



Instruktion for hurtigvirkende bremse

Skinnebusser 1'serie.

- 1) Motorvogne 1'serie, excl. vogne med bremsecylindre for hvert hjul.
- 2) Normale bivogne 1'serie, " " " " for hvert hjul.
- 3) Lange bivogne 1'serie, " " " " for hvert hjul.

Montering og betjening af bremserelæ.

Bremserelæet skal monteres vandret og på tværs i vognen, iøvrigt som vist på monteringstegningen.

Bremserelæets forgreningsstykke er påstemplet følgende bogstaver:

F = { Fødeledning (motorvogn)
Beholder (bivogn)

B = Bremsecylinder

S = Styreventil

Disse bogstaver korresponderer med tilsvarende bogstaver på monteringstegningen og sikrer derved de rigtige rørforbindelser.

Det hurtigvirkende bremserelæ sættes i funktion ved at føre bremsehåndtaget fra stilling „Fuld bremse m/lås” hen til stilling „Hurtigbremse”. Se tegn. C-46530. Herved ledes trykluft uden om styreventilen og går direkte til bremsecylindrene.

Bremsen udløses ved et tryk på fodkontakten.

Aktivering af bremsekontakten kræver 8° vinkelbevægelse af bremsehåndtaget. Hvis bremsehåndtaget har nået sit fulde udslag allerede ved „Fuld bremsning m/lås”, kan de 8° vinkelbevægelse opnås ved at gøre de 6 huller i flangen aflange.

I tilfælde af at bremserelæet efter endt bremsning ikke vil gå tilbage til „neutralstilling”, f.eks. på grund af svigtende strømtilførsel, kan bremserelæet føres tilbage manuelt på følgende måde:

Møtriken pos. 15 på tegn. F2 skrues så meget tilbage, at man med et let tryk på knappen pos. 17 kan føre glideren tilbage til „neutralstilling”. Derefter skrues møtrik pos. 15 igen frem og spændes fast.

Alle trykluft-rørsamlinger afprøves for tæthed med sæbevand.



Elektrisk installation for hurtigvirkende

bremser i skinnébussar.

Almindelige installationsforskrifter.

Alle blykabler fastgøres med galv. kabelbøjler med en indbyrdes afstand af 300 & 350 mm. På undervognen føres kablerne igennem stræerne og igrøvrigt ad den kortest mulige vej.

Alle forbindelser af 2,5 mm² ledning fastgøres med lederstrimler eller lign. med en indbyrdes afstand af ca. 150 mm.

Ved montering af det bevægelige 3 x 2,5 mm² kabel mellem forskruningsdåser og bremserelæer må det nøje påses, at kablet er tilstrækkeligt langt til at tillade ethvert muligt udsving af bogien, både i vandret og lodret retning, uden at strammes. Desuden må kablet hverken kunne slå eller gnide mod nogen af vognens konstruktionadele.

Normale koblingskabler (mellen motorvogne og bivogne)

I de 10-leder koblingskabler bliver forbindelserne uændrede, men 2 af korerne funktion ændres til hhv. bremse- og udløseledning, se tegn. 34629 . 12-leder koblingskabler monteres efter tegn. S 34607.

2 M-koblingskabler (til sammenkobling af 2 motorvogne).

Kablerne monteres efter tegn. 34630 . Baner, der har måttet anskaffe 12-leder koblingskabler, kan af de tidligere anvendte 10-leder kabler fremstille 2 M-kabler.

" + " og " Bag. + " må ikke overføres fra motorvogn til motorvogn, idet der da ved start kommer en kraftig udligningsstrøm mellem batterierne, hvilket medfører overbrændte sikringer.

Kr-J/KC

12.2.54.



Elektrisk installation for hurtigvirkende

bremser i skinnebusser.

Specifikation 2 A - ~~2000~~. Tegn. 34610

Fra koblingsdåsen i sikringsenden oplægges et 3 x 2,5 mm² blykabel, som føres ned langs indersiden af frontvæg, gennem gulv og langs undersiden af dette til bremserelæet. Kablet fører bremse-, udløse- og J-ledning, som forbindes til de respektive klemmer i bremserelæet. Som gennemgående bremse- og udløseledning anvendes 2 eksisterende gennemgående ledninger, jvf. installationstegning.

Kr-J/KO

12.2.54.



Elektrisk installation for hurtigvirkende
bremsér i skinnebusser.

Specifikation 1 A og ~~B~~. tegn. 34610

Installation ved førerpladser. I A-enden anbringes 1) 1 stk. Bosch trykkontakt SSH 506/4 z i bremsehåndtaget, se tegn. C-46530, 2) 1 stk. Bosch fodkontakt SSH 1/1 z (på konsol) på gulvet så langt til højre for koblingspedalen som muligt, 3) 1 stk. 60 amp. sikringselement LK 70102 med 35 amp. Diazed sikring på skillevæg mod gangskifttere og 4) 1 stk. 5-polet klemrække TS 830 på frontvæg.

B-enden udføres som A-enden, men desuden installeres 1 stk. 24 V. Ferro mellemrelæ, som anbringes på skillevæg mod gangskifte.

I koblingsdåserne forbindes bremse- og udløseledning i overensstemmelse med installationstegning.

Installation på undervogn. Fra 5-polet klemrække i hver vognende føres et $4 \times 2,5 \text{ mm}^2$ blykabel ned langs frontvæg, gennem gulv og langs undersiden af dette til bremserelæerne på undervognen. Bremse-, udløse- og J-ledningen forbindes til de respektive klemmer i bremserelæerne. Mellem bremserelæerne oplægges et $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ blykabel, som fører bremse-, udløse- og mellemrelæledning.

Kr-J/KC

12.2.54.

Elektrisk installation for
hurtigtvirkende bremses i skinnebusser.

Almindelige installationforskrifter.

Alle blykabler fastgøres med galvaniserede kabelbøjler med en indbyrdes afstand på 300 & 350 mm. På undervognen føres kablerne igennem strøerne og iøvrigt ad den kortest mulige vej.

Alle forbindelser af 2,5 mm² ledning fastgøres med læderstrimler eller lignende med en indbyrdes afstand af ca. 150 mm.

Ved montering af det bevægelige 3 x 2,5 mm² kabel mellem forskruningsdåser og bremserelev må det nøje påses, at kablet er tilstrækkeligt langt til at tillade ethvert muligt udsving af bogien, både i vandret og lodret retning, uden at strammes. Desuden må kablet hverken kunne slå eller gnide mod nogen af vognens konstruktionsdele.

Normale koblingskabler (mellem motorvogne og bivogne).

I de 10-leder koblingskabler bliver forbindelserne uændrede, men 2 af korernes funktion ændres til hhv. bremse- og udløseledning, se tegning . 12-leder koblingskabler monteres efter tegning S 34607.

2 M-koblingskabler (til sammenkobling af 2 motorvogne).

Kablerne monteres efter tegning S-34633. Baner, der har måttet anskaffe 12-leder koblingskabler, kan af de tidligere anvendte 10-leder kabler fremstille 2 M-kabler.

"+" og "Bag.+" må ikke overføres fra motorvogn til motorvogn, idet der da ved start kommer en kraftig udligningsstrøm mellem batterierne, hvilket medfører overbrændte sikringer.

'73 MRS 1954'



Kr-J/lj
15.2.54

frem og spændes fast.

Alle trykluft-rørsamlinger afprøves for tæthed med sæbevand. Kontraventilerne monteres med pilen visende i samme retning som angivet på tegning C-46551.

Man bør jævnligt overbevise sig om, at de bevægelige slanger fra fødeledning til bremserelæ er i orden. I tilfælde af at en slange under drift skulle bryde, skal afspærringshanen straks lukkes for ikke at tabe trykløften i bremseanlægget.

13 MRS 1954



JJ/lj

15.2.54.

12 A 3.9

Vognfabrikken Scandia

Aktielselskab

Telefoner:
Randers 5300 (5 Linier)

Rigstelefon 4
Postkonto 16800



Telegram-Adr.: Scandia, Randers
Codes: A B C Code, 7th. Edition, Rudolf Mosso.
Rudolf Mosso-Waggoncode

Enhver Bestilling udføres under Forbehold af Strejke, Lockout og Force majeure, selv om der ikke er taget udtrykkeligt Forbehold i saa Henseende.

Randers, den 25. februar 1954.

JJ/1j

Skive-Vestsalling Jernbane,
Direktøren,
V i b o r g.

Hurtigtvirkende bremserelæ - skinnebus 1. serie.

Vi henviser til Deres ordre af den 14. 9. 1953 på materialer til hurtigtvirkende bremserelæ og skal meddele, at vi i dag som ilgods har tilsendt banens værksted i Spøttrup:

1 sæt materialer til motorvogn 1. serie
efter specifikation 1 A.

Vi vedlægger nedennævnte monterings-tegninger og instruktioner:

- Tegning C 46553 - rørarrangement
- " C 46530 - anbringelse af kontakt i bremsehåndtag
- " F 2 - bremserelæ
- " 34613 - strømskema
- " S 34608 - ændring af installation for slutsignal
- 1 instruktion for mekanisk installation
- 3 instruktioner for elektrisk "

De øvrige beordrede materialer vil snarest blive tilsendt banen.

Randers, den 25.2.54.

2. *Ark.* Skive-Vestsalling Jernbane, Direktøren, Viborg.

For en ordens skyld gør vi opmærksom på, at tilsynet med Privatbanerne og Fællesrepræsentationen har tiltrådt, at rørene til skinnebus-motorvogne l. serie bukes ens, hvilket medfører flytning af styreventilen i A-enden, hvor dette ikke allerede har fundet sted.

Ventilens nye placering er vist på tegning C 46553.

Faktura over det fremsendte sæt materiale vil senere blive fremsendt.

Ærbødigst

VOGNFABRIKKEN SCANDIA
Aktieselskab

J. Henriksen. A. Hermand.

Modtaget og monteret SM7.

Skive Vestsalling Jb. 1954.
Maskinafdl. Spøttrup Telf. 85

Herritsen

Elektrisk installation
for hurtigtvirkende bremses i skinnebusser.

DBJ, SM 31, tegning 34620.

Af den eksisterende installation for skinnebremses fjernes i begge vognender ledningen (med indskudt sikring) fra "+" til bremsekontakt.

Installation ved førerpladser. I begge vognender anbringes:

- 1) 1 stk. BOSCH fodkontakt SSH 1/1 z (på konsol) på gulvet ca. 140 mm til højre for midte af koblingspedal,
- 2) 1 stk. 60 amp. sikringselement LK 70102 med 35 amp. Diazed sikring på skillevæg mod gangskifte og
- 3) 1 stk. 3-polet klemrække TS 830 på frontvæg udfør fodkontakt og i ca. 800 mm højde over gulv.

Mellem klemrækken og fodkontakten oplægges et $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ blykabel. Forbindelser fra klemrække til hhv. "+A", bremsekontakt og koblingsdåse udføres af $2,5 \text{ mm}^2$ ledning. I koblingsdåserne monteres 2 ekstra kontaktstifter, til hvilke bremse- og udløseledning forbindes, jfv. installationstegning.

Installation på undervogn. Fra den 3-polede klemrække i hver vognende føres et $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ blykabel ned langs frontvæg, gennem gulv og langs undersiden af dette til klembrædt for skinnebremse. Mellem de to klembrædder oplægges et $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ blykabel. På klembrædderne forbindes den gennemgående bremseledning til skinnebremsens +-klemme, medens den gennemgående udløseledning samles med en kronemuffe eller ved lodning; i sidstnævnte tilfælde må samlingen isoleres med flexrør eller isolerbånd.

JJø/lj
2.3.54



Vognfabrikken Scandia,
Aktieselskab.

De bornholmske Jernbaner,
Direktøren,
Rønne.

Randers, den 13. marts 1954.

Hurtigtvirkende bremserelæ - skinnebusser.

I henhold til Deres ordre af 7.11.53. på materialer til hurtigtvirkende bremserelæ skal vi meddele, at vi i dag pr. damper har tilsendt banerne:

2 sæt materialer til motorvogn efter specifikation 4A1
3 " " " bivogn " " 5B1
2 stk. 12-leder koblingskabel
20 " kontaktstifter E 150-8.

./.. Vi vedlægger nedennævnte monterings tegninger og instruktioner:

For motorvogn:

Tegn. C-46558 A-ende) ✓
" C-46559 B-ende) rørarrangement ✓
" C-46530 anbringelse af kontakt i bremsehåndtag ✓
" F 2 bremserelæ ✓
" 34619 strømskema (motorvogn og bivogn) ✓
" 34620 strømskema motorvogn SM 31 ✓
" S-34607 montering af koblingskabel ✓
" S-34633 2 M koblingskabel ✓
1 instruktion for mek. installation 2' serie
3 instruktioner " elektrisk "

For bivogn:

Tegn. C.-46557 rørarrangement ✓
1 instruktion for elektrisk installation.

Faktura herover vil senere blive tilsendt.

Ærbødigst.

Vognfabrikken Scandia
Aktieselskab

P. Lorentzen(sign) Vorsøe (sign)

Elektrisk installation
for hurtigtvirkende bremses i skinnebusser.

Specifikation 4A - 4A₁ - 4A₂ - tegning 34619.

Installation ved førerplads. I A-enden anbringes:

- 1) 1 stk. BOSCH trykkontakt SSH 506/4z i bremsehåndtaget, se tegning C-46530,
- 2) 1 stk. BOSCH fodkontakt SSH 1/1z (på konsol) på gulvet så langt til højre for koblingspedalen som muligt,
- 3) 1 stk. 60 amp. sikringselement LK 70102 med 35 amp. Diazed sikring på skillevæg mod gangskifte og
- 4) 1 stk. 5-polet klemrække TS 830 på frontvæg.

B-enden udføres som A-enden, men desuden installeres 1 stk. 24 V Ferro mellemrelæ, som anbringes på skillevæg mod gangskifte.

I koblingsdåserne forbindes bremse- og udløseledning i overensstemmelse med installationstegning.

Installation på undervogn. Fra 5-polet klemrække i hver vognende føres et 4 x 2,5 mm² blykabel ned langs frontvæg, gennem gulv og langs undersiden af dette til forskruningsdåserne, anbragt henholdsvis på bolsterstykke (A-ende) og på undersiden af gulv (B-ende) se tegning C-46551. Bremse-, udløse- og mellemrelæledning samles med et 3 x 2,5 mm² blykabel, oplagt mellem forskruningsdåserne. Gennem forskruningsdåsernes låg føres et 3 x 2,5 mm² bevægeligt kabel (bremse-, udløse- og J-ledning) til bremserelæerne.

Kr-J/1j

13 MRS 1954



Elektrisk installation
for hurtigtvirkende bremses i skinnebusser.

Specifikation 5A₁ - 5B - 5B₁ - tegning 34619.

Fra hver af koblingsdåserne føres et 3 x 2,5 mm² blykabel ned langs indersiden af frontvæg, gennem gulv og langs undersiden af dette til nærmeste forskruningsdåse, se tegning C-46560. Gennem dåsernes låg føres et 3 x 2,5 mm² bevægeligt kabel (bremse-, udløse- og J-ledning) til bremserelæerne.

Imellem forskruningsdåserne oplægges et 2 x 2,5 mm² blykabel, som fører bremse- og udløseledning.

13 MRS 1954



Kr-J/lj

Elektrisk installation
for hurtigtvirkende bremses i skinnebusser.

Specifikation 5 A, tegning 34615.

Fra hver af koblingsdåserne føres et 3 x 2,5 mm² blykabel ned langs indersiden af frontvæg, gennem gulv og langs undersiden af dette til nærmeste forskruningsdåse, se tegning C-46560. Gennem dåsernes låg føres et 3 x 2,5 mm² bevægeligt kabel (bremse-, udløse- og J-ledning) til bremsereleærerne.

Som gennemgående bremse- og udløseledning benyttes 2 eksisterende gennemgående ledninger, jvf. installations-tegningen.

Instruktion for hurtigtvirkende bremse i skinnebusser
2. serie.

- 1) Motorvogne 2. serie incl. vogne af 1. serie med bremsecylindre
for hvert hjul.
- 2) Bivogne 2. serie do do do

Montering og betjening af bremserelæ.

Bremserelæet skal monteres vandret og på tværs i vognen, iøvrigt som vist på monteringstegningen.

Bremserelæets forgreningsstykke er påstemplet følgende bogstaver:

F = (Fødeledning (motorvogn)
Beholder (bivogn)

B = Bremsecylinder

S = Styreventil

Disse bogstaver korresponderer med tilsvarende bogstaver på monteringstegningen og sikrer derved de rigtige rørforbindelser.

Det hurtigtvirkende bremserelæ sættes i funktion ved at føre bremsehåndtaget fra stilling "Fuld bremse m/lås" hen til stilling "Hurtigbremse". Se tegning C-46530. Herved ledes trykluftten uden om styreventilen og går direkte til bremsecylindrene.

Bremsen udløses ved et tryk på fodkontakten.

Aktivering af bremsekontakten kræver 8° vinkelbevægelse af bremsehåndtaget. Hvis bremsehåndtaget har nået sit fulde udslag allerede ved "Fuld bremsning m/lås", kan de 8° vinkelbevægelse opnås ved at gøre de 6 huller i flangen aflange.

I tilfælde af at bremserelæet efter endt bremsning ikke vil gå tilbage til "neutral stilling" f. eks. på grund af svigtende strømtilførsel, kan bremserelæet føres tilbage manuelt på følgende måde:

Møtriken pos. 15 på tegning F 2 skrues så meget tilbage, at man med et let tryk på knappen pos. 17 kan føre glideren tilbage til "neutral stilling". Derefter skrues møtrik pos. 15 igen

Service-Meddelelse nr.3.54.

Hurtigvirkende bremserelæ - skinnebusser.

Der er i enkelte tilfælde forekommet en afbrænding af spoler i relæet for de hurtigvirkende bremser, og vi finder derfor anledning til at gøre banerne opmærksom på følgende:

Spolerne i bremserelæet er kun dimensioneret for kortvarige belastninger. Hvis bremsehåndtaget bliver stående i kontaktstilling i flere minutter, kan spolerne brænde af.

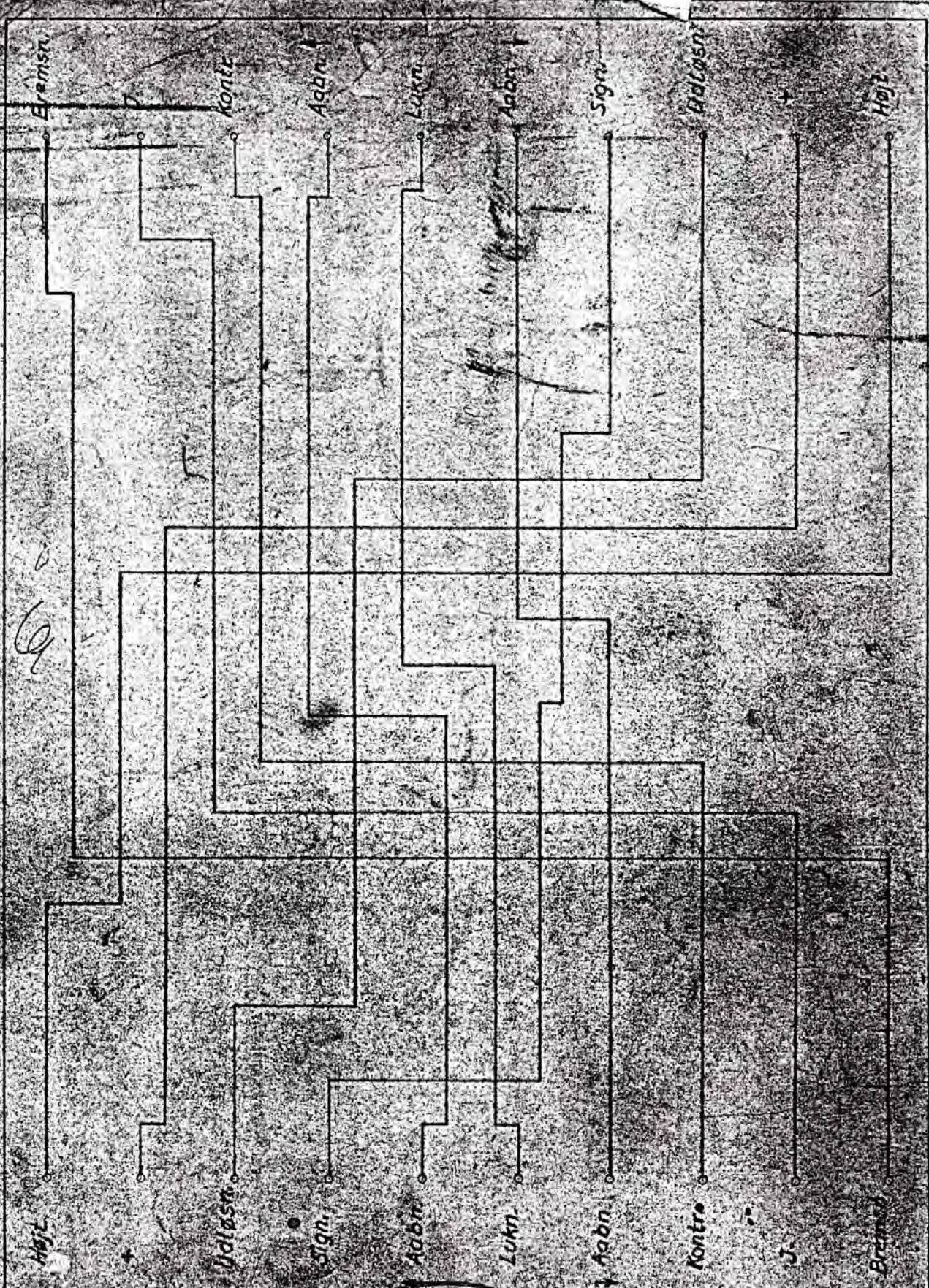
Når bremserelæerne er aktiverede, skal bremsehåndtaget derfor straks føres tilbage til "Fuld Bremsning".

Dersom et bremserelæ ikke vil gå tilbage til "Neutral Stilling" efter en opbremsning, kan grunden hertil eventuelt være, at spændingen på batteriet er for lav. I så fald hjælper det ikke at trykke vedvarende på udløsekontakten, hvilket kun giver mulighed for en afbrænding af spolen. Bedre er det først at stille førerbremsehåndtaget på "Fuld Bremsning", hvorved relæet aflastes, idet der kommer tryk under glideren, og derefter trykke på udløsekontakten.

I tilfælde af svigtende strømtilførsel kan relæet manuelt føres tilbage til "Neutral Stilling" som beskrevet i den tilsendte instruktion for hurtigvirkende bremse i skinnebusser.

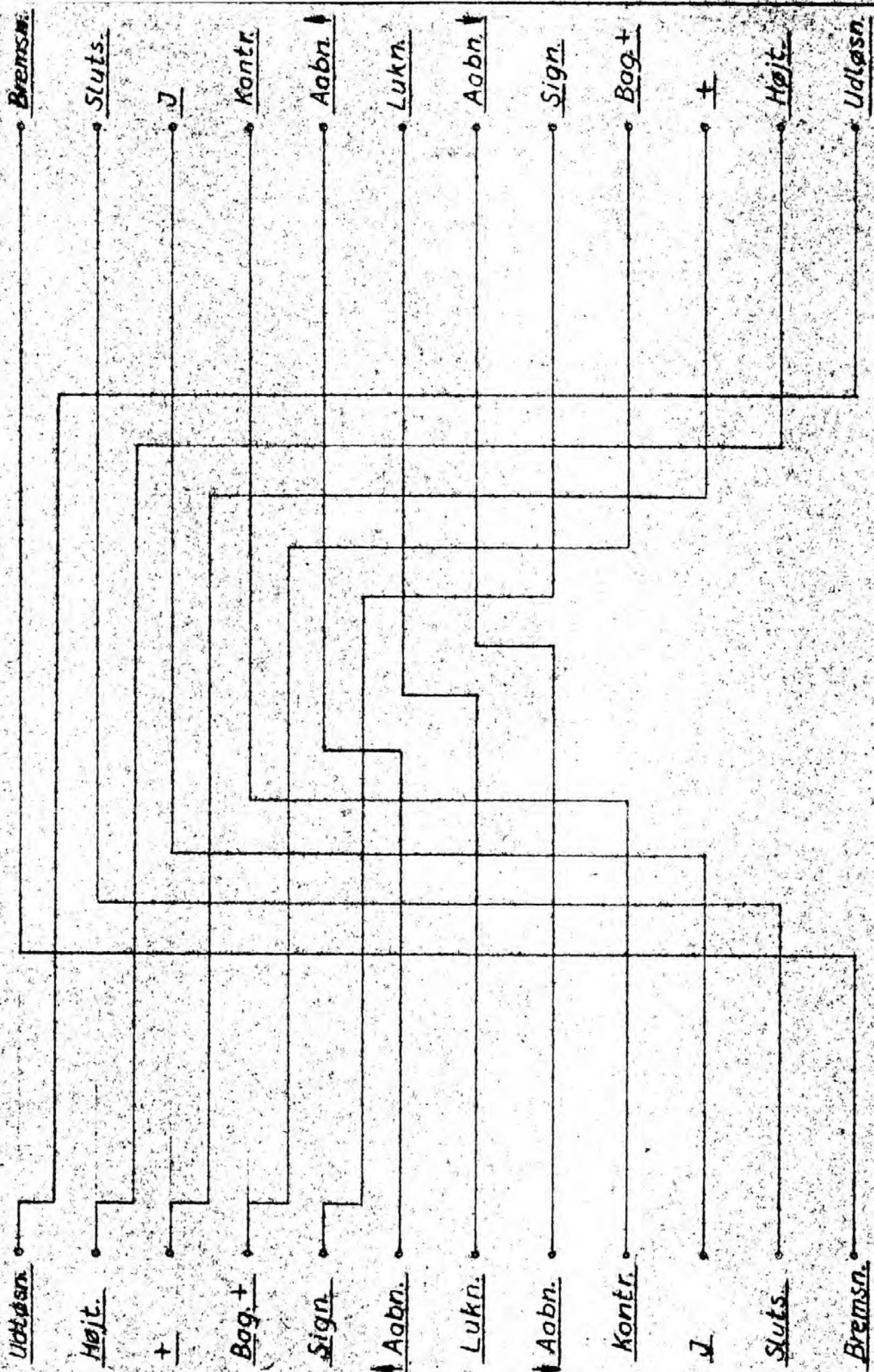
Randers, den 27. juli 1954.

Vognfabrikken Scandia A/S.



26 MRS 1056							
Revderet	Nr. Sik			Genstand	Materiale	Model	kg ube
Scandia-Randers	Montering af 10 leders koblingskabel for skinnibusser med hurtigvirk. bremser. HHJ RP-ND-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12			S 34627			

1-2-54-1-1



5-12-53. 377

13 MRS 1954

15-12-53. H-f.

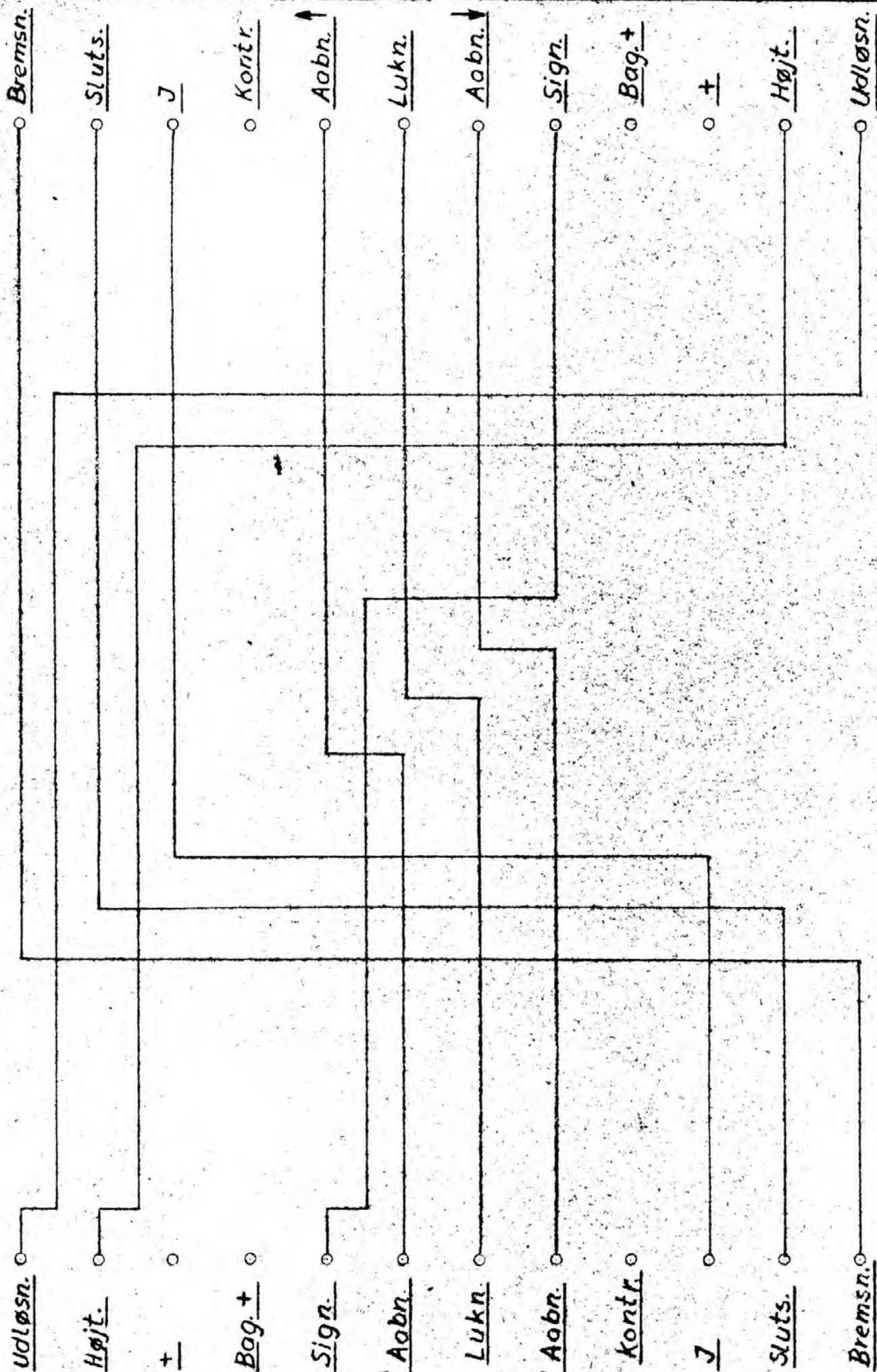


Revideret	Nr.	Stk.	Materiale	Model	kg ube.	kg be.
-----------	-----	------	-----------	-------	---------	--------

Scandia
Randers

Montering af 12-leder koblingskabel
til skinnibusser.
DRT-MFHJ-MTJ-OHJ-TRVJ

534807



8-12-54. J. Jp



Revideret	Nr.	Stk.	13 MRS 1954	Materiale	Model	kg ube.	kg be.
					2 M		

Scandia
Randers

Montering af koblingskabel for skinnerbusser med hurtigvirk. bremser; sammenkabling af 2 motorvogne.
DBJ-HFHJ-HTJ-OHJ-TKVJ

S-34633

Til aut. styreventil

S

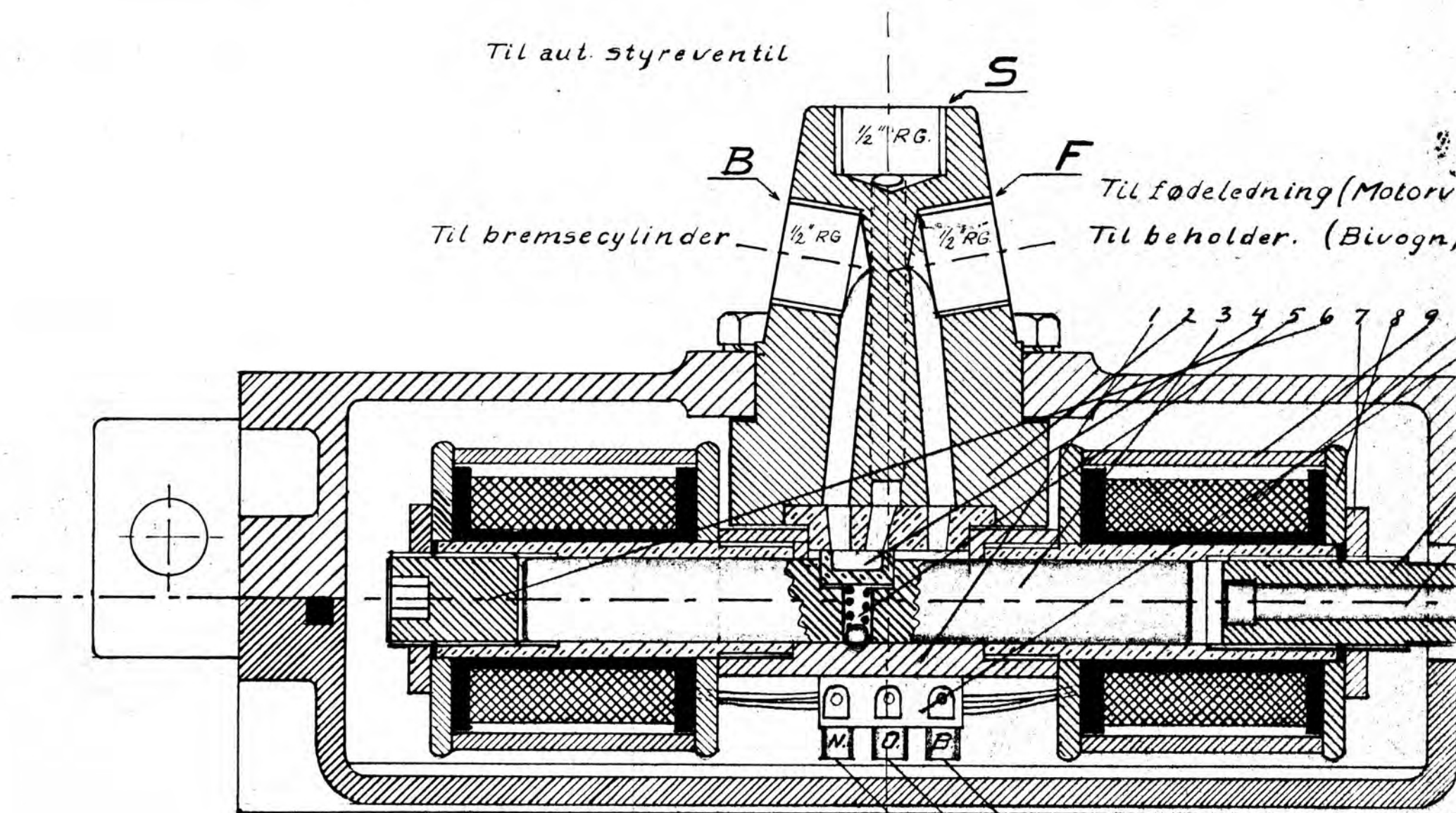
B

F

Til bremsecylinder

Til fødeledning (Motorv)

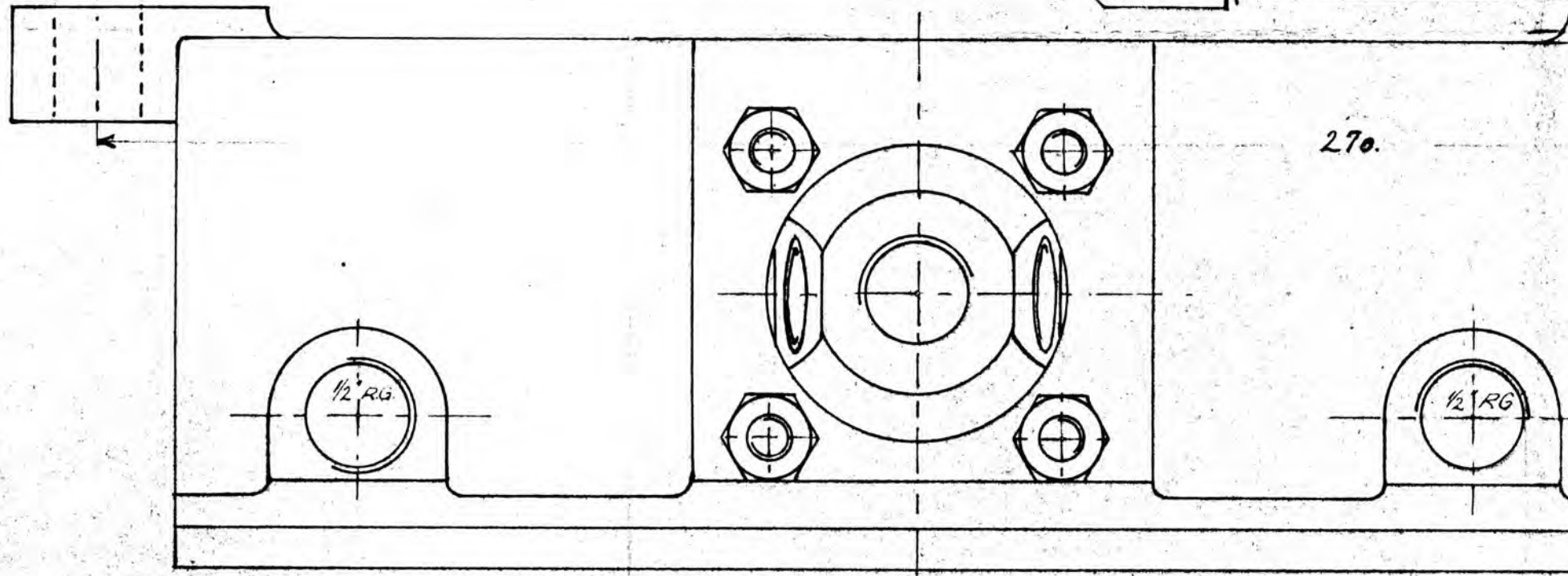
Til beholder. (Bivogn,



11/φ

Strømslød: Brems.

" : Norma.

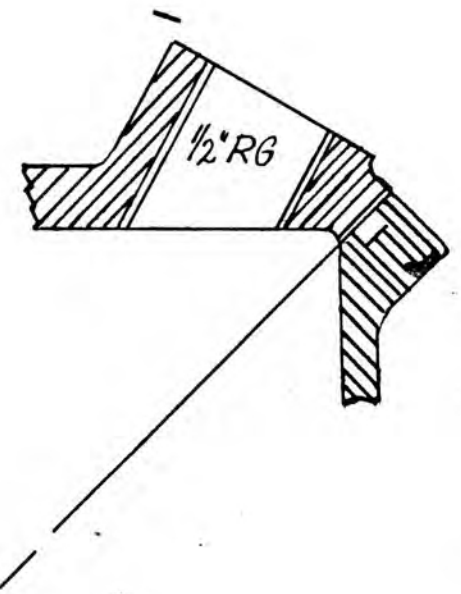
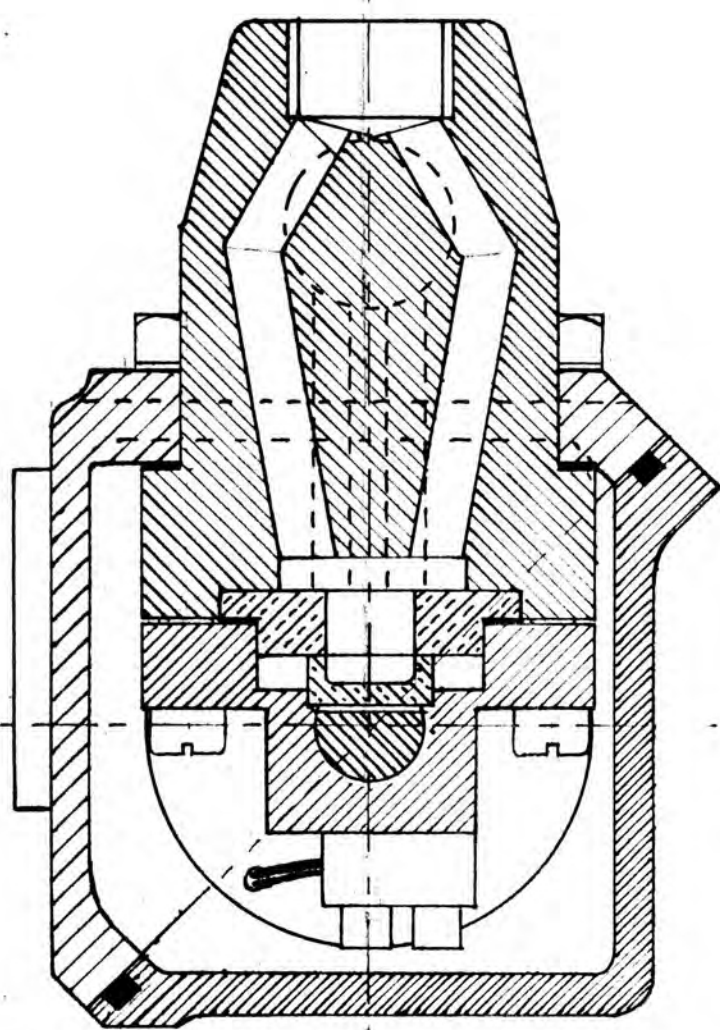
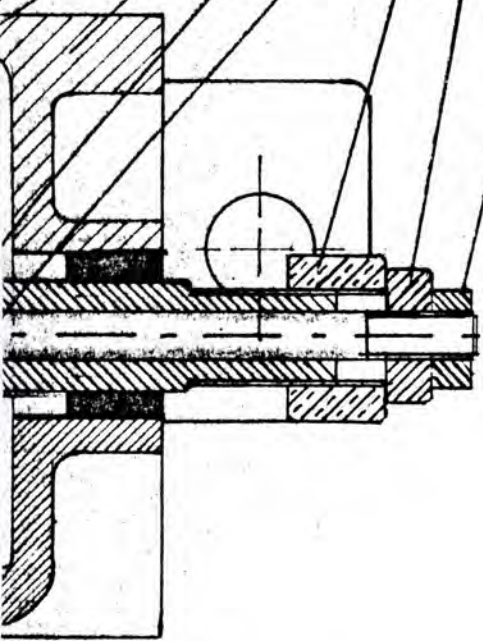


270.

Relæet monteres

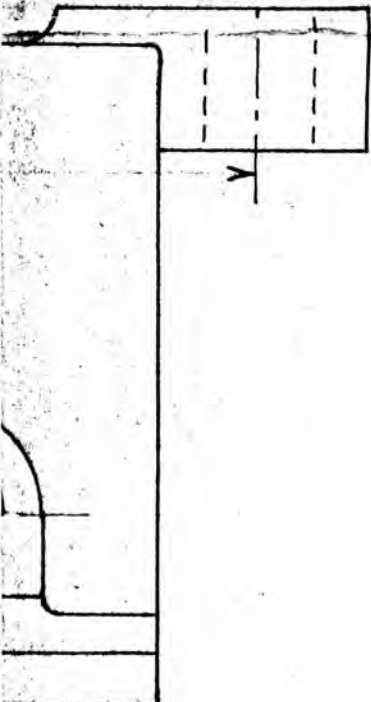
rvogn)
n)

9 10 11 12 13 14 15 16 17.



msstilling.

nal-kørest.



res tværs i vognen.

Bremserelæ.

Strømforbrug 4 amp.
ved 24 volt.

Antal	Stykliste	Nr.	Tegning	Materiale	Model
1	Ventilhus	1		St & metal	
1	Topstykke	2		Stålsmd.	
1	Anker	3		Stål	
1	Glider	4		Metal	
1	Fjeder	5		Stål	
1	Indstillingsskrue	6		"	
2	Kontramøtriker	7		"	
4	Skiver	8		"	
2	Spolerør	9		"	
2	Magnetspoler	10		"	
1	Klembræt	11		"	
1	Relæhus	12		Silumin	
1	Forlænget indstillingsskrue	13		Stål	
1	Stødstang til manuel betj.	14		"	
1	Låsemuffe	15		Metal	
1	Møtrik for stødstang	16		Stål	
1	Ktr. møtr. " "	17		"	

13 MRS 1954



Forår-
dringer
Ændret 10/2-54.

Målestok 1:1
30. jan. 1952.

HS

Maskinfabriken **FERRO.**
Vejle.

Tegning nr.
F. 2.