse, som optages.

Oddesundbroen. Vedligeholdelsesarbejde

1. Gyldighed

Denne instruks gælder på Oddesundbroen afgrænset af DS-signalerne fra henholdsvis Struer og Hvidbjerg.

Denne instruks må anvendes i følgende tilfælde:

- Ved vedligehold af broen herunder smøring og rensning af sporskifter, udskiftning af lamper og el-eftersyn.
- Hvis brovagten skal foretage akut fejlretning på broen.
- Hvis personer skal følges over sporet i forbindelse med arbejder ved broen.

2. Instruktion

Brovagten skal i hvert enkelt tilfælde instruere de personer, som skal færdes eller arbejde på broen, i følgende forhold:

- Adgangsveje.
- Hvilke meldinger, der skal udveksles om arbejdets påbegyndelse og ophør.
- De i pkt. 3. og 4. nævnte særlige forhold i det omfang de indgår i arbejdet.

Uanset arbejdets art eller omfang skal brovagten altid instruere og give tilladelse til arbejdet inden dette påbegyndes.

3. Arbejde i sporet

Inden arbejdet påbegyndes, skal brovagten "frigive" broen, så dækningssignalerne er fastholdt i stilling "Stop".

Når det er sikret, at dækningssignalerne er fastholdt i stilling "Stop", underretter brovagten den, der skal udføre arbejdet om, at dette må påbegyndes.

Herefter har brovagten ansvaret for, at dækningssignalerne er fastholdt i stilling "Stop", indtil den, der udfører arbejdet, har meldt dette afsluttet og sporet frit.

Når sporet er meldt frit af den, der har udført arbejdet, sikrer brovagten, at broen atter bliver aflåst.

4. **Særlige personlige sikkerhedsregler**

Særlig opmærksomhed skal udvises ved ophold i maskinrum. Ved arbejde kan elmotoren eventuelt udkobles, så broen ikke kan betjenes.

Det kan aftales, at brovagten benytter sirene som advarsel, når broen åbnes.

Der bør bruges sikkerhedsline, når der arbejdes på udsatte steder over vand. På broen findes redningskrans med lang line.

Brug af broens båd skal aftales med brovagten i hvert enkelt tilfælde.

Kørsel på banestrækningen mellem Skanderborg og Herning

1. Ankomstmeldinger

1.1. Generelt

Ankomstmeldinger må gives, når lokomotivføreren henholdsvis føreren af arbejdskøretøjet med sikkerhed ved, at alle togets henholdsvis arbejdskøretøjets køretøjer har passeret stationsgrænsen på den station, hvor ankomstmelding skal gives.

1.2. Ankomstmeldinger for tog

Lokomotivføreren skal straks og uopfordret give ankomstmelding til stationsbestyreren, hvor der i tjenestekøreplanens henholdsvis toganmeldelsens rubrik x-tog er anført "A".

Når ankomstmelding er nødvendig andre steder, forlanges den af stationsbestyreren.

1.3. Ankomstmeldinger for arbejdskøretøjer

Det aftales i hvert enkelt tilfælde mellem stationsbestyreren og føreren af arbejdskøretøjet, i hvilket omfang der skal gives ankomstmelding.

2. Stationsbestyrerens forhold

2.1. Afgangstilladelse fra fjernstyrede stationer

Der må ikke gives afgangstilladelse mod et banestykke, før der foreligger melding om, at det tog eller arbejdskøretøj, der sidst har befaret det pågældende banestykke, er ankommet til en station.

2.2. Afgangstilladelse fra stationer med L- eller MU-drift

2.2.1. Krydsning

Ved krydsning har stationsbestyreren for krydsningsstationen alene ansvaret for, at det krydsende tog eller arbejdskøretøj er ankommet, inden der gives afgangstilladelse mod det pågældende hovedspor.

Reglen finder også anvendelse for tog i modsat køreretning, selvom der ikke foregår en krydsning jf. SR § 42, punkt 1.

2.2.2. Kørsel i samme køreretning

Der må ikke gives afgangstilladelse mod et banestykke, før der foreligger melding om, at det tog eller arbejdskøretøj, der sidst har befaret det pågældende banestykke, er ankommet til en station.

SIN (V)

475 - 12
Instruks 35.2

Ledig

Kørsel til/fra Herning Messecenter T

1. **Almindelige bestemmelser**

Når Herning Messecenter T betjenes af tog, der ikke fortsætter til nabostationen, fremføres toget som arbejdstog, jf. SR § 2, punkt 5.2.3, samt efter bestemmelserne i SIN (Ø/V) instruks 12 og denne instruks.

2. **Kørsel**

2.1. **Stationsbestyrerens forhold**

Der anvendes normal signalgivning for såvel udkørsel som indkørsel.

2.2. **Lokomotivførerens forhold**

Ved afgang fra Herning Messecenter T i retning mod Herning skal lokomotivføreren sikre, at overkørsel 165 i km 73,6 igangsættes.

478 - 12 / 482 - 15
Instruks 35.3

SIN (V)

Grenaa. Rangering

1. Almindelige bestemmelser

1.1. Gyldighedsområde

Denne instruks gælder for Grenaa station, havnebanen, havnen og det kommunale stamspor.

1.2. Rangering i områder med offentlig og anden færdsel

Perronovergang uden varslingsanlæg findes i spor 1.

Der findes en offentlig overgang over spor 1 og 2 øst for perronerne.

Rangering på havnen er omfattet af bestemmelserne om rangering i områder med offentlig færdsel, herunder havnepladser, jf. SR § 36 punkt 1.4.

1.3. Hastighed

Højst tilladte hastighed er 10 km/t.

2. Regler for rangeringens gennemførelse

2.1. Rangerlederens forhold

Rangerlederen indhenter stationsbestyrerens tilladelse forud for rangering til, fra eller i togvejsspor samt til eller fra havnebanen.

Ved rangering fra havnebanen mod stationen skal rangerlederen indhente tilladelse til den videre rangering inden passage SR-mærke 11.5., "Automatisk sikret overkørsel følger", ved overkørsel 132. Tilladelsen gælder frem til DV-signal D12 henholdsvis D22 i spor 1 henholdsvis 2, hvorfra rangerlederen indhenter fornyet tilladelse til rangering til togvejsspor.

2.2. Rangering på havnebanen, havnen samt det kommunale stamspor

2.2.1. Generelle forhold

Grænsen mellem stationen og havnebanen er markeret med SR-mærke 17.10., "Rangergrænsen", vendende mod såvel stationen som mod havnebanen.

Det kommunale stamspor er fortsættelsen af sporskifte 101 i venstre gren. Havnebanen fortsætter mod havnen i sporskifte 101s højre gren.

Grænse mellem havnebanen og havnen er umiddelbart før overkørslen over Kattegatvej.

2.2.2. **Hensætning af køretøjer**

Der må ikke hensættes køretøjer mellem stationen og sporskifte 101 samt mellem sporskifte 104a og sporskifte 117.

2.2.3. **Sporskifter på det kommunale stamspor**

Alle sporskifter på det kommunale stamspor med undtagelse af 103, 110 og 118 er aflåst med låsebolt og hængelås til kørsel mellem sporskifte 101 og BASF.

2.2.4. **Oprangerings- og bremseforhold**

Alle rangertræk skal kunne bremse.

Bremseprocenten skal være mindst 50. Forreste og bageste køretøj skal være forsynet med virksom bremse.

Ved rangering på havnebanen og det kommunale stamspor skal rangertrækket betjenes fra en førerplads forrest i køreretningen.

2.3. **Havnen**

Rangering på havnen - inkl. havnebanen efter sporskifte 101 højre gren - kan på grund af sporets tilstand for tiden ikke finde sted.

3. **Overkørsler**

3.1. **Automatisk sikrede overkørsler**

3.1.1. **Grenaa station**

Overkørsel 130 i stationens vestende er automatisk sikret med fuld signalafhængighed og udstyret med halvbomanlæg. Manuel betjening må kun finde sted efter aftale med stationsbestyreren.

3.1.2. **Havnebanen**

Følgende overkørsler på havnebanen er automatisk sikrede og udstyret med advarselssignalanlæg:

- Overkørsel 132, N P Josiassensvej
- Overkørsel 135, Skolebakken
- Overkørsel 137, Grønnegade.

På grund sparsom benyttelse kan sporisolationerne til tænding henholdsvis slukning af anlæggene ikke påregnes at virke.

Det er rangerlederens ansvar, at overkørslerne er permanent sikret under rangertrækkets passage, og at anlægget går i normalstilling efter passagen.

Betjeningskasser er placeret ved overkørslerne.

3.1.2.1. **Overkørsler med kontrolsignaler**

Følgende overkørsler er udstyret med kontrolsignaler:

- Overkørsel 132,
- Overkørsel 137.

Kontrolsignalets baggrundsplade har samme form som overkørselssignalets baggrundsplade og er forsynet med gul kant.

"Overkørslen sikret" vises med hvidt blinklys.

Når overkørslen ikke er sikret, er signalet slukket.

3.2. **Overkørsler sikret med tavler mod vej**

Havnebanen og det kommunale stamspor krydser følgende offentlige veje, som er sikret med tavler mod vej:

- Havnevej
- Skovbakkevej
- Kattegatvej
- Saturnvej
- Stenmarksvej
- Bredstrupvej

Ved overkørslerne Havnevej, Kattegatvej og Bredstrupvej skal vejfærdslen advares ved anvendelse af SR-signal 18.8., "Stop for vejtrafik".

Det skal sikres, at vejfærdslen mod overkørslen på begge sider er standset, før rangertrækket passerer overkørslen.

486 - 18 / 494 - 25
Instruks 36.1

SIN (V)