



Trykk 405.2

Tjenesteskrifter utgitt av Norges Statsbaner
Hovedkontoret

Forskrifter for skiftetjenesten

("Skifteinstruksen")

Gjelder fra og med
01.10.1982

3. opplag 1989

Ved dette trykk oppheves:
Trykk 405.2 av mars 1961
Had.sirk nr. 117/1972 og 12/1977

Liste over rettelsesblad

Rettelsesbladet skal etter foretatt rettelse av trykket registreres her

Rettelsesblad				Rettelsesblad			
Nr.	Innført		Merknad	Nr.	Innført		Merknad
	den	av			den	av	
1	-	-	01.03.1987	16			
2	-	-	15.07.1989	17			
3	-	-	01.03.91	18			
4	-	-	01.10.92	19			
5				20			
6				21			
7				22			
8				23			
9				24			
10				25			
11				26			
12				27			
13				28			
14				29			
15				30			

Trykk 405.2 deles ut til:

Alt personale i sikkerhetstjenesten.

Personale ved Hovedkontoret, regionkontorer, lokomotivstaller, verksteder, elektrotjenesten, jernbaneanleggene og annet personale i nødvendig utstrekning.

INNHold

1. Hvem forskriftene gjelder for
2. Opplæring, prøve og godkjenning
 - 2.1. Sporskifterprøve
 - 2.2. Skiftelederprøve
 - 2.3. Prøve for skifting på lokomotivstall- og verkstedområder
3. Hvem skal være skifteleder
 - 3.1. På stasjon med betjening
 - 3.2. På fjernstyrt stasjon/sidespor
4. Definisjoner
5. Ansvar og plikter
 - 5.1. Togekspeditørens ansvar
 - 5.2. Skiftelederens ansvar
 - 5.2.1. Før skifting
 - 5.2.2. Under skifting
 - 5.2.3. Etter skifting
 - 5.3. Sporskifterens ansvar
 - 5.4. Sporskifterens plikter i forbindelse med inn- og utkjøring av tog
 - 5.5. Skiftebetjeningens øvrige ansvar og plikter
6. Vedlikehold, renhold og smøring av sporveksler
7. Håndstilte sporveksler og spersperrer
 - 7.1. Omlegging og sikring av håndstilt sporveksel og spersperrer
 - 7.2. Elektrisk frigiving av rigel og S-lås
 - 7.3. Mekanisk frigiving av rigel og S-lås
8. Sentralstilte sporveksler og spersperrer
 - 8.1. Omlegging fra stillverk/stillerapparat
 - 8.2. Lokal omlegging
 - 8.3. Omlegging ved hjelp av sveiv
9. Sikring av sentralstilte sporveksler når tungesikring mangler
10. Skifteområdet
11. Skiftingens utførelse
12. Skifting på stasjoner med stillverk
13. Skifting med flere skiftelag samtidig
14. Signaler og signalgiving
15. Kjørehastighet under skifting
16. Forskjellige skiftebevegelser
 - 16.1. Skyving og trekking
 - 16.2. Renn
 - 16.3. Napp
 - 16.4. Slipping

- 16.5. Firing
- 16.6. Bruk av skiftetau
- 17. Bremsar og bremsing
- 17.1. Håndbremsar
- 17.2. Trykkluftbremsar
- 17.3. Bremsesko
- 18. Kopling
- 19. Igjensetting av rullende materiell under skifting
- 20. Hensetting av rullende materiell
- 21. Sikring av sporveksler og sporsperrer
- 22. Særlig forsiktig skifting
- 22.1. Vognar som ikkje skal rennes eller nappes
- 22.2. Vognar som fortrinnsvis skal skyves eller trekkes på plass
- 22.3. Skifting med vognsett bestående av transportbrønner eller distanserammer
- 22.4. Merking av vognar som skal skiftes forsiktig
- 22.5. Skifting over "eselrygg"
- 23. Skifting over planoverganger og på havnespor mv
- 23.1. Bevoktede planoverganger
- 23.2. Ubevoktede planoverganger
- 23.3. Avbryting av skiftingen
- 24. Skifting i togspor på stasjon
- 25. Skifting ved sidespor på linjen
- 25.1. Utførelse av skiftingen ved de forskjellige sidespor
- 25.2. A-lås
- 25.3. B-lås
- 25.4. D-lås
- 25.5. Sidespor med egen samlelås
- 25.6. Elektrisk frigiving av rigel på fjernstyrt strekning
- 25.7. Mekanisk frigiving av rigel på fjernstyrt strekning
- 25.8. Skifting ved sidespor når fjernstyringen er ute av bruk
- 26. Forsiktighetsreglar for skiftebetjeningen
- 27. Uhell under skifting
- 27.1. Skade på personar
- 27.2. Skade på rullende materiell
- 27.3. Skade på sporveksler mv
- 27.4. Skade på gods
- 27.5. Innberetning

Bilag 1. Godkjenning til skiftetjeneste

Bilag 2. Prøving og godkjenning av lokomotivstallpersonale

Bilag 3. "Huskeliste". Hva som skal kontrolleres ved vognar og last

Bilag 4. Renhold og smøring av sporveksler.

6. RENHOLD OG SMØRING AV SPORVEKSLER. Se bilag 4

7. HÅNDSTILTE SPORVEKSLER OG SPORSPERRER

7.1. Omlegging og sikring av håndstilt sporveksel og sporsperre.

Ved omlegging av sporveksel skal loddet legges rolig over, og deretter trykkes ned slik at tungen slutter godt inntil stokkskinen i den nye stilling. Om nødvendig kan man løfte loddet litt og dunke det forsiktig ned. Dette må gjøres særlig forsiktig ved sporveksler som har sporvekselsignaler.

Lar sporvekselen seg ikke lett legge om, skal man undersøke grunnen til det.

Har sporvekselen hakestengsel, skal det etter omlegging påses at haken har helt inngrep om sluttstykket.

Sporsperren må være låst i avlagt stilling før sporveksel, som står i avhengighet til den, kan legges om.

Hvor sporsperre/sporveksel er sikret ved elektrisk rigel, må sporsperren alltid legges av, før sporvekselen kan legges over.

Sporveksler som sikres ved kontrollås eller klave og hengelås, anses ikke som låst uten at nøkkelen er tatt ut av låsen.

Ved sporveksler hvor tungen holdes fast ved hakestengsel eller med tilskrudd (ulåst) klave, anses sporvekselen som betjent når sporskiftetren bevokter den.

7.2 Elektrisk frigiving av rigel og S-lås.

På fjernstyrt stasjon eller sidespor er sporvekslene/sporsperrene sikret ved S-lås eller rigel som frigis av fjernstyringsoperatøren.

Når rigel er frigitt, lyser en lampe ved sporsperren. Når sporsperren legges av, frigis rigelen i sporvekselen.

7.2—7.3

S-lås, som er en låseinnretning for oppbevaring av kontrollåsnøkkel for sporsperre eller sporveksel, er plassert på stolpe ved sporsperren eller sporvekselen, og åpnes ved hjelp av konduktørnøkkel. Når S-låsen er frigitt lyser en liten lampe i låsen. Ved å trykke inn en trykknapp, kan kontrollåsnøkkelen vris om og tas ut. Etter bruken settes kontrollåsnøkkelen på plass i S-låsen og vris om.

7.3. Mekanisk frigiving av rigel og S-lås.

Når rigel eller S-lås på grunn av feil eller strømstans ikke kan frigis elektrisk, kan frigiving foregå mekanisk.

Mekanisk frigiving av rigel foretas ved hjelp av en spesiell frikoplingsnøkkel, som oppbevares i holder i skap på stasjonsbygningen eller sidesporet.

Merk: Frikoplingsnøkkelen skal bare brukes etter innhentet tillatelse fra fjernstyringsoperatør.

Når frikoplingsnøkkelen tas ut av holderen, blir alle hovedsignaler sperret i "Stopp". Frigivningen skjer ved at frikoplingsnøkkelen settes inn i en åpning i rigelen og vris om 90°. Frikoplingsnøkkelen må først brukes i sporsperren - deretter i sporvekselen.

Etter bruk skal frikoplingsnøkkelen vris tilbake slik at rigelen inntar sperret stilling, og settes på plass i holderen.

Mekanisk frigiving av S-lås foretas ved hjelp av konduktørnøkkel. I S-låsen er det et nøkkelfelt med deksel merket "Hjelpeutløsning"

Merk: Deksløst er plombert og plomberingen skal bare brytes etter innhentet tillatelse fra fjernstyringsoperatør.

Frigivningen skjer ved at konduktørnøkkelen settes inn i nøkkelfeltet og vris om 90°. Når kontrollåsnøkkelen er tatt ut av S-låsen, skal konduktørnøkkelen vris tilbake og tas ut av nøkkelfeltet og dekslet vris tilbake på plass.

Etter bruken settes kontrollåsnøkkelen tilbake på plass i S-låsen og vris om.

Melding om at sporsperren/sporvekselen ligger i normalstilling, og at frikoplingsnøkkelen/kontrollåsnøkkelen er satt på plass skal gis til fjernstyringsoperatør, som kontrollerer indikeringen på indikeringstablået og svarer: "Rett".

8. SENTRALSTILTE SPORVEKSLER OG SPORSPERRER

8.1. Omlegging fra stillverk/stillerapparat.

Sentralstilte sporveksler og sporsperrer kan legges om fra stillverk/stillerapparat etter egen instruks.

8.2. Lokal omlegging.

Sentralstilte sporveksler og sporsperrer kan legges om lokalt med stille-re ved sporvekselen/sporsperren.

En lokalomstiller kan være felles for flere sporveksler eller for sporsperre og sporveksel.

Lokal omlegging krever at sporvekslene/sporsperrene frigis fra stasjonen eller fra fjernstyringscentralen.

Når det frigis for lokal omlegging, vises dette ved at en lampe i/på lokalomstilleren tennes.

Eventuelle dvergsignaler viser signal 46 "Frigitt for lokal skifting", og eventuelt høyt skiftesignal skal vise signal 42, "Skifting tillatt", i den tid frigivingen varer.

Merk: Vekselsperringen virker ikke når sporveksel/sporsperre er frigitt for lokal omlegging. Det er da teknisk mulig å legge om sporveksel/sporsperre selv om rullende materiell befinner seg på det isolerte felt som sporvekselen/sporsperren inngår i. Skiftebetjeningen skal være oppmerksom på dette forhold, spesielt når lokalomstilleren er felles for flere sporveksler eller for sporveksel/sporsperre. Ved uaktsomhet kan avsporing skje, f.eks. ved at en sporsperre legges på mellom to vogner.

Lokal omlegging av sporveksler som har lokalomstillere utstyrt med håndtak skjer ved at lokalomstillere håndtak føres over i den retning som sporvekseltungen skal beveges i. Håndtaket skal holdes i denne stilling inntil sporvekselen er kommet helt i endestilling.

Lokal omlegging av sporveksler som har lokalomstillere utstyrt med trykknapper, skjer ved å trykke inn trykknappene på lokalomstilleren for + eller - stilling.

8.2—8.3

Lampen på lokalomstilleren er sløkt under omleggingen - den lyser bare når sporvekselen er i endestilling. Det skal kontrolleres at sporvekseltungen slutter godt til stokkskinnen, og at lampen på lokalomstilleren lyser, før rullende materiell kjører over sporvekselen.

Når to sporveksler i en sporsløyfe betjenes med samme lokalomstillere, kontrolleres den sporveksel hvor lokalomstilleren er plassert.

Etter omlegging skal det iakttas at håndtaket/trykknappene går tilbake til normalstilling. Hvis dette ikke skjer, skal håndtaket/trykknappene føres tilbake/trekkes ut til normalstilling.

Frigivning av lokalomstillere skal ikke tas tilbake før etter konferanse med skiftelederen eller den tjenestemann som betjener lokalomstilleren.

Når frigivningen tas tilbake, sløkker lampen i/på lokalomstilleren.

8.3. Omlegging ved hjelp av sveiv.

Når sentralstilte sporveksler og sporsperrer på grunn av feil eller strømstans ikke kan legges om på vanlig måte, kan omlegging foretas ved hjelp av sveiv. Sveiven settes inn i en åpning i drivmaskinen og sporvekselen/sporsperren kan sveives over. Når sporvekseltungen/sporsperren har kommet i endestilling, høres et knepp i drivmaskinen.

Sveiven oppbevares ved stillerapparatet på stasjonen. Sikringene for drivstrøm og/eller kontrollstrøm (se instruks for vedkommende sikringsanlegg) må først tas ut. Etter bruken skal sveiven settes tilbake på plass og plomberes.

På fjernstyrt strekning oppbevares sveiven i spesiell holder i skap utenpå stasjonsbygningen. Fjernstyringsoperatørens tillatelse må innhentes før bruk av sveiven.

Når sveiven tas ut av holderen, sperres sporvekseldrivmaskinene for omlegging samtidig som alle hovedsignalene blir sperret i "Stopp". Etter bruken skal sveiven settes på plass i holderen.

Deretter forespørres fjernstyringsoperatøren om det has kontroll på sveiven.

9. SIKRING AV SENTRALSTILTE SPORVEKSLER NÅR TUNGESIKRING MANGLER

Når tungesikring mangler og sporvekselen skal sikres, skal den være låst eller betjent (med tilskrudd klave), se Trykk 401.

10. SKIFTEOMRÅDET

Faste opplag av skinner, sviller o.l. skal ligge minst 2 m fra nærmeste skinne.

Ballasten (grusen) skal ligge jevnhøyt med svillene.

Sporveksler og sporvekselkryss skal være utstyrt med beskyttelses-klosser.

Området skal ryddes for snø, og strøs med sand hvis det er glatt føre.

Sporveksler skal være rengjort, smurt og ellers i orden.

11. SKIFTINGENS UTFØRELSE

Enhver skiftebevegelse skal ledes av en skifteleder. Alle som deltar i skiftingen skal til enhver tid ha rede på hvem som er skifteleder.

Signalgiver må, når det skal bestemmes hvilken skiftebevegelse som skal brukes, ta hensyn til en rekke faktorer som:

- kurve-, fall- og stigningsforholdene
- vær- og føreforholdene
- hvilke vogner som skal skiftes
- hvilke vogner det skal skiftes mot
- bremsene
- vognvekt

og anvende den skiftebevegelse som i det enkelte tilfelle må anses å være den mest forsvarlige og hensiktsmessige.

Betjeningen på skiftelokomotiv som, er foran i skiftet, skal kontrollere at sporvekslene ligger riktig selv om det er gitt signal til igangsetting av skiftebevegelse. For å unngå avsporing eller oppkjøring skal i alle tilfelle skift stoppe foran motliggende sporveksel eller foran middel for medliggende sporveksel hvis denne ikke ligger i riktig stilling.

12. SKIFTING PÅ STASJONER MED STILLVERK

For skifting på stasjoner med stillverk kan det finnes egen instruks, som gjelder i tillegg til de vanlige forskriftene for skifting.

Så lenge skifting er tillatt, skal stillverksbetjeningen rette seg etter de ordrer skiftelederen gir med hensyn til skiftingens avvikling på vedkommende område. Foregår det flere skiftebevegelser samtidig, må også stillverksbetjeningen ta hensyn til dette og regulere de forskjellige skiftebevegelser innbyrdes på beste og sikreste måte.

Før skift settes i bevegelse, skal sporvekslene i skifteveien legges riktig for skiftet.

Sporvekselsignaler, sporsperresignaler og faste skiftesignaler må så vidt mulig iakttas under hele skiftebevegelsen og må under enhver omstendighet iakttas umiddelbart før de skal passeres av lokomotiv og vogner.

Skal skiftet trekkes ut fra et spor og deretter skyves inn i et annet spor, bør sporvekslene legges riktig både for uttrekk og innskyvning, slik at stillverksbetjeningen bare behøver å legge om en sporveksel etter at uttrekket er foretatt.

Skiftet må trekkes så langt ut at det blir god avstand mellom tungespiss og nærmeste hjulaksel. Er sporvekselen utstyrt med vekselssperring, må nærmeste hjulaksel være utenfor det isolerte sporfelt som sporvekselen befinner seg i. Er sporvekselen dekket av dvergsignal må hele skiftet være kommet forbi det dvergsignal som gjelder for tilbakekjøringen, før sporvekselen kan legges om.

Regelen om at sporvekselen skal ligge riktig før skiftet settes i bevegelse, kan om nødvendig fravikes, men hvis skift er i bevegelse mot sporvekselen, må denne aldri legges om uten at man har sikkerhet for at sporvekselen er kommet i endestilling før første hjulpar kommer inn på det isolerte sporfelt.

Alle skiftebevegelser skal settes i gang ved signal fra signalgiver.

Unntak:

Når det i det enkelte tilfelle er avtalt på forhånd kan lok-/traktorfører sette skiftet igang når fast skiftesignal stilles til skifting tillatt eller varsom skifting tillatt.

Sporvekselen må ikke legges om uten at skiftet er så langt borte at den kan bli lagt i riktig stilling i tide.

16.3. Napp.

Ved napp forstås at skiftelokomotiv trekker vogn(er) og etter frakopling under fart kjører unna, slik at skiftelokomotiv og vogn(er) kan skiftes inn på hvert sitt spor.

Merk: Napp tillates nyttet bare på steder hvor det av særlige grunner er nødvendig.

Følgende regler skal iakttas:

Napp tillates bare utført når det er absolutt påkrevet og bare når den tjenestemann som skal foreta signalgivingen og frakoplingen, kan gjøre dette uten fare.

Napp må ikke foretas på spor som ligger i fall over 10 ‰ eller hvor det under uheldige omstendigheter (f.eks. bremsesvikt) kan være mulighet for at vognen(e) kan komme ut i slikt fall.

Napp må ikke foretas i tåke, snøvær og når skinnene er glatte.

Det er ikke tillatt å gå mellom vognene og kople fra under fart.

For øvrig gjelder reglene for renn i den utstrekning de kan komme til anvendelse.

16.4. Slipping.

Ved slipping forstås at man lar vogn(er) ved egen tyngde rulle på spor som ligger i fall.

Slipping kan foretas fra "eselrygg" eller på spor som ligger i fall t.o.m. 10 ‰.

For øvrig gjelder reglene for renn i den utstrekning disse kan komme til anvendelse.

16.5. Firing.

Ved firing forstås at man lar vogn(er) ved egen tyngde rulle på spor som ligger i fall, og at hastigheten under hele skiftebevegelsen reguleres ved hjelp av et tilstrekkelig antall fullgode betjente bremseser.

16.5—16.6

Firing kan foretas i fall t.o.m. 18 ‰ og med inntil 5 vogner (10 aksler) etter sporets helling.

Vognene skal være sammenkoplet under firingen.

Det er ikke tillatt å fire vogner i fall over 18 ‰.

16.6. Bruk av skiftetau.

På stasjon hvor det er hensiktsmessig, kan skiftetau nyttes på følgende betingelser:

Vogner som ikke er utstyrt med effektive håndbremses, må ikke skiftes med skiftetau uten å være koplet til vogner utstyrt med fullgode bremses.

Antall vogner i hvert skift skal ikke overstige 3 (6 aksler).

Det skal brukes godkjent stål-/kunstfibertau (12-14 m langt) med solide kroker i hver ende.

Skiftetauet skal festes i de på vognen anbrakte kroker ("nokkespilkroker") eller hvis krokene mangler i akselkasseføringen (i det vertikale flatjern) og slik at man ikke behøver å komme foran vognen for å kaste av.

Skiftetautet skal alltid først hektes av ved den vognen som trekkes.

Ved bruk av skiftetau må det vises den største aktpågivenhet, og skiftebevegelsens fart må avpasses etter forholdene.

Skiftetau som ikke er i bruk, skal oppbevares på bestemt plass.

17. BREMSER OG BREMSING

Når et skift skal stoppes og bare skifteaggregatets brems skal benyttes, kan bremseveien bli lang. Dette er tilfelle når skiftets vekt er stor og når sporet ligger i fall. Skinnegangens beskaffenhet ved forskjellige værforhold har også innvirkning på bremseveiens lengde (glatte skinner), likeså skifteaggregatets konstruksjon (bremses på alle eller bare en del av aggregatets aksler).

Bremseeffekten kan økes ved at man kopler til virksomme trykkluftbremses eller ved å bruke betjente håndbremses (skrubremses).

Et skift må i alle tilfelle ha tilstrekkelig bremsekraft til å kunne stoppes i største fall på skifteområdet.

Beregnes bremseveien å bli lang, skal signal "Varsom" gis i god tid før signal "Stopp".

17.1. Håndbremses.

For å stoppe vogner under skifting skal det i størst mulig utstrekning brukes håndbremses. Vogner som ikke er utstyrt med håndbremses, eller som ikke har fullgode håndbremses, skal følges på plass av skiftelokomotiv eller stoppes med bremseblokk eller med annen godkjent bremseinretning.

Før skrubremses skal nyttes, skal disse settes til, slik at man kjenner at bremseklossene har anlegg mot hjulene. Deretter løses bremseblokkene med noen få omdreininges.

Denne prøving av skrubremsesene bør utføres mens skiftet trekkes ut. Om vinteren har dette særlig stor betydning, da bremseklossene på den måten blir slipt rene for snø og is. Etter bruken skal skrubremsen løses helt ut hvis ikke vognen må være avbremset i henhold til reglene om igjensetting/hensetting av vogner.

Merk: Hevarm- og parkeringsbremse tillates bare nytted for avbremsing ved hensetting/igjensetting av materiell.

17.2. Trykkluftbremses.

Når vognenes hovedledning er tilkopledd trekkaggregatets hovedledning, kan det bremses med trykkluftbremseblokk.

17.2—17.3

Når vogner med ladet trykkluftsystem skal tas med i skift uten at hovedledningen er tilkopleet trekkaggregatets, skal vognenes trykkluftsystem tømmes for trykkluft før skifting tar til. Se for øvrig trykk 412.

17.3. Bremsesko.

Det finnes bremsesko i to utførelser, i rød farge for 49 kg's og gul farge for 35 kg's skinner. Bremsesko som utelukkende brukes på private sidespor, skal dessuten ha håndtaket malt med kraftig blå farge.

Når skifting ikke foregår, skal bremseskoene oppbevares slik at uvedkommende ikke kan få tak i dem (i låst rom, fastlåst til stolper e.l.).

Det skal daglig kontrolleres at alle bremsesko er hele og i god stand. Spesielt må påses at forreste del av sålen er fri for brudd. Hvis defekte bremsesko nyttes, er det fare for at vognene ikke blir stoppet i tide. Defekte bremsesko skal straks sendes til verksted for reparasjon.

Bremsesko må ikke nyttes for bremsing av personvogner (med eller uten reisende) og heller ikke for bremsing av andre vogner som skal skiftes forsiktig.

Bremsesko skal bare nyttes for avbremsing av inntil 2 vogner (4 aksler). Er skiftet større og vognene ikke utstyrt med fullgode håndbremseser, må skiftelokomotivet følge vognene på plass.

Bremsesko skal legges på skinnen i passende avstand fra det sted hvor vognen(e) skal stoppe, og alltid så langt fra sporvekseltunge, skinnekryss, ledeskinne og planovergang at bremseskoen ikke vil komme i berøring med (kile seg fast i) disse deler.

Bremseskoen skal legges på slik at flensen ligger helt inntil skinnhodets innerkant.

Bremsesko må ikke brukes i skarpe kurver eller like foran slike, og hvis den i det hele tatt brukes i kurve, skal bremseskoen legges på innerste skinnestreng hvor det er minst risiko for at den skal bli kastet av skinnen.

Under vanskelige forhold skal den som bruker bremsesko, ha en ekstra bremsesko i beredskap for pålegging i tilfelle den første faller av.

Når skiftet er stoppet, skal bremseskoen straks fjernes fra skinnen og bringes tilbake til sin plass (bremseskokrakk eller skap).

22.3. Skifting med vognsett bestående av tanserammer. **dis-**

Vognsettene skal skiftes forsiktig - uten tilkoping av andre vogner. De skal følges på plass. Bremsing bør foregå med trykkluftbremsen. Vognsettene tillates ikke skiftet over eselrygg. Det må ikke rennes eller nappes annet materiell inn på spor hvor slike vogner befinner seg.

Ved skifting i skarpe kurver (under 165 m radius) skal vognsettene skiftes i gangfart og koplene skal slakkes med 4 omdreininger. Etter skiftingen strammes koplene tilsvarende det de er slakket.

Vognsettene tillates ikke skiftet i spor der kurveradien er mindre enn 100 m.

22.4. Merking av vogner som skal skiftes forsiktig.

Senderstasjonen skal gjøre skiftebetjeningen oppmerksom på vogner som inneholder ømtålig gods eller som av andre grunner må skiftes forsiktig, ved å klebe på vognen blankett 001.523.21.




(Sort på rød bunn)

Størrelse 40 x 26 cm

Vogner lastet med "Farlig gods" skal merkes med "faresedler" som klebes på vognene for å angi godsslaget, se trykk 425. Bestemmelsesstasjonen skal fjerne disse sedler så snart godset er losset.

22.5-23.3

22.5. Skifting over "eselrygg"

På stasjoner hvor det er "eselrygg" må skiftebetjeningen spesielt iakttas at vogner som er påmalt merket  ikke blir skiftet over "eselryggen".

For slike stasjoner er det fastsatt egen instruks for skifting.

23. SKIFTING OVER PLANOVERGANGER OG PÅ HAVNESPOR M.V.

23.1. Bevoktede planoverganger

Ved skifting over bevoktede planoverganger (herunder planovergang med automatisk veibom- eller veisignalanlegg) skal planovergangen være sperret for veifarende. Kan planovergang ikke sperres automatisk, kan den sperres ved å håndbetjene anlegget som foreskrevet i særskilt instruks. Kan planovergang ikke sperres ved hjelp av grunder, veibom- eller veisignalanlegg, skal planovergangen sperres ved nødsperring. Nødvendig materiell til slik sperring finnes i låsbart skap ved planovergangen eller på stasjon.

23.2. Ubevoktede planoverganger m.v.

Ved skifting over ubevoktede planoverganger (f.eks. fotgjengeroverganger), langs plattform, på havnespor og på andre steder hvor det foregår ferdsel, skal det alt etter forholdene og etter region-sjefens bestemmelse være anordnet avsperring, bevoktning eller tilsyn, se Trykk 401.

Skiftingen skal i slike tilfeller alltid foregå forsiktig og eventuelt i skrittgang, og i tilfelle etter signal fra den som er ansvarlig for at planovergangen m.v. er klar. Det skal varsles med lokomotivfløyten foran slike steder når lokomotivføreren finner det nødvendig.

Hvis det unntaksvis er umulig å anordne avsperring, bevoktning eller tilsyn, skal en av skiftebetjeningen ta plass foran på skiftelokomotivet eller eventuelt på forreste vogn i skiftet. Hvis det er mer hensiktsmessig eller det anses nødvendig, skal vedkommende gå foran og litt ut til siden for skiftet.

23.3. Avbryting av skiftingen

Ved langvarig skifting over planovergang skal skiftingen av og til avbrytes for at veifarende kan komme fram. Ved sterkt beferdede planoverganger bør skiftingen avbrytes minst hvert 5. minutt. Ved

hensetting av vogner på spor hvor det er planovergang, skal det sørges for mellomrom mellom vognene ved overgangen slik at denne blir fri. Dette gjelder også så vidt mulig ved igjensetting av vogner på vedkommende spor under skiftingen.

24. SKIFTING I TOGSPOR PÅ STASJON

Om bestemmelser for skifting i togspor på stasjon, se Trykk 401.

25. SKIFTING VED SIDESPOR PÅ LINJEN

Skifting ved sidespor på linjen anordnes av togekspeditør/fjernstyringsoperatør etter nærmere bestemmelse av regionsjefen.

Skiftelederen har ansvaret for at skiftingen foregår på foreskrevet måte, at hensatte vogner er plassert innenfor sidesporets sporsperre og er avbremset, at sporsperre og sporveksel blir låst i normalstilling og at den riktige nøkkel eventuelt bringes med.

25.1. Utførelse av skiftingen ved de forskjellige sidespor

For sikring av sidespor på linjen nyttes følgende låstyper:

A-lås: Skifting kan foregå med tog som vender tilbake til den stasjon som anordner skiftingen, eller med tog som fortsetter til fremadliggende stasjon.

B-lås: Skiftingen må bare foregå med tog som vender tilbake til den stasjon sidesporet er underlagt.

D-lås: Skifting kan foregå med tog som vender tilbake til den stasjon som anordner skiftingen, eller med tog som fortsetter til fremadliggende stasjon.

Fjernstyrt strekning: På fjernstyrt strekning sikres sporveksel og sporsperre ved sidespor på linjen med elektrisk regel, som står i avhengighet til linjeblokken.

Skifting kan foregå med tog som vender tilbake, eller med tog som fortsetter til fremadliggende stasjon.

25.2

25.2. A-lås.

Når det skal skiftes ved sidespor som er sikret ved A-lås, må den stasjon som sidesporet er underlagt være betjent.

Når skifting skal finne sted, skal togfører/skifteleder låse opp skapet (med konduktørnøkkel) hvor samlelåsen med kontrollåsnøkkelen(e) befinner seg og i telefonen anmode den stasjon som sidesporet er underlagt, om frigivning av kontrollåsnøkkelen slik:

"Dette er togfører/skifteleder i tog
Kan kontrollåsnøkkelen for sidespor frigis for skifting?"

Stasjonen frigir nøkkelen og svarer:
"Kontrollåsnøkkelen frigis nå".

Togfører/skifteleder trykker samtidig ned trykknappen (for sperremagneten) i nøkkelapparatet. Kontrollåsnøkkelen blir derved fri, hvit fargeskive vises i kontrollvinduet. Mens trykknappen holdes nede, vris kontrollåsnøkkelen om og tas ut av nøkkelapparatet. Skifting ved sidesporet kan da foretas på vanlig måte.

Ved enkelte sidespor er A-låsen utført som S-lås, og hvitt lys vises istedenfor hvit fargeskive.

Etter avsluttet skifting settes kontrollåsnøkkelen inn i nøkkelapparatet og vris om. Sperring av nøkkelen inntreer og det kontrolleres at rød fargeskive vises i kontrollvinduet som tegn på at nøkkelen er sperret.

Hvor S-lås nyttes skal det kontrolleres at nøkkelen ikke kan tas ut igjen. Kontrollampen skal være slukt.

Togfører/skifteleder sender deretter gjennom telefonen slik melding til den stasjon som sidesporet er underlagt:

"Dette er togfører/skifteleder i tog

Kontrollåsnøkkelen er sperret i nøkkelapparatet ved sidespor".

Stasjonen svarer:
"Rett".

Vedkommende skal oppgi navn/signatur.

25.3. B-lås

Når det skal skiftes ved sidespor som er sikret ved B-lås, skal togekspeditøren ved den stasjon toget skal kjøre ut fra, levere togfører/skifteleder kontrollåsnøkkelen til sidesporet.

Straks toget er kommet tilbake til stasjonen etter utført skifting ved sidesporet, skal togfører/skifteleder levere kontrollåsnøkkelen til togekspeditøren.

25.4. D-lås

Når det skal skiftes ved sidespor som er sikret ved D-lås og skiftingen skal utføres med tog som vender tilbake til samme stasjon, skal det forholdes som bestemt for B-lås.

Når skifting skal utføres med tog som etter utført skifting skal fortsette til fremadliggende stasjon, må begge nabostasjonene til sidesporet være betjent for toget. Ved ankomsten til nabostasjonen skal togfører/skifteleder levere kontrollnøkkelen til togekspeditøren.

25.5. Sidespor med egen samlelås

Regionsjefen kan bestemme at kontrollåsnøkklene til sidespor på linjen som er sikret ved B- eller D-lås, skal oppbevares i samlelås anbrakt ved sidesporet. Dette vil bl.a. være hensiktsmessig hvis sidesporet har 2 eller flere sporveksler som må være opplåst samtidig.

I disse tilfelle lenkes nøkkelen til sikkerhetslåsen for sidesporets samlelås sammen med B/D-låsnøkkelen.

Sikkerhetslåsens nøkkel brukes i disse tilfelle til å låse opp samlelåsen, og kontrollåsnøkklene i denne brukes til å låse opp sporperrene ved sidesporet under skiftingen. Sikkerhetslåsens nøkkel med tillenket kontrollåsnøkkel bringes etter endt skifting tilbake eller fram til nabostasjonen og leveres togekspeditøren som bestemt i pkt. 25.3 og 25.4.

25.6. Elektrisk frigiving av rigel på fjernstyrt strekning

Umiddelbart foran sporvekselen til vedkommende sidespor er det hovedsporet innlagt et kort sporfelt som må være belagt for at rignene skal kunne frigis for skifting på sidesporet.

Ved gjennomgående sidespor ligger sporfeltet foran den sporvekselen hvor apparatskapet er plassert. I enkelte tilfelle er sporfeltet forlenget, slik at dette dekker begge (alle) sporvekslene ved sideporet.

25.6—25.7

Frigivingen av rignene er dessuten avhengig av ordre for frigiving fra fjernstyringsentralen og at en trykknapp plassert i apparatskapet trykkes inn. Skapet er låst med spesiallås.

Når det skal skiftes ved sidesporet, skal togfører/skifteleder ringe fjernstyringsoperatøren og anmode om frigiving av rignene slik:

"Dette er togfører/skifteleder i tog
Kan rignene for N.N. sidespor frigis for skifting?"

Fjernstyringsoperatøren svarer:
"Rignene frigis nå",

og sender ordre for frigiving.

Togfører/skifteleder trykker deretter inn trykknappen, og rignene blir frigitt.

Etter avsluttet skifting skal togfører/skifteleder ringe fjernstyringsoperatøren og gi slik melding:

"Dette er togfører/skifteleder i tog
Sporsperren(e) og sporvekselen(e) ved N.N. sidespor ligger i normalstilling. Frigiving kan tas tilbake".

Når fjernstyringsoperatøren har kontroll på at frigivingen er tatt tilbake, svarer han:

"Rett".

25.7. Mekanisk frigiving av rigel på fjernstyrt strekning.

Når rigel på grunn av feil eller strømstans ikke kan frigis elektrisk, kan frigiving foretas mekanisk ved hjelp av en frikoplingsnøkkel, som oppbevares i holder i samme skap som trykknapp for frigiving.

Merk: Frikoplingsnøkkelen skal bare brukes etter innhentet tillatelse fra fjernstyringsoperatøren.

Når frikoplingsnøkkelen tas ut av holderen, brytes strømmen for kontrollen av rignene, (og hovedsignaler som gjelder for vedkommende blokkstrekning blir sperret, slik at disse ikke kan vise "Kjør".)

Frikoplingsnøkkelen, som settes inn i en åpning i riglen og vris om 90°, brukes først for frigiving av sporsperre, deretter brukes samme nøkkel for frigiving av sporveksel.

Når skiftingen er avsluttet og sporveksel og sporsperre er sikret i normalstilling settes frikoplingsnøkkelen tilbake i holderen.

Deretter sendes slik melding til fjernstyringsoperatøren:

"Dette er togfører/skifteleder i tog
Sporsperren(e) og sporvekselen(e) ved N.N. sidespor ligger i normalstilling. Frikoplingsnøkkelen er satt på plass. Frigivingen kan tas tilbake". Når fjernstyringsoperatøren har kontroll på at frigivingen er tatt tilbake, svarer han:

"Rett".

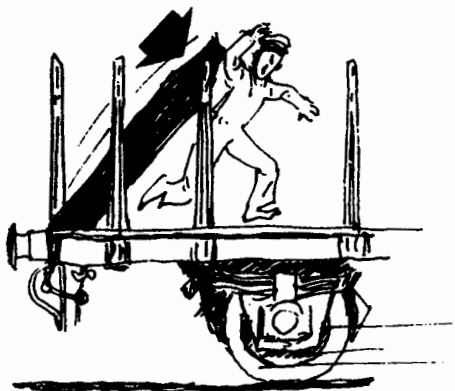
25.8. Skifting ved sidespor når fjernstyringen er ute av bruk.

Når fjernstyringen er ute av bruk, skal tillatelse til skifting ved sidespo-
ret fortsatt innhentes fra fjernstyringsoperatøren. Det skal for øvrig
forholdes som bestemt i pkt. 25.6 og 25.7.

26. FORSIKTIGHETSREGLER FOR SKIFTE- BETJENINGEN

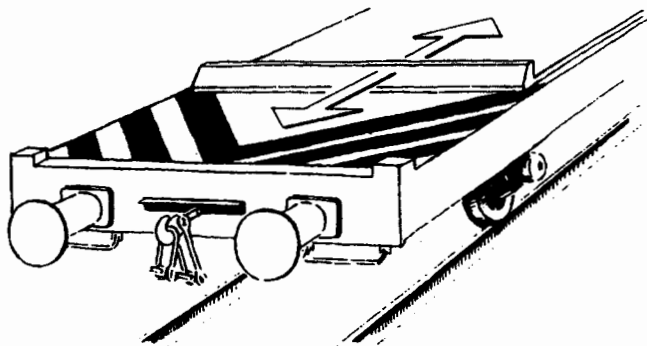
Skiftebetjeningen må under sin tjenestegjøring ha oppmerksomheten helt rettet på sitt arbeid, og må ikke være dumdristig og ta unødige sjanser. Enhver som deltar i skifting har i første rekke *selv* å sørge for sin egen sikkerhet. Under arbeidet må skiftebetjeningen iaktta følgende regler:

- Hold utkikk til begge sider når du skal gå over et spor.
- Gå eller spring ikke over et spor like foran materiell som er i bevegelse.
- Gå ikke over sporet tett inntil materiell som står stille, uten å se etter om materiellet kan ventes å bli satt i bevegelse.
- Gå ikke i eller nær inntil spor hvor materiell er i bevegelse.
- Gå eller stå ikke mellom vogn og lasterampe eller plattform uten å være sikker på at vognene ikke blir satt i bevegelse.
- Gi ikke signal til igangsetting av skiftebevegelse når du er mellom vognene.
- Hopp ikke på eller av materiell når farten er stor, når føret er glatt eller når det er dårlig lys.
- Hopp ikke på vogn med dører eller lemmer som er til å slå ut eller ned, før du har forvisset deg om at dører/lemmer er forsvarlig festet.



- Stå ikke i døråpningen på vogn med skyvedør, og ta aldri tak på en slik måte at du kan bli klemt om døren skulle slå igjen. (Dette kan også skje om vognen står stille, hvis den får et støt av annet materiell som er i bevegelse).
- Det er ikke tillatt å oppholde seg på eller støtte seg mot de deler av vogn som har gul - svart varselfarge.

Merk: Disse vogner er utstyrt med vogngulv/kasse som er fjærende i vognens lengderetning. Ved rykk og støt kan vogngulv/kasse forskyves over de merkede områder.

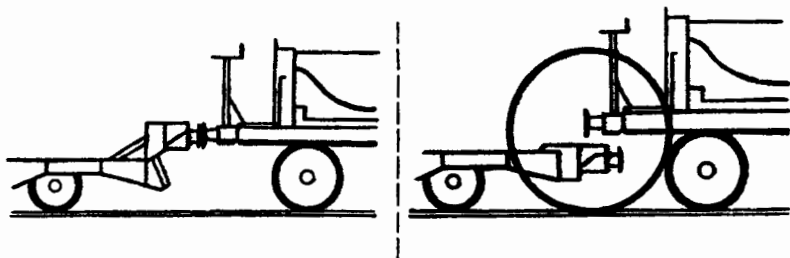


- Det er forbudt å sitte, henge eller stå på buffere eller koplingsanordninger når materiellet er i bevegelse.
- Stå ikke på sidestigbrett ved kjøring gjennom pakkhusporter o.l. Vær særlig forsiktig når det er høye snøkanter langs sporet.
- Se framover i kjøreretningen når du står på materiell som er i gang.

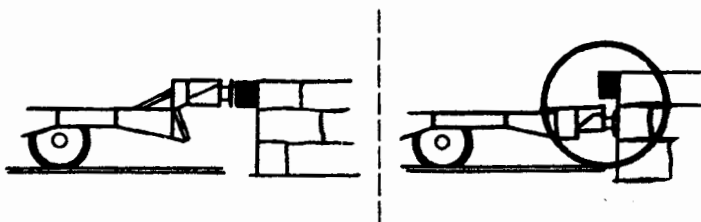
Merk: Master og andre faste gjenstander som kan være farlige for skiftebetjeningen, skal være merket med avvekslende svarte og gule vannrette striper. Særlig farlige master m.v. skal dessuten være utstyrt med mastevarsel, som består av fjærende stropper plassert slik at man i tilfelle må komme i berøring med stroppen før den faste gjenstanden passerer.

- Hopp ikke av materiell som er i bevegelse, uten å se deg godt for. Vær merksam på sporveksellodd m.v. som du kan støte mot.
- Se framover hvis du må skyve en vogn, og skyv ikke mot bufferen.

- Gå ikke inn mellom materiell som er i bevegelse for å kople, hvis ikke avstanden mellom vognene er tilstrekkelig stor.
- Gå ikke imellom for å kople hvis materiellet har stor fart.
- Vær forberedt på tilbakerykk under koplingen.
- Gå ikke inn for å kople, hvis lokomotiv med underliggende plog er i bevegelse mot materiell.
- Spesialvogner for transport av trailere har nedfellbare buffere. Ved feil stilling av disse kan det oppstå ulykker. Gå derfor aldri inn i sporet for å kople så lenge slik vogn er i bevegelse. Først når vognene er stanset inntil hverandre, kan man gå inn i sporet og foreta kopling. Om kopling av vognene og buffernes stilling, se trykk 420.1.

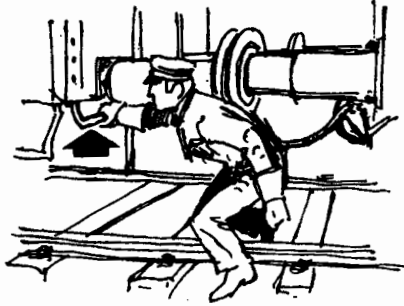


Pass alltid på at buffere som står inntil hverandre har samme høyde, og at de er låst.

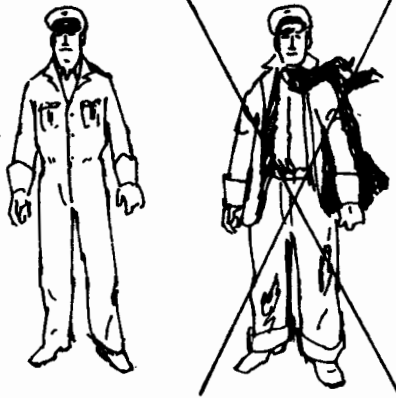


Ved enderamper og stoppbukker er den samme fare til stede.

- Bruk sikkerhetshåndtaket når du bøyer deg under bufferne, og gi akt på stiggrett og andre framstikkende vogndele hvor klærne kan hake seg fast.

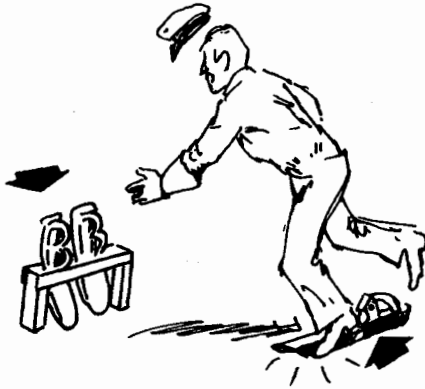


Ytterplagg bør være tilknapet. Bruk hensiktsmessige klær ("skifte-dress").

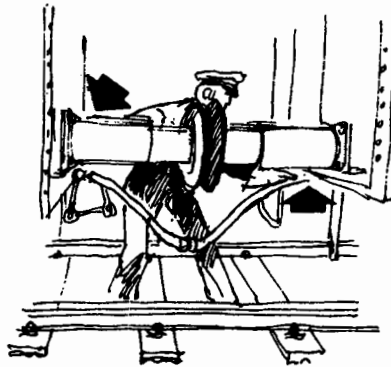
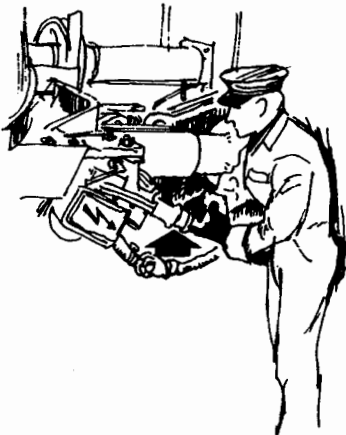


- Gå etter koplingen helst ut på samme side som du gikk inn mellom vognene, så de andre som deltar i skiftingen kan se hvor du er.
- Unngå så vidt mulig å kople når materiellet befinner seg i sporveksler. Må dette gjøres, så vær merksam på tunger, stenger, skinnekryss og ledeskinner, så du ikke setter fast føttene.
- Bruk fortrinnsvis den stillestående vogns koppel, men gå ikke baklengs i sporet hvis vognene skulle komme i bevegelse.

- Sørg for at hjelpemidler som bremsesko, vognskyvere, skiftetau eller andre gjenstander ikke etterlates i eller ved sporet slik at noen kan snuble.



- Steng koplingskraner for trykkluftbremsen før bremseslangene koples fra hverandre. Slangene kan ellers på grunn av trykket bli slått til siden og skade deg alvorlig.
- Kopling av kabler for elektrisk oppvarming av tog til eller fra varmpost eller lokomotiv må utføres etter forskriftene i trykk 413.3.



27. UHELL UNDER SKIFTING

Hvis det under skifting inntreffer uhell slik at personer, materiell, sporveksler m.v. eller gods blir skadet, skal man straks treffe de nødvendige forholdsregler. Uhell må straks meldes til togekspeditør/fjernstyringsoperatør.

27.1. Skade på personer.

Den skadede må først og fremst bli hjulpet. Se trykk 427. Deretter må man sørge for å få arbeidet i gang igjen.

27.2. Skade på rullende materiell.

Hvis vogn blir sporet av under skifting, må vognen ikke brukes i trafikken før den er undersøkt av vognvisitør eller i verksted, selv om ingen skade er synlig på vognen.

Se for øvrig trykk 405.1.

27.3. Skade på sporveksler m.v.

Hvis sporveksel blir kjørt opp under skifting, skal skiftelederen straks melde fra til togekspeditøren, som sørger for at sporvekselen blir ettersett av linjepersonalet, eventuelt også av stillverksmontør. Oppdages det feil ved andre sikkerhetsanordninger, må det sørges for at feilen blir rettet snarest mulig.

27.4. Skade på gods.

Oppstår det under skifting skade på gods, har skiftelederen ansvaret for at det blir truffet nødvendige forholdsregler for at skaden ikke skal bre seg. Det skal meldes fra til togekspeditør eller avdelingsleder, slik at besiktelsesprotokoll kan bli tatt opp straks. Det skal også meldes fra hvis gods antas å være blitt skadet under skiftingen.

27.5. Innberetning.

Om innberetning av uhell vises til trykk 427.



NSB		Godkjenning til skiftetjeneste		Godkjenningen gjelder	
		Fylles ut i 3 eksp.		sporskifter- tjeneste	skifteleder- tjeneste
Personopp- lysninger (prøvetaker)	Navn	Fødselsdato			
	Stilling	Stasjoneringssted			
Godkjenning fra sensor/ distriktsjef	<p>Ovennevnte prøvetaker har avlagt og bestått den i trykk 201, hovedavsnitt 21 påbudte prøve. Vedkommende har fullstendig og sikker forståelse av alt som forlanges for på eget ansvar å kunne settes til sporskiftertjeneste/skifteledertjeneste (stryk det som ikke passer) og godkjennes til slik tjeneste.</p>				
	Prøven er avlagt og bestått dato	Underskrift			
	Distriktets navn og navn	Underskrift			

2007-08-08 14:28:00



Prøving og godkjenning av lokomotivstallpersonale

NSB

Fylles ut i 3 eksp.

Sporskifter- tjeneste på lokomo- tivstall- og verksted- områder	Stilling	Navn
	Prøvetakeren har avlagt og bestått den i Trykk 201 avsnitt 2105 nevnte prøve. Vedkommende godkjennes til sporskiftertjeneste på lokomotivstall- og verkstedområder.	Prøven er avlagt og bestått, dato og underskrift Underskrift. For regionsjefen
Flytting av trekkaggre- gattyper på lokomotiv- stall- og verksted- områder	Prøvetakeren har avlagt og bestått den i Trykk 201 avsnitt 2105 nevnte prøve. Vedkommende godkjennes til, på lokomotivstall- og verkstedområder, å flytte følgende aggregattyper:	Prøven er avlagt og bestått, dato og underskrift Underskrift. For regionsjefen

Trykk 405.2
Bilag nr. 2





Tjenesteskifter utgitt av Norges Statsbaner
Hovedkontoret

Forskrifter for skiftetjenesten ("Skifteinstruksen")

Rettelsesblad nr. 3
Gjelder f.o.m. 1. mars 1991

Følgende rettelser foretas:

I innholdsfortegnelse side 2 tilføyes til slutt:

"Bilag 4. Renhold og smøring av sporveksler."

Art. 6 rettes til:

"Renhold og smøring av sporveksler. Se bilag 4."

Nytt bilag 4 settes inn (4 sider).

For øvrig rettes "fjernstyringsoperatør" til "togleder" alle steder i trykket.



RENHOLD OG SMØRING AV SPORVEKSLER

1 Rengjøring

1.1 Generelt

Ved enhver rengjøring må en passe nøye på at tilkoblede ledninger m.m. for stillverk, sporvekselvarme, isolasjoner og smørenipler ikke skades.

1.2 Hovedrengjøring

For at smøringen skal virke tilfredsstillende, er det viktig med skikkelig og regelmessig rengjøring.

I hovedspor skal hovedrengjøring utføres to ganger årlig, fortrinnsvis vår og høst. I sidespor annethvert år eller etter behov.

Grovrensing

Stein, grus og andre urenheter fjernes fra glideplatene, sporrillene og på oversiden av svillene.

Kost og skrapejern brukes til dette arbeidet.

Rådegrav med drivstenger renses grundig, og overflødig ballast fjernes slik at stengene sikres full bevegelighet. Dette gjelder også under og bak drivmaskin.

Avskrapet materiale samles opp og fjernes fra sporvekselområdet.

Vannavledning

Avløpsrenner renses eller graves, og slukrister renses slik at det ikke blir stående vann i sporvekselen.

Finrensing

Alle glideplater, stengselsanordninger, loddstoler, anleggsflater for tunger og stokkskinner samt tungestøtter, innersiden av ledeskinner og den delen av vingeskinnene som berøres av hjulløpsene, rengjøres. Det brukes trykkluft eller kost til denne rengjøringen. Etterrensing utføres med vann, eventuelt emulsjonsavfettingsmiddel (F.nr. 522.804.01) som spyles av med vann.

Bilag nr. 4

Rustfjerning

Rust på glideplater, stengselsanordninger og drivstenger fjernes med stålbørste eller rensévæske og grundig skylling med vann.

1.3 Alminnelig rengjøring

Før hver smøring foretas nøye rensing med kost og skrape av de delene som skal smøres.

2 Smøring

2.1 Generelt

Alle bevegelige deler og deler som berøres av hjulflensene skal til enhver tid være velsmurte.

I tillegg til den manuelle smøring som er beskrevet i punktene nedenfor, kan det installeres automatiske flenssmøreapparater i sporvekselen for å minske slitasje på hjulflens og skinne.

2.2 Smøresteder

- Alle glideplater i tungepartiet, også de lave i bakenden av fjærende tunger.
- Alle glideplatene i kryss med bevegelig vingeskinne.
- Eventuelle tungerottapper.
- Eventuelle tungeruller.
- Bevegelige deler i stengselsanordninger.
- Vingeskinnene der hvor disse berøres av hjulflensene.
- Innersiden av ledeskinnene.
- Anleggsflatene på tunge og stokkskinne og anleggsflaten på alle tungestøtter samt tungen på de stedene som berøres av tungestøttene.

2.3 Smøremidler (jf. pkt. 3.2)

Disse skal ha gode hefteegenskaper og være vannfortrengende. Det kan være tungolje med viskositet opp til 150 eller bløtt smørefett av klasse NLG 1.

Spill- eller motorolje bør ikke brukes, da oljen lett vil vaskes vekk. Dette ville bety oftere smøring.
Smøremidlene nevnt nedefor er godkjent. Andre smøremidler kan bare anvendes etter tillatelse fra Hovedkontoret.

Glidleplater i pukkballast:	Kilfrost SPL, grønt bånd.
Glidleplater i grusballast:	Som ovenfor. Hvor det er særlig sterk forurensing av sand og støv, kan det etter grundig rensing være fordelaktig å bruke smøremidler tilsatt molybdensulfid (tørr smøring) som f.eks. Dry-lube eller Molub Alloy.
Tungerottapp (og andre steder med smørenippel):	Smørefett av klasse NLG 1.
Stengselsanordninger, skruengjenger:	Kilfrost DO.
Tungeruller:	Fettpresse og fett av type Esso Beacon P290.
Vingeskinne, ledeskinne, stokkskinne, hvor disse berøres av hjullflens:	Kilfrost RG.

2.4 Smøremetoder

Alle smøremidler skal påføres i et så tynt lag som mulig.

Glidleplater

Påføring skal skje med pensel eller trykkpumpe.
Før tørrsmøringsmiddel brukes første gang, skal glideplatene renses meget grundig for olje og fett, skylles og tørkes helt. Deretter påføres smøremidlet 3 ganger med total uttørring mellom hver gang. Etter at siste påføring er tørr, kan det eventuelt påføres noen dråper normalt smøremiddel.

Bilag nr. 4

2.5 Smøreintervaller

Smøring av glideplater i sterkt trafikkerte sporveksler bør skje annenhver uke, i andre sporveksler hver tredje eller fjerde uke, men for øvrig så ofte at de til enhver tid er velsmurte.

Glideplater i sporveksler med tungeruller smøres etter behov og i alle fall så ofte at det ikke oppstår rustdannelse.

Øvrige smøresteder smøres etter behov.

3 Vinterforhold

3.1 Smøremidler

Under vinterforhold kan det være nødvendig å benytte andre godkjente smøremidler for glideplater:

- Kilfrost PDL, hvitt bånd, skal ikke tynnes.

Til sporveksler med varme brukes ufortynnede sommerkvaliteter.

Tørsmøring kan benyttes, jf. 2.3.

3.2 Smøreintervaller

I sporveksler med varme kan det på grunn av uttørring bli nødvendig med hyppigere smøring av glideplatene enn normalt på andre årstider.

3.3 Snø- og isrydding

Snø- og isrydding er spesielt viktig i tunge- og kryssperti. Etter større snøfall må ikke sporveksler legges om før mellomrommet mellom stokkskinne og fraliggende tunge er rengjort for snø og is. Sporrennene i skinnekryss og ledeskinner må holdes mest mulig fri for snø og is. For å løse opp isdannelse på disse steder, må det bare brukes Urea, som ikke er korroderende eller elektrisk ledende. Vanlig salt, veisalt eller andre løsningsmidler, skal ikke brukes.

Ved maskinell snørydding i eller like ved sporveksler må det påses at ledninger, stengsler, drivanordninger, rådegravsavdekking, kasser over drivmotorene, signaler eller andre installasjoner i sporvekselen ikke ødelegges eller skades. Merking av utsatte deler kan om nødvendig utføres om høsten.



Tjenesteskrifter utgitt av Norges Statsbaner

Forskrifter for skiftetjenesten ("Skifteinstruksen")

Rettelsesblad nr. 4
Gjelder f.o.m. 1. oktober 1992

Følgende rettelser foretas:

I art. 22. siste avsnitt, tilføyes til slutt:
"Stå ikke på sidestigbrett ved kjøring inn på ut fra disse spor".

I overskriften til art. 22.3. strykes:
"transportbrønner eller".





Tjenesteskifter utgitt av Norges Statsbaner

Forskrifter for skiftetjenesten (”Skifteinstruksen”)

Rettelsesblad nr. 4
Gjelder f.o.m. 1. oktober 1992

Følgende rettelser foretas:

I art. 22. siste avsnitt, tilføyes til slutt:
”Stå ikke på sidestigbrett ved kjøring inn på ut fra disse spor”.

I overskriften til art. 22.3. strykes:
”transportbrønner eller”.





NSB Trafikksikkerhet

Forskrifter for skiftetjenesten ("Skifteinstruksen")

Rettelsesblad nr. 5

Gjelder f.o.m. 1. juni 1996

Følgende rettelser foretas:

I art. 18 tilføyes nytt avsnitt:

"Når frakobling av vogner skal foregå i kurve kan det være nødvendig å slakke koplene før skiftet kjører inn i kurven".
Tilføyes foran avsn.: Det koppel som

Art. 22 pkt. 3 strykes, også i innholdsfortegnelsen.

I art. 26 tilføyes nytt strekpunkt:

" - Det er ikke tillatt å gå imellom for til - og frakobling av vogner som er i bevegelse, med mindre vognene er tilkopleet skiftelokomotiv".

Tilføyes øverst på andre side for art. 26. (Den siden som har fig. av vogn med nedfellbare buffere.)

Rettelsen er tidligere sendt ut som S. sirk.





NSB Trafikksikkerhet

Forskrifter for skiftetjenesten ("Skifteinstruksen")

Rettelsesblad nr. 5

Gjelder f.o.m. 1. juni 1996

Følgende rettelser foretas:

I art. 18 tilføyes nytt avsnitt:

"Når frakobling av vogner skal foregå i kurve kan det være nødvendig å slakke koplene før skiftet kjører inn i kurven".

Tilføyes foran avsn.: Det koppel som

Art. 22 pkt. 3 strykes, også i innholdsfortegnelsen.

I art. 26 tilføyes nytt strekpunkt:

" - Det er ikke tillatt å gå imellom for til - og frakopling av vogner som er i bevegelse, med mindre vognene er tilkopleet skiftelokomotiv".

Tilføyes øverst på andre side for art. 26. (Den siden som har fig. av vogn med nedfellbare buffere.)

Rettelsen er tidligere sendt ut som S. sirk.

