

405.5

Trykk nr. 405.5

Tjenesteskriver utgitt av Norges Statsbaner.

Hovedstyret.



**Særforskrifter
for lokomotivtjenesten**

Ved dette trykk oppheves:

I trykk 401, Tjenestereglementet: § 169.

Hovedstyrets sirkulærer nr.: 106/45, 196/49 og 365/58.

Generaldirektørens sirkulærer nr.; 36, 78 og 125.

S-sirkulærene nr.: 90, 96, 107, 216, 232, 300, 332, 333, 359, 467 og 524.

**Jernbaneverket
Biblioteket**

Ekst

Liste over rettelsesblad.

Rettelsesbladet skal etter foretatt komplettering av trykket registreres her.

Rettelsesblad			Rettelsesblad				
nr.	Innført		Merknad	nr.	Innført		Merknad
	den	av			den	av	
1	8/11	21. Mag	Nov. 1962	16			
2	8/11	21. Mag	Nov. 1964	17			
3	24.10	1967	1.3.86	18			
4				19			
5				20			
6				21			
7				22			
8				23			
9				24			
10				25			
11				26			
12				27			
13				28			
14				29			
15				30			

Trykk nr. 405.5 deles ut til: Lok.pers.
 Lokstallformenn og -betjenter.
 Verkstedene
 Stasjonene
 og for øvrig til det administrasjons-
 og annet pers. som har behov for det.

1967/10/24

Innhold

Sikkerhetstjeneste og toggang.

<i>Alminnelige bestemmelser.</i>	Art. nr.
Innledning.....	1
Utkik fra lokomotivet	2
Ordre om toggangen	3—4
Forsiktighet av hensyn til spenningsførende deler	5
 <i>Bemanningsforskrifter.</i>	
Hovedregler	11
Bemanning av enmannsbetjent motorvogn og lokomotiv ...	12
Kjøring av lokomotiver og motorvogner med 2 førerrom ...	13—14
Lokomotivfyrbøteres øvelseskjøring og prøvekjøring	15—17
 <i>Særbestemmelser for kjøring på linjen.</i>	
Passering av planoverganger, signaler og sikringsutstyr ved disse	26—34
Opphold på damplokomotiv eller på tender under fart	35—36
Kjøring når kontaktledningen blir spenningsløs	51—53
Forsiktighetsregler under kjøring i den tørre årstid. Rapport om brann	54—56
 <i>Særbestemmelser for kjøring og opphold på stasjonene.</i>	
Kjøring når tog nærmer seg innkjørsignalsted	66
Hastighetsnedsettelse	67
Overholdelse av rutens angivelser. Signaler, kryssing m. v. ...	68—69
Demping av frontlys på lokomotiv	70
Forsiktig kjøring av lokomotiver på stasjoner	71
 Alminnelige tjenesteforskrifter og ordensregler.	
 <i>Alminnelig instruks for lokomotivpersonalet.</i>	
Gyldighet	91
Generelle bestemmelser	92
Spesielle bestemmelser for lokomotivførere	93
Spesielle bestemmelser for fyrbøtere og annenmann på elektriske — og diesellokomotiver	94
Oppgave vedrørende lokomotiv og motorvogntjenesten.....	95—99
Andre bestemmelser	100
 <i>Forskrifter for betjening av damplokomotiver.</i>	
Behandling av lokomotiv og tender før igangsetting	111—122
Behandling av lokomotiv og tender under kjøring	123—143
Behandling av lokomotiv og tender etter endt tur	144—149
Behandling av ekshaustinjektor.....	156—160
Behandling av elektrisk turbobelysning på lokomotiv	161—166
Utvaske av kjelen	167—171
Brukne stagbolter i lokomotivfyrkasser	172

<i>Forskrifter for betjening av diesel-ekspresstogsettene.</i>	Art. nr.
Forberedende arbeid	191—210
Behandling før igangsetting	211—212
Behandling under driften	213—222
Kjørende personales plikter etter endt kjøring	223—227
Videre behandling etter endt kjøring:	228—245
Ansvar for behandlingen	228
Behandling mens motorene fremdeles er varme	229—234
Behandling etter innsetting i vognhall eller lokomotivstall	235—245
Andre bestemmelser	246

<i>Forskrifter for visitasjon av elektriske lokomotiver.</i>	
Behandling og visitasjon før igangsetting	261—262
Behandling og visitasjon etter endt kjøring	263—270
Motorvogner og traktorer	271

<i>Elektriske lokomotivers og motorvogners kjørehastighet og motorstrøm m. v.</i>	
Tabell over kjørehastighet og motorstrøm	272
Bestemmelser om kjørehastighet	273—276
Motorstrøm	277
Ventilatorkjøring	278—279
Sliring og sandstroing	280—281
Forholdsregler ved start	282
Lav kontaktledningsspennig	283

<i>Strømvaktakere på elektriske lokomotiver og motorvogner.</i>	
Kjøring med en eller to strømvaktakere	291
Kjøring med skadde strømvaktakere	292—295
Senking og heving av strømvaktakere når kontaktledningen er blitt spenningsløs	296—301

<i>Forsiktighetsregler i den kalde årstid.</i>	
Generell bestemmelse	306
Forberedende arbeid	307—311
Forholdsregler ved lokomotivstaller og vannstasjoner	312—316
Forholdsregler på damplokomotiver	317—324
Forholdsregler i forbindelse med togsettene	325—328

<i>Forskrifter for bruk av registrerende hastighetsmålere på lokomotiver og motorvogner.</i>	
Forskrifter for lokomotiver av type El 8, El 13 og Di 3....	336—341
Forskrifter for lokomotiver av type El 9 og El 11 og for motorvogner av type BFmeo 66 og BEmdo 88	342

Spesielle instruks.

<i>Instruks for lokomotivkontrollører</i>	356—369
<i>Instruks for lokomotivstallformenn</i>	370—372
<i>Instruks for bruk av verktøyskap på damplokomotiver</i>	381—388

Sikkerhetstjeneste og toggang.

Alminnelige bestemmelser.

Innledning.

1. Jernbanens driftssikkerhet er avhengig av at *alle* tjenestemenn er seg sitt ansvar bevisst og følger gjeldende bestemmelser. Dette forhold gjelder ikke minst for lokomotivpersonalet som har en stor del av ansvaret for togframføringen. Om andre grupper av tjenestemenn strengt overholder de bestemmelser som gjelder for deres sikkerhetstjeneste, vil uhell likevel kunne inntreffe dersom lokomotivpersonalet, av en eller annen grunn, reagerer feil, overser eller mistyder signalene e. l.

Lokomotivpersonalet må derfor sørge for å holde seg à jour med bestemmelser som gjelder for deres tjeneste, sette seg godt inn i disse og følge dem nøye og med omtanke.

Utkik fra lokomotivet.

2. En vesentlig forutsetning for en betryggende kjøring av toget er at det til en hver tid holdes skarp utkik fra lokomotivet. Det er i første rekke lokomotivførerens plikt å sørge for dette — jfr. Tjenestereglementets § 137. Iflg. § 142 i Tjenestereglementet skal også fyrbøter være behjelpelig med å holde utkik.

Særlig viktig er dette på damplokomotiver hvor utsikten fra hver enkelt av sidene er begrenset.

Fyrbøteren må derfor prøve å innrette sine andre gjøremål slik at han på uoversiktlige steder, og på steder hvor signal kan ventes, ved inn- og utkjøring på ekspedisjonssteder, foran farlige planoverganger m. v., kan holde utkikk på sin side av lokomotivet.

Hvis lokomotivføreren underveis blir nødt til å unnlate å holde utkik et øyeblikk, bør han innrette seg slik at dette ikke finner sted foran farlige punkter på linjen. Lokomotivfører skal underrette fyrbøter om forholdet, og forvise seg om at han i tilfelle holder utkik. I forbindelse med inntrufne uhell vil det erfaringsmessig bli tillagt stor betydning at det ikke har forekommet noen forsømmelse fra lokomotivpersonalets side i denne forbindelse.

Ordre om toggangen.

3. Ordre om toggangen (ruter m. v.) skal tildeles lokomotivpersonalet i den utstrekning og på den måte som er bestemt i Tjenestereglementets § 123 og trykk 405.1 art. 46—97, jfr. også S.sirk. 81. I de tilfelle det er påbudt at fyrbøter skal ha et eget eksemplar av ordren, skal lokomotivfører påse at det blir forholdt i samsvar med dette, og han skal ved konferanse med fyrbøter forvise seg om at denne har forstått ordren og hva den innebærer for det tog de selv kjører. Når ordren (telegram) bare tildeles lokomotivbetjeningen i ett eksemplar, skal lokomotivføreren lese opp ordren for fyrbøteren og spesielt peke på det som er av betydning for framføring av toget.

4. Det må sørges for at de muntlige meddelelser og ordrer som utveksles mellom lokomotivfører og fyrbøter blir gitt så tydelig og klart at misforståelser ikke oppstår. Bestemmelsene i S.sirk. 138 om gjen-tagelse av muntlige ordrer og meddelelser må følges. Når skift skal settes i gang etter å ha fått signal 6 «bakk» resp. signal 7 «kjør fram», må fyrbøter eventuelt gi meldingen til lokomotivfører om dette en slik form at den kan oppfattes riktig sett ut fra *lokomotivets* plasing og kjøreretning. Han må i denne forbindelse ta hensyn til at betegnelsen på de nevnte skiftesignaler i Tjenestereglementets § 30 er diktret ut fra *signalgiverens* plasing, og derfor ikke alltid passer med lokomotivets plasing og kjøreretning i det aktuelle tilfelle.

Forsiktighet av hensyn til spenningsførende deler.

5. «Almindelige sikkerhetsbestemmelser for høyspenningsanlegg» finnes i S.sirk. nr. 133 og «spesielle sikkerhetsbestemmelser for arbeide på elektriske lokomotiver og elektriske motorvogner» i S.sirk. nr. 141. Om brannslukking på elektrisk lokomotiv, se S.sirk. 59.

Personale på lokomotiver og motorvogner av alle slag som kommer inn på elektrifiserte baner, eller som har elektrisk drivkraft, må være oppmerksom på at det er livsfarlig å berøre eller komme for nær spenningsførende ledninger, deler eller apparater og nøyaktig overholde bestemmelsene om iakttagelse av forsiktighet.

6—10. (Reservennummer.)

Bemanningsforskrifter.

11. Om hovedreglene for bemanning av lokomotiv vises til Tr. § 133, trykk 405.1 art. 251—263 og S.sirk. nr. 70.

Om regler for bemanning av motorvogntog vises til trykk 422 art. 5—7.

B e m a n n i n g a v e n m a n n s b e t j e n t m o t o r v o g n
o g l o k o m o t i v .

12. Bestemmelsen i Tr. § 133, siste passus, skal ikke være til hinder for at en motorvogn som er i bruk, for et øyeblikk kan forlates av motorvognføreren når motoren er stoppet, håndbremsen påsatt og manøvreringsutstyret sikret enten ved at førerrommet er avlåst, tenningsnøkkelen tatt ut eller liknende slik at uvedkommende ikke kan sette i gang motor eller forårsake annen skade.

På tilsvarende betingelser kan fører av enmannsbetjent diesel- eller elektrisk lokomotiv forlate dette når det f. eks. er stoppet foran hovedsignal som står i stopp, og vedkommende skal innhente tillatelse for viderekjøring gjennom telefon oppsatt ved hovedsignalet. Jfr. Sr. § 68 pkt. 2 d og S.sirk. 38 C pkt. 2 b.

K j ø r i n g a v l o k o m o t i v e r o g m o t o r v o g n e r
m e d 2 f ø r e r r o m .

13. 1. Lokomotiver og motorvogner med 2 førerrom skal betjenes fra *forreste* førerrom i kjøreretningen.

2. Hvis denne regel ikke kan følges uten særlig stor ulempe, kan den fravikes i følgende tilfelle:

a. Når lokomotivet (motorvognen) skyver vogner.

b. Når tog eller skift framføres med 2 eller flere lokomotiver (motorvogner) og vedkommende lokomotiv (motorvogn) ikke er forrest i kjøreretningen.

c. Under korte skiftebevegelser.

d. Under lengere skiftebevegelser som foregår under oversiktlige forhold og som reguleres ved signaler fra vedkommende skiftebetjening.

14. Motorvognsett med styrevogner skal under samme forhold som foran nevnt, kjøres fra førerrommet i styrevognen hvis denne er forrest i kjøreretningen.

L o k o m o t i v f y r b ø t e r e s ø v e l s e s k j ø r i n g o g
p r ø v e k j ø r i n g .

15. Under *øvelseskjøring* (opplæring) har den tjenstgjørende lokomotivfører ansvaret for kjøringen, jfr. Tr. § 137. Når man finner det forsvar-

lig, kan man strekningsvis overlate kjøringen til den lokomotivfyrbøter som skal læres opp, men han må selv nøye overvåke kjøringen og skal øyeblikkelig gripe inn hvis det er nødvendig.

Når opplæringen anses avsluttet, skal den som har forestått opplæringen, gi skriftlig melding om dette til distriktsjefen og foreslå at vedkommende gis anledning til *prøvekjøring*.

16. Før prøvekjøring kan finne sted, må vedkommende lokomotivfyrbøter ha tjenstgjort noen ganger som tredje mann på lokomotiv etter vedkommende lokomotivinspektørs nærmere bestemmelse og gi skriftlig erklæring om at han har fått opplæring i en lokomotivførers gjøremål og er fortrolig med det ansvar og de plikter som påhviler en lokomotivfører.

Når slik erklæring er gitt, foretas prøvekjøring under oppsyn av en lokomotivkontrollør eller en eldre lokomotivfører etter distriktsjefens bestemmelse. Under prøvekjøringen skal den som har tilsynet, ha ansvaret for kjøringen, og den som prøves må rette seg etter dennes ordre.

17. Etter prøvekjøringen sender lokomotivkontrolløren (lokomotivføreren) innberetning om resultatet av prøven og avgir i tilfelle samtidig erklæring om at han anser vedkommende dyktig til å gjøre selvstendig tjeneste som lokomotivfører. Distriktsjefen kan deretter godkjenne lokomotivfyrbøteren til slik tjeneste. Jfr. trykk 203.1, «Utdanningsreglementet», § 29.

18—25. (Reservennummer.)

Særbestemmelser for kjøring på linjen.

Passering av planoverganger,
signaler og sikringsutstyr ved disse.

(Jfr. Tr. § 70 (till. XXI)).

26. Når tog nærmer seg planovergang, skal det kjøres med skjerpet oppmerksomhet fra lokomotivpersonalets side. De oppsatte signaler må respekteres.

27.1. Ved alle offentlige og ved enkelte private planoverganger skal det være satt opp signal 30 b «Orienteringssignal for planover-

- gang», se bilag 1. Dette signal vil etter hvert erstatte signal 31, «veikrysssignalet» (Sr. § 55).
2. Distriktsjefen kan bestemme at det *midlertidig* skal settes opp orienteringssignaler foran private planoverganger når trafikken over disse i en viss tid øker sterkt p. g. a. sesongbetingede årsaker — f. eks. tømmerkjøring. Slik oppsetting av orienteringssignal skal bekjentgjøres ved utsendelse av distriktsirkulære for hvert tilfelle.
 3. Hvis det ligger holdeplass i umiddelbar nærhet av planovergangen, skal signal 30 d, «Orienteringssignal for planovergang og holdeplass» være satt opp — se bilag 1.
 4. Under hensyntagen til kjørehastigheten og de stedlige forhold settes orienteringssignalene opp i en avstand av 250—500 m foran planovergangen, og et hvert tog som passerer dem skal uten unntak gi signal 38 «Tog kommer». Ved bedømmelsen av ansvarsforholdet etter uhell ved planoverganger vil det alltid bli tillagt stor vekt om denne bestemmelse er overholdt, og overtredelse av den vil bli strengt påtalt.
28. 1. Ved bevoktet planovergang på linjen skal det i henhold til bestemmelse i Tr. § 71 vises signal 4 «Klar linje». (Disse planovergangene er som regel sikret ved betjente grinder eller bomber.) Denne regel gjelder i alminnelighet også når planovergangen ligger på en stasjon, men denne ikke er betjent som sådan.
2. Hvis bommene (grindene) er utstyrt med signallamper som viser hvitt eller rødt lys mot linjen, — alt etter hvilken stilling bommene (grindene) inntar — kan disse lamper i henhold til Sr. § 71 pkt. 3 erstatte vanlige håndsignal.
- I samme paragraf er distriktsjefen gitt bemyndigelse til å bestemme at hovedsignal eller fjernstilt elektrisk håndsignal kan brukes som signal for planovergang på stasjonen i stedet for håndsignal. Dette skal i tilfelle være bekjentgjort for personalet i Driftshåndboka.
29. Ved offentlige planoverganger som er utstyrt med automatisk virkende vegsignal- eller vegbomanlegg kan det være satt opp *planovergang-signal* merket W — se bilag 2. I alminnelighet er dette signalet plassert like ved planovergangen og er tosidig slik at det fra samme mast vises signaler mot linjen i begge retninger. Hvor forholdene tilsier det, kan det settes opp særskilt signal for hver kjøreretning — ett signal på hver side av planovergangen og som regel til høyre i kjøreretningen for kommende tog.

30. Planovergangssignalet kan vise ett hvitt eller ett rødt blinklys mot linjen. Vises det hvite blinklyset mot kommende tog, kan planovergangen passeres med den største kjørehastighet som gjelder for vedkommende tog og strekning. Da signalet omstilles automatisk av toget hvis aksler kortslutter isolerte sporfelt i skinnegangen på hver side av planovergangen, skal samtlige tog normalt alltid få dette signalbilde fra planovergangssignalet. (Mot vegen vises da rødt blinklys.)

31. Vises unntaksvis rødt blinklys fra planovergangssignalet mot kommende tog, skal lokomotivføreren straks bremse toget for om mulig å bringe det til stopp *foran* planovergangen. (Vegen er da åpen for ferdsel.) Under kjøringen fram mot planovergangen skal lokomotivføreren i dette tilfelle gjentatte ganger gi signal 38, «Tog kommer». Når toget har stoppet foran planovergangen, må lokomotivføreren — før han fortsetter kjøringen over den med største kjørehastighet 10 km pr. time — forvise seg om at det ikke pågår vegtrafikk som hindrer viderekjøringen. Hvor forholdene tilsier det (uoversiktlig veg, stor trafikk på vegen), bør lokomotivføreren ikke fortsette før han har innhentet tillatelse fra togfører som eventuelt beordrer togets personale til å vise stoppsignal mot vegen mens toget passerer planovergangen.

Lokomotivpersonalet må være særlig påpasselig når tog nærmer seg planovergang utstyrt med planovergangssignal slik at signalbildet iakttas så snart utsiktsforholdene gjør det mulig. Jfr. også bestemmelsene for planovergangsmerke i art. 33.

32. Hvis planovergang sikret som omhandlet i art. 29 ligger på et uoversiktlig sted, etter tunnel m. v., kan planovergangssignalet være utstyrt med *forsignal* (merket W) — se bilag 2. Forsignalet settes i alminnelighet *ikke* opp hvis planovergangssignalet i siktbart vær er synlig på en avstand av ca. 500 m. Hvor forsignal er satt opp, er det i alminnelighet plasert slik at det kan ses fra kommende tog når dette befinner seg 500 m foran planovergangen.

Forsignalet viser *hvitt blinklys* når planovergangssignalet viser hvitt blinklys og *fiolett blinklys* når planovergangssignalet viser rødt blinklys. Vises fiolett blinklys eller intet lys fra forsignalet mot kommende tog, skal lokomotivfører straks bremse toget slik at det eventuelt kan stoppes foran planovergangen, og for øvrig forholde som bestemt i art. 31. Viser *planovergangssignalet* hvitt lys, kan overgangen passeres på vanlig måte.

33. Foran planoverganger med automatisk virkende vegsignal og/eller vegbomanlegg som er utstyrt med planovergangssignal som nevnt i art. 29, skal det være satt opp et *planovergangsmerke* — en hvit trekant med spissen ned og markert med sorte kanter — se bilag 2. Planovergangsmerket settes opp ca. 500 m foran planovergangen og markerer det sted hvorfra enten planovergangssignalet eller forsignal for dette

under god sikt først skal kunne iakttas fra kommende tog. Hvis det for øvrig passer med reglene for oppsettingen, kan planovergangsmerket være plassert på samme mast som orienteringssignalet — se art. 27 — og eventuelt under dette signal.

34. Ved planovergang som normalt bevoktes, kan bevoktning sløyfes for luftbremset tog når distriktsjefen i togets rute eller ved annen ordre har gitt bestemmelse om det. Fortegnelse over slike planoverganger tas inn i driftshåndbøkene.

Under kjøring inn mot vedkommende planovergang skal lokomotivfører gi signal 38, «Tog kommer», og toget skal stoppe foran planovergangen. Når lokomotivføreren har forvisset seg om at ingen vegtrafikk hindrer det, kan toget med sakte fart (høyst 10 km pr. time) passere overgangen, eventuelt under iakttagelse av forsiktighetsregler som nevnt i art. 31.

Opphold foran på damplokomotiv eller
på tender under fart.

35. Lokomotivbetjeningen bør ordne seg slik at fyrbøteren kan unngå å oppholde seg foran på lokomotiv eller på tender under fart. Ettersyn, mindre reparasjoner o. l. skal så vidt mulig foregå ved ekspedisjonssteder hvor toget har fast stopp.

Merk: Det er absolutt forbudt å gå opp på tender eller kjel på lokomotiv som befinner seg under spenningsførende kontaktledning — jfr. S.sirk. 133 § 6.

- 36. 1.** Hvis det likevel blir nødvendig for lokomotivfyrbøteren å bevege seg foran på lokomotiv eller oppe på tender (eller lene seg utenfor lokomotiv) under fart, skal lokomotivføreren ha gitt sitt samtykke til det på forhånd og følgende må iakttas:
2. Hastigheten må ikke overstige 20 km/t og skal for øvrig avpasses etter oversikten, slik at toget til enhver tid kan stoppe foran farlige steder.
 3. Lokomotivføreren skal holde nøye utkik og eventuelt stoppe lokomotivet foran farlige steder (tunneler, broer, master, bygninger m. v.)

Det må ikke være snø og is der hvor fyrbøteren skal bevege seg utenpå lokomotiv eller tender og han må utvise den ytterste forsiktighet.

Kjøring når kontaktledningen blir spenningsløs.

51. Matestasjonene har ordre om å gjøre kjøreledningen på en strekning spenningsløs når det er nødvendig for å unngå togsammenstøt eller annen fare. Stasjonspersonalet skal straks gi matestasjonen ordre om slik utkopling når det er mulighet for å avverge ulykke ved det.

52. Blir spenningen på kontaktledningen borte under kjøring av tog, skal togbetjeningen gå ut fra at spenningen kan være utkoplet for å varsle fare. Hvis ikke toget stopper av seg selv, skal derfor lokomotivbetjeningen stoppe toget. Hvis det er mulig (f. eks. ved kjøring nedover fall), kan dog lokomotivbetjeningen fortsette kjøringen, men med skjerpet oppmerksomhet og med en fart som ikke er større enn at toget kan stoppes på høyst halvparten av den oversiktlige del av linjen.

Kommer spenningen tilbake, kan kjøringen fortsettes med regulær hastighet.

53. For strekninger hvor det er anordnet spesielle nødstoppanlegg gjelder særskilte bestemmelser. (For tiden er det slike anlegg på Ofotbanen og på strekningen Lier—Spikkestad, Drammenbanen.)

Om heving og senking av strømvaktene for å lokalisere feil, se art. 296.

Forsiktighetsregler under kjøring i den tørre årstid. Rapport om brann.

54. I de tider av året da det er fare for at gnister fra damplokomotiv kan antenne skog, skogbunn, aker eller eng, skal lokomotiv ikke brukes på linjen uten å være forsynt med gnistfanger eller annen anordning som hindrer gnistkasting.

55. Dessuten skal lokomotivbetjeningen, i samsvar med særlig instruks, ved daglig ettersyn kontrollere at gnistfangeranordningen og askekasse er i orden, at askelukene er tette og at røykskapet blir tømmt. På brannfarlige deler av linjen skal lokomotivpersonalet iaktta størst mulig forsiktighet.

Blant annet må det, så vidt mulig, bare fyres med våte og grove kull over slike strekninger. Det må heller ikke rakes i ilden og ristene må ikke renses. Mer enn én askeluke må aldri holdes åpen av gangen. Samtidig skal kjøringen avpasses så lokomotivet arbeider mest mulig jevnt, idet kjøre-hastigheten skal nedsettes hvis det er påkrevet.

56. Hvis det oppstår brann på banens område eller i dens umiddelbare nærhet, vil dette bli innrapportert av linjepersonalet på egen blankett (form. nr. 814) som også vil bli sendt lokomotivavdelingen til under-

retning og mulige bemerkninger. Dessuten er den ansvarshavende linjetjenestemann pålagt å underrette vedkommende lokomotivmester pr. telefon dersom det er mulighet for at ildsantennelsen kan skyldes gnister fra damplokomotiv. Lokomotivmesteren skal videresende denne melding til lokomotivfører i det eller de tog som kan ha forårsaket antennelsen. Lokomotivførerne skal sørge for at lokomotivets askekasse, gnistfangeranordning m. v. straks blir undersøkt og resultatet meddelt vedkommende lokomotivmester.

Om ekstraordinær stopp p. g. a. brann på eller ved linjen vises til Tr. § 151.

Om brannslukking på elektrifiserte baner vises til S.sirk. 59.

57—65. (Reservennummer.)

Særbestemmelser for kjøring og opphold på stasjonene.

Kjøring når tog nærmer seg innkjør-
signalsted.

66. Når tog nærmer seg stasjon, skal både lokomotivfører og fyrbøter så vidt mulig ha sin oppmerksomhet rettet mot eventuelt forsignal og innkjørsignalsted, slik at bremsing av toget kan påbegynnes så tidlig at toget kan stoppes på foreskrevet sted hvis stoppsignal eller intet signal blir vist. Fyrbøter skal straks melde fra til lokomotivfører når han oppdager stoppsignal — selv om det må forutsettes at dette også kan iakttas fra lokomotivførerens plass.

Hastighetsnedsettelse.

67. Under inn- og utkjøringen må hastigheten ikke overskride de grenser som er foreskrevet for kjøring over sporveksler i trykk 402 § 5 eller i særbestemmelser som er gjort gjeldende for vedkommende stasjon og som er tatt inn i Driftshåndboka.

Ifølge trykk 402 § 5 og S.sirk. 446 tillater signal 12 i hovedsignal en kjørehastighet på 60 km pr. time eller mer under inn- og utkjøring på stasjonen.

Overholdelse av rutens angivelser.
Signalering, kryssing m. v.

68. Rutens angivelser om fast stopp, stopp på signal m. v. må følges nøye. Selv om passérsignal eller signal for gjennomkjøring gis fra stasjon, må denne ikke passerer dersom det av ruten eller annen særlig ordre går fram at toget skal stoppe.

Om regler for visning av passérsignal (signalering av gjennomkjør) respektive «stopp» fra stasjon vises til bestemmelser i Tr. § 107 Sr. § 44 till. III, trykk 405.1 art. 190—191 og S.sirk. 503.

69. 1. Om togbetjeningens plikt til å forvise seg om at kryssende tog er kommet, vises til bestemmelser i S.sirk. 374.

2. Under kryssing og forbikjøring kan togekspeditor beordre en av konduktørbetjeningen eller lokomotivfyrbøter (fyrbøteraspirant) som har bestått sporvekselprøven (S.sirk. 144), til å betjene sporveksler og vise innkjørsignal for tog.

Fyrbøtere (fyrbøteraspiranter) vil få sin teoretiske opplæring for sporvekselprøven på Jernbaneskolen, og kan avlegge prøven straks de har fått den nødvendige praktiske innføring i sporvekselens bruk og virkemåte.

De fyrbøteraspiranter som ikke har gjennomgått fyrbøterkursen ved Jernbaneskolen, vil eventuelt få både den teoretiske og praktiske opplæringen i distriktet. Distriktsjefen bestemmer hvorledes denne opplæring skal legges an, og han kan også, om han finner det hensiktsmessig, beordre fyrbøteraspirantene til å hospitere i sikkerhetstjeneste ved de stasjonsbetjentkursene som holdes i distriktene.

Opplæringen i sikkerhetstjeneste skal i slike tilfelle mest mulig samordnes med annen opplæring (bremseinstruksjon m. v.) og for øvrig legges slik an at aspirantene kan nyttes til effektiv tjeneste i opplæringstiden.

Demping av frontlys på lokomotiv.

70. Sterkt elektrisk lys i forlamper på damplokomotiv i tog og på skifte-lokomotiv (signal 40, Sr. § 62) kan virke sjenerende for betjeningen i andre tog og på stasjonene. Lyset skal derfor dempes (lysstyrken reguleres ned) under togkryssing og under togmøte på dobbeltsporet strekning, samt for øvrig under kjøring eller opphold på betjent stasjon.

Når hensynet til sikkerheten tilsier det, (f. eks. på dårlig opplyste stasjoner), kan lokomotivføreren fravike denne bestemmelse.

Forsiktig kjøring av lokomotiver
på stasjoner.

71. Foran lokomotivstaller og på stasjonstomten hvor lokomotiver ofte blir stående i lengre tid, er det ikke til å unngå at det blir en del spill av olje og som følge derav blir sporene meget glatte. Ved kjøring ut og inn av lokomotivstaller og ved kjøring inn til togstammene skal derfor lokomotivføreren vise stor forsiktighet. Det samme gjelder ved innkjøring av tog, særlig i buttspor på stasjoner. Hastigheten må være liten og sandstrøing anvendes (men ikke i sporvekslene). Nærmere bestemmelser for kjørehastighet og bemanning av lokomotiver på lokomotivstallområder er inntatt i S.sirk. nr. 70.

72—90. (Reservennummer.)

Alminnelige tjenesteforskrifter og ordensregler.

Alminnelig instruks for lokomotivpersonalet.

G y l d i g h e t .

91. 1. Lokomotivpersonalets nærmeste foresatte er lokomotivmesteren.
 2. Denne instruks gjelder for førere av så vel damp-, diesel- og elektriske lokomotiver som motorvogner, samt for lokomotivfyrbøtere og annenmann på elektriske- og diesel-lokomotiver.

Generelle bestemmelser.

92. Det personale som er nevnt i foregående artikkel, pålegges som tjenesteplikt:

1. Å sette seg inn i de bestemmelser og ordrer som gjelder deres tjeneste.
2. Å gi kvittering for mottakelsen av instruks, sirkulærer m. v., samt for ordre om toggangen etter gjeldende bestemmelser, jfr. trykk 405.1 art. 46—124.
3. Å gjøre seg kjent med forholdene på de strekninger de skal kjøre, og sette seg inn i de bestemmelser som gjelder for spesielle anlegg m. v. på disse strekninger.
4. Ved tiltredelse av tjeneste å melde seg til lokomotivstallformannen eller til nærmeste foresatte. På hvilken måte dette skal utføres, retter seg etter de lokale forhold.
5. Ved avslutning av tjeneste å undersøke når han er ført opp til neste tjenestetur.
6. Ved tjenesteavløsning ikke å forlate lokomotivet før den eller de som skal avløse har overtatt lokomotivet.
7. Å iaktta og gi de foreskrevne signaler og å gjenta disse i nødvendig utstrekning. I tåke og usiktbart vær og ved kjøring av ekstratog som linjepersonalet ikke er underrettet om, skal det vises særlig forsiktighet.
8. Under alle forhold å vise en korrekt opptreden og ved eventuelle ulykker ikke å forlate lokomotivet eller motorvognen før alt er gjort for å avverge truende fare for eget eller andre tog.
9. Å gi foreskrevne skriftlige rapporter i rett tid.

10. Ved fravær på grunn av sykdom å sende sykmelding og friskmelding snarest mulig f. eks. pr. telefon til lokomotivmesteren, samt å ettersende sykesedler og friskmeldesedler straks de er utstedt av legen.

Spesielle bestemmelser for lokomotiv-
førere.

93. I tillegg til det som er nevnt i art. 92 pålegges dessuten lokomotiv- og motorvognfører som tjenesteplikt:

1. Å betjene og etterse tildelt lokomotiv eller motorvogn overensstemmende med gjeldende forskrifter.
2. Å sørge for at lokomotiv eller motorvogn er forsynt med de nødvendige forbruksaker, verktøy, oljekanner, reservedeler, signalmidler og annet utstyr, vise sparsomhet i bruken av alle forbruksaker og melde av når forbruksaker eller utstyr mangler på lokomotivet.
3. Å sørge for orden og renslighet på lokomotivet.
4. Å skaffe seg grundig kjennskap til manøvrering og behandling m. v. av det lokomotiv eller den motorvogn han blir tildelt samt å gjøre seg fortrolig med alle de innretninger som er nødvendig for å utføre tjenesten forsvarlig.
5. Å gi fyrbøteren den nødvendige rettleiding og overvåke at han overholder gjeldende forskrifter. Enn videre veilede personalet som han blir satt til å lære opp.
6. Å bære det fulle ansvar selv om han overlater noen av sine tjenesteplikter til lokomotivfyrbøter eller til personale han har med til opplæring.
7. I den utstrekning hans egen tjeneste tillater å kontrollere at lokomotivfyrbøteren utfører de tjenesteplikter som pålegges ham.
8. Ikke å la uvedkommende sette i gang eller føre lokomotiv eller motorvogn.
9. Ikke å gi uvedkommende adgang til lokomotiv- eller motorvogns tjenesterom, jfr. trykk 405.1 art. 216—219.
10. Snarest mulig pr. telefon eller telegrafisk å melde av til lokomotivmesteren om skader på lokomotiv eller motorvogn som innvirker på togets rutemessige framføring, eller når han finner det nødvendig å få assistanse.
11. Å overta togførers plikter i henhold til bestemmelse i trykk 405.1 art. 241 når han kjører tog hvor lokomotivfører er togfører.

Spesielle bestemmelser for fyrbøtere og
annenmann på elektriske- og diesellokomotiver.

94. I tillegg til det som er nevnt i art. 92 pålegges lokomotivfyrbøtere og annenmann på elektriske- og diesellokomotiver som tjenesteplikt:

1. Å gjøre seg fortrolig med de innretninger på vedkommende lokomotiver som hans tjeneste krever.
2. Å betjene lokomotivkjelen på damplokomotiver, herunder fyre på forskriftsmessig måte og sørge for passende vannstand.
3. Å assistere lokomotivføreren i betjening og ettersyn av lokomotivet og etterkomme de tjenstlige ordrer som han gir.
4. Å være behjelpelig med å skaffe alle forbruksaker til lokomotivet, herunder hente smøremidler og på damplokomotivene dessuten sørge for at kullene blir riktig fordelt på tenderen.
5. Å vise sparsomhet i bruken av alle forbruksaker og behandle alt lokomotivtilbehør med forsiktighet.

O p p g a v e v e d r ø r e n d e l o k o m o t i v - o g m o t o r v o g n -
t j e n e s t e n .

95. Statistikk over løp av tog, lokomotiver og motorvogner fordelt på aggregat, bane og togslag skal utarbeides på grunnlag av tjenstelisten for lokomotivpersonalet, form. nr. 883.

Lokomotivpersonalets krav på timepenger, kjørepenger, énmannstillegg, godtgjørelse for overtid, tapt fridag, tapt helligdagsfri, tjeneste på høytidsaften og på ekstra helge- og høytidsdager, skal føres på form. nr. 939, se bilag 3, og innsendes til tjenstekontorene for kontroll.

96. Lokomotivpersonalet må påse at riktig rullenr. blir påført blanketten.

Tjenestemann i fast tjenestetur skal bare fylle ut blankettens hode og turnusens sluttsum for de forskjellige godtgjørelser, såfremt det ikke har vært avvikelse fra den turnusmessige tjeneste i løpet av turnusen. Ved avvikelser er det tilstrekkelig å fylle ut kolonnene 1—5, og markere de av kolonnene 10—18 som omfatter de godtgjørelser det gjøres krav på, eller som skal gå til fratrukk på grunn av avvikelsene. Slik markering gjøres ved å understreke vedkommende kolonne eller kolonner på en tydelig måte for den dag det gjelder. Tjenstekontorene setter inn i kolonnene det antall timer, turer eller km som avvikelsene medfører.

97. Personale i reservetjeneste skal alltid fylle ut kolonnene 1—2 og 4—5. Kolonne 10—18 avmerkes som nevnt foran.

98. Oppgave på form. nr. 939 skal sendes til tjenstekontorene innen 3 dager etter utløpet av vedkommende tjenesteturnus. Personalet i reservetjeneste skal sende inn oppgavene etter hver uke, mens tjenstekontorene foretar oppgjør for dette personale for 4 uker av gangen.

99. Tjenestekontorene skal kontrollere at ingen oppgaver mangler eller er overtallig, at opplysningene på oppgavene er riktige, og skal eventuelt supplere dem med de riktige tall i de understrekede rubrikker.

Det skal brukes følgende koder:

- 311: Søndagstillegg.
- 314: Tjeneste i høyere stilling.
- 351: Høyfjellstillegg.
- 361—362: Tillegg for énmannstjeneste.
- 402: Timepenger: Fravær uten tjeneste dag.
- 403: Timepenger: Tog- og skiftetjeneste dag.
Fravær uten tjeneste natt.
- 404: Timepenger: Tog- og skiftetjeneste natt.
- 405: Kurstillegg.

Alle tillegg skal samles og føres av tjenestekontoret på blankettens bakside.

Oppgavene skal sendes Hovedstyrets Lønnsentral, som returnerer dem til distriktene for arkivering etter at de nødvendige opplysninger er overført til hullkortene.

A n d r e b e s t e m m e l s e r .

100. Som en veiledning tas med en fortegnelse over trykk og sirkulærer som inneholder bestemmelser av betydning for lokomotivpersonals tjeneste:

1. Trykk 401, Tjeneste- og signalreglementet.
2. Trykk 402, Forskrifter om togs kjørehastighet, utstyr med bremsesammensetning og kobling samt om akseltrykk, minste tverrsnitt og laste- og konstruksjonsprofiler.
3. Trykk 405.1, Fellesforskrifter for stasjons-, tog- og linjetjenesten.
4. Trykk 405.2, Forskrifter for sporskifter og skiftetjenesten.
5. Trykk 409, Forskrifter for tilsyn og vedlikehold av vognmateriellet i driften.
6. Trykk 412, Forskrifter for bruk og behandling av gradvis løsbare trykkluftbremseser.
7. Trykk 413, Forskrifter for bruk av lys- og varmeanlegg i rullende materiell.
8. Trykk 420.1, Forskrifter for bruk og behandling av godsvogner og presenninger.
9. Trykk 420.2, Lasteregler.
10. Trykk 422, Forskrifter for bruk av motorvogner, styrevogner, tilhengervogner og skinnetraktorer.
11. Trykk 427, Forskrifter for hjulpetjenesten ved driftsuhell (herunder førstehjelp ved ulykker og bruk av togtelefon.)

100-114

12. Sikkerhetssirkulærer.
13. Meddelelser fra Hovedstyret samt de Hovedstyresirkulærer som er nevnt i S.sirk. 518.
14. Særbestemmelser i distriktenes sirkulærsamlinger og driftshåndbøker.
15. Særinstruksjoner for de forskjellige aggregater.

101-110. (Reservennummer.)

Forskrift for betjening av damplokomotiver.

Behandling av lokomotiv og tender før igangsetting.

111. Før oppfyringen skal det kontrolleres om det er tilstrekkelig vann på kjel og tender. Askekasse, rist, fyrkasse, hvelv, røykrør, overheterør, røkkammer og gnistfanger må være grundig rengjort på forhånd.

Det må påses at røykskapdøren slutter godt til, at regulatoren er lukket, at gnistfangeren sitter godt fast, at håndbremsen er tilsatt, at omstyringen ligger i midtstilling og at sylinderkraner og omløpsventiler er åpne.

112. Oppfyringen skal foregå langsomt, og hjelpeblast må ikke nyttes før brenselet er kommet godt i brann over hele risten.

Fyringen skal legges slik an at en oppnår tilstrekkelig damptrykk før lokomotivets avgang, samtidig som kullene må være godt gjennom-brent og vannstanden tilstrekkelig høy.

113. Foretar ikke lokomotivpersonalet selv oppfyringen, skal det, når tjenesten tiltres, kontrollere at de forholdsregler som er nevnt i pkt. I er truffet, og også forvisse seg om at vannstandsmålerne funksjonerer.

Ved vannstandsglass med automatiske avsperringsorganer må avsperringsorganene kontrolleres og hver kanal gjennomblåses enkeltvis.

114. Videre skal det undersøkes om lokomotiv og tender er i forsvarlig stand drifts- og sikkerhetsmessig sett. Alle still-, feste- og sikringskiler, skrue- og boltforbindelser, splinter og andre festelementer må være på plass og sitte godt fast.

115. Det skal påses at begge mateinnretninger til kjelen, sandingsapparatet og lokomotivfløyten er i full orden. Til sandingsapparatet må utelukkende brukes tørr, finkornet sand som ikke klumper seg. Silene på luftsugeventilene må være rene.

116. Det skal kontrolleres at alle instrumenter og signalmidler er til stede og at lokomotivbelysningen er i orden.

117. Det skal sørges for at de nødvendige forbruksaker er til stede på riktig plass og i tilstrekkelig mengde og at alt utstyr av verktøy, oljekanner m. v. er til stede på riktig plass og i det rette antall.

118. Lokomotivets og tenderens bevegelige deler skal smøres, herunder også kopling mellom lokomotiv og tender, bufferføringer og bolter i fjær- og bremsstell. Det skal kontrolleres at samtlige oljekopper og smørepumper er påfylt olje og er i orden. De må i likhet med oljekraner, prøvekraner og samtlige forskruinger på oljeledningen være rene og tette. Silene i påfyllingsåpningene må være rene. Alle smøreinnetninger må være slik innstilt at de straks gir olje til forbrukstedene når lokomotivet settes i gang.

Hvis lokomotivpersonalet må bevege seg under lokomotivet ved smøring av deler som ligger innenfor rammen, skal det treffes særlige forholdsregler for å hindre at lokomotivet settes i bevegelse. Især gjelder det at fyrbøteren ikke må kripe under lokomotivet uten førerens vitende. Tilsvarende forsiktighet må utvises om verkstedets arbeidere er beskjeftet med lokomotivet.

119. Prøving av trykkluftbremsene skal skje i samsvar med bestemmelsene i trykk 412.

120. De deler av lokomotiv og tender som siden siste tur har vært under reparasjon eller demontering, skal kontrolleres særlig nøye.

121. Ved mørkets frambrudd, i tåke og snøfokk skal lokomotivlampene tennes. Hvis dette ikke er mulig underveis, skal det gjøres før avgang.

122. Stempler og sleider skal varmes godt opp før lokomotivet settes i bevegelse. Det må påses at bremsen er satt til og at sylinderkranene er åpne. Deretter lukkes regulatoren litt opp og styringen føres flere ganger fra den ene endestilling til den andre. Etter lengre tids stillstand må lokomotivet settes forsiktig i gang med åpne sylinderkraner selv om forvarming er foretatt.

Behandling av lokomotiv og tender under kjøring.

123. Når lokomotivet settes i gang, skal sylinderkranene holdes åpne inntil man er sikker på at alt kondensvann er blåst ut, styringen legges helt fram og regulatoren åpnes langsomt for at vann fra kjelen ikke skal rives med til sylindrene. Etter igangsetting skal styringen etter hvert føres tilbake. Av hensyn til påkjenningen på lagrene skal det ikke kjøres med mindre enn 30 % fylling for våtdamplokomotiver og 20 % fylling for overheterlokomotiv.

124. Under fart skal det gjøres bruk av dampens ekspansjon for at brenselet kan nyttes på den mest økonomiske måte, altså høyt sleidskaptrykk ved minst mulig fylling. Større fyllingsgrader ved lavt sleidskaptrykk er uøkonomisk. Det må bare avvikes fra denne regel hvis maskinen ved liten belastning løper urolig, eller for å hindre at det rives med vann til sylindrene.

125. I fall og når det skal stoppes, skal det gjøres bruk av tomgangens fordeler ved å stenge regulatoren, legge styringen helt i bunnen, hvis da ikke urolig gang betinger et mindre utslag av styringen. Deretter åpnes omløpsventilene og holdes åpne under kjøring uten damp.

Når regulatoren åpnes på ny, må styringen først legges tilbake til den fylling som svarer til hastigheten, og omløpsventilene stenges.

Ved lengre tomgang skal det av og til settes på litt damp for at smøreoljen skal fordeles best mulig.

126. Er det kommet vann i overheteren, skal sylinderkranene øyeblikkelig åpnes og damptilførselen midlertidig strupes.

127. Under kjøringen skal fyringen reguleres slik at den nødvendige dampmengde til enhver tid står til rådighet, og at den høyest mulige overheting oppnås. Mot slutten av kjøringen skal fyringen reguleres slik at fyren blir mest mulig utbrent. Ved luftbremsset tog må dog damptrykket ikke synke under 8 kg/cm^2 .

128. For å unngå sot og røyk skal det påses at det aldri ligger friske kull over hele risten, men at det brenner godt over en tilstrekkelig stor del av risten, slik at de brenngasser som dannes av friske kull antennes med en gang. Tykkelsen av fyren må reguleres etter forholdene, men uansett dette forhold skal det fyres «lite og ofte». Det må ikke kastes på for meget kull foran lengre stigninger idet dette skaper en stor røykutvikling uten at den varme som gassen inneholder blir nyttiggjort. Følgen blir at trekraften blir forminskert i vesentlig grad.

Om nødvendig må hjelpeblasten settes på etter at regulatoren er avstengt, særlig på stasjoner, under bruer og i nærheten av bebyggelse.

På strekninger med tunneler skal fyringen innrettes slik at sterk røykdannelse i tunnelene mest mulig kan unngås.

129. For å innskrenke ugunstige påkjenninger ved at fyrkassen avkjøles, skal det sørges for at det alltid brenner godt ved rørplaten, og fyrdøren skal holdes åpen kortest mulig tid, og lukkes mellom hver påfylling.

Det er forbudt å åpne fyrdøren for å unngå at sikkerhetsventilene blåser.

Ved igangsetting skal fyring såvidt mulig unngås. For å unngå at flammene slår ut av fyrdøren ved stengt regulator, skal hjelpeblasten settes på før døren åpnes. Den samme forsiktighet skal iakttas også når regulatoren stenges ved åpen fyrdør.

130. Under kjøringen skal overrislingsanlegget for røykkammeret og askekassen settes i virksomhet fra tid til annen, og da ved stengt regulator. Det samme gjelder også ved kjøringens slutt.

131. Ildverktøyet bør utelukkende anvendes til å fjerne slag som dekker risten, og til å fordele fyren ved kjøringens slutt så den brenner jevnest mulig ut.

132. Kjelen skal mates slik at en tilstrekkelig mengde vann alltid står over fyrkassens topp, også ved overgang fra stigning til fall. For høy vannstand må unngås for å hindre at vann rives med.

Hvis det er grunn til å anta at fyrkassetoppen ligger over vannspeilet, eller at fyrkassetoppen er begynt å gløde, må mating av vann på kjelen øyeblikkelig opphøre og ilden rakes ut.

133. Vannstandsglassene og kranene for vannstandsglassene skal ofte kontrolleres og gjennomblåses, særlig hvis det ikke iakttas noen bevegelse av vannet i glasset.

134. Kjelen skal såvidt mulig mates mens lokomotivet arbeider, og begge mateinnretninger skal ha vært i bruk under hver tur. På lokomotiv som er utstyrt med ekshaustinjektor, skal denne anvendes mest mulig.

Hvis det er nødvendig å mate vann på kjelen når lokomotivet løper med lukket regulator eller står stille, skal dette såvidt mulig foregå mens det er god varme på risten og med åpen askekasseluke og lukket fyrdør.

135. Alle smøreapparater skal betjenes slik at smøringen er tilstrekkelig, uten å være for rikelig, da det ellers kan oppstå skadelige bivirkninger. For meget olje i sleidskapet og sylindrene medfører bekkdannelse med fastbrenning av den overflødig olje og kan føre til utettheter og ødeleggelser av sleid- og stempelfjærer. Også i blastrøret danner det seg avleiringer som snevrer inn tverrsnittet og derved virker på fyring og maskinytelse. For meget olje i dampstyre kamrene til luftpumpen fester seg til de fine styreelementer som en skorpe og fremkaller forstyrrelser.

136. Smørepumpene skal innstilles på et sparsomt oljeforbruk. Viser det seg tegn på utilstrekkelig smøring, skal det forbigående smøres noe rikeligere. Om nødvendig skal smørepumpens ytelse forsterkes ved bruk av håndsveiven.

137. Luftpumpen skal, forsåvidt ikke automatiske smøreapparater er montert, fra tid til annen smøres for hånd, dog ikke for rikelig. Mekanisk drevne smøreinnetninger skal av og til kontrolleres om de arbeider riktig.

Det skal nøye påses at det ved smøring av luftpumpen anvendes sylindrolje for damp sylinder og pakningsboks, og kompressorolje for luft sylinder.

138. Trykkluftbremsene skal behandles i samsvar med bestemmelsene i trykk 412, Forskrifter for bruk og behandling av gradvis løsbare trykkluftbremses. Ved truende ulykker eller når de vanlige bremse midler slår feil, bør motdamp brukes.

139. Ved brudd på bærefjærer, fjærstropper, balanser eller liknende kan det kjøres videre med varsomhet hvis en undersøkelse viser at dette er mulig.

140. Hvis det under kjøring oppstår skader på drivanordningen slik at kjøringen bare kan fortsette ved at en del av maskineriet settes ut av drift, må det undersøkes om det er nødvendig å rekvirere reserve lokomotiv, eller om kjøringen kan fortsette.

141. Blåsing av sikkerhetsventilene og sotrøyking må unngås, særlig hvor det vil kunne føre til ulemper og skader, f. eks. i stasjonshaller, ved perronger, i nærheten av bebyggelse osv. Et hvert misbruk av dampfløyten er forbudt.

142. Dersom det kan unngås, må det ikke kastes glødende slagg på banelegemet.

143. Når lokomotivet kjøres inn til togsettet, skal sandstrøeren brukes på den siste strekningen foran toget. For øvrig brukes sandstrøeren etter behov, dog ikke over sporveksler.

Behandling av lokomotiv og tender etter
end t tur.

144. Lokomotivet skal etter endt tur ta inn vann, kull og sand, samt slagge, tømme aske og kullstubb på de steder som er bestemt til det.

Kjelen skal fylles rikelig med vann før utslagging. Påfylling av vann etter endt utslagging må søkes unngått.

Det er forbudt å benytte hjelpeblast under utslaggingen.

Ved sprøyting av vann i askekassen, skal det nøye påses at vann ikke kommer i berøring med de varme fyrkasseplatene.

Etter rengjøring av askekassene skal askekasselukene lukkes, og ved rengjøring av røykskapet skal fyrdøren og askekasselukene holdes lukket.

Slagging og tømning av røykskapet for kullstubb må ikke foregå samtidig.

145. Etter endt tur skal lokomotiv og tender visiteres av lokomotivpersonalet.

Visitasjonen skal omfatte:

1. Nøyaktig ettersyn av still-, feste- og sikringskiler, skrue- og boltforbindelser i ramme, linialer, maskineri, bremsestell, fjæropphegning, askekasseluker og fyrrist.
2. Det samme gjelder fyrkasse med rør, stagbolter, blyplugger samt vannstandskraner og røykskap (overheterkasse med elementer, hjelpeblast, dampør, gnistfanger).
3. Luft- og oljepumpe med ledninger skal etterses. (Luftsystemet tømmes for vann og olje.)
4. Veker i oljekopper skal tas ut og oljepresser etterfylles.
5. Lagre skal undersøkes vedrørende varmgang.
6. Det skal undersøkes om hjulringer, hjulsentre, fjærer, aksler, stenger og styringsdeler viser tegn til brudd eller forskyvning.
7. Ved slag med hammer på hver av lokomotiv og tenders hjulringer skal det undersøkes om disse er løse. Dessuten skal det undersøkes om de har skarpe eller høye flenser.
8. Draganordning mellom lokomotiv og tender og kjelens feste til rammen må ikke ha for stort spillerom, da dette bevirker urolig gang og sterk slitasje.
9. Det må påses at lokomotivets skrukoppel er bevegelige og for øvrig er i full orden.

146. Med hensyn til undersøkelse av trykkluftbremser se trykk 412.

147. Før lokomotivet forlates, skal føreren forvise seg om at regulatoren er stengt, at omstyringen står i midtstilling, at omløp og sylinderkraner er åpnet og at håndbremsen er satt til.

Vannstanden skal være normal, og fyrdør og dampere lukket. Luftslangene skal være stengt og hengt inn i slangeholderne.

148. Mindre feil og mangler bør lokomotivpersonalet selv utbedre, andre uregelmessigheter rapporteres skriftlig. I rapporten angis så nøyaktig som mulig feil, årsak og de arbeider som må utføres. I vanskelige og presserende tilfelle gis dessuten muntlig melding — eventuelt pr. telefon — til lokomotivmesteren eller hans stedfortreder.

149. Lokomotivpersonalet som er tildelt reservetjeneste i lokomotivstall, skal nytte tiden til å foreta en grundig undersøkelse av lokomotiv og tender og til såvidt mulig å utføre arbeider som tar lengre tid enn den ordinære avslutningstid.

150—155. (Reservennummer.)

Behandling av ekshaustinjektor.

156. Ved bruk av *ikke automatisk injektor* når lokomotivet arbeider, skal det først settes på vann, hvoretter eksthaustdampventil og hjelpedampventil åpnes. Er vannreguleringen riktig innstilt, skal injektoren straks begynne å trekke. Spiller den, skal den reguleres med vannreguleringshåndtak for injektor.

Når injektoren arbeider med eksthaustdamp, skal hjelpedampventilen bare være åpen så meget at injektoren trekker uten å spille.

Vannreguleringen stenger *ikke* av for vanntilførselen.

Skal det skiftes over fra bruk av eksthaustdamp til frisk damp under kjøring (når regulatoren lukkes), skal friskdamp settes på for å erstatte eksthaustdampen.

Hjelpedampventilens stilling skal ikke forandres. Friskdampventilen bør åpnes like før regulatoren lukkes. Injektoren vil da fortsette å trekke uten tap av damp eller vann i overløpet.

Skal det skiftes tilbake igjen til bruk av ekshaustdamp (når regulatoren åpnes igjen), stenges det av for friskdampen, og injektoren vil fortsette å trekke med eksthaustdamp.

Skal injektoren brukes når lokomotivet står, skal først vannet settes på, deretter hjelpedampen og så åpnes friskdampventilen inntil injektoren begynner å trekke. Er regulering nødvendig, skal denne bare foretas ved hjelp av vannreguleringshåndtaket.

Eksthaustdampventilen bør alltid holdes stengt når injektoren ikke brukes. Dette hindrer at eksthaustdamp strømmer gjennom injektoren og minsker slitasjen av injektorhylser og ventiler.

157. Ved bruk av *automatisk injektor* åpnes damppåslipningsventilen hvorved vannet samtidig settes på. Regulering av vanntilførselen skjer ved vannreguleringsventilen. For øvrig arbeider injektoren helt automatisk.

158. I et hvert tilfelle hvor injektoren slår feil eller trekker dårlig, bør vannrør og ekshaustdamprør undersøkes om de lekker, især i skjøtene, da dette er en alminnelig årsak til feil.

Enhver luftlekasje i ekshaustdamprør eller vannrør vil slippe inn små mengder luft og virke forstyrrende.

159. Hvis det vannet som brukes er hårdt eller forurenset, vil forurensninger avsette seg på hylser, ventiler og rør og virke forstyrrende på injektoren.

160. Hylser, ventiler og oljeutskiller bør undersøkes og renses ved hver utvask av lokomotivet.

Behandling av elektrisk turbobelysning på lokomotiv.

161. Ved igangsetting av lysmaskinen skal turbinen oppvarmes ved langsom åpning av påslipningsventilen, og lysmaskinen skal settes i gang uten belastning.

162. Glødelampene koples inn. Lyser lampene urforholdsmessig sterkt, eller viser lysmaskinen tendens til rusing, må omdreiningstallet reguleres ved hjelp av påslipningsventilen for å forhindre utbrenning av lampene.

163. Generatorens spenning synker med tiltakende oppvarming inntil 10 %. Lampene lyser da svakere uten at det derfor er noe i veien med dem.

164. Under lysmaskinens gang innskrenker stellet seg til kontroll av lyset og eventuelt påfallende lyd i maskinen.

165. Det er forbudt for lokomotivpersonalet å foreta seg noe ved lysmaskinens regulator, i fordelingsboksen eller ved ledningsanlegget.

Lokomotivpersonalet skal ikke foreta smøring av turbogeneratoren

166. Tømmeledningen for kondensvann på eksthautledningen skal alltid stå åpen, og det må fra tid til annen kontrolleres at den ikke tilstoppes.

U t v a s k a v k j e l e n .

167. Utvask av kjelen skal foregå i bestemte terminer som fastlegges på forhånd og bl. a. bestemmes av matevannets beskaffenhet.

168. Ved utvask skal samtlige utvaskluker og plugger tas ut. Spylevannet skal være varmest mulig når det tilføres, og det skal være under trykk, slik at slammet spyles vekk mellom røykrørene og mellom stagboltene. Slammet skal fjernes ved utskraping.

Bare unntaksvis er det tillatt å spyle kjelen med kaldt vann og bare når den er helt avkjølet.

169. Etter endt utvask skal samtlige luker og plugger settes inn, pakninger fornyes etter behov, og innsettes med grafitt så de ikke brenner fast. Kjelen skal deretter normalt fylles med varmest mulig vann.

170. Etter endt utvask skal lokomotivet rengjøres grundig utvendig. Dessuten skal fyrkassen, hvelvet og gnistfangeren undersøkes og gjøres omhyggelig ren. Slam og vann skal fjernes fra akselkasse og stanglagre.

171. Det skal føres bok over utvasken.

B r u k n e s t a g b o l t e r i l o k o m o t i v f y r k a s s e r .

172. 1. Brukken (eventuelt plagget) stagbolt skal utskiftes så snart anledning gis. Samtidig med utskifting av brukken stagbolt skal også nabostagboltene utskiftes — 3 nabobolter, hvis den brukne bolt står i ytterrad, ellers 4. Unntaksvis kan lokomotivkjel med brukne stangbolter brukes til framføring av tog når det ikke strider mot bestemmelsen i pkt.ne 2 og 3.

2. Ingen lokomotivkjel må tas i bruk — tog eller skiftetjeneste — hvis det i noen del av fyrkassen (i samme fyrkassevegg) finnes 2 nabostagbolter brukket eller plagget eller 2 stagbolter brukket med bare en hel bolt imellom, eller det i samme fyrkassevegg finnes mer enn 3 brukne eller pluggede stagbolter innenfor en sirkel med diameter 1000 mm.

3. Lokomotiv, som kommer fram til utestasjon hvor det ikke er anledning å foreta stagboltbytte, med brukne stagbolter som under pkt. 2 angitt, kan likevel kjøres tilbake til depotstasjon under nedsatt damptrykk og foreta bytte av stagbolt der. Damptrykket må herunder ikke overstige 75 % (tre fjerdedeler) av det normale arbeidstrykk som er fastsatt for vedkommende lokomotivkjel.

173—190. (Reservennummer.)

Forskrifter for betjening av diesel-ekspresstogsettene.

Forberedende arbeid.

191. Før togsettet tas ut, skal det gjøres istand for drift av det personalet som er spesielt tatt ut til dette ved driftsverksted og vognhall eller lok.stall på utgangstasjonen.

Hvor man ikke har slikt personale, skal togsettet gjøres i stand av det kjørende personale (motorvognfører og maskinpasser), med den hjelp man kan få etter forholdene på det enkelte sted.

Istandgjøringen skal omfatte de gjøremål som er omhandlet i artiklene 192—210.

192. Beholdning av brenselolje på såvel motorvogner (også falltank) som mellomvogn skal kontrolleres. Om nødvendig skal etterfylling av beholderne foretas.

I forbindelse med denne kontroll skal kranen i motorenes tilløpsledning fra falltanken åpnes og spilloljebeholdere under brenselpumper tømmes.

193. Det skal fylles på vann i ekspansjonskarene og i varmekrets-løpet.

194. Smøremidler skal påfylles og kontrolleres og smøring foretas.

Oljestanden i motor skal ligge mellom merke 25 og 45 på peilestokken.

Brennoljepumpene påfylles hver $\frac{1}{4}$ liter motorsmøreolje.

Øvre turbinlagre påfylles ca. $\frac{1}{2}$ liter turbinolje.

195. Det skal kontrolleres at motorenes inn- og utløpsventiler går lett og om det finnes vannperler i oljefilmen på sylindertoppen. Alle ventilstammene oversprøytes lett med en blanding av $\frac{2}{3}$ petroleum og $\frac{1}{3}$ smørelje.
196. Sandbeholderne skal fylles og sandingsapparatene prøves.
197. Akkumulator-batterier skal kontrolleres, se art. 240.
198. Hovedmotorene skal forvarmes med damp.
Når kjølevannstemperaturen har nådd 60° – 65° , skal dampen stenges av og kjølevannspumpen stoppes. Deretter bør motorene snarest startes.
Før motorene startes, må det kontrolleres at termostaten ikke er satt ut av funksjon.
199. Hovedmotorene skal startes mens oljetrykket prøves og kontrolleres. Motorene må ikke kjøres for lenge på tomgang.
200. Trykkluftbremseser og håndbremse skal prøves.
201. Vognbelysningen skal etterses (Trykk nr. 413).
202. Telefonutstyret skal prøves.
203. Varmekjeler skal fyres opp når det anses påkrevet (må vanligvis foretas i friluft). Varmeanellegget skal kontrolleres.
204. Når det er påkrevet, skal snøpløgen henges opp.
205. Togsettet skal gjøres rent innvendig og utvendig.
206. Vannbeholder for klosetter og kjøkken samt vannkarafler skal fylles og det skal sørges for såpe, håndklær etc.
207. De skilt togsettet skal utstyres med, skal settes på plass.
208. Togsettet skal kjøres ut av vognhallen eller lokomotivstallen så tidlig at togsettet så vidt mulig er i driftsferdig stand til den tid motorvognføreren skal overta det.
209. Utstyr for manøvrering av togsettet skal prøves.
210. Håndbremseser skal tilsettes i den motorvogn som betjenes ved utkjøringen.

Behandling før igangsetting.

211. Før toget går fra utgangstasjonen, skal den *motorvognfører* som overtar togsettet etter at dette er gjort i stand for drift, sørge for — eventuelt med nødvendig assistanse — at følgende blir foretatt:

1. Kontroll med at håndbremsen er tilsatt.
2. Start av hovedmotorene.
3. » » kompressorene.
4. Prøving av bremses etter gjeldende bestemmelser med assistanse av godkjent bremseprøver. (Trykk nr. 412). Bremseprøven skal foretas med den førerbremseventil som siden skal benyttes under kjøringen. Sikkerhetsbremseapparatet prøves under kjøring til stasjon. Ytterligere prøving av bremsen (ved plattform) utføres ikke hvis ikke spesielle forhold har inntruffet som gjør dette påkrevet.
Før togets avgang skal lokomotivføreren gi togføreren melding om resultatet av bremseprøven.
5. Det skal kontrolleres at de foreskrevne signalmidler er til stede og i orden.

212. Når *egen maskinpasser* er med i toget, skal denne straks ved fram møte konferere med motorvognfører og togfører, og assistere motorvognføreren.

Ved togavgang bør maskinpasseren være i bakre maskinrom.

Behandling under driften.

- 213.** Motorvognfører og maskinpasser skal stadig ha oppmerksomheten rettet mot hovedmotorene og det øvrige maskineri for å kunne oppdage enhver mistenkelig lyd, eller andre tegn på unormal gang.
- 214.** Det må stadig holdes øye med motorenes omdreiningstall.
- 215.** Oppladetrykket skal kontrolleres.
- 216.** Maskinpasseren skal jevnlig kontrollere akkumulatorbatterienes spenning og om dynamoene lader normalt.
- 217.** Ved opphold underveis på 3 min. eller mer bør motorene stoppes hvis ikke spesielle forhold — f. eks. frostfare tilsier noe annet.
- 218.** Kjølevannstemperaturen må kontrolleres. Utløpstemperaturen skal ligge på mellom 70—80° C. Bare unntaksvis og for kortere perioder kan det tillates opptil 85°.
- 219.** Ved kjøring utover lange fall må lokomotivbetjeningen om vinturen være oppmerksom på at temperaturen av kjølevannet i kjølerne kan bli temmelig lav. Maskinpasseren kan da etter konferanse med motorvognføreren:
 1. Åpne termostaterne for å få sirkulasjon gjennom kjølerne.
 2. Om nødvendig også stille om treveiskranen for varmeelement i ekspansjonskarene til oppvarming.

3. Under ugunstige snøforhold kople inn kjøleriftene for hånden for å hindre at de fryser fast (spjeldene må være helt lukket).

220. På lengre turer — f. eks. Oslo—Trondheim — skal oljestanden i hovedmotorenes bunnpanner kontrolleres undervegs (på stasjon hvor toget har lengre opphold).

221. Maskinpasseren skal kontrollere og om nødvendig besørge etterfylling av brenselolje på falltankene.

222. Maskinpasseren skal i den kolde årstid tilse varmeanleggene.

K j ø r e n d e p e r s o n a l e s p l i k t e r e t t e r e n d t k j ø r i n g .

223. Maskinpasseren skal ved ankomsten til endestasjon ha sørget for at begge falltankene er helt fylt.

224. Før maskinpasseren forlater toget, skal han konferere med motorvognføreren og herunder underrette denne om mulige uregelmessigheter.

225. Motorvognføreren skal foreta påfylling av brenselolje (også på mellomvogn) hvis ikke annet personale er satt til å sørge for dette.

226. Motorvognføreren skal kjøre toget til vognhallen eller lokomotivstall, stoppe på fastsatt sted og sette på håndbremsen. Under kjøringen fra stasjon til vognhall eller lokomotivstall skal sikkerhetsbremseapparatet prøves.

227. Motorvognføreren skal gi skriftlig rapport om de feil eller mangler som han eller maskinpasseren har oppdaget under kjøringen.

Hvis personale fra driftsverkstedet er til stede ved innsettingen av togsettet, skal føreren også muntlig gjøre dette personale oppmerksom på de feil eller mangler som må rettes.

V i d e r e b e h a n d l i n g e t t e r e n d t k j ø r i n g .

228. All kontroll, visitasjon og istandsetting etter kjøring skal fortrinnsvis utføres av spesielt opplærte folk av det stasjonære personale på vedkommende sted.

Hvor slikt personale ikke er tilsatt, utføres arbeidet av det kjørende personalet (motorvognfører og/eller maskinpasser), eventuelt med nødvendig assistanse.

Kontrollen m. v. skal omfatte de gjøremål som er omhandlet i artiklene 229—245.

Behandling mens motorene etc. fremdeles er varme.

229. Motorene skal prøves på tomgang i de forskjellige kjøretrinn med samtidig kontroll av omdreiningstallene. Under denne prøve må kapsler over motorene være åpnet.

230. Brennstoff-, kjølevann- og smøreoljeledningene skal undersøkes for å bringe på det rene om det er lekkasje eller andre feil eller mangler ved dem. Motorene skal være i gang mens denne prøven foretas.

I lekkasjeledningen for innsprøytingsventilene må det ikke opptre utilsatte store brennstoffmengder. I så fall må vedkommende innsprøytingsventil undersøkes. Spill (klaring) for stengene mellom regulatoren og innsprøytingspumpene skal kontrolleres og sikringer av stengene mellom regulatoren og innsprøytingspumpene skal etterses.

231. Smøreoljespaltfilteret skal gjøres rent. Dette gjøres ved å dreie håndtaket på filteret flere ganger langsomt og forsiktig rundt. Motorene skal være i gang.

232. Turbinene skal kontrolleres.

Dette gjøres etter at motorene er stoppet ved å høre etter om turbinene løper fullstendig uten rystelser og uten særlig støy.

233. Oljenivået i de hydrauliske veksler skal kontrolleres. Et mindre oljetap — inntil 1 liter på 500 km — er uten betydning. Er oljetapet større, må årsaken finnes. På oljebeholderen må bare fylles ren olje av samme sort som den som er brukt tidligere.

Hvis det er nok olje og vekselen likevel ikke trekker som den skal under kjøring, vil det si at vognen øker farten for langsomt med hurtig gang av motoren. I så tilfelle skummer drivvæsken som da på en eller annen måte er blitt ødelagt og *helt* må erstattes med frisk olje.

234. Spaltfiltrene for de hydrauliske veksler skal renses. Dette gjøres ved å vri håndtaket på filteret en omgang til høyre.

Behandling etter innsetting i vognhall eller lokomotivstall.

235. Det skal kontrolleres at stangstellet for fyllemagneter og bistyreventiler går lett, befinner seg i toppstilling og at anordningen for håndbetjening av bistyreventilen er i orden.

236. Vendedrevmekanisme med stempler og låseinnetning skal kontrolleres.

237. Det skal kontrolleres at akseldrift og hydrauliske veksler går helt fritt etter at vendedrev er satt i midtstilling.

- 238.** Kontroll av mulige sprekkdannelser i koplings-skivene på mellom-akslene skal foretas. Koplings-skruene skal kontrolleres ved banking.
- 239.** Kjølere med opphenging og vifter med drivanordning skal etterses.
- 240.** Akkumulatorbatterier skal etterses og det skal foretas kontroll av væskestand, ladetilstand, kontakter m. m. — eventuelt etterfylling av destilert vann, utbedring av feil eller bytte av batterier.
- 241.** Kompressor- og generatoropphenging skal kontrolleres.
- 242.** De ledninger for brennstoffanleggene som ikke tidligere er undersøkt (jfr. art. 230), skal visiteres.
- 243.** Ledninger for varmeanlegg skal visiteres.
- 244.** Bremses med bremsestenger, bremsehengere, bremseklosser m. v. skal visiteres.
- 245.** Aksler, hjul, lagre, bærefjærer med stropper, koplinger, belger, kabler m. v. skal visiteres.

A n d r e b e s t e m m e l s e r .

246. I disse forskrifter (art. 191—245) er tatt med bare rent generelle bestemmelser.

Bestemmelsene om visitasjon av lokomotiver og motorvogner i artiklene 111—149 gjelder også for dieselekspresstogsettene i den utstrekning de kan komme til anvendelse.

247—260. (Reservennummer.)

Forskrifter for visitasjon av elektriske lokomotiver.

B e h a n d l i n g o g v i s i t a s j o n f ø r i g a n g s e t t i n g .

261. Før elektriske lokomotiver overtas for kjøring i tog eller skift, skal vedkommende lokomotivfører undersøke at både det mekaniske og elektriske utstyret er i driftssikker og forskriftsmessig stand, samt at brannslukkingsapparater, verktøy og tilbehør er på plass og i orden. Smørestedene skal etterses og hvis nødvendig fylles etter de regler som gjelder for vedkommende lokomotivtype. Olje- og vannutskillere for luftanlegg skal tømmes. Herunder skal høyspenningsbryteren være koplet ut, strømavtakerne være senket og håndbremsen satt til.

262. Bremsene, og eventuelt sikkerhetsutstyr for enmannsbetjening, skal prøves i samsvar med gjeldende bestemmelser — inntatt henholdsvis i trykk 412 og trykk 405.1 art. 261—262.

Behandling og visitasjon etter endt kjøring.

263. Elektriske lokomotiver skal også visiteres av lokomotivbetjeningen etter endt kjøring før de hensettes i lokomotivstall. Visitasjonen skal omfatte de gjøremål som er omhandlet i art. 264—270.

264. Bremses skal undersøkes i samsvar med gjeldende bestemmelser. Uten å bestige lokomotivtaket skal en av lokomotivets betjening se etter at strømvaktene står rett på taket. Trykket på luftbeholderne skal pumpes opp, og det skal undersøkes om rørledningene er tette.

265. Deretter skal høyspenningsbryteren koples ut og strømvaktene senkes. Stengekranen skal settes i stilling «ned» (strømvaktventiler settes i stilling «stengt»). Håndbremse skal tilsettes. Håndtak for bremseventiler, kjørekontroller m. v. skal tas av og henlegges hvis det er mulig.

266. Etter at lokomotivbetjeningen har forvissnet seg om at det som er nevnt under art. 265 er i orden, og at eventuell kontaktledning i stallene er utkopleet og jordet, skal lokomotivet visiteres som foreskrevet i følgende art. 267—270.

267. Det skal undersøkes om det er fare for varmgang i lagrene. Kiler, skrue-, og bolteforbindelser, bremsestell, fjæropphengning, stenger og drivanordning, hjulsatser, oljepresser og smørerør, luftledninger og slanger samt sandrør skal etterses. Spesielt må man være oppmerksom på tegn til brudd, løse forbindelser eller forskyvninger.

268. På den elektriske del av lokomotivet skal det undersøkes om det er fare for varmgang og lekkasje i motorenes lagre. Om mulig skal også børsteholdere og børster etterses. Transformatorenes temperatur, oljestand og eventuell lekkasje skal kontrolleres. Batteriets spenning skal avleses (eller ladetilstanden kontrolleres ved hjelp av det elektriske lys). Har det under kjøringen vært uregelmessigheter, må vedkommende apparater eller utstyr undersøkes. Overstrømreleer og fallklaffer skal etterses.

Står lokomotivet på et sted hvor taket uten fare kan bestiges, skal isolatorer og strømvaktene med kontaktskinner og fjærer undersøkes.

269. Mindre feil og mangler bør lokomotivpersonalet selv utbedre. Andre uregelmessigheter rapporteres skriftlig. I rapporten skal så nøyaktig som mulig angis feil, årsak og de arbeider som må gjøres. I vanskelige og presserende tilfelle skal det dessuten gis muntlig melding til lokomotivmesteren eller hans stedfortreder.

270. Hvis det byttes personale undervegs, skal alle uregelmessigheter meldes til den lokomotivfører som overtar lokomotivet.

Motorvogner og traktorer.

271. Bestemmelsene i art. 261—270 gjelder også for motorvogner og traktorer i den utstrekning de kan finne anvendelse.

Elektriske lokomotivers og motorvogners kjørebastighet, motorstrøm m. m.

Tabell over kjørebastighet og motorstrøm.

272.

Lok.-type	Største tillatte kjørehast. km pr. time	Største tillatte motorstrøm					Største tillatte strøm ved bremsing med elektrisk motstands-brems
		varig	i 1 time	i 20 min.	i middel under start	som start-spiss	
		A	A	A	A	A	A
<i>Lokomotiver.</i>							
El 1.....	70	1 200	1 430	1 900		2 500	
El 2.....	75	940	1 075	1 300		1 600	
El 3.....	60	1 250	1 600	2 050		2 350	
El 4.....	60	1 100	1 250	1 530		2 000	
El 5.....	70	1 420	1 600	1 800		2 500	
El 8.....	110	1 500	1 700	2 000	2 400	2 700	
El 9.....	60	720	820	1 000	1 150	1 300	430
El 10.....	45	1 650	2 000	2 350		2 850	
El 11.....	100	1 050	1 150	1 350	1 600	1 700	
El 12.....	75		2 660			4 460	
El 13.....	100	1 610	1 780	2 000		3 000	600 ²
<i>Motorvogner.</i>							
Bmeo 62	70	560	700		1 100	1 300	
Bmeo 64	50	440	550		700	800	400
Bmeo 65	70	440	550		700	800	
BFmeo 66	120	540	660		900	1 050	
Bmeo 67	70	560 ¹	680 ¹		900 ³	1 000 ³	
» 67	70	620 ²	750 ²		900 ³	1 000 ³	
Bmeo 68	100	560 ¹	680 ¹	850 ¹	1 000	1 100	
» 68	100	620 ²	750 ²	900 ²	1 000	1 100	

¹ Uten fremmed ventilasjon. ² Med fremmed ventilasjon. ³ Kan overskrides med 10 % for tog med få stopp.

I tilslutning til tabellen gjelder for øvrig bestemmelsene i art. 273—283.

Bestemmelser om kjørehastighet.

273. Den største tillatte kjørehastighet for elektriske lokomotiver og elektriske motorvogner (jfr. trykk 402 § 1) er blant annet bestemt av hva bandasjene på hovedmotorenes ankere kan tåle. Overskrides den største tillatte hastighet, er det fare for at bandasjene kan strekke seg og bli løse eller endog ryke av. Følgen vil bli dårlige eller ødelagte motorer.

Den største tillatte kjørehastighet er derfor for elektriske lokomotiver og motorvogner en særdeles viktig grense, som ikke må overskrides. Dette gjelder også når toget kjører med strømløse motorer i fall.

274. På motorvogner Bmeo 62, 64 og 65 henger hovedmotorene med lagre direkte på vognakslene. Støt fra skinneskjøter virker sterkt på motorene og da særlig når det kjøres fort. Motorskader har lett for å oppstå, især om vinteren, da mellomrommene mellom skinneendene er størst, og ballasten frossen.

Også hjulslag er meget uheldig for hoved-motorene. Hvis hørbart hjulslag er oppstått på elektrisk motorvogn, skal denne snarest ut av drift for utbedring.

Under langsom kjøring vil det ofte gnistre nokså meget under motorenes børster. Langsom kjøring i lengre tid er derfor ikke heldig og bør unngås.

275. Elektriske motorvogner Bmeo 62, 64, 65 og 66 har selvventilerte motorer. For at kjøleluft skal strømme gjennom motorene, må motorens ankere rotere.

Når motorene går belastet med sin varig tillatte strøm eller mer, må det bare i startperioder og ellers bare i inntil 5 minutter av gangen, kjøres langsommere enn:

20 km pr. time for Bmeo 64.

30 km pr. time for Bmeo 62, 65.

50 km pr. time for Bmeo 66.

Ved utilstrekkelig kjøling er det fare for at motorene blir så varme at de tar skade av det. Kan kjørehastigheten ikke holdes høy nok (på grunn av snøhindringer eller på grunn av at en motorgruppe er utkopleet), må motorvogntogets akselantall minskes.

276. Er hastighetsmåleren i ustand, må hastigheten bedømmes best mulig, jfr. veiledningen i distriktets driftshåndbok.

Motorstrøm.

277. I tabellen i art. 272 er angitt den største strøm som med full ventilasjon kan tillates for hver type av lokomotiver og motorvogner under forskjellige forhold, nemlig:

1. *Varig strøm.* Denne er tillatt uten tidsbegrensing.
2. *1-times strøm.* Denne er tillatt uavbrutt i inntil en time, men det er først når Bergensbanen og Dovrebanen blir elektrifisert at det vil bli nødvendig å ta hensyn til 1-times strømmen. For motorvogner Bmeo 62, 64, 65 og 66 må 1-times strømmen ikke nevneverdig overskrides under jevn kjøring i stigninger.
3. *20-minutters strøm.* Denne er den største strøm som tillates under jevn kjøring i kortere stigninger eller i lengere stigninger hvor kjøringen avbrytes av et par minutters stasjonsopphold — minst hvert 15. minutt (ikke hvert 20. minutt, idet man må regne med at motorene ikke er helt kalde når stigningen påbegynnes).
Hvor det foreligger særbestemmelser om den største tillatte motorstrøm, skal disse følges.
4. *Startstrøm.* Det er oppgitt verdier for den største tillatte strømspiss under start, og for enkelte typer også for den tillatte midlere startstrøm. Flere av typene utvikler ved disse strømmer så stor trekraft at hjulene vil slire. Det må derfor utvises stor forsiktighet, se art. 280—282.

V e n t i l a t o r k j ø r i n g .

278. Eventuelle ventilatorer for hovedmotorene skal alltid holdes i gang under kjøring.

Normalt skal de gå på full fart sommer som vinter slik at motorene derved holder seg bedre rene for kullstøv fra børstene. Halv fart kan benyttes ved kjøring i snøvær for å unngå å trekke inn for meget snø med den luft som suges inn. Ventilatoren må ikke stoppes under stasjonsopphold på strekninger hvor motorene belastes sterkt.

279. Hvis det medfører sjenerende trekk i førerrommene å kjøre ventilatorene for fullt, tillates det dessuten inntil videre *når det er kuldegrader ute, å kjøre ventilatorer med halv fart*, når man derved oppnår å redusere trekken.

Inntaksspjellene for kjøleluft i maskinrommets vegger bør under drift holdes mest mulig åpne. Derved blir det mindre undertrykk i maskinrommet, og på den måten kan trekken gjennom døren mellom førerrommet og maskinrommet bli mindre.

For å unngå å få kullstøvet fra hovedmotorene opp i lokomotivet, skal spjellene ved gulvet i maskinrommet på lok. type El 8 normalt stå med håndtakene rett opp, jfr. «Beskrivelse og instruks for El 8», trykk nr. 505 e, side 44.

Hvor det foreligger særbestemmelser om ventilatorkjøringen, skal disse følges.

Sliring og sandstrøing.

280. Sliring kan forekomme i startperioder og ellers under tung kjøring, særlig når skinnene av en eller annen grunn er glatte. Under sliringen kan motorenes omdreiningstall bli høyt, og virkningen kan da bli den samme som om det ble kjørt for fort. Sliring må alltid *snarest* bringes til opphør ved at motorstrømmen reguleres ned ved hjelp av kjørekontrolleren. Først når sliringen er opphørt, skal det strøs sand, og det fortsettes med dette til faren for sliring er over. Er det fare for sliring ved start, bør det strøs sand før stopp, slik at det er sand under hjulene allerede i første øyeblikk av startperioden.

281. På et elektrisk lokomotiv vil motorstrømmen (og samtidig trekraften) øke automatisk hvis kjøremotstanden øker. Hvis derfor et lokomotiv som på forhånd er sterkt belastet (i stigning), kjører inn i en skjæring med snø, kan økningen i strøm og trekraft føre til sliring. Et hjul som slirer, mister en meget stor del av sin evne til å overføre trekraft. Det gjelder derfor å unngå at sliringen begynner, og dette kan best skje ved å motvirke strømøkningen ved litt nedregulering i det øyeblikk da lokomotivet kjører inn i snøen, samtidig som det strøs sand. Alle lokomotiver av typene El 13 og El 8 er eller vil bli utstyrt med såkalt «Slirebremse». Disse bremses og bruken av dem er beskrevet i «Beskrivelse og instruks for elektriske lokomotiver type El 13».

Forholdsregler ved start.

282. Ved kontroll av kommutatorene på elektriske lokomotivers og motorvogners hovedmotorer i verksted finner man ofte såkalte «start-sår» på kommutatoren. Særlig utpreget er dette på skiftelokomotiver type El 10.

Startsårene er små fordypninger i kommutatoroverflaten. De er oppstått under børstene, fordi strømmen i startøyeblikket har stått på en stund før motoren er kommet i gang.

Selv om startsårene er så små at de ikke er synlig for øyet, vil de skade eller knuse kullbørster ved normale kjørehastigheter. Dette kan igjen føre til andre motorskader. Startsår kan derfor medføre at lokomotivet må til verksted for å få dreiet kommutatorer. Dette er ellers nødvendig først etter et løp av 120 000–150 000 km.

Jo kortere tid som medgår fra motorene settes under spenning til toget begynner å bevege seg, jo mindre sjanse er det for at startsår skal oppstå.

Derfor skal bremsene være godt løst og igangsettingen foretas så raskt som forholdene og tillatte startstrømverdier tillater. Starter ikke toget, må motorene snarest gjøres strømløse og forholdet undersøkes.

Lav kontaktledningsspenning.

283. Dersom kontaktledningsspenningen *synker uforholdsmessig* meget og vil gå ned under 12 000 V, skal belastningen reduseres på alle elektriske lokomotiver og motorvogner som er i drift. (I nærheten av transformator- eller omformerstasjon må spenningen ikke gå ned under 13 000 V). Dette skjer ved at togoppvarming utkoples og ved at det reguleres ned med kjørekontrollerne til spenningen atter stiger og holder seg oppe. Under slike forhold må man ikke sette i gang tog, men vente til man har tilstrekkelig høy spenning.

Slik uforholdsmessig synking i spenningen kan skyldes:

1. For stor belastning på kraftstasjonsmaskineriet (uheldig tilfeldig togkonstellasjon).
2. Feil på kontaktledningsanlegget, og da spesielt feil som skyldes at ledningene mellom samarbeidende kraftstasjoner brytes så samkjøringen opphører.

Slike unormale forhold vil som regel vare ganske kort tid.

284—290. (Reservennummer.)

Strømvaktakere på elektriske lokomotiver og motorvogner.

Kjøring med en eller to strømvaktakere.

291. På elektrisk lokomotiv eller motorvogn som har to strømvaktakere, skal bare den ene benyttes under kjøring (helst den bakre), mens den andre blir liggende nedslått som reserve.

Oppstår det vesentlige ulemper for kjøringen når *en* strømvaktaker benyttes, enten dette skyldes forhold på vedkommende lok.- eller motorvogntype eller på vedkommende banestrekning, *kan* to strømvaktakere benyttes.

To strømvaktakere *bør* benyttes når det er meget is eller rim på ledningen. Derved reduseres gnistringen og radiostøyen.

To strømvaktakere *bør* også benyttes når det er så meget is eller snø på dem at opptrykket mot ledningen blir vesentlig mindre enn normalt og vanskeliggjør kjøringen med *en* strømvaktaker.

På to sammenkoblede lokomotiver må dog ikke uten tvingende grunn benyttes mer enn tre strømvaktakere tilsammen (den forreste på bakre lokomotiv bør ligge nede).

Kjøring med skadde strømvaktakere.

292. Når lokomotivpersonalet visiterer lokomotiv eller motorvogn før kjøring, skal det alltid så godt som mulig ses etter at det ikke er noe i veien med strømvaktakeren. Når det er mulig, skal slikt ettersyn også finne sted ved opphold underveis og ved endestasjon. Særlig gjelder det i tide å oppdage om strømvaktakere har fått slått ut et stykke av kullskinnene på toppbøylen. Den som utfører dette ettersyn, må passe godt på at han ikke kommer i farlig nærhet av spenningsførende deler. Jfr. S.sirk. 133 § 4.

293. Skulle kontaktledningen bli urolig under kjøringen, må strømvaktakeren senkes hurtigst mulig, toget stoppes og strømvaktakeren etterses som foran nevnt.

Kjøring med strømvaktaker som er i ustand, kan føre til at kontaktledningen blir revet ned eller i hvert fall skadet, kanskje over lange avstander. Det er derfor av den største betydning for den elektriske drifts sikkerhet at skadde strømvaktakere snarest mulig kommer ut av drift.

294. Har lokomotivet eller motorvognsettet en uskadd strømvaktaker, kan kjøringen fortsette med denne etter at den skadde strømvaktaker om nødvendig er koplet ut med skillebryter, og etter at lokomotivføreren har forvissnet seg om at den skadde strømvaktaker ikke rager utenfor det profil som en ikke skadd strømvaktaker normalt inntar i nedslått stilling. Heller ikke må deler av strømvaktakeren på grunn av rystelser eller vindtrykk kunne komme ut av stilling, ellers vil skader på ledningen kunne oppstå, særlig ved passering av overgangsbruer eller i tunneler. Om nødvendig må strømvaktakeren fastsures (under iakttaing av foreskrevne sikkerhetstiltak). Også når lokomotivet eller motorvognen må trekkes bort, må disse forføyninger om nødvendig foretas med den defekte strømvaktaker.

295. Selv om skaden på strømvaktakeren eller ledningen ikke ser alvorlig ut, må lokomotivføreren sørge for at ledningsmesteren eller hans personale (nærmeste matestasjon) snarest mulig får nøyaktige opplysninger om tilfellet i telefonen.

Nøyaktige opplysninger skal også ved første anledning gis til den lokomotivstall hvor lokomotivet eller motorvognen kommer inn. For øvrig skrives vanlig rapport.

Lokomotivstallens vedkommende må holde øye med strømavtakernes tilstand og straks gi telefonisk melding til nærmeste matestasjon hvis det oppdages feil som kan ha skadet kontaktledning eller kan skyldes kontaktledning.

Skulle annet personale oppdage feil ved strømavtakere på lokomotiver eller motorvogner som er i drift, må vedkommende sørge for at lokomotivføreren og nærmeste matestasjon straks blir varslet.

Senking og heving av strømavtakere når kontaktledningen er blitt spenningsløs.

296. Når det oppstår en kortslutning, blir kontaktledningen spenningsløs. Forsøk med å sette ledningen under spenning igjen mislykkes så lenge feilstedet ikke er skilt vekk. Er feilstedet ikke kjent, skal matestasjonen foreta «lokalisering» av feilstedet ved prøvekoplinger som omhandlet i «Instruks for formenn og stasjonselektrikere i matestasjoner» (inntatt i bilag til S.sirk. 159). Slik lokalisering kan ta lang tid, og mange tog kan bli stående.

I enkelte tilfelle er feilen ikke på selve ledningsanlegget, men på et lokomotiv. For at matestasjonen ikke skal villedes i disse tilfelle, er det nødvendig at alle lokomotivers og motorvogners strømavtakere senkes etter reglene i artiklene 298—302 når kontaktledningen er blitt spenningsløs.

Bare når matestasjonsbetjeningen og lokomotivbetjeningen overholder de regler som er gitt for hver av disse grupper, unngår man at feil på et lokomotiv kan få konsekvenser for den øvrige toggang i lengre tid.

297. Når kontaktledningen er blitt spenningsløs fordi lokomotivet har kjørt inn på «jordet spor», skal strømavtakerne straks senkes og først heves igjen etter at vedkommende bryter er koplet inn. (Jfr. S.sirk. 115, § 9). Lokomotivføreren skal sende skriftlig rapport til distriktsjefen.

298. Når spenningen ikke straks kommer tilbake i andre tilfelle enn nevnt i art. 297, skal senking av strømavtakere foretas mellom 1½ og 2 minutter etter at spenningen er blitt borte, selv om lokomotivet eller motorvognen er i fart.

Den tiden strømavtakerne er nede, skal være minst 3 minutter.

299. Derpå skal en strømavtaker heves igjen.

Under heving av strømavtakeren skal berøringen med ledningen iakttas. Er lokomotivføreren alene, må han derfor redusere farten eller kanskje stoppe før strømavtakeren heves. Hvis strømavtakeren heves under fart, må kjørehastigheten ikke overstige 50 km pr. time.

300. Iakttas gnist mellom strømavtaker og ledning, er spenningen til stede i berøringsøyeblikket. Er gnisten stor og spenningen straks blir

borte igjen, er det stor sannsynlighet for at det er en feil på vedkommende lokomotiv eller motorvogn, jfr. art. 302. Strømvaktakeren skal da straks senkes igjen. *Nærmeste matesasjon underrettes snarest mulig pr. telefon.*

I tvilstilfelle kan prøven gjentas.

301. Er det to lokomotiver i toget, skal personalet på det annet lokomotiv om mulig iaktta strømvaktakerhevingen på det første lokomotiv før strømvaktaker eventuelt heves på det annet lokomotiv. Er det to motorvogner i felles styring i toget, skal prøven om mulig først foretas på den ene vogn ved håndbetjening av strømvaktakerventilen. Er spenningen til stede, skal prøve ved strømvaktakeren også foretas på den andre vogn ved fjernstyring.

302. Hvis det i henhold til foranstående synes å være en feil til stede på lokomotivet (uten at høyspennings-bryteren har løst ut fra et overstrømrele) eller på motorvognen (uten at dennes taksikring er smeltet), er det sannsynlig at feilen befinner seg på anlegget fra og med strømvaktaker til og med høyspenningsbryter, henholdsvis taksikring. Den kan f. eks. bestå i en ødelagt isolator, en jerntråd som er kastet ned fra en bru, en død fugl, et løst strømvaktakerrør, på lok.type El I også i at en av lukene over høyspenningsbryteren er falt ned osv.

303—305. (Reservennummer.)

Forsiktighetsregler i den kalde årstid.

306. For om mulig å forebygge driftsvanskeligheter i den kalde årstid, skal bl. a. forholdsreglene i etterfølgende artikler 307—324 iakttas.

Forberedende arbeider.

307. Det må i god tid sørges for snøryddingsmannskap.

308. Spor, vekslere, dreieskiver, traverser, slagg- og arbeidsgruver osv. ved lokomotivstallene må — før frosten ventes å inntreffe — etterses og eventuelt utbedres med hensyn til vannavløp. Særlig skal det påses:

308-319

1. At vannavløp for kullspor og andre spor hvor damplokomotiver vanligvis kan bli stående er i orden,
2. at vannavløp for vannstasjoner og -stendere er i orden. Spillvann må ikke bli stående og fryse i eller ved siden av sporet,
3. at avløpet for dreieskiver er i orden slik at fundamentene ikke skades. Videre må det sørges for at spillvann fra lokomotiver ikke når til dreieskivers skinnering, da dette kan forårsake telehivninger.

309. Utettheter i vannledninger skal utbedres straks.

310. Kummer for vannstendere etc. må isoleres mot frost.

311. Lokomotivstallenes varmeanlegg skal bringes i orden, skadde vinduer må utbedres, stallportene skal tettes og om nødvendig forsynes med puter.

Forholdsregler ved lokomotivstaller og vannstasjoner.

- 312.** Kumlokk, hydranter og vannstendere må holdes fri for snø og is. Vannstenderkranene skal smøres med frostsikker olje og de skal lukkes omhyggelig etter bruk, så vann ikke trenger opp i utligger og ledd. Vannkranene må åpnes forsiktig. Utligger må holdes lett bevegelig. Det må unngås å søle vann ved fylling av tenderen. Is ved vannstendere og slaggraver skal fjernes snarest mulig.

313—316. (Reservennummer.)

Forholdsregler på damplokomotiver.

- 317.** Lokomotivene skal utstyres med fakler for opptining av frosne rør, koplinger m. v.
- 318.** Reservesett av bremse- og varmekoplinger skal være anbrakt på lokomotivene.
- 319.** Kullene på tenderen må ikke vætes, da de i så fall kan fryse sammen til harde klumper.

320. Ved igangsetting av dampdrevne luftpumper skal dampventilen åpnes forsiktig for at dampsylindrene først kan forvarmes.

321. Vann i akselkassene skal fjernes så snart lokomotivet er ankommet til lokomotivstall. Helst bør en spesiell mann tas ut til dette arbeid.

322. Over dreieskiver, traverser, sporveksler, planoverganger og ledningskanaler må det ikke spilles vann og ikke brukes sand.

323. På lokomotiver under damp som hensettes i det fri (eller i kald lokomotivstall) skal:

1. Hovedluftbeholder og vannutskiller tømmes for vann.
2. Luftpumpen holdes sakte i gang.
3. Vannrør (til injektorene) sikres mot frost om nødvendig ved dampgjennomblåsing.
4. Tendervannet varmes om nødvendig.
5. Injektorene prøves ved bestemte tidsmellomrom.
6. Dampoppvarmingskraner åpnes så vidt at litt damp strømmer ut av varmeslangene.
7. Sylinderkranene åpnes.
8. Før lokomotivet settes i gang, skal sylindrene varmes godt opp ved at regulatoren åpnes litt mens bremsene er tilsatt. Sleiden beveges forover og bakover flere ganger. Først ved tilstrekkelig forvarming av sylindrene settes lokomotivet i gang.

324. Kalde lokomotiver som hensettes i det fri (eller i kald lokomotivstall) skal:

1. Tømmes for vann over en gruve. Finnes ikke gruve på stedet, skal det velges et sted hvor isdannelse på grunn av vannavtaingen ikke skader lokomotivstallens drift for øvrig.
2. Ved tømning av kjelen må også vaskelukene åpnes.
3. Begge vannkoplinger mellom lokomotiv og tender skal løses og tenderens vannventil skal holdes åpen.
4. Hovedluftbeholder, vannutskiller og trykkluftledning skal tømmes for vann.
5. Avblåsningsventilene (kranene) på luftpumpe, på lysdynamo og på sylindre skal åpnes.
6. Avtappingskranen for rørsøyfen til manometrene skal åpnes.
7. Oljeutskillere skal tømmes.
8. Oljepressens drift skal løses.
9. Kalde lokomotiver transporteres bare med avtatte veivstenger.
10. Akselkassene tømmes for vann og lokomotivet innfettes.
11. Skorsteinen dekkes, askekasseluker og fyrdør lukkes.

Forholdsregler i forbindelse med togsettene.

325. Ved dampoppvarming av et togsett som ikke er oppvarmet, skal hver vogn tilknyttes enkeltvis. Først når dampen er kommet godt gjennom foranstående vogn, skal neste tilknyttes.

326. Når dampvarmede togsett hensettes etter endt tur, skal siste varmekran og samtlige avløpskraner åpnes. Varmeledningen skal om mulig blåses kraftig gjennom med trykkluft. Ved lokomotivbytte skal ikke første lokomotiv koples fra før neste er ferdig til å overta, slik at oppvarmingen ikke brytes lenger enn høyst nødvendig.

327. Når et lokomotiv tilknyttes et togsett, skal det sandes på den siste strekning foran togsettet. Ved avgang skal toget først forsiktig trekkes, og deretter skal regulatoren åpnes videre.

328. Trykkluftbremseledningenes slangekoplinger skal gjennomblåses før hver sammenkopling ved å åpne litt på stengekranene.

Avkoplede slanger skal alltid henges på blindkoplingen.

329—335. (Reservennummer.)

Forskrifter for bruk av registrerende hastighetsmålere på lokomotiver og motorvogner.

Forskrifter for lokomotiver av
type El 8, El 13 og Di 3.

336. Når lokomotiver av type El 8, El 13 og Di 3 brukes i personførende tog, skal den registrerende hastighetsmåler alltid nyttes for registrering av kjørehastigheten.

337. Tjenstgjørende lokomotivstallformann skal sørge for at ny papirull blir satt inn i den registrerende hastighetsmåler når det trengs, og at den tilhørende blankett, formular 570, se bilag 4, påført dato og sted for innsetting av rullen samtidig blir lagt i lokomotivets førerrom. En rull rekker til ca. 2 000 kilometers kjøring. Når det vises svart strek i vinduet i registreringsmåleren, er det ca. 2 m igjen av papirullen.

338. Når papirrullen er utløpt, skal den sendes til distriktsjefens kontor, DT-avdelingen, sammen med ovennevnte blankett i utfylt stand.

For å få oversikt over togets kjøring skal distriktene hver for sitt vedkommende kontrollere de innsendte ruller. Største tillatte kjørehastigheter skal være overholdt og særlig må det påses at kjørehastigheten i kurver og på svake strekninger ikke er overskredet.

339. Når hastighetsmålerne har registrert kjøring over flere distrikter, må det distrikt som først kontrollerer rullen, sørge for at den blir videre-sendt.

340. Lokomotivføreren skal for hver tur trekke opp og innstille det lille ur som er plassert på hastighetsmålerens tallskive, samt notere dato, tognummer og kjørestrekning på ovennevnte blankett.

Hastighetsmålerens ur skal trekkes opp minst en gang daglig ved hjelp av knappen øverst til venstre, som trekkes ut og dreies til venstre inntil fjæren er helt opptrukket. Deretter trykkes knappen inn igjen.

Etter at uret er trukket opp, stilles det ved hjelp av innstillingsknappen øverst til høyre som trekkes ut. Urviserne kan dreies i begge retninger, men den nøyaktige minuttinnstilling må alltid skje fremover i urvisernes retning. Går uret f. eks. noen minutter for fort, må viserne stilles ca. 10 minutter tilbake for riktig tid for så å stilles fram til nøyaktig tid. Deretter trykkes innstillingsknappen inn igjen.

341. Det lille vinduet i urskiven skal vise hvit farge i tiden 0—12 og blå farge i tiden 12—24, dvs. hvit skive for hvite timetall og blå skive for blå timetall. Viser ikke riktig farge i vinduet, må uret ved hjelp av innstillingsknappen stilles 12 timer fram, fordi tidsstemplingen på diagrammet ellers vil avvike 12 timer fra den riktige. Stilles timeviseren fram flere timer, bør uret trekkes opp igjen for at ikke urets gangtid skal kortes av.

Forskrifter for lokomotiver av type El 9
og El 11, og for motorvogner av type BFmeo 66 og
BEmdo 88.

342. Elektriske lokomotivtyper El 9, El 11 samt ekspressmotorvogntyper BFmeo 66 og BEmdo 88 er også utstyrt med registrerende hastighetsmålere, anbrakt enten i førrom eller maskinrom. I sistnevnte trekkaggregater skal det normalt settes inn en rull i måleren hver annen måned, ca. 1. februar, 1. april osv. og ellers etter nærmere ordre. Inn-

342-355

setting og uttaing av rullene skjer ved den lokomotivstalls forføyning som ordinært har tilsyn med vedkommende lokomotiv (motorvogn), og på samme måte som beskrevet foran for lokomotiver av type El 8, El 13 og Di 3.

343-355. (Reservennummer.)

Spesielle instruksjer.

Instruks for lokomotivkontrollører.

356. Lokomotivkontrollører er i likhet med det øvrige personale ved lokomotivdriften underlagt lederen av lokomotivdriften i vedkommende distrikt.

De skal etter spesiell ordre utføre oppdrag av kontrollerende og veiledende art i alt som vedrører lokomotivdriften og kan i den utstrekning det anses nødvendig pålegges å delta i lokomotivledervakten og for øvrig — hvis ingen spesiell ordre foreligger — utføre de gjøremål som er foreskrevet i de følgende artikler.

357. Ved tilsyn i tog, i lokomotivstaller og på lokomotivdriftens områder skal lokomotivkontrollørene påse at lokomotiver, motorvogner og lokomotivdriftens anlegg er i forsvarlig stand og at det er gjennomført orden og renslighet.

358. Ved ettersyn skal de passe på at det alltid under kjøring finnes nok av foreskrevne hjelpemidler, reservedeler og verktøy på lokomotiver og motorvogner.

359. Ved tilsyn skal de dessuten kontrollere at de forskjellige drivmidler — kull, brenselolje og elektrisk kraft — utnyttes best mulig, at de smøremidler som anvendes er riktige og brukes forsvarlig og at det spares på alle forbruksaker.

Kontrollørene skal passe på at det på damplokomotiver fyres slik at røykutvikling unngås mest mulig og særlig på steder hvor det kan sjenere de reisende og omgivelsene.

360. Det skal føres kontroll med at lokomotivpersonalet er helt fortlig med den type av materiell som det kjører.

361. De skal videre føre tilsyn med at underlagt personale har fullstendig kjennskap til bremseutstyret og bruken av det.

Lokomotivkontrollørene skal etter distriktsjefens nærmere bestemmelse instruere lokomotiv- og konduktørpersonalet samt det stasjonspersonalet som får befatning med trykkluftbremseser, i bremsens virkemåte, behandling og skjøtsel.

362. I distrikter hvor det er flere lokomotivkontrollører, skal disse kunne drive instruksjonsvirksomhet i alle de oppdrag som er tillagt lokomotivkontrollørtjenesten — herunder også bremseinstruksjon.

Distriktsjefen i disse distrikter skal peke ut en bestemt lokomotivkontrollør som spesielt ansvarlig for henholdsvis damp-, diesel- og elektriske aggregater. Vedkommende skal informere de øvrige lokomotivkontrollører om mulige forandringer eller annet av særlig interesse vedrørende den spesielle aggregat-type som er overlatt ham.

363. Lokomotivkontrollørene skal foreta undersøkelse og eventuelt avgi uttalelse i forbindelse med uhell som kan tenkes å ha forbindelse med trykkluftbremsenes virkemåte eller betjening på den aggregat-type vedkommende er spesielt ansvarlig for — jfr. art. 362.

364. Det skal kontrolleres at lokomotivpersonalet har, forstår og følger Tr., Sr. og andre instruksjoner og bestemmelser som gjelder for deres tjeneste. Spesielt må lokomotivkontrollørene være oppmerksom på alt som vedrører sikkerhetstjenesten, bl. a. at signalmidler er i orden og at signaler gis og følges slik som det er bestemt.

365. Lokomotivkontrollørene skal være oppmerksom på om de oppsatte ruter og kjøretider gir en presis og rasjonell toggang.

De må herunder også overbevise seg om at lokomotivpersonalet har fornøden kjennskap til såvel ruter som vedkommende banestrekning.

366. Lokomotivkontrollørene skal være oppmerksom på at gjeldende hastighetsbestemmelser følges, og at motorvogner og lokomotiver ikke blir overbelastet, samtidig som det må påses at trekraften blir utnyttet best mulig.

367. Det må føres tilsyn med at fyrbøteraspirantenes opplæring i lokomotivstaller og i tog foregår planmessig og i samsvar med bestemmelsene i trykk 203, «Utdanningsreglementet».

368. Kjelevogners skjøtsel skal kontrolleres og det må påses at kjelevognfyrene utfører sitt arbeid riktig. (Merk betydningen av ordentlig gjennomblåsing av togsettene dampedninger før avkopling).

369. Lokomotivkontrollørene skal for hver dag føre oppgave over sitt arbeid og skrive rapporter om uregelmessigheter m. v. og eventuelt sette fram forslag til forbedringer.

Instruks for lokomotivstallformenn.

370. Lokomotivstallformannen er nærmeste foresatte for tjenestemenn (fyrbøteraspiranter, lokomotivstallbetjenter m. fl.) i lokomotivstallen.

Til de tider verksmester, verkstedformann, lokomotivmester eller dennes stedfortreder ikke er til stede, skal lokomotivstallformannen også være verkstedarbeidernes nærmeste foresatte — jfr. Hst.sirk. nr. 82/1958.

371. Lokomotivstallformannens nærmeste foresatte er lokomotivmesteren eller dennes stedfortreder på stedet (lokomotivkontrollør eller lokomotivformann).

372. Lokomotivstallformannens særlige tjenesteplikter er:

1. Å planlegge og fordele arbeidet og føre tilsyn med arbeidets utførelse for de fyrbøteraspiranter, lokomotivstallbetjenter og andre tjenestemenn som arbeider i lokomotivstallen og er underlagt lokomotivstallformannen. Det samme gjelder verkstedarbeidere når verksmester, verkstedformann, lokomotivmester eller dennes stedfortreder ikke er til stede — jfr. Hst. sirk. nr. 82/1958.

Lokomotivstallformannen skal forestå lokomotivstallbetjentenes og fyrbøteraspirantenes opplæring i lokomotivstallarbeid (se trykk 203.1 «Utdanningsreglementet», § 31 og trykk 203.2 «Veiledning for opplæring i distriktene» s. 50).

2. Å holde seg à jour med trekkraftaggregatenes disponering så alle lokomotiver, motorvogner, kjelvogner osv. kan stilles til disposisjon i rett tid og i forskriftsmessig og bruksferdig stand.
3. Å påse at de tjenestemenn som er underlagt ham, møter fram i rett tid, er tjenstdyktige, og ikke uten tillatelse fra lokomotivmesteren forlater arbeidsplassen før arbeidstidens slutt.
4. Å føre tilsyn med at det oppsatte lokomotivpersonale møter fram i rett tid og er tjenstdyktige. Uregelmessigheter meldes straks til lokomotivmesteren.
5. Å sette i gang, forestå og kontrollere følgende arbeider på lokomotiver og motorvogner:
 - a. etterstilling av bremseser,
 - b. bytting av bremseklosser,
 - c. utvask av kjeler,
 - d. utbedring eller fornyelser av rister og ildhvelv,

- e. rengjøring og puss, herunder slagging, feiing, rengjøring av røykskap med gnistfangere, rengjøring av askekasser, rengjøring av førerrom, fylling av drikke- og vaskevanntanker, vasking av seter, håndtak, vinduer osv.,
 - f. oppfyring av lokomotiver og kjelvogner etter at vannstanden er kontrollert,
 - g. den periodiske (ikke daglige) smøring,
 - h. takvisitasjon på elektriske lokomotiver og motorvogner.
6. Å benytte kvalifiserte, godkjente tjenestemenn (lokomotivstallbetjenter) som har den nødvendige erfaring, til å utføre følgende arbeider (for så vidt disse arbeider etter avtale mellom driftsledelsen og verkstedledelsen er overlatt lokomotivstallens betjening):
- a. muring av hvelv og muring i røykskap.
 - b. periodisk ettersyn (stallettersyn) av lokomotiver og motorvogner (elektriske og diesel).
 - c. andre enklere reparasjonsarbeider som demontering, rengjøring og montering av olje- og luftfiltre, skifte pakninger på rør, skifting av slanger, oppsetting og regulering av ploger og skinne-ryddere, utskifting av buffere, småreparasjoner av spionspeil, dørhåndtak, kroker, hyller, håndtak, dekkplater, stigtrinn etc.
 - d. foreta kontroll av batterier, rengjøring av kontakter, børster og strømvaktakere etc.
 - e. hel eller delvis smøring av aggregatene, skifting av olje, tømning av vannutskillere og beholdere.
7. Å sørge for etterfylling av kull og vann for kjelvogner.
8. Å føre tilsyn med renhold, vedlikehold og drift av lokomotivstallen og dens område og de maskinelle anlegg som finnes på området, som f. eks. kjelanlegg, kompressorer, pumpeanlegg osv.
- Eventuelle mangler meldes til foresatte.
9. Å rekvirere forbruksartikler til bruk i lokomotivstallen.
10. Å foreta inn- og utkopling av den elektriske kontaktledning som hører under lokomotivstallen.
11. Å sørge for innsetting av lokomotiver og motorvogner i lokomotivstallen.
12. Å påse at reservelokomotiver og motorvogner settes slik til at de hurtig kan sendes ut ved behov og *at lokomotiver og motorvogner ikke skades av frost i den kalde årstid.*

Instruks for bruk av verktøyskap på damplokomotiver.

381. Hvert skap skal være forsynt med yale-hengelås med 2 nøkler. Nøklene skal ikke kunne fjernes fra låsen uten at denne er låst. Alle nøkler, også reservene, skal være vedheftet skilt av messing som er påstemplet NSB og lokomotivnummer. Den ene av nøklene (merket «A») oppbevares på magasinet (hos lokomotivstallformannen eller lokomotivformannen på de mindre lokomotivstasjoner). Det er denne nøkkel som vanligvis skal være i bruk. Den annen nøkkel (merket «B») er reservenøkkel og skal oppbevares nedlåst på kontoret (hos lokomotivinspektøren eller lokomotivmesteren).

382. Når lokomotivføreren kommer for å klargjøre sitt lokomotiv, skal han hente nøkkelen på magasinet (eller hos lokomotivstallformannen) på hjemmestasjonen, som utstyres med en tavle med kroker for nøkkel til hvert lokomotiv. I en bok med rubrikker for lok.nr., lok.fører samt for dato for inn- henholdsvis utlevering av nøkkelen, skal magasinet (lokomotivstallformannen) notere lokomotivførerens navn og tidspunkt for utlevering eller innlevering av nøkkelen.

383. Lokomotivføreren skal straks kontrollere at alt verktøy er til stede. Mangler noe, må han melde fra *før* lokomotivet kjører ut. Melder han fra at noe mangler, skal dette kontrolleres i magasinet (lokomotivstallformannen), og hvis det medfører riktighet, skal den lokomotivfører som sist leverte inn nøkkelen forespørres.

384. Når lokomotivet kommer tilbake til lokomotivstallen etter endt tur, leverer lokomotivføreren nøkkelen inn til magasinet igjen. Magasinets vedkommende (lokomotivstallformannen) skal notere førerens navn i protokollen og ved stikkprøver forsøke å kontrollere at alt verktøy er til stede.

385. Hvis et lokomotiv bytter personale utenfor lokomotivstasjon, skal den lokomotivfører som går av tjeneste, melde av muntlig til den lokomotivfører som løser ham av om verktøyskapet med innhold er i orden. Samtidig skal nøkkelen overleveres. Eventuelle mangler skal han rapportere (på en alminnelig rapportblankett) til magasinet (lokomotivstallformannen) på hjemmestasjonen.

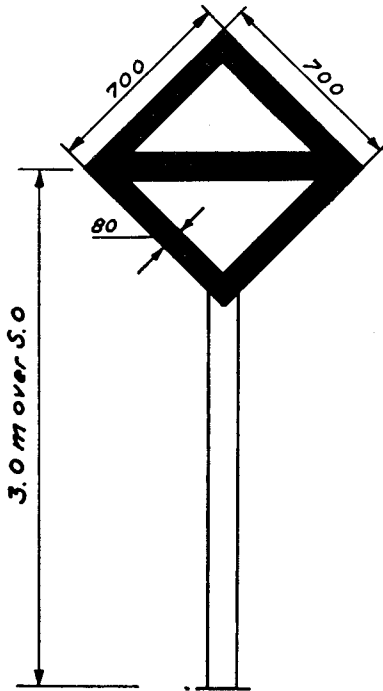
386. Magasinets vedkommende (lokomotivstallformannen) skal ved første anledning sørge for å komplettere det bortkomne verktøy i skapet.

387. Når lokomotivet utskrives til verksted, skal verktøyskapet tas ned og oppbevares i magasinet i låst tilstand under lokomotivets opphold i verkstedet. Så snart lokomotivet kommer tilbake fra verkstedet, skal verktøyskapet monteres igjen.

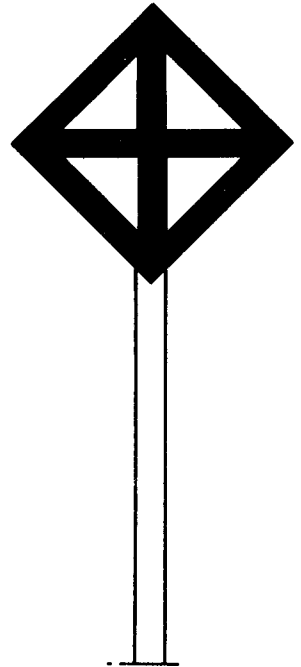
388. Tjenestemenn som ikke viser tilbørlig aktsomhet slik at verktøykasse med verktøy skades eller kommer bort, vil bli gjort økonomisk ansvarlige.

Orienteringsignaler for planovergang

Signal 30b

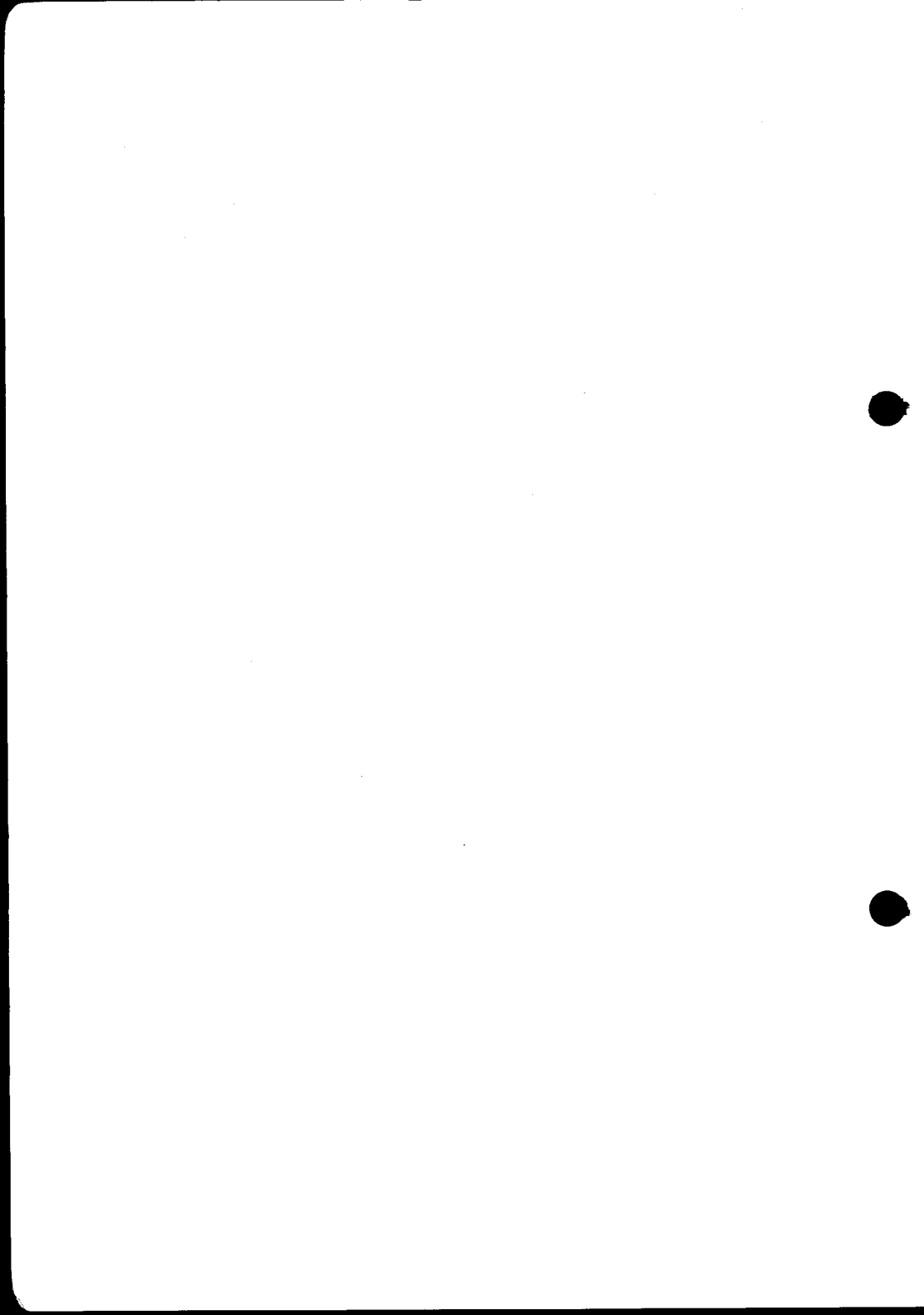


Signal 30d

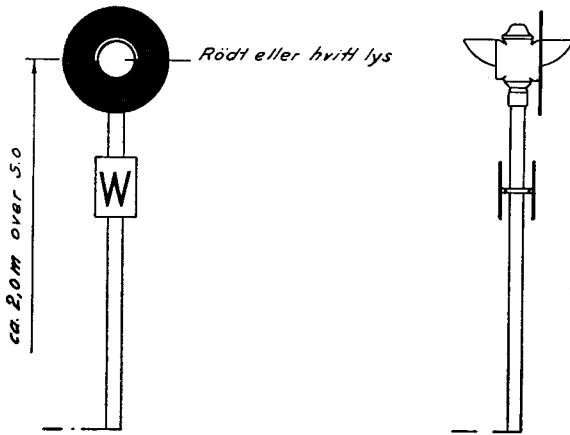


Signal 30b gjelder for planovergang (vegkryss) og erstatter signal 31 i Tr. og Sr. av 1925.

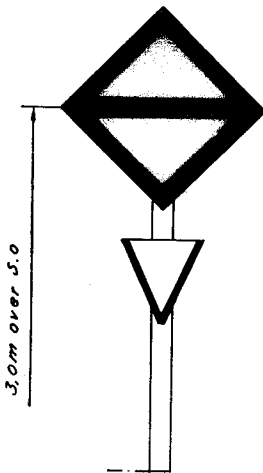
Signal 30d gjelder for planovergang (vegkryss) hvor det også er holdeplass, og erstatter signalene 30a og 31 i Tr. og Sr. av 1925.



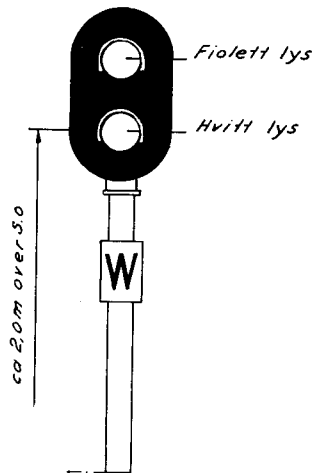
*Signaler og merker mot tog ved
automatisk sikrede planoverganger*



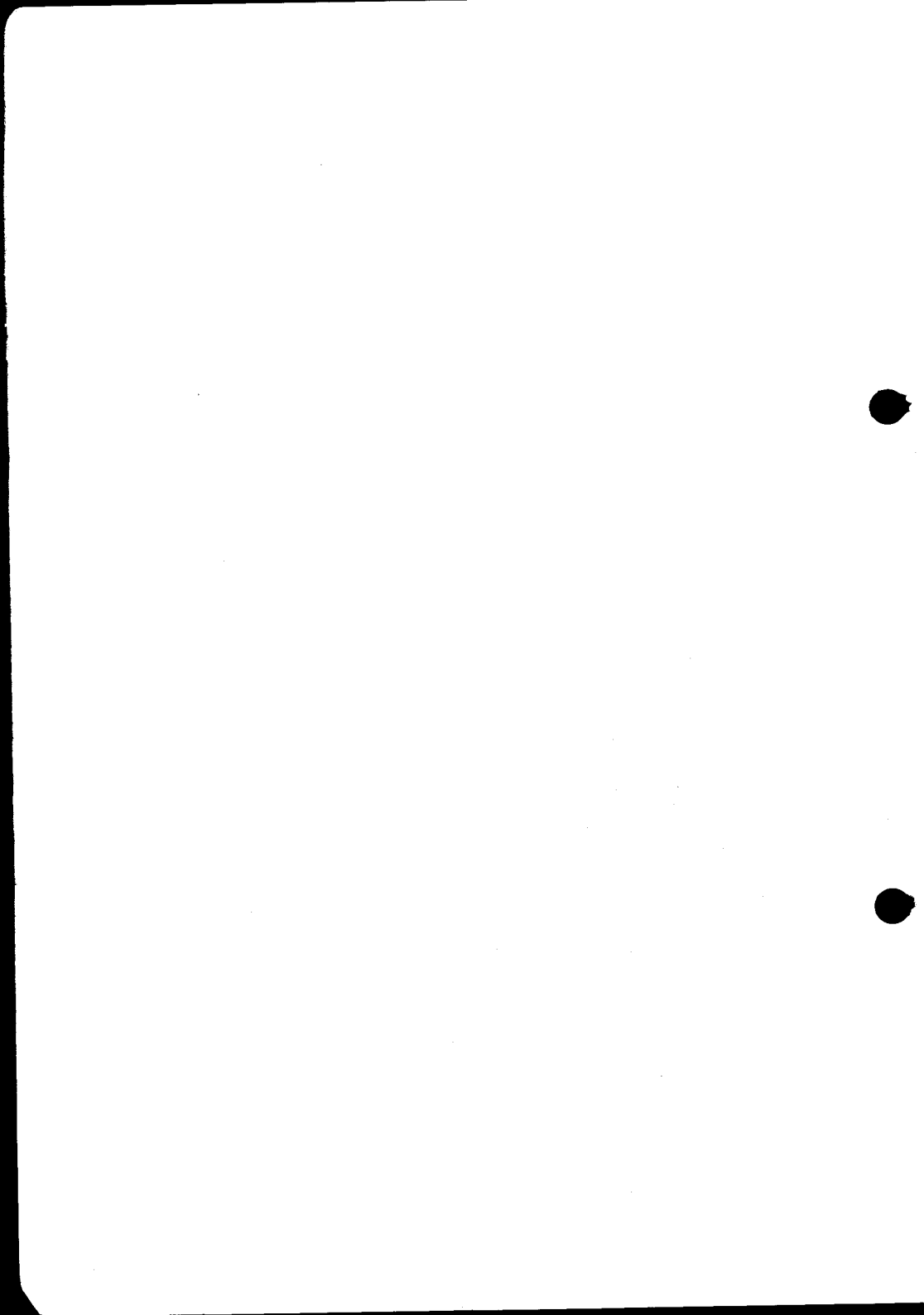
2sidig Planovergangssignal

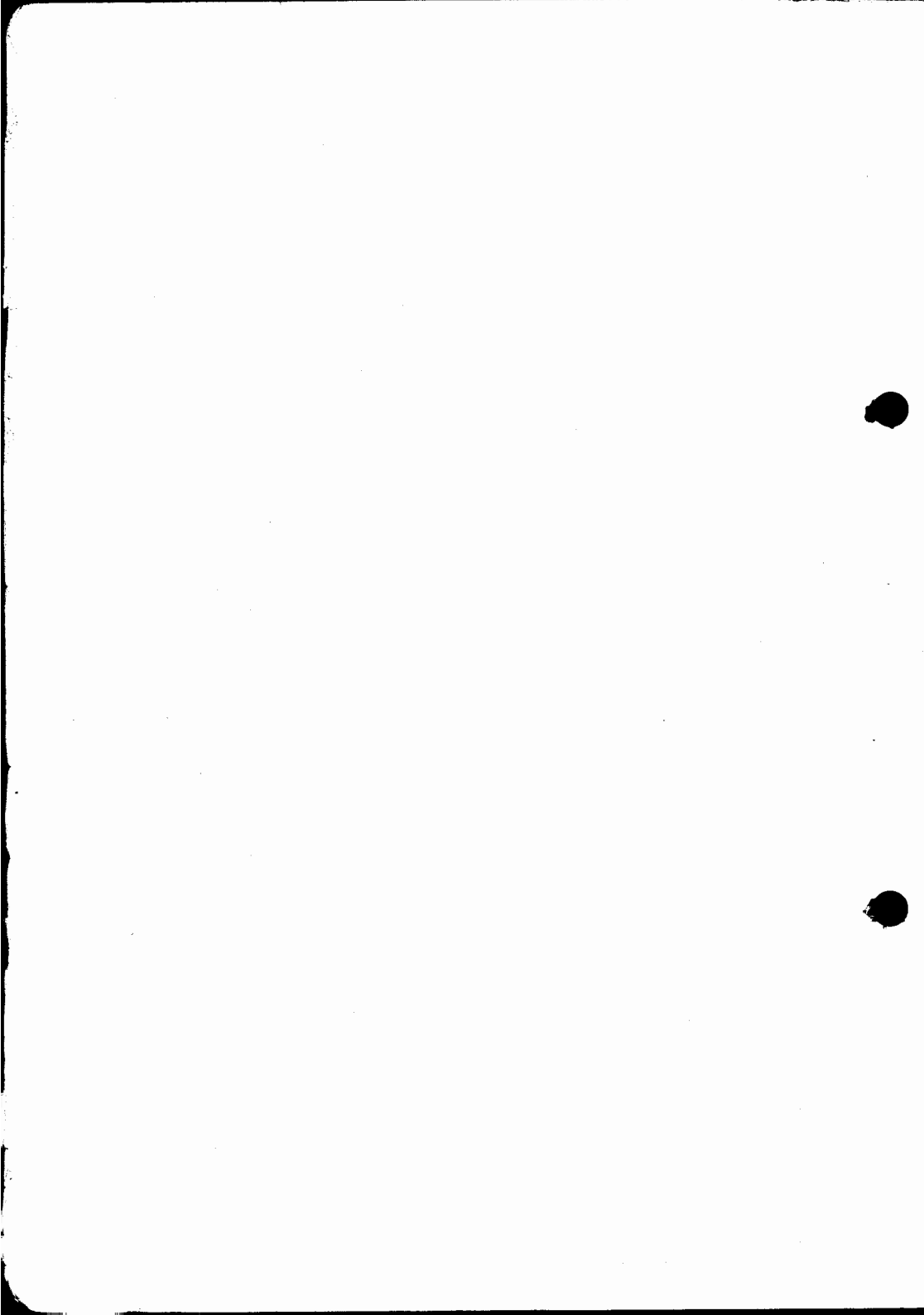


*Planovergangsmärke
(på orienteringssignal mast)*



*Forsignal for
planovergangssignal*





405.5

Trykk nr. 405.5

Tjenesteskriver utgitt av Norges Statsbaner.

Hovedstyret.



**Særforskrifter
for lokomotivtjenesten**

Rettelsesblad nr. 1

November 1962

Følgende rettelser bes foretatt:

I art. 5, 1. avsnitt, rettes i 2. linje «S.sirk. nr. 133» til «trykk 411.1».

I art. 35, 2. avsnitt, rettes i 3. linje «S.sirk. 133 § 6» til «trykk 411.1 art. 34».

I art. 68, 2. avsnitt, rettes i 3. linje «trykk 405.1 art. 190— 191» til «trykk 405.1 art. 191—192»

I art. 69, punkt 2, 1. avsnitt, rettes i 3. linje «S.sirk. 144» til «trykk 405.2».

Någjeldende innholdsfortegnelse erstattes med vedlagte nye innholdsfortegnelse (2 sider).

Sidene merket art. 99—100/100—114, 291—295/295—300, 300—308/308—319, 320—324/325—337, 338—342/342—355, 356—361/361—368, 369—372/372—380, 381—386/387—388 tas ut og erstattes med vedlagte nye sider merket art. 99—100/100—114, 291—295/295—300, 300—308/308—319, 320—324/325—335, 336—340/341—355, 356—361/361—368, 369—372/372, 372—384/385—388.

Innhold

Sikkerhetstjeneste og toggang.

<i>Alminnelige bestemmelser.</i>	Art. nr.
Innledning.....	1
Utkik fra lokomotivet	2
Ordre om toggangen	3—4
Forsiktighet av hensyn til spenningsførende deler	5
 <i>Bemanningsforskrifter.</i>	
Hovedregler	11
Bemanning av enmannsbetjent motorvogn og lokomotiv ...	12
Kjøring av lokomotiver og motorvogner med 2 førerrom ...	13—14
Lokomotivfyrbøteres øvelseskjøring og prøvekjøring	15—17
 <i>Særbestemmelser for kjøring på linjen.</i>	
Passering av planoverganger, signaler og sikringsutstyr ved disse	26—34
Opphold på damplokomotiv eller på tender under fart	35—36
Kjøring når kontaktledningen blir spenningsløs	51—53
Forsiktighetsregler under kjøring i den tørre årstid. Rapport om brann	54—56
 <i>Særbestemmelser for kjøring og opphold på stasjonene.</i>	
Kjøring når tog nærmer seg innkjørsignalsted	66
Hastighetsnedsettelse	67
Overholdelse av rutens angivelser. Signaler, kryssing m. v. ...	68—69
Demping av frontlys på lokomotiv	70
Forsiktig kjøring av lokomotiver på stasjoner	71
 Alminnelige tjenesteforskrifter og ordensregler.	
 <i>Alminnelig instruks for lokomotivpersonalet.</i>	
Gyldighet	91
Generelle bestemmelser	92
Spesielle bestemmelser for lokomotivførere	93
Spesielle bestemmelser for fyrbøtere og annenmann på elektriske — og diesellokomotiver	94
Oppgave vedrørende lokomotiv og motorvogn-tjenesten.....	95—99
Andre bestemmelser	100
 <i>Forskrifter for betjening av damplokomotiver.</i>	
Behandling av lokomotiv og tender før igangsetting	111—122
Behandling av lokomotiv og tender under kjøring	123—143
Behandling av lokomotiv og tender etter endt tur	144—149
Behandling av ekshaustinjektor.....	156—160
Behandling av elektrisk turbobelysning på lokomotiv	161—166
Utvask av kjelen	167—171
Brukne stagbolter i lokomotivfyrkasser	172

<i>Forskrifter for betjening av diesel-ekspresstogsettene.</i>	Art. nr.
Forberedende arbeid	191—210
Behandling før igangsetting	211—212
Behandling under driften	213—222
Kjørende personales plikter etter endt kjøring	223—227
Videre behandling etter endt kjøring:.....	228—245
Ansvar for behandlingen	228
Behandling mens motorene fremdeles er varme	229—234
Behandling etter innsetting i vognhall eller lokomotivstall	235—245
Andre bestemmelser	246

<i>Forskrifter for visitasjon av elektriske lokomotiver.</i>	
Behandling og visitasjon før igangsetting	261—262
Behandling og visitasjon etter endt kjøring.....	263—270
Motorvogner og traktorer	271

<i>Elektriske lokomotivers og motorvogners kjørehastighet og motorstrøm m. v.</i>	
Tabell over kjørehastighet og motorstrøm	272
Bestemmelser om kjørehastighet	273—276
Motorstrøm	277
Ventilatorkjøring	278—279
Sliring og sandstrøing	280—281
Forholdsregler ved start	282
Lav kontaktledningsspenning	283

<i>Strømvaktakere på elektriske lokomotiver og motorvogner.</i>	
Kjøring med en eller to strømvaktakere.....	291
Kjøring med skadde strømvaktakere	292—295
Senking og heving av strømvaktakere når kontaktledningen er blitt spenningsløs	296—303

<i>Forsiktighetsregler i den kalde årstid.</i>	
Generell bestemmelse	306
Forberedende arbeid	307—311
Forholdsregler ved lokomotivstaller og vannstasjoner	312
Forholdsregler på damplokomotiver	317—324
Forholdsregler i forbindelse med togsettene	325—328

<i>Forskrifter for bruk av registrerende hastighetsmålere på lokomotiver og motorvogner.</i>	
Forskrifter for lokomotiver av type El 8, El 9, El 11, El 13 og Di 3 samt for motorvogner av type BFmeo 66 og BEmdo 88	336—341

Spesielle instruksjer.

<i>Instruks for lokomotivkontrollører</i>	356—369
<i>Instruks for lokomotivstallformenn</i>	370—372
<i>Instruks for bruk av verktøyskap på trekraftmateriell</i>	381—388

99. Tjenestekontorene skal kontrollere at ingen oppgaver mangler eller er overtallig, at opplysningene på oppgavene er riktige, og skal eventuelt supplere dem med de riktige tall i de understrekede rubrikker.

Det skal brukes følgende koder:

- 311: Søndagstillegg.
- 314: Tjeneste i høyere stilling.
- 351: Høyfjellstillegg.
- 361—362: Tillegg for énnmannstjeneste.
- 402: Timepenger: Fravær uten tjeneste dag.
- 403: Timepenger: Tog- og skiftetjeneste dag.
Fravær uten tjeneste natt.
- 404: Timepenger: Tog- og skiftetjeneste natt.
- 405: Kurstillegg.

Alle tillegg skal samles og føres av tjenestekontoret på blankettens bakside.

Oppgavene skal sendes Hovedstyrets Lønnssentral, som returnerer dem til distriktene for arkivering etter at de nødvendige opplysninger er overført til hullkortene.

A n d r e b e s t e m m e l s e r .

100. Som en veiledning tas med en fortegnelse over trykk og sirkulærer som inneholder bestemmelser av betydning for lokomotivpersonalets tjeneste:

1. Trykk 401, Tjeneste- og signalreglementet.
2. Trykk 402, Forskrifter om togs kjørehastighet, utstyr med bremsesammensetning og kobling samt om akseltrykk, minste tverrsnitt og laste- og konstruksjonsprofiler.
3. Trykk 405.1, Fellesforskrifter for stasjons-, tog- og linjetjenesten.
4. Trykk 405.2, Forskrifter for sporskifter- og skiftetjenesten.
5. Trykk 409, Forskrifter for tilsyn og vedlikehold av vognmateriellet i driften.
6. Trykk 411.1, Almennelige sikkerhetsbestemmelser for høyspenningsanlegg.
7. Trykk 412, Forskrifter for bruk og behandling av gradvis løsbare trykkluftbremses.
8. Trykk 413, Forskrifter for bruk av lys- og varmeanlegg i rullende materiell.
9. Trykk 420.1, Forskrifter for bruk og behandling av godsvogner og presenninger.
10. Trykk 420.2, Lasteregler.
11. Trykk 422, Forskrifter for bruk av motorvogner, styrevogner, tilhengervogner og skinnetraktorer.

12. Trykk 427, Forskrifter for hjelpetjenesten ved driftsuhell (herunder førstehjelp ved ulykker og bruk av togtelefon).
13. Sikkerhetssirkulærer.
14. Meddelelser fra Hovedstyret samt de Hovedstyresirkulærer som er nevnt i S-sirk. 538.
15. Særbestemmelser i distriktenes sirkulærsamlinger og driftshåndbøker.
16. Særinstruks for de forskjellige aggregater.

101—110. (Reservennummer.)

Forskrifter for betjening av damplokomotiver.

Behandling av lokomotiv og tender før igangsetting.

111. Før oppfyringen skal det kontrolleres om det er tilstrekkelig vann på kjel og tender. Askekasse, rist, fyrkasse, hvelv, røykrør, overheterrør, røkkammer og gnistfanger må være grundig rengjort på forhånd.

Det må påses at røykskapdøren slutter godt til, at regulatoren er lukket, at gnistfangeren sitter godt fast, at håndbremsen er tilsatt, at omstyringen ligger i midtstilling og at sylinderkraner og omløpsventiler er åpne.

112. Oppfyringen skal foregå langsomt, og hjelpeblast må ikke nyttes før brenselet er kommet godt i brann over hele risten.

Fyringen skal legges slik an at en oppnår tilstrekkelig damptrykk før lokomotivets avgang, samtidig som kullene må være godt gjennom-brent og vannstanden tilstrekkelig høy.

113. Foretar ikke lokomotivpersonalet selv oppfyringen, skal det, når tjenesten tiltres, kontrollere at de forholdsregler som er nevnt i pkt. 1 er truffet, og også forvise seg om at vannstandsmålerne funksjonerer.

Ved vannstandsglass med automatiske avsperringsorganer må avsperringsorganene kontrolleres og hver kanal gjennomblåses enkeltvis.

114. Videre skal det undersøkes om lokomotiv og tender er i forsvarlig stand drifts- og sikkerhetsmessig sett. Alle still-, feste- og sikringskiler, skrue- og boltforbindelser, splinter og andre festeelementer må være på plass og sitte godt fast.

På to sammenkoblede lokomotiver må dog ikke uten tvingende grunn benyttes mer enn tre strømvaktakere tilsammen (den forreste på bakre lokomotiv bør ligge nede).

Kjøring med skadde strømvaktakere.

292. Når lokomotivpersonalet visiterer lokomotiv eller motorvogn før kjøring, skal det alltid så godt som mulig ses etter at det ikke er noe i veien med strømvaktakeren. Når det er mulig, skal slikt ettersyn også finne sted ved opphold underveis og ved endestasjon. Særlig gjelder det i tide å oppdage om strømvaktakere har fått slått ut et stykke av kullskinnene på toppbøylen. Den som utfører dette ettersyn, må passe godt på at han ikke kommer i farlig nærhet av spenningsførende deler. Jfr. trykk 411.1 art. 31.

293. Skulle kontaktledningen bli urolig under kjøringen, må strømvaktakeren senkes hurtigst mulig, toget stoppes og strømvaktakeren etterses som foran nevnt.

Kjøring med strømvaktaker som er i ustand, kan føre til at kontaktledningen blir revet ned eller i hvert fall skadet, kanskje over lange avstander. *Det er derfor av den største betydning for den elektriske drifts sikkerhet at skadde strømvaktakere snarest mulig kommer ut av drift.*

294. Har lokomotivet eller motorvognsettet en uskadd strømvaktaker, kan kjøringen fortsette med denne etter at den skadde strømvaktaker om nødvendig er koplet ut med skillebryter, og etter at lokomotivføreren har forvisset seg om at den skadde strømvaktaker ikke rager utenfor det profil som en ikke skadd strømvaktaker normalt inntar i nedslått stilling. Heller ikke må deler av strømvaktakeren på grunn av rystelser eller vindtrykk kunne komme ut av stilling, ellers vil skader på ledningen kunne oppstå, særlig ved passering av overgangsbruer eller i tunneler. Om nødvendig må strømvaktakeren fastsures (under iakttaing av foreskrevne sikkerhetstiltak). Også når lokomotivet eller motorvognen må trekkes bort, må disse forføyninger om nødvendig foretas med den defekte strømvaktaker.

295. Selv om skaden på strømvaktakeren eller ledningen ikke ser alvorlig ut, må lokomotivføreren sørge for at ledningsmesteren eller hans personale (nærmeste matestasjon) snarest mulig får nøyaktige opplysninger om tilfellet i telefonen.

Nøyaktige opplysninger skal også ved første anledning gis til den lokomotivstall hvor lokomotivet eller motorvognen kommer inn. For øvrig skrives vanlig rapport.

Lokomotivstallens vedkommende må holde øye med strømavtakernes tilstand og straks gi telefonisk melding til nærmeste matestasjon hvis det oppdages feil som kan ha skadet kontaktledning eller kan skyldes kontaktledning.

Skulle annet personale oppdage feil ved strømavtakere på lokomotiver eller motorvogner som er i drift, må vedkommende sørge for at lokomotivføreren og nærmeste matestasjon straks blir varslet.

Senking og heving av strømavtakere når
kontaktledningen er blitt spenningsløs.

296. Når det oppstår en kortslutning, blir kontaktledningen spenningsløs. Forsøk med å sette ledningen under spenning igjen mislykkes så lenge feilstedet ikke er skilt vekk. Er feilstedet ikke kjent, skal matestasjonen foreta «lokalisering» av feilstedet ved prøvekoplinger som omhandlet i «Instruks for formenn og stasjonselektrikere i matestasjoner» (inntatt i bilag til S-sirk. 159). Slik lokalisering kan ta lang tid, og mange tog kan bli stående.

I enkelte tilfelle er feilen ikke på selve ledningsanlegget, men på et lokomotiv. For at matestasjonen ikke skal villedes i disse tilfelle, er det nødvendig at alle lokomotivers og motorvogners strømavtakere senkes etter reglene i artiklene 298—303 når kontaktledningen er blitt spenningsløs.

Bare når matestasjonsbetjeningen og lokomotivbetjeningen overholder de regler som er gitt for hver av disse grupper, unngår man at feil på et lokomotiv kan få konsekvenser for den øvrige toggang i lengre tid.

297. Når kontaktledningen er blitt spenningsløs fordi lokomotivet har kjørt inn på «jordet spor», skal strømavtakerne straks senkes og først heves igjen etter at vedkommende bryter er koplet inn. (Jfr. trykk 411.1 art. 77). Lokomotivføreren skal sende skriftlig rapport til distriktsjefen.

298. Når spenningen ikke straks kommer tilbake i andre tilfelle enn nevnt i art. 297, skal senking av strømavtakere foretas mellom 1½ og 2 minutter etter at spenningen er blitt borte, selv om lokomotivet eller motorvognen er i fart.

Den tiden strømavtakerne er nede, skal være minst 3 minutter.

299. Derpå skal en strømavtaker heves igjen.

Under heving av strømavtakeren skal berøringen med ledningen iakttas. Er lokomotivføreren alene, må han derfor redusere farten eller kanskje stoppe før strømavtakeren heves. Hvis strømavtakeren heves under fart, må kjørehastigheten ikke overstige 50 km pr. time.

300. Iakttas ingen gnist mellom strømavtaker og ledning og alt tyder på at ledningen fremdeles er spenningsløs, skal strømavtakeren senkes igjen og ny prøve foretas etter ytterligere 3 minutter.

Iakttas ikke gnist denne gangen heller, kan strømvaktakeren bli stående oppe.

301. Iakttas gnist mellom strømvaktaker og ledning, er spenningen til stede i berøringsøyeblikket. Er gnisten stor og spenningen straks blir borte igjen, er det stor sannsynlighet for at det er en feil på vedkommende lokomotiv eller motorvogn, jfr. art. 303. Strømvaktakeren skal da straks senkes igjen. *Nærmeste matestasjon underrettes snarest mulig pr. telefon.*

I tvilstilfelle kan prøven gjentas.

302. Er det to lokomotiver i toget, skal personalet på det annet lokomotiv om mulig iakttas strømvaktakerhevingen på det første lokomotiv før strømvaktaker eventuelt heves på det annet lokomotiv. Er det to motorvogner i felles styring i toget, skal prøven om mulig først foretas på den ene vogn ved håndbetjening av strømvaktakerventilen. Er spenningen til stede, skal prøve ved strømvaktakeren også foretas på den andre vogn ved fjernstyring.

303. Hvis det i henhold til foranstående synes å være en feil til stede på lokomotivet (uten at høyspennings-bryteren har løst ut fra et overstrømrele) eller på motorvognen (uten at dennes taksikring er smeltet), er det sannsynlig at feilen befinner seg på anlegget fra og med strømvaktaker til og med høyspenningsbryter, henholdsvis taksikring. Den kan f. eks. bestå i en ødelagt isolator, en jerntråd som er kastet ned fra en bru, en død fugl, et løst strømvaktakerrør, på lok.type El 1 også i at en av lukene over høyspenningsbryteren er falt ned osv.

304—305. (Reservennummer.)

Forsiktighetsregler i den kalde årstid.

306. For om mulig å forebygge driftsvanskeligheter i den kalde årstid, skal bl. a. forholdsreglene i etterfølgende artikler 307—324 iakttas.

Forberedende arbeider.

307. Det må i god tid sørges for snøryddingsmannskap.

308. Spor, veksler, dreieskiver, traverser, slagg- og arbeidsgruver osv. ved lokomotivstallene må — før frosten ventes å inntreffe — etterses og eventuelt utbedres med hensyn til vannavløp. Særlig skal det påses:

308-319

1. At vannavløp for kullspor og andre spor hvor damplokomotiver vanligvis kan bli stående er i orden,
2. at vannavløp for vannstasjoner og -stendere er i orden. Spillvann må ikke bli stående og fryse i eller ved siden av sporet,
3. at avløpet for dreieskiver er i orden slik at fundamentene ikke skades. Videre må det sørges for at spillvann fra lokomotiver ikke når til dreieskivers skinnering, da dette kan forårsake telehivninger.

309. Utettheter i vannledninger skal utbedres straks.

310. Kummer for vannstendere etc. må isoleres mot frost.

311. Lokomotivstallenes varmeanlegg skal bringes i orden, skadde vinduer må utbedres, stallportene skal tettes og om nødvendig forsynes med puter.

Forholdsregler ved lokomotivstaller og vannstasjoner.

- 312.** Kumlokk, hydranter og vannstendere må holdes fri for snø og is. Vannstenderkranene skal smøres med frostsikker olje og de skal lukkes omhyggelig etter bruk, så vann ikke trenger opp i utligger og ledd. Vannkranene må åpnes forsiktig. Utligger må holdes lett bevegelig. Det må unngås å søle vann ved fylling av tenderen. Is ved vannstendere og slaggraver skal fjernes snarest mulig.

313—316. (Reservennummer.)

Forholdsregler på damplokomotiver.

- 317.** Lokomotivene skal utstyres med fakler for opptining av frosne rør, koplinger m. v.
- 318.** Reservesett av bremse- og varmekoplinger skal være anbrakt på lokomotivene.
- 319.** Kullene på tenderen må ikke vætes, da de i så fall kan fryse sammen til harde klumper.

320. Ved igangsetting av dampdrevne luftpumper skal dampventilen åpnes forsiktig for at dampsylindrene først kan forvarmes.

321. Vann i akselkassene skal fjernes så snart lokomotivet er ankommet til lokomotivstall. Helst bør en spesiell mann tas ut til dette arbeid.

322. Over dreieskiver, traverser, sporveksler, planoverganger og ledningskanaler må det ikke spilles vann og ikke brukes sand.

323. På lokomotiver under damp som hensettes i det fri (eller i kald lokomotivstall) skal:

1. Hovedluftbeholder og vannutskiller tømmes for vann.
2. Luftpumpen holdes sakte i gang.
3. Vannrør (til injektorene) sikres mot frost om nødvendig ved dampgjennomblåsing.
4. Tendervannet varmes om nødvendig.
5. Injektorene prøves ved bestemte tidsmellomrom.
6. Dampoppvarmingskraner åpnes så vidt at litt damp strømmer ut av varmeslangene.
7. Sylinderkranene åpnes.
8. Før lokomotivet settes i gang, skal sylindrene varmes godt opp ved at regulatoren åpnes litt mens bremsene er tilsatt. Sleiden beveges forover og bakover flere ganger. Først ved tilstrekkelig forvarming av sylindrene settes lokomotivet i gang.

324. Kalde lokomotiver som hensettes i det fri (eller i kald lokomotivstall) skal:

1. Tømmes for vann over en gruve. Finnes ikke gruve på stedet, skal det velges et sted hvor isdannelser på grunn av vannavtaingen ikke skader lokomotivstallens drift for øvrig.
2. Ved tømning av kjelen må også vaskelukene åpnes.
3. Begge vannkoplinger mellom lokomotiv og tender skal løses og tenderens vannventil skal holdes åpen.
4. Hovedluftbeholder, vannutskiller og trykkluftledning skal tømmes for vann.
5. Avblåsingsventilene (kranene) på luftpumpe, på lysdynamo og på sylindre skal åpnes.
6. Avtappingskranen for rørsløyfen til manometrene skal åpnes.
7. Oljeutskillere skal tømmes.
8. Oljepressens drift skal løses.
9. Kalde lokomotiver transporteres bare med avtatte veivstenger.
10. Akselkassene tømmes for vann og lokomotivet innfettes.
11. Skorsteinen dekkes, askekasseluker og fyrdør lukkes.

325-335

Forholdsregler i forbindelse med togsettene.

325. Ved dampoppvarming av et togsett som ikke er oppvarmet, skal hver vogn tilknyttes enkeltvis. Først når dampen er kommet godt gjennom foranstående vogn, skal neste tilknyttes.

326. Når dampvarmede togsett hensettes etter endt tur, skal siste varmekran og samtlige avløpskraner åpnes. Varmeledningen skal om mulig blåses kraftig gjennom med trykkluft. Ved lokomotivbytte skal ikke første lokomotiv koples fra før neste er ferdig til å overta, slik at oppvarmingen ikke brvtes lenger enn høyst nødvendig.

327. Når et lokomotiv tilknyttes et togsett, skal det sandes på den siste strekning foran togsettet. Ved avgang skal toget først forsiktig trekkes, og deretter skal regulatoren åpnes videre.

328. Trykkluftbremseledningenes slangekoplinger skal gjennomblåses før hver sammenkopling ved å åpne litt på stengekranene.

Avkoblede slanger skal alltid henges på blindkoplingene.

329—335. (Reservennummer.)

Forskrifter for bruk av registrerende hastighetsmålere på lokomotiver og motorvogner.

Forskrifter for lokomotiver av type El 8, El 9, El 11, El 13 og Di 3 samt for motorvogner av type BFmeo 66 og BEmdo 88.

336. Registrerende hastighetsmålere med papirrull skal være anskaffet og i stadig drift på alle lokomotiver av typene El 8, El 9, El 11, El 13 og Di 3 samt ekspressmotorvogntypene BFmeo 66 og BEmdo 88 for registrering av kjørehastigheten.

337. Tjenstgjørende lokomotivstallformann skal sørge for at ny papirrull blir satt inn i den registrerende hastighetsmåler når det trengs, og at den tilhørende blankett, formular 570, se bilag 4, påført dato og sted for innsetting av rullen samtidig blir lagt i lokomotivets førerrom. En rull rekker til ca. 2 000 kilometers kjøring. Når det vises svart strek i vinduet i registreringsmåleren, er det ca. 2 m igjen av papirrullen.

338. Når papirrullen er utløpt, skal den sendes til distriktsjefens kontor, DT-avdelingen, sammen med ovennevnte blankett i utfylt stand.

For å få oversikt over togets kjøring skal distriktene hver for sitt vedkommende kontrollere de innsendte ruller. Største tillatte kjørehastigheter skal være overholdt og særlig må det påses at kjørehastigheten i kurver og på svake strekninger ikke er overskredet.

339. Når hastighetsmålerne har registrert kjøring over flere distrikter, må det distrikt som først kontrollerer rullen, sørge for at den blir videre-sendt.

340. Lokomotivføreren skal for hver tur trekke opp og innstille det lille ur som er plassert på hastighetsmålerens tallskive, samt notere dato, tognnummer og kjørestrækning på ovennevnte blankett.

Hastighetsmålerens ur skal trekkes opp minst en gang daglig ved hjelp av knappen øverst til venstre, som trekkes ut og dreies til venstre inntil fjæren er helt opptrukket. Deretter trykkes knappen inn igjen.

Etter at uret er trukket opp, stilles det ved hjelp av innstillingsknappen øverst til høyre som trekkes ut. Urviserne kan dreies i begge retninger, men den nøyaktige minuttinnstilling må alltid skje fremover i urvisernes retning. Går uret f. eks. noen minutter for fort, må viserne stilles ca. 10 minutter tilbake for riktig tid for så å stilles fram til nøyaktig tid. Deretter trykkes innstillingsknappen inn igjen.

341-355

341. Det lille vinduet i urskiven skal vise hvit farge i tiden 0—12 og blå farge i tiden 12—24, dvs. hvit skive for hvite timetall og blå skive for blå timetall. Vises ikke riktig farge i vinduet, må uret ved hjelp av innstillingsknappen stilles 12 timer fram, fordi tidsstemplingen på diagrammet ellers vil avvike 12 timer fra den riktige. Stilles timeviseren fram flere timer, bør uret trekkes opp igjen for at ikke urets gangtid skal kortes av.

342—355. (Reservennummer).

Spesielle instruksjer.

Instruks for lokomotivkontrollører.

356. Lokomotivkontrollører er i likhet med det øvrige personale ved lokomotivdriften underlagt lederen av lokomotivdriften i vedkommende distrikt.

De skal — i første rekke under reiser — utføre oppdrag av kontrollerende og veiledende art i alt som vedrører lokomotivdriften og kan i den utstrekning det anses nødvendig pålegges å delta i lokomotivledervakten og for øvrig — hvis ingen spesiell ordre foreligger — utføre de gjøremål som er foreskrevet i de følgende artikler.

357. Ved tilsyn i tog, i lokomotivstaller og på lokomotivdriftens områder skal lokomotivkontrollørene påse at lokomotiver, motorvogner og lokomotivdriftens anlegg er i forsvarlig stand og at det er gjennomført orden og renslighet.

358. Ved ettersyn skal de passe på at det alltid under kjøring finnes nok av foreskrevne hjelpemidler, reservedeler og verktøy på lokomotiver og motorvogner.

359. Ved tilsyn skal de dessuten kontrollere at de forskjellige drivmidler — kull, brenselolje og elektrisk kraft — utnyttes best mulig, at de smøremidler som anvendes er riktige og brukes forsvarlig og at det spares på alle forbruksaker.

Kontrollørene skal passe på at det på damplokomotiver fyres slik at røykutvikling unngås mest mulig og særlig på steder hvor det kan sjenere de reisende og omgivelsene.

360. Det skal føres kontroll med at lokomotivpersonalet er helt fortlig med den type av materiell som det kjører.

361. De skal videre føre tilsyn med at underlagt personale har fullstendig kjennskap til bremseutstyret og bruken av det.

Lokomotivkontrollørene skal etter distriktsjefens nærmere bestemmelse instruere lokomotiv- og konduktørpersonalet samt det stasjonspersonalet som får befatning med trykkluftbremsar, i bremsens virkemåte, behandling og skjøtsel.

362. I distrikter hvor det er flere lokomotivkontrollører, skal disse kunne drive instruksjonsvirksomhet i alle de oppdrag som er tillagt lokomotivkontrollørtjenesten — herunder også bremseinstruksjon.

Distriktsjefen i disse distrikter skal peke ut en bestemt lokomotivkontrollør som spesielt ansvarlig for henholdsvis damp-, diesel- og elektriske aggregater. Vedkommende skal informere de øvrige lokomotivkontrollører om mulige forandringer eller annet av særlig interesse vedrørende den spesielle aggregat-type som er overlatt ham.

363. Lokomotivkontrollørene skal foreta undersøkelse og eventuelt avgi uttalelse i forbindelse med uhell som kan tenkes å ha forbindelse med trykkluftbremsenes virkemåte eller betjening på den aggregat-type vedkommende er spesielt ansvarlig for — jfr. art. 362.

364. Det skal kontrolleres at lokomotivpersonalet har, forstår og følger Tr., Sr. og andre instruksjer og bestemmelser som gjelder for deres tjeneste. Spesielt må lokomotivkontrollørene være oppmerksom på alt som vedrører sikkerhetstjenesten, bl. a. at signalmidler er i orden og at signaler gis og følges slik som det er bestemt.

Enhver uregelmessighet i sikkerhetstjenesten skal vedkommende straks gjøres oppmerksom på. Dessuten skal alle slike tilfelle meldes distriktsjefen.

365. Lokomotivkontrollørene skal være oppmerksom på om de oppsatte ruter og kjøretider gir en presis og rasjonell toggang.

De må herunder også overbevise seg om at lokomotivpersonalet har fornøden kjennskap til såvel ruter som vedkommende banestrekning.

366. Lokomotivkontrollørene skal være oppmerksom på at gjeldende hastighetsbestemmelser følges, og at motorvogner og lokomotiver ikke blir overbelastet, samtidig som det må påses at trekraften blir utnyttet best mulig.

367. Det må føres tilsyn med at fyrbøteraspirantenes opplæring i lokomotivstaller og i tog foregår planmessig og i samsvar med bestemmelsene i trykk 203, «Utdanningsreglementet».

368. Kjelevogners skjøtsel skal kontrolleres og det må påses at kjelevognfyrene utfører sitt arbeid riktig. (Merk betydningen av ordentlig gjennomblåsing av togsettenes dampledningar før avkopling).

369. Lokomotivkontrollørene skal for hver dag føre oppgave over sitt arbeid og skrive rapporter om uregelmessigheter m. v. og eventuelt sette fram forslag til forbedringer.

Instruks for lokomotivstallformenn.

370. Lokomotivstallformannen er nærmeste foresatte for: tjenestemenn (fyrbøter aspiranter, lokomotivstallbetjenter m. fl.) i lokomotivstallen.

Til de tider verksmester, verkstedformann, lokomotivmester eller dennes stedfortreder ikke er til stede, skal lokomotivstallformannen også være verkstedarbeidernes nærmeste foresatte — jfr. Hst.sirk. nr. 82/1958.

371. Lokomotivstallformannens nærmeste foresatte er lokomotivmesteren eller dennes stedfortreder på stedet (lokomotivkontrollør eller lokomotivformann).

372. Lokomotivstallformannens særlige tjenesteplikter er:

1. Å planlegge og fordele arbeidet og føre tilsyn med arbeidets utførelse for de fyrbøter aspiranter, lokomotivstallbetjenter og andre tjenestemenn som arbeider i lokomotivstallen og er underlagt lokomotivstallformannen. Det samme gjelder verkstedarbeidere når verksmester, verkstedformann, lokomotivmester eller dennes stedfortreder ikke er til stede — jfr. Hst.sirk. nr. 82/1958.

Lokomotivstallformannen skal forestå lokomotivstallbetjentenes og fyrbøter aspirantenes opplæring i lokomotivstallarbeid (se trykk 203.1 «Utdanningsreglementet», § 31 og trykk 203.2 «Veiledning for opplæring i distriktene» s. 50).

2. Å holde seg à jour med trekkraftaggregatenes disponering så alle lokomotiver, motorvogner, kjelvogner osv. kan stilles til disposisjon i rett tid og i forskriftsmessig og bruksferdig stand.
3. Å påse at de tjenestemenn som er underlagt ham, møter fram i rett tid, er tjenstdyktige, og ikke uten tillatelse fra lokomotivmesteren forlater arbeidsplassen før arbeidstidens slutt.
4. Å føre tilsyn med at det oppsatte lokomotivpersonale møter fram i rett tid og er tjenstdyktige. Uregelmessigheter meldes straks til lokomotivmesteren.
5. Å sette i gang, forestå og kontrollere følgende arbeide på lokomotiver og motorvogner:
 - a. etterstilling av bremses,
 - b. bytting av bremseklosser,
 - c. utvask av kjeler,
 - d. utbedring eller fornyelser av rister og ildhvelv,

- e. rengjøring og puss, herunder fjerning av oljeholdig belegg på boggier og under gulv, slagging, feiing, rengjøring av røykskap med gnistfangere, rengjøring av askekasser, rengjøring av førerrom, fylling av drikk- og vaskevanntanker, vasking av seter, håndtak, vinduer osv.,
 - f. oppfyring av lokomotiver og kjelvogner etter at vannstanden er kontrollert,
 - g. den periodiske (ikke daglige) smøring,
 - h. takvisitasjon på elektriske lokomotiver og motorvogner,
 - i. en gang pr. måned kontrollere at hjulring og hjulsenter ikke har forskjøvet seg i forhold til hverandre. Dette gjøres ved å iakttå det påmalte 10—20 mm brede overrett-merke mellom hjulring og hjulsenter. Er dette merket utvisket, skal det friskes ved stallens forføyning.
6. Å benytte kvalifiserte, godkjente tjenestemenn (lokomotivstallbetjenter) som har den nødvendige erfaring, til å utføre følgende arbeider (for så vidt disse arbeider etter avtale mellom driftsledelsen og verkstedledelsen er overlatt lokomotivstallens betjening):
- a. muring av hvelv og muring i røykskap,
 - b. periodisk ettersyn (stallettersyn) av lokomotiver og motorvogner (elektriske og diesel),
 - c. andre enklere reparasjonsarbeider som demontering, rengjøring og montering av olje- og luftfiltre, skifte pakninger på rør, skifting av slanger, oppsetting og regulering av ploger og skinne-ryddere, utskifting av buffere, småreparasjoner av spionspeil, dørhåndtak, kroker, hyller, håndtak, dekkplater, stigtrinn etc,
 - d. foreta kontroll av batterier, rengjøring av kontakter, børster og strømvaktakere etc,
 - e. hel eller delvis smøring av aggregatene, skifting av olje, tømning av vannutskillere og beholdere.
7. Å sørge for etterfylling av kull og vann for kjelvogner.
8. Å føre tilsyn med renhold, vedlikehold og drift av lokomotivstallen og dens område og de maskinelle anlegg som finnes på området, som f. eks. kjelanlegg, kompressorer, pumpeanlegg osv.
Eventuelle mangler meldes til foresatte.
9. Å rekvirere forbruksartikler til bruk i lokomotivstallen.
10. Å foreta inn- og utkopling av den elektriske kontaktledning som hører under lokomotivstallen.
11. Å sørge for innsetting av lokomotiver og motorvogner i lokomotivstallen.

12. Å påse at reservelokomotiver og motorvogner settes slik til at de hurtig kan sendes ut ved behov og *at lokomotiver og motorvogner ikke skades av frost i den kalde årstid.*

373—380. (Reservennummer.)

Instruks for bruk av verktøyskap på trekkraftmateriell.

381. Det verktøy som tilhører et trekkraftaggregat, skal være merket med aggregatets type- og løpenummer (f. eks. 8.2058 for lok. nr. 2058 av type El 8).

382. På trekkraftaggregater med eget verktøyskap skal dette være utstyrt med betryggende lås, — enten fast skaplås eller yale hengelås med 2 nøkler (ikke firkantnøkkel eller konduktørnøkkel). Nøklene skal ikke kunne fjernes fra låsen uten at denne er låst. Alle nøkler, også reservene, skal være vedheftet skilt av messing som er påstemplet NSB og aggregatnummer. Den ene av nøklene (merket «A») oppbevares på magasinet (hos lok.stallformannen eller lokomotivformannen på de mindre lokomotivstasjoner). Det er denne nøkkel som brukes i det daglige. Den annen nøkkel (merket «B») er reserve og oppbevares nedlåst på kontoret (hos lokomotivinspektøren eller lokomotivmesteren).

383. Når lokomotivføreren kommer for å klargjøre sitt aggregat, henter han nøkkelen på magasinet (eller hos lok.stallformannen) på hjemmestasjonen, som utstyres med en tavle med kroker for nøkkel til hvert aggregat.

384. Lokomotivføreren kontrollerer straks at alt verktøy er til stede. Mangler noe, må han melde fra *før* han kjører ut. Melder han fra at noe mangler, kontrolleres dette av magasinet (lok.stallformannen), og hvis det medfører riktighet, skal den lokomotivfører som sist leverte inn nøkkelen, foregges mankoen. Når aggregatet kommer tilbake til lokomotivstallen etter endt tur, leverer lokomotivføreren nøkkelen inn på magasinet igjen. Magasinet (lok.stallformannen) skal ved stikkprøver kontrollere at alt verktøy er til stede.

385. Såfremt et lokomotiv bytter betjening utenfor lokomotivstasjon, skal avtroppende lokomotivfører melde av muntlig til den påtroppende lokomotivfører om verktøyskapet med innhold er i orden samtidig med at nøkkelen overleveres. Om turnusen er slik at avtroppende og påtroppende lok.fører ikke treffer hverandre, skal nøkkelen leveres til og hentes hos en mellommann (f. eks. stasjon) etter distriktets nærmere bestemmelse. Eventuelle mangler skal han rapportere til magasinet (lok.stallformannen) på hjemmestasjonen (på en alminnelig rap.-blankett).

386. Magasinet (lok.stallformannen) sørger for å komplettere det bortkomne verktøy i vedkommende skap ved første anledning.

387. Når et aggregat sendes til verksted for stor rep., skal begge nøklene til verktøyskapet sendes vedkommende verksteds administrasjon. Når aggregatet forlater verkstedet etter gjennomgått rep., sender verkstedadministrasjonen nøklene til lok.mesteren i det distrikt som blir tilført vedkommende aggregat.

388. Dersom en tjenestemann ikke har vist tilbørlig aktsomhet således at verktøy er skadet eller kommet bort, kan han i tilfelle gjøres ansvarlig.

405.5

Trykk nr. 405.5

Tjenesteskriver utgitt av Norges Statsbaner.
Hovedstyret.



**Særforskrifter
for lokomotivtjenesten**

Rettelsesblad nr. 2

Gjelder fra 1. november 1964.

Følgende rettelser foretas :

I innholdsfortegnelsen rettes artikkelangivelsen for «Passering av planoverganger, signaler og sikringsutstyr ved disse» til 26—30.

I art. 71, siste linje, rettes: «S.sirk. nr. 70» til «trykk 405.1 art. 162.1.12».

I art. 92, pkt. 2, 2. og 3. linje, rettes: «jfr. trykk 405.1 art. 46—124» til «se trykk 405.1 art. 40».

I art. 93, pkt. 9, siste linje, rettes: «jfr. trykk 405.1 art. 216—219» til «se trykk 405.1 art. 163».

I art. 93, pkt. 11, rettes: «trykk 405.1 art. 241» til «trykk 405.1 art. 164».

I art. 95, 2 siste linjer, rettes: «form. nr. 939, se bilag 3» til «blankett 939, se bilag 1».

I art. 337, 3. linje, rettes: «formular 570, se bilag 4» til «blankett 570, se bilag 2».

I art. 364, 2. linje, rettes: «Tr., Sr.» til «Sir.»

I bilag 3, rettes: «Bilag 3» til «Bilag 1».

I bilag 4, rettes: «Bilag 4» til «Bilag 2».

Sidene merket art. 1-2/3-10, 11-15/15-26, 27-29/30-33, 33-50/51-56, 56-67/68-70 og 99-100/100-114 tas ut og erstattes med vedlagte nye sider merket art. 1-2/3-10, 11-14/15-26, 27-29/-, 30-50/51-55, 56-67/68-70 og 99-100/100-114.

Bilag 1 og 2 tas ut.

Sikkerhetstjeneste og toggang.

Alminnelige bestemmelser.

Innledning.

1. Jernbanens driftssikkerhet er avhengig av at *alle* tjenestemenn er seg sitt ansvar bevisst og følger gjeldende bestemmelser. Dette forhold gjelder ikke minst for lokomotivpersonalet som har en stor del av ansvaret for togframføringen. Om andre grupper av tjenestemenn strengt overholder de bestemmelser som gjelder for deres sikkerhetstjeneste, vil uhell likevel kunne inntreffe dersom lokomotivpersonalet, av en eller annen grunn, reagerer feil, overser eller mistyder signalene e. l.

Lokomotivpersonalet må derfor sørge for å holde seg å jour med bestemmelser som gjelder for deres tjeneste, sette seg godt inn i disse og følge dem nøye og med omtanke.

Utkik fra lokomotivet.

2. En vesentlig forutsetning for en betryggende kjøring av toget er at det til en hver tid holdes skarp utkik fra lokomotivet. Det er i første rekke lokomotivførerens plikt å sørge for dette — se Sir. § 166. Om mulig skal også lokomotivfyrbøter være behjelpelig med å holde utkik, se Sir. § 172.

Særlig viktig er dette på damplokomotiver hvor utsikten fra hver enkelt av sidene er begrenset.

Fyrbøteren må derfor prøve å innrette sine andre gjøremål slik at han på uoversiktlige steder, og på steder hvor signal kan ventes, ved inn- og utkjøring på ekspedisjonssteder, foran farlige planoverganger m. v., kan holde utkik på sin side av lokomotivet.

Hvis lokomotivføreren underveis blir nødt til å unnlate å holde utkik et øyeblikk, bør han innrette seg slik at dette ikke finner sted foran farlige punkter på linjen. Lokomotivfører skal underrette fyrbøter om forholdet, og forvise seg om at han i tilfelle holder utkik. I forbindelse med inntrufne uhell vil det erfaringsmessig bli tillagt stor betydning at det ikke har forekommet noen forsømmelse fra lokomotivpersonalets side i denne forbindelse.

Ordre om toggangen.

3. Ordre om toggangen (ruter m. v.) skal tildeles lokomotivpersonalet i den utstrekning og på den måte som er bestemt i trykk 405.1 art. 40. I de tilfelle det er påbudt at fyrbøter skal ha et eget eksemplar av ordren, skal lokomotivfører påse at det blir forholdt i samsvar med dette, og han skal ved konferanse med fyrbøter forvise seg om at denne har forstått ordren og hva den innebærer for det tog de selv kjører. Når ordren (telegram) bare tildeles lokomotivbetjeningen i ett eksemplar, skal lokomotivføreren lese opp ordren for fyrbøteren og spesielt peke på det som er av betydning for framføring av toget.

4. Det må sørges for at de muntlige meddelelser og ordrer som utveksles mellom lokomotivfører og fyrbøter blir gitt så tydelig og klart at misforståelser ikke oppstår. Bestemmelsene i trykk 405.1 art. 60.3.1 om gjentakelse av muntlige ordrer og meddelelser må følges. Når skift skal settes i gang etter å ha fått signal 9 «Kjør fram», resp. signal 10 «Bakk», må fyrbøter eventuelt gi meldingen til lokomotivfører om dette en slik form at den kan oppfattes riktig sett ut fra *lokomotivets* plassering og kjøreretning. Han må i denne forbindelse ta hensyn til at betegnelsen på de nevnte skiftesignaler i Sir. § 234 er diktret ut fra *signalgiverens* plassering, og derfor ikke alltid passer med lokomotivets plassering og kjøreretning i det aktuelle tilfelle.

Forsiktighet av hensyn til spenningsførende deler.

5. «Alminnelige sikkerhetsbestemmelser for høyspenningsanlegg» finnes i trykk 411.1 og spesielle sikkerhetsbestemmelser for arbeide på elektriske lokomotiver og elektriske motorvogner i S-sirk. 141. Om brannslukking på elektrisk lokomotiv, se S-sirk. 59.

Personale på lokomotiver og motorvogner av alle slag som kommer inn på elektrifiserte baner, eller som har elektrisk drivkraft, må være oppmerksom på at det er livsfarlig å berøre eller komme for nær spenningsførende ledninger, deler eller apparater og nøyaktig overholde bestemmelsene om iakttagelse av forsiktighet.

6—10. (Reservenummer.)

Bemanningsforskrifter.

11. Om hovedreglene for bemanning av lokomotiv vises til trykk 405.1 art. 162.

Om regler for bemanning av motorvogntog vises til trykk 422 art. 5—7.

B e m a n n i n g a v e n m a n n s b e t j e n t m o t o r v o g n
o g l o k o m o t i v .

12. Bestemmelsen i Sir. § 162, pkt. 2, skal ikke være til hinder for at en motorvogn som er i bruk, for et øyeblikk kan forlates av motorvognføreren når motoren er stoppet, håndbremsen påsatt og manøvreringsutstyret sikret enten ved at førerrommet er avlåst, tenningsnøkkelen tatt ut eller liknende slik at uvedkommende ikke kan sette i gang motor eller forårsake annen skade.

På tilsvarende betingelser kan fører av enmannsbetjent diesel- eller elektrisk lokomotiv forlate dette når det f. eks. er stoppet foran hovedsignal som står i stopp, og vedkommende skal innhente tillatelse for viderekjøring gjennom telefon oppsatt ved hovedsignalet — se Sir. § 257, pkt. 2b og trykk 405.1 art. 249 og 257.

K j ø r i n g a v l o k o m o t i v e r o g m o t o r v o g n e r
m e d 2 f ø r e r r o m .

13. 1. Lokomotiver og motorvogner med 2 førerrom skal betjenes fra *forreste* førerrom i kjøreretningen.

2. Hvis denne regel ikke kan følges uten særlig stor ulempe, kan den fravikes i følgende tilfelle:

a. Når lokomotivet (motorvognen) skyver vogner.

b. Når tog eller skift framføres med 2 eller flere lokomotiver (motorvogner) og vedkommende lokomotiv (motorvogn) ikke er forrest i kjøreretningen.

c. Under korte skiftebevegelser.

d. Under lengere skiftebevegelser som foregår under oversiktige forhold og som reguleres ved signaler fra vedkommende skiftebetjening.

14. Motorvognsett med styrevogner skal under samme forhold som foran nevnt, kjøres fra førerrommet i styrevognen hvis denne er forrest i kjøreretningen.

Lokomotivfyrbøteres øvelseskjøring og prøvekjøring.

15. Under *øvelseskjøring* (opplæring) har den tjenstgjørende lokomotivfører ansvaret for kjøringen, se Sir. § 166. Når han finner det forsvarlig, kan han strekningsvis overlate kjøringen til den lokomotivfyrbøter som skal læres opp, men han må selv nøye overvåke kjøringen og skal øyeblikkelig gripe inn hvis det er nødvendig.

Når opplæringen anses avsluttet, skal den som har forestått opplæringen, gi skriftlig melding om dette til distriktsjefen og foreslå at vedkommende gis anledning til *prøvekjøring*.

16. Før *prøvekjøring* kan finne sted, må vedkommende lokomotivfyrbøter ha tjenstgjort noen ganger som tredje mann på lokomotiv etter vedkommende overordnetes nærmere bestemmelse og gi skriftlig erklæring om at han har fått opplæring i en lokomotivførers gjøremål og er fortrolig med det ansvar og de plikter som påhviler en lokomotivfører.

Når slik erklæring er gitt, foretas *prøvekjøring* under oppsyn av en lokomotivkontrollør eller en eldre lokomotivfører etter distriktsjefens bestemmelse. Under *prøvekjøringen* skal den som har tilsynet, ha ansvaret for kjøringen, og den som prøves må rette seg etter dennes ordre.

17. Etter *prøvekjøringen* sender lokomotivkontrolløren (lokomotivføreren) innberetning om resultatet av prøven og avgir i tilfelle samtidig erklæring om at han anser vedkommende dyktig til å gjøre selvstendig tjeneste som lokomotivfører. Distriktsjefen kan deretter godkjenne lokomotivfyrbøteren til slik tjeneste. Se trykk 203.1, «Utdanningsreglementet», § 29.

18—25. (Reservennummer.)

Særbestemmelser for kjøring på linjen.

Passering av planoverganger,
signaler og sikringsutstyr ved disse.

(Se Sir. § 73.)

26. Når tog nærmer seg planovergang, skal det kjøres med skjerpet oppmerksomhet fra lokomotivpersonalets side. De oppsatte signaler må respekteres.

27. 1. Ved offentlige og ved enkelte private planoverganger er det satt opp signal 67 b «Orienteringsignal for planovergang».
2. Distriktsjefen kan bestemme at det *midlertidig* skal settes opp orienteringssignaler foran private planoverganger når trafikken over disse i en viss tid øker sterkt p. g. a. sesongbetonte årsaker — f. eks. tømmerkjøring. Slik oppsetting av orienteringsignal skal bekjentgjøres ved utsendelse av distriktssirkulære.
3. Hvis det ligger holdeplass i umiddelbar nærhet av planovergangen, skal signal 67 d, «Orienteringsignal for både planovergang og holdeplass» være satt opp.
4. Under hensyntagen til kjørehastigheten og de stedlige forhold settes orienteringssignalene opp i en avstand av 250—500 m foran planovergangen, *og et hvert tog som passerer dem skal uten unntak gi signal 83 «Tog kommer»*. Ved bedømmelsen av ansvarsforholdet etter uhell ved planoverganger vil det alltid bli tillagt stor vekt om denne bestemmelse er overholdt.

28. Ved bevoktet planovergang på linjen skal det i henhold til bestemmelsene i Sir. § 74 vises signal 4 «Klar linje». (Disse planovergangene er som regel sikret ved betjente grunder eller bomber.) Denne regel gjelder i alminnelighet også når planovergangen ligger på en stasjon, men denne ikke er betjent som sådan.

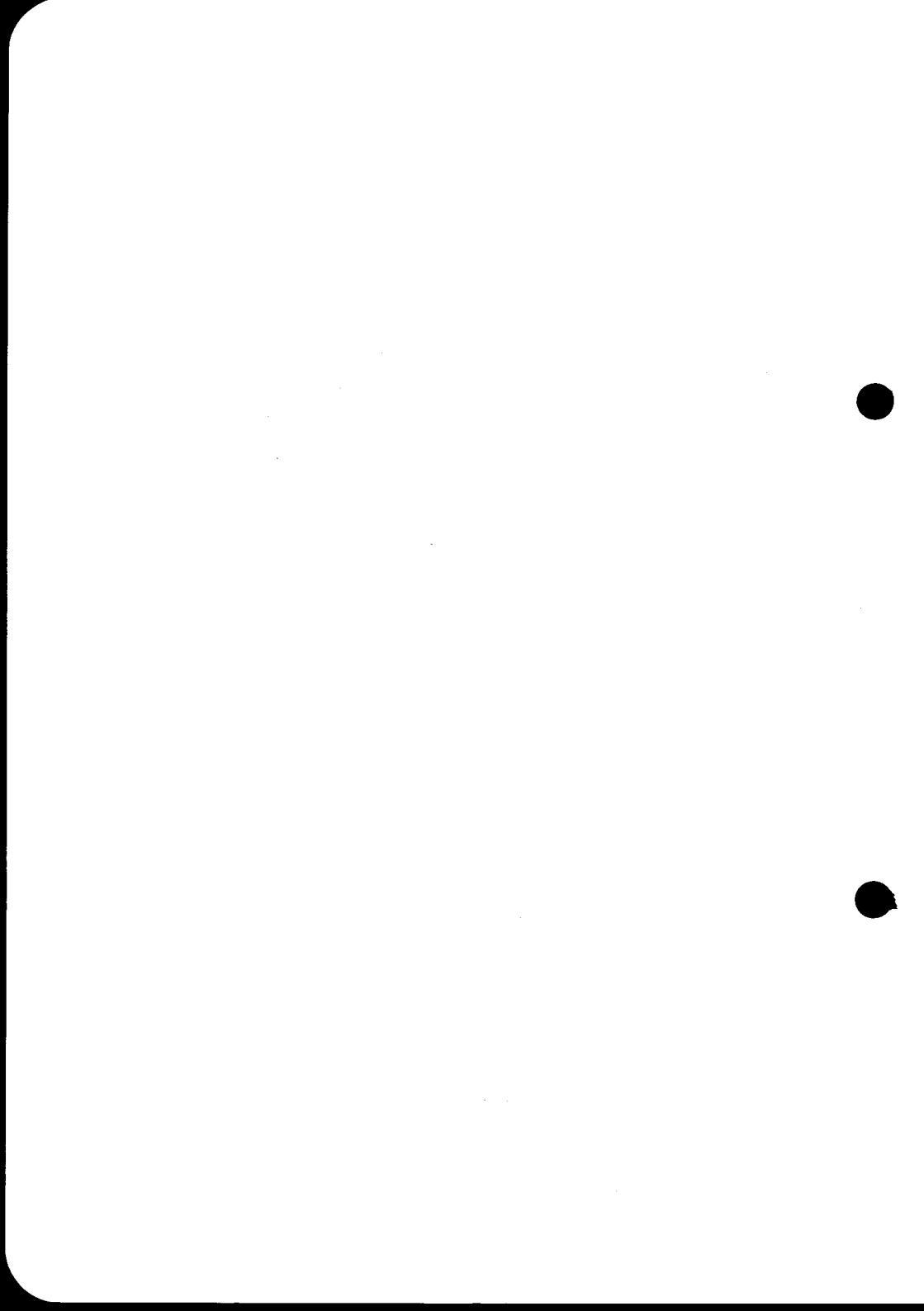
29. Viser unntaksvis rødt blinklys fra planovergangssignal mot kommende tog, skal lokomotivføreren straks bremse toget for om mulig å bringe det til stopp *foran* planovergangen. (Veien er da åpen for ferdsel.) Under kjøringen fram mot planovergangen skal da lokomotivføreren gjentatte ganger gi signal 83 «Tog kommer» — hvis toget normalt ikke skal stoppe foran denne (f. eks. planovergang på stasjon e. l.).

Før kjøring over planovergang hvor anlegget er i ustand slik at veiferdselen ikke blir sperret (mekanisk eller lyd og lys), og det ikke er iverksatt særskilt sperring, skal lokomotivføreren gi signal 83 «Tog kommer» og kjøre over planovergangen med største hastighet 10 km pr. time, etter først å ha forvissnet seg om at det ikke foregår veiferdsel som kan hindre viderekjøringen.

Hvor forholdene tilsier det (uoversiktlig vei, stor trafikk på veien), bør lokomotivføreren ikke fortsette før han har innhentet tillatelse fra togfører som eventuelt beordrer togets personale til å vise stoppsignal mot veien mens toget passerer planovergangen.

Ligger planovergangen på stasjon, skal, når denne er betjent, toget i slike tilfelle ikke kjøre over planovergangen før togekspeditørens forholdso:dre er innhentet.

Lokomotivpersonalet må være særlig påpasselig når tog nærmer seg planovergang utstyrt med planovergangssignal slik at signalbildet iakttas så snart utsiktsforholdene gjør det mulig.



30. Ved planovergang som normalt bevoktes, kan bevoktning sløyfes for luftbremset tog når distriktsjefen i togets rute eller ved annen ordre har gitt bestemmelse om det. Fortegnelse over slike planoverganger tas inn i driftshåndboka.

Under kjøring fram mot vedkommende planovergang skal lokomotivføreren gjentatte ganger gi signal 83 «Tog kommer», og toget skal stoppe foran planovergangen.

Før toget kjører over planovergangen, skal lokomotivføreren igjen gi signal «Tog kommer» og kjøre over planovergangen med største hastighet 10 km pr. time, etter først å ha forvissnet seg om at det ikke foregår veiferdsel som hindrer viderekjøringen. Hvor forholdene tilsier det, skal de samme forsiktighetsregler som nevnt i art. 29 iakttas.

31—34. (Reservennummer.)

Opphold foran på damplokomotiv eller
på tender under fart.

35. Lokomotivbetjeningen bør ordne seg slik at fyrbøteren kan unngå å oppholde seg foran på lokomotiv eller på tender under fart. Ettersyn, mindre reparasjoner o. l. skal så vidt mulig foregå ved ekspedisjonssteder hvor toget har fast stopp.

Merk: Det er absolutt forbudt å gå opp på tender eller kjel på lokomotiv som befinner seg under spenningsførende kontakledning — se trykk 411.1 art. 34.

- 36. 1.** Hvis det likevel blir nødvendig for lokomotivfyrbøteren å bevege seg foran på lokomotiv eller oppe på tender (eller lene seg utenfor lokomotiv) under fart, skal lokomotivføreren ha gitt sitt samtykke til det på forhånd og følgende må iakttas:
2. Hastigheten må ikke overstige 20 km pr. time og skal forøvrig avpasses etter oversikten, slik at toget til enhver tid kan stoppe foran farlige steder.
 3. Lokomotivføreren skal holde nøye utkik og eventuelt stoppe lokomotivet foran farlige steder (tunneler, bruer, master, bygninger m. v.)

Det må ikke være snø og is der hvor fyrbøteren skal bevege seg utenpå lokomotiv eller tender og han må utvise den ytterste forsiktighet.

37—50. (Reservennummer.)

Kjøring når kontaktledningen blir
spenningsløs.

51. Matestasjonene har ordre om å gjøre kontaktledningen på en strekning spenningsløs når det er nødvendig for å unngå togsammenstøt eller annen fare. Stasjonspersonalet skal straks gi matestasjonen ordre om slik utkopling når det er mulighet for å avverge ulykke ved det.

52. Blir spenningen på kontaktledningen borte under kjøring av tog, skal togbetjeningen gå ut fra at spenningen kan være utkoplet for å varsle fare. Hvis ikke toget stopper av seg selv, skal derfor lokomotivbetjeningen stoppe toget. Hvis det er mulig (f. eks. ved kjøring nedover fall), kan dog lokomotivbetjeningen fortsette kjøringen, men med skjerpet oppmerksomhet og med en fart som ikke er større enn at toget kan stoppes på høyst halvparten av den oversiktige del av linjen.

Kommer spenningen tilbake, kan kjøringen fortsettes med regulær hastighet.

53. For strekninger hvor det er anordnet spesielle nødstoppanlegg gjelder særskilte bestemmelser.

Om heving og senking av strømvaktakere for å lokalisere feil, se art. 296.

Forsiktighetsregler under kjøring i den tørre
årstid. Rapport om brann.

54. I de tider av året da det er fare for at gnister fra damplokomotiv kan antenne skog, skogbunn, åker eller eng, skal lokomotiv ikke brukes på linjen uten å være forsynt med gnistfanger eller annen anordning som hindrer gnistkasting.

55. Dessuten skal lokomotivbetjeningen, i samsvar med særlig instruks, ved daglig ettersyn kontrollere at gnistfangeranordningen og askekasse er i orden, at askelukene er tette og at røykskapet blir tømt. På brannfarlige deler av linjen skal lokomotivpersonalet iaktta størst mulig forsiktighet.

Blant annet må det, så vidt mulig, bare fyres med våte og grove kull over slike strekninger. Det må heller ikke rakes i ilden og ristene må ikke renses. Mer enn én askeluke må aldri holdes åpen av gangen. Samtidig skal kjøringen avpasses så lokomotivet arbeider mest mulig jevnt, idet kjørehastigheten skal nedsettes hvis det er påkrevet.

56. Hvis det oppstår brann på banens område eller i dens umiddelbare nærhet, vil dette bli innrapportert av linjepersonalet på egen blankett (blankett 814) som også vil bli sendt lokomotivavdelingen til underretning og mulige bemerkninger. Dessuten er den ansvarshavende linjetjenestemann pålagt å underrette vedkommende lokomotivmester pr. telefon dersom det er mulighet for at ildsantennelsen kan skyldes gnister fra damplokomotiv. Lokomotivmesteren skal videresende denne melding til lokomotivfører i det eller de tog som kan ha forårsaket antennelsen. Lokomotivførerne skal sørge for at lokomotivets askekasse, gnistfangeranordning m. v. straks blir undersøkt og resultatet meddelt vedkommende lokomotivmester.

Om ekstraordinær stopp p. g. a. brann på eller ved linjen vises til Sir. § 182.

Om brannslukking på elektrifiserte baner vises til S-sirk. 59.

57—65. (Reservennummer.)

Særbestemmelser for kjøring og opphold på stasjonene.

Kjøring når tog nærmer seg innkjør-
signalsted.

66. Når tog nærmer seg stasjon, skal både lokomotivfører og fyrbøter så vidt mulig ha sin oppmerksomhet rettet mot eventuelt forsignal og innkjøringsignalsted, slik at bremsing av toget kan påbegynnes så tidlig at toget kan stoppes på foreskrevet sted hvis stoppsignal eller intet signal blir vist. Fyrbøter skal straks melde fra til lokomotivfører når han oppdager stoppsignal — selv om det må forutsettes at dette også kan iakttas fra lokomotivførerens plass.

Hastighetsnedsettelse.

67. Under inn- og utkjøringen må hastigheten ikke overskride de grenser som er foreskrevet for kjøring over sporveksler i trykk 402 § 5 eller i særbestemmelser som er gjort gjeldende for vedkommende stasjon og som er tatt inn i driftshåndboka.

Ifølge trykk 402 § 5 og Sir. § 247 tillater signal 22 i hovedsignal en kjørehastighet på 60 km pr. time eller mer under inn- og utkjøring på stasjonen.

Overholdelse av rutens angivelser.
Signaler, kryssing m. v.

68. Rutens angivelser om fast stopp, stopp på signal m. v. må følges nøye. Selv om signal for passering blir vist, må stasjonen ikke passeres dersom det av ruten eller annen særlig ordre går fram at toget skal stoppe.

Om regler for vising av passérsignal respektive «Stoppsignal» på stasjon vises til bestemmelser i Sir. §§ 122, 227 og 254 samt trykk 405.1 art. 227.

69.1. Om togbetjeningens plikt til å forvise seg om at kryssende tog er kommet, vises til bestemmelser i Sir. § 169.

2. Under kryssing og forbikjøring kan togekspeditør beordre en av konduktørbetjeningen eller lokomotivfyrbøter (fyrbøteraspirant) som har bestått sporvekselprøven (trykk 405.2), til å betjene sporveksler og vise innkjøringsignal for tog.

Fyrbøtere (fyrbøteraspiranter) vil få sin teoretiske opplæring for sporvekselprøven på Jernbaneskolen, og kan avlegge prøven straks de har fått den nødvendige praktiske innføring i sporvekselens bruk og virkemåte.

De fyrbøteraspiranter som ikke har gjennomgått fyrbøterkurset ved Jernbaneskolen, vil eventuelt få både den teoretiske og praktiske opplæringen i distriktet. Distriktsjefen bestemmer hvorledes denne opplæring skal legges an, og han kan også, om han finner det hensiktsmessig, beordre fyrbøteraspirantene til å hospitere i sikkerhetstjeneste ved de stasjonsbetjentkursene som holdes i distriktene.

Opplæringen i sikkerhetstjeneste skal i slike tilfelle mest mulig samordnes med annen opplæring (bremseinstruksjon m. v.) og for øvrig legges slik an at aspirantene kan nyttes til effektiv tjeneste i opplæringstiden.

Demping av frontlys på lokomotiv.

70. Sterkt elektrisk lys i forlamper på lokomotiv (motorvogn) i tog og på skiftelokomotiv (signal 90, Sir. § 311) kan virke sjenerende for betjeningen i andre tog og på stasjonene. Lyset skal derfor dempes (lysstyrken reguleres ned) under kryssing og når tog møtes på dobbeltsporet strekning, samt for øvrig under kjøring eller opphold på betjent stasjon. Frontlyset skal også dempes for trafikk i motsatt retning på vei langs linjen.

Når hensynet til sikkerheten tilsier det, (f. eks. på dårlig opplyste stasjoner), kan lokomotivføreren fravike denne bestemmelse.

99. Tjenestekontorene skal kontrollere at ingen oppgaver mangler eller er overtallig, at opplysningene på oppgavene er riktige, og skal eventuelt supplere dem med de riktige tall i de understrekede rubrikker.

Det skal brukes følgende koder:

- 311: Søndagstillegg.
- 314: Tjeneste i høyere stilling.
- 351: Høyfjellstillegg.
- 361—362: Tillegg for énmannstjeneste.
- 402: Timepenger: Fravær uten tjeneste dag.
- 403: Timepenger: Tog- og skiftetjeneste dag.
Fravær uten tjeneste natt.
- 404: Timepenger: Tog- og skiftetjeneste natt.
- 405: Kurstillegg.

Alle tillegg skal samles og føres av tjenestekontoret på blankettens bakside.

Oppgavene skal sendes Hovedstyrets Lønnssentral, som returnerer dem til distriktene for arkivering etter at de nødvendige opplysninger er overført til hullkortene.

Andre bestemmelser.

100. Som en veiledning tas med en fortegnelse over trykk og sirkulærer som inneholder bestemmelser av betydning for lokomotivpersonals tjeneste:

1. Trykk 401, Sikkerhetsreglement.
2. Trykk 402, Forskrifter om togs kjørehastighet, størrelse, utstyr med bremsesammensetting og kobling samt om akseltrykk, minste tverrsnitt og laste- og konstruksjonsprofiler.
3. Trykk 405.1, Fellesforskrifter for stasjons-, tog- og linjetjenesten.
4. Trykk 405.2, Forskrifter for sporskifter- og skiftetjenesten.
5. Trykk 409, Forskrifter for tilsyn og vedlikehold av vognmateriellet i driften.
6. Trykk 411.1, Alminnelige sikkerhetsbestemmelser for høyspenningsanlegg.
7. Trykk 412, Forskrifter for bruk og behandling av gradvis løsbare trykkluftbremses.
8. Trykk 413, Forskrifter for bruk av lys- og varmeanlegg i rullende materiell.
9. Trykk 420.1, Forskrifter for bruk og behandling av godsvogner og presenninger.
10. Trykk 420.2, Regler for lastning av godsvogner.

100-114

11. Trykk 422, Forskrifter for bruk av motorvogner, styrevogner, tilhengervogner og skinnetraktorer.
12. Trykk 427, Forskrifter for hjelpetjenesten ved driftsuhell (herunder førstehjelp ved ulykker og bruk av togtelefon).
13. Sikkerhetssirkulærer.
14. Meddelelser fra Hovedstyret.
15. Særbestemmelser i distriktenes sirkulærsamlinger og driftshåndbok.
16. Særinstruksjoner for de forskjellige aggregater.

101—110. (Reservennummer.)

Forskrifter for betjening av damplokomotiver.

Behandling av lokomotiv og tender før igangsetting.

111. Før oppfyringen skal det kontrolleres om det er tilstrekkelig vann på kjel og tender. Askekasse, rist, fyrkasse, hvelv, røykrør, overheterrør, røykskap og gnistfanger må være grundig rengjort på forhånd.

Det må påses at røykskapdøren slutter godt til, at regulatoren er lukket, at gnistfangeren sitter godt fast, at håndbremsen er tilsatt, at omstyringen ligger i midtstilling og at sylinderkraner og omløpsventiler er åpne.

112. Oppfyringen skal foregå langsomt, og hjelpeblast må ikke nyttes før brenselet er kommet godt i brann over hele risten.

Fyringen skal legges slik an at en oppnår tilstrekkelig damptrykk før lokomotivets avgang, samtidig som kullene må være godt gjennom-brent og vannstanden tilstrekkelig høy.

113. Foretar ikke lokomotivpersonalet selv oppfyringen, skal det, når tjenesten tiltres, kontrollere at de forholdsregler som er nevnt i art. 111 er truffet, og også forvise seg om at vannstandsmålerne fungerer.

Ved vannstandsglass med automatiske stengeanordninger må stengeanordningene kontrolleres og hver kanal gjennomblåses enkeltvis.

114. Videre skal det undersøkes om lokomotiv og tender er i forsvarlig stand drifts- og sikkerhetsmessig sett. Alle still-, feste- og sikringskiler, skrue- og boltforbindelser, splinter og andre festelementer må være på plass og sitte godt fast.

