



Lokpersonalföreskrifter

Sakredaktion: Centrala
driftavdelningens maskintjänstsektion

Förteckning över ändringstryck

Ändringstryck antecknas här nedan, sedan författningen kompletterats.

Ä n d r i n g s t r y c k							
nr	gäller fr o m den	infört		nr	gäller fr o m den	infört	
		den	av			den	av
1	1 mars 1962	—	—	11			
2	1 juli 1963	—	—	12			
3	1 jan 1965	—	—	13			
4				14			
5				15			
6				16			
7				17			
8				18			
9				19			
10				20			

Tilldelningsnorm

Denna SJF tilldelas:

expeditionsexemplar

centrala avdelningar

distriktsexpeditioner

lokstationer

stationer enligt Fhk (SJF 172)

art 4.

personliga exemplar

förare och biträde på dragfordon

(stationär personal som använder

strömavtagarvagn eller jordnings-

och manöverstänger tilldelas Ut-

drag 1 ur SJF 400).

Detta ändringstryck omfattar följande omtryckta sidor:

sidorna 7—8, 13—18 b, 31—32.

Följande ändringar skall göras med bläck:

Sid 3. Längst ned på sidan införes Lokkoppling.....51.

Sid 6. I förteckningen över i särtrycket nämnda blanketter skall på tredje raden i kolumn »Art nr» 21 ändras till 22.

Sid 11. I art 20:3 strykes parentesens med tillhörande text.

Följande ändringar skall göras med bläck:

- Sid 5. Vid bilaga 3 ändras texten "Utdrag ur upprättande 33" till "Utdrag ur Tågföringsföreskrifter (SJF 645) beträffande förseningsorsakers angivande 36".
- Sid 6. Raden "Tågrapport 683. 6/7 9, Bil 3" stryks.
- Sid 9. Artikel 9:3 utgår.
- Sid 33-35. Artiklarna 123-128 i bil 3 utgår.
- Sid 36. På första raden ändras ordet "tågrapporter" till "rapport från tbfn/förare".

Detta ändringstryck omfattar följande omtryckta sidor:

1—12, 27—32.

Följande ändringar skall göras med bläck:

Sid 13. Under rubriken »III ELFORDONSTJÄNST» ovanför befintlig parentes införs »(Art 39 gäller även för dieselelektriska dragfordon)».

Sid 14. Art 36: 2. I första meningen stryks texten »göras endast körlägena» och ersätts med orden »ej göras».

Sid 15. Art 38: 4. Texten »På lok utan tågvarmekontaktor» ändras till »På lok eller elmotv utan tågvarmenyckel».

Sid 16. Art 47: 2 andra stycket. Efter ordet »enbemannat» på rad 4 införs »och saknar återställningsknapp».

Sid 19—20. Art 63 utgår och överkorsas.

Sid 39. Fjärde stycket. Texten »Hänges stängen på kontaktledningen ses till, att den . .» ändras till »Vid jordning av kontaktledning (får utföras endast av behörig ba-personal) ses till, att stängen . .».

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Anvisningar m m

I. Allmänna föreskrifter

Art nr

Kunskapsfördringar m m	1
Allmänna åligganden	2
Säkerhetsgrepp	3
Order	4
Anmälan om inställelse	5
Anteckningar och rapporter	9
Undervisning	10
Bitrådets åligganden	11

II. Tjänst på tåg eller vagnuttagning

Koppling, igångsättning, sandning	14
Dörrkontroll	15
Provbromsning	16
Avbländning	17
Tidtabell, order	18
Gods, frakthandlingar, biljetter, stationsutrop	19
Körning	20
Hastighetsnedsättning	21
Hinder	22
Hastighetsmätare	23
Hinder för tjänstgöring	24
Skador på dragfordon	25
Uppsikt på möteståg	26
Överhängande fara	27

III. Elfordonstjänst

A. Allmänt

Manövrering av huvudbrytare och strömvtagare	30
Kontroll av slitskena och kontaktledning	31
Isbildning på strömvtagare	32
Frånskiljning av strömvtagare	33
Skyddssektion, sektionsisolator, stoppförbudsmärken	34
Förflyttning	35
Igångsättning och manövrering	36
Skyddsreläer	37
Ventilatorer, tågvärmeström	38
Fukt i motorer	39
Överslag	40

B. Spänningslös kontaktledning

Orsak	45
Skredvarningsmärken eller rörlig bro	46
Ej skredvarningsmärken eller rörlig bro	47
Nedfällning av strömvtagare	48
Uppfällning av strömvtagare	49
Underrättelse om jordning m m	50
Lokkoppling	51

<i>C. Skyddsåtgärder vid arbete på elfordon</i>	Art nr
Allmänna föreskrifter vid eldrift	53
Förbud mot uppstigning på tak m m.	54
Manövrering av strömvtagare och frånskiljare	55
Arbete inuti elfordon	56
Arbete på elfordons tak	57
Generatorverkan	58

IV. Motorfordonstjänst

A. Allmänt

Övervakning	61
Enklangsklocka	62

<i>B. Skyddsåtgärder vid arbete med motorfordon inomhus</i>	66
---	----

V. Ånglokstjänst

A. Allmänt

Åtgärder vid igångsättning	69
Vattenstånd och ångtryck	70
Bränsle- och vattentagning	71
Slagning	72
Åtgärder för att hindra antändning	73
Åtgärder för att hindra nedsmutsning	74

B. Koleldning på lok

Inledning	76
Iordningställande av fyren	77
Vid tågsättet	78
Tågtjänst	79
Användning av hjälpblästern	80
Ankomst till slutstation	81

C. Oljeeldning på lok

Oljebrännare	83
Oljetank	84
Ventilställ för oljeeldning	85
Oljeregleringsventil	86
Fyrbox och asklåda	87
Tändning av brännare	88
Vädring av fyrbox	89
Tändning mot varmt murverk	90
Fullständig förbränning	91
Påeldning vid avgång	92
Växlingsjänst	93
Tillfällig släckning av brännare	94
Fövärmning	95
Blästring av tuber	96
Snabbavstängning	97
Oljefilter	98
Brand	99
Släckning av brännare	100

VI. Brand	Art nr
Brandorsaker	101
Åtgärder	102
Brandmateriel	103
Brand i elfordon	104
Skogsbrand	105

VII. Registrerande hastighetsmätare

Allmänt	106
Skötsel föreskrifter	107

	Sid
Bilaga 1. Hastighetstabell	29
Bilaga 2. Effekter på dragfordon	30
Bilaga 3. Utdrag ur »Tågföringsföreskrifter» (SjF 645) beträffande förseningsorsakers angivande	36
Bilaga 4. Manöver- och jordningsstänger	37
Bilaga 5. Strömvagnarvagn	40

ANVISNINGAR MM

Med lokpersonal avses i denna författning förare och biträde på dragfordon.

Indelningen av dragfordon i lok och motorvagnar framgår av begreppsförklaringarna i såo.

Lokomotor skiljer sig från andra lok därigenom, att effekten är högst 300 hk hos lokomotor men mer än 300 hk hos andra lok.

I denna SJF nämns följande blanketter:

	Blankett nr	Art nr
Anteckningsbok för lokförare	440.1	9
Bromsstörning i tåg	441.3	9, Bil 2
Rapport ang påkörda renar	441.4	22
Avsynings- och smörjningskort	451.2	Bil 2
Lokkort	451.12	Bil 2
Reparationsblock	451.18	2, Bil 2
Bromsskadeanslag	452.10	Bil 2
Varsamhetsorder till tåg (S 10)	670.22	1
Anteckningar av tbfh på xt, snt och pt om tåg- och bromsvikt m m	674.7	Bil 3
Hjälppblankett för anmälan om tågmissöde(S13)	676.1	1
Rapport från tbfh/förare	683.13	2, 9, 22

I. ALLMÄNNA FÖRESKRIFTER

1: 1. Lokpersonal skall

Kunskaps-
fordringar
m m

vidmakthålla de för tjänsten behövliga kunskaper, som meddelats vid utbildningen och hålla sig fortlöpande underrättad om förändringar och nyheter,

ha behövlig kännedom om banan med dess profil och kurvor, läget av driftplatser och signalinrättningar, vägkorsningar med vägskyddsanordningar, rörliga broar, bergskärningar, tunnlar, skyddssektioner, stoppförbudsmärken, stationernas tågvägar,

känna till instruktionerna för olika driftplatser i tidtabellsböckerna del A.

2. Förare skall medföra SJF 010 (Säo), 010.3 (Vxi), 112 (dock ej förare som enbart tjänstgör i motorvagnståg litt Y), 400, 455 D och 510 samt tidtabellsböcker del A och B för de driftdistrikt, där han beräknas tjänstgöra. Förare, som tjänstgör som tågbefälhavare och/eller biljettgranskare, skall medföra även de publikationer och blanketter, som föreskrivs i SJF 669 (Knri) samt dessutom blankett S 13 (bl 676.1). På fjärrblockeringssträcka skall dessutom S 10 (bl 670.22) medföras. Biträde skall medföra tidtabellsböcker del A och B för de driftdistrikt, där han beräknas tjänstgöra.

3. Dragfordon får framföras inom lokstationsområde av tjänsteman utan formell förarkompetens, förutsatt att han har av driftdistriktchefen utfärdat tillstånd för ifrågavarande fordonsslag.

2: 1. Lokpersonalen svarar för alla rörelser med dragfordonet och skall sköta det med omsorg samt iakttaga sparsamhet med drivmedel, elenergi och material.

Allmänna
åligganden

2. Lokpersonalen skall vaka över fordonets tillstånd och maskineriets sätt att arbeta. Fel, som lokpersonalen ej kan avhjälpa, och onormalt stor drivmedels- eller smörjoljeförbrukning antecknas i reparationsblocket (bl 451.18). Anmärkningsvärda fel anmäls dessutom till närmaste befäl. Har samma brist anmärkts upprepade gånger utan att åtgärd synbarligen vidtagits, anmäls förhållandet i »Rapport från tbfh/förare» (bl 683.13).

3. Förare eller biträde skall uppehålla sig på eller invid dragfordon, på vilket han tjänstgör. Innan dragfordon *tillfälligt lämnas* måste handbromsen sättas till och környckeln tagas ur eller motsvarande anordning läggas i neutralläge. (På lok med pneumatiska körkontakter skall dock huvudbrytaren slås ifrån även om loket endast tillfälligt lämnas obemannat.) Kan fordonet icke bevakas från den plats, där lokpersonalen befinner sig, skall huvudbrytaren slås ifrån och strömavtagare fällas ned och sådan åtgärd vidtagas, att fordonet icke kan sättas igång

av obehörig. Har dragfordonet (tåget) stannat i lutning, skall behöfligt antal handbromsar på dragfordonet (och i tåget) sättas till. Säker förstängning ordnas — helst med bromssko.

Anm. 1. Inom stallområde kan gälla särskilda föreskrifter om bevakning av dragfordon enligt lokstationschefens bestämmande, t ex vid varmhållning av lok med uppfälld strömvatagare.

Anm. 2. Inom stationsområde får föraren gå utmed motorvagnssätt även om bromsen är loss, t ex vid bromsprov.

Anm. 3. Om föraren vid slangbrott själv måste byta slangkoppling får ellok lämnas med en strömvatagare uppe och huvudbrytaren tillslagen. På diesellok och lokomotorer får huvudmotorn vara igång. Av hjälpmaskinerna på ellok får endast kompressorn vara tillslagen. Fönstren skall vara stängda och dörrarna låsta.

4. När dragfordon *avställs utan tillsyn*, skall utöver åtgärder enligt art 2:3 även fönstren stängas och dörrarna låsas. Környckeln eller motsvarande läggs in på sin plats.

5. Förare, som får avbyte, skall meddela den tillträdande iakttagelser om dragfordonets tillstånd samt tågets sammansättning och bromsvikt. Den tillträdande föraren svarar för att alla honom delgivna fel uppmärksammas.

6. På tåg utan särskild tågbefälhavare skall den avlöste föraren direkt till den tillträdande överlämna tåghandlingarna, om överlämningen icke förmedlas av tågklarare.

7. Föraren svarar för att obemannat lok i tåget blir kompletteringsmört och synat.

8. Vid beredskapstjänst på tjänstestället skall lokpersonalen uppehålla sig i anvisad lokal och vara beredd att snarast möjligt efter kallelse börja tjänstgöra. Personal i beredskapstjänst är skyldig att utföra det arbete, vartill den beordras.

Förare i beredskapstjänst svarar för att reservdragfordon omedelbart kan tagas i tjänst. På reservånglok skall ångtrycket hållas ungefär 3 kg/cm² under det högst tillåtna.

9. Vid beredskapstjänst i hemmet skall personalen vara omedelbart anträffbar och vara beredd att genast efter kallelse inställa sig till tjänstgöring.

Säkerhetsgrepp 3: 1. Vid den förarplats, varifrån tåg manövreras, får säkerhetsgreppet icke sättas ur funktion när tåget är i rörelse. Jämför art 47.

Ang felaktigt säkerhetsgrepp i tåg, se säo § 44:3.

2. På dragfordon i växling och vid vagnuttagning, skall säkerhetsgreppet vara inkopplat, om sådant finns. Fordonet behöver ej tagas ur tjänst, om anordningen p g a fel måste sättas ur funktion.

Order 4. Vid tjänstgöringens början på hemstationen skall lokpersonalen taga del av order.

Anmälan om inställelse 5. Lokpersonal, som beordrats resa till annan station för tjänstgöring, skall vid framkomsten anmäla sig hos vederbörande befäl. Detsamma

gäller vid återkomsten. Anmälningsskyldighet föreligger även vid sjukdom eller annat laga hinder samt vid återinträde i tjänst efter annan bortavaro än semester eller kortare tjänstledighet.

6—8. (Reservnummer)

9: 1. I anteckningsboken (bl 440.1) skall förare anteckna sådana händelser, som kan ge anledning till anmärkning eller undersökning. Anteckningar och rapporter

2. Har sådan händelse inträffat, som bör rapporteras, skall föraren *snarast* efter tjänstgöringen lämna »Rapport från tbfh/förare» till sin lokstationschef. Vid bromsfel på enstaka vagnar i tåg framfört av normalspårigt el- eller motorlok skall i stället »Bromsstörning i tåg» (bl 441.3), lämnas.

10: 1. När tillfälle härtill ges skall föraren undervisa biträdet i lokets konstruktion, skötsel och manövrering och ge honom inblick i de reparationer, som kan komma ifråga för lokpersonalen, samt hjälpa biträdet att skaffa sig linjekännedom. Undervisning

2. Biträde utan förarkompetens får som övning manövrera loket, om föraren anser detta kunna ske utan fara. Föraren skall då befinna sig vid förarplatsen och vara beredd att omedelbart gripa in. Sådan övningskörning får dock ej förekomma, när förare och biträde måste vara på sina rätta platser för att iakttaga signaler m m.

3. Till biträde med förarkompetens får föraren tillfälligt överlämna manövreringen.

11: 1. Biträdet skall

hjälpa föraren med alla arbeten, som hör till lokpersonalens tjänstgöring, Bitrådets åligganden

vid ånglokstjänst sköta ångpannan och om ej annat är föreskrivet hjälpa till vid slagkning, bränsle- och vattentagning,

där så är föreskrivet eller omständigheterna så kräver, själv utföra eller hjälpa till med andra förekommande arbeten.

2. Vid gång till och från lokstationsområde, vid gång mot vagnar och vid växling, som fordrar särskild försiktighet, skall biträdet icke syssla med sådant som hindrar honom att se signaler.

3. Lokbiträde i tåg som medför vagnar med explosiv vara av transportklass B, C eller D kan beordras vara övervakningsman för dessa. Denna skyldighet hindrar honom ej att utföra ovan nämnda arbetsuppgifter.

12—13. (Reservnummer)

II. TJÄNST PÅ TÅG ELLER VAGNUTTAGNING

Koppling,
igång-
sättning,
sandning

14: 1. Föraren svarar för att *all koppling* mellan dragfordon samt mellan dragfordon och närmaste fordon är riktigt utförd. Se även säo § 45.

I motorvagnståg litt Y skall föraren på främsta fordonet svara för all koppling mellan alla fordon i tåget.

2. Tåg skall sättas igång så att ryck och slirning undviks. När tåg med koppelok sätts igång, skall det främre loket sträcka kopplen och dra tåget minst någon meter innan koppelokets dragkraft används. Vid stigning och stor vagnvikt kan dock båda lokens dragkraft behövas samtidigt.

3. Sandning bör undvikas när sådan mycket ogynnsamt påverkar räl och kraftöverföring. Även måttlig sandning kan äventyra funktionen hos spårledningssystem.

Om sandning trots allt är nödvändig, måste slirningen först upphävas innan sandning sker.

Dörr-
kontroll

15. Före avgång från driftplats, där tåg gjort uppehåll, skall föraren se till att tågets dörrar är stängda, om detta kan kontrolleras från förarplatsen.

Prov-
bromsning

16. *Snarast möjligt* sedan tåg (även motorvagnståg) eller vagnuttagning avgått från station, där bromsprov gjorts eller förarbyte ägt rum, skall föraren göra en provbromsning för att känna hur bromsen fungerar.

Avbländ-
ning

17. Helljus bör på grund av bländningsrisken undvikas i följande fall, om omständigheterna så tillåter:

a) på station med tillfredsställande bangårdsbelysning,

b) på station med otillfredsställande bangårdsbelysning efter det att infartsväxlarna kunnat överblickas. I god tid före utfartsväxlarna tänds åter helljuset,

c) i andra fall, t ex när annan lokpersonal eller förare av landsvägsfordon kan bländas.

Anm. Vid möte skall lyktorna släckas på dragfordonet i det stillastående tåget när det kan antagas att lokpersonalen på det ankommande tåget observerat möteståget.

Tidtabell,
order

18. Lokpersonal på tåg skall ha tjänstetidtabeller och veckoorder uppslagna framför sig under körningen. Order på S-blanketter skall vara ordnade i den följd de skall tillämpas, och så snart en sådan order iakttagits, sorteras den bort.

Gods,
frakthand-
lingar, bil-
jetter, sta-
tionsutrop

19. Förare av motorvagn skall sköta gods och frakthandlingar samt granska och sälja biljetter om särskild konduktörspersonal ej medföljer.

Därvid gäller SJF 669 och övriga föreskrifter för konduktörstjänsten i tillämpliga delar. I tåg med central högtalaranläggning och med mikrofon hos föraren, skall denne normalt ropa ut stationsnamn före ankomst till driftplats där tåget har uppehåll för resandeutbyte.

20: 1. Föraren ansvarar för att den största tillåtna hastigheten för tåget enligt tidtabellen eller den lägre hastighet som kan gälla enligt säo, ej ens vid tågförseening, överskrides. Körning

2. Om tåget är rättidigt och gångtiderna så medger, skall föraren inom ramen för den största tillåtna hastigheten draga nytta av banans lutningsförhållanden så att rörelseenergin utnyttjas. På lutningsvisarna visar siffrorna på den vänstra vingen medelstigningen (uppåtriktad vinge) eller medellutningen (nedåtriktad vinge) i o/oo för den på den högra vingen angivna sträckan i körriktningen. Nästa lutningsvisare anger var sträckan slutar. Lutningsvisare behöver endast sättas upp vid sådana stigningar och lutningar, som anses ha betydelse vid körningen.

3. Vid brytpunkter i banan skall lokets effektutveckling ändras försiktigt, så att ryck i tåget undviks. Vid bromsning och lossning manövreras förarventilen så att inga ryck uppstår. Innan lokets effektutveckling väsentligt ökas, skall kopplen i tåget vara sträckta. Om effektutvecklingen hastigt avbryts t ex vid tillfällig spänningslöshet, får återuppkoppling göras först sedan »bakrycken» beräknas ha ebbat ut.

21: 1. På sträckan med hastighetsnedsättning skall hastigheten vara jämn och bromsningen avslutad före nedsättningssträckans början. Hastigheten får ej höjas förrän sista vagnen passerat nedsättningssträckan. Hastighetsnedsättning

2. Vid ankomsten till bro med hastighetsnedsättning skall alla bromsar vara loss. Bromsning på sådan bro får företagas endast vid tvingande behov. Måste dragfordonets effektutveckling ökas, skall detta göras försiktigt.

22. Om större djur finns på banan skall hastigheten sänkas. För att skrämja djuret ges signal och ånglokens utblåsningsventiler öppnas. Lämnar djuret ej banan, skall tåget (vagnuttagningen) om möjligt stannas. Om större djur eller hund körs på skall detta rapporteras av föraren på »Rapport från tbfh/förare»; renar skall dock rapporteras på »Rapport ang påkörda renar» (bl 441.4). Händelsen anmäls även på första bevakade station, varvid om möjligt skall anges om djuret dödats eller skadats. I övrigt åligger det föraren att bedöma om andra åtgärder lämpligen bör vidtagas. Hinder

23. Saknas rättvisande hastighetsmätare i den förarhytt, varifrån tåg manövreras, får hastigheten ej vara högre än 10 km/tim under tågets Hastighetsmätare

största tillåtna hastighet. Hastigheten får dock ej överstiga 100 km/tim och den behöver ej nedsättas under 60 km/tim. Hastigheten behöver icke sänkas, om rättvisande hastighetsmätare finns i annan förarhytt, där hastigheten då och då kontrolleras av biträdet.

Misstänker föraren att hastighetsmätaren missvisar, skall han på lämplig sträcka kontrollera detta.

Hinder för tjänstgöring

24: 1. Blir föraren oförmögen att tjänstgöra, får biträdet köra (största tillåtna hastighet 40 km/tim) till närmast bevakade station om han anser sig kompetent därtill. Han måste dock beakta att han påtager sig en förarens ansvar.

2. Blir biträdet oförmögen att tjänstgöra, får föraren köra tåget (största tillåtna hastighet 40 km/tim om säkerhetsgrepp saknas) till närmaste station, där signalkunnig person finns, som kan intaga biträdets plats. Den tjänsteman, som intager biträdets plats skall först instrueras om hur tågbrömsen sätts till, drivkraften kopplas ifrån, strömvavgaren fälls ned eller injektorerna sätts till.

Skador på dragfordon

25: 1. Uppstår sådant fel på dragfordon, att tågrubbning väntas, och har föraren ej avhjälpt felet inom 10 min, skall han underrätta lokledaren. Inser föraren från början att skadan är svår eller svårlokaliserad, skall han *genast* underrätta lokledaren. Behövs nytt dragfordon, skall föraren dessutom meddela detta till tbfh, eller om han själv är tbfh, till lättast anträffbara tkl. Se även säo § 83.

2. Även om nytt dragfordon rekvirerats, skall lokpersonalen ordna för det felaktiga dragfordonets vidaretransport. Föraren skall vidtaga sådana åtgärder, att kvarlämnat dragfordon inte skadas t ex på grund av kyla.

Uppsyn på möteståg

26. På sträckor med fjärrblockering kan avståndet mellan de stationer, där tkl eller annan stationär tjänstehavare postar för tåg, vara betydande. Lokpersonalen bör därför vid tågmöte eller förbigång ge akt på det passerande tåget, om så lämpligen kan ske, och per telefon anmäla iakttagna oregelmässigheter till fjärrtågklararen.

Överhängande fara

27. Vid överhängande fara är det förarens moraliska skyldighet att stanna kvar på dragfordonet tills alla åtgärder, som kan minska faran är vidtagna. Först därefter bör han tänka på sin egen säkerhet.

28—29. (Reservnummer)

III. ELFORDONSTJÄNST

(Art 39 gäller även för dieselelektriska dragfordon)
(För elrälsbussar gäller även art 62 i kap IV.)

A. Allmänt

30: 1. Föraren är ansvarig för manövrering av huvudbrytare och strömvtagare. Vid olyckstillbud åligger det dock även biträdet att slå ifrån huvudbrytare och fälla ned strömvtagare.

Manövrering av huvudbrytare och strömvtagare

Innan dragfordonet sätts under spänning skall föraren varna alla personer, som befinner sig på eller invid fordonet. Dörren till högspänningskammaren skall vara ordentligt stängd (jordningdonet ligga i läge »Från») och huvudbrytaren frånslagen.

2. Endast den i körriktningen bakre strömvtagaren skall normalt användas. När körriktningen ofta ändras får dock samma strömvtagare användas. Uppfällda strömvtagare skall alltid kunna manövreras från den använda förarhytten.

3. Om en strömvtagare ej går att manövrera med tryckluft, används manöverstången. Se bilaga 4 art 1.

31: 1. När dragfordon tages i tjänst skall kontrolleras att slitskenorna ej har skarpa spår eller andra skador. Farliga skador är urslagna stycken eller djupa spår efter avslagna flisor i skenans kant. Sådan kontroll skall göras även vid mellanstationer.

Kontroll av slitskena och kontaktledning

2. Under gång skall lokpersonalen då och då observera kontaktledningen med avseende på eventuella sidosvängningar. Biträdet skall även göra sådana observationer från bakre hytten. De bör förläggas till raksträcka eller utsträckas till både höger- och vänsterkurva, så att kontaktledningens lopp över hela slitskenan kan observeras.

3. Iakttages kraftiga ledningssvängningar, skiftas strömvtagarna. Sedan huvudbrytaren slagits ifrån, skall den använda strömvtagaren fällas ned, och först sedan hastigheten sänkts får den andra höjas. På dragfordon med endast en strömvtagare skall föraren bedöma om tåget kan föras vidare till station där loket kan bytas eller om hjälpfordon behövs.

4. Vid fel på kontaktledningen eller fel på strömvtagare, vilket kan ha skadat kontaktledningen, bör tåget stanna vid telefonställe eller driftplats och driftcentralen underrättas. Även lösa bärtrådar, onormalt dålig strömvtagning o d skall rapporteras till driftcentral lämpligen via stationspersonal.

32. Vid övergång från värme- till köldgrader kan strömvtagarna bli tröga p g a isbildning. Olägenheterna kan minskas genom att strömvtagarna då och då manövreras, i första hand när loket står stilla.

Isbildning på strömvtagare

Det kan dock vara fördelaktigt att under gång fälla ned strömavtagare utanför station, där tåget skall stanna. Skakningarna kan då göra att isen lossnar, när strömavtagaren går ned.

Frånskiljning av strömavtagare

33. Om den ena strömavtagaren skadats, så att kortslutning uppstått, skall frånskiljaren på taket brytas med manöverstången eller vridfrånskiljaren. Bägge strömavtagarna skall därvid vara nedfälda.

Skyddssektion, sektionsisolator, stoppförbudsmärken

34: 1. Föraren skall alltid slå ifrån drivmotorströmmen före nedkopplingsmärke, såvida ej lampan i märket lyser. Vid övergång från spänningsförande kontaktledning till spänningslös eller vid övergång mellan olika spänningar uppstår lätt en ljusbåge, om lokets belastningsström överstiger ett visst värde. Sådan ljusbåge orsakar alltid skada, som ofta medför ledningsbrott, om den ej ses till i tid. Ibland bränns ledningen av.

2. Med hänsyn till risken för avbränning av kontaktledningen bör om möjligt drivmotorströmmen vara frånslagen vid passage av sektionsisolator. Sådana finns i kontaktledningen, bl a ofta över förbindelse-spåren mellan upp- och nedspår utanför stations spår område.

3. Om lok måste stanna mellan stoppförbudsmärken skall strömavtagaren fällas ned. Vid igångsättning användes sedan om möjligt två strömavtagare.

Förflyttning

35. När elfordon körs genom portöppning med särskilda tekniska anordningar gäller lokala föreskrifter. Vid vändning på vändskiva skall huvudbrytaren vara frånslagen och strömavtagaren nedfäld.

Igångsättning och manövrering

36: 1. Vid igångsättning skall iakttagas att högsta tillåtna drivmotorströmstyrkan icke överskrids, samt att dragfordonet ej slirar. Om loket icke orkar dra igång tåget vid första försöket skall drivmotorströmmen slås ifrån. Om ej heller efter ytterligare startförsök tåget dras igång undersöks orsaken.

2. Plötslig brytning (genom att släppa kontrollerknappen) av drivmotorströmmen får göras ~~endast om strömstyrkan understiger en tredjedel av den högst tillåtna; dock ej i de högre körlägena.~~ På lok litt H skall på grund av förreglingen kontrollerknappen vid nedkoppling släppas senast i körläge 1.

3. När rörelseriktningen skall ändras får környckeln icke manövreras, förrän rörelsen stannat.

Skyddsreläer

37. Skyddsreläer får icke sättas ur funktion eller inställningen av deras utlösningssanordningar ändras.

Ventilatorer, tågvarmeström

38: 1. Oljepump, transformator- och motorventilatorer skall vara igång under rörelse och uppehåll, om temperaturen hos transformatoroljan resp drivmotorerna beräknas överstiga $+15^{\circ}$ C. De får dock tillfälligtvis stoppas, när så behövs för tillsyn av dragfordonet eller vid ordermotagning, telefoning etc.

2. Finns i tåget vagnar med utrustning, som året runt kräver tågvarmespänning (lägst 800 volt), får denna tillfälligt brytas på loket endast när så är nödvändigt. På sådana vagnar är blindkopplingarnas överdel och kopplingsdosornas lock gula. (Tågbefälhavaren skall meddela föraren när sådan vagn finns med.)

3. I tåg med sovsvagnar bör tågvarmeströmmen endast brytas när så är nödvändigt, ^{eller elover} ^{håll} när »knäppningarna» i kaminerna stör de resande.

4. På lok ^{utan tågvarmekontakter}, t ex U-lok, skall strömvatgaren vara nedfärd när tågvarmekabel kopplas till eller från loket.

39. Vid minusgrader bör motorventilatorerna köras några minuter för att avlägsna fukt på kommutatorerna och borsthållarna, innan drivmotorströmmen kopplas till. Fukt bildas bl a när loket flyttas ut från uppvärmd lokal eller när nedkyld lok flyttas in i uppvärmd lokal. Fukt i motorer

40. Har bestående överslag i drivmotorströmkretsen konstaterats, och kan den felaktiga motorn eller motorgruppen icke kopplas ifrån med frånskiljare eller härför avsedda kopplingsstycken, skall föraren, innan han lämnar loket eller sätter det i rörelse, lägga in papp e d, under kontaktfingrarna på den skadade motorns fram-backkopplare så att strömkretsen bryts. Överslag

41—44. (Reservnummer)

B. Spänningslös kontaktledning

45. Kontaktledningen kan bli spänningslös genom: Orsak

- a) Nödfrånkoppling.
- b) Automatisk utlösning till följd av skred.
- c) Automatisk utlösning till följd av skada på kontaktledningsnätet eller i något dragfordons högspänningsströmkrets.
- d) Annan driftstörning.

Vad nedan föreskrivs för tåg gäller även växling och vagnuttagning.

46. Vid spänningslöshet på sträcka mellan skredvarningsmärken eller strax före rörlig bro (under seglationstid) skall tåget stannas snarast möjligt. När spänningen återkommer, får rörelsen fortsätta med en hastighet av högst 40 km/tim tills hela den aktuella sträckan passerats. Lokpersonalen skall hålla skärpt uppmärksamhet framåt och bakåt. Skredvarningsmärken eller rörlig bro

47: 1. Vid spänningslöshet på linjen i andra fall än enl art 46 skall hastigheten genast sänkas så att tåget kan stanna på mindre än hälften av den sträcka, som kan överblickas från främsta fordonet. Största Ej skredvarningsmärken eller rörlig bro

tillåtna hastighet får dock vara högst 40 km/tim. Lokpersonalen skall hålla skärpt uppmärksamhet framåt och bakåt.

2. Vid spänningslöshet enligt denna art skall tåget stannas vid första lämpliga telefonställe. Personförande tåg behöver dock ej stannas av denna anledning utanför bevakad station, där trafikutbyte skall ske. Föraren skall dock undvika att stanna där sikten är skymd eller så att vägkorsning spärras. Tåget får ej stannas så att strömavtagare kommer på skyddssektion eller mellan stoppförbudsmärken.

För att underlätta att tåget stannas på lämplig plats får återställningsknappen för tid- eller vägbromsventilen användas. Är dragfordonet tvåbemannat och saknas återställningsknapp, får környckeln läggas i mittläge. Är dragfordonet ^{och saknar återställningsknapp} enbemannat får den automatiska bromsningen icke hävas, men möjligen fördröjas genom losstötter med förarventilen.

När trycket i huvudbehållaren sjunkit till det för huvudledningen normala, skall tåget stannas. Se även art 4. När spänningen återkommer och avgångssignal i förekommande fall erhållits får tåget framföras med normal hastighet.

Nedfällning av strömavtagare

48. Om spänningen ej återkommer skall alla strömavtagare fällas ned innan 2 minuter förflutit från spänningslöshetens början. Med hänsyn till linjebrytarnas återinkopplingsförsök är det mycket viktigt att tiden 2 minuter ej överskrids. (Se på klockan, när det blir spänningslöst!) Överskrids tiden 2 minuter, och har spänningslösheten orsakats av kortslutning på dragfordonet, blir kontaktledningen spänningslös till dess felet lokaliserats genom sektionering. Denna åtgärd kan ta lång tid och orsaka onödigt stora trafikrubbingar.

Uppfällning av strömavtagare

49. Tidigast efter totalt 5 minuters spänningslöshet får en strömavtagare höjas för att prova om spänningen återkommit. Iakttages därvid en kraftig gnista, samtidigt som kontaktledningen åter blir spänningslös, skall strömavtagaren genast fällas ned. Kortslutning föreligger då på det egna fordonet och ytterligare försök med strömavtagaren får ej göras. Om det däremot fortfarande är spänningslöst, får strömavtagaren vara uppe högst 1 minut. Tiden mellan varje ytterligare höjning av strömavtagarna skall vara minst 2,5 minuter. När spänningen återkommer, bör föraren på mindre viktiga tåg dröja något med att starta för att undvika överbelastning på kontaktledningsnätet.

Underrättelse om jordning m m

50. Underrätta snarast möjligt driftcentralen, när jordning eller skada på dragfordon orsakat utlösning av linjebrytare. Ange platsen t ex genom stolpnummer. En jordning behöver icke medföra att kontaktledningen bränns av, men ofta uppstår brännskador, som senare kan orsaka brott.

51. När ett ellok kopplar i tåg, som framförs av icke eldrivet dragfordon, t ex motorlok, är elloket därvid alltid bemannat. Lok-koppling

För att ett eventuellt nödstopp skall ha samma verkan på ett sådant tåg, som om endast elloket framförde tåget, skall en strömavtagare alltid vara uppfälld på elloket.

Vid spänningslöshet skall föraren på elloket omedelbart bromsa tåget och genom signalen »Kontaktledningen spänningslös» eller på annat sätt meddela detta till föraren på främre loket. Denne skall vidtaga de åtgärder, som är föreskrivna vid spänningslös kontaktledning.

Tågklarare och annan berörd personal kan således räkna med att ett eventuellt nödstopp har samma verkningar vare sig elloket går främst eller ej.

52. (Reservnummer)

C. Skyddsåtgärder vid arbete på elfordon

53. Vid eldrift har personalen sin verksamhet under och i närheten av spänningsförande ledningar och apparater. Det är livsfarligt att beröra eller komma i närheten av spänningsförande del; framför allt sådan, som för högspänning (över 250 V till jord). Arbeten på eller i farlig närhet av elektrisk anläggningsdel får därför icke förekomma, förrän vissa säkerhetsåtgärder vidtagits. Allmänna föreskrifter vid eldrift

Farlig närhet föreligger, då personalen under pågående arbete eller för att komma till eller från arbetsplatsen riskerar att direkt med någon kroppsdel eller indirekt med redskap eller materiel komma i beröring med eller så nära spänningsförande del att överledning kan äga rum. Vid högspänningsdel för 15 kV föreligger farlig närhet vid avstånd under 1 m.

Anläggningsdel, som kan föra högspänning, skall alltid anses vara spänningsförande tills den blivit fränkopplad och jordad.

54. Ingen får stiga upp på fordons tak eller huvar, tendrar eller ångpannor, om fordonet står under kontaktledning, som ej fränkopplats och jordförbundits, och ej heller om fordonet är anslutet till proveller tågvärmespänning. Förbud mot uppstigning på tak mm

Kan ej behövlige åtgärder vidtagas med manöverstången, skall fordonet flyttas till spår utan kontaktledning eller om detta icke är möjligt till spår med kontaktledning, som kan fränkopplas med fränskiljare, som samtidigt jordförbindar ledningen (lastspårsfränskiljare).

Kan fordonet lämpligen ej flyttas skall personal från elavdelningen tillkallas för fränkoppling och jordförbindning av kontaktledningen. Då denna gjorts ofarlig, lämnar elavdelningens personal klart för att beträda fordonets tak. Personal från elavdelningen skall även taga bort jordförbindningen och koppla in kontaktledningen, när denna åter får göras spänningsförande.

Manövrering av strömvtagare och fränskiljare

Arbete inuti elfordon

55. Fränskiljare och strömvtagare som ej går att manövrera med tryckluft får manövreras endast med manöverstång (bilaga 4 fig 1) eller med vridfränskiljare.

56: 1. Innan arbete utförs på eller i farlig närhet av elektrisk anläggningsdel inuti elfordon skall kontrolleras

att strömvtagarna är nedfällda,

att fordonet ej är anslutet till prov- eller tågvärmspänning. (Kabelanslutning till annat fordon behöver dock ej brytas, om även detta fordon kontrolleras),

att huvudbrytaren är frånslagen,

att 15 kV-ledningen inuti fordonet jordats med jordningsdonet (finns på fordon litt Da, Dm, Dm3, Ma, Ra, Rb, X0a6, YB0a6/7, Y0a2 och Za). På äldre lok öppnas dörren till högspänningskammaren.

Ovanstående gäller vare sig fordonet står under kontaktledning eller ej. På Ö-lok skall även batterifränskiljarna vara frånslagna.

2. Samma kontrollåtgärder med undantag av jordningen skall även vidtagas vid byte av säkring för 35 A eller högre märkström, eller om spänningen till jord är högre än 250 V.

Anm. På fordon litt YB0a6/7 får högspänningssäkringen på taket bytas om säkerhetsåtgärderna i denna art vidtagits och bytet utförs inifrån fordonet.

Arbete på elfordons tak

57. Om fordonet står på spår

a. utan kontaktledning eller

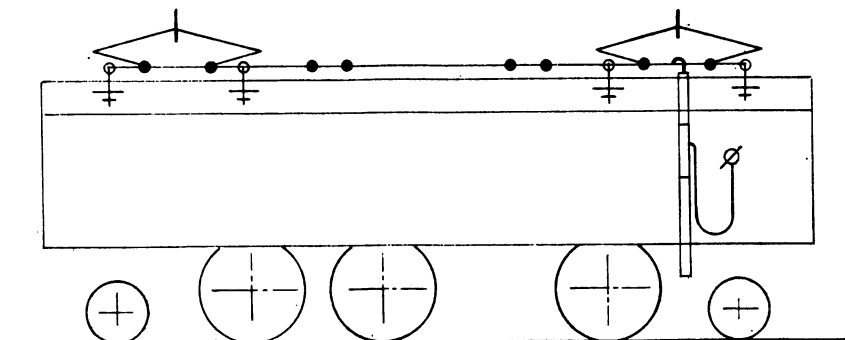
b. med undansvängd och låst rörlig kontaktledning eller

c. där kontaktledningen fränkopplats och jordförbundits med lastspårsfränskiljare eller

d. där kontaktledningen fränkopplats och jordförbundits av personal från elavdelningen

får taket bestigas först sedan kontrollåtgärderna i art 56 vidtagits samt strömvtagare och takledningar jordats med jordningsstång i strömvtagarens jordningsbygel enligt fig. (I lokstall finns i allmänhet jordningsstång med jordledaren fast förbunden med rälerna.)

Är fränskiljare på loktaket öppen eller måste öppnas skall takledningen jordas på bägge sidor om fränskiljaren.



Arbete på loktaket får utföras.

4 ME—10572

58. På elfordon i rörelse får oisolerade delar av elektriska installationer icke vidröras även om fordonet går overksam. Drivmotorerna kan nämligen alstra ström om motorkretsen är sluten och fordonet drages i motsatt riktning mot vad fram-backkopplarna är lagda. Kontakter, fram-backkopplare etc får därför icke röras eller manövreras, när fordonet går overksam. Generator-
verkan

59—60. (Reservnummer)

IV. MOTORFORDONSTJÄNST

(Art 62 gäller även för elrälsbussar.)

A. Allmänt

61: 1. Föraren får ej utsätta motorerna för skadlig forcering. Instrumenten skall observeras, så att maskineriets funktion noga övervakas. Övervakning

2. Om kylvattnet kokar, skall sådant fyllas på försiktigt (stå så långt från kylaröppningen som möjligt när kylarlocket öppnas). Motorn skall därvid vara igång.

62: 1. Signaler med enklangklocka från tågchefhavaren eller biljettgranskaren till föraren Enklangklocka

»Stäng dörrarna», ●, ges

a) på station, där tågklararen ger avgångssignal: sedan tågchefhavaren givit »klart för avgång»;

b) på driftplats, där tågchefhavaren ger avgångssignal: sedan avgångssignal givits.

»Ej uppehåll vid nästa driftplats», ● ●, (klart för avgång).

»Uppehåll vid nästa driftplats», ● ● ●, (varsamhet) ges när uppehåll behövs där för trafikutbyte eller annan anledning.

»Fara», ● ● ● ● ● ● (upprepade ljud) ges när nödbromsning behövs.

2. Signaler med enklangklocka från föraren till tågchefhavaren eller biljettgranskaren

»Samtal önskas», ● ●.

»Kontrollera dörrarna», ● ● ●, ges

a) på driftplats: när lampan »Dörr öppen» ej slocknar, sedan föraren stängt dörrarna. Tåget får avgå först sedan ny signal »stäng dörrarna» (●) erhållits och lampan slocknat,

b) på linjen, om lampan »Dörr öppen» tänds. Tåget skall stanna och får fortsätta först sedan föraren erhållit ny avgångssignal och signal »stäng dörrarna» (●) från tågchefhavaren eller biljettgranskaren samt lampan slocknat.

~~**63:** 1. Omedelbart efter igångsättning, tex i stall, av en rälsbuss utan bromsblock skall bromsens verkan provas. Vid första lämpliga tillfälle kontrolleras att säkerhetsgreppet fungerar.~~

~~2. Resgodshållarna på en rälsbuss klass B skall belastas någorlunda lika och med högst 400 kg vardera.~~

~~3. I rälsbussståg med två rälsbussar skall bromshandtaget på den bakre ligga i det läge, som används, när handtaget tages bort. För att~~

Särskilda föreskrifter för rälsbussar klass B

kunna bromsa i nödfall skall dock handtaget icke lyftas upp utan ligga kvar.

4. Innan ett rälsbusståg med två verksamma rälsbussar får avgå från utgångsstation, skall bromsen och summern provas av den förare, som skall ha ansvaret för tågets manövrering. Bromsprovet skall omfatta tillsättning och lossning och summern provas med signal »Bromsa» (— ● —) enligt nedan. Den andre föraren skall kontrollera att bromscylindermanometern gör utslag och sedan repetera signalen på summern.

5. Summersignaler mellan förare i rälsbusståg:

»Lossa bromsarna», — ●, ges

a) av föraren på bakre bussen när trafikutbytet avslutats eller ej behövs,

b) av föraren på främre bussen när tåget skall sättas igång eller hastigheten ökas.

»Giv akt», ●, ges om hastigheten skall minskas.

»Bromsa», — ● —, ges

a) när tåget skall stannas eller om hastigheten skall sänkas avsevärt,
b) som svar på signal (— ●) med betydelsen »ej klar för igångsättning».

»Beredd», ● ● ●, ges om uppehåll behövs vid nästa driftplats.

»Fara», ● ● ● ● ●, (upprepade ljud) ges när nödbromsning behövs.

»Framåt», —, ges vid växling.

»Back», — —, ges vid växling.

64—65. (Reservnummer)

B. Skyddsåtgärder vid arbete med motorfordon inomhus

Skydds-
åtgärder
vid arbete
med motor-
fordon
inomhus

66: 1. Vid tomgångskörning inomhus skall avgaserna avledas till det fria så att de ej åter kommer in i lokalen. Härför avsedda anordningar skall användas. Vid direkt utkörning är det dock tillräckligt om dörrarna till det fria öppnas helt innan motorn startas. Vid inkörning får dörrarna icke stängas, förrän motorn stoppats.

2. Ventiler i stall eller garage får under inga förhållanden stängas helt, spikas igen med pappskivor e d.

3. Då fordon står över arbetsgrav, får ingen uppehålla sig i graven, när motorn är igång eller omedelbart efter, om ej ventilations- och avgasutsugningsanordningarna i graven fungerar.

4. Vid arbete på den maskinella utrustningen skall sådan åtgärd vidtagas, att motorn ej kan sättas igång av obehörig person, och i övrigt skall nödvändiga försiktighetsmått för att hindra olycksfall iakttagas.

67—68. (Reservnummer)

V. ÅNGLOKSTJÄNST

A. Allmänt

69: 1. Ångbromscylindern skall förvärmas innan loket sätts igång. Åtgärder
vid igång-
sättning
2. När lok körs ut från lokstation skall i regel utblåsningsventilerna vara öppna och slidomkastningen fullt utlagd, så att olja och smuts avlägsnas från slid- och cylinderfoder.

3. Före tågs avgång skall cylindrarna värmas upp, så att kondensvatten ej längre synes följa med ångan genom utblåsningsventilerna.

70: 1. Föraren svarar för att vattenståndet i pannan är mellan lägsta och högsta vattenståndsmärkena. Det får alltså icke överstiga det sistnämnda märket. Vatten-
stånd och
ångtryck

2. Om vattenståndet sjunkit så lågt, att det icke syns i vattenståndsglasen ens då regulatorn öppnas, föreligger risk för torrkokning. Ångförbrukningen skall då saktas strypas och loket stannas. Fyren skall skyndsamt rakas ut eller täckas med fuktig aska, sand, jord e d eller släckas med vatten eller snö. Vatten får icke matas in i pannan och ej heller får ångtrycket minskas genom att släppa ut ånga. Säkerhetsventilerna får ej röras vare sig de avblåser ånga eller ej. Som regel gäller att inga häftiga förändringar i pannans verksamhet får framkallas.

3. Föraren svarar för att eldningen anpassas efter ångbehovet. Eldstadsluckorna får ej stå öppna längre än nödvändigt.

71: 1. Efter bränsle- eller vattentagning skall föraren kontrollera, att svängkranar, vattenkastare, kolrännor, landgångar o d återförts i hinderfritt läge och låsts. Bränsle-
och vatten-
tagning

2. Om förbud att gå upp på ånglok under kontaktledning se art 54.

72: 1. Slaggning och rengöring av rökskåp och asklådor skall göras på sådan plats att ingen skada kan uppkomma. Vid slaggning på annan plats än över grav skall ses till att slaggen utjämnas och att glöden dämpas. Slaggning

2. Vatten får ej matas in i pannan under pågående slaggning.

3. Före slaggning på mellanstation skall bitrådet rengöra bakre rostyten och ordna backfyr samt i övrigt sköta fyren så att livlig förbränning kan erhållas efter slaggningen. Vid loktjänstens slut skall fyren vara väl utbränd, bakre rostyten rengjord och backfyr ordnad.

73: 1. Vid torr väderlek skall försiktighet iakttagas för att hindra antändning genom gnistor och glöd. Bl a bör förberedelser för slaggning ej vidtagas under gång. Regulatorn öppnas och stängs försiktigt och forcering undviks. Lokpersonalen skall särskilt kontrollera att rök- Åtgärder
för att
hindra an-
tändning

skåp, asktratt, gnistfångare, skorsten och dampar fungerar utan anmärkning.

2. Fällskoporna skall vara uppfällda och de i körriktningen främsta damparna får icke vara öppna under gång.

3. Innehållet i asklådan hålls fuktigt genom vattenspolning. Under spolningen skall samtliga dampar vara stängda så att utblåsning av glödande partiklar hindras.

Åtgärder
för att
hindra
nedsmuts-
ning

74. Eldningen skall skötas så att nedsmutsning undviks. Genom små och täta påeldningar samt genom att släppa in luft genom ventilerna på eldstadsluckorna undviks stark rökutveckling. När »sotare» och injektorer används, luftpump sätts igång samt då utblåsningsventiler öppnas skall försiktighet iakttagas. Loket skall sättas igång försiktigt så att jäsvatten icke följer med avloppsångan.

75. (Reservnummer)

B. Koleldning på lok

Inledning

76. Det är givetvis omöjligt att läsa sig till färdighet i lokeldning. För att bli skicklig häri behövs i allmänhet långvarig övning. Följande anvisningar är därför endast avsedda som handledning för den i koleldning mindre erfarne.

Som grundprincip gäller att eldningen bör skötas så, att med minsta möjliga bränsleförbrukning fullt ångtryck hålls då loket arbetar. Eldningen skall även avpassas så att säkerhetsventilen ej öppnar och skorstenen ej avger svart rök.

Iordning-
ställande
av fyren

77. Vid loktjänstens början bör fyren vara fri från slagg. Lok bör slaggas snabbt för att ej kyla av fyrbox och panna. Efter slagging stängs samtliga asklådsluckor. Innan lok lämnar lokstationsområde rivs reservfyren isär på följande sätt:

skjut fram fyren i fyrboxen,
befria rostyten, där reservfyren legat, från aska och slagg,
fördela fyren över hela rostyten,
kasta på »friska» kol i lämplig mängd,
ställ hjälpblästern (sotaren) obetydligt öppen,
reglera rökutvecklingen med stjärnventilerna på eldstadsluckorna.

Vid tåg-
sättet

78. Fyrens skötsel vid tågsättet:
elda på i *små mängder* och *växelvis* på olika delar av rostyten,
öppna bakdampen före avgång,
undvik kraftig påeldning omedelbart före eller vid avgång,
mata ej in »rundvatten» i pannan före avgång.

79. Lokets skötsel i tågtjänst:

Tågtjänst

håll vattenståndet i pannan mellan lägsta och högsta vattenstånds-
märkena,

elda på ofta men i små mängder,
anpassa påeldningen efter ångbehovet,
slå sönder större kolstycken till en knytnäves storlek,
se till att hål i fyren ej uppstår,
undvik att elda så att »gubbar» (anhopningar av oförbrända kol)

uppstår,

riv ej i fyren med eldstadsrakan (medför slaggbildning),
stäng eldstadsluckorna mellan varje skyffel och elda på raskt,
avpassa eldningen så att stark rökutveckling ej uppstår vid drift-

plats.

håll fyren i sådant skick, att bitrådets uppmärksamhet helt kan ägnas
åt signalerna vid ankomst till eller avgång från driftplats eller i gång
i kurva där förarens sikt är skymd.

Eldning med stybbiga kol kräver särskild uppmärksamhet. Vid stor
stybbhalt och kraftigt drag följer oförbrända kolpartiklar med för-
bränningsgaserna ut genom skorstenen. Stybben kan även falla ned i
asklådan genom rosterna. Förlusterna blir mindre om stybben är
blandad med kol i stycken. Fyren skall hållas tunn, då slagg eljest
lätt bildas.

80. Hjälpblästern (sotaren) skall hållas stängd när regulatoren är öppen. Använd-
ning av
hjälp-
blästern
Vid manövrering av sotaren måste särskild hänsyn tagas till antänd-
ningsrisken. Fara för antändning är störst när fyren är tunn och »so-
taren» drar hårt.

81. När tåget närmar sig slutstationen, bör fyren ställas iordning för Ankomst
till slut-
station
slagning. Se dock art 73: 1. När loket slaggats, bör reservfyr läggas.

82. (Reservnummer)

C. Oljeeldning på lok

83. Två typer av oljebrännare förekommer, dels rak brännare av sk Olje-
brännare
Mexicotyp, dels rundbrännare av engelsk typ. Oljan finfördelas i brän-
naren av en ångstråle, blandas med luft och förbrinner med kraftig låga.

84. Oljetanken är försedd med oljesump, från vilken oljeledningen till Oljetank
brännare utgår. Oljeledningen har dels en avstängningsventil, dels en
självstängande ventil. Oljan kan vid behov förvärmas med en till
ångvärmeledningen ansluten värmeslinga.

Ventilställ
för olje-
eldning

85. Ventilstället för oljeeldning är anslutet till huvudventilstället och har ångventiler för reglering av ånga till brännare, ringsotare och eventuell förvärmare vid brännaren.

På ventilstället finns även en ventil för anslutning till stationär luft- eller ångledning.

Ångledningen till brännaren är försedd med manometer. Ångledningen till förvärmaren har termometer och säkerhetsventil.

Oljeregler-
ringsventil

86. Regleringsventilen för olja är så konstruerad att finregleringen underlättas vid liten matning. Ventilen är placerad så nära brännaren som möjligt och manövreras med en ratt i förarhytten.

Fyrbox och
asklåda

87. I fyrboxen är rosterna borttagna. Asklådan är ändrad så att övre delen murats med eldfast tegel och utgör förbränningskammare. Den nedre delen av asklådan är utrustad med luckor för luftintag. Luckorna regleras från förarhytten.

Eldstadsluckorna har ersatts med en tättslutande isolerad plåt med inspektionshål. Inspektionshålet kan i regel användas vid tändning av brännaren.

I fyrboxen är ett eldstadsvälv murat av ungefär samma längd som vid koleldning. Gnistsläckare i sotskåpet behövs ej på oljeeldat lok.

Tändning
av
brännare

88. Vid påeldning av kallt lok eller lok med ångtryck mindre än 3 kg/cm^2 används ånga eller tryckluft från stationär källa. Påeldning utförs på följande sätt:

- a) öppna luckorna för luftintaget,
- b) öppna för ånga eller tryckluft till oljeventilstället,
- c) öppna ventilen till ringsotaren,
- d) öppna ventilen för ånga till brännaren tills manometern visar $0,3\text{--}1,0 \text{ kg/cm}^2$,
- e) öppna avstängningsventilen vid oljetanken,
- f) placera en brinnande oljeindränkt trasselsudd e d — stödfyr eller lunta — framför brännarens mynning (stödfyren förs in genom inspektionshålet eller tändhålet på fyrboxens sida),
- g) öppna regleringsventilen för olja något, så att olja kan rinna fram till brännaren,
- h) kontrollera att oljan antänds och att rätt olje-luftblandning erhålls,
- i) koppla bort hjälpången eller luften när trycket i pannan stigit till $3\text{--}4 \text{ kg/cm}^2$ och använd ånga från huvudventilstället till brännare och ringsotare, samt skruva på blindmuttern till värmeledningsstudsens eller stäng kranen på luftventilen.

För att icke skada pannan skall uppeldningen ske varsamt och icke på kortare tid än $1\frac{1}{2}\text{--}2$ timmar från kallt vatten till ångbildningen börjar.

Sedan fyrboxen och murverket blivit varma, kan i regel ringsotarens pådrag minskas.

89. Om olja rinner in i en varm fyrbox utan att antändas förgasas den. Har tillräcklig mängd olja runnit in (ca 0,2 l i en fyrbox av E10 storlek) och sedan antänds, sker detta explosionsartat. Är murverket i fyrboxen tillräckligt varmt, kan självantändning ske. För att förebygga explosion är det därför synnerligen viktigt att fyrboxen vädras ut innan brännaren tänds. Fyrboxen vädras ut om damparna och ringsotaren öppnas någon minut innan brännaren tänds. Har brännaren slocknat utan att regleringsventilen för oljan samtidigt stängts, har sannolikt olja runnit in i fyrbox och asklåda. Brännaren får i dylikt fall ej tändas förrän fyrboxen vädrats ut några minuter och oljan i asklådan avlägsnats.

Vädning
av fyrbox

90. Har brännaren varit släckt endast några minuter, kan den i regel tändas mot det heta murverket. Tänds ej brännaren omedelbart, skall regleringsventilen för olja stängas, och fyrboxen vädras ut innan ny tändning med stödfyr sker.

Tändning
mot varmt
murverk

91. Kontrollera på röken från skorstenen att rätt blandning av olja, luft och ånga erhålls:

Fullständig
förbrän-
ning

mörk eller svart rök = ofullständig förbränning,

svagt gulbrunfärgad rök = god förbränning,

knappt skönjbar rök = god förbränning men för mycket luft.

Ofullständig förbränning ger dålig ångbildning, stor oljeförbrukning, stor sotbildning i tuberna och koks bildning i fyren. Luftöverskott sänker temperaturen på förbränningsgaserna och bör därför undvikas.

92. Vid avgång från station skall brännaren ha brunnit så länge, att murverket och pannan är tillräckligt uppvärmda. Detta är särskilt viktigt när hård körning omedelbart behövs. Vid rullning bör eldningen ej forceras, enär detta kan skada överhettningselementen.

Påeldning
vid avgång

93. Vid växling bör brännaren hållas brinnande, men olje- och lufttillförseln strypas så mycket som möjligt.

Växlings-
tjänst

94. Skall brännaren släckas, t ex för att undvika rusånga, skall detta göras i följande ordning:

Tillfällig
släckning
av
brännare

a) stäng regleringsventilen för olja,

b) stäng av ångan till brännaren när den slocknat,

c) stäng sotaren efter ca 1 minut,

d) stäng damparna.

Har sotaren icke varit pådragen, måste denna öppnas innan oljeregleringsventilen stängs.

- Fövärmning** **95.** För att kunna finfördelas, måste oljan vara tunnflytande. Den skall därför vid behov förvärmas i oljesumpen och förvärmaren. Vid kall väderlek bör förvärmningen dras på redan vid gång ur stall.
- Blästring av tuber** **96.** Vid ofullständig förbränning beläggs tuberna med ett sotlager, som minskar ångbildningsförmågan. Sotlagret kan avlägsnas genom blästring, som lättats utförs vid gång i stigning enligt följande:
- sätt sandtratten i inspektionshålet,
 - öppna regulatorn helt,
 - lägg fram »skruven» för stor fyllning,
 - håll sand i tratten (4—5 skopor).
- År tuberna sotiga blir då röken från skorstenen svart.
Sandblästring bör ej ske i bebyggda trakter eller där risk för brand finns.
- Snabbavstängning** **97.** Om oljan till brännaren snabbt behöver stängas av, och detta ej kan göras med avstängningsventilen vid oljetanken, används snabbavstängningsanordningen. Handtag för snabbavstängningen finns dels i hytten och dels utvändigt på ena långsidan av tendern.
- Oljefilter** **98.** På lok med rundbrännare måste oljan passera ett oljefilter; placerat i förarhytten. Enär rundbrännaren är mycket känslig för föroreningar skall filtret rengöras med jämna mellanrum av stationär personal.
- Brand** **99.** Inträffar brand på loket, skall oljetillförseln till brännaren genast stängas av. Använd snabbavstängningen. Branden bekämpas i första hand med lokets brandsläckare. Någon risk att oljan i tanken skall antändas finns i regel ej.
- Branden börjar i regel i den olja, som runnit ned i asklådan och där förgasats. Brinnande olja kan sedan droppa ned och antända skräp i arbetsgraven eller på golvet under loket. Oljeindränkt sot och andra avlagringar kring asklådan och under durken i förarhytten kan sedan göra att elden får fäste på loket.
- För att förebygga brand är det därför av vikt att platsen kring ett uppställt oljeeldat lok hålls ren från brännbart material och att lokets underrede är rent.
- Oljebrand i arbetsgrav eller på marken släcks bäst med sand.
- Släckning av brännare** **100.** När lok avställs, släcks brännaren enligt följande:
- stäng avstängningsventilen vid tanken,
 - stäng regleringsventilen för olja till brännaren,
 - stäng av ångan till brännaren, sedan den slocknat,
 - stäng ringsotaren efter ca 1 minut,
 - stäng damparna,
 - stäng ventilen för ånga till ventilstället.
- När lok avställs utan tillgång till tryckluft eller hjälpånga, bör ångtrycket ej tillåtas sjunka under 4 kg/cm².

VI. BRAND

101. Brand i fordon kan uppstå bl a genom:

Överslag eller överhettning i elustrustning.

Fel i förbränningsmotorer.

Fel i eldstäder; både för olja och fast bränsle.

Varmgång.

Fel i bromssystem eller felaktigt handhavande av broms.

Ovarsamhet med eld.

Gnistor från ånglok.

Brand-
orsaker

102. Vid brand i tåg skall detta omedelbart stanna eller — om utrymning och brandbekämpning är omöjlig på grund av terrängförhållanden — med låg hastighet framföras till närmsta plats, där möjligheterna att behärska branden är bättre.

Åtgärder

Iakttag följande:

Släck branden genast med tillgänglig brandmateriel, om detta med säkerhet bedöms vara möjligt.

I annat fall:

a) Låt utrymma brinnande eller hotade fordon.

b) Stäng dörrar, fönster och anordningar för ventilation för att minska lufttillförseln.

c) Kalla på hjälp i svårare fall.

d) Börja släcka med tillgänglig brandmateriel.

e) Möt brandkåren, d v s ordna så att den kan komma fram till brandplatsen.

f) Begränsa brandens spridning genom att koppla av hotade fordon, lossa eller stuva om farligt gods.

103. Brandsläckare finns i dragfordon, rälsbusssläpvagnar samt i sov-, restaurang- och resgodsvagnar. Vävinkar ingår i tågattiraljen.

Brand-
materiel

På elfordon finns kolsyresläckare. Övriga fordon har pulverläckare. Efter släckning måste alltid noga kontrolleras, att branden verkligen släckts och inte flammor upp igen. Vid minsta tveksamhet skall bevakning ordnas.

Då kolsyra och pulver endast kväver elden, måste brand i fibrösa ämnen (trä etc) eftersläckas med vatten (kylas).

Använd brandsläckare får ej åter placeras i sin hållare.

104. Vid brandtillbud på elfordon skall huvudbrytaren ofördröjligen slås ifrån och strömvtagarna fällas ned. Först därefter skall åtgärder för släckning vidtagas.

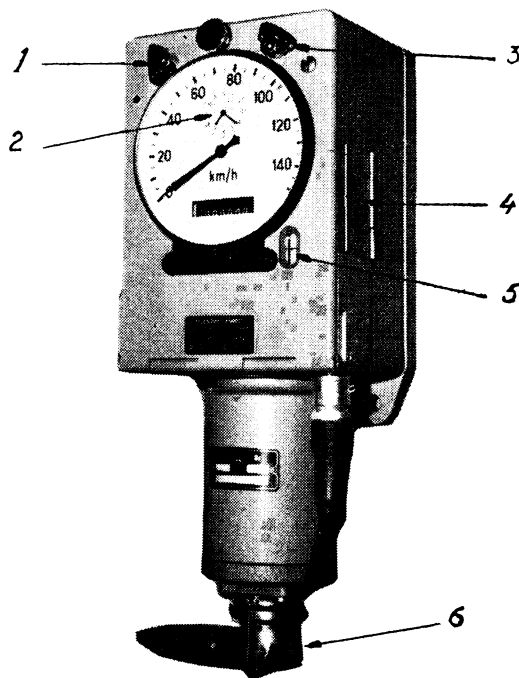
Brand i
elfordon

105. Upptäcker lokpersonalen skogsbrand får tåget stoppas på linjen om lokpersonalen anser sig kunna släcka skogsbranden — eventuellt med bistånd av övrig tågpersonal. Som regel blir dock släckningsinsatsen ej mycket försenad om tåget framförs till plats, där släckningspersonal kan larmas.

Skogs-
brand

VII. REGISTRERANDE HASTIGHETSMÄTARE

Allmänt **106.** De registrerande hastighetsmätarna är av typ Hasler och utförda som en- eller tvåmottagaranläggning. Vid tvåmottagaranläggning registreras hastigheten dels på en pappersremsa (räcker ca 385 mil) och dels på en färgskiva i B-hytten (de sista 1 000 m). Enmottagaranläggningen har antingen pappersremsa eller färgskiva.



Skötsel-
föreskrifter

107. Nedanstående sköselföreskrifter gäller:

Siffrorna inom parentes anger detaljens läge på bilden.

Åtgärder under körning och uppehåll

Punkterna 1—4 utföres före tågets avgång.

1. Drag upp klockan i hastighetsmätaren.
 - a) Drag ut vänstra nyckeln något (1).
 - b) Vrid nyckeln moturs, tills klockan är fullständigt uppdragen.
 - c) Tryck in nyckeln.

2. Ställ klockan rätt.

a) Drag ut högra nyckeln något (3).

b) Vrid nyckeln i önskad riktning. Framåt till rätt visarställning. Bakåt — först så mycket längre utöver den aktuella visarställningen att minutvisaren passerat »30-min»-läget (vertikalt nedåt); därefter framåt till rätt visarställning.

c) Kontrollera att fältet på urtavlan (2) är vitt under tiden 0—12 och blått under tiden 12—24.

d) Tryck in nyckeln.

3. Anteckna genom mätarens sidolucka (4) med blyerts tågnr, datum och stationssignatur på remsan.

Vid förarbyte skall den tillträdande föraren anteckna tågnr, datum och stationssignatur på remsan.

4. Kontrollera genom luckan (5) att tillräckligt lång remsa finns i mätaren. Om dubbla linjer är synliga i luckans övre del återstår remsa för registrering av ytterligare ca 70 mil. När de dubbla linjerna syns i närheten av luckans nedre del, är remsan i det närmaste slut.

Så snart linjerna är synliga i luckan skall i reparationsblocket antecknas att remsan i hastighetsmätaren skall bytas ut.

5. Vid sådant *tillbud* till missöde, som för närmare utredning kräver uppgift om hastigheten, skall lokpersonalen avlägsna hylsproppen (6) ur motorn till hastighetsmätaren med färgskiva. Vid *missöde*, t ex urspårning eller kollision, gäller dessutom att fordonet ej får flyttas förrän efter särskilt medgivande.

När nämnda hylspropp avlägsnats skall detta antecknas i reparationsblocket innan fordonet lämnas eller förs vidare.

108. (Reservnummer)

Hastighetstabell

Kilometer per timme	Motsvarar		
	tid per kilometer		väglängd per 10 sekunder
	minuter	sekunder	meter
150		24	416
145		25	403
140		25,5	389
135		26,5	375
130		27,5	362
125		29	347
120		30	333
115		31,5	319
110		33	306
105		34,5	292
100		36	278
95		38	264
90		40	250
85		42,5	236
80		45	222
75		48	208
70		51,5	194
65		55,5	180
60	1	0	167
55	1	5	153
50	1	12	139
45	1	20	125
40	1	30	111
35	1	43	97
30	2	0	83
25	2	24	69
20	3	0	56
15	4	0	42
10	6	0	28
5	12	0	14

Effekter på dragfordon

Lokpersonalen ansvarar för effekterna på dragfordon. Vid kontroll av effekterna skall plomberade skåp icke öppnas. Om plomberingen bryts antecknas detta i reparationsblocket. Övriga skåp skall vara låsta. Skadade effekter och använda brandsläckare skall läggas i A-hytten och antecknas i reparationsblocket.

Effektförteckning för dragfordon

Effekt	Antal	Förvaringsplats	Anm
<i>Signalredskap</i>			
Handlyktor	2	Förarhytt	
Rött glas till handlykta ..	1	»	
Grönt glas till handlykta .	1	»	
Signalflaggor	2	Plomberat eller låst skåp	
Bansignaltavlor	4		Smalspårsfordon (utom vid f d SRJ) endast 2
Kontaktdon	1	» » » »	Endast på normal- spåriga och fordon vid f d SRJ
Röda glas till nedre lykt- orna på lok	2	Fack i maskinrummet	Fordon, som ej har lyktor med rött sken
<i>Brandredskap</i>			
Brandsläckare		Förarhytter, maskinrum och resgodsutrymme	Motv litt Y (utom YB06/7) och släpv till do samt lmot, en st; enhytslok (endast oljeeldade ånglok) YB06/7 och Za två st; två- hytslok och Xoa2 —4, 7 fyra st; Xoa5, 6, 8 och Yoa2 fem st
Brandhink (10—12 liter).	1		Ej motv litt Y
Vattenkanna	1		Dieselmotv litt Y
<i>Verktyg</i>			
Hammare	1	Förarhytt eller låst skåp	
Verktygsuppsättning enligt förteckning på fordonet		Plomberat eller låst skåp	
<i>Speciella redskap för eldrift</i>			
Manöverstång	1	Förarhytt eller skåp	Elfordon
Jordningsstänger	2		»
Jordningspropp	1	Plomberat eller låst skåp	Fordon med anord- ning för elupp- värmning av tåg

Effekt	Antal	Förvaringsplats	Anm
<i>Städningsredskap</i>			
Sopborste	1	Förrarhytt eller skåp	Ej ånglok
Sopkvast	1	Förrarhytt	Ånglok
Sopskyffel	1	Förrarhytt eller skåp	
<i>Övriga redskap</i>			
Pinchspett	1	Maskinrum eller fotplåt	Lok
Bromsko	1	Plomberad	Lok och motv
»	2		Lmot
Övergångskoppel för transport av motv	1		Motv med central-koppel
Renskrok för sandrör....	1	Förrarhytt eller skåp	
Smörjspruta	1		
<i>Reserovdelar</i>			
Glödlampor		Plomberat eller låst skåp	Enl förteckning på fordonet
Smältsäkringar		» » » »	Enl förteckning på fordonet
Smältsäkringar för tågvarme	3	» » » »	Fordon med anordning för eluppvärmning av tåg
Slangkoppling.....	1	» » » »	Ej motv litt Y
Packningar till slangkoppling	3	» » » »	» »
Värmelednings slang.....	1	» » » »	Ånglok i tågtjänst
Bromsblock	4	Maskinrum	Ej motv litt Y
Smörjnålar	1 sats	Plomberat eller låst skåp	Fordon med koppelstänger
Vattenståndsglas med packningar	3	» » » »	Ånglok
Asbetsgarn		» » » »	»
Saxpinnar		» » » »	Lok
<i>Nycklar</i>			
Nycklar till skåp på fordonet		På nyckelring i förrarhytt	
Signalhjälpnyckel (fjbyckel)	1	Plomberat skåp	Ellok i tågtjänst. Övrlök enl ddc bestämmande
Nycklar till fränskiljare..	2	På nyckelring i förrarhytt	Elfordon
Konduktörsnyckel	1	» » » »	
Nycklar till förrarventil...	2	En nyckel skall vara plomberad	Lok med D3-ventil
Tågvarmenycklar.....	1		Fordon med anordning för eluppvärmning av tåg

Effekt	Antal	Förvaringsplats	Anm
Nycklar till strömvagnar- ventiler Környckel eller mot- svarande	2		Tvåhyttslok och el- motorvagnar, utom Xoa5, dock endast en
<i>Övriga effekter</i>			
Transportabel telefon	1	Plomberat eller låst skåp	Ej smalspårig motv litt Y
Rapportstavar av trä		En i varje förarhytt	
Träkilar för hjul.....	2		Motv litt Y och lmot
Förbandsartiklar		Plomberat eller låst skåp	1 första förband och 3 fingerförband
Förbandslåda	1		Fordon med passage- rarutrymme
Regnrock	1	» » » »	Bk, Dagu, F, Mag
Sladdlampa	1	» » » »	Elfordon
Järntråd 1 mm		» » » »	»
Koppartråd		» » » »	»
Smärgelduk		» » » »	»
Presspan		» » » »	»
Isolerband		» » » »	Ej ånglok och lmot
Glödgdad järntråd		» » » »	Motv litt Y
Tågvärmekabel		Maskinrummet	H-, M- och Öd-lok
Multipelkabel			Fordon med anord- ning för multipel- koppling
Vattenkanna	1		Lok med tvättfat
Bl 441.3 »Bromsstörningar i tåg»		Fack i A-hytten	El- och motorlok (normalsp)
Bl 451.2 »Avsynings- och smörjningskort»		» » »	
Bl 451.12 »Lokkort»		» » »	Ej motv litt Y
Bl 451.18 »Reparations- block»		» » »	
Bl 452.10 »Bromsskade- anslag»		» » »	Lok och lmot

Utdrag ur tågföringsföreskrifter (särtryck 645)

Tågrapports upprättande

123: 1. *Tågrapport* skall med nedan angivna undantag upprättas för *alla tåg*. Med tåg avses här även sådan vagnuttagning, som framföres under bandisposition och som i transporthänseende kan jämföras med tåg. Tåg för vilka tågrapport skall upprättas

Undantagen är:

- a) Rälsbusståg. (Om rälsbusståg bytes ut mot lokdraget tåg, skall tågrapport upprättas.)
- b) Tåg som trafikerar *endast* 5 eller 24 trafiksektionen
- c) Ensamt lok. (Om vagnar medföres i tåg, som enligt tidtabellen skall vara ensamt lok, skall tågrapport upprättas. Om *ordinarie* tåg, som enligt tidtabellen skall bestå av lok och vagnar, tillfälligtvis skulle bestå av endast lok, skall tågrapport upprättas.)
- d) Tjänstetåg för elektrodriften
- e) Lokalgodståg som trafikerar *endast* sträckorna:

Uppsala C—Ekebybruk

Uppsala C—Gamla Uppsala

Ramlösa—Hälsingborg C

Kristianstad C—Långebro

Söderhamn C—Söderhamn V

Norrköping C—Fiskeby

Norsholm—Kimstad

Linköping C—Tannefors

- f) Tåg för tomma personvagnar på sträckan Mora—Mora-Noret
- g) De tåg, som enligt styrelsens medgivande rapporteras månadsvis av viss station enligt särskilda föreskrifter.

2 a. För rapporteringen användes bl 683.6 eller på malmbanan Blanketter
bl 683.7.

b. Som hjälplblankett vid upprättandet av tågrapport finns bl 674.7
»Anteckningar av tbfh på xt, snt och pt om vikt och bromsvikt m m».

124: 1 a) Tågrapport skall upptaga endast *ett* tåg. För persontåg i pendeltrafik med samma dragkraft kan trafikinspektören dock bestämma, att flera tåg under samma dygn får föras på en blankett. Tågrapports upprättande och behandling i allmänhet

b) Tåg, som på viss tjänstgöringssträcka för tågbefälhavare framgår under två kalenderdygn, upptages på *en* rapport, varvid på denna anges *första* dygnets datum.

2. Tågrapport får med nedan angivna undantag ej omfatta mer än en trafiksektion.

Undantagen är:

Tåg på 5 ts, som går utom sektionen, rapporteras på den tågrapport, som upprättas för 8, 9 eller 33 ts.

Tåg på 6 ts sträcka Arvika—Gilserud, som går utom sektionen i riktning mot Beted, rapporteras på den tågrapport, som upprättas för 33 ts.

Tåg på 12 ts sträcka Hälsingborg C—Raus, som går utom sektionen i riktning mot Billeberga, rapporteras på den tågrapport, som upprättas för 10 ts.

Tåg på 24 ts, som går utom sektionen, rapporteras på den tågrapport, som upprättas för 1 eller 4 ts.

Anm. Styrelsen har dessutom medgivit liknande undantag för vissa tåg på andra linjer.

3 a) Rapporten upprättas utom i det i mom 4 nämnda fallet av tågbefälhavaren för hans tjänstgöringssträcka. Om denna sträcker sig över två eller flera trafiksektioner upprättas enligt mom 2 en rapport för varje trafiksektion.

b) Vid byte av tågbefälhavare inom en och samma trafiksektion får dock en gemensam tågrapport upprättas och överlämnas mellan tågbefälhavarna. Rapporten underskrives av den tågbefälhavare, som avslutar och avlämnar rapporten.

c) Rapporten utskrives i två exemplar eller i de fall trafikinspektören så bestämt i ett exemplar. Vid utskrivningen användes medelhård blyertspenna (ej anilinpenna).

d) Rapporten skall på sätt som trafikinspektören föreskriver avlämnas omedelbart efter tjänstgöringsturens slut. Varje till tågbefälhavaren lämnad skriftlig order till tåget skall fogas till rapporten. Om särskild rapport avges, insändes denna snarast möjligt; därvid skall på tågrapporten anmärkas, att särskild rapport kommer att insändas.

4 a) När lokföraren är tågbefälhavare, skall förfaras på följande sätt, om ej lokföraren undantagsvis ålagts att upprätta hela rapporten efter uppgifter, som han muntligen erhållit av därtill beordrad stations-tjänsteman.

b) Rapportens utgångsstation fyller i alla de uppgifter, som den kan få fram, t ex uppgifter i huvudet, uppgifter om axlar, vikt och bromsvikt samt uppgifter i anteckningskolumnen.

c) Rapporten lämnas därefter till föraren, som kompletterar rapporten i övrigt.

d) Vid driftplats, där tågets sammansättning ändras, skall föraren lämna rapporten till stationstjänsteman, som kompletterar rapporten och därefter återställer den till föraren.

e) Om tåget fortsätter till en sträcka på vilken ny förare tjänstgör som tågbefälhavare eller till annan trafiksektion, i vilka fall enligt mom 2 ny tågrapport skall upprättas, skall personalbytes- resp gräns-

stationen upprätta ny rapport (jfr dock mom 3 b). Passerar tåget denna station eller gör det endast ett kort uppehåll där, utan att tågets sammansättning ändras, skall föraren på sträckan efter personalbytes- eller gränstationen upprätta den nya rapporten.

5 a) Trafikinspektör skall kontrollera att tågrapport avlämnas för samtliga tåg, för vilka så är föreskrivet, och därefter — om ej annat överenskommit med statistiska kontoret — insända *original* exemplaren i sjudagarsperioder (söndag—lördag) till statistiska kontoret; rapporterna skall insändas senast torsdag i påföljande vecka, varvid dessa skall vara sorterade i datumföljd med tågen i nummerordning för varje dag (första dagen och lägsta numret överst).

b) Kopian behålles på trafikinspektörsexpeditionen och delges, där så behövs, maskinsektionsföreståndaren.

c) Som missiv vid insändande av tågrapporterna till statistiska kontoret användes bl 651.10. Vid förfrågan om saknad tågrapport användes bl 651.1.

125: 1. För ifyllandet av blanketten gäller förutom de särskilda anvisningar, som finns på den, bl a följande:

Anvisningar för blankettens ifyllande

a) Som tågslag, skall anges den uppgift härom som framgår av tjänstetidtabellen. Även den ytterligare beskrivning av tåget, som ev finns angiven, skall återges.

b) Om extra godståg användes huvudsakligen för transport av personvagnar, skall tåget dock benämnas persontåg.

c) Vid kungliga personers m fl resor skall särskilda uppgifter lämnas enligt Persontransportföreskrifter (särtryck 610), art 273.

126—128. (Reservnummer)

Förseningsorsakers angivande

134. Orsakerna till förseningar skall i tågrapporter ^{från tbfk/forare} och tågförseningsuppgifter anges på följande sätt:

O r s a k	anges med
1. Annat tåg.....	tågets nr
2. Resandes av- eller påstigande.....	a, p
3. Till- eller avkoppling av förstärkningsvagn eller sjukvagn.....	fvt, fva, sjukvt, sjukva
4. Till- eller avkoppling av direkt personvagn.....	dvt, dva
5. Växling, till- eller avkoppling av godsvagn.....	vxl, gvt, gva
6 a. Vanligt resgods.....	rg
b. Cyklar.....	ck
7 a. Ilgods utom färsk fisk.....	ig
b. Färsk fisk som ilgods.....	ff
8. Fraktgods.....	fg
9. Post.....	post
10. Tågexpedieringen försvårad genom för långt tåg ...	långt
11. Försummad signalering.....	signf
12. Växel- och signalsäkerhetsanläggning i olag.....	signo
13. Ej klart till infart (användes <i>endast</i> , då orsaken ej kunnat utrönas av tågbefälhavaren.....	inf
14. Avsaktning på grund av varsamhetssignaler.....	vars
15. Ordergivning.....	or
16. Bränsle- och vattentagning, slaggning, smörjning eller annan därmed jämförlig skötsel av lok.....	loks
17. Lokbyte eller tillkoppling av lok.....	lokt
18. Lokskada.....	loksk
19. Brist på ånga eller spänningslöst.....	ångb, splös
20. Snöhinder eller kyla.....	snö, kyla
21. Förlorad gångtid av annan anledning.....	gång (på förseningsuppgifterna anges även loktyp och tågvikt)
22. Varmgång.....	varmg (samt fordonets litt och nr)
23. Tjuvbroms.....	tjuvbr (samt vid tjuvbroms på personvagn även litt och nr)
24. Bränsle- och vattentagning för ångfinka.....	åfks
25. Vattenpåfyllning eller annan därmed jämförlig skötsel av vagnar.....	vs
26. Vagnskada.....	vsk
27. Värme eller tryckluft (Anges <i>endast</i> då skötsel eller koppling av värme eller tryckluft tager längre tid än vanligt eller vid fel på dessa).....	värm, tryck

Övriga förseningsorsaker anges genom lämplig beskrivning — om behövt i särskild bilaga.

135—138. (Reservnummer)

Manöver- och jordningsstänger

1:1. Manöverstängen (fig 1) används för att manövrera strömvavtagare eller frånskiljare, när dessa icke är urkopplade och jordade.

Manöver-
stängen

Denna del skall föras mot den spänningsförande anläggningsdelen

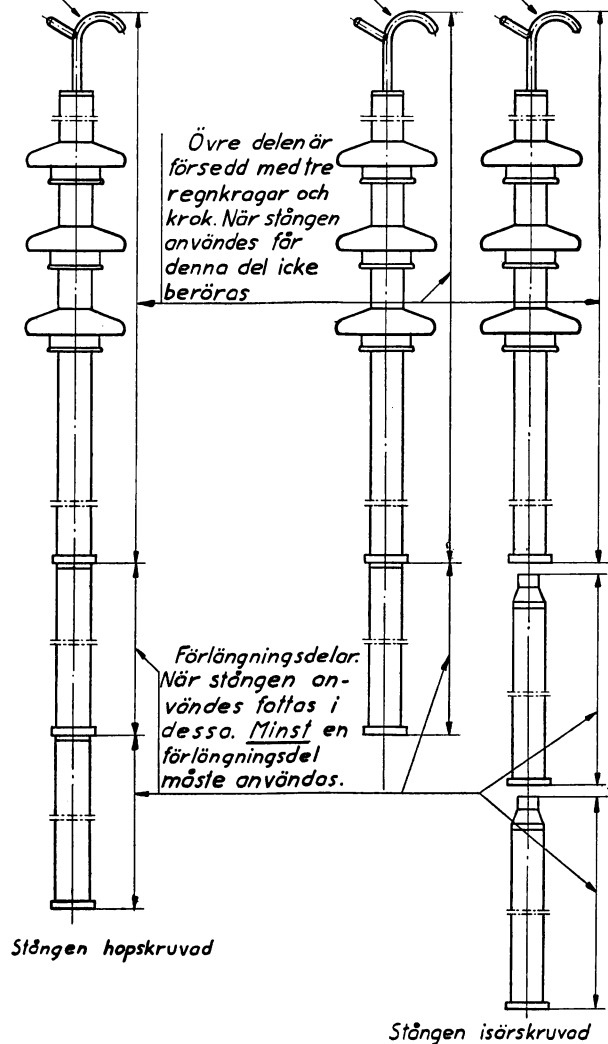


Fig. 1 .Manöverstäng.

Mbr 106938

2. Minst en förlängningsdel måste alltid användas. Denna skruvas alltså ihop med kragdelen, så att de koniska stödytorna ligger emot varandra. Stången kan användas även i stritt regn. När stången används på spänningsförande anläggningsdelar, får man endast fatta om förlängningsdelarna. Stången skall manövreras med båda händerna.

3. Strömavtagare får icke höjas med stötar.

Vid manövrering av fränskiljare skall bägge strömavtagarna vara nedfällda. De får icke vara i kontakt med kontaktledning eller strömavtagarvagn.

Jordnings-
stången

2: 1. Jordningsstången används för att jorda urkopplade anläggningsdelar, så att de blir spänninglösa, när arbete skall utföras på eller i farlig närhet av dessa.

Jordningsstången, fig 2, är i övre delen försedd med ett toppbeslag utformat som en kraftig hake avsedd att hängas på den anläggningsdel, som skall jordas. Från toppbeslaget går en jordningsledare av kopparlina, vilken i den fria ändan är försedd med en kabelsko. Toppbeslaget bäres upp av en trästång, i vilken jordningsledaren delvis är infälld.

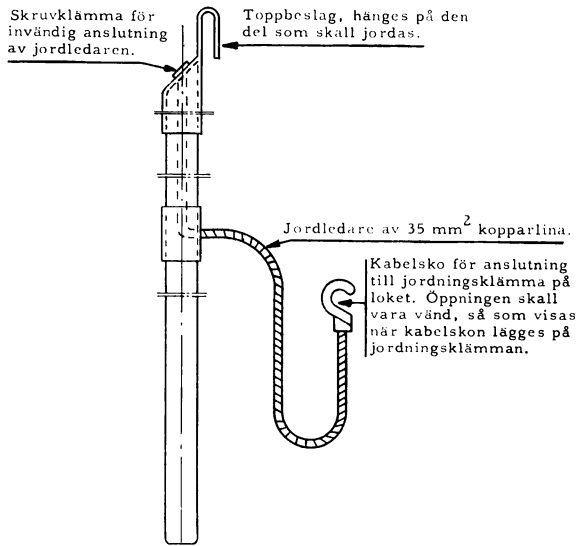


Fig. 2. Jordningsstång.

Mbr 106939

2. Jordningsstången används på följande sätt:

Jordningsledaren lindas av från stången och jordas genom att kabelskon ansluts till den med vingmutter försedda jordningsklämman på dragfordonet. Härvid kontrolleras, att kontaktytorna på kabelskon och vid anslutningsskruvorna är jämna och utan föroreningar av färg eller dylikt. Den tunna oxidhinnan på kontaktytorna, behöver dock icke tagas bort. Vingmuttern drages åt med skruvnyckel, så att kabelskon ej kan rubbas med fingrarna. Därefter skall man med blicken eller handen följa hela jordningsledaren från kabelskon till dess inlopp i jordningsstången eller anslutningen till toppbeslaget och övertyga sig om att ledaren är oskadad.

Därefter ses till att de anläggningsdelar, som skall jordas, är urkopp-lade.

Häng sedan jordningsstångens toppbeslag på den del, som skall jordas. Stången hängs upp så, att god och stabil kontakt erhålls och den ej kan rubbas av passerande fordon eller personer. Jordningsledaren får ej vidröras.

~~Hänges stången på kontaktledning~~ ^{x) stången} ses till, att den kan följa med kontaktleddningens svängningar. Stångens nedre del får ej befinna sig omedelbart över markytan, loktak eller lokhuvar, enär risk finns att stången hakas av, om kontaktleddningen svänger nedåt.

Innan jordningsstången togs bort, skall all personal, som deltagit i arbetet underrättas. Kontroll skall ske att underrättelsen uppfattats. Först därefter får jordningsstången häktas av och föras på betryggande avstånd från spänningsförande delar.

Anläggningen kan nu kopplas in.

Jordningsstångens jordningsledare lossas från jordningsklämman, lindas upp och fästes på stången med härför anordnade krokar och rem.

x) Vid jordning av kontaktleddning (får utföras endast av behörig ba-personal) ses till.

Strömavtagarvagn

Allmänna
föreskrifter

1. Strömavtagarvagn får endast manövreras av personer, som har av maskiningenjören utfärdat tillstånd. Dessa personer kallas vagnkopplare.

2. När strömavtagarvagn icke är kopplad till lok, skall dess toppbygel vara nedfäld. Vagnen skall vara förstängd eller bromsad så att den icke genom blåst eller av annan anledning kan komma i rullning.

3. När spänning ej skall lämnas till lok och alltså toppbygeln på strömavtagarvagnen är nedfäld, skall det finnas ett avstånd av minst 2 m mellan yttersta delen av lokets närmaste strömavtagare och närmast loket belägna del av vagnens armar.

4. Vagnkopplaren får icke lämna strömavtagarvagnen, när dess toppbygel är uppfälld eller när den är kopplad till lok.

5. Strömavtagarvagnens toppbygel får vara uppfälld, endast när strömtillförsel till loket behövs.

Föreskrif
ter för
manövre-
ring

Nedanstående föreskrifter skall följas i angiven ordning:

1. Vagnkopplaren stannar strömavtagarvagnen så att det blir ett avstånd av minst 2 m mellan lokets strömavtagare och närmaste delen av vagnens arm.

2. Vagnkopplaren ropar högt och tydligt mot loket:

»Se upp för spänning»

3. Föraren upprepar högt och tydligt:

»Se upp för spänning»

dels för att varna personer och dels för att bekräfta tillropet.

4. Föraren går på tvåhyttslok till den andra hytten, där dörrarna låses och ser till, att ingen befinner sig i den hytten eller i maskinrummet (kontroll av maskinrum skall göras även på enhyttslok). Därvid kontrolleras att högspänningskammardörren är stängd eller att jordningsdonet ligger i läge »Från» samt att huvudbrytaren är frånslagen. Vidare kontrolleras att strömavtagarna är nedfälda.

5. Föraren ropar sedan till vagnkopplaren:

»Klart för spänning»

6. Först därefter får vagnkopplaren koppla till strömavtagarvagnen och höja toppbygeln mot kontaktledningen. Vagnkopplaren ropar sedan:

»Spänning på»

7. Lokets huvudbrytare slås till och när direktbromsen provats, körs loket försiktigt med nedfällda strömvtagare från den hytt, som är främst i körriktningen. Vagnkopplaren skall från strömvtagarvagnens fria ände hålla uppsikt över rörelsen.

8. Sedan loket stannat slås huvudbrytaren ifrån. Föraren ropar till vagnkopplaren:

»Brytaren ur»

9. Vagnkopplaren sänker då toppbygeln och växlar bort strömvtagarvagnen.

STATENS JÄRNVÄGARS FÖRFATTNINGSSAMLING

Utkom från trycket
den 24 mars 1956

Särtryck 401 (312)

Dbr

Utgåva 3

RÄLSBUSS- och LOKOMOTORFÖRAR- INSTRUKTION

(Rbsfi)

Gäller fr o m 1 april 1956

Stockholm 1956

K. L. BECKMANS BOKTRYCKERI

Förteckning över ändringstryck

Ändringstryck skall antecknas här nedan, sedan särtrycket kompletterats.

Ä n d r i n g s t r y c k							
nr	gäller fr o m den	i n f ö r t		nr	gäller fr o m den	i n f ö r t	
		den	av			den	av
1				11			
2				12			
3				13			
4				14			
5				15			
6				16			
7				17			
8				18			
9				19			
10				20			

Utdelningsplan

Detta särtryck tilldelas:

inom styrelsen:

byråer och kontor,

vid distrikten:

distriktskanslier,

sektionsledningsexpeditioner,

lokstationsexpeditioner,

stationer enligt Särtryckförteckningen (särtryck 172) avd Ax, art 3 f,

förare av lokomotorer och rälsbussar,

reparatörspersonal för lokomotorer och rälsbussar.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Förteckning över blanketter som omnämnes i särtrycket

Begreppsbestämningar

I. Allmänna föreskrifter

	Art nr
Kvalifikationer	1
Befäl	2
Allmänna åligganden	3
Konduktörsgöromål	4
Tjänstgöringsorder	5
Förbud mot läsning m m	6
Anmälan om inställelse i tjänst m m	7
Åtgärder mot eldfara	11
Åtgärder till skydd mot olycksfall	12
Skador på rälsbuss och lokomotor i tågtjänst. Urspårning. Överhängande fara	13
Sandning och bromsprovning	14
Anteckningar och rapporter	15

II. Särskilda föreskrifter om rälsbussar

Skötsel föreskrifter	19
Föreskrifter om trafik med sammankopplade rälsbussar och vissa bestämmelser om rälsbuss med släpvagn	20
Främjande av rälsbusståg när fel uppstått på genomgående broms	21

III. Särskilda föreskrifter om lokomotorer

Skötsel föreskrifter	23
Växlingstjänst	24
Tågtjänst	25

Bilaga 1. Bestämmelser om effekter på rälsbuss och lokomotor

Förteckning över blanketter som omnämnes i särtrycket

Bl nr	Art nr
163.1 (367 D) Anteckningsbok	15
163.2 (367 D) Anteckningsbok	15
451.2 (591 D) Anmälan om klargöringsarbeten på lok	19
451.12 (549 D) Loktjänstuppegift	15
451.18 (591) Reparationsblock för lok	19

Begreppsbestämningar

Lokomotor = rälsgående fordon, som saknar utrymme för medförande av resande, gods eller post och drives av en eller flera förbränningsmotorer med en sammanlagd effekt understigande 300 hk.

Rälsbuss = motordrivnet rälsgående fordon, som saknar normal stöt- och draginrättning. Rälsbussar indelas genom åsatt märkning i klass A och klass B.

I. Allmänna föreskrifter

1: Förare av rälsbuss och lokomotor skall bl a:
snabbt och säkert kunna läsa såväl grafisk som tjänstetidtabell,
väl känna till fordonets, särskilt driv- och bromsanordning-
arnas, konstruktion, verkningsätt och skötsel,
själv kunna avhjälpa mindre fel på fordonet och

Kvalifika-
tioner

vid tjänstgöring i tågjänst väl känna banan med dess lutnings-
och kurvförhållanden, läget av driftplatser och fasta signalinrättningar,
vägkorsningar, rörliga broar, bergskärningar och tunnlrar, samt även ban-
gårdarnas olika tågvägar. Han skall vidare känna till instruk-
tioner och särskilda bestämmelser, som avser att trygga tågs säkerhet
på driftplatser.

Förare av rälsbuss skall dessutom kunna de föreskrifter om trans-
port av resande och gods, som berör hans tjänst.

2: Förare av rälsbuss och lokomotor står under direkt befäl av:
maskinsektions- och lokstationsföreståndaren (trafiksektions- och
stationsföreståndaren)
stationsföreståndaren (tågexpeditören) i alla frågor, som angår
ordningen på stationen, rörelser, som önskas med rälsbuss eller loko-
motor på stationen, samt tillfälliga ändringar i tjänstgöringens art,
tågbefälhavaren vid tågkörning på linjen.

Befäl

3: 1. Förare av rälsbuss och lokomotor är ansvarig för att fordonet
framföres säkert och med rätt hastighet, att det skötes med nödig
omsorg och att sparsamhet iakttages vid förbrukningen av material.

Allmänna
äligganden

2. Det åligger föraren att noggrant vaka över fordonets tillstånd
och maskineriets sätt att arbeta. Iakttaga föraren fel som han ej själv
kan avhjälpa, eller onormalt stor bränsle- eller smörjoljeförbrukning,
skall han anteckna felet i det reparationsblock, som finnes på fordonet.
Mera anmärkningsvärda fel anmäles dessutom till närmaste befäl. Av-
bytande förare skall underrättas om fel som ej avhjälpes.

4: Förare av rälsbusståg skall sköta gods och handlingar samt granska
och sälja biljetter i bussen och i släpvagn, om särskild biljettgranskare
ej medföljer. Härvid gäller bestämmelserna i Konduktörsinstruktionen
(särtryck 669) och övriga för konduktörstjänsten utfärdade föreskrifter
i tillämpliga delar.

Konduk-
törs-
görsmål

Tjänstgöringsorder

5: 1. Vid tjänstgöringens början skall rälsbuss- och lokomotorförare taga del av order och föreskrifter i orderjournal och på anslagstavla.

Sektionsföreståndare kan genom särskild order ålägga personalen att vid tjänstgöringens slut taga del av tjänstgöringsorder och order om personlig inställelse.

2. Sedan order införts eller anslagits, anses den delgiven all personal som därefter inträder i tjänst.

Förbud mot läsning m m

6: Under tjänstgöring på rälsbuss eller lokomotor får föraren ej läsa annat än tidtabell, erhållna order o d och ej heller befatta sig med annat, som avleder uppmärksamheten från hans arbete.

Anmälan om inställelse i tjänst m m

7: Förare, som beordrats avresa till plats utom hemstationen, skall omedelbart efter framkomsten anmäla sig hos vederbörande befäl. Sådan anmälan skall även göras snarast möjligt efter återkomsten till hemstationen. Samma gäller vid sjukdomsfall eller annat laga hinder samt vid återinträde i tjänstgöring.

8—10. (Reservnummer)

Åtgärder mot eldfara

11: 1. Föraren skall alltid beakta den antändningsfara, som finnes särskilt vid bensindrivna fordon. Han skall därför se till att fordonets bränslebehållare och därtill anslutna ledningar är täta samt noggrant undvika att med eld eller glöd komma nära behållare och ledningar, som innehåller flytande, lättantändliga bränslen.

2. Måste fordonet framföras över rökskåpsstybb eller slagg, skall föraren förvissa sig om att stybben eller slaggen är fullständigt släckt, innan fordonet passerar. Helst bör högar av stybb och slagg vara undanförda på betryggande avstånd.

3. Det är förbjudet att röka i närheten av motor och bränsletankar samt under transport eller påfyllning m m av bensin eller därmed jämförligt bränsle.

Åtgärder till skydd mot olycksfall

12: 1. Då motorernas avloppsgaser är giftiga, bör motor vid in- och utkörning hållas igång i stall eller garage endast så lång tid, som är oundgängligen nödvändigt. Om motor köres i lokalen mer än som är oundgängligen nödvändigt för fordons eller redskaps in- och utkörning eller förflyttning inom lokalen, t ex för uppvärmning av motorn eller för uppladdning av tryckluftssystemet, skall avgaserna avledas till det fria på sådant sätt, att de icke igen inkommer i lokalen. Härför avsedda anordningar skall användas. Lokalens allmänna ventilationsanordningar skall vara i funktion. Vid direkt ut- eller inkörning skall dörrarna till det fria öppnas helt, innan motorn startas resp icke stängas förrän motorn stoppats.

2. Ventiler i stall eller garage få under inga förhållanden stängas helt, igenspikas med pappskivor e d.

3. Då fordon står över arbetsgrav, får ingen uppehålla sig i graven när motorn är i gång, eller omedelbart efter det att den stoppats om ej ventilations- och avgasutsugningsanordningarna fungerar.

4. Då rälsbussen står stilla, bör man undvika att hålla motorn i gång någon längre tid på sådana ställen där omgivningens beskaftenhet — t ex vid plattform eller hög snövall — gör att avloppsgaserna kan intränga i bussen. Fall har förekommit, då resande i rälsbussar blivit utsatta för förgiftning, fast inga fel kunnat påvisas hos rälsbussarna varken beträffande motorutrustning eller avgasrör. Höga snövallar på ena sidan av rälsbussen torde under dess uppehåll vid stationsplattform ha hindrat avgaserna från att få fritt avlopp med påföljd att dessa inträngt i rälsbussen.

Stationsföreståndaren skall se till, att snövallar borttagas på platser där rälsbussar brukar göra uppehåll.

5. Vid arbete på den maskinella utrustningen skall sådana åtgärder vidtagas, att motorn ej kan sättas igång av obehörig person, och i övrigt skall nödvändiga försiktighetsmått för att förhindra olycksfall iakttagas.

13: 1. Inträffar sådant fel på fordon i tjänst att tåggrubbnig kan befaras uppkomma skall föraren, om han ej funnit och avhjälpit felet inom 10 min, underrätta lokledaren. Anser föraren från början att skadan är svår eller svårlokaliserad, skall han omedelbart meddela detta till lokledaren. Vid behov av nytt fordon skall föraren dessutom meddela detta till tågchefhavaren, eller om han själv är tågchefhavare, till lättast åtkomliga station. Om stoppsignalering och övriga åtgärder se Säkerhetsordningen (särtryck 110) resp Säkerhetsreglementet (särtryck 110 S) §§ 83 och 84.

2. Även om hjälpfordon rekvirerats, skall föraren vidtaga de åtgärder för fordonets vidaretransport, som är behövliga och möjliga. Har fordon sparat ur, skall föraren alltså snarast möjligt vidtaga förberedande åtgärder för att lyfta fordonet på spår.

3. Råkar rälsbuss- eller lokomotortåg ut för överhängande fara, är det förarens moraliska skyldighet att kvarstanna på fordonet så lång tid, som behövs för att vidtaga sådana åtgärder, som kan förebygga eller minska faran. Han bör först därefter tänka på sin egen säkerhet.

4. Då rälsbuss- eller lokomotortåg ej kan fortsätta, utan hjälpfordon tillkallats, skall — om icke befälet annorlunda bestämt och under förutsättning att föraren äger erforderlig kompetens — föraren på det skadade fordonet övertaga hjälpfordonet. Föraren på hjälpfordonet skall övertaga det otjänstbara fordonet.

Skador på rälsbuss och lokomotör i tågjänst. Ursprung. Överhängande fara

Sandning
och broms-
provning

14: 1. Sandning får ej äga rum i spårväxlar eller närmast framför växel-
spetsarna vid växlar, som omlägges från ställverk och som har växel-
spärrskena eller elektrisk växelspärr för att förhindra för tidig växel-
omläggning. I övrigt skall försiktighet iakttagas vid sandning på spår
försedda med spårledning, då även måttlig sandning kan medföra,
att spårledningarna sättas ur funktion.

2. När rälsbusståg eller lokomotortåg lämnar utgångsstation eller
station där sammansättningen ändrats, samt efter förarbyte skall
föraren vid första lägliga tillfälle göra en mindre bromsning för att
känna hur bromsen fungerar.

Anteck-
ningar och
rapporter

15: 1. Förare på rälsbuss och lokomotor skall göra anteckningar i
annotationsbok (bl 163.1 eller 163.2) om tjänstgöringen och om för-
hållanden, som kan ge anledning till anmärkning.

2. Har anmärkningsvärd händelse eller dylikt inträffat under
tjänstgöringen, och anses befälet böra underrättas härom, skall fö-
raren snarast möjligt efter tjänstgöringens slut insända särskild rapport
(»händelserapport») till lokstationsföreståndaren (stationsföreståndaren)
på hemstationen. Här avses t ex brister på fasta signalinrättningar,
fel vid signalgivning och i säkerhetstjänsten i övrigt, olyckshändelser
och tillbud därtill, fel på fordon samt ej inkörda tågförseningar över
5 min, förorsakade av maskinella förhållanden.

Tågrapport skall ifyllas och inlämnas i föreskriven ordning.

3. Varje förare skall efter slutad tur införa vederbörliga uppgifter
på loktjänstuppgift (bl 451.12).

Berör förares tur flera maskinsektioner, skall anteckning göras på
motsvarande kort för varje maskinsektion. Som maskinsektion räknas
härvid även främmande järnväg.

16—18. (Reservnummer)

II. Särskilda föreskrifter om rälsbussar

19: 1. Nedanstående punkter 19: 2—4 är utformade för rälsbussar litt YCo6 med tillhörande släpvagnar, men gäller i tillämpliga delar även för övriga rälsbussar.

Skötsel-
före-
skrifter

19: 2. Allmänna bestämmelser för daglig skötsel

Den dagliga skötseln av rälsbusmaterielen utföres i största möjliga utsträckning av reparatörspersonal.

Föraren har som regel endast att utföra sådana åtgärder som är direkta förberedelser för körning samt sådana åtgärder, som avslutar tjänsten efter körning. Då rälsbussföraren inträder i tjänst skall alltså allt vara klart för körning. Förarens förberedelser för körning och åtgärder efter körning kan även, om så är lämpligt, utföras av reparatörspersonal.

På platser, där rälsbussdriften är av så ringa omfattning, att det ej är lämpligt att låta reparatörspersonal avsyna bussarna, kan rälsbussförarna i viss utsträckning åläggas avsyning av fordonen.

Den dagliga tillsynen, som uppdelas i avsyning I och avsyning II, kan utföras på annan station än hemstation. Av skyltar, med texten

Måndag
Torsdag

som är uppsatta på rälsbussarna, framgår enligt nedanstående beskrivning, när det periodiska arbetet avsyning II skall utföras. Olika skyltar uppsattes på olika rälsbussar, så att arbetet fördelar sig jämnt på samtliga vardagar.

Skifte mellan veckodag skall anses ske kl 7.00.

Avsyning I

Avsyning I utföres en gång per dygn på rälsbussar och släpvagnar, om avsyning II ej skall utföras.

Vid denna avsyning kompletteras vid behov dessutom olja, sand och kylvatten.

Avsyning I utföres på vissa stationer av rälsbussförare. Order om detta gives i turlista.

Avsyning II

Avsyning II utföres två gånger per vecka på rälsbussar och på de veckodagar som är angivna på de tidigare omnämnda skyltarna.

Vid denna grundligare avsyning kompletteras även olja, sand och kylvatten.

Avsyning II utföres ej på släpvagnar.

Denna avsyning kan undantagsvis utföras av rälsbussförare. Order om detta gives i turlista.

Reparationsblock (bl 451.18) och klargöringsblock (bl 451.2) skall finnas i A-änden på rälsbussarna. Klargöringsrapport fylls i enligt nedanstående exempel.

Fordon nr 835

Följande klargöringsarbeten äro verkställda:

Arbete	Plats	Datum	Kl	Sign el tj-nr
Utsmörjning				
Avsyning I				
Avsyning II	<i>Bdn</i>	$\frac{5}{1}$	10.30	<i>Bsn</i>
Periodsmörjning				

Anm: _____

SJ bl 451.2 (591 D)—(Dbr 52)
6000×100 3 53 SJT

I detta fall har rälsbussen haft skyltar med texten Måndag
Torsdag
och utgått ur stall måndagen den $\frac{5}{1}$. Enligt föreskrifterna har alltså avsyning II utförts.

När avsyning I utföres ifylles blanketten på motsvarande sätt. Ur klargöringsblocket får ej avlägsnas fullskrivna blad.

När rälsbussar och släpvagnar avställas efter en tur och avsyning ej behöver utföras skall reparatörspersonalen alltid kontrollera att inga anmärkningar gjorts i reparationsblocket.

Rälsbussmaterielen kan få tagas i tjänst utan att avsyning I eller avsyning II utförts, om det beräknas att fordonen under dagens lopp kommer till plats, där dessa arbeten kan utföras.

Avsyning II får undantagsvis göras dagen innan arbetet skall utföras enligt veckodagsskylten.

På platser med ett fåtal fordon får annat system än veckodagsskyltar användas för fordonens inbeordring till avsyning II.

Blankettens rader för anteckning om utsmörjning och periodsmörjning gäller ej för rälsbussar.

Bränslekomplettering m m

Bränsleförrådet räcker för ca 500 km körning (YCo6). Påfyllning av bränsleförrådet till släpvagnarnas värmepannor utföres när så behövs samtidigt med bränslekompletteringen. Släpvagnarnas bränsleförråd räcker ca två dygn. Bränslekomplettering skall utföras med lämpliga mellanrum.

Förutom härovan angivna arbetsuppgifter kan rälsbussföraren åläggas att utföra vissa andra arbeten, såsom skötsel av värmepannan, koppling och städning av fordon. Om sådana arbeten skall utföras anges detta särskilt på turlistan.

19: 3. Anvisningar för förare

Förberedelser för körning

Rälsbuss:

1. Anteckna namn och tjänstenummer samt tidpunkten för inställelsen (Utföres endast i det fall sektionsföreståndaren utfärdat order här-om).
2. Tag del av order.
3. Tag reda på vilken rälsbuss, som skall användas.
4. Slå till batterifrånkiljaren.
5. D.¹) Starta motorn. (Obs föreskrifterna i mom 12:1).
Kontrollera att manöverströmsfrånkiljaren, provomkopplaren och värmeomkopplaren ligger rätt.
6. E.²) Öppna manöverbordet i den ände, från vilken körning skall ske.
7. Kontrollera i reparationsblocket att inskrivna fel reparerats och i klargöringsblocket att föreskriven avsyning verkstälts.
8. Kontrollera att effekterna finnes på sina platser samt att verktygsskåpet är plomberat.
9. D.¹) Ställ om destinationsskyltarna.
E.²) Ställ om destinationsskyltarna, se till att jorddonet ligger från, att takluckorna är stängda och att i övrigt intet hindrar att rälsbussen sättes under spänning.
10. Tänd vid behov signalerna och innerbelysningen samt lossa parkeringsbromsen.
11. Gå runt rälsbussen och se till att:
intet hinder finnes att köra ut,
kranarna till luftbehållare och oljeavskiljare är stängda,

¹) D = gäller endast dieslrälsbuss.

²) E = gäller endast elrälsbuss.

bromsen gått till (fordon med bromsblock), slutproppen och Scharfenbergskopplens skyddskåpor är rätt placerade, signalerna fungerar och är de rätta.

12. Prova tidbromsapparaten.
13. Kör ut. Kontrollera att bromsen är loss genom att starta med körledningstrycket noll (motorn i tomgång). På rälsbussar utan bromsblock göres prov vid första lämpliga tillfälle under gång. (Jfr art 14:2).

Släpvagn:

14. Slå till batterifrånkiljaren och tänd vid behov innerbelysningen. Kontrollera att parkeringsbromsen är lossad.
15. Ställ om destinationsskyltarna (om släpvagnen skall skyltas).
16. Öppna manöverbordet, om körning skall ske från släpvagnen.
17. Gå runt släpvagnen och se till att:
intet hinder finnes att köra ut,
bromsen gått till (fordon med bromsblock),
slutproppen och kopplingskabeln (multipelkabeln) är rätt placerade,
Scharfenbergskopplens skyddskåpa är rätt placerad,
signalerna fungerar och är de rätta.

Vid multipelkörning blir principen i arbetet följande.

Utför på manövrälsbussen punkterna 1—11. Fortsätt på släpvagnen med punkterna 14—17. Gå till nästa rälsbuss i tågsättet och utför punkterna 4—11 o s v. Efter återkomst till manövrälsbussen utföres punkterna 12 och 13.

Vid förändring av tågsätts sammansättning skall bromsprov alltid utföras på samma sätt som vid förberedelser till körning.

Bromsprov behöver dock icke göras då fordon avkopplas från slutet av tåget.

Åtgärder efter körning

Rälsbuss:

1. Kör in rälsbussen och prova sandningen. Kontrollera att ingen växel ligger i och att samtliga strömställare är frånslagna. Lås manöverbordet och drag till parkeringsbromsen.
2. D.¹⁾ Stoppa motorn.
E.²⁾ Fäll ned strömavtagaren.
3. Blås ur oljeavskiljare och luftbehållare.

¹⁾ D = gäller endast dieselrälsbuss.

²⁾ E = gäller endast elrälsbuss.

4. Undersök vid behov observerade skador samt skriv i reparationsblock och statistikkort (bör om möjligt göras under uppehåll).
5. Lämna trasiga säkringar, glödlampor o d på bordet i A-änden.
6. Återställ använda effekter, släck innerbelysningen samt slå från batterifrånkiljaren.
7. Förekommer ej avsyning av stationär personal, avsyna rälsbussen enligt föreskrifterna för avsyning I eller avsyning II. Order om denna avsyning erhålles i turlista.

Släpvagn:

8. Undersök vid behov observerade skador samt skriv i reparationsblocket på rälsbussen (bör om möjligt göras under uppehåll). Lägga kopian av reparationsanmälan i släpvagnen.
9. Prova sandningen, kontrollera att ingen växel ligger i och att alla strömställare är frånslagna. Lås manöverbordet och drag till parkeringsbromsen.
10. Släck vid behov innerbelysningen och slå från batterifrånkiljaren.
11. Förekommer ej avsyning av stationär personal, avsyna släpvagnen enligt föreskrifterna för avsyning I. Order om denna avsyning erhålles i turlista.

Vid kall väderlek iakttages följande:

Om värmepannan skall vara påslagen även när fordonen avställt, inkopplas den för växelströmsdrift. Växelströmskabeln anslutes till vagnen på samma sätt som kopplingskabeln (multipelkabeln).

Slå ej från batterifrånkiljaren förrän värmepannan inkopplats för växelströmsdrift.

Slå till cirkulations-(kupé-)fläkten, och kontrollera att värmepannan fungerar på växelström.

Om frysningsrisk föreligger skall antifrysmedel fyllas på kyl- och värmesystemet enl särskilda bestämmelser eller också skall vattnet tappas av. I senare fallet skall ett anslag med texten »Kylvattnet avtappat» alltid uppsättas vid instrumenttavlan och får icke borttagas, förrän vatten ånyo fyllts på.

Vid avställning av fordon vintertid skall bromsen lossas, om risk finnes för att bromsblocken kommer att frysa fast vid hjulen.

19: 4. Anvisningar för stationär personal

Avsyning I

Rälsbuss:

1. Läs reparationsblocket samt eventuella meddelanden rörande rälsbussen och kontrollera i klargöringsblocket att föreskrivna periodiska arbeten utförts.

2. Besiktiga inredningen i vestibuler, salonger och toalett. Kontrollera nödbromshandtagens och brandsläckarens plombering.
3. Kontrollera att handlyktan fungerar.
4. D.¹⁾ Kontrollera oljeståndet i motorn samt fyll på olja vid behov. Kontrollera kilremmar, kylvattenstånd, reservförråd av kylvatten, oljeförråd och sandförråd. Komplettera vid behov. Prova lysrörsbelysningen.
E.²⁾ Öppna takluckan och jorda med jorddonet. Kontrollera att inga skador inträffat i kontaktorskåpet. Komplettera vid behov sandförrådet.
5. Besiktiga från sidorna (rälsbuss av Y- och Yo-typ om möjligt från inspektionsgrav) hjul, bromsblock, bromsrörelse, fjädersystem, kilremmar, sandrör, koppel samt viktigare muttrar och saxpinnar.
6. Anteckna i klargöringsblocket att avsyning I utförts. (Denna anteckning innebär, att avsyning I utförts även på släpvagn, som tillhör tågsättet.)

Släpvagn:

1. Utför arbetsuppgifterna enl föreskrifterna för rälsbuss, avsyning I, punkterna 2 och 5.
2. Kontrollera sandförrådet och vattenståndet i värmeanläggningen. Komplettera vid behov.

Avsyning II

Rälsbuss:

1. Utför arbetsuppgifterna enligt avsyning I, punkterna 1—3.
2. D.¹⁾ Kontrollera oljeståndet i motorn, insprutningspumpen, centrifugalregulatorn, turbinkompressorn, kompressorn och Wilsonväxeln. Kontrollera kylvattenstånd, reservförråd av kylvatten, oljeförråd och kilremmar. Gör behövliga kompletteringar. Prova lysrörsbelysningen.
Kontrollera batteriets laddningstillstånd på batterimätaren.
E.²⁾ Öppna takluckan, jorda med jorddonet. Besiktiga apparat-skåpen och kontrollera särskilt anslutningar, förreglingskontakter, huvudkontakter och gnistskydd. Kontrollera oljeståndet i transformatorn.
Besiktiga drivmotorns övre borsthållare.
Syna strömavtagarens slitskenor. Kontrollera strömavtagaren och att toppbygeln är lätttrörlig samt besiktiga högspänningsutrustningen på taket. Smörj toppbygeln vertikallrörelse och länkdon med olja.

¹⁾ D = gäller endast dieselrälsbuss.

²⁾ E = gäller endast elrälsbuss.

3. Komplettera sandförrådet.
4. Syna från inspektionsgraven hjul, bromsblock, sandrör, bromsrörelse, fjädersystem, kardanaxlar, kilremmar, vattenslangar, kylare, koppel samt viktigare muttrar och saxpinnar.
5. Drag oljespaltfiltret några varv och syna motor, växellådor och koppling beträffande läckage. Kontrollera kopplingens temperatur.
6. Starta motorn vid lämpligt tillfälle och kontrollera att ingen växel slirar. (Obs föreskrifterna i art 12: 1)
7. Anteckna i klargöringsblocket att avsyning II utförts.

Vid arbete på rälsbussar och släpvagnar: Se till att manöverborden är låsta, när fordonen lämnas.

4. *Vid avbyte* åligger det, om ej annat är bestämt, avlösande förare att kontrollera bränsle- och kylvattenstånd samt förvissa sig om, att allt i övrigt är klart för fortsatt färd.

5. Diverse föreskrifter

Föraren får ej utsätta motorn för skadlig forcering.

Säkerhetsgreppet får ej sättas ur funktion, när rälsbussen är i rörelse.

Föraren får icke inlåta sig i onödigt samtal, då han kör rälsbuss. Framställer resande oberättigade frågor, skall föraren genom kortast möjliga svar på hövligt sätt söka göra tydligt, att han måste ägna sin uppmärksamhet åt körningen.

Föraren skall se till, att utgångarna ej är blockerade av gods e d. Före avgången från driftplats skall föraren se till, att de bakre dörrarna är stängda och att de ej kan öppnas av obehörig person. Innan dörrarna till främre förarhytten stänges, skall resande intill dessa varnas, så att de ej skadas.

Då rälsbuss ändrar rörelseriktning vid vändstation, skall bl a kyl- och sandningsanordningarna ses till.

Kokar kylarvattnet, skall vatten försiktigt fyllas på så snart detta kan ske utan fara. Vattnet fylls på om möjligt i den ände, där motorn ej är placerad. Motorn skall därvid vara i gång.

Vid inkörning i stall skall manövern alltid ske från den främre förarhytten i rörelseriktningen.

Har brandsläckaren använts eller är den av annan anledning oduglig, skall detta anmälas till maskinavdelningens platsbefäl¹⁾ på rälsbussens hemstation, som ofördröjligen skall ombesörja utbyte av apparaten mot funktionsduglig sådan.

Resgodshållarna i rälsbussens båda ändar skall belastas någorlunda lika och med högst 400 kg vardera på 4-axlig rälsbuss och högst 300 kg på 2-axlig rälsbuss.

¹⁾ Stationsföreståndaren där särskilt platsbefäl från maskinavdelningen ej finnes.

6. Släpvagnar till rälsbuss

Resande få ej taga plats i släpvagn, avsedd enbart för gods eller post.

Anm. Om framförande av rälsbuss utan att växlingspersonal är närvarande och om växling över vägkorsning se Instruktion för växlingstjänsten (särtryck 113 resp 113 S) § 7 resp § 10:2.

Resgodshållare på 4-axlig släpvagn får belastas med högst 400 kg.

Föreskrifter om trafik med sammankopplade rälsbussar utan anordning för multipelkörning och vissa bestämmelser om rälsbuss med släpvagn

20: 1. Föraren på den rälsbuss, som går främst i tågriktningen, skall ansvara för att sammankopplingen mellan rälsbussarna och ev tillkopplade släpvagnar utföres på rätt sätt. Mellan fordon med likartade bromssystem skall bromsledningarna vara sammankopplade. Då *vakuumbromsade* rälsbussar framföres med sammankopplade bromssystem, skall på bakre bussen den kran stängas, som är uppsatt mellan vakuumbehållaren och bromscylindern. Handtaget till kranen är anbragt på bussens sida. Varje gång rälsbusstågets körriktning ändras, skall nämnda handtag på båda bussarna omställas, så att förbindelsen mellan vakuumbehållaren och bromscylindern alltid är öppen på den främre och stängd på den bakre bussen.

När *tryckluftbromsade* rälsbussar framföres med sammankopplade bromssystem, skall bromshandtaget på den bakre bussen ligga i det läge, som användes, då handtaget skall borttagas. För att möjliggöra bromsning i nödfall skall dock bromshandtaget icke upplyftas utan kvarligga i det nedtryckta läget.

Innan ett rälsbusståg med två verksamma rälsbussar skall användas eller när kommandot över manövreringen övergår från den ena till den andra bussen, skall bromsen och summertelegrafen provas av den förare, som skall ha ansvaret för manövreringen. Bromsprovet skall omfatta tillsättning och lossning och summertelegrafen provas med signal III enligt mom 4. Den andre föraren skall iakttaga resultatet av dessa prov och repetera signalen på summertelegrafen.

2. I rälsbusståg med två förare skall ansvaret för och kommandot vid manövreringen *alltid* åvila föraren på den främsta bussen. Han skall befinna sig i hytten längst fram i rörelseriktningen. Han skall även vara tågbefälhavare. Föraren på den bakre bussen skall befinna sig i dennas främre hytt, om bussarnas bromssystem ej är sammankopplade; i annat fall i den hytt, där han bäst kan fullgöra sin tjänst.

Anm. Om förarens placering vid växlingsrörelser se Instruktion för växlingstjänsten (särtryck 113 resp 113 S) § 8.

3. Då släpvagn med resandetrymme medföres i rälsbusståg, skall, om trafikinspektören finner det nödvändigt, särskild biljettgranskare medfölja i släpvagnen.

4. Signaler med summertelegraf mellan förare i rälsbusståg.

I. »Lossa bromsarna», ett långt och ett kort ljud — —, ges

a) av föraren på bakre bussen såsom meddelande att trafikutbytet avslutats;

- b) av föraren på främre bussen, när rälsbusståget skall igångsättas;
 - c) under gången om hastigheten skall ökas eller lossning av bromsarna påkallas.
- II. »Giv akt», ett kort ljud —, ges om hastigheten skall minska.
- III. »Bromsa kraftigt», ett långt, ett kort och ett långt ljud — • —, ges
- a) när rälsbusståget skall stoppas eller om hastigheten skall avsevärt nedbringas;
 - b) som svar på signal I med innebörden »ej klar för igångsättning».
- IV. »Beredd», tre korta ljud — — —, ges om uppehåll behövs vid nästa driftplats.
- V. »Fara», två korta och två långa ljud upprepade gånger — — — — — — — —, ges när fara föreligger och skyndsam nödbromsning behövs.
- VI. »Framåt», ett långt ljud —, och
- VII. »Back», två långa ljud — —, ges vid växlingsrörelser.
5. Signalering med den sk enklangsklockan i rälsbusståg (YCo6, UCFo6 m fl).

A. Signaler från tågbefälhavaren till föraren

- I. »Stäng dörrarna», en signal (●), ges
- a) på driftplats, där tågexpeditör (platsvakt) ger avgångssignal: sedan tågbefälhavaren givit »klart för avgång»;
 - b) på driftplats, där tågbefälhavare ger avgångssignal: sedan avgångssignal givits.
- II. »Ej uppehåll vid nästa driftplats», två signaler (●●).
- III. »Uppehåll vid nästa driftplats», tre signaler (●●●), ges
- a) när uppehåll behövs för trafikutbyte;
 - b) när uppehåll behövs p g a tekniskt fel i rälsbuss eller släpvagn, men felet ej är av den art, att omedelbart stopp behövs.
- IV. »Stopp omedelbart», upprepade signaler (●●●●●●).

B. Signaler från föraren till tågbefälhavaren

- I. »Samtal önskas», två signaler (●●).
- II. »Kontrollera dörrarna», tre signaler (●●●), ges
- a) på station, när lampan »dörr öppen» ej slocknar, sedan föraren stängt dörrarna. Tåget får avgå först sedan ny signal enligt A I erhållits och lampan slocknat;
 - b) på linjen, om lampan »dörr öppen» tändes. Tåget skall stoppas och får fortsätta först sedan föraren fått ny avgångssignal och signal enligt A I från tågbefälhavaren samt lampan slocknat.

Ovanstående signaler skall i tillämpliga delar användas även vid signalering mellan *biljettgranskare* och förare, då särskild tågbefälhavare ej medföljer. Signalen enligt A I ges därvid, så snart trafikutbytet avslutats.

Framförande av rälsbusståg när fel uppstår på genomgående broms **21.** Om fel uppstår på tryckluftanläggningen, då rälsbusståg framföres på linjen, så att tågets genomgångsbroms eller tyfonsignal blir obrukbar, skall hastigheten nedsättas till 40 km/tim eller lägre enligt förarens bedömning och tåget framföres med försiktighet. Handbromsar skall om möjligt bemannas och motorns bromseffekt vid låg växel utnyttjas. Anser föraren risk föreligga, att tåget ej kan stanna framför signal som ev visar stopp, eller framför vägkorsning, t ex på grund av lutning, skall hjälptåg begäras.

Ovanstående förfaringssätt skall tillämpas även när tågets genomgående broms utgöres av vakuumbromsar och dessa är obrukbara.

22. (Reservnummer)

III. Särskilda föreskrifter om lokomotorer

23: 1. Före tjänstgöringens början skall föraren besiktiga de delar av motorn, som är åtkomliga och se till att de fungerar tillfredsställande. Han skall vidare se till att bränsle och kylvatten finnes påfyllt i tillräcklig mängd, att broms- och sandningsanordningarna fungerar, att oljenivån i motorns vevhus är den rätta och att lokomotorn är utrustad med föreskrivna signalmedel, verktyg, handeldsläckare och övriga inventarier eller effekter enl bil 1.

Skötsel-
före-
skrifter

2. Framtagna verktyg skall efter användning placeras på härför avsedda platser. Skyddshuvar skall vara väl tillslutna.

3. Föraren får icke utsätta motorn för skadlig forcering. Kokar kylvattnet, skall vatten försiktigt fyllas på så snart detta kan ske utan fara. Vattnet fylls på under det motorn är i gång.

4. När lokomotor efter slutad tjänst införts i stall eller avställt, skall kylvatten, bränsle och smörjolja fyllas på och i övrigt skall den avsynas, särskilt i fråga om yttre, rörliga delar. Om lokomotorn lämnas utan tillsyn, skall strömbrytarna vara frånslagna, handbromsen tillsatt, tändningsnyckeln eller motsvarande anordning vara uttagen samt dörarna låsta. Reservtändningsnyckel skall förvaras på plats, som bestämts av sektionsföreståndaren.

Föreligger risk för frysnings, skall antingen antifrysmedel fyllas på kylsystemet enl särskilda bestämmelser eller också skall vattnet tappas av och ett anslag med texten »Kylvattnet avtappat» upphängas på väl synlig plats i förarhytten. Anslaget får sedan ej borttagas, förrän vatten ånyo fyllts på.

24: 1. Lokomotorförare skall, då han utför växlingsrörelse, iakttaga de för honom gällande bestämmelserna i Instruktion för växlings-tjänsten (särtryck 113 resp 113 S). Han skall påpassligt ge akt på de signaler, som ges, och vara försiktig, då han kör, så att personer, materiel eller gods icke skadas. Stor försiktighet skall särskilt iakttagas vid gång mot fordon eller stoppblock, spårspärr o d, över vändskiva och vägnvåg, utmed kaj eller spår, vid vilket lastning eller lossning pågår, och vid rörelser i stall och godsmagasin.

Växlings-
tjänst

2. Under växlingsrörelse, som ledes av signalgivare, skall föraren hålla utkik efter denne. Förlorar han signalgivaren ur sikte, får han stanna lokomotorn. Vad ovan sagts om förarens skyldighet att hålla utkik på signalgivaren, befriar ej föraren från skyldigheten att, då så är möjligt, iakttaga signaler från fasta signalinrättningar och från fasta signalredskap i rörelseriktningen samt växlars lägen.

3. Föraren får ej tillåta, att någon står på lokomotorns fotsteg vid färd genom magasins- eller stallport eller där eljest fara kan uppstå för den åkande.

Tågjänst **25: 1.** Då lokomotor klargöres för att användas i tågjänst, skall föraren kontrollera att säkerhetsgreppet fungerar.

På lokomotor, som är bemannad med endast förare, får säkerhetsgreppet ej sättas ur funktion, när fordonet är i rörelse.

BESTÄMMELSER

om effekter på rälsbuss och lokomotor

I. Allmänna bestämmelser

Om förhållandena så kräver, får maskiningenjören medgiva undantag från bestämmelserna om de effekter, som skall finnas på rälsbussar och lokomotorer.

Förare skall i reparationsblocket anteckna iakttagelser om saknade och skadade effekter samt ev bruten plombering.

II. Bestämmelser om effekter på rälsbuss

a) Lätt tillgängliga:

- 1 st handeldsläckare (2 st på rälsbuss med två motorer),
- 1 » kanna för vatten,
- 1 » stångkoppel för transport av överksam rälsbuss,
- 1 » handlykta,
- 1 » grönt glas till handlykta,
- 1 » ringnyckel för bränsletank och kylarlock.

b) Förvarade under lås:

- 1 st handhammare,
- 1 » handspett,
- 1 rulle isolerband,
- 1 m järntråd, glödgad $1 \frac{1}{2}$ mm,
- 1 st linjetång,
- 1 » specialnyckel för lamelljustering,
- 2 » oljekannor (en större droppoljekanna för ca 5 kg och en mindre),
- 1 » oljespruta,
- 2 » reservglödlampor till innerbelysning,
- 2 » reservglödlampor till slutsignallykterna,
- 2 » reservglödlampor till strålkastarna,
- 2 » reservtändstift resp -glödstift,
- 2 » skiftnycklar (Bahco nr 70 och 73),
- 1 » skruvmejsel,
- 6 » säkerhetsproppar, mindre,
- 2 » säkerhetsproppar, större,
- 1 » förbandslåda (plomberad),
- 2 » handdukar i pappersomslag, märkt »Handdukar» (förvaras i förbandslådan).

c) Förvarade under plombering:

- 1 st bromssko,

- 1 st signalflagga, röd,
- 1 » rött glas till handlyktan,
- 1 » dorn,
- 1 » handmejsel, skarp-,
- 1 » rörtång, mindre,
- 1 » hylsnyckel för tändstift resp. glödstift,
- 1 » transportabel telefonapparat¹⁾,
- 1 sats telefonstänger¹⁾ (på icke elektrifierade linjer),
- 1 st domkraft, mindre,
- 1 » gummirör, kylvattenslang,
- 1 » handyxa,
- 4 » kilar av trä för hjul,
- 8 » knalldosor (16 st när rälsbuss i tåg tjänst framföres på dubbelspårig linje).

Utöver här ovan angivna effekter skall för varje rälsbuss finnas 1 st manöverhandtag och 2 st tändningsnycklar.

III. Bestämmelser om effekter på lokomotor

I tåg tjänst skall medföras:

- 2 st bromsskor,
- 2 » domkrafter à 10 ton,
- 1 » handeldsläckare, endast då så av särskilda orsaker anses nödvändigt t ex vid användning i eldfarlig omgivning,
- 1 » handsignallykta,
- 2 » kilar av trä, för hjul,
- 8 » knalldosor, i läderväska (16 st när lokomotor i tåg tjänst framföres på dubbelspårig linje),
- 2 m kätting, kortlänkad $\frac{5}{8}$ " , med krok och ögla,
- 1 st signalflagga, röd,
- 1 » slangkoppling för tryckluftbroms, komplett,
- 5 » tättningsringar av gummi,
- 1 » vattenhink.

¹⁾ T v ej på rälsbussar för smalspår.