

MATILSA, S.A.



PARMA 12 T

KATALØG

BRUKSANVISNING, VEDLIKEHØLD

ØG RESERVEDELER

M-121-NO.01

ADDRESS, TELEPHONES, FAX AND E-MAILS:

FACTORY AND SALES:

Carretera de Cogullada, 23-25-27 Nave 23

50.014 ZARAGOZA (Spain)

Tfno: 976 29 45 47 Fax: 976 29 45 85

Web: www.matilsa.es

After-sales service: isidro@matilsa.es

Sales export: export@matilsa.es

National export.: matilsa@matilsa.es

POSTAL MAIL:

Apdo. de correos 5.085

50.080 ZARAGOZA (Spain)

INNHALDSFORTEGNELSE

1.- Innledning.	3
CEE dokument	4
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	9
5.- Beskrivelse av kontrollelementer.	12
5.1 Posisjonsbrytere og nivåsensor.	12
5.2 Elektriske kontroller	12
5.3 Piktogrammer og varselsskilting	16
6.- Bruksanvisning.	18
6.1 Inspeksjoner før bruk	18
6.2 Oppstart og drift	21
6.3 Blokkering.	26
6.4 Transport og løfting.	26
6.5 Forberedelser til lagring	27
7.- Sikkerhetsprosedyrer.	28
7.1 Generelle merknader	28
7.2 Kontroller for nødtilfeller	28
7.3 Prosedyrer for nødtilfeller.	29
7.4 Rapportering av hendelser	30
7.5 Detektor for last	30
8.- Vedlikehold og oppbevaring	31
8.1 Generelle merknader	31
8.2 Daglig vedlikehold	32
8.3 Ukentlig vedlikehold.	32
8.4 Månedlig vedlikehold	32
8.5 Årlig vedlikehold	33
8.6 Sjekkliste etter lagring	33

9.- Reservedeler.	34
10.- Beskrivelse av deler.	36
Gruppe for sleping.	38
Understell	40
Mast.	44
1. Arm	46
Teleskopisk arm	48
Kurv.	52
Gruppe motorpumpe.	54
Deler mast	56
Hydraulisk krets.	58
Piktogrammer og varselsskilting	64
Hydraulisk skjema.	66
Kontrollpanel	68
Elektrisk skjema.	70
Valgfritt automotorisk system	76
Valgfri bienergi	78
11.- Merknader.	80

1. INNLEDNING

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

All informasjon i denne håndboken burde leses og forstås 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 ansvarlige 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 modifisering 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 din PARMA plattform 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.

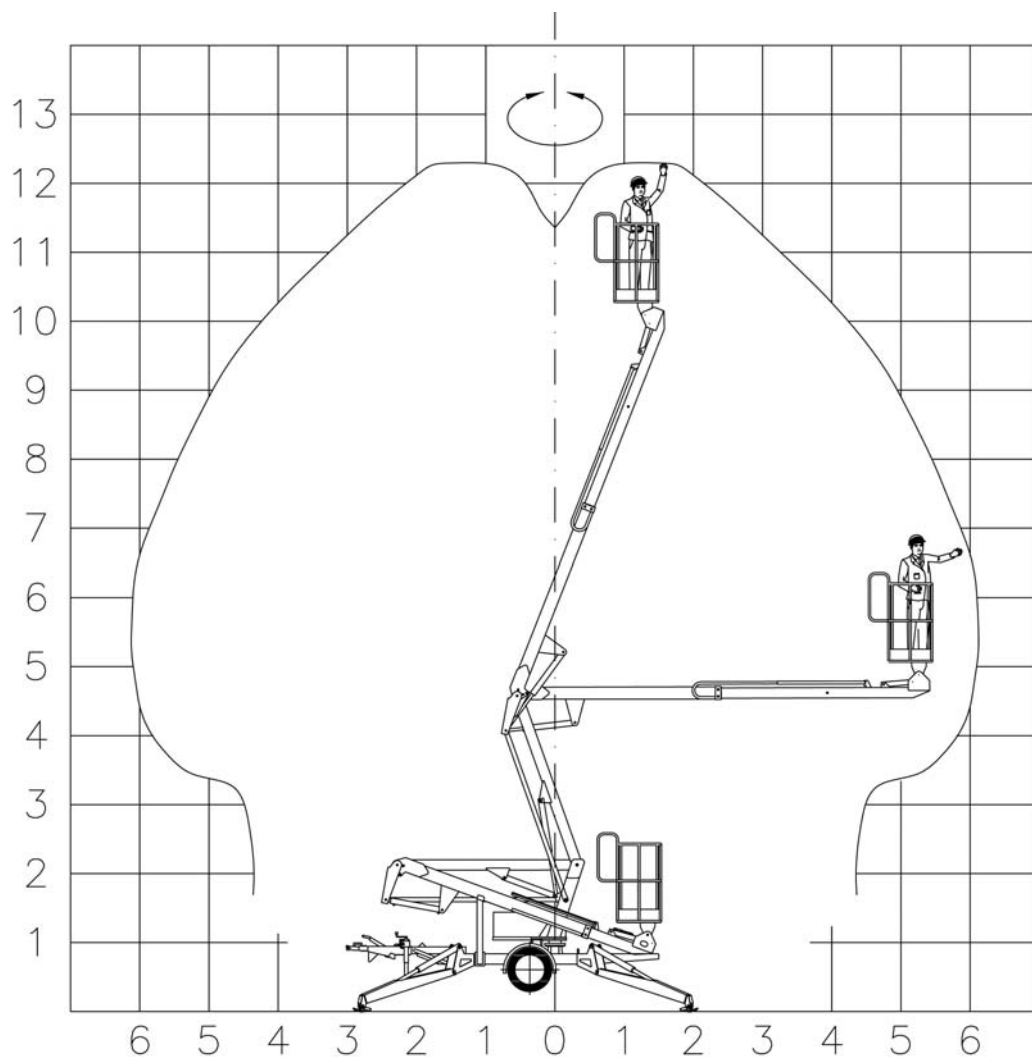
(Delene må sendes inn og undersøkes før de blir byttet ut, uten kostand for brukeren.)

2. TEKNISK BESKRIVELSE

2.1 SPESIFIKASJONER

* Fabrikant	MATILSA, S.A
* Modell	PARMA - 1261
* Maksimum arbeidshøyde (m):	12
* Maksimum plattformhøyde (m):	10,22
* Maksimum horisontal rekkevidde (m):	6,1
* Dimensjoner plattform (m)(l x a):	0,65 x 1,10
* Transportlengde (m):	4,47
* Transporthøyde (m):	2,16
* Transportbredde (m):	1,58
* Bredde sammenfoldet (m):	1.58
* Arbeidsbredde (m)	3,60
* Maksimum antall personer	2
* Maksimum last på plattform (kg):	200 (2 personer + 40kg)
* Maksimum sidetrykk (N):	400
* Maksimum vindstyrke:	12,5 m/sg (6 Beauforts skala)
* Maksimum inklinasjon arbeid	2,5°
* Totalvekt (kg):	1.400 Versjon V.S 1.500 Versjon K.S
* Rotasjon:	360°
* Valgfrie elektriske motorer	24Vd.c--3 Kw 230 V. v.s. monof. 1,8 Kw.
* Batterier	4 stk. 6V-225A/h -30kg
* Maksimum trykk løfting (bar):	200
* Maksimum trykk omdreining (bar):	50
* Hydraulisk olje:	HM-46
* Kapasitet tank	12 liter
* Smøreolje:	EP GREASE 2(IP265-295)
* Dekk:	185 R14''C (3 bar)
* Strømforsyning utenfra til maskinen V.S (220V)	Generator 4,2 KVA

2.2. ARBEIDSOMRÅDE



3. BRUK AV PLATTFORM

Plattformens formål er å løfte to personer med håndverktøy opp til en arbeidshøyde på 12m. Høyden opp til plattformen er 10,2 m.

Uautorisert bruk:

Det er forbudt å bruke maskinen nær kraftledninger da maskinen ikke er isolert. Den minste tillatte avstanden er **5 meter**.

Det er også 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. Maksimum antall personer tillatt på plattformen er indikert på varselsskiltet. Det er strengt forbudt å løfte flere personer enn det som er indikert på skiltet.

Det er forbudt å belaste maskinen med last som overskrider maskinens kapasitet. Pass alltid på slik at lasten er plassert jevnt utover plattformen og at den ikke utsettes for bruske bevegelser.

Det er forbudt å øke arbeidshøyden ved å installere trapper eller stillas på plattformen.

Det er forbudt å lene seg over plattformens sikkerhetsgelender. Før bruk må det kontrolleres at gelenderets stolper er godt festet. Sjekk at plattformens dør lukkes korrekt.

Det er forbudt å bruke plattformen som jordet uttak ved sveisearbeid.

Det er ikke tillatt å arbeide nær kraftledninger med lav spenning som ikke er isolert.

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 gjennomført oppstart av motor og gått gjennom maskinens funksjoner under tilsyn 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 pilens svingninger på den elektriske linjen. Maskinen har ingen beskyttelse mot direkte- eller nærkontakt med elektriske ledninger.

Plassér deg i en radius minimum 3 meter fra maskinens geometriske sentrum. Samme distanse må holdes 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 APPARATER**

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 personskader og dødsfall, samt skader på selve maskinen.

Les nøye gjennom denne håndboken, og forsikre deg om du har forstått innholdet før maskinen tas i bruk

Maskinen skal kun betjenes av autorisert og kvalifisert personell over 18 år som ikke lider av høydeskrek. Personen må demonstrere at han/ hun er inneforstått med og behersker en korrekt bruk av maskinen

Personer som ikke har mottatt opplæring burde ikke ta ansvaret for maskinen.

Sjekk at arbeidsområdet er klarert for skjulte elektriske kabler og ledninger, at heisekraner ikke er i bruk, og at hverken kjøretøy eller maskiner brukes i området.

For å unngå uautorisert bruk av plattformen må oppstartsnøkkelen alltid fjernes etter bruk.

Maskinen må ikke brukes hvis vedlikeholdet ikke har blitt korrekt gjennomført i henhold til forhandlerens spesifikasjoner. Maskinen må aldri brukes hvis garanti mangler.

Forsikre deg om at de daglige kontrollene har blitt gjennomført, at maskinen og alle dens deler fungerer slik de skal før maskinen tas i bruk. De periodiske kontrollene må gjennomføres som foreskrevet.

Maskinen må ikke brukes under arbeidsforhold hvor vindstyrken overskrider 12,5 m/sg (styrke 6 på Beauforts skal), eller i situasjoner med fare for at vindstyrken kan øke.

Kurven må hverken heves eller brukes på annen måte hvis maskinen befinner seg på en lastebil eller annet kjøretøy.

Maskinen må ikke brukes hvis fare- og vareselsskilt mangler eller er uleselige.

Maskinen må aldri transporteres hvis kurven er hevet.

Maskinen må aldri brukes hvis den er under lading.

Den horisontale styrken må ikke overskride maksimumstyrken indikert på plattformen.

Forsikre deg om at den elektriske strømforsyningen er beskyttet ved en akselkoblingsbryter 2x40A./30mA og en magnotermisk bryter 16A.

Posisjonsbryterne for sikkerhet på de utstrekkelige bena må ikke desaktiveres eller endres. Enhver endring utført på maskinen innebærer brudd på sikkerheten.

Ved bruk på offentlige plasser eller gater, må det påses at maskinen ikke hindrer hverken andre kjøretøys eller personers bevegelse.

Det må kun arbeides når støttene er stødig plassert og helt utstruktet, og maskinen er nivelert. Se nivå på midten av understellet. Transporthjulene må være suspendert. Det er kun nødvendig at hjulene unngår bakkekontakt i tilfeller der underlaget er ujevnt.

Forsikre deg om at maskinen er plassert på et fast, nivelert og jevnt underlag før armene heves. Underlaget er fast nok hvis det tåler et trykk rundt 10kg/cm².

Ikke bruk maskinen på glatt, isete, sølete, ujevnt eller hullete underlag.

På underlag med skråning burde plattformområdet plasseres slik at kurven er plassert mot skråningen.

Forsikre deg om at det ikke finnes noen personer rundt maskinen. Brukeren må ikke bruke maskinen hvis det befinner seg mennesker under den.

Kurven må aldri brukes til andre formål enn å løfte personell og deres verktøy.

Alle personer som befinner seg i kurven må ha på seg sikkerhetsbeltet med karabin festet til kurven, samt annet nødvendig sikkerhetsutstyr.

Man må aldri stige opp eller gå ned fra arbeidsplattformen når denne er i hevet posisjon.

De hydrauliske sylindere burde ikke være hverken helt tilbaketrukne eller helt utstruktet for lang tid av gangen.

For elektriske maskiner med vekslende strømforsyning må det brukes elektriske ledninger spesielt for denne typen arbeid. For lengder opp til 25 m. burde man bruke overskjæring 2'5 mm² og for lengder mellom 25 og 50 m. Burde overskjæring 4mm² brukes. Rull alltid ut hele ledningen (ikke la den ligge i en rull).

Plassér et godt jordet uttak.

Unngå at ledningen brettes, dobles eller kommer i klem.

Rengjør kurvens innside og skotøy for olje, søle og andre stoffer som kan forårsake

skliing og fall.

Bevar plattformområdet rent og fjern så fort som mulig olje, leire eller andre stoffer som kan forårsake glatt gulv og ulykker.

Batteriene må lades i ventilerte omgivelser, med god avstand til varmekilder og eksplosive væsker.

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.

Det er viktig at batteriene ikke byttes ut med batterier med mindre vekt, da disse også stabiliserer maskinen.

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

5. BESKRIVELSE AV KONTROLLELEMENTER

5.1 POSISJONSBRYTERE OG NIVÅSENSOR

1. Nivåsensor (Valgfritt)

Nivåsensorene er plassert i understellet. Hvis sensorene ødelegges må de byttes ut for å sikre korrekt nivelering av maskinen. Den har også en elektronisk nivåsensor, plassert i understellet, nummer 41 på side 40, som hindrer bruk av maskinen hvis den ikke er nivelert.

2. Posisjonsbrytere

Posisjonsbryterene er plassert nederst på stabilisatorenes ben, nummer 23 på side 40. Bryterene hindrer bruk av maskinen hvis stabilisatorene ikke er korrekt støttet. Det finnes et annet endeløp, plassert på den loddrette platen på masten, nummer 10 på side 56. Denne hindrer bevegelse av stabilisatorer og kurv hvis maskinen ikke befinner seg i transportposisjon.

5.2 ELEKTRISKE KONTROLLER

5.2.1 KONTROLLPANEL GULV

1. Nødstop

For å aktivere bryteren, trykk inn kontrollen. For å deaktivere den vris kontrollen i retningen pilene på bryteren viser.

2. Bryter for oppstart av elektrisk motor:

For å gjennomføre denne operasjonen fra gulv må denne bryteren holdes inne, slik at den elektriske motoren startes. Videre brukes distribuentens kontroller til å utføre ønsket funksjon.

3. Kontaktnøkkel

Når nøkkelen vris med klokken kan operasjoner for heving, senking og omdreining fra gulv utføres, og kontrollene fra kurv blokkeres.

Ved å vri nøkkelen i motsatt retning, mot klokken, kan operasjonene utføres fra kurv, og kontrollene fra gulv blokkeres.

4. Kontroll for heving eller senking av 1. arm:

For å heve eller senke armen til ønsket posisjon, beveg distribuentens spake opp eller ned mens bryteren for oppstart av den elektriske motoren holdes inne. Denne distribuenten fungerer proporsjonelt, dvs. at armen vil heves sakte eller raskt proporsjonelt med spakens bevegelse.

5. Kontroll for heving eller senking av 2. arm:

For å heve eller senke armen til ønsket posisjon, beveg distribuentens spake opp eller ned mens bryteren for oppstart av den elektriske motoren holdes inne.

Denne distribuenten fungerer proporsjonelt, dvs. at armen vil heves sakte eller raskt proporsjonelt med spakens bevegelse.

6. Kontroll for omdreining av plattform:

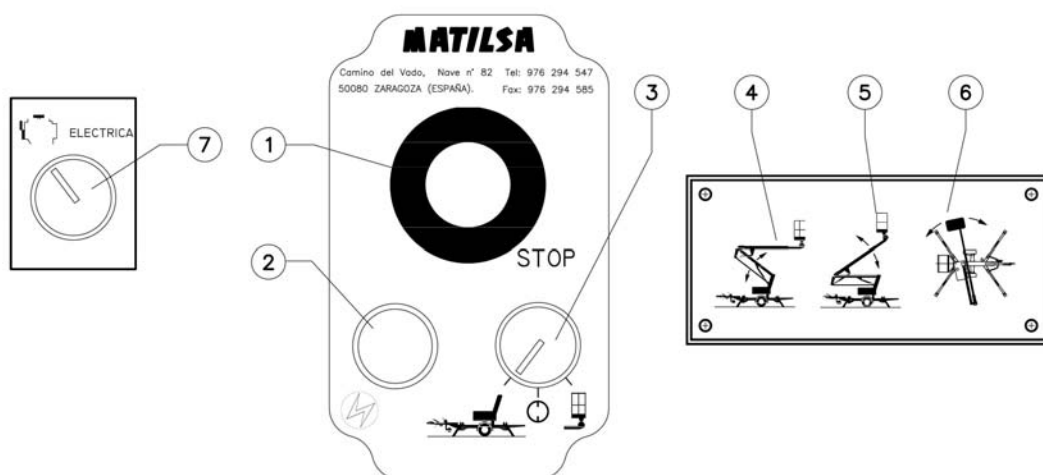
For å dreie plattformen, enten det er mot høyre eller mot venstre, beveges distribuentens spake opp eller ned mens bryteren for oppstart av den elektriske motoren holdes inne.

Denne distribuenten fungerer proporsjonelt, dvs. at plattformen vil dreies sakte eller raskt proporsjonelt med spakens bevegelse.

7. Velger for hjelpemotor - elektrisk (valgfritt):

Med denne bryteren velges arbeid med elektrisk strømforsyning eller med hjelpemotor (valgfri funksjon).

Ved å vri bryteren i retning med klokken vil maskinen bruke elektrisk energi fra nettverket eller fra batteriene. Vris bryteren i motsatt retning, mot klokken, vil energien komme fra hjelpemotoren.



5.2.2 KONTROLLPANELER KURV

1. Nødstop:

For å aktivere bryteren, trykk inn kontrollen. For å deaktivere den vris kontrollen i retningen pilene på bryteren viser.

2. Bryter kurvnivå:

Når plattformen er i transportposisjon brukes denne bryteren til å nivelere plattformen. Hvis bryteren beveges oppover vil kurven beveges fremover, hvis vi beveger bryteren nedover vil kurven beveges bakover. Pedalen må holdes inne under denne operasjonen. Når armene heves virker ikke denne bryteren (av sikkerhetsmessige grunner).

3.Alarm:

Alarmen vil varsle hvis stabilisatorene ikke er stødig plassert eller hvis plattformen ikke er nivelert. Dette gjelder kun hvis velgeren på nedre panel er plassert i posisjon kurv.

4. Bryter for nødtilfeller:

Denne bryteren må kun brukes i tilfeller der maskinen, i hevet posisjon, av en eller annen grunn ikke lenger er nivelert eller hvis en av bena ikke lenger er stødig plassert på underlaget (eller hvis en av posisjonsbryterne har blitt ødelagt).

Bryteren må kun trykkes inn i nødstilfeller, den må aktiveres kortest mulig tid og kun for å senke kurven for å løse problemet som har forårsaket nødtilfellet.

MATILSA S.A. er ikke ansvarlig for skader som kan oppstå hvis bryteren brukes i andre situasjoner enn til å senke kurven i nødstilfeller som har oppstått fordi maskinen ikke er nivelert eller hvis en av benas posisjonsbrytere er ødelagt.

5. Kontroll for omdreining av plattform:

For å dreie plattformen, enten det er mot høyre eller mot venstre, beveges distribuentens spake opp eller ned mens pedalen holdes inne.

Denne distribuenten fungerer proporsjonelt, dvs. at plattformen vil dreies sakte eller raskt proporsjonelt med spakens bevegelse

6. Kontroll teleskopisk arm :

For å bevege den teleskopiske armen fremover eller bakover beveges distribuentens spake opp eller ned, mens pedalen holdes inne (pedalen er plassert på plattformens gulv).

7. Kontroll for heving eller senking av andre arm:

For å heve eller senke armen til ønsket posisjon, beveges distribuentens spake opp eller ned, mens pedalen holdes inne.

Denne distribuenten fungerer proporsjonelt, dvs. at armen vil heves sakte eller raskt proporsjonelt med spakens bevegelse.

8. Kontroll for heving eller senking av første arm:

For å heve eller senke armen til ønsket posisjon, beveges distribuentens spake opp eller ned mens pedalen holdes inne.

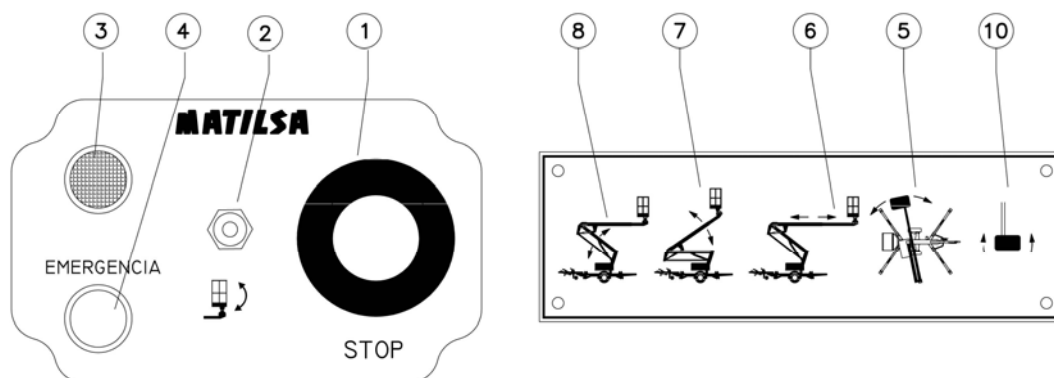
Denne distribuenten fungerer proporsjonelt, dvs. at armen vil heves sakte eller raskt proporsjonelt med spakens bevegelse.

9. Pedal:

For å utføre enhver operasjon fra kurven må pedalen som befinner seg på plattformens gulv presses inn. For å hindre ulykker kan kontroller og brytere kun brukes hvis pedalen holdes inne.

10. Kontroll for omdreining av plattform:

For å dreie plattformen, enten det er mot høyre eller mot venstre, beveges distribuentens spake opp eller ned mens pedalen holdes inne.



5.2.3 SPAKER FOR BEVEGELSE AV STABILISATORER

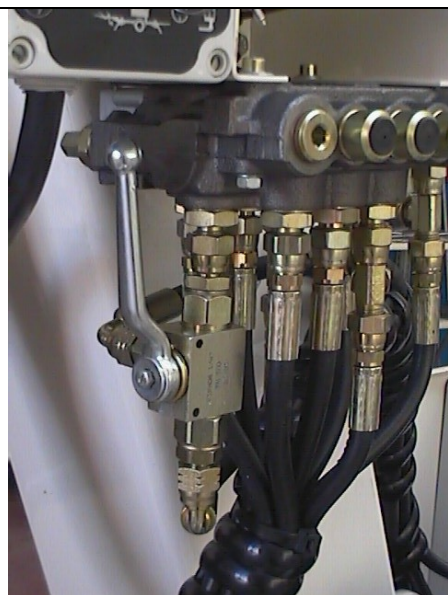
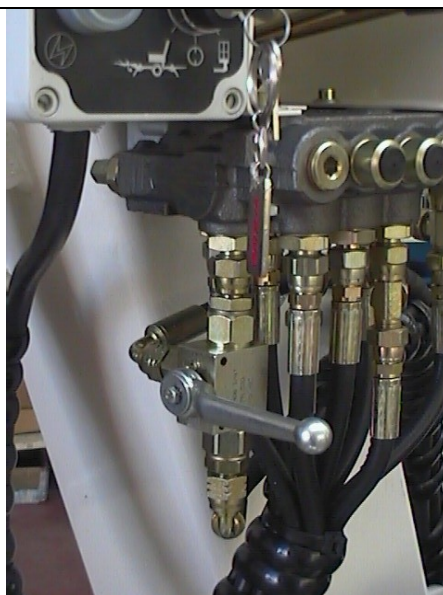
For å utføre enhver bevegelse av de hydrauliske stabilisatorene, må følgende punkter gjennomføres:

Plassér kontaktnøkkelen i gulvposisjon (nr.3 side 13) og koble fra nødbremsene (nr.1 side 13 og nr.1 side 14).

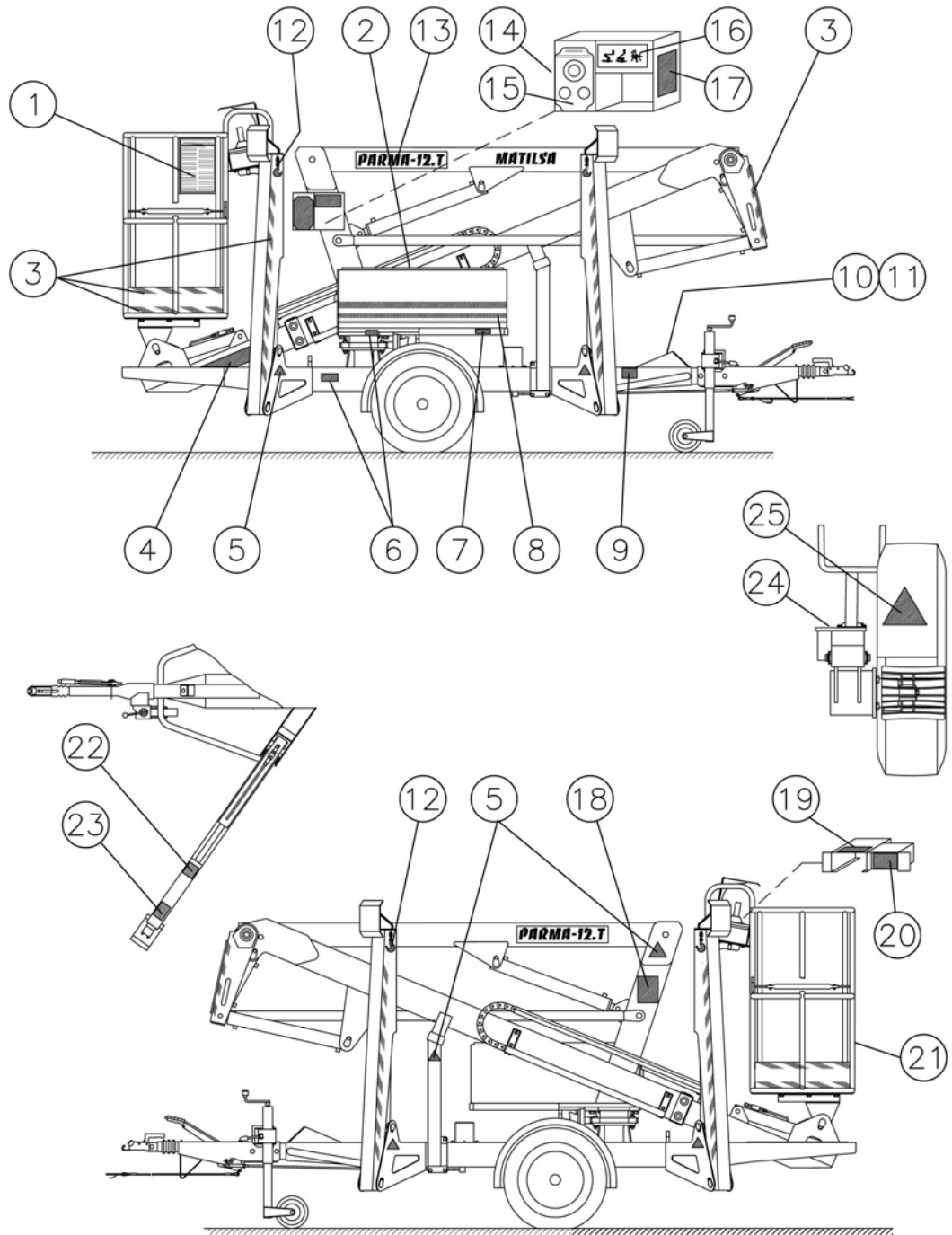
- 1 Åpne kranen til venstre for gulvkontrollenes distribuent (nr.3 side 54). Trykk inn bryteren som befinner seg på stabilisatordistribuentens base og beveg spakene for bevegelse av stabilisatorer, avhengig av hvilken stabilisator du ønsker å bevege.
- 2 Plassér først de fire stabilisatorene slik at de står stødig. Hev maskinen litt etter litt til hjulene befinner seg maksimum 50mm over underlaget og maskinen er nivelert. Hvis bena ikke er stødig plassert vil alarmen varsle om dette når vi velger kurvposisjon.
- 3 Steng nøkkelkranen og plassér nøkkelen i kurvposisjon for å arbeide.

“ADVARSEL”

**MASKINEN MÅ ALDRI BRUKES TIL ARBEID HVIS DEN ER
DESNIVELERT MER ENN 2,5°. Nivåoblene burde befinne seg
mellom de to merkene. HVIS DETTE OVERSKRIDES SETTES
SIKKERHETEN I FARE**

POSISJON KRAN (nr.3 side 54) FOR BEVEGELSE AV STABILISATORER:**POSISJON KRAN (nr.3 side 54) FOR HEVING AV ARMER OG OMDREINING****5.3 PIKTOGRAMMER OG VARSELSSKILTING**

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Klistremerke generelle farer 2. Klistremerke fare ved bruk av batterier 3. Varselsmerking 4. Klistremerke maksimumlast i kurv 5. Klistremerke fare for å bli innesperret 6. Klistremerke advarsel 230V 7. Klistremerke frakobler av batterier 8. Varselsmerking skuff 9. Fabrikantplate 10. Plate manøvrering stabilisatorben 11. Plate manøvrering motorisk valse 12. Klistremerke kobling maskin 13. Klistremerke anagram | <ol style="list-style-type: none"> 14. Klistremerke velger motor/ elektrisk 15. Klistremerke kontroller gulv 16. Plate manøvrering gulv 17. Klistremerke fare for elektrisk støt 18. Plate CE 19. Plate manøvrering kurv 20. Klistremerke kontroller kurv 21. Intruksjonsplate 22. Klistremerke maksimumvekt ben 23. Klistremerke fare for å bli klemt 24. Klistremerke advarsel motorisk valse 25. Klistremerke fare for å bli innesperret |
|--|---|



6. BRUKSANVISNING

6.1 INSPEKSJONER FØR BRUK

6.1.1 GENERELLE MERKNADER

Denne delen inneholder den nødvendige informasjonen for å gjennomføre kontroller på plattformområdet, samt informasjon til det ansvarlige personell slik at de kan gjennomføre de nødvendige kontrollene før maskinen tas i bruk.

Det er viktig at brukeren går gjennom og forstår prosedyrene som burde følges før plattformområdet tas i bruk. Disse prosedyrene vil bidra til å gi maskinen lengre levetid og en sikker bruk av maskinen.

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.

Plattformområdet er en maskin som kun skal brukes til løfting av personell og det er derfor viktig å understreke at den kun må brukes av kvalifisert personell som har bevist at de forstår og behersker riktig bruk av maskinen samt det vedlikeholdet maskinen trenger.

Gjennomgang og forståelse av denne håndboken burde inkluderes i begynnerfasen av opplæringen. Man burde forstå hvordan samtlige funksjoner virker, gjennom tenkte situasjoner, og man burde gå gjennom prosedyrer for nødtilfeller gjennom øvelser.

Disse forhåndsreglene vil bidra til at utstyret varer lenger og at sikkerheten ivaretas.

6.1.2 FORBEREDELSE FOR BRUK

Før maskinen tas i bruk burde den undersøkes grundig for eventuelle skader oppstått under sending. Etter dette burde det gjennomføres periodiske kontroller som beskrevet i punktet "Levering og periodiske kontroller". Maskinen burde totalsjekkes for hydrauliske lekkasjer når arbeidet starter. Man burde også sjekke alt sikkerhetsutstyr og -deler.

6.1.3 LEVERING OG PERIODISK KONTROLL

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

a) Understell

- a.1) Hjul-felger: Sjekk at las bremsenes metalltråder er koblet riktig og at lufttrykket i dekkene er korrekt.

- a.2) Sjekk at støttebena heves, senkes og at låsene virker slik de skal.
- a.3) Sjekk at benas posisjonsbryterne for sikkerhet, nr.23 på side 40, fungerer slik de skal ved å strekke de ut og heve maskinen. Sjekk bryteren som er plassert på mastens støtte, nr.10 side 56, og sjekk at stabilisatorene ikke virker når maskinen er i hevet posisjon. Hvis maskinens kontroller ikke virker er det fordi de nevnte posisjonsbryterne ikke fungerer pga. reguleringsfeil eller skader.
- a.4) Sjekk at parkeringsbremsen virker ved å aktivere håndbremsen.

b) Gruppe for omdreining

- b.1) Sjekk at den endeløse skruen og omdreiningskronen er smurt.
- b.2) Sjekk at det ikke finnes oljetap i utløperkoblingene i den hydrauliske motoren.
- b.3) Sjekk batteriene for synlige skader, at alle klemskruer er godt festet og at elektrolytenivået er korrekt.
- b.4) Sjekk den hydrauliske gruppen for synlige skader, gulvdistribuenten og utløperene, og at de hydrauliske delene ikke lekker. Sjekk også tanken og nivået for den hydrauliske oljen.
- b.5) Sjekk at de elektriske koblingene ikke er rustne og at alle koblinger er godt festet.
- b.6) Sjekk kontrollpanelet for skader og om det mangler deler eller hvis disse er løse. Forsikre deg om at alle strømskiftere virker slik de skal.
- b.7) Sjekk hovedsylindren for synlige skader, pluggen, og i ventilen for opp- og nedstigning samt utløperen.
- b.8) Forsikre deg om at alle smørere fungerer korrekt.

c) Plattformområdetets armer.

- c.1) Sjekk omdreiningssluggene for synlige skader og at alle muttere er godt festet. Smør alle pluggen med jevne mellomrom.
- c.2) Sjekk sylindren for synlige skader, i ventilen for opp- og nedstigning og i de hydrauliske utløpere.

d) Kurv

d.1) Påse at kurven ikke er skadet og at den er godt festet. Sjekk at innganglemmen åpnes og lukkes korrekt.

d.2) Sjekk kurvens kontrollpanel for synlige skader, og om det mangler deler eller hvis disse er løse. Forsikre deg om at alle strømskiftere virker slik de skal.

d.3) Sjekk at det ikke finnes lekkasjer i kurvens hydrauliske distribuent.

6.1.4 SJEKKLISTE FØR BRUK

Brukeren er forpliktet til å undersøke maskinen før arbeidsdagen starter.

a) Generelt renhold:

Sjekk at det ikke drypper olje, vann eller annet fra kurven for å unngå fall og andre ulykker.

b) Skilt:

Alle skilt må holdes rene og uten forhindring, ved maling burde de dekkes til slik at de bevarer leseligheten.

c) Nivåer:

Alle nivåer burde sjekkes, hydraulisk olje, batterier etc.

d) Bruksanvisninger og vedlikehold:

Forsikre deg om at bruksanvisningene befinner seg i maskinen.

e) Sjekk følgende deler og områder

- Skader på maskinens struktur
- Brister i sveising eller i strukturdeler.
- Motor for omdreining av plattform
- Armenes glideklosser
- Dekk
- Motor og tilhørende deler
- Alarmer og posisjonsbrytere
- Muttere, skruere og andre festeelementer
- Kurvens dør og kurvens renhold

- Elektriske deler og kabler i motor og batterier
- Hydraulisk krets, sylindere, utløpere og racorer.

6.2 OPPSTART OG DRIFT

6.2.1 GENERELL BRUK

Den elektriske energien tilført fra batteriene eller fra nettverket til den elektriske motoren gjøres om til mekanisk energi, som igjen gjøres om til hydraulisk energi gjennom pumpen 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).

For modeller med vekslende strømforsyning 220 v. monofasisk:

- a) Forsikre deg om at hele kablet er rullet ut og at den ikke kommer i klem.
- b) For kabler med lengde opp til 25m. burde overskjæring 2'5 mm² brukes, og for lengder mellom 25 og 50m, brukes overskjæring 4 mm²
- c) Plassér et godt jordet uttak.
- d) Koble forlengeren til stikkkontakten til motorpumpens gruppe

NB: Hvis maskinen strømforsynes av en elektrisk generator, må denne være 5 KVA.

For modeller med kontinuerlig strømforsyning:

- a) Forsikre deg om at batterienes frakobler befinner seg i riktig posisjon for bruk (den er plassert i motorkassen).

VIKTIG: Den elektriske motoren med kontinuerlig strømforsyning må ikke brukes i mer enn 4 minutter av gangen. Dette fordi den vil oppnå for høy temperatur og den kan overopphetes. Etter hvert fjerde minutt motoren brukes, må den hvile 6 minutter slik at den avkjøles.

6.2.2 NØDBREMSE

Alle plattformens funksjoner blokkeres hvis en av nødbremmene aktiveres. Hvis en funksjon virker med nødbremsen på, må denne repareres.

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

6.2.3 TESTING AV FUNKSJONER

6.2.3.1 STABILISATORER

- Frigjør nødbremmene på begge kontrollpaneler.
- Plassér kontaktnøkkelen i gulvposisjon.
- Senk stabilisatorene helt (se side 15) og forsikre deg om at de er stadig plassert i arbeidsposisjon, hev maskinen til plattformen er nivelert og hjulene ikke lenger bærer maskinens vekt.
- Sjekk sikkerhetssystemet: Plassér kontaktnøkkelen i kurvposisjon. En alarm vil varsle

hvis en stabilisator ikke er står stødig eller hvis maskinen ikke er nivelert.

6.2.3.2 FRA KONTROLLER GULV

- Frigjør nødbremsene på begge kontrollpaneler.

TEST nødbremse

- Når nødbremsen aktiveres burde alle funksjoner blokkeres.
- Frigjør nødbremsen for å frigjøre alle funksjoner.

TEST funksjoner

- Plassér kontaktnøkkelen i golvposisjon
- Prøv å heve en av armene eller å dreie plattformen uten å bruke bryteren for oppstart motor. Funksjonen skal ikke virke.
- Kontrollene skal virke hvis de fire hydrauliske stabilisatorene står stødig på underlaget.
- NB: Hev kurven ca.1m før du dreier plattformen eller trekker ut den teleskopiske armen.

TEST nivå (Valgfritt)

- Frigjør nødbremsen. Vri velgeren på kontrollen til posisjon kurv.
- Finn nivå nr. 41 side 40.
- Hev nivået ved å presse på en side.
- En alarm på plattformen skal gå.

6.1.5.2 FRA KURVKONTROLLER

- Frigjør nødbremsene på begge kontrollpaneler.
- Vri velgeren for golv/ kurv, plassert på nedre panel, til kurvposisjon.

TEST nødbremse

- Når nødbremsen aktiveres burde alle funksjoner blokkeres.
- Frigjør nødbremsen for å frigjøre alle funksjoner.

TEST pedal

- Frigjør nødbremsen.
- Prøv å aktivere alle maskinens funksjoner uten å presse inn pedalen. Funksjonene skal ikke virke.

TEST funksjoner

- Press inn pedalen.

- Alle funksjoner skal virke, bortsett fra kontrollen for kurvnivå hvis en av armene er hevet.

Enhver funksjonsfeil må repareres før maskinen brukes.

6.2.3 FRA GULVKONTROLLER

- Frigjør både kuvens og gulvets nødbremse
- Plassér kontaktnøkkelen i gulvposisjon
- Trykk inn bryteren for oppstart motor.
- For å heve armene og dreie plattform beveges spaken som hører til den operasjonen som ønskes utført.
- Hev kurvens arm helt opp og sjekk at kurven niveleres automatisk. Hvis dette ikke skjer, vennligst ta kontakt med fabrikken.
- NB: Hev kurven ca.1m før du dreier plattformen eller trekker ut den teleskopiske armen.

6.2.4 FRA KURVKONTROLLER

- Frigjør både kuvens og gulvets nødbremsene
- Plassér kontaktnøkkelen i kurvposisjon

For å plassere arbeidskurven

- Press inn pedalen.
- Beveg spaken som hører til den operasjonen som ønskes utført, samtidig som pedalen presses ned.

NB: Plattformens nivåkontroll virker ikke hvis en av armene er hevet. Hev kurven ca.1m før du dreier plattformen eller trekker ut den teleskopiske armen.

Nedstigning fra arbeidskurven med den manuelle pumpen (VALGFRI)

- Steng kranen til den manuelle pumpen (vris med klokken).
- Aktiver den manuelle pumpen (for å skape trykk i kretsen)
- Samtidig som den manuelle pumpen aktiveres, beveg spaken som hører til den operasjonen som ønskes utført (1. arm, 2. arm eller teleskopisk arm)

6.2.5 LADING AV BATTERIER

Når arbeidsdagen er over, eller når batteriene er maksimum 80% utladet, burde batteriene lades minst 8 timer. Stikk plattformområdet lader inn i en monofasisk stikkontakt 220V med jordet uttak. Batterienes propper burde også løftes slik at de luftes.

Viktig å huske på:

- Det anbefales ikke å bruke laderen uten jordet uttak.
- Hvis man bruker en skjøteledning, må man forsikre seg om at man bruker riktig

overskjæring, bruk 3x2.5mm. Bruk et jordet uttak med 16A.

- Koble fra nettverkskabelen før du kobler til eller fra batteriene.
- Laderen må aldri åpnes pga. fare for elektrisk støt.
- Hvis batteriladeren ikke virker slik den skal eller den er skadet, koble fra kablene til både batteri og nettverk. Ta kontakt med fabrikken.

Bruk:

- Når ladingen begynner vil dette vises ved at et lys tennes (en lampe vil lyse rødt), lampen indikerer at lading av batteriet har startet
- Et gult lys betyr at batteriene er 80% ladet
- Et grønt lys betyr at batteriene er 100% ladet

Alarmer:

- Blinkende grønt lys: Ladingen har vart for lenge (sjekk batteriets kapasitet). Hvis batteriet var veldig utladet betyr dette lyset at batteriet trenger en ny runde lading.
- Blinkende rødt-gult lys: Feil i lader
- Blinkende rødt-grønt lys: Frakoblet batteri eller feil i lader.
- Blinkende rødt-gult-grønt lys: Sjekk laderens vifte

Når en alarm går slutter laderen å bruke strøm og batteriet lades derfor ikke.

6.2.6 BRUK AV HJELPEPUMPEN

For å senke armene ved hjelp av hjelpepumpen må følgende punkter gjennomføres:

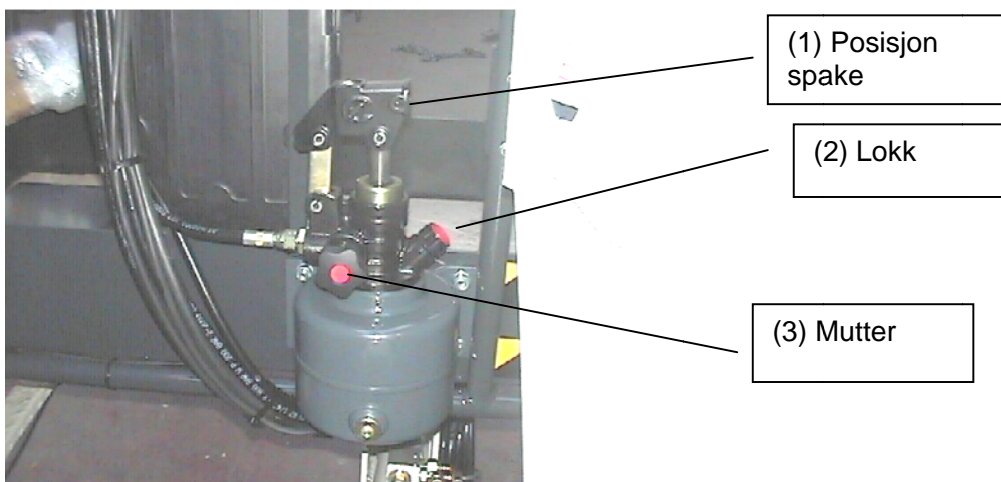
- Plassér spaken i posisjon for hjelpepumpe (1).
- Aktiver den manuelle pumpen
- Samtidig som pumpen aktiveres, beveg spaken som hører til den bevegelsen som ønskes utført (1. arm, 2. arm eller teleskopisk arm)

Forsikre deg om at hjelpepumpens oljetank er full før maskinen brukes. For å fylle tanken følges følgende punkter:

- Fjern tankens lokk (2).
- Løsne mutteren (3)

Fra kurven:

1. Plassér kontaktnøkkeles i kurvposisjon (nr.3 side 13)
 2. Forsikre deg om at kranen er i posisjon armer (se side 15)
 3. Press ned pedalen (nr.27 side 52) i 1-2 sekunder
 4. Sjekk oljetankens innhold
 5. Hvis nødvendig, repetér punkt nr. 3
- Skru fast mutteren (3) og ta på lokket (2)



6.2.7 BRUK AV MASKINEN MED HJELPEMOTOR

Maskinene kan ha en hjelpemotor som tilfører nødvendig energi, som et alternativ til elektrisk energi. Det er valgfritt å ha denne hjelpemotoren. For at maskinen skal brukes med hjelpemotoren må velgeren til venstre på kontrollpanel gulv vris og kontaktnøkkelen brukes til å starte motoren.

På denne måten kan vi veksle mellom type arbeid etter behov, å tilføre plattformen strøm elektrisk eller ved hjelp av hjelpemotoren.

6.2.8 AUTOMOTORISK SYSTEM

For å bevege plattformen ved hjelp av det automotoriske systemet, må valsene på hver side nærmes tilhørende dekk. For å gjøre dette må spaken beveges mot klokken til nødvendig styrke oppnås.

For å bevege maskinen må kontaktnøkkelen plasseres i posisjon gulv og nødbremsene må kobles fra. Åpne kranen, plassert til venstre for kontrollpanel gulv (på samme måte som når vi vil aktivere stabilisatorene). Press inn bryteren plassert på basen til stabilisatorenes fordeler og beveg funksjonsspaken fremover, bakover, til venstre eller høyre avhengig av bevegelsen som ønskes utført.

For å frigjøre hjulene fra det automotoriske system, må spakene beveges mot klokken helt til valsene separeres helt fra dekkene.

Viktig:

Vær forsiktig slik at hjulene ikke kjører over strømforsyningskabelen når maskinen beveges.

Vær også forsiktig med jockey-hjulet fordi det, når vi endrer retningen, kan snu og bevege seg og kjøre over bena våre.

Det automotoriske system må være helt separert fra hjulene når plattformen skal trekkes av et kjøretøy. Det må også separeres helt før stabilisatorstøttene plasseres i posisjon for å heve plattformen.

6.3 BLOKKERING

Når arbeidet er ferdig må armene plasseres i transportposisjon og maskinens håndbremse må aktiveres. Hvis maskinen befinner seg i en skråning burde man i tillegg plassere kiler på hjulene.

6.4 TRANSPORT OG LØFTING

a) Transport:

Hvis plattformområdet har blitt godkjent av de lokale myndigheter slik at maskinen kan ferdes på offentlige gater, må den uansett ikke overskride en fart på 80km/t.

Sjekk dekkenes lufttrykk før maskinen transporteres. Dekk med kutt eller rifter burde byttes ut.

Plattformen kan kun transporteres hvis armene er i transportposisjon og stabilisatorene er helt tilbaketrukket.

b) Løfting:

Hvis det er nødvendig å heise maskinen ved hjelp av en heisekran må kjeder eller tau festes i maskinens understell, **aldri i armene.**

6.5 FORBEREDELSE TIL LAGRING

Hvis maskinen skal lagres for en lang periode burde maskinen plasseres oppå støtter slik at hjulene ikke déformeres. 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 fremgangsmåter og kontroller som må brukes i nødsituasjoner som kan oppstå mens maskinen er i gang.

7.2 KONTROLLER FOR NØDSTILFELLER

a) Bryter for nødstop

Det finnes en bryter for nødstop både i gulvets kontrollpanell og i plattformen. Når bryteren for nødstop aktiveres stopper maskinen øyeblikkelig.

b) Kontrollpanel gulv

Kontrollpanel for gulv befinner seg på plattformens mast for omdreining. Bryterene på dette panelet kan blokkere plattformens kontrollpaneler ved å vri kontaktnøkkelen til gulvposisjon. Aktiver de ønskede spakene, for heving, senking eller omdreining. (Hvis kurvens nødbremse er aktivert kan blokkeringen gjennomføres ved at de løse endene på det nedre koblingspanelet kobles sammen, nr.4 side 54)

Maskinens sikring er plassert på nedre kontrollpanel (nr.2 side 54).

c) System for nedstigning.

- Maskinen vil ikke kunne beveges hvis den ikke lenger er nivelert, hvis et av bena ikke lenger er stødig plassert eller en posisjonsbryter ødelegges. For nedstigning trykkes nødbryteren inn, plassert i kurvens kontrollpanel, samtidig som kontrollen brukes til å senke armen.

- Systemet for manuell nedstigning brukes ved strømbrudd eller kortslutning.

Nedstigningen gjennomføres på følgende måte:

1) Aktiver den manuelle pumpen (nr.4 side 52)

2) Samtidig som den manuelle pumpen aktiveres, beveg spaken som hører til operasjonen som ønskes utført.

d) Manuell omdreining.

Systemet for manuell omdreining brukes i tilfeller der det oppstår strømbrudd eller kortslutning.

Systemet brukes til å dreie plattform og armer til transportposisjon.

1) Aktiver den manuelle pumpen (nr. 4 side 50)

2) Samtidig som den manuelle pumpen aktiveres, beveg spaken som hører til operasjonen som ønsket utført

e) Manuell pumpe.

Hvis det oppstår en feil i strømforsyningen kan den manuelle pumpen brukes til å bevege de hydrauliske stabilisatorene, armene for heving og til omdreining av motor.

7.3 PROSEDYRE FOR NØDSTILFELLER

a) Gulvpersonell må være kvalifisert og ha god kunnskap om maskinens drift og bruk, samt kunnskap om kontrollpanelet. Kunnskap om maskinens funksjoner, kjennskap til denne delen av håndboken og øvelser med de kontrollene som brukes i nødstilfeller burde inkluderes i opplæringen.

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

b.1) Bruke maskinen ved hjelp av gulvkontrollene, men en slik manøvrering må kun gjennomføres med hjelp av annet personell og annet utstyr (heisekraner, lastebiler etc.) eller annet nødvendig utstyr for å kunne løse nødsituasjonen på en sikker måte.

b.2) En annen person som befinner seg i kurven kan bruke kontrollene. Hvis kontrollene ikke virker slik de skal burde de ikke brukes.

b.3) Bruk systemet for manuell nedstigning til å senke både plattform og bruker, særlig i tilfeller med mistanke om at kontrollene ikke fungerer slik de skal.

c) Når kurven eller en av armene kiler seg fast eller låses i en eller annen struktur eller utstyr burde ikke maskinen manøvreres hverken fra kurv eller gulv før brukeren og alt personell er i sikkerhet. Først da kan plattformområdet tømmes for personell ved hjelp av andre personer og utstyr.

d) Hvis maskinen er nær ved å velte eller er i ferd med å miste stabilitet, kan personskadene brukeren kan utsttes for i mange tilfeller redusereres og unngås ved at han/hun blir værende i kurven og beholder sikkerhetsbeltet på. Ved velt vil kurven alltid falle saktere enn en person i fritt fall, og på denne måten blir skadene forminsknet.

e) 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 uhell av denne typen må maskinen inspiseres grundig og alle funksjoner må testes. Begynn med kontrollene på gulv og fortsett med 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, hvis dette er nødvendig, og at alle funksjoner virker slik de skal.

f) Hvis en av benas posisjonsbrytere skades eller ødelegges, vil ingen av kontrollene

virke. For at de skal fungere burde lokket under den endeløse skruen løsnes og de to hvite endene som er løse kobles sammen. **Denne operasjonen utføres kun når maskinen skal plasseres i posisjon for transport.** Når dette er gjort må den ødelagte posisjonsbryteren skiftes ut før man utfører enhver plattformbevegelse. **MATILSA .S.A er ikke ansvarlig for skader som oppstår i situasjoner der bryterne ikke fungerer korrekt.**

7.4 RAPPORTERING AV HENDELSER

a) Det er påbudt å informere **MATILSA, S.A** om enhver hendelse og ulykke om har funnet sted med maskinen eller med andre deler av utstyret. Selv i tilfeller der ingen skader har skjedd hverken på maskin eller personell, burde **MATILSA, S.A** ringes for å opplyses om det som har skjedd for en eventuell inspeksjon.

b) Hvis ikke fabrikanten blir underrettet om enhver ulykke og tilfelle utstyret fabrikkert av denne har vært utsatt for, i løpet av 48 timer etter nevnt hendelse, kan dette føre til at utstyrets garanti annulleres.

7.5. DETEKTOR FOR LAST

Maskinens kurv kan utstyres (valgfritt) med en lastdetektor for å hindre enhver bevegelse av armene hvis kurvens last er over maksimumvekt.

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 skrues på vil lastdetektoren gjennomføre en sjekk og noen pipelyder vil høres hvis alt er i orden.

8. VEDLIKEHOLD OG OPPBEVARING

8.1 GENERELLE MERKNADER

Det er kun mulig å holde arbeidsplattformen i god stand hvis det gjennomføres noe regelmssig vedlikeholdsarbeid samt kontroller.

NB: Som med enhver ny maskin kan det oppstå oljelekkasjer i de hydrauliske delene, racorer og utløpere, før de tilpasser seg. I løpet av de 3 første månedene er det derfor viktig at alle hydrauliske deler som utløpere og racorer sjekkes og strammes for å unngå lekkasje. Disse rettelsene av oljetap dekkes ikke av garantien.

Dette punktet inneholder generelle sikkerhetsprosedyrer som burde følges under vedlikehold av plattformomr ådet.

Det er veldig viktig at de personene som utfører vedlikeholdsarbeidet er oppmerksomme på og inneforstått med advarsler og forhåndsregler, for å unngå å skade seg selv og andre.

ADVARSEL

**Å UTFØRE ENHVER ENDRING PÅ MASKINEN UTEN TILLATELSE FRA
MATILSA, S.A. INNEBÆRER ET BRUDD PÅ SIKKERHET**

Det er viktig å alltid være oppmerksom på sin egen og andres sikkerhet, før man utfører vedlikeholdet. Man må alltid ha kjennskap til og være oppmerksom på de forskjellige delers vekt.

- 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 arbeides under armene hvis disse er hevet, kun hvis de er blokkert eller festet med en sele, slik at enhver bevegelse forhindres.
- d) Før enhver regulering, smøring og annet vedlikehold utføres, må strømforsyningen til kontrollene kobles fra.
- e) Koble fra batteriene før enhver reparasjon eller elektrisk vedlikehold utføres.
- f) Redusér trykket i det hydrauliske systemet ved å utføre de nødvendige operasjoner for å sende all hydrauliske olje til beholderen, slik at det hydrauliske vedlikeholdet kan gjennomføres.

8.2.- DAGLIG VEDLIKEHOLD

2.1) Sjekk **nivå for hydraulisk olje**, fyll på olje med en ren trakt hvis nødvendig og tørk hvis det har oppstått en oljelekkasje.

2.2) Undersøk batteriene (for maskiner med batterier)

2.2.1) Sjekk vekten, for å vite om batteriet er ladet og for å finne ut den opprinnelige vekten. Dette må aldri gjøres like etter at destilert vann nettopp er fylt på, fordi det vil gi feilaktig resultat: sjekk før påfyllingen eller etter en halvtimes lading slik at el elektroløyten er homogenisert.

2.2.2) Sjekk elektroløytenivået, det burde alltid befinne seg mellom maksimumnivået (50 mm nedenfor åpningen for påfylling) og minimumnivået (over gasstøtdemperene). Det må kun fylles på vann spesielt tilegnet batterier.

2.2.3) Batteriet, kassen og de andre delene må alltid holdes rene og tørre. Hvis toppen av batteriet er skittent pga. elektroløye som har kommet ut, burde dette nøytraliseres med natrium biokarbonat blandet ut 10% i vann. Den burde påføres batteriet og kassen med en børste. Forsikre deg om at alle lokk er godt lukket igjen slik at ikke væsken fra rengjøringen kommer inn på innsiden. Når dette stoffet påføres vil det oppstå brusing. Når dette er overstått må det vaskes, tørkes og delene burde smøres med vanlig vaselin for beskyttelse

2.3) Sjekk maskinen for strukturelle skader og hydrauliske lekkasjer.

2.4) Sjekk at dekkene ikke har rifter eller andre feil og sjekk trykket i dekkene. Det korrekte trykket for dekk 180 R14C er maksimum 3 bar.

8.3.- UKENTLIG VEDLIKEHOLD

3.1) Smør nødbremsen og Jockey-hjulet.

3.2) Sjekk oljenivået.

3.3) Sjekk at kronen er smurt

3.4) Sjekk sylindere og vålvulas for lekkasje

3.5) Alle instruksjonsskilt må være leselige.

8.4.- MÅNEDLIG VEDLIKEHOLD

4.1) Sjekk at mutterene på hjulene er godt festet.

4.2) Justér hjulbremsene. For å gjøre dette løftes maskinen slik at hjulene ikke har bakkekontakt. Stram spaken til bremsen, plassert på understellets nedre del. Hvis et hjul bremses mer enn et annet justeres dette ved å stramme eller løsne metalltrådene som treffer hjulet.

4.3) Sjekk at alle muttere, skruer og plugg er godt festet.

4.4) Sjekk at det ikke har oppstått hydraulisk lekkasje i motorpumpegruppen og at det ikke er skader på de hydraulisk utløpere og elektriske ledninger..

4.5) Rengjør og smør omdreiningkronen y skruen.

4.6) Smør pluggene på kurven og armene som brukes til heving.

8.5.- ÅRLIG VEDLIKEHOLD

- 5.1) Bytt filter og hydraulisk olje.
- 5.2) Sjekk trykket i den hydrauliske kretsen.
- 5.3) Gå over den elektriske motorens børster og lagere.
- 5.4) Rengjør kronen og omdreiningsskruen, justér og smør
- 5.5) Sjekk grundig alle plugger, hvis det er noen som pga. mye arbeid er slitt eller ødelagt, demonter dem og sjekk at pluggenes støttehylser ikke er skadet. Hvis nødvendig monter pluggene på nytt.
- 5.6) Gå over maskinstrukturen for å sjekke om den er skadet. De skadete områdene burde rengjøres, repareres, pusses og males. Seler, armer og kompensator må aldri repareres med sveising. Hvis noen av disse delene er ødelagt må de byttes ut med nye originaldeler.

8.6 SJEKKLISTE ETTER LAGRING

- 8.6.1) Sjekk batteriet (for maskiner med batteri). Kontrollér elktrolytenivået. Dette burde alltid befinne seg mellom maksimumnivået (50 mm nedenfor åpningen for påfylling) og minimumnivået (over gasstøtdemperene). Det må kun fylles på vann spesielt tilegnet batterier.
- 8.6.2) Sjekk dekkene for kutt og andre skader. Sjekk også trykket i dekkene. For dekk 185R14C er det riktige trykket 3 bar.
- 8.6.3) Rengjør og smør lett stabilisatorene, bena, nødbremse, Jockey-hjulet, pluggene til de hydrauliske sylindere, omdreiningsskruen, den endeløse skruen, mast til omdreining og armenes plugg.
- 8.6.4) Alle instruksjonsskilt må være leselige.
- 8.6.5) Sjekk at alle muttere, skruer og plugg er godt festet.
- 8.6.6) Sjekk motorpumpens gruppe for tap og at de hydrauliske utløpere og elektriske ledninger ikke er skadet.
- 8.6.7) Bytt filter og hydraulisk olje.
- 8.6.8) Sjekk trykket i den hydrauliske kretsen.
- 8.6.9) Gå over maskinens struktur og sjekk den for evt. skader.

9. RESERVEDELER

INSTRUKS FOR BESTILLING AV RESERVEDELER

For bestilling av reservedeler burde man henvende seg til vårt firma eller til nærmeste forhandler. Bare slik vil du få originaldeler, kvalitet og god service.

For at bestillingen skal gjennomføres korrekt ber vi om at du fyller ut følgende informasjon:

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

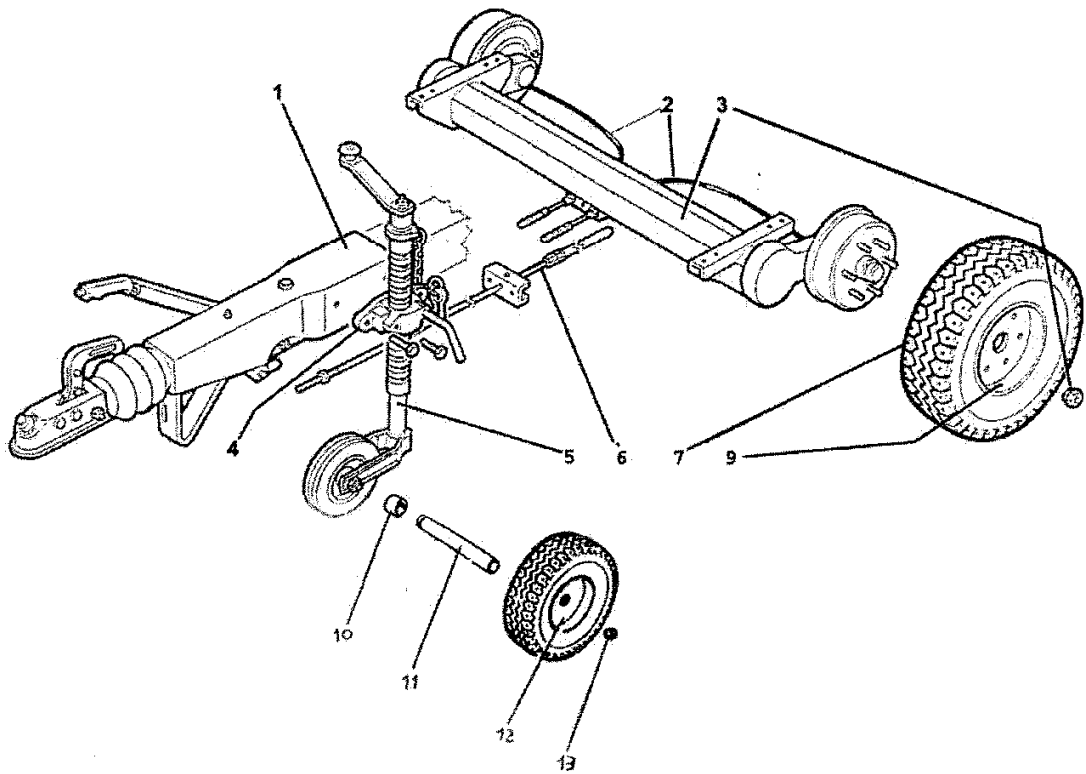
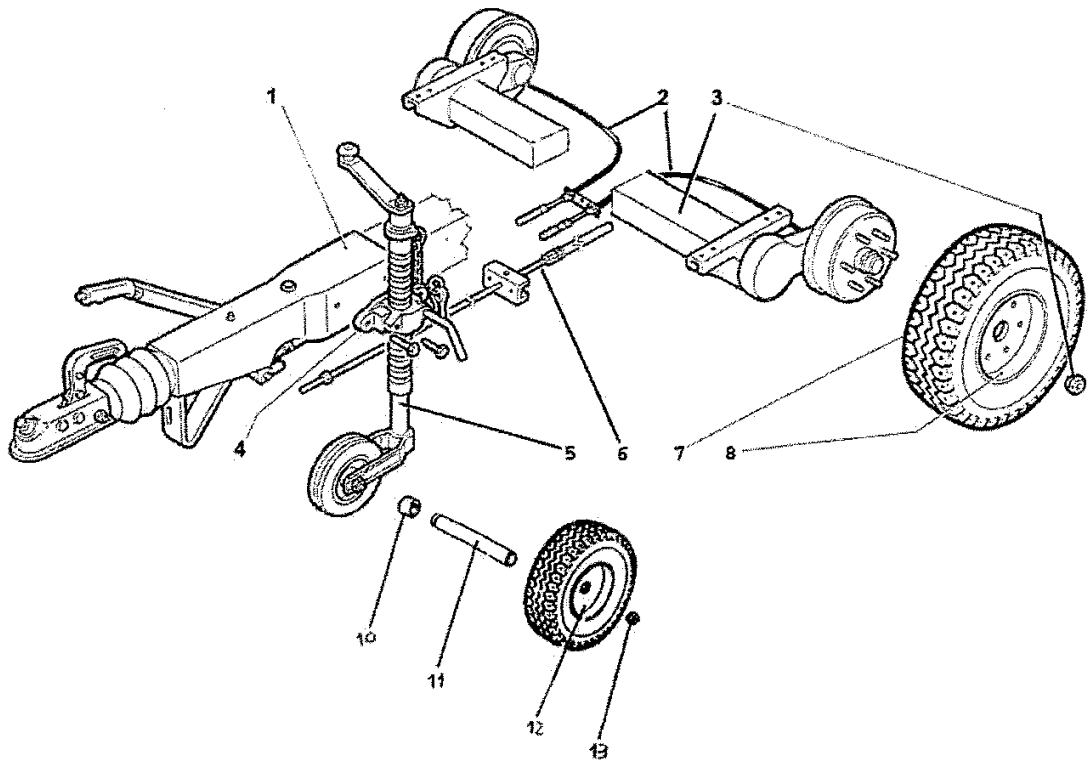
NB.- For å gjøre bestillingen enklere, **vennligst fyll inn maskinens data i denne rubrikken.**

<p>TYPE:.....</p> <p>MODELL:</p> <p>SERIENUMMER:</p> <p>FABRIKASJONSÅR:.....</p> <p>LEVERINGSDATO:.....</p>
--

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

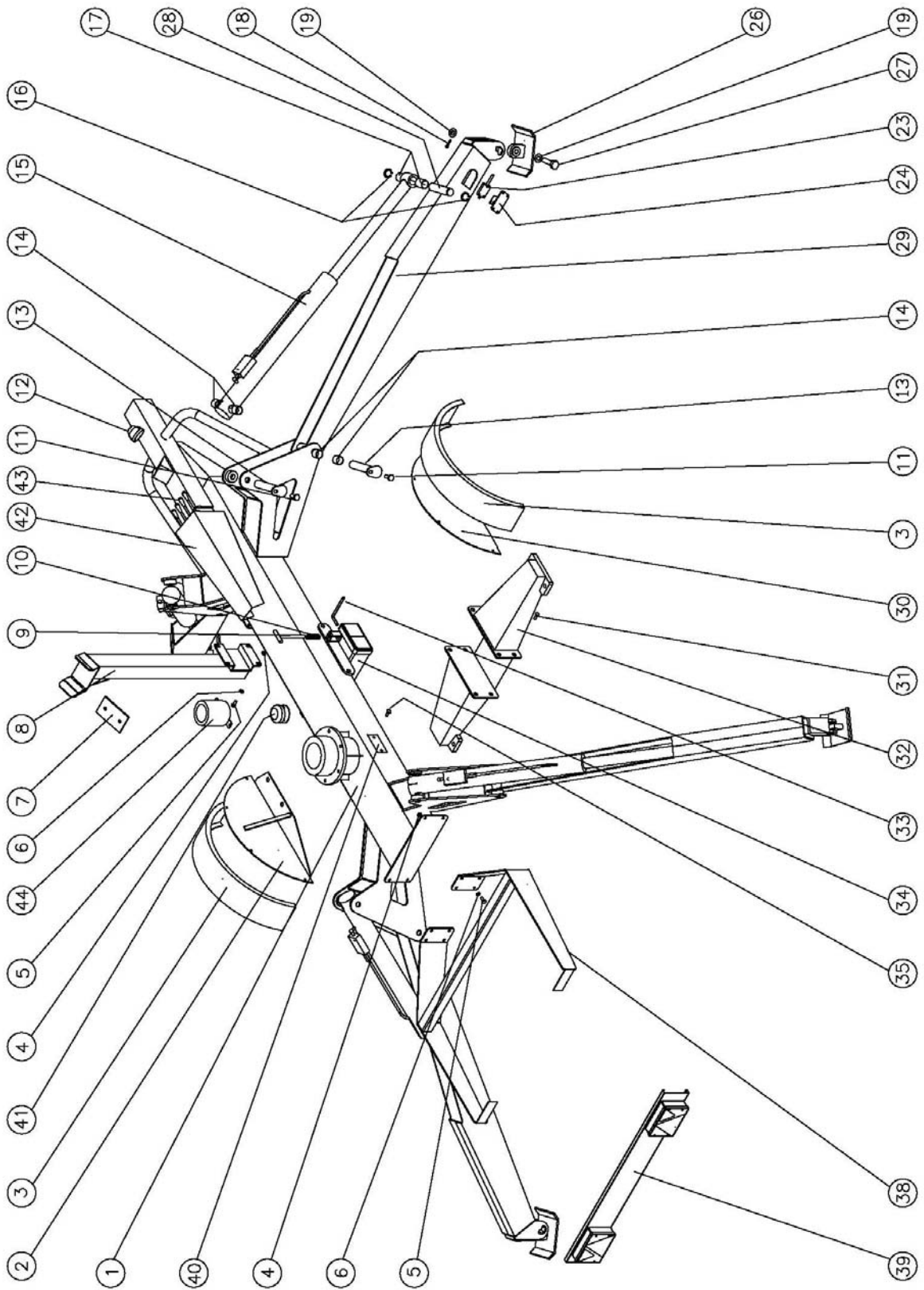
Disse anmerkingene vil bidra til at både kunde og fabrikant til enhver tid har tilgang til et oppdatert og helhetlig memorandum på maskinen.

10. BESKRIVELSE AV DELER



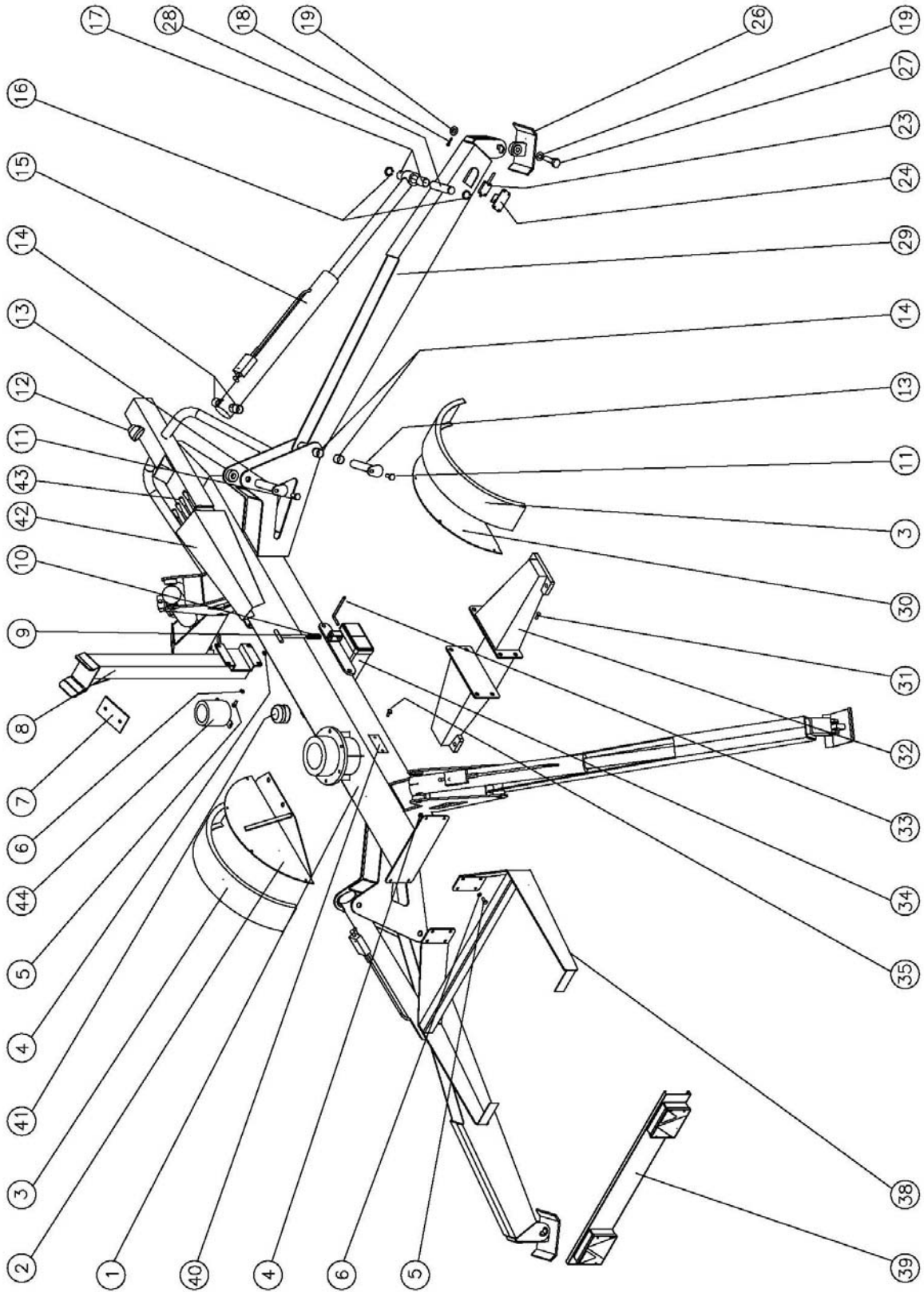
GRUPPE FOR SLEPING

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
1	520.006.001	1	Tregghetskobling
2	520.008.007	2	Metalltråd til bremse
3	520.008.037	1	Fast aksel
	120.403.029	1	Semiaksel
4	520.006.011	1	Sele
5	520.006.002	1	Jokeyhjul
6	500.800.010	1	Bremsepile
7	520.001.003	2	Dekk
8	520.003.012	2	Felg (semiaksel)
9	520.003.011	2	Felg (fase aksel)
10	150.401.070	2	Hylse
11	150.401.069	1	Aksel
12	520.004.016	2	Hjul
13	505.103.010	2	Mutter
	520.006.022	1	Sikkerhetskabel



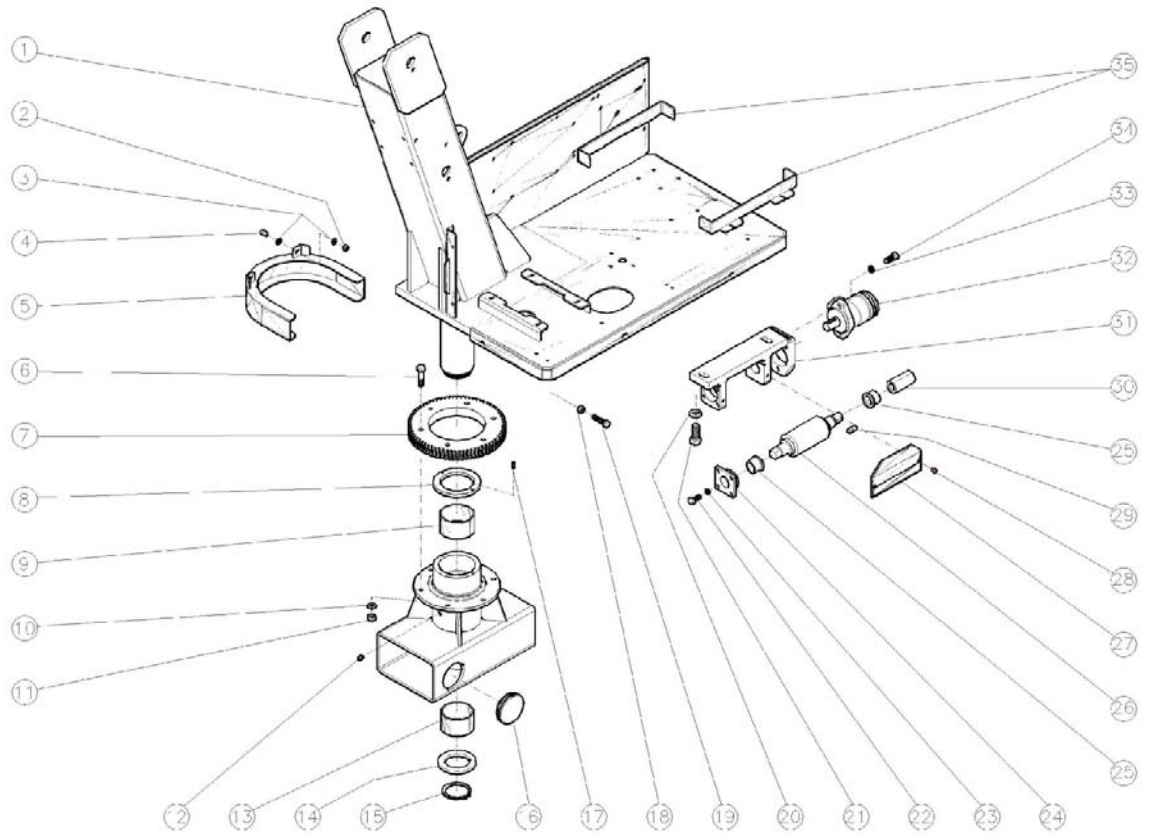
UNDERSTELL

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
1	121.101.029	1	Understell
2	120.403.031	1	Holder blad
3	520.007.002	2	Blad
4	505.101.023	12	Mutter
5	505.001.022	12	Skruer
6	505.202.007	4	Underlagsskive
7	120.401.068	1	Støtteplate
8	121.301.046	1	Holder arm
9	120.401.021	2	Lås festing
10	120.401.023	2	Springfjær lås
11	505.001.042	8	Skruer
12	600.011.004	1	Holder stikkontakt
13	121.403.106	8	Plugg
14	515.101.012	16	Hylse
15	121.401.059	4	Sylinder
16	505.401.008	8	Elastisk ring
17	515.101.008	8	Hylse
18	505.301.009	4	Stift blad
19	505.202.017	8	Underlagsskive
23	600.300.001	4	Endeløp
24	121.401.312	4	Holder endeløp
26	160.404.021	4	Støttefot
27	170.404.056	4	Plugg



UNDERSTELL (forts.)

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
28	121.401.313	4	Plugg
29	121.201.309	4	Ben
30	120.403.031	1	Holder
31	505.001.026	8	Skruer
32	120.303.025	1	Holder fast aksel
33	120.403.006	2	Festing hjulaksel
34	120.203.030.	1	Holder fast aksel
35	505.001.046	2	Skruer
38	121.301.208	1	Beskytter bakdel
39	121.407.328	1	Gruppe lys
40	502.000.154	1	Sidelokk
41	600.301.049	1	Nivå
42	170.313.001	1	Beskytter
43	Se beskrivelse av deler	1	Distribuent stabilisatorer
44	121.401.042	1	Beskytter



MAST

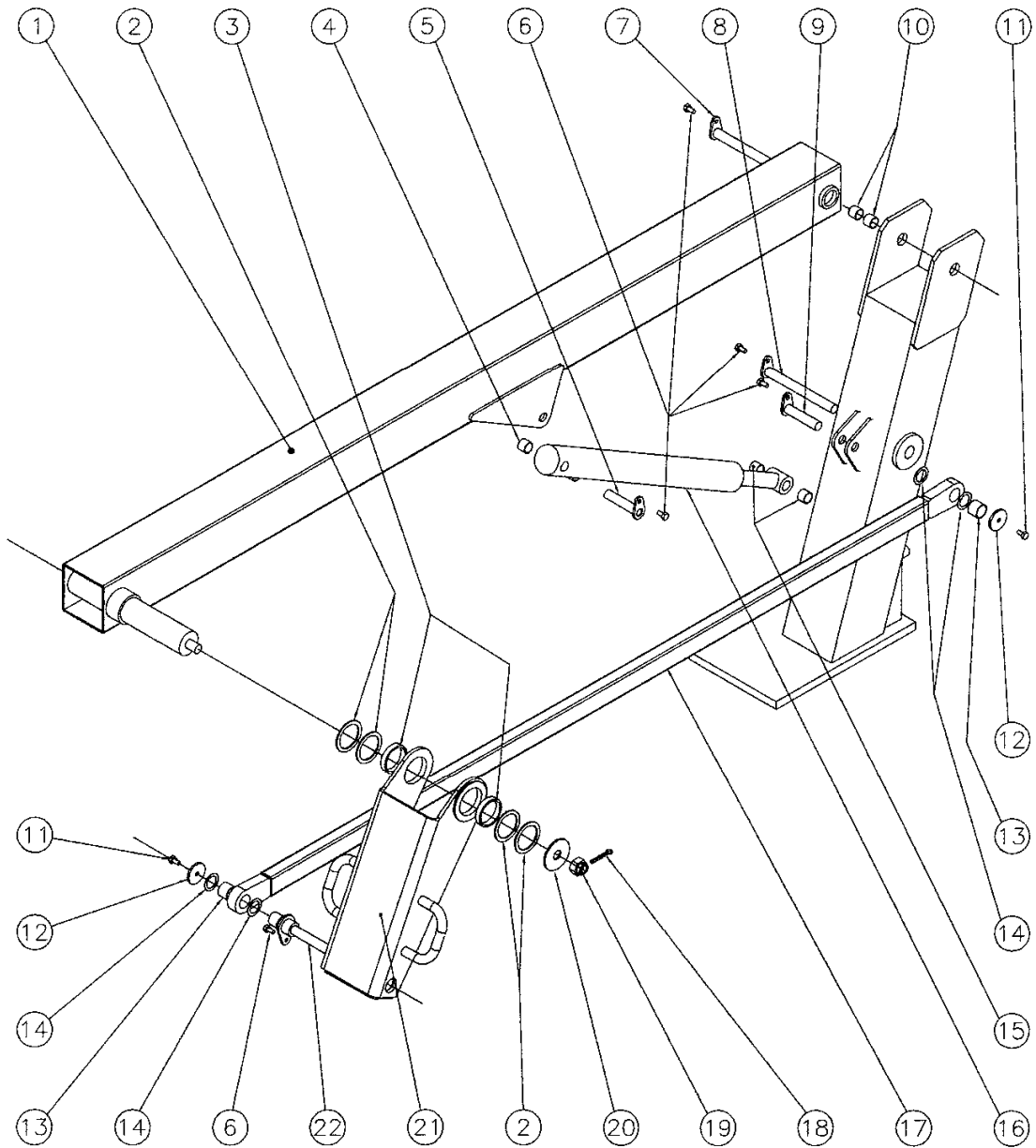
Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
1	121.102.063	1	Mast
2	505.101.006	2	Mutter
3	505.202.006	2	Underlagsskive
4	505.001.101	2	Skrue
5	121.302.072	1	Lokk
6	505.002.019	6	Skrue
7	142.305.204	1	Krone
8	120.307.015	1	Underlagsskive
9	515.104.039	1	Hylse
10	505.202.014	6	Underlagsskive
11	505.101.010	6	Mutter
12	501.701.007	1	Nippel
13	515.104.040	1	Hylse
14	502.003.490	1	Ring retensjon
15	505.401.004	1	Elastisk ring
16	521.001.056	1	Lokk
20	505.202.017	2	Underlagsskive
21	505.001.128	2	Skrue
22	505.001.022	4	Skrue
23	505.201.004	4	Underlagsskive
24	142.405.207	1	Lokk holder
25	515.103.002	2	Hylse
26	142.305.203	1	Endeløs skrue
27	505.000.687	1	Lokk
28	505.001.032	2	Skrue
29	505.501.064	2	Kile
30	142.405.209	1	Liten slange
31	142.205.205	1	Holder endeløs skrue
32	579.101.012	1	Hydraulisk motor
33	505.201.011	2	Underlagsskive
34	505.005.098	2	Skrue

35

121.303.108

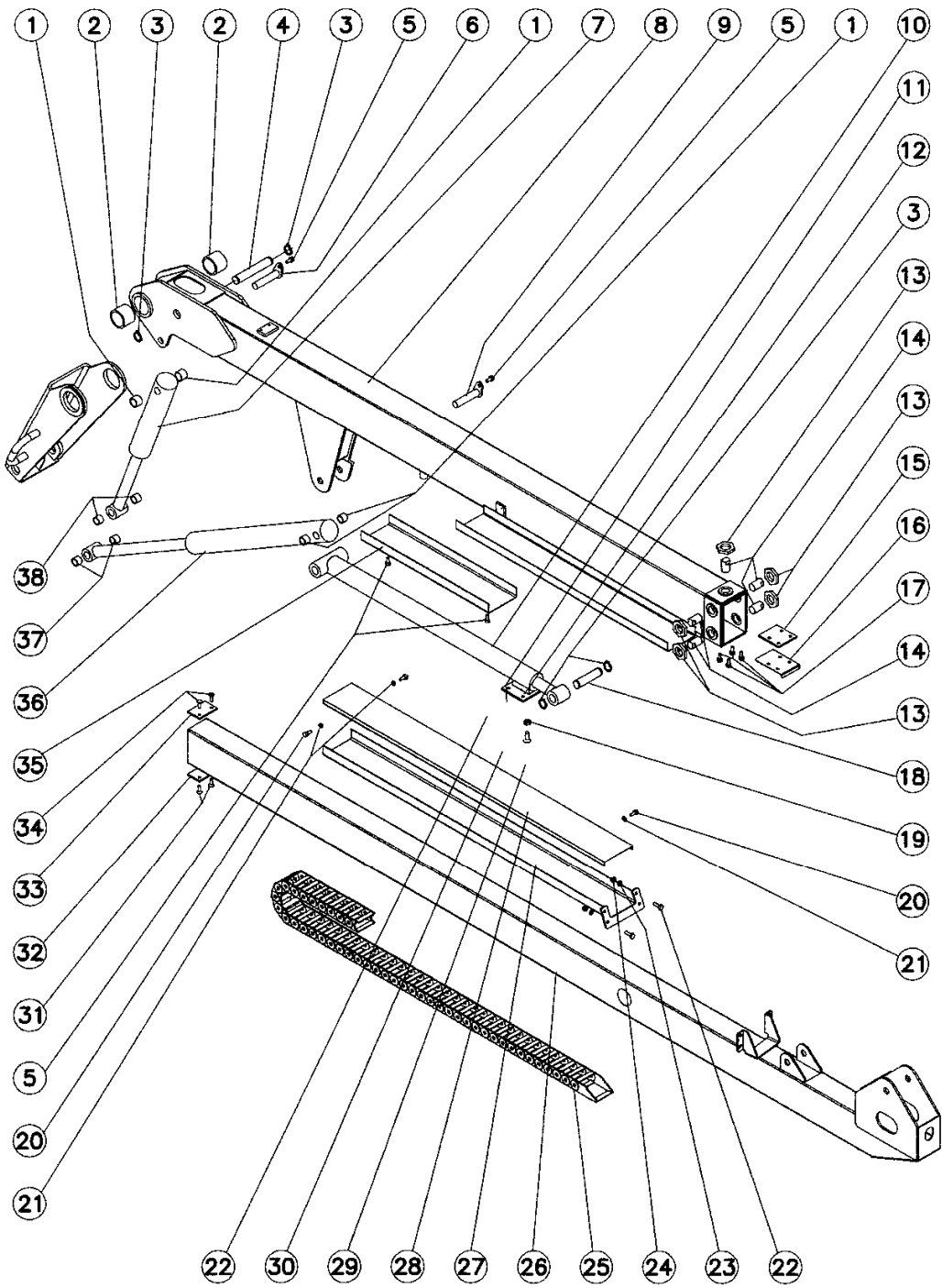
1

Holder batterie



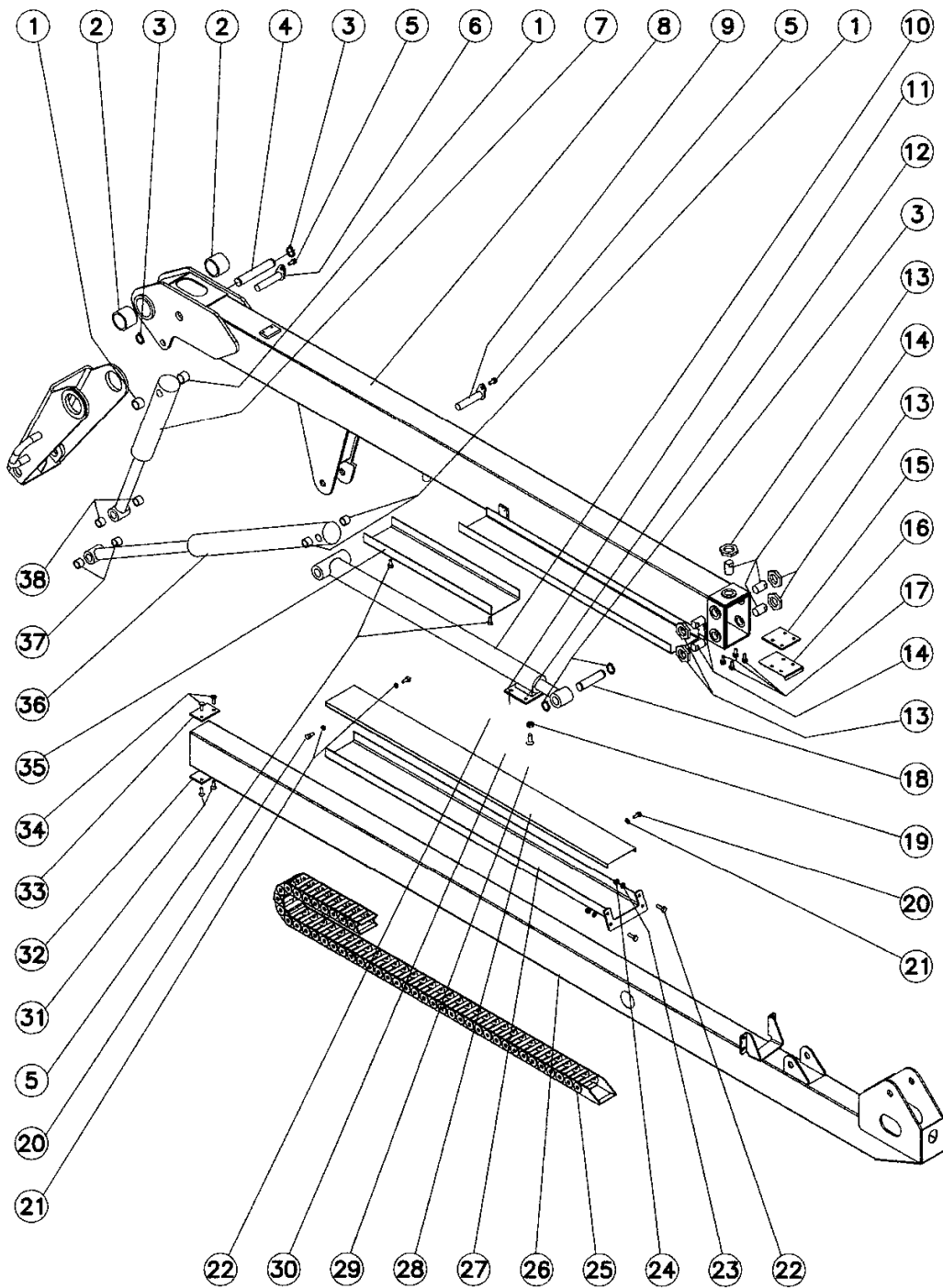
1. ARM

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
1	121.203.091	1	1. arm
2	120.409.009	4	Underlagsskive
3	121.403.100	2	Hylse
4	515.101.012	2	Hylse
5	121.403.104	1	Plugg
6	515.001.004	5	Skrue
7	121.402.078	1	Plugg
8	121.402.080	1	Plugg
9	121.402.076	1	Plugg
10	515.101.004	2	Hylse
11	505.003.005	2	Skrue
12	121.403.101	2	Underlagsskive
13	515.101.009	2	Hylse
14	505.206.002	4	Underlagsskive
15	515.101.008	2	Hylse
16	130.401.321	1	Sylinder
17	121.303.096	1	Sele
18	505.301.004	1	Stift
19	505.102.050	1	Mutter
20	502.000.398	1	Underlagsskive
21	121.203.099	1	Holder kompensator
22	121.403.102	1	Aksel med sele



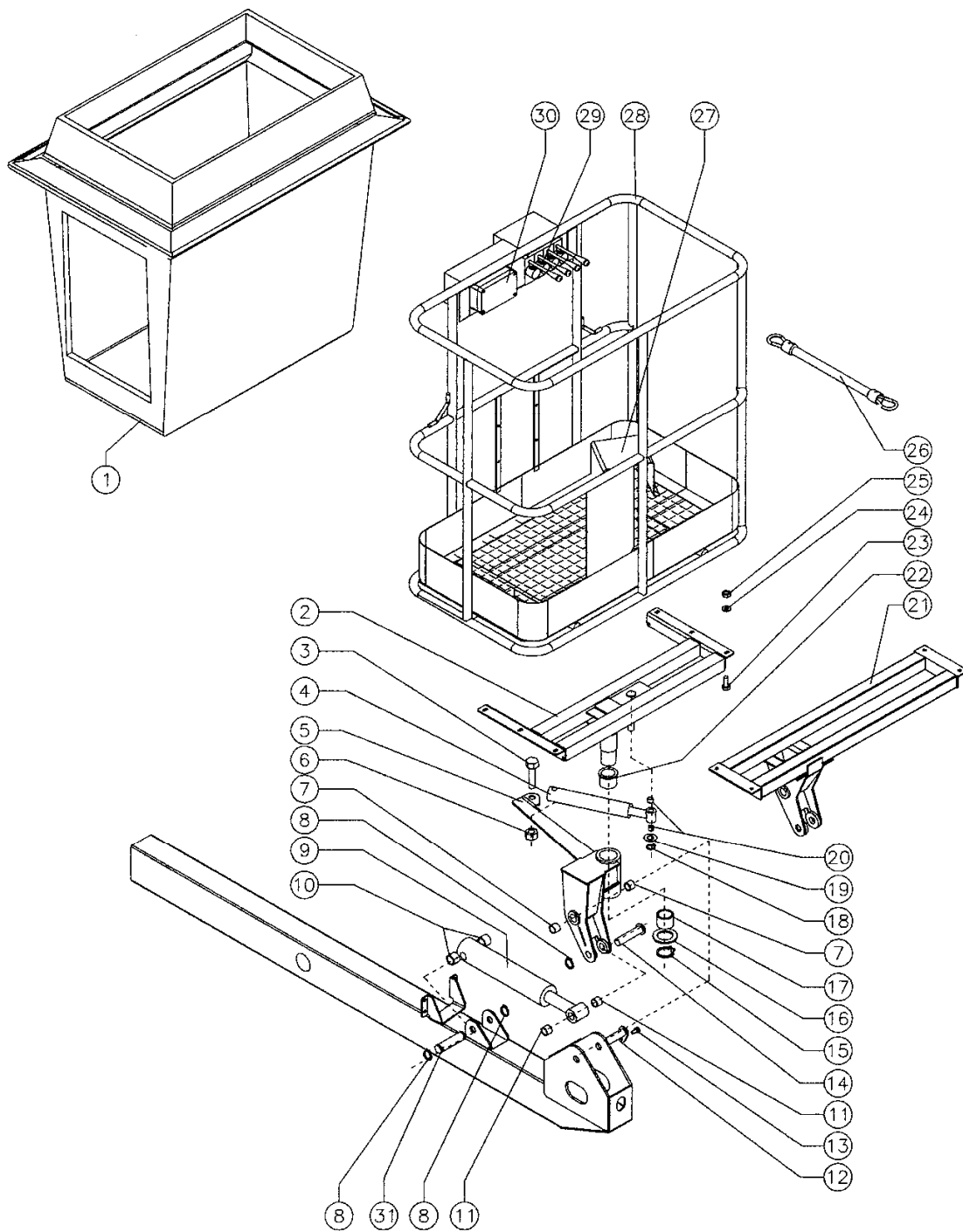
TELESKOPISK ARM

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
1	515.101.012	4	Hylse
2	515.101.001	2	Hylse
3	505.401.012	4	Elastisk ring
4	121.404.137	1	Plugg
5	505.001.004	4	Skrue
6	121.403.106	1	Plugg
7	121.403.095	1	Sylinder
8	121.204.119	1	2. Arm
9	121.403.104	1	Plugg
10	130.402.073	1	Sylinder teleskopisk arm
13	505.105.001	5	Mutter
14	160.410.033	5	Gnidningskloss
15	170.410.032	1	Glidningsplate
16	170.410.031	1	Holder glidningsplate
17	505.001.001	4	Skrue
18	121.404.138	1	Plugg
19	505.101.002	4	Mutter
20	505.009.005	4	Skrue
21	505.202.005	4	Underlagsskive
22	505.001.027	5	Skrue
23	505.202.006	4	Underlagsskive
24	505.101.006	4	Mutter
25	566.001.006	1	Kjede



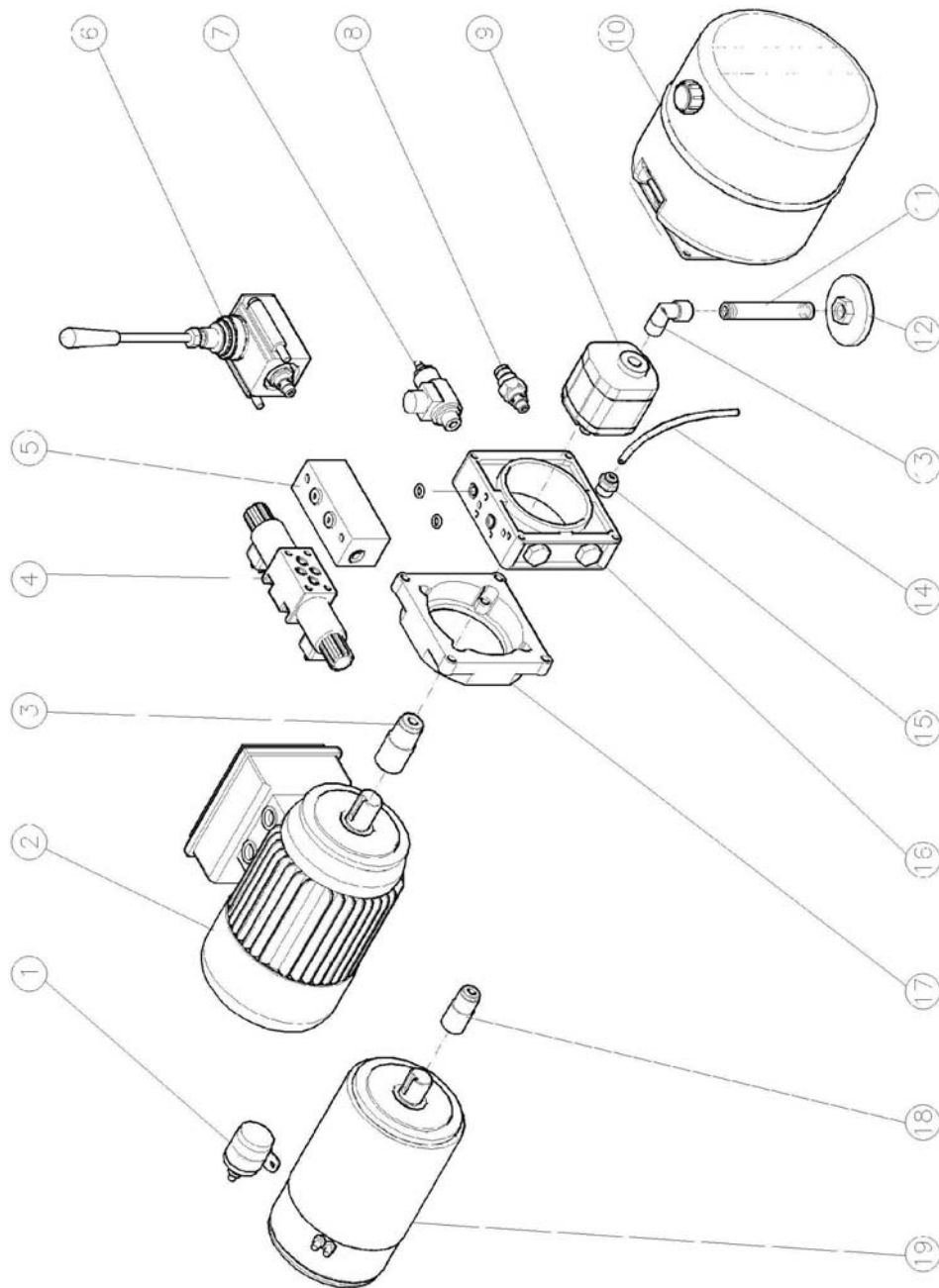
TELESKOPISK ARM

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
26	121.204.125	1	Teleskopisk arm
27	121.304.148	1	Leder utløpere
28	121.304.149	1	Øvre lokk
29	505.003.014	4	Skrue
30	121.404.141	1	Støtteplate sylinder
31	505.003.004	2	Skrue
32	121.402.065	1	Glidningsplate
33	121.410.026	1	Øvre glidningsplate
34	505.003.001	4	Skrue
35	121.404.150	1	Brett utløperbeskytter
36	130.401.321	1	Sylinder
37	515.101.008	2	Hylse
38	515.101.003	2	Hylse



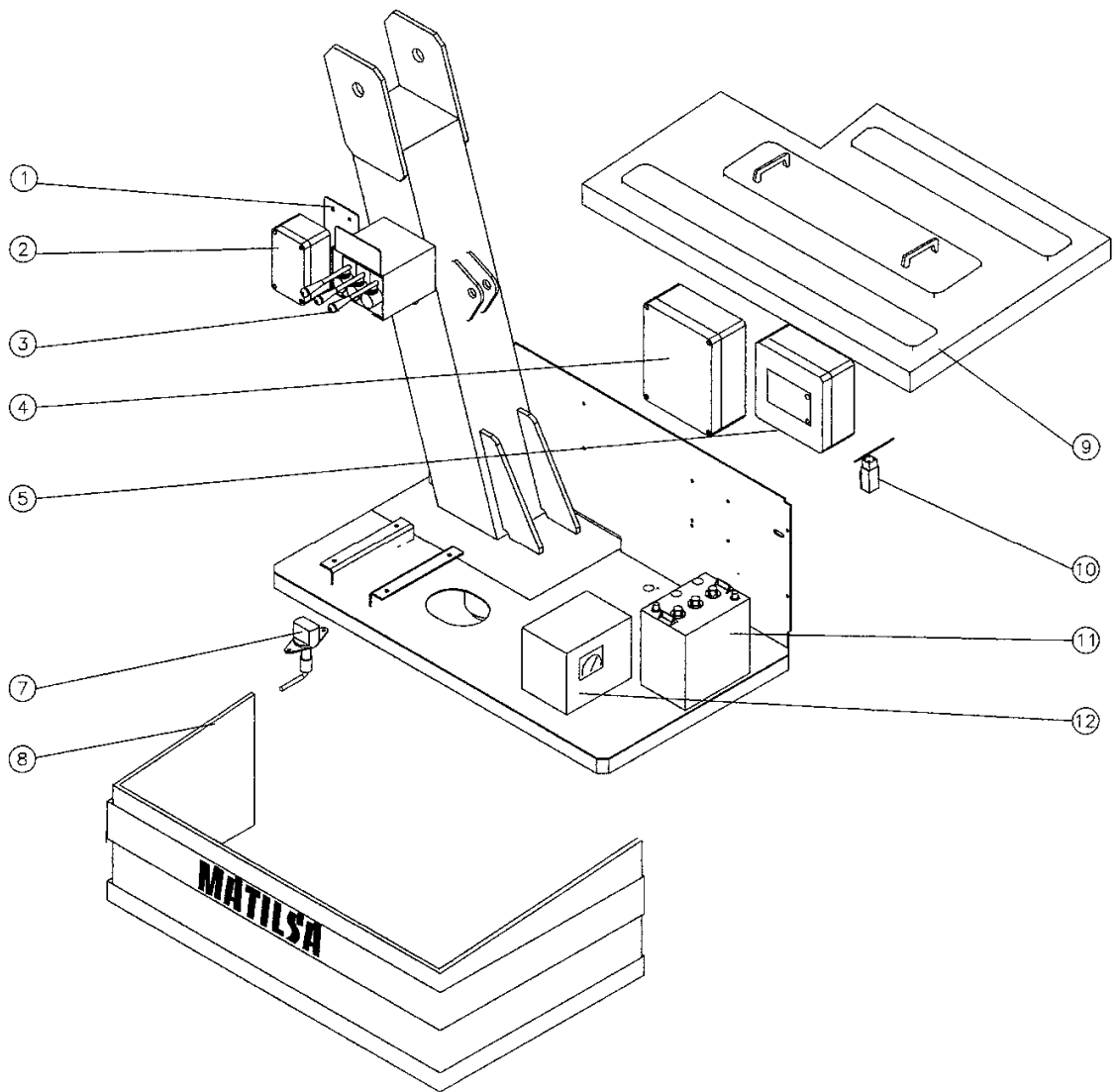
KURV

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
1	120.311.020	1	Poliesterkurv
2	121.205.201	1	Gruppe holder kurv
3	505.002.057	1	Skrue
4	121.405.260	1	Sylinder
5	121.205.198	1	Holder omdreining kurv
6	505.101.024	1	Mutter
7	515.102.008	2	Hylse
8	505.401.008	3	Elastisk ring
9	121.404.117	1	Sylinder
10	515.102.008	2	Hylse
11	515.101.003	2	Hylse
12	121.404.143	1	Plugg
13	505.001.042	1	Skrue
14	121.404.145	1	Plugg
15	505.401.014	1	Elastisk ring
16	502.001.206	1	Underlagsskive
17	515.102.023	1	Hylse
18	505.401.013	1	Elastisk ring
19	505.202.019	1	Underlagsskive
20	515.101.031	2	Hylse
21	121.205.158	1	Holder kurv uten omdreining
22	515.103.006	1	Hylse
23	505.001.022	4	Skrue
24	505.202.007	4	Underlagsskive
25	505.101.023	4	Mutter
26	121.305.163	1	Glidningsstang
27	502.001.076	1	Pedalbeskytter
	600.300.007	1	Pedal
28	121.205.167	1	Kurv
29	578.301.010 / 578.301.013	1	Distribuent kurv
30	Se beskrivelse av deler	1	Kontrollpanel
31	121.404.142	1	Plugg



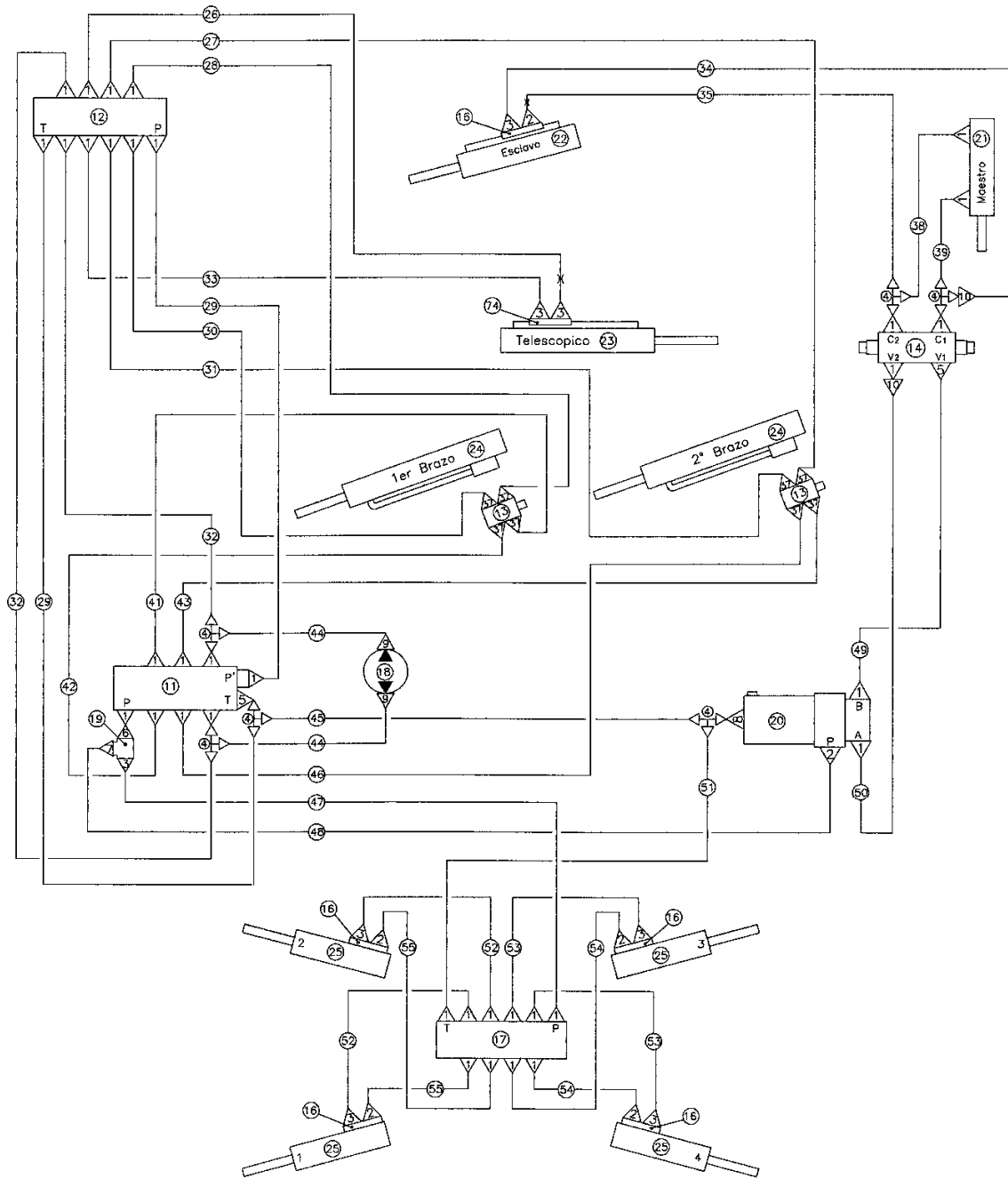
GRUPPE MOTORPUMPE O.R.

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
1	600.001.001	1	Kobler
2	600.000.007	1	Elektrisk motor V.S
3	576.100.021	1	Tilpasser
4	578.001.001	1	Electroventil
5	578.101.061	1	Blokk
6	579.001.041	1	Manuell pumpe
7	575.001.101	1	Elektroventil
8	578.201.018	1	Sperreventil
9	579.001.039	1	Pumpe 12V C.C
	579.001.043	1	Pumpe 220V C.A.
10	580.001.004	1	Oljetank
11		1	Tube
12	575.003.019	1	Oljefilter
13		1	Racor
14		1	Tube
15		1	Racor
16	578.101.050	1	Blokk
17	576.001.008	1	Sele motor V.S.
	576.001.009	1	Sele motor K.S.
18	576.100.004	1	Tilpasser
15	600.000.034	1	Elektrisk motor K.S



DELER MAST

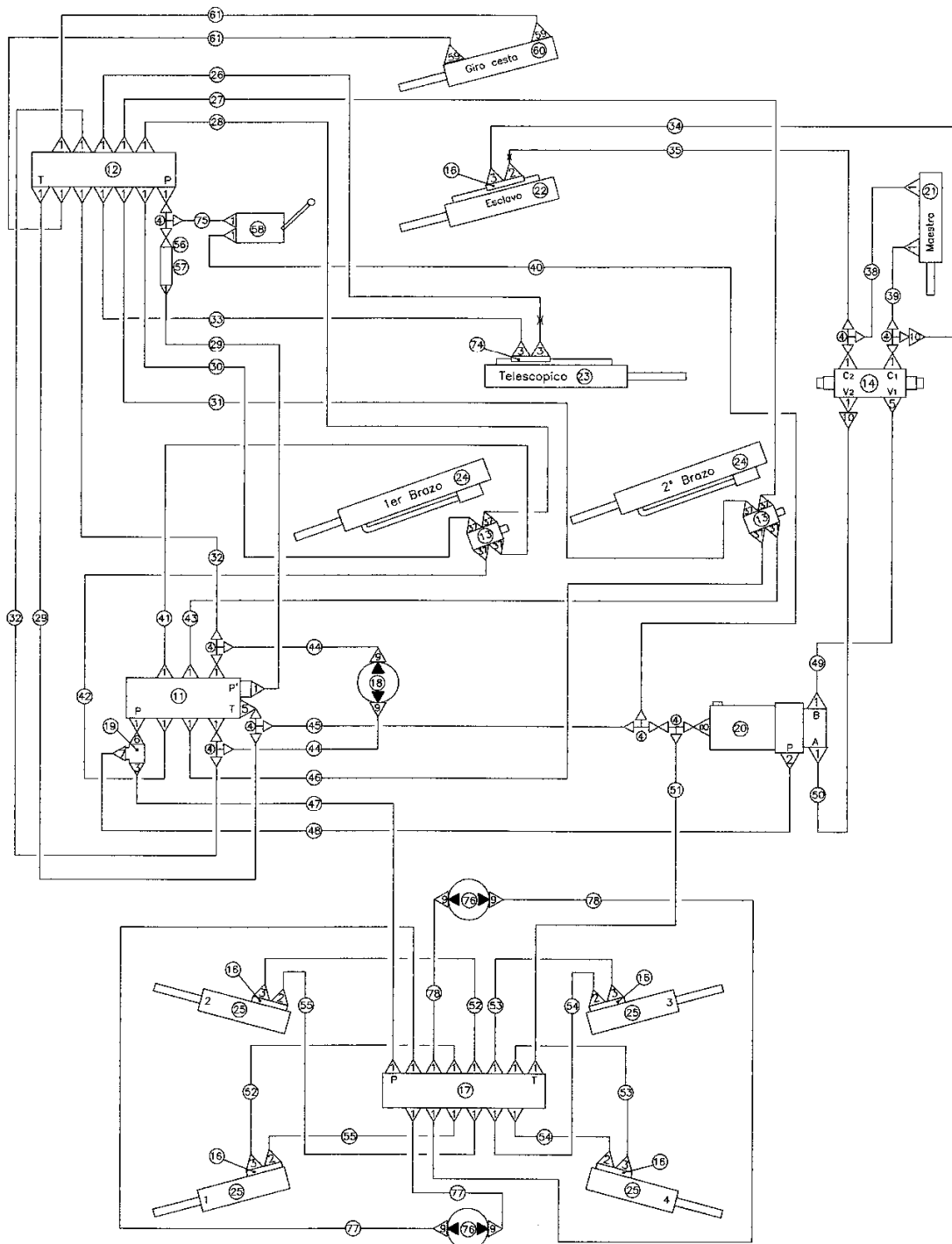
Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
1	121.303.108	1	Holder
2	Se beskrivelse av deler	1	Panel gulv
3	578.301.011	1	Distribuent gulv
4	Se beskrivelse av deler	1	Koblingspanel
5	Se beskrivelse av deler	1	Panel akselkoblinger
6			
7	600.011.014	1	Frakobler
8	120.218.015	1	Skuff
9	120.418.009	1	Lokk
10	600.300.009	1	Endeløp
11	600.002.011	1	Batterier
12	600.003.007	1	Lader



HYDRAULISK KRETS O.R

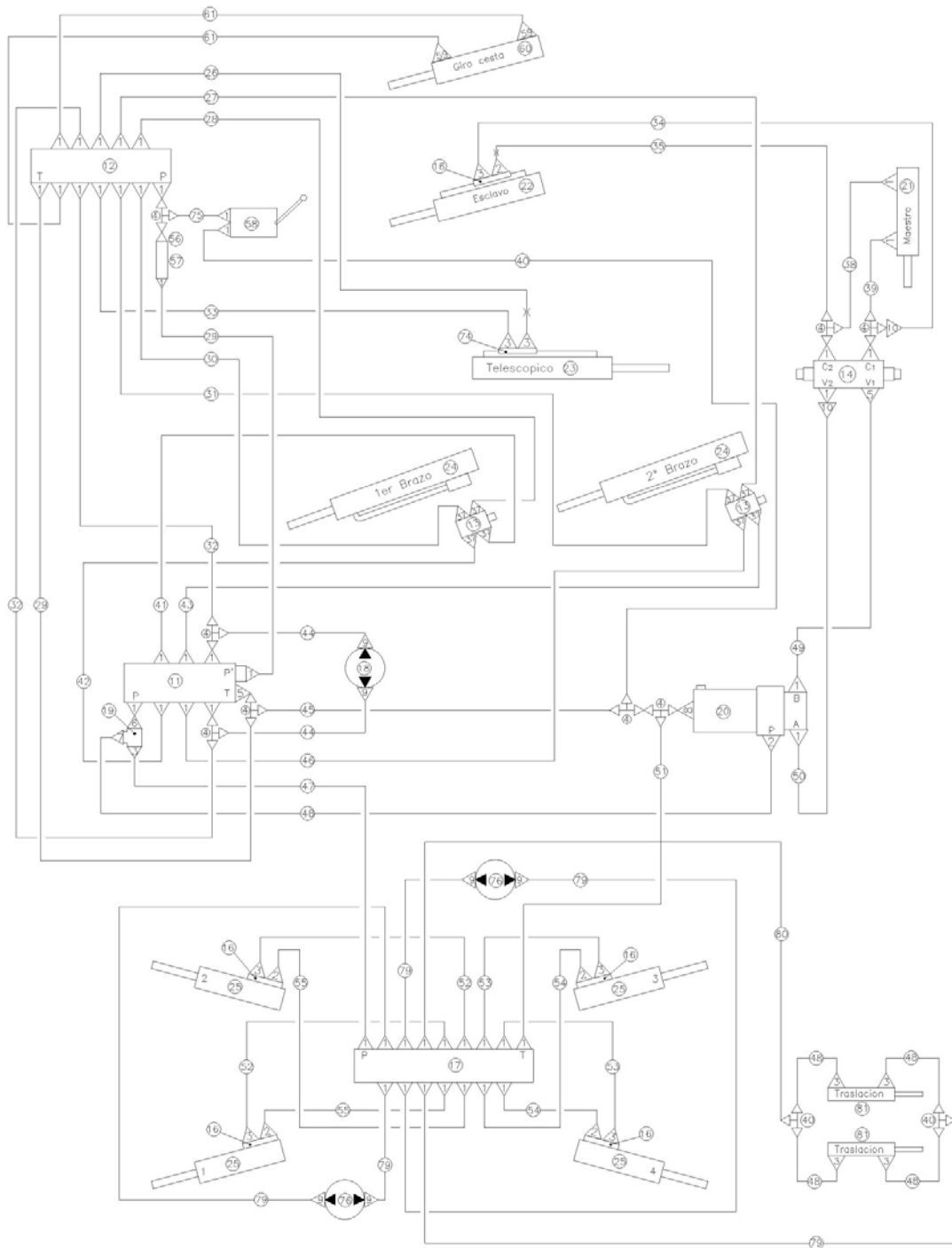
Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
1	560.001.002	34	Racor
2	560.001.005	6	Racor
3	560.001.006	8	Racor
4	560.001.010	6	Racor
5	560.001.013	2	Racor
6	560.001.011	1	Adapter
7	560.001.037	1	Adapter
8	560.001.036	1	Racor
9	560.001.004	6	Racor
10	560.001.026	2	Adapter
11	578.301.011	1	Distribuent gulv
12	578.301.010	1	Distribuent kurv
	578.301.013	1	Distribuent kurv (med omdreining)
13	578.002.023	2	Ventil
14	578.002.013	1	Ventil
15			
16	578.002.019	5	Antiretur
17	578.301.025	1	Distribuent stabilisatorer
	578.301.035	1	Dist. stabilisatorer. (automotorisk system)
18	579.101.012	1	Hydraulisk motor
19	562.005.002	1	Nøkkel
20	578.401.026	1	Gruppe motorpumpe
21	121.403.095	1	Hovedsyylinder
22	121.404.117	1	Undersyylinder
23	121.404.151	1	Sylinder teleskopisk arm
24	130.401.321	2	Sylinder 1. og 2. arm
25	121.401.059	4	Sylinder hydrauliske ben
26	565.004.059	1	Utløper
27	565.004.107	1	Utløper
28	565.004.110	1	Utløper
29	565.004.114	2	Utløper
30	565.004.112	1	Utløper
31	565.004.108	1	Utløper
32	565.004.113	2	Utløper

OPCIONAL: BOMBA MANUAL, GIRO CESTA Y STMA AUTOMOTRIZ



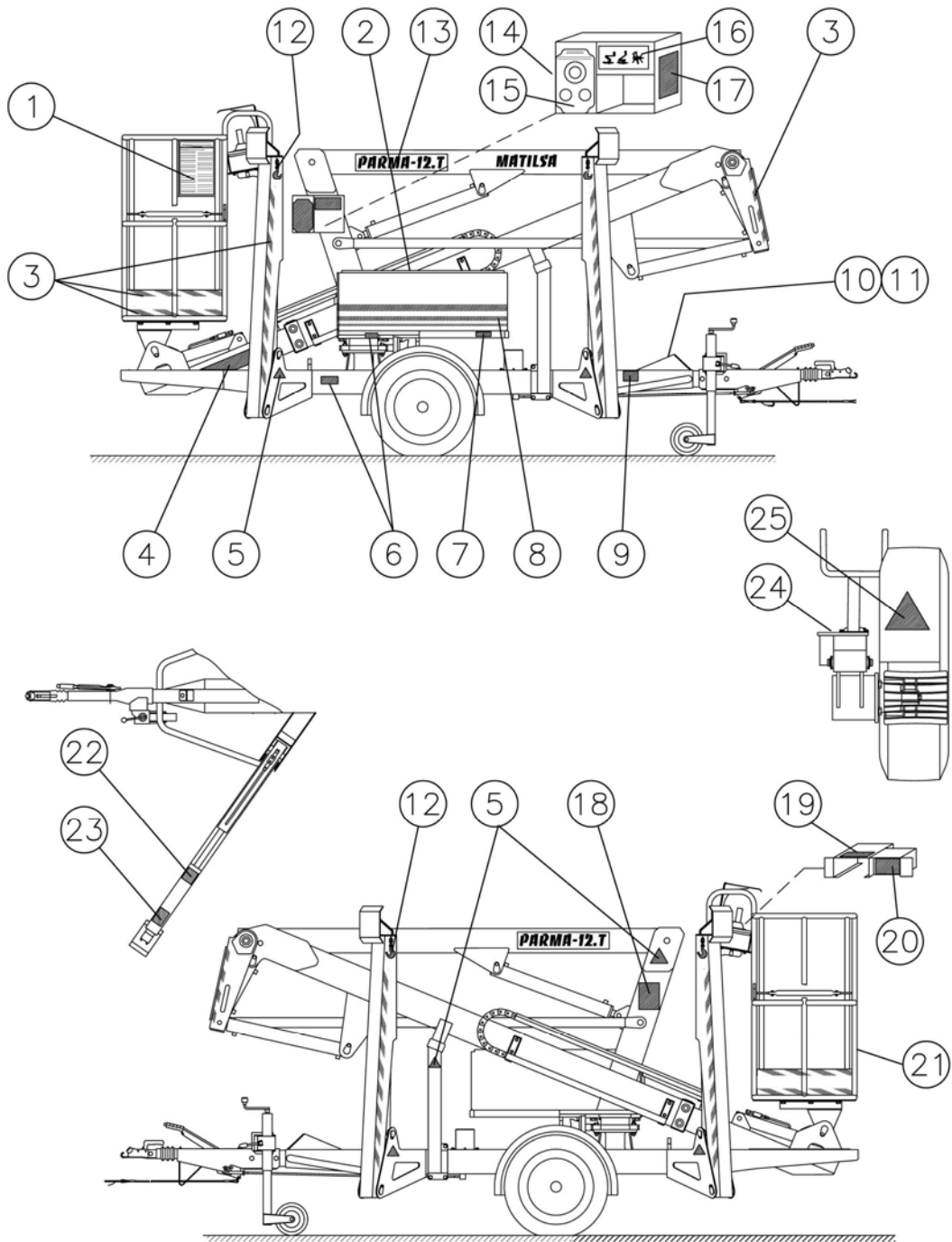
HYDRAULISK KRETS O.R (forts.)

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
33	565.004.060	1	Utløper
34	565.004.116	1	Utløper
35	565.004.115	1	Utløper
36	560.001.026	1	Racor
37	560.004.006	8	Racor
38	565.004.111	1	Utløper
39	565.004.109	1	Utløper
40			
41	565.004.119	1	Utløper
42	565.004.120	1	Utløper
43	565.004.117	1	Utløper
44	565.004.124	2	Utløper
45	565.004.123	1	Utløper
46	565.004.118	1	Utløper
47	565.004.125	1	Utløper
48	565.004.029	1	Utløper
49	565.004.121	1	Utløper
50	565.004.122	1	Utløper
51	565.004.126	1	Utløper
52	565.004.127	2	Utløper
53	565.004.129	2	Utløper
54	565.004.130	2	Utløper
55	565.004.128	2	Utløper
56	560.001.001	1	Racor
57	578.003.002	1	Antiretur
58	579.001.044	1	Manuell pumpe
59	565.001.024	2	Racor
60	121.405.260	1	Sylinder
61	565.004.026	2	Utløper
62	560.002.057	1	Racor
63	560.001.014	1	Racor
64	560.002.015	1	Racor
65	560.002.058	1	Racor
66	565.004.031	1	Utløper



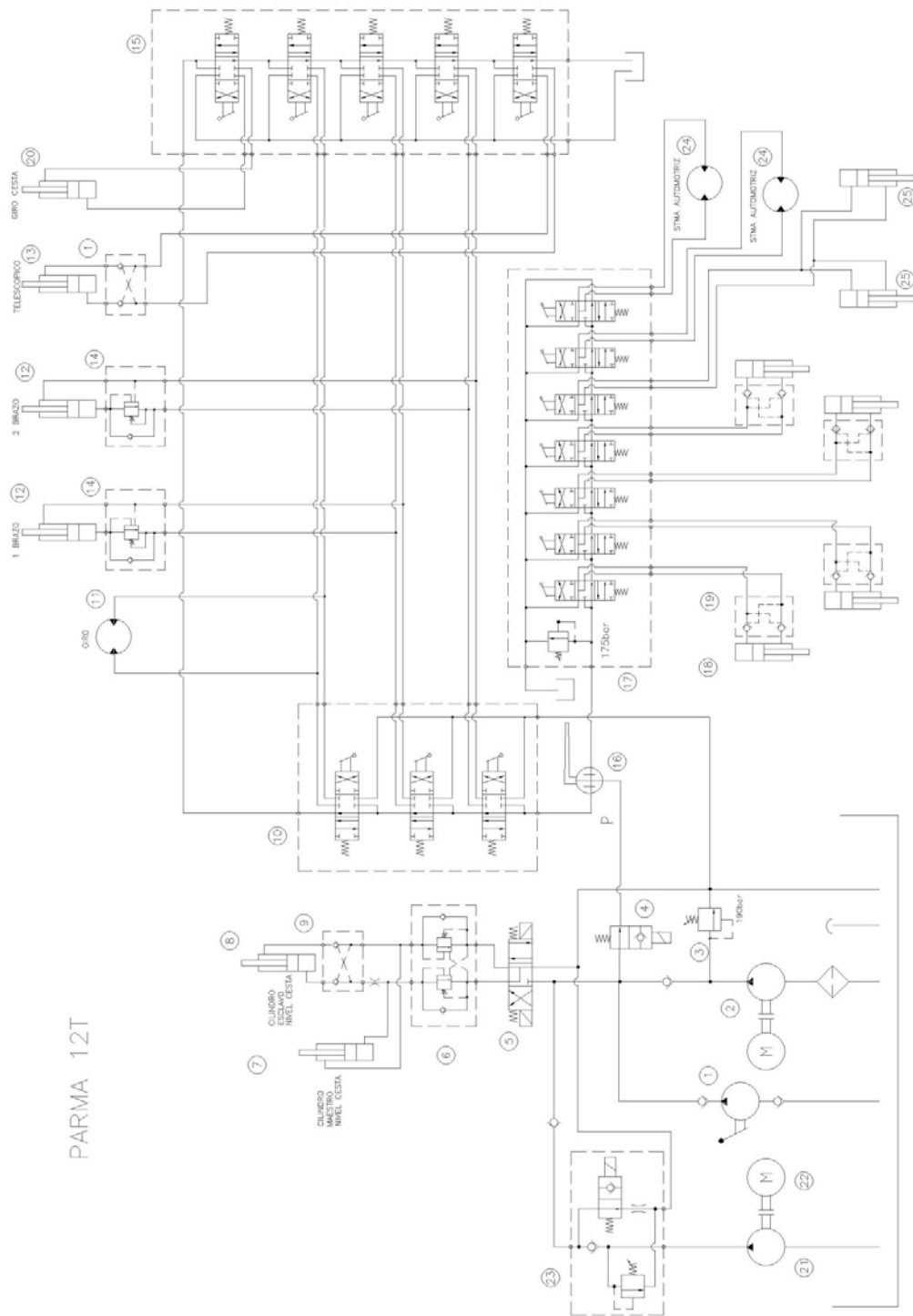
HYDRAULISK KRETS O.R (forts.)

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
67	565.004.099	1	Utløper
68	565.004.028	1	Utløper
69	565.001.284	1	Utløper
70	578.003.004	1	Antiretur
71	578.101.052	1	Blokk
72	579.001.004	1	Pumpe
73	590.001.008	1	Motor
74	578.002.001	1	Ventil
75	565.004.056	1	Utløper
76	579.101.002	2	Hydraulisk motor
77	565.001.219	2	Utløper
78	565.001.132	2	Utløper
79	565.001.039	4	Utløper
80	565.004.176	2	Utløper
81	121.401.362	2	Sylinder



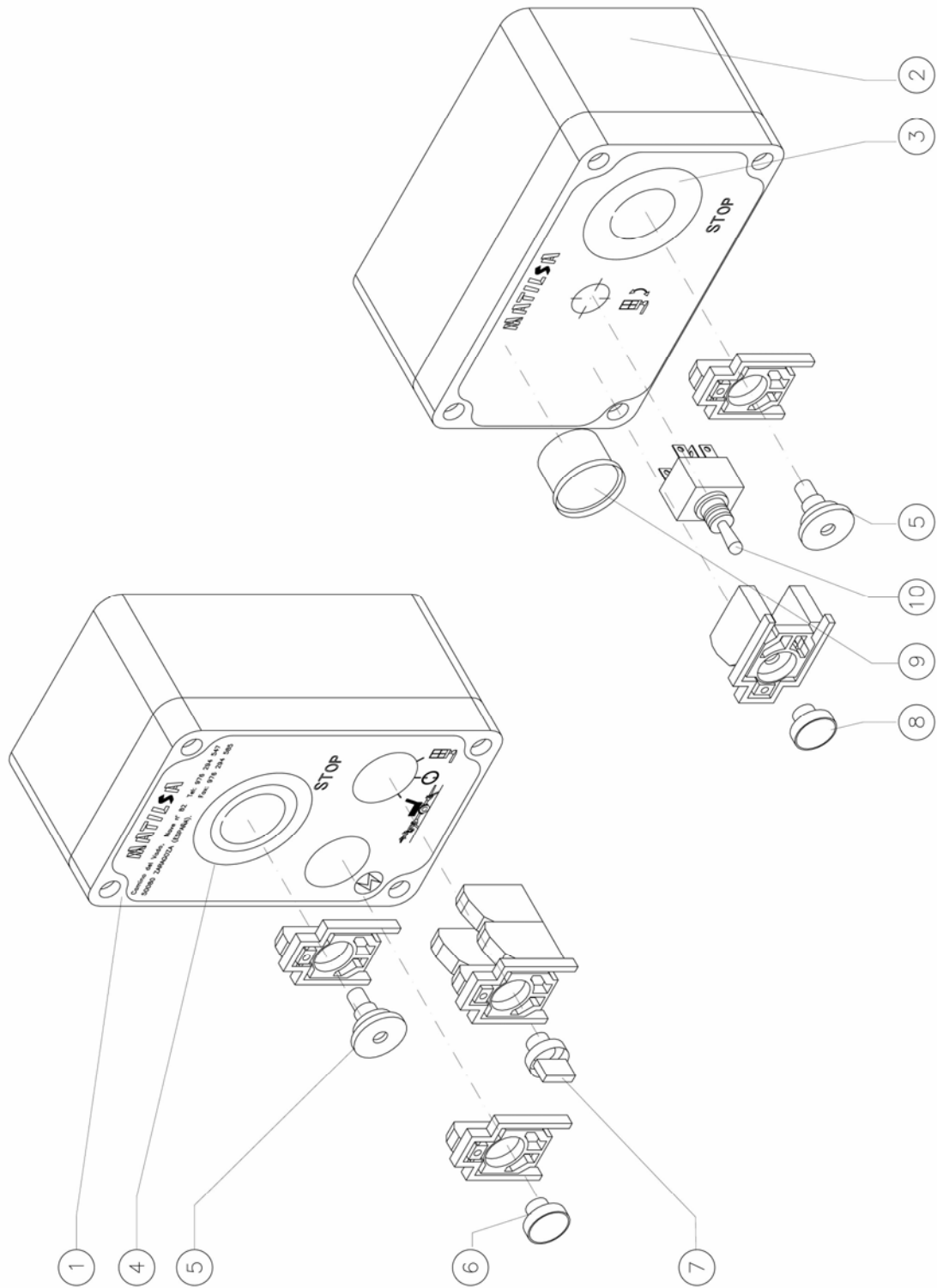
PIKTOGRAMMER OG VARSELSSKILTING

Nr.	Refereanse	Beskrivelse
1	1	Klistremerke generelle farer
2	1	Klistremerke fare ved bruk av batterier
3	1	Varselsmerking
4	1	Klistremerke maksimumlast i kurv
5	6	Klistremerke fare for å bli innesperret
6	2	Klistremerke advarsel 230V
7	1	Klistremerke frakobler av batterier
8	1	Varselsmerking skuff
9	1	Fabrikantplate
10	1	Plate manøvrering stabilisatorben
11	1	Plate manøvrering motorisk valse
12	4	Klistremerke kobling maskin
13	1	Klistremerke anagram
14	1	Klistremerke velger motor/ elektrisk
15	1	Klistremerke kontroller gulv
16	1	Plate manøvrering gulv
17	1	Klistremerke fare for elektrisk støt
18	1	Plate CE
19	1	Plate manøvrering kurv
20	1	Klistremerke kontroller kurv
21	1	Intruksjonsplate
22	4	Klistremerke maksimumvekt ben
23	4	Klistremerke fare for å bli klemt
24	2	Klistremerke advarsel motorisk valse
25	2	Klistremerke fare for å bli innesperret



HYDRAULISK SKJEMA O.R.

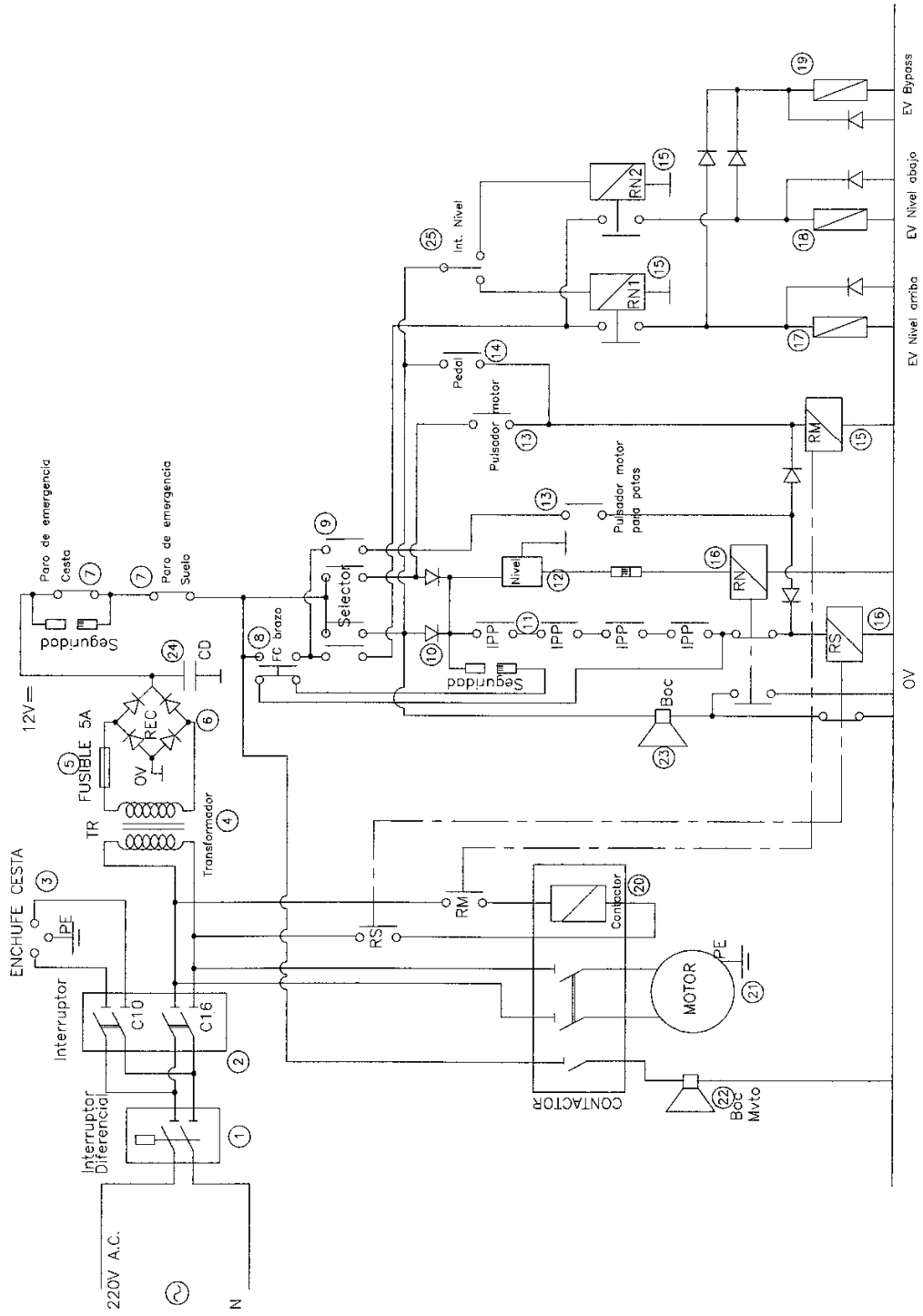
Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
1	579.001.044	1	Manuell pumpe
2	578.401.026	1	Gruppe motorpumpe
3	578.201.018	1	Sperreventil
4	578.001.101	1	Elektroventil
5	578.001.001	1	Elektroventil
6	578.002.013	1	Ventil
7	121.403.095	1	Sylinder
8	121.404.117	1	Sylinder
9	578.002.019	1	Antiretur
10	578.301.011	1	Distribuent
11	579.101.012	1	Hydromotor
12	130.401.321	2	Sylinder
13	121.404.151	1	Sylinder
14	578.002.023	2	Ventil
15	578.301.010	1	Distribuent
	578.301.013	1	Distribuent
16	562.005.002	1	Nøkkel
17	578.301.025	1	Distribuent
	578.301.045	1	Distr. (automotorisk system)
18	121.401.059	4	Sylinder
19	578.002.019	4	Antiretur
20	121.405.260	1	Sylinder kurv
21	579.001.004	1	Pumpe
22	590.001.008	1	Motor I
23	578.101.052	1	Blokk
24	579.001.219	2	Hydraulisk motor
25	121.401.362	2	Sylinder

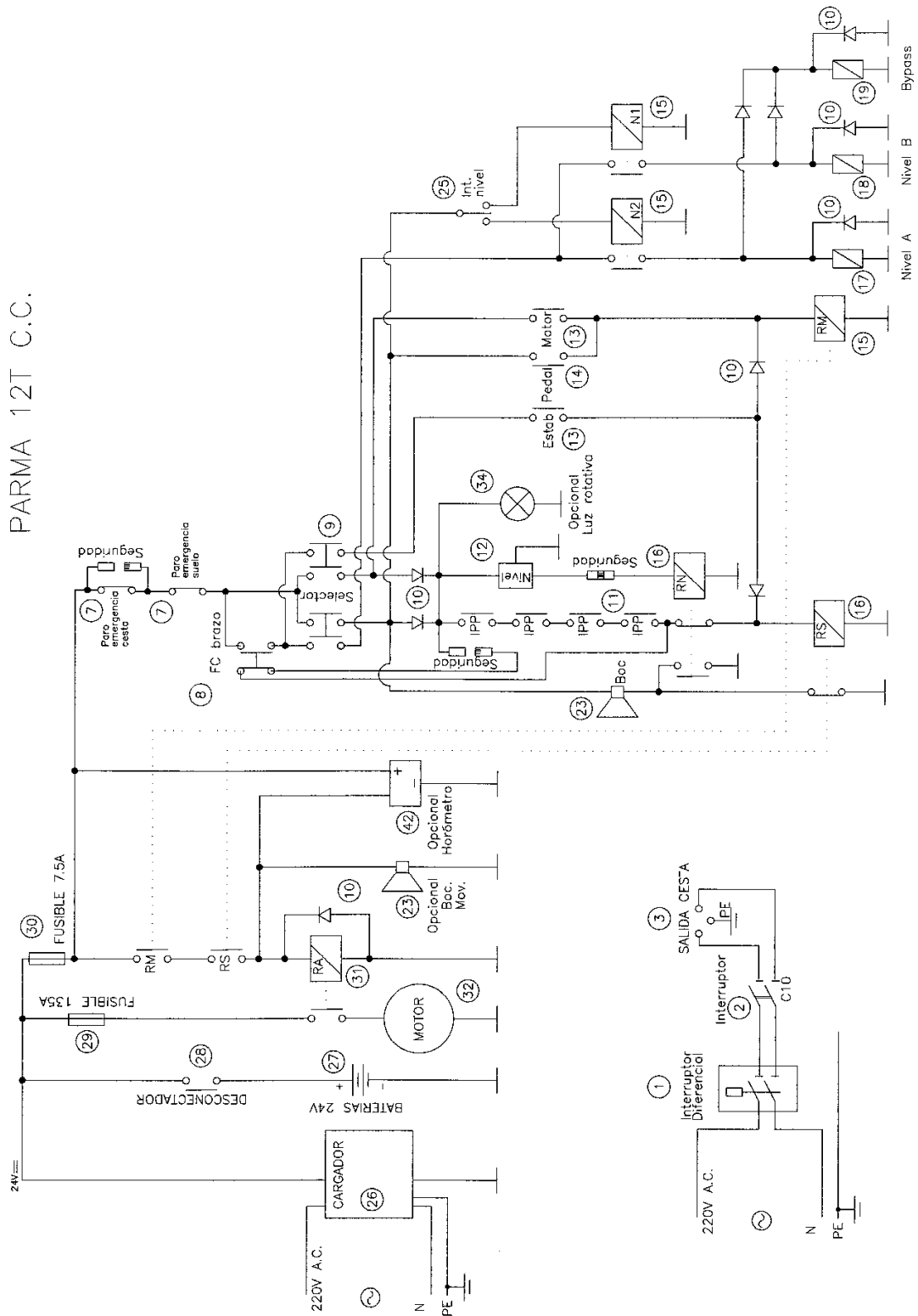


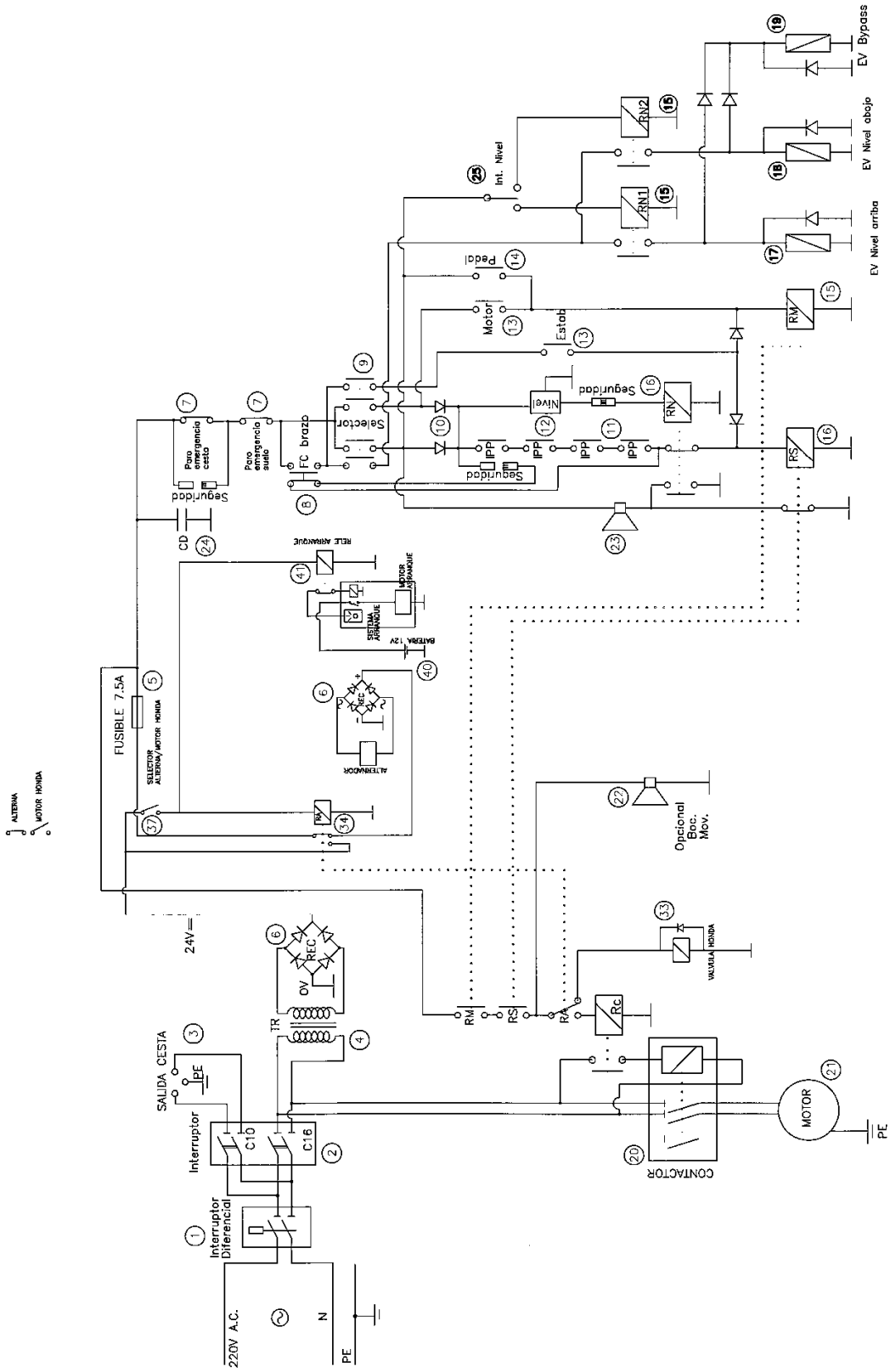
KONTROLLPANEL

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
1	121.407.185	1	Kasse gulv
2	121.407.186	1	Kassegulv
3	111.400.029	1	Klistremerke kurv
4	121.406.177	1	Klistremerke gulv
5	600.005.068	2	Nødbremse
	600.005.070	2	Base
	600.005.072	2	Kammer
6	600.005.069	1	Bryter
	600.005.070	1	Base
	600.005.071	1	Kammer
7	600.005.067	1	Velger nøkkel
	600.005.070	1	Base
	600.005.071	3	Kammer
8	600.005.069	1	Bryter
	600.005.070	1	Base
	600.005.071	1	Kammer
	600.005.072	1	Kammer
9	600.304.006	1	Sirene
10	600.005.047	1	Bryter

PARMA 12-T C.A.

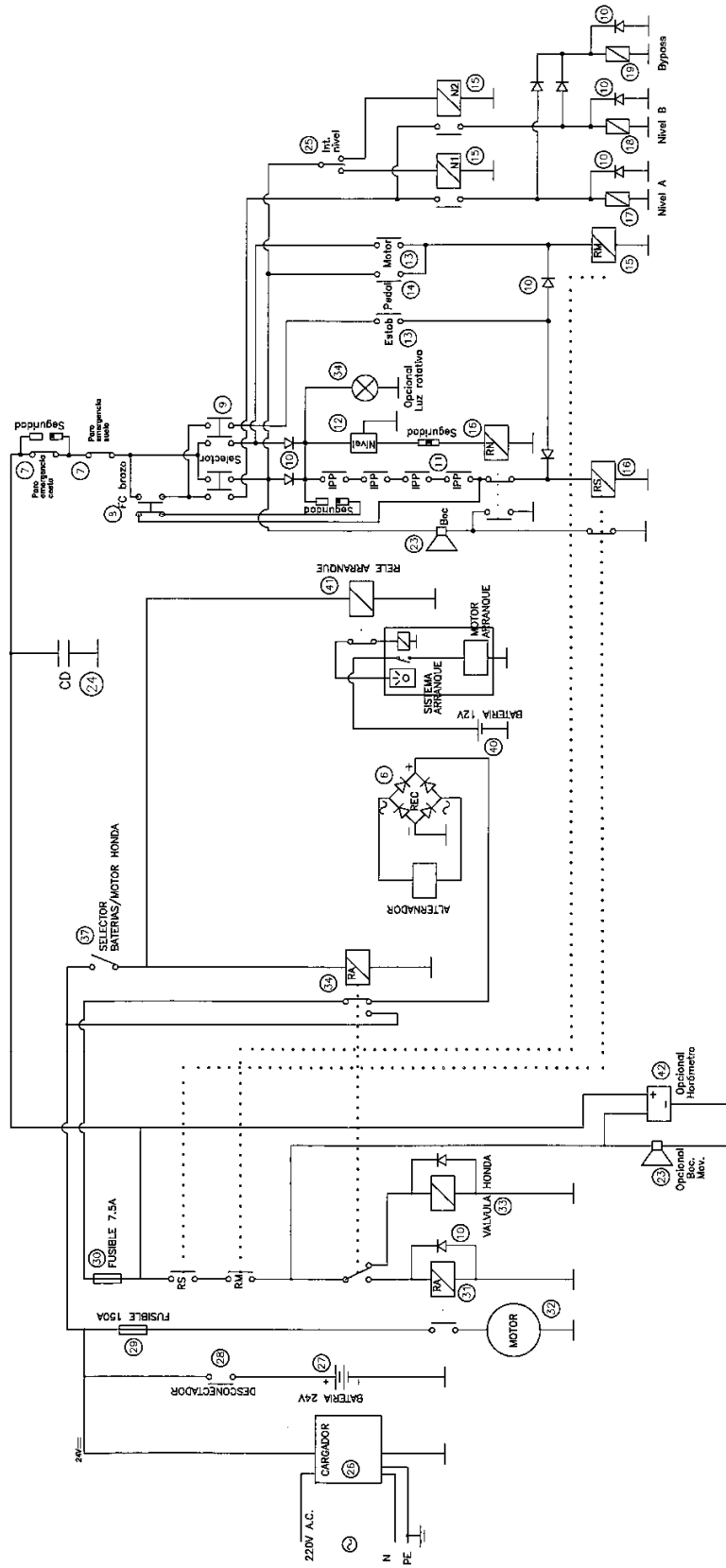
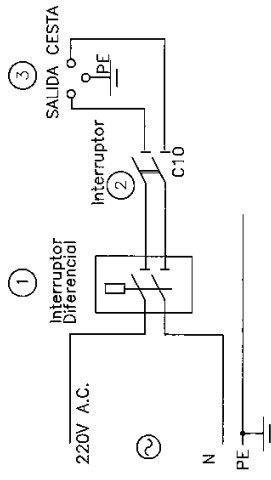






PARMA 12T C.A. BIENERGETICA (24V)

PARMA 12T C.C. BIENERGETICA

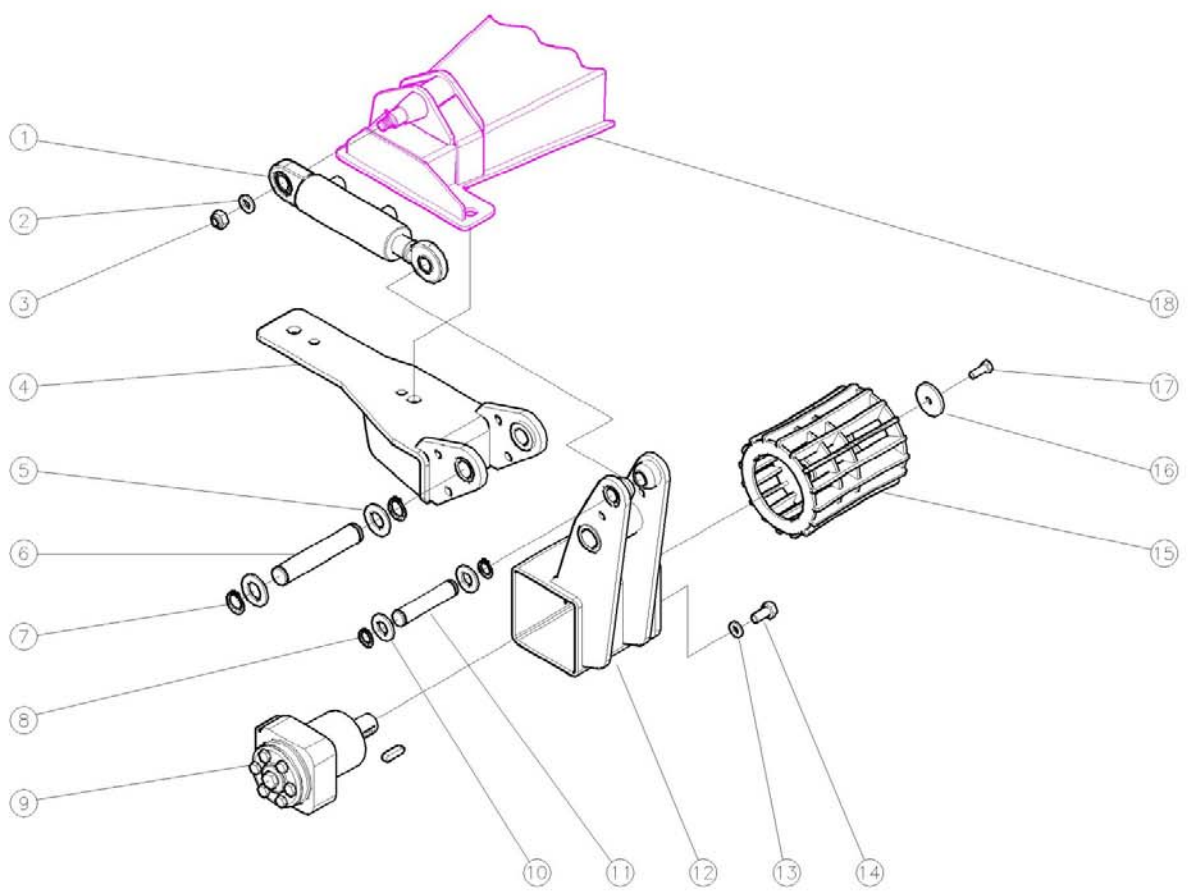


ELEKTRISK SKJEMA

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
1	600.009.006	1	Bryter akselkobling
2	600.009.015	1	ICP 16A
	600.009.007	1	ICP 10A
3	600.011.002	1	Stikkontakt kurv (base)
	600.011.055	1	Sikkontakt kurv (beholder)
4	600.015.006	1	Transformator
5	600.010.017	1	Sikring 4A
6	600.013.004	1	Likeretter
7	600.005.004	2	Hoveddel nødbremse
	600.005.013	2	Nødbremse
8	600.300.009	1	Posisjonsbryter arm
9	600.005.010	1	Nøkkelveiger
	600.005.003	1	Hoveddel
10	600.013.001	10	Diodo
11	600.300.001	4	Posisjonsbryter stabilisator
12	600.301.045	1	Nivå
13	600.005.002	2	Topp bryter
	600.005.009	2	Hoveddel
14	600.300.007	1	Pedal
15	600.006.009	3	Sokkel
	600.006.017	3	Relé
16	600.006.004	2	Sokkel
	600.006.006	2	Relé
17, 18, 19		3	Solenoidventiler
20	600.001.011	1	Kobler
21	600.000.007	1	Motor
22	600.304.006	1	Akkustisk varsler bevegelse (valgfri)
23	600.304.006	1	Akkustisk varsler
24	600.013.005	1	Kondensator
25	600.005.047	1	Bryter

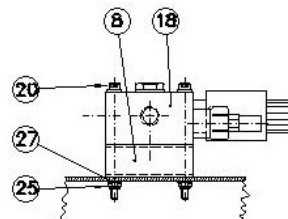
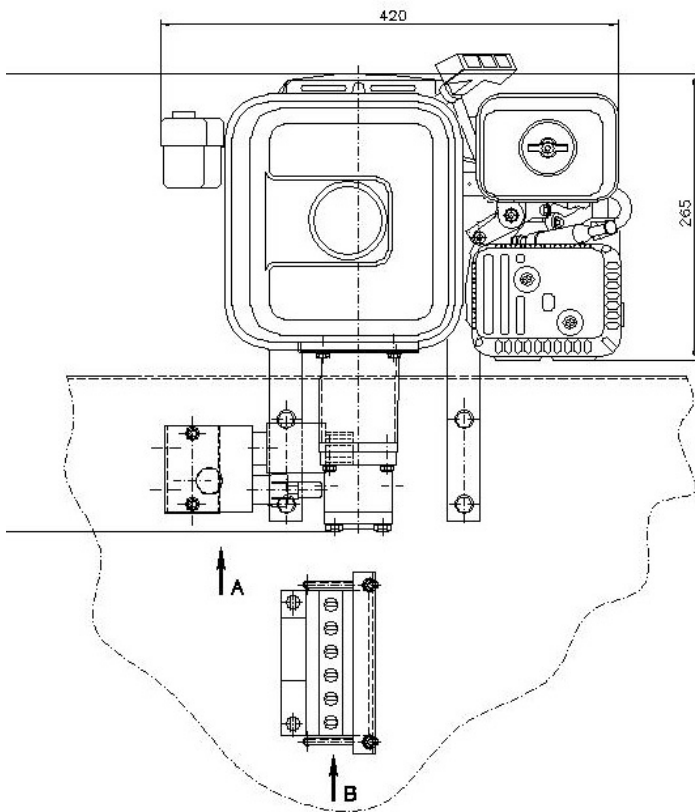
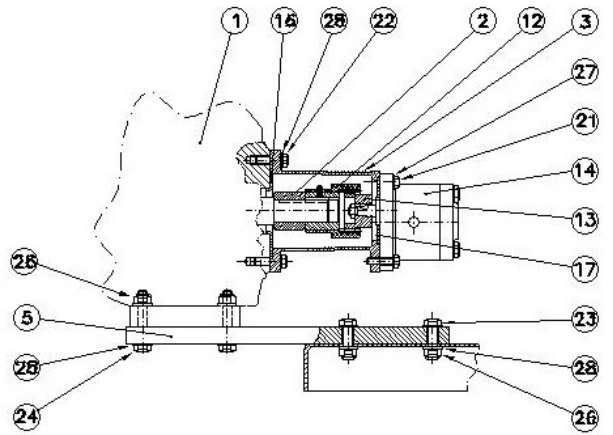
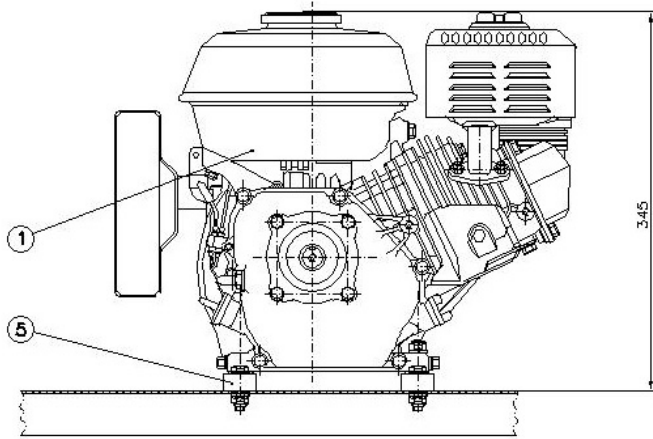
ELEKTRISK SKJEMA (forts.)

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
26	600.003..007	1	Lader
27	600.002.011	4	Batterier
28	600.011.014	1	Frakobler
29	600.010.016	1	Sikring 150A
30	600.010.009	1	Sikring 7.5A
31	600.001009	1	Kobler
32	600.000.034	1	Motor
33		1	Solenoidblokk
34	600.006.020	1	Relé
35	600.006.017	1	Relé
36	600.013.015	1	Stabilisator spenning
37	600.005.073	1	Velger
	600.005.070	1	Base
	600.005.071	1	Kammer
38	590.101.030	1	Spenningsregulerer
39			
40	600.002.013	1	Batteri
41	600.006.019	1	Relé
42	600.301.020	1	Timeteller

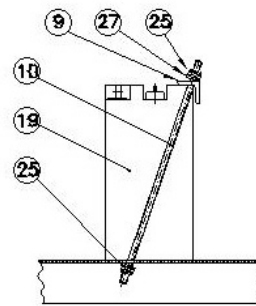


VALGFRITT AUTOMOTORISK SYSTEM

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
1	121.401.362	2	Sylinder
2	505.202.014	2	Underlagsskive
3	505.103.014	2	Mutter
4	121.301.351	1 lov 1 venstre	Holder spenner
5	505.202.021	4	Underlagsskive
6	121.401.364	2	Plugg
7	505.401.008	4	Elastisk ring
8	505.401.011	4	Elastisk ring
9	579.101.002	1	Hydraulisk motor
10	505.202.017	4	Underlagsskive
11	121.401.366	2	Plugg
12	121.301.355	1 lov 1 venstre	Holer hydraulisk motor
13	505.202.007	8	Underlagsskive
14	505.001.022	8	Skrue
15	120.301.304	2	Motorisk valse
16	502.003.093	2	Underlagsskive
17	505.001.027	2	Skrue
18	121.301.369	1	Holder fast aksel



VISTA POR-A



VISTA POR-B

VALGFRI BIEN

Nr.	Refereanse	Enhet	Beskrivelse
1	590.001.014	1	Motor Honda
2	121.402.263	1	Trinse
3	121.302.264	1	Klokke
4			
5	121.402.268	2	Bolt hull
6			
7			
8			
9	121.402.265	1	Feste
10	121.402.266	2	Metalltråd
11			
12		1	Tilpasser
13		1	Tilpasser
14	579.001.004	1	Pumpe
15			
16		1	Underlagsskive
17		1	Underlagsskive
18	578.101.052	1	Blokk
19	600.002.013	1	Batteri
20	505.005.034	2	Skrue
21	505.001.039	4	Skrue
22	505.001.027	5	Skrue
23	505.001.002	5	Skrue
24	505.002.042	4	Skrue
25	505.103.010	6	Mutter
26	505.103.009	9	Mutter
27	505.202.008	12	Underlagsskive
28	505.202.006	23	Underlagsskive

11. MERKNADER

Alle reparasjoner, vedlikehold osv. burde indikeres i følgende skjema for å ha tilgang til et komplett memorandum over alle revisjoner og reparasjoner som blir utført på maskinen.

VIKTIG

Kopi av servicereporter burde legges ved denne siste delen av håndboken.

DATO	ANTALL TIMER	RAPPORTNR.	KUNDESERVICE Underskrift av tekniker

DATO	ANTALL TIMER	RAPPORTNR.	KUNDESERVICE Underskrift av tekniker