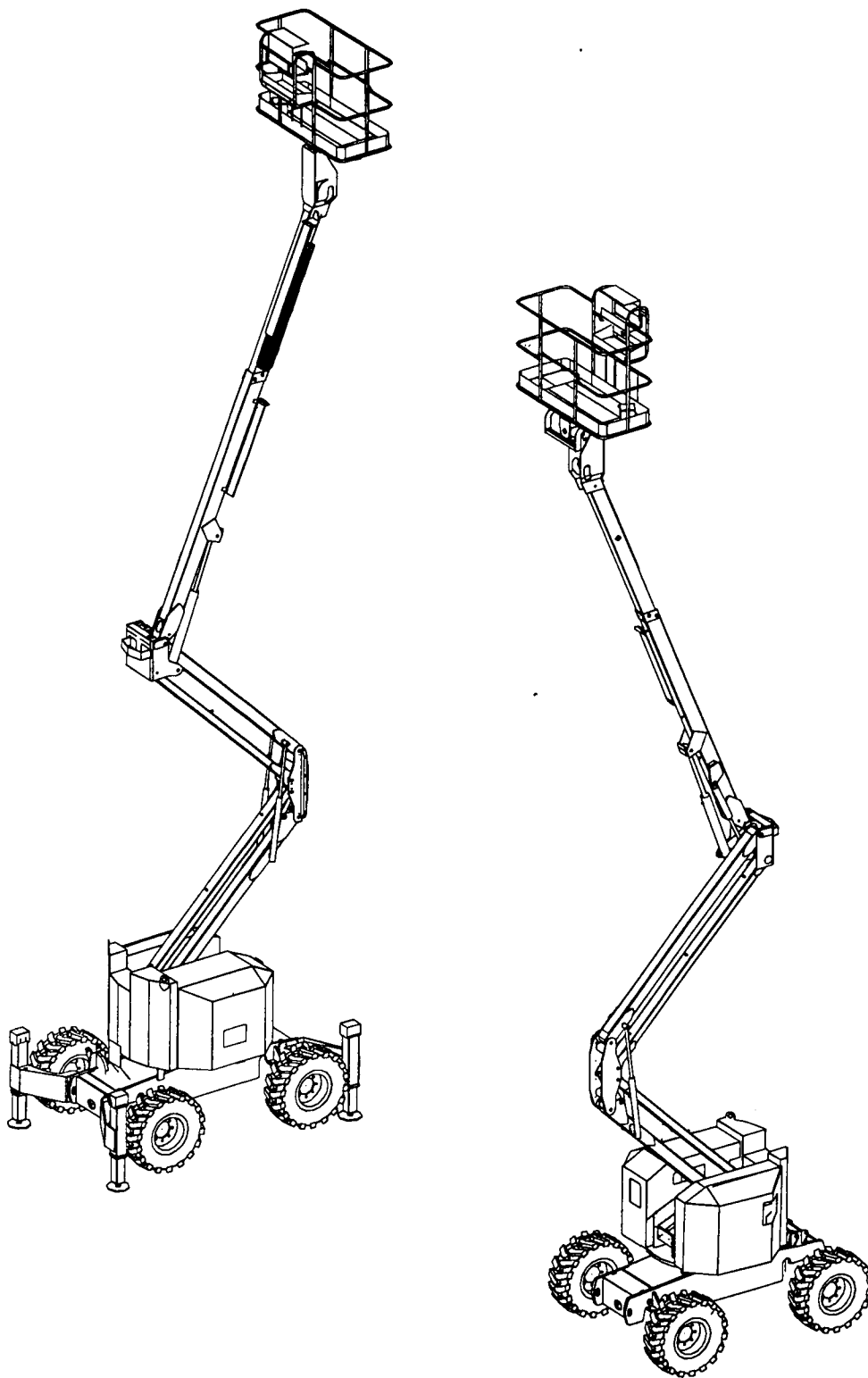


MATILSA, S.A.



PARMA - 16 D



DIRECCIONES, TELEFONOS Y FAX DE INTERES

FABRICA: Cno. del Vado, nº 82
50.014 ZARAGOZA
Tfno: 976 29 45 47 Fax: 976 29 45 85

VENTAS:
ZARAGOZA: Ctra de Logroño km 7.7
50.011 ZARAGOZA
Tfno: 976 53 50 93 Fax: 976 53 46 45

MADRID: Polígono Industrial Valmor nº 503 Ctra de Andalucía km 27,3
28.340 VALDEMORO (Madrid)
Tfno: 91 808 50 34 Fax: 91 808 50 36

SEVILLA: Avda. Luis Uruñuela, edificio Congreso, planta 3ª, módulo 310
41.020 SEVILLA
Tfno: 95 563 07 08 Fax: 95 563 08 42

CORREO: Apdo 5.085 - 50.080 ZARAGOZA

INNHOLDSFORTEGNELSE

1.- Innledning	3
2.- Teknisk beskrivelse	5
2.1 Spesifikasjoner	5
2.2 Arbeidsområde	6
3.- Bruk av plattform	7
4.- Viktig før bruk	8
4.1 Fare for elektrisk støt	8
4.2 Forhåndsregler for drift	8
5.- Beskrivelse av kontrollelementer	10
5.1 Posisjonsbryter og nivåsensor	10
5.2 Elektriske fjernkontroller	11
5.3 Piktogrammer og varselsskilting	16
6.- Bruksanvisning	17
6.1 Inspeksjoner før bruk	17
6.2 Oppstart og drift	21
6.3 Blokkering	24
6.4 Transport og løfting	24
6.5 Forberedelser til lagring	24
7.- Sikkerhetsprosedyrer	25
7.1 Generelle merknader	25
7.2 Fjernkontroller for nødtilfeller	25
7.3 Nødtilfeller	26
7.4 Detektor for overbelastning	27
7.5 Rapportering av hendelser	27
8.- Vedlikehold	28
8.1 Generell informasjon	28
8.2 Daglig vedlikehold	28
8.3 Ukentlig vedlikehold	29
8.4 Månedlig vedlikehold	29
8.5 Årlig vedlikehold	29
8.6 Inspeksjon etter lagring	29
8.7 Vedlikehold av hjulaksel	30
8.8 Vedlikehold etter lagring	30
9.- Reservedeler	32
10.- Beskrivelse av deler	33

10.1 Hoveddel foran og bak	35
10.2 Akselkobling forreste aksel	36
10.3 Epicycloidal reduksjon med palier	
Forreste og bakre aksel.....	38
10.4 Stang og sylinder styring	
Forreste og bakre aksel	42
10.5 Støtte svingning – forreste aksel	43
10.6 Bremseskive forreste aksel	44
10.7 Bremseskive – forreste aksel	46
10.8 Bakre akselkobling	48
10.9 Reduktor bakre akse	50
10.10 Understell med styring	52
10.11 Mobilt understell (1)	56
10.12 Mobilt understell (2)	58
10.13 Mobilt understell (3)	60
10.14 Diverse deler	62
10.15 Montering motor med pumper	64
10.16 Leddelt paralellogram	66
10.17 Teleskopisk arm	68
10.18 Kurv	72
10.19 Hydraulisk system forflytting	74
10.20 Hydraulisk system pumper	76
10.21 Løfting hydraulisk krets	80
10.22 Hydraulisk blokk løfting + omdreining	82
10.23 Hydraulisk krets	92
10.24 Elektriske fjernkontroller.....	96
10.25 Elektrisk krets	98
11.- Merknader	101

1. INNLEDNING

Formålet med denne håndboken er å informere brukeren om fremgangsmåter for riktig bruk av plattformområdet, i henhold til maskinens formål.

All informasjon i denne håndboken burde leses før maskinen tas i bruk. Håndboken er brukerens viktigste hjelpemiddel da MATILSA, S.A. ikke kan utføre direkte kontroll av maskinens anvendelse og bruk. Operatør og bruker er ansvarlig for at sikkerheten ivaretas, i henhold til denne håndboken.

Alle fremgangsmåter beskrevet i denne håndboken forutsetter en korrekt bruk av maskinen, uten avvik fra maskinens opprinnelige design og formål. Enhver endring og/eller modifikasjon av maskinen er strengt forbudt uten skriftlig tillatelse fra MATILSA, S.A.

MATILSA, S.A. og deres forhandlere stilles til brukerens fulle disposisjon for å holde plattformen PARMA i perfekt stand og er forpliktet til å yte service under hele garanti-perioden.

Denne tjenesten er kostnadsfri. Etter garantiens utløp står vi til brukerens fulle disposisjon for å sikre tilgang på tjenester/service og originale reservedeler, med kvalitetsgaranti og garanti på utskiftbare deler. Reservedelene har 6 måneders garanti for samtlige fabrikasjonsfeil.

(Delene må sendes inn og undersøkes før de blir byttet ut uten kostand for brukeren.)

ERKLÆRING "CE" FOR SAMSVAR**MATILSA,S.A.****CAMINO DEL VADO, N°82****50014 ZARAGOZA****BEKREFTER AT MASKINEN:**TYPE:**MOBIL ARBEIDSPLATTFORM**MODELL:**PARMA 16D**

SERIENUMMER:

FABRIKASJONSÅR:.....**200..****SAMSVARER MED MODELLEN MERKET MED "CE" USTEDT AV FØLGENDE ORGANISME:****ORGANISME:****AENOR**

Adresse:

Genova, 6 - 28004 MADRID - ESPAÑA

Nummer sertifikat:

MAQ99BN67**DET BEKREFTES OGSÅ AT DESIGN OG FABRIKASJON SAMSVARER MED FØLGENDE BESTEMMELSER:**

- Retningslinjer for "Maskinens sikkerhet ": **98/37/CE**
- Retningslinjer for "Elektrisk materiell": **73/23/CEE**
- Retningslinjer for "Elektromagnetisk forenlighet": **89/336/CEE**
- Endringer av Retningslinjer **73/23/CEE, 89/339/CEE: 93/68/CEE**

REGLER:

- Regel UNE EN 292-1, "Maskinenes sikkerhet. Grunnprinsipper. Generelle retningslinjer for utforming. Del 1: Basisk terminologi, metodologi".
- Regel UNE EN 292-2, "Maskinenes sikkerhet. Grunnprinsipper. Generelle retningslinjer for utforming. Del 2: Generelle betingelser".
- Regel UNE EN 292-2/A1, "Maskinenes sikkerhet. Grunnprinsipper. Generelle retningslinjer for utforming. Del 2: Prinsipper og tekniske spesifikasjoner".
- Regel UNE EN 60204-1, "Maskinenes sikkerhet. Prinsipper for evalueringen av risiko".
- Regel EN 280, "Mobile arbeidsplattformer. Beregninger for utforming. Krav til stabilitet. Bygging. Sikkerhet. Eksamener og øvelser".

UNDERSKREVET:**ISIDRO LEBRERO MARTINEZ**
(Direktør)

Zaragoza,

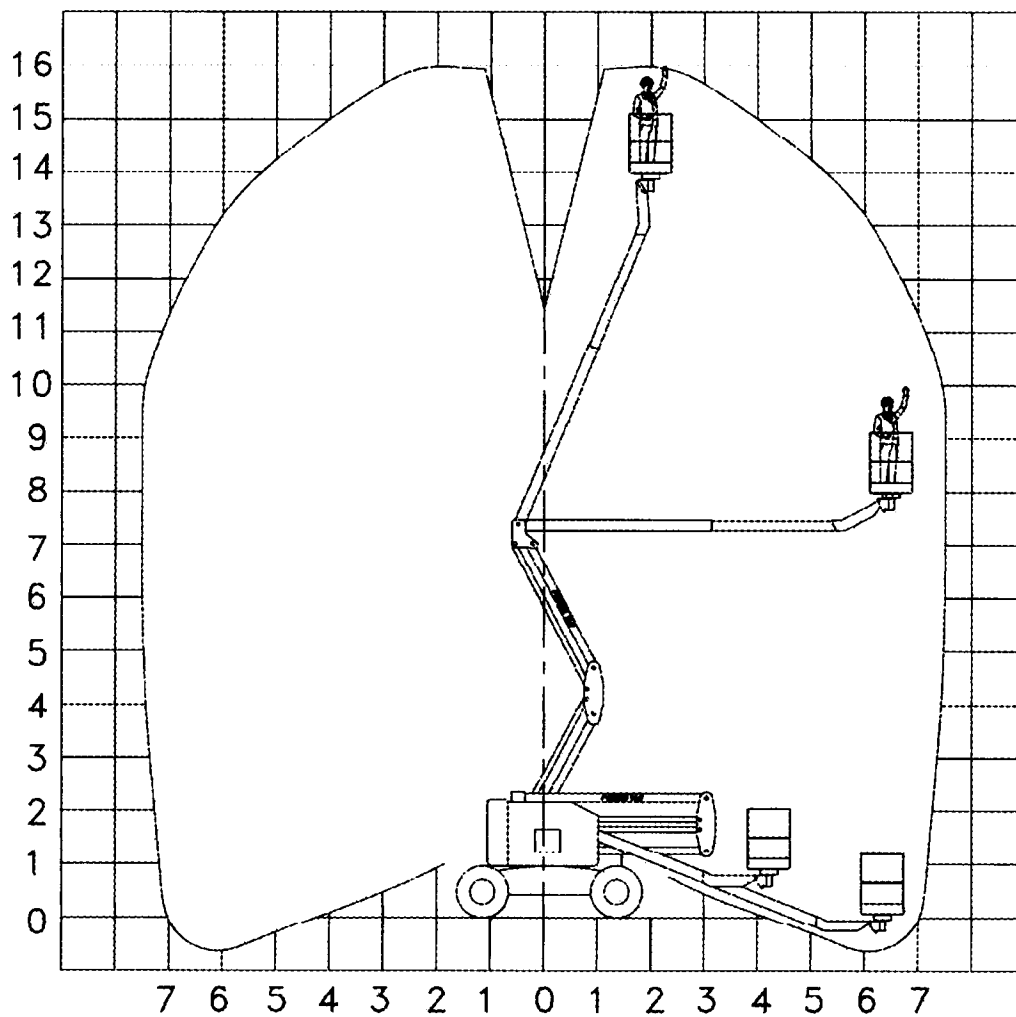
2. TEKNISK BESKRIVELSE

2.1 SPESIFIKASJONER

• Fabrikant	MATILSA
• Modell	PARMA-16D
• Maksimum arbeidshøyde (m):	15,8
• Maksimum plattformhøyde (m):	13,8
• Maksimum horisontal rekkevidde (m):	7,5m
• Dimensjoner plattform (m)(l x a):	1,8 x 0,77
• Transportlengde (m):	5,70
• Transportlengde med stabilisatorer (m)	6.10
• Transportbredde (m):	2.28
• Transporthøyde (m):	2,12
• Fri avstand over gulvplan (m):	0,31
• Minimum radius intern omdreining (m):	1,3
• Rotasjon øvre understell	359°
• Rotasjon kurv:	180°
• Maksimum skråning	40%
• Høy hastighet (m/sg):	1,95
• Lav hastighet (m/sg):	0,62
• Hastighet med hevet armer (m/sg):	0,28
• Maksimum last på plattform (Kg):	240
• Maksimum sidetrykk (N):	400
• Maksimum inklinasjon:	4°
• Maksimum lufthastighet (m/sg):	12,5
• Maskinens totalvekt (Kg):	7.318
• Maskinens totalvekt med stabilisatorer (Kg):	7.918
• Dieselmotor (HP):	35
• Hydraulisk pumpe for løfting:	Med tannhjul
• Hydraulisk pumpe for flytting:	Variabel kaudal
• Hydrauliske filtre:	Ventilering og retur
• Dekk:	14"x17.5"
• Hydraulisk olje:	HM 46

- Kapasitet tank for hydraulisk olje (l): 93
- Kapasitet dieseltank (l): 100
- Smørelje: EP GREASE 2(IP265-295)
- Motorolje: SAE 20W/40

2.2. ARBEIDSONRÅDE



3. BRUK AV PLATTFORM

Plattformens formål er å løfte to personer med håndverktøy opp til en arbeidshøyde på 15,9m. Høyden opp til plattformen er 13,9m.

Uautorisert bruk:

- Det er forbudt å bruke maskinen nær kraftledninger, maskinen er ikke isolert. Den minste tillatte avstanden er 5m. Det er heller ikke tillatt å arbeide nær kraftledninger med lav spenning som ikke er isolert.
- Det er forbudt å bruke maskinen nær åpen ild, varmekilder eller i lukkede rom med fare for brann og/eller eksplosjoner.
- Det er ikke tillatt å bruke maskinen til å løfte/flytte last, eller å henge ting på den. Det er strengt forbudt å løfte flere personer enn det som er indikert (maksimalt antall personer tillatt er indikert på varselsskiltet).
- Det er forbudt å lene seg over plattformens sikkerhetsgelender. Før bruk må det kontrolleres at gelenderets stolper er godt festet.
- Det er forbudt å belaste maskinen med last som overskrider maskinens kapasitet.
- Det er forbudt å øke arbeidshøyden ved å installere trapper eller stillas på plattformen.
- Det er forbudt å bruke plattformen som energikilde og utgangspunkt ved sveisearbeid.

4. VIKTIG FØR BRUK

I denne delen blir korrekt og sikker bruk av de viktigste delene av maskinen spesifisert: fare for elektrisk støt, forhåndsregler før, under og etter bruk, samt ved transport.

Brukeren burde ikke akseptere ansvaret for maskinen før håndboken er lest, og før han/ hun har startet motoren og gjennomgått forhåndsreglene for bruk av maskinen under overvåkning av en kvalifisert person med erfaring.

Ved spørsmål angående anvendelse og bruk av maskinen, burde brukeren henvende seg til MATILSA, S.A. eller en av deres forhandlere.

4.1. FARE FOR ELEKTRISK STØT

Hold god avstand til ledninger og elektriske apparater. Vær oppmerksom på evt. svingninger av pilen på den elektriske linjen. Maskinen har ingen beskyttelse mot direkte- eller nærkontakt med elektriske ledninger.

Man burde plassere seg i en radius minimum 3 meter fra maskinens geometriske sentrum, og holde samme distanse til elektriske ledninger og apparater med spenning inntil 50.000 Volt, i tillegg til å holde 30cm avstand for hver 30.000 Volt.

**TABELL FOR MINIMUM SIKKERHETSDISTANSE TIL ELEKTRISKE KABLER/
LEDNINGER OG ELEKTRISKE APARATER**

Volt V.	Minimum sikkerhetsdistanse
0-300 v.	Unngå kontakt
300 v - 50 kv	3 meter
50 kv. - 200 kv.	5 meter
200 kv. - 350 kv.	6 meter
350 kv. - 500 kv.	8 meter
500 kv.- 750 kv.	11 meter
750 kv. - 1.000 kv.	14 meter

4.2 FORHÅNDSREGLER FOR DRIFT

Å ikke være oppmerksom på, og kjenne til, sikkerhetsrutinene før arbeidets begynnelse kan føre til alvorlige skader på personell og på selve maskinen.

Maskinen skal kun betjenes av autorisert og kvalifisert personell. De burde ha erfaring, være over 18 år og ikke lide av høydeskrekk.

Ingen burde akseptere ansvaret for maskinen uten å ha mottatt opplæring.

- Sjekk at arbeidsområdet er klarert for udekkete elektriske kabler og ledninger, at heisekraner ikke er i bruk, og at hverken kjøretøy eller maskiner sirkulerer i området. Det burde ikke arbeides hvis det befinner seg personer under maskinen.

- Ikke bruk maskinen hvis vedlikeholdet ikke har blitt korrekt gjennomført. Maskinen må aldri brukes hvis garanti mangler.
- Forsikre deg om at de daglige kontroller er blitt gjennomført og at maskinen fungerer som den skal før den tas i bruk.
- Maskinen må ikke brukes hvis den befinner seg på et kjøretøy.
- Maskinen må ikke brukes hvis fare- og vareselskilt er uleselige.
- Den horisontal styrken som utføres må ikke overskride styrken indikert på plattformen.
- Sikkerhetsinnretningene må ikke desaktiveres. Enhver endring på maskinen innebærer et brudd på sikkerheten.
- Maskinen må plasseres på en flat og stødig overflate før den tas i bruk. Grunnen er stødig nok hvis den tåler et trykk på ca. 10kg/cm²
- Plattformen skal kun brukes til posisjonering av personell med verktøy.
- Alle personer som befinner seg på plattformen må ha på seg sikkerhetsbeltet med karabin festet til plattformen, og følge reglene for sikkerhet i området de befinner seg i.
- Det er forbudt å bevege seg ned fra plattformen ved hjelp av maskinens armer.
- De hydrauliske sylindere burde ikke være hverken helt tilbaketrunkne eller helt utstrukket for lang tid av gangen.
- Bevar plattformområdet rent og fjern så fort som mulig olje, leire og andre stoffer som kan forårsake glatt gulv og uhell. Det er også viktig å bruke rent fottøy.
- Ved tvil og/ eller spørsmål vennligst henvend deg til fabrikanten eller let i håndboken for mer informasjon.

VIKTIG!!

Det er strengt forbudt å fjerne eller endre deler som er viktige for maskinens sikkerhet og stabilitet.

Enhver endring av viktige deler og sikkerhetsprosedyrer fører til øyeblikkelig annullering av maskinens garanti.

5. BESKRIVELSE AV KONTROLL- OG STYRINGSELEMENTER**5.1 POSISJONSBRYTER, NIVÅSENSOR OG ALARM****1. Posisjonsbryter**

- Denne bryteren kontrollerer plattformens posisjon. Bryteren er plassert på øvre del av understellet side 66, nr. 4 registrerer det øyeblikket kurven heves. Fra og med dette øyeblikket er plattformens maksimumhastighet begrenset til lav hastighet. Med bryteren i posisjon for transport kan begge hastigheter benyttes.
- Denne bryteren blokkerer svingaksen. Bryteren er plassert på den teleskopiske armen, side 72 nr.40.
- Med bryteren i posisjon for hydrauliske stabilisatorer, inkorporerer plattformen åtte brytere i stabilisatorene, side 58 nr. 11. Bryterene hindrer plattformens heving og forflytting i samsvar med stabilisatorenes plassering. Det finnes også en bryter (side 66 nr. 20) som hindrer plattformens bevegelse og omdreining inntil armene heves over stabilisatorer nivå, og en annen bryter (side 74 nr. 41) som hindrer den ytterste teleskopiske arm i å bevege seg nedover og kolliderer med stabilisatorene.

2. Nivåsensor og alarm.

Nivåsensoren kontrollerer maskinens maksimale arbeidsvinkel (4°). Hvis vinkelen blir større enn tillatt, aktiveres alarmer. I DETTE TILFELLE MÅ MASKINEN LÅSES, PLATTFORMEN MÅ SENKES OG Plasseres slik at man oppnår et tillatt nivå.

Hvis kurven overbelastes (maksimumvekt 240kg) vil alarmer gå og lyset for overbelastning vil blinke på kontrollpanelet. Hverken armene eller maskinen vil kunne bevegese eller forflyttes inntil vekten er redusert.

Hvis plattformen har hydrauliske stabilisatorer, vil alarmer gå i tilfeller der en av stabilisatorene ikke lenger støtter maskinen eller hvis stabilisatorene senkes.

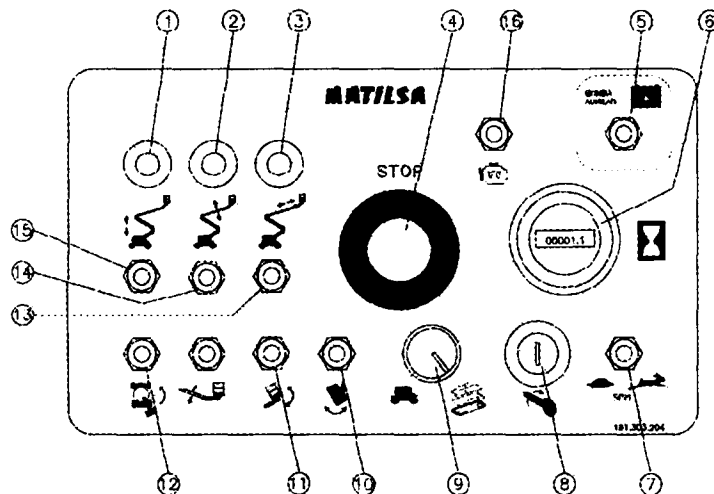
3. Alarm.

Plattformen har en akustisk alarm som aktiveres ved forflytting av plattform.

! DET ER STRENGT FORBUDT Å ENDRE DENNE INNSTILLINGEN, BRUKEREN MÅ HENVENDE SEG TIL SERVICEAVDELINGEN TIL MATILSA HVER GANG EN ENDRING SKAL GJENNOMFØRES!

5.2 ELEKTRISKE FJERNKONTROLLER

5.2.1 KONTROLLPANEL GULV



1. Lampe for oljetrykk

Lampen vil tennes når motorens skrues på og slukkes like etter oppstart. Hvis den tennes med motoren i gang, burde motorens skrues av øyeblikkelig og det burde fylles på med olje.

2. Lampe for temperatur

Hvis denne lampen tennes har motorens oppnådd en for høy temperatur. Stopp motoren og sjekk at alt er i orden.

3. Lampe for batterilader

Lampen tennes når motorens skrues på og slukkes like etter oppstart. Hvis lampen tennes med motoren i gang er dette et tegn på at batteriet ikke er ladet.

4. Nødbryter

Ved nødstillfeller trykk på nødbryteren. For å ta bort blokkeringen, vri bryteren i retningen pilene viser.

5. Bryter nødpumpe

Bryteren brukes i tilfeller der man vil bruke den elektriske nødumpen istedenfor den termiske motoren. Pumpen er laget for nødssituasjoner og skal kun brukes i spesielle tilfeller.

6. Klokke med timeteller (valgfritt)

Indikerer maksimum arbeidstimer.

7. Bryter akselerasjon

Det er nødvendig å bruke denne bryteren for å utføre enhver manøvrering (når vi jobber med den termiske motoren). For å øke maskinens akselerasjon beveges bryteren mot høyre og i motsatt tilfelle beveges den mot venstre.

8. Kontaktnøkkel

Nøkkelen brukes til å starte dieselmotoren.

Sett inn nøkkelen og vri den til posisjon I slik at lampene for strøm til frakt (1) og oljetrykk (3) tennes. For å starte motoren vri nøkkelen til posisjon II.

Når motoren starter må nøkkelen slippes, og den vil automatisk bevege seg tilbake til posisjon I. Lampene 1 og 3 burde slukkes med en gang etter at motoren har startet.

Hvis motoren ikke starter, sjekk oljenivået.

Hvis det oppstår en eller annen uregelmessighet, stopp motoren øyeblikkelig, finn feilen og rett den opp. (Ved spørsmål ta kontakt med fabrikant eller forhandler).

9. Velger for plattform eller gulv

For å manøvrere maskinen fra plattformen må bryteren vris mot høyre slik at all manøvrering fra gulvet blir blokkert. For å heve eller senke maskinen fra gulvplan, vri bryteren mot venstre.

10. Bryter for omdreining av kurv

Bryteren vris mot høyre for å bevege kurven i denne retningen, og mot venstre hvis plattformen skal bevegtes motsatt vei.

11. Bryter for kurvnivå

Bryteren bevegtes opp for å bevege kurven fremover og ned for å bevege kurven bakover.

12. Bryter bevegelse plattform

Bryteren vris mot høyre for å bevege plattformen i denne retningen, og mot venstre hvis plattformen skal bevegtes motsatt vei.

13. Bryter for heving / senking av mobil teleskopisk arm

Bryteren bevegtes opp for å bevege den teleskopiske armen fremover og ned for å bevege den teleskopiske armen bakover.

14. Bryter for heving / senking av fast teleskopisk arm

Bryteren bevegtes opp for å heve armen og ned for å senke den.

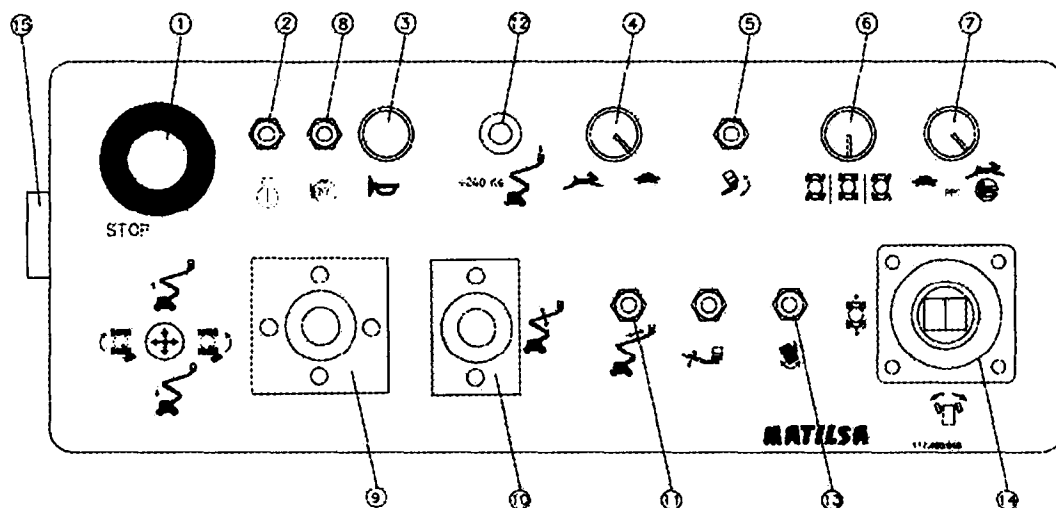
15. Bryter for heving/ senking av nedre armer

Bryteren bevegtes opp for å heve armene og ned for å senke dem

16. Knapp for forvarming

Trykk på knappen for å forvarme motoren (se oppstart motor)

5.2.2 KONTROLLPANEL KURV

1. **Nødbremse**

I nødstillfeller trykk på nødbryteren. For å ta bort blokkeringen, vri bryteren i retningen pilene viser.

2. **Oppstart motor**

For å starte motoren, trykk inn denne bryteren. Hold bryteren inne til motoren har startet.

3. **Alarm**

Når bryteren trykkes inn vil alarmeren gå.

4. **Velger for høy/ lav hastighet**

Denne fjernkontrollen har to posisjoner. Posisjonene brukes for å velge de to mulighetene for plattformområdet hastighet, høy hastighet for transport/ frakt og lav hastighet for arbeid. Med hevet plattform kan kun lav hastighet brukes. Når plattformen er helt nede kan begge hastighetene brukes.

5. **Bryter for kurv nivå**

Når bryteren skyves opp beveges kurven fremover. Når bryteren skyves ned beveges kurven bakover.

6. **Retningsvelger**

Denne fjernkontrollen har tre posisjoner. I midtposisjon blokkeres bakhjulene og kun de forreste hjulene vil kunne styres. Med velgeren til venstre styrer bakhjul og forhjul samme retning. Med velgeren til høyre styrer bakhjul og forhjul motsatt retning.

7. **Akselerasjonsvelger**

Manøvrering kan utføres med- og uten akselerasjon av den termiske motoren. For å akselerere beveges velgeren mot høyre. For ikke å akselerere beves velgeren mot venstre.

8. Knapp for forvarming

Trykk på knappen for å forvarme motoren (se oppstart motor)

9. Joystick bevegelse plattform – heve/ senke nedre armer

For å bevege plattformen mot høyre må joysticken bevegges mot denne siden. For å bevege plattformen i motsatt retning, bevegges joysticken mot venstre. For å heve armene må kontrollene bevegges fremover, og for å senke dem bevegges kontrollen bakover.

10. Joystick for heving/senking av fast teleskopisk arm

Ved bevegelse fremover heves de teleskopiske armene. For å senke armene bevegges joysticken bakover.

11. Bryter for mobil teleskopisk arm

Ved bevegelse fremover heves den teleskopiske armen. For å senke armen bevegges joysticken bakover.

12. Lampe for overbelastning

Hvis denne lampen blinker er det fordi vekten i kuven overskrider maksimumvekten på 240 Kg. Når lampen tennes vil alarmen gå. For å kunne jobbe videre må vekten i kurven reduseres.

13. Bryter for bevegelse av kurv

For å bevege kurven til høyre bevegges bryteren mot denne siden, ved bevegelse i motsatt retning dreier kurven til venstre.

14. Joystick for forflytting

Ved å trykke inn bryteren plassert oppå joysticken (rocker) velges retning mot høyre eller venstre. Hvis kontrollen bevegges forover vil plattformen bevegges forover. Hvis kontrollene bevegges bakover, vil plattformen også bevegges i samme retning.

Viktig: Av sikkerhetsårsaker kan ikke retning endres brått under forflytting For å bytte retning til motsatt vei må joysticken stoppe i midtposisjonen i 1 sekund.

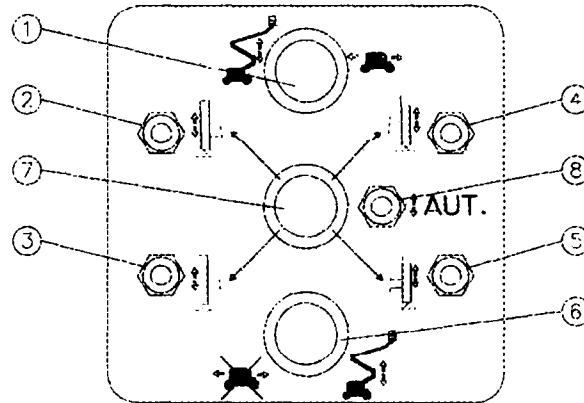
15. Nødpumpe

Nødpumpen er plassert på venstre side av kurvens kontrollpanel. Velgeren aktiveres for å bruke den elektriske nødpumpen istedenfor motoren. Pumpen er laget for nødsituasjoner og skal kun brukes i spesielle tilfeller.

16. Pedal

For all manøvrering fra kurvposisjon, bortsett fra oppstart av motor, presses pedalen som befinner seg på gulvet i kurven ned. For å hindre ulykker kan kontroller og brytere kun brukes hvis pedalen holdes inne.

5.2.3 KONTROLLPANEL STABILISATORER I KURV



1. Lys

Grønt lys indikerer at plattformen er klar til løfting og transport

2. Bryter for stabilisator foran til venstre

Bryteren hever og senker staibilisatoren.

3. Bryter for stabilisator bak til venstre

Bryteren hever og senker staibilisatoren.

4. Bryter for stabilisator forrest til høyre

Bryteren hever og senker staibilisatoren.

5. Bryter for stabilisator bakerst til høyre

Bryteren hever og senker staibilisatoren.

6. Lys

Gult lys indikerer at plattformen kan brukes til løfting, men ikke til flytting.

7. Lys

Grønt lys betyr at maskinen er nivelert.

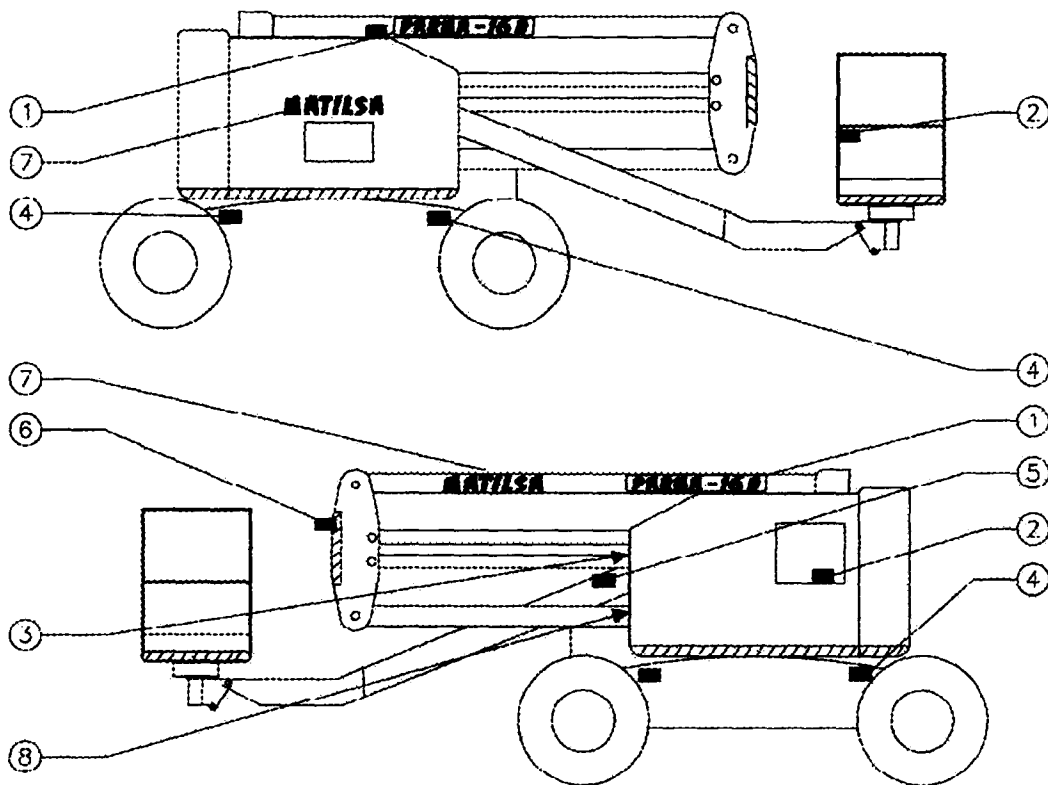
8. Automatisk bryter for stabilisatorer.

Bryteren brukes til å senke de fire stabilisatorene til gulvplan og til maskinen niveleres automatisk. For å heve armene beveges bryteren motsatt vei.

Bryteren må holdes inne til maskinen er nivelert eller til armene er trukket helt tilbake

5.3 PIKTOGRAMMER OG MERKING

1. Anagram PARMA 16
2. Instruksjonsplate
3. Plate med spesifikasjoner
4. Maksimum hjullast
5. Fare for kutt og andre skader
6. Merking fare/ varsel (gult og svart)
7. Anagram MATILSA
8. Nivå for akustisk potens



6. BRUKSANVISNING

6.1 INSPEKSJONER FØR BRUK

6.1.1 GENERELLE MERKNADER

Denne delen omhandler kontrollene som burde utføres på plattformområdet og nødvendig informasjon for gjennomføringen av disse før maskinen tas i bruk. Kontrollene vil hjelpe til med å vedlikeholde maskinens deler og ivareta maskinens sikkerhet.

Maskinen skal kun brukes til løfting av personell og det er derfor veldig viktig at den kun brukes av kvalifisert personell.

En gjennomgåelse av denne håndboken burde inkluderes i opplæringen. Man burde gå igjennom alle situasjoner som kan oppstå, samt nødtilfeller og forhåndsregler for å unngå at slike situasjoner oppstår.

6.1.2 FORBEREDELSE FØR BRUK

Før maskinen tas i bruk burde den undersøkes for eventuelle skader oppstått under sending/ levering. Etter dette burde det gjennomføres periodiske kontroller som beskrevet i punkt 6.1.3.

6.1.3 LEVERING OG PERIODISK KONTROLL

Følgende liste kan hjelpe til med å oppdage mangelfulle og/eller ødelagte deler.

a) Understell

- a.1) Dekk og felger burde være godt festet.
- a.2) Nødbremsen må fungere korrekt.
- a.3) Retningssystemet må fungere korrekt. Det må ikke eksistere hydrauliske tap i retningssylinderen.
- a.4) Sjekk at det ikke finnes feil og/ eller skader hverken i den hydrauliske gruppen eller i den hydrauliske motoren. Sjekk at hverken utløper eller hydrauliske deler ikke lekker.
- a.5) Sjekk nivået i tanken for den hydrauliske oljen.
- a.6) Sjekk svingningssaksen for feil, skader og oljetap.

b) System for løfting

- b.1) Sjekk at hverken sylindere for løfting, pluggen eller utløper er skadet.
- b.2) Sjekk at pluggene for omdreining har tilhørende underlagsskive og at stiftene for antiomdreining er korrekt plassert.
- b.3) Sjekk at armene ikke er skadet.
- b.4) Sjekk armenes gnidningsklosser.

c) Arbeidsplattform

c.1) Sjekk at kurven er i god stand.

c.2) Sjekk at alle delene til kontrollpanelet er godt festet og at joysticken fungerer korrekt; velgere, brytere og indikatorer.

c.3) Sjekk at adgangen til plattformen er i perfekt stand.

c.4) Sjekk at det ikke oppstår skader når kurven beveges og at det ikke eksisterer tap av hydraulisk olje.

6.1.4 SJEKKLISTE FØR BRUK

Brukeren er forpliktet til å undersøke maskinen før arbeidsdagen starter.

a) Generelt renhold:

For å unngå fall og ulykker, sjekk at det ikke finnes oljeflekker, vannflekker eller søl fra andre stoffer på plattformen.

b) Skilt:

Alle skilt må vedlikeholdes slik at de er leselige og at de ikke tildekkes.

c) Nivåer:

Nivåene for motorolje, hydraulisk olje, diesel etc. burde sjekkes.

d) Sjekk følgende deler og områder

- Skader på maskinens ytre
- Brister i lodding/ sveising eller i strukturdeler.
- Plattformens motor for omdreining, forflytting.
- Armenes klosser
- Dekk og hjul
- Motor og tilhørende deler
- Alarmer og brytere for posisjon
- Muttere, skruere og andre festelementer
- Kurvens dør og renholdet av denne
- Elektriske deler og kabler, kontrollpanel
- Hydraulisk krets, sylindere, utløpere og racorer.

e) Bruksanvisning og vedlikehold:

Forsikre deg om at brukerhåndboken befinner seg i maskinen

6.1.5 TESTING FØR BRUK**6.1.5.1 FRA KONTROLLER PÅ GULV**

- Frigjør nødbremsene på begge kontrollpanelene.

- Vri velgeren til posisjon gulv.
- Start motoren (se oppstart motor side 24)

TEST nødstop

- Trykk på en av nødbremsene. Motoren burde stanse i løpet av 3–4 sekunder.
- Frigjør nødbremsen og start motoren.

TEST funksjoner

- Prøv å heve en av armene eller bevege plattformen uten å bruke kontrollen. Dette skal ikke gå an.
- Det skal gå an å utføre bevegelser hvis kontrollen for funksjoner er i hvilken som helst av de to posisjonene tilrettelagt for funksjoner.
- Kontrollen av kurvnivå skal ikke være operativ hvis en av armene er hevet.
- Versjon med stabilisatorer:
- Kontrollene for heving av armer vil være operative hvis alle fire hydrauliske stabilisatorer er helt tilbaketrukket eller støttet på gulvet. Kontrollene er ikke operative i situasjoner der stabilisatorene befinner seg i mellomposisjoner.

Plattformen kan ikke beveges før armene er hevet over stabilisatorene.

TEST nivå

- Frigjør nødbremsen. Vri velgeren på kontrollen til posisjonen kurv.
- Finn nivå nr. 3 side 66.
- Hev nivået ved å presse på en side.
- En alarm på plattformen skal gå.

TEST nødpumpe

- Vri velgeren til posisjon gulv og skru av motoren.
 - Aktiver både nødpumpe og kontroll samtidig. Alle funksjoner skal fungere.
- NB: For å unngå å bruke opp batteriet, test hver funksjon kun et kort øyeblikk.

6.1.5.2 FRA KONTROLLER I KURV

- Frigjør nødbremsene på begge kontrollpanelene.
- Vri velgeren til posisjon kurv.
- Start motoren (se oppstart motor side 24)

TEST nødstop

- Trykk på en av nødbremsene. Motoren burde stanse i løpet av 3–4 sekunder
- Frigjør nødbremsen og start motoren.

TEST alarm

- Når bryteren trykkes inn skal alarmen gå.

TEST pedal

- Aktiver motorens nødbremse.
- Frigjør nødbremsen.
- Press ned pedalen og prøv å starte motoren. Motoren burde ikke starte.
- Prøv å starte motoren uten å presse ned pedalen. Motoren burde starte.
- Prøv maskinens funksjoner uten å presse ned pedalen. Funksjonene skal ikke fungere.

TEST funksjoner

- Press ned pedalen.
- Alle funksjoner skal fungere, bortsett fra kontrollen for kurvnivå hvis en av armene er hevet.
- Versjon stabilisatorer: Hvis en av lampene nr. 1 eller 6 på side 16 er tent, kan plattformen utføre alle bevegelser for løfting. Hvis ingen av lampene tennes vil plattformen ikke være operativ.

TEST styring

- Press ned pedalen.
- Trykk rocker bryteren på kontrollen for forflytting. Hjulene burde beveges i posisjon som vist på tegningen.

TEST forflytting og brems

- Press ned pedalen.
- Beveg sakte joysticken for forflytting frem og tilbake. Maskinen skal følge de samme bevegelsene.
- Versjon stabilisatorer: Hvis lampen nr. 1 på side 16 er tent, kan plattformen utføre alle bevegelser for forflytting. Hvis lampen ikke tennes vil plattformen ikke være operativ.

NB: Maskinen burde låses med bremsene på enhver rampe tillatt for denne bruken.

TEST fart

- Press ned pedalen.
- Løft den første armen ca. 50cm.
- Beveg sakte joysticken for forflytting til den når maksimum
- Maksimumfarten burde ikke overskride 0.27m/s.
- Senk den første armen og hev den andre ca. 50cm.
- Beveg sakte joysticken for forflytting til den når maksimum
- Maksimumfarten burde ikke overskride 0.27m/s.
- Hvis maksimumfarten overskrides i disse posisjonene må maskinen stoppes øyeblikkelig og man burde ta kontakt med serviceavdelingen for teknisk assistanse.

- Senk armen til posisjonen for transport.

TEST svingakse.

- Start motoren.
- Trekk den teleskopiske armen tilbake.
- Hev høyre hjul 15.1cm over en blokk. Alle fire hjul burde være støttet.
- Gjør det samme med venstre hjul.
- Trekk den teleskopiske armen ut 0,5m.
- Hev høyre hjul 15.1cm over en blokk. Akselen er blokkert og hjulene er derfor ikke støttet på gulvet.

TEST kontroll nødpumpe

- Stopp motoren.
- Frigjør nødbremsen.
- Press ned pedalen.
- Aktiver både nødumpen og kontrollen samtidig. Alle funksjoner skal fungere.
NB: For å unngå å bruke opp batteriet test hver funksjon kun et kort øyeblikk.
- Funksjoner for armer y styring skal fungere, men forflytting skal ikke være mulig når nødumpen brukes.

Enhver mangel eller feil må repareres før maskinen tas i bruk.

6.2 OPPSTART OG DRIFT

Før maskinen tas i bruk forsikre deg om at alle tester av funksjonene har blitt gjennomført.

6.2.1 GENERELL BRUK

Dieselmotoren gjør om energien i karbulanten til mekanisk energi, som igjen gjøres om til hydraulisk energi ved hjelp av pumpene festet til motoren. Den hydrauliske energien gjøres om til kinetisk og potensiell energi ved hjelp av den hydrauliske motoren og de hydrauliske sylindere, for å kunne utføre diverse arbeidsoppgaver på plattformområdet.

Den hydrauliske kaudal som beveges av pumpen, distribueres gjennom hydrauliske elektroventiler til de forskjellige mål (løfting og omdreining). Den hydrauliske motoren gjør om den hydrauliske energien til mekanisk energi og sender denne til hjulene ved hjelp av en hjulaksel.

6.2.2 OPPSTART OG BRUK AV MOTOR

For å starte motoren fra gulvet må nødbremsene frigjøres.

Sett inn tenningsnøkkelen og vri den til posisjon I slik at lampene for strøm til frakt (1) og oljetrykk (3) tennes. Vri tenningsnøkkelen til posisjon II.

Når motoren starter må nøkkelen slippes og den vil automatisk bevege seg tilbake til posisjon I. Lampene nr. 1 og 3 burde slukke med en gang etter at motoren har startet.

Hvis det oppstår en eller annen uregelmessighet, stopp motoren øyeblikkelig, finn feilen og rett den opp. (Ved spørsmål ta kontakt med fabrikant eller forhandler).

Hvis lampen for oljetrykk tennes med motoren igang, må motoren skrus av øyeblikkelig og olje må fylles på. Hvis temperaturlampen tennes har motoren overskredet maksimumtemperaturen. Skru av motoren og sjekk at alt er i orden.

For å starte motoren fra plattformen må nødbremsene frigjøres og nøkkelen må være i posisjon I. Fra plattformen brukes tilhørende bryter nr. 2 side 15.

Hvis temperaturen i luften er lav, må motoren forvarmen før start. Forvarmingen må aldri vare mer enn 70 sekunder.

For å utføre enhver manøvrering må bryteren for funksjoner brukes. Beveges den mot den ene siden vil maskinen virke uten at motoren akseleres og den kan brukes til små bevegelser. Beveges bryteren mot motsatt side akselereres motoren og maskinen kan brukes til manøvrering.

6.2.3 NØDBREMSE

Alle maskinens funksjoner blokkeres hvis en av nødbremsene aktiveres. Hvis en funksjon fungerer med nødbremsen på, må denne repareres.

Hvis nødbremsen på gulv aktiveres, blokkeres all manøvrering fra kurv.

6.2.4 NØDKONTROLLER

Bruk nødkontrollene hvis hovedenergikilden feiler eller i versjonen for de hydrauliske stabilisatorer, hvis en stabilisator er dårlig støttet og alarmen går.

- Vri velgeren til posisjonen for gulv eller plattform.
- Frigjør nødbremsene.
- Aktiver både nødkontrollen (nr. 15 side 15) og kontrollen for funksjonen som skal utføres samtidig.

Funksjonen for forflytting er ikke operativ ved bruk av denne energikilden.

6.2.5 KONTROLL FRA GULV

- Vri velgeren til posisjon gulv.
- Frigjør nødbremsene.
- Start den termiske motoren.
- For å heve armene og bevege plattformen holdes brytereren for funksjoner inne samtidig som bryteren for den funksjonen som skal gjennomføres brukes.

Funksjonen for forflytting er ikke operativ fra kontrollene fra gulvet.

Kontrollen for plattformnivå virker ikke hvis en av armene er hevet.

6.2.6 KONTROLL FRA KURV

- Vri velgeren til posisjon kurv.
- Frigjør nødbremsene.
- Start den termiske motoren.

Plassering av plattformen

- Beveg bryteren eller joysticken tilhørende funksjonen som skal gjennomføres samtidig som pedalen presses ned.

Kontrollen for plattformnivå virker ikke hvis en av armene er hevet.

Velge styring

- Press ned pedalen.
- Velg ønsket styring (retning bakhjul eller blokker bakre styring)
- Velg ønsket type styring (snuretning bakhjul eller blokker bakre styring og trykk inn den øverste knappen på kontrollen for forflytting for å styre i ønsket retning.

Forflytting

- Press ned pedalen.
- Ved å bevege joysticken frem og tilbake beveges plattformområdet frem eller tilbake.
- For å øke hastigheten beveges joysticken sakte mot ytterkantene
- For å senke farten beveges joysticken sakte mot sentrum.

Plattformområdet har to hastigheter for forflytting, en høy hastighet for transport og en lav hastighet for arbeid. Når plattformen er helt "tilbaketrukket", kan begge hastighetene brukes. I andre posisjoner kan kun den lave hastigheten for arbeid brukes.

Versjon for hydrauliske stabilisatorer

For å nivellere plattformen med hydrauliske stabilisatorer:

- Press ned pedalen.
- Plassér armene i posisjon for transport.
- For å plassere en stabilisator bruk tilhørende bryter.
- Når maskinen er støttet vil lampe nr. 6 (side 16) tennes. Plattformen kan ikke frakte i denne posisjonen.
- Hvis stabilisatorene ikke brukes, burde disse være helt tilbaketrukket. Lampe nr. 1 på side 16 vil tennes og plattformen kan brukes til løfting og forflytting.
- Plattformen kan ikke dreies eller beveges hvis armene ikke heves over stabilisatornivå.

6.2.7 VALG AV MOTORENS HASTIGHET

Velg motorens hastighet ved hjelp av symbolene på kontrollpanelet.

- Symbolet for skilpadde indikerer lav hastighet
- Symbolet for kanin indikerer høy hastighet.

VIKTIG:

DET ER FORBUDT å forflytte maskinen i ralenti (lav hastighet) fordi deler i den hydrauliske krets kan skades.

Før forflyttingen må motoren stilles inn til maksimum antall omdreininger (symbolet for kanin).

6.3 BLOKKERING

- Plassér maskinen på en ren og flat overflate, uten å forstyrre ferdselen.
- Trekk tilbake armene og plassér dem i posisjon for transport.
- Beveg plattformen slik at armene plasseres mellom bakhjulene.
- Vri nøkkelen til posisjon 0 før den burde fjernes slik at ikke uautoriserte personer kan bruke plattformen.
- Blokkér hjulene.

6.4 TRANSPORT OG LØFTING

- a) Transport: Transportkjøretøyet burde parkeres på en stødig overflate. Vær oppmerksom på kjøretøyets maksimumvekt.

For å frakte maskinen må alle fire hjul blokkeres og den teleskopiske armen burde støttes.

- b) Løfting: Løft maskinen ved hjelp av en heisekran. Kjeder og tau må festes rundt maskinens understell (merker plassert foran og bak på understellet), **aldri rundt armene**.

6.5 FORBEREDELSE TIL LAGRING

Hvis maskinen skal lagres for en lang periode burde maskinen plasseres oppå "støtter" slik at hjulene ikke deformeres. Plasser støtter mellom armene for å unngå at sylindere er tilbaketrukket under lagring.

7. SIKKERHETSPROSEDYRER

7.1. GENERELLE MERKNADER

Denne delen omfatter nødvendig informasjon om sikkerhetsprosedyrer og fremgangsmåter for nødsituasjoner som kan oppstå mens maskinen er i gang.

7.2. FJERNKONTROLLER FOR NØDSTILFELLER

a) Nødstop

Bryterne for nødstop befinner seg i gulvets kontrollpanell (nr. 4 side 13) og i kurvens kontrollpanel (nr. 1 side 15). Når nødstoppen aktiveres stopper maskinen øyeblikkelig.

b) Blokkering av kontrollpanel kurv

Hvis brukeren ikke er i stand til å utføre funksjonene og nødstoppen er aktivert kan ingen av maskinens funksjoner brukes. For å få brukeren ned må kontrollpanelet for gulv åpnes. Finn stangen som befinner seg under sikringene og plasser den i posisjonen ON. Utfør de nødvendige operasjonene (velg posisjon gulv med velger nr. 9 på side 13) og beveg stangen tilbake til posisjonen OFF slik at kontrollpanelet for kurv virker.

c) System for nedstigning.

Systemet brukes når den termiske motoren ikke virker eller i versjonen for hydrauliske stabilisatorer, og en av armene er dårlig støttet og alarmeren går.

Systemet for nedstigning i nødstilfeller virker på følgende måte:

- 1) Hvis du befinner deg på gulvet, ved siden av maskinens kontrollpanel, bruk følgende fremgangsmåte:
 - a) Frigjør nødbremsen
 - b) Bruk høyre hånd til å holde inne bryteren som befinner seg øverst til høyre på kontrollpanelet for gulv (se side 13 nr. 5)
 - c) Med venstre hånd velges ønsket bevegelse.
- 2) Hvis du befinner deg i kurven bruk følgende fremgangsmåte:
 - a) Frigjør nødbremsen
 - b) Press pedalen i kuvens gulv ned.
 - c) Bruk venstre hånd til å vri velgeren plassert på venstre side av kontrollpanelet (Se side 15 nr. 15)
 - d) Med høyre hånd velges ønsket bevegelse.

d) Manuell omdreining.

Systemet for manuell omdreining brukes i tilfeller hvor en av utløperene i den hydrauliske motoren er ødelagt, kortslutning eller hvis et styreelement svikter. Manuell omdreining beveger plattformen og armene til de er i posisjon for transport.

Bruk en skiftenøkkel til å utføre bevegelse i ønsket retning (nr. 4 side 56).

I versjonen for stabilisatorer må armene heves før plattformen dreies, slik at disse ikke hindrer stabilisatorenes bevegelse.

7.3. PROSEDYRE FOR NØDSTILFELLER

a) Gulvpersonell må være kvalifisert og ha kunnskap om maskinens drift og bruk samt kunnskap om kontrollpanelet. Kunnskap om maskinens funksjoner, kjennskap til denne delen av håndboken og fremgangsmåter i nødstilfeller må inkluderes i opplæringen.

b) For å taue plattformen må del nr. 36 på side 48 bevegges i pilens retning slik at bremsene frigjøres.

c) Når kurvens bruker er låst eller ute av stand til å bevege seg, kan følgende muligheter brukes:

c.1) Bruke maskinen ved hjelp av gulvkontrollene (hvis kurvens nødstop er aktivert), se BLOKKERING AV KURVENS KONTROLLPANEL side 28.

Slik manøvrering må kun gjennomføres med hjelp av annet personell og annet utstyr (heisekraner etc.) eller annet nødvendig utstyr for å kunne løse nødsituasjonen på en sikker måte.

c.2) Bruk systemet for manuell nedstigning for å senke både plattform og bruker, særlig i tilfeller med mistanke om at kontrollene ikke fungerer slik de skal.

d) Når kurven eller en av armene kiler seg fast må alt arbeid stanses. Maskinen burde ikke manøvreres hverken fra kuv eller gulv før alt personell er i sikkerhet. Først da kan plattformområdet tømmes for personell ved hjelp av andre personer og diverse utstyr.

e) Hvis maskinen er nær ved å velte eller er i ferd med å miste stabilitet, anbefales det at enhver person som befinner seg i kurven ikke forlater den, men blir værende i kurven og at personen beholder sikkerhetsbeltet på. Ved velt vil kurven alltid falle saktere enn en person i fritt fall, og på denne måten blir skadene forminsknet.

f) Hvis maskinen velter burde man ikke bruke kontrollene på gulv og i kurv til å prøve å rette den opp. For å rette opp maskinen burde man bruke en heisekran med stor nok kapasitet, etter at racorene til de hydrauliske sylindere er løsnet.

Etter uhell av denne typen må maskinen inspiseres grundig og alle funksjoner må testes. Begynn med kontrollene på gulv og fortsett å sjekke kontrollene i kurv. Man burde ikke bevege seg i høyder over 3 meter før man har forsikret seg om at alle skader er reparert og at alle funksjoner fungerer.

g) **Versjon med stabilisatorer:** Hvis en av stabilisatorene kjører seg fast vil plattformen ikke fungere. Det finnes to fremgangsmåter for å annullere stabilisatorene og trekke tilbake armene i nødsituasjoner:

- Bruke nødpumpen til å senke armene.
- Den andre muligheten er å åpne koblingskassen for stabilisatorene (nr. 21 side 66) og koble til ledningene. Denne koblingen annullerer stabilisatorenes sikring. Når problemet er løst må de frakobles.

7.4. DETEKTOR FOR OVERBELASTNING

Maskinen har en detektor for overbelastning. Denne er plassert i kurven, slik at enhver bevegelse av armer og forflytting umuliggjøres hvis maksimumvekten på 240Kg overskrides.

Hvis kurvens innhold overskrider maksimumvekten vil en alarm gå etter 2-3 sekunder og et rødt lys på kurvens kontrollpanel vil blinke. Ingen bevegelse kan utføres før vekten er innenfor kurvens kapasitet.

Når maskinen skrus på vil detektoren for overbelastning gjennomføre en sjekk og vil lage noen pipelyder og lyset vil blinke kort hvis alt er i orden.

7.5. RAPPORTERING AV HENDELSER

Hvis ikke fabrikanten blir underrettet om ulykker og andre hendelser i løpet av 48 timer kan garantien annulleres.

8. VEDLIKEHOLD

8.1 GENERELL INFORMASJON

Det er umulig å holde arbeidsplattformen i god stand hvis ikke kontrollene for vedlikehold gjennomføres.

NB: I løpet av de 3 første månedene må alle hydrauliske deler som utløpere og racorer sjekkes og strammes for å unngå lekkasje. Som med andre nye maskiner kan det oppstå oljelekkasjer i de hydrauliske delene, racorer og utløpere, før de tilpasser seg. Garantien dekker ikke rettelse av disse oljetapene. Bytte av olje i redaktorene burde gjennomføres for første gang etter at maskinen har vært i bruk i ca 50-100 timer.

I denne delen beskrives generelle forhåndsregler for å ivareta sikkerhetheten i vedlikeholdet av plattformområdet.

Det er svært viktig at personellet som utfører vedlikeholdet tar hensyn til advarsler og forhåndsregler for å unngå mulige skader.

“ ADVARSEL ”

**ENHVER ENDRING PÅ MASKINEN UTEN GODKJENNELSE FRA MATILSA, S.A.,
INNEBÆRER EN FARE FOR SIKKERHETEN**

Forhåndsreglene for maskinens vedlikehold er beskrevet i denne håndboken. Det er veldig viktig å alltid være oppmerksom på sin egen og andres sikkerhet. Man burde alltid ha kjennskap til de forskjellige delers vekt.

Generelle forhåndsregler :

- a) Før enhver type vedlikehold utføres burde man ta av seg ringer, klokker og andre smykker.
- b) Fjern olje, fett og andre stoffer fra områder der personer og kjøretøy ferdes.
- c) Det må aldri jobbes inni saksene hvis disse ikke er blokkert.
- d) Batteriet må kobles fra før smøring, regulering og annet vedlikehold utføres.
- e) Trykket i det hydrauliske system burde reduseres før enhver type hydraulisk vedlikehold utføres.

8.2 DAGLIG VEDLIKEHOLD

Gå gjennom følgende punkter:

- 1) Nivå for hydraulisk olje (gjennom søker nr. 16 side 62), fyll på olje med en ren trakt hvis nødvendig (fjern lokk nr. 18 side 62) og tørk hvis det har oppstått oljelekkasje.
- 2) Skader på understell og hjul.
- 3) Tap i de hydrauliske deler.
- 4) Sjekk at det ikke er hull eller slitasje på den elektriske kontrollslangen.
- 5) Sjekk plattformens gulv og gelender.

- 6) Rifter og skader på armene.
 - 7) Motorens smøreoljenivå.
 - 8) Område for ventilering av forbrenning og kjøler.
- NB: Se vedlikehold av HATZ motoren i utdelt håndbok

8.3 UKENTLIG VEDLIKEHOLD (HVER 125. TIME)

- 1) Alle stiftene på plattformområdet må smøres.
- 2) Skiltene må være synlige.
- 3) Alle stifter må ha sin underlagsskive og antiomdreining korrekt plassert.
- 4) Sjekk at det ikke har oppstått lekkasje i de hydrauliske sylindere, at stengene ikke har skader og at ringene til sylindereenes hoder er rene.

8.4 KVARTALSVIS VEDLIKEHOLD ELLER HVER 250. TIME

- 1) Vedlikehold hver 125. time.
 - 2) Bytt hydrauliske returfilter plassert i oljetanken.
 - 3) Bytt motorolje og oljefilter
 - 4) Sjekk motoren skruelokblinger.
- NB: Se vedlikehold av HATZ motoren i utdelt håndbok

8.5 HALVÅRS VEDLIKEHOLD ELLER HVER 500. TIME

- 1) Vedlikehold hver 250. time
 - 2) Sjekk maskinstrukturen. Ødelagte områder burde vaskes, repareres, grunnes og males. Skader på armene må aldri sveises. Hvis de er skadet må de byttes ut med nye originaldeler.
 - 3) Bytt motorens forbrenningsfilter
- NB: Se vedlikehold av HATZ motoren i utdelt håndbok.

8.6 ÅRLIG VEDLIKEHOLD ELLER HVER 1000. TIME

- 1) Vedlikehold hver 500. time.
- 2) Bytt alle hydrauliske filtre i oljetanken samt den hydrauliske oljen.
For å gjøre dette, plassér et Brett under oljetanken, løsne med en skiftenøkkel lokket for tapping plassert paa undersiden av tanken og tøm tanken helt.
Løsne skruene p å renholdslokket og fjern både lokk og filter fra tanken. Hvis korkfugen er skadet må den byttes.
Putt hånden inn i tanken, ta ut ventilasjonsfilterene og sett inn nye.

Vask tanken grundig og fyll på med hydraulisk olje opp til midt på den optiske måleren.

Sett på lokk og filter på nytt.

3) Sjekk motoren (se håndbok for motor HATZ)

3.7 VEDLIKEHOLD AV HJULAKSEL

De mekaniske delenes utbytte og varighet avhenger ikke bare av konstant og korrekt vedlikehold, men også av øyeblikkelig revisjon og reparasjon når uregelmessigheter og skader oppstår.

1) Nivåkontroll:

- Akselkobling: hver måned
- Epicikloidal reduksjon: hver 200. time

2) Oljebytte (SAE85W90):

- Akselkobling: hver 800. time (til å begynne med, etter hver 100. arbeidstime).
- Epicikloidal reduksjon: hver 1000. time (til å begynne med, etter hver 100. arbeidstime).
- Autoblokkerende akselkobling: hver 700.time (til å begynne med, etter hver 100. arbeidstime og hvis den begynner å lage lyder).

3) Smøring av kuleledd (MOLYKOTE):

- Vanlig arbeid en gang i måneden.
-

4) Justering og kontroller:

- Negativ brems: hver 1000. time (til å begynne med, etter hver 100. arbeidstime).
- Brems av bevegelse: hver 500. time.
- Hjulmuttere: hver 200. time.
- Krets bremskontroll: Bruk kun mineralolje ATF Dexron II . Sjekk at fugene til hovedsylindren er tilpasset denne oljetypen.

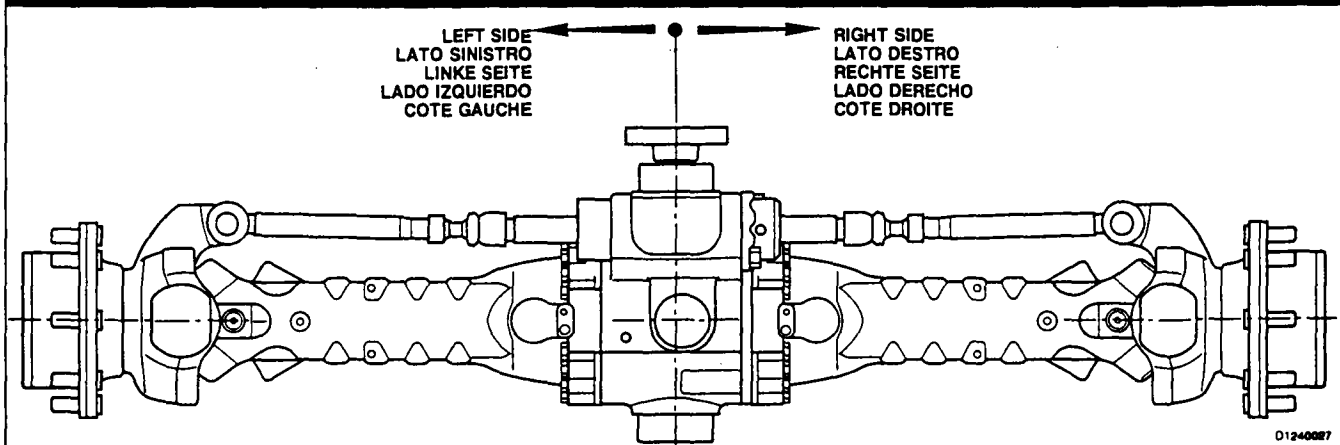
3.8 VEDLIKEHOLD ETTER LAGRING

Sjekk disse punktene:

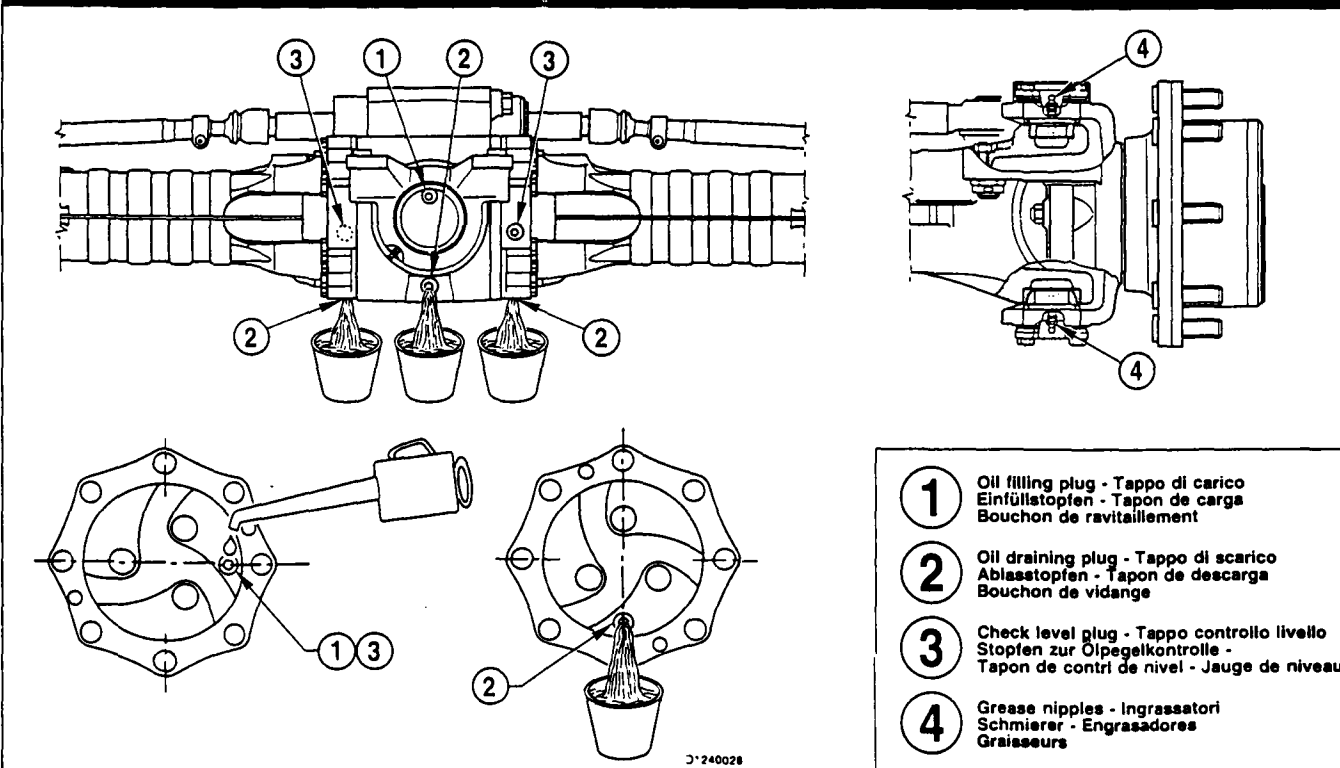
- 1) Maskinens struktur. Rengjør ødelagte området før de repareres, grunnes og males. Armene må aldri sveises. Hvis det finnes skader på disse må de byttes ut med nye originale deler.
- 2) Skader på dekk.
- 3) Tap i hydrauliske deler.
- 4) Sjekk gelender og plattformgulv.
- 5) Olje alle muttere på plattformområdet.

- 6) Alle piktogrammer og skilt må være leselige.
- 7) Bytte av hydraulisk olje og filter. Sjekk trykket i den hidrauliske krets

DEFINITION OF VIEWPOINTS - DEFINIZIONE VISTE - DEFINITION DER ANSICHTEN - DEFINICION VISTAS - DÉFINITION VUES



MAINTENANCE POINTS - PUNTI DI MANUTENZIONE - WARTUNGSSTELLEN - PUNTOS DE MANUTENCION - POINTS D'ENTRETIEN



9. RESERVEDELER**INSTRUKS FOR BESTILLING AV RESERVEDELER**

For bestilling av reservedeler burde man henvende seg til vårt firma eller en av våre forhandlere, bare slik vil du få originaldeler, kvalitet og god service.

For at bestillingen skal være korrekt trenger vi følgende informasjon:

- * Navn og firmanavn
- * Adresse
- * Maskinens modell og referansenummer
- * Referansenummer, beskrivelse og antall deler
- * Leveringsmåte

NB.- For å gjøre bestillingen enklere, vennligst fyll inn maskinens data i denne rubrikken.

TYPE:
MODELL:
SERIENUMMER:
FABRIKASJONSÅR:
LEVERINGSDATO:

I siste del av denne håndboken vil du finne skjemaer for utfylling ved reparasjon, oppdateringer og endringer som blir utført på maskinen.

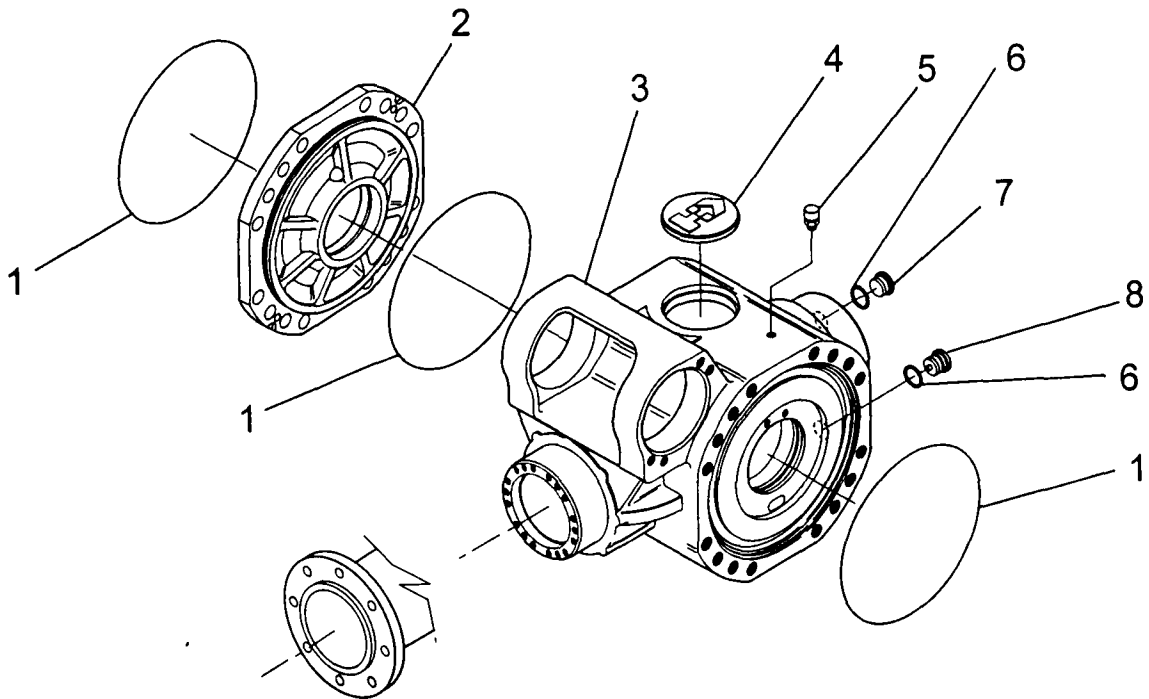
Disse anmerkingene vil bidra til at både kunde og fabrikant til enhver tid har oversikt og tilgang til et memorandum på maskinen.

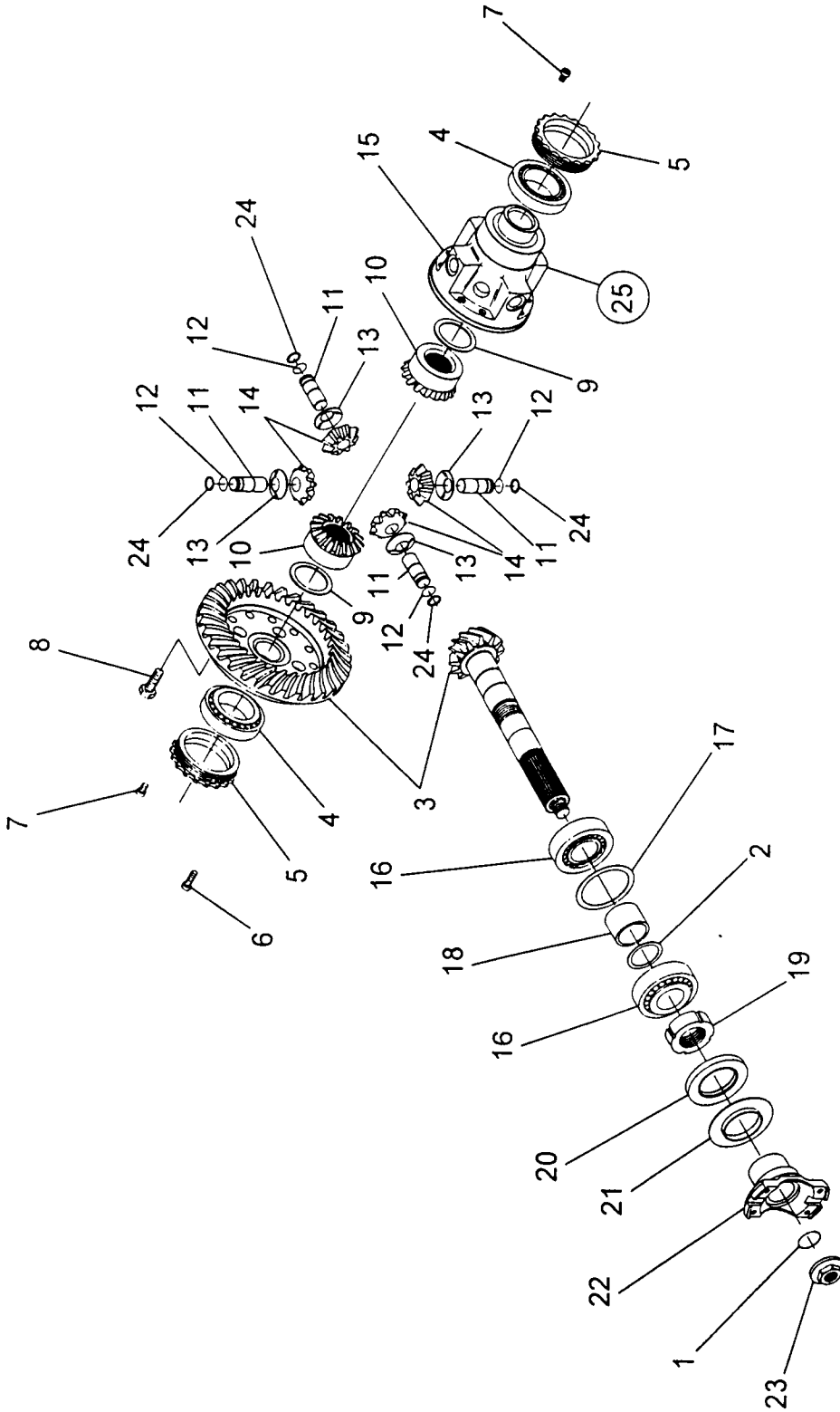
10. BESKRIVELSE AV DELER

10. BESKRIVELSE AV DELER

HOVEDDEL FORRESTE OG BAKRE AKSEL

Nr.	Antall	Benevnelse
1	3	Ring
2	1	Mellomlokk
3	1	Brett foran
3	1	Brett bak
4	1	Lokk
5	1	Ventil
6	2	Fuge
7	1	Plugg
8	1	Magnetisk propp

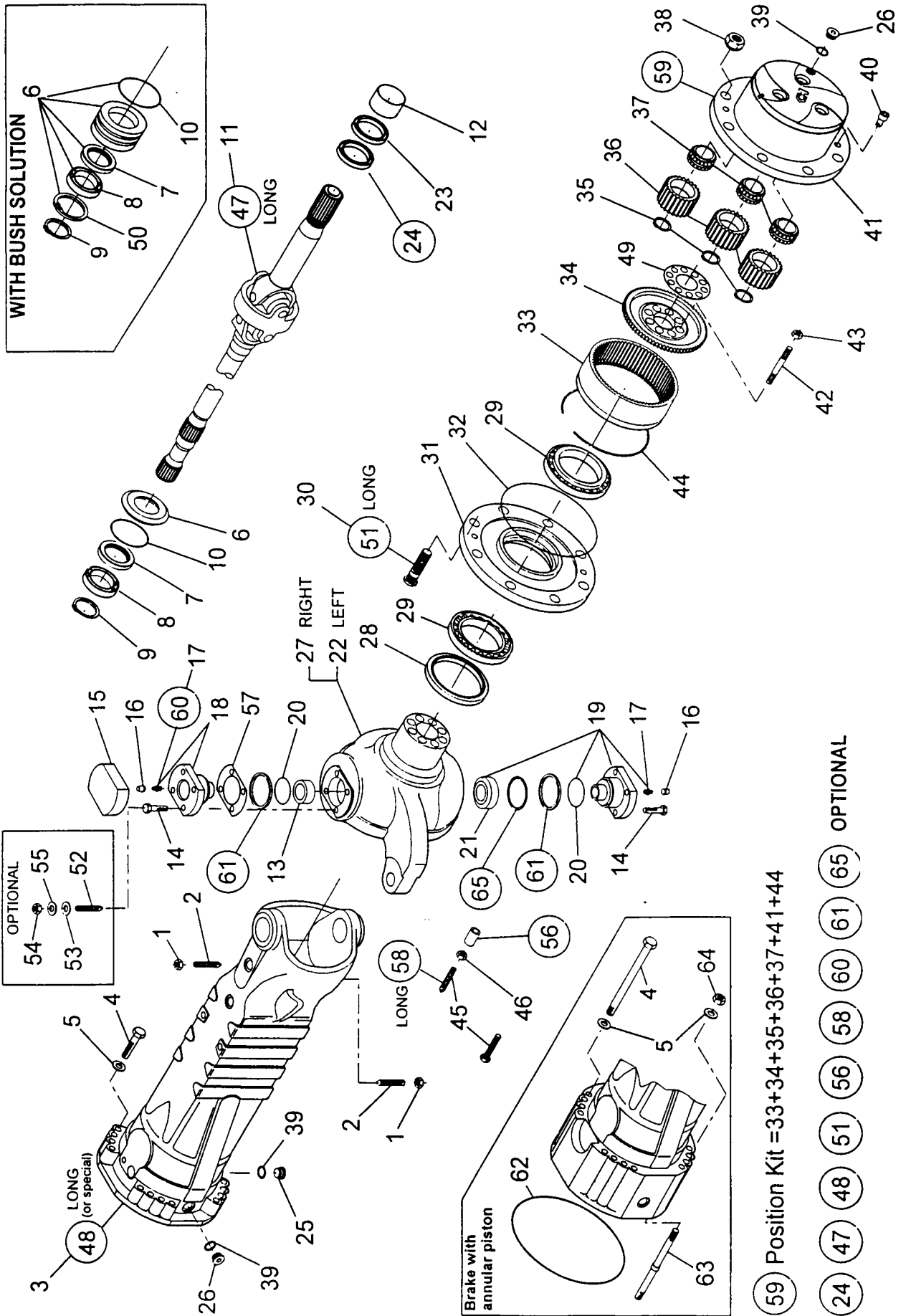




25 = Position KIT = 9+10+11+12+13+14+15+24

AKSELKOBLING FORRESTE AKSEL

Nr.	Antall	Benevnelse
1	1	Ring
2	1	Underlagsskive
3	1	Kjedgeformet tannhjul
4	2	Kjedgeformet skive
5	2	Mutter
6	4	Skruer
7	2	Skruer
8	12	Skruer
9	2	Underlagsskive gnidning
10	2	Reduktor
11	4	Akse
12	4	Elastisk ring
13	4	Underlagsskive gnidning
14	4	Satelitt
15	1	Beholder akselkobling
16	2	Kjedgeformet skive
17	1	Underlagsskive
18	1	Plasslager
19	1	Mutter
20	1	Fuge oppstopper
21	1	Beskyttelseplate av metall
22	1	Spenn
23	1	Mutter
24	4	Elastisk ring
25	1	Akselkobling

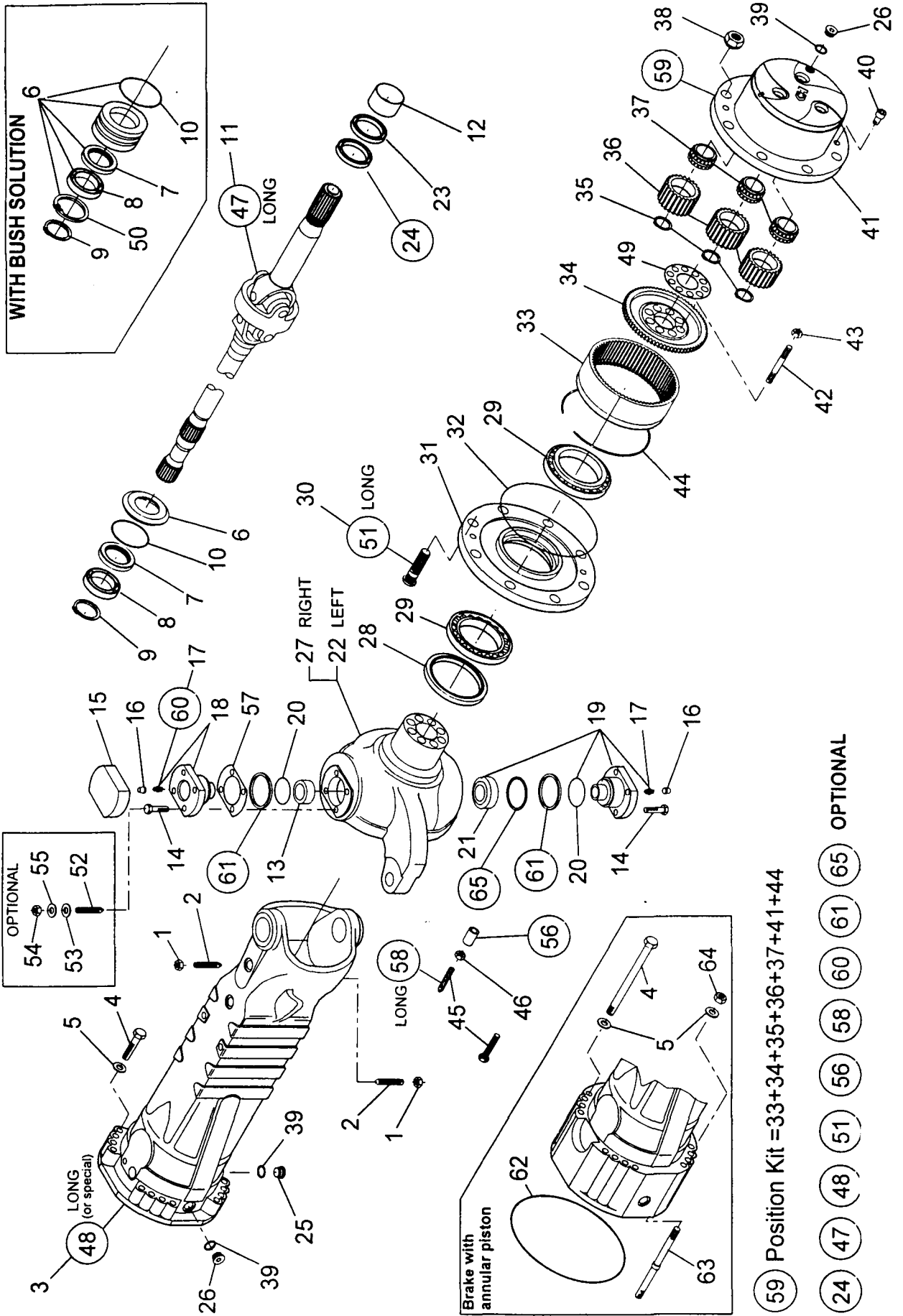


59 Position Kit = 33+34+35+36+37+41+44

24 47 48 51 56 58 60 61 65 OPTIONAL

**EPICIKLOIDAL REDUKSJON MED PALIER
FORRESTE OG BAKRE AKSEL**

Nr.	Antall	Benevnelse
1	2	Mutter
2	2	Tappskruer
3	2	Forreste hoveddel
3	2	Bakre hoveddel
4	32	Tappskruer
5	32	Underlagsskive
6	2	Hylse
7	2	Fuge oppstopper
8	2	Kulelager
9	2	Elastisk ring
10	2	Ring
11	2	Fuge
12	2	Hylse
13	2	Utvendig ring
14	20	Skrue
15	2	Lokk
16	4	Plugg
17	2	Smører
18	2	Stift
19	2	Stift
20	2	Ring oppstopper
21	2	Ledd
22	1	Styringskasse
23	2	Ring oppstopper
24	2	Ring støvsamler
25	2	Magnetisk propp
26	4	Plugg
27	1	Styringskasse



59 Position Kit = 33+34+35+36+37+41+44

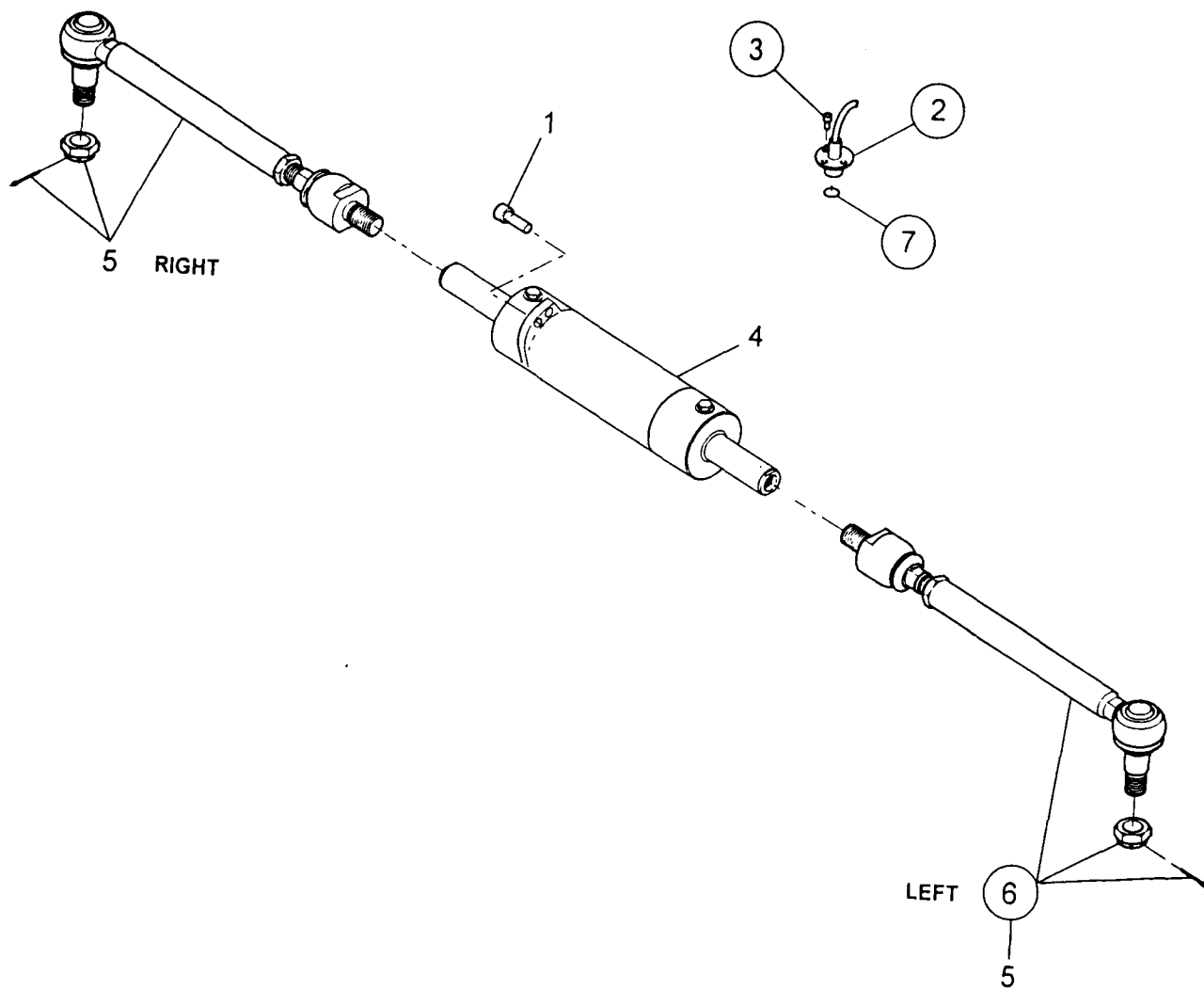
24 47 48 51 56 58 60 61 65 OPTIONAL

**EPICIKLOIDAL REDUKSJON MED PALIER
FORRESTE OG BAKRE AKSEL**

Nr.	Antall	Benevnelse
28	2	Fuge oppstopper
29	4	Skive
30	16	Tappskrue
31	2	Spann
32	2	Ring
33	2	Tannhjul
34	2	Støtte beholder krone
35	6	Elastisk ring
36	6	Satelitt
37	6	Skive
38	16	Mutter
39	6	Underlagsskive oppstopper
40	4	Skrue
41	2	Beholder satelitt
42	16	Tappskrue gjenger
43	16	Mutter
44	2	Ring
45	4	Skrue
46	4	Mutter
49	2	Sikringsplate
50	2	Elastisk ring
56	2	Plasslager
58	2	Tappskrue

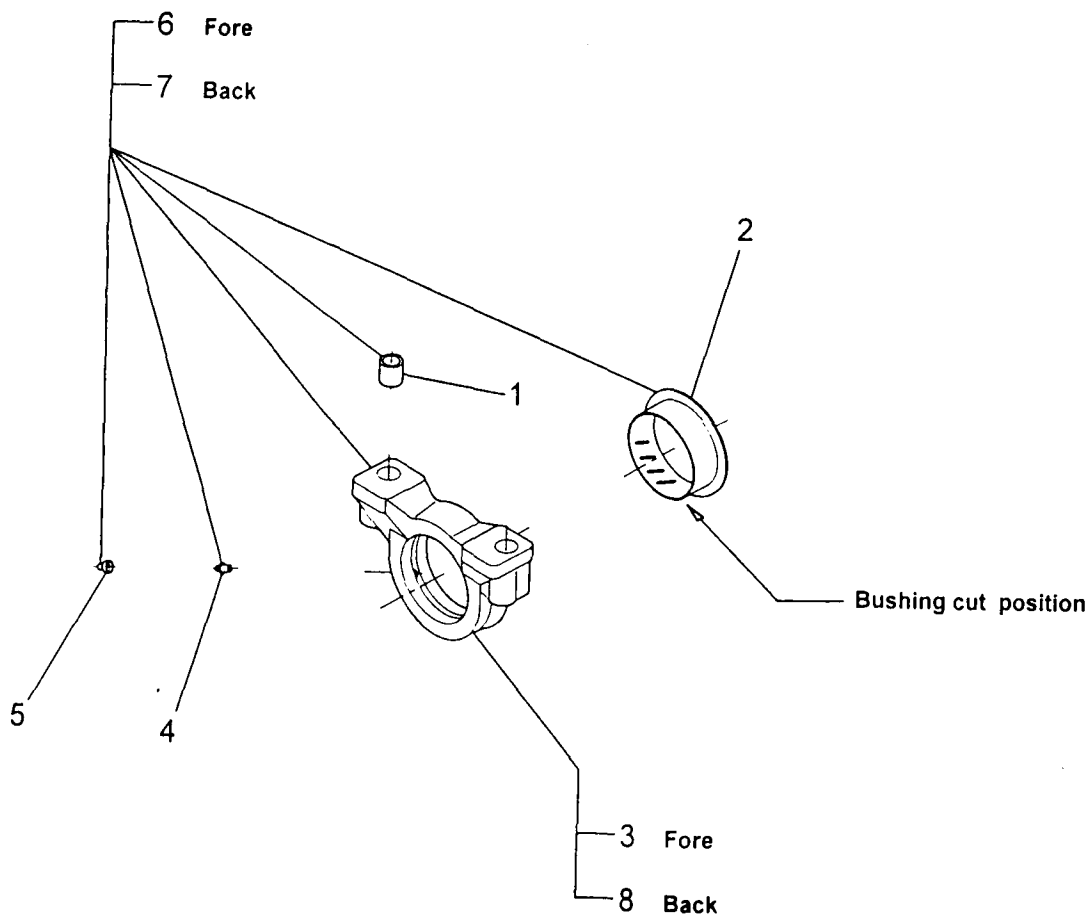
**STANG OG SYLINDER STYRING
FORRESTE OG BAKRE AKSEL**

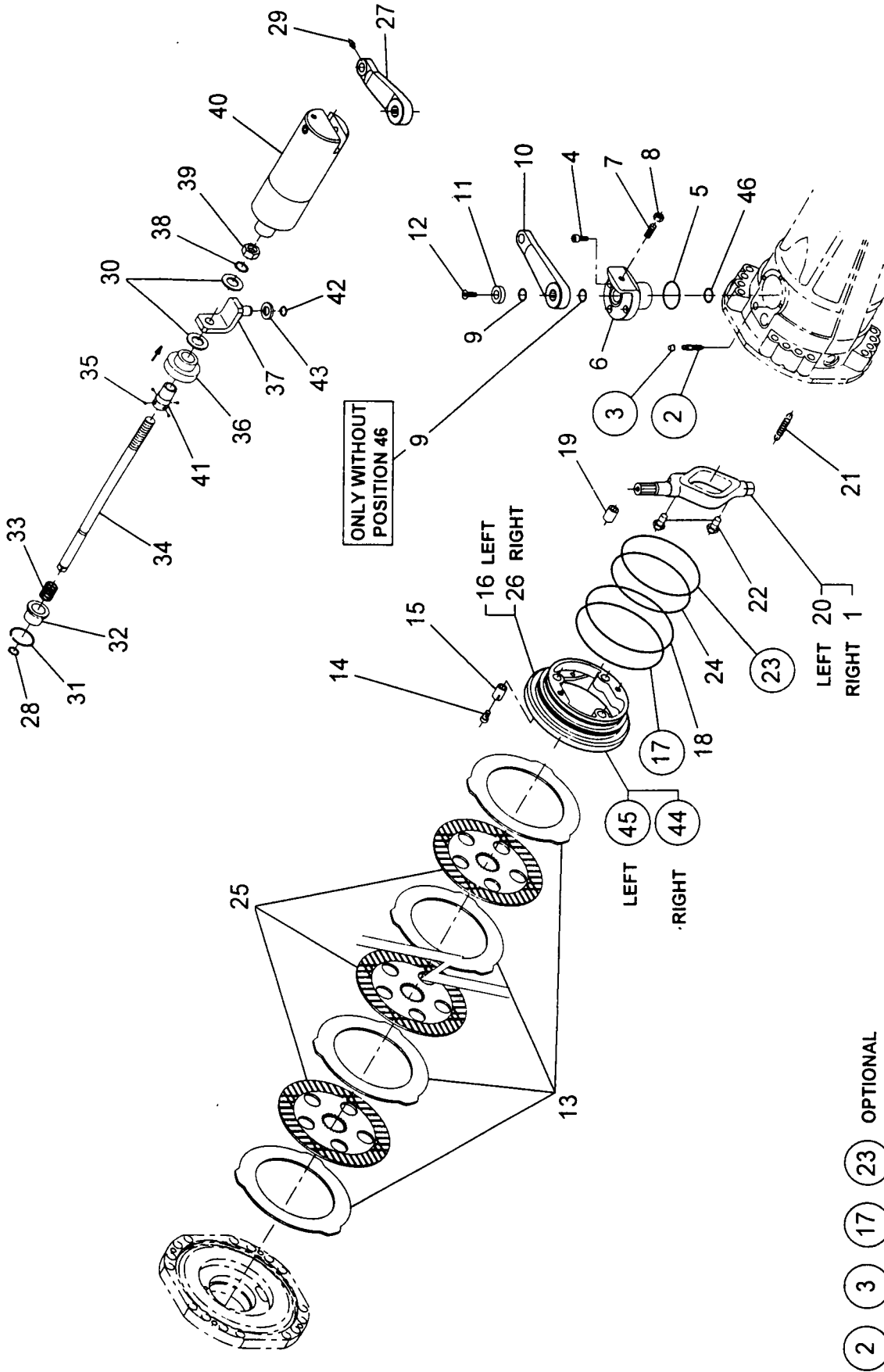
Nr.	Antall	Benevnelse
1	4	Skrue
4	1	Sylinder
5	1	Ledd
6	1	Ledd



STØTTE SVINGNING - FORRESTE AKSEL

Nr.	Antall	Benevnelse
1	4	Reduksjon
2	2	Hylse
3	2	Støtte
4	2	Smører
5	2	Plugg
6	2	Støtte





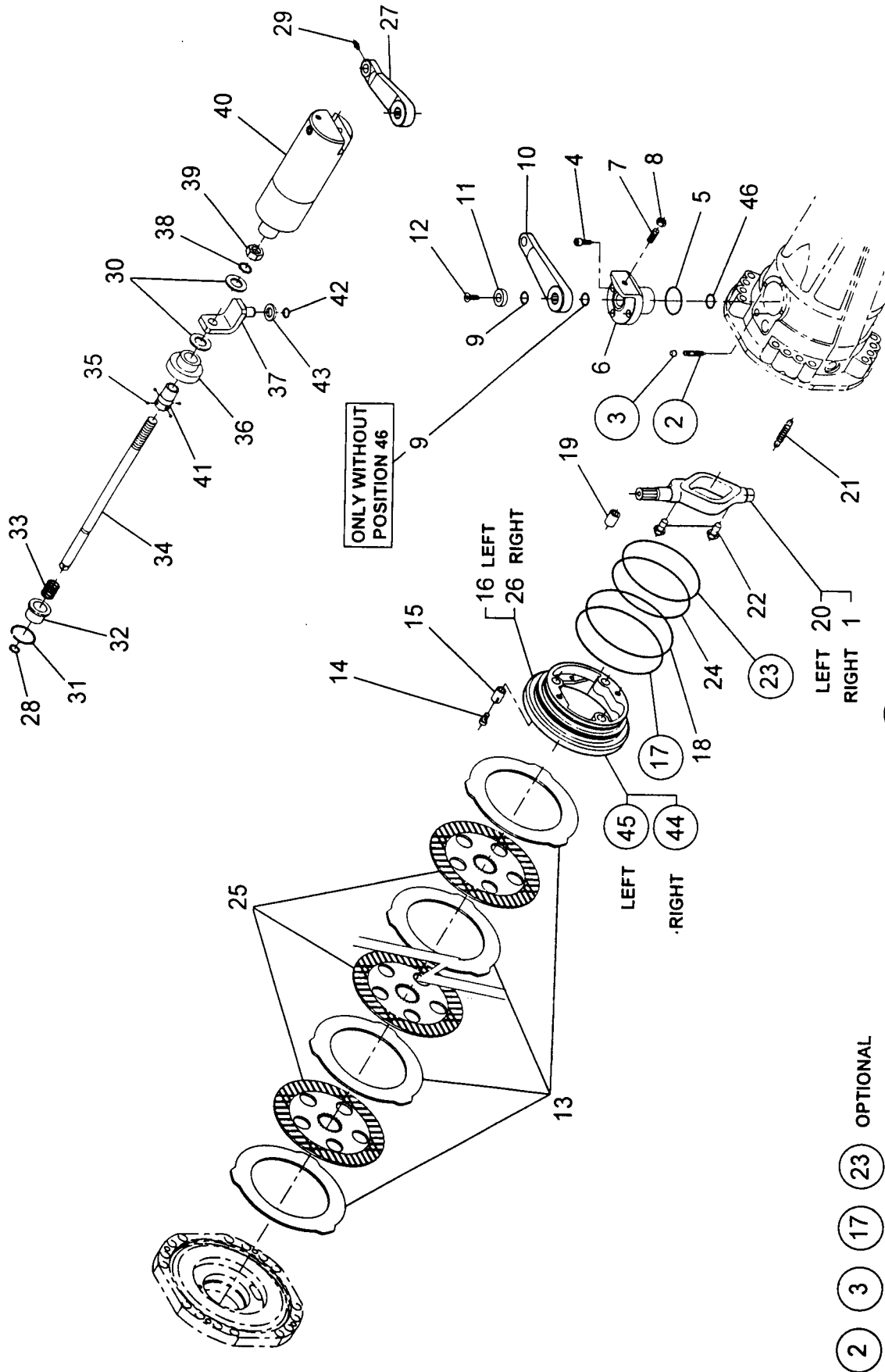
44 = Position KIT=15+17+18+22+23+24+26

45 = Position KIT=15+16+17+18+22+23+24

2 3 17 23 OPTIONAL

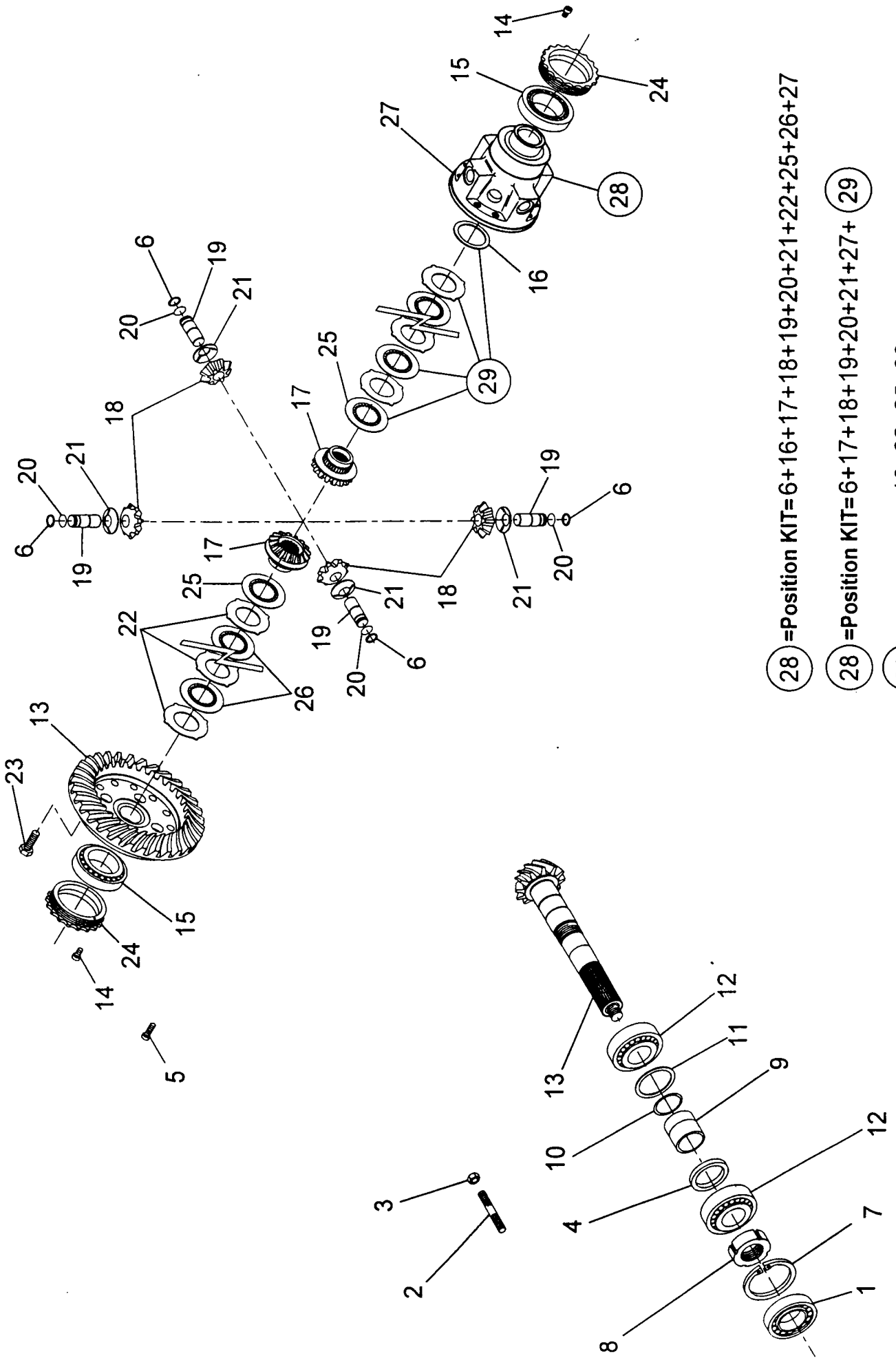
BREMSEKIVE - BAKRE AKSEL

Nr.	Antall	Benevnelse
1	1	Utgang
2	2	Tappskruer
3	2	Plugg
4	6	Tappskruer
5	2	Ring
6	2	Reduksjon
7	2	Tappskruer
8	2	Mutter
9	2	Ring
10	1	Utgang
11	2	Underlagsskive
12	2	Skruer
13	10	Midterste bremseskive
14	6	Instilling skrue
15	3	Spiralfjær
16	1	Stempel
17	1	Ring
18	1	Ring
19	2	Stift
20	1	Utgang
21	6	Springfjær
22	2	Trykker
23	1	Ring
24	1	Ring
25	8	Bremseskive
26	1	Stempel
27	1	Utgang
28	1	Elastisk ring
29	2	Smører
30	2	Underlagsskive



BREMSESKIVE - BAKRE AKSEL

Nr.	Antall	Benevnelse
31	1	Ring springfjær
32	1	Reduksjon
33	1	Springfjær
34	1	Stift
35	4	Kule klinkhake
36	1	Reduksjon
37	1	Støtte
38	1	Ring
39	1	Mutter
40	1	Bremsesylinder
41	1	Reduksjon
42	1	Ring
43	1	Plasslager
44	1	Stempel
45	2	Ring



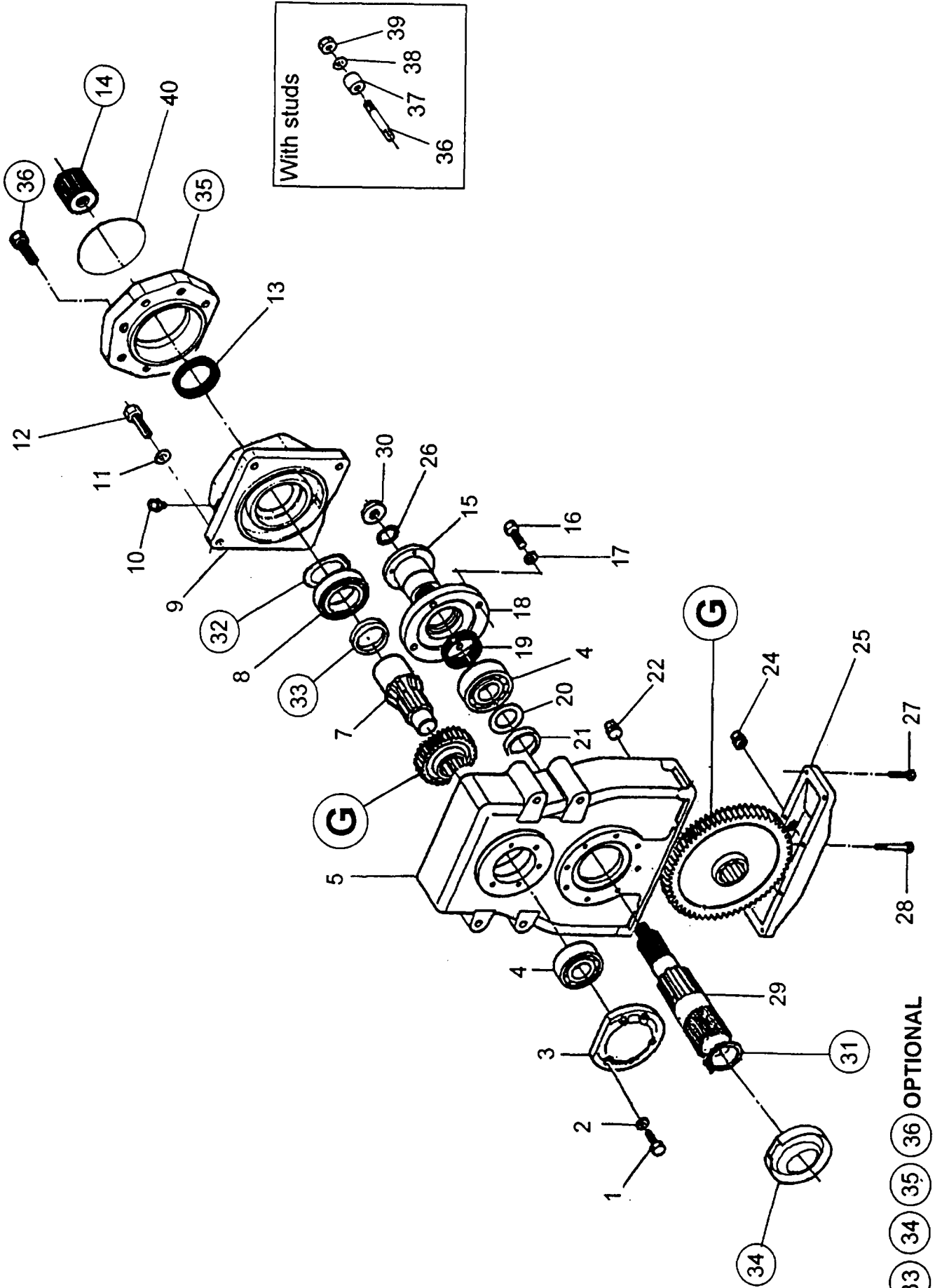
28 = Position KIT= 6+16+17+18+19+20+21+22+25+26+27

28 = Position KIT= 6+17+18+19+20+21+27+ (29)

29 = Position KIT= 16+22+25+26

AKSELKOBLING - BAKRE AKSEL

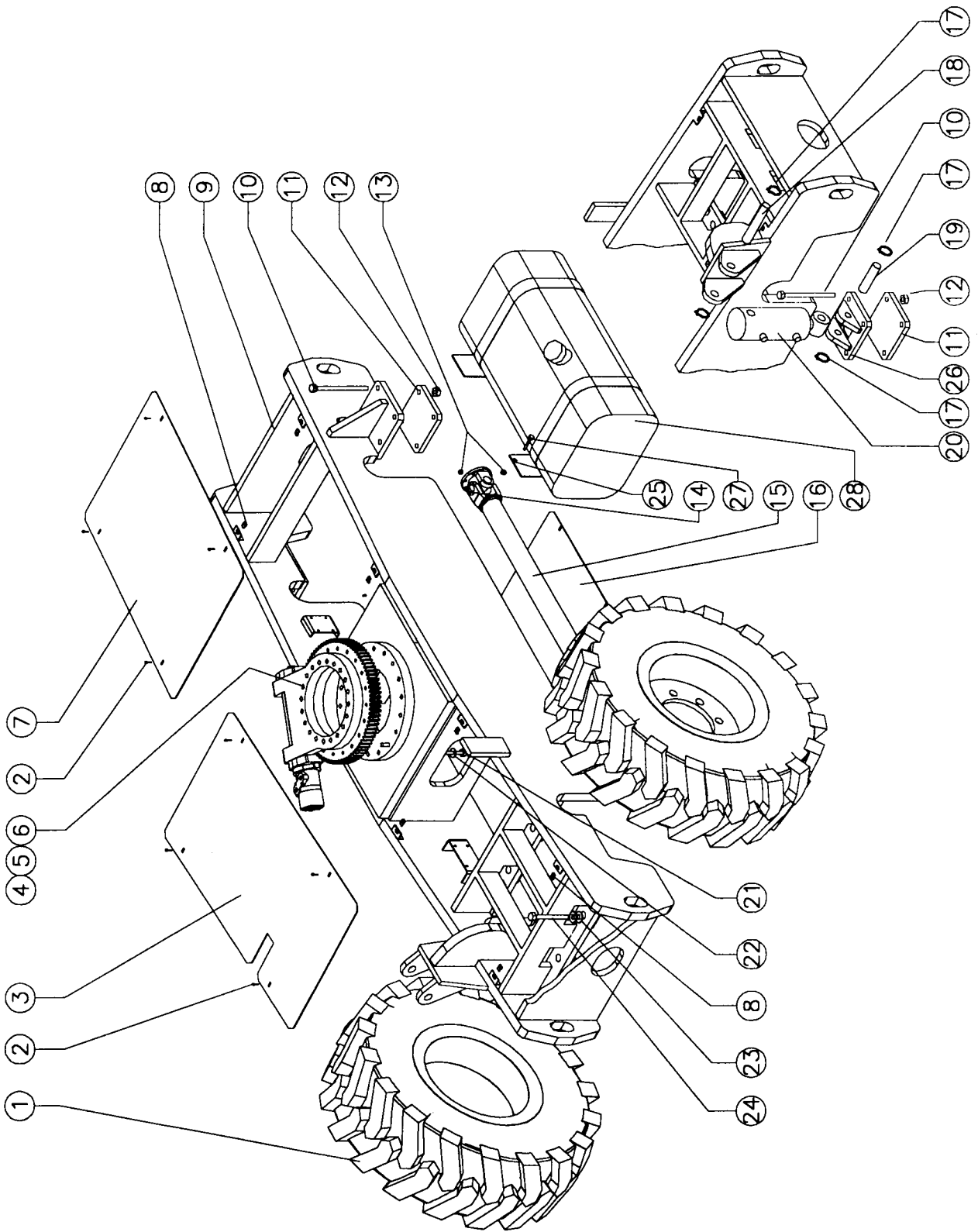
Nr.	Antall	Benevnelse
1	1	Kulelager
2	8	Tappskrue gjenger
3	8	Mutter
4	1	Fuge
5	4	Skruer
6	4	Ring
7	1	Elastisk ring
8	1	Mutter
9	1	Plasslager
10	1	Kile
11	1	Kile
12	2	Kjedgeformet skive
13	1	Kjedgeformet tannhjul
14	2	Skruer
15	2	Kulelager
17	2	Reduktor
18	4	Satelitt
19	4	Stift
20	4	Elastisk ring
21	4	Underlagsskive gnidning
23	12	Ring
27	1	Hoveddel akselkobling
28	1	Selvblokkerende akselkobling
29	2	Clutchskive



14 31 32 33 34 35 36 OPTIONAL

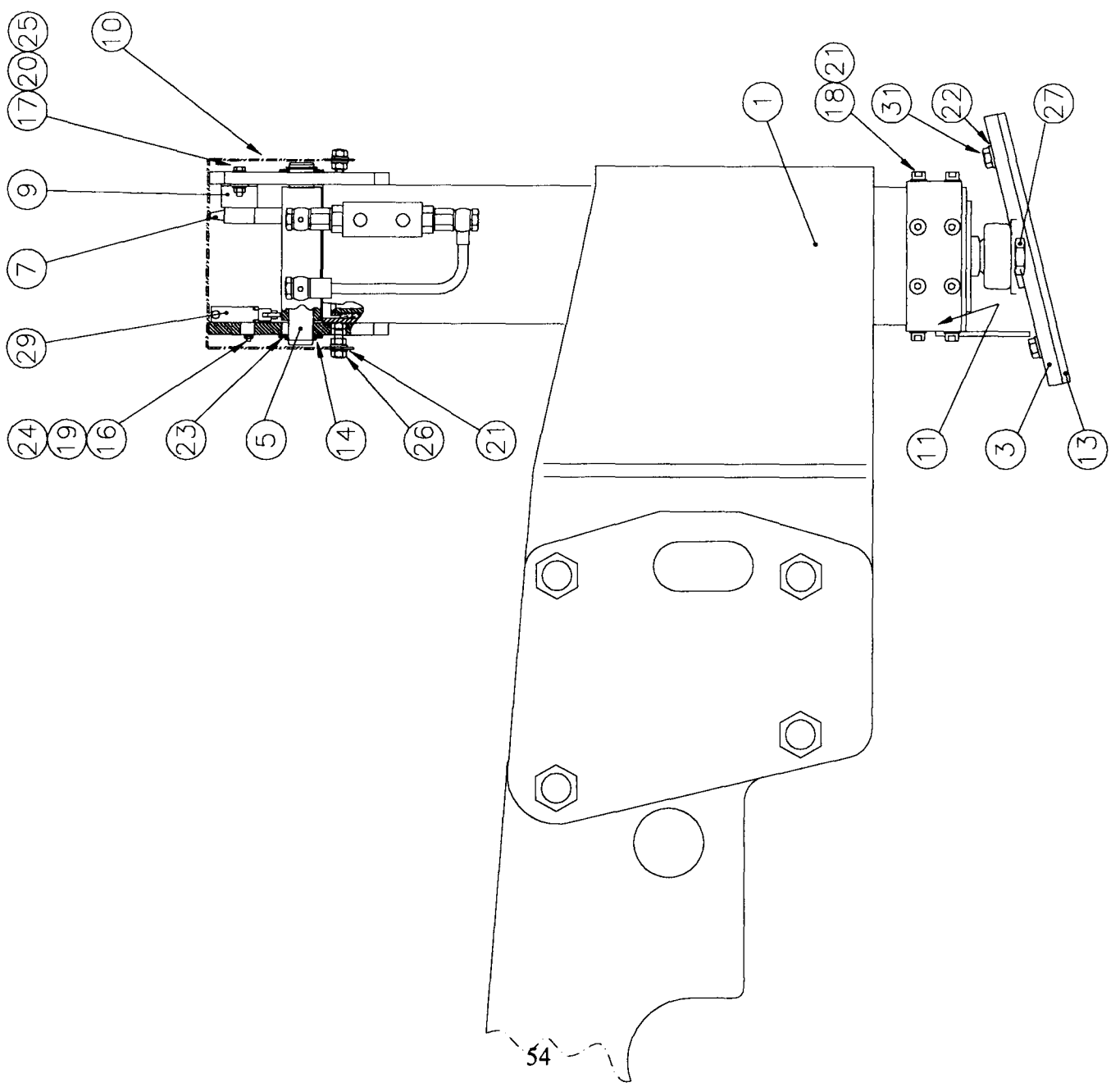
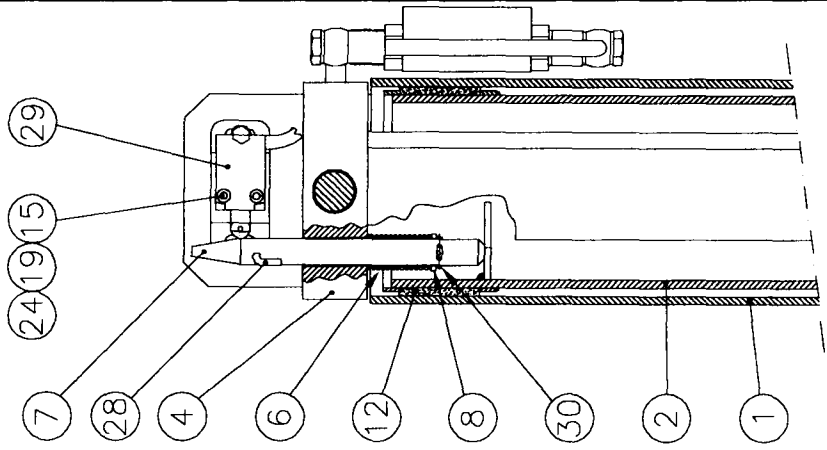
REDUKTOR- BAKRE AKSEL

Nr.	Antall	Benevnelse
1	5	Skrue
2	5	Elastisk underlagsskive
3	1	Lokk
4	1	Kulelager
5	1	Kasse
7	1	Inngangsakse
8	1	Kulelager
9	1	Lokk
10	1	Ventil
11	4	Elastisk underlagsskive
12	4	Skrue
13	1	Fuge
14	1	Kulelager
15	1	Spenne
16	4	Skrue
17	4	Underlagsskive springfjær
18	1	Lokk
19	1	Fuge
20	1	Plasslager
21	1	Plasslager
22	2	Plugg
24	1	Magnetisk propp
25	1	Lokk
26	1	Ring
27	4	Skrue
28	4	Skrue
29	1	Utgangsakse
30	1	Mutter
35	1	Lokk
36	4	Skrue



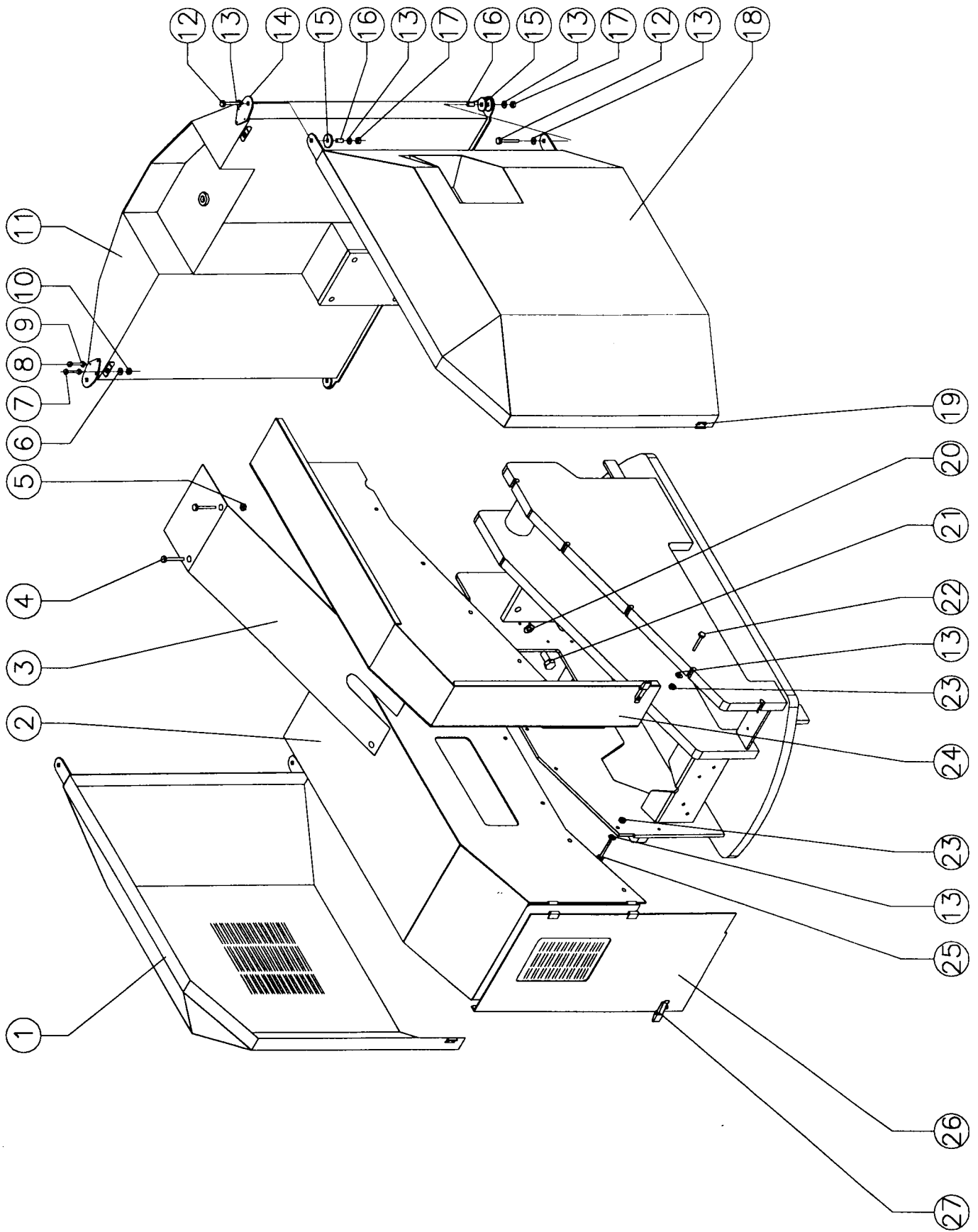
UNDERSTELL MED STYRING

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	161.305.132	4	Hjul
2	505.013.001	12	Skruer
	505.202.008	12	Underlagsskive
3	502.000.979	1	Øvre lokk foran
4	515.009.009	1	Innskrenker
5	502.000.841	1	Kile
6	579.101.026	1	Hydraulisk motor
7	502.000.981	1	Øvre lokk bak
8	505.109.001	12	Mutter
9	161.105.140	1	Understell
10	505.002.047	12	Skruer
11	502.000.945	3	Plate bånd akselkobling
12	505.103.003	16	Mutter
13	505.103.008	24	Mutter
14	505.001.034	16	Skruer
15	161.305.125	1	Overføring
16	502.000.980	1	Nedre lokk understell
17	505.401.009	4	Elastisk ring
18	161.405.130	1	Stift
19	161.402.072	1	Stift
20	161.405.126	1	Sylinder svinging
21	505.002.205	14	Skruer
22	505.209.008	14	Underlagsskive
23	505.202.019	8	Underlagsskive
24	505.002.048	4	Skruer
25	505.202.007	8	Underlagsskive
26	161.405.128	1	Støtte sylindere og akselkobling
27	505.002.023	8	Skruer
28	161.205.136	1	Dieseltank



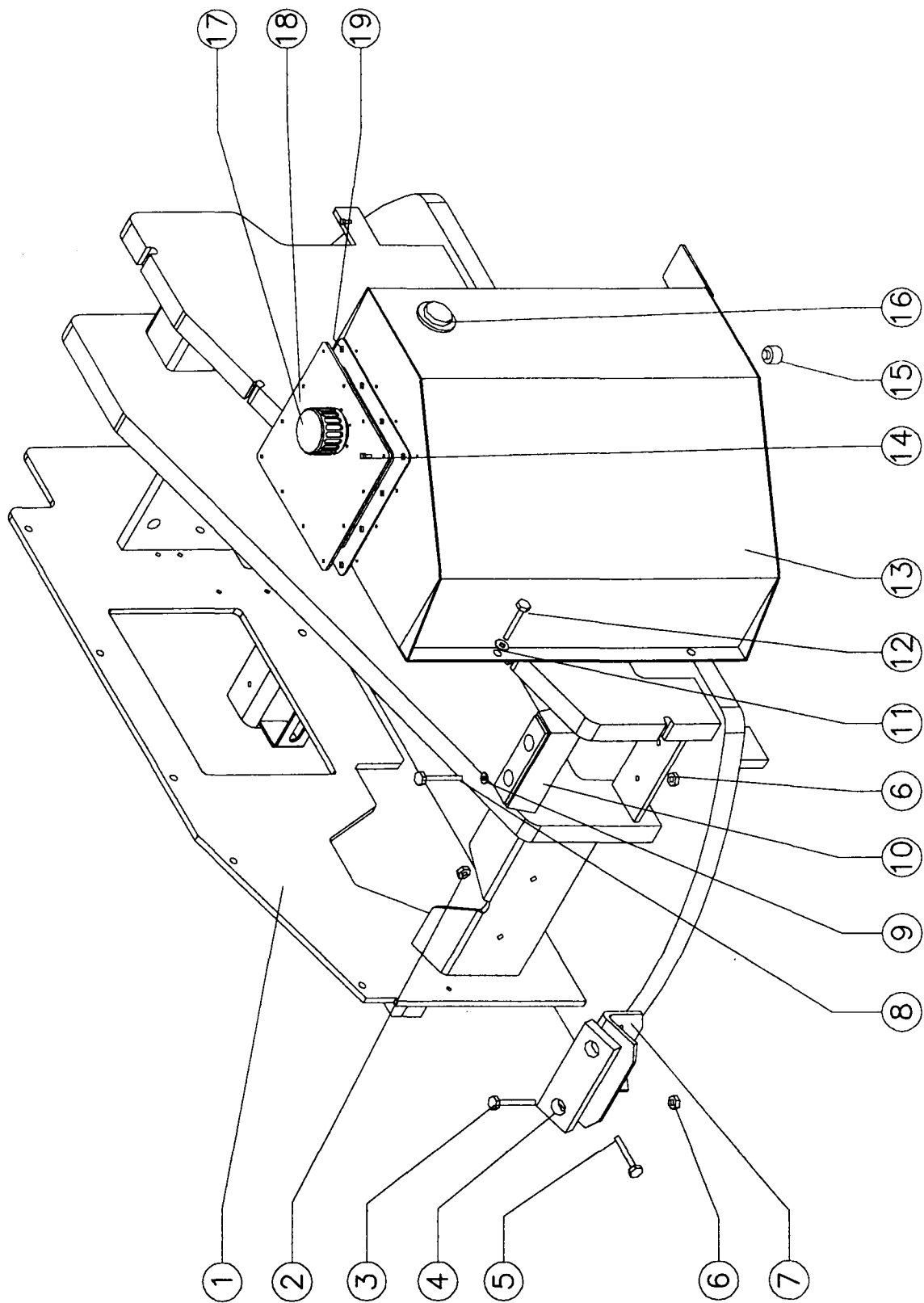
HYDRAULISK STABILISATOR

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	161.207.283/161.207.284	1	System stabilisator
2	161.307.286	1	Indre slange
3	161.407.287	1	Skøyte
4	161.307.214	1	Sylinder
5	161.407.219	1	Stift
6	120.401.023	1	Springfjær
7	130.403.176	1	Spile
8	502.001.279	1	Mutter
9	502.001.149	1	Støtte posisjonsbryter
10	161.307.290	1	Beskytter posisjonsbryter
11	161.407.288	4	Gnidningskloss
12	161.407.289	4	Gnidningskloss
13	502.001.887	1	Beskytter
14	505.401.011	2	Elastisk ring
15		2	Skrue
16	505.005.019	2	Skrue
17	505.001.039	2	Skrue
18	505.001.021	16	Skrue
19	505.202.004	4	Underlagsskive
20	505.202.008	2	Underlagsskive
21	505.202.006	20	Underlagsskive
22	505.202.007	4	Underlagsskive
23	505.202.021	2	Underlagsskive
24	505.101.005	4	Mutter
25	505.101.002	2	Mutter
26	505.101.006	4	Mutter
27	505.107.001	1	Mutter
28	500.600.320	1	Stopper
29	600.300.001	2	Posisjonsbryter
30		1	Klype
31	505.001.022	4	Skrue



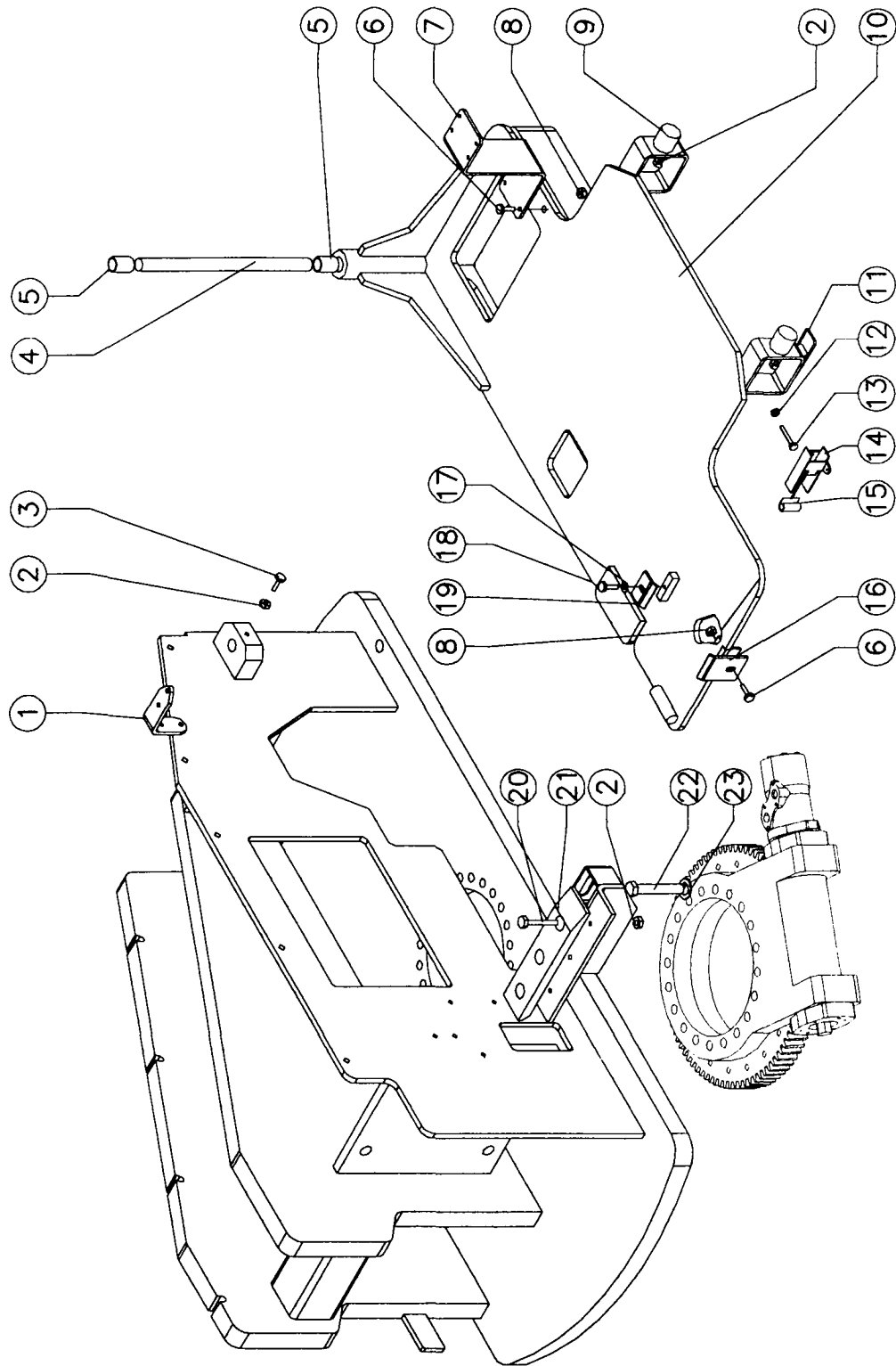
MOBILT UNDERSTELL (1)

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	161.206.264	1	Venstre Capot
2	161.306.262	1	Venstre side
3	502.000.074	1	Lokk
4	505.013.001	4	Skrue
5	505.109.001	4	Mutter
6	505.202.006	4	Underlagsskive
7	505.101.027	2	Skrue
8	505.001.012	6	Skrue
9	505.202.008	6	Underlagsskive
10	505.101.006	2	Mutter
11	161.104.102	1	Motvekt
12	505.005.048	4	Skrue
13	505.202.014	20	Underlagsskive
14	502.001.598	2	Øvre plate
15	161.404.240	4	Underlagsskive gnidning
16	161.406.179	4	Hylse
17	505.103.009	4	Mutter
18	161.206.263	1	Høyre Capot
19	506.003.012	2	Tapp
20	505.202.017	4	Underlagsskive
21	505.001.050	4	Skrue
22	505.002.052	5	Skrue
23	505.101.010	12	Mutter
24	161.306.261	1	Høyre side
25	505.001049	7	Skrue
26	161.306.267	1	Sidedør
27	506.003.011	2	Lås



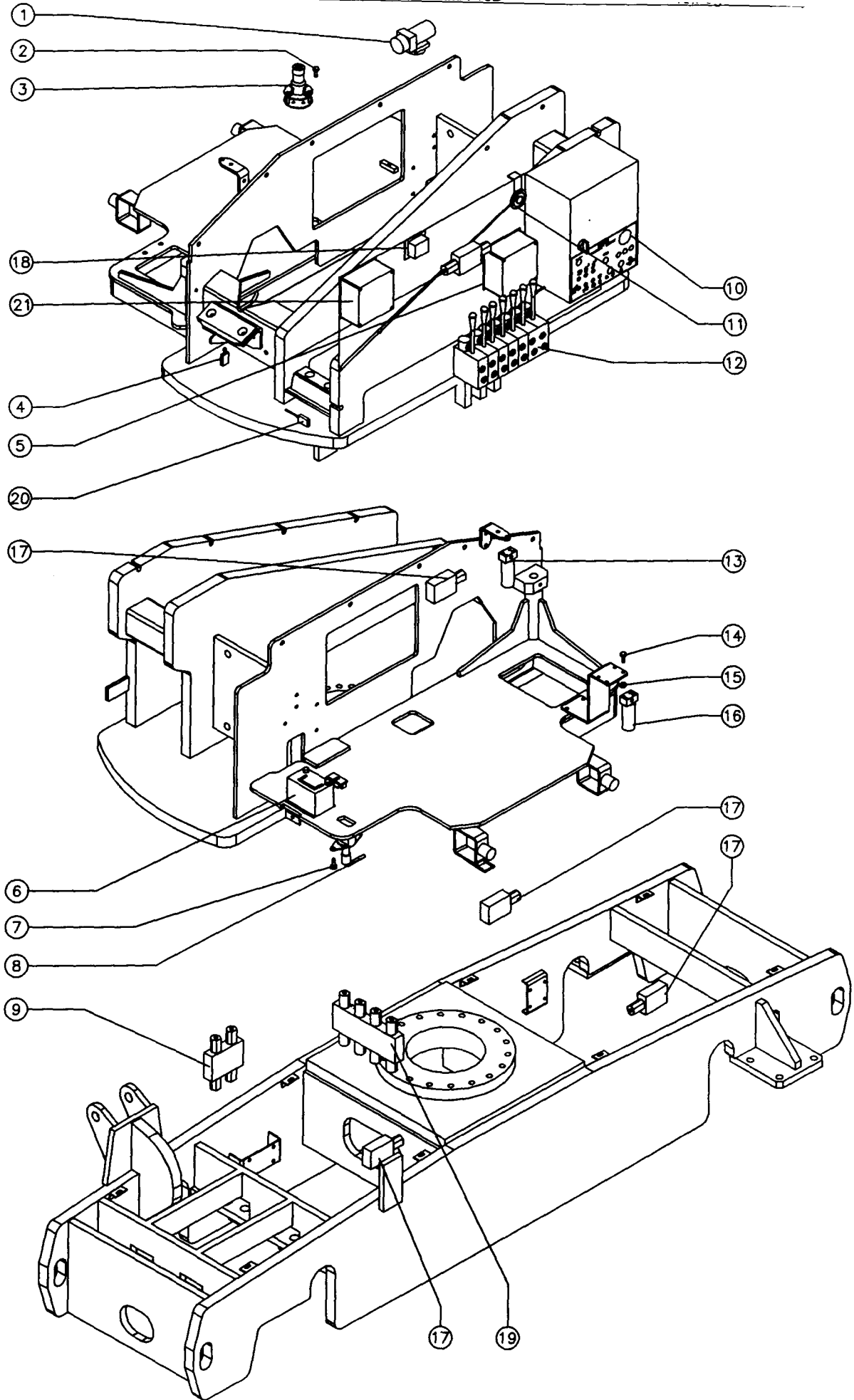
MOBILT UNDERSTELL (2)

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	161.204.097	1	Øvre del av understell
2	505.101.010	2	Mutter
3	505.001.037	2	Skrue
4	161.404.105	1	Støtteplate arm
5	505.001.049	2	Skrue
6	505.101.004	4	Mutter
7	161.304.198	1	Støtte teleskopisk arm
8	505.005.041	2	Skrue
9	505.202.007	2	Underlagsskive
10	161.418.242	1	Støttekloss
11	505.202.013	8	Underlagsskive
12	505.001.004	8	Skrue
13	161.206.149	1	Oljetank
14	505.005.008	12	Skrue
15	560.003.004	1	Plugg
16	600.301.005	1	Søker
17	575.004.012	1	Plugg
18	161.406.151	1	Lokk tank
19	100.416.148	1	Fuge



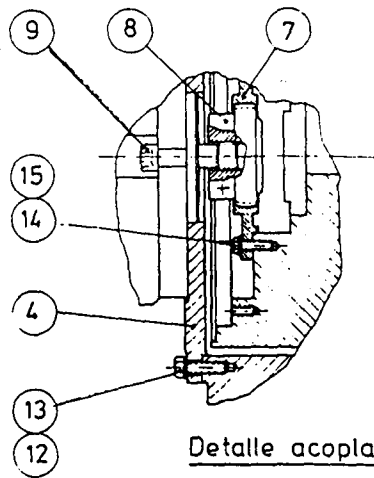
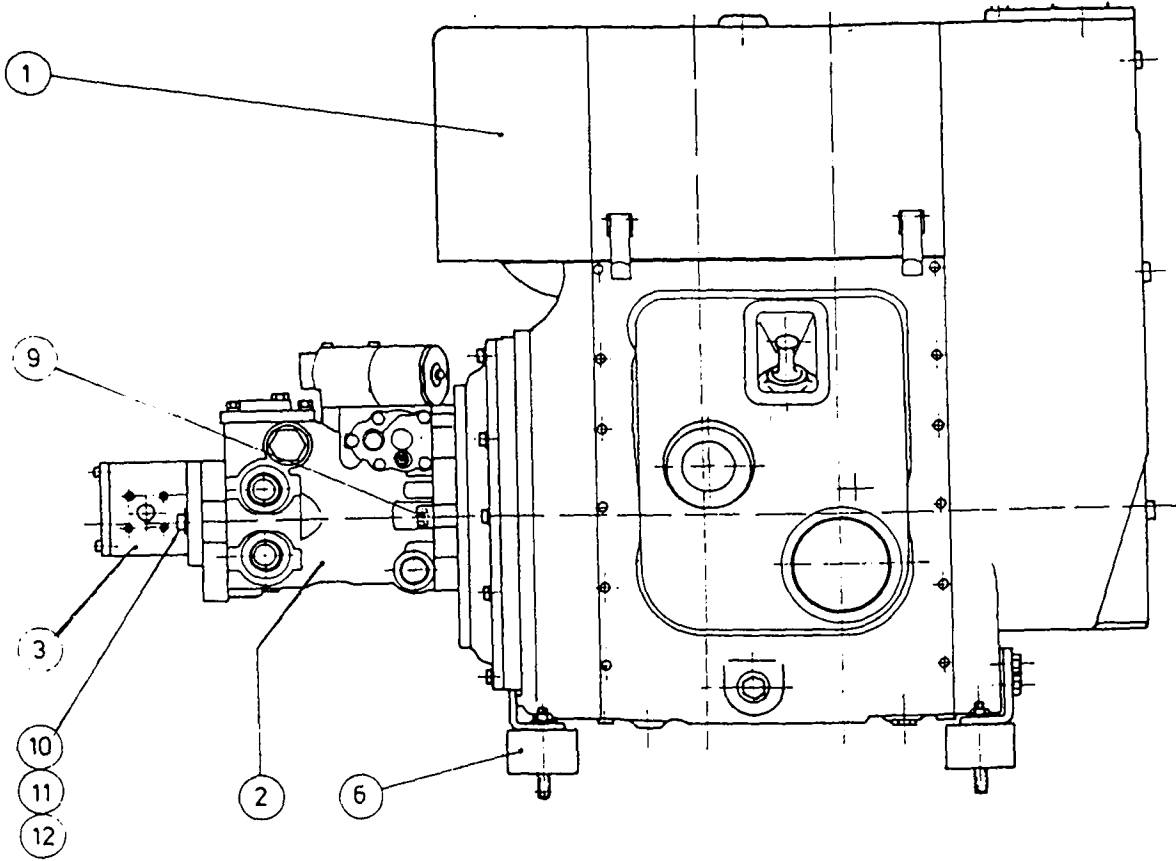
MOBILT UNDERSTELL (3)

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	502.000.977	1	Soporte filtro aspiración
2	505.101.004	6	Mutter
3	505.001.034	1	Skruer
4	161.404.101	1	Aksel omdreining
5	515.102.022	2	Hylse
6	505.001.027	3	Skruer
7	502.000.996	1	Støtte trykfilter
8	505.101.006	3	Mutter
9	521.001.012	2	Sylinder stopper
10	161.204.099	1	Motor plattform
11	506.003.001	1	Lås
12	505.101.002	2	Mutter
13	505.001.039	2	Skruer
14	506.003.010	1	Lås
15	502.000.993	1	Vinkel sikring
16	502.000.976	1	Batterispenne
17	505.202.006	1	Underlagsskive
18	505.001.001	1	Skruer
19	502.000.977	1	Batterispenne
20	505.001.037	3	Skruer
21	161.404.104	1	Placa roce plataforma motor
22	505.202.201	16	Skruer
23	505.209.008	16	Underlagsskive



DIVERSE DELER

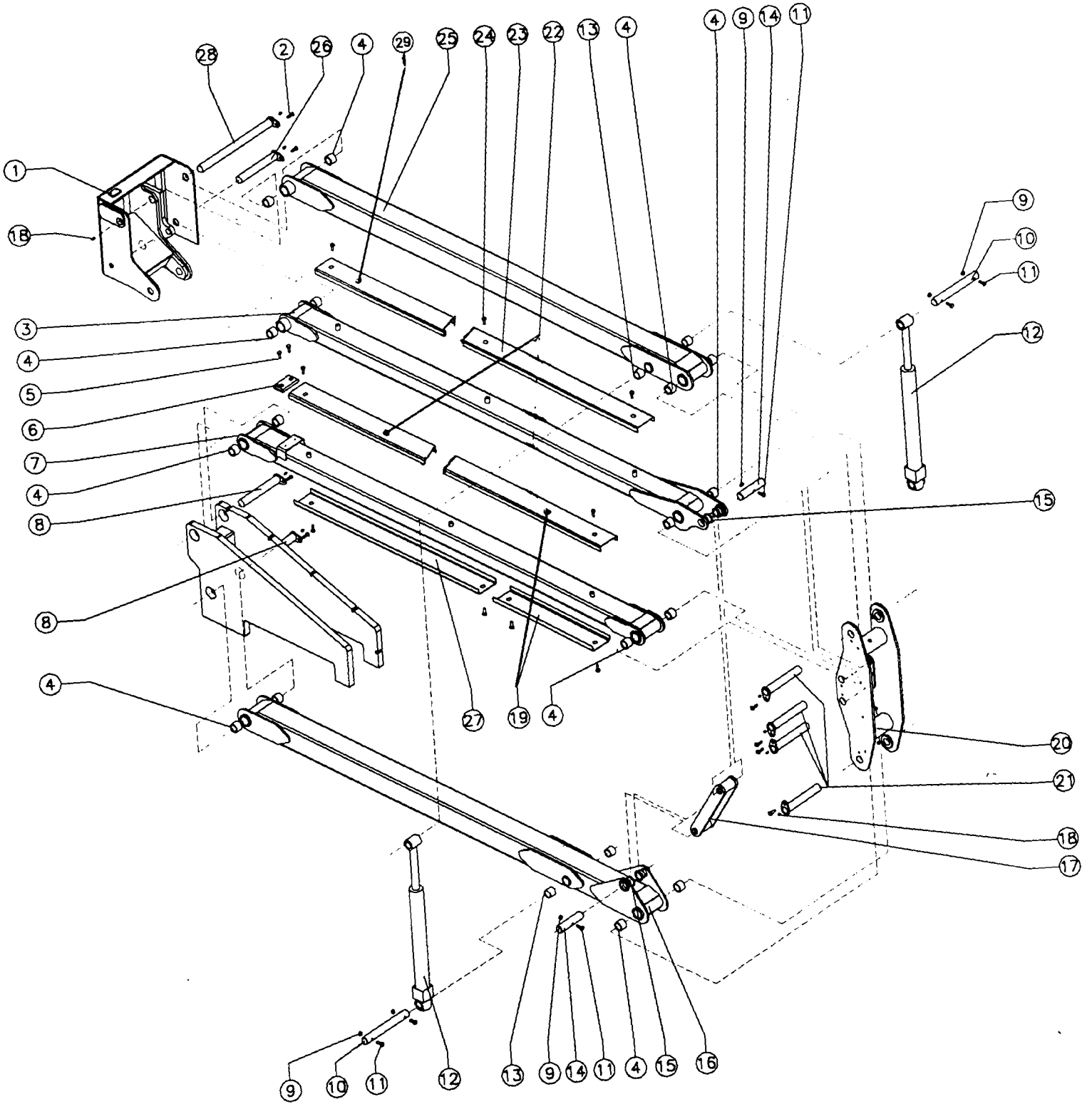
Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	578.401.012	1	Nødpumpe
2	505.001.045	3	Skrue
3	600.301.033	1	Nivå
4	600.300.002	1	Posisjonsbryter (uten stabilisator)
5	600.004.026	1	Koblingskasse
6	600.002.009	1	Batteri
7	505.001.041	2	Skrue
8	600.011.013	1	Avbryter
9	578.101.018	1	Hydraulisk blokk
10	ver despiece	1	Elektrisk skap
11	600.304.007	1	Horn
12	578.301.006	1	Hydraulisk blokk
13	575.004.021	1	Filter
14	505.001.027	6	Skrue
15	505.101.006	6	Mutter
16	575.004.020	1	Filter
17	578.101.028	3/4	Hydraulisk blokk
18	600.304.014	1	Alarm
19	578.101.040	1	Hydraulisk blokk(versjon stabilisatorer)
20	600.300.013	1	Endeløp (versjon stabilisatorer)
21	600.004.026	1	Koblingskasse stabilisatorer



Detalle acoplamiento

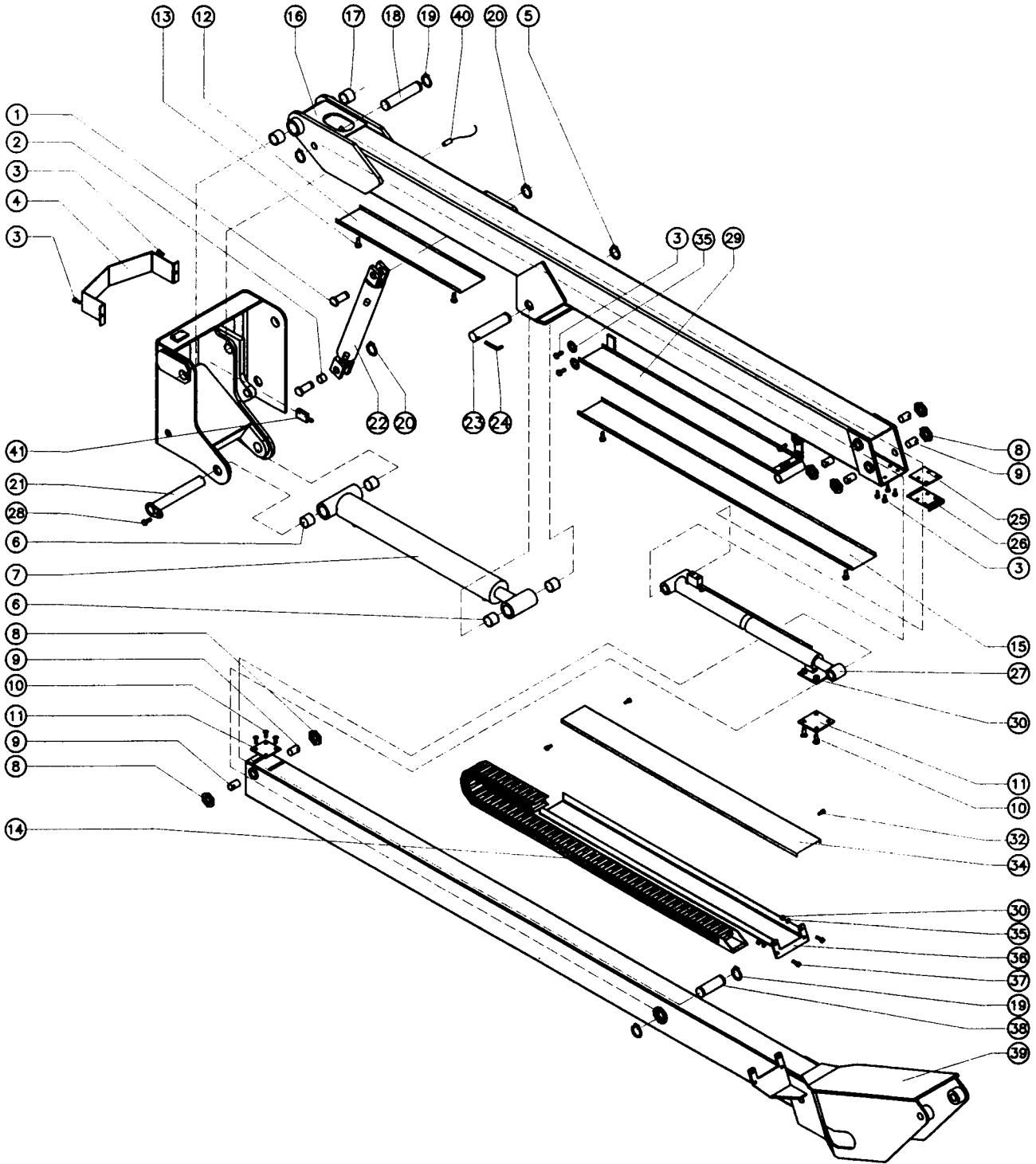
MONTERING MOTOR MED PUMPER

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	579.001.004	1	Motor
2	579.001.025	1	Pumpe
3	579.001.026	1	Pumpe tannhjul
4	576.100.016	1	Motorspenne
6	585.001.005	4	Lydpotte
7	576.100.017	1	Koblingsskive
8	576.100.015	1	Koblingsskive
9	505.005.015	2	Skruer
10	505.005.037	2	Skruer
11	505.202.007	2	Underlagsskive
12	505.201.004	10	Underlagsskive
13	505.005.042	8	Skruer
14	505.002.053	6	Skruer
15	505.207.002	6	Underlagsskive



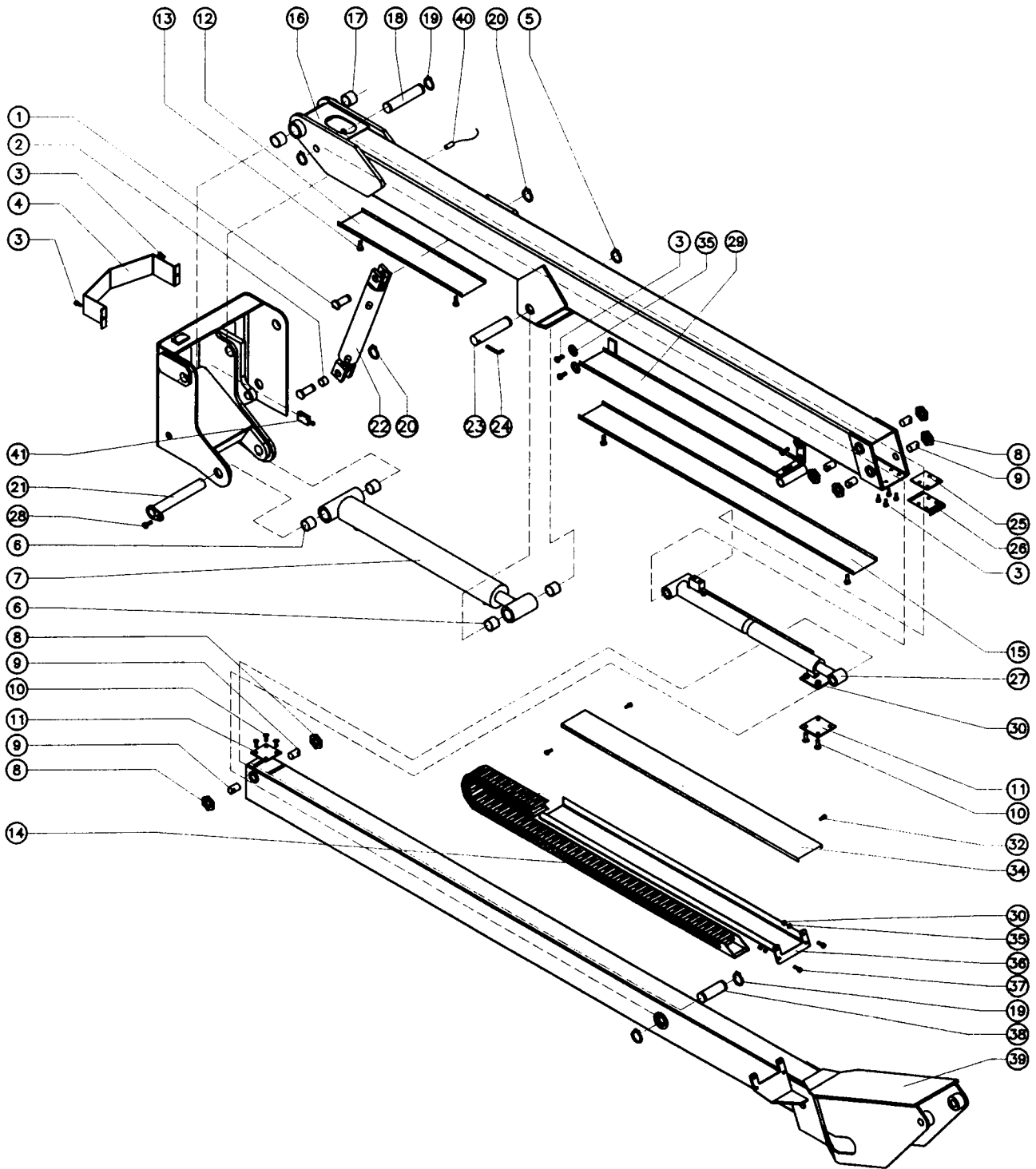
LEDDET PARALLELGRAM

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	161.202.052	1	Vertikal semiarm
2	505.001.059	8	Skruer
3	161.201.034	1	Øvre sele
4	161.401.251	16	Hylse
5	505.001.001	2	Skruer
6	161.401.183	1	Støtteplate sele
7	161.301.033	1	Nedre sele
8	161.401.047	2	Stift
9	505.103.008	6	Mutter
10	161.401.195	2	Stift
11	505.002.046	6	Skruer
12	161.401.040	2	Sylinder
13	161.401.250	4	Hylse
14	161.401.050	2	Stift
15	515.101.033	4	Hylse
16	161.201.026	1	Nedre arm
17	161.401.043	1	Veivstang
18	505.701.007	9	Smører
19	502.001.789	2	Beskytter utløper
20	161.201.041	1	Loddrett arm
21	161.401.049	4	Stift
22	502.001.791	1	Beskytter utløper
23	502.001.792	1	Beskytter utløper
24	505.001.042	10	Skruer
25	161.201.038	1	Øvre arm
26	161.401.254	1	Stift
27	502.001.790	1	Beskytter utløper
28	161.401.252	1	Stift
29	502.001.793	1	Beskytter utløper



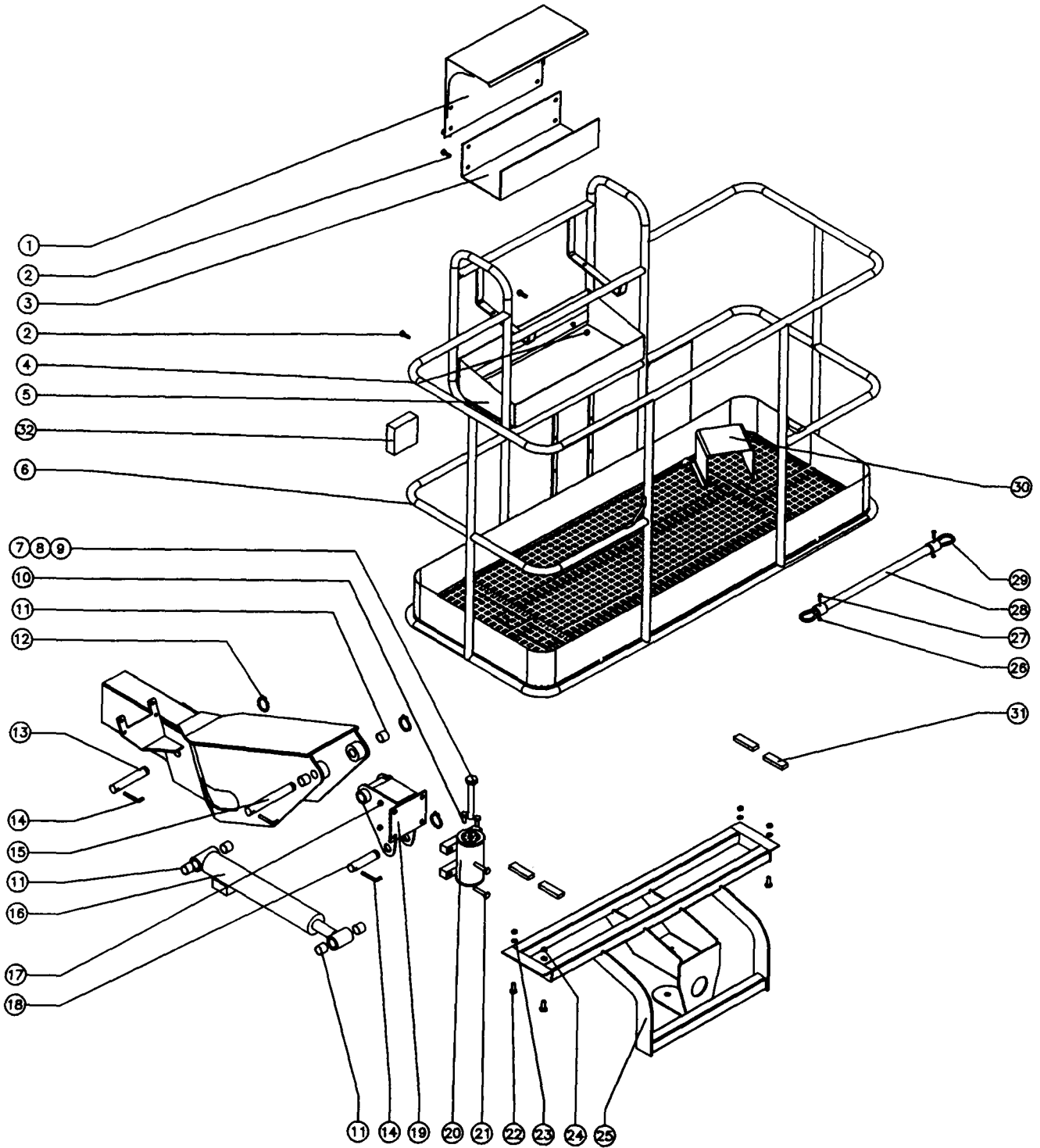
TELESKOPISK ARM

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	161.402.068	2	Stift
2	515.101.028	1	Mutter
3	505.001.001	10	Skruer
4	500.500.323	1	Beskytter utløper
5	505.401.001	1	Elastisk ring
6	515.101.026	4	Mutter
7	161.402.066	1	Sylinder
8	505.101.025	6	Mutter
9	160.410.033	6	Gnidningskloss
10	505.003.006	8	Skruer
11	170.410.026	2	Gnidningskloss
12	502.001.787	1	Beskytter utløper
13	161.402.201	4	Skruer
14	566.001.005	1	Kjede
15	502.001.786	1	Cubre latiguillos
16	161.202.054	1	Ytre teleskopisk arm
17	161.401.251	2	Hylse
18	161.402.071	1	Stift
19	505.401.009	4	Elastisk ring
20	161.401.012	2	Elastisk ring
21	161.402.256	1	Stift
22	161.402.065	1	Sylinder
23	161.402.070	1	Stift
24	160.409.012	2	Klype antiomdreining
25	170.410.032	1	Gnidningskloss
26	170.410.031	1	Støtte kloss
27	161.402.067	1	Sylinder
28	505.001.059	1	Skruer
29	161.302.258	1	Brett
30	505.101.006	8	Mutter
32	505.009.005	4	Skruer



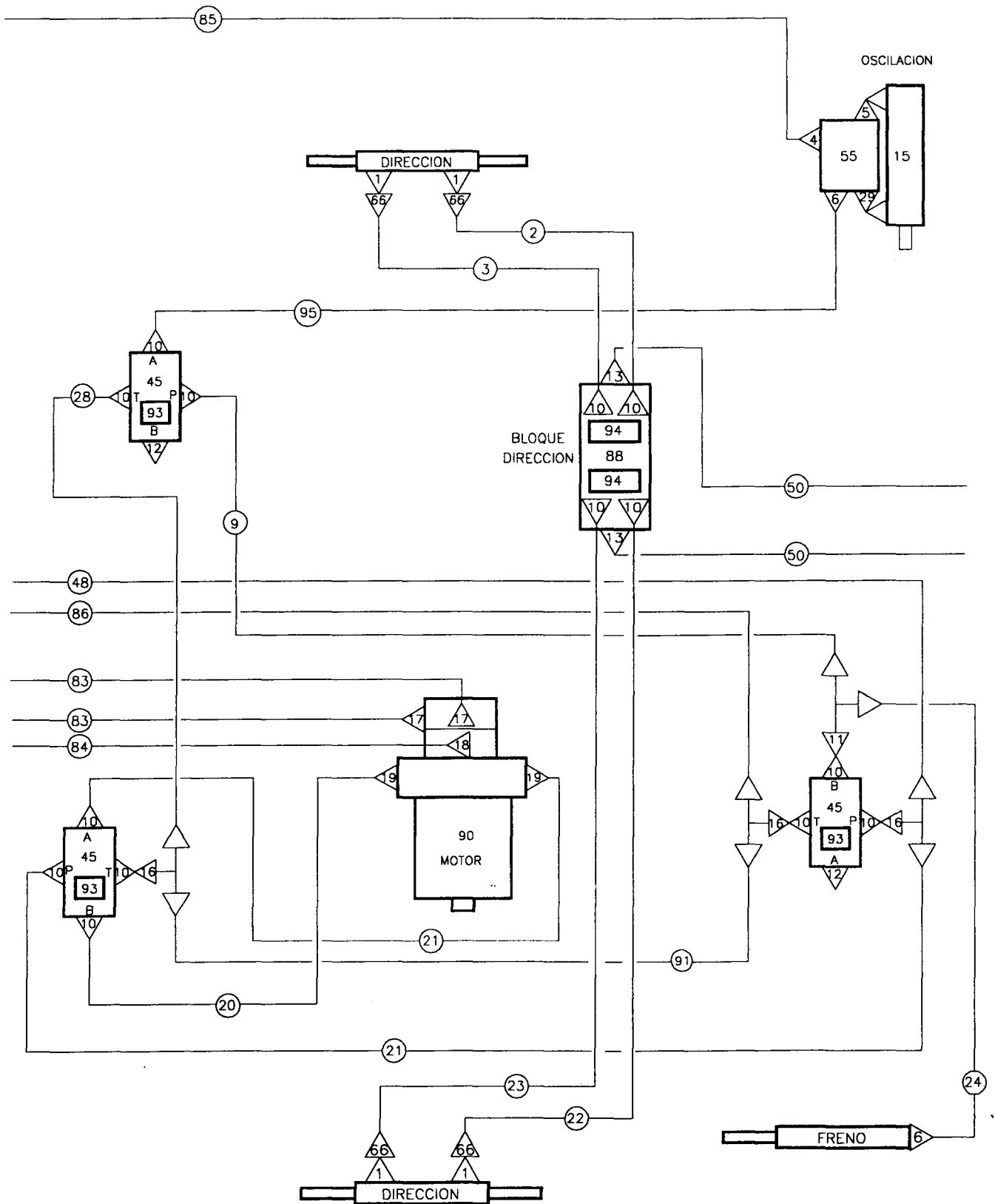
TELESKOPISK ARM (forts.)

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
33	505.202.005	4	Underlagsskive
34	502.001.785	1	Lokk brett
35	505.202.006	8	Underlagsskive
36	161.302.061	1	Brett
37	505.001.027	4	Skrue
38	161.402.072	1	Stift
39	161.202.057	1	Teleskopisk arm
40	600.300.010	1	Posisjonsdetektor
41	600.300.019	1	Endeløp (Versjon stabilisatorer)



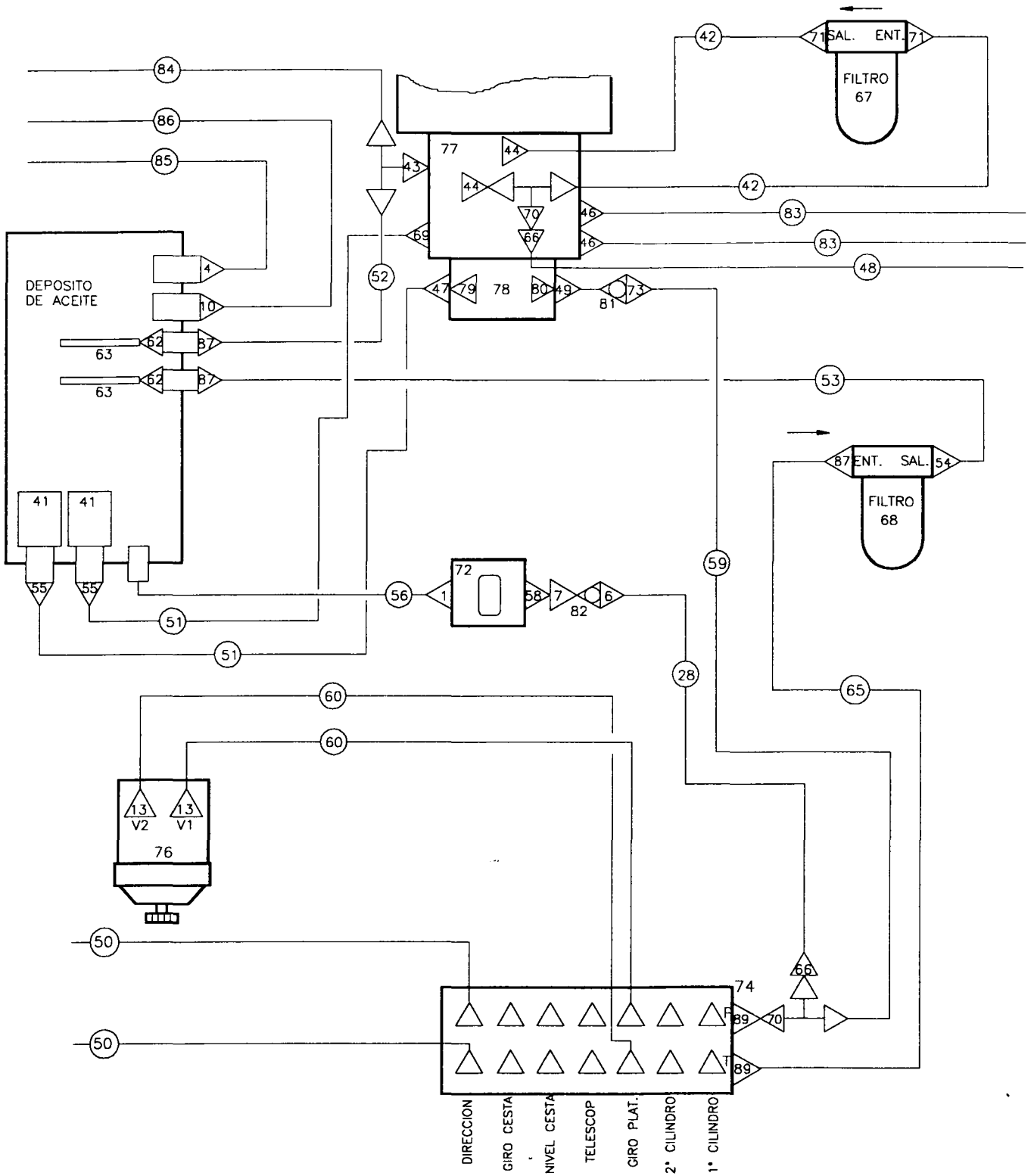
KURV

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	160.311.069	1	Beskytter panel
2	505.001.046	6	Skrue
3	502.000.395	1	Støtte panel
4	505.101.006	2	Mutter
5	161.303.091	1	Verktøysbrett
6	161.103.075	1	Kurv
7	505.002.202	1	Skrue
8	505.101.022	1	Mutter
9	505.202.017	1	Underlagsskive
10	505.001.205	6	Skrue
11	515.101.014	6	Mutter
12	505.401.009	3	Elastisk ring
13	161.403.088	1	Stift
14	160.409.012	3	Klype antiomdreining
15	161.403.093	1	Stift
16	161.403.087	1	Sylinder
17	505.101.011	4	Mutter
18	150.408.011	1	Stift
19	161.303.085	1	Roterende støtte
20	161.303.084	1	Rotasjon
21	505.001.053	4	Skrue
22	505.003.013	4	Skrue
23	505.202.007	4	Underlagsskive
24	505.101.004	4	Mutter
25	161.203.080	1	Roterende støtte
26	505.103.010	2	Mutter
27	505.001.039	2	Skrue
28	500.100.060	1	Stang gnidning
29	500.600.213	2	Spile hull
30	502.001.076	1	Pedalbeskytter
31	600.016.038	4	Detektor for last
32	600.016.049	1	Kortdetektor for last



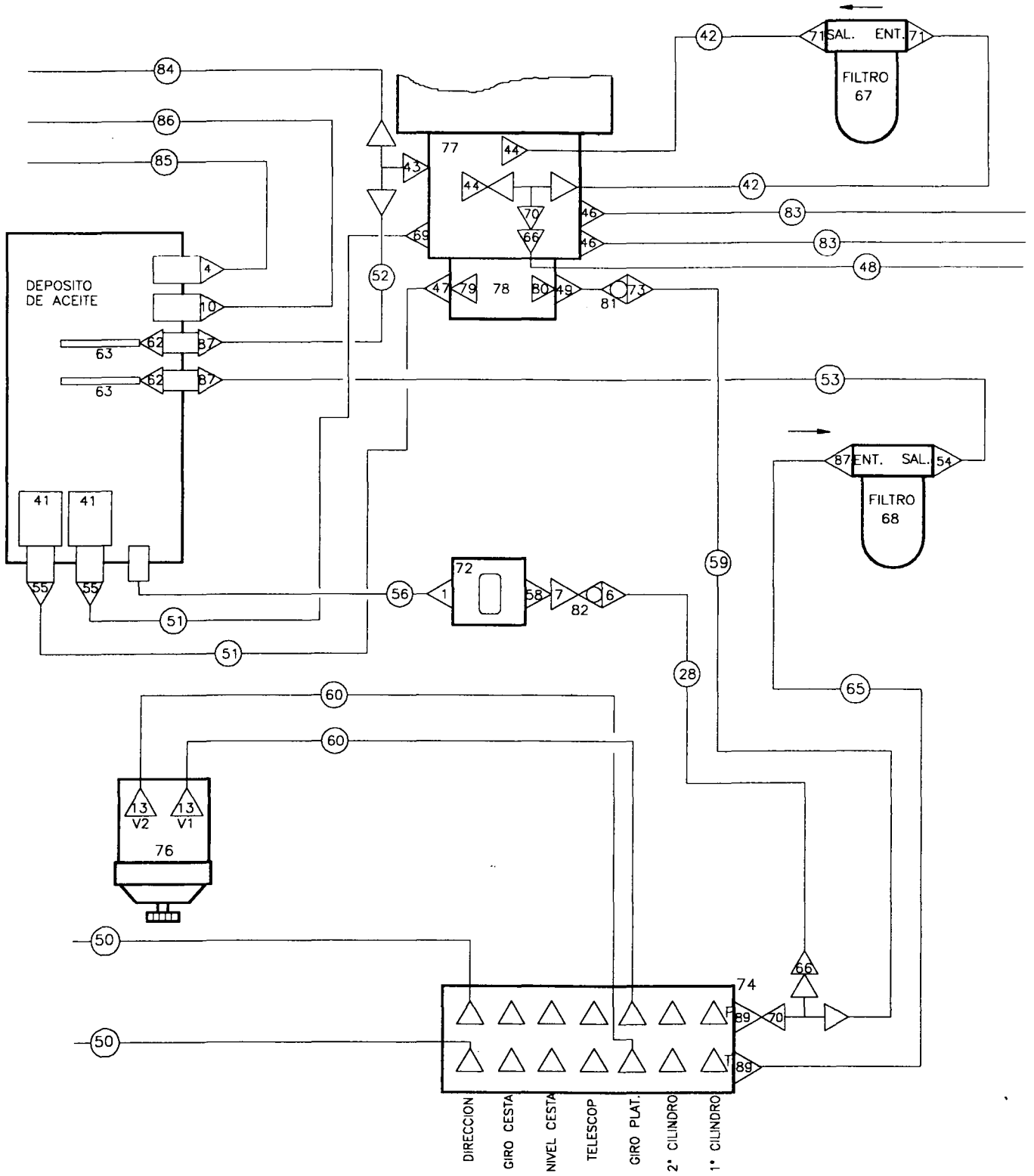
HYDRAULISK KRETS FORFLYTTING

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	560.001.059	4	Racor
2	565.001.133	1	Utløper
3	565.001.008	1	Utløper
4	560.001.013	1	Racor
5	560.004.002	1	Racor
6	560.001.006	2	Racor
9	565.001.131	1	Utløper
10	560.001.002	14	Racor
11	560.001.010	1	Racor
12	560.003.008	2	Tapón
13	560.001.004	2	Racor
15	161.406.126	1	Svingningssylinder
16	560.001.014	3	Racor
17	560.001.077	2	Racor
18	560.001.086	1	Racor
19	560.001.087	2	Racor
20	565.001.133	1	Utløper
21	565.001.134	2	Utløper
22	565.001.135	1	Utløper
23	565.001.136	1	Utløper
24	565.001.137	1	Utløper
28	565.001.010	1	Utløper
29	560.002.036	1	Racor
45	578.101.028	3	Hydraulisk blokk
48	565.001.167	1	Utløper
50	565.001.132	2	Utløper
55	578.101.021	1	Hydraulisk blokk
66	560.001.041	4	Racor
83	565.002.034	2	Utløper
84	565.003.001	1	Utløper
85	565.001.127	1	Utløper
86	565.001.128	1	Utløper
88	578.101.018	1	Styringsblokk
90	579.101.024	1	Hydraulisk motor
91	565.001.106	1	Utløper
93	578.001.058	3	Elektroventil
94	578.001.074	2	Elektroventil
95	565.001.116	1	Utløper



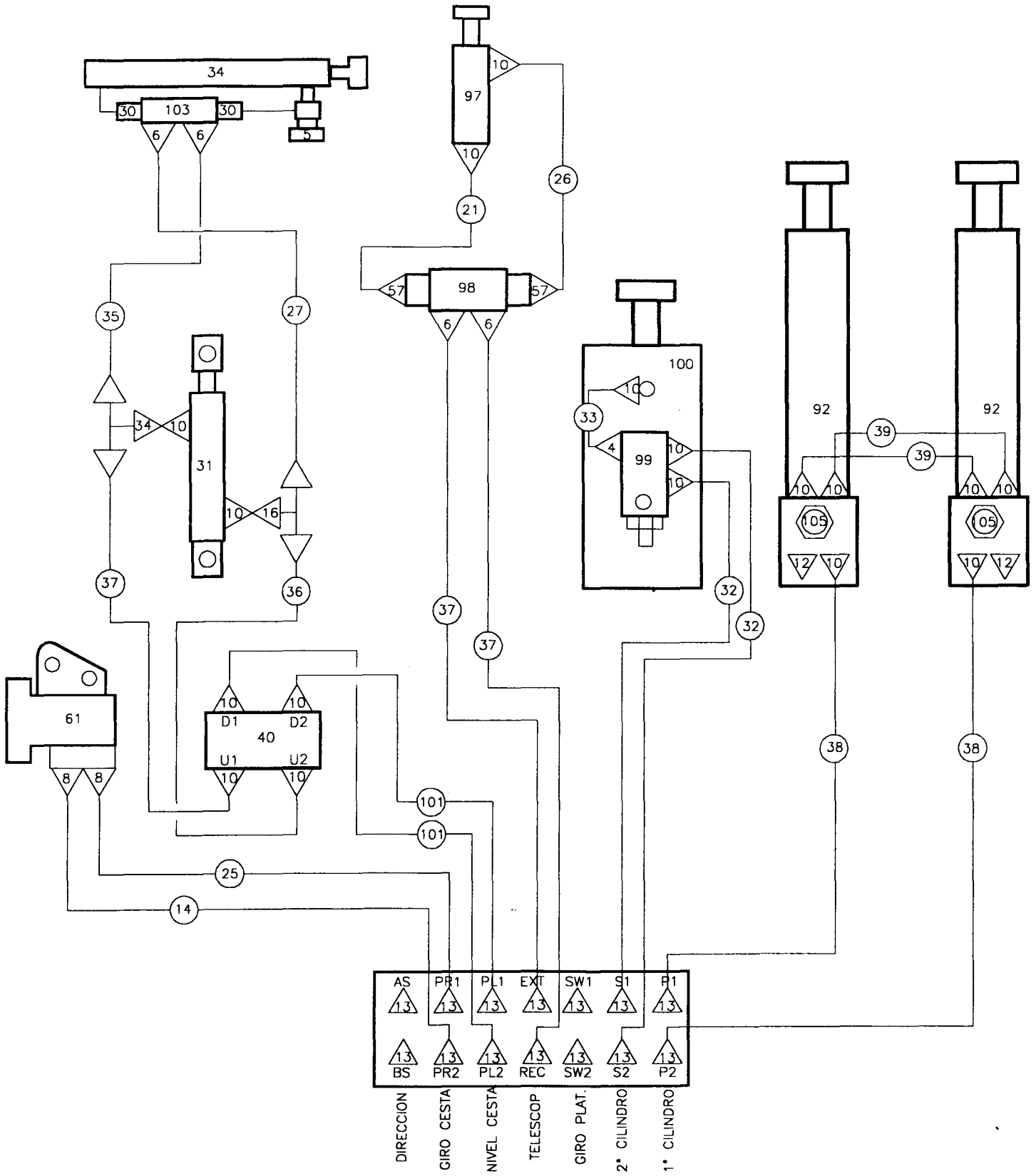
HYDRAULISK KRETS PUMPER

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	560.001.059	1	Racor
4	560001.013	1	Racor
6	560.001.006	1	Racor
7	560.001.011	1	Racor
10	560.001.002	1	Racor
13	560.001.004	2	Racor
28	565.001.010	1	Utløper
41	575.004.013	2	Ventilasjonsfilter
42	565.002.033	2	Utløper
43	560.001.078	1	Racor
44	560.001.070	2	Racor
46	560.001.061	2	Racor
47	560.001.079	1	Racor
48	565.001.167	1	Utløper
49	560.002.015	1	Racor
50	565.001.132	2	Utløper
51	565.001.233	2	Utløper
52	565.003.002	1	Utløper
53	565.003.004	1	Utløper
54	560.001.069	1	Racor
56	565.001.122	1	Utløper
58	560.001.058	1	Racor
59	565.002.041	1	Utløper
60	565.001.126	2	Utløper
62	560.002.063	2	Racor
63	500.702.003	2	Slange
65	565.003.003	1	Utløper
66	560.001.041	2	Racor
67	575.004.020	1	Mellomfilter
68	575.004.021	1	Returfilter
69	560.001.081	1	Racor



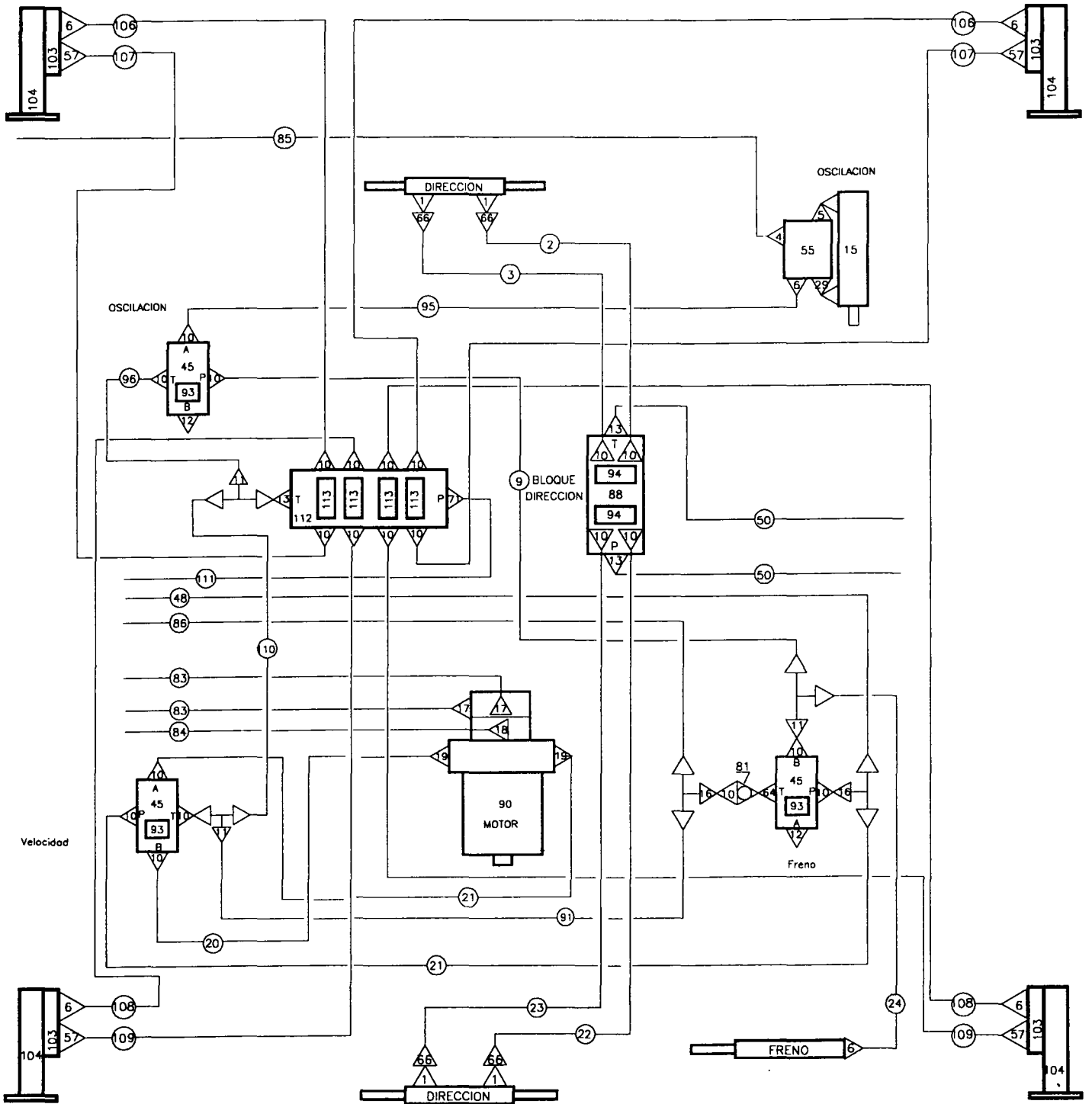
HYDRAULISK KRETS PUMPER (forts.)

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
70	560.001.039	2	Racor
71	560.001.007	2	Racor
72	578.401.012	1	Nødpumpe
73	560.001.008	1	Racor
74	578.301.006	1	Løfteblokk + styring
76	579.101.026	1	Motor omdreining plattform
77	579.001.025	1	Pumpe forflytting
78	579.001.026	1	Løftepumpe + styring
79	560.008.008	1	Spenne
80	560.008.009	1	Spenne
81	578.003.002	1	Antiretur
82	578.003.004	1	Antiretur
83	565.002.034	2	Utløper
84	565.003.001	1	Utløper
85	565.001.127	1	Utløper
86	565.001.128	1	Utløper
87	560.001.068	3	Racor
89	560.001.038	2	Racor



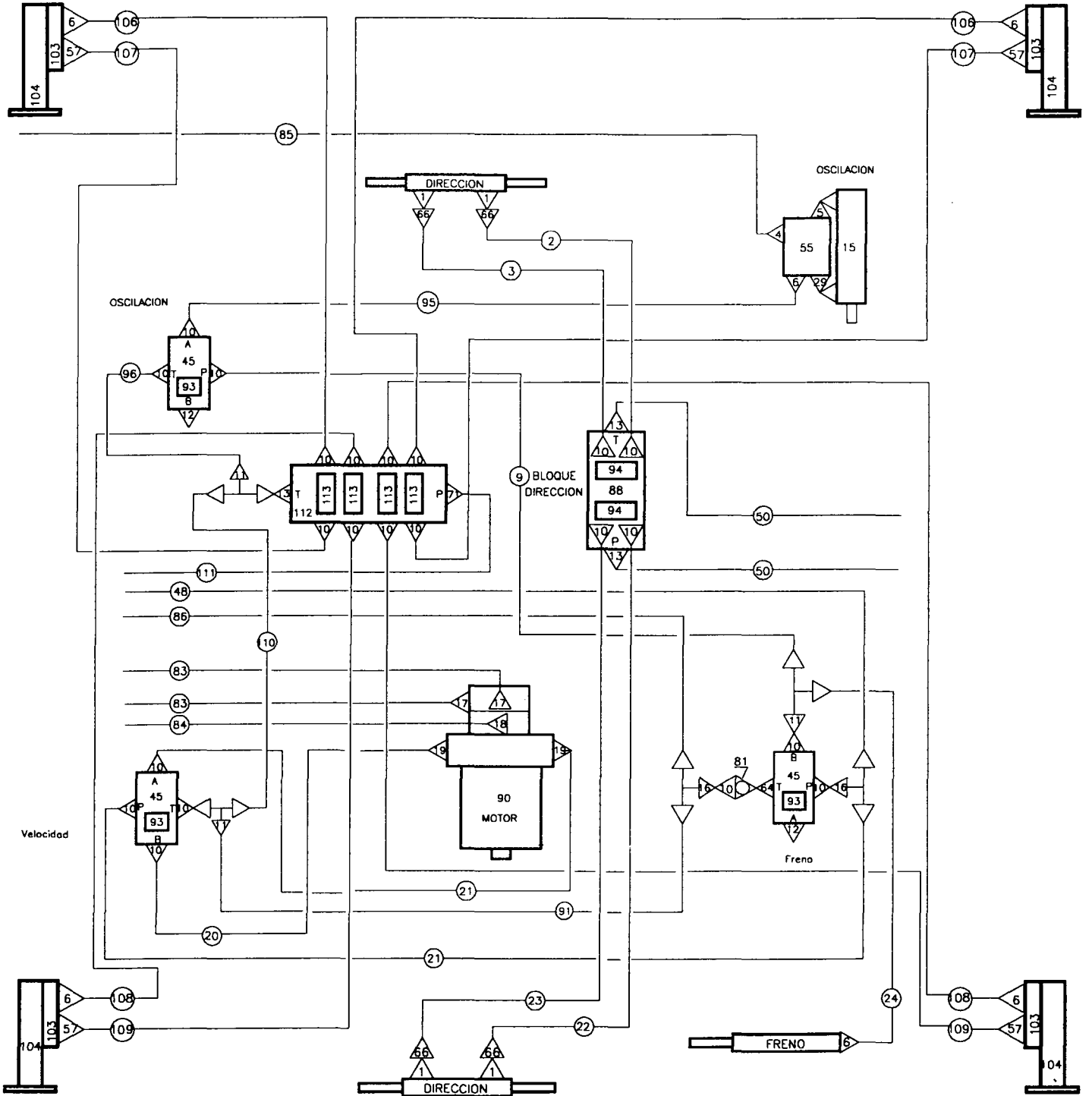
HYDRAULISK KRETS LØFTING

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
4	560.001.013	1	Racor
5	560.004.002	1	Racor
6	560.001.006	4	Racor
8	560.001.088	2	Racor
10	560.001.002	17	Racor
12	560.003.008	2	Plugg
13	560.001.004	14	Racor
14	565.001.138	1	Utløper
16	560.001.014	2	Racor
21	565.001.134	1	Utløper
25	565.001.139	1	Utløper
26	565.001.008	1	Utløper
27	565.001.140	1	Utløper
30	560.002.035	2	Racor
31	161.402.065	1	Kompensasjonssylinder
32	565.001.142	2	Utløper
33	565.001.143	1	Utløper
34	161.403.087	1	Kompensasjonssylinder
35	565.001.144	1	Utløper
36	565.001.145	1	Utløper
37	565.001.146	3	Utløper
38	565.001.147	2	Utløper
39	565.001.272	2	Utløper
40	578.002.013	1	Ventil overcenter
57	560.001.005	2	Racor
61	579.101.025	1	Omdreining kurv
92	161.401.040	2	Sylinder for løfting
97	161.402.067	1	Teleskopisk sylinder
98	578.002.001	1	Ventil
99	578.002.004	1	Ventil
100	161.402.066	1	Sylinder for løfting
101	565.001.116	2	Utløper
103	578.002.019	1	Ventil
105	578.002.016	2	Innsettbar ventil



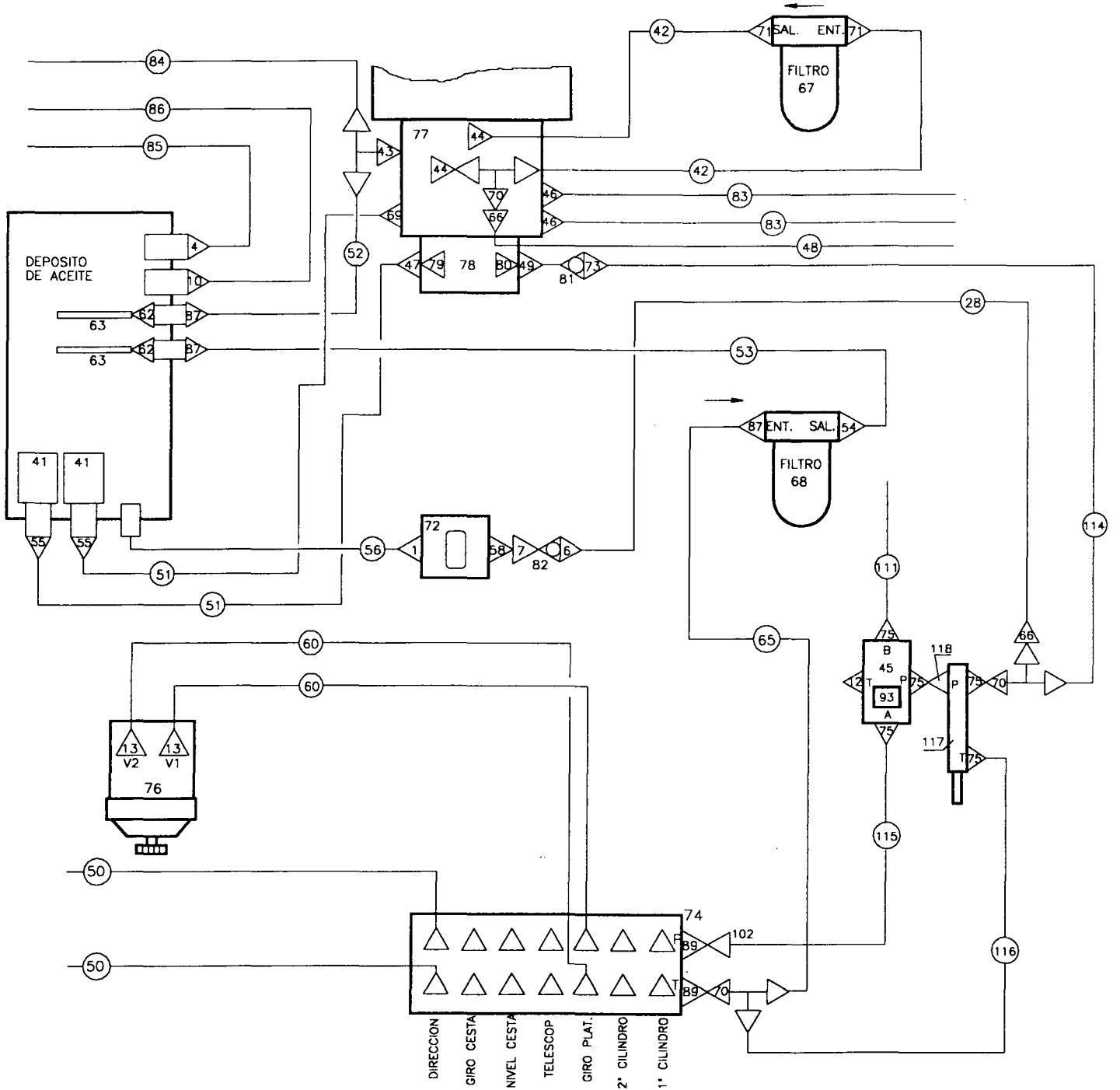
HYDRAULISK KRETS FORFLYTTING
(versjon hydrauliske stabilisatorer)

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	560.001.059	4	Racor
2	565.001.133	1	Utløper
3	565.001.008	1	Utløper
4	560.001.013	1	Racor
5	560.004.002	1	Racor
6	560.001.006	5	Racor
9	565.001.131	1	Utløper
10	560.001.002	22	Racor
11	560.001.010	3	Racor
12	560.003.008	2	Plugg
13	560.001.004	3	Racor
15	161.406.126	1	Svingningssylinder
16	560.001.014	2	Racor
17	560.001.077	2	Racor
18	560.001.086	1	Racor
19	560.001.087	2	Racor
20	565.001.133	1	Utløper
21	565.001.134	2	Utløper
22	565.001.135	1	Utløper
23	565.001.136	1	Utløper
24	565.001.137	1	Utløper
29	560.002.036	1	Racor
45	578.101.028	3	Hydraulisk blokk
48	565.001.167	1	Utløper
50	565.001.132	2	Utløper
55	578.101.021	1	Sningsningsblokk
57	560.001.005	4	Racor
64	560.002.011	1	Racor
66	560.001.041	4	Racor
71	560.001.007	1	Racor



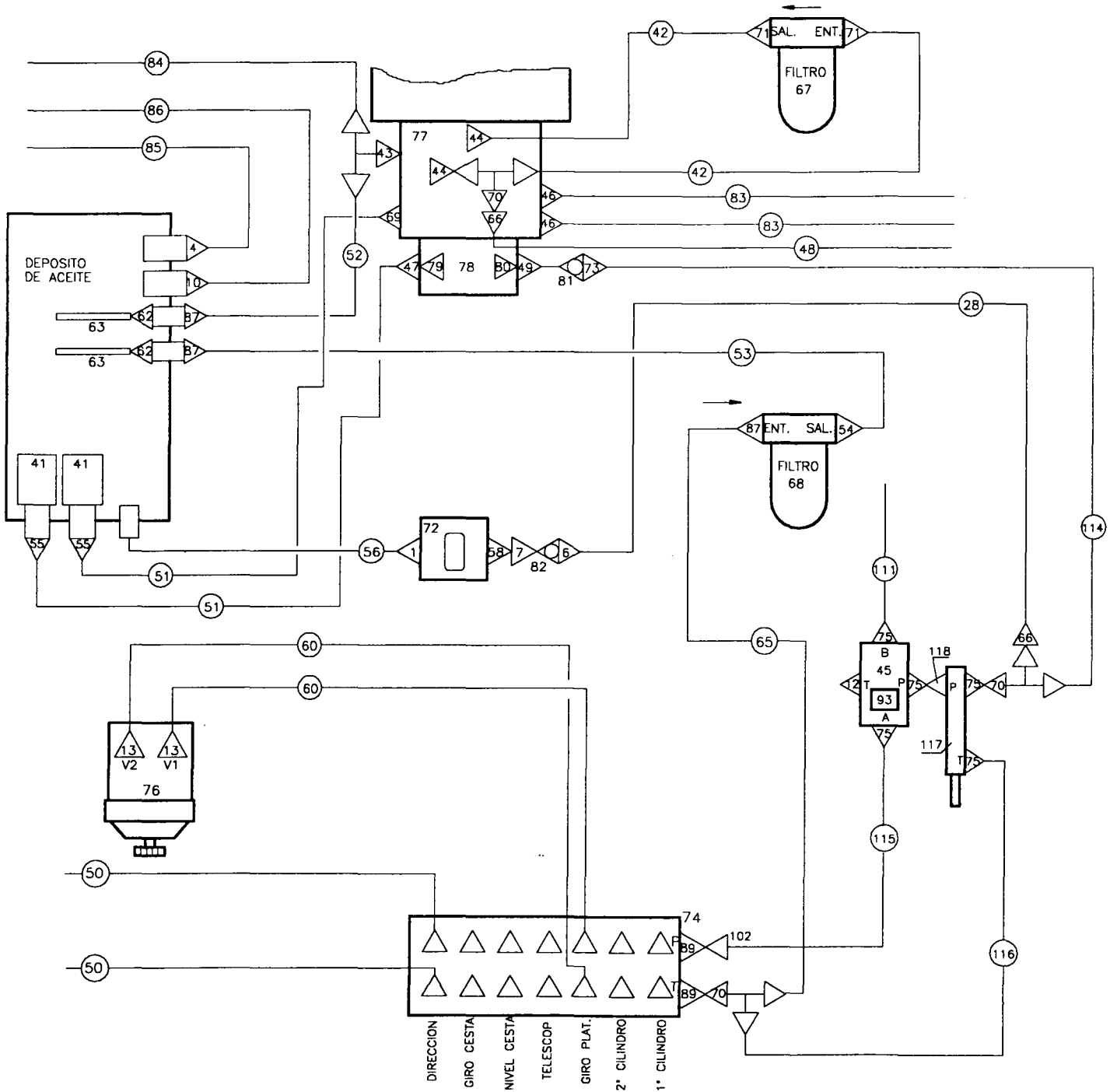
**HYDRAULISK KRETS FORFLYTTING
(versjon hydrauliske stabilisatorer) forts.**

83	565.002.034	2	Utløper
84	565.003.001	1	Utløper
85	565.001.127	1	Utløper
86	565.001.128	1	Utløper
88	578.101.018	1	Styringsblokk
90	579.101.024	1	Hydraulisk motor
91	565.001.106	1	Utløper
93	578.001.058	3	Elektroventil
94	578.001.074	2	Elektroventil
95	565.001.116	1	Utløper
96	565.001.221	1	Utløper
103	578.002.019	4	Antiretur
104	161.307.214	4	Sylinder
106	565.001.219	2	Utløper
107	565.001.220	2	Utløper
108	565.001.222	2	Utløper
109	565.001.223	2	Utløper
110	565.001.023	1	Utløper
111	565.002.043	1	Utløper
112	578.101.040	1	Blokk
113	578.001.001	4	Elektroventil



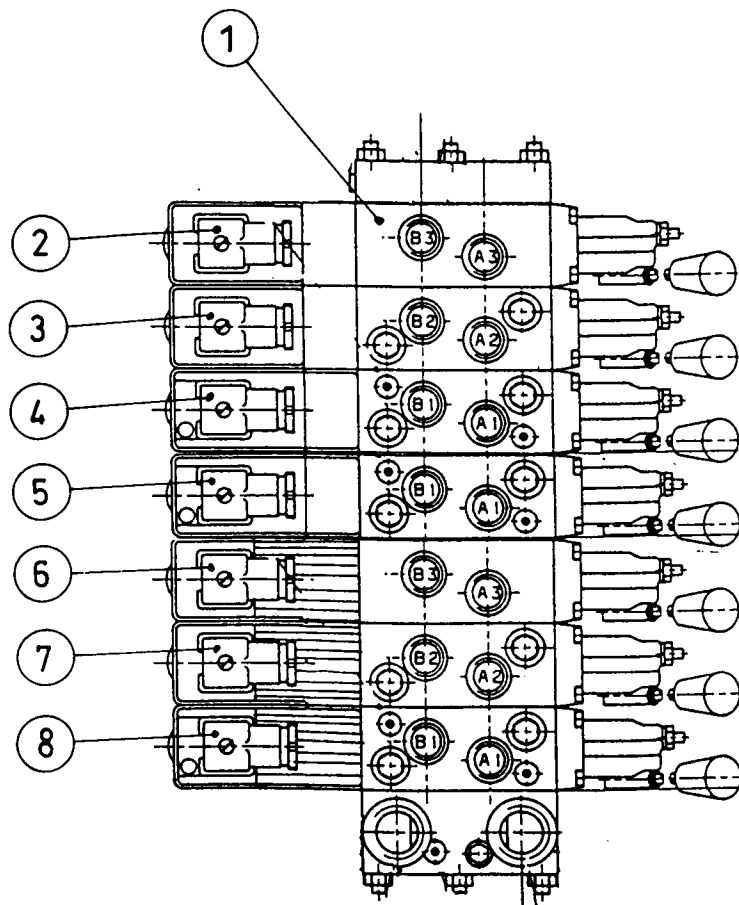
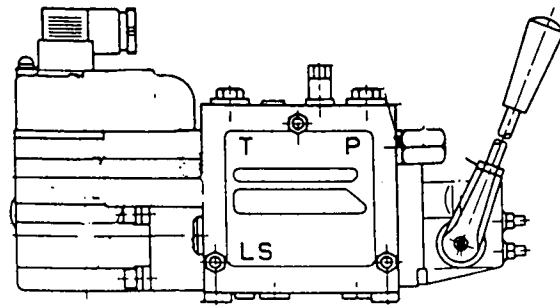
HYDRAULISK KRETS PUMPER
(versjon hydrauliske stabilisatorer)

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	560.001.059	1	Racor
4	560.001.013	1	Racor
6	560.001.006	1	Racor
7	560.001.011	1	Racor
10	560.001.002	1	Racor
12	560.003.008	1	Plugg
13	560.001.004	2	Racor
28	565.001.019	1	Utløper
41	575.004.013	2	Ventilasjonsfilter
42	565.002.033	2	Utløper
43	560.001.078	1	Racor
44	560.001.070	2	Racor
45	578.101.028	1	Hydraulisk blokk
46	560.001.061	2	Racor
47	560.001.079	1	Racor
48	565.001.167	1	Utløper
49	560.002.015	1	Racor
50	565.001.132	2	Utløper
51	565.001.233	2	Utløper
52	565.003.002	1	Utløper
53	565.003.004	1	Utløper
54	560.001.069	1	Racor
55	560.001.072	2	Racor
56	565.001.122	1	Utløper
58	560.001.058	1	Racor
60	565.001.126	2	Utløper
62	560.002.063	2	Racor
63	500.702.003	2	Slange
65	565.003.003	1	Utløper
66	560.001.041	2	Racor



HYDRAULISK KRETS PUMPER
(versjon hydrauliske stabilisatorer)

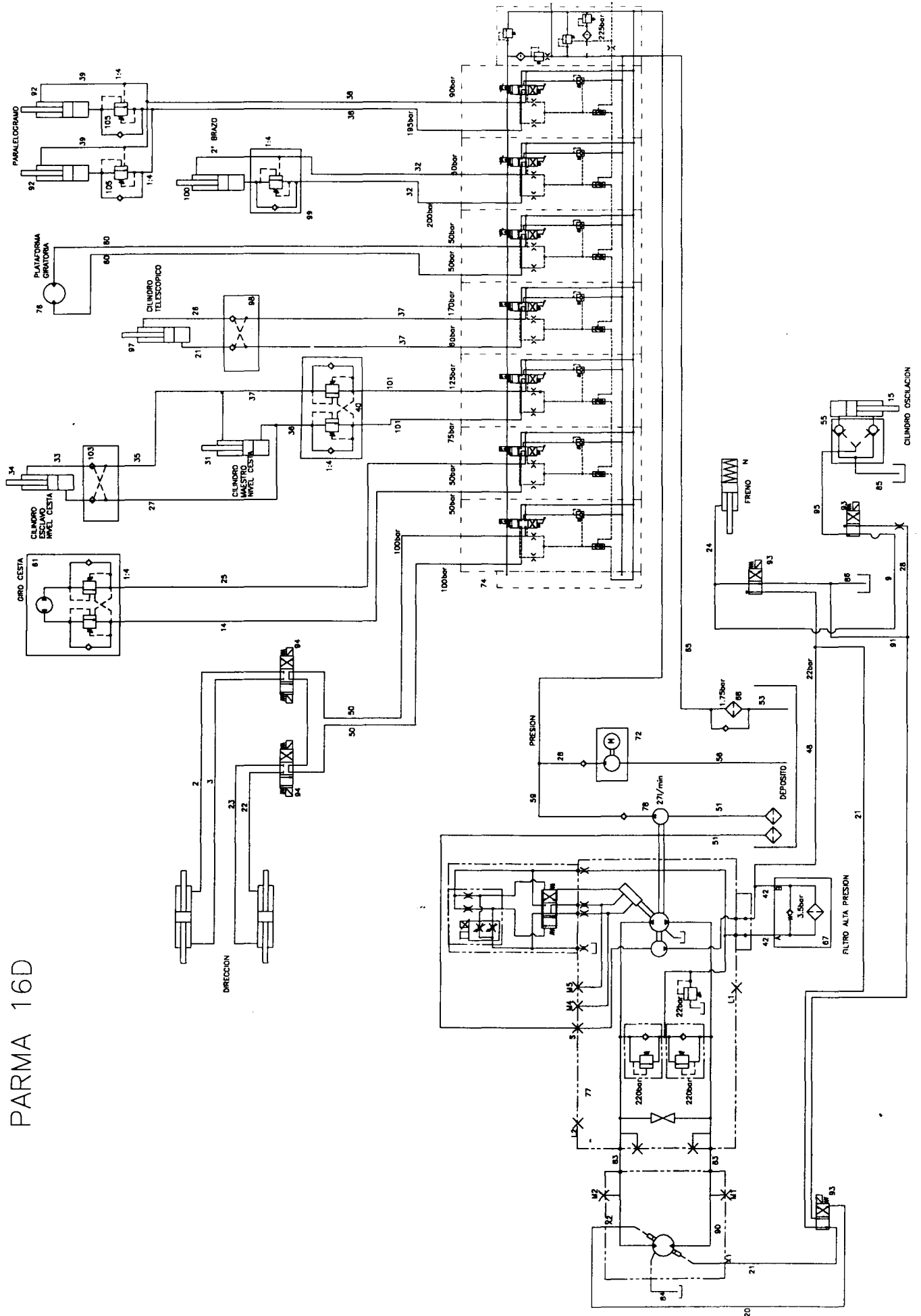
Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
67	575.004.020	1	Mellomfilter
68	575.004.021	1	Returfilter
69	560.001.081	1	Racor
70	560.001.039	3	Racor
71	560.001.007	2	Racor
72	578.401.012	1	Nødpumpe
73	560.001.008	1	Racor
74	578.301.006	1	Løfteblokk + styring
75	560.001.044	5	Racor
76	579.101.026	1	Motor omdreining plattform
77	579.001.025	1	Pumpe forflytting
78	579.001.026	1	Løftpumpe + styring
79	560.008.008	1	Spenne
80	560.008.009	1	Spenne
81	578.003.002	1	Antiretur
82	578.003.004	1	Antiretur
83	565.002.034	2	Utløper
84	565.003.001	1	Utløper
85	565.001.127	1	Utløper
86	565.001.128	1	Utløper
87	560.001.068	3	Racor
89	560.001.038	2	Racor
93	578.001.058	1	Elektroventil
102	560.001.060	1	Racor
111	565.002.043	1	Utløper
114	565.002.042	1	Utløper
115	565.002.041	1	Utløper
116	565.003.009	1	Utløper
117	578.201.005	1	Ventil
118	560.001.083	1	Racor



BLOKK HIDRAULISK LØFTING + OMDREINING

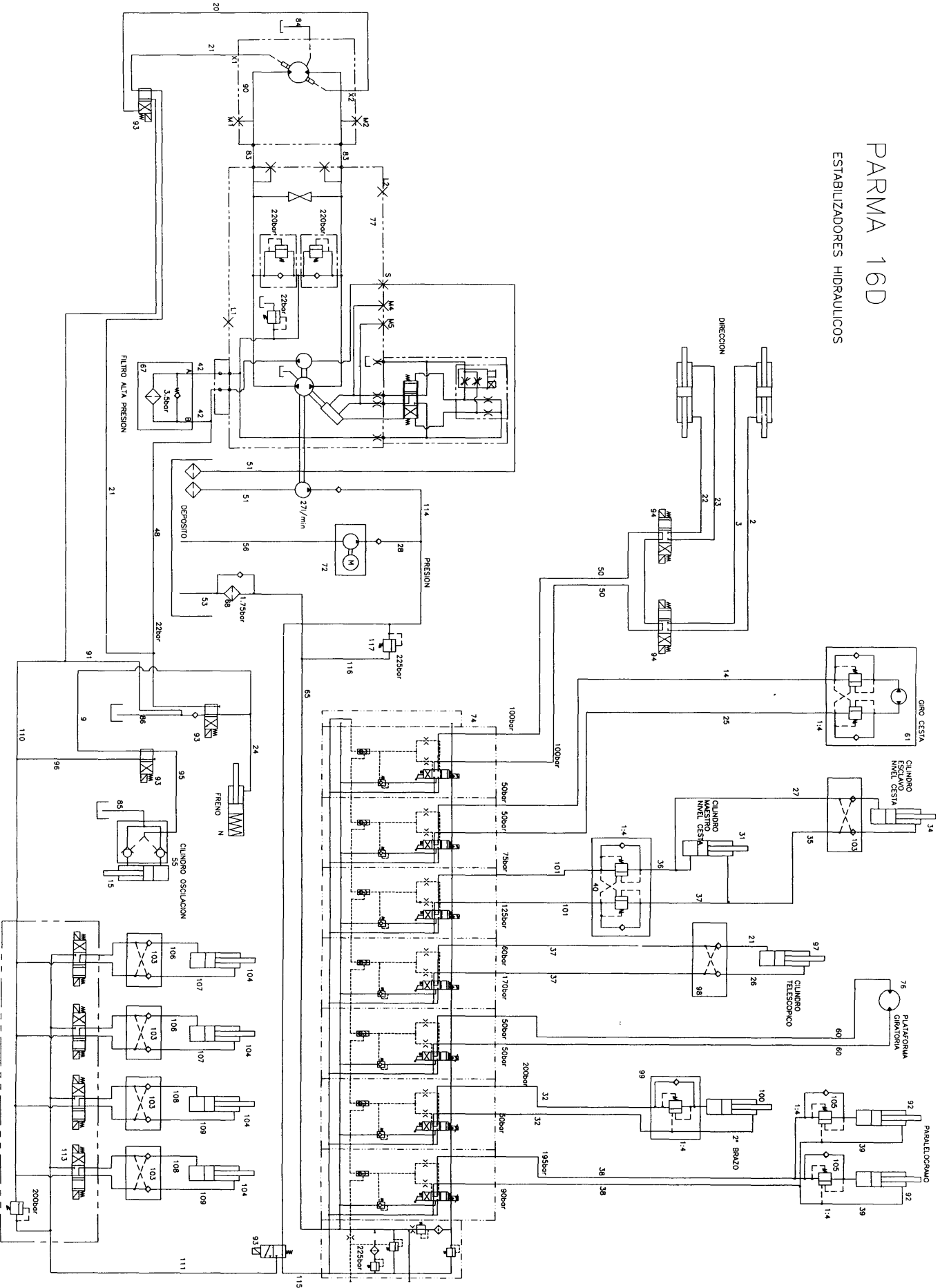
Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	578.301.009	1	Hydraulisk blokk
2	Ventil ON/OFF	1	Styring
3	Ventil ON/OFF	1	Nivå kurv
4	Ventil ON/OFF	1	Omdreining kurv
5	Ventil ON/OFF	1	Teleskopisk
6	Ventil proporsjonell	1	Omdreining tårn
7	Ventil proporsjonell	1	Arm nr. 2
8	Ventil proporsjonell	1	Arm nr. 1

PARMA 16D



PARMA 16D

ESTABILIZADORES HIDRAULICOS

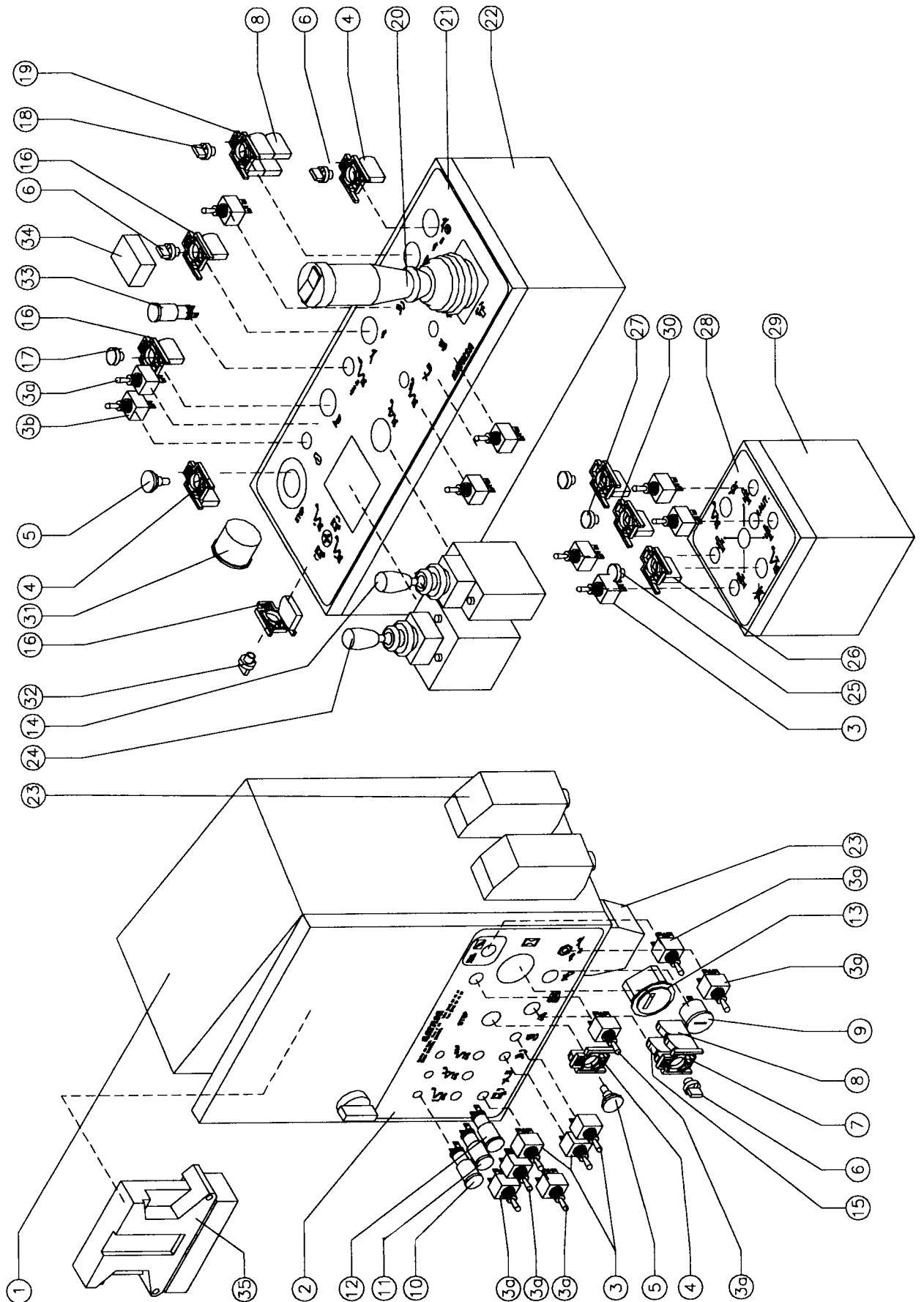


HIDRAULISK KRETS

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
2	565.001.133	1	Utløper
3	565.001.008	1	Utløper
9	565.001.131	1	Utløper
14	565.001.138	1	Utløper
15	161.406.126	1	Svingningsylinder
20	565.001.133	1	Utløper
21	565.001.134	2	Utløper
22	565.001.135	1	Utløper
23	565.001.136	1	Utløper
24	565.001.137	1	Utløper
25	565.001.139	1	Utløper
26	565.001.008	1	Utløper
27	565.001.140	1	Utløper
28	565.001.010	2	Utløper
31	161.402.065	1	Kompensasjonssylinder
32	565.001.142	2	Utløper
33	565.001.143	1	Utløper
34	161.403.087	1	Kompensasjonssylinder
35	565.001.144	1	Utløper
36	565.001.145	1	Utløper
37	565.001.146	3	Utløper
38	565.001.147	2	Utløper
39	565.001.272	2	Utløper
40	578.002.013	1	Ventil overcenter
41	575.004.013	2	Ventilasjonsfilter
42	565.002.033	2	Utløper
48	565.001.167	1	Utløper
50	565.001.132	2	Utløper
51	565.001.233	2	Utløper
52	565.003.002	1	Utløper
53	565.003.004	1	Utløper
55	578.101.021	1	Svingningsblokk
56	565.001.122	1	Utløper
59	565.002.041	1	Utløper
60	565.001.126	2	Utløper

HYDRAULISK KRETS (forts.)

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
61	579.101.025	1	Omdreining kurv
65	565.003.003	1	Utløper
67	575.004.020	1	Mellomfilter
68	575.004.021	1	Returfilter
72	578.401.012	1	Nødpumpe
74	578.301.006	1	Løfteblokk + styring
76	579.101.026	1	Motor omdreining plattform
77	579.001.025	1	Pumpe for forflytting
78	579.001.026	1	Løftepumpe + styring
83	565.002.034	2	Utløper
84	565.003.001	1	Utløper
85	565.001.127	2	Utløper
86	565.001.128	1	Utløper
90	579.101.024	1	Hydraulisk motor
91	565.001.106	1	Utløper
92	161.401.040	2	Sylinder for løft
93	578.001.058	3	Elektroventil
94	578.001.074	2	Elektroventil
95	565.001.116	4	Utløper
96	565.001.221	1	Utløper
97	161.402.067	1	Teleskopisk sylinder
98	578.002.001	1	Ventil
99	578.002.004	1	Ventil
100	161.402.066	1	Teleskopisk sylinder
101	565.001.116	2	Utløper
103	578.002.019	5	Antiretur
104	161.307.214	4	Sylinder
105	578.002.016	2	Innsettbar ventil
106	565.001.219	2	Utløper
107	565.001.220	2	Utløper
108	565.001.222	2	Utløper
109	565.001.223	2	Utløper
110	565.001.023	1	Utløper
111	565.002.043	1	Utløper
113	578.001.001	4	Elektroventil
114	565.002.042	1	Utløper
115	565.002.041	1	Utløper
116	565.003.009	1	Utløper
117	578.201.005	1	Ventil



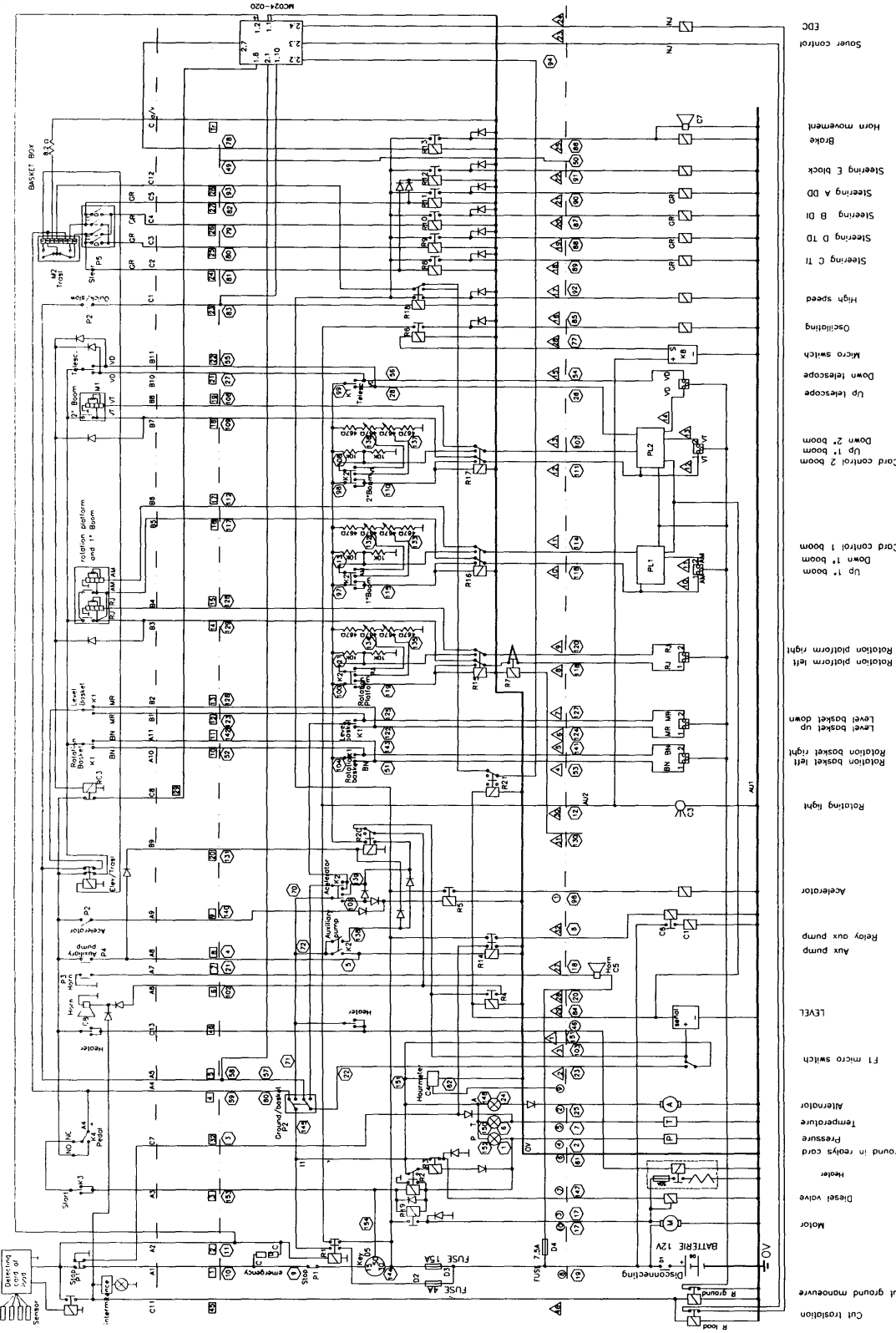
KONTROLLPANEL

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
1	600.004.024	1	Kontrollpanel
2	161.303.204	1	Instruksjonsplate
3	600.005.047	6	Enkel bryter
3a	600.005.046	5	Dobbel bryter
3b	600.005.063	1	Enkel bryter
4	600.005.004	3	Hoveddel
5	600.005.006	2	Nødbremse
6	600.005.015	3	Velger
7	600.005.016	2	Hoveddel
8	600.005.017	2	Kammer
9	600.005.052	1	Nøkkel
10	600.301.023	1	Indikator for oljetrykk
11	600.301.025	1	Indikator for temperatur
12	600.301.024	1	Indikator for batterilader
13	600.301.020	1	Timetellende klokke (valgfritt)
14	600.020.002	3	Joystick
15	600.005.024	1	Kammer
16	600.005.009	3	Hoveddel
17	600.005.002	1	Bryter
18	600.005.014	1	Velger
19	600.005.003	1	Hoveddel
20	600.020.011	1	Joystick
21	111.400.048	1	Instruksjonsplate
22	600.004.008	1	Kontrollpanel
23	600.011.032/600.011.031	3	Kobling 46 poler
	600.011.033	3	Base panel 46 poler
	600.011.044	3	Lokk 46 poler
24	600.020.003	1	Joystick
25	600.005.056	1	Gul pilot
26	600.005.060	1	Hoveddel gul pilot
27	600.006.057	1	Grønn pilot
28	111.400.049	1	Instruksjonsplate
29	600.004.032	1	Kontrollpanel
30	600.005.058	1	Hoveddel grønn pilot
31	600.304.006	1	Akustisk varslingsbryter
32	600.005.040	1	Velger
33	600.301.043	1	Indikator for overbelastning
34	600.006.028	1	Blinklys
35	600.021.019	1	Kontroll for forflytting

ELEKTRISK SKJEMA

Nr.	Referanse	Antall	Benevnelse
D1	600.011.013	1	Avbryter
D2	600.010.017	1	Sikring
D3	600.010.010	1	Sikring
D4	600.010.009	1	Sikring
D5	600.005.052	1	Kontakt nøkkel
D6	600.002.008	1	Batteri
L1	600.301.023	1	Måler for oljetrykk
L2	600.301.025	1	Temperaturmåler
L3	600.301.024	1	Indikator batterilader
L4	600.006.057	1	Pilot
L5	600.006.056	1	Pilot
K1	600.005.047	6/10	Bryter
K2	600.005.046	5	Bryter
K3	600.005.063	1	Bryter
K4	600.300.007	1	Pedal
K5	600.300.002	1	Posisjonsbryter
K6	600.300.010	1	Posisjonsbryter
K7	600.300.009	1	Posisjonsbryter
K8	600.300.001	8	Posisjonsbryter bein
K9	600.300.012	1	Posisjonsbryter krone
P1	600.005.006	2	Nødstop
P2	600.005.015	3	Velger
P3	600.005.002	1	Trykker
P4	600.005.040	1	Velger
P5	600.005.014	1	Velger
M1	600.020.002	3	Joystick
M2	600.020.011	1	Joystick
C1	578.401.012	1	Nødgruppe
C2	600.301.033	1	Nivå
C3	600.304.010	1	Rotasjon
C4	600.301.020	1	Timeteller
C5	600.304.007	1	Horn
C6	600.001.003	1	Kobler

Maquina	Denominación del conjunto	Marca	Chasis



ELECTRIC SCHEMATIC PARMA 16
WITHOUT OUTRIGGERS / SAUER CONTROL

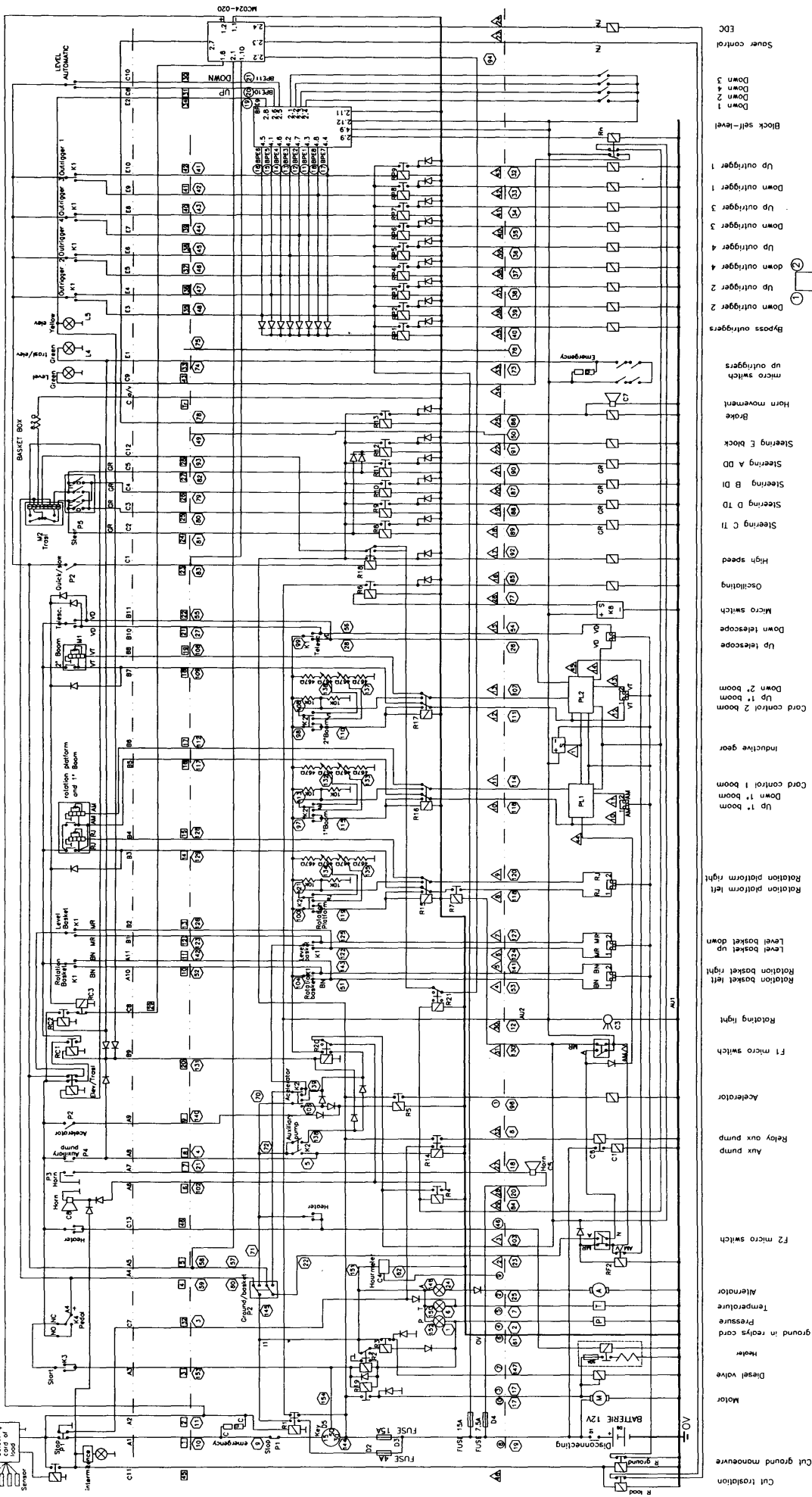
MARCA	DENOMINACION	REFERENCIA	CODIGO	MATERIAL	Peso unido
1					

Cantidad Dimensiones		Material:		Peso Tratamiento:	
Material	Antes	Después	Fecha	Forma	N.º orden

MODIFICACIONES	
Material	Forma

ISIDORO LEBRERO MATILSA	
Máquina: PARMA 16D (WITHOUT OUTRIGGERS)	
Denominación: ELECTRIC SCHEMATIC	
Fecha	Nombre
10-05-07	Francisco
Dibujado	Sustituido por
Comprobado	Sustituido por
Escala	NUM. PLANO:
Hoja	161.208.315

No modifique nada sin la autorización de la oficina técnica, si observa algún error o la posibilidad de mejorar, COMUNIQUELO.



MARCA	DENOMINACION	REFERENCIA	CODIGO	MATERIAL	Peso unido
1					
Cantidad Dimensiones					
Material: Tratamiento:					
MODIFICACIONES					
Modif.	Antes	Abajo	Fecha	firmo	N.º orden
ISIDORO LEBRERO MATILSA Máquina: PARMA 16D Denominación: ELECTRIC SCHEMATIC Fecha Nombre Sustituye al Dibujado 10-05-07 Francisco Sustituido por Comprobado Es copia NUM. PLANO: 161.208.310 No modifique nada sin la autorización de la oficina técnica, si observa algún error o la posibilidad de mejorar, COMUNIQUELO.					

ELECTRIC SCHEMATIC PARMA 16
 WITH OUTRIGGERS / SAUER CONTROL / SYSTEM SELF-LEVEL

COLOR CABLES
 B - brown
 BK - black
 BL - blue
 GR - green
 Y - yellow
 WH - white
 OR - orange
 V - violet
 RD - red

ELEKTRISK SKJEMA (forts.)

C7	600.304.014	1	Akkustisk varsler
C8	600.304.006	1	Akkustisk varsler
1		31	Koblinger i kobling gulv-kurv
1		32	Koblinger i kobling gulv-elektroventil
1		10	Koblinger i motor
PL	161.404.248	1	Relékort
PL1	600.021.015	1	Kort krets stabilisator
	600.016.049	1	Kortdetektor for last
	600.016.038	4	Detektor for last
	600.006.019	1	Relé last
	600.006.016	2	Kutt i relé pga. overbelastning
	600.301.043	1	Indikator overbelastning
	600.006.028	1	Blinklys

11. MERKNADER

All reparasjon, vedlikehold etc. burde indikeres og fylles inn i følgende tabell slik at det til enhver tid eksisterer et memorandum for maskinen.

VIKTIG

Kopier av reppotre for service og teknisk assistanse burde klassifiseres og inkluderes i den siste delen av håndboken.

DATO	TIMETELLER	RAPPORT- NUMMER	KUNDESERVICE Underskrift teknisk service

DATO	TIMETELLER	RAPPORT- NUMMER	KUNDESERVICE Underskrift teknisk service