



Trykk 755.52.11

November 1988

Tjenesteskifter utgitt av Norges Statsbaner

Hovedkontoret

Forenklet betjenings- og feilsøkingforskrift

**Personvogner
Type 7**

Revisjon januar 1991:

Sidene: 5, 6, 8, 21, 25, 26, 28, og 29

Informasjon i perioden for ombygging av BF7 til FR7 og levering av serie 3.

- AB7 nr. 24713 - 24714 og B7 nr. 27034 - 27036 leveres våren 1989.
- Tidligere BF7 nr. 21771 - 21775 er ombygget til FR7. Forskjellen mellom disse og nr. 21776 - 21779 er angitt i teksten.
- Vekter som idag er påmalt vognene vil etter hvert bli rettet. Inntil videre skal vekter angitt på side 3 nyttes.
- Vektgrunnlag for beregning av bremseprosent vil også etterhvert bli påmalt vognene utvendig sammen med litra m.m.

Oversikt over vognseriene:

- Vognserie 1:

AB7 nr. 24701 - 24703, B7 nr. 27001 - 27020 og nr. 27037 - 27038 (ombygget fra AB7 nr. 24704 - 24705) og FR7 nr. 21771 - 21775 (opprinnelig BF7).

- Vognserie 2:

AB7 nr. 24706 - 24712, B7 nr. 27021 - 27033 og FR7 nr. 21776 - 21779.

- Vognserie 3:

AB7 nr. 24713 - 24714 og B7 nr. 27034 - 27036

INNHold

VISITASJON OG BETJENING		Side	2
1.	B7 og AB7, nr. 24701 - 24703	"	2
2.	AB 7, nr. 24706 - 24714	"	2
3.	FR 7	"	3
4.	Vekter for beregning av bremseprosent	"	3
5.	Generelt for type 7	"	4
6.	Utkopling av skivebremse­sy­lindre	"	5
7.	Bruk av EI 13	"	5
8.	Følgende gjøres underveis	"	6
SAMMEN- OG FRAKOPLING AV VOGNER		"	6
1.	Sammenkopling	"	6
2.	Frakopling	"	7
FIGURER		"	9-17
TØMMING AV VANNANLEGG		"	18
1.	AB 7 og B7	"	18
2.	FR 7, nr. 21771 - 21775	"	19
3.	FR 7, nr. 21776 - 21779	"	20
FEILSØKING		"	21
1.	Sanitæranlegg	"	21
2.	Varme- og ventilasjonsanlegg	"	25
3.	Dører	"	28
4.	Bremser	"	30
5.	Forskjellige feil	"	31

Visitasjon og betjening

Merk! Unntak gjøres for de gjøremål som omfattes av klargjøringsseddel.

I tillegg til visitasjon før avgang, som omtalt i trykk 405.4, skal følgende gjøres:

1. B7 og AB7, nr. 24701 - 24703

a) El.skap

Lystrykknapp settes i stilling "NATT" (DAG). Varme/ventilasjon settes i stilling "DRIFT". Temperaturvelgere settes i stilling "22 ° C", strek rett opp. Det påses at nødvarme står i stilling "AV". Hvis 1000 V er tilkople, påses det at lade- varselampe (BLÅ) lyser, og at lampe for "FEIL" (RØD) er slukket. Det kontrolleres at trykknapp for baklampe står i riktig stilling. Bryter for "RETNING KIOSK" settes i ønsket retning "PÅ". Bryter for røking tillatt, h.h.v. røking ikke tillatt settes i ønsket stilling.

b) Det kontrolleres at det er riktig trykk på vannet i håndvasken på toalettet. WC prøves ved hjelp av spyletrykknapp. Det kontrolleres at det er vann i drikkevannskjøler.

c) I skap bak toalettet, i ende 2, kontrolleres at trykk 755.52 og reserve UIC-kabel er til stede. Nivå i vanntank kontrolleres.

Merk! Vannmåler må ikke benyttes under vannfylling.

2. AB 7, nr. 24706 - 24714

I tillegg til det som er nevnt for B7, kontrolleres at påkjørings skinner for rullestol er på plass i venstre skiskap i ende 2.

Merk! I konferansekupéen er det kontakt for skrivemaskin etc.

3. FR 7

a) Godsrom

Det kontrolleres at reserve UIC-kabel, tilbaketreksbjelke for overganger og bårestol er på plass.

b) Sidedører

Sidedørene kontrolleres. Spesielt dørene i sidegang skal under kjøring være låst med bryter i kapsel over høyre dør. Konduktørnøkkel benyttes.

c) Konduktørrom

Musikkanlegg, annonseringskasett klargjøres. Det vises til egen bruksanvisning. Musikkasett settes i for prøving av høyttaleranlegg. Trykk 755.52 og nøkkel til tappekran (bak speil i WC) skal være på plass.

d) Konduktørrom og WC

Nivå i vanntank kontrolleres med måler over benk i konduktørrom i vogn nr 21771 - 21775 og i skap over vask i WC i vogn nr. 21776 - 21779.

Merk! Vannmåler må ikke benyttes under vannfylling.

4. Vekter for beregning av bremseprosent.

Ved vognopptak og utregning av bremseprosent for materiell type 7, skal følgende vekter brukes:

	<u>AB7 og B7</u>	<u>FR7</u>
<u>Vektgrunnlag:</u>	40 tonn	43 tonn
<u>Bremsevekt:</u>		
I stilling R	72 tonn	76 tonn
I stilling P	50 tonn	53 tonn
I stilling G	43 tonn	45 tonn

5. Generelt for type 7

Ved innvendig visitasjon må det kontrolleres at alle utgangsdører åpner og lukker ved hjelp av henholdsvis dørhåndtak og dørlukker. Fjernlukking kontrolleres.

Hvis en dør ikke lukker, kontrolleres skiftesperren. Døren frigjøres med konduktørnøkkel.

Høytaleranlegg kontrolleres ved avlytting (musikkanlegget spiller.) Varme-/ventilasjonsanleggene kontrolleres ved "føling", avlytting.

Det kontrolleres at mellomdørene åpner og lukker normalt.

Merk! Dørene skal normalt stå i lukket stilling.

Hvis dørene i en vogn står i åpen stilling, kontrolleres det om sikringen for "Dører egen vogn" kan være utkoplet.

Merk! Denne sikring gjelder også for utgangsdørene for vogner fra 1. byggeserie. Vogner fra 2. byggeserie har egen sikring for mellomdørene.

Merk! På alle lokomotiver type E1 17 og personvogner type 7 er det bygd inn en overvåking av UIC-kabelen ved bruk av vognenes Ep-bremser.

Overvåkingen virker mellom førende lokomotiv og bakerste vogn i stilling hastighetsautomatikk "A" på lokomotivet.

Overvåkingen innkobles over sluttsignallampene (baklampene). For å kunne overvåke overføringen gjennom hele toget, må derfor **bare** sluttsignallampene (baklampene) på siste vogn være tent.

Merk! Påse derfor at ingen andre sluttsignallamper (baklamper) er tent i noen av de andre vognene i toget. Hvis andre sluttsignallamper er tent, vil en fra lokomotivet miste kontrollen med UIC-kabelen, og det kan være brudd i denne uten at den røde lampen i lokomotivets førerbord lyser. Hvis denne lampen lyser, må det regnes med at vognens EP-bremser ikke virker. Det kan da ikke kjøres i

automatikk, men det må kjøres manuelt. Denne overvåkingen erstatter ikke vanlig bremseprøve av Ep-bremsen.

Det kontrolleres at hjelpeverktøy for til- og frakopling av vogner er tilstede i høyre skiskap. I FR 7 finnes verktøyet i el.skap i ende 2 eller i kompressorskap i ende 1.

6. Utkopling av skivebremsesyndre

Inntil 2 skivebremsesyndre tillates utkoplet pr. vogn, men ikke flere utkoblede skivebremsesyndre enn antall vogner i toget.

En utkoplet skivebremsesyndre reduserer vognens bremsevekt med 10%.

Antall utkoblede skivebremsesyndre meddeles togfører av bremseprøver. Bremseprøver skal også meddele togfører resultatet av bremseprøven for b e g g e bremsesystemer.

7 Bruk av EI 13

Bruk av EI 13 kan tillates for fremføring av inntil 5 vogner, type 7.

Ved driftsforstyrrelser på grunn av maskinskade, kan EI 13 benyttes som assistanse med inntil 8 vogner, type 7 - når apparatluftledningen stenges mellom femte og sjette vogn, og toalettene fra og med sjette vogn stenges (låses). For å unngå å kjøre på nødfjærer, fylles luftfjærene opp før apparatluftledningen stenges.

Sidedørene og mellomdørene betjenes manuelt, og før avgang (etter enhver stopp) må det kontrolleres at sidedørene er lukket slik at forriglingen under fart virker.

Merk! Gjelder ikke for lok.type EI 13 med ekstra kompressor.

8 Følgende gjøres underveis

Varme-/ventilasjonsanleggene reguleres ved hjelp av temperaturvelgerne, men ikke mer enn 2 - 3 knepp om gangen. Det bør ofte ses etter at forholdene ved toalettene er i orden.

Merk! Når det underveis oppdages at vanntanken er tom på vogn(er), er det meget viktig at bryteren (liten sort) på trykkvokteren ved vannpumpe slås av. Hvis ikke, vil motoren til pumpa gå til den brenner opp.

Merk! Alle uregelmessigheter noteres i vognens anmerkningsbok med så nøyaktig beskrivelse som mulig.

Sammen- og frakopling av vogner

1. Sammenkopling

Hjelpemiddel: Strammeverktøy (fig. 7) og firkantnøkkel (fig. 9) som er oppbevart i vognens høyre skiskap. I FR 7 finnes verktøyet i el.skapet i ende 2 eller i kompressorskapet i ende 1.

Overgangshalvdelen i begge vognender må være tilbakeskjøvet og låst i vognnisjen for å gi fritt koblingsrom, fig. 1. og 2.

Høydeforskjellen mellom vognene må være mindre enn 40 mm. Sideforskjellen mellom vognendene må ikke overskride 80 mm.

- Først sammenkoples vognene på vanlig måte, også 1000 Volts-kabel og UIC-kabel.
- Dørene frigjøres med konduktørnøkkel og åpnes ved å dreie dørhåndtakene og trekke dørbladene ut.
- Dørbladene føides sammen slik at de låses av låsehakene, fig. 6.
- De fjærbelastede låsebøylene, fig. 1 og 4, som holder overgangshalvdelene på plass i vognnisjen; åpnes ved å vri frigjøringshåndtakene, fig. 3.

MERK! Sideveggene i overgangshalvdelene settes i mellomstilling for å hindre at de skades under sammenkoplingen.

- Bjelkene i portalrammene frigjøres med konduktørnøkkel og hjelpelåsene med finger. Bjelkene felles ned og låses med konduktørnøkkel, fig. 5.
- Overgangshalvdelene trekkes sammen med strammeverktøyet.
- Når begge portalrammene er trukket inntil hverandre, låses de nede og oppe med låsehaker, fig. 8. Disse betjenes med firkantnøkkelen, fig. 9. Det finnes fire låsepunkter, to nede og to oppe, hvor det er anordnet hull for firkantnøkkelen. Det låses først nede og siden oppe. Låsepunktene er merket med en prikk for fri stilling og to prikker for sammenkoplet stilling. Ved sammenkopling vis firkantnøkkelen håndtak fra stillingen en prikk to prikker som vist på nedenstående figur. Det fås et lite glipp i låst stilling.

Firkantnøkkelen håndtak

- Strammeverktøyet fjernes og bjelkene slås opp og låses.
- Etter bruk bringes strammeverktøyet og firkantnøkkelen på plass.

2. Frakopling

Hjelpemiddel: Strammeverktøy og firkantnøkkel som er oppbevart i vognens høyre skiskap. I FR 7 finnes verktøyet i el.skapet i ende 2 eller i kompressorskapet i ende 1. Dessuten finnes i godsrommet i FR 7 en tilbaketreksbjelke.

- Sideveggene i overgangen skal stå utslått.

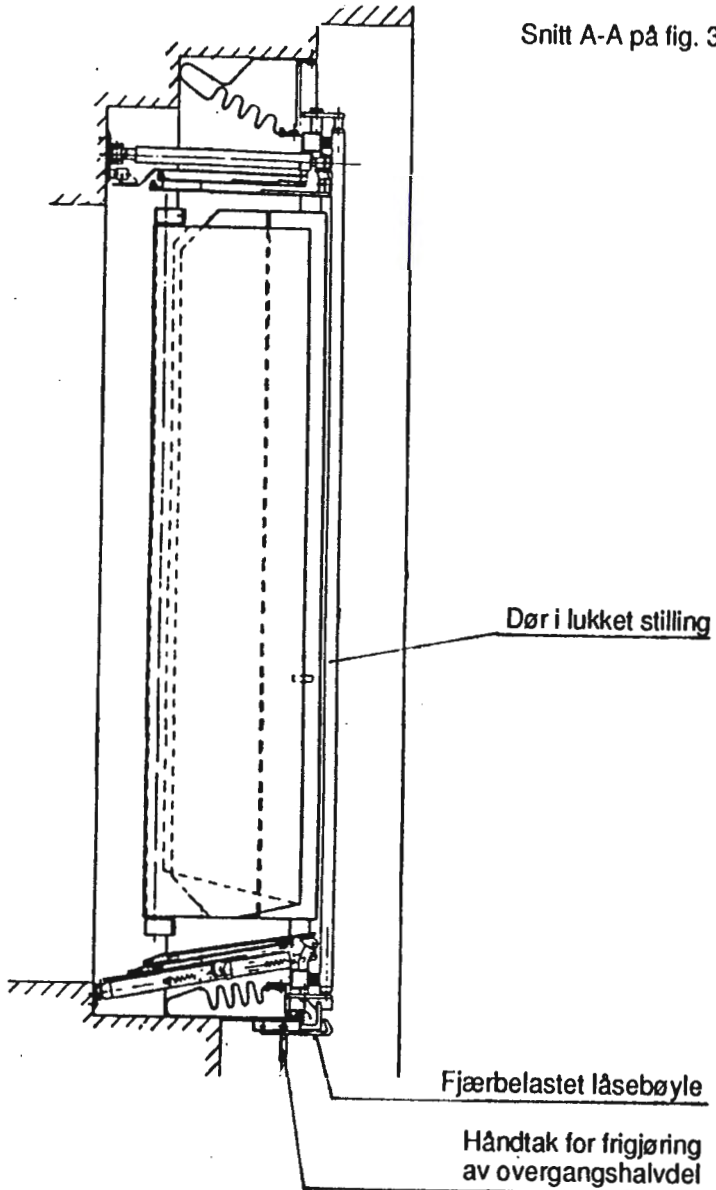
- Overgangshalvdelene frigjøres først oppe og deretter nede med firkantnøkkelen, hvorved overgangshalvdelene glir fra hverandre.
- Overgangshalvdelene skyves inn i vognnisjene inntil de låses av låsebøylene.
- Håndtaket på det ene dørbladet trekkes ut, og dørbladet skyves mot lukket stilling. Håndtaket og dørbladet trykkes inn, og det påses at hakket i låsehaken griper om låsetappen.
- Håndtaket på det andre dørbladet trekkes ut, og dørbladet skyves mot det lukkede dørbladet slik at gummipakningene går i hverandre. Håndtaket og dørbladet trykkes inn til lukket stilling, og det påses at hakket i låsehaken griper om låsetappen.
- Deretter låses begge dørbladene med konduktørnøkkel.
- Hvis det er vanskelig å skyve overgangshalvdelene tilbake på plass, kan tilbaketrekksbjelken, som er plassert i reisegodsrommet i FR 7 og strammeverktøyet i skiskapet benyttes.
- Bjelken i portalrammen nedfelles og tilbaketrekksbjelken plasseres i vognenden. Overgangshalvdelen trekkes med strammeverktøyet tilbake i vognnisjen til den låses i låsebøylene.

MERK! Når overgangshalvdelene trekkes tilbake, må det påses at foldeveggene ikke kiler seg fast i saksefjærene.

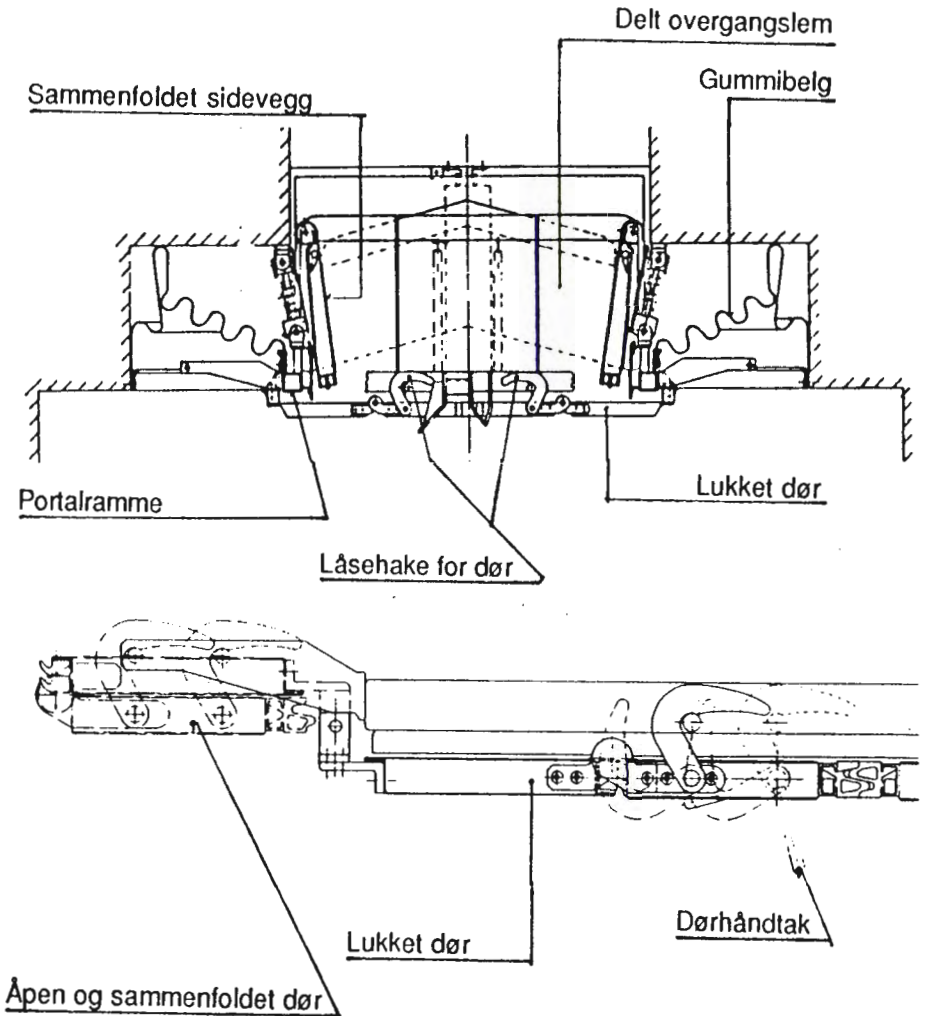
- Husk frakopling av 1000 Volts-kabel og UIC-kabel.
- Etter bruk bringes tilbaketrekksbjelken, strammeverktøyet og firkantnøkkelen tilbake på plass.

Overgangshalvdel skjøvet inn i vognnisje, fig 1.

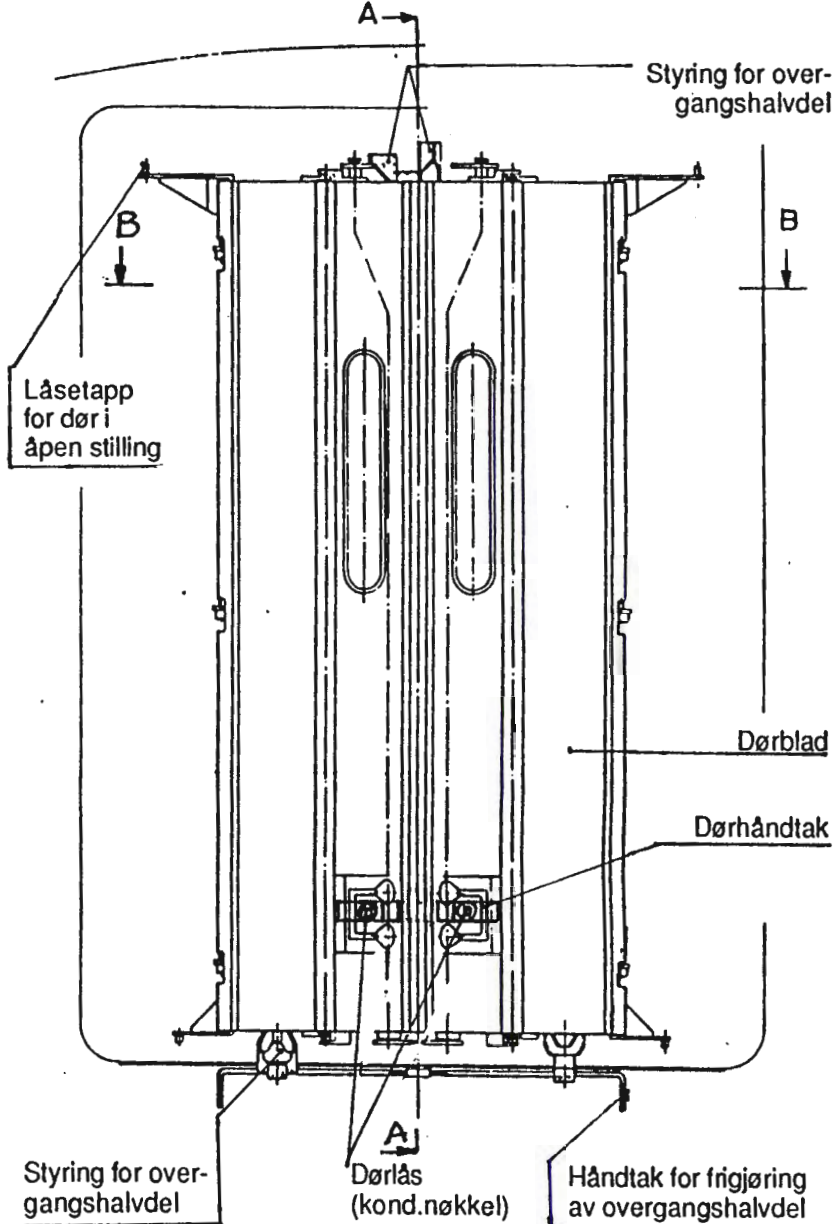
Snitt A-A på fig. 3



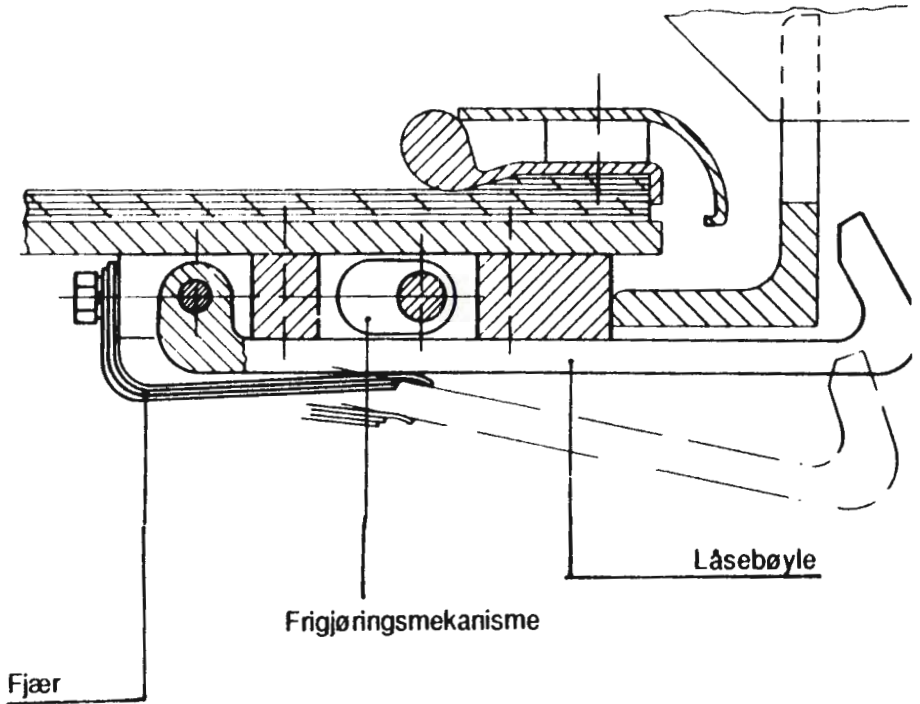
Overgangshalvdel skjøvet inn i vognnisje, fig. 2



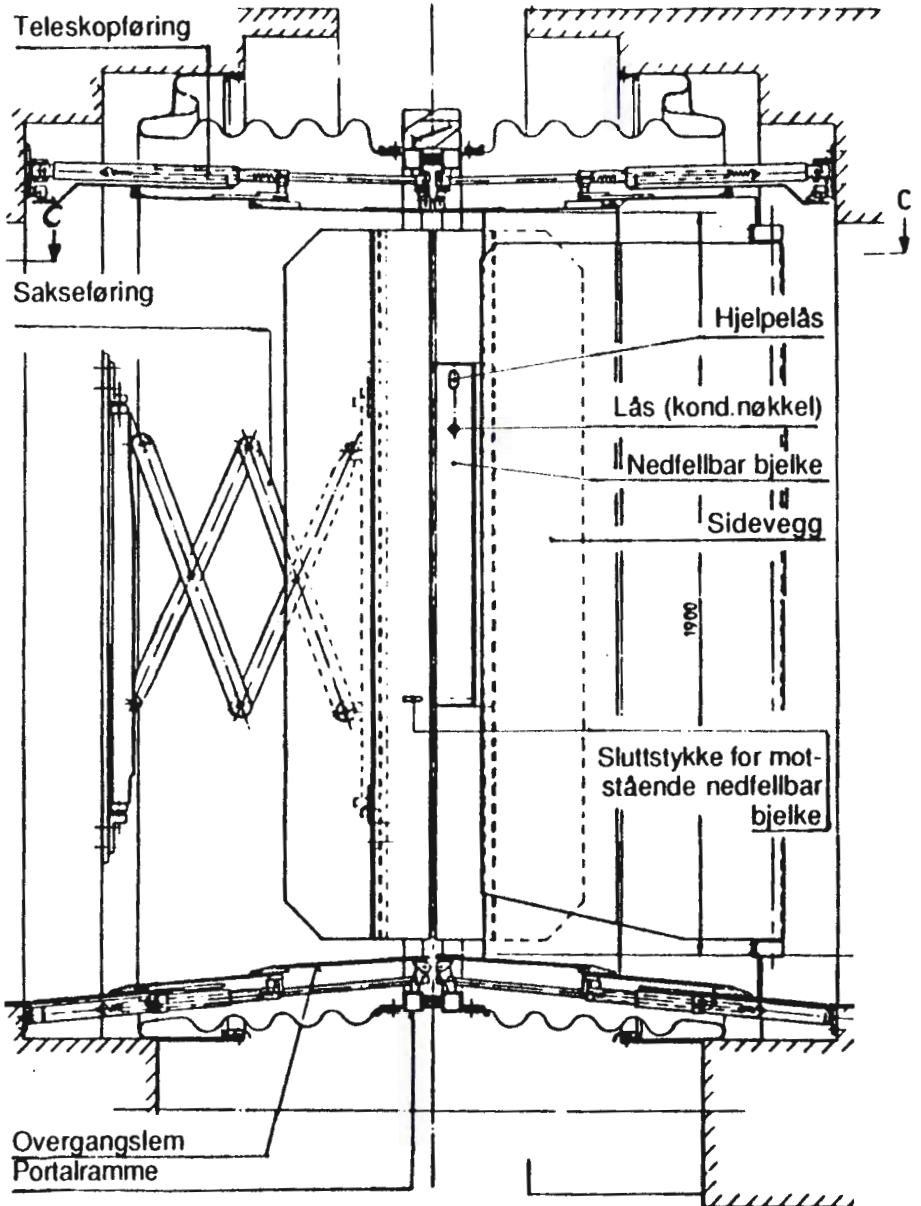
Lukket endedør, fig.3



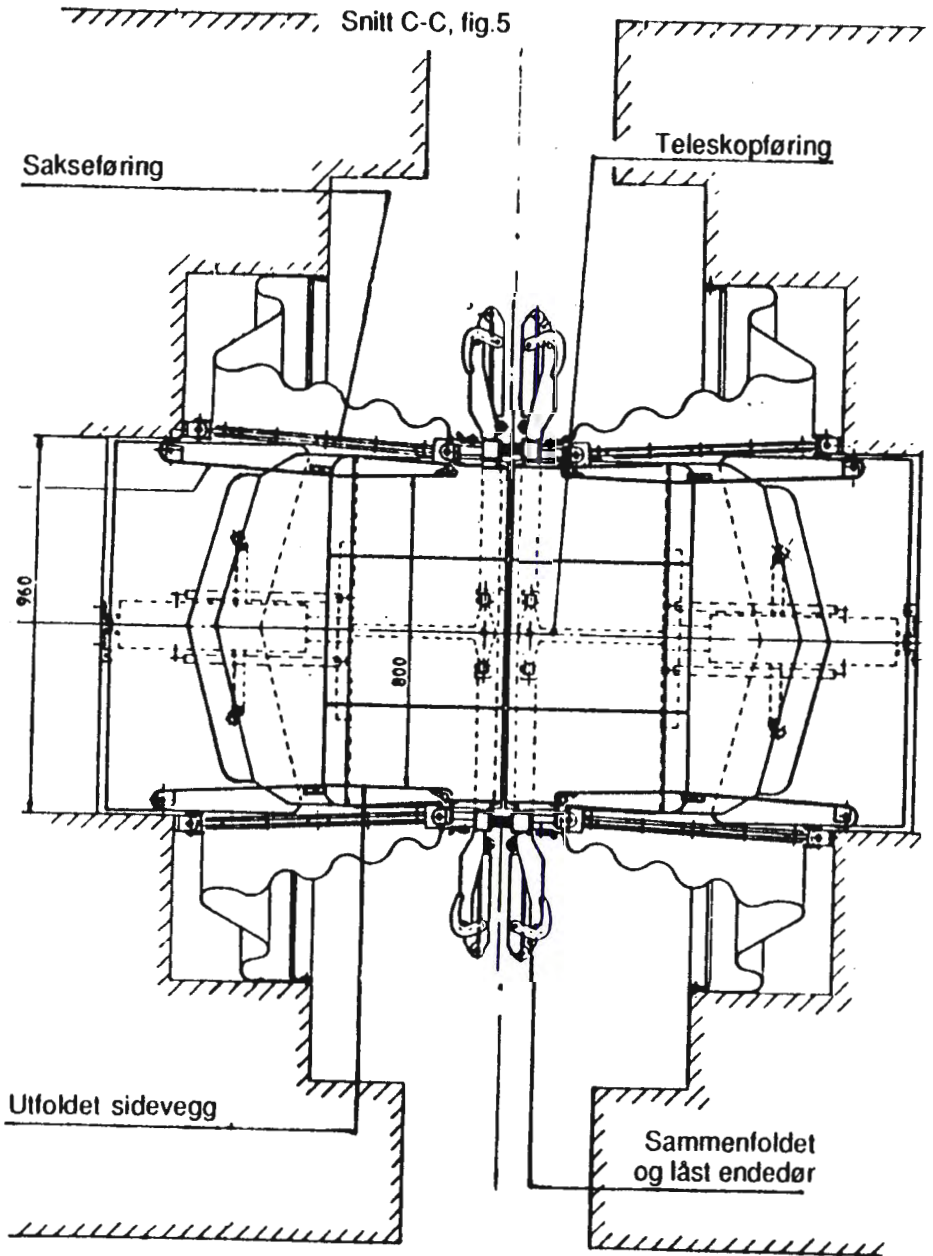
Fjærbelastet låsebøyle for overgangshalvdel skjøvet inn i vognnisje, fig. 4



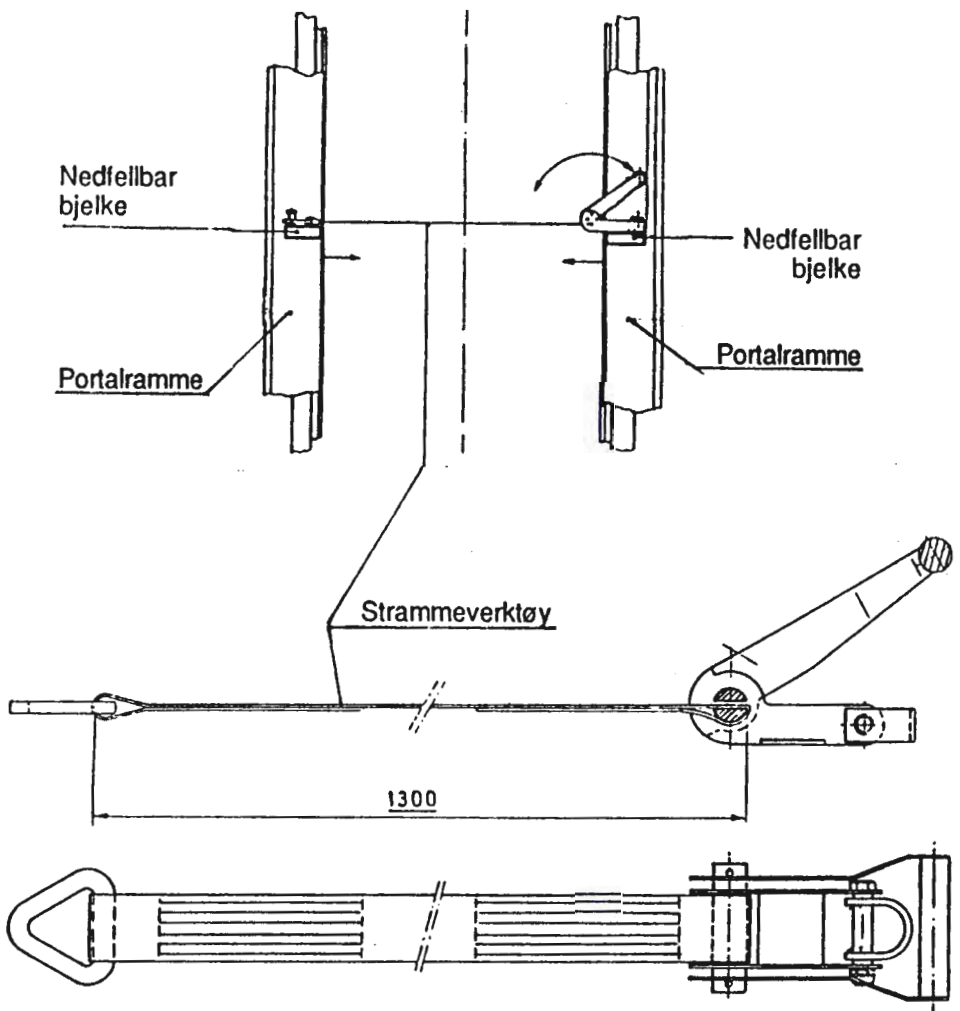
Koplet overgangsinnrøring, fig. 5



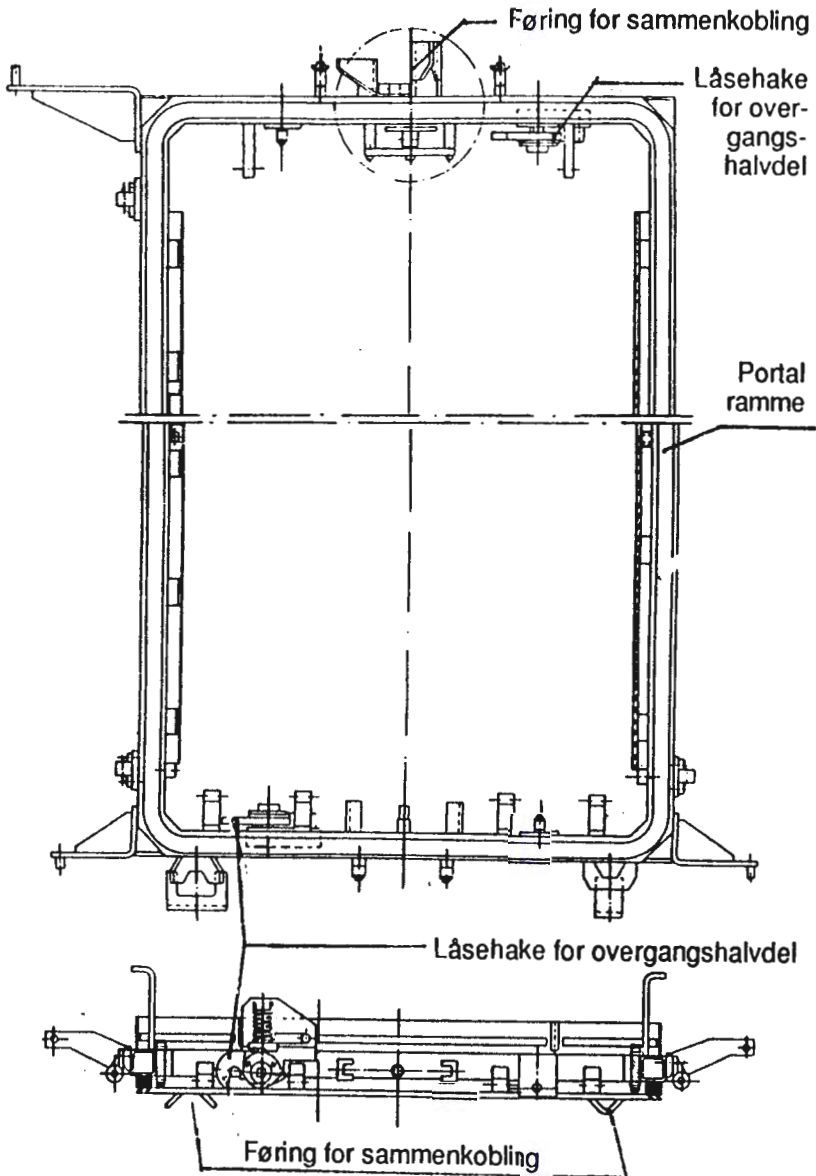
Koplet overgangsinnretning, fig. 6



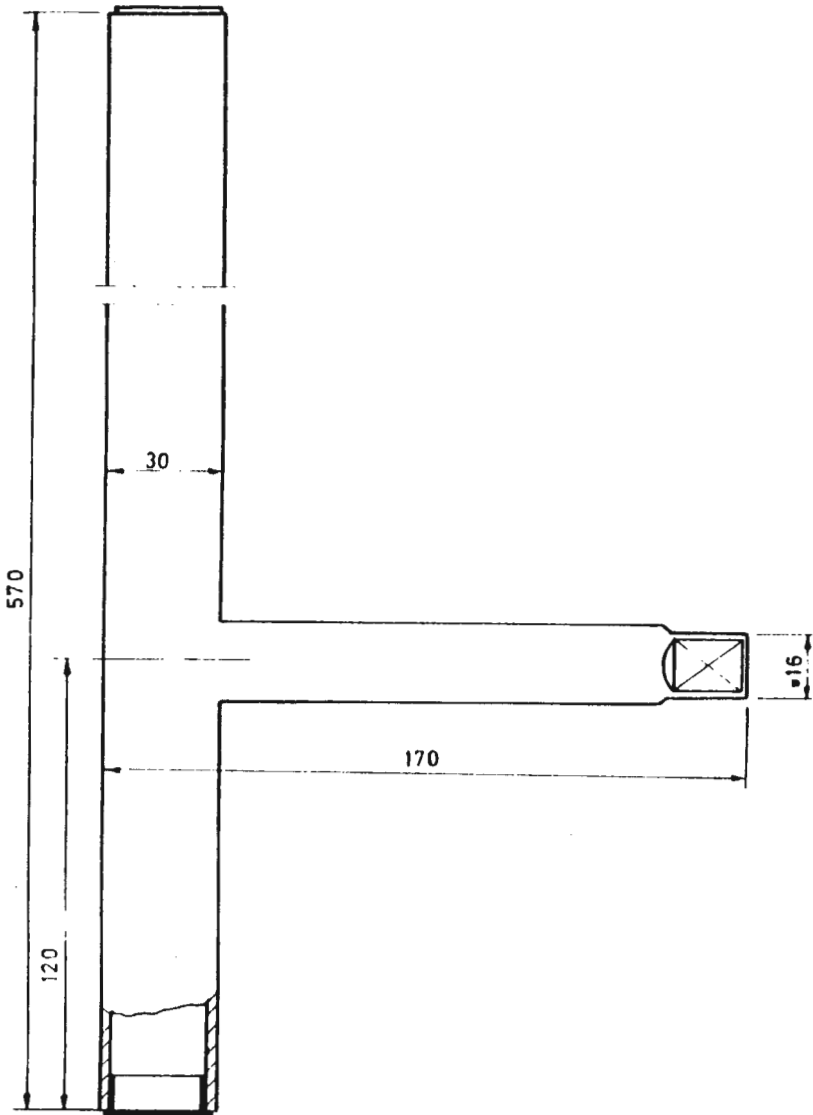
Strammeverktøy montert mellom nedfellbare bjelker, fig. 7



Låsemekanisme for sammenkobling, fig. 8



Firkantnøkkel for låsing av overgangshalvdeler, fig. 9



Tømming av vannanlegg

1. AB 7 og B7

- Trykkluft må være tilkopleet vogna mens den tappes for vann.
- Tappekran (gul) for vannbeholder under vogna åpnes.
- Bryter (liten svart) for elektrisk vannpumpe slås "AV". Den sitter på trykkvokteren under garderobeplassen.
- Tappekran (gul) for pumpa åpnes.
- Tappekran (bak blått deksel) for drikkevannkjøler åpnes.
MERK! På AB 7, vogn nr. 24706 - 24714, finnes to tappekraner. En mynt benyttes for å åpne dekslet.
- Tappekran (ikke kikkran) på vannvarmer åpnes med konduktørnøkkel. Kranen finnes på WC i skap ved klossetet.
- Støpsel for vannvarmer tas ut.
- Tappekran (bak speil) for håndvask åpnes. Nøkkel finnes i konduktørrommet.
- Trykknapp til vask holdes inne inntil det ikke kommer mer vann.
- På begge WC'ene spyles 2-3 ganger, eller inntil klosettskåla er tom for vann, men det kan være igjen litt vann.
- Vannpumpen kjøres en kort stund (ca. 5 sek.) for å sikre at det ikke er vann ved pumpehusets membraner. Bryter slås av.
- Til slutt trekkes sikringsskillebryter (pos. 305) for batteri ut i el.betjeningsskap i ende 1. For vogner serie 1 sitter bryteren bak sikringspanelet som er låst med tre vingemuttere.
- Når vognene igjen skal koples til varmepost, må først sikringsskillebryter for batteri settes inn før 1000 V tog-varmespenning slås på.

2. F R 7, vogn nr. 21771 - 21775

- Tappekran (gul) på vannbeholderen under vognna åpnes.
- Bryter for elektrisk vannpumpe slås "AV". Den sitter på trykkvokteren i skap i hvilerom for togservicepersonalet.
- Tappekran (gul) for vannpumpe åpnes.
- Tappekran for vannvarmer åpnes på WC.
- Støpsel for vannvarmer tas ut.
- Tappekran (bak speil på WC) for håndvask åpnes.
- Trykknapp for vask holdes inne inntil det ikke kommer mer vann.
- Klosettene spyles 2-3 ganger, eller til klosettskålen er tom for vann, men det kan være igjen litt vann.
- Tappekran for vannvarmer og kaffetrakter i kiosk åpnes.
- Kraner over oppvaskkum åpnes.
- Støpsel for vannvarmer tas ut.
- Tappekran (under kummen) for drikkevaninkjøler åpnes.
- Vannpumpen kjøres en kort stund (ca. 5 sek.) for å sikre at det ikke er vann ved pumpehusets membraner. Bryter slås av.
- Til slutt trekkes sikringsskillebryteren for batteri ut. Den sitter på samme sted som i B7.

3. FR 7, vogn nr. 21776 - 21779

- Tappekran (gul) på vannbeholderen under vognen åpnes.
- Bryter for elektrisk vannpumpe slås "AV". Den sitter på trykkvokteren i skap under bord i konduktørrum.
- Tappekran (gul) for vannpumpe åpnes i ovennevnte skap.
- Tappekran for vannvarmer åpnes på WC.
- Støpsel for vannvarmer tas ut.
- Tappekran (bak speil på WC) for håndvask åpnes.
- Trykknapp for vask holdes inne inntil det ikke kommer mer vann.
- Klosettene spyles 2-3 ganger, eller til klosettskålen er tom for vann, men det kan være igjen litt vann.
- Tappekran for vannvarmer og kaffetrakter i kiosk åpnes.
- Kraner over oppvaskkum åpnes.
- Støpsel for vannvarmer tas ut.
- Vannpumpen kjøres en kort stund (ca. 5 sek.) for å sikre at det ikke er vann ved pumpehusets membraner. Bryter slås av.
- Til slutt trekkes sikringsskillebryteren for batteri ut. Den finnes i el.skap i ende 2 (ved håndbremsen).

FEILSØKING

Side 21

Trykk 755.52.11

Merk! Alle feil som ikke kan rettes underveis skal noteres i anmerkningsboken.

1. Sanitæranlegg

FEIL	MULIG ÅRSAK	TILTAK / KONTROLL AV
Ikke vann.	Sikring. Bryter på trykkvokter.	Tanknivå. Sikringsautomat for WC-betjening. Bryter på trykkvokter.
Ikke vann i håndvask.	Stengekraner.	<u>AB7 og B7</u> : Stengekran (grønn) til høyre i garderoben. <u>FR7. 21771-21775</u> : Stengekran (grønn) i skap i hvilerom for togsevicepersonalet. <u>FR7. 21776-21779</u> : Stengekran (grønn) i skap under bord i konduktørrom. <u>Alle vogner</u> : Stengekran (grønn) på vannvarmer.
Ikke varmt vann.	Sikring. Termostat.	Sikringsautomat for vedkommende vannvarmer. Påse at sikkerhetstermostat ligger inne. (Plassert bak gummipropp på vannvarmeren.) Må trykkes inn for hånd. Det noteres i anmerkningsboken.

Rev. 01.91

FEIL	MULIG ÅRSAK	TILTAK / KONTROLL AV
Ikke spylevann, klosett.	Stengekran.	<p><u>B7</u>: I skap mellom WC og kúpe.</p> <p><u>FR7. 21771-21775</u>: I skap ved siden av WC.</p> <p><u>FR7. 21776-21779</u>: I skap under bord i konduktørrom.</p> <p><u>AB7. 24706-24714</u>: I ende 2 i skap i spesial-WC og I ende 1 som i B7.</p>
<p><u>Elektronisk styreenhet.</u></p> <p>Rød lampe for "Tilkoplad" lyser ikke.</p>	Sikring.	Sikringsautomat for WC-betjening.
Ejektor virker ikke.	Stengekran.	Stengekran (rød) for lufttilførsel, i skap i garderoben. I FR7 er denne kranen plassert under bordet i konduktørrommet.

FEIL	MULIG ÅRSAK	TILTAK / KONTROLL AV
Ejektør danner ikke vakuum.	Lekkasje i vakuumsystemet.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Vannet til toalettene stenges av, og dørene låses. Stengekranen er under garderoben i B7 og AB7. I FR7, 21771-21775, er den i skapet ved siden av klosettskålen. I FR7, 21776-21779, er den i skapet under bordet i konduktørrommet. 2 Ejektoren startes på el. styreenhet, og det kontrolleres at ejektoren suger i 45 sek. 3 Slusen tvangskjøres 4-5 ganger ved å trykke på "SLUSS" på styreenheten. Spyleprosessen startes på nytt. 4 Hvis rød lampe for ejektor ikke slukker, nullstilles styreenheten ved å slå ut sikringsautomaten for WC-betjening i ca. 10 sek, og slås deretter inn igjen. 5 Hvis ikke resultat, merkes WC-dørene.
Klosettet tilstoppet.	Fremmedelemerter i skålen.	Det forsøkes å fjerne disse. Hvis resultatløst, låses og merkes WC-døra.

FEIL	MULIG ÅRSAK	TILTAK / KONTROLL AV
Ikke vann i drikkevannskjøler.	Stengekran. Termostat	Stengekran (grønn) til venstre i garderobe. Kranen er plassert i skapet til venstre for drikkevannskjøler i FR7, 24771-24775 og i AB7, 24706-224714. Hvis fortsatt ikke vann, kan det være feil ved termostat, og vannet er frosset. Sikringsautomaten for drikkevannskjøler slås ut for en tid.

2. Varme- og ventilasjonsanlegg

FEIL	MULIG ÅRSAK	TILTAK / KONTROLL AV
Ingen varme.	<p>Strømforsyning.</p> <p>Sikring vekselretter 3.</p> <p>Gardysikring</p>	<p>Feilmeldingslamper for nullspenningsrelé, vekselretter 3 og varme/ventilasjon.</p> <p>Sikringsautomat for vekselretter 3.</p> <p>Gul lysdiode på vekselretter 3 skal lyse under drift.</p> <p>Gardysikring for nullspenningsrelé og varmebatterier byttes.</p> <p><u>Merk! Sikkerhetsforskriftene i trykk 413 for bytte av stavsikringer må følges!</u></p> <p><u>Det samme gjelder for bytte av Gardysikringer!</u></p> <p>Hvis fortsatt ingen varme, benyttes nødvarme.</p> <p>Feil med varmereguleringen meldes fra til vognelektro.</p>

FEIL	MULIG ÅRSAK	TILTAK / KONTROLL AV
Vogna blir for varm.	Temperaturvelger. Takventilasjon.	Kupétemperatur 22° C kan justeres $\pm 2^\circ$ C. Det kontrolleres at denne går. Sikringsautomat for vekselretter 1 og 2 for ende 1 og 2. Feilmeldingslampe for vekselretter 1 og 2. Gul lysdiode på vekselretter 1 og 2 skal lyse under drift. Feil med varmeregulering skal meldes fra til vognelektro.

FEIL	MULIG ÅRSAK	TILTAK / KONTROLL AV
Vogna blir ikke varm nok.	Temperaturvelger.	Det reguleres ved hjelp av temperaturvelger, 2-3 knepp. Takventilasjonen stoppes ved hjelp av sikringsautomat for vekselretter 1 eller 2. Nødvarmen innkoples automatisk ved kupetemperatur under 19 ° C.
For kald takventilasjon	Spjeldmotor	Automatsikring for vekselretter 4 og automatsikring for spjeldmotor. Takventilasjonen stoppes ved hjelp av sikringsautomat for vekselretter 1 eller 2.
Ingen dyse-ventilasjon.	Sikring, vekselretter 4 Sikring, dyse-ventilasjon.	Automatsikring for vekselretter 4. Automatsikring for dyseventilasjon.

3. Dører

FEIL	MULIG ÅRSAK	TILTAK / KONTROLL AV
Sidedører lukker ikke.	<p>Sikring.</p> <p>Giverfeil, rød lampe over dører lyser.</p> <p>Skiftesperre.</p>	<p>Sikringsautomat for dørbetjening.</p> <p>Døren låses og merkes.</p> <p>Skiftesperre frigjøres med konduktørnøkkel.</p>
Sidedører åpner ikke.	<p>Sikring.</p> <p>Giverfeil.</p>	<p>Sikringsautomat for dørbetjening.</p> <p>Nødåpner benyttes ved hjelp av konduktørnøkkel.</p> <p>Døren låses og merkes.</p>
Sidedør lukker ikke ved fjernlukking.	<p>Bryter.</p> <p>Dårlig kontakt i UIC-kabel.</p>	<p>Feil med fjernbetjeningsbryteren. Forsøk fjernbetj.bryter ved en annen dør.</p> <p>Det prøves ved å skifte kabel til den andre siden.</p>
Sidedør lar seg åpne under fart.	<p>Giverfeil , rød lampe over døren lyser.</p>	<p>Døren låses og merkes.</p>

FEIL	MULIG ÅRSÅK	TILTAK / KONTROLL AV
Horn for nødåpning virker ikke.	Horn defekt.	Meldes fra.
Mellomdør lukker/åpner ikke.	Sikring. Lufttilførsel.	Sikringsautomat for dørbetjening. <u>B7. 27001-21720 og 21037-21738. AB7. 24701-24703:</u> Blå stengekran i el.skap i ende 1 for de to nærmeste dørparene og i ende 2 for 3. dørpar. <u>B7. 21021-21036:</u> Blå stengekran i el.skap i ende 1 for nærmeste dør og 2 stengekraner i el.skap i ende 2 for midtdør og 3.dør. <u>AB7. 240706-24714:</u> To el. brytere i høyre skiskap, en for utkopling av hver mellomdør. Blå stengekran i el.skap i ende 1 for begge mellomdører. Luftkran stenges når dørene er lukket: Dørene betjenes manuelt.
Mellomdør slår for hardt opp eller igjen.	Justeringsfeil.	Døren utkoples ved hjelp av blå stengekran. Se ovenstående punkt.

4. Bremseser

FEIL	MULIG ÅRSAK	TILTAK / KONTROLL AV
EP-bremse	Dårlig kontakt i UIC-kabel	<p>Det prøves ved å skifte kabel til den andre siden.</p> <p>Hvis feilen ikke enkelt kan rettes, kjøres manuelt.</p>
EP-bremse (Vinterhalvåret)	Vann i utløpet fra utløseventil for glidevernet fryser.	<p>Hvis bremsene i en vogn ikke løser ut, kan en prøve med å slå ut automatsikring "bremse egen vogn" i betjeningsskapet.</p> <p><u>Merk !</u> Glidevernet er nå ut av funksjon.</p>
Nødbremse.	Benyttet.	Nødbremsehåndtaket tilbakestilles med kond.nøkkel.

5. Forskjellige feil

FEIL	MULIG ÅRSÅK	TILTAK / KONTROLL AV
Luftfjærpute punktert, eller annen lekkasje i luftfjærssystemet.		<p>Luften til luftfjærputene avstenges på begge boggier. Stengekranen (en for hver boggi) finnes på det tynne røret til luftfjæringsventilen.</p> <p>Merk! Vogn med slik feil kan fremføres uten hastighetsbegrensning, men også den andre boggiens luftfjærer må være tømt slik at vognen går rett.</p>

FEIL	MULIG ÅRSAK	TILTAK / KONTROLL AV
<p>Høytaler virker ikke i deler av toget.</p> <p>Høytaler svak i deler av toget.</p> <p>Mikrotelefon til lokfører virker ikke.</p> <p>Fjerntenning/slukking av lys virker ikke.</p> <p>Fjernlukking av dører virker ikke.</p>	<p>Dårlig kontakt i UIC-kabel.</p> <p>Dårlig kontakt i UIC-kabel.</p> <p>Dårlig kontakt i UIC-kabel.</p> <p>Dårlig kontakt i UIC-kabel.</p> <p>Dårlig kontakt i UIC-kabel.</p>	<p>Det prøves ved å skifte kabel over til andre siden.</p> <p>Det prøves ved å skifte kabel over til andre siden.</p> <p>Det prøves ved å skifte kabel over til andre siden.</p> <p>Det prøves ved å skifte kabel over til andre siden.</p> <p>Det prøves ved å skifte kabel over til andre siden.</p>

FEIL	MULIG ÅRSÅK	TILTAK / KONTROLL AV
<p>Togvarmebryteren på lokomotivet faller ut.</p>	<p>Overbelastning p.g.a. mange vogner i toget (kalde vogner).</p>	<p>Sikringen (i el. skap) for nødvarmen legges ut for f.eks. halvparten av vognene i toget.</p> <p>Deretter bes lokomotivføreren om å legge inn togvarmebryteren på lokomotivet igjen.</p> <p>Sikringen for nødvarmen legges inn igjen gradvis for hver vogn.</p> <p>Det er da håp om at bryteren på lokomotivet holdes inne.</p>

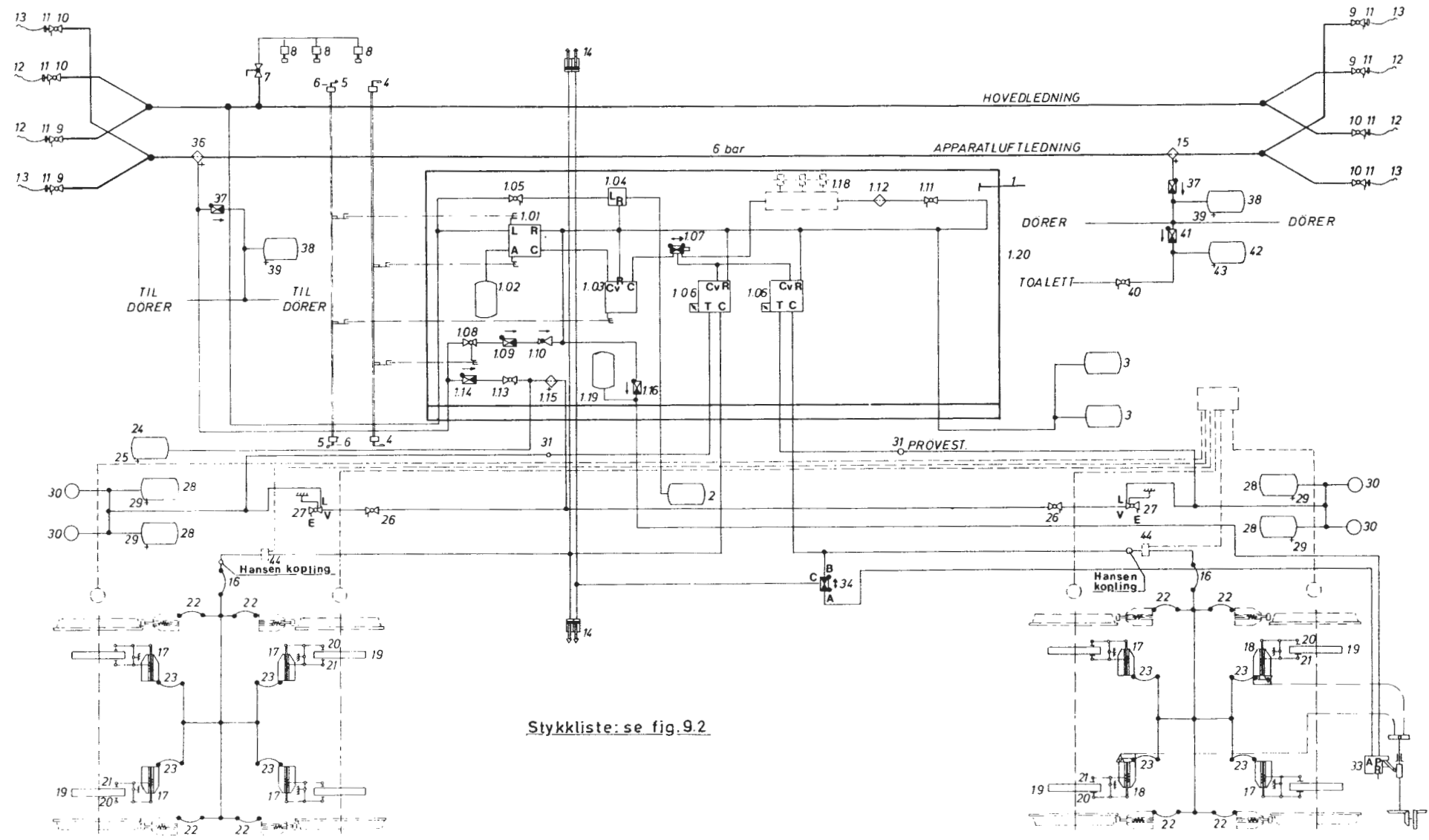
Merk! Alle feil som ikke kan rettes underveis skal noteres i vognens anmerkningsbok.

Rev
Nr Dato

NSB
Trykk 755.52

Trykkluftskjema

AB7, BF7, B7
Fig. 9.1



Stykkliste: se fig. 9.2



Trykk 755.54.11

September 1991

Tjenesteskifter utgitt av Norges Statsbaner
Hovedkontoret

FORENKLET BETJENINGS - OG FEILSØKINGSFORSKRIFT

SOVEVOGNER WLAB - 2

Rettelsesblad nr. 1:
Reviderte sider - side 2/ side 3
og side 10/ side 11 innsettes.

INNHold

VISITASJON OG BETJENING	Side 1
Visitasjon	Side 1
Fylling av vannanlegg	Side 1
Bremses	Side 1
Betjeningstavle	Side 1
Kup�er	Side 2
Brannvarslingsanlegg	Side 3
Gj�rem�al underveis	Side 3
TØMMING AV VANNANLEGG	Side 4
FEILSØKING	Side 5
Sanit�eranlegg	Side 6
Varme- og ventilasjonsanlegg	Side 9
Dører	Side 11
Diverse feil	Side 13
Notater	Side 15-17

Knapp for "Drift" trykkes inn, og knapp for "Varmluft 1 og 2" settes i stilling "På".

Hvis 1000 volt er tilkoblet, påses at blå lampe for lading lyser. Hvis lampen ikke lyser, kontrolleres sikring for nullspenningsrele i el.skap 2.

Nødvarme kan innkobles med trykknapper på følgende måter:

1. Hele vognen regulert over termostat , plassert i kupe 8, pl. 22-24.
2. Sidegang direkte, utenom termostat.
3. Hele vognen direkte, utenom termostat.

Det kontrolleres at riktig trykknapp for baklampe er innkoblet.

Det kontrolleres at trykknapp for høytaler er utkoblet. Den skal da være ute og ikke lyse.

Kupèer

En temperaturvelger er plassert i hver kupé. Denne settes i midtstilling, ca 18 ° C. Den har et reguleringsområde fra 12° C til 22° C.

Hvis overkøyen skal slås opp eller ned, må spesialnøkkel benyttes. Den henger på bakveggen i lintøyskapet.

Ved lekkasje i et blandebatteri i en enkel kupé, kan vannet avstenges for denne kupéen med Unbrakonøkkel som er oppbevart i lintøyskapet.

Døren ved avfallsboksen åpnes i vedkommende kupé, og blått panel trekkes ut, og en kommer til for avstegning.

Stengekran for varmt og kaldt vann for blandebatteri i samtlige kupèer og toalettene er plassert i kupé 8 (pl. 22-24) under vasken.

Hvis en reisende har trykket på knappen for tilkalling av konduktør, vil denne lyse. Samtidig lyser gul lampe i sidegangen utenfor kupéen. Lampen for tilkalling av konduktør vil også lyse på betjeningstavlen.

Konduktøren må kvittere ved å trykke på knappen i vedkommende kupé. Lampen i sidegangen og på betjeningstavlen vil da slukke.

MERK! Denne lampen (gul) vil også lyse hvis automatsikring for varmen i vedkommende kupé har falt ut. Automatsikringen er plassert på tavlen i kupéloftet.

VISITASJON OG BETJENING

MERK! Unntak gjøres for de gjøremål som omfattes av klargjørings-seddel.

Visitasjon

Visitasjon utføres før avgang, som omtalt i trykk 405.4.

Fylling av vannanlegg

MERK! Vannmåleren må ikke nyttes under vannfylling

Bremser

Vognen er utstyrt med skivebremser.

MERK! Bremsegruppestiller må stå i stilling P. Stilling R tillates bare nyttet hvis halvparten av vognene i toget har skivebremser.

Betjeningstavle

Lystrykknapp "Alle vogner belysning" settes i stilling "På" eller lystrykknapp "Egen vogn belysning" settes i stilling 1/1.

MERK!

Hvis demping av lys ønskes, må 1/2 belysning benyttes. Benyttes 1/4 belysning, fås ikke lys i leselampene og over toalett-speil.

Hvis 1000 volt ikke er tilkoblet togstammen og "Alle vogner belysning" er benyttet, fås bare 1/4 belysning. Når 1000 volt tilkobles fås automatisk 1/1 belysning.

Har "Egen vogn belysning" vært benyttet, fås 1/1 belysning, men denne vil gå ned til 1/4 belysning etter ca 30 min., hvis ikke 1000 volt i mellomtiden er blitt tilkoblet.

Hvis nødbremsen betjenes i en kupé, vil grønn lampe utenfor kupéen i sidegangen og på betjeningstavlen lyse.

Er nødbremsen i sidegangen benyttet, lyser nærmeste grønne lampe.

Nødbremsen tilbakestilles ved bruk av konduktørnøkkel.

Brannvarslingsanlegg

En røkdetektor finnes hver kupé og to i sidegangen. På begge WC og ' ' skapene i inngangsenden finnes varmedetektorer.

Ved utløst brannalarm vil varme- og ventilasjonsanlegget stoppe.

Når anlegget igjen tilbakestilles kobles varme- og ventilasjonsanlegget automatisk inn igjen.

Hvis brannalarmen utløses, vil rød lampe for vedkommende kupé og lampen på betjeningstavlen lyse, og en lydalarm vil starte i **kupéen**. Etter ca 3 1/2 minutt vil alarmen gå over **hele vognen** hvis ikke kvitteringsknappen for horn, på betjeningstavlen, trykkes inn før denne tiden er gått. Når konduktøren har kvittert, kobles lyden ut.

NB! I tog med diesellokomotiver, kan eksos fra disse utløse brannvarslingsanlegget.

For å unngå dette skal vinduene i WLAB 2 være lukket og låst.

Brannvarslingsanlegget tilbakestilles ved å trykke på tilbakestillingsknappen på betjeningstavlen.

RK! Tilbakestillingsknappen må holdes inne i ca 4 sekunder.

Gjøremål underveis

Det bør ofte kontrolleres at forholdene ved toalettene er i orden.

Alle uregelmessigheter noteres i vognens anmerkningsbok med så nøyaktig beskrivelse som mulig.

TØMMING AV VANNANLEGG

Hvis vognen ikke har tilstrekkelig lufttrykk, må trykkluft tilkobles før tømning av vannanlegget.

Tømmekran ved vanntanken og tre tømmekraner i kassen for utstyr for vannanlegg under vognen, for henholdsvis vanntank, vannpumpe, trykktank og vannvarmer åpnes.

Bryter (liten svart) for elektrisk vannpumpe slås av. Den sitter på trykkvokteren i nevnte kasse.

Håndvaskbatteriene i begge WC åpnes.

Når vanntanken, trykktanken og vannvarmeren med rørledninger er tømt skal vannet i klosettskålene tømmes.

Klosettskålene tømmes ved ordinær spyling 4-5 ganger inntil de er tomme, men det kan være igjen litt vann, da det ikke er mulig å få ut alt vannet.

Vannlåsene i kupéene tømmes ved å trykke på knapp merket "Hensatt" eller "Av" på betjeningstavlen.

Til slutt trekkes sikringsskillebryter (pos. 307) for batteriet ut i el.skap 1 (betjeningsskapet i inngangsenden).

MERK!

Selv om all strøm nå er brutt fra batteriet, fås lys i endegangen, men det slukkes etter ca 30 minutter. Det finnes et lite batteri i lysarmaturen.

FEILSØKING

MERKI

Alle feil som ikke kan rettes
underveis skal noteres i vognens
anmerkningsbok.

SANITÆRANLEGG

Ikke vann.	Sikringer.	Sikringsautomat for ladelikeretter. Sikringsautomat for WC-betj. Sikringsautomat for vannpumpe.
	Brytere.	Hovedbryter må stå i stilling "Drift". Bryter på trykkvokter i kassen for utstyr for vannanlegg under vognen må være slått på.
	Vekselretter 4.	Sikringsautomat for vekselretter 4.
	Vannpumpe	Hvis sanitæranlegget går tomt for vann, vil vannpumpen stoppe etter 5 min. Etter påfylling kan vannpumpen startes på 3 forskjellige måter:
		1. Sikringsautomaten for WC-betjening slås ut / inn.
		2. Hovedbryter "Drift" slås av / på.
		3. Togvarmespenningen (1000 V) slås ut / inn.
Ikke vann i håndvask.	Stengekraner.	Stengekraner (grønne) i kupé 8, pl. 22-24. Stengekran i kupéer. Unbrakonøkkel, som er oppbevart i lintøyskapet, benyttes hvis nødvendig.

FEIL	MULIG ÅRSAK	TILTAK / KONTROLL AV
Ikke varmtvann	Sikringer	Sikringer i sikringskillebryter i skap 2 (1000 V-skap). Sikringsautomat for vannvarmer. Sikringsautomat for manøverstrøm for div. varmeelementer.
	Bryter	Hovedbryter må stå i stilling "Drift". Varsellampe for vannvarmer lyser. Årsak: Sikringsautomat, eller trykk inn rød knapp (termostat) på vannvarmer i kasse for utstyr for vannanlegg.
Ikke spylevann WC.	Stengekran	Stengekran i skap på begge WC.
Elektronisk styreenhet. Rød lampe for "Tilkoplad" ly ikke.	Sikring.	Sikringsautomat, for WC-betjening.
Ejektor virker ikke.	Stengekran	Stengekran (rød) for lufttilførsel, i skap på WC i nødutgangsende.
Ejektor danner ikke vakuum.	Lekkasje i vakuumsystemet.	1. Vannet til begge WC avstenges med stengekran, en i hvert WC.

FEIL	MULIG ÅRSÅK	TILTAK / KONTROLL AV
Klosettet til- stoppet.	Fremmed- elementer i skålen.	<p>2. Ejektoren startes på el. styreenhet, og det kontrolleres at ejektoren suger i 45 sek.</p> <p>3. Slusen tvangkjøres 4-5 ganger ved å trykke på "SLUSS" på styreenheten, og spyleprosessen startes på nytt.</p> <p>4. Hvis rød lampe for ejektor ikke slukker, null-stilles styreenheten ved å slå ut sikringsautomat for WC-betjening i ca 10 sek., og den slås deretter inn igjen.</p> <p>5. Hvis ikke resultat, låses og merkes WC-dørene.</p> <p>Det forsøkes å fjerne disse. Hvis resultatløst, låses og merkes WC-døren.</p>

VARME- OG
VENTILASJONSANLEGG

Ingen varme.	Bryter.	Hovedbryter må stå i stilling "Drift".
	Sikringer.	Sikringsautomat for manøverstrøm, varme-vent. anlegg.
	Vekselretter 1.	Sikringsautomat for vekselretter 1. Sikringsautomat for overspenningsrelé.
	1000 V Gardysikring.	Gardysikring 1000 V for varmebatteri 1 og 2.

MERK!

Sikkerhetsforskriftene i trykk 413 skal følges ved bytte av 1000 V sikringer. Hvis fortsatt ingen varme, benyttes nødvarme.

Vognen blir for varm.	Temperaturvelgere.	Varmeanlegget kan reguleres med temp. velger i hver kupé.
	Tilleggsvent.	Sikringsautomat for vekselretter 2 og 3.
Vognen blir ikke varm nok.	Takvent.	I tilfelle takvent. går, må sikringsautomat for vekselretter 2 og 3 legges ut.
	Sikringer.	Sikringsautomat for varmluftspjeld. Sikringsautomat for returspjeld for omluft.

FEIL	MULIG ÅRSAK	TILTAK / KONTROLL AV
	Temperatur- velgere.	Varmeanlegget kan reguleres med temp.velger i hver kupé.
For kald til- leggsvent.	Varmluft- spjeld.	Sikringsautomat for varmluft- spjeld. Sikringsautomat for lade- likeretter. Vekselretter.

Ventilasjonsanlegget i WLAB 2 har så stor kapasitet at det ikke er behov for å åpne vinduer.

Vinduene skal være låst, og eventuelt bare åpnes når ventilasjonsanlegget ikke fungerer tilfredsstillende.

Varme- og ventilasjonsanlegget er helautomatisk, og åpne vinduer i noen kupéer kan forstyrre varmereguleringen (gi "falske" signaler) i de andre kupéene.

NB!

For å unngå overopphetede vogner i solvarme, er det viktig at ventilasjonsanleggene settes i drift 2 - 3 timer før passasjerene inntar vognene.

DØRER

Sidedør lukker ikke	Sikring.	Sikringsautomat for dørbetjening.
	Giverfeil, rød lampe over dører lyser.	Døren låses og merkes.
	Skiftesperre.	Skiftesperre frigjøres med konduktørnøkkel.
Sidedør åpner ikke.	Sikring.	Sikringsautomat for dørbetjening.
	Giverfeil, rød lampe over dørene lyser.	Nødåpner benyttes ved hjelp av konduktørnøkkel. Døren låses og merkes.
Sidedør lukker ikke ved fjernlukking.	Samme som ovenfor.	
	Dårlig kontakt i UIC-kabel.	Det prøves ved å skifte kabel til andre siden.
Si...ør lar si...one under fart.	Giverfeil, rød lampe over døren lyser.	Døren låses og merkes.
Endedører.	Sikring.	Sikringsautomat for endedører.

Det påses at luftkranene er åpne.
Stengekran for endedør i inngangsenden finnes bak styretavlen for sidedører.
Stengekran for endedør i nødutgangsenden finnes under og bak sentralenheten for brannvarsling i nødutgangsenden.

Styretavle med magnetventiler.
I inngangsenden er styretavlen plassert bak styretavlen for sidedører. I nødutgangsenden finnes styretavlen bak sentralenheten for brannvarsling.

FEIL

MULIG ÅRSÅK

TILTAK / KONTROLL AV

DIVERSE FEIL

Brann-
varslings-
anlegg.

Benyttet.

Tilbakestillingsknappen må holdes inne i ca 4 sek., eller til varmeanlegg 1 og 2 igjen er innkoblet.

Luft-
bremse.

Benyttet.

Nødbremsehåndtaket tilbake-
stilles med konduktørnøkkel.

Punktert
luftfjærpute

Luften til luftfjærputene
avstenges på begge boggier.
Stengekran, en for hver boggi,
finnes under vognen på røret til
luftfjæringsventilene.
Ikke punktert luftfjærpute tømmes
for trykkluft ved hjelp av
tømmekran som finnes ved siden
av boggiens tverrbjelke.

Høytaler
virker ikke i
deler av
toget.

Dårlig
kontakt i UIC-
kabel.

Det prøves ved å skifte kabel til
den andre siden.

Svakt høy-
t i deler
av toget.

Dårlig
kontakt i UIC-
kabel.

Det prøves ved å skifte kabel til
den andre siden.

Fjerten-
ning/slukk-
ing av lys
virker ikke.

Dårlig
kontakt i UIC-
kabel.

Det prøves ved å skifte kabel til
den andre siden.

MERKI

**Alle feil som ikke kan rettes
underveis skal noteres i vognens
anmerkningsbok.**