

Trykk 734.3.2  
Trykt i juni 1979

Tjenesteskifter  
Utgitt av Norges Statsbaner  
Hovedadministrasjonen



# Periodisk Vedlikehold

Lokomotiv, type  
Di 3

Terminettersyn

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

## INNHOLDSFORTEGNELSE

|        |                                       |                     |            |
|--------|---------------------------------------|---------------------|------------|
| Del 2. | Generelle retningslinjer              |                     | (2 sider)  |
| Del 3. | Oversiktsliste                        |                     | (8 sider)  |
| Del 4. | Sjekkliste T1, 4.1                    |                     | (2 sider)  |
|        | " T2, 4.2                             |                     | (3 sider)  |
|        | " T3, 4.3                             |                     | (5 sider)  |
|        | " T4, 4.4                             |                     | (6 sider)  |
|        | " T5, 4.5                             |                     | (6 sider)  |
|        | " T6, 4.5                             |                     | (6 sider)  |
|        | Tilstandsskjema Rp 42                 |                     | (1 side)   |
| Del 5. | Kommentar til sjekkliste              |                     | (37 sider) |
| Del 6. | VF (Vedlikeholdsfor­skrift)           |                     |            |
|        | Kontroll av buffere                   | VF 44.01            | (1 side)   |
|        | Kontroll av hjulsatser                | VF 45.01            | (11 sider) |
|        | Flenssmøreapparat - kontroll          | VF 53.02            | (2 sider)  |
|        | Togtelefon - kontroll                 | VF 60.01            | (1 side)   |
|        | Førerbrems­eventil type D2 - prøve    | VF 76.02            | (1 side)   |
| Del 7. | Smøreskjema                           | A/2519              |            |
| Del 8. | Figurer:                              |                     |            |
|        | Flenssmøreapparat - De limon          | Im 30               |            |
|        | Hylsebuffer - ringfjær                | Im 278              |            |
|        | Bufferskiver - slitegrenser           | Im 279              |            |
|        | Togvarmeaggregat - motor og generator | Im 429, side 1 og 2 |            |
|        | " - utstyr på di.motor                | Im 537, side 6      |            |
|        | " - turtalls­velger                   | Im 540              |            |
|        | Hovedmotor - prøveskjema              | Im 656              |            |
|        | " - tørneskjema                       | Im 657              |            |

|        |   |                 |  |
|--------|---|-----------------|--|
| Del 8. | forts.                                  |                 |  |
|        | Injektor- og ventiljustering            | Im 658          |  |
|        | Minstemål for kullbørster               | Im 663          |  |
|        | Injektor - tannstangjustering           | Im 664          |  |
|        | Plassering av utstyr                    | Im 670          |  |
|        | Sylinderhodemekanisme                   | Im 686          |  |
|        | Avgassventiler og injektorer, juster.   | Im 687          |  |
|        | Regulatorstenger og injektortannstenger |                 |  |
|        | - justering                             | Im 688, 3 sider |  |
|        | Draganordning                           | Im 906          |  |
|        | Trykkluftskjema                         | 1 L 52 980      |  |
|        | "                                       | 1 L 152 846     |  |
|        | "                                       | Td. D 17-23     |  |

## TOGVARMEAGGREGAT:

|         |                          |         |            |
|---------|--------------------------|---------|------------|
| Del 9.  | Oversiktsliste           | 9.0     | (3 sider)  |
|         | Sjekkliste               | T1, 9.1 | (1 side)   |
|         | "                        | T2, 9.2 | (2 sider)  |
|         | "                        | T3, 9.3 | (2 sider)  |
|         | "                        | T4, 9.4 | (2 sider)  |
| Del 10. | Kommentar til sjekkliste |         | (13 sider) |

## GENERELLE RETNINGSLINJER

Terminettersynene på lokomotiv type Di3 med togvarmeaggregat utføres etter de terminer som er angitt i trykk 731.2 - Periodisk vedlikehold - Rullende materiell.

De enkelte terminettersynsarbeider utføres i henhold til de retningslinjer som er angitt i de etterfølgende avsnitt.

For lett å kunne se hva som skal utføres i forbindelse med de enkelte terminettersyn, er det utarbeidet oversiktslister, se avsnitt 3 og 9.

På grunnlag av oversiktslistene er det videre utarbeidet separate sjekkelister for hvert terminettersyn, se avsnitt 4 og 9. I tillegg til sjekkelistene finnes også her et eksemplar av et tilstandsskjema som skal benyttes for å samle opplysninger om lokomotivets tilstand fra terminettersyn til terminettersyn.

Til hvert punkt på sjekkelistene er det utarbeidet et kommentar, se avsnitt 5 og 10.

Som supplement til kommentarene følger tre avsnitt, VF (vedlikeholdsforskrifter), smøreskjema og figurer.

En VF (vedlikeholdsforskrift) er et forsøk på å standardisere en forskrift for en komponent som går igjen i flere sammenhenger i en aggregattypes vedlikeholdsopplegg eller i flere aggregattypers opplegg. I de tilfeller hvor det er benyttet en VF, vil man finne en henvisning til vedkommende VF i kommentaret til sjekkelisten.

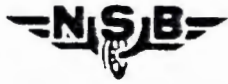
Smøreskjemaet viser hvor det skal smøres, antall smøresteder, når det skal smøres og hva det skal smøres med. Som utfylling til smøreskjemaet, er også de enkelte smørepunkter nærmere forklart i kommentaret vedrørende smøring, pkt. 5.01.

Figurene er en supplerer til kommentarene, VF-forskriftene og smørekomentarene.

Da man er interessert i at et vedlikeholdsopplegg til en hver tid skal være så realistisk som mulig, har man utarbeidet et rapportskjema Rp4 (vedlagt til orientering under dette avsnitt). Rp4 skal benyttes dersom noen har et eller annet å bemerke til vedlikeholdsopplegget (feil i opplegget, forslag til forandringer eller bemerkninger vedrørende nye oppdagelser som har betydning for vedlikeholdet). Rapporten kan skrives av alle som deltar i vedlikeholdet av vedkommende aggregattype og sendes Had/M

(Ve) gjennom sin avdelingsleder. De bemerkninger som kommer inn på denne måte vil bli tatt opp til diskusjon med de berørte parter og eventuelle forandringer gjennom ført.

Nødvendige skjemaer kan bestilles fra Had./Verkstedkontoret, tlf. 2660 eller 2664.



LOKOMOTIV TYPE Di3  
TERMINETTERSYN  
OVERSIKTSLISTE

| Punkt     | Arbeidsoppdrag  | T1            | T2 | T3           | T4 | T5 | T6 |
|-----------|---|---------------|----|--------------|----|----|----|
| 0.        | PRØVER FØR TERMINETTERSYN                               |               |    |              |    |    |    |
| 0.01      | Hovedmotor - avlytting                                  | /             | /  |              |    |    |    |
| 0.02      | Bremsesylindre - slaglengde                             | /             | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.03      | " - tetthet   | /             | /  |              |    |    |    |
| 0.04      | Luftbeholdere - tømning                                 | /             | /  |              |    |    |    |
| 0.05      | Oljeutskiller - "                                       | /             | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.06      | Hovedmotor - oljeprøve                                  |               | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.01.1    | " - avlytting og kontroll                               |               |    | /            | /  | /  | /  |
| 0.07      | " - kjølevannsprøve                                     |               |    | /            | /  | /  | /  |
| 0.04.1    | Luftbeholdere - tømning                                 |               |    | /            | /  | /  | /  |
| 0.08      | Rusningsregulator                                       |               |    |              | /  | /  | /  |
|           |   |               |    |              |    |    |    |
|           |   |               |    |              |    |    |    |
|           | PRØVER ETTER TERMINETTERSYN                             |               |    |              |    |    |    |
| 0.15      | Førerbremseventil (D2) - prøve av<br>utjevninganordning | /             | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.16      | Bremsesylindre - slaglengde                             | /             | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.17      | " - tetthet   | /             | /  |              |    |    |    |
| 0.18      | Luftslanger og rør                                      | /             | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.19      | Sandingsanlegg  | /             | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.20      | Hovedmotor - avlytting - kontroll                       |               | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.21      | Kompressor - prøve                                      |               | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.22      | Kjølesjalusier  |               | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.23      | Tyfon   |               | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.24      | Vinduspussere   |               | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.25      | Duggfjernere  |               | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.26      | Varmeruter  |               | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.27      | Sikkerhetsbremseapparat                                 |               | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.28      | Alarmhorn   |               | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.29      | Batterilading   |               | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.30      | Hovedgegerator - blåsing av kommutator                  |               | /  | /            | /  | /  | /  |
| 0.31      | Hjulsliring - signalkrets                               |               |    | /            | /  | /  | /  |
| 0.32      | Kjølevann - "   |               |    | /            | /  | /  | /  |
| 0.33      | Jording - "   |               |    | /            | /  | /  | /  |
| 0.34      | Ventilatorvifter - "                                    |               |    | /            | /  | /  | /  |
| 0.35      | Autom.manøverstrømbryter - signalkrets                  |               |    | /            | /  | /  | /  |
| 0.36      | COR-rele - utkoppl.av banemotor                         |               |    | /            | /  | /  | /  |
| Juni 1979 |   | Utgave 1.0    |    | Del 3        |    |    |    |
| Rev.      |   | Trykk 734.3.2 |    | 1. side av 8 |    |    |    |









## LOKOMOTIV TYPE Di3

## TERMINETTERSYN

## OVERSIKTSLISTE

| Punkt  | Arbeidsoppdrag                                  | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 |
|--------|---|----|----|----|----|----|----|
| 2.     | ELEKTRISK UTSTYR                                |    |    |    |    |    |    |
| 2.01   | Hovedgenerator                                  | /  |    |    |    |    |    |
| 2.02   | Banemotorer - kabelfester                       | /  | /  | /  | /  | /  | /  |
| 2.03   | " - shunter                                     | /  | /  | /  | /  | /  | /  |
| 2.04   | Batteri (lok med togvarmeaggregat)              | /  |    |    |    |    |    |
| 2.09   | Belysning                                       | /  | /  | /  | /  | /  | /  |
| 2.01.1 | Hovedgenerator                                  |    | /  | /  | /  | /  | /  |
| 2.05   | Banemotorer                                     |    | /  | /  | /  | /  | /  |
| 2.06   | Vekselstrømgenerator                            |    | /  | // | /  | /  | /  |
| 2.07   | Hjelpegenerator                                 |    | /  | /  | /  | /  | /  |
| 2.08   | Brennstoffmatepumpe - motor                     |    | /  | /  | /  | /  |    |
| 2.10   | Isolasjonsmåling                                |    | /  | /  | /  | /  | /  |
| 2.11   | Togtelefon                                      |    | /  | /  | /  | /  | /  |
| 2.12   | Belastningsregulator                            |    | /  | /  |    |    |    |
| 2.25   | Togvarme - 1000 volt-krets - spenningspr.       |    | /  | /  | /  | /  | /  |
| 2.04.1 | Batteri (lok med togvarmeaggreg.) - lading      |    | /  | /  | /  | /  |    |
| 2.04.2 | Batteri   |    |    | /  | /  | /  |    |
| 2.13   | Releér og kontaktorer i skap                    |    |    | /  | /  | /  | /  |
| 2.14   | Motoromkopler                                   |    |    | /  | /  | /  | /  |
| 2.15   | Kjørekontrollere                                |    |    | /  | /  | /  | /  |
| 2.16   | Geber for hastighetsmåler                       |    |    | /  | /  | /  |    |
| 2.17   | Togvarmekoplinger                               |    |    | /  | /  | /  | /  |
| 2.18   | Fjernstyringsdåser                              |    |    | /  | /  | /  | /  |
| 2.19   | Fjernstyringskabel                              |    |    | /  | /  | /  | /  |
| 2.12.1 | Belastningsregulator                            |    |    |    | /  | /  | /  |
| 2.20   | Spenningsregulator (Allis Challmers)            |    |    |    | /  | /  | /  |
| 2.21   | Startvender (IS)                                |    |    |    | /  | /  | /  |
| 2.22   | Trykkluftstyrte brytere                         |    |    |    | /  | /  | /  |
| 2.23   | Termostat for kjølevann                         |    |    |    | /  | /  | /  |
| 2.24   | Termostater for takvifter - bytte               |    |    |    |    | /  | /  |
| 2.26   | Jordingsstenger                                 |    |    |    |    | /  | /  |
| 2.01.2 | Hovedgenerator - diagram                        |    |    |    |    | /  | /  |
| 2.04.3 | Batteri - bytte                                 |    |    |    |    |    | /  |
| 2.16.1 | Geber for hastighetsmåler - bytte               |    |    |    |    |    | /  |
| 2.27   | Brennstoffmatepumpe - motor - bytte             |    |    |    |    |    | /  |
| 2.28   | Vender for stasjonær prøving av banemotorvifter |    |    |    |    |    | /  |
| 2.25.1 | Togvarme - 1000 volt-krets                      |    |    |    |    |    | /  |

Juni 1979

Utgave 1.0

Rev.

Trykk 734.3.2

Del 3

4. side av 8





















LOKOMOTIV TYPE D1 3  
TERMINETTERSYN  
SJEKKELISTE

T2

Lok nr.

Påbeg.

Avsl.

| Punkt  | Arbeidsoppdrag                                       | T2 | Sigr |
|--------|--|----|------|
|        | LOK-KASSE  |    |      |
| 3.41   | Buffere  | /  |      |
| 3.42   | Draganordning  | /  |      |
| 3.43   | Sandingsutstyr                                       | /  |      |
| 3.44   | Kjölesjalusier                                       | /  |      |
| 3.45   | Belger for motorkjöleluft                            | /  |      |
| 3.49   | Brennstofftanker - slamming                          | /  |      |
| 3.52   | Førerstoler - setetrek byttes                        | /  |      |
|        | BOGGIER  |    |      |
| 3.61.1 | Banemotorer - bærelagrer - sideklaringer og stövrin. | /  |      |
| 3.62   | Boggirammer  | /  |      |
| 3.63   | Slingringsdempere                                    | /  |      |
| 3.64   | Flenssmöreapparat                                    | /  |      |
| 3.65   | Tannhjulskasse med braketter                         | /  |      |
| 3.66   | Akselkasser og föringer                              | /  |      |
| 3.67   | Hjulsatser   | /  |      |
| 4.     | BREMSE- OG TRYKKLUFTUTSTYR                           |    |      |
| 4.01   | Bremseklosser - justering                            | /  |      |
| 4.02   | Alkoholforstöver - fylling                           | /  |      |
| 4.03   | Håndbremse   | /  |      |
| 4.04   | Sikkerhetsbremseapparat                              | /  |      |
| 5.     | DIVERSE  |    |      |
| 5.01   | Smöring i henhold til smöreskjema                    | /  |      |
| 5.02   | Reparasjonsrapportbok kontrolleres                   | /  |      |
| 5.03   | Kjölevannsstand                                      | /  |      |
| 5.04   | Registrerende hastighetsmåler - papirrull            | /  |      |
| 5.05   | Kvitter i mappe for K1-K2 kontroll                   | /  |      |
| 5.06   | Utstyr - kontroll/komplettering                      | /  |      |
| 5.07   | Vindusspyleranlegg - fylling                         | /  |      |

Sign



LOKOMOTIV TYPE Di 3  
TERMINETTERSYN  
SJEKKELISTE

T3

Lok nr.

Påbeg.

Avsl.

Sign

| Punkt  | Arbeidsoppdrag                                       | T3 | Sign |
|--------|--|----|------|
| 0.     | PRÖVER FÖR TERMINETTERSYN                            |    |      |
| 0.01.1 | Hovedmotor - avlytting og kontroll                   | /  |      |
| 0.02   | Bremsesylindre - slaglengde                          | /  |      |
| 0.04.1 | Luftbeholdere - tömning                              | /  |      |
| 0.05   | Oljeutskiller  | /  |      |
| 0.06   | Hovedmotor - oljepröve                               | /  |      |
| 0.07   | Hovedmotor - kjølevannspröve                         | /  |      |
|        |  |    |      |
|        | PRÖVER ETTER TERMINETTERSYN                          |    |      |
| 0.15   | Förerbremseventil (D2) - prøve av utjevninganordning | /  |      |
| 0.16   | Bremsesylindre - slaglengde                          | /  |      |
|        |  |    |      |
| 0.18   | Luftslanger og rör                                   | /  |      |
| 0.19   | Sandingsanlegg                                       | /  |      |
| 0.20   | Hovedmotor - avlytting - kontroll                    | /  |      |
| 0.21   | Kompressor - prøve                                   | /  |      |
| 0.22   | Kjølesjalusier                                       | /  |      |
| 0.23   | Tyfon  | /  |      |
| 0.24   | Vinduspussere  | /  |      |
| 0.25   | Duggfjernere   | /  |      |
| 0.26   | Varmeruter   | /  |      |
| 0.27   | Sikkerhetsbremseapparat                              | /  |      |
| 0.28   | Alarmhorn  | /  |      |
| 0.29   | Batterilading  | /  |      |
| 0.30   | Hovedgenerator - blåsing av kommutator               | /  |      |
| 0.31   | Hjulsliring - signalkrets                            | /  |      |
| 0.32   | Kjølevann - signalkrets                              | /  |      |
| 0.33   | Jording - signalkrets                                | /  |      |
| 0.34   | Ventilatorvifter - signalkrets                       | /  |      |
| 0.35   | Automatisk manöverströmbryter - signalkrets          | /  |      |
| 0.36   | COR-relè - utkopling av banemotor                    | /  |      |
| 0.37   | TDB-, TDC-, TDS- og FSD-releer                       | /  |      |
|        |  |    |      |
| 0.39   | Kjøle- og ventilasjonsvifter - avlytting             | /  |      |







LOKOMOTIV TYPE D1 3  
TERMINETTERSYN  
SJEKKELISTE

T3

Lok nr.

Påbeg.

Avsl.

Sign

| Punkt  | Arbeidsoppdrag  | T3 | Sign |
|--------|---|----|------|
| 3.     | MEKANISK UTSTYR   |    |      |
| 3.01   | Brennstoff-, smøreolje- og vannledninger                | /  |      |
| 3.02   | Sylinderhodemekanismer                                  | /  |      |
| 3.03   | Stempler, sylindre og spyleluftpumper                   | /  |      |
| 3.04   | Veivhus   | /  |      |
| 3.05   | Dobbelt brennstofffilter - bytte                        | /  |      |
| 3.06   | Vannpumper, gummislanger, rør og belgrør                | /  |      |
| 3.07   | Motor - luftfiltere - bytte                             | /  |      |
| 3.08   | Festeskruer for ekshaustrør - ettertrekking             | /  |      |
| 3.10   | Brennstoffmatepumpe                                     | /  |      |
| 3.11   | Oljefilter (Michiana) - bytte (50000 km)                | /  |      |
| 3.12   | Grovfilter (firkantbeholder) - bytte (50000 km)         | /  |      |
| 3.13   | Peilestav for brennstofftank                            | /  |      |
|        |   |    |      |
| 3.25   | Lokk på fyllestuss for brennstoff                       | /  |      |
|        |   |    |      |
|        | LOK-KASSE   |    |      |
| 3.41   | Buffere   | /  |      |
| 3.42   | Draganordning   | /  |      |
| 3.43   | Sandingsutstyr  | /  |      |
| 3.44   | Kjölesjalusier  | /  |      |
| 3.45   | Belger for motorkjöleluft                               | /  |      |
| 3.46   | Dører - inn- og utvendig                                | /  |      |
| 3.47   | Side- og frontvinduer                                   | /  |      |
| 3.49   | Brennstofftanker - slamming                             | /  |      |
| 3.52   | Førerstoler - setetrekke byttes                         | /  |      |
|        |   |    |      |
|        | BOGGIER   |    |      |
| 3.61.1 | Banemotorer - bærelagrere - sideklaringer og støvringer | /  |      |
| 3.62   | Boggirammer   | /  |      |
| 3.63   | Slingringsdempere                                       | /  |      |
| 3.64   | Flenssmøreapparat                                       | /  |      |
| 3.65   | Tannhjulskasse med braketter                            | /  |      |
| 3.66   | Akselkasser og føringer                                 | /  |      |
| 3.67   | Hjulsatser  | /  |      |
|        |   |    |      |

Juni 1979

Utgave 1.0

Rev.

Trykk

734.3.2

Del 4.3

4. side av 5





LOKOMOTIV TYPE D1 3  
TERMINETTERSYN  
SJEKKELISTE

T4

Lok nr.

Påbeg.

Avsl.

| Punkt     | Arbeidsoppdrag                                       | T4 | Sign |
|-----------|--|----|------|
| 0.        | PRÖVER FÖR TERMINETTERSYN                            |    |      |
| 0.01.1    | Hovedmotor - avlytting og kontroll                   | /  |      |
| Sign 0.02 | Bremseylindre - slaglengde                           | /  |      |
|           |  |    |      |
| 0.04.1    | Luftbeholdere - tömning                              | /  |      |
| 0.05      | Oljeutskiller  | /  |      |
| 0.06      | Hovedmotor - oljepröve                               | /  |      |
| 0.07      | Hovedmotor - kjølevannspröve                         | /  |      |
| 0.08      | Rusningsregulator                                    | /  |      |
|           |  |    |      |
|           | PRÖVER ETTER TERMINETTERSYN                          |    |      |
| 0.15      | Förerbremseventil (D2) - prøve av utjevninganordning | /  |      |
| 0.16      | Bremseylindre - slaglengde                           | /  |      |
|           |  |    |      |
| 0.18      | Luftslanger og rör                                   | /  |      |
| 0.19      | Sandingsanlegg                                       | /  |      |
| 0.20      | Hovedmotor - avlytting - kontroll                    | /  |      |
| 0.21      | Kompressor - prøve                                   | /  |      |
| 0.22      | Kjölesjalusier                                       | /  |      |
| 0.23      | Tyfon  | /  |      |
| 0.24      | Vinduspussere  | /  |      |
| 0.25      | Duggfjernere   | /  |      |
| 0.26      | Varmeruter   | /  |      |
| 0.27      | Sikkerhetsbremseapparat                              | /  |      |
| 0.28      | Alarmhorn  | /  |      |
| 0.29      | Batterilading  | /  |      |
| 0.30      | Hovedgenerator - blåsing av kommutator               | /  |      |
| 0.31      | Hjulsliring - signalkrets                            | /  |      |
| 0.32      | Kjølevann - signalkrets                              | /  |      |
| 0.33      | Jording - signalkrets                                | /  |      |
| 0.34      | Ventilatorvifter - signalkrets                       | /  |      |
| 0.35      | Automatisk manöverströmbryter - signalkrets          | /  |      |
| 0.36      | COR-relè - utkopling av banemotor                    | /  |      |
| 0.37      | TDB-, TDC-, TDS- og FSD-relèer                       | /  |      |
|           |  |    |      |
| 0.39      | Kjöle- og ventilasjonsvifter - avlytting             | /  |      |













LOKOMOTIV TYPE D1 3  
TERMINETTERSYN  
SJEKKELISTE

T4

Lok nr.

Påbeg.

Avsl.

| Punkt | Arbeidsoppdrag                            | T4 | Sign |
|-------|---|----|------|
| 4.    | BREMSE- OG TRYKKLUFTUTSTYR                |    |      |
| 4.01  | Bremseklosser - justering                 | /  |      |
| 4.02  | Alkoholforstøver - fylling                | /  |      |
| 4.03  | Håndbremse                                | /  |      |
| 4.04  | Sikkerhetsbremseapparat                   | /  |      |
| 4.05  | Bremsesyndrer og stempler                 | /  |      |
| 4.06  | Stangsystem for bremseser                 | /  |      |
| 4.07  | Kompressor - oljebytte og rengjøring      | /  |      |
| 4.09  | Kompressor - avlastningsventil            | /  |      |
| 5.    | DIVERSE                                   |    |      |
| 5.01  | Smøring i henhold til smøreskjema A/2519  | /  |      |
| 5.02  | Reparasjonsrapportbok kontrolleres        | /  |      |
| 5.03  | Kjølevannsstand                           | /  |      |
| 5.04  | Registrerende hastighetsmåler - papirrull | /  |      |
| 5.05  | Kvitter i mappe for K1-K2 kontroll        | /  |      |
| 5.06  | Utstyr - kontroll/komplettering           | /  |      |
| 5.07  | Vindusspyleranlegg - fylling              | /  |      |



LOKOMOTIV TYPE D1 3  
TERMINETTERSYN  
SJEKKELISTE

T5

Lok nr.

Påbeg.

Avsl.

Sign

| Punkt  | Arbeidsoppdrag                                       | T5 | Sign |
|--------|--|----|------|
| 0.     | PRÖVER FÖR TERMINETTERSYN                            |    |      |
| 0.01.1 | Hovedmotor - avlytting og kontroll                   | /  |      |
| 0.02   | Bremseylindre - slaglengde                           | /  |      |
| 0.04.1 | Luftbeholdere - tömning                              | /  |      |
| 0.05   | Oljeutskiller  | /  |      |
| 0.06   | Hovedmotor - oljepröve                               | /  |      |
| 0.07   | Hovedmotor - kjølevannspröve                         | /  |      |
| 0.08   | Rusningsregulator                                    | /  |      |
|        | PRÖVER ETTER TERMINETTERSYN                          |    |      |
| 0.15   | Förerbremseventil (D2) - prøve av utjevninganordning | /  |      |
| 0.16   | Bremseylindre - slaglengde                           | /  |      |
| 0.18   | Luftslanger og rör                                   | /  |      |
| 0.19   | Sandingsanlegg                                       | /  |      |
| 0.20   | Hovedmotor - avlytting - kontroll                    | /  |      |
| 0.21   | Kompressor - prøve                                   | /  |      |
| 0.22   | Kjølesjalusier                                       | /  |      |
| 0.23   | Tyfon  | /  |      |
| 0.24   | Vinduspussere  | /  |      |
| 0.25   | Duggfjernere   | /  |      |
| 0.26   | Varmeruter   | /  |      |
| 0.27   | Sikkerhetsbremseapparat                              | /  |      |
| 0.28   | Alarmhorn  | /  |      |
| 0.29   | Batterilading  | /  |      |
| 0.30   | Hovedgenerator - blåsing av kommutator               | /  |      |
| 0.31   | Hjulsliring - signalkrets                            | /  |      |
| 0.32   | Kjølevann - signalkrets                              | /  |      |
| 0.33   | Jording - signalkrets                                | /  |      |
| 0.34   | Ventilatorvifter - signalkrets                       | /  |      |
| 0.35   | Automatisk manöverströmbryter - signalkrets          | /  |      |
| 0.36   | COR-relè - utkopling av banemotor                    | /  |      |
| 0.37   | TDB-, TDC-, TDS- og FSD-relèer                       | /  |      |
| 0.38   | FSR (FTR)-relèer - oppkopling - spenningsverdier     | /  |      |
| 0.39   | Kjøle- og ventilasjonsvifter - avlytting             | /  |      |

Utgave 1.0  
Jun 1979

Utgave 1.0

Rev.

Trykk

734.3.2

Del 4.5

1. side av 6















LOKOMOTIV TYPE D1 3  
TERMINETTERSYN  
SJEKKELISTE

T6

Lok nr.

Påbeg.

Avsl.

| Punkt     | Arbeidsoppdrag                                       | T6 | Sign |
|-----------|--|----|------|
| 0.        | PRÖVER FÖR TERMINETTERSYN                            |    |      |
| 0.01.1    | Hovedmotor - avlytting og kontroll                   | /  |      |
| Sign 0.02 | Bremssesylindre - slaglengde                         | /  |      |
|           |  |    |      |
| 0.04.1    | Luftbeholdere - tömning                              | /  |      |
| 0.05      | Oljeutskiller  | /  |      |
| 0.06      | Hovedmotor - oljepröve                               | /  |      |
| 0.07      | Hovedmotor - kjølevannspröve                         | /  |      |
| 0.08      | Rusningsregulator                                    | /  |      |
|           |  |    |      |
|           | PRÖVER ETTER TERMINETTERSYN                          |    |      |
| 0.15      | Förerbremseventil (D2) - prøve av utjevninganordning | /  |      |
| 0.16      | Bremssesylindre - slaglengde                         | /  |      |
|           |  |    |      |
| 0.18      | Luftslanger og rör                                   | /  |      |
| 0.19      | Sandingsanlegg                                       | /  |      |
| 0.20      | Hovedmotor - avlytting - kontroll                    | /  |      |
| 0.21      | Kompressor - prøve                                   | /  |      |
| 0.22      | Kjølesjalusier                                       | /  |      |
| 0.23      | Tyfon  | /  |      |
| 0.24      | Vinduspussere  | /  |      |
| 0.25      | Duggfjernere   | /  |      |
| 0.26      | Varmeruter   | /  |      |
| 0.27      | Sikkerhetsbremseapparat                              | /  |      |
| 0.28      | Alarmhorn  | /  |      |
| 0.29      | Batterilading  | /  |      |
| 0.30      | Hovedgenerator - blåsing av kommutator               | /  |      |
| 0.31      | Hjulsliring - signalkrets                            | /  |      |
| 0.32      | Kjølevann - signalkrets                              | /  |      |
| 0.33      | Jording - signalkrets                                | /  |      |
| 0.34      | Ventilatorvifter - signalkrets                       | /  |      |
| 0.35      | Automatisk manöverströmbryter - signalkrets          | /  |      |
| 0.36      | COR-relè - utkopling av banemotor                    | /  |      |
| 0.37      | TDB-, TDC-, TDS- og FSD-relèer                       | /  |      |
| 0.38      | FSR (FTR)-relèer - oppkopling - spenningsverdier     | /  |      |
| 0.39      | Kjøle- og ventilasjonsvifter - avlytting             | /  |      |
|           |  |    |      |















LOKOMOTIV TYPE D13  
TERMINETTERSYN T1 - T6  
TILSTANDSSKJEMA

Lok.nr.:  
Terminettersyn:  
Dato:

ISOLASJONSMÅLINGER:

Total høyspentisolasjon, målt mellom hovedskinne og jordingskniv, (min. 1 Mohm) \_\_\_\_\_

NB! Er motstanden under 1Mohm må banemotorene måles, og verdiene for den enkelte motor noteres nedenfor under "Banemotorer - isolasjonsmotstand".

74-voltsanlegg (min.74000 ohm) \_\_\_\_\_

Vekselstrømsanlegg (min.160 000 ohm) \_\_\_\_\_

Gjennomgående togvarmeledning (min.1 Mohm) \_\_\_\_\_

BANEMOTORER:

| Nr. i lok.:          |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|
| Motor nr.:           |  |  |  |  |  |  |
| Kommutator-tilstand: |  |  |  |  |  |  |
| Isolasjonsmotstand:  |  |  |  |  |  |  |

Kommentarer:

HOVEDGENERATOR:  
Kommutatortilstand:

BRENNSTOFFMATEPUMPE:

BELASTNINGSREGULATOR:

VEKSELSTRØMSGENERATOR:  
Sleperingstilstand:

Hjelpegenerator:

## KOMMENTAR TIL SJEKKELISTE

0 P R Ø V E R

P R Ø V E R F Ø R T E R M I N E T T E R S Y N

0.01 HOVEDMOTOR - AVLYTTING

Hovedmotoren avlyttes, og eventuelle ulyder undersøkes.

0.01.1 HOVEDMOTOR - AVLYTTING OG KONTROLL

Hovedmotoren avlyttes, og eventuelle ulyder undersøkes.  
Motorens toppdeksler åpnes og ventilbevegelsene kontrolleres.

0.02 BREMSESYLINDRE - SLAGLENGDE

Bremsesylindrenes slaglengde måles og noteres med kritt på sylindrene.

Om justering, se punkt 4.01.

0.03 BREMSESYLINDRE - TETTHET

Bremsesylindrenes tetthet kontrolleres.

0.04 LUFTBEHOLDERE - TØMMING

Følgende beholdere tømmes for olje og vann:  
Kfr. trykkluftskjema 1 L 52980

2 stk. hovedluftbeholdere, pos. 5

1 " oljeutskiller, pos. 3

Kompressorens mellomkjøler, pos. 62

Trykksvingningsdemper, pos. 80 (Di3a), pos. 11 (Di3b)

2 stk. hjelpeluftbeholdere, pos. 32.

## PRØVER

## 0.04.1 LUFTBEHOLDERE - TØMMING

Følgende beholdere tømmes for olje og vann:  
Kfr. trykkluftskjema 1 L 52980

2 stk. hovedluftbeholdere, pos. 5  
1 " oljeutskiller, pos. 3  
Kompressorens mellomkjøler, pos. 62  
Trykksvingningsdemper, pos. 80 (Di3a), pos. 11  
(Di3b)  
2 stk. hjelpeluftbeholdere, pos. 32  
2 " luftbeholdere, pos. 18  
2 " utjevningsbeholdere, pos. 24  
2 " tidsbeholdere, pos. 25  
2 " vannsammlere, pos. 31  
1 " luftfilter, pos. 20  
1 " utjevningsbeholder, pos. 61

Påse at tappestedene er åpne og i orden

## 0.05 OLJEUTSKILLER - TØMMING

1 stk. oljeutskiller, pos. 3 tømmes for olje og vann.  
Påse at tappestedet er i orden.

## 0.06 HOVEDMOTOR - OLJEPRØVE

Oljeprøve tas fra motorens bunnpanne.

Prøven tas ut gjennom tappekran i bunn og tas først etter at det er tappet ut ca. 3 liter.

## 0.07 HOVEDMOTOR - KJØLEVANNSPRØVE

Vannprøve tas fra motorens kjølevannssystem gjennom tappekran under kontrollglass.

## 0.08 RUSNINGSREGULATOR

Rusningsregulatoren prøves ved å øke motoromdreiningstallet manuelt inntil regulatoren trer i funksjon og stopper motoren.

## PRØVER

## P R Ø V E R E T T E R T E R M I N E T T E R S Y N

- 0.15 FØRERBREMSEVENTIL-D2-PRØVE AV UTJEVNINGSANORDNING
- Førerbremsesventilens utjevningsanordning prøves i henhold til VF 76.02. (begge førerrom).
- 0.16 BREMSESYLINDRE - SLAGLENGDE
- Bremsesylindrenes slaglengde kontrolleres. Om riktig slaglengde og eventuell justering, se pkt. 4.01.
- 0.17 BREMSESYLINDRE - TETTHET
- Bremsesylindrenes tetthet kontrolleres.
- 0.18 LUFTSLANGER OG RØR
- Luftslanger og rør kontrolleres med henblikk på tetthet, befestigelse eller andre skader.
- 0.19 SANDINGSANLEGG
- Sandingsanlegget kontrolleres med henblikk på tetthet og sandrørens stilling.
- Anlegget prøves i begge kjøreretninger.
- 0.20 HOVEDMOTOR - AVLYTTING - KONTROLL
- Hovedmotoren avlyttes, og eventuelle ulyder undersøkes. Kontroller trykk- og sugemanometer. Kontroller at alle luker og beholdere for Michiana-filter er tette.

## 0.21 KOMPRESSOR - PRØVE

1. Kontroller at kompressoren leverer tilstrekkelig med trykkluft.

Krav: Trykkluftssystemet skal være fullstendig tømt for trykkluft. Førerbremseventilen skal stå i midtstilling.

Kompressoren startes, trykket i hovedluftbeholderne skal stige til 5 bar i løpet av 2 min.

2. Kontroller kompressorens oljetrykk.  
Trykket skal være fra 0,8 - 1,2 bar.
3. Kontroller trykket i mellomkjøleren.  
Trykket skal være fra 1,8 - 2,0 bar.
4. Kontroller reguleringsventilens arbeidstrykk som skal være: Inn ved 7,0 bar og Ut ved 8,0 bar.

## 0.22 KJØLESJALUSIER

Kjølesjalusienes funksjon prøves ved hjelp av luftkranene. Magnetventilen for kjølesjalusiene prøves ved å trykke inn termostaten for ventilatorvifte (TA).

## 0.23 TYFON

Tyfonene i begge ender prøves.

## 0.24 VINDUSPUSSERE

Samtlige vinduspussere prøves, kontroller at de går lett og at det ikke er luftlekkasjer ved vinduene.

## 0.25 DUGGFJERNERE

Kontroller at alle duggfjernerne virker tilfredsstillende.

0.26 VARMERUTER

Kontroller at alle varmerutene virker tilfredsstillende.

0.27 SIKKERHETSBREMSEAPPARAT

Prøv sikkerhetsbremseapparatet både fra pedal og bremsehåndtak.

Påse at den virker både i pedalens øvre og nedre stilling og i begge kjøreretninger.

Utføres i forbindelse med prøvekjøring av loket, kfr. pkt. 0.54.

0.28 ALARMHORN

Alarmhorn prøves fra trykknappetavle i førerbord (begge førerrom).

0.29 BATTERILADING

Batteriladingen kontrolleres.

0.30 HOVEDGENERATOR - BLÅSING AV KOMMUTATOR

Kommutatoren blåses ren med trykkluft.

Påse at trykkluften er tørr.

0.31 HJULSLIRING - SIGNALKRETS

1. Batterikniv, manøverstrømkniv, manøverstrømbryter, bryter for generatorfelt og motorbryter legges inn.

NVR låses i driftsstilling.

2. WSI-6, WS2-5 og WS3-4 betjenes manuelt. Derved vil SF og BF kontaktorene falle ut (avmagnetisering av hovedgenerator).

TDS - sandingsrelé trer i funksjon og lampen for hjulsliring lyser.

0.32 KJØLEVANN - SIGNALKRETS

1. Batterikniv, manøverstrømkniv, manøverstrømbryter legges inn.
2. ETS - termostat betjenes manuelt.

Alarmhorn og signallys for kjølevannskretsen trer i funksjon.

0.33 JORDING - SIGNALKRETS

1. Batterikniv, manøverstrømkniv, manøverstrømbryter og bryter for motordrift legges inn.

NVR-relé låses i driftstilling.

Startvender i startbord (IS) legges i stilling "Drift".

2. Jordingsrele (GPR) betjenes manuelt (kortslutning av DC-kontakt på relé) og jordingslampen lyser.

0.34 VENTILATORVIFTER - SIGNALKRETS

1. Batterikniv, manøverstrømkniv, bryter for motordrift og manøverstrømbryter legges inn.

Startvender i startbord (IS) legges i stilling "Drift".

2. PCR-relé vil nå være tiltrukket og lampe for ventilatorstopp vil lyse.

Kretsen kan koples ut ved å betjene NVR manuelt.

0.35 AUTOMATISK MANØVERSTRØMBRYTER - SIGNALKRETS

1. Batterikniv, manøverstrømkniv og manøverstrømbryter legges inn.
2. PCR-relé får strøm og det fås brudd i signalkrets.

Ved bremsetrykk over 2,2 bar for DI3a eller 1,2 bar



for Di3b vil PCR-relé bli strømløst, signalkretsen sluttet og lampen lyse.

Prøves i begge ender.

0.36 COR-RELE - UTKOPLING AV BANEMOTOR

Utkoplingsanordningen for hver enkelt banemotor kontrolleres og prøves på følgende måte:

LCO (kniv) og RCO (nøkkel) for banemotoren legges i fra og det kontrolleres at COR-relé får spenning.

Vær spesielt oppmerksom på at kniver og nøkler går noenlunde lett.

0.37 TDB - TDC - TDS OG FSD - RELEER - TIDSINTERVALL

Tidsintervallet for reléenes utløsning kontrolleres.

Tiden skal være følgende:

|                   | Di3a       | Di3b         |
|-------------------|------------|--------------|
| TDB               | 1/2-1 sek. | 1-1 1/2 min. |
| TDC               | 3-4 "      |              |
| TDS               | 8-10 "     | 20-22 sek.   |
| FSD - forsinkelse | 2 "        | 10-12 "      |

0.38 FSR (FTR)-RELEER - OPPKOPLING - SPENNINGSVERDIER

Generatorspenning ved oppkopling kontrolleres ved hjelp av spenning fra omformer.

Di3a

Spenningen skal ligge innenfor følgende verdier:

|             |            |                            |
|-------------|------------|----------------------------|
| FSR inn ved | 990-1000 V |                            |
| " ut "      | 450- 470 V | (oppkopling til parallell) |
| " ut "      | 590- 600 V | ( " " parallell-shunt)     |

0.38

Di3b

|  |             |
|--|-------------|
| FTR fra trinn 2-3, inn (FSD <sub>A-B</sub> - lukket) | 960-970 V   |
| inn (FSD <sub>A-B</sub> - åpen)                      | 1000-1010 V |
| ut (FSD <sub>A-B</sub> - åpen)                       | 620-690 V   |

|  |                                  |           |
|--|----------------------------------|-----------|
| FSR fra trinn 1-2 og 3-4, inn  |                                  | 920-930 V |
| " " " 4-3,   | ut (FSD <sub>C-D</sub> - lukket) | 595-645 V |
| " " " 2-1,   | ut (FSD <sub>C-D</sub> - åpen)   | 720-730 V |
| " " " 2-3, ut (TR <sub>G-H</sub> og (Pl <sub>C-D</sub> , P <sup>4</sup> <sub>A-B</sub> ) - lukket) |                                  | 500-525 V |

#### 0.39 KJØLE- OG VENTILASJONSVIFTER - AVLYTTING

Viftene koples inn for hånd og avlyttes. Eventuelle ulyder undersøkes nærmere.

#### 0.40 TETTHETSPRØVE

Tetthetsprøve foretas med et trykk i hovedluftbeholderne på 6,7 - 8,0 bar, et hovedledningstrykk på 5 bar og førerbremesen i midtstilling.

PRØVETID 5 MIN.

Trykket i hovedluftbeholderne må ikke synke mer enn 0,5 bar.

Trykket i hovedledningen må ikke synke mer enn 0,3 bar.

Bremsesyndernes tetthet prøves ved å tilsette direktebremsen til 3,6 bar i bremsesynderne, deretter settes betjeningshåndtaket i midtstilling. x)

Trykket i bremsesynderne må ikke synke mer enn 0,3 bar i løpet av 5 min.

x) For Di3b skal trykket være 2,1 bar.

#### 0.41 BREMSEPRØVE

Begge bremsesystemer skal være intakt. Ledningstrykkregulator skal holde hovedledningstrykket på 5,0 bar. Bremseprøven skal foretas fra begge førerrom. Når automatbremsen prøves, settes førerbremseventilen for direktebrems i midtstilling.

Trykket i hovedledning senkes først med 0,5 bar. Iaktta trykkmåler for bremsesyylinder, trykket her skal stige til ca. 1,0 bar. Deretter senkes trykket i hovedledning til ca. 3,5 bar. Trykket i bremsesyylinder skal da stige til ca. 4,0 bar.

Bremsen løses ved å sette førerbremseventilen i fartstilling og bremsen skal løse helt ut. Hvis det blir stående trykk i bremsesyylinder, er det feil ved dobbelt tilbakeslagsventil som da må byttes.

Direktebremsen prøves ved å sette førerbremseventilens håndtak i bremsstilling. Trykket i bremsesyylinder skal da stige til 4,0 bar. Hvis trykket blir mer, må (trykkreg.) reduksjonsventilen reguleres.

Styreventiler, trykkregulatorer og førerbremseventiler som ikke virker tilfredsstillende byttes. De uttatte ventiler sendes ventil-verksted. På de nedtatte ventiler må alle kanalåpninger dekkes til med treplater eller plugges for transporten.

Ventiler som har vært lagret mer enn 4 måneder må ikke monteres, men sendes ventil-verksted for ny prøving. Før nye ventiler monteres, skal ventilholderne rengjøres og deretter gjennomblåses kraftig med trykkluft.

#### 0.42 REDUKSJONSVENTILER

Kontroller at følgende reduksjonsventiler virker tilfredsstillende:

|   |      |                   |          |        |     |     |            |
|---|------|-------------------|----------|--------|-----|-----|------------|
| 1 | stk. | reduksjonsventil, | pos. 57, | trykk: | 6,3 | bar |            |
| 2 | "    | "                 | "        | "      | 63, | "   | : 3,6 " x) |

x) 2,1 for Di3b.

Ventiler som ikke virker tilfredsstillende skal byttes.

#### 0.43 FØRERBREMSEVENTILER (DIREKTE)

Førerbremseventilene for direktebrems demonteres og rengjøres. Sleidefjesene smøres, om smøremiddel, se smøreskjema.

#### 0.44 TRYKKMÅLERE

Trykkmålerne for hovedledningen (5 bar) i begge førerrom kontrolleres med prøvemanometer.

## 0.45 KOPLINGSKRANER I HOVEDLEDNING

Alle 4 koplingskranene i forbindelse med hovedledningen prøves med hensyn på tetthet og lett-bevegelighet, det må påses at kranenes friluftsløp er åpne. Kraner med feil byttes.

## 0.46 SLANGEKOPLINGER I HOVEDLEDNING

Alle 4 slangekoplingene kontrolleres, tettheten prøves i forbindelse med blindkoplingen. Slitte slanger byttes.

## 0.47 OMSTILLINGSKRAN G-P

Håndtakets bevegelighet prøves. Tilsettings- og løsetider i begge stillinger prøves.

|                   |          |   |     |    |      |
|-------------------|----------|---|-----|----|------|
| Tilsettingstider: | Stilling | P | ca. | 6  | sek. |
|                   | "        | G | "   | 35 | "    |
| Løsetider:        | "        | P | "   | 15 | "    |
|                   | "        | G | "   | 50 | "    |

## 0.48 RUSNINGSREGULATOR - OMDREININGSTALL

Hovedmotorens omdreiningstall økes til 910 r./min, manuelt. (kontrolleres med omdr.teller).

Kontroller at rusningsregulatoren (ved ovennevnte omdr.tall) virker og stopper motoren.

## 0.49 WS -SLIRE-RELEER - SPOLESTRØMVERDI

Spolestrømverdien skal være følgende:

Inn 17-19 mA  
Ut 10-12 mA

## 0.50 GPR-JORDINGSRELE - SPOLESTRØMVERDI

Spolestrømverdien skal være følgende:

|    |            |            |
|----|------------|------------|
|    | Di3a       | Di3b       |
| Ut | 500-525 mA | 750-825 mA |

## 0.51 HOVEDMOTOR - OMDREININGSTALL

Motorens omdreiningstall kontrolleres i henhold til Im 656.

## 0.52 BELASTNINGSREGULATOR - TIDSINTERVALL

Kontroller tiden belastningsregulatoren bruker fra min. til maks. og fra maks. til min. magnetiseringsfelt.

Tiden skal ligge innenfor følgende verdier:

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Fra min. til maks. | 27-33 sek. |
| " maks. til min.   | 5-10 sek.  |

## 0.53 REGULATOR - STOPPKNAPPENS VIRKEMÅTE

Regulatorens stoppknapp trekkes ut. Motoren skal da stoppe etter ca. 40 sek.

## 0.54 BANEMOTORAMPEREMETERE

Banemotoramperemetrene i begge ender kontrolleres.

Måleshunten i hovedskapet koples fra og kontrollamperemeter koples til.

## 0.55 PRØVEKJØRING

Lokomotivet prøvekjøres forover og bakover og i fra begge førerrom.

Kfr. pkt. 0.27 - Sikkerhetsbremseapparat.

## 1. RENGJØRING

## 1.01 VINDUER OG SPEIL - UTVENDIG

Vinduene i begge ender av lokomotivet vaskes med vann. Vannet blandes med godkjent vaskemiddel. Sidespeilene vaskes med samme vaskemiddel.

## 1.02 FØRERROM OG VINDUER - INNVENDIG

1. Tøm askebegrene og avfallskasser og fjern skitne kluter.
2. Rengjør førerbord, instrumenter og diverse manøverhåndtak, stolseter, gulv og vinduer (støvsuger benyttes før vask).

Rengjøring av instrumenter og håndtak må utføres med aktsomhet, slik at instrumenter og apparater ikke skades. Det må påses at vann og rengjøringsmidler ikke trenger inn i apparatene, da dette kan forårsake kortslutning eller skade.

Rengjøringen utføres med godkjente rengjøringsmidler.

3. Kompletter etter behov beholdning av drikkebeget, papirhåndklær, kluter og vaskemidler.

## 1.03 MASKINROM

Hovedmotor, aggregatmotor, generatorer og kompressor rengjøres for hånd med fille fuktet med parafin.

Eventuelt oljesøl fjernes.

Vinduer innvendig i maskinrom avtørres.

Om nødvendig rengjøres lysarmatur.

## 1.04 UNDERSTELL - ENKEL

Bremsestell, rundt inspeksjonsluker på banemotorer samt underliggende del av lokkasse over banemotorer rengjøres.

Støvringer for banemotorbærelagre rengjøres.

## 1.04.1 UNDERSTELL - FULLSTENDIG

Boggier og underliggende del av lokkasse spyles rene.

## 1.05 SPYLELUFTKAMMERE

Kammerne rengjøres for hånd med fille, fuktet med parafin. Lukene spyles rene.

Portåpningene til sylindrerne må ikke berøres.

## 1.06 LUFTFILTERE I SIDEVEGGER - BYTTE

Filterinnsatser byttes.  
Vintertid byttes også sekkefilterne.  
Samlerammer med avløpsrør rengjøres.  
Om oljetype for etterbehandling av filterne, se punkt 5.01 og smøreskjema.

## 1.07 VARMEELEMENT I FØRERROM STØVSUGES

Varmeelementer foran førerplasser støvsuges.

## 1.08 ELEKTRISK ARMATUR STØVSUGES

Skap for elektrisk armatur støvsuges i samråd med elektriker.

## 2. ELEKTRISK UTSTYR

## 2.01 HOVEDGENERATOR

Kommutator, børster, børsteholdere og ledningsforbindelser kontrolleres.

## 2.01.1 HOVEDGENERATOR

Kommutator, børster, børsteholdere og ledningsforbindelser kontrolleres.

Om nødvendig byttes børster.

Om minstemål for kullbørster, se Im 663.

Isolatorer og skjold rengjøres.

Kommutator- og isolasjonstilstand noteres på Rp.42.

## 2.01.2 HOVEDGENERATOR - DIAGRAM

Kommutatordiagram tas.

## 2.02 BANEMOTORER - KABELFESTER

Kabler og kabelfester til banemotorer kontrolleres.

Jordingsforbindelser for togvarmeaggregat kontrolleres.

## 2.03 BANEMOTORER - SHUNTER

Feltsvekkingsshunter for banemotorer kontrolleres.

Spesielt påses at det ikke er sprekker som kan være begynnelsen til brudd.

## 2.04 BATTERI (LOK. MED TOGVARMEAGGREGAT)

1. Kontroller om batteri- og celleforbindelser er gode.

2. Kontroller om cellene trenger etterfylling av destillert vann.

NB! Det må kun benyttes destillert vann.



## 2.04.1 BATTERI (LOK. MED TOGVARMEAGGREGAT) - LADING

1. Kontroller om batteri- og celleforbindelser er gode.
2. Kontroller om cellene trenger etter fylling av destillert vann.  
  
NB! Det må kun benyttes destillert vann.
3. Den del av batteriet som har uttak til togvarmeaggregat etterlades.

## 2.04.2 BATTERI

1. Kontroller om batteri- og celleforbindelser er gode.
2. Kontroller om cellene trenger etterfylling av destillert vann.  
  
NB! Det må kun benyttes destillert vann.
3. Batteriet rengjøres på toppen.
4. Tilkoplingspunktene på cellene innsettes med syrefritt fett.

## 2.04.3 BATTERI - BYTTE

Batteriene byttes og kassen rengjøres.  
Kontroller om cellene trenger etterfylling av destillert vann.

Kontroller om lading er nødvendig.

## 2.05 BANEMOTORER

1. Kommutatortilstand kontrolleres, tilstand noteres på Rp.42.

Kommutatorens tilstand (utseende) angis i rubrikk med bokstavsymboler fra a - g. De enkelte bokstaver betegner da:

- a: "Polert" jevnt matt eller blank.
- b: Små hull utbrent i lamellene.
- c: "Markerte lameller. Brente eller svertede lameller. Oftest ses dette ved at alle lameller, bortsett fra en eller to, er brente.
- d: Slangeformede fordypninger rundt kommutatoren.

Disse skader er typiske for startsår.

- e: Forbrente lamellkanter.
- f: Rygger mellom børstebanene.
- g: Ulik slitasje på børstebanene. En eller flere baner slites mer enn de andre.

I visse tilfeller vil nok noen av disse feil finnes bare på enkelte baner. Dette angis både med bokstavsymbol og angivelse av banenummeret, idet banene nummereres 1 - 2, med bane 1 nærmest motorankeret.

Eksempler:

- Bane 1 er blank: Angis a-1.
- Bane 1 er mer slitt enn den andre: Angis g-1.
- Rygg mellom bane 1 og bane 2: Angis f-1-2.

2. Isolasjon (polyester) kontrolleres og rengjøres. Isolasjonens tilstand noteres på Rp.42.
3. Børsteholdere og trykkfingre rengjøres og kontrolleres. Børstenes bevegelighet kontrolleres. Børsteslitasje kontrolleres. Om minstemål for kullbørster, se Im 663.
4. Isolatorer og ledningsforbindelser kontrolleres.

## 2.06 VEKSELSTRØMGENERATOR

Sleperinger og børster kontrolleres. Sleperingstilstand noteres på Rp.42. Børster byttes om nødvendig. Om minstemål for kullbørster, se Im 663.

Isolatorer og deksel rengjøres.

## 2.07 HJELPEGENERATOR

Kommutator, børster og ledningsforbindelser kontrolleres. Kommutator- og isolasjonstilstand noteres på Rp.42.

Børster byttes om nødvendig.

Om minstemål for kullbørster, se Im 663.

## 2.08 BRENNSTOFFMATEPUMPE - MOTOR

Kommutator, børster og ledningsforbindelser kontrolleres. Kommutator- og isolasjonstilstand noteres på Rp.42.

Børster byttes om nødvendig.

Om minstemål for kullbørster, se Im 663.

## 2.09 BELYSNING

Belysning i maskinrom, førerrom, snuter, instrumenter, (unntatt lamper for sikkerhetsfunksjoner, kfr. prøver) front- og signallys kontrolleres.

## 2.10 ISOLASJONSMÅLING

Isolasjonsmåling av høyspennings, manøverstrøm- og vekselstrømanlegg foretas.

Motstandsverdiene noteres på Rp.42.

## 2.11 TOGTELEFON

Togtelefonen prøves i henhold til VF 60.01.

## 2.12 BELASTNINGSREGULATOR

Deksel tas av, og lisser, kommutator, avlastningskontakt og børster kontrolleres.

Kommutator- og isolasjonstilstand noteres på Rp.42.

## 2.12.1 BELASTNINGSREGULATOR

Deksel tas av, og lisser, kommutator, avlastningskontakt og børster kontrolleres.

Kommutator- og isolasjonstilstand noteres på Rp.42.

Børster byttes om nødvendig.

Om minstemål for kullbørster, se Im 663.  
Om nødvendig foretas rengjøring.

## 2.13 REELER OG KONTAKTORER I SKAP

Ta av deksler, og kontroller kontaktsystem.

Om nødvendig foretas rengjøring.

## 2.14 MOTOROMKOPLER

Kopperlisser og kontaktsystem på omkopler kontrolleres. Kontakter rengjøres og smøres.

Smøremiddel: Se smøreskjema.

Nøkler for utkopling av banemotorer prøves.

Nødvendig rengjøring i skap foretas.

## 2.15 KJØREKONTROLLERE

Kontaktfingre kontrolleres, og markering av kjøretrinn prøves.

Ledningstilknytninger kontrolleres.

Om nødvendig foretas rengjøring.

Kontaktfingre rengjøres og smøres.

Smøremiddel: Se smøreskjema.

## 2.16 GEBER FOR HASTIGHETSMÅLER

Kontroller at geberens hode er fast og at mansjetten er i orden.

## 2.16.1 GEBER FOR HASTIGHETSMÅLER - BYTTE

Geber for hastighetsmåler byttes.

## 2.17 TOGVARMEKOPLINGER

Togvarmekoplingene kontrolleres.

## 2.18 FJERNSTYRINGSÅSER

Fjernstyringsdåsene kontrolleres, spesielt kontaktpinner og pakninger i lokk.

## 2.19 FJERNSTYRINGSKABEL

Fjernstyringskabelen kontrolleres på plass. Kabel og kontaktstykker etterses.

## 2.20 SPENNINGSREGULATOR (ALLIS CHALLMERS)

Spenningsregulatoren smøres.

## 2.21 STARTVENDER (IS)

Startvenderen kontrolleres innvendig.

## 2.22 TRYKKLUFTSTYRTE BRYTERE

S og P bryterne kontrolleres. Gnistkasser kontrolleres, eventuelt rengjøres. Kontakter rengjøres og smøres.

Smøremiddel: Se smøreskjema.

## 2.23 TERMOSTAT FOR KJØLEVANN - BYTTE

Termostaten - ETS - for kjølevann byttes.

## 2.24 TERMOSTATER FOR TAKVIFTER - BYTTE

Termostatene - TA, TB, TC og TD - for takvifter byttes.

## 2.25 TOGVARME - 1000 VOLT KRETS

Isolasjonsmåling av 1000 volt kretsen for togvarme foretas.

Motstandsverdien noteres på Rp.42..

2.25.1 TOGVARME - 1000 VOLT KRETS - SPENNINGSPRØVE

Gjennomgående togvarmeledning prøves med "Støtdon".  
Prøvespenning: 3000 volt.

NB! Vær oppmerksom på berøringsfare under prøven.

Alle reguleringskretser og instrumenter må være utkoplet.

2.26 JORDINGSSTENGER

Jordingsstengene kontrolleres.  
Stengene tas ned og koples sammen, og kontaktforbind-  
elser kontrolleres.

2.27 BRENNSTOFFMATEPUMPE -MOTOR - BYTTE

Brennstoffmatepumpens motor byttes.

2.28 VENDER FOR STASJONÆR PRØVING AV BANEMOTORVIFTER

Kontroller at tilkoplingspunktene for kablene er faste.

### 3. MEKANISK UTSTYR

#### 3.01 BRENNSTOFF - SMØREOLJE- OG VANNLEDNINGER

Brennstoff - smøreolje- og vannledninger kontrolleres med hensyn til lekkasjer, skader og eventuelle uregelmessigheter.

Følgende forbindelser skal spesielt kontrolleres:

1. Smøreolje - belgrør mellom oljekjøler og grovfilter (firkantbeholder).
2. Vann - belgrør på begge vannpumper.
3. Brennstoffrør mellom samlerør og injector.

#### 3.02 SYLINDERHODEMEKANISMER

Sylinderhodemekanismene kontrolleres.  
Forskruinger og rør for regulator kontrolleres.

#### 3.03 STEMLER, SYLINDRE OG SPYLELUFTPUMPER

1. Motoren tørnes i henhold til tørneskjema for å kontrollere den enkelte sylinder, se Im 657.
2. Sylindervegger og topp av stempel kontrolleres med henblikk på riper eller sår i sylinder, vannlekkasjer eller andre uregelmessigheter.
3. Stempelringer kontrolleres med henblikk på fastsittende og brukne ringer.  
Det må ikke benyttes noe form for verktøy, stål, tre og liknende, for å se etter om ringene sitter fast.

Kontroller om det har vært gjennomblåsing som kjenne-  
tegnes ved vertikale striper.

Stempelringene er i orden når de er blanke og ledige  
i sporene.

4. Kontroller stempelskjørt med henblikk på striper eller andre uregelmessigheter.
5. Kontroller rotorene på spyleluftpumpene fra spyleluftkammerne.  
Rotorene kontrolleres med henblikk på synlige skader, eventuelle oljelekkasjer eller andre uregelmessigheter.

Kontroller fordelingsrør med forgreninger for kjølevann i spyleluftkammerne.

6. Luker foran spyleluftkammer og bunnkasse.  
Det kontrolleres at lukenes form, skrue, mutter og ters er i orden.

3.04

## VEIVHUS

Sylindervegger, stempelbærere, stempelbolter, sikringer på ramme- og lagerbolter og smøreoljekjølerør for stempelbærere kontrolleres.

3.05

## DOBBELT BRENNSTOFFILTER - BYTTE

Filterinnsatsene byttes.

Slam tappes.

3.06

## VANNPUMPER, GUMMISLANGER, RØR OG BELGRØR

Vannpumper, gummislanger, rør og belgrør kontrolleres med henblikk på lekkasjer eller andre uregelmessigheter.

3.07

## MOTOR - LUFTFILTERE - BYTTE

Filtere byttes og samlerammer rengjøres.

Om oljetype for etterbehandling, se punkt 5.01 og smøreskjema.

3.08

## FESTESKRUER FOR EKSHAUSTRØR - ETTERTREKKING

Festeskruer for ekshaustrør ettertrekkes og stålbånd mellom ekshaustpotter kontrolleres.

Tiltrekkingsmoment: 130 fotpund.

3.08.1

## SKRUER PÅ MOTORENS ENDER - ETTERTREKKING

Alle skruer på motorens ender ettertrekkes.



## 3.09 BRENNSTOFFINFILTER - BYTTE

Filterinnsatser byttes.

## 3.10 BRENNSTOFFMATEPUMPE

Pumpens koplingsmutter for pakkboks kontrolleres.

## 3.11 OLJEFILTER (MICHIANA) - BYTTE (50000 KM)

Filterinnsatser og pakninger byttes.

## 3.12 GROVFILTER (FIRKANTBEHOLDER) - BYTTE (50000 KM)

Filterinnsatser og pakninger byttes.

Sil rengjøres.

## 3.13 PEILESTAV FOR BRENNSTOFFTANK

Flottørbevegelsen på tanken kontrolleres.

## 3.14 REGULERING AV VENTILER

Klaringen mellom ventilbro og ventil kontrolleres. Klaringen kontrolleres med stempel 4° før topp i henhold til tørneskjema. Som kontrollmål benyttes spesiallære (1/16"), se Im 658, fig. 3.

Om nødvendig justeres klaringen.

## 3.15 SPYLEPUMPER - DRIFT

Mellomdrev med lager kontrolleres.

## 3.16 INJECTORER - JUSTERING AV INNSPRØYTINGSTIDSPUNKT

Kontroll, eventuell justering av injectorene foretas med stempel 4<sup>o</sup> før topp, kfr. tørneskjema Im 657.

Kontroll og justering foretas med spesiallære som vist på Im 658, fig. 1 og 2.

Etter at eventuell justering er foretatt og stillskruen låst foretas en sluttkontroll med læren.

## 3.16.1 INJECTORTANNSTENGER - JUSTERING

Kontroller slitasje og bevegelighet på alle tannstenger og ledd.

Still regulatoren på 1.00".

Still tannstengenes slaglengde på 7/8" ved hjelp av spesiallæren, se Im 664.

## 3.16.2 INJECTORER - BYTTE

Injectorene byttes med nyreviderte.

Ved montering påses at injectoren og boringen i sylindrhodet er rene.

Følgende tiltrekkingsmomenter skal benyttes:

|                 |            |
|-----------------|------------|
| Injectorters -  | 50 fotpund |
| Rør på injector | 40 "       |
| Fordelingsrør   | 25 "       |

Etter injectorbytte skal justeringene i henhold til punktene 3.16 og 3.16.1 utføres.

## 3.17 MOTORTOPP - MUTTERE, KONTROLL/ETTERTREKKING

Følgende muttere kontrolleres og ettertrekkes:

|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| Ankerboltmuttere - tiltrekkingsmoment | 1800 fotpund |
| Sylinderhodeboltmuttere               | 200 "        |
| Muttere i vippearmaksel               | 300 "        |
| Tersmuttere for injector              | 50 "         |

Toppskruer for sargpakning - ettertrekkes

## 3.17.1 TOPPDEKSLER

Pakninger og hengsler på toppdeksler kontrolleres.

## 3.18 SYLINDRER - BLYTRYKKPRØVE

Klaring mellom stempel og sylinderrhode tas med blytrykkprøve. Målene føres på skjema, Im 656.

## 3.19 MOTOR - OLJEBYTTE MED RENGJØRING - I FLG. ANALYSE

Motorens smøreolje byttes.  
Oljetype: Se smøreskjema.

Bunnpanne, smøreoljefilterbeholder (Michiana) og beholder for grovfilter (firkantbeholder) med sil, rengjøres.

## 3.20 OLJEMANOMETERE

Trykk- og vakummålere for smøreolje byttes eller prøves.

## 3.21 REGULATOR - OLJEBYTTE

Regulatorens olje byttes.  
Oljetype: Se smøreskjema.  
Oljemengde: 1,5 liter.

## 3.22 OLJESEPARATOR - RENGJØRING

Hus og sil rengjøres og slanger kontrolleres.

## 3.23 BRENNSTOFFMATEPUMPE - BYTTE

Brennstoffmatepumpe m/motor byttes med nyrevidert.

## 3.24 SLANGER I KJØLEVANNSYSTEM - BYTTE

Følgende slanger byttes:

Slanger mellom motor og kjølere (4 stk.)  
Slanger for varmeanlegg i begge ender.  
Slanger under kjølevannstank i hovedanlegget.  
Slanger for togvarmeaggregat.

## 3.25 LOKK PÅ FYLLESTUSS FOR BRENNSTOFF

Lokk på fyllestuss for brennstoff kontrolleres, eventuelt bytte pakning. (Begge sider).

LOKKASSE

## 3.41 BUFFERE

Bufferne kontrolleres i henhold til VF 44.01.  
Om smøring, se smøreskjema A/2519 og pkt. 5.01.

## 3.42 DRAGANORDNING

Dragkrok, fjærer og fjærstol kontrolleres.  
Påse at splittpinnen er på plass og i orden.

Ved eventuelt bytte av deler, skal fjærene forspennes til en lengde = 215 mm, se Im 906.

Ved korrekt montering skal mutteren ligge an mot splittpinnen.  
Underlagsskive under mutteren benyttes om nødvendig.

Om smøring, se smøreskjema A/2519 og pkt. 5.01.

## 3.43 SANDINGSUTSTYR

Rør og slanger med fester kontrolleres.

Sandkassene kontrolleres, spesielt lukenes tetning.  
Dårlige tetningslister byttes.

Sandfylling foretas i forbindelse med K 1.

## 3.44 KJØLESJALUSIER

Kontroller feste av blader, overføringen til luft-sylinder og fleksible slanger.

## 3.45 BELGER FOR MOTORKJØLELUFT

Kontroller gummibelger, fjærer, styrestag m/opplagring og slitebelegg.

## 3.46 DØRER INN- OG UTVENDIG

Kontroller låseanordninger, tetningslister og hengsler på dører til apparatskap, aggregatrom, neserom, maskinrom og inngangsdør (begge førerrom).

Tetningslister som er flatklemt, istykkerrevet, har sår eller er delvis borte skal fornyes (tetningslister skal generelt har god spenst).

Synlig vegg- og dørisolasjon kontrolleres.

## 3.47 SIDE- OG FRONTVINDUER

Kontroller side- og frontvinduer, tetning og bevegelighet.

## 3.48 LOKKASSE

Kontroller skjørt, plog og plogfester, stigtrinn, stiger til tak og gitter foran frontvinduer.

## 3.49 BRENNSTOFFTANKER - SLAMMING

Brennstofftanker slammes gjennom tappeplugg i bunn-deksel.

## 3.50 SJALUSIER OG LUKER I TAK

Sjalusier og luker i tak kontrolleres, lukepakninger byttes om nødvendig.

## 3.51 GULVLEMMER OG LISTER

Gulvlemmer og lister kontrolleres.

## 3.52 FØRERSTOLER - SETETREKK BYTTES

Setetrekke på førerstoler byttes.

## 3.52.1 Førerstoler - kontroll

Førerstolene kontrolleres med henblikk på skader og at alle bevegelser virker som de skal.

## 3.53 VANNFYLLINGSANORDNING FOR MOTORKJØLEVANN

Vannfyllingsanordning for motorkjølevann kontrolleres.

3.54 Vindusspyleranlegg - demontering og kontroll.  
Doseringsapparatene demonteres og kontrolleres.

## BOGGIER

## 3.61 BANEMOTORER - BÆRELAGRER OG STØVRINGER

Støvringer og støvplater, muttere og bolter på bærelagerdeksel kontrolleres.

## 3.61.1 BANEMOTORER - BÆRELAGRER - SIDEKLARINGER OG STØVRINGER

Støvringer og støvplater, muttere og bolter på bærelagerdeksel kontrolleres.

Sideklaringer kontrolleres, eventuelt justeres.

Klaringer: Min. 1,6 mm - Maks. 4,8 mm.

Sideklaringer noteres på Rp.42.

(De sideklaringer som loket går ut med)

## 3.62 BOGGIRAMMER

Boggirammene kontrolleres med henblikk på sprekker og skader.

## 3.63 SLINGRINGSDEMPERE

Slitebelegg og sikringslenk kontrolleres. Samtidig kontrolleres spiralfjærer.

## 3.64 FLENSSMØREAPPARAT

Flenssmøreapparatet kontrolleres i henhold til VF 53.02.

Innstillingshodets skalatall tilpasses det ønskede forbruk. Det kan være nødvendig med ulike skalatall avhengig av varierende indre slitasje fra pumpe til pumpe.

## 3.65 TANNHJULSKASSER MED BRAKETTER

Tetninger og festebolter med låseanordninger kontrolleres. Bærebraketter for tannhjulskasser kontrolleres.

## 3.66 AKSELKASSER OG FØRINGER

Akselkasser og føringer kontrolleres med henblikk på løse eller sprukne sliteplater eller andre uregelmessigheter.

## 3.67 HJULSATSER

Det kontrolleres

- at det ikke er slitespor, synlige sprekker eller andre uregelmessigheter i aksler og hjul.
- at det ikke er hjulslag eller sår i hjulbaner.
- at hjulene sitter fast og ikke har forskjøvet seg på akslen.
- at hjulflens og hjulbane ikke er slitt ned under følgende mål:

|                         |              |                           |
|-------------------------|--------------|---------------------------|
| Flenstykkelse           | - min. 20 mm | for enkelthjul            |
| "                       | - " 50 "     | " " begge hjul sammenlagt |
| Flenshøyde              | - maks. 36 " |                           |
| "                       | - min. 25 "  |                           |
| Tverrmål-q <sub>R</sub> | - " 6,5 mm   |                           |

Hvis det ved den visuelle kontrollen hersker tvil om hvorvidt noen av de forannevnte mål er over- eller underskredet, skal det kontrollmåles.

#### 4 BREMSE- OG TRYKKLUFTUTSTYR

##### 4.01 BREMSEKLOSSER - JUSTERING

Bytte av bremseklosser foretas fortrinnsvis ved T1 dersom klossene har kommet ned i en minste tykkelse av 15 mm på det tynneste sted.

Bremseklossene må ellers byttes når de har nådd en minste tykkelse av 10 mm på det tynneste sted.

##### JUSTERING

Bremsesylindernes stempler skal ha en slaglengde på 90 - 100 mm.

Riktig slaglengde innstilles ved hjelp av justerings-skruen i enden av trekkstengene. Hvis det ikke er mulig å ta inn alt på skruen, må det tas inn et hull på trekkstangen.

##### 4.02 ALKOHOLFORSTØVER - FYLLING

Alkoholforstøveren fylles med denaturert spirit eller annet godkjent frosthindrende middel.

NB! Pluggen i alkoholforstøveren må ikke tas ut mens det er trykk i systemet.

Den stedlige lokomotivledelse avgjør i hvilket tidsrom (vintertid) fylling er nødvendig.

##### 4.03 HÅNDBREMS

Håndbremsens overføringer og funksjon kontrolleres. Om smøring, se punkt 5.01 og smøreskjema.



## 4.04 SIKKERHETSBREMSEAPPARAT

Styreventil (Westinghouse), beskyttelseskapsel og slanger kontrolleres.

## 4.05 BREMSESYLINDRER OG STEMLER

Bremsesylindrenes befestigelse kontrolleres, løse sylindrer fastsettes, skadede sylindrer byttes. Trege stempler må om nødvendig smøres.

Smøremiddel: Se smøreskjema.

## 4.06 STANGSYSTEM FOR BREMSER

Etter at trykkluftsystemet er tømt, kontrolleres stangsystemet for bremsene.

Kontrollen omfatter alle mekaniske deler i bremse-systemet fra bremsesylindere til bremseklosser.

## 4.07 KOMPRESSOR - OLJEBYTTE OG RENGJØRING

Oljen i kompressorens bunnpanne byttes. Veivhus og oljesil rengjøres. Oljetype: Se smøreskjema. Oljemengde: 18 liter.

## 4.08 KOMPRESSOR MED MELLOMAKSEL - KONTROLL AV BOLTER

Koplingsskiven kontrolleres med henblikk på sprekker. Bolter i aksel kontrolleres (begge ender). Aksel kontrolleres med henblikk på kast.

## 4.09 KOMPRESSOR - AVLASTNINGSVENTIL

O-ring i avlastningsventil byttes.

5

DIVERSE

5.01

SMØRING I HENHOLD TIL SMØRESKJEMA A/2519

(De etterfølgende nummer refererer seg til smøreskjema)

1. Hoveddieselmotor - oljestand

Peiling foretas med motor i tomgang, varm motor og lok. på vannrett spor. Undersøk om det foreligger melding om oljestand i kjøre- og reparasjonsrapportbok. En eventuell avmelding skal være satt opp på grunnlag av etterfølgende punkt (a).

a. "Min" - merket betegnes med 0. Oljestand over "Min" - merket betegnes +, og oljestand under "Min" - merket betegnes med ÷.

b. Etterfylling skal ikke foretas før oljestanden er nådd +50mm, og i intervallet under +50mm skal enhver etterfylling vurderes. Det tillates kjørt ca. 1 000 km i intervallet +50mm.

c. Etterfylling av smøreolje skal normalt være 100 l. og bør i størst mulig utstrekning henlegges til lok.stallen, Marienborg.

Oljetype: Se smøreskjema.

2. Regulator - oljestand

Oljestanden skal være mellom merkene på kontrollglasset. Kontrolleres med varm motor i tomgang.

Må ikke overfylles

Oljetype: Se smøreskjema.

3. Luftfilter på dieselmotor

Etter rengjøring innsettes filterne med olje.

Oljetype: Se smøreskjema.

4. Luftfiltere i sidevegger

Etter rengjøring innsettes filterne med olje.

Oljetype: Se smøreskjema.

5. Kjølesjalusier - bevegelser

Tapplagringene for sjalusibladene gis litt olje så langt de er tilgjengelig.

7. Banemotor - opphengningslager

Kontroller, eventuelt etterfyll olje i banemotorens opphengningslagre.

Eventuelt vann og is fjernes.  
Smørefilten kontrolleres.  
Oljetype: Se smøreskjema.

8. Tannhjulskasser

Oljestanden kontrolleres, skal være fra 3 - 5 mm under fylleåpningen.

Oljetype: Se smøreskjema.

9. Akselkasser - fett byttes

Utføres i forbindelse med boggirevisjon.

10. Kompressor - oljestand

Kontroller, eventuelt etterfyll olje i kompressorens bunnpanne.

Oljetype: Se smøreskjema.

11. Boggisentertrapp

Kontroller, eventuelt etterfyll oljekoppene for sentertappene.

Oljetype: Se smøreskjema.

12. Vinduspusser

Hver vinduspusser har en smørenippel innvendig i førerrom (i nav for håndbetjeningsarm).

Smøres med håndpresse. Innvendig gis 2 pumpetak.

Fettype: Se smøreskjema.

13. Håndbrems - spindel

Spindelen gis litt olje, samtidig som håndbremsen betjenes.

Oljetype: Se smøreskjema.

14. Håndbrems - tannhjul

Øvre og nedre tannhjul smøres med fett.

Fettype: Se smøreskjema:

15. Dører - hengsler og lås

Hengsler på inngangsdører, dører inn til maskinrom og dører for apparatskap gis litt olje.

Låseanordning for lokkasse-midtdør gis litt olje.

Oljetype: Se smøreskjema.

16. Hastighetsmåler - giver - drevhus

Giveren for hastighetsmålerne smøres i forbindelse med boggirevisjon.

17. Flenssmøreapparat - drevhus - akselkasse

Oljestanden kontrolleres, skal være til plugg hull.

Oljetype: Se smøreskjema.

18. Flenssmøreapparat - snekkehus

Se VF 53.02.

19. Flenssmøreapparat - leddaksel

Leddakselen ettersmøres gjennom smøreniplene.

Fettype: Se smøreskjema.

20. Flenssmøreapparat - beholder

Se VF 53.02.

21. Førerbremsventil - direkte

Den direkte-virkende førerbremsventilen demonteres Sleidefjeset tørkes rent med en fille og smøres over med et tynt lag fett.

Fettype: Se smøreskjema.

23. Buffer - hylse og støtplate

Bufferens glideflate mellom inner- og ytterhylse gis et fettsjikt i en bredde av 75 mm, se Im 278.

I senter av bufferplaten smøres på litt fett.

Fettype: Se smøreskjema.

24. Draginnretning - skrukoppel

Hvis gjengepartiet er sterkt forurenset, renses dette med White spirit eller fyringsolje. Koppelskruen skrues 2 ganger gjennom mutteren samtidig som det smøres.

Oljetype: Se smøreskjema.

25. Styreventil (Westinghouse)

Ventilen gis litt olje gjennom oljekopp.

26. Dieselmotor - vannpumpe

Vannpumpe gis litt olje gjennom oljekoppene.

Oljetype: Se smøreskjema.

30. Kjørekontroller

Kontaktflater, fingre og lagringer smøres med litt olje.

Oljetype: Se smøreskjema.

31. Startvender (IS)

Kontaktflater, fingre og lagringer smøres med litt olje.

Oljetype: Se smøreskjema.

32. Motoromkopler

Kontaktflater, fingre og lagringer smøres med litt olje.

Oljetype: Se smøreskjema.

33. Termostat- og trykkluftstyrte brytere

Kontaktflater, fingre og lagringer smøres med litt olje.

Oljetype: Se smøreskjema.

34. Serie- og parallellkontakter

Kontaktflater, fingre og lagringer smøres med litt olje.

35. Batterier - polsko

Batteriets polsko innsettes med syrefritt fett.

Fettype: Se smøreskjema.

5.02 REPARASJONSRAPPORTBOK KONTROLLERES

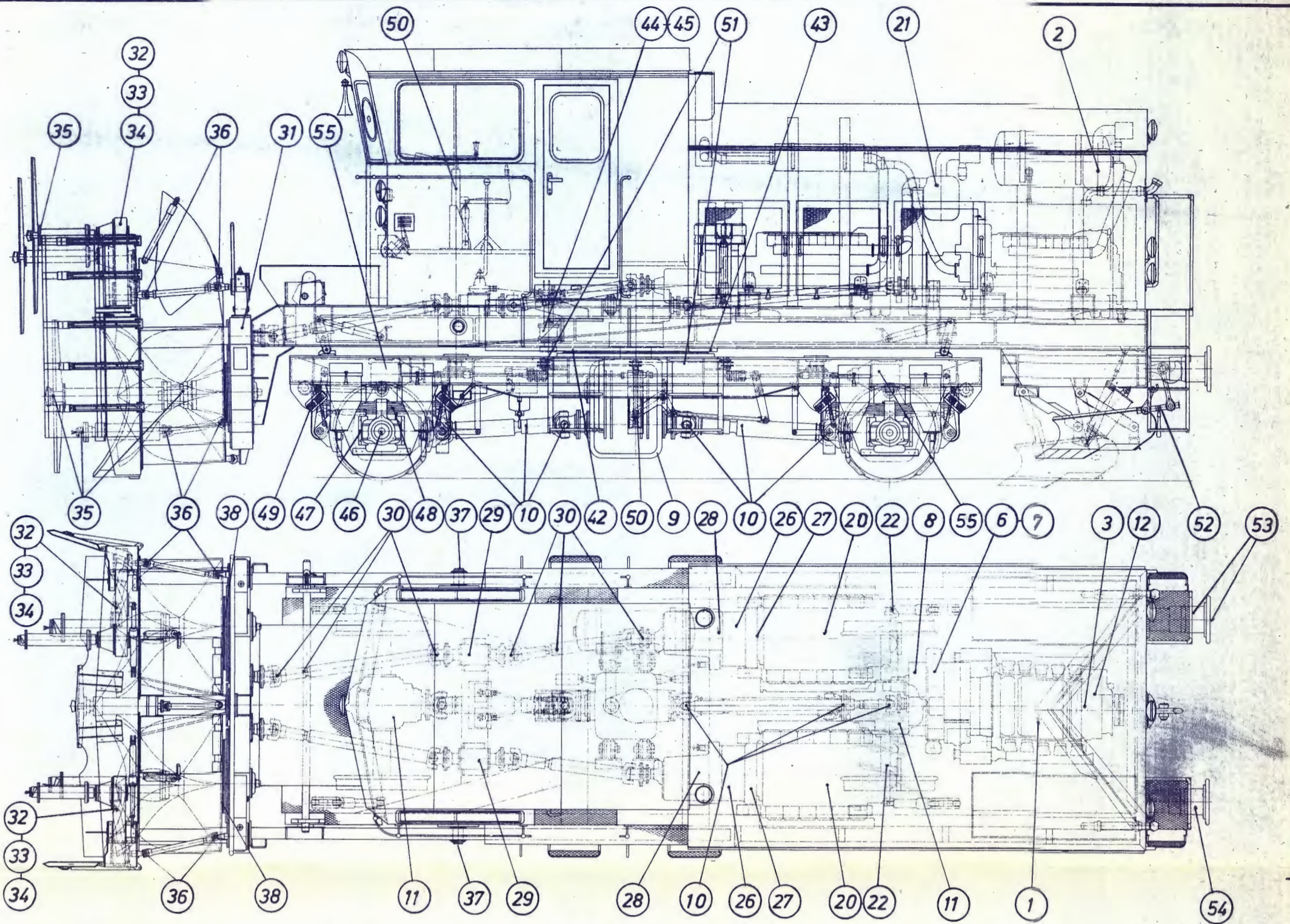
Kontroller at alle gjenparter av reparasjonsrapporter siden forrige terminettersyn er kvittert.



5.07

Vindusspyleranlegg - fylling.

Beholder for vindusspylervæske fylles opp. Det må kun fylles etter med godkjent væske. Kontroller at anlegget virker som det skal.



| Nr. | Ant. komponenter | Smørested                                  | Smøremiddel -<br>mengde pr<br>komponent | Smøres med | Ant. smøresteder hver: |          |     |     |       |    |
|-----|------------------|--|---|------------|------------------------|----------|-----|-----|-------|----|
|     |                  |  |   |            | Døgn                   | 50 timer | 100 | 300 | 1.500 | HR |
| 1   | 1                | Fremdriftsmotor, oljestand                 |   | A          | 1                      | 1        | 1   | 1   | 1     | 1  |
|     | 1                | — " —, oljebytte                           | ca 16 l                                 | A          |                        |          | 1   | 1   | 1     | 1  |
| 2   | 2                | — " —, luftfilter                          | ca 1,5-2 l                              | A          |                        |          | 2   | 2   | 2     | 2  |
| 3   | 1                | — " —, leddaksel for kjølevifte            |   | D          |                        |          | 2   | 2   | 2     | 2  |
| 6   | 1                | Hydr. veksler, oljestand                   |   | B          | 1                      | 1        | 1   | 1   | 1     | 1  |
|     | 1                | — " —, oljebytte                           | ca 65 l                                 | B          |                        |          |     | 1   | 1     | 1  |
| 7   | 1                | — " —, oljekjøler, oljebytte               | ca 5 l                                  | B          |                        |          |     | 1   | 1     | 1  |
| 8   | 1                | Hydr. anlegg, oljestand                    |   | A          | 1                      | 1        | 1   | 1   | 1     | 1  |
|     | 1                | — " —, oljebytte                           | ca 40 l                                 | A          |                        |          |     | 1   | 1     | 1  |
| 9   | 1                | Etterveksler, oljestand                    |   | C          | 1                      | 1        | 1   | 1   | 1     | 1  |
|     | 1                | — " —, oljebytte                           | ca 30 l                                 | C          |                        |          |     | 1   | 1     | 1  |
| 10  | 3                | Leddaksel                                  |   | D          | 9                      | 9        | 9   | 9   | 9     | 9  |
| 11  | 2                | Akseldrift, oljestand                      |   | C          | 2                      | 2        | 2   | 2   | 2     | 2  |
|     | 2                | — " —, oljebytte                           | ca 14 l                                 | C          |                        |          |     | 2   | 2     | 2  |
| 12  | 1                | Kompressor, oljestand                      |   | A          | 1                      | 1        | 1   | 1   | 1     | 1  |
|     | 1                | — " —, oljebytte                           | 3,2 l                                   | A          |                        |          |     | 1   | 1     | 1  |
| 20  | 2                | Skovhjulmotor, oljestand                   |   | A          | 2                      | 2        | 2   | 2   | 2     | 2  |
|     | 2                | — " —, oljebytte                           | ca 23 l                                 | A          |                        |          | 2   | 2   | 2     | 2  |
| 21  | 4                | — " —, luftfilter                          | ca 1,5-2 l                              | A          |                        |          | 4   | 4   | 4     | 4  |
| 22  | 2                | — " —, leddaksel for kjølevifte            |   | D          |                        |          | 4   | 4   | 4     | 4  |
| 26  | 2                | Plategobling, mekanisme                    |   | E          |                        | 4        | 4   | 4   | 4     | 4  |
| 27  | 2                | — " —, utrykningslager                     |   | E          |                        | 2        | 2   | 2   | 2     | 2  |
| 28  | 2                | Gir-kasse, oljestand                       |   | C          | 2                      | 2        | 2   | 2   | 2     | 2  |
|     | 2                | — " —, oljebytte                           | ca 20 l                                 | C          |                        |          |     | 2   | 2     | 2  |
| 29  | 2                | Mellomlager for leddaksler, oljestand      |   | C          | 2                      | 2        | 2   | 2   | 2     | 2  |
|     | 2                | — " — " —, oljebytte                       |   | C          |                        |          |     | 2   | 2     | 2  |
| 30  | 4                | Leddaksel                                  |   | D          | 12                     | 12       | 12  | 12  | 12    | 12 |
| 31  | 1                | Snøryddingsaggr. tannhjulskasse, oljestand |   | C          | 1                      | 1        | 1   | 1   | 1     | 1  |
|     | 1                | — " — " —, oljebytte                       | ca 25 l                                 | C          |                        |          |     | 1   | 1     | 1  |
| 32  | 4                | — " — kjedekase, lager                     |   | E          |                        |          | 8   | 8   | 8     | 8  |
| 33  | 2                | — " — " —, kjedestr. rull.                 |   | E          |                        |          | 2   | 2   | 2     | 2  |
| 34  | 2                | — " — " —, kjede                           |   | E          |                        | 2        | 2   | 2   | 2     | 2  |
| 35  | —                | — " —, alle roterende deler                |   | E          |                        | 7        | 7   | 7   | 7     | 7  |
| 36  | 3                | — " —, leddaksel                           |   | D          | 9                      | 9        | 9   | 9   | 9     | 9  |
| 37  | —                | — " —, vippe, bolter                       |   | E          |                        | 2        | 2   | 2   | 2     | 2  |
| 38  | 2                | — " —, rulleføring, skovhjulhus            |   | I          | 2                      | 2        | 2   | 2   | 2     | 2  |

| Nr. | Ant. komponenter | Smørested                                | Smøremiddel -<br>mengde pr<br>komponent | Smøres med | Ant. smøresteder hver: |          |     |     |       |    |
|-----|------------------|--|---|------------|------------------------|----------|-----|-----|-------|----|
|     |                  |  |   |            | Døgn                   | 50 timer | 100 | 300 | 1.500 | HR |
| 42  | 2                | Dreieanordning, tannhjul                 |   | E          |                        |          | 2   | 2   | 2     | 2  |
| 43  | 1                | Dreiekranslager                          |   | E          |                        |          |     | 6   | 6     | 6  |
| 44  | 1                | Dreieanordn., planetdrevkasse, oljestand |   | C          |                        |          | 1   | 1   | 1     | 1  |
| 45  | 1                | — " — " —, oljebytte                     |   | C          |                        |          |     | 1   | 1     | 1  |
| 46  | 4                | Akselkasse, etterfylles                  |   | E          |                        |          |     | 4   | 4     | 4  |
|     | 4                | — " —, fett byttes                       |   | E          |                        |          |     | 4   | 4     | 4  |
| 47  | 4                | — " —, føring                            |   | C          | 8                      | 8        | 8   | 8   | 8     | 8  |
| 48  | 4                | Bladfjærer                               |   | F          |                        |          |     | 4   | 4     | 4  |
| 49  | —                | Fjærbolter                               |   | G          |                        | 8        | 8   | 8   | 8     | 8  |
| 50  | 1                | Håndbremse, skrue                        |   | E          | 2                      | 2        | 2   | 2   | 2     | 2  |
| 51  | 4                | — " —, kjede                             |   | E          | 4                      | 4        | 4   | 4   | 4     | 4  |
| 52  | 2                | Draginnretning                           |   | I          |                        | 2        | 2   | 2   | 2     | 2  |
| 53  | 4                | Buffer, hylse og støtplate               |   | H          |                        | 8        | 8   | 8   | 8     | 8  |
| 54  | 4                | — " —, ringfjærsats                      |   | K          |                        |          |     | 4   | 4     | 4  |
| 55  | —                | Bremseylinder                            |   | L          |                        |          |     | 4   | 4     | 4  |
| 56  | —                | Førerbremsventil                         |   | M          |                        | 2        | 2   | 2   | 2     | 2  |

|   |                                |            |
|---|--------------------------------|------------|
| M | Sil-Grease GP (G-624 Compound) | 521.224.12 |
| L | Esso Beacon P 290              | 521.222.75 |
| K | Texaco Novatex Grease 1        | 521.221.37 |
| I | Kilfrost DO (De-icing Oil)     | 522.090.12 |
| H | Brukt rullelagerfett           |            |
| G | Molykote pasta G               | 521.224.06 |
| F | Grafitfett                     |            |
| E | Texaco Novatex Grease 2        | 521.221.38 |
| D | Shell Retinax G                | 521.222.26 |
| C | Texaco Meropa 68               | 521.205.21 |
| B | Esso ENL-184                   | 521.211.03 |
| A | Motorolje SAE 20 MIL-L-2104 B  | 521.201.02 |

Perioder for oljebytte for ny eller revidert komponent:  
 Pos 1 og 20: Etter 50 og 100 timer. Deretter hver 300 timer.  
 — 6,7,8,9,11,12,28: Etter 50 timer. Deretter hver 1500 timer.  
 — 31: — 50 — " — " — 300 — " —

|   |         |   |          |
|---|---------|---|----------|
| 7 | 4.5.81  | 8 | 9        |
| 4 | 2.7.75  | 5 | 17.11.75 |
| 1 | 27.1.72 | 2 | 1.6.73   |
|   |         | 3 | 21.6.74  |

Rev.

Roterende snøplog

# Smøreskjema

Type Di R2

Norges Statsbaner Maskindirektøren  
Oslo den 10.1.72

*H. Bruvache  
Fugge Ende*

A/2605

Målestokk: Tegn. & J 7.1.72  
Trac.  
Kfr. J.G. 7.1.72

Erstatn. for:

Erstattet av:



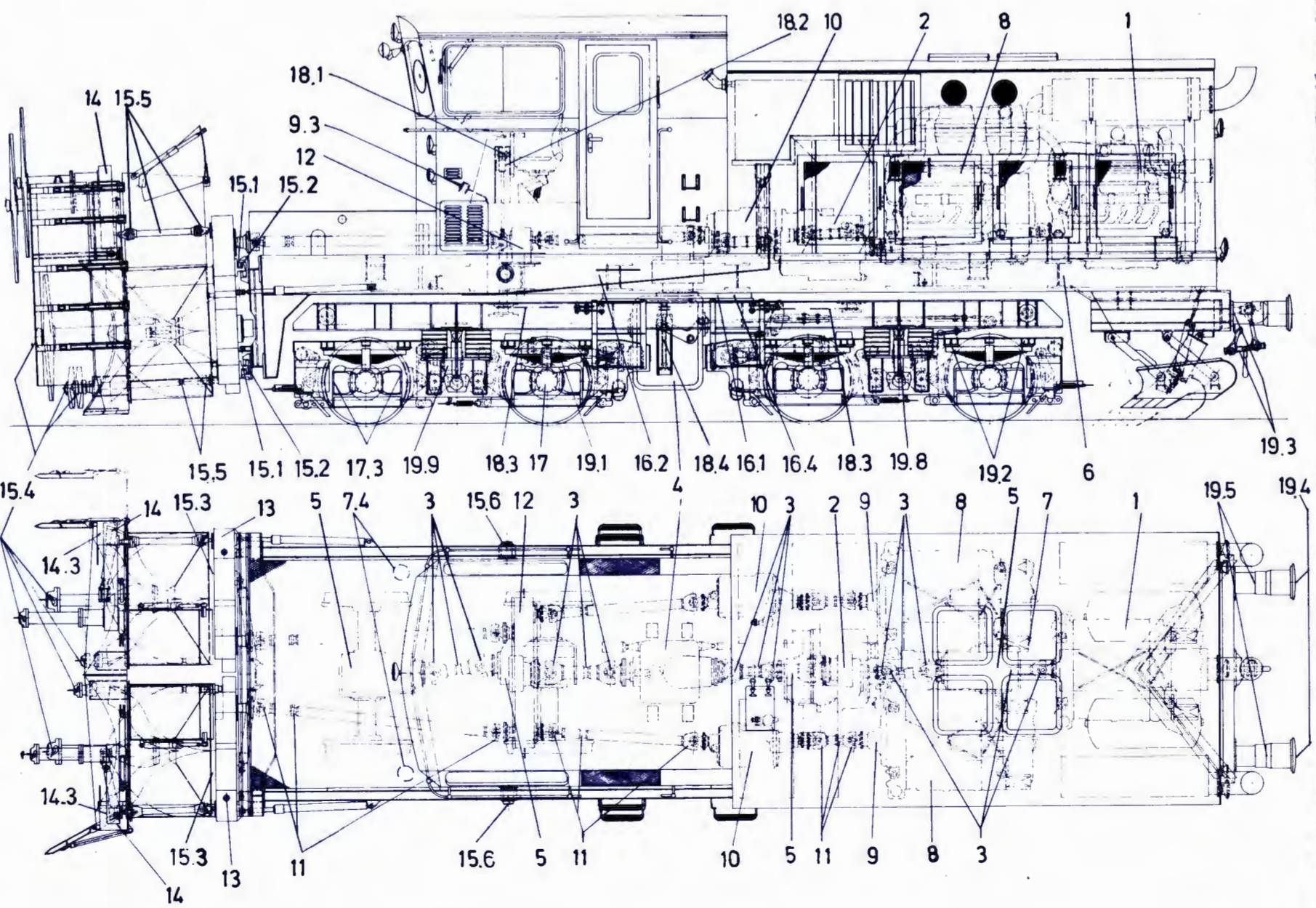
| Rev | Dato     |
|-----|----------|
| 1   | 15/6-76  |
| 2   | 23/11-76 |
| 3   | 19/1-78  |
| 4   | 5/12-79  |



Trykk 728.15

Smøreskjeema  
for roterende snøplog, type  
DIR3

Fig. 1



Se tilhørende tekstblader

M Hdd

5. 3. 1976





Trykk 728

Side 2

|      |          |
|------|----------|
| Rev. | Nr. Dato |
| 1    | 15/6 76  |
| 2    | 22/1 76  |

| Ant. smöresteder<br>hvar: | Smöres med |             |            |            |             |             |
|---------------------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|
|                           | Dögn       | 50<br>timer | 100<br>" " | 200<br>" " | 1000<br>" " | 2000<br>" " |
|                           | K1         | K2          | K3         | T1         | T2          | HR          |

Smöres med

|  |   |    |    |    |    |    |    |
|--|---|----|----|----|----|----|----|
|  | A | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
|  | A |    |    | 1  | 1  | 1  | 1  |
|  | A | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  |
|  | D |    | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  |
|  | B | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
|  | B |    |    |    | 1  | 1  | 1  |
|  | B |    |    |    | 1  | 1  | 1  |
|  | D | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  |
|  | D | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
|  | C | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
|  | C |    |    |    | 1  | 1  | 1  |
|  | E |    | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |
|  | E |    |    | 1  | 1  | 1  | 1  |

Smöremiddelmengde  
pr. komponent  
ca.

| Nr. | Ant. komponenter | Smörested<br>(Se fig. 1)                       |
|-----|------------------|--|
| 1   | 1                | Fremdriftsmotor:                               |
| 1.1 |                  | Oljestand                                      |
| 1.2 |                  | Oljebytte                                      |
| 1.3 | 2                | Smøreoljefilterbytte                           |
| 1.4 | 2                | Luftfilter                                     |
| 1.5 | 1                | Leddaksel for kjølevifte                       |
| 2   | 1                | Hydraulisk veksel:                             |
| 2.1 |                  | Oljestand                                      |
| 2.2 |                  | Oljebytte                                      |
| 2.3 |                  | " på kjøler                                    |
| 2.4 |                  | Filterbytte                                    |
| 2.5 |                  | Leddaksel for kjølevifte                       |
| 3   | 6                | Leddaksler, fremdrift:                         |
| 3.1 |                  | Kors og teleskopføring                         |
| 4   | 1                | Etterveksel:                                   |
| 4.1 |                  | Oljestand                                      |
| 4.2 |                  | Oljebytte                                      |
| 4.3 |                  | Dreielager (nipler)                            |
| 4.4 | 1                | Nøtstillingsanordn. for trinnekobling (nipnel) |

M Had

5.3.76



Trykk 728

SNØRESKJEMA

ROTTERENDE SNØPLOEG TYPE DIR3, NR 511

FOR

728.15

Side 3

| Rev | Nr | Dato     |
|-----|----|----------|
|     | 1  | 15/8     |
|     | 2  | 22/11 76 |

|     |   |   |        |   | K1 | K2 | K3 | T1 |  | T2 | HR |
|-----|---|---|--------|---|----|----|----|----|--|----|----|
| 5   | 4 | Akseldrift:                             |        |   |    |    |    |    |  |    |    |
| 5.1 |   | Oljestand                               |        | C | 4  | 4  | 4  | 4  |  | 4  | 4  |
| 5.2 |   | Oljebytte                               | 4x12 1 | C |    |    |    |    |  | 4  | 4  |
| 5.3 | 4 | Vridningsstag (nipler)                  |        | E |    |    | 8  | 8  |  | 8  | 8  |
| 6   | 1 | Kompressor:                             |        |   |    |    |    |    |  |    |    |
| 6.1 |   | Oljestand                               |        | A | 1  | 1  | 1  | 1  |  | 1  | 1  |
| 6.2 |   | Oljebytte                               | 3,2 1  | A |    |    |    |    |  | 1  | 1  |
| 6.3 | 1 | Luftfilterbytte                         |        |   |    |    |    | 1  |  | 1  | 1  |
| 6.4 | 1 | Mellomaksel, opplagring (2 nipler)      |        | E |    |    |    |    |  | 2  | 2  |
| 6.5 | 1 | Leddaksel (3 nipler)                    |        | D |    |    | 3  | 3  |  | 3  | 3  |
| 6.6 | 1 | Mellomaksel, opplagring (2 nipler)      |        | E |    |    |    |    |  | 2  | 2  |
| 7   | 1 | Hydraulisk anlegg:                      |        |   |    |    |    |    |  |    |    |
| 7.1 |   | Oljestand                               |        | L | 1  | 1  | 1  | 1  |  | 1  | 1  |
| 7.2 |   | Oljebytte                               | 70 1   | L |    |    |    |    |  | 1  | 1  |
| 7.3 | 1 | Oljefilter                              |        |   |    |    |    |    |  | 1  | 1  |
| 7.4 | 2 | Tilbakesugningsbeh. for støttesylindere | 2x3 1  | P |    |    |    |    |  | 2  | 2  |
| 8   | 2 | Skovhjulmotor:                          |        |   |    |    |    |    |  |    |    |
| 8.1 |   | Oljestand                               |        | A | 2  | 2  | 2  | 2  |  | 2  | 2  |
| 8.2 |   | Oljebytte                               | 2x23 1 | A |    |    |    | 2  |  | 2  | 2  |
| 8.3 | 4 | Smøreoljefilterbytte                    |        |   |    |    |    | 4  |  | 4  | 4  |
| 8.4 | 4 | Luftfilter                              | 4x3 1  | A |    | 4  | 4  | 4  |  | 4  | 4  |
| 8.5 | 2 | Leddaksel for kjelevifte                |        | D |    |    | 6  | 6  |  | 6  | 6  |

W Had

5.3.76

Nr. Dato  
1 22/11  
76

Rev.



Trykk 728

SMØRESKJEMA  
FOR  
ROTERENDE SNØPILOG TYPE DIR3, NR 511

728.15

Side 4

|      |   |                             |       |   |   | K1 | K2 | K3 | E |  | T2 |  | HR |
|------|---|-----------------------------|-------|---|---|----|----|----|---|--|----|--|----|
| 9    | 2 | Platekobling:               |       |   |   |    |    |    |   |  |    |  |    |
| 9.1  | 2 | Utrykningslager             |       |   | E | 2  | 2  | 2  |   |  | 2  |  | 2  |
| 9.2  |   | Mekanisme                   |       |   | E |    | 4  | 4  |   |  | 4  |  | 4  |
| 9.3  |   | Hydr. koblingsanlegg        | 2x0,5 | 1 | M | 2  | 2  | 2  |   |  | 2  |  | 2  |
| 10   | 2 | Girkasse:                   |       |   |   |    |    |    |   |  |    |  |    |
| 10.1 |   | Oljestand                   |       |   | C | 2  | 2  | 2  | 2 |  | 2  |  | 2  |
| 10.2 |   | Oljebytte                   | 16,5  | 1 | C |    |    |    |   |  | 2  |  | 2  |
| 11   | 6 | Leddaksler, Skovlhjuldrift: |       |   |   |    |    |    |   |  |    |  |    |
| 11.1 |   | Kors og teleskopføring      |       |   | D | 18 | 18 | 18 |   |  | 18 |  | 18 |
| 12   | 1 | Forbindelsestannhjulskasse: |       |   |   |    |    |    |   |  |    |  |    |
| 12.1 |   | Oljestand                   |       |   | C | 1  | 1  | 1  |   |  | 1  |  | 1  |
| 12.2 |   | Oljebytte                   | 20    | 1 | C |    |    |    |   |  | 1  |  | 1  |
| 13   | 2 | Skovlhjulveksel:            |       |   |   |    |    |    |   |  |    |  |    |
| 13.1 |   | Oljestand                   |       |   | C | 2  | 2  | 2  |   |  | 2  |  | 2  |
| 13.2 |   | Oljebytte                   | 2x30  | 1 | C |    | 2  | 2  |   |  | 2  |  | 2  |
| 14   | 2 | Propellerdrevkasse:         |       |   |   |    |    |    |   |  |    |  |    |
| 14.1 |   | Oljestand                   |       |   | C | 2  | 2  | 2  |   |  | 2  |  | 2  |
| 14.2 |   | Oljebytte                   | 2x6   | 1 | C |    | 2  | 2  |   |  | 2  |  | 2  |
| 14.3 | 2 | Dreielager (nippe1)         |       |   | E |    | 2  | 2  |   |  | 2  |  | 2  |

M. Hel

5.3.76

Nr. Dato  
1 22/11  
76

Rev



Trykk 728

SMØRESKJEMA  
FOR

ROTERENDE SNØPILOG TYPE DIR3, NR 511

728.15

Side 5

K1 K2 K3 F1 T2 HR

15 Snøryddingsaggregat:

|      |   |                                 |   |    |    |    |    |    |
|------|---|---------------------------------|---|----|----|----|----|----|
| 15.1 | 2 | Rulleføring for sideforskyvning | I | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  |
| 15.2 |   | " " " ,bolter (smørenipler)     | E |    | 72 | 72 | 72 | 72 |
| 15.3 |   | " " skovhjulhus                 | I | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  |
| 15.4 |   | Propellerlager,                 | E |    |    | 4  | 4  | 4  |
| 15.5 |   | Leddaksler                      | D | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 15.6 |   | Vippe, bolter                   | E |    |    | 2  | 2  | 2  |

16 Dreieanordning:

|      |   |                            |   |     |   |   |   |   |
|------|---|----------------------------|---|-----|---|---|---|---|
| 16.1 | 1 | Dreiekranslager,           | E |     |   | 6 | 6 | 6 |
| 16.2 | 1 | Planetdrevkasse, oljestand | C |     | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16.3 |   | " , oljebytte              | C | 1,5 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16.4 | 2 | Tannhjul                   | E |     |   | 2 | 2 | 2 |

17 Smørelkasse:

|      |  |                  |   |  |    |     |     |     |
|------|--|------------------|---|--|----|-----|-----|-----|
| 17.1 |  | Fett etterfylles |   |  |    | 3/4 | 3/4 | 3/4 |
| 17.2 |  | " byttes         | E |  |    |     |     |     |
| 17.3 |  | Føring           | C |  | 16 | 16  | 16  | 16  |

18 Håndbremse:

|      |   |                           |   |  |   |   |   |   |
|------|---|---------------------------|---|--|---|---|---|---|
| 18.1 | 1 | Koniske tannhjul          | E |  |   | 1 | 1 | 1 |
| 18.2 |   | Smørenippel bak håndbrett | E |  | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 18.3 |   | Kjede                     | E |  | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 18.4 |   | Bremsekrue under galv     | E |  | 1 | 1 | 1 | 1 |

N. H. O. S.

5.3.76



Trykk 728

SMØRESKJEMA

FOR

ROTERENDE SNØPILOG TYPE DIR3, NR 511

728.15

Side 6

Rev.

Nr. Dato

1 15/6 76

2 22/11 76

HR T2 T1 T2

|      |    |   |   |    |    |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |
|------|----|---|---|----|----|----|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|---|----|
| 19   |    | Diverse:                                    |   |    |    |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |
| 19.1 | 8  | Bladfjærer                                  | F |    |    |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 | 8  |
| 19.2 | 16 | Fjæropplag                                  | G | 16 | 16 | 16 |  |  |  |  | 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 16 |
| 19.3 | 2  | Draginnretning                              | I |    |    | 2  |  |  |  |  | 2  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 2  |
| 19.4 | 4  | Buffer, hylse og støtplate                  | H |    |    | 8  |  |  |  |  | 8  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 8  |
| 19.5 | 4  | " , ringfjærsats                            | K |    |    |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 4  |
| 19.6 |    | Bevegelige deler                            | A |    |    |    |  |  |  |  | Dv |  |  |  |  |  |  |  |  |   | Dv |
| 19.7 |    | " "   | E |    |    |    |  |  |  |  | Dv |  |  |  |  |  |  |  |  |   | Dv |
| 19.8 | 4  | Hydr. støtdemper mellom boggi og underramme | N |    |    |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 4  |
| 19.9 | 8  | Bremsesynder                                | O |    |    |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 8  |

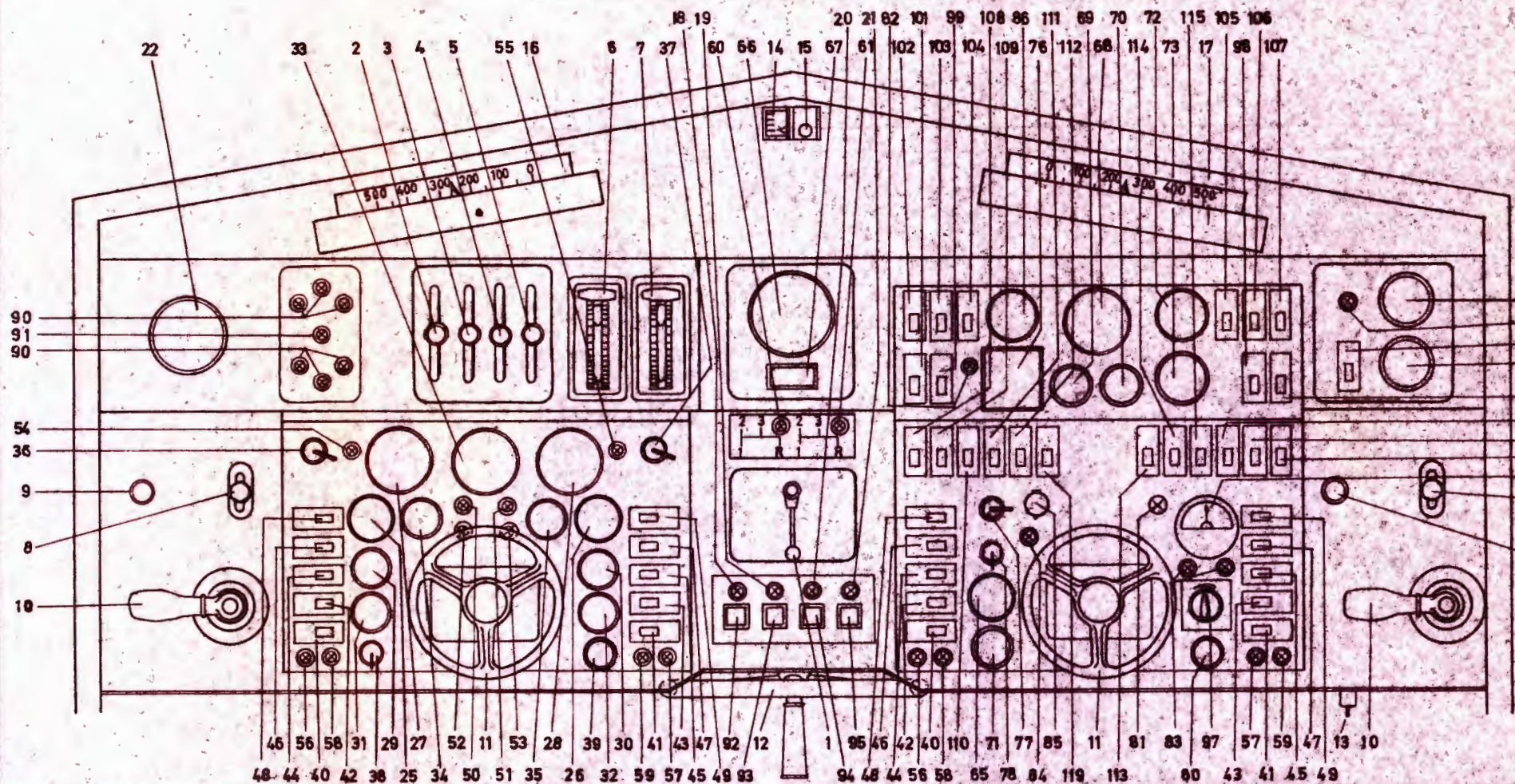
M H&D

5.3.76



# FÖRARBORD

Di R 3



|    |  |
|----|--|
| 1  | Håndtak , sporranser   |
| 2  | " , heving / senking av snøryddingsaggregat                      |
| 3  | " , forrigling av overramme                                      |
| 4  | " , oppstøtting av overramme                                     |
| 5  | " , tørring av overramme   |
| 6  | Pådragshåndtak , venstre skovhjulmotor                           |
| 7  | " , høyre "  |
| 8  | Førerbremsventil , direktevirkende brems                         |
| 9  | Tyfonknapp   |
| 10 | Førerbremsventil , automatisk virkende brems                     |
| 11 | Pådragsratt , fremdriftsmotor                                    |
| 12 | Ratt , parkeringsbrems   |
| 13 | Håndtak , nødbremsventil   |
| 14 | Høydeindikator , snøryddingsaggregat                             |
| 15 | " , sporranser   |
| 16 | Utkjøringsviser , venstre snøryddingsaggregat - halvdel          |
| 17 | " , høyre "  |
| 18 | Kontrolllampe , hastighetstrinn , sakte                          |
| 19 | " " " , fort   |
| 20 | " " " , vendekobling , bakover                                   |
| 21 | " " " , forover  |
| 22 | Temperaturmåler , forbindelse stannhjulskasse                    |
| 23 |  |
| 24 |  |
| 25 | Timeteller , venstre skovhjulmotor                               |
| 26 | " , høyre "  |
| 27 | Turteller , venstre "  |
| 28 | " , høyre "  |
| 29 | Oljetrykkmåler , venstre "                                       |
| 30 | " , høyre "  |
| 31 | Temperaturmåler , venstre "                                      |
| 32 | " , høyre "  |
| 33 | Kastelengdemåler   |
| 34 | Trykkmåler , hydraulisk , venstre                                |
| 35 | " " " , høyre  |
| 36 | Bryter , gløding / start venstre skovhjulmotor                   |
| 37 | " " " " høyre "  |
| 38 | " " " " skovhjulmotorene   |
| 39 | Regulator , instrumentlys  |
| 40 | Kippbryter , venstre sideving ut - inn                           |
| 41 | " " " " høyre " " "  |
| 42 | " " " " stilling av venstre skovhjulhus                          |
| 43 | " " " " høyre "  |
| 44 | " " " " venstre propeller  |
| 45 | " " " " høyre "  |
| 46 | " " " " venstre ledeskjerm                                       |
| 47 | " " " " høyre "  |
| 48 | " " " " utkjøring av venstre skovhjulhus                         |
| 49 | " " " " høyre "  |
| 50 | Kontrolllampe , avskjæringskontroll , propeller venstre skovhjul |
| 51 | " " " " høyre "  |
| 52 | " " " " midtre propeller , venstre                               |
| 53 | " " " " " " høyre  |
| 54 | " " " " gløding , venstre skovhjulmotor                          |
| 55 | " " " " høyre "  |
| 56 | " " " " venstre sideving ute                                     |
| 57 | " " " " høyre " " "  |
| 58 | " " " " venstre " " inne   |
| 59 | " " " " høyre " " "  |
| 60 | " " " " reversering venstre skovhjul                             |
| 61 | " " " " høyre "  |
| 62 |  |
| 63 |  |

|    |  |
|----|--|
| 64 | Timeteller , fremdriftsmotor                   |
| 65 | Hastighetmåler                                 |
| 66 | Kilometer teller                               |
| 67 | Turteller , fremdriftsmotor                    |
| 68 | Oljetrykkmåler , fremdriftsmotor               |
| 69 | Temperaturmåler , "                            |
| 70 | Brennoljetankmåler                             |
| 71 | Dobbelt lufttrykkmåler , bremseanlegg          |
| 72 | Enkelt " " "                                   |
| 73 | Dobbelt " " , styring hydr. veksler            |
| 74 | Lufttrykkmåler , styring hydr. veksler         |
| 75 | Temperaturmåler , hydr. veksler                |
| 76 | Glødestart - bryter , fremdriftsmotor          |
| 77 | Bryter , fremdriftsmotor                       |
| 78 | Amperemeter                                    |
| 79 | Potensiometer , instrumentbelysning            |
| 80 | Ladekontrolllampe , fremdriftsmotor            |
| 81 | Kontrolllampe , drift av alle aksler           |
| 82 | " " " , oppvarming                             |
| 83 | " " " , glødestart , fremdriftsmotor           |
| 84 | Stikkontakt , håndlampe                        |
| 85 | Oljetrykkmåler , smøreoljepumpe , etterveksler |
| 86 | Kontrolllampe , slirebeskyttelse               |
| 87 |  |
| 88 |  |
| 89 | Kippbryter , automatisk styring                |
| 90 | Kontrolllampe , oppstøtting av overramme       |
| 91 | " " " , forrigling " " "                       |
| 92 | Trykknapp , trinnveksling , sakte              |

|     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| 93  | Trykknapp , trinnveksling , fort  |
| 94  | " " " , vending , bakover         |
| 95  | " " " " , forover                 |
| 96  |                                   |
| 97  | Bryter , oppvarming               |
| 98  | Kippbryter , sanding              |
| 99  | " " " " drift av alle aksler      |
| 100 | " " " " stopp av fremdriftsmotor  |
| 101 | " " " " vekselsperre              |
| 102 | " " " " søkerlys                  |
| 103 | " " " " instrumentlys             |
| 104 | " " " " vinduspusser , venstre    |
| 105 | " " " " " " høyre                 |
| 106 | " " " " taklys                    |
| 107 | " " " " maskinromlys              |
| 108 | " " " " roterende vindu , venstre |
| 109 | " " " " " " høyre                 |
| 110 | " " " " varmerute , venstre       |
| 111 | " " " " " " høyre                 |
| 112 | " " " " varmevlite                |
| 113 | " " " " signallys foran (rødt)    |
| 114 | " " " " " " (klart)               |
| 115 | " " " " lyskaster " "             |
| 116 | " " " " " " bak                   |
| 117 | " " " " " " (klart)               |
| 118 | " " " " " " (rødt)                |
| 119 | " " " " reserve                   |

Sk. 3520

3.1.1977

M Had

Im 800



DEUTZ MOTOR TYPE: F og BF 10L 413  
F og BF 12L 413

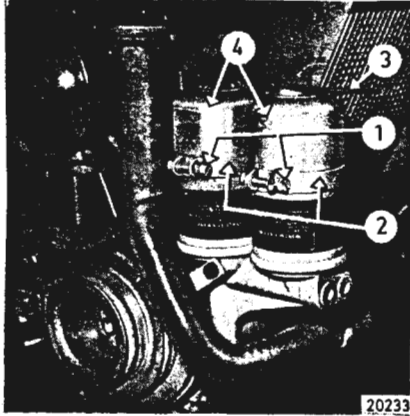


Fig. 1



Fig. 2

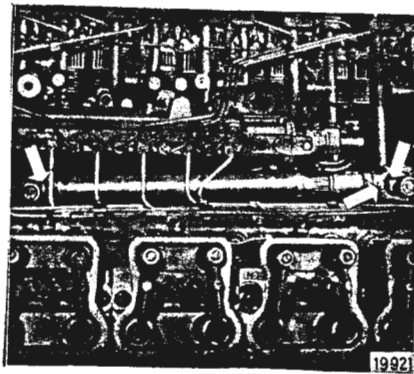


Fig. 3



Fig. 4

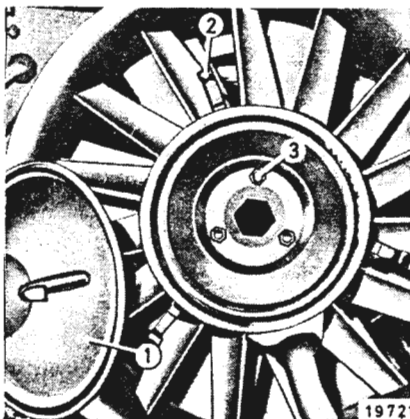


Fig. 5

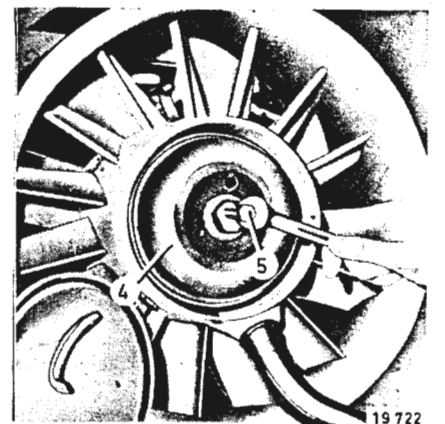


Fig. 6

DEUTZ MOTOR TYPE F OG BF 10L 413  
F OG BF 12L 413

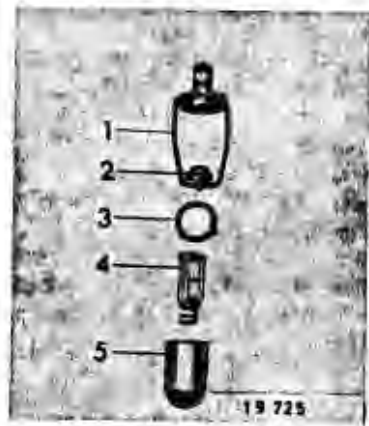


Fig.1

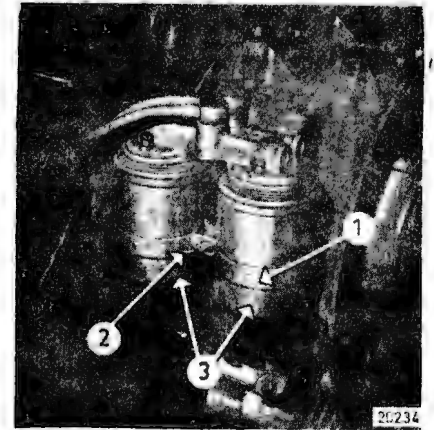


Fig.2



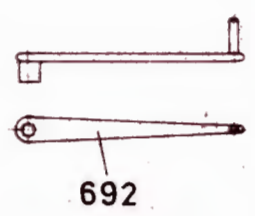
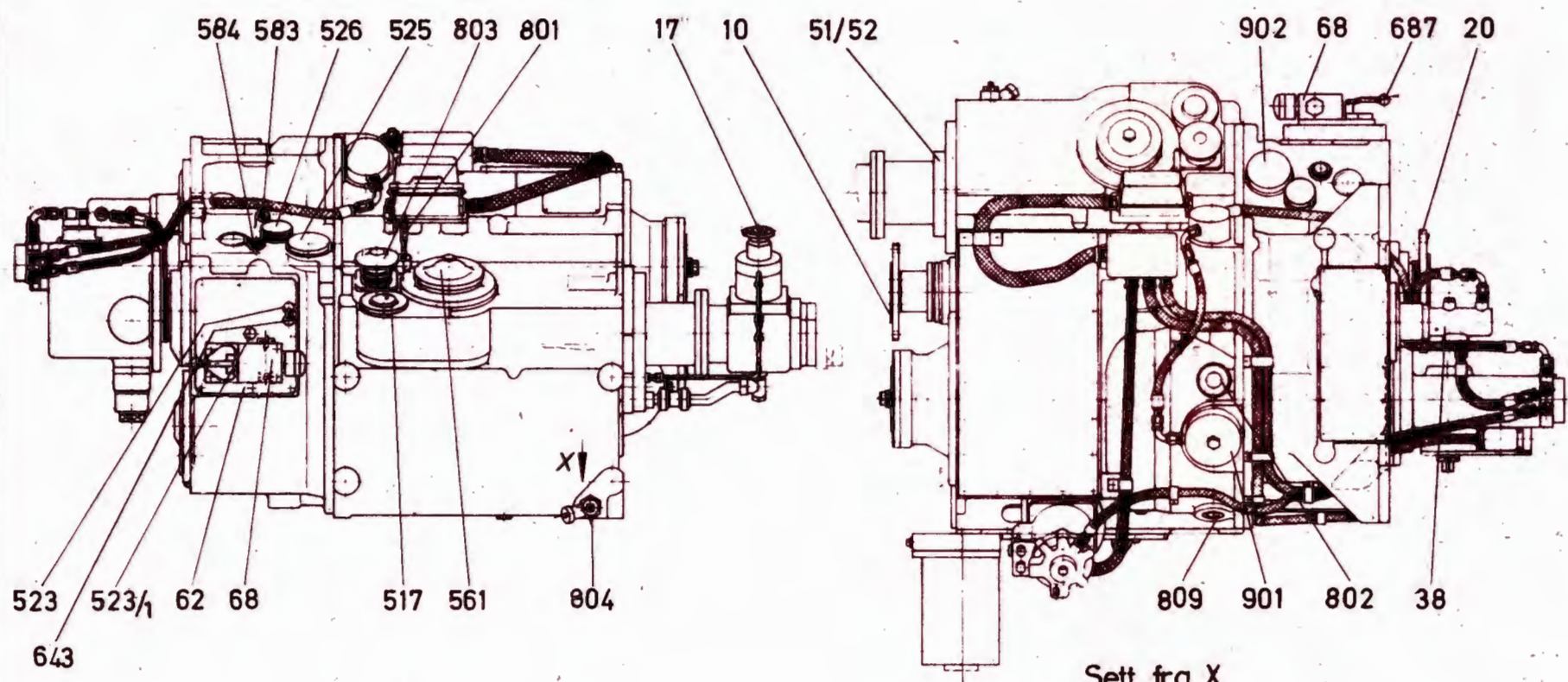
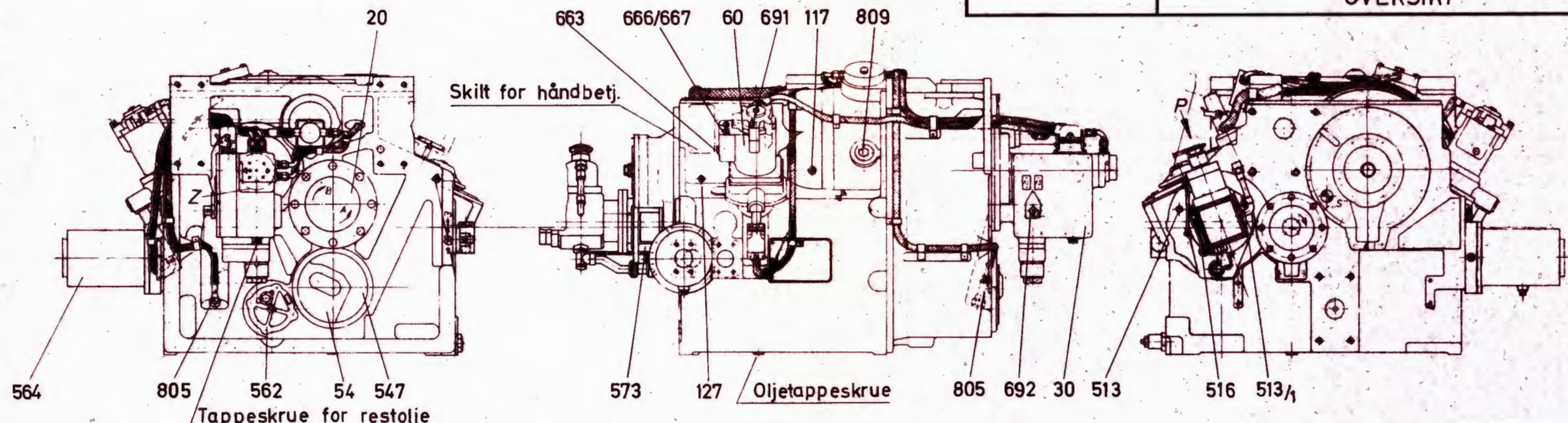
VOITH HYDRAULISKE VEKSEL  
TYPE T 320r  
OVERSIKT

Di R 3

Rev.

Nr. Dato

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |



Sett fra X



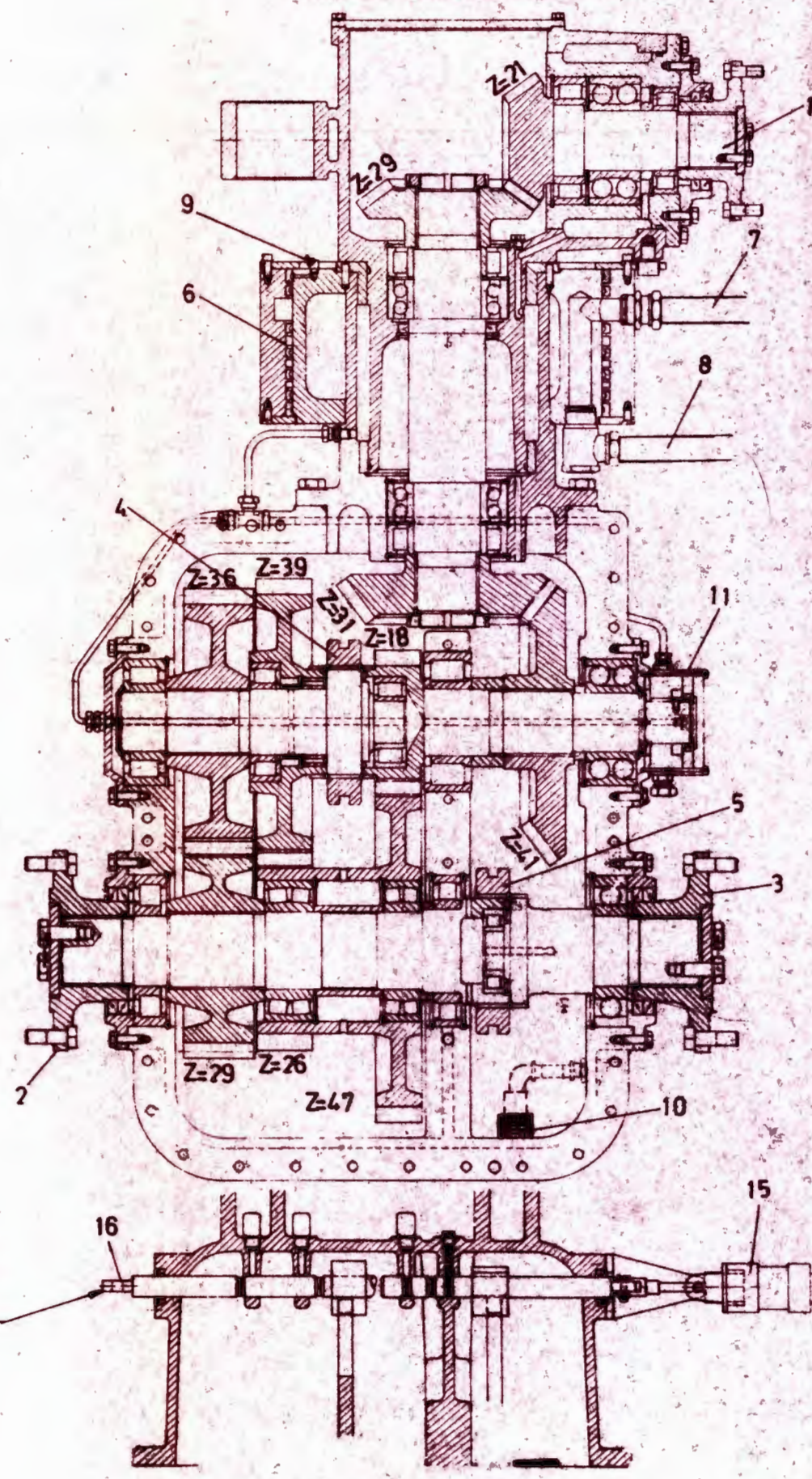
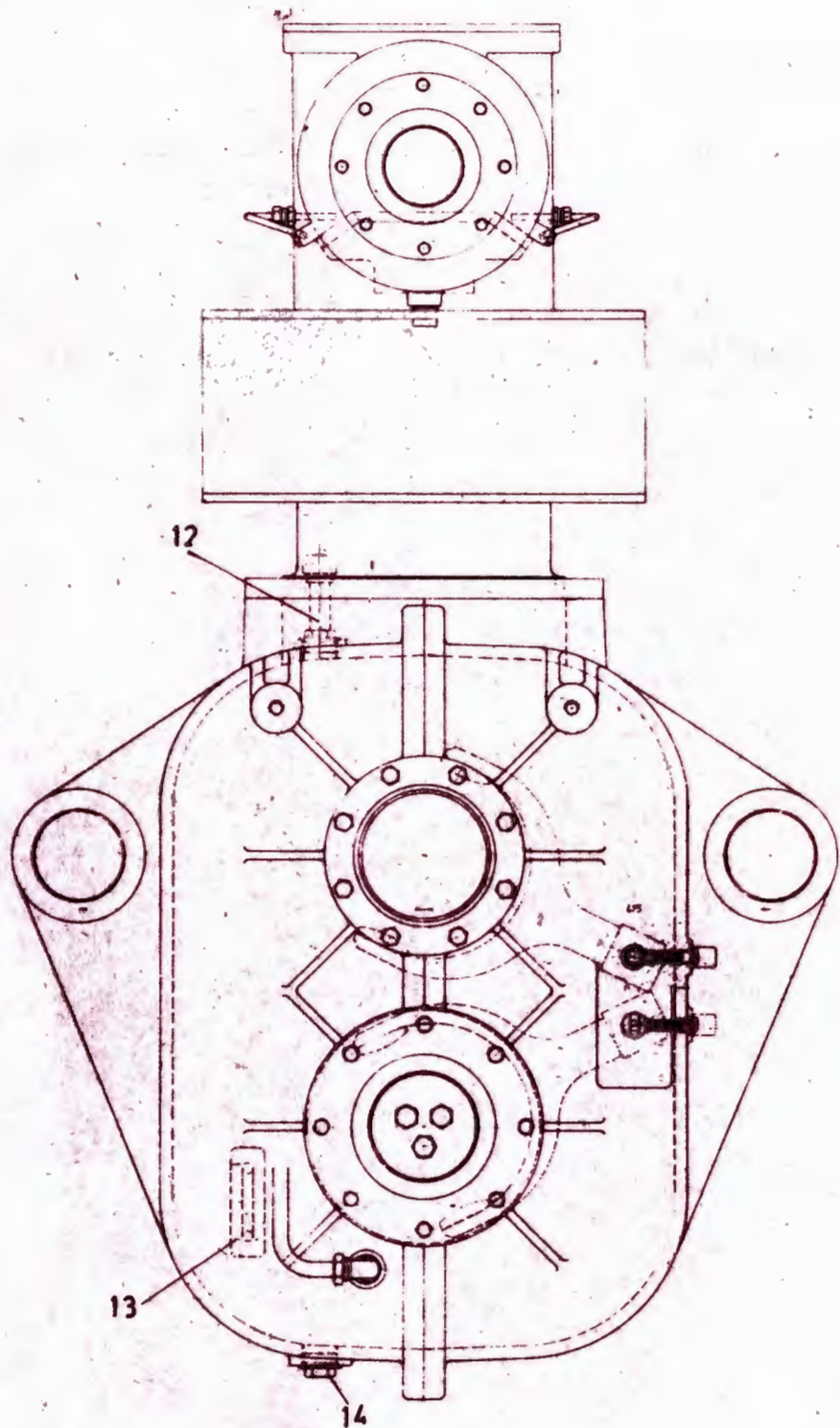
804 - Oljeavtapningsventil



# ETTERVEKSEL

Di R 3

| Rev | Nr | Dato |
|-----|----|------|
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |

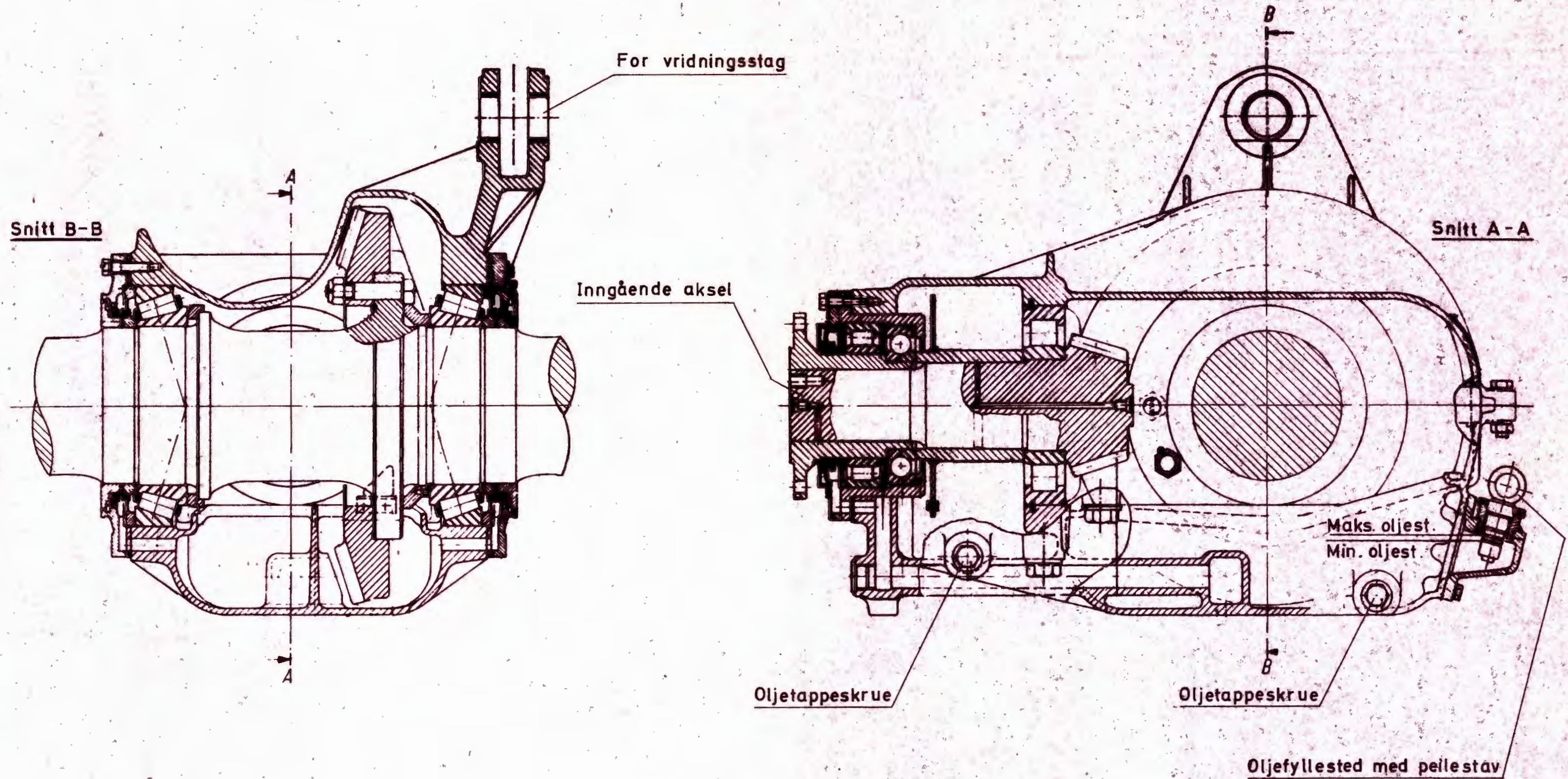


Tilkobling se fig. 2.20

|    |  |
|----|--|
| 16 | Trykkluftsyl. for trinnkobling           |
| 15 | Trykkluftsyl. for kobling, pos 5         |
| 14 | Smørelje - tappeskruer                   |
| 13 | Oljestandsglass                          |
| 12 | Smørelje - fyllerør                      |
| 11 | Smøreljepumpe                            |
| 10 | Smøreljesil                              |
| 9  | Smørenippel                              |
| 8  | Trykklufttrør ut                         |
| 7  | Trykklufttrør inn                        |
| 6  | Tetningsring for dreining                |
| 5  | Kobling for drift av en eller to boggier |
| 4  | Trinnkobling                             |
| 3  | Utgående aksel (til boggi I)             |
| 2  | Utgående aksel (til boggi II)            |
| 1  | Inngående aksel                          |



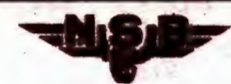
| Rev. | Nr. | Dato |
|------|-----|------|
|      |     |      |
|      |     |      |
|      |     |      |
|      |     |      |
|      |     |      |



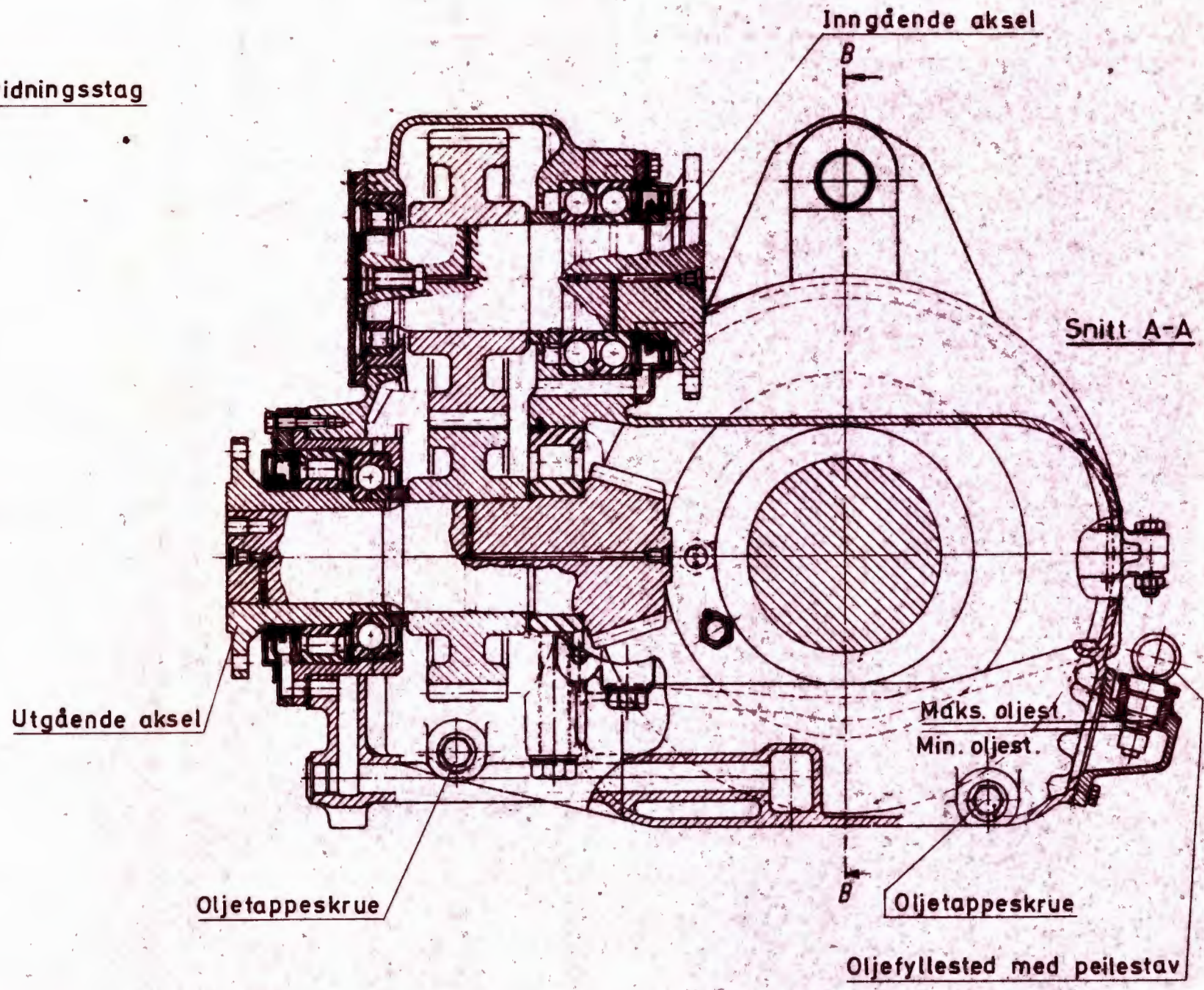
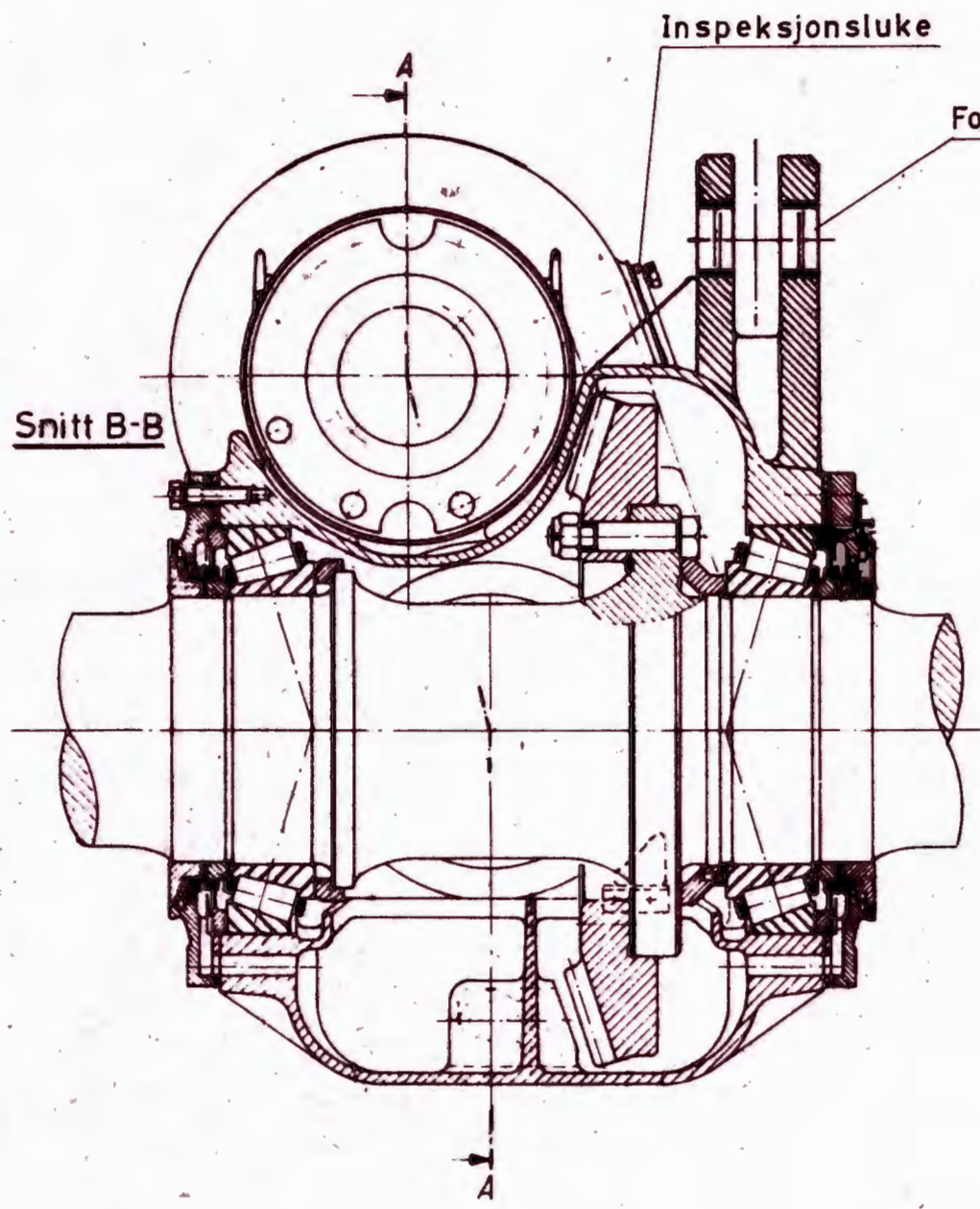
Översättning  $i = 2,938$

Samlet vekt (uten hjulaksel, vridningsstag og olje ca = 380 kg

Smøreoljemengde ca = 12 liter



| Rev. |      |
|------|------|
| Nr   | Dato |
|      |      |
|      |      |
|      |      |
|      |      |
|      |      |
|      |      |
|      |      |
|      |      |
|      |      |



Översättning  $i = 3,73$   
Samlet vekt (uten hjulaksel, vridningsstag og olje) ca = 515 kg  
Smøreoljemengde ca = 12 liter



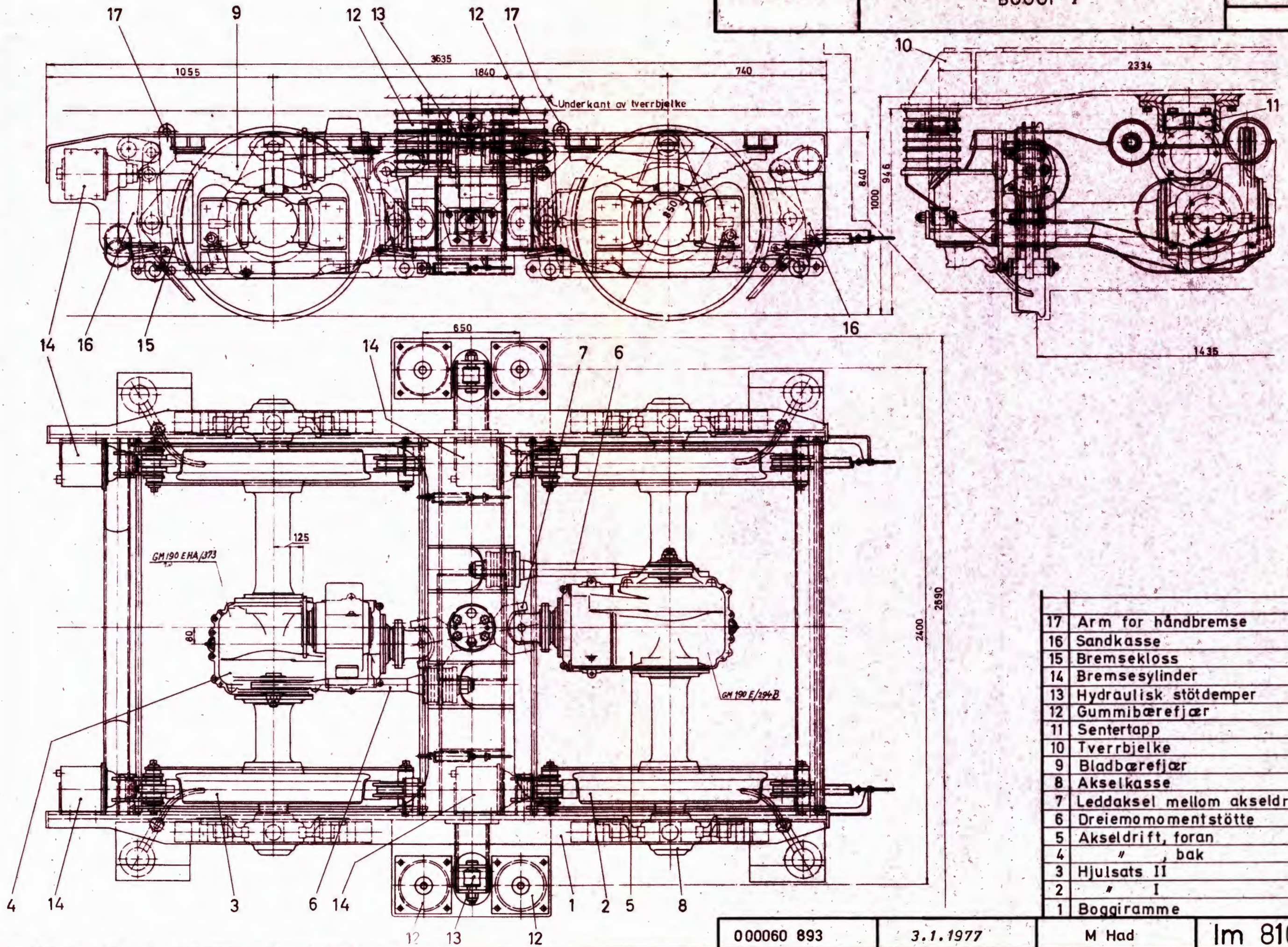
BOGGI I

DIR 3

Rev.

Nr. Dato

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |



|    |                               |
|----|-------------------------------|
| 17 | Arm for håndbremse            |
| 16 | Sandkasse                     |
| 15 | Bremsekloss                   |
| 14 | Bremseylinder                 |
| 13 | Hydraulisk støtdemper         |
| 12 | Gummibærefjær                 |
| 11 | Sentertapp                    |
| 10 | Tverrbjelke                   |
| 9  | Bladbærefjær                  |
| 8  | Akselkasse                    |
| 7  | Leddaksel mellom akseldrifter |
| 6  | Dreiemomentstøtte             |
| 5  | Akseldrift, foran             |
| 4  | " bak                         |
| 3  | Hjulsats II                   |
| 2  | " I                           |
| 1  | Boggeramme                    |

000060 893

3.1.1977

M Had

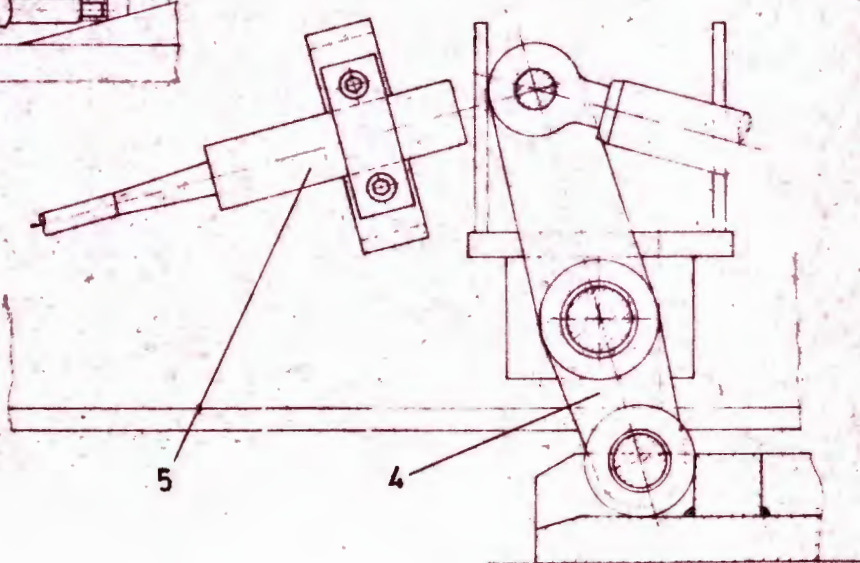
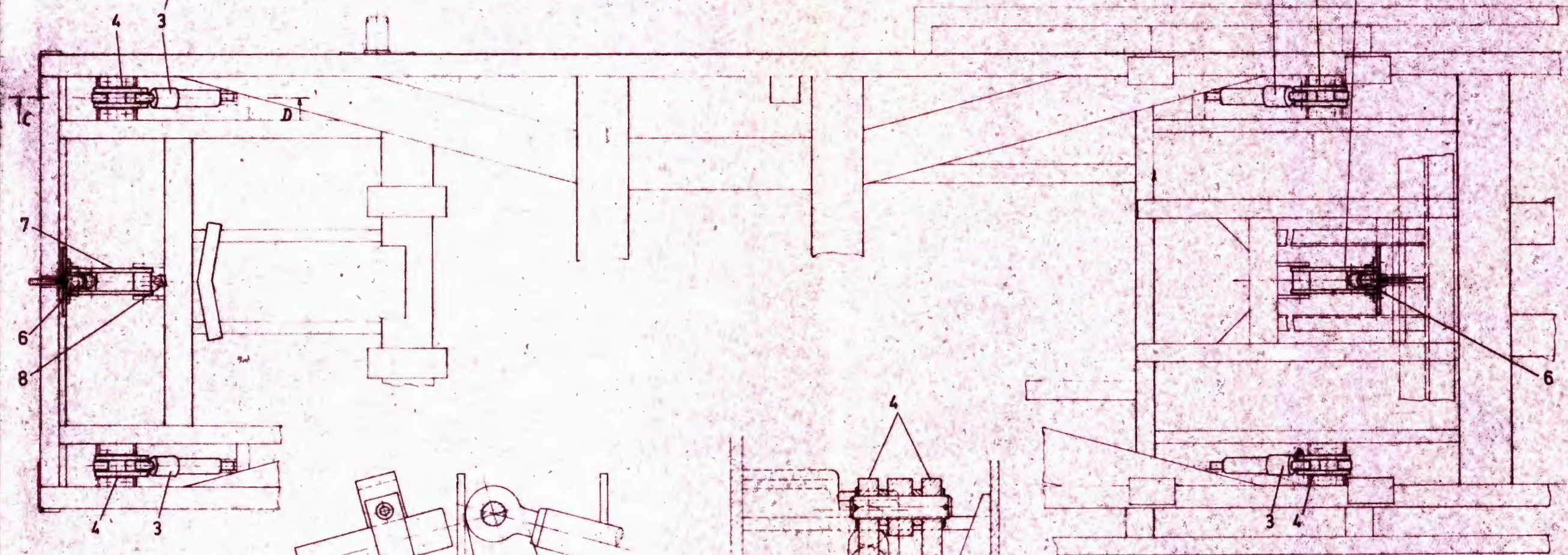
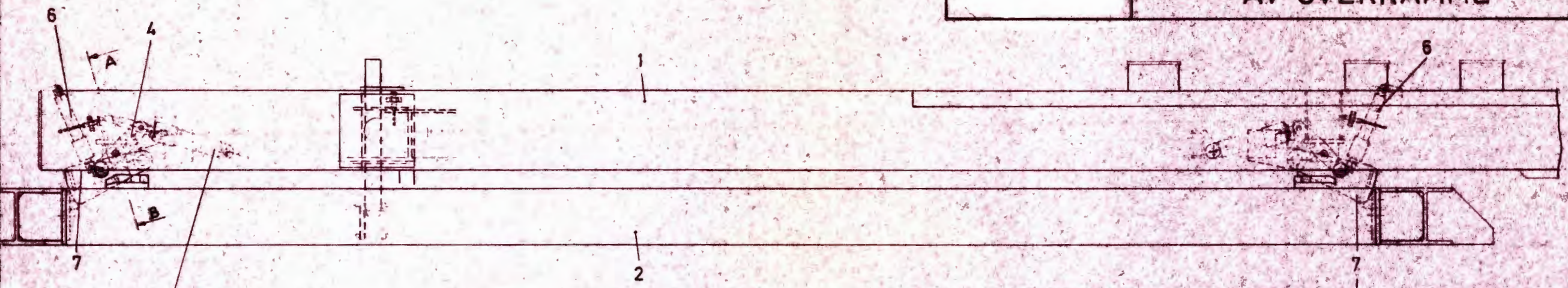
Im 810



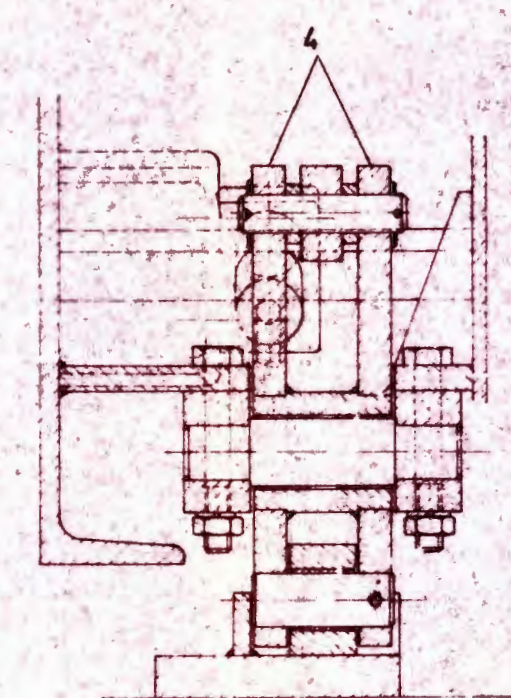
# OPPSTÖTTING OG FORRIGLING AV OVERRAMME

Dir 3

| Rev | Dato |
|-----|------|
|     |      |
|     |      |
|     |      |
|     |      |
|     |      |



Snitt C-D



Snitt A-B

|   |   |
|---|---|
| 8 | Kontakter, forrigling                   |
| 7 | Arm for forrigling                      |
| 6 | Hydr. syl. for forrigling av overramme  |
| 5 | Kontakter, oppstøtting                  |
| 4 | Arm for oppstøtting                     |
| 3 | Hydr. syl. for oppstøtting av overramme |
| 2 | Underramme                              |
| 1 | OVERRAMME                               |

Sk.3554

3.1.1977

M Had

Im 811





# REGULERING AV PLATEKOBLING

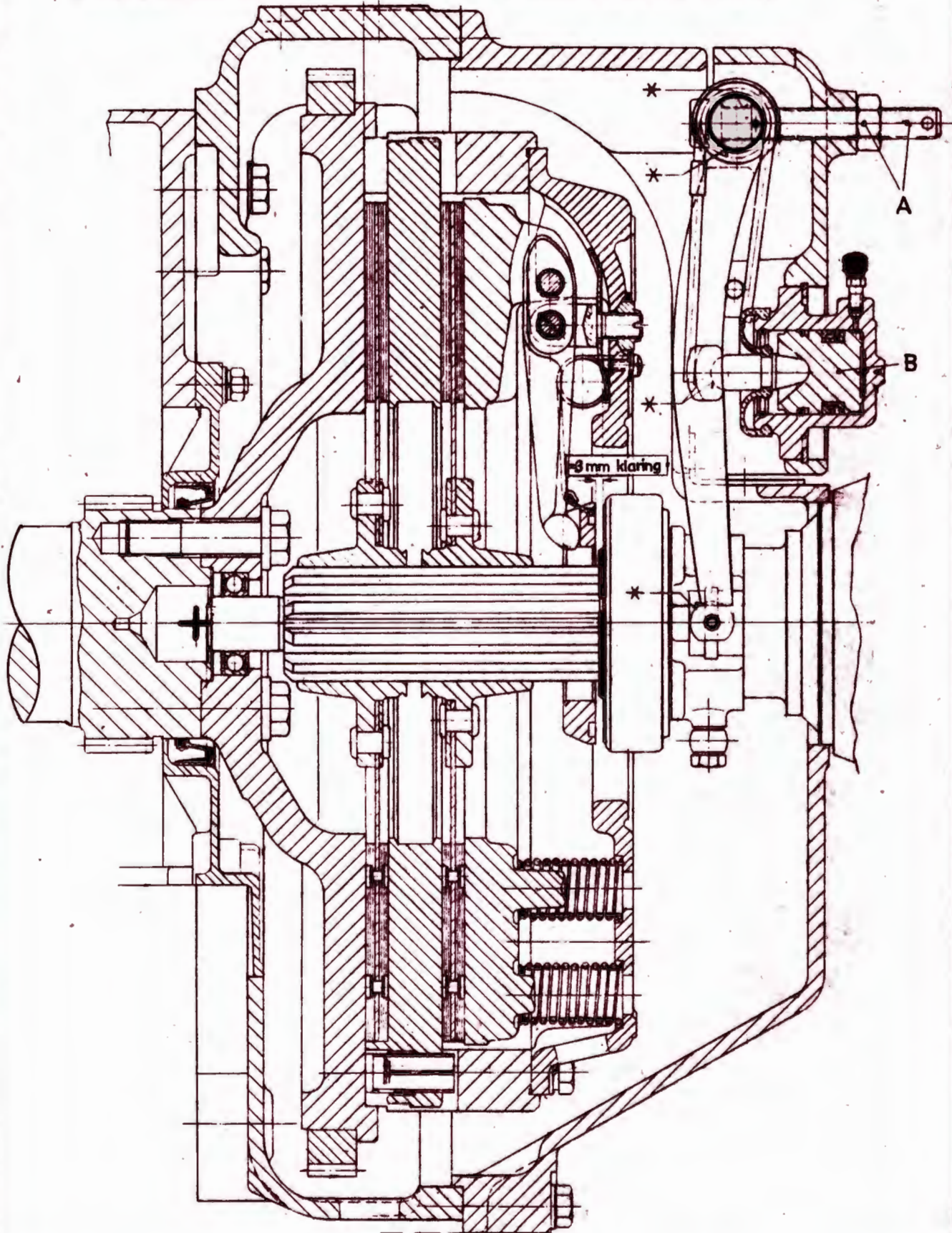
Di R 3

Rev.

Nr Dato

**Merk !**

Smöresteder merket \* smöres etter smöreskjema 728.15



Sk. 3297

3. 1. 1977

M Had

Im 812

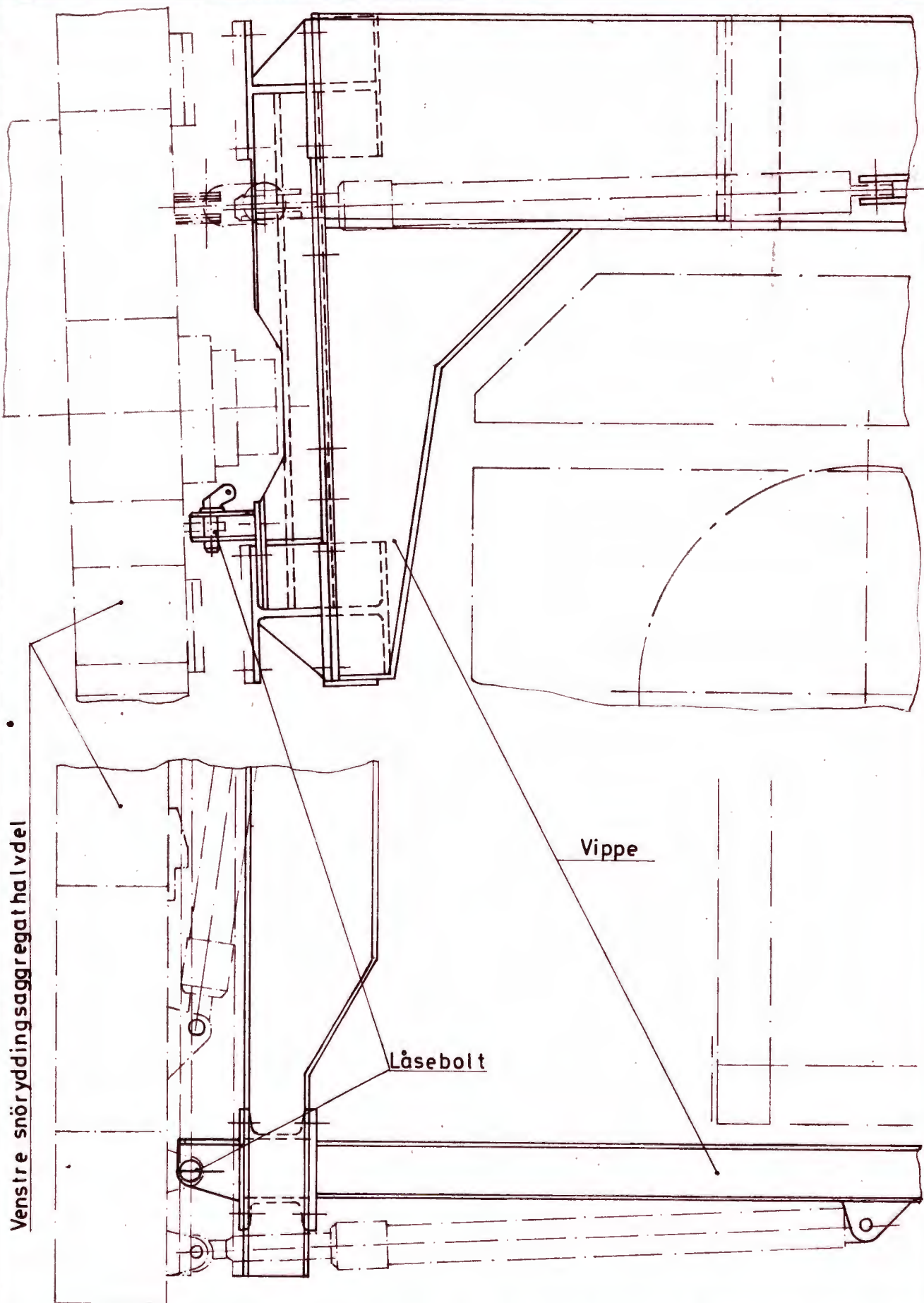
Im 812



LÅSEANORDNING FOR SNÖRYDDINGS-  
AGGREGATHALVDELER I INDRE  
STILLING

Di R 3

| Rev. | Nr. | Dato |
|------|-----|------|
|      |     |      |
|      |     |      |
|      |     |      |
|      |     |      |
|      |     |      |



Venstre snöryddingsaggregat halvdel

Vippe

Låsebolt

Sk. 3531

3. 1. 1977

M Had

Im 816

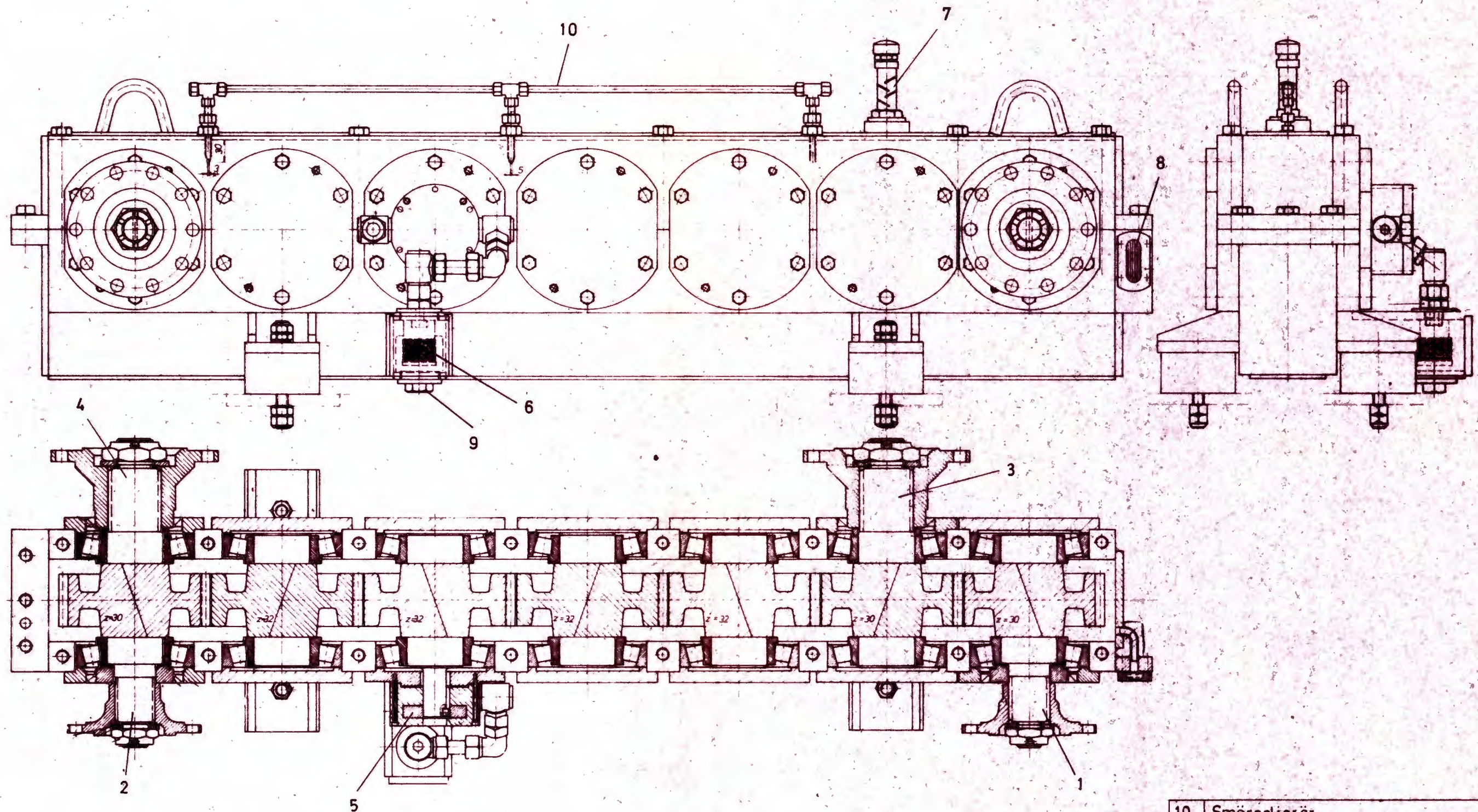
Im 816

|      |      |
|------|------|
| Rev. |      |
| Nr   | Dato |
|      |      |
|      |      |
|      |      |



FORBINDELSES-TANNHJULSKASSE

Di R 3



|    |                                      |
|----|--------------------------------------|
| 10 | Smøredjerør                          |
| 9  | Oljetappeplugg                       |
| 8  | Oljestandsglass                      |
| 7  | Lufte- og oljepåfyllingsrør          |
| 6  | Oljefilter                           |
| 5  | Oljepumpe                            |
| 4  | Utgående aksel til v. skovhjulveksel |
| 3  | Utgående aksel til h. skovhjulveksel |
| 2  | Inngående aksel fra v. skovhjulmotor |
| 1  | Inngående aksel fra h. skovhjulmotor |

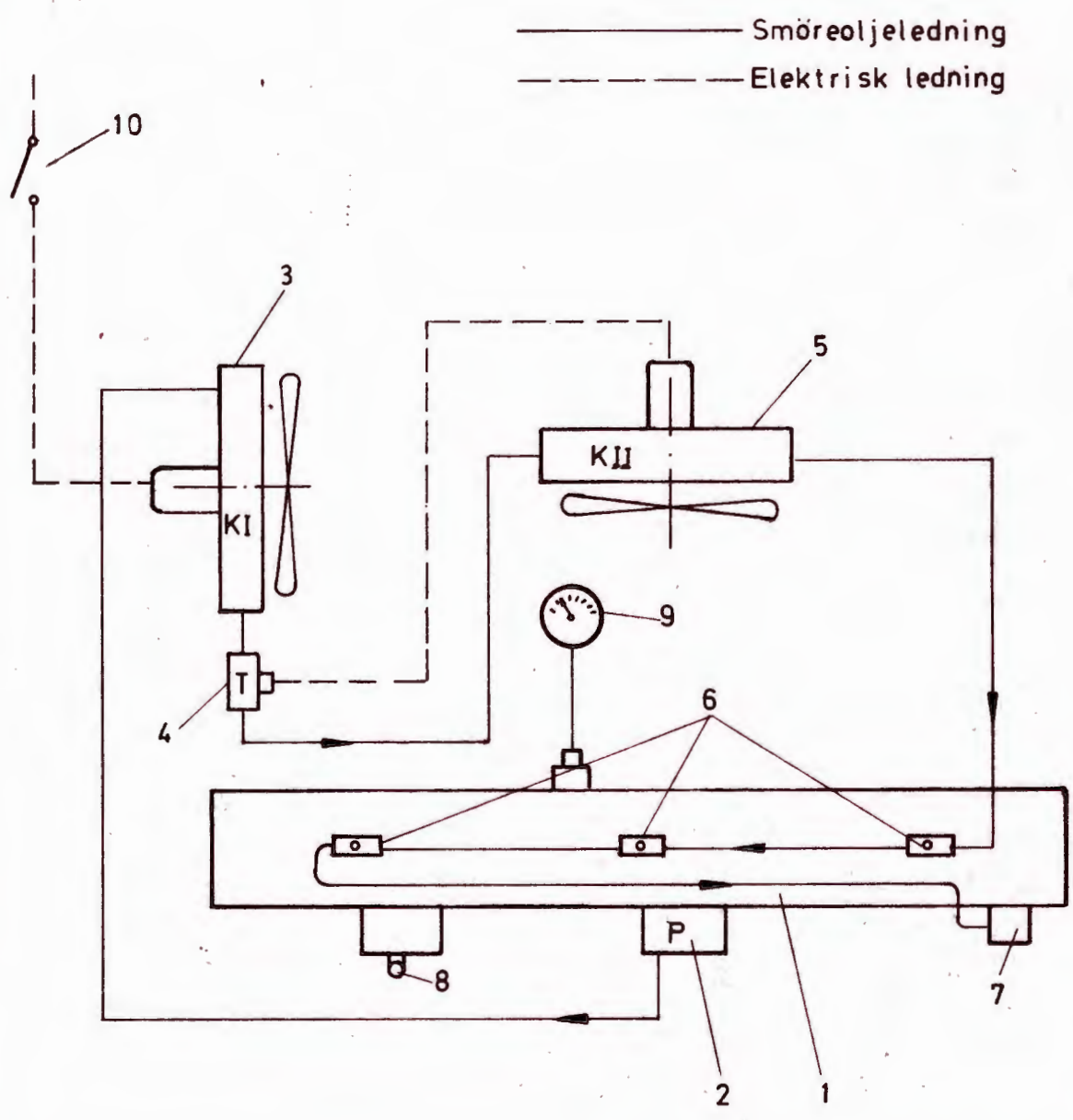
Sk. 3543

3.1.1977

M Had

Im 813

| Nr. | Dato |
|-----|------|
|     |      |
|     |      |
|     |      |
|     |      |
|     |      |
|     |      |
|     |      |
|     |      |
|     |      |



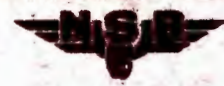
|    |                                      |
|----|--------------------------------------|
|    |                                      |
|    |                                      |
|    |                                      |
| 10 | Motorbryter                          |
| 9  | Temperaturmåler i förerbord          |
| 8  | Peilestav                            |
| 7  | Tilbakelöp                           |
| 6  | Smöreljedyse                         |
| 5  | Kjoler II, med elektromotor og vifte |
| 4  | Termostat                            |
| 3  | Kjoler I, med elektromotor og vifte  |
| 2  | Smöreljepumpe                        |
| 1  | Forbindelsestannhjuls-kasse          |

3. 1. 1977

M. Had

Im 814

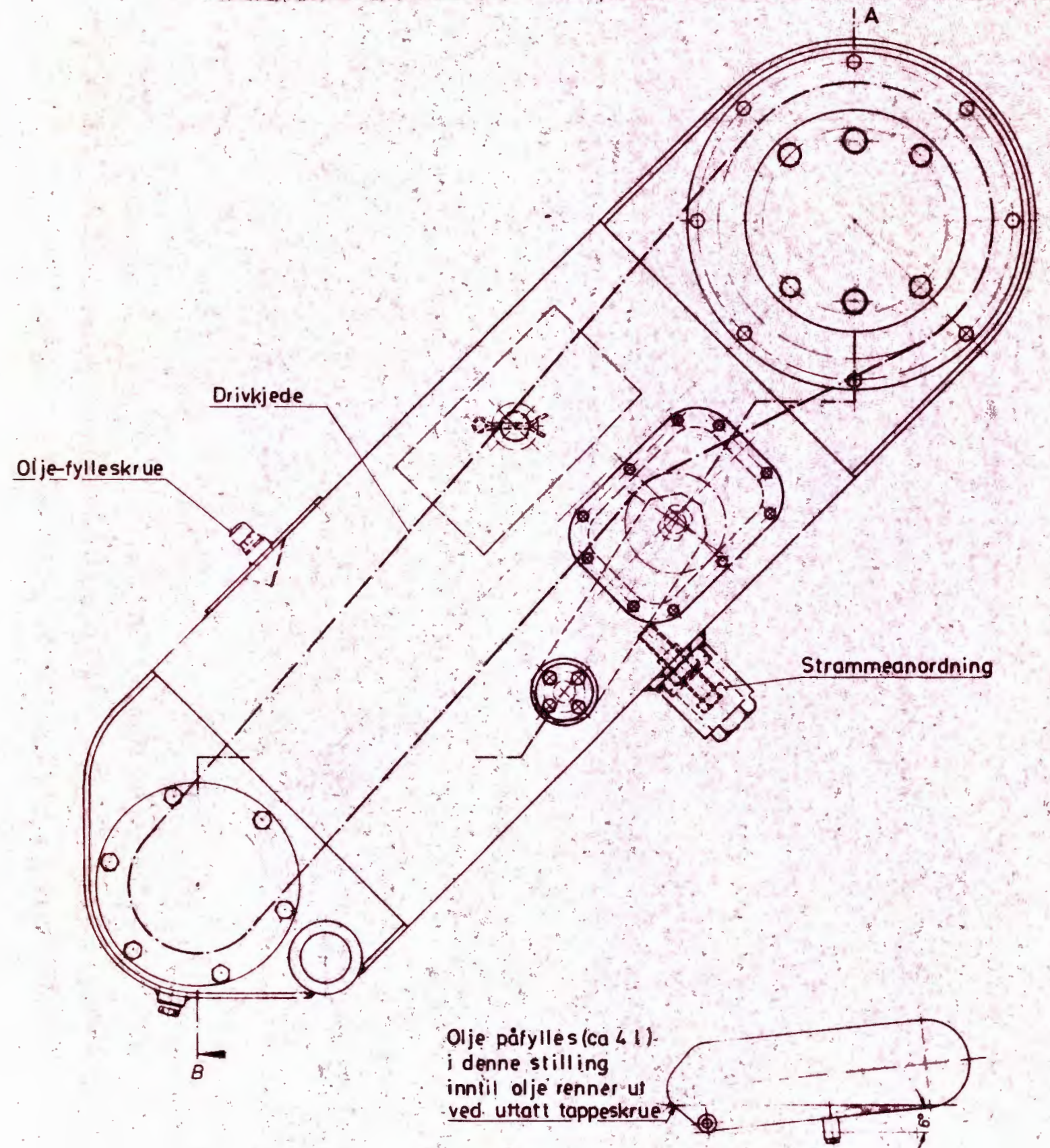
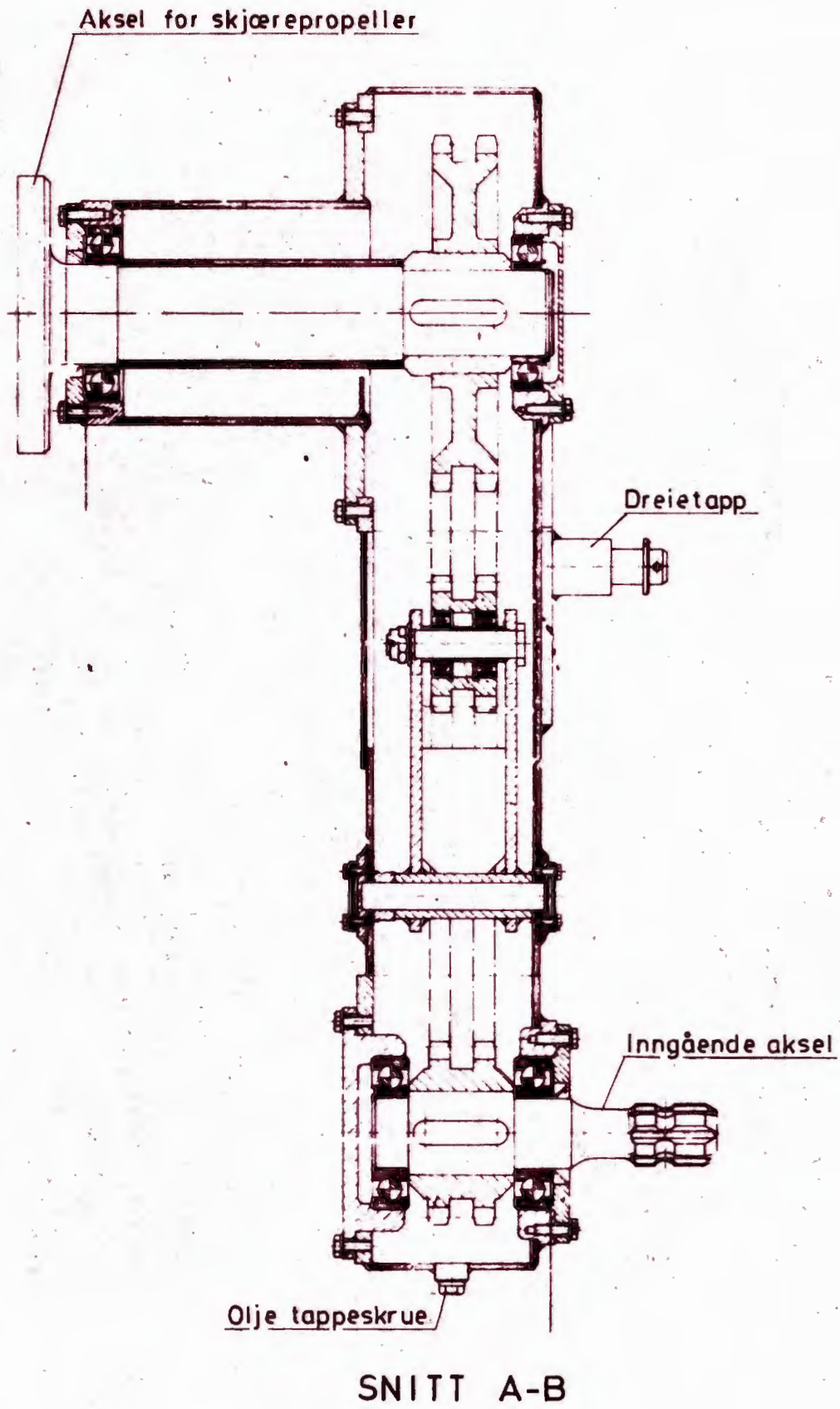
Im 814



# PROPELLERDREVKASSE KJEDEDRIFT

DiR3

| Rev | Nr | Dato |
|-----|----|------|
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |



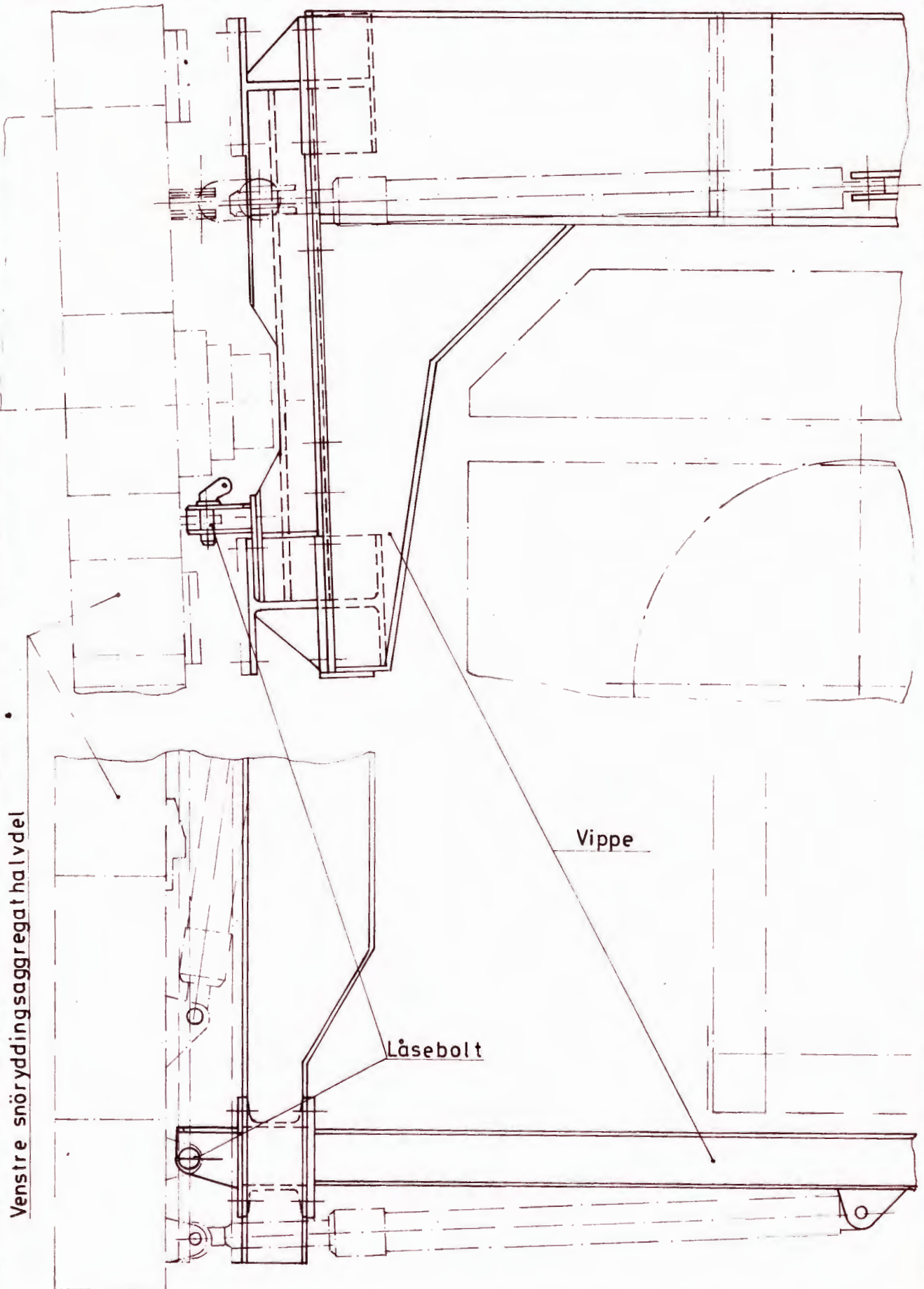


# LÅSEANORDNING FOR SNÖRYDDINGS- AGGREGATHALVDELER I INDRE STILLING

Di R 3

Rev.

| Nr. | Dato |
|-----|------|
|     |      |
|     |      |
|     |      |
|     |      |
|     |      |



Venstre snöryddingsaggregat halvdel

Vippe

Låsebolt

Sk. 3531

3. 1. 1977

M Had

Im 816

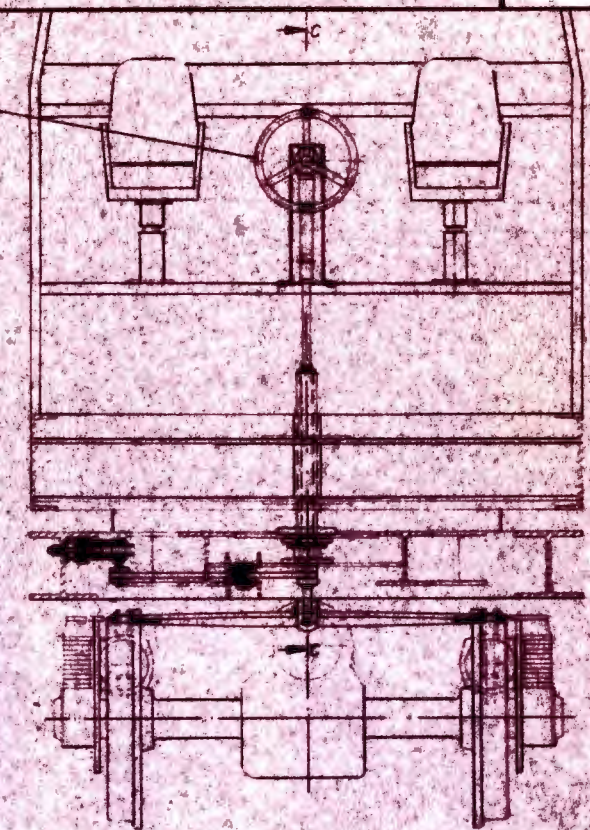
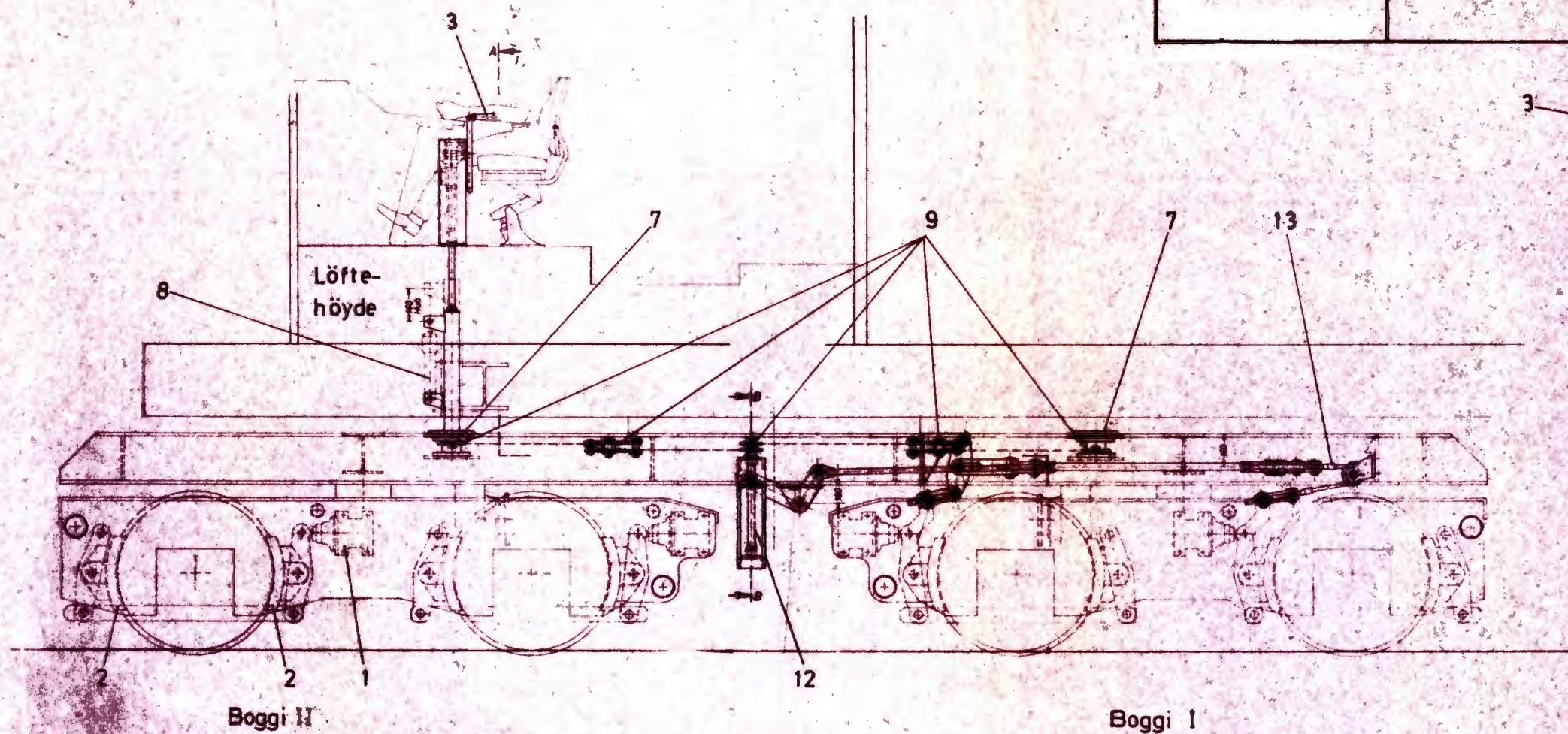
Im 816



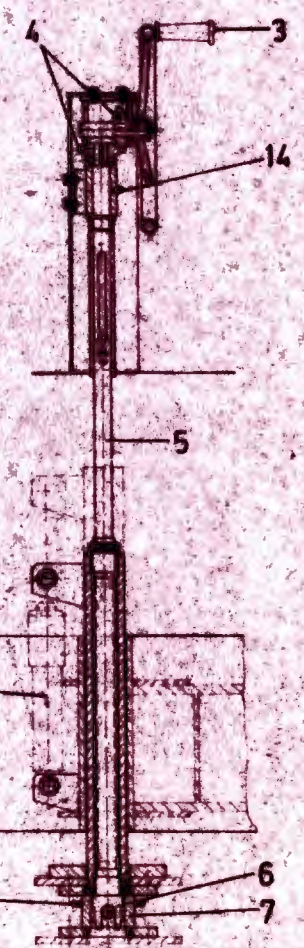
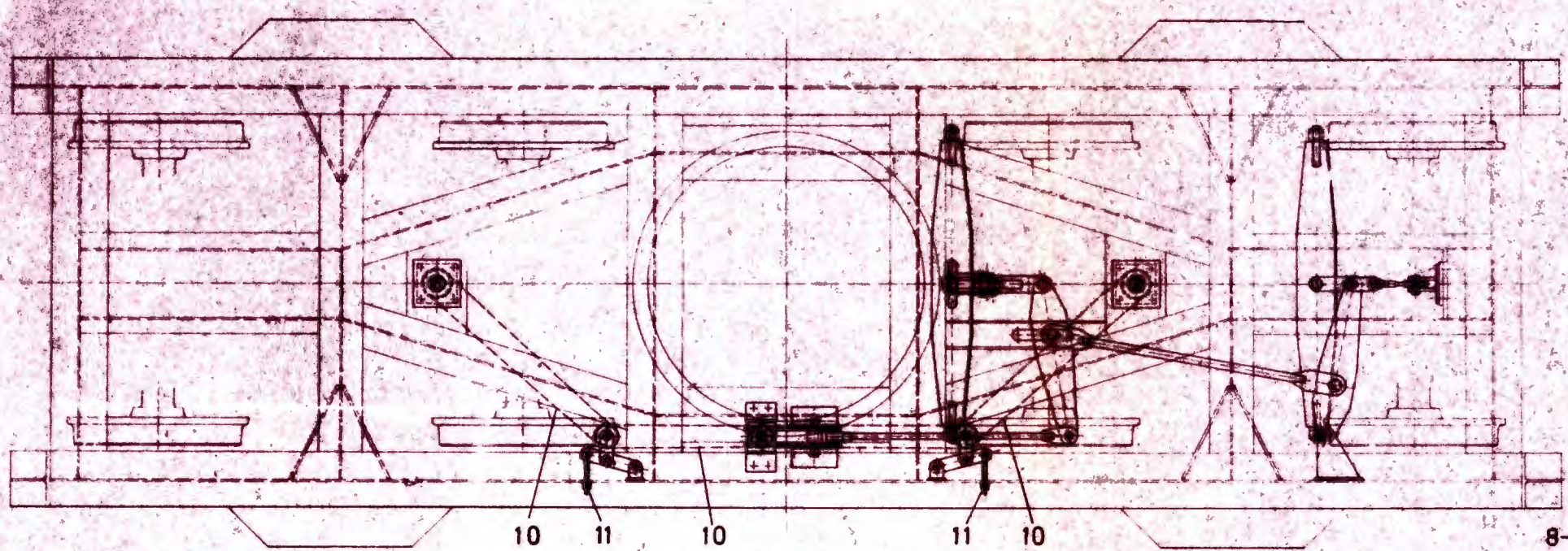
BREMSEANLEGG  
MEKANISK

Di R 3

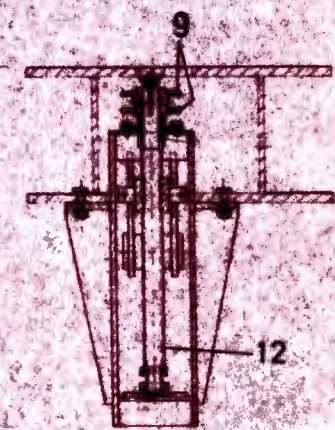
| Rev | Nr | Dato |
|-----|----|------|
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |
|     |    |      |



Snitt A-A



Snitt C-C

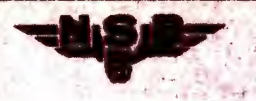


Snitt B-B

|   |                       |    |               |
|---|-----------------------|----|---------------|
| 8 | Hydr. løftesylinder   |    |               |
| 7 | Koblingsstykke        |    |               |
| 6 | Koblingsklo           | 14 | Smörenippel   |
| 5 | Løftbar stamme        | 13 | Vaiertrekk    |
| 4 | Koniske tannhjul      | 12 | Bremsekrue    |
| 3 | Håndbremseratt        | 11 | Kjedestrammer |
| 2 | Brem sekloss          | 10 | Kjede         |
| 1 | Bremseylinder (8 stk) | 9  | Kjedev...     |

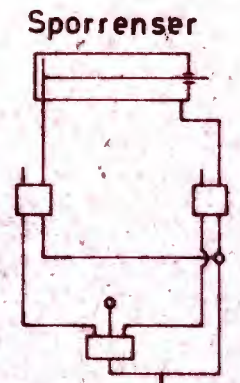
Rev.

Dato



# TRYKKLUFTANLEGG

Di R 3



Kobling

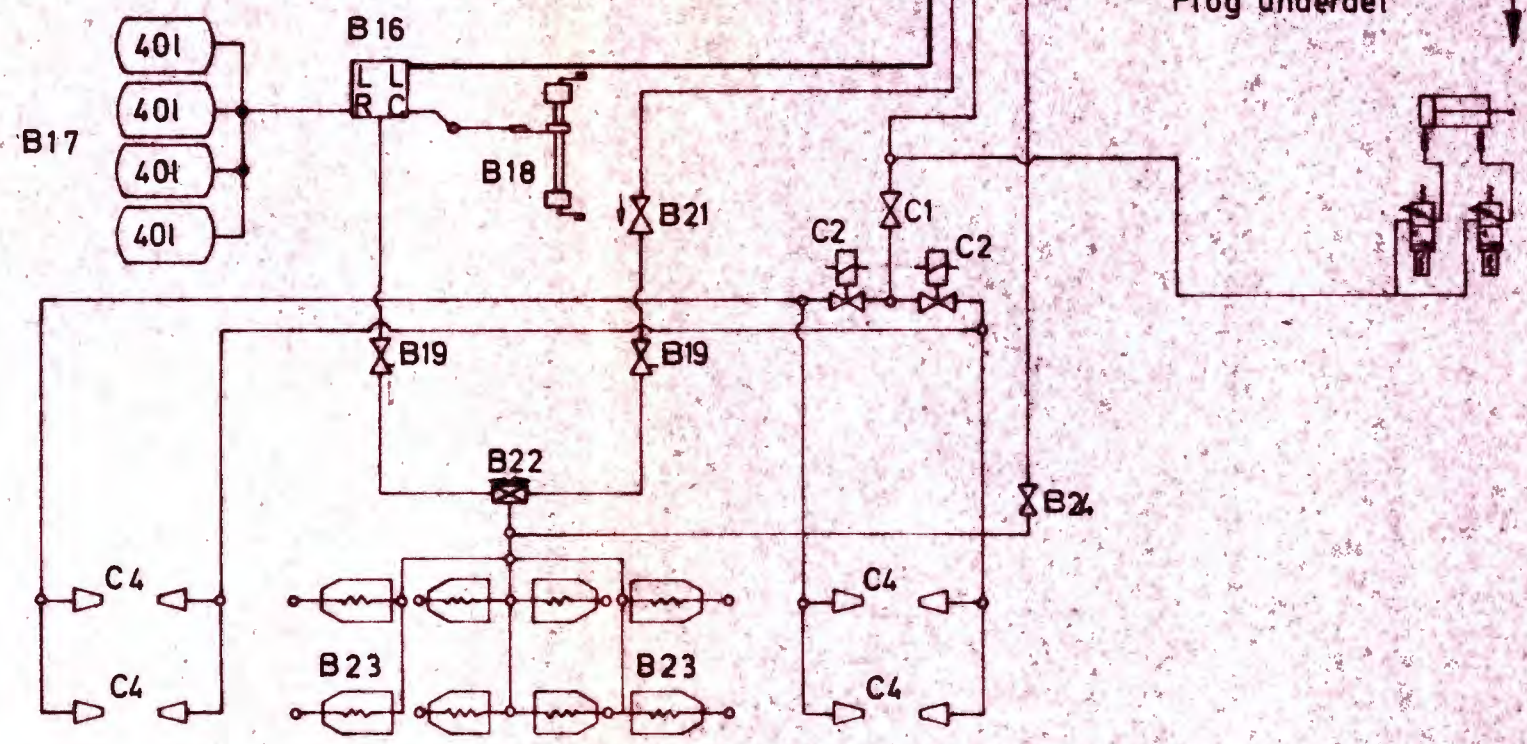
Til omkobling av hydr. veksel

For trykkluftverktøy

Rörledningskobling

Plog overdel  
Plog underdel

Tyfon



|     |                      |
|-----|----------------------|
| E 7 | Koblingshode         |
| E 6 | Reduksjonsventil     |
| E 5 | Luftfilter           |
| E 4 | Tappekran            |
| E 3 | Forrådsluft beholder |
| E 2 | Stengekran           |
| E 1 | Tilbakeslagsventil   |
| D 4 |                      |
| D 3 | Vindusvisker         |
| D 2 | Roterende vindu      |
| D 1 | Betjeningsventil     |
| C 4 | Sandstrøventil       |
| C 3 | Slangeforbindelse    |
| C 2 | Magnetventil         |
| C 1 | Stengekran           |

|      |   |
|------|---|
| B 25 | Slangeforbindelse                       |
| B 24 | Stengekran                              |
| B 23 | Bremseylinder                           |
| B 22 | Dobbel tilbakeslagsventil               |
| B 21 | Reduksjonsventil 3,6 kp/cm <sup>2</sup> |
| B 20 | Slangeforbindelse                       |
| B 19 | Stengekran                              |
| B 18 | Omstillingsanordn. G-P                  |
| B 17 | Forrådsbeholder                         |
| B 16 | Styreventil KE 1a SL                    |
| B 15 | Slangekobling                           |
| B 14 | Stengekran                              |
| B 13 | Stengekran                              |
| B 12 | Vannutskiller                           |
| B 11 | Direktebremseventil                     |
| B 10 | Nödbremseventil                         |
| B 9  | Dobbel-trykkmåler                       |
| B 8  | Trykkmåler                              |
| B 7  | Hurtigvirk. trykkr. Vsr. 3G             |
| B 6  | Förerbremseventil St 214                |
| B 5  | Luftfilter                              |
| B 4  | Sikkerhetsventil 11 kp/cm <sup>2</sup>  |
| B 3  | Alkoholforstøver                        |
| B 2  | Tappekran                               |
| B 1  | Hovedluft beholder                      |
| A 10 |   |
| A 9  | Slangeforbindelse                       |
| A 8  | Tømgangsregulator R118                  |
| A 7  | Luftfilter                              |
| A 6  | Stengekran                              |
| A 5  | Tilbakeslagsventil                      |
| A 4  | Oljeutskiller                           |
| A 3  | Trykkluftslange                         |
| A 2  | Kompressor VV 230/180N-1m               |
| A 1  | Luftfilter                              |

Sk. 3517

3.1.1977

M Had

Im 818

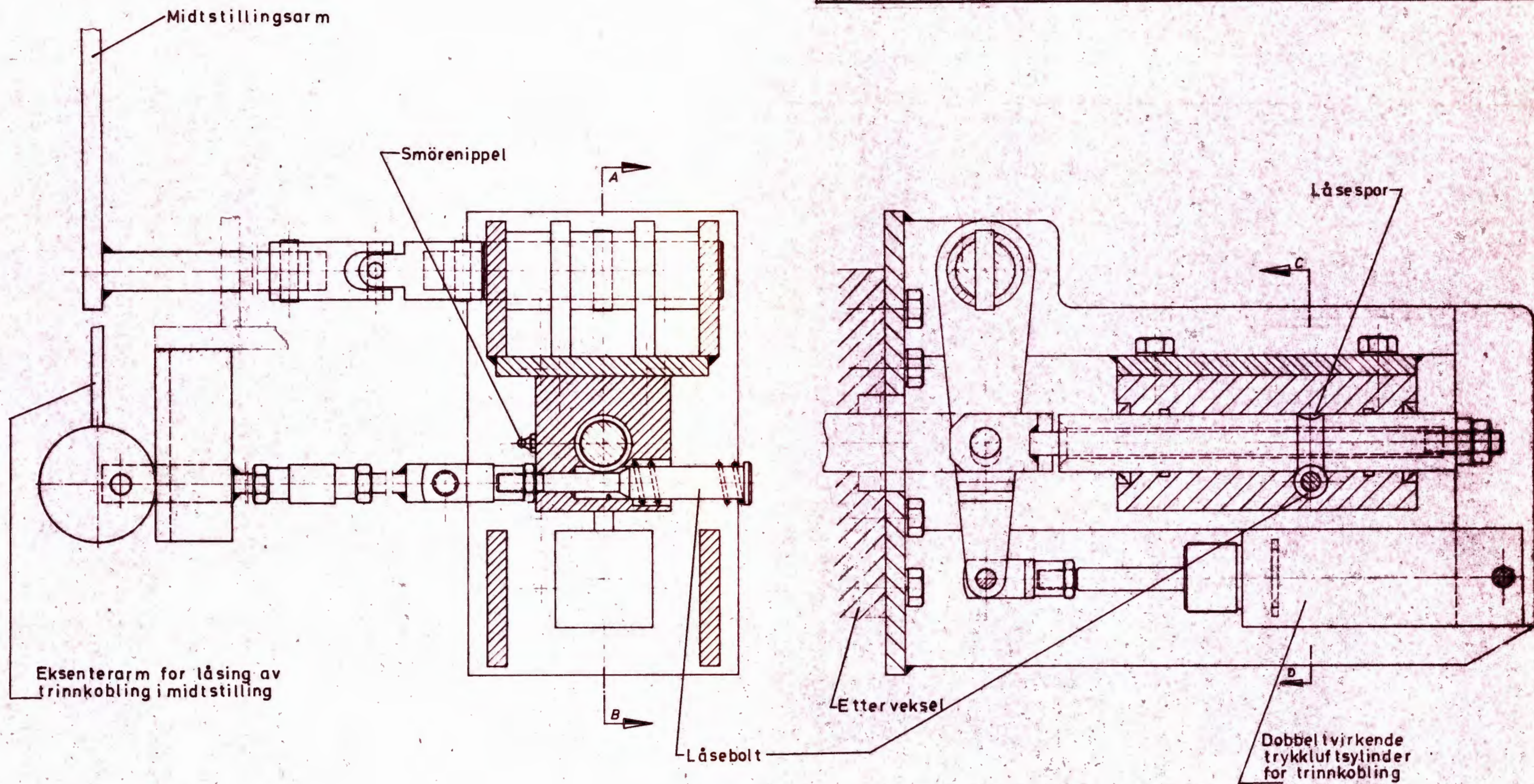


|      |  |
|------|--|
| Rev. |  |
| Dato |  |
|      |  |
|      |  |
|      |  |
|      |  |



ETTERVEKSEL  
ANORDNING FOR MIDTSTILLING  
AV TRINKKOBLING

Di R 3











LOKOMOTIV TYPE Di3  
TOGVARMEAGGREGAT  
SJEKKELISTE

**T1**

Lok.nr.:

Påbeg.

Avsl.

| Punkt | Arbeidsoppdrag                                  | Tl | Sign. |
|-------|---|----|-------|
| 0.    | PRØVER  |    |       |
| 0.1   | PRØVE MED STILLESTÅENDE AGGREGAT                |    |       |
| 0.11  | For lavt smøreoljetrykk - stopp                 | /  |       |
| 0.12  | Temperaturstopp                                 | /  |       |
| 0.13  | Rusningsstopp                                   | /  |       |
| 0.14  | Manuell stopp                                   | /  |       |
| 0.2   | START MAGNETISERING                             | /  |       |
| 2.    | ELEKTRISK UTSTYR                                |    |       |
| 2.01  | Kontaktorer i høyspenningsskap                  | /  |       |
| 2.02  | Strømtransformator i høyspenningsskap           | /  |       |
| 2.03  | Jordforbindelser i høyspenningsskap             | /  |       |
| 2.04  | Kabler i høyspenningsskap                       | /  |       |
| 2.05  | Motstander på topp av høyspenningsskap          | /  |       |
| 2.06  | Aggregatets jordforbindelse                     | /  |       |
| 2.07  | Sleperinger m/børster og ledninger              | /  |       |
| 2.08  | Matetransformator                               | /  |       |
| 2.09  | Startmotor - kontroll                           | /  |       |
| 2.10  | Turtallsvelger                                  | /  |       |
| 2.11  | Oljetrykkbrytere - temp.bryter - temp.fors.relé |    |       |
|       | rusningsbryter - spjeld-og stoppmagnet          | /  |       |
| 2.12  | Reléer - vern - motstander - regulator og       |    |       |
|       | overstrømsvern - i betjeningskap                | /  |       |
| 3.    | MEKANISK UTSTYR                                 |    |       |
| 3.01  | Motor - oljeprove                               | /  |       |
| 3.13  | Spyleluftkammer - drenering                     | /  |       |
| 3.14  | Rør-og slangeforbindelser                       | /  |       |
| 5.    | DIVERSE   |    |       |
| 5.01  | Smør i henhold til smøreskjema A/2519           | /  |       |
|       | MERKNADER                                       |    |       |



LOKOMOTIV TYPE Di3  
TOGVARMEAGGREGAT  
SJEKKELISTE

**T2**

Lok.nr.:

Påbeg.

Avsl.

Sign.

| Punkt      | Arbeidsoppdrag  | T2            | Sign.        |
|------------|---|---------------|--------------|
| 0.         | PRØVER  |               |              |
| 0.1        | PRØVE MED STILLESTÅENDE AGGREGAT  |               |              |
| 0.11       | For lavt smøreoljetrykk - stopp   | /             |              |
| 0.12       | Temperaturstopp   | /             |              |
| 0.13       | Rusningsstopp   | /             |              |
| 0.14       | Manuell stopp   | /             |              |
| 0.3        | PRØVE MED STILLESTÅENDE AGGREGAT  |               |              |
| 0.31       | Oppmagnetisering  | /             |              |
| 0.32       | Omlegging til 1000 omdreininger   | /             |              |
| 0.33       | Oppmagnetisering til 1000 omdreininger  | /             |              |
| 0.34       | For lavt smøreoljetrykk   | /             |              |
| 0.35       | Temperaturstopp   | /             |              |
| 0.36       | Rusningsstopp   | /             |              |
| 0.37       | Manuell stopp   | /             |              |
| 0.38       | Togvarmebryter  | /             |              |
| 0.4        | FULL BELASTNINGSPRØVE   | /             |              |
| 2.         | ELEKTRISK UTSTYR  |               |              |
| 2.01       | Kontakorer i høyspenningsskap   | /             |              |
| 2.02       | Strømtransformator i høyspenningsskap   | /             |              |
| 2.03       | Jordforbindelser i høyspenningsskap   | /             |              |
| 2.04       | Kabler i høyspenningsskap   | /             |              |
| 2.06       | Aggregatets jordforbindelse   | /             |              |
| 2.07       | Sleperinger m/børster og ledninger  | /             |              |
| 2.08       | Matetransformator   | /             |              |
| 2.09       | Startmotor - kontroll   | /             |              |
| 2.10       | Turtallsvelger  | /             |              |
| 2.11       | Oljetrykkbrytere - temp.bryter - temp.fors.relé<br>rusningsbryter - spjeld-og stoppmagnet | /             |              |
| 2.12       | Reléer - vern - motstander - regulator og<br>overstrømsvern - i betjeningsskap            | /             |              |
| 2.05.1     | Motstander på topp av høyspenningsskap  | /             |              |
| 2.09.1     | Startmotor - isolasjonsmåling   | /             |              |
| Utgave 1.0 |   | Del 9.2       |              |
| Juni 1979  | Rev.  | Trykk 734.3.2 | 1. side av 2 |





LOKOMOTIV TYPE D13  
TOGVARMEAGGREGAT  
SJEKKELISTE

T3

Lok. nr.

Påbeg.

Avsl.

| Punkt      | Arbeidsoppdrag  | T3 | Sign. |
|------------|---|----|-------|
| 0.         | PRÖVER  |    |       |
| 0.1        | PRÖVE MED STILLESTÅENDE AGGREGAT  |    |       |
| 0.11       | For lavt smøreoljetrykk - stopp   | /  |       |
| 0.12       | Temperaturstopp   | /  |       |
| Sign. 0.13 | Rusningsstopp   | /  |       |
| 0.14       | Manuell stopp   | /  |       |
|            |   |    |       |
| 0.3        | PRÖVE MED STILLESTÅENDE AGGREGAT  |    |       |
| 0.31       | Oppmagnetisering  | /  |       |
| 0.32       | Omlegging til 1000 omdreininger   | /  |       |
| 0.33       | Oppmagnetisering til 1000 omdreininger  | /  |       |
| 0.34       | For lavt smøreoljetrykk   | /  |       |
| 0.35       | Temperaturstopp   | /  |       |
| 0.36       | Rusningsstopp   | /  |       |
| 0.37       | Manuell stopp   | /  |       |
| 0.38       | Togvarmebryter  | /  |       |
|            |   |    |       |
| 0.4        | FULL BELASTNINGSPRÖVE   | /  |       |
|            |   |    |       |
| 2.         | ELEKTRISK UTSTYR  |    |       |
| 2.01       | Kontakorer i høyspenningsskap   | /  |       |
| 2.02       | Strömtransformator i høyspenningsskap   | /  |       |
| 2.03       | Jordforbindelse i høyspenningsskap  | /  |       |
| 2.04       | Kabler i høyspenningsskap   | /  |       |
| 2.06       | Aggregatets jordforbindelse   | /  |       |
| 2.07       | Sleperinger m/børster og ledninger  | /  |       |
| 2.08       | Matetransformator   | /  |       |
| 2.10       | Turtallsvelger  | /  |       |
| 2.11       | Oljetrykkbrytere - temp.bryter - temp.fors.relé -<br>rusningsbryter - spjeld- og stoppmagn. | /  |       |
| 2.12       | Reléer - vern - motstander - regulator og<br>overströmsvern - i betjeningsskap              | /  |       |
| 2.05.1     | Motstander på topp av høyspenningsskap  | /  |       |
| 2.09.2     | Startmotor - bytte  | /  |       |
|            |   |    |       |
|            |   |    |       |
|            |   |    |       |







LOKOMOTIV TYPE Di 5  
TOGVARMEAGGREGAT  
SJEKKELISTE

T4

Lok.nr.:  
Påbeg.  
Avsl.

| Punkt      | Arbeidsoppdrag  | T4 | Sign. |
|------------|---|----|-------|
| 0.         | PRØVER  |    |       |
| 0.1        | PRØVE MED STILLESTÅENDE AGGREGAT  |    |       |
| 0.11       | For lavt smøreoljetrykk -stopp  | /  |       |
| 0.12       | Temperaturstopp   | /  |       |
| Sign. 0.13 | Rusningsstopp   | /  |       |
| 0.14       | Manuell stopp   | /  |       |
|            |   |    |       |
| 0.3        | PRØVE MED STILLESTÅENDE AGGREGAT  |    |       |
| 0.31       | Oppmagnetisering  | /  |       |
| 0.32       | Omlagging til 1000 omdreininger   | /  |       |
| 0.33       | Oppmagnetisering til 1000 omdreininger  | /  |       |
| 0.34       | For lavt smøreoljetrykk   | /  |       |
| 0.35       | Temperaturstopp   | /  |       |
| 0.36       | Rusningsstopp   | /  |       |
| 0.37       | Manuell stopp   | /  |       |
| 0.38       | Togvarmebryter  | /  |       |
|            |   |    |       |
| 0.4        | FULL BELASTNINGSPRØVE   | /  |       |
| 0.5        | FULL BELASTNINGSPRØVE MED EFFEKTÅLING   | /  |       |
|            |   |    |       |
| 2.         | ELEKTRISK UTSTYR  |    |       |
| 2.01       | Kontaktorer i høyspenningsskap  | /  |       |
| 2.02       | Strømtransformator i høyspenningsskap   | /  |       |
| 2.03       | Jordforbindelser i høyspenningsskap   | /  |       |
| 2.04       | Kabler i høyspenningsskap   | /  |       |
| 2.06       | Aggregatets jordforbindelse   | /  |       |
| 2.07       | Sleperinger m/børster og ledninger  | /  |       |
| 2.08       | Matetransformator   | /  |       |
| 2.10       | Turtallsvelger  | /  |       |
| 2.11       | Oljetrykkbrytere - temp.bryter - temp.fors.relé<br>rusningsbryter - spjeld-og stoppmagnet | /  |       |
| 2.12       | Reléer - vern - motstander - regulator og<br>overstrømsvern - i betjeningsskap            | /  |       |
| 2.05.1     | Motstander på topp av høyspenningsskap  | /  |       |
| 2.09.2     | Startmotor - bytte  | /  |       |
|            |   |    |       |
|            |   |    |       |



## KOMMENTAR TIL SJEKKELISTE

## 0. PRØVER

## 0.1 PRØVE MED STILLESTÅENDE AGGREGAT

Posisjonsnumrene som det refereres til, gjelder tegningsnr. E 24344 og E 24345.

## 0.11 FOR LAVT SMØREOLJETRYKK - STOPP

Følgende utføres:

- 1.0 Alle sikringer legges inn
- 2.0 Turtallsvelger settes i stilling 2000 o/min.
- 3.0 Kortslutt klemme på føler for brennstoff-trykk, pos. 108.2

Følgende skal skje:

- 3.1 Relé 144 går inn etter en tids forsinkelse
- 3.2 " 106.3 trekker til og får holdestrøm
- 3.3 Lampe for oljetrykk lyser i begge førerrom.
- 3.4 Kontaktor 106.2 trekker til.
- 3.5 Spjeld, pos 143, faller ned.
- 3.6 Stopprelé, pos. 106.5, trekker til.
- 3.7 Stoppmagnet, pos. 111, trekker til.
- 3.8 Etter tidsforsinkelse trekker pos. 140, tidsrelé for stopp, til, og 106.5 faller ut.
- 3.9 Etter start av motoren kortsluttes pos.108.1 (smørolje-trykk) og det samme skal skje som i de foran nevnte punkter 3.1 - 3.8.

Følgende utføres:

- 4.0 Bryt holdestrømmen for varsellys ved å bruke trykknapp 105.3.

## 0.12 TEMPERATURSTOPP

Følgende utføres:

- 1.0 Kortslutt klemmene på temperaturvokteren, pos. 109.

Følgende skal da skje:

- 1.1 Relé 106.4 trekker til.
- 1.2 Lampe for temperatur lyser i begge førerrom.
- 1.3 Kontaktor 106.2 trekker til; forøvrig skjer det samme som under 0.11; punktene 3.5-3.8.

Følgende utføres:

- 2.0 Bryt holdestrømmen for varsellys ved å bruke trykknapp 105.3.

## PRÖVER

## 0.13 RUSNINGSSSTOPP

Følgende utføres:

1.0 Kortslett turtallsbryter, pos. 143.

Følgende skal da skje:

1.1 Relé 106.2 trekker til.

Forøvrig skjer det samme som under 0.11, punktene 3.5-3.8

Det er indikasjon på rusning  
at ingen av varsel lampene lyser

## 0.14 MANUELL STOPP

Følgende utføres:

1.0 Stoppknappen 112 trykkes inn.

Følgende skal da skje:

1.1 Relé 106.5 trekker til og får holdestrøm.

1.2 Stoppmagnet, pos. 111, trekker til og blir liggende inne.

1.3 Etter en tidsforsinkelse trekker relé 140 til, og  
106.5 og 111 faller ut.

## 0.2 START MAGNETISERING

Følgende utføres:

1.0 Start diselmotor

2.0 Stopp motoren ved bruk av stoppknapp.

3.0 Oppmagnetiser. Iaktta voltmeteret.  
Spenningen skal være ca. 1000 Volt.

4.0 Avmagnetiser

5.0 Oppmagnetiser på nytt.

6.0 La motoren gå på 2000 r/min.  
Kople inn togvarmebryteren.  
Kontrollampen skal da være slukket.

7.0 Kople ut togvarmebryteren, avmagnetiser og stopp  
aggregatet.  
Kontrollampen skal da lyse.

8.0 Start aggregatet på 1000 r/min.

9.0 Oppmagnetiser. Iaktta voltmeteret.  
Spenningen skal være ca. 1000 Volt.

10.0 Kople inn togvarmebryteren.

11.0 Kople ut togvarmebryteren og stopp aggregatet ved bruk  
av stoppknappen.

## PRÖVER

0.2 forts.

Full belastning legges på for rengjøring av motoren.

0.3 PRØVE MED STILLESTÅENDE AGGREGAT

0.31 OPPMAGNETISERING

Følgende utføres:

1.0 Alle sikringer legges inn.

2.0 Turtallsvelger settes i stilling 2000 r/min.

3.0 Manøverstrømbryter, pos.104.1, legges inn.

4.0 Oppmagnetisering, pos. 105.2, trykkes inn.

Følgende skal da skje:

4.1 Reléspole 106.1 trekker til.

4.2 " 113.1 " " og får holdestrøm i krets(17)

4.3 " 106.7 " "

4.4 Kontaktpole 116.2 trekker til.

0.32 OMMLEGGING TIL 1000 OMDREININGER

Følgende utføres:

1.0 Turtallsvelger settes i stilling 1000 r/min.

Følgende skal da skje:

1.1 Relé for 33 HZ, pos. 106.7, faller ut.

1.2 Kontaktor 116.2 faller ut (magnetiseringen har falt ut)

0.33 OPPMAGNETISERING TIL 1000 OMDREININGER

Følgende utføres:

1.0 Oppmagnetisering, pos. 105.2, trykkes inn.

Følgende skal da skje:

1.1 Reléspole 106.1 trekker til.

1.2 " 106.6 " "

1.3 " 113.1 " " og får holdestrøm

1.4 Kontaktor 116.1 " "

## PRÖVER

## 0.34 FOR LAVT SMØREOLJETRYKK - STOPP

Følgende utføres:

1.0 Kortslett klemmene på føler for brennstofftrykk, pos. 108.2.

Følgende skal da skje:

1.1 Relé 144 går inn etter en tids forsinkelse.

1.2 " 106.3 trekker til og får holdestrøm.

1.3 Lampe for oljetrykk lyser i begge førerrom.

1.4 Kontaktor 106.2 trekker til.

1.5 Spjeld, pos. 142, faller ned.

1.6 Stopprelé, pos.106.5, trekker til.

1.7 Magnetiseringsrelé 113.1 faller ut.

1.8 Stoppmagnet, pos.111, trekker til.

1.9 Etter tidsforsinkelse trekker pos. 140, tidsrelé for stopp, til, og 106.5 faller ut.

Følgende utføres:

2.0 Bryt holdestrømmen for varsellys ved å bruke trykknapp 105.3.

## 0.35 TEMPERATURSTOPP

Følgende utføres:

1.0 Kortslett klemmene på temperaturvokteren, pos.109.

Følgende skal da skje:

1.1 Relé 106.4 trekker til.

1.2 Lampe for temperatur lyser i begge førerrom.

1.3 Kontaktor 106.2 trekker til; forøvrig skjer det samme som under 0.34, punktene 1.5-1.9.  
(Er prøvingen utført i denne rekkefølge, vil pos.113.1 ligge ute).

Følgende utføres:

2.0 Bryt holdestrømmen for varsellys ved å bruke trykknapp 105.3.

## 0.36 RUSNINGSSTOPP

Følgende utføres:

1.0 Kortslett turtallsbryter, pos. 143.

Følgende skal da skje:

1.1 Relé 106.2 trekker til.

Forøvrig skjer det samme som under

## PRÖVER

- 0.36 forts.  
0.34, punktene 1.5-1.9.  
Det er indikasjon på rusning  
at ingen av varsel lampene lyser.
- 0.37 MANUELL STOPP  
Følgende utføres:  
1.0 Stoppknappen 112 trykkes inn.  
Følgende skal da skje:  
1.1 Relé 106.5 trekker til og får holdestrøm.  
1.2 Stoppmagnet, pos.111, trekker til og blir liggende inne.  
(etter at 106.5 går inn, ville magnetiseringsrelé  
113.1 falle ut, dersom det lå inne).  
1.3 Etter en tidsforsinkelse trekker relé 140 til, og  
106.5 og 111 faller ut.
- 0.38 TOGVARMEBRYTER  
Følgende utføres:  
1.0 Legg inn kortslutning mellom klemmene 40 - 42.  
(eller trykk inn underspenningsreléet pos. 106.8).  
1.1 Kople inn togvarmekontaktoren med nøkkel, pos.104.  
Følgende vil da skje:  
1.2 Når togvarmekontaktoren er gått inn, vil også  
pos.113.2, kortslutningsreléet, gå inn.  
Dersom magnetiseringsreléet pos. 113.1 ligger inne,  
vil 113.2 få holdestrøm.  
Følgende utføres:  
1.3 Prøv kontrollknapp 105.4, 5.  
(Lampe skal lyse når togvarmekontaktor er ute).
- 0.4 FULL BELASTNINGSPRØVE  
Prøven utføres med tilkopling til belastningsmotstand.  
NB! Husk reglene om forrigling av togvarmekontakter  
ved hjelp av nøkkelbryter:  
Ved trykk på kontrollknapp 105.5 eller 4 skal  
lampe lyse hvitt når kontakten er ute.  
(Det er ikke nok bare å ta ut nøkkelen).  
Den som kopler togvarmekablene  
til lokomotivet, eller kopler  
om belastningsmotstanden, skal



## PRÖVER

- 0.4 forts.  
 a l l t i d h a l o k o m o t i v e t s t o g v a r m e -  
 n ø k k e l i s i n v a r e t e k t.

Følgende utføres:

- 1.0 Innstill belastningsmotstanden tilsvarende fullast for 2000 r/min.
- 2.0 Start dieselmotoren.
- 3.0 Stopp motoren ved bruk av stoppknapp.
- 4.0 Start på nytt, kontroller motorens turtall, eventuelt må dette justeres.  
 Tomgangsturtallet for 1000 r/min. bør ligge mellom 1020 r/min. og 1050 r/min.  
 Tomgangsturtallet for 2000 r/min. bør ligge mellom 2000 r/min. og 2050 r/min. (ikke høyere).
- 4.1 De innstilte tomgangsturtall for 1000 og 2000 r/min. noteres på tilstandsskjema.
- 5.0 Oppmagnetiser. Iaktta voltmeteret. Spenningen skal være ca. 1000 Volt.
- 6.0 Avmagnetiser.
- 7.0 Oppmagnetiser på nytt.
- 8.0 Dersom motoren går på stilling 2000 r/min., legges last på med togvarmenøkkelen.  
 Spenningen skal nå synke noe under 1000 Volt.
- 8.1 Prøv av-og påslag av last noen ganger.
- 9.0 Slå av last, avmagnetiser og stopp aggregatet.
- 10.0 Kople om belastningsmotstanden tilsvarende fullast ved 1000 r/min.
- 11.0 Start aggregatet på 1000 r/min.
- 11.1 Oppmagnetiser. Iaktta voltmeteret. Spenningen skal være ca. 1000 r/min.
- 11.2 Legg på last. Iaktta voltmeter og amperemeter. Spenningen skal være litt under 1000 Volt.
- 11.3 Slå lasten ut og inn noen ganger.
- 12.0 Slå av last, avmagnetiser og stopp aggregatet.

## 0.5 FULL BELASTNINGSPRØVE MED EFFEKTMÅLING

Utføres som angitt under 0.4 med tillegg av effektmåling.

## 2. ELEKTRISK UTSTYR

## 2.01 KONTAKTORER I HØYSPENNINGSSKAP

Gnistkapper tas av, kontakter etterses, eventuelt pusses kontaktene. Hver kontaktor trykkes inn for hand og motstander og hjelpekontakter etterses.

## 2.02 STRØMTRANSFORMATOR I HØYSPENNINGSSKAP

Strømtransformator med ledningsforbindelser og jording kontrolleres.

## 2.03 JORDFORBINDELSER I HØYSPENNINGSSKAP

Jordforbindelser i høyspenningsskap kontrolleres.

## 2.04 KABLER I HØYSPENNINGSSKAP

Kabler og koplingspunkter kontrolleres.

## 2.05 MOTSTANDER PÅ TOPP AV HØYSPENNINGSSKAP

Motstander med forbindelser kontrolleres.

## 2.05.1 MOTSTANDER PÅ TOPP AV HØYSPENNINGSSKAP

Motstander med forbindelser kontrolleres og rengjøres.

## 2.06 AGGREGATETS JORDFORBINDELSE

Aggregatrammens jordforbindelser kontrolleres.

## 2.07 SLEPERINGER M/BØRSTER OG LEDNINGER

Deksel (vindu) skrues av, børster, ledninger og ringer kontrolleres

Sleperingshode rengjøres

Om nødvendig slipes sleperingene med fin sten eller med spesiell glassbørste.

## 2.08 MATETRANSFORMATOR

Matetransformator med ledninger kontrolleres.

## ELEKTRISK UTSTYR

## 2.09 STARTMOTOR - KONTROLL

Koplingspunkter med fester kontrolleres.

## 2.09.1 STARTMOTOR - ISOLASJONSMÅLING

Ledninger frakoples og isolasjonsmotstand måles.

## 2.09.2 STARTMOTOR - BYTTE

Startmotoren byttes.

## 2.10 TURTALLSVELGER

Det kontrolleres at turtallsvelgeren i de to stillingene, 1000 henholdsvis 2000 omdreininger.

Påse at mikrobryterne gir ordentlig kontakt i begge stillinger.

## 2.11 OLJETRYKKBRYTERE - TEMP.BRYTER - TEMP.FORS.RELÉ - RUSNINGSBRYTER - SPJELD-OG STOPPMAGNET

Oljetrykkbrytere (brennstoff og smøreolje), temperaturbryter, temperaturforsinkelsesrelé, rusningsbryter, spjeldmagnet og stoppmagnet med ledningsforbindelser kontrolleres.

## 2.12 RELÉER - VERN - MOTSTANDER - REGULATOR OG OVERSTRØMSVERN - I BETJENINGSSKAP

Reléer, motstander og thyristorregulator samt overstrømsvern med ledningsforbindelser kontrolleres.

## 3 MEKANISK UTSTYR

## 3.01 MOTOR - OLJEPRØVE

Oljeprøve tas fra motorens bunnpanne.  
Utføres av det stedlige oljelaboratorium.

## 3.01.1 MOTOR - OLJEBYTTE

Oljen i motorens bunnpanne byttes.  
Oljetype: Se smøreskjema.

## 3.02 MOTOR - OLJEFILTER - BYTTE

Oljefiltret demonteres og innsatsen byttes.  
pakninger fornyes.

## 3.03 BRENNSTOFFGROVFILTER - BYTTE

Filtrene demonteres og innsatser byttes.  
Pakninger fornyes.

## 3.04 BRENNSTOFFFINFILTER - BYTTE

Filtrene demonteres og innsatser byttes.  
Pakninger fornyes.

## 3.05 INJECTORER - BYTTE

Demontering av injector:

1. Fjern vippearmdekslet
2. Ta bort brennstoffrørene, Im 686, fig.1.  
- NB! Dekk alle åpninger straks.
3. Tørn motoren slik at vippearmene for ventiler og injector ligger på linje.
4. Fjern boltene for vippearbrakettene og sving vippearmene bort fra injectoren og ventilene, Im 686, fig.2.
5. Fjern injectortersen
6. Løs justeringsskruene på tannstangarmen, og skyv armen bort fra tannstangen.
7. Løft ut injectoren.
8. Dekk hullet i sylinderrhodet.

Montering av injector:

Før montering av injector må hylsen rengjøres for sot ved hjelp av fres, J-5286-9.  
Påse at injectoren er fylt med dieselolje.

## MEKANISK UTSTYR

3.05

forts.

Montering:

1. Sett inn injectoren slik at styrepinnen entrer i sylinderrhodet.
2. Skyv tannstangarmen bort til tannstangen.
3. Monter tersen og fest bolten (20-25 fotpund). Påse at tersen ikke berører fjærene på ventilene og injectoren.
4. Plasser vippearmerne og trekk til boltene (90-1000 fotpund).
5. Monter brennstoffrørene.
6. Juster injector og tannstang som angitt i punkt 3.07.

3.06

## REGULERING AV VENTILER

(Kald motor)

1. Fjern vippearmedekslene.
2. Still regulatoren i stopp-stilling.
3. Tørn motoren inntil injectorvippearmen for den sylindrer som skal justeres er helt nedtrykket.
4. Løs låsmutteren på støtstangen.
5. Plasser en føler, .017" ( 0.45mm) mellom ventilbroen og vippearmen, Im 687, fig.1.  
Juster støtstangen til det blir lett trykk på føleren.
6. Fjern føleren. Hold støtstangen med en 5/16"-nøkkel og fest låsmutteren med en 1/2"-nøkkel.
7. Kontroller klaringen igjen. Hvis denne er riktig, skal en føler, .015" ( 0.40mm) passere, mens en føler, .017" ikke skal passere.  
Ved varm motor (160-185°F) (70-85°C) skal, hvis klaringen er riktig en føler, .013" ( 0.35mm) kunne passere, mens en føler, .015" ikke skal passere.

3.07

## INJECTORER - JUSTERING

1. Fjern vippearmedekslene.
2. Still regulatoren i stopp-stilling.
3. Tørn motoren inntil ventilvippearmerne for den sylindrer som skal justeres er helt nedtrykket.
4. Plasser den minste enden av spesiallæren J-1853 i hullet på toppen av injectorhuset med flaten mot injectoren, Im 687, fig.2.
5. Løs låsmutteren på støtstangen.
6. Juster vippearmen slik at utkragingen på læren glir over toppen av injectoren.

## MEKANISK UTSTYR

3.07

forts.

7. Sett fast låsmutteren på støtstangen.

Se også punkt 3.08.

3.08

## REGULATORSTENGER OG INJECTORTANNSTENGER - JUSTERING

Etter at avgassventilene og injectorene er justert, skal regulatorstengene og injectortannstengene justeres.

Justering:

1. Fjern vippearmedekslene.
2. Løs alle justeringsskruer for tannstangarmene.  
Påse at alle armene er løse på reguleringsrøret.
3. Demonter den vertikale regulatorstangen.
4. Demonter regulatorarmen.
5. Plasser den nedre bolten gjennom den nedre regulatorarmen og inn i hullet i regulatordrivhuset.
6. Juster tannstang nr. 1R ved å skru den indre skruen ned til den bunner på reguleringsrøret, Im 688, fig.1. Skru deretter den ytre skruen helt ned. Trekk så vekselvis den indre og ytre skruen til inntil de er faste.  
Merk! Pass på at de ikke trekkes så hardt til at pådragsarmen bøyes.
7. Kontroller at tannstangarmene er riktig justert på følgende måte:  
Trykk ned tannstangen med et skrujern eller med fingeren.  
Et lett trykk skal få den til å rotere på kulen. Det skal ikke være treg bevegelse på kulen.  
Hvis det er tilfelle, er tannstangen justert for trangt.
8. Juster tannstang nr. 1L, som angitt i pkt. 6 og 7.
9. Kontroller justeringen på tannstengene LR og LL.  
Hvis justeringen er korrekt, er tannstengene stilt på fullt pådrag og sitter lett på kulen på styrearmen,
10. Juster resten av tannstengene som angitt i pkt. 6 og 7.
11. Hvis justeringene er korrekte, skal alle tannstengene sitte lett på kulene på styrearmene.
12. Fjern bolten fra hullet i drivhuset og plasser malen J 21304, Im 688, fig.2.
13. Plasser den øvre regulatorarmen på den fortannede aksel slik at armen følger den riktige linjen på malen SGX, Im 688, fig.3.
14. Fjern malen.
15. Still den nedre regulatorarmen på fullt avslag (Bell crank lever, Im 688, fig.4.

## MEKANISK UTSTYR

3.08 forts.

16. Juster lengden på den vertikale regulatorstangen slik at sentrene av bolthullene faller sammen, Im 688, fig.4.
17. Monter de to boltene og trekk til.
18. Fjern regulatordekslet
19. Med belastningsbegrensningsskruen helt ute holdes regulatorarmen på fullt pådrag. Regulatorarmen (Terminal lever), Im 688, fig 5, inne i huset skal berøre bosset i huset, se fig.5. Hvis ikke, må den vertikale regulatorstangen justeres slik at armen berører bosset når injectoren står på fullt pådrag.

3.09 BELASTNINGSBEGRENSNING - JUSTERING

Når tannstengene er riktig justert, innstilles belastningsbegrensningen slik:

1. Hold regulatorarmen i stillingen for fullt pådrag.  
Merk! Ikke overanstreng armen, slik at det kan skade stagene.
2. Skru skruen innover til tannstengene akkurat er løse på kulene.
3. Sett til kontramutteren og monter regulatordekslet.

3.10 SPYLEPUMPER

Manifolden tas av og rotorene kontrolleres med henblikk på skader, slitasje og oljesøl.

3.11 LUFTFILTER

Filtrene demonteres, filter, bunnpanne og filtrets midtre inntaksrør rengjøres.

Bunnpannen fylles med ny olje til nivåmerket.

3.12 VENTILASJONSFILTER - VEIVHUS

Filtret demonteres.

Filterinnsatsen og filterhus rengjøres.

3.13 SPYLELUFTKAMMER - DRENERING

Med motoren i gang kontrolleres at drenerørene er åpne ved å kjenne at de blåser fra rørmunningen.

3.14 RØR-OG SLANGFORBINDELSER

Alle rør-og slangeforbindelser kontrolleres.

## 5 DIVERSE

5.01 SMØRING I HENHOLD TIL SMØRESKJEMA A/2519  
(De etterfølgende nummer refererer seg til smøreskjema)

50. Dieselmotor - oljestand

Kontroller, eventuelt etterfyll olje i bunnpannen på motor for togvarmeaggregat.

Peilestav og fylllestuss er vist på Im 429, side 1, pos.3 og 4.

(Bruk ikke pussegarn, men fille for avtørring av peilestaven).

Oljetype: Se smøreskjema.

51. Regulator, armer

Lagringene på øvre og nedre regulatormer gis litt fett.

Smøreniplene er vist på Im 688, fig.4.

Fettype: Se smøreskjema

52. Regulator - kuleledd

Kuleleddene, pos. 6 på Im 540 gis litt olje.

Oljetype: Se smøreskjema

53. Turtallsmålerdrift

Det gis litt fett gjennom smørenippelen på turtallsmålerdriften, se Im 537, side 6, pos.3.

Fettype: Se smøreskjema.