

Trykk 784.92.2  
Trykt i juli 1985

Tjenesteskifter  
Utgitt av Norges Statsbaner  
Hovedadministrasjonen



# Periodisk Vedlikehold

Dieselektriske  
motorvognsett

type 92

Terminettersyn

<b>Innholdsfortegnelse</b>	<b>1</b>
<b>Generelle retningslinjer</b>	<b>2</b>
<b>Oversiktsliste</b>	<b>3</b>
<b>Sjekkelister</b>	<b>4</b>
<b>Kommentar til sjekkelister</b>	<b>5</b>
<b>VF (Vedlikeholdsforskrift)</b>	<b>6</b>
<b>Smøreskjema</b>	<b>7</b>
<b>Figurer</b>	<b>8</b>
	<b>9</b>
	<b>10</b>

Mvg.sett  
type 92

Kommentar til  
retting 15.12-86

Trykk 734.92.2

Følgende punkter er rettet:

punkt	Kommentar	punkt	Kommentar
0.01	Punktet er endret	2.90-94	Sløyfet på T1
0.12	Sløyfet	2.105-113	Sløyfet på T1
0.14	Sløyfet	2.115	Sløyfet
0.41-43	Sløyfet	2.116	Ny tekst
1.04	Punktet er endret	2.118-120	Sløyfet
2.01-02	Sløyfet på T1	3.04	Sløyfet
2.04-08	Sløyfet på T1	3.05	Sløyfet på T1
2.10	Nytt punkt på T1	3.07	Sløyfet på T1
2.18-32	Sløyfet på T1	3.11	Ny tekst
2.39	Sløyfet på T1	3.27	Sløyfet på T1
2.40.1	Nytt punkt	5.01	Punkt 4.6 kun på T2
2.42	Sløyfet på T1		" 19 " " "
2.44-46	Sløyfet på T1	5.07	Ny tekst
2.49	Sløyfet på T1		
2.54-70	Sløyfet på T1		
2.60	Nytt punkt på T1		
2.84	Sløyfet på T1		
2.85	Ny tekst		
2.86	Sløyfet på T1		

Del 2	Generelle retningslinjer.....	(1 side)
Del 3	Oversiktsliste	
Del 4	Sjekkellister	
4.1.	Sjekkelliste T1.....	( 9 sider)
4.2.	Sjekkelliste T2.....	(11 sider)
Del 5	Kommentar til sjekkelliste.....	(29 sider)
Del 6	VF (Vedlikeholdsforskrift)	
	Kontroll av hjulsatser i trekraftaggregater.....	VF 45.01
Del 7	Smøreskjema.....	728.60
Del 8	Figurer	
	Trykkluftskjema.....	Im 1047

Terminettersynene for motorvognsett type 92 skal utføres etter de terminer som er angitt i mappe vedrørende "Periodisk Vedlikehold - Rullende Materiell", Trykk 731.2.

De enkelte ettersyn utføres i henhold til retningslinjer angitt i dette trykk 734.92.2.

Mappene har skillekort med inndeling 1 - 10. Av disse er følgende benyttet:

Del 1. INNHOLDSFORTEGNELSE

Innholdsfortegnelsen gir en oversikt over samtlige blader og figurer i mappen.

Del 2. GENERELLE RETNINGSLINJER

De generelle retningslinjer gir en enkel orientering om mappens innhold og bruk.

Del 3. OVERSIKTLISTE

Oversiktlisten gir en oversikt over hva som skal utføres ved terminettersynene T1, T2.

Del 4. SJEKKELISTE

Til orientering er sjekkeliste for T1 og T2 lagt inn under dette avsnitt.

Del 5. KOMMENTAR TIL SJEKKELISTE

Dette avsnitt inneholder korte kommentar til de enkelte punkter på sjekkelisten.

Del 6. VF (vedlikeholdsforskrift)

Kommentar til sjekkeliste viser for flere kontrollpunkters vedkommende til en VF-vedlikeholdsforskrift.

En VF-forskrift benyttes der hvor samme komponent går igjen i flere aggregater.

VF nummeret knytter seg derfor til en bestemt komponent.

Del 7. SMØRESKJEMA

Smøreskjemaet viser hvor det skal smøres, antall smøresteder, når det skal smøres og hva det skal smøres med.

Del 8. FIGURER

Figurene skal være en supplerings til kommentarene, VF-forskriftene og smøreskjemaet.



Mvg.sett: .....	Dato: .....	Km: .....		KONTR	SIGN.
0. <u>Prøver før terminettersyn</u> (med dieselmotor i gang)					
0.01 Belysning i førerrom.....				<input type="checkbox"/>	.....
Sitteavdelinger					
0. 26 Leselamper.....				<input type="checkbox"/>	.....
0.27 Nødvarme.....				<input type="checkbox"/>	.....
0.28 Kupeventilasjon.....				<input checked="" type="checkbox"/>	.....
Apparatskap S12 - BM					
0.35 Batterispenning/lading.....				<input type="checkbox"/>	.....
0.36 Isolasjonsnivå batterikrets.....				<input type="checkbox"/>	.....
Bremse- og trykkluftutstyr					
0.50 Sikkerhetsbremseapparat Sifa.....				<input type="checkbox"/>	.....
0.51 Kompressorkapasitet 0 - 10 bar maks 25 min... Motorturtall 100 - 1150 omdr.				<input type="checkbox"/>	.....
0.52 Trykkvokter (82) Utkobl.trykk 10 bar..... Innkobl.trykk 8.5 bar Vannutskiller (4) blåser når Kompressor avlaster				<input type="checkbox"/>	.....
0.53 Apparatluftledningstrykk 6.3 bar..... Kontrollstuss (99/1) HB trykk min. 8.5 bar				<input checked="" type="checkbox"/>	.....
Toalett					
0.60 Kontroller vanntemp på vaskevann ca.40 grader				<input type="checkbox"/>	.....
0.61 Funksjonskontroll av WC fra styreenhet:.....				<input type="checkbox"/>	.....
0.62 Hydroforanlegg - påse at det kommer vann fra vasken i ca. 15 sek. og at klosettskåla fylles med vann etter spyling. 16 cm vannstand.....				<input type="checkbox"/>	.....
0.63 Kontroll av trykkvokter innkobl. 1.5-1.8 bar. utkobl 2.5 bar				<input type="checkbox"/>	.....



1. Reingjøring

KONTR

SIGN

- 1.01 Utvendig
- 1.02 Dieselmotoraggregat med LAM og generator  
Reingjør motor gjennom gulvluker
- 1.03 Løpeboggi
- 1.04 Vannkjølere spyles med vann/reingjøringsmidler
- 1.05 Drivboggi

Reingjøring utført.....

.....

2. Elektrisk utstyr

KONTR

SIGN

Apparatskap S 11 - BM

2.03 Skillebryter 1000 V, pos 724.1 kontr.mikrobryter

2.10 Visuell kontroll av utstyr i skap.....

Apparatskap S14 - BM

2.38 Jordingskillebryter med mikrobryter, pos 518...

2.40 Skillebryter for vekselretter m/mikrobryter  
pos 118.....

2.40.1 Reingjør isolator .....

2.41 Endebryter magnetisering, pos 518.....   
Kontroller at endebryter ikke er løs

2.43 Trykkvokter vekselretterventilator, pos 263.  
Mål at den er åpen.....

2.48 Visuell kontroll av skap.....



	KONTR	SIGN
Apparatskap S21 - BS		
2.53 Skillebrytere 1000 V, Pos 724.2..... Kontrollerer mikrobryter	<input type="checkbox"/>	.....
2.60 Visuell kontroll av utstyr i skap..... Avlytt kontaktor	<input type="checkbox"/>	.....
Under vogn		
2.82 Batterier, væsknivå og kabelføringer.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.83 Batteriventilator, pos 212 Hør etter at ventilatoren går.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.85 Motorvarmer Defa med sirk.pumpe kontrolleres.... Funksjonsprøves september - november	<input type="checkbox"/>	.....
2.87 Varmeelement (249) 5W, 125 V for vannutskiller skal varme ved temp. lavere enn -5 grader. Eventuelt kortslutt 13505 mot 7901 i S11..... Funksjonsprøves september - november	<input type="checkbox"/>	.....
Apparatkasse GK2 - BS		
2.98 Varmeelement pos 1364 kontrolleres i perioden 1.9 - 1.4.....	<input type="checkbox"/>	.....
3. <u>Mekanisk utstyr</u>		
Dieselmotor		
3.01 Oljebytte, oljemengde 57 l, oljegalleri 9 l oljetype SAE 10W-30 API CD-SC.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.02 Oljefilter byttes.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.03 Brennstofforfilter reingjøres.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.06 Kilereimer kontroll/etterstramming.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.08 Brennstoffilter byttes.....	<input type="checkbox"/>	.....



	KONTR.	SIGN.
<b>Boggi</b>		
3.10 Medbringer for løpeboggier (feste i vognkasse).....	<input type="checkbox"/>	.....
3.11 Stag for høyderegulering.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.12 Støtdempere (lekkasjer, gummiforinger).....	<input type="checkbox"/>	.....
3.13 Traksjonsmotorer og tannhjulskasser.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.14 Kreningsstabilisatorer kontrolleres.....	<input type="checkbox"/>	.....
<b>Vognkasse</b>		
3.20 Buffere.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.21 Draganordning.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.22 Kortkobbel og overgangsutstyr.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.23 Motorluftbelger.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.24 Belger for generatorventilasjon.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.25 Innvendige dører, funksjonskontroll/justering...	<input type="checkbox"/>	.....
2.26 Luftfilter og vannfilter for Evak (skap i BS)...	<input type="checkbox"/>	.....
3.28 Anviserapparat, skal vise rødt ved tilsatt brems hvis det er trykkluft på anlegget.....	<input type="checkbox"/>	.....
<b>4. <u>Bremse og trykkluftstyr</u></b>		
4.01 Parkeringsbrems kontrolleres/justeres.....	<input type="checkbox"/>	.....
4.04 Bremseskiver - maks slitasje	] På hver side av skiva .....	<input type="checkbox"/>
Løpeboggi 7 mm		
Drivboggi 9 mm		<input type="checkbox"/>
4.05 Splittpinner i bolter for bremsebeleggholdere...	<input type="checkbox"/>	.....
4.06 Koblingskraner og slanger.....	<input type="checkbox"/>	.....





	KONTR.	SIGN.
4.07 Tetthetsprøve		
Hovedluftbeholdere, hovedledning, bremsesylindre	<input type="checkbox"/>	.....
Prøvetid 5 min, trykkfall: HB - 0.5 bar		
HL - 0.3 bar		
C - 0.3 bar.....	<input type="checkbox"/>	.....
4.08 Bremsprøve (tom vogn) Senk HL til 3.5 bar:		
	BM	BS
	F-ende KK-ende	KK-ende F-ende
Kontrollstuss	99/6 99/3	99/3 99/6
Bremsesyl.trykk	3.2 3.8	3.2 2.9
Toleransegrense +	- 0.1 bar	
		<input type="checkbox"/>
		.....
4.09 Utjevningsanordning for førerbremseventil		
Trykkfall i HL = 5.7 bar til 5.2 bar i løpet		
av 3.5 til 5 min.....	<input type="checkbox"/>	.....
5. <u>Diverse</u>		
5.01 Smøring i henhold til smøreskjema.....	<input type="checkbox"/>	.....
De etterfølgende nummer referer seg til smøreskjema		
1. <u>Buffere</u>		
1.1 Bufferhylse Texaco Novatex Grease 2		
1.2 Støtplate " " "		
2. <u>Draginnretning</u>		
2.1 Skruer og lenkebolter Rando 22		
3. <u>Kortkobbel</u>		
3.1 Nippel under dreietapp, BM Texaco Novatex Grease		
4. <u>Håndbremse</u>		
4.1 Vinkeldrev i f. rom Motorolje SAE 10W		
4.2 Tannhjulsdrev " " "		
4.3 Vertikal drevaksel (nippel) Texaco Novatex Grease 2		
4.4 Tannhjulshus oljenivå Motorolje SAE 10W		
4.7 Wirefester Molykote Pasta G		
10. <u>Hydraulikkanlegg</u>		
10.2 Oljebytte Texaco Aircraft Hydraulic oil 15		



- 15. Drosselkasse  
15.1 Oljenivå Shell Diala DX
  
- 16. Trafo for hjelpestrøm  
16.1 Oljenivå Shell Diala DX
  
- 17. Trafo for ekstern lading  
17.1 Oljenivå Shell Diala DX
  
- 18. Trafo for varmeelement  
18.1 Oljenivå Shell Diala DX
  
- 19. Kobling dieselmotor-L.A.M  
19.1 Leddaksler Texaco Low Temp Grease EP

KONTR.

SIGN.

- |   |                          |       |
|---|--------------------------|-------|
| 5.02 Utstyr i motorvognsett (kfr. utstyrliste) .....                          | <input type="checkbox"/> | ..... |
| 5.03 Førerstoler.....   | <input type="checkbox"/> | ..... |
| 5.04 Seter i kupe.....  | <input type="checkbox"/> | ..... |
| 5.05 Filtre for batteriventilasjon.....                                       | <input type="checkbox"/> | ..... |
| 5.06 Luftfiltre på tak - BM .....   | <input type="checkbox"/> | ..... |
| 5.07 Filtre for varme og ventilasjon<br>Vinterdrift: Snøfilter<br>Innerfilter | <input type="checkbox"/> | ..... |
| Sommerdrift: Innerfilter<br>Omluftfilter                                      |                          |       |
| 5.09 Kvitte i K1/K2 mappe - BM.....   | <input type="checkbox"/> | ..... |
| 5.10 Reparasjonsrapport.....  | <input type="checkbox"/> | ..... |
| 5.11 Registrerende hastighetsmåler.....                                       | <input type="checkbox"/> | ..... |
| 5.12 Kjølevann, frostvæskkonsentrasjon - 45 grader..                          | <input type="checkbox"/> | ..... |
| 5.13 Togtelefon, batterier bytte.....   | <input type="checkbox"/> | ..... |
| 5.14 Gummilister på utvendige dører, smøres med<br>silicon.....               | <input type="checkbox"/> | ..... |



Mvg.sett: ..... Dato: ..... Km: .....

	KONTR	SIGN.
0. <u>Prøver før terminettersyn</u> (med dieselmotor i gang)		
0.01 Belysning i førerrom.....	<input type="checkbox"/>	.....
Sitteavdelinger		
0. 26 Leselamper.....	<input type="checkbox"/>	.....
0.27 Nødvarme.....	<input type="checkbox"/>	.....
0.28 Kupeventilasjon.....	<input checked="" type="checkbox"/>	.....
Apparatskap S12 - BM		
0.35 Batterispenning/lading.....	<input type="checkbox"/>	.....
0.36 Isolasjonsnivå batterikrets.....	<input type="checkbox"/>	.....
Bremse- og trykkluftutstyr		
0.50 Sikkerhetsbremseapparat Sifa.....	<input type="checkbox"/>	.....
0.51 Kompressorkapasitet 0 - 10 bar maks 25 min... Motorturtall 100 - 1150 omdr.	<input type="checkbox"/>	.....
0.52 Trykkvokter (82) Utkobl.trykk 10 bar..... Innkobl.trykk 8.5 bar Vannutskiller (4) blåser når Kompressor avlaster	<input type="checkbox"/>	.....
0.53 Apparatluftledningstrykk 6.3 bar..... Kontrollstuss (99/1) HB trykk min. 8.5 bar	<input type="checkbox"/>	.....
Toalett		
0.60 Kontroller vanntemp på vaskevann ca.40 grader	<input type="checkbox"/>	.....
0.61 Funksjonskontroll av WC fra styreenhet.....	<input type="checkbox"/>	.....
0.62 Hyroforanlegg - påse at det kommer vann fra vasken i ca. 15 sek. og at klosettskåla fylles med vann etter spyling. 16 cm vannstand.....	<input type="checkbox"/>	.....
0.63 Kontroll av trykkvokter innkobl. 1.5-1.8 bar. utkobl 2.5 bar	<input type="checkbox"/>	.....

Mvg.sett  
type 92

Sjekkliste



Trykk 734.92.2  
del 4.2 side 2

1. Reingjøring

	KONTR	SIGN
1.01 Utvendig		
1.02 Dieselmotoraggregat med LAM og generator Reingjør motor gjennom gulvluker		
1.03 Løpeboggi		
1.04 Vannkjølere spyles med vann/reingjøringsmidler		
1.05 Drivboggi		
Reingjøring utført.....	<input type="checkbox"/>	.....

2. Elektrisk utstyr

	KONTR	SIGN
Apparatskap S 11 - BM		
2.01 Kontakter f. kupevarme trinn 1 pos 762.1/ Reingjør gnistfangere, kontroller kontaktfingre	<input type="checkbox"/>	.....
2.02 Kontakter for kupevarmetrinn 2 pos 762.1/3... Reingjør gnistfangere, kontroller kontaktfingre	<input type="checkbox"/>	.....
2.03 Skillebryter 1000 V, pos 724.1 kontr.mikrobryter	<input type="checkbox"/>	.....
2.04 Kontakter nødvarme I, pos 737.1 avlytt kontakter	<input type="checkbox"/>	.....
2.05 Kontakter nødvarme II pos 738.1 avlytt kontakter	<input type="checkbox"/>	.....
2.06 Kontakter 36 V varme, pos 1371.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.07 Kontakter ekstern 220 V, pos 321.1.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.08 Kontakter ekstern 220 V, pos 327.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.09 Kontroller motstand i nødvarmeovner..... Nødvarme I og II = 200 ohm Måles på kontakter 737.1 og .2 738.1 og .2	<input type="checkbox"/>	.....



	KONTR	SIGN
Apparatskap S12 - BM		
2.18 Kontaktor hjelpestrøm pos 337.1/2.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.20 Hjelpereleer.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.22 Ekstern lading ved 220 V.....	<input type="checkbox"/>	.....
Apparatskap S13 - BM		
2.28 Elektronikkventilator, pos 231 avlyttes.....	<input type="checkbox"/>	.....
Apparatskap S14 - BM		
2.38 Jordingsskillebryter med mikrobyter, pos 518....	<input type="checkbox"/>	.....
2.39 Kontaktor bremsemotstand, pos 110.1/2/3.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.40 Skillebryter for vekselretter m/mikrobyter pos 118.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.40.1 Reingjør isolator .....	<input type="checkbox"/>	.....
2.41 Endebryter magnetisering, pos 518..... Kontroller at endebryter ikke er løs	<input type="checkbox"/>	.....
2.42 Kontaktor for togvarme, pos 705.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.43 Trykkvokter vekselretterventilator, pos 263 Mål at den er åpen.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.44 Kontaktor VR-ventilatormotor, pos 264.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.45 Kontaktor hjelpestrøm, pos 271.1/2.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.47 Støvsuging av luftkanal, reingjør omluftfilter..	<input type="checkbox"/>	.....
2.48 Visuell kontroll av skap.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.49 Isolasjonsplate reingjøres på diode pos 702:....	<input type="checkbox"/>	.....
2.50 Kontroller motstand i nødvarmeovner Nødvarme I og II = 200 ohm Måles på kontaktor 737.1 og .2 738.1 og .2.....	<input type="checkbox"/>	.....



Apparatskap S21 - BS	KONTR	SIGN
2.53 Skillebrytere 1000 V, Pos 724.2..... Kontrollerer mikrobyter	<input type="checkbox"/>	.....
2.54 Kontaktor nødvarme I, pos 737.2..... Avlytt kontaktor	<input type="checkbox"/>	.....
2.55 Kontaktor nødvarme II, pos 738.2..... Avlytt kontaktor	<input type="checkbox"/>	.....
2.56 Kontaktor WC varme, pos 748.1/2.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.57 Kontaktor kupevarme, pos 762.2/4.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.58 Kontaktor kupevarme, pos 763.2/4.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.59 Hjelpereleer.....	<input type="checkbox"/>	.....
Apparatskap S22 - BS		
2.65 Kontaktor ekstern tilførsel, pos 321.2.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.66 Kontaktor 220 V over 1000 V ekstern tilførsel pos 329.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.67 Kontaktor ekstern lading, pos 325.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.68 Kontaktor 36 V varme, pos 1371.2.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.70 Visuell kontroll av skap.....	<input type="checkbox"/>	.....
Under vogn		
2.82 Batterier, vaskenivå og kabelføringer.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.83 Batteriventilator, pos 212 Hør etter at ventilatoren går.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.84 Varmeelement batterikasse.....	<input type="checkbox"/>	.....
✓ 2.85 Motorvarmer Defa med sirk.pumpe kontrolleres.... <i>Funksjonsprøves September - november</i>	<input type="checkbox"/>	.....
2.86 Støpsler drivboggi - vognkasse og motor.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.87 Varmeelement (249) 5W, 125 V for vannutskiller skal varme ved temp. lavere enn -5 grader. eventuelt kortslutt 13505 mot 7901 i S11.....	<input type="checkbox"/>	.....



	KONTR	SIGN
Apparatskap GK1, BM		
2.90 Startkontaktor, pos 418.1/2.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.93 Kontaktor motorovervåking, pos 421.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.94 Batterikontaktor, pos 310.....	<input type="checkbox"/>	.....
Apparatkasse GK2 - BS		
2.98 Varmeelement pos 1364 kontrolleres i perioden 1.9 - 1.4.....	<input type="checkbox"/>	.....
L.A.M		
2.105 Børstelengde min 25 mm, kommutator.....	<input type="checkbox"/>	.....
Diverse		
2.111 Trykkvokter, pos 1010 for filterovervåking kontrolleres ved å tette filter.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.112 UIC kontakter.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.116 Nødåpning og konduktørbryter.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.117 Klembeskyttelse.....	<input type="checkbox"/>	.....
2.125 Mikrobryter for kjølevannsstand..... Alarmnivå og stoppnivå, pos 410	<input type="checkbox"/>	.....



3. Mekanisk utstyr

	KONTR	SIGN
Dieselmotor		
3.01 Oljebytte, oljemengde 57 l, oljegalleri 9 l oljetype SAE 10W-30 API CD-SC.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.02 Oljefilter byttes.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.03 Brennstofforfilter reingjøres.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.05 Teleflexkabel for pådrag reingjøres og smøres...	<input type="checkbox"/>	.....
3.06 Kilereimer kontroll/etterstramming.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.07 Ventilklaring innsug 0.3 mm, eksos 0.5 mm.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.08 Brennstoffilter byttes.....	<input type="checkbox"/>	.....
Boggi		
3.10 Medbringer for løpeboggier (feste i vognkasse)...	<input type="checkbox"/>	.....
3.11 Stag for høydergulering.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.12 Støtdempere (lekkasjer, gummiforinger).....	<input type="checkbox"/>	.....
3.13 Traksjonsmotorer og tannhjulskasser.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.14 Krenningsstabilisatorer kontrolleres.....	<input type="checkbox"/>	.....
Vognkasse		
3.20 Buffere.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.21 Draganordning.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.22 Kortkobbel og overgangsutstyr.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.23 Motorluftbelger.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.24 Belger for generatorventilasjon.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.25 Innvendige dører, funksjonskontroll/justering...	<input type="checkbox"/>	.....
2.26 Luftfilter og vannfilter for Evak (skap i BS)...	<input type="checkbox"/>	.....
2.27 Skap for sluseventil.....	<input type="checkbox"/>	.....
3.28 Anviserapparat, skal vise rødt ved tilsatt brems hvis det er trykkluft på anlegget.....	<input type="checkbox"/>	.....





4. Bremse og trykkluftutstyr

KONTR

SIGN

4.01 Parkeringsbrems kontrolleres/justeres.....  .....

4.04 Bremseskiver - maks slitasje  
Løpeboggi 7 mm } På hver side  
Drivboggi 9 mm } av skiva .....  .....

4.05 Splittpinner i bolter for bremsebeleggholdere...  .....

4.06 Koblingskraner og slanger.....  .....

4.07 Tetthetsprøve  
Hovedluftbeholdere, hovedledning, bremsesyndre  .....

Prøvetid 5 min, trykkfall: HB - 0.5 bar  
HL - 0.3 bar  
C - 0.3 bar.....  .....

4.08 Bremseprøve (tom vogn) Senk HL til 3.5 bar:

	BM		BS	
	F-ende	KK-ende	KK-ende	F-ende
Kontrollstuss	99/6	99/3	99/3	99/6
Bremsesyl. trykk	3.2	3.8	3.2	2.9
Toleransegrense +	- 0.1 bar			

4.09 Utjevningsanordning for førerbremseventil  
Trykkfall i HL = 5.7 bar til 5.2 bar i løpet  
av 3.5 til 5 min.....  .....

5. Diverse

5.01 Smøring i henhold til smøreskjema.....  .....

De etterfølgende nummer referer seg til smøreskjema

1. Buffere

1.1 Bufferhylse Texaco Novatex Grease 2

1.2 Støtplate " " "

2. Draginnretning

2.1 Skruer og lenkebolter Rando 22

3. Kortkobbel

3.1 Nippel under dreietapp, BM Texaco Novatex Grease 2



4.Håndbremse

- 4.1 Vinkeldrev i f. rom Motorolje SAE 10W
- 4.2 Tannhjulsdrev " " "
- 4.3 Vertikal drevaksel (nippel) Texaco Novatex Grease 2
- 4.4 Tannhjulshus oljenivå Motorolje SAE 10W
- 4.6 Wirestrømpe, nipler Texaco Novatex Grease 2
- 4.7 Wirefester Molykote Pasta G

5.Sidespeil

- 5.1 Trykkluftsyylinder Texaco Novatex Grease 2
- 5.2 Forbindelsesbolter " " "

6.Boggi

- 6.1 Skivebremse lager for trekkstang på drivboggi (nipler)  
Texaco Novatex Grease 2

10.Hydraulikkanlegg

- 10.2 Oljebytte Texaco Aircraft Hydraulic oil 15

15.Drosselkasse

- 15.1 Oljenivå Shell Diala DX

16.Trafo for hjelpestrøm

- 16.1\_Oljenivå Shell Diala DX

17.Trafo for ekstern lading

- 17.1 Oljenivå Shell Diala DX

18.Trafo for varmeelement

- 18.1 Oljenivå Shell Diala DX

19.Kobling dieselmotor-L.A.M

- 19.1 Leddaksler Texaco Loww Temp Grease EP

	KONTR	SIGN
5.02 Utstyr i motorvognsett (kfr. utstysrliste) .....	<input type="checkbox"/>	.....
5.03 Førerstoler.....	<input type="checkbox"/>	.....
5.04 Seter i kupe.....	<input type="checkbox"/>	.....
5.05 Filtre for batteriventilasjon.....	<input type="checkbox"/>	.....
5.06 Luftfiltre på tak - BM .....	<input type="checkbox"/>	.....



	KONTR:	SIGN
5.07 Filtre for varme og ventilasjon		
Vinterdrift: Snøfilter	<input type="checkbox"/>	
Innerfilter		
Sommerdrift: Innerfilter		
Omluftfilter		
5.09 Kvitter i K1/K2 mappe - BM.....	<input type="checkbox"/>	.....
5.10 Reparasjonsrapport.....	<input type="checkbox"/>	.....
5.11 Registrerende hastighetsmåler.....	<input type="checkbox"/>	.....
5.12 Kjølevann, frostvæskeskonsentrasjon - 45 grader	<input type="checkbox"/>	.....
5.13 Togtelefon, batterier bytte.....	<input type="checkbox"/>	.....
5.14 Gummilister på utvendige dører, smøres med silicon.....	<input type="checkbox"/>	.....

0. PRØVER FØR TERMINETTERSYN (med dieselmotor i gang)

FØRERROM

0.01. Kontrollamper i førerrom

Kontroller at lys i varseltablå, kontrollamper og instrumentbelysning er i orden. (Vender for prøving av kontrollamper). Instrumentbelysning og varsel tablå glødelamper 125 V, 15 W varsellamper 36 V, 1,2 W.

0.08. (Ledig)

HØYTTALERANLEGG

0.12. Høyttalere

Fabrikat: Vingtor.

Tal fra begge førerrom og kontroller at høyttalere i førerrom, WC, plattformer og sitteavdeling fungerer.

Kontroller taleforbindelse førerrom - førerrom og førerrom - kupéer (Vender 1616/1 og /2.)

0.14. (Ledig)

SITTEAVDELINGER

0.26. Leselamper

Bryter for hver lampe i bagasjehekk.

Glødelampe 130 V, 25 W (Argonfylt og fornicket sokkel).

Byttes ved å åpne lokket oppå bagasjehekk.

0.27. Nødvarme

Varmeelement pos 713, 250 V, 250 W. 4 stk. koblet i 8 serier.

Betjenes med bryter 735 i S12.

0.28. Kupéventilasjon

Forskrifter kommer seinere (prøveenhet diagnoseutstyr)

0.29. (Ledig)

0.30. (Ledig)

APPARATSKAP S12 - BM

0.35. Batterispenning/lading

Kontroller ladestrøm/spenning med voltmeter i S12.

Foreta kontrollen med henholdsvis den ene og den andre ladegeneratoren i gang.

0.36. Isolasjonsnivå batterikrets

Kontroller isolasjonsnivå i batterikrets.

0.37. (Ledig)

0.38. (Ledig)

TOALETT - BS

0.41. WC-signal

Kontroller WC-signal med vender i WC-dør.

WC-signal: glødelampe 125 V, 5 W.

0.42. WC-oppvarming

Varmeelement pos. 722, 1000 V, 500 W.

Nødvarme kobles inn med bryter 735 i S12.

Kontroller at taklys er i orden. Lysstoffrør 18 W

Glødelampe 130 V, 25 W

BREMSE- OG TRYKKLUFTUTSTYR

0.50. Sikkerhetsbremseapparat Sifa

Prøv overvåkenhetskontroll på følgende 3 måter fra begge førerrom.

1. Kontrollvender i førerbord (i motorvogn) settes i stilling "Prøve".

Pedal holdes i nedtrykket stilling.

Etter 50 sek. skal lampen for sikkerhetsbremseapparatet lyse.

Etter 50 + 6 sek. skal det akustiske signalet tre i funksjon.

Etter 50 + 12 sek. skal bremsing inntre.

2. Kontrollvender i stilling "Prøve".

Pedal holdes i nedtrykket stilling.

Etter 50 sek. begynner lampen å lyse, lampen skal kunne slukkes ved kortvarig å slippe pedalen og trå den ned igjen.

3. Kontrollvender i stilling "Prøve".

Pedal holdes i nedtrykket stilling og slippes.

Etter 6 sek. skal det akustiske signalet tre i funksjon.

Etter 6 + 6 sek. skal bremsing inntre.

Når HL-trykket er falt til 3,5 bar skal mvg.settet miste trekkraft.



0.51. Kompressor kapasitet

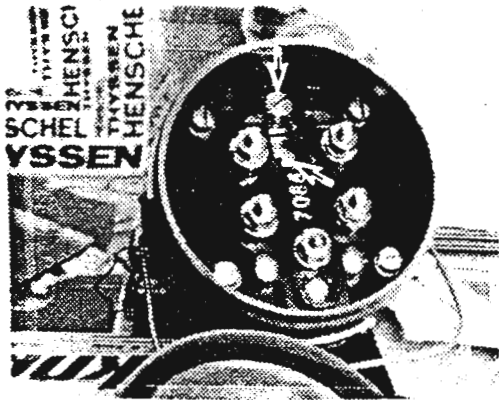
Kontroller kompressorens kapasitet:

- tøm alle luftbeholdere på motorvognsettet.
- la dieselmotorturtallet ligge på 1100-1150 o/min.
- kompressoren skal fylle anlegget fra 0-10 bar i løpet av maks 25 min.

0.52. Trykkvokter (82)

Kontroller at trykkvokteren (82) kobler ut kompressoren ved HB trykk på 10 bar. Senk trykket i HB til 8,5 bar. Kompressoren skal da starte igjen.

Justering av trykkvokteren:



- Fjern lokket på trykkvokteren.
- Utkoblingstrykket justeres med den øvre og innkoblingstrykket med den nedre av justeringsskruene.
- Vannutskiller (4) skal blåse når komp.avlaster, skap S11. Kortslutt eventuelt 2401 mot 2411.

0.53. Apparatluftledningstrykk

Reduksjonsventil (103) reduserer trykket til 6,3 bar. HB trykk skal være min. 8,5 bar. Kontroller trykket på kontrollstuss (99/1).

TOALETT

0.60. Vanntemp. på vaskevann

Vanntemperaturen skal være ca. 40<sup>0</sup>C.

Juster eventuelt termostaten på varmtvannsberederen i benkeskapet.

0.61. Funksjonskontroll av WC fra styreenhet

Innstilling av styreenheten

På den elektriske styreenheten kan følgende innstilles:

- Ejektorgangtid etter oppnådd vakuum
- Spyletid for toalett 1 og 2
- Tømmetid for toalett 1 og 2
- Slusens åpningstid
- Mellomtid, tømmeventil - spyleventil

Alle tider er forinnstilt ved leveransen i henhold til følgende:

Ejektor-spylesekvensoverlapping	0 s
Spylevann 1 og 2	5 s
Tømming 1 og 2	3 s
Sluseåpning	6 s

På grunn av forholdene i de enkelte vogner kan en individuell innstilling være nødvendig.

Tidene justeres gjennom et trimpotensiometer med en liten skrutrekker etter at dekslet på styreenheten er avtatt.

- Ejektorens overlappingstid bør være kortest mulig

Spylevannsmengden er passende når den når ca 160 mm fra klosett-skålens overkant.

- Slusens åpningstid begrenses kun av klosettets brukshyppighet. For å oppnå sikker tømming, bør den innstilles på ca 6 s.

0.62. Hydroforanlegg

Kontroller at det kommer tilstrekkelig med vann i håndvasken og at klosettskåla fylles med vann etter spyling 16 cm vannstand.

Hydrofotanken skal normalt ikke fylles med trykk. Ved bytte/rep. av tank, må den fylles på følgende måte:

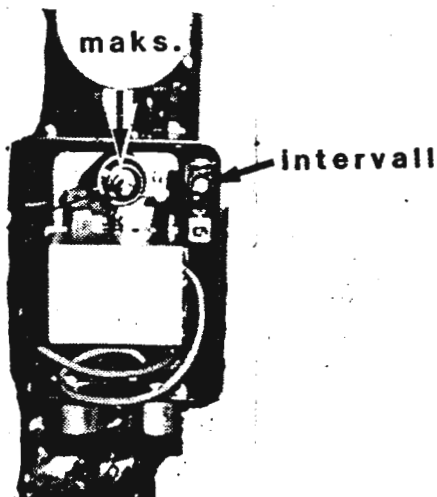
- åpne krana som tømmer hydrofortanken for vann.
- fyll tanken med trykkluft til trykket er 0,3 under pumpas innkoblingstrykk, kfr. 0.63. Benytt tilsvarende utstyr som til fylling av bilhjul.

0.63. Kontroll av trykkvokter

Skap midt i styrevogn.

For å kontrollere trykkvokterens arbeidsområde, må trykket avleses på manometer på vannledning inn til trykkvoktoren.

Justering av trykkvokter:



- åpne krana for tømning av hydrofortank til pumpa starter. Steng krana.
- la pumpa gå til den stopper Trykket skal da være 2,5 bar.
- juster maks. trykket med reguleringsskruen som vist på fig.
- åpne krana og senk trykket til pumpa starter. Innkoblingstrykk 1,5 - 1,8 bar. Juster eventuelt trykket med intervalljusterings-skruen (se fig.)

INNGANGSDØRER (Hvis dører skal prøves inne, må bryter 734 i S12 stå i stilling "ut".

2.115 Lukking av alle dører

Åpne alle dører.

Sett vender i førerbord i stilling "Automatisk lukking".

Kontroller akustisk signal ved dører og at samtlige dører lukkes etter 5s. Lampe "Dør åpen" skal slokke.

2.116. Nødåpning

Kontroller at dørene frigis ved nødåpning og at signal "dør åpen" lyser. Dørene må åpnes manuelt.

2.117. Klembeskyttelse

Kontroller at klembeskyttelsen virker 2 ganger før dørene lukkes.

2.118. Frigiving av dører venstre side

Kontroller frigiving på venstre side. Påse at lysstoffrør over betjent førerrom tennes.

2.119. Frigiving av dører høyre side

Kontroller frigiving på høyre side. Påse at lysstoffrør over betjent førerrom tennes.

2.120. Automatlukking

Kontroller at dørene lukkes automatisk ved hastighet over 5 km/t.

### 3. MEKANISK UTSTYR

#### DIESELMOTOR

##### 3.01. Oljebytte

Oljemengde: I bunnpanna 57

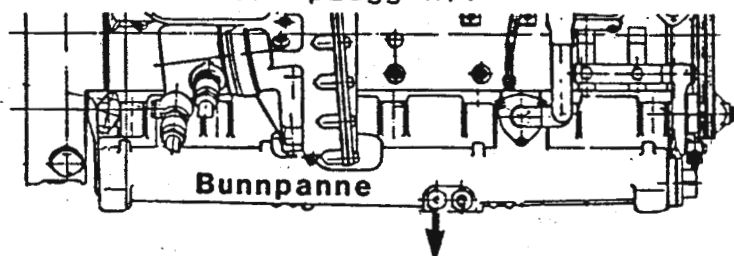
Oljegalleri 9

Totalt 66

(pr. motor)

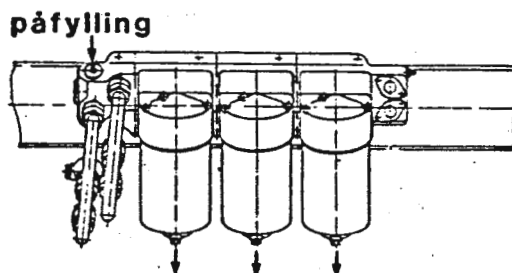
#### Avtapping:

Tapp olja av motoren ved å åpne tappepluggen (den av de to pluggene som er vist med pil på fig). Åpne deretter tappekrana (plugg med firkanthode ved siden av bunnpluggen).



Tapp også olje av oljegalleri og filtre. Avtapping gjennom bunnplugg i filter.

#### Oljegalleri



#### Påfylling:

Fyll den angitte oljemengden på motor og oljegalleri.

#### Smøremiddel:

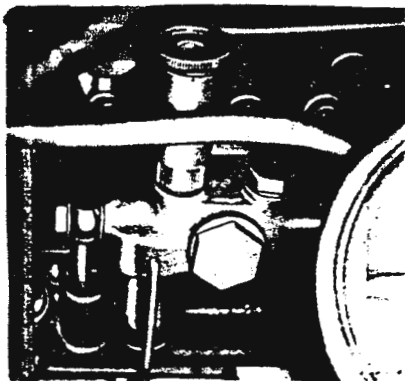
Smøremidler med F nr. er angitt i smøreskjema 728.60, se del 7.

3.02. Oljefilterbytte

Påse at filter og oljegalleri er tomt for olje.

For å lette avtapping er det viktig at filterhuset monteres med tappepluggen pekende utover, se figur.

3.03. Brennstofforfilter reingjøres



Løsne spennbøylen og  
ta ut glasset og  
filterinnsatsen.

Reingjør i dieselolje.

Kontroller pakningen og monter sammen.

Åpne pumpekruen og pump til glasset er fullt av diesel.

3.04. Fleksible forbindelser mellom turbo og eksosanlegg

Kontroller at de fleksible forbindelsene ikke har sprukket.

3.05. Teleflexkabel

Ta pådragswire ut av strømpa. Reingjør og smør den.

Fettype: Molykote TTF 52.

Etter montering:

- påse at wire glir lett
- kontroller pådragsfunksjon ved å betjene den elektroniske turtallsregulatoren slik at teleflexkabelen beveges. Viser i boks for pådragsindikator skal gå tilbake til "0" når regulatoren slippes.

3.06. Kilereimer

Kontroller at kilereimene er i orden. Bytt eventuelt hele sett, da lengde på ny og gammel reim kan variere.

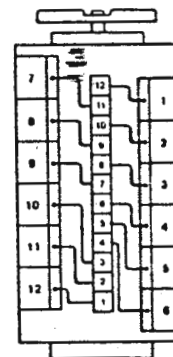
3.07. Ventilklaring

Juster ventilene med kald motor.

Klaring: Innsug: 0.3 mm

Eksos : 0.5 mm

Tenner :	1	12	5	8	3	10	6	7	2	11	4	9
Veksler:	6	7	2	11	4	9	1	12	5	8	3	10



3.08. Brennstofffilter byttes

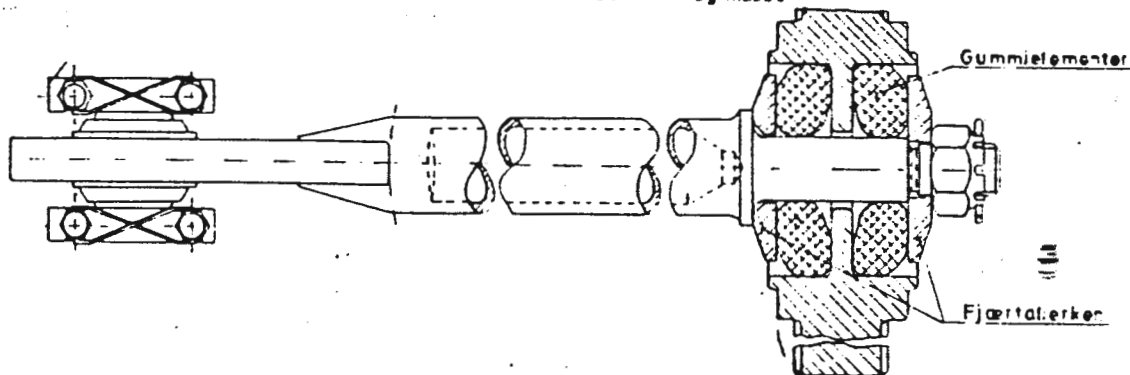
Løsne festeskruene og ta ned og rengjør filterkoppene. Bytt filterelement og pakning. Fyll filterkoppene med diesel før montering. Etter montering må de elektriske sirkulasjonspumpene startes for at anlegget skal bli luftet.

BOGGI

3.10. Medbringer for løpeboggier

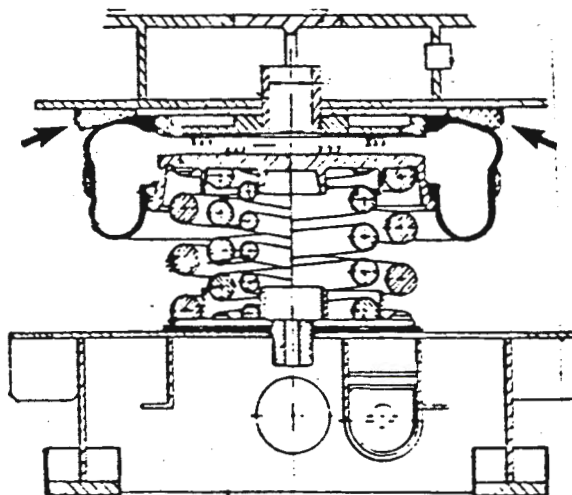
Festes i boggi

Festes i Vognkasse



Kontroller at låsetråd og splittpinne er i orden

3.11. Luftfjærer med høyderegeringsventil



Kontroller at gummibelgene for luftfjæring ikke har synlige skader.

Kontroller at gummibeskyttelsesringen (markert med piler på fig.) ikke har blitt presset ut.

Hvis gummibeskyttelsesringen har løsnet, må vognkassa løftes og beskyttelsesringen limes opp i vognkassa på nytt.

Limtype: Holdtite kontaktlim. Rubb limflatene med smergel



Smør kontaktflatene mellom luftfjær og gummibeskyttelsesring med glyserin F.nr. 522.090.05. Bestilles ved vst. Grorud. (Lager 11a).

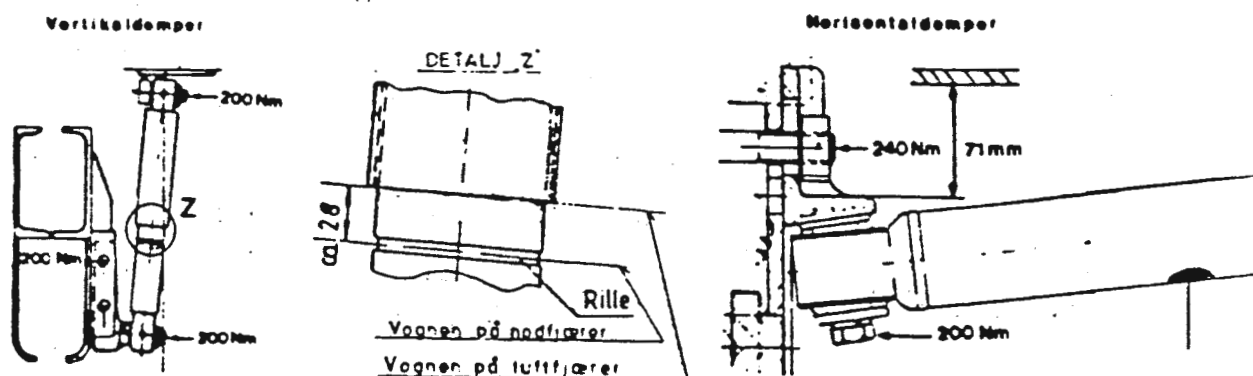
Påse at stanga for høydereguleringsventilen er i orden.

### 3.12. Støtdempere

Kontroller at støtdempene ikke lekker og at gummiforingene er i orden.

Ved montering av støtdemper:

Vogn på luftfjær.

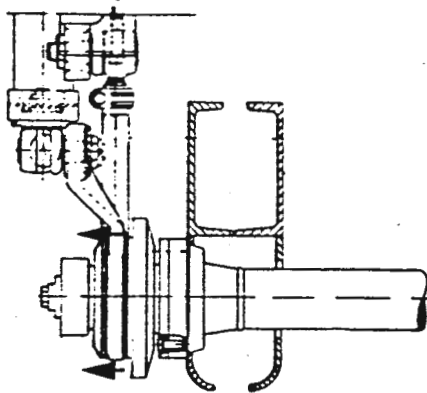


Skadde/utslitte støtdempere sendes vst. Grorud. Nye dempere rekvireres fra vst. Grorud.

### 3.13. Traksjonsmotorer og tannhjulskasser

Kontroller motorfester og tannhjulskassefester. Påse at lamellkoblingene er i orden.

3.14. Krenningsstabilisator kontrolleres



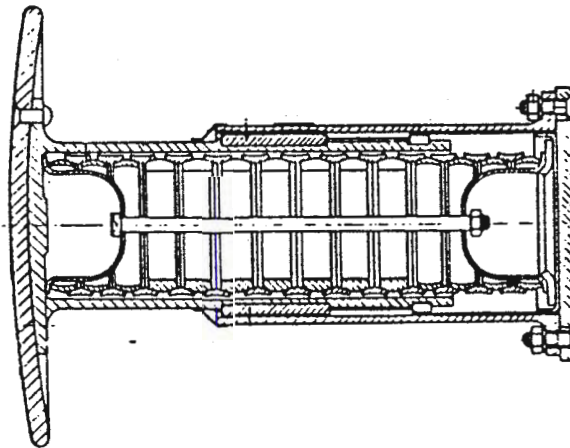
Kontroller at det ikke er  
brudd på torosjonsstaven  
ved å trekke i tallerken-  
fjærholderen-

Kontroller at festeboltene  
i vognkassa ikke er løse.

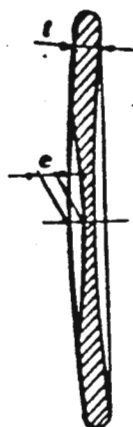
VOGNKASSE

3.20. Buffere

Kontroller at slakken i bufferens lengderetning ikke overstiger 10 mm.  
Bufferen skal ikke kunne dreies mer enn 4 mm.



Kontroller bufferplatenes slitasje:

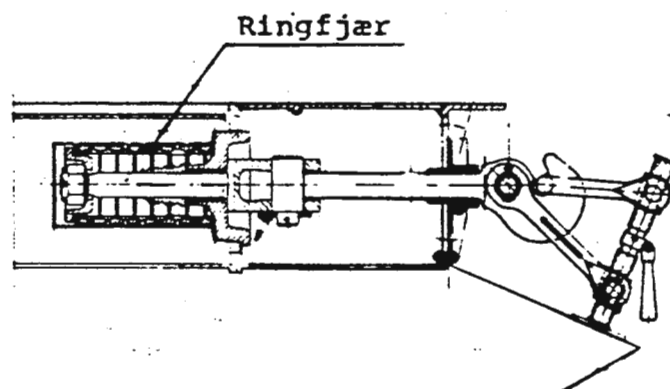


Nom. mål  $t = 20$  mm

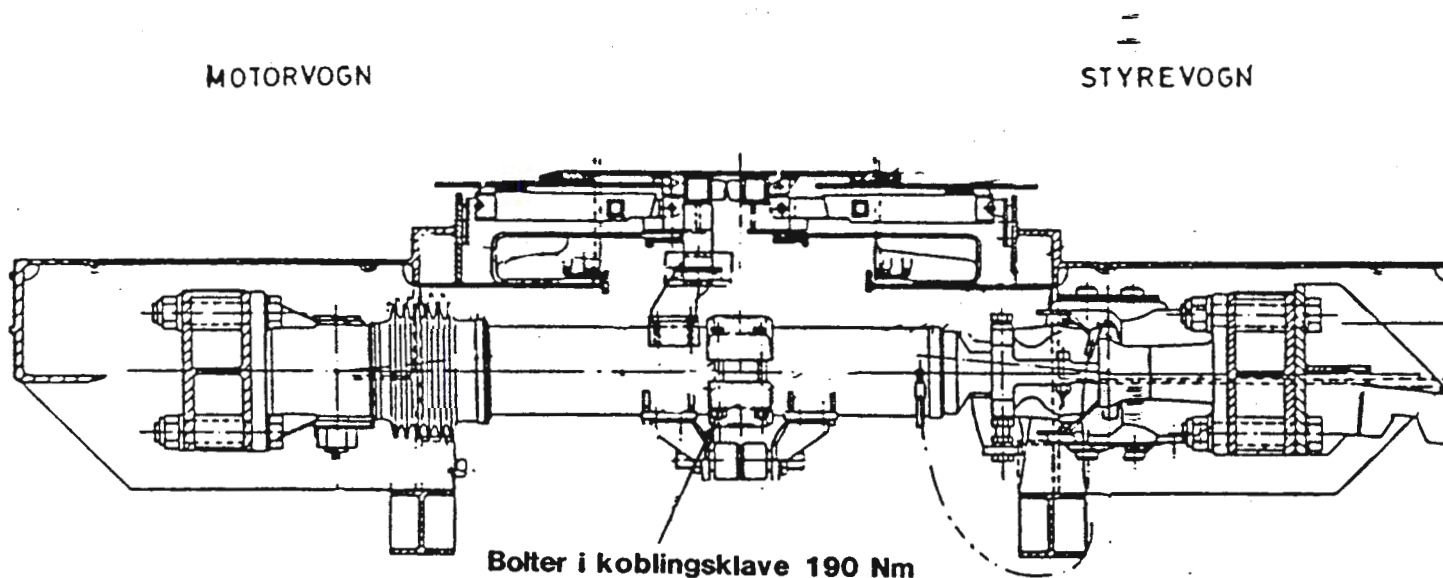
Slitasjegrense  $e = 10$  mm

### 3.21. Draganordning

Kontroller at dragkrok og kobbel er i orden. Påse at det ikke er uforholdsmessig stor slitasje på kobbelbolter og dragkrok.



3.22. Kortkobbel og overgangsutstyr



Kontroller bolter i koblingsklave, luftgjennomføringer og gummi-mansjetter og at jordingslissene er hele.

Kontroller at overgangsutstyret er i orden.

3.23. Motorluftbelger

Påse at belgene ligger plant an mot gulvet og ikke har synlige feil.

3.24. Belger for generatorventilasjon

Påse at belgene er hele.

3.25. Innvendige dører-funksjonskontroll/justering

Kontroller at endedørene åpner i løpet av 2 s. og lukker i løpet av 4 s. Juster eventuelt åpne og lukkehastigheten. Reduksjonsventilen for trykkluft til dørstyring skal være innstilt på 3 bar.

3.26. Luftfilter og vannfilter for Evak

(Skap midt i BS, filter mellom sluse og ejektor).

Ta ut og reingjør filterduken.

Reingjør silen i vannfilteret.

3.27. Skap for sluseventil

Plassering under vogn.

Forutsetning: Trykkluft på anlegget.

Kontroller luftslanger, lytt etter lekkasjer.

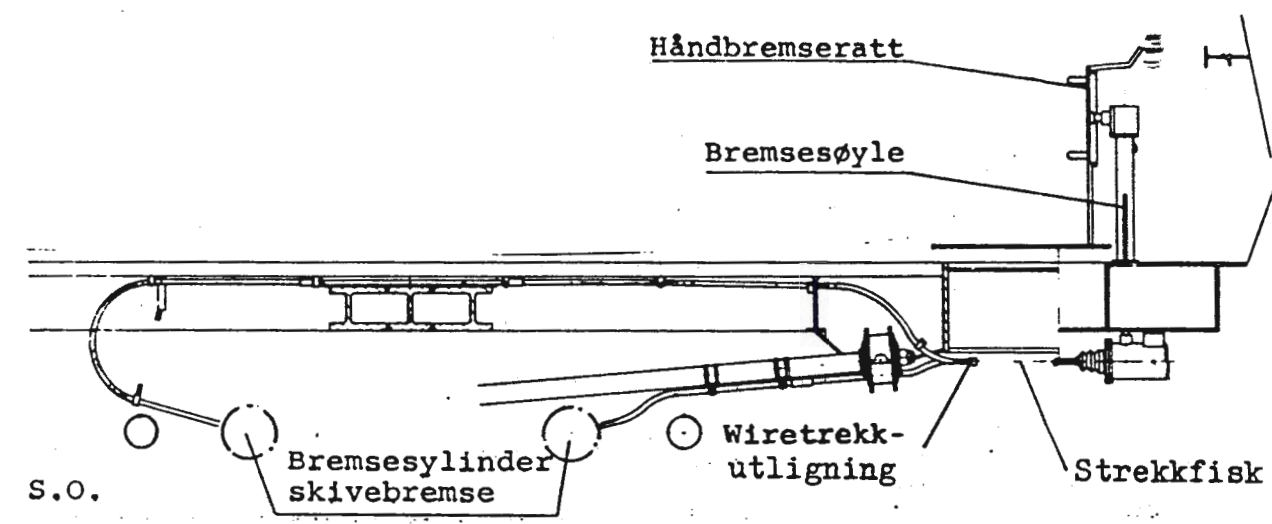
3.28. Anviserapparat - skal vise rødt ved tilsatt brems, hvis det er trykkluft på anlegget

4. BREMSE- OG TRYKKLUFTUTSTYR

4.01. Parkeringsbrems

Skru til parkeringsbremsen og kontroller at bremsene tilsettes.

Hvis bremseklossene ikke tilsettes tilskrekkelig, må håndbremsewire justeres.



- Nullstill saks på bremsesyylinder
- Løsne og ta ut bolt ved tannhjulshus, slik at wire er løs.
- Skru håndbremseratt i bunn, deretter 10 omdr. tilbake.
- Fest wire og stram strekkfisen til klossene ligger an mot bremseklavene.
- Påse at wiretrekkutligning blanserer rett.
- Når håndbremseratt strammes, skal det kunne skrus 3-4 omdr. før det stopper.

4.02. Anviserapparat

Kontroller at anviserapparat på vognsiden viser rødt ved tilsatt parkeringsbrems. Det forutsettes trykkluft på anlegget.

4.04. Bremseiskiver - maks nedsliting

Kontroller at bremseiskivene ikke er nedslitt.

Maks tillatt nedsliting    Løpeboggi 7 mm  
  Drivbogge 9 mm

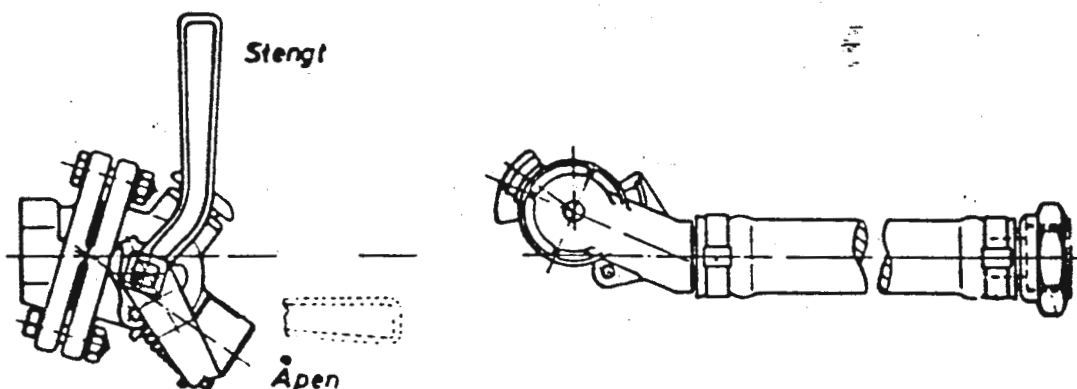
4.05. Splittpinner i bolter for bremsebeleggholdere

Kontroller spesielt splittpinner i bremsebeleggholdere for skivebremsene.

Disse kan med fordel bøyes helt rundt boltene.

4.06. Koblingskraner og slanger

Koblingskran  
LH3



Kontroller at slangekoblingene er tette. Bruk blindkobling. Slangere som er sprukket slik at cordinlegget er synlig må byttes.

Kontroller at koblingskranene stenger og åpner, at de er lettbeveglig og at friluftsløpa er åpne.

4.07. Tetthetsprøve

Tetthetsprøve foretas med et trykk i hovedluftbeholderne på ca. 10 bar.

Hovedledningstrykket skal være 5,0 bar.

Prøvetid 5 min.

Tilsett bremsene slik at bremsesylinertrykket er 2 bar.

Sett førerbremseventilen raskt i fartsstilling og lås den med nøkkelen.

Maks. tillatt trykkfall:

Hovedluftledning	-	0,3	bar
Hovedluftbeholder	-	0,5	"
Bremsesyliner	-	0,3	"



4.08. Bremseprøve

(Tom vogn)	BM		BS	
Toleranse $\pm 0,1$ bar	F-ende	kk-ende	kk-ende	F-ende
Kontrollstuss	: 99/6	99/3	99/3	99/6
HL = 3,5 bar gir C trykk	: 3,2 bar	3,8 bar	2,9 bar	3,2 bar

Hvis trykkene ikke stemmer må T og Cv trykk kontrolleres:  
Kontroller trykkene med fullt bremsesyylindertrykk.

	BM		BS	
	F-ende	kk-ende	kk-ende	F-ende
Kontrollstuss	: 100/1	100/2	100/2	100/1
T-trykk	: 6,3 bar	6,6 bar	4,6 bar	4,6 bar

Kontrollstuss	99/2	99/2
Cv-trykk	3,7 bar	3,7 bar

Feil T trykk: Juster luftfjæringsventilen

Feil Cv trykk: Feil ved styreventilen (87)

4.09. Utjevningsanordning for førerbremseventil

Trykket i hovedledning økes til 5,7 bar ved hjelp av ventilen for utjevning av overlading.

Slippventilen

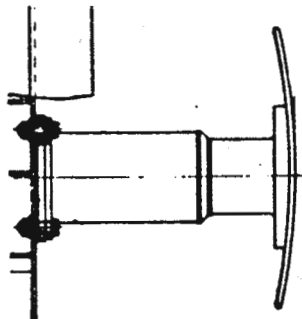
Trykkfallet i HL fra 5,7 til 5,2 i løpet av 3,5 - 5 min.

5. DIVERSE

5.01. Smøring i henhold til smøreskjema

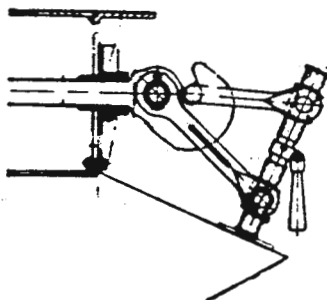
Smøreskjema inneholder en oversikt over hvilke smøremidler som skal benyttes. De nedenfornevnte punkter er hentet fra smøreskjema 728.60, se del 7.

1.1 Bufferhylse



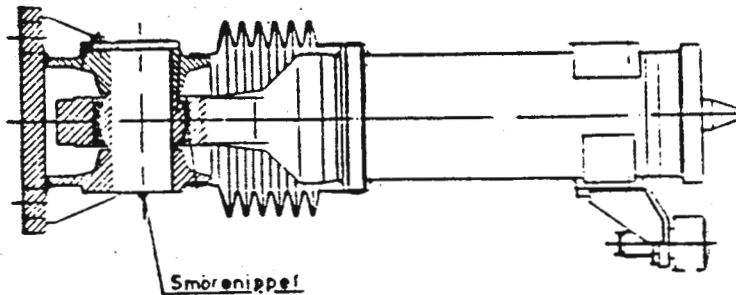
1.2 Støtplate

2.1 Skrue og lenkebolter



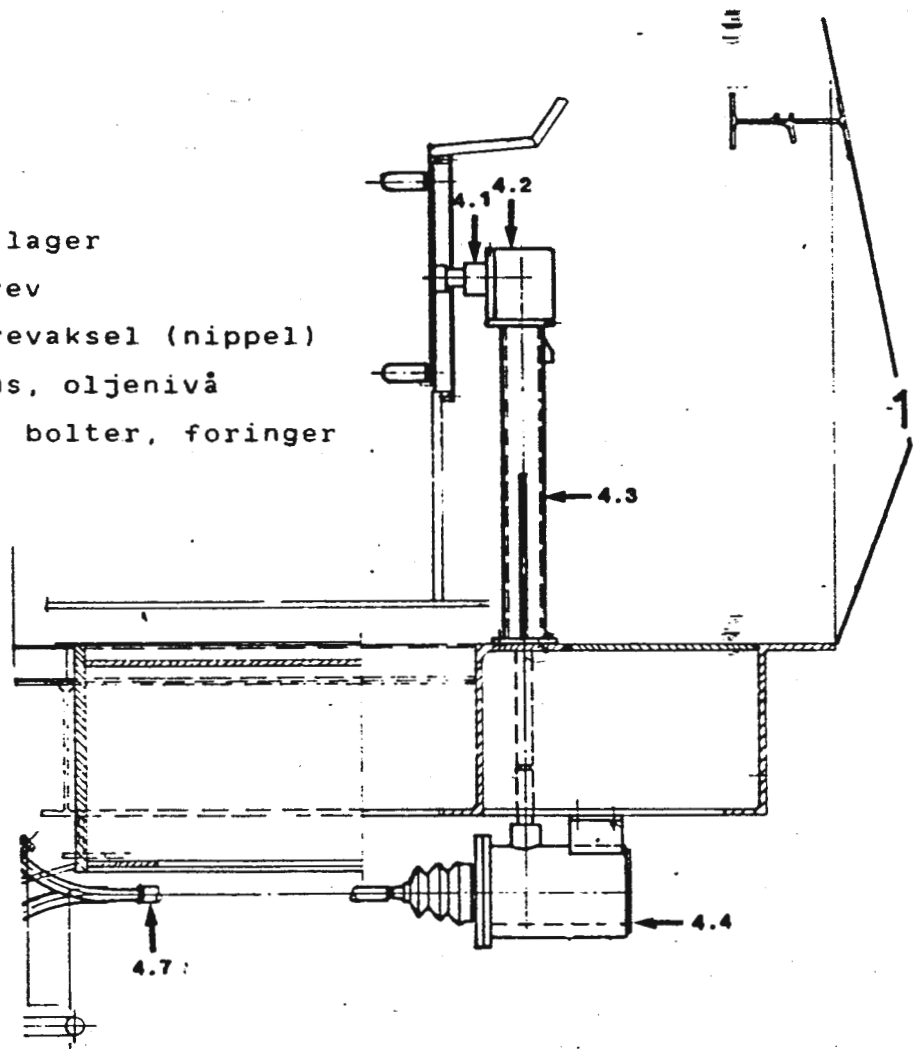
Smør kobbelskruer og bolter. Rengjør, om nødvendig, kobbelskruen i white-spirit.

3.1 Kortkobbel - nippel under dreietapp BM



4. Håndbrems

- 4.1 Vinkeldrev lager
- 4.2 Tannhjulsdrev
- 4.3 Vertikal drevaksel (nippel)
- 4.4 Tannhjulshus, oljenivå
- 4.7 Wirefester, bolter, foringer



4.6 Wirestrømpe, nipler

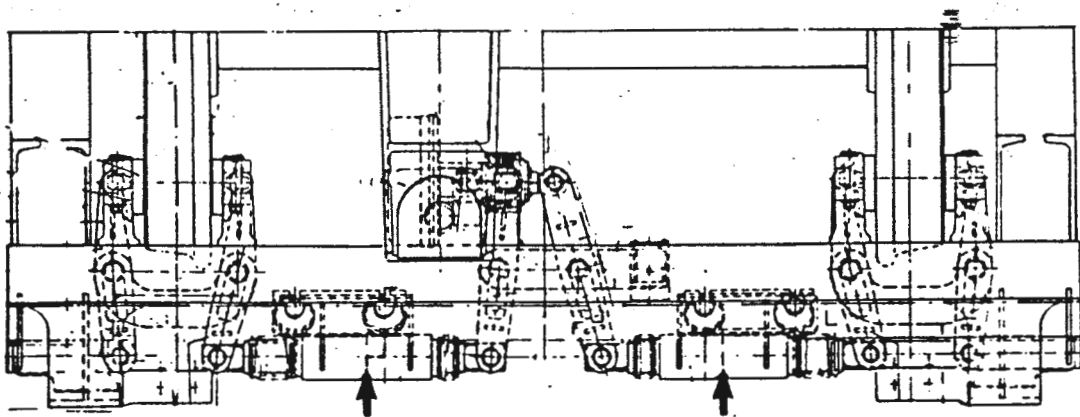
5.1 Sidespeil trykkluftsylander

Fjern dekslet over bevegelses mekanismen inne i førerrommet.

5.2 Sidespeil forbindelsesbolter

Fjern dekslet over bevegelsesmekanismen for å komme til smørepunktene.

6.7 Skivebrems - lager for trekkstang på drivboggi



10.2 Hydraulikkanlegg - oljebytte

15.1 Drosselkasser (BM)

Kontroller oljenivå

16.1 Trafo for hjelpestrøm (BS)

Kontroller oljenivå

17.1 Trafo for ekstern batterilading (BS)

Kontroller oljenivå

18.1 Trafo for varmeelementer (BM)

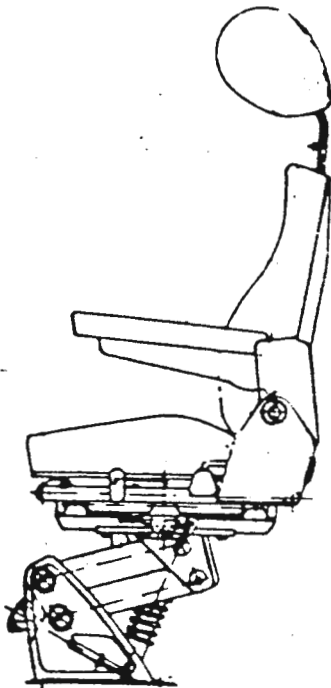
Kontroller oljenivå

19.1 Kobling dieselmotor-startmotor, generator - leddaksler

5.02. Utstyr i motorvognsett

Kontroller at alt foreskrevet utstyr er på plass og i orden. Kfr. utstysliste , del 9.

5.03. Førerstoler



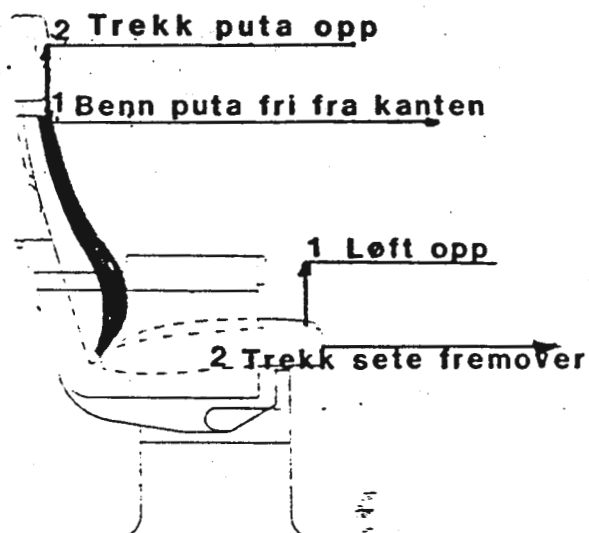
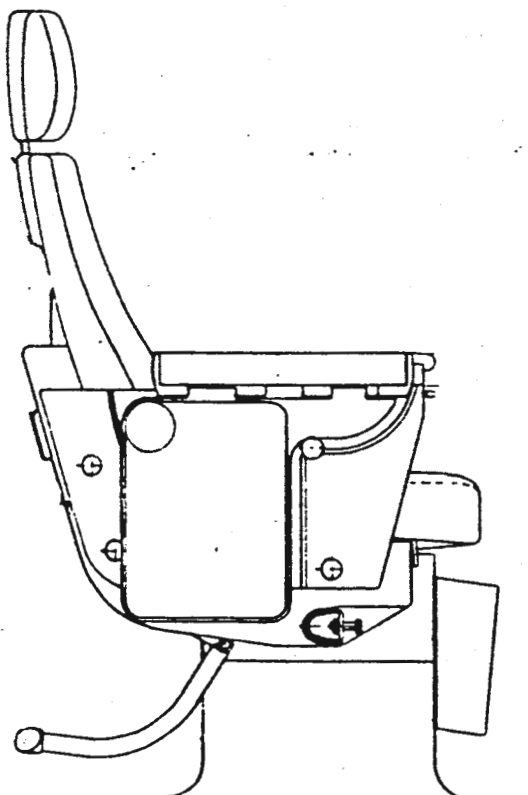
Kontroller at stolen er i orden.  
Smør beveglige deler etter behov.

5.04. Seter i kupé

Kontroller at setene er i orden.

Bytt puter med ødelagt trekk.

DEMONTERING.



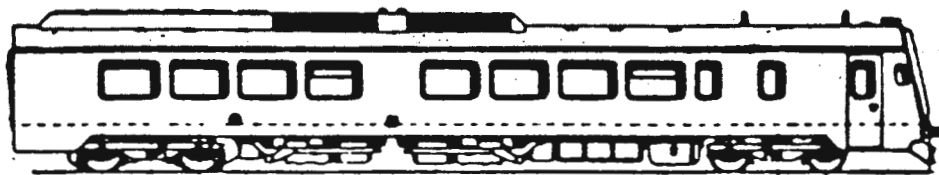
5.05. Filtre for batteriventilasjon

Filter sitter på siden av batterikassen.

Noter tilstand på sjekkelisten.

5.06. Luftfiltre på tak BM

Takfiltre .



Noter tilstand på sjekkelisten

5.07. Filtre for varme og ventilasjon

Filtermatter på yttervegger

Innerfilter

Omluftfilter (i tak over plattform)

Luftfilter for dieselmotor

Blås rein med trykkluft/Bytt filterinnsats.

Noter tilstand på sjekkelisten.

5.09. Kvitter på k1 - k2 skjema - BM

Kvitter på skjema (Trykk 734.92.1) for utført terminettersyn. Skjema er lagt på "Pinto Board" i førerrommet.

	<b>Motorvognsett type 92</b>		Mvg.nr.																													
	Sjekkliste for uttak innsetting og kontroll		Md.																													
			Ar																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Uttak utført																																
Kontroll K3 Oljeskift utført Kilometer stand																																
August 1984	Utgave 1:0		Trykk 734.92.1		Del 3		side 1																									

5.10. Reparasjonsrapport - BM

Kontroller at alle gjenparter av reparasjonsrapporten er kvitterte.

5.11. Registrerende hastighetsmåler

Kontroller eventuelt bytt papirrullen i henhold til Trykk 405, art.nr. 210-220.

5.12. Kjølevann, frostvæskkonsentrasjon

Frostvæskkonsentrasjon  $-45^{\circ}\text{C}$

5.13. Togtelefon, batterier byttes

Koble telefon til prøvetavle, og prøv begge apparater.  
Bytt batterier.

5.14. Gummilister på utvendige dører smøres med silikon.





Trykk 728.60

Februar 1989

---

Tjenesteskriver utgitt av Norges Statsbaner

Hovedkontoret

# Smøreskjema

## Dieselelektriske motorvogner

BM 92

## Styrevogner

BS 92

BFS 92

BDFS 92

Nr	Ant.	Smørested	Mengde pr. komp.	Smøres med	K1	K2	T1	T2	T3	R1	R2	R3
----	------	-----------	---------------------	---------------	----	----	----	----	----	----	----	----

### 1 DRIVVERK (motorvogn)

1.1		Dieselmotor, oljenivå		A	2	2	2	2	2	2	2	2
1.2		Dieselmotor, oljebytte	66 liter	A				2	2	2	2	2
1.3		Hovedgenerator, ettersmøring	40 g	B						2	2	2
1.4		Hovedgenerator, fettbytte		B							2	2
1.5		El. traksjonsmotor, ettersmøring	80 g	B						4	4	4
1.6		El. traksjonsmotor, fettbytte		B								
1.7		Tannhjulskasse, drivb., oljenivå		C		2	2	2	2	2	2	2
1.8		Tannhjulskasse, drivb. oljebytte	7-7,5 liter	C						2	2	2
1.9		Hydraulikkanlegg, nivåglass		D	2	2	2	2	2	2	2	2
1.10		Hydraulikkanlegg, oljebytte	10 liter	D					2	2	2	2
1.11		Leddaksler, kobling dieselmotor- startmotor/generator,		E			6	6	6	6	6	6
1.12		Kobl. dieselp.-el.boks, pådr.wire		F			2	2	2	2	2	2
1.13		Motorlager, dieselpumpe v/tank		G						4	4	4
1.14		Motorlager, dieselpumpe, fettbytte		G							4	4

### 2 BOGGI

2.1		Akselkasse, smørefettkontr.		H						8	8	8
2.2		Akselkasse, fettbytte		H							8	8
2.3		Dreie- og krenge- stabilisator, glideforing, utvendig		I						4	4	4
2.4		Dreie- og krenge- stabilisator, glideforing, innvendig		J						4	4	4
2.5		Dreie- og krenge- stabilisator, anleggsfl. trykkring, nav		K						4	4	4
2.6		Luftfjær, innv. flater		L							2	2
2.7		Akselkassefjær, føringstapper		K							8	8
2.8		Skivebrems, sylinder		M							4	4
2.9		Skivebr., lager for trekkstang, drivboggi (motorvg.)		J				4	4	4	4	4
2.10		Klossbrems, sylinder		M							4	4
2.11		Skive-/klossbr., stenger, bolter, foringer		K							X	X
2.12		Hastighetsgiver, Hasler										
2.13		Glideverngiver										
2.14		Jordingskontakt										

### 3 VOGNKASSE

3.1		Bufferhylse		H				2	2	2	2	2
3.2		Buffer, støtplate		H				2	2	2	2	2
3.3		Buffer, ringfjærsats		O						2	2	2
3.4		Dragskruer og lenkebolter		P				2	2	2	2	2
3.5		Kortkobbel, nippel, dreietapp		H				1	1	1	1	1
3.6		Sidespeil, trykklufst. og bolter		H				4	4	4	4	4

Merk ! X=Diverse antall smørepunkter

Nr	Ant.	Smørested	Mengde pr.komp.	Smøres med	K1	K2	T1	T2	T3	R1	R2	R3
----	------	-----------	--------------------	---------------	----	----	----	----	----	----	----	----

#### 4 DØRMEKANISME

4.1		Føringsstang		M						x	x	x
4.2		Rulleholder og låsekinke		M						x	x	x
4.3		Førriglingsbeslag		M						x	x	x
4.4		Føringsskinne, nedre		M						x	x	x
4.5		Dørtetning (vinter)		N						x	x	x

#### 5 TRYKKLUFTANLEGG. BREMSER

5.1		Trykkluftkompressor, oljenivå		R	1	1	1	1	1	1	1	1
5.2		Trykkluftkompressor, oljebytte	4 liter	R					1	1	1	1
5.3		Håndbr., vinkeldrev, lager f.rom		S			1	1	1	1	1	1
5.4		Håndbr., tannhjulsdrev		S			1	1	1	1	1	1
5.5		Håndbr., vertik. drevaksel, nippel		H			1	1	1	1	1	1
5.6		Håndbr., tannhjulshus		S			1	1	1	1	1	1
5.7		Håndbr., wirestrømpe, nipler		S			3	3	3	3	3	3
5.8		Håndbr., wirefester, bolt, foring		K			x	x	x	x	x	x

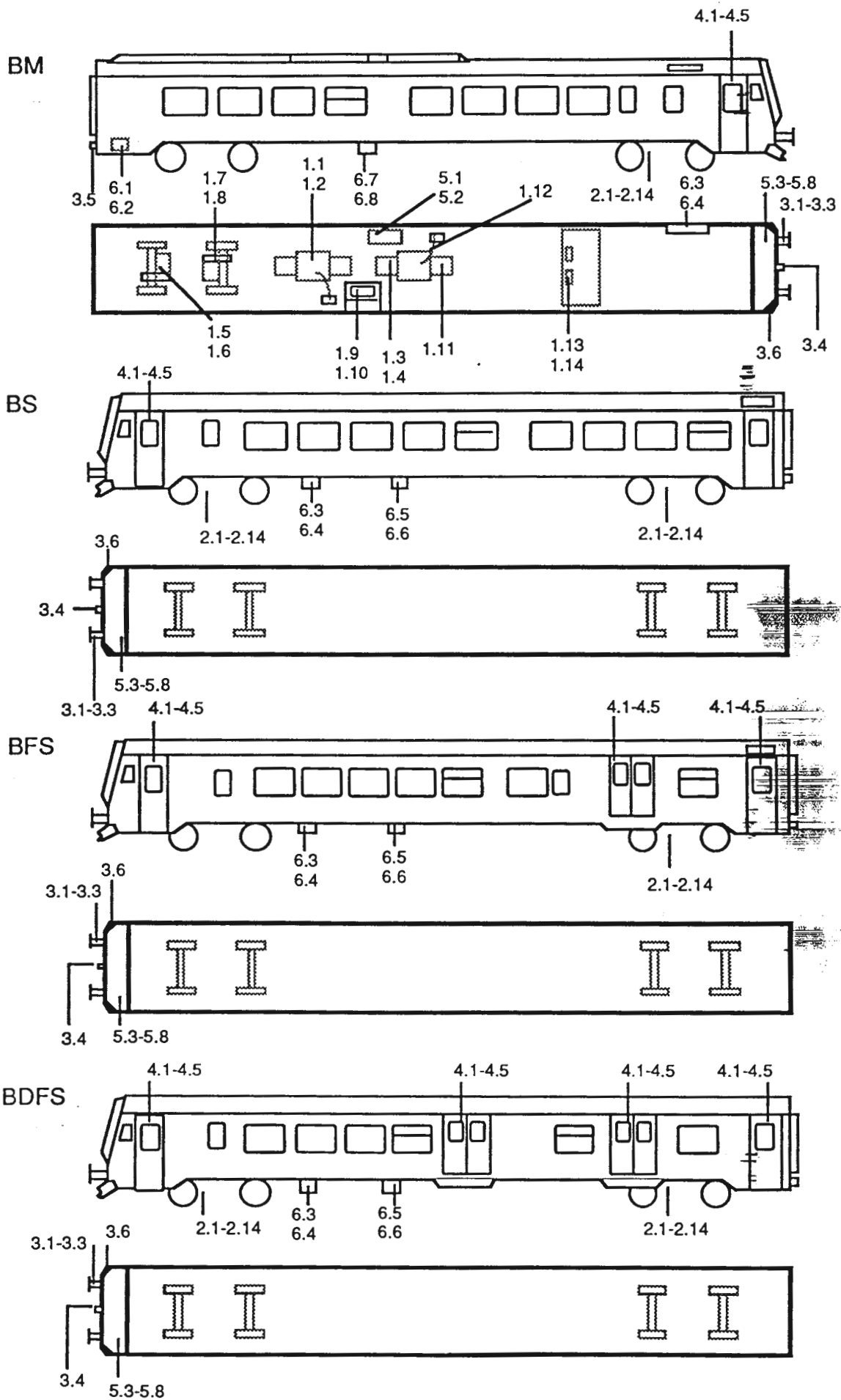
#### 6 ELEKTRISK ANLEGG

6.1		Drosselkasse, (motorvg.), nivåglass		T			1	1	1	1	1	1
6.2		Drossekasse, oljebytte (oljeprøve)		T						1	1	1
6.3		Trafo hjelpestr., oljenivå		T			1	1	1	1	1	1
6.4		Trafo hjelpestr., oljebytte (oljeprøve)		T						1	1	1
6.5		Trafo, ekst. batterilad. (styrevg.), oljenivå		T			1	1	1	1	1	1
6.6		Trafo, ekst. batterilad., oljebytte (oljeprøve)		T						1	1	1
6.7		Trafo, varmeelem. (motorvg.), oljenivå		T			1	1	1	1	1	1
6.8		Trafo, varmeelement, oljebytte		T						1	1	1

	Smøremiddel	F. nr.	Merknad
A	Motorolje SAE 15W/40	521.202.09	
B	Klüber Isoflex NBU 15	521.224.36	Lilleide A/S Maskinforr., Oslo
C	Shell Spirax X 75W/90	521.205.51	
D	Texaco Aircraft Hydraulic Oil 15	521.211.01	
E	Texaco Starfak Low Temp EP 2	521.222.56	
F	Molykote TTF 52		
G	Chevron Grease BRB-2, Isokl. 2		
H	Texaco Novatex 2	521.221.38	
T	Texaco Molytex 2	521.223.09	
J	Esso Beacon EP 2	521.222.76	
K	Molykote Pasta G	521.224.06	
L	Texaco Texando FO 20		
M	Esso Beacon P 290	521.222.75	
N	Silikon-Pasta P4		
O	Spesialfett Shell S6508 / A 940	521.221.36	
P	Texaco Rando Oil 22	521.209.04	
R	Mobil Rarus SHC 924 (Syntetisk)	521.206.10	
S	Motorolje SAE 10	521.202.01	
T	Transformatorolje Shell Pasta DX	521.207.03	

521.207.01

SMØRESKJEMA-FIGUR





# Trykkluftskjema

stykkeliste

Dieselmotorvognsett type 92

1	Kompressor VV 160/200 - 2m	33	Anviserapparat AZ 6
2	Slange	34	Stempelventil -
3	Oljeutskiller	35	Strupeventil, innstillbar
4	Vannutskiller m/varmeelement	36	Slange
5	Lufttørkeanlegg LTZ 1	37	Luftbeholder, 2 liter
6	Stengekran	38	Stengekran H
7	Tilbakeslagsventil	39	Stengekran V
8		40	Slangekopling
9	Tilbakeslagsventil	41	" "
10	Luftfilter m/tappekran	42	Stengekran
11	Vannutskiller m/tappekran	43	Betjeningsventil
12	Luftfilter	44	Førerbremsventil Zb-04
13	Førerbremsventil FHD 7	45	Doseringspumpe
14	Nødbremsventil Ak 6	46	Vannbeholder, 7,5 liter
15	Slange	47	Vindusviskermotor
16	Nødbremsehåndtak	48	Trykkluftsyylinder
17	Styrebeholder, 5 liter	49	Viskerarm m/vannføring og spyledyse
18	Tidsbeholder, 9 liter	50	Viskerblad
19	Forrådsbeholder, 25 liter	51	
20	Styrebeholder, 4 liter (A-kammer)	52	Tidsforsinkelsesbeholder, 0,3 liter
21	Forrådsbeholder, 25 liter	53	Magnetventil, tyfon
22	" " , 40 "	54	Tyfon
23	Tappekran	55	Slange
24	Stengekran, WC	56	Flens for aksel, komplett
25	Dobbelt trykkmåler	57	Slange
26	" "	58	
27	Glidevernutløsningsventil	59	Bremesyylinder UN 10 x 16 R8
28	Glidevernregulator GER 108	60	" UN 10 Z x 16 R8
29	Hovedluftbeholder, 90 liter	61	Bremsekive =
30	Tappekran	62	Bremsebeleggholder, V
31	Trykkvokter, 1-0,4 bar	63	" " , H
32	Elektronisk sjalteverk PGS 2, lufttørke		





## Trykkluftskjema

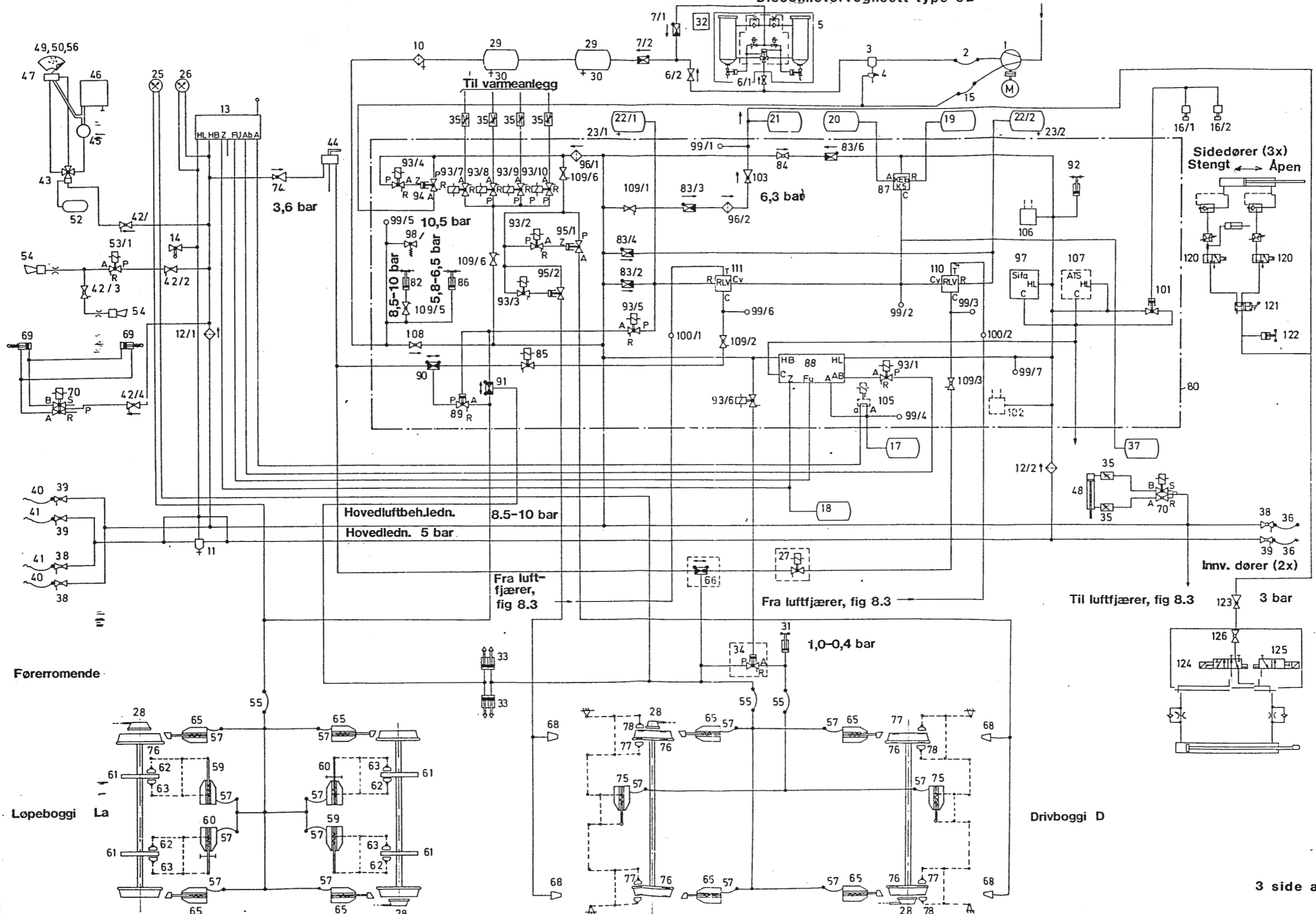
stykkliste

Dieselmotorvognsett type 92

64	Bremsesyliner UN 10 x 16 R8	96	Luftfilter
65	Klossbremse m/br.sylinder	97	Sifa-ventil <u>SVI.1T</u>
66	Dobbelt tilbakeslagsventil	98	Sikkerhetsventil, 10,5 bar
67	Bremsesyliner UN 10 Z x 6 R8	99	Kontrollstuss
68	Sanddyse	100	"
69	Dobbeltvirkende betj.syl. for sidespeil	101	Nødbremseventil
70	Magnetventil, omluftspjeld for vekselretter	102	Trykkfjerngiver
71	Luftbeholder, 150 liter	103	Reduksjonsventil, 6,3 bar
72	Tappekran	104	Lastbremseventil RLV 23
73	Glidvern, elektronikk	105	Reg. magnetventil
74	Reduksjonsventil	106	Trykkfjerngiver, 3-6 bar 3 bar = 500 Ohm 6 " = 1050 "
75	Bremsesyliner UN 10 x 16 R8	107	Nødbr.ventil ATS
76	Hjulbremseskive	108	Stengekran
77	Bremsebeleggholder V	109	"
78	" " H	110	Lastbremseventil RLV 23
79		111	" RLV 23
80	Trykkluftapp.tavle, motorvagner		
81	Trykkluftapp.tavle, styrevagner		
82	Trykkvokter, 10-8,5 bar		
83	Tilbakeslagsventil		
84	Stengekran		
85	Glidvernventil		
86	Trykkvokter, 6,5 - 5,8 bar		
87	Styreventil KETA K6"		
88	Reléenheter RH1		
89	Stempelventil		
90	Dobbel tilbakeslagsventil		
91	To-veis ventil		
92	Trykkvokter, 3,5-2,5 bar		
93	Magnetventil		
94	Stempelventil		
95	"		
			<u>Dørstyring</u>
		120	Magnetventil
		121	Nødkran
		122	Trykkvokter, 3,8 - 4,5 bar
		123	Reduksjonsventil, 3 bar
		124	4/2-veis ventil med håndbetjening
		125	Utluftingsventil
		126	Stengekran
		127	"

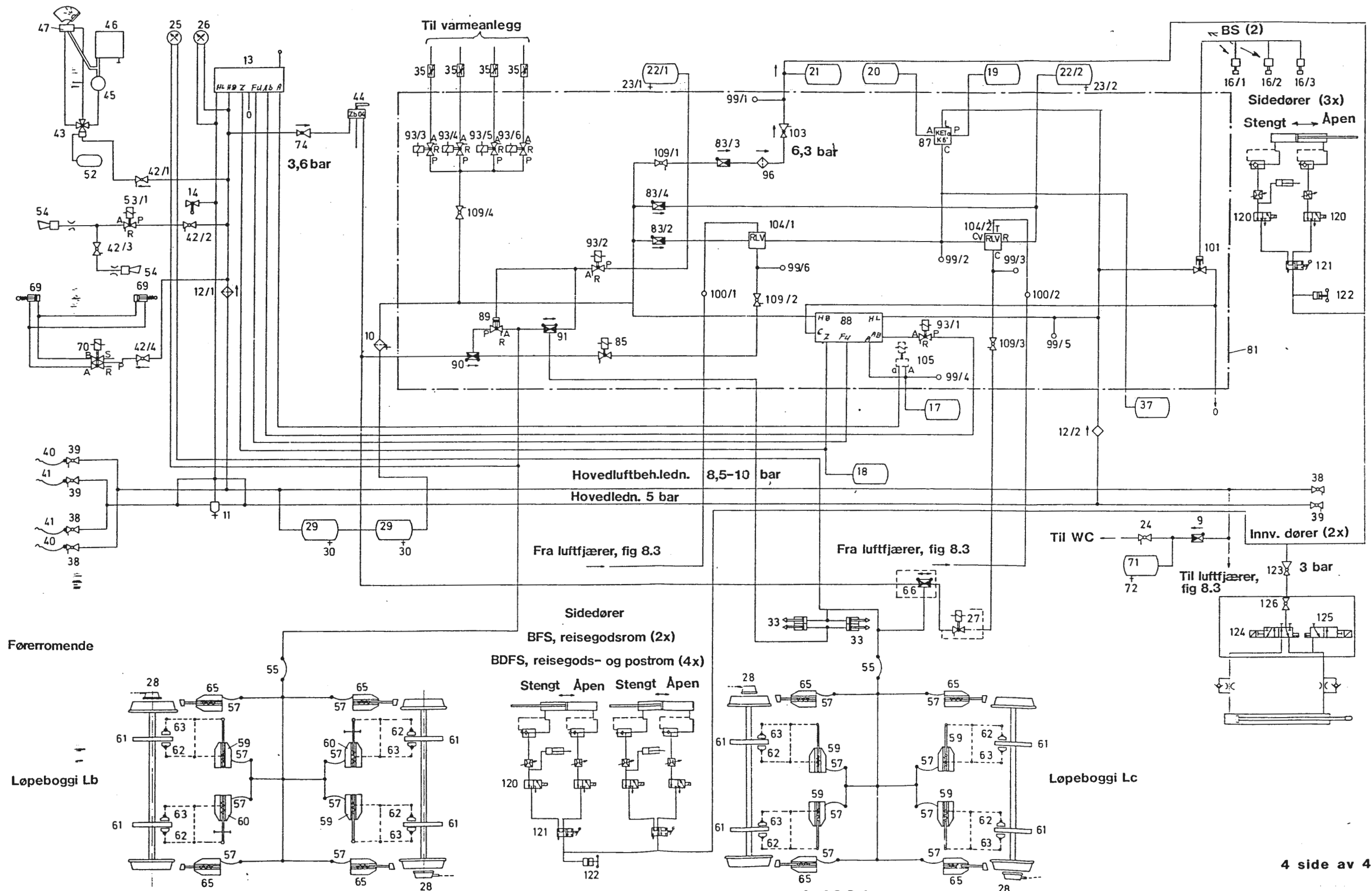
# Trykkluftskjema motorvogn

Dieselmotorvognsett type 92



# Trykkluftskjema styrevogn

Dieselmotorvognsett type 92



August 1984

utgave 1.0





Trykk 729.26

April 1992

---

Tjenesteskifter utgitt av Norges Statsbaner  
Hovedkontoret

## Utstyrliste

### Dieselektriske motorvogner

BM 92

### Styrevogner

BS 92

BFS 92

BDFS 92

Utstysrliste  
MOTORVOGN BM 92 OG BS 92.

Ant.	Gjenstand	F.nr.
MOTORVOGN - Plattform F - ende:		
1	Brannslukkingsapparat, NO-HA ABE (pulver) 6 kg	-
1	Plakat "Ulykker ved elektrisk strøm)	824.254.60
I EGEN KASSE:		
1	Slangekopling 1" for hovedledning	----
1	Slangekobling 1" for høytrykksledning	----
1	Slangekobling for ledning i KK - ende	----
4	Tetningsring for slangekopling ( hoved og apparatl. ledn. )	326.238.23
2	Tetningsring for slangekopling ( høytrykksledning )	326.177.53
2	Fastnøkkel, dobbel, 55 / 60 mm for slangekopling Sk.667.	527.065.21
1	Fastnøkkel, enkel , 46 mm for slangekopling, KK - ende	----
1	Skap med redningsverktøy	----
1	Boks for førstehjelpseske, plombert, innvendig på dør i sikringsskap	526.001.32
1	Førstehjelpseske med innhold	526.001.33
1	Holder med togsykeposer	----
Styrevogn :		
Plattform F - ende:		
1	Brannslukkingsapparat, NO-HA ABE (pulver) 6 kg	-
Låst verktøyskap ( lite ) :		
1	Rørtang K nr. 92 f / rørdiameter 1"	527.061.60
1	Kulehammer 0,8 kg.	527.110.29
1	Skiftenøkkel 255 mm lengde x 30 mm kjeftåpning	527.063.18
1	Skiftenøkkel 127 mm lengde x 15 mm kjeftåpning	527.063.25
1	Kombinasjonstang 203 mm	527.061.78
1	Skrutrekker 11 x 150 x 268 mm	527.062.30
1	Skrutrekker 7 x 88 x 152 mm	527.062.20
1	Stjerneskrutrekker, størrelse 2	----
1	Flatfil, 102 mm	527.026.04
1	Dor ø 8	527.177.04
1	Flatmeisel, 152 mm	527.062.83
1	Kryssmeisel	527.062.81
1	Ståltråd ø 1,65 mm x ca 6 m ( plassert i sikringsskap )	006.204.39
1	Unbrako - nøkkel ( for håndbetjening av varmevifte )	----
Plattform BS KK - ende:		
1	Skap med redningsverktøy	----

Utstysliste  
MOTORVOGN BM 92 OG BS 92.

Ant.	Gjenstand	F.nr.
	Verktøyskap ( stort ) :	----
1	Togvarmekabel	----
1	U I C - koplingskabel	----
1	Håndfeiekost	527.405.65
1	Feiebrett	527.951.39
1	Stativ for felttelefon ( festet på innsiden av skapdør)	703.001.48
1	Holder for kontaktmagneter	----
	Reservelamper og sikringer i eget skap ( F - ende ): Lamper og sikringer spesifiseres av leverandør.	----
2	Håndtak for bytte av sikringer	----
2	Tenger	----
	DIVERSE :	
2	Nøkler for verktøyskap Nøklerne skal være forskjellige for hvert skap.	----
	MOTORVOGN	
	Førerrom :	
1	Brannslukkingsapparat, NO-HA ABE (pulver) 6 kg	-
1	Terminkontrollmappe ( i hylle, høyre side av førerbord )	-
1	Anmerkningsbok ( i hylle, høyre side av førerbord )	-
1	Nøkkelholder med nøkler	527.151.80
1	Vannkaraffel, holder. Tegn. El 14/1 1321	538.001.23
1	" , 1 l. " 2894	538.001.16
1	" , kork Skisse 2264	538.001.22
	Plattform F - ende :	
1	Plakat " Ulykker ved elektrisk strøm " ( B = 295 mm, H = 415 mm )	824.254.60
1	Geværkasse ( spennes fast ). Plombert når gevær er innlagt .	527.952.26
1	Jaktkniv, bladlengde 126 mm ( i geværkasse )	527.114.28
1	Lomme for beskrivelse ( innvendig på dør til skap for bremseutstyr )	538.001.43
1	Beskrivelse , Trykk 712. 02.	
2	Holder for togsykeposer ( 1 i hver vognende )	526.001.40
2	Norgeskart ( 1 i hver vognende )	538.001.01
2	Brosjyreholder ( 1 i hver vognende )	----

Utstysrliste  
MOTORVOGN BM 92 OG BS 92.

Ant.	Gjenstand	F.nr.
STYREVOGN		
Førerrom :		
1	Brannslukkingsapparat, NO-HA ABE (pulver) 6 kg	-
1	Nøkkelholder	527.151.80
1	Nøkkel for Z - bryterlås ( med skilt )	250.803.56
1	Nøkkel for C T C ( med skilt )	708.690.92
1	Papirkruholder " Guru "	538.001.12
1	Vannkaraffel, holder. Tegn. El 14/1 1321	538.001.23
1	" , 1 liter. " 2894	538.001.16
1	" , kork. Skisse 2264	538.001.22
1	Avfallskasse. Tegn. 7956	527.951.47
1	" , Holder. Tegn. 8603	527.951.53
1	Askebeger	----
Plattform BS F - ende :		
1	Boks for førstehjelpseske, plombert (innvendig på dør i sikringskap)	526.001.32
1	Førstehjelpseske med innhold	526.001.33
1	Håndlykt Hatsune HL, 6000 m / 4 x 1,5 V tørrelement	739.051.52
I eget skap :		
1	Sykebare med lave ben , 60 mm	526.001.01
1	Pose for sykebare med følgende innhold :	526.001.15
1	1 Ullteppe, enkelt	524.004.48
1	1 Oppblåsbar hodepute	526.001.16
1	1 Tau (hamp) ø 10 mm x m (for surring)	526.001.18
1	1 Tau (nylon) ø 8 mm x m (for heising)	526.001.17
1	par truger (festes på sykebaren)	----
1	Plakat " Ulykker ved elektrisk strøm "	824.254.60
Plattform KK - ende:		
1	Sykebare " Scan Rescue " sammenleggbar, type R - 3410 (eget skap)	526.001.06
Skap for verktøy ( stort ) :		
1	Bøtte, 10 l. med: ( Bøtte med innhold festet på innsiden av skapdør )	----
1	1 Vaskeklut	
1	1 Støvklut	
1	1 par gummihandsker, korte	
1	Tau, nylon ø 12 mm x 12 m (for fjerning av dyr)	----
1	Pensekost	527.405.31
1	Pensekost , skaft 1600 mm	527.980.70
1	Pensekost , skrape	527.305.18
1	Visitørspett 0,8 m	527.305.59
2	Jordingsstang , 3 - delt	250.901.47

Utstysrliste  
MOTORVOGN BM 92 OG BS 92.

Ant.	Gjenstand	F.nr.
1	Snøskuffe , stål ( ballastskuffe nr. 5 )	527.301.16
2	Signalflagg , rødt	524.004.03
2	Flaggstokk med pigg	527.980.22
1	Felttelefon FF 33 ( overtatt fra Forsvaret )	703.005.86
1	Bærerem for felttelefon	703.005.96
1	Felttelefonledning med bananstikker	703.001.42
1	Pose for felttelefonledning	703.001.45
1	Batteri , tørrelement , rundt , 1,5 V	713.004.05
1	Førstehjelpskoffert , 480 x 380 x 180 mm , plombert	526.001.34
2	Kontaktmagneter	708.870.01
2	Telefonstenger	703.001.15
1	Isskrape	----
1	Visitørhammer	----
1	Ulykkespresenning	----
2	Holder for togsykeposer ( 1 i hver vognende )	526.001.40
2	Norges - kart ( 1 i hver vognende )	538.001.01
2	Brosjyreholder ( 1 i hver vognende )	----

SKAP FOR EL. RESERVEUTSTYR - BS F - ENDE.

1	Knivsikring	63 A / 1500 V	
1	Knivsikring	160 A / 500 V	
1	Knivsikring	100 A / 500 V	
1	Knivsikring	25 A / 500 V	
1	Knivsikring	63 A / 500 V	
1	Knivsikring	125 A / 500 V	
1	Gardysikring	40 A / 1000 V	
1	Gardysikring	8 A / 1000 V	
1	Gardysikring	80 A / 1000 V	
1	Glødelampe H 4	75 / 70 W / 24 V	
1	Glødelampe	10 W / ( * )	
1	Glødelampe	40 W / 125 V	
1	Glødelampe	15 W / ( * )	
1	Lysstoffrør	18 W	
1	Lysstoffrør	36 W	
1	Lysstoffrør	30 W	
1	Glødelampe	25 W / ( * )	
1	Glødelampe	25 W / 130 V	
1	Glødelampe	5 W / ( * )	
1	Glødelampe	1, 2 W / 36 V	
1	Glødelampe	15 W / 135 V	rød =
1	Glødelampe	3 W / 24 V	"
1	Håndtak for knivsikringer		----
1	Sikringshåndtak		----
1	Togvarmekabel		----
1	U I C - kabel		----
2	Sikringstenger		----