

Tjenesteskriver utgitt av Norges Statsbaner
Hovedstyret



Forskrifter

**for bruk av motorvogner, styrevogner,
tilhengervogner og skinnetraktorer**

Ved dette trykk oppheves Hst. sirk. 389 og 435, S-sirk. 170, 171, 202, 234, 273, 274, 301, 304, 312, 313, 319, 326, 420, 434, 439 og 450. Dessuten oppheves avsnittet «Togstørrelse i motorvognndrevne tog» i S-sirk. 1.

GRØNDAHL & SØNS BOKTRYKKERI
OSLO 1956

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				19			
2				20			
3				21			
4				22			
5				23			
6				24			
7				25			
8				26			
9				27			
10				28			
11				29			
12				30			
13				31			
14				32			
15				33			
16				34			
17				35			
18				36			

Trykk 422 deles ut til:

Stasjonene
Kond.pers.
Lok.pers.

Vognvisitører
Vedk. verksmestere og verkstedformenn
Adm.

INNHold

	Artikkel nr.
Definisjoner:	
Motorvogn	1
Styrevogn	2
Ekspressmotorvogn	3
Oversikt over typer av motorvogner, styrevogner, mellomvogner og ekspressvogntogsett	4
Bestemmelser for tog som kjøres med motorvogn:	
Tog som er bemannet bare med én mann	5
Tog som er bemannet med minst 2 mann	6
Lukking av vogndører	7
Særlige bestemmelser for tog som kjøres med motorvogn og styrevogn:	
Sammensetning	8
Kjørehastighet	9
Henvisninger	10
Motorvognførere og traktorførere	16
Dieselmotorvogner type 86, 87 og 91, belastning	18
Dieselmotorvogn med førerbremseventil St 60, togstørrelse	19
Styrevogn for dieselmotorvogner type 86 og 91, framføring i vanlige tog	20
Dieselmotorvogn type 87:	
Nedsatt kjørehastighet i tilfelle den direktevirkende trykkluft- bremse blir ubrukbar	21
Bruk av koplingstang	22
Tilhengervogn Gx	23
Elektriske motorvogner type 62, 65, 67 og 68, togstørrelse m. v.	27
Elektrisk motorvogn type 66, togstørrelse m. v.	28
Elektriske motorvogners hovedmotorer, start	29
Elektriske motorvogner og tilhørende styrevogner, førerbremseventiler	30
Elektriske motorvogntogsett, sammenkopling	31
Elektriske motorvogntogsett for forstادتog, bremsetterstillere ...	32
Skinnetraktorer:	
Litra og typenummer	40
Framføring på linjen som tog	41
Kjørehastighet, togstørrelse, bremses m. v.	42
Bemanning	43
Liste over traktorførere, oppgave over skiftetimer m. v.	44

Definisjoner.

1. Bestemmelsen i Tr. § 26 om at *motorvogn* skal regnes som lokomotiv, er å forstå således at bare motorvogn i spissen av tog eller som kjører alene, blir å regne som lokomotiv.
2. *Styrevogn* er en vogn med førerrom, utstyrt med de nødvendige apparater for manøvrering av motorvogn som er innrettet for fjernstyring. Styrevogn betraktes som lokomotiv når togets lokomotivfører (motorvognfører) har sin plass i dennes førerrom og derfra manøvrerer toget.
3. *Ekspressmotorvogn* er motorvogn av spesiell konstruksjon, innrettet for store kjørehastigheter.

4. Oversikt over NSB's typer av motorvogner, styrevogner, mellomvogner og ekspresstogsett (normalt spor).

Bensinmotorvogner.

Bmb type 13
» » 17

Dieselmotorvogner.

Bmdo type 83 (tidligere type 3 b)
» » 86 (» » 6)
» » 87 (» » 7)
» » 9
Bmdeo » 10 Diesel-elektrisk
Bmdd » 91 (tidligere type 11).

Elektriske motorvogner.

Bmeo type 62 (tidligere type 102)
» » 64 (» » 104)
» » 65 (» » 105)
» » 67 (» » 107)
» » 68 (» » 108)

Styrevogner for dieseldrift.

BDFox3 — 11
BDFox4 — 7
BFox3a type 1
BFox4b » 1 og 2

Styrevogner for elektrisk drift.

BDFo4 — 4, — 7 og — 11
BFo4b type 1, 3, 4 og 5
BFo4c » 1

Mellomvogner for elektrisk drift.

Bo4c type 1 og 2
Bo4d » 3 og 7

Diesel ekspress togsett.

BFmdo type 88 (tidligere type 8) + Bo3e type 1 + BEmdo type 88

Elektrisk ekspress togsett.

BFmeo type 66 (tidligere type 106) + Bo3e type 1 + BEO3b type 1.

Bestemmelser for tog som kjøres med motorvogn.

5. *Tog som er bemannet bare med én mann: Vognfører som tjenstgjør både som lokomotivfører og togfører.*
1. Motorvognen skal ha virksomt sikkerhetsbremseapparat for automatisk stopping av toget i tilfelle vognføreren under kjøringen skulle bli tjenstudyktig.
Sikkerhetsbremseapparat og automatisk manøverstrømbryter eller motorutkopplingsanordning skal av vognføreren prøves daglig før eller under *dagens første tur*. For prøvingen gjelder samme regler som for lokomotiver med énmanns betjening, se S-sirkulære 466 pkt. 1 og 10.
 2. Togets største tillatte akselantall er 8.
Foruten motorvognen kan bare en tilhengervogn føre reisende. Toget skal kjøres med virksom luftbremse på alle aksler. Dog kan inntil 4 vognaksler tillates etterhengt i samsvar med Tr. § 132. For øvrig gjelder alminnelige regler for togets utstyr med bremser m. v.
 3. Kommer underveis det automatiske sikkerhetsutstyr (jfr. pkt. 1) eller luftbremsen i uorden, kan toget når det består alene av motorvogn, kjøres fram til sitt bestemmelsessted, men kjørehastigheten skal da ikke overstige 45 km pr. time. Har toget også tilhenger- vogn, skal vognføreren med forsiktighet og nedsatt hastighet kjøre toget fram til nærmeste stasjon, hvor nærmere ordre innhentes. Toget må ikke kjøres videre derfra med tilhengervogner uten at en av disse har betjent håndbremse.
6. *Tog som er bemannet med minst to mann: Vognfører som lokomotivfører og med togfører.*
1. Hvis motorvognen er forsynt med sikkerhetsbremseapparat som nevnt i art. 5, pkt. 1, gjelder følgende:
 - a. Sikkerhetsbremseapparat og automatisk manøverstrømbryter eller motorutkopplingsanordning skal daglig prøves som nevnt i art. 5 pkt. 1.

Har toget styrevogn, skal prøvingen foretas også fra styrevognens førerrom.

- b. Toget skal kjøres med virksom luftbremse på samtlige togets aksler. Dog kan det tas med uten luftbremse bakerst i toget på normalt spor godsvogner i det antall som gjeldende forskrifter for øvrig i så henseende og med hensyn til togenes utstyr med bremsere tillater, og på smalt spor en enkelt 2-akslet vogn. Ved utregningen av bremseprosenten for toget medregnes motorvognen både med sin bruttvekt og bremsbare vekt.
 - c. Under togets kjøring må togføreren mest mulig ha sin oppmerksomhet henvendt på togets gang, særlig ved utkjør fra og innkjør til stasjoner og ved kjøring utover fall.

Merkes noe usedvanlig med hensyn til togets gang, må togføreren etter omstendighetene enten straks stoppe toget eller gå over til vognføreren for nærmere å undersøke årsaken og om nødvendig, derfra stoppe toget.
 - d. Kommer underveis det automatiske sikkerhetsutstyr i uorden, skal togføreren under den videre kjøring fram til bestemmelsesstedet oppholde seg i samme førerrom som vognføreren.
2. Hvis motorvognen *ikke* er forsynt med sikkerhetsbremseapparat som nevnt i art. 5 pkt. 1, gjelder følgende:
- a. Toget skal bestå av høyst 8 vognaksler foruten motorvognen, og det skal være istandbrakt overgang mellom motorvognen og de øvrige personvogner så togføreren har anledning til under fart å gå over til motorvognens førerrom.
 - b. Toget skal kjøres med virksom luftbremse på samtlige togets aksler. Dog kan det tas med uten luftbremse bakerst i toget på normalt spor inntil 4 aksler av godsvogner og på smalt spor en enkelt 2-akslet vogn under forutsetning av at det foran foreskrevne største antall aksler for toget ikke overskrides og at gjeldende forskrifter for øvrig med hensyn til togets utstyr med bremsere oppfylles. Ved utregningen av bremseprosenten for toget medregnes motorvognen både med sin bruttvekt og bremsbare vekt.
 - c. Kjørehastigheten skal ikke overstige 65 km pr. time.
 - d. Under togets kjøring må togføreren mest mulig ha sin oppmerksomhet henvendt på togets gang, særlig ved utkjør fra og innkjør til stasjoner og ved kjøring utover fall, og han skal under farten oppholde seg i samme førerrom som vognføreren når hans nærvær annet sted i toget ikke er nødvendig.

6-10.

Merkes noe usedvanlig med hensyn til togets gang, skal togføreren forholde som nevnt under pkt. 1 c.

3. Den som skal tjenstgjøre som togfører i tog som kjøres med motorvogn, skal kjenne til hvordan drivmotorene stanses, motorvognens luftbremse settes på og signalfloyten brukes.

7. Lukking av vogndører.

Vogndører som betjenes fra førerrommet, skal lukkes ved togets igangsetting, jfr. Tr. § 127.

Særlige bestemmelser for tog som kjøres med motorvogn og styrevogn.

8. Sammensetning.

Motorvogn og styrevogn settes i hver sin ende av toget, styrevognen med førerrommet lengst fra motorvognen. Jfr. dog art. 27 pkt. 3. Har motorvognen førerrom bare i den ene ende, skal denne ende være lengst fra styrevognen.

Mellom motorvogn og styrevogn må bare innkoples vogner som er forsynt med de for fjernstyring nødvendige koplinger og gjennomgående ledninger.

To eller flere togsett, sammensatt som nevnt ovenfor, kan koples sammen til ett tog. Motorvogntog kan også settes sammen slik at det blir en motorvogn i hver ende av toget.

Merk: Ved kjøring av tog med forbrenningsmotorvogner på lange strekninger er det en fordel å kjøre med motorvogn foran.

9. Kjørehastighet.

Togets kjørehastighet må ikke overskride den største tillatte kjørehastighet for den av togets motorvogner som har den lavest tillatte hastighet.

10. Henvisninger.

Kopling av høytrykksledningen i motorvogntog som kan kjøres også fra styrevogn, se trykk 412 pkt. 34.

Signaler på motorvogn, styrevogn, ekspresstog og skinnetraktor, se S-sirkulære 396.

Kjøring av motorvogn med 2 førerrom, se S-sirkulære 300.

Visitasjon av motorvogner og traktorer, se S-sirkulære 90.

Framføring av forbrenningsmotorvogn i tog trukket av lokomotiv (damp- eller elektrisk), se trykk 402 § 23.

Kjøring av dieselmotorvogn sammen med lokomotiv eller annen dieselmotorvogn, se trykk 402 § 23 b.

Framføring av elektriske motorvogner og styrevogner for elektriske motorvognsett trukket i tog, se S-sirkulære 222.

Strømtakere på elektriske motorvogner, se S-sirkulære 333.

Tapping av vann og olje av hovedluftbeholder, olje- og vannutskillere på elektriske motorvogner, se trykk 412 pkt. 17.

11—15. (Reservenr.)

16. Motorvognførere og traktorførere.

1. Som motorvognførere og som førere av skinnetraktor uttas tjenestemenn som anses skikket for dette. Vedkommende må med hensyn til behandlingen av motorvognen/traktoren være opplært og godkjent etter de til enhver tid gjeldende regler.
2. Som fører av *motorvogn* skal anvendes lokomotivfører eller lokomotivfyrbøter som er godkjent til lokomotivførertjeneste, med følgende unntagelser:
 - a. Som fører av inspeksjonsmotorvogn (type 255 eller med høyere type nr.) og revisjonsmotorvogn kan anvendes personale som er godkjent som fører av skinnetraktor eller tung motortralle på linjen (trykk 203.1 § 23).
 - b. Når det i enkelte tilfelle er vanskelig å skaffe lokomotivpersonale og motorvognen ikke skal brukes i tog med reisende, kan distriktsjefen anvende personale som er godkjent som fører av skinnetraktor eller tung motortralle på linjen. Hvis det er ønskelig å bruke slikt personale i varig tjeneste av denne art, må Hovedstyrets tillatelse innhentes.
 - c. Om bemanning av motorvogn som må flyttes for smøring eller annen skjøtsel, se S-sirkulære 70.
3. Om opplæring, prøving og godkjenning m. v. av tjenestemenn som skal kjøre *skinnetraktor*, se trykk 203.1 § 23 og trykk 203.2 side 29—32.

17. (Reservenr.)

18. Belastning av dieselmotorvogner type 86, 87 og 91.

1. *Dieselmotorvogner type 86.*

Den største tillatte belastning med reisende, reisegods m. v. er 7,5 tonn, som svarer til ca. 100 voksne reisende med litt bagasje. Vognene har 76—79 sitteplasser.

2. *Dieselmotorvogner type 87 og 91.*

Den største tillatte belastning med reisende, reisegods m. v. er 6,0 tonn, som svarer til 80 voksne reisende med litt bagasje. Type 87 har 57 og type 91 har 64 sitteplasser.

Hvis det er mange barn blant de reisende, kan ovennevnte antall reisende økes. Hvis det er meget reisegods eller håndbagasje m. v., må ovenstående tall for antall reisende minskes. Vognenes største tillatte belastning i tonn må ikke overskrides.

På grunn av inntrufne tilfelle hvor motorvogn type 86 har vært belastet med inntil 140 personer, innskjerpes nødvendigheten av at den største tillatte belastning ikke under noen omstendighet må overskrides og at vedkommende personale (togekspeditør eller togfører) er ansvarlig i tilfelle av at bestemmelsene ikke overholdes.

19. Dieselmotorvogn med førerbremseventil St 60. Togstørrelse.

Noen dieselmotorvogner av type 86 er utstyrt med førerbremseventil type St 60. Disse vogner tillates tilkopleet inntil 20 vognaksler. Av disse kan høyst 16 aksler ha virksom trykkluftbremse.

20. Framføring av styrevogn for dieselmotorvogner type 86 og 91 i vanlige tog.

For innkopling i vanlige tog er styrevognene for ovenfor nevnte dieselmotorvogner utstyrt med en avstengningskran for trykkluftbrensens førebremseventil og en manøvrerstrømbryter.

Avstengningskranen og manøvrerstrømbryteren betjenes med felles håndtak.

Avstengningskranen er anbrakt i rørledningen mellom førerbremseventilen og vannutskilleren i den gjennomgående hovedledning for trykkluftbremsen. Kranens håndtak har 2 stillinger: «Styrevogn» og «Tilhengervogn».

Styrevognene tillates framført i vanlige tog når avstengningskranens håndtak står i stilling «Tilhengervogn».

For å kunne bruke vognen som styrevogn for dieselmotorvogner type 86 og 91, må håndtaket stå i stilling «Styrevogn».

Dieselmotorvogn type 87.

21. *Nedsatt kjørehastighet i tilfelle den direktevirkende trykkluftbremse blir ubrukbar.*

Hvis den direktevirkende trykkluftbremse på dieselmotorvogn type 87 skulle bli ubrukbar underveis, kan motorvognen kjøres videre enten håndbremsset eller med bare automatisk virkende trykkluftbremse, men kjørehastigheten må i tilfelle ikke overstige 25 km pr. time.

22. *Bruk av koplingsstang.*

Motorvogner Bmdo type 87 tilfredsstiller ikke fordringene i Tr. § 158 med hensyn til buffere og trekk- og koplingsanordning og må derfor *ikke* koples til vanlig lokomotiv- og vognmateriell. Om spesialbygd tilhengervogn, Gx, se art. 23.

Når en motorvogn type 87 må trekkes, brukes en koplingsstang, som finnes opphengt under vognen. Kjørehastigheten skal i tilfelle ikke overstige 55 km pr. time. For tog med etterhengt motorvogn type 87 a, hvis bremsstell ikke er ombygd i samsvar med bremsen på type 87 b, skal kjørehastigheten dog ikke overstige 45 km pr. time.

Under kjøring med etterhengt motorvogn type 87 skal vognens håndbremse være betjent, og det må vises særlig varsomhet under igangsetting og stopping.

Som regel skal det ikke tillates reisende å følge med i etterhengt motorvogn type 87, men distriktsjefen kan i de tilfellene han finner det tvingende nødvendig, gjøre unntak fra denne bestemmelse. Det må etter forholdene kjøres med nedsatt hastighet når reisende følger med i den etterhengte motorvogn, og hastigheten må da under en hver omstendighet ikke overstige 35 km pr. time.

23. *Tilhengervogn Gx.*

Godsvogn litra Gx, som har lettbygd dragstell og stangkopling, kan kjøres tilkoplest dieselmotorvogn type 87 med samme største kjørehastighet som denne når motorvognen har koplingsanordning for trykkluftbremse, således at også godsvognen kan bremses med luftbremsen. På strekninger med stigning over 5 ‰ tillates Gx-vogn ikke etterhengt motorvogn uten tilkoplest bremsledning. I mindre stigninger, i fall og på vannrett linje kan Gx-vogn henges etter uten tilkoplest bremsledning når kjørehastigheten ikke overstiger 45 km pr. time.

Denne vogntype må ikke brukes til transport av eksplosive stoffer, unntatt inntil 50 kg tilsammen av sikkerhetssprengstoff (Inr. 2) og ballistit og lign. (Inr. 7).

23—27.

Gx-vognene er bygget bare for bruk i forbindelse med diesel-motorvogn type 87.

24—26. (Reservenr.)

27. Elektriske motorvogner type 62, 65, 67 og 68.

For kjøring i tog og for skifting med elektrisk motorvogn type 62, 65, 67 og 68 gjelder følgende bestemmelser:

1. Togstørrelse med én arbeidende motorvogn.

Togsettets normale størrelse er 12 aksler (motorvogn, mellomvogn og styrevogn). Det er intet i veien for å kjøre mindre togsett.

Under særlige forhold hvor

- a) igangsettingsforholdene på de steder hvor toget stopper, ikke er særlig vanskelige,
- b) akseltrykket på fullt besatte tilkoblede vogner gjennomsnittlig ikke overskrider 9,5 tonn,

kan akselantallet forhøyes således:

Antall rutemessige igangsettinger inntil 20 min. rutetid	Bestemmende stigning inntil	
	14 ‰	18 ‰
Til og med 4	18 aksler	16 aksler
5 til 8	16 »	14 »

Skal togsettet bestå av motorvogn + 3 tilkoblede personvogner, må ingen av de tilkoblede vogner ha luftoppvarming. Denne bestemmelse kan fravikes hvis en del av varmeanlegget permanent er koplet ut i alle luftoppvarmede mellom- og styrevogner, slik at strømforbruket pr. vogn er nedsatt fra 30 kW til 20 kW.

2. Togstørrelse når toget kjøres med flere arbeidende motorvogner.

- a. To togsett med størrelse som foran bestemt, kan koples sammen og kjøres i felles styring.

Hvor det samlede akselantall etter foranstående regler skulle være 24, kan ytterligere en toakslet vogn tas med, slik at akselantallet blir 26.

*Beholdt
Cult m H
30.56 DT
mars 58*

- b. I tog med tre eller flere motorvogner skal det samlede akselantall ikke overstige 36. Har en eller flere motorvogner forenklet førerbremseventil (se art. 30), skal det samlede akselantall ikke overstige 28.

Togstørrelsen må, når ikke alle motorer i togsettet er i arbeid, ikke overstige 1 vogn pr. arbeidende motor.

- c. Er ekstralokomotiv (forspann- eller hjelpelok.) nødvendig for å fremføre tog som er for stort for en del av strekningen, må det påses at ekstralokomotivet kan yte den nødvendige hjelp ved tilstrekkelig stor hastighet.

3. *Bremser. Plasing av motorvogn og styrevogn.*

Om nødvendig kan inntil 4 av togets aksler være uten trykkluftbremse hvis dette er tillatt etter Tr. § 132. Bestemmelsen i art. 8 om at motorvogn og styrevogn skal settes i hver ende av toget, kan i dette tilfelle fravikes.

Likeledes kan inntil $\frac{1}{3}$ av antall trykkluftbremse aksler ha langsomtvirkende bremseser, jfr. trykk 402 § 15 pkt. h 1 (side 19).

4. *Skifting.*

Motorvogn type 62, 65, 67 og 68 kan nyttes til lettere skifting på stasjonsområder. Er det mange skiftebevegelser som skal gjøres, skal motorvognen gå alene og kan da ta skift på inntil 4 vognaksler.

Et par skiftebevegelser under lettere forhold kan gjøres med et normalt 3-vogns togsett med skift på inntil 4 vognaksler.

Skiftingen må skje med stor forsiktighet, og signalgiveren skal gi signalene fra den side hvor lokomotivføreren har sin plass under kjøringen.

5. *Kjørehastighet.*

Motorvogn type 62, 65 og 67 må *under ingen omstendigheter* kjøres fortere enn 70 km pr. time. Se for øvrig art. 9.

28. **Elektrisk motorvogn type 66.**

Motorvogner type 66 kjøres normalt med 1 mellomvogn og 1 styrevogn pr. arbeidende motorvogn, men kan unntaksvis kjøres med 2 mellomvogner og 1 styrevogn. Togstørrelsen må ikke overstige 1 vogn pr. arbeidende motor.

Skifting med denne motorvogntype må under ingen omstendigheter forekomme.

29. Elektriske motorvogners hovedmotorer. Start.

For å unngå startsår må den tid som medgår fra motorene settes under spenning til toget begynner å bevege seg, gjøres så kort som mulig.

Bremsene må derfor 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.

30. Førerbremseventiler på elektriske motorvogner og tilhørende styrevogner.

De eldre vogner har for den *gjennomgående* bremse førerbremseventil type St 125. Denne er beregnet for kortere tog og har ikke avstengningskran for ledning fra hovedluftbeholder.

De eldre styrevogner har ikke førerbremseventil for direkte virkende bremse.

Nyere motor- og styrevogner har førerbremseventil nr. 7 for den gjennomgående bremse (samme ventil som nyttes på elektriske lokomotiver) samt førerbremseventil for direkte virkende bremse.

Vognnummer og de anvendte typer av førerbremseventiler er angitt i nedenstående tabell:

Materiell anvendt for	Motorvogn nr.	Styrevogn nr.	Førerbremseventil for gjennomgående bremse	Førerbremseventil for direkte virkende bremse
Elektriske motorvogn-togsett for forstads-trafikk	¹⁾ 64.05—64.07		St 125	St 15
	65.08—65.21 65.23—65.34		St 125	St 15
	65.39—65.60 67.01—67.18		Nr. 7	St 15
		18601—18613 18617—18618 18623—18628 18630—18633	St 125	
		18634—18668	Nr. 7	St 15
Elektriske ekspressvogner	66.01—66.04		Nr. 7	St 15
		18619—18622	Nr. 7	St 15

¹⁾ For Hardangerbana og Flåmsbana.

Arbeid med utskifting av førerbremseventil St 125 med ventil nr. 7 og montering av ventil for direkte bremse i de eldre styrevogner pågår, slik at alle vogner etter hvert vil bli like.

For kjøring av elektriske motorvogntogsett for *forstadstrafikk*, sammensatt av gamle og nye vogner, skal det i alle motorvogner (eldre og nyere) inntil videre forefinnes følgende håndtak for førerbremseventiler:

- 1 stk. håndtak kat.bl. 2250/01 for ventil St 15.
- 1 » » » » med påsatt håndtak for kontaktnordning for sikkerhetsbremseapparat for ventil St 125
- 1 » » » 3 h/4 for ventil nr. 7.

Håndtakene skal være påstemplet vedkommende vogns nr. og skal når de ikke brukes, oppbevares i vognen i låsbart skap (lås med firkantnøkkel er tilstrekkelig).

31. Sammenkopling av elektriske motorvogntogsett.

Foruten den mekaniske kopling og trykkluftkoplingene forbindes manøverstrømskoplingene og varmekoplingene.

Under koplingen skal på hver motorvogn normalt strømvaktar være senket, manøverstrømsbryter på bryter- og trykknapptavle samt topolet bryter for manøverstrøm og voltmeterledning være utkoplet. Videre skal togvarmekontaktoren være utkoplet, jfr. trykk 413.3.

Ved kopling av manøverstrømskoplingene må det påses at tetningskantene mellom stikker og kontaktdåse tetter fullstendig, og at begge medbringerarmene på lokket trykker på stikkerens knaster.

Den mekaniske kopling koples først og frakoples sist.

Distriktsjefen kan dispensere fra bestemmelsen om at strømvaktarne skal være senket under koplingen, dog bare når særlige grunner tilsier det. Den tjenestemann som foretar koplingen, skal da oppbevare i lommen alle togets betjeningsnøkler for togvarme, to-polet bryter for manøverstrøm og voltmeterledning samt nøkkel for bryter- og trykknapptavle.

For kjøring av de ulike typer elektriske motorvogner i *fellesstyring* gjelder følgende:

Motorvogn type 62 (gule manøverstrømskoplinger) eller motorvogn type 64 (svarte manøverstrømskoplinger) kan ikke kjøres i fellesstyring med motorvogner av annen type.

Type 65 og 67 (blå manøverstrømskoplinger) kan uten videre kjøres i fellesstyring.

31-40.

Type 66 kan kjøres i fellesstyring med type 65 og 67 når spenningsregulatoren på type 66 sperres for høyere stillinger enn 9. Dette skjer ved å stille en bryter merket «9—14» på spenningsregulatorstativet på type 66 i stilling «Av».

Type 68 kan rent unntaksvis kjøres i fellesstyring med type 65 og 67.

Togets kjørehastighet må rette seg etter den motorvogn (eller det lok.) i toget som har lavest maksimalhastighet.

Når 2 elektriske motorvogner av type 62 (nr. 62.01—62.04) eller 2 vogner av type 65 (nr. 65.08—65.21) eller en av disse vogner og en personvogn med innelukket plattform og med endedører som slår utover, går sammenkoplet i tog, skal endedørene være låst, da avstanden mellom vognene er for kort til at dørene kan åpnes samtidig.

Togbetjening som må bruke overgangen mellom slike vogner under togets gang, skal låse endedøren i den vogn som forlates før endedøren i den annen vogn åpnes.

32. Bremssetterstillere på elektriske motorvogntogsett for forstadstog.

(Elektriske motorvogner type 64 og 65.)

De selvvirkende bremsetterstillere på ovennevnte materiell kan bare foreta innkortning av for lange stempelvandring. Bremsetterstillerne er således enkeltvirkende og *kan ikke øke for korte stempelvandring.*

Ved ferdigprøving av slike vogner etter revisjon i verkstedene og ved skifting av bremseklosser i driften må derfor slaglengden reguleres ved for hånd å skru etterstilleren ut eller inn inntil den rette stempelvandring, svarende til «A»-målet, er oppnådd.

33—39. (Reservenr.)

Skinnetraktorer.

40. NSB's skinnetraktorer for normalt spor har følgende litra og type-nummer:

Elektrisk akkumulatordrift: Ska type 205, 207, 208.

Bensindrift: Skb type 201, 202, 204.

Dieseldrift: Skd type 206, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 217 og Skd R type 218.

Dieselektrisk drift: Skde type 216.

41. Skinnetraktor som kjøres på linjen, skal i likhet med tung motortralle kjøres som tog, jfr. Tr. § 79 pkt. 2.

42. Forskriftene i trykk 402 gjelder også for tog som kjøres med skinnetraktor. Største tillatte kjørehastighet skal være angitt på traktoren. Skinnetraktorens bremsbare vekt er lik den på traktoren påskrevne vekt.

De skinnetraktorer som er utstyrt med førerbremseventil type St 60, kan tilkoples inntil 20 vognaksler. Av disse kan høyst 16 aksler ha virksom trykkluftbremse.

43. Hvis tog uten konduktør kjøres med skinnetraktor og har flere enn 4 vognaksler, skal skinnetraktoren ha 2 manns betjening.

For øvrig skal skinnetraktorer i alminnelighet være betjent av bare 1 mann.

Merk: Elektrifiseringsanleggenes strømvaktvogn (toakslet) og revisjonsvogn (fireakslet), tilsammen 6 aksler, tillates kjørt med skinnetraktor med 1 manns betjening, uten luftbremse, på alle baner hvor sterkeste stigning ikke er mer enn 25 ‰, uten at konduktør følger med.

Revisjonsvognens skrubremse skal være betjent.

44. Distriktsjefens kontor skal til enhver tid ha åjourført liste over tjenestemenn som er godkjent til å betjene skinnetraktor, med opplysning om når de er godkjent. Stasjonene skal føre daglig oppgave over antall skiftetimer og sende sammendrag av månedlig antall tjenestetimer til distriktsjefen.

Om opplæring, prøving og godkjenning m. v. av tjenestemenn som skal betjene skinnetraktor, se trykk 203.1 § 23 og trykk 203.2 side 29—32.

Om signaler på skinnetraktor, se S-sirkulære 396.

Om skinnetraktor trukket i tog, se trykk 402 § 30.

Om skinnetraktorer, Skd R type 218, for baneavdelingene, se S-sirkulære 453.

Om togfører i kiptog, se S-sirkulære 128.

Om kjøring av tog uten konduktørbetjening, se S-sirkulære 358.

Om visitasjon av skinnetraktorer, se S-sirkulære 90.





