



## Manual til deluxe kørebanelift

5000 kg

Fra side 1



## Manual till deluxe körbanelyft

5000 kg

Från sida 37



# Indholdsfortegnelse

<b>1. INTRODUKTION</b>	<b>2</b>
1.1 TAK FORDI DU KØBTE EN AUTOLIFT HOS NIMALIFT	2
1.2 TRANSPORT	2
1.3 UDPAKNING	2
1.4 SIKKERHEDSINSTRUKTIONER	2
1.5 FORMÅL	3
1.6 ANSVAR	3
1.7 SKILTNING PÅ LIFTEN	4
<b>2. TEKNISKE SPECIFIKATIONER</b>	<b>5</b>
2.1 OVERORDNET DESIGN	6
<b>3. MONTERING</b>	<b>8</b>
3.1 SAMLING (ESTIMERET MONTERINGSTID: 8 TIMER)	8
<b>4. PROCEDURE INDEN LIFTEN TAGES I BRUG</b>	<b>14</b>
<b>5. INSTRUKTIONER TIL BRUG AF LIFTEN</b>	<b>14</b>
5.1 KONTROLPANEL	14
5.2 BETJENING AF LIFTEN	15
5.3 MANUEL NØDSÆNKNING	16
<b>6. VEDLIGEHOLDELSE</b>	<b>17</b>
6.1 DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE	17
6.2 UGENTLIG VEDLIGEHOLDELSE	17
6.3 MÅNEDLIG VEDLIGEHOLDELSE	17
6.4 ÅRLIG VEDLIGEHOLDELSE (VISUEL OVERSIGT FIG. 16)	17
6.5 ÅRLIGT HOVEDEFTERSYN	19
6.6 HYDRAULIKOLIE	20
<b>7. FEJLFINDING</b>	<b>21</b>
<b>8. RESERVEDELSLISTE</b>	<b>22</b>
<b>8. ELEKTRISK TEGNING</b>	<b>32</b>
<b>10. HYDRAULISK TEGNING</b>	<b>33</b>
<b>11. DEMONTERING</b>	<b>34</b>
<b>12. BORTSKAFFELSE</b>	<b>34</b>
<b>13. LOGBOG FOR VEDLIGEHOLD OG REPARATIONER AF MASKINEN</b>	<b>35</b>

## 1. Introduktion



Ovenstående advarselssymbol fremgår flere steder i denne manual. Symbolet skal gøre operatør og eller bruger ekstra opmærksom på vigtige sikkerhedsaspekter vedrørende dette produkt.

Er indholdet af denne nærværende tekniske dokumentation uforståelig eller uklar for brugeren, skal der rettes henvendelse til den ansvarlige i virksomheden. Fejlagtig brug kan medføre risiko for håndlæsioner, klemning eller andre alvorlige sundhedsskader.

### 1.1 Tak fordi du købte en autolift hos Nimalift

Denne manual er udarbejdet for at give ejer og/-eller bruger en basisviden om korrekt brug og vedligehold af denne maskine. Læs denne manual grundigt før brug og følg instruktionerne grundigt for at sikre korrekt, sikker og effektiv brug. Hav altid denne manual i nærheden af maskinen. Hvis dette ikke er muligt, skal det ved liften tydeligt markeres, hvor manualen opbevares.

### 1.2 Transport

Transport af maskinen bør kun foregå i den originale emballage eller tilsvarende og kun i den liggende position som liften bliver leveret i. Derudover er det vigtigt, både for ikke at beskadige maskinen og personer at man har det rigtig løftegrej som f.eks. en gaffeltruck.

Hvis liften efter udpakning flyttes med gaffeltruck, skal der være sikring rundt om liften og gaffel på trucken. Arbejdsinstruktionen forbyder desuden et unødigt højt løft, ligesom løft hen over personer eller dyr ikke må forekomme.

### 1.3 Udpakning

Fjern emballagen forsigtigt så du ikke kommer til skade eller ridse maskinen. Efter udpakning er det vigtigt at tjekke at alt er med, ved hjælp af nedenstående stykliste. Tjek desuden at maskinen ikke er blevet beskadiget under transport. Er varen beskadiget kontaktes Nimalift.dk og maskinen må ikke tages i brug.

### 1.4 Sikkerhedsinstruktioner

- Læs brugervejledningen først og følg altid fabrikantens sikkerhedsprocedure.
- Kun instrueret personale må betjene og indstille liften.
- Liften må kun benyttes af personer over 18 år.
- Liften må ikke benyttes som personlift eller til personløft. **Det er strengt forbudt.**
- Stop anordning er placeret uden for arbejdsområdet.
- Alle sikkerhedsanordninger skal testes jævnligt.
- Liften må ikke benyttes med defekte sikkerhedsanordninger.
- Sørg for at benytte løfteklodserne på bilens angivne løftepunkter, se bilens instruktionsbog.

- Inden bilen løftes, husk at trække håndbremsen.
- Sørg for at bilens døre, motorhjelms og bagklap er lukkede inden bilen løftes eller sænkes.
- Når bilen løftes, stop efter 25 centimeter og tjek at gummiklodserne på liften er forsvarligt placeret ifølge bilens løftepunkter, se bilens instruktionsbog.
- Hold nøje øje med bilen og liften når bilen løftes og sænkes.
- Sørg for at holde liften ren og fri for værktøj og andre genstande som kan falde ned.
- Lad ikke andre komme i nærheden af liften mens den hæves eller sænkes.
- Brug kun liften til dens oprindelige formål.
- Overbelast ikke liften. Løftekapaciteten er angivet under de tekniske data samt på et skilt på liften. Se punkt 1.7 for placering på liften.
- Det anbefales at beskytte sig med sikkerhedsfodtøj og handsker.
- Beskyt alle elektriske og hydrauliske dele mod fugt.
- Beskyt liften mod uautoriseret brug ved at låse hovedafbryderen.
- Uregelmæssigheder skal straks meddeles den ansvarlige.

### 1.5 Formål

Formålet med denne autolift er at løfte biler og andre motorkøretøjer på fire hjul med en maksimal vægt på 5000 kg. Det er ikke tilladt at benytte liften til at løfte mennesker eller andre ting som ikke er specificeret i denne manual. Producenten kan ikke blive holdt ansvarlig for skader opstået ved forkert brug af liften.

Liften må **ikke** benyttes til andre formål, hvis dette skulle ske, vil CE-mærkningen bortfalde og en ny risikovurdering med dokumentation og CE-mærkning skal finde sted.

### 1.6 Ansvar



Fabrikanten eller dennes repræsentant er uden ansvar hvis der demonteres eller ændres på konstruktionen, el- eller hydrauliksystemet samt andre sikkerhedsaspekter og funktioner som er relateret til den oprindelige konstruktion. Skulle dette ske vil fabrikantens eller dennes repræsentants CE-mærkning bortfalde og en **ny risikovurdering med tilhørende dokumentation skal udføres**.

I risikovurderingen er der også taget højde for nogle uforudsigelige tiltag, det kan dog ikke udelukkes at alle aspekter er forudsat. Skulle der forekomme operatør- eller anden persons tiltag, som er i strid med brugsanvisningens sikkerhedsanvisninger og advarsler, gælder risikovurderingen **ikke**. Der må derfor foretages en ny vurdering, for at finde ud af om tiltaget er en bevidst omgåelse af brugsanvisningen eller mangler heri.

Andre regler, fastlagt af nationale eller andre myndigheder eller af virksomheden selv, skal overholdes. Overtrædes disse, fralægges fabrikanten eller dennes repræsentant sig ethvert ansvar for skader på personer eller materiel.

Liften skal betjenes i overensstemmelse med de instruktioner og anvisninger, der er givet i vejledninger, der tilsammen udgør brugsanvisningen for liften.

Med operatører forstås alle personer, der arbejder ved liften, såvel operatører som ansatte, der er beskæftiget med eksempelvis af- og pålæsning, rengøring, vedligehold osv. **Kun de personer, der som led i deres arbejde har brug herfor, må få adgang til liften.**

Hvis det er nødvendigt at give adgang til liften for personer, der ikke har kendskab til funktionen (eksempelvis i forbindelse med reparation, besøg eller demonstration), skal dette ske under de forud fastlagte sikkerhedsmæssige foranstaltninger. Den ansvarlige for liftens drift skal være orienteret om tilstedeværelsen af fremmede.

Operatører og reparatører der skal betjene eller arbejde ved liften, skal gennemgå uddannelsen i brug af denne, før arbejdet ved liften må finde sted. Det er brugerens ansvar at gennemføre den nødvendige uddannelse af operatører.

### 1.7 Skiltning på liften

Alle advarselsskilte på liften er monteret, så brugeren altid kan holde sig orienteret om hvordan liften bruges sikkerhedsmæssigt forsvarligt. Det er derfor vigtigt, at disse skilte holdes rene og synlige. Er du i tvivl om advarselssymbolernes betydning skal der rettes henvendelse til den sikkerhedsansvarlige i virksomheden.



Fig. 1 - Advarselsskilt



Fig. 2 - Placering af advarselsskilt på maskinen

## 2. Tekniske specifikationer

<b>Maksimal løftehøjde:</b>	2160 mm (1850 mm, hvis nedsænket i gulv)
<b>Minimal løftehøjde:</b>	310 mm
<b>Maksimal løftekapacitet lift:</b>	5000 kg
<b>Maksimal løftekapacitet frihjulsløfter:</b>	4000 kg
<b>Løftetid:</b>	70 sek.
<b>Sænketid:</b>	60 sek.
<b>Motor:</b>	3,5 kW
<b>Strømforsyning:</b>	400 V
<b>Arbejdstryk:</b>	6 - 8 bar
<b>Støjniveau:</b>	< 80 dB

## 2.1 Overordnet design

Herunder ses tegninger på liften med vejledende mål.

Nedenstående måltegnning er baseret på montering nedsænket i gulv.

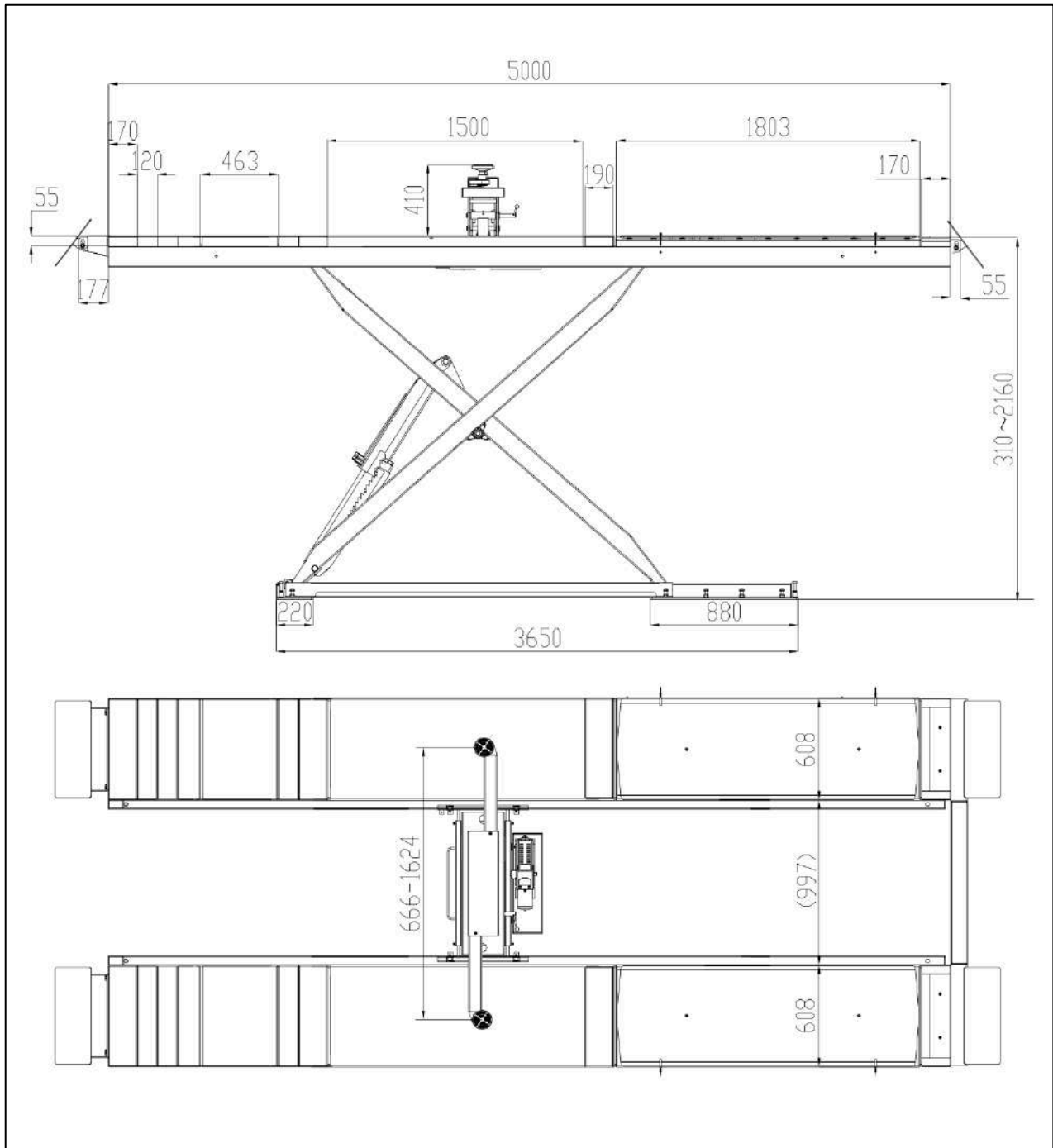


Fig. 3 - Maskinens vejledende mål ved nedsækning i gulv

Nedenstående måltegning er baseret på montering ovenpå gulv.

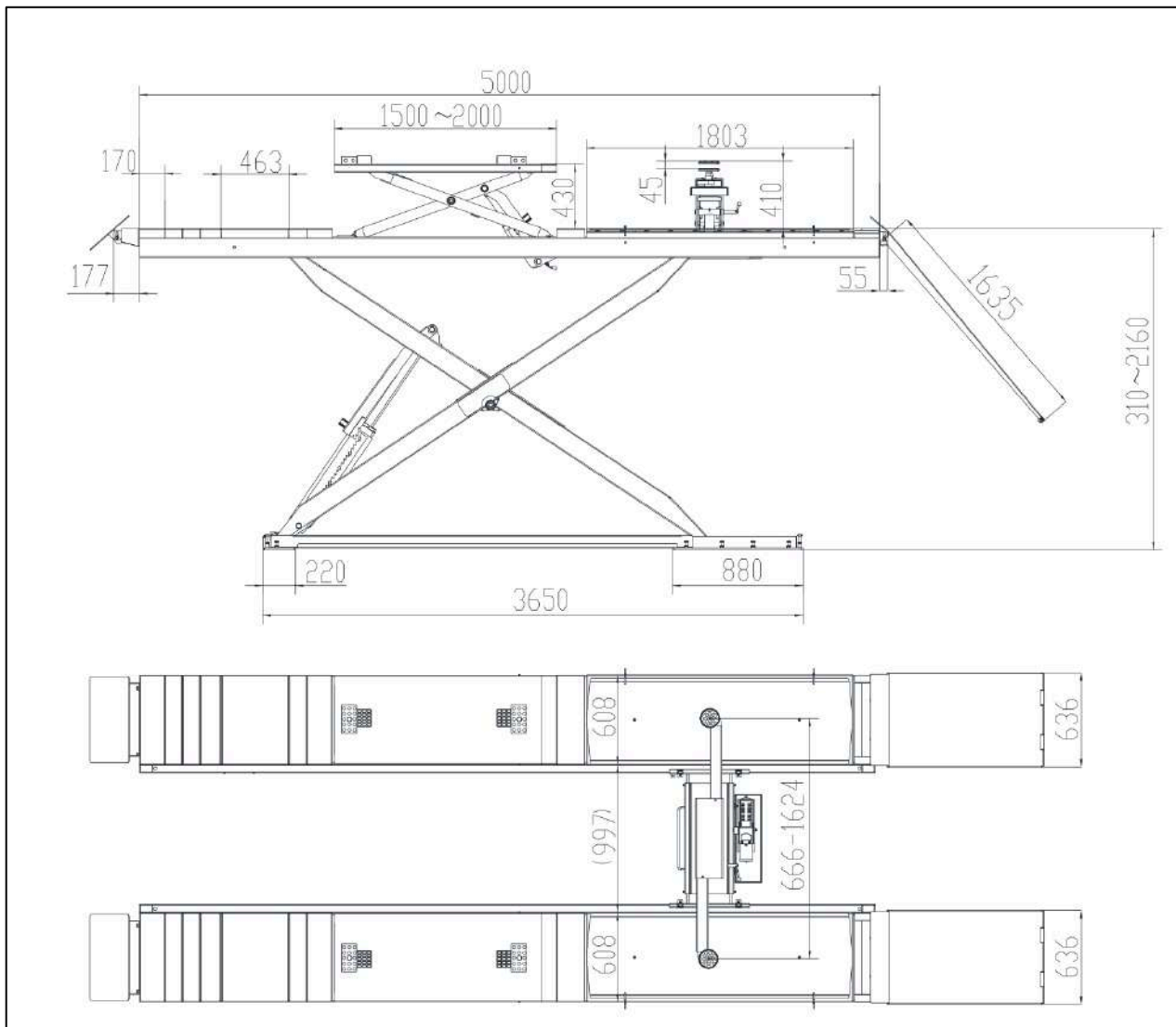


Fig. 4 - Maskinens vejledende mål ved montering ovenpå gulv



### 3. Montering

Hvis liften skal monteres ovenpå et betongulv, skal gulvets tykkelse minimum være 180 mm og i en afstand af 1,5 meter fra andre forankrede objekter. Betonstyrke C25. Betongulvet skal være helt plant på det punkt hvor liften installeres. Hvis liften skal monteres nedsænket, skal gulvets tykkelse være minimum 180 mm under liften og den skal være placeret i en afstand af 1,5 meter fra andre forankrede objekter.

**\*\*VIGTIGT\*\* HUSK EFTERSPÆNDING AF ALLE SKRUER, MØTRIKKER OG BOLTE. BÅDE PÅ MASKINEN OG INDE I KONTROLBOKSEN.**

#### 3.1 Samling (Estimeret monterings tid: 8 timer)

Denne autolift kan monteres ovenpå eller nedsænket i gulvet. Skal liften nedsænkes i gulvet kan nedenstående støbetegning med mål benyttes. Tegningen kan baseret på en montage med én eller flere donkrafte mellem kørebanerne. Ønskes ingen donkrafte mellem kørebanerne er det også muligt at lave to separate huller med gennemgang til olieslangerne imellem dem i samme ende som udgang til kontrolboks. Hullerne skal i så fald være 700 mm brede og afstanden imellem hullerne skal være 900 mm.

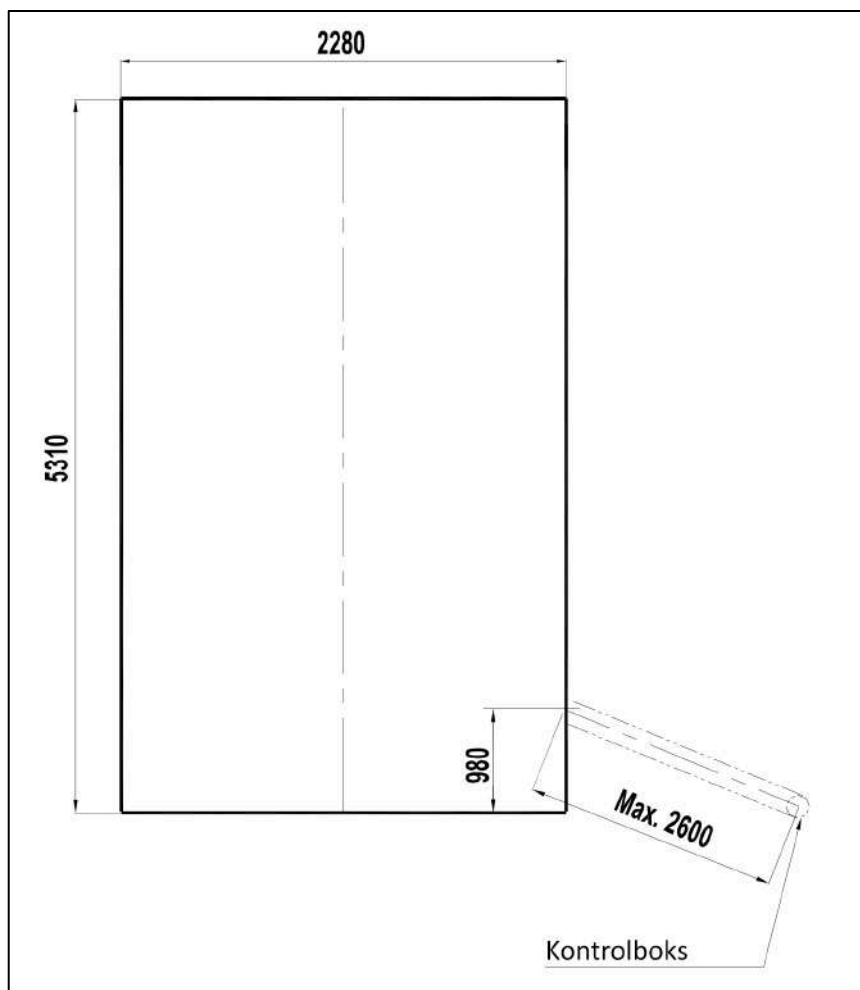


Fig. 5 - Støbetegning for lift nedsænket i gulv med donkraft mellem kørebanerne

1. Pak liften ud og placer den, på den ønskede position på gulvet eller i hullerne. Transporter hver enkel platform hen til montagepositionen med velegnet løfteudstyr, som eksempelvis en gaffeltruck med en minimumkapacitet på 1.600 kg. Bemærk at afstanden mellem saksene skal være som vist i fig. 3 eller 4 på side 7 og 8. Hvis du kigger på fig. 4 længere nede af siden, så kan du se at "P1" skal være den venstre sakse. På "P1" sidder refleksen til fotosensoren på siden med mulighed for montering af centerdonkraften. På "P2" sidder selve fotosensoren inderst og de kan derfor ramme hinanden.

2. Tilslut hydraulikslangerne som anvist i nedenstående figur 6. Hydraulikslangerne er markeret med hhv. **A**, **B**, **C** og **D**. På hydraulikpumpen er også angivet **A**, **B**, **C** og **D**. Monter slangerne ud fra samme bogstav.

3. Tilslut dernæst PU-slangen til vakuum i kontrolboksen. Slangen danner vakuum og smører pakningerne på bagsiden af stemplet med olie.

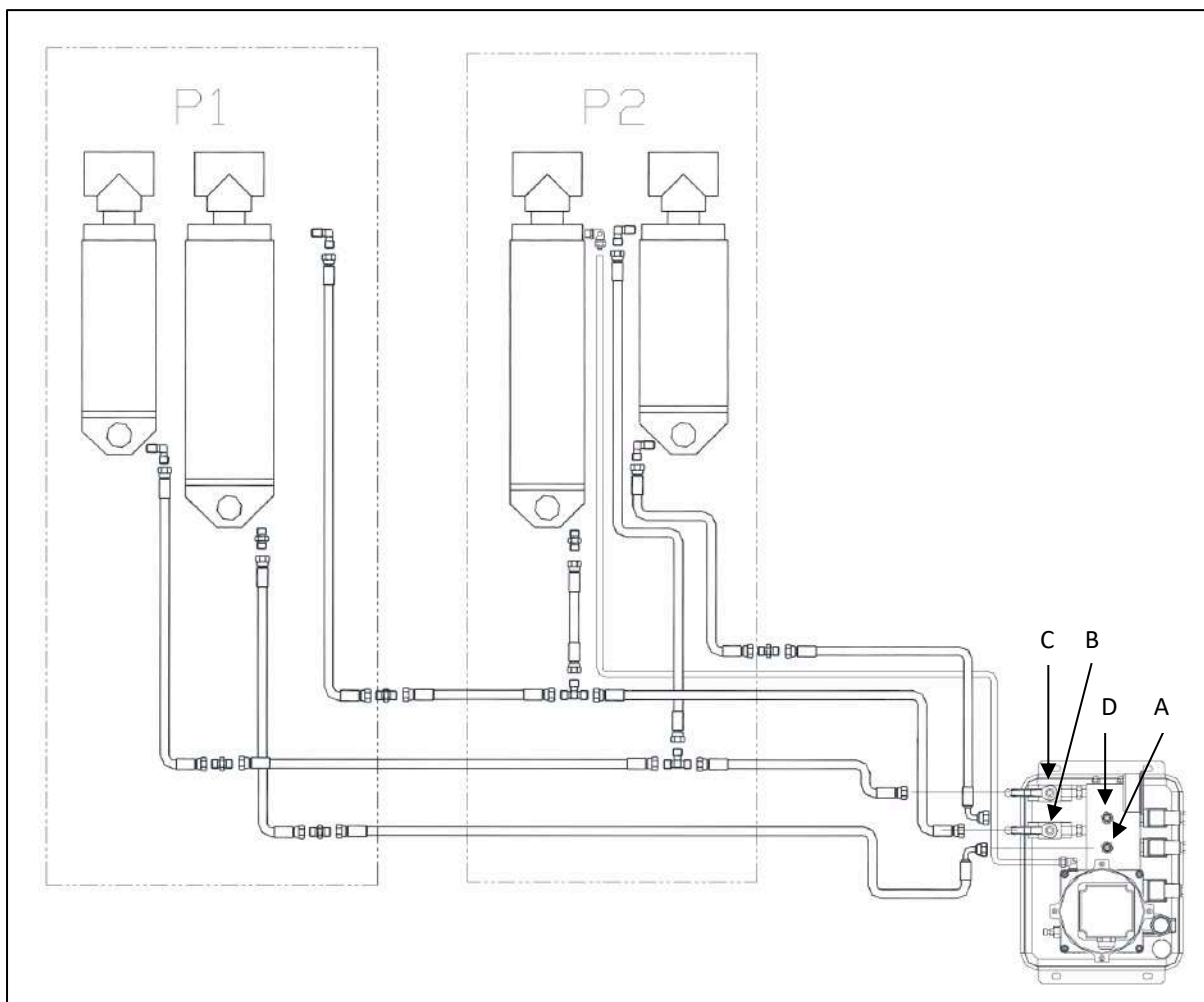


Fig. 6 - Tilslutning af hydraulikslanger samt vakuumslange

4. Påfyld 14 liter hydraulikolie (viskositet 32). Resten af hydraulikolien skal påfyldes senere. Vi anbefaler at benytte en god hydraulikolie med et højt viskositetsindex (150 eller højere)

5. Lokaliser strømkablet inde i kontrolboksen og tilslut 400V til liften. **BEMÆRK DETTE SKAL UDFØRES AF AUTORISERET ELEKTRIKER.** Det er vigtigt at liften kører på 3 faser. Hvis liften ikke løfter sig, vendes blot 2 faser, så motoren kører den modsatte vej rundt. "N" Bruges ikke!

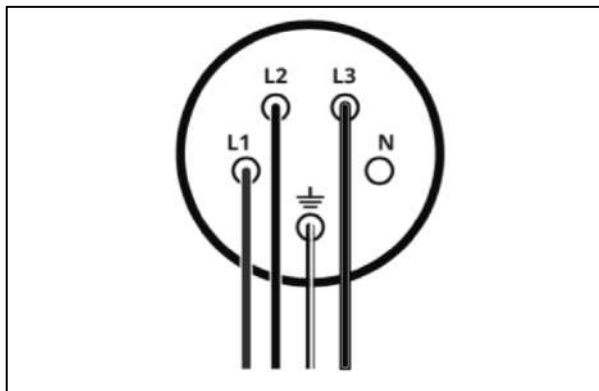


Fig. 7 - Tilslutning af 400V. Monteres der LED-lys på liften, skal "N" også tilsluttes

6. Nu skal slangerne til trykluft samles. Monter de to luftslanger i de 2 T-fittings fra kontrolboksen, den ene luftslange er til udløsning af låsene på selve liften og den anden luftslange er til udløsning af låsene på frihjulsløfterne.

Fastgør regulator/tågesmører på siden af kontrolboksen og tilslut den til luftstyring og til kompressor. **Husk at påfylde olie i tågesmøreren hvis det ikke allerede er påfyldt. (Kan fyldes eller genopfyldes med alm. tågesmøreolie).**

**OBS:** Det kan være svært at se hvilken slange der skal sidde hvor, så hvis de ikke udløser låsene som planlagt, byttes de 2 slanger om.

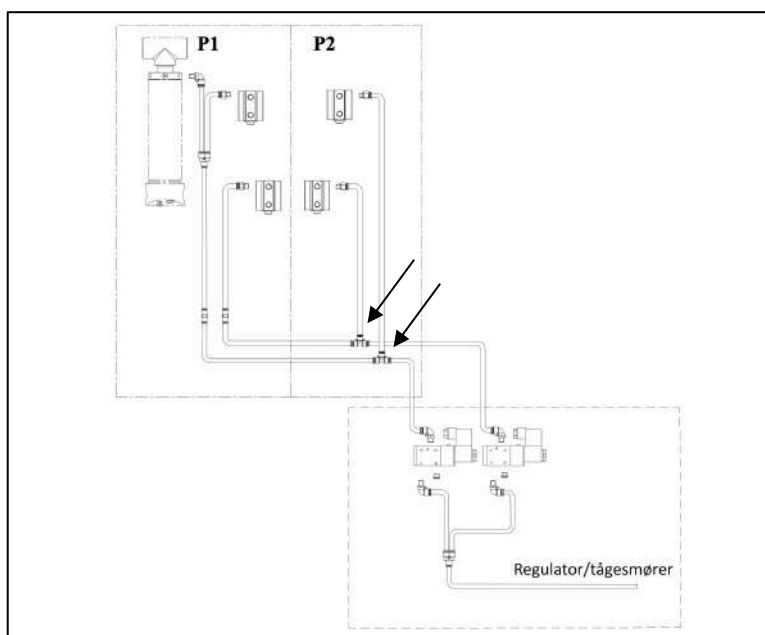



Fig. 8 - Tilslutning af luftsystemet

7. Kontroller at alle hydrauliske og pneumatiske sammenslutninger er samlet korrekt jf. figur 6 og figur 8. Tænd for liften ved at dreje hovedafbryderen.

8. Drej knappen "MAIN/JACK" (fig. 9-1) til positionen . Åbn toppen af kontrolboksen og drej knappen "ADJ/WORK" (fig. 9-2) til positionen "WORK". Åbn fronten af kontrolboksen og luk de to kuglehane (fig. 10).

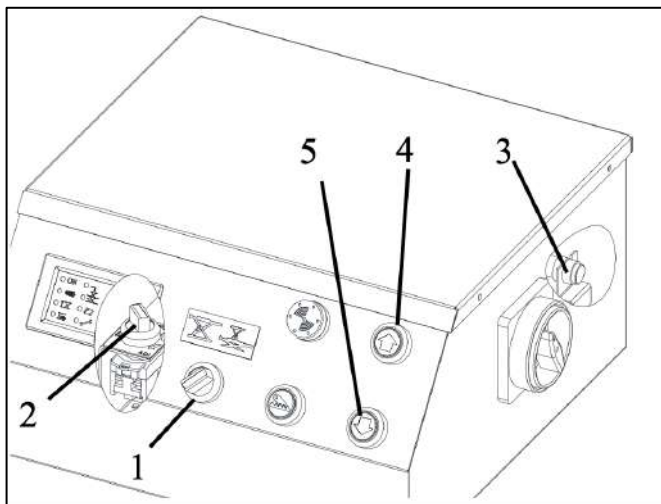


Fig. 9 - Indkøring og udluftning af lift

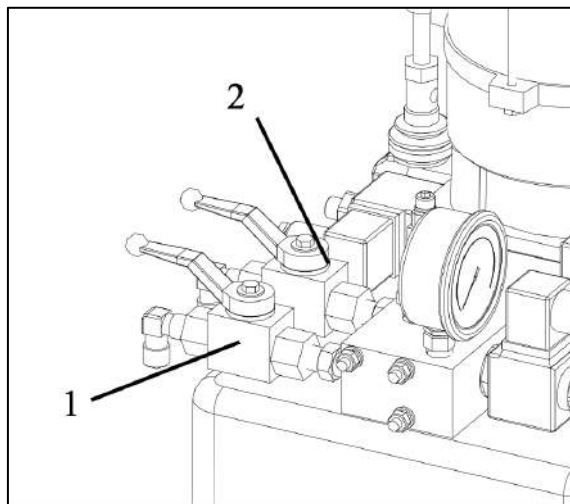


Fig. 10 - Indkøring og udluftning af lift

9. Tryk på overstyringskontakten (fig. 9-3) samtidig med op-knappen (fig. 9-4) for at tilføre hydraulikolie til systemet. Det er kun kørebanen "P1" der løfter sig. Hold begge knapper inde indtil kørebanen er helt i top. Slip derefter begge knapper.

10. Tryk på overstyringskontakten (fig. 9-3) samtidig med ned-knappen (fig. 9-5). Hold begge knapper inde indtil kørebanen er helt nede igen. Gentag derefter punkt 9, mindst 3 gange.

11. Drej knappen "ADJ/WORK" (fig. 9-2) til positionen "ADJ" og åbn kuglehane (B).

12. Tryk på overstyringskontakten (fig. 9-3) samtidig med op-knappen (fig. 9-4) for at tilføre hydraulikolie til systemet. Det er kun kørebanen "P2" der løfter sig. Vær opmærksom på om der er tilstrækkeligt med hydraulikolie, ellers påfyld lidt. Hold begge knapper inde indtil kørebanen er helt i top. Slip derefter begge knapper.


13. Tryk på overstyringskontakten (fig. 9-3) samtidig med ned-knappen (fig. 9-5). Hold begge knapper inde indtil kørebanen er helt nede igen.

14. Hæv og sænk kørebanen "P2" mindst 5 gange, ved at følge proceduren beskrevet i punkt 12 og punkt 13. Efter 5. gang hæves "P2" til den er helt i top.

15. Derefter hæves "P1" til den er helt i top, dette gøres ved at dreje knappen "ADJ/WORK" (fig. 9-2) til positionen "WORK" og trykke på overstyringskontakten (fig. 9-3) samtidig med op-knappen (fig. 9-4)

16. Luk for kuglehanen (B) på pumpeenheten (fig. 10) Sænk derefter begge kørebaner så langt ned som muligt ved at trykke på overstyringskontakten (fig. 9-3) samtidig med ned-knappen (fig. 9-5). Når liften stopper, åbnes kuglethane B uden at slippe knapperne, når kuglehanen åbnes, kører begge saxe i bund. Luk derefter kuglethane B, først nu må knapperne slippes.

17. Hæv og sænk begge kørebaner mindst 3 gange og tjek at de er i niveau.

18. Drej knappen "MAIN/JACK" (fig. 9-1) til positionen 

19. Drej knappen "ADJ/WORK" til positionen "ADJ". Åbn derefter kuglethane (C).

20. Tryk på op-knappen for at tilføre hydraulikolie til frihjulsløfteren på kørebanen "P1". Hold knappen inde indtil frihjulsløfteren er i top.

21. Tryk på ned-knappen og sænk frihjulsløfteren helt ned. Gentag derefter punkt 19-21, mindst 3 gange.

22. Tryk på op-knappen indtil frihjulsløfteren på kørebanen "P1" er helt i top.

23. Drej knappen "ADJ/WORK" til positionen "WORK" og Tryk på "op" knappen til "P2" er i top.

24. Luk derefter kuglethane (C) og sænk nu begge frihjulsløftere så langt ned som muligt ved at trykke på ned-knappen. Når liften stopper, åbnes kuglethane "C" uden at slippe knappen. Når kuglehanen åbnes, kører begge frihjulsløftere i bund. Luk derefter kuglethane "C", først nu må knappen slippes.

25. Hæv og sænk begge frihjulsløftere mindst 3 gange og tjek at de er i niveau.

26. Når liften er indkørt og udluftet skal den fastgøres til gulvet. Hæv eller sænk kørebanerne så de er omkring 1 meter over jorden. Tryk og hold lås-knappen indtil liften er låst mekanisk.

**OBS: Vær opmærksom på at drejeknappen "MAIN/JACK" skal stå på  når du skal betjene kørebanerne.**

27. Når kørebanerne er låst i samme højde bores hullerne til ekspansionsboltene med et 16mm bor. Der bores blot direkte ned igennem foden på liften. **Husk** at støvsuge og rengøre hullerne for støv efterfølgende.

**OBS:** Når hullerne er helt rene bankes ekspansionsboltene ned i hullerne og boltene spændes til 120nm.

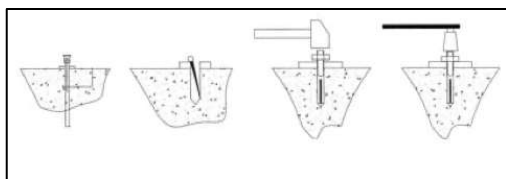


Fig. 11 - Ekspansionsboltene fastgøres i gulvet

28. Kontroller at kørebanerne er i vater. Hvis kørebanerne skal justeres lidt, kan det gøres ved at løsne de fire bolte (fig. 12-1). Juster derefter de to bolte (fig. 12-2) op eller ned indtil platformen er helt i vater. Når resultatet er tilfredsstillende, indsættes der passende afstandsklodser og alle bolte spændes igen. Dette kan gøres for begge kørebaner.

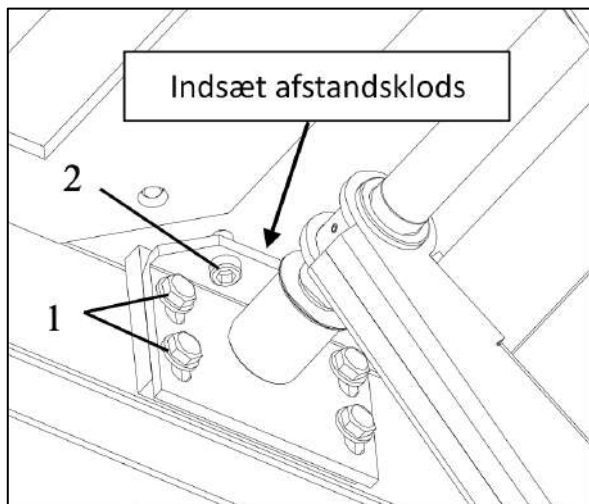


Fig. 12 - Nivellering af kørebanerne

29. Fjern transportrammerne på liften.

30. Når liften er helt justeret og fastgjort skal top og bundsensor monteres og justeres. Hæv kørebanerne så de er løftet op i en højde på 2160 mm (1850 mm hvis nedsænket). Fastgør topsensoren (fig. 13-1) på beslaget og liften. Kontroller at sensoren aktiverer når liftens løftehøjde rammer 2160 mm (1850 mm hvis nedsænket), ellers justeres sensoren/beslaget.

31. Sænk liften så den er 300 mm over gulvets højde. Fastgør bundsensoren (fig. 13-2) på liften og kontroller at sensoren aktiverer når liftens højde er 300 mm, ellers justeres sensoren.

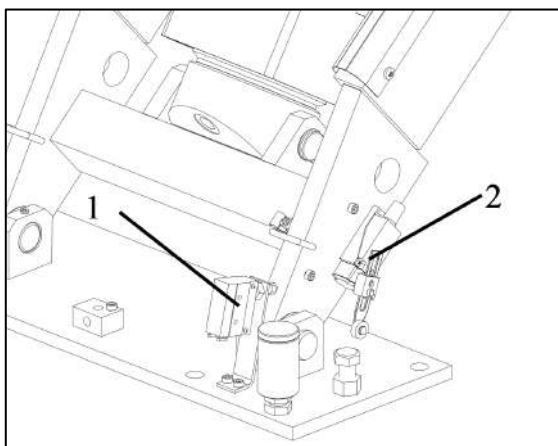


Fig. 13 - Montering af top og bundsensor

32. Fastgør afdækningskinnerne til gulvet, så olieslange, PU-slange samt de elektriske forbindelser er beskyttet bedst muligt.

## 4. Procedure inden liften tages i brug



Det er et lovkrav at liften og dens tilhørende sikkerhedsfunktioner skal efterses inden liften tages i brug. Vi anbefaler at dette eftersyn foretages af en autoriseret fagmand med den nødvendige ekspertise. Fremgangsmåden for dette eftersyn findes under punkt 6.

## 5. Instruktioner til brug af liften

Løft altid bilen på langs og placer altid løfteklodserne på bilens løftepunkter, som ofte er langs med bilens vanger, men tjek altid bilens instruktionsbog for at sikre korrekt position.

### 5.1 Kontrolpanel

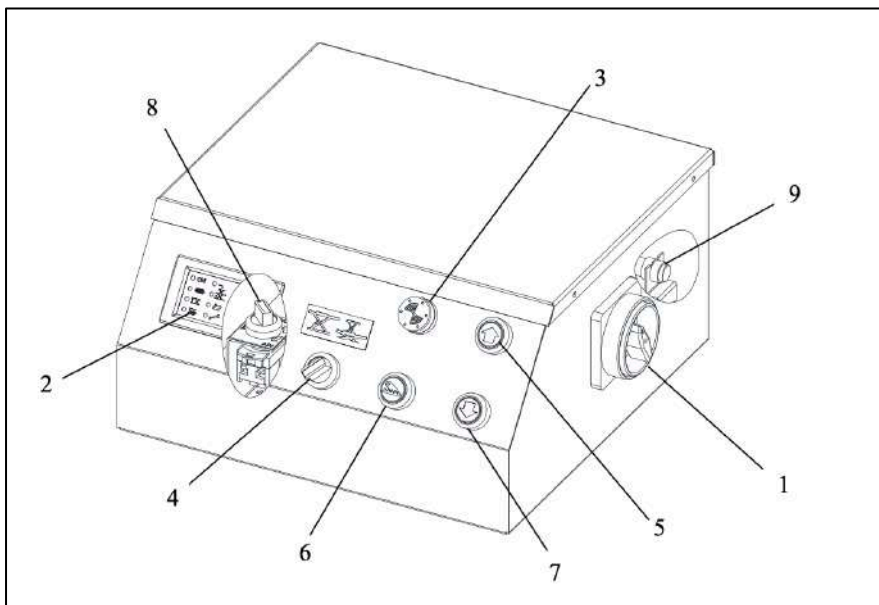



Fig. 14 - Oversigt over kontrolpanel

1. Hovedafbryder
2. Display
3. Alarm
4. Drejeknap "MAIN/JACK"
5. Op-knap
6. Lås-knap
7. Ned-knap
8. Drejeknap "ADJ/WORK"
9. Overstyringskontakt til fotosensor

## 5.2 Betjening af liften

For at anvende liften korrekt og overholde sikkerhedskravene skal liften betjenes på følgende måde:


### 1. Hævning af kørebanerne

Bilen placeres ovenpå liftens kørebaner og håndbremsen trækkes. Kontroller at drejeknappen "MAIN/JACK" står i positionen . Tryk på Op-knappen og liften hæver sig. Stop efter 50 centimeter og tjek at begge sikkerhedsstop i forenden og begge sikkerhedsstop i bagenden af liften er forsvarligt fastgjort og i funktionsdygtig tilstand. Hvis du hæver liften op til maksimal højde, vil liften automatisk stoppe når toppositionen rammes.

### 2. Mekanisk lås af liften


Efterhånden som liften hæver klikker sikkerhedslåsen automatisk ind. Når du har hævet liften til ønsket arbejds højde, sikres liften mekanisk ved at trykke og holde "Lås" inde indtil liften sætter sig i de mekaniske låse. Det sker indenfor få sekunder.

### 3. Brug af frihjulsløfter

Placer gummiklodser på frihjulsløfteren, så de har den korrekte placering under bilens løftepunkter. Drejeknappen "MAIN/JACK" drejes til positionen . Tryk på Op-knappen og frihjulsløfteren hæver sig. Lige inden kontakt med bilens løftepunkter, kontrolleres gummiklodsernes position igen. Kontroller at frihjulsløfterens sikkerhedslåse automatisk aktiverer. Når du har hævet frihjulsløfteren til ønsket arbejds højde, sikres frihjulsløfteren mekanisk ved at trykke og holde "Lås" inde indtil frihjulsløfteren sætter sig i de mekaniske låse. Det sker indenfor få sekunder.

Når frihjulsløfteren skal sænkes igen, trykkes på Ned-knappen og frihjulsløfteren hæver sig en smule (2-3 sekunder) frihjulsløfterens låsesystem udløses automatisk og begynder at sænke.

### 4. Sænkning af kørebanerne

Kontroller at drejeknappen "MAIN/JACK" står i positionen . Tryk på Ned-knappen og liften hæver sig en smule (2-3 sekunder) inden sikkerhedslåsene udløses automatisk og liften begynder at sænke. Er topsensoren aktiveret vil liften ikke køre op først. Hold knappen inde i 2-3 sekunder og liften begynder at sænke sig. Når fodsensoren aktiveres, vil liften stoppe med at køre længere ned. For at forsætte ned trykkes og holdes den gule knap "Ned 2" inde. Liften sænker sig nu helt til jorden og en alarmtone vil lyde imens.

**TEST ALTID LIFTEN UDEN BIL PÅ INDEN BRUG.**






### 5.3 Manuel nødsænkning

I tilfælde af strømnedbrud kan liften og frihjulsløfteren sænkes manuelt.

#### 5.3.1 Nødsænkning af frihjulsløfter


Drej knappen "MAIN/JACK" til positionen . Hvis de mekaniske låse er i indgreb, er det nødvendigt at hæve liften en smule. Dette gøres ved at benytte den dertilhørende håndpumpe (fig. 15-1). Pump manuelt indtil låsene kan gå fri.

Dernæst løsnes nødsænkeventilen på solenoidventilen (fig. 15-2).

Tryk dernæst på nødaktiveringsknappen på solenoidventilen til låsesystemet på frihjulsløfteren og hold knappen inde. Når låsene er fri, kan frihjulsløfteren sænkes ved at trykke med en spids genstand på enden af solenoidventilen tilhørende udgang D på ventilblokken.

Spænd nødsænkeventilen på solenoidventilen (fig. 15-2) igen.

#### 5.3.2 Nødsænkning af kørebaner

Drej knappen "MAIN/JACK" til positionen . Hvis de mekaniske låse er i indgreb, er det nødvendigt at hæve liften en smule. Dette gøres ved at benytte den dertilhørende håndpumpe (fig. 15-1). Pump manuelt indtil låsene kan gå fri.

Dernæst løsnes nødsænkeventilen på solenoidventilen (fig. 15-2). Det er vigtigt at denne spændes igen efter endt procedure.

Tryk dernæst på nødaktiveringsknappen på solenoidventilen til låsesystemet på kørebanerne og hold knappen inde. Når låsene er fri, kan kørebanerne sænkes ved at trykke med en spids genstand på enden af solenoidventilen tilhørende udgang A på ventilblokken.

Spænd nødsænkeventilen på solenoidventilen (fig. 15-2) igen.

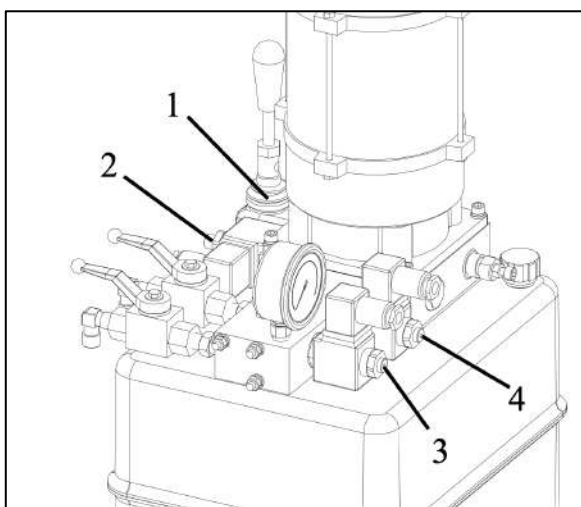


Fig. 15 - Nødsænkning af lift og frihjulsløfter

## 6. Vedligeholdelse



Det er vigtigt at liften vedligeholdes af sikkerhedsmæssige årsager, desuden vil vedligeholdelsen være med til at sikre lave reparationsomkostninger, og en lang levetid. Inden arbejdet med vedligeholdelse og reparation påbegyndes skal følgende tilsikres, således liften er forsvarlig at arbejde med.

1. **Frakobl den elektriske forbindelse.**
2. **Ved genstart efter reparation eller rengøring skal reparatøren sikre, at alle sikkerhedsdele og funktioner er tilbagesluttet og testet. Operatøren skal informeres om enhver ændring, der kan have sikkerhedsindflydelse på håndtering og rutiner.**
3. **Alle farlige funktioner, som har været under reparation, skal være afprøvet og i sikker tilstand før operatøren får lov at betjene maskinen.**

### 6.1 Daglig vedligeholdelse

- Kontroller sikkerhedslåse for fri bevægelighed og fuld tilkobling til låsestiger.
- Kontroller de hydrauliske koblinger og slanger for lækage.
- Kontroller ekspansionsboltene og efterspænd om nødvendigt.
- Kontroller bolte, skruer og møtrikker inden brug.
- Kontroller gulvet for belastningsrevner i nærheden af forankringsboltene.

### 6.2 Ugentlig vedligeholdelse

- Kontroller at de bevægelige dele er rengjort.
- Kontroller hydraulikniveauet i olietanken med den medfølgende oliepind.

### 6.3 Månedlig vedligeholdelse

- Kontroller at de bevægelige dele er rengjort.
- Kontroller hydrauliksystemet og stram om nødvendigt de hydrauliske sammenslutninger.
- Kontroller slidtilstanden på splitter, valser og glideklodser.

### 6.4 Årlig vedligeholdelse (visuel oversigt fig. 16)

- Kontroller alle bærende aksler og bøsninger.
- Kontroller hydraulikslanger, ventiler, tilslutninger og fastgørelse.
- Grundig smøring af glideklodser samt i hjørner hvor der er kontakt med glideklodser.
- Grundig smøring af aksler.

**Ved defekter skal dele udskiftes inden liften må benyttes igen!**



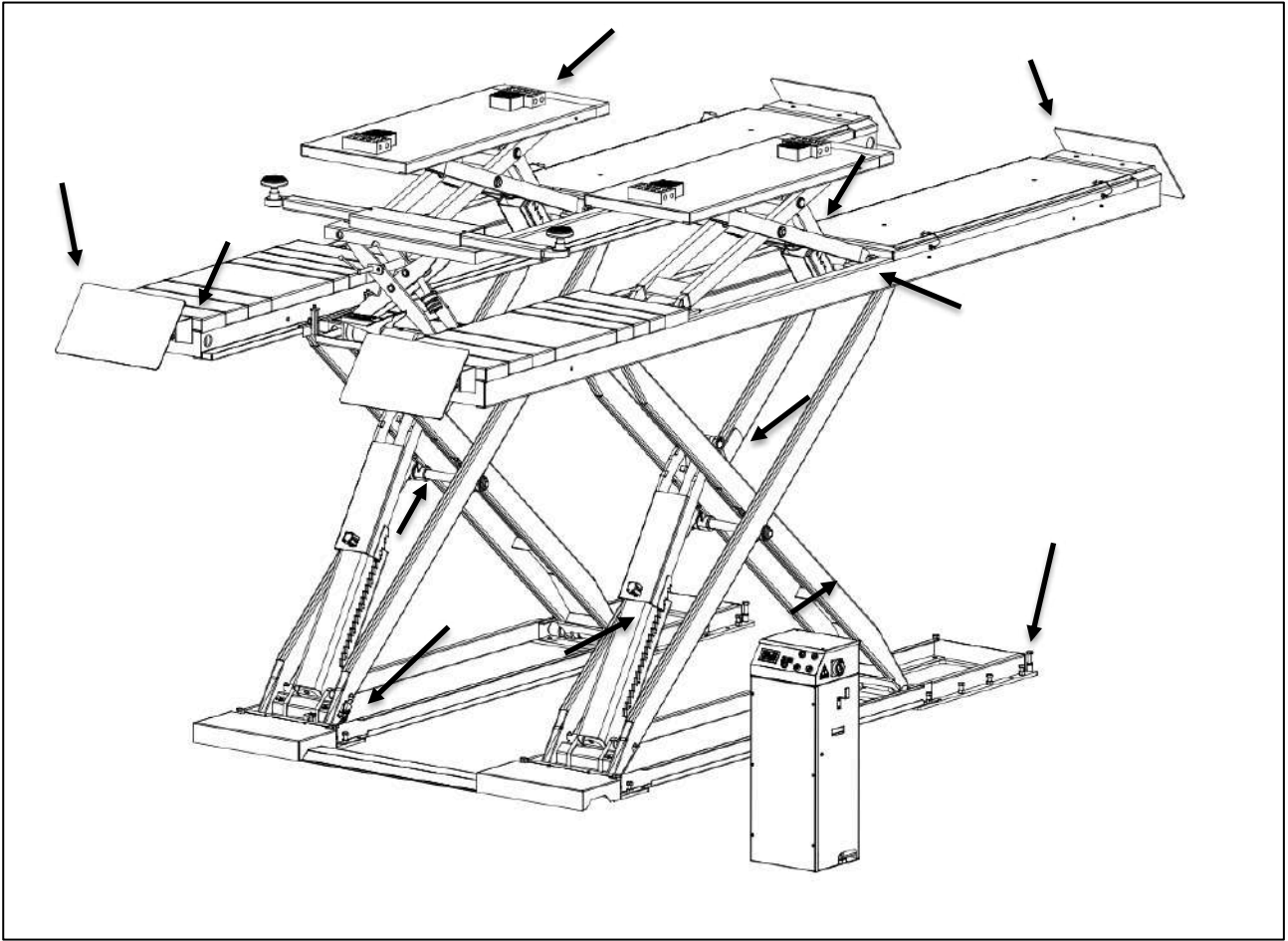


Fig. 16 - Tjek ved årlig vedligeholdelse af maskinen

## 6.5 Årligt hovedeftersyn

For at liften overholder kravene fra arbejdstilsynet er det vigtigt, at din lift får foretaget et årligt hovedeftersyn. Hovedeftersynet omfatter følgende punkter:

- **Mærkater**
  - Tilladt belastning i kg fremgår tydeligt.
  - "PERSONTRANSPORT FORBUDT".
  - Fabrikat, fabrikationsnummer, produktionsår samt importørens navn og adresse.
  - Mærkater/symboler på kontrolboksen til styring af liften.
  
- **Elektrisk system**
  - Kontroller hovedafbryderens funktion samt nødstop.
  - Kontroller at trykknapperne til liften fungerer korrekt, samt at de afbryder funktionen i samme øjeblik, at de slippes.
  - Kontroller tilstanden af alle kabler samt kabelforbindelser.
  
- **Sikkerhedsudstyr**
  - Kontroller endestop i både forende og bagende.
  - Kontroller liftens og frihjulsløfterens låsesystem.
  - Kontroller funktionen af kontakterne for maks./min løfteposition samt disses aktiveringssystem og alarmer.
  
- **Søjlerne**
  - Kontroller tilspændingen af liftens ekspansionsbolte. Spænd om nødvendigt til 120Nm.
  
- **Smøring**
  - Kontroller, om liften er korrekt smurt.
  
- **Vibrationer**
  - Kontroller om liften kører korrekt og uden vibrationer.
  
- **Bolte og møtrikker**
  - Kontroller bolte og møtrikker, og efterspænd/udskift om nødvendigt.
  
- **Alle bevægelige dele**
  - Kontroller alle øvrige bevægelige dele – Lejer, glideflader m.v.
  
- **Hæve- og sænkefunktion**
  - Kontroller om liften kører problemfrit fra bund til top.

## 6.6 Hydraulikolie

Olien som anbefales til vores lift er Rektol HVLP ISO VG 32, som blandt andet kan købes på vores hjemmeside [www.nimalift.dk](http://www.nimalift.dk). Hvis liften ikke skal bruges i en længere periode, opfordres der til at liften gøres ubrugelig ved at:

- Fjerne strømtilslutningen til motoren
- Tømme olietanken
- Smøre de bevægelige dele.

## 7. Fejlfinding

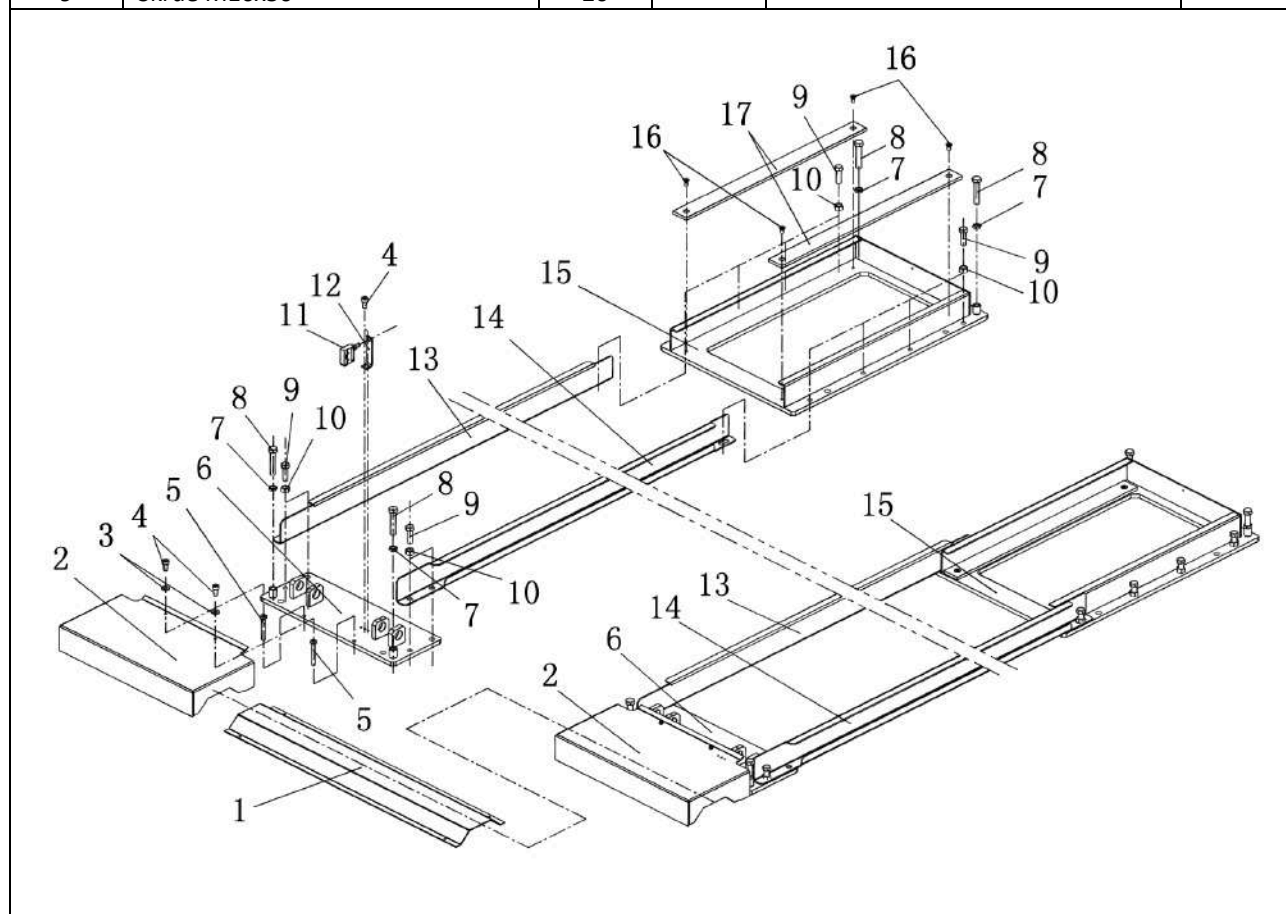
Problem	Årsag / Løsning
I displayet lyser "ON" ikke.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tjek om liften er tilsluttet strømforsyningen.</li> <li>2. Tjek om hovedafbryderen er tændt.</li> <li>3. Tjek om nødstop er aktiveret.</li> <li>4. Tjek om automatsikringen er slået fra.</li> <li>5. Kontakt Nimalift.dk</li> </ol>
Der er lys i "ON" i displayet, men der sker ingenting når der trykkes på "Op" knappen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hvis topsensor er aktiveret kan liften ikke løfte højere.</li> <li>2. Tjek at "MAIN/JACK" drejeknappen står på den ønskede funktion (Lift eller frihjulsløfter)</li> <li>3. Defekt topsensor, udskift.</li> <li>4. Kontakt Nimalift.dk</li> </ol>
Der er lys i "ON" i displayet, og når der trykkes på "Op" knappen kører motoren, men liften hæver sig ikke.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tjek om liften har korrekt mængde hydraulikolie i olietanken.</li> <li>2. Motoren kan køre den forkerte vej rundt. Vend 2 faser i CE-stikket.</li> <li>3. Defekt envejs- eller returventil.</li> <li>4. Tjek at "MAIN/JACK" drejeknappen står på den ønskede funktion (Lift eller frihjulsløfter)</li> <li>5. Kontakt Nimalift.dk</li> </ol>
Der er lys i "ON" i displayet, og når der trykkes på "Ned 1" knappen sker der ingenting.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hvis fodsensor er aktiveret kan liften ikke sænke mere på "ned" knappen. Tryk nu på den gule "Ned 2" knap for at sænke til bund.</li> <li>2. Defekt fodsensor, udskift.</li> <li>3. Elektrisk solenoid- eller returventil defekt.</li> <li>4. Tjek at "MAIN/JACK" drejeknappen står på den ønskede funktion (Lift eller frihjulsløfter)</li> <li>5. Kontakt Nimalift.dk</li> </ol>
Der er lys i "ON" i displayet, og når der trykkes på "Ned 2" knappen sker der ingenting.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. "Ned 2" knappen virker kun når fodsensor er aktiveret.</li> <li>2. Elektrisk solenoid- eller returventil defekt.</li> <li>3. Kontakt Nimalift.dk</li> </ol>
Liften kan ikke løfte bilen, den stopper eller lyder overbelastet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tjek at liften minimum får 3 x 400V 13A.</li> <li>2. Juster oliefremdriftsventilen på siden af pumpen. Juster den ind ad for at øge liftens kapacitet. Kontakt Nimalift.dk ved spørgsmål.</li> </ol>
Liften kører for hurtigt ned.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Juster gennemstrømningsventil indad.</li> </ol>
Liften kører for langsomt ned.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Juster gennemstrømningsventil udad.</li> </ol>
Liften kører meget langt op inden den udløser de pneumatiske sikkerhedslåse.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Åbn kontrolpanelet og juster timer relæ til position 1,5 sek.</li> </ol>
Liften kører ikke nok op og hænger derfor i de pneumatiske sikkerhedslåse og kan ikke sænkes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Åbn kontrolpanelet og juster timer relæ til position 2,5 sek.</li> </ol>

## 8. Reservedelsliste

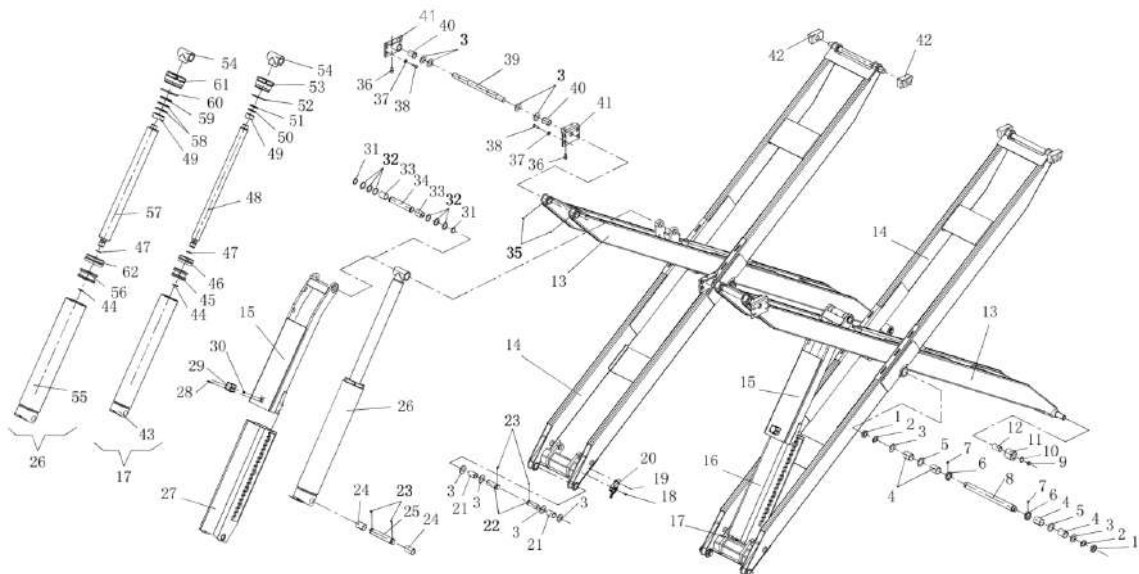
Alle reservedele til dette produkt findes på vores hjemmeside. Siden med reservedele kan tilgås via [www.nimalift.dk](http://www.nimalift.dk). På vores hjemmeside finder du altid en opdateret liste med reservedele som kan bestilles direkte via nettet. Hvis du ikke kan finde den reservedel du mangler så kontakter du os blot på 69 15 91 00 eller [info@nimalift.dk](mailto:info@nimalift.dk).

Vi er lagerførende på samtlige reservedele og leveringstiden er normalt 1-2 hverdage.

Nr.	Beskrivelse	Antal	Nr.	Beskrivelse	Antal
1	Slangecover	1	10	Møtrik M16	20
2	Slangecover høj model	2	11	Topsensor	1
3	Skive Ø6	4	12	Beslag til topsensor	1
4	Skrue M6x12	6	13	Transportbeslag 1	2
5	Bolt	4	14	Transportbeslag 2	2
6	Forreste bundramme	2	15	Bagerste bundramme	2
7	Møtrik M16	8	16	Skrue M10x20	8
8	Skrue M16x85	8	17	Køreskinne til hjul	4
9	Skrue M16x50	20			

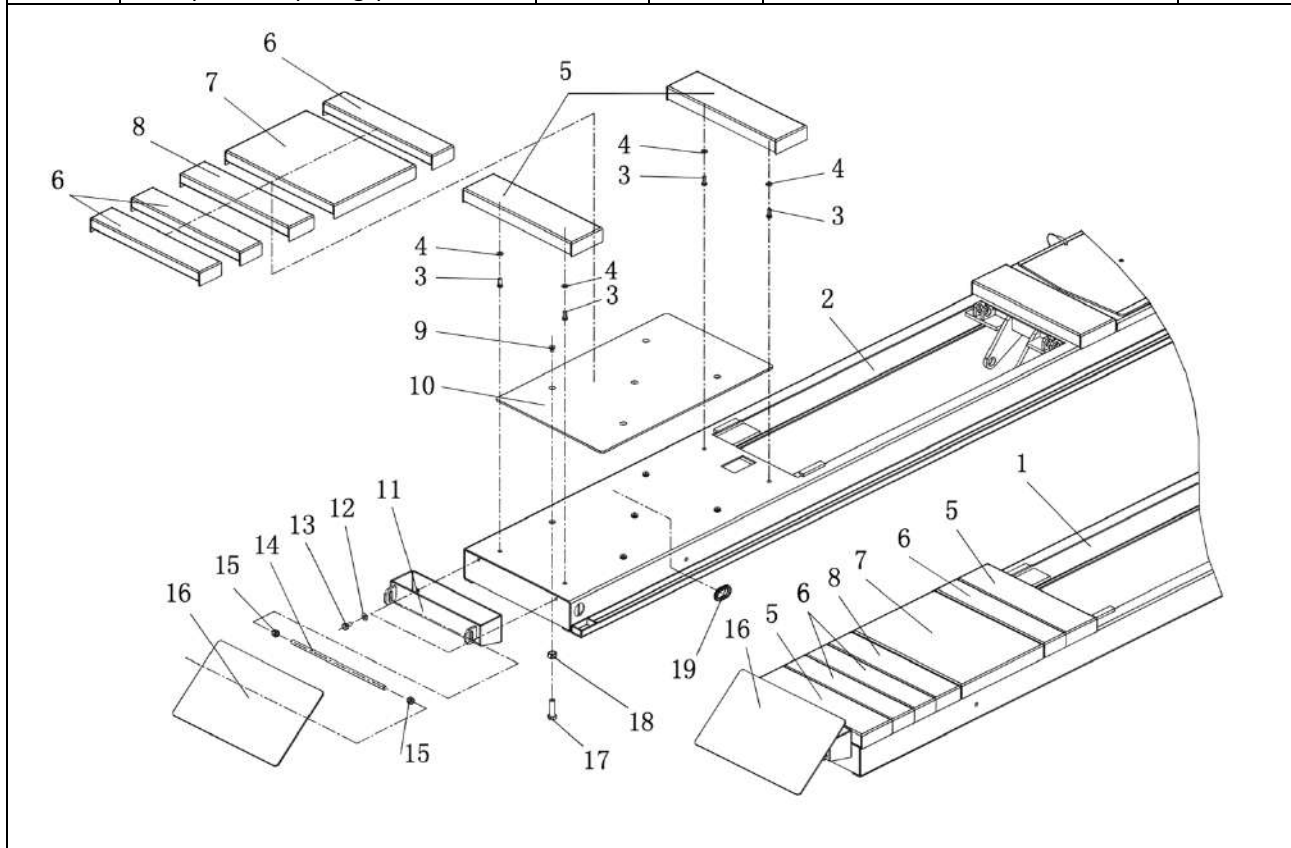


Nr.	Beskrivelse	Antal	Nr.	Beskrivelse	Antal
1	Møtrik M30	4	32	Afstandsskive	12
2	Låseskive Ø30	4	33	Bøsning SF-1/3550	4
3	Afstandsskive	20	34	Øverste aksel til hydraulikstempel	2
4	Bøsning SF-1/4055	8	35	Skrue M6x10	4
5	Afstandsskive	4	36	Skrue M12x20	8
6	Afstandsstykke	4	37	Skive Ø12	16
7	Skrue M8x12	4	38	Skrue M12x30	16
8	Center aksel	2	39	Øverste aksel	2
9	Nylon prop	4	40	Bøsning SF-1/3050F	4
10	Låsering Ø30	4	41	Beslag	4
11	Bundhjul	4	42	Nylonklods	4
12	Bøsning SF-1/3060	4	43	Slavestempel	1
13	Inderste saxeenhed	2	44	Låsering Ø32	2
14	Yderste saxeenhed	2	45	Hoved til slavestempel	1
15	Øverste låseenhed	2	46	Pakning 100x75x22,5	1
16	Nederste låseenhed (P1)	1	47	O-ring 38x3,1	2
17	Slave hydraulikstempel	1	48	Slavestempel	1
18	Skrue M4x25	1	49	Guidering 50x25x2,5	2
19	Skrue M4x12	1	50	Pakning 50x60x6	1
20	Bundsensør	1	51	Skrabering 50x58x5/6,5	1
21	Bøsning SF-1/3055	4	52	O-ring 100x3,1	1
22	Nederste aksel	4	53	Stempeltop til slavestempel	1
23	Skrue M8x12	8	54	Stempelbeslag	2
24	Bøsning SF-1/3060	4	55	Master stempel	1
25	Nederste aksel til stemple	2	56	Hoved til masterstempel	1
26	Master hydraulikstempel	1	57	Master stempel	1
27	Nederste Låseenhed (P2)	1	58	Pakning 75x85x7	2
28	Skrue M4x50	8	59	Skrabering 75x85x6/8	1
29	Luftstempel til sikkerhedslås	2	60	O-ring 115x5,3	1
30	Skrue M6x10	2	61	Stempeltop til masterstempel	1
31	Låsering Ø35		62	Pakning 125x100x25,4x6,35	1

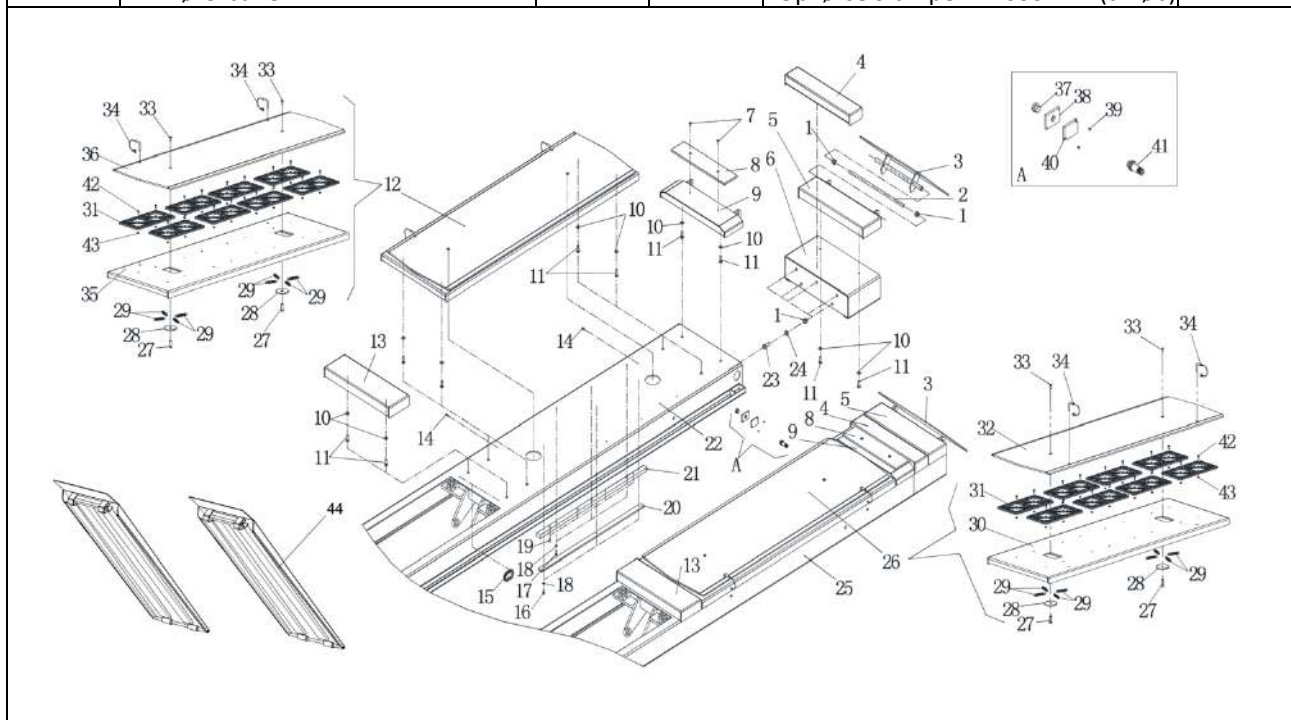




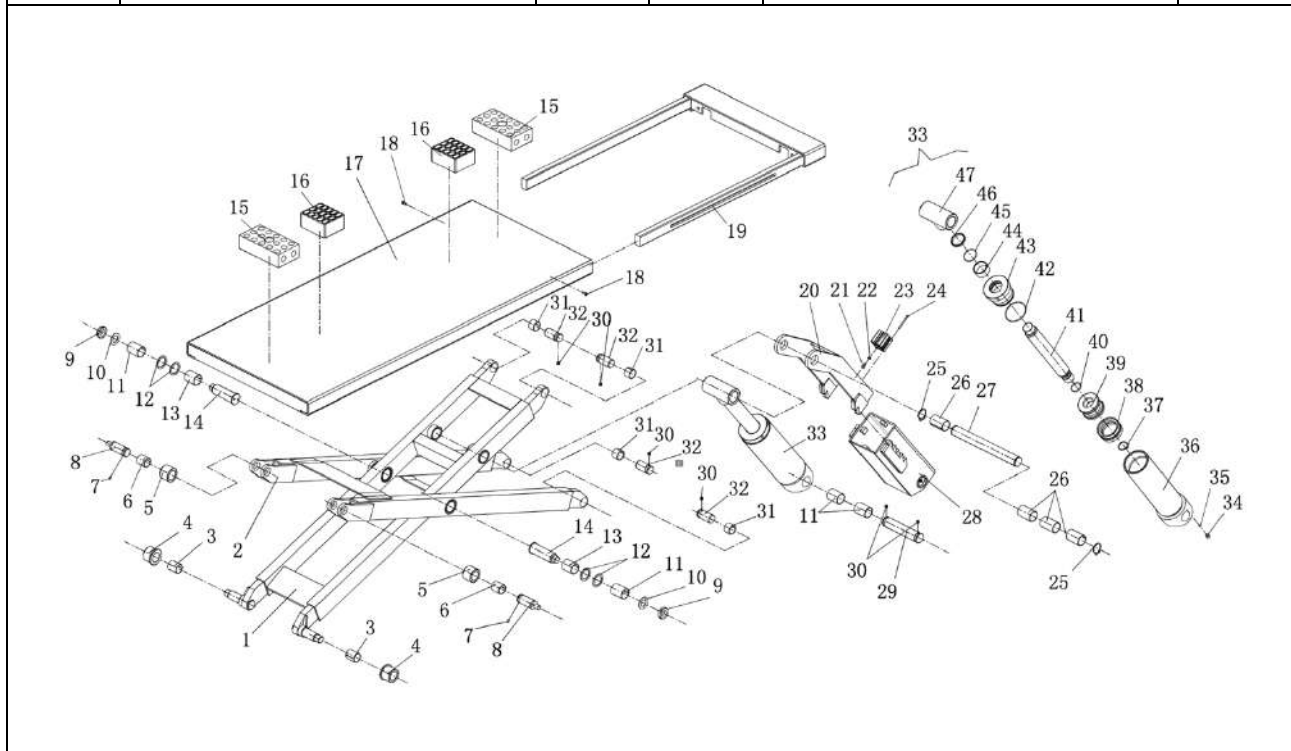
Nr.	Beskrivelse	Antal	Nr.	Beskrivelse	Antal
1	Kørebane (P2)	1	11	Beslag til frontrampe	2
2	Kørebane (P1)	1	12	Skive Ø14	4
3	Skrue M12x30	8	13	Skrue M14x25	4
4	Skive Ø12	8	14	Aksel til frontrampe	2
5	Spacer	4	15	Låsemøtrik M16	4
6	Udsparingsklods	6	16	Rampe	2
7	Cover til sporingsplade	2	17	Specialskruer M20x70	10
8	Udsparingsklods	2	18	Møtrik M20	10
9	Skrue M12x20	10	19	Gennemføring 61x5,5	2
10	Bundplade til sporingsplade	2			



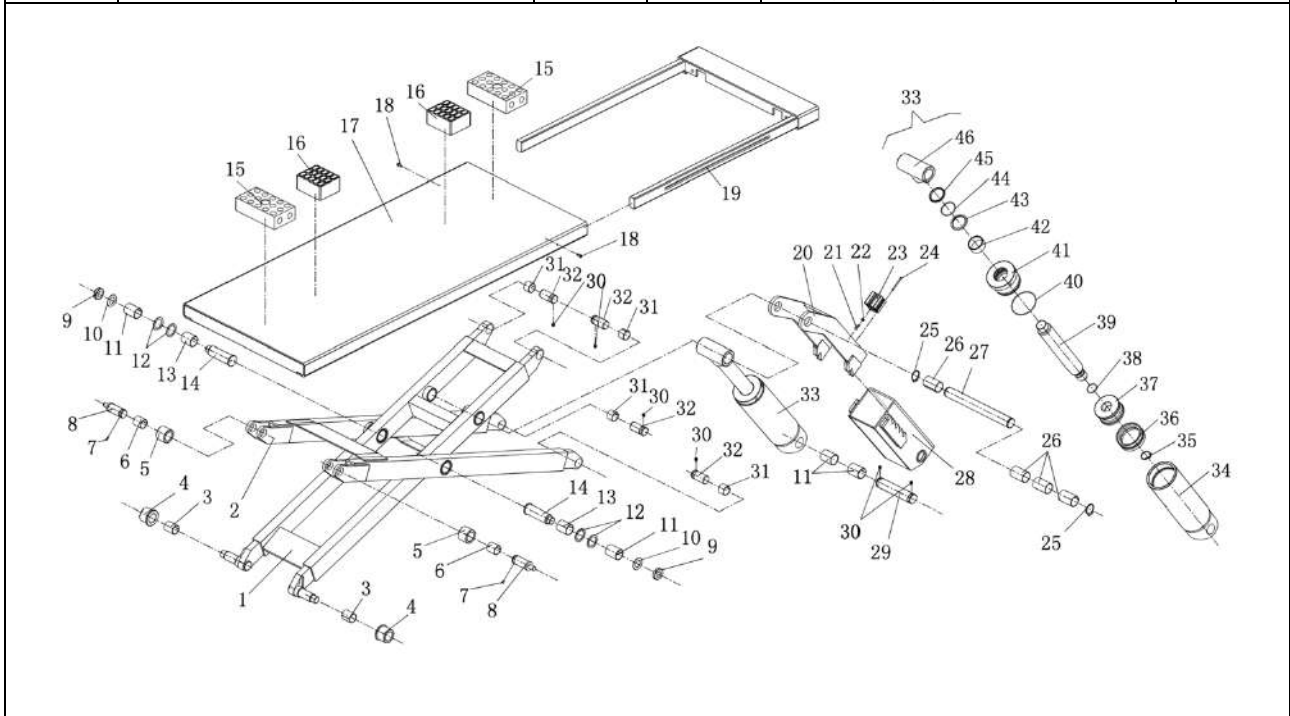
Nr.	Beskrivelse	Antal	Nr.	Beskrivelse	Antal
1	Låsebolt M16	14	23	Skrue M16x40	10
2	Aksel til opkørselsrampe	2	24	Skive	10
3	Kort opkørselsrampe	2	25	P2 Kørerbane	1
4	Spacer	2	26	P1 flydende rampe	1
5	Spacer	2	27	Bolt	4
6	Mulighed for forlængelse	2	28	Fjeder vugge	4
7	Skrue M8x20	4	29	Fjeder	16
8	Spacer	2	30	P2 rulleplade	1
9	Spacer	2	31	Rulle beslag	16
10	Skive Ø12	16	32	P2 Flydende toplade	1
11	Skrue M12x30	16	33	Skrue M8x20	4
12	P2 flydende rampe	1	34	Låsepal	4
13	Spacer	2	35	P1 rulleplade	1
14	Skrue M6x16	4	36	P1 Flydende toplade	1
15	Gennemføring 61x5,5	2	37	Bolt	1
16	Skrue M8x16	12	38	Beslag til refleks	1
17	Skrue M8x25	12	39	Skrue M3x6	2
18	Skive Ø8	24	40	Refleks	1
19	Skrue M10x16	16	41	Fotosensor	1
20	Guide fastgørelse	4	42	Skrue M6x16	32
21	Øverste guide	4	43	Møtrik M6	32
22	P1 kørerbane	1	44	Opkørselsramper – 1600 mm (tilkøb)	2



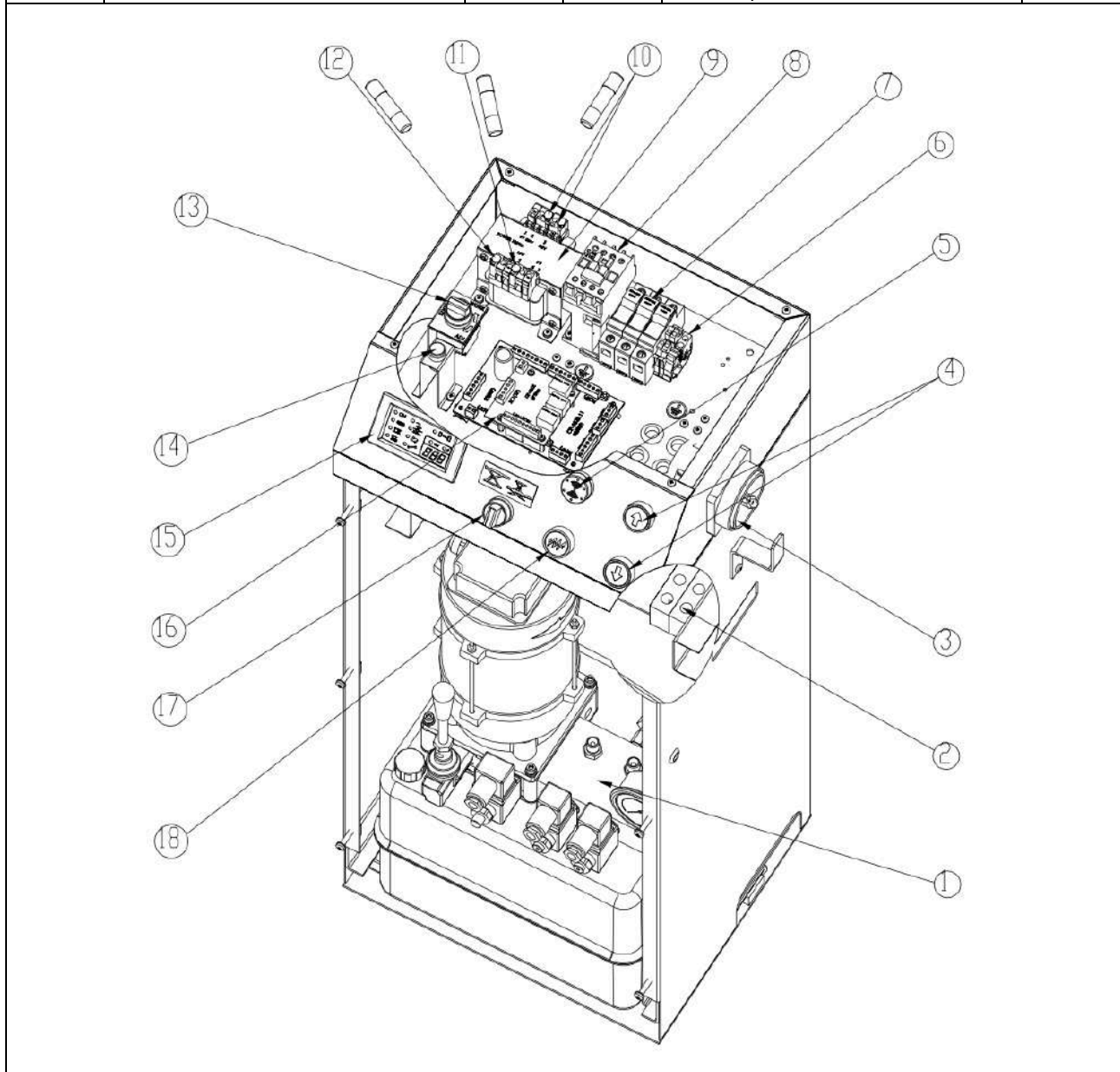
Nr.	Beskrivelse	Antal	Nr.	Beskrivelse	Antal
1	Inderste saxeenhed	1	25	Låsering Ø35	2
2	Yderste saxeenhed	1	26	Bøsning SF-1/3560	4
3	Bøsning SF-1/3040	2	27	Aksel til låsesystem (øverst)	1
4	Bundhjul	2	28	Sikkerhedslås (nederst)	1
5	Øverste hjul	2	29	Aksel til låsesystem (nederst)	1
6	Bøsning SF-1/3035	2	30	Skrue M8x12	6
7	Skrue M6x10	2	31	Bøsning SF-1/3024	4
8	Aksel	2	32	Aksel	4
9	Låsebolt M25x1,5	2	33	Hydraulikstempel til frihjulsløfte	1
10	Afstandsskrive	2	34	Udluftningsskrue	1
11	Bøsning SF-1/3550	4	35	Hydraulikstempel	1
12	Afstandsskive	4	36	Hydraulikstempel	1
13	Bøsning SF-1/3545	2	37	Låsering Ø32	1
14	Aksel	2	38	Pakning 80x60x22,4	1
15	Gummiklods 180x100x55	2	39	Hoved til hydraulikstempel	1
16	Gummiklods 115x100x55	2	40	O-ring 38x3,1	1
17	Topplade	1	41	Hydraulikstempel	1
18	Skrue M6x12	2	42	O-ring 80x3,1	1
19	Udtræksplade	1	43	Stempel top	1
20	Sikkerhedslås (øverst)	1	44	Guidering 45x25x2,5	1
21	Skrue M6x16	1	45	O-ring 50x3,1	1
22	Møtrik M6	1	46	Skrabering 45x53x5/6,5	1
23	Luftstempel til låsesystem	1	47	Stempel beslag	1
24	Skrue M4x50	4			



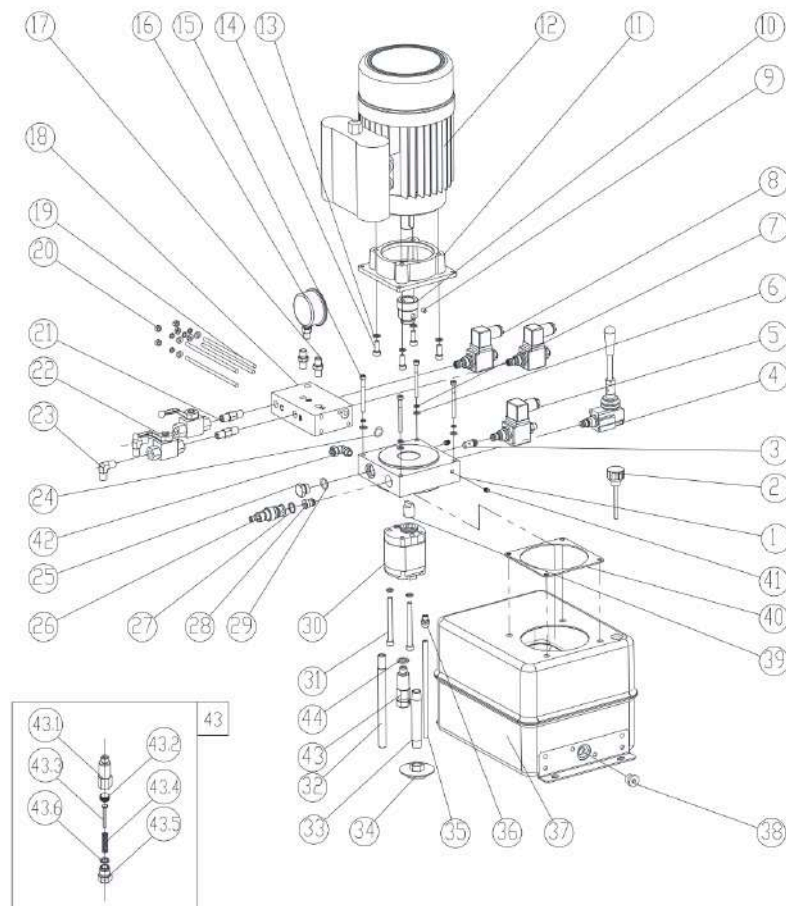
Nr.	Beskrivelse	Antal	Nr.	Beskrivelse	Antal
1	Inderste saxeenhed	1	24	Skrue M4x50	4
2	Yderste saxeenhed	1	25	Låsering Ø35	2
3	Bøsning SF-1/3040	2	26	Bøsning SF-1/3560	4
4	Bundhjul	2	27	Aksel til låsesystem (øverst)	1
5	Øverste hjul	2	28	Sikkerhedslås (nederst)	1
6	Bøsning SF-1/3035	2	29	Aksel til låsesystem (nederst)	1
7	Skrue M6x10	2	30	Skrue M8x12	6
8	Aksel	2	31	Bøsning SF-1/3024	4
9	Låsebolt M25x1,5	2	32	Aksel	4
10	Afstandsskrive	2	33	Hydraulikstempel til frihjulsløfte	1
11	Bøsning SF-1/3550	4	34	Hydraulikstempel	1
12	Afstandsskive	4	35	Låsering Ø32	1
13	Bøsning SF-1/3545	2	36	Pakning 95x75x22,4	1
14	Aksel	2	37	Hoved til hydraulikstempel	1
15	Gummiklods 180x100x55	2	38	O-ring 38x3,1	1
16	Gummiklods 115x100x55	2	39	Hydraulikstempel	1
17	Topplade	1	40	O-ring 95x3,1	1
18	Skrue M6x12	2	41	Stempel top	1
19	Udtræksplade	1	42	Guidering 50x25x2,5	1
20	Sikkerhedslås (øverst)	1	43	Pakning 50x60x6	1
21	Skrue M6x16	1	44	O-ring 55x3,1	1
22	Møtrik M6	1	45	Skrabering 50x58x5/6,5	1
23	Luftstempel til låsesystem	1	46	Stempel beslag	1



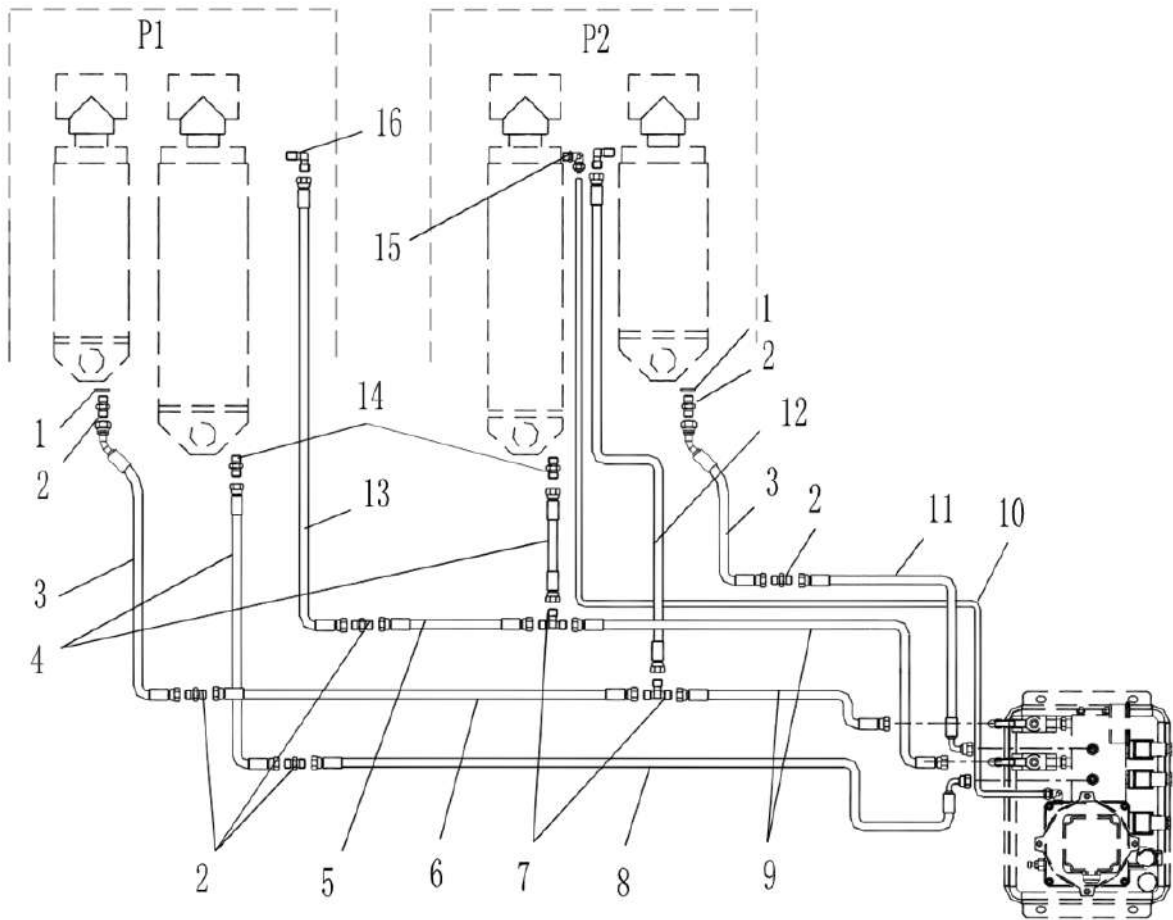
Nr.	Beskrivelse	Antal	Nr.	Beskrivelse	Antal
1	Motor/pumpeenhed	1	10	Sikring 1A 5x20	2
2	Luftstyring DC24V	2	11	Sikring 2A 5x20	1
3	Strømkontakt	1	12	Sikring 5A 5x20	1
4	Løfte / sænke knap	2	13	Drejekontakt	1
5	Alarm DC24V	1	14	Fotosensor kontakt	1
6	Klemmerække	1	15	Funktionsindikator	1
7	Sikringsboks 16A 10x38	3	16	Printplade	1
8	Kontakter 1210/DC24V	1	17	Drejekontakt	1
9	Transformer 100VA 230/400V	1	18	Låseknap	1



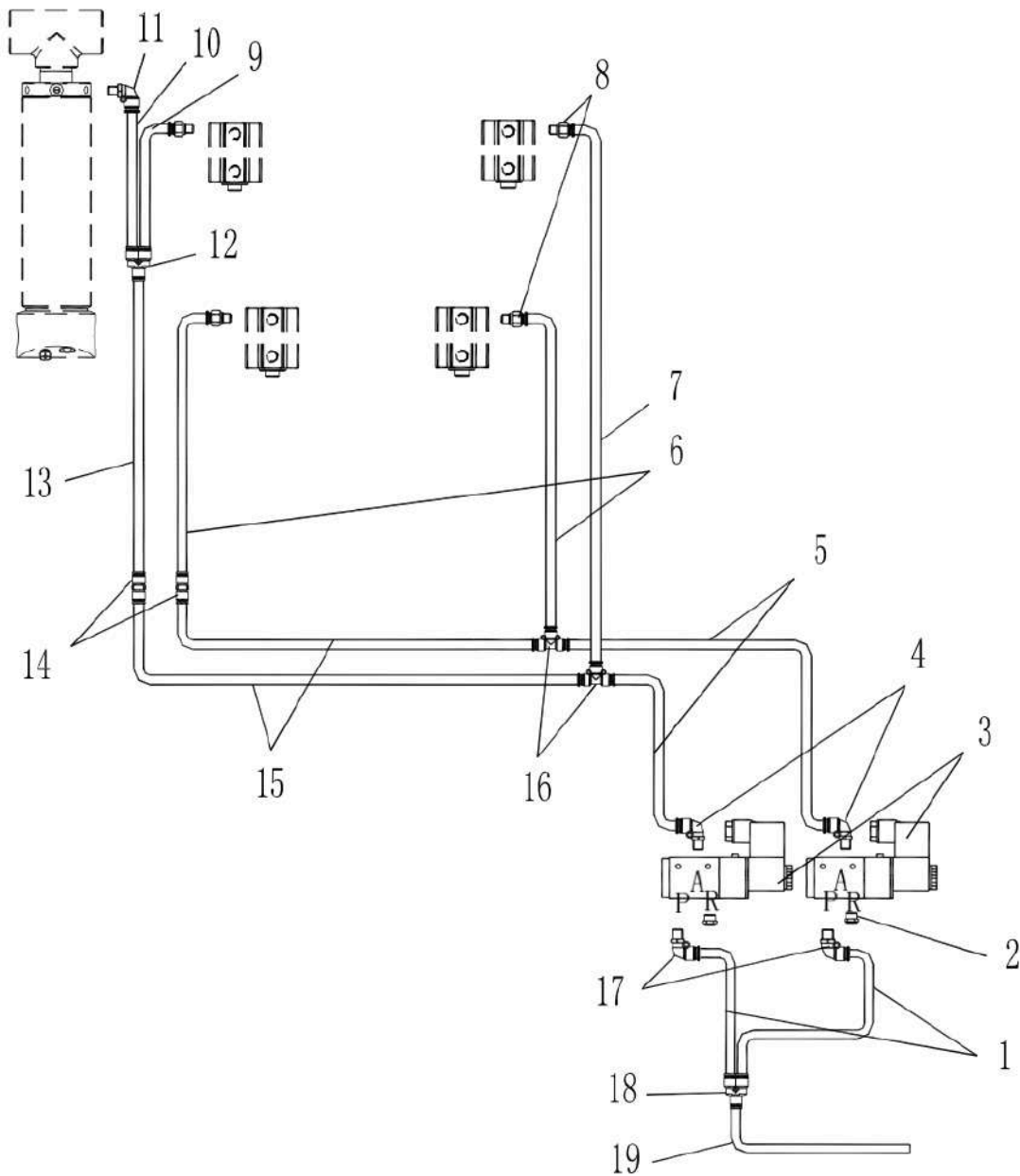
Nr.	Beskrivelse	Antal	Nr.	Beskrivelse	Antal
1	Ventilblok	1	23	60 graders fitting	2
2	Oliepind 3/8	1	24	O-ring 18x2,4	1
3	Sænkehastighedsventil	1	25	Prop	1
4	Manuel pumpe	1	26	Overtryksventil	1
5	Solenoidventil 230V	1	27	Kobber skive 16x20	1
6	Skive Ø6	8	28	Envejsventil	1
7	Låseskive	8	29	O-ring 17x2	1
8	Solenoidventil 230V	2	30	Gearpumpe 4,8	1
9	Skrue M6x8	1	31	Skrue M8x35	2
10	Forbindelsled til motor	1	32	Returrør	1
11	Motor flange	1	33	Sugerør	1
12	Motor 380V – 3,5 kW	1	34	Oliefilter 3/8	1
13	Låseskrive	6	35	Slange 8x5 L190	1
14	Skrue M8x20	4	36	Rotations fitting	1
15	Skrue M6x65	4	37	Olietank	1
16	Trykur	1	38	Prop	1
17	Fitting 1/4	1	39	Forbindelsesled pumpe	1
18	Ventilblok	2	40	Pakning	1
19	Bolt M6x160	4	41	Prop	2
20	Møtrik M6	4	42	Fitting Ø10	1
21	Fitting	2	43	N/A	1
22	Nivellerings Håndtag	2	44	N/A	1



Nr.	Beskrivelse	Antal	Nr.	Beskrivelse	Antal
1	Bonded seal 1/4	8	9	Hydraulik slange L: 3600	2
2	Hydraulikfitting 1/4	7	10	Vakuumslange 10X6,5x4900	1
3	Hydraulik slange L: 5900	2	11	Hydraulik slange L: 3700	1
4	Hydraulik slange L: 3700	2	12	Hydraulik slange L: 6250	1
5	Hydraulik slange L: 1400	1	13	Hydraulik slange L: 1250	1
6	Hydraulik slange L: 1800	1	14	Hydraulikfitting 1/4	2
7	T – hydraulikfitting	2	15	90 graders fitting 10-1/4	1
8	Hydraulik slange L: 5430	1	16	90 graders fitting 1/4	2



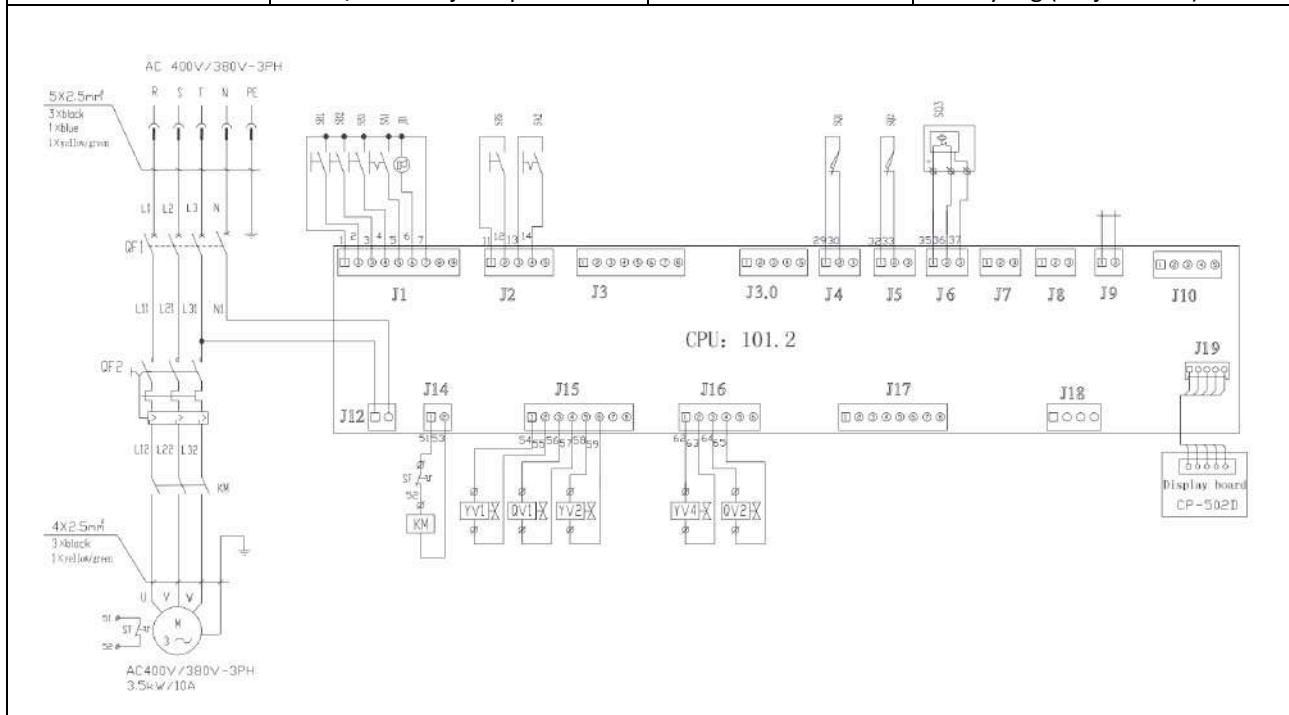
Nr.	Beskrivelse	Antal	Nr.	Beskrivelse	Antal
1	Luftslange 8x5x120	2	11	90 graders fitting 6-1/8	1
2	Lyddæmper 1/4	2	12	Y fitting 6 mm	1
3	Luftstyring G1/4 3V210-08 (220V)	2	13	Luftslange 6x4x5800	1
4	90 graders fitting 6-1/4	2	14	Fitting 6 mm	2
5	Luftslange 6x4x4200	2	15	Luftslange 6x4x2200	2
6	Luftslange 6x4x3200	2	16	T – fitting 6	2
7	Luftslange 6x4x6100	1	17	90 graders fitting 8-1/4	2
8	Fitting 6-1/8	4	18	Y fitting 9	1
9	Luftslange 6x4x300	1	19	Luftslange 8x5x2000	1
10	Luftslange 6x4x600	1			





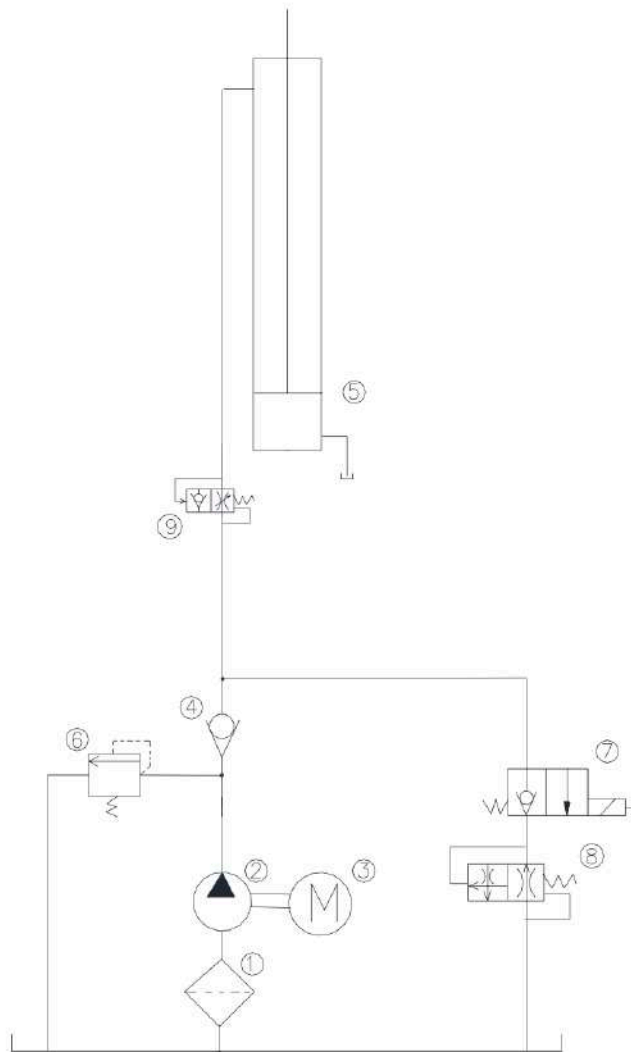
## 9. Elektrisk tegning

Symbol	Beskrivelse	Symbol	Beskrivelse
QF1	Hovedafbryder	SA2	WORK/ADJ drejeknap
QF2	Automatsikring	JD	Alarm
M	Motor 3.5kW 3PH	SQ1	Topsensor
ST	Termorelæ	SQ2	Bundsensord
KM	Kontakter	SQ3	Fotosensor
SB1	"Op"-knap	YV1	Solenoidventil (olieretur)
SB2	"Lås"-knap	YV2	Solenoidventil (kørebæner)
SB3	"Ned"-knap	YV4	Solenoidventil (frijulsløfter)
SB5	Overstyringskontakt	QV1	Luftstyring (kørebæner)
SA1	MAIN/JACK drejeknap	QV2	Luftstyring (frijulsløfter)



## 10. Hydraulisk tegning

Nr.	Beskrivelse	Nr.	Beskrivelse
1	Kørebane P1	10	Trykur
2	Kørebane P2	11	Envejsventil
3	Frihjulsløfter P2	12	Overtryksventil
4	Frihjulsløfter P1	13	Solenoidventil til returolie
5	Slangebrudsventil (må ikke afmonteres)	14	Returolie drøvleventil
6	Kuglehane kørebaner	15	Motor
7	Kuglehane frihjulsløfter	16	Gearpumpe
8	Solenoidventil kørebaner	17	Oliefilter
9	Solenoidventil frihjulsløfter	18	Håndpumpe til nødsænkning



Ved skader på ventiler, slanger samt andet som styre liften, må liften ikke benyttes.



## 11. Demontering

### 1. Frakobling af strøm

Inden du går i gang med at afmontere liften er det vigtigt at du frakobler strømmen til liften. Er liften tilsluttet på anden vis end med et alm. kraftstik i en stikkontakt skal dette gøres af en elektriker.

### 2. Tømning af olie

Dette gøres ved at løsne bundproppen på olietanken. Det er vigtigt, at liften er kørt helt i bundposition, for at så meget som muligt af olien er løbet tilbage i tanken.

### 3. Afmontering af olieslange og wire

Afmonter olieslangerne og hav noget kattegrus klar da der vil være lidt overskydende olie som ikke kunne tappes af ved olietanken.

## 12. Bortskaffelse

Liften "parteres" op i jerndele, elektriske dele og olieaffald.

Jerndelene kan indleveres til skrot.

Olie og elektriske dele skal afleveres på genbrugsstationen for korrekt bortskaffelse.

### 13. Logbog for vedligehold og reparationer af maskinen

Dato:	Arbejde udført:	Udført af:




# Innehållsförteckning

<b>1. INTRODUKTION</b>	<b>38</b>
1.1 TACK FÖR ATT DU KÖPTE EN BILLYFT HOS NIMALIFT	38
1.2 TRANSPORT	38
1.3 UPPACKNING	38
1.4 SÄKERHETSINSTRUKTIONER	38
1.5 ÄNDAMÅL	39
1.6 ANSVAR	39
1.7 SKYLTING PÅ LYFTEN	40
<b>2. TEKNISKA SPECIFIKATIONER</b>	<b>41</b>
2.1 ÖVERGRIPANDE DESIGN	42
<b>3. MONTERING</b>	<b>44</b>
3.1 IHOPSÄTTNING (ESTIMERAD MONTERINGSTID: 8 TIMMAR)	44
<b>4. PROCEDUR INNAN LYFTEN BÖRJAR ANVÄNDAS</b>	<b>50</b>
<b>5. INSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDNING AV LYFTEN</b>	<b>50</b>
5.1 KONTROLLPANEL	50
5.2 HANTERING AV BILLYFTEN	51
5.3 MANUELL NÖDSÄNKNING	52
<b>6. UNDERHÅLL</b>	<b>53</b>
6.1 DAGLIG KONTROLL	53
6.2 VECKOKONTROLL	53
6.3 MÅNADSKONTROLL	53
6.4 ÅRLIG KONTROLL (VISUELL ÖVERSIKT FIG. 16)	53
6.5 ÅRLIG HUVUDKONTROLL	55
6.6 HYDRAULOLJA	56
<b>7. FELSÖKNING</b>	<b>57</b>
<b>8. RESERVDELSLISTA</b>	<b>58</b>
<b>9. ELEKTRISKT SCHEMA</b>	<b>68</b>
<b>10. HYDRAULISKT SCHEMA</b>	<b>69</b>
<b>11. DEMONTERING</b>	<b>70</b>
<b>12. BORTSKAFFANDE</b>	<b>70</b>
<b>13. LOGGBOK FÖR UNDERHÅLL OCH REPARATIONER AV MASKINEN</b>	<b>71</b>

## 1. Introduktion



Ovanstående varningssymbol framgår på flera platser i denna manual. Symbolen ska göra operatör och/eller användare extra uppmärksam på viktiga säkerhetsaspekter gällande denna produkt.

Är innehållet av denna närvarande tekniska dokumentation ej förståelig eller oklar för användaren ska hänvändande riktas till den ansvariga i verksamheten. Felaktig användning kan medföra risk för handskador, klämning eller andra allvarliga hälsoskador.

### 1.1 Tack för att du köpte en billyft hos Nimalift

Denna manual är utarbetad för att ge ägare/användare en grundläggande vetenskap om korrekt användning och underhåll av denna maskin. Läs denna manual grundligt innan användning och följ instruktionerna grundligt för att säkerställa korrekt, säker och effektiv användning. Ha alltid denna manual i närheten av maskinen. Om detta inte är möjligt ska det tydligt markeras var manualen förvaras vid maskinen.

### 1.2 Transport

Transport av maskinen bör endast föregå i originalemballaget eller motsvarande och endast i den liggande position som lyften blir levererad i. Där utöver är det viktigt, både för att inte skada maskinen och personer att man har den rätta lyftutrustningen som t. ex. en gaffeltruck.

Om lyften flyttas med gaffeltruck efter upppackning ska det finnas säkring runt om lyften och gaffeln på trucken. Arbetsinstruktionen förbjuder dessutom ett onödigt högt lyft och dessutom får lyft över personer och djur inte förekomma.

### 1.3 Uppackning

Ta bort emballaget försiktigt så att du inte skadar eller repar maskinen. Efter upppackning är det viktigt att kontrollera att allt är med, med hjälp av den medföljande komponentlistan. Kontrollera dessutom att maskinen inte har blivit skadad under transporten. Är varan skadad kontaktas Nimalift.se och maskinen får ej användas.

### 1.4 Säkerhetsinstruktioner

- Läs bruksanvisningen först och följ alltid fabrikantens säkerhetsprocedur.
- Endast instruerad personal får hantera och ställa in lyften.
- Lyften får endast användas av personer över 18 år.
- Lyften får inte användas som personhiss eller till personlyft. **Det är strängt förbjudet.**
- Stoppanordning är placerad utanför arbetsområdet.
- Alla säkerhetsanordningar ska testas regelbundet.
- Lyften får inte användas med defekta säkerhetsanordningar.
- Se till att använda bilens angivna lyftpunkter, se bilens instruktionsbok.
- Innan bilen lyfts, kom ihåg att dra handbromsen.

- Se till att bilens dörrar är ordentligt stängda innan bilen lyfts eller sänks.
- När bilen lyfts, stanna efter 25 centimeter och kontrollera att gummiblock på lyften är ordentligt placerade på bilens lyftpunkter, se bilens instruktionsbok.
- Håll ett öga på bilen och lyften när bilen lyfts och sänks.
- Se till att hålla lyften ren och fri från verktyg och andra föremål som kan falla ned.
- Låt inte andra komma i närheten av lyften medan den höjs eller sänks.
- Använd endast lyften till dess ursprungliga ändamål.
- Överbelasta inte lyften. Lyftkapaciteten är angiven under tekniska specifikationer samt på en skylt på lyften. Se avsnitt 1.7 för placering på lyften.
- Vid arbete under lyften ska alla rörliga funktioner vara i låst stopp.
- Det rekommenderas att beskydda sig med säkerhetssko och handskar.
- Skydda alla elektriska delar mot fukt.
- Skydda lyften mot icke-auktoriserad användning genom att låsa huvudbrytaren.
- Oegentligheter ska meddelas den ansvariga så snart som möjligt.

### 1.5 Ändamål

Denna billyft är ägnad till att lyfta bilar och andra motorfordon på fyra hjul med en maximal vikt på 5000 kg. Det är inte tillåtet att använda lyften till att lyfta människor eller andra saker som inte är specificerade i denna manual. Producenten kan inte hållas ansvarig för skador skapade genom felaktig användning av lyften.

Lyften får **inte** användas till andra syften, om detta skulle ske bortfaller CE-märkningen och en ny riskvärdering med dokumentation och CE-märkning ska ta plats.

### 1.6 Ansvar



Fabrikanten eller dennes representant är utan ansvar om det demonteras eller ändras på konstruktionen, el- eller hydrauliksystemet samt andra säkerhetsaspekter och funktioner som är relaterade till den ursprungliga konstruktionen. Skulle detta ske kommer fabrikantens eller dennes representants CE-märkning falla bort och en **ny riskvärdering med tillhörande dokumentation ska utföras**.

I riskvärderingen finns det också takhöjd för några oförutsägbara åtgärder, det kan dock inte uteslutas att alla aspekter kan förutsägas. Skulle operatörs eller annan persons tilltag förekomma som är i strid med bruksanvisningens säkerhetsanvisningar och varningar gäller **inte** riskvärderingen. Det får därför göras en ny värdering för att ta reda på om åtgärden är en medveten förbikoppling av bruksanvisningen eller saknad härav.



Andra regler, fastlagda av nationella eller andra myndigheter eller av verksamheten själv ska hållas. Överträds dessa avsäger sig fabrikanter eller dennes representant sitt respektive ansvar för skador på personal eller materiel.

Lyften ska hanteras i överensstämmelse med de instruktioner och anvisningar som är angivna i de vägledningar som tillsammans utgör bruksanvisningen för lyften.

Med operatörer inkluderas alla personer som arbetar vid lyften, såväl operatörer som anställda som handhar med exempelvis av- och pålastning, rengöring, underhåll o.s.v. **Endast de personer som på grund av deras arbete har behov härav får ha tillgång till lyften.**

Om det är nödvändigt att ge tillgång till lyften för personer som inte har kännedom om funktionen (exempelvis i förbindelse med reparation, besök eller demonstration), ska detta ske under i förväg fastlagda säkerhetsmässiga åtgärder. Den ansvariga för lyftens drift ska vara orienterade om närvarandet av främmande.

Operatörer och reparatörer som ska hantera eller arbeta vid lyften ska genomgå utbildning i användningen av denna innan arbetet med lyften får ta plats. Det är användarens ansvar att genomföra den nödvändiga utbildningen av operatörer.

### 1.7 Skyltning på lyften

Alla varningsskyltar på lyften är monterade så att användaren alltid kan hålla sig orienterad om hur lyften ska användas säkerhetsmässigt ansvarsfullt. Det är därför viktigt, att dessa skyltar hålls rena och synliga. Är du osäker på varningssymbolernas betydelse ska hänvändande riktas mot den säkerhetsansvariga i verksamheten.



Fig. 1 - Varningsskylt



Fig. 2 - Placering av varningsskylt på maskinen

## 2. Tekniska specifikationer

<b>Maximal lyfthöjd:</b>	2160 mm (1850 mm, om nedsänkt i golvet)
<b>Minimal lyfthöjd:</b>	310 mm
<b>Maximal lyftkapacitet lyft:</b>	5000 kg
<b>Maximal lyftkapacitet frihjulsluft:</b>	4000 kg
<b>Lyfttid:</b>	70 sek.
<b>Sänktid:</b>	60 sek.
<b>Motor:</b>	3,5 kW
<b>Strömförsörjning:</b>	400 V
<b>Arbetsstryck:</b>	6 - 8 bar
<b>Ljudnivå:</b>	< 80 dB

## 2.1 Övergripande design

Här visas ritningar på lyften med tillhörande mått.

Nedanstående måttritning är baserad på montering nedsänkt i golvet.

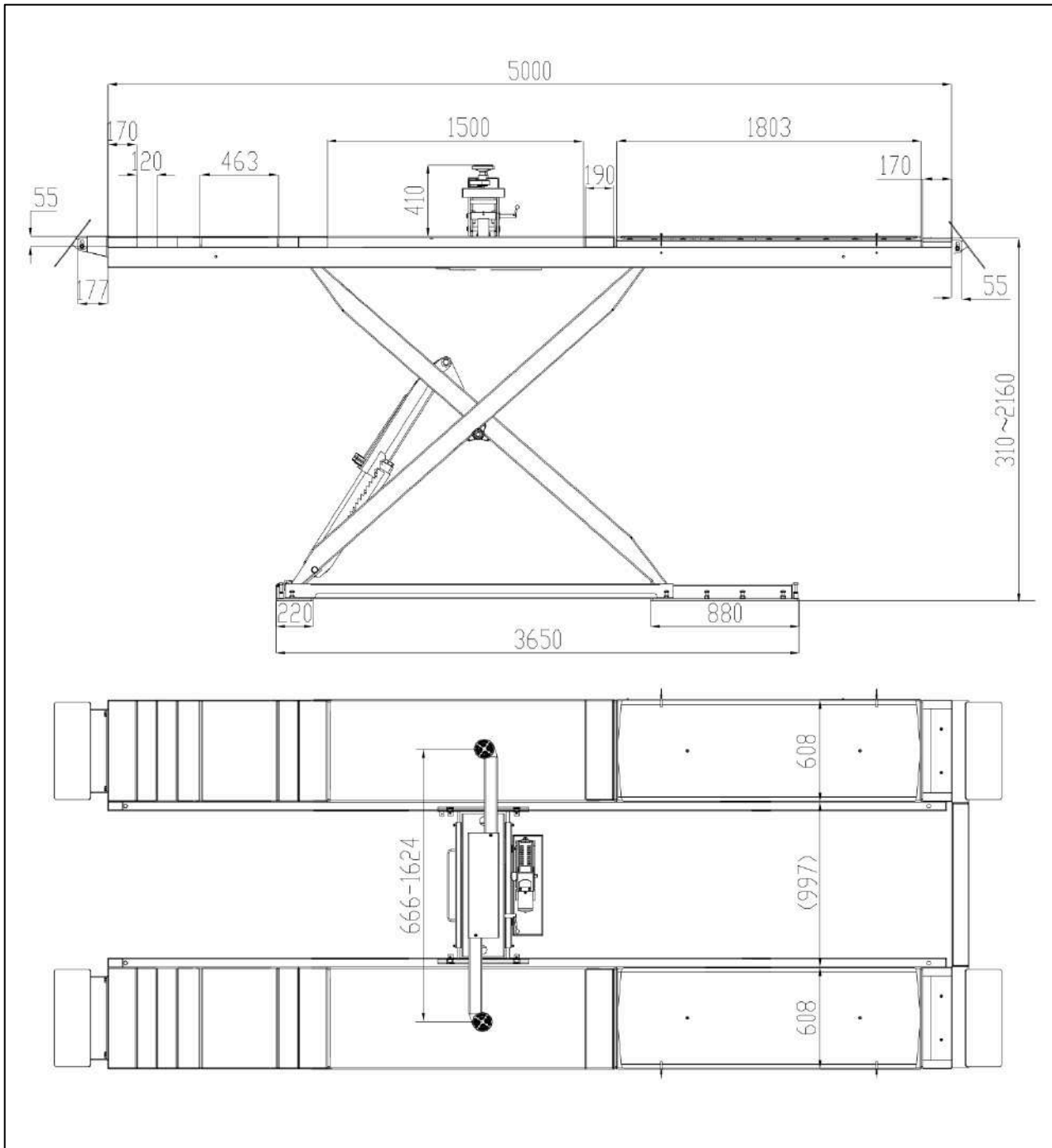


Fig. 3 - Maskinens vägledande mått om nedsänkt i golvet

Nedanstående måttritning är baserad på montering ovanpå golv.

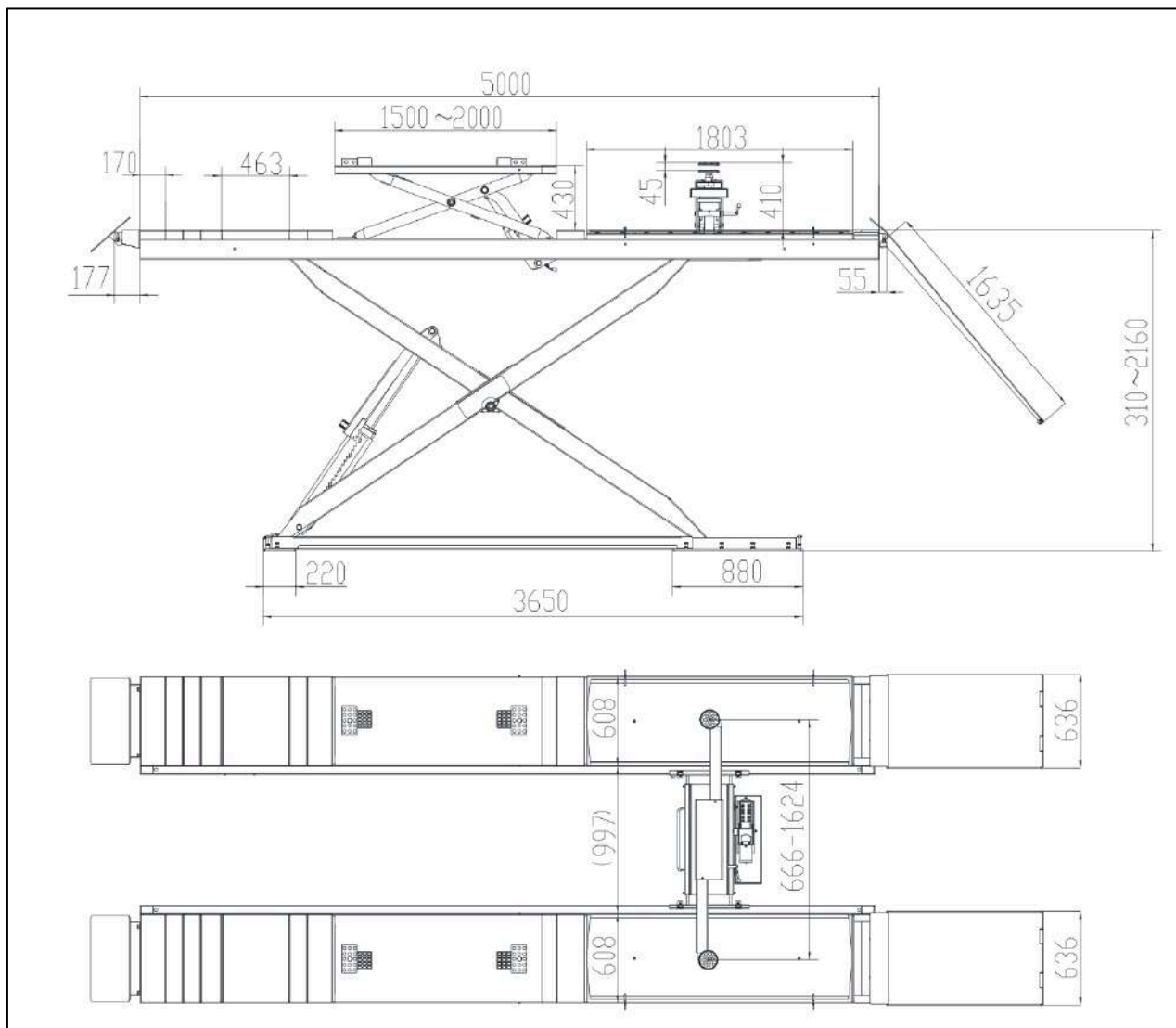


Fig. 4 - Maskinens vägledande mått vid montering på golv

### 3. Montering

Om lyften monteras på ett betonggolv ska golvets tjocklek vara minst 180mm och i ett avstånd på 1,5 meter från andra förankrade objekt. Betongstyrka C25. Betonggolvet ska vara helt plant på den punkt där lyften installeras. Om lyften monteras nedsänkt ska golvets tjocklek vara minst 180mm under lyften och den ska vara placerad i ett avstånd på 1,5 meter från andra förankrade objekt.

**\*\*VIKTIGT\*\* KOM IHÅG ATT EFTERDRA ALLA SKRUVAR, MUTTRAR OCH BULTAR. BÅDE PÅ MASKINEN OCH INNE I KONTROLLBOXEN.**

#### 3.1 Ihopsättning (Estimerad monterings tid: 8 timmar)

Denna billyft kan monteras på eller nedsänkt i golvet. Ska lyften sänkas ner i golvet kan nedanstående gjutningsritning med mått användas. Ritningen kan baseras på montering med en eller flera domkrafter mellan körbanorna. Önskas inga domkrafter mellan körbanorna är det också möjligt att göra två separata hål med genomgång till oljeslangarna mellan dem i samma ände som utgång till kontrollbox. Hålen ska i så fall vara 700mm breda och avståndet mellan hålen ska vara 900mm.

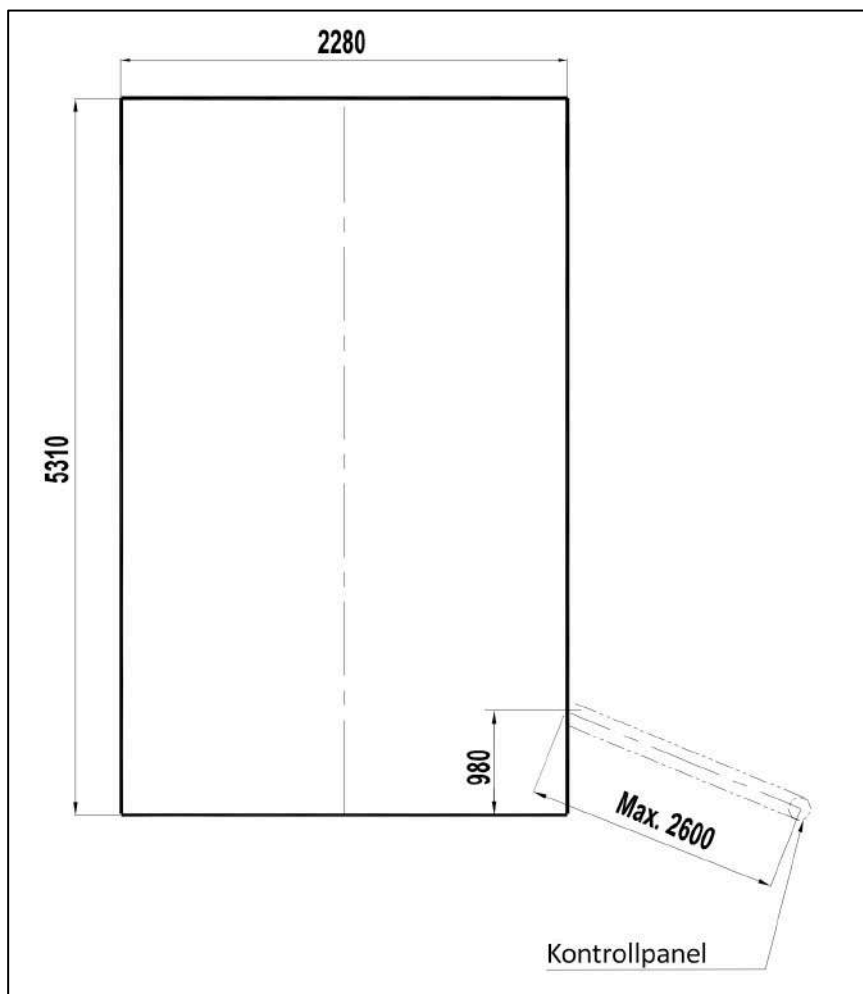


Fig. 5 - Gjutningsritning för lyft nedsänkt i golv med domkraft mellan körbanorna

1. Packa upp lyften och placera den på önskad position på golvet eller i hålen. Transportera varje plattform till monteringspositionen med lämplig lyftutrustning som t.ex. gaffeltruck med en minimumkapacitet på 1600kg. Observera att avståndet mellan saxarna ska vara som visat i fig. 3 eller 4 på sida 7 och 8. Om du kikar på fig. 4 längre ner på sidan kan du se att "P1" ska vara den vänstra saxen. På "P1" sitter reflexen till fotosensorn på sidan med möjlighet för montering av centerdomkraft. På "P2" sitter själva fotosensorn innerst och de kan därför träffa varandra.

2. Anslut hydraulslangarna som angivet i nedanstående figur 6. Hydraulslangarna är markerade med **A**, **B**, **C** och **D**. På hydraulpumpen finns också markeringarna **A**, **B**, **C** och **D** angivna. Montera slangarna med relaterad bokstav.

3. Anslut sedan PU-slangen till vakuumbeslag i kontrollboxen. Slangen skapar vakuumbeslag och smörjer packningarna på baksidan av kolven med olja.

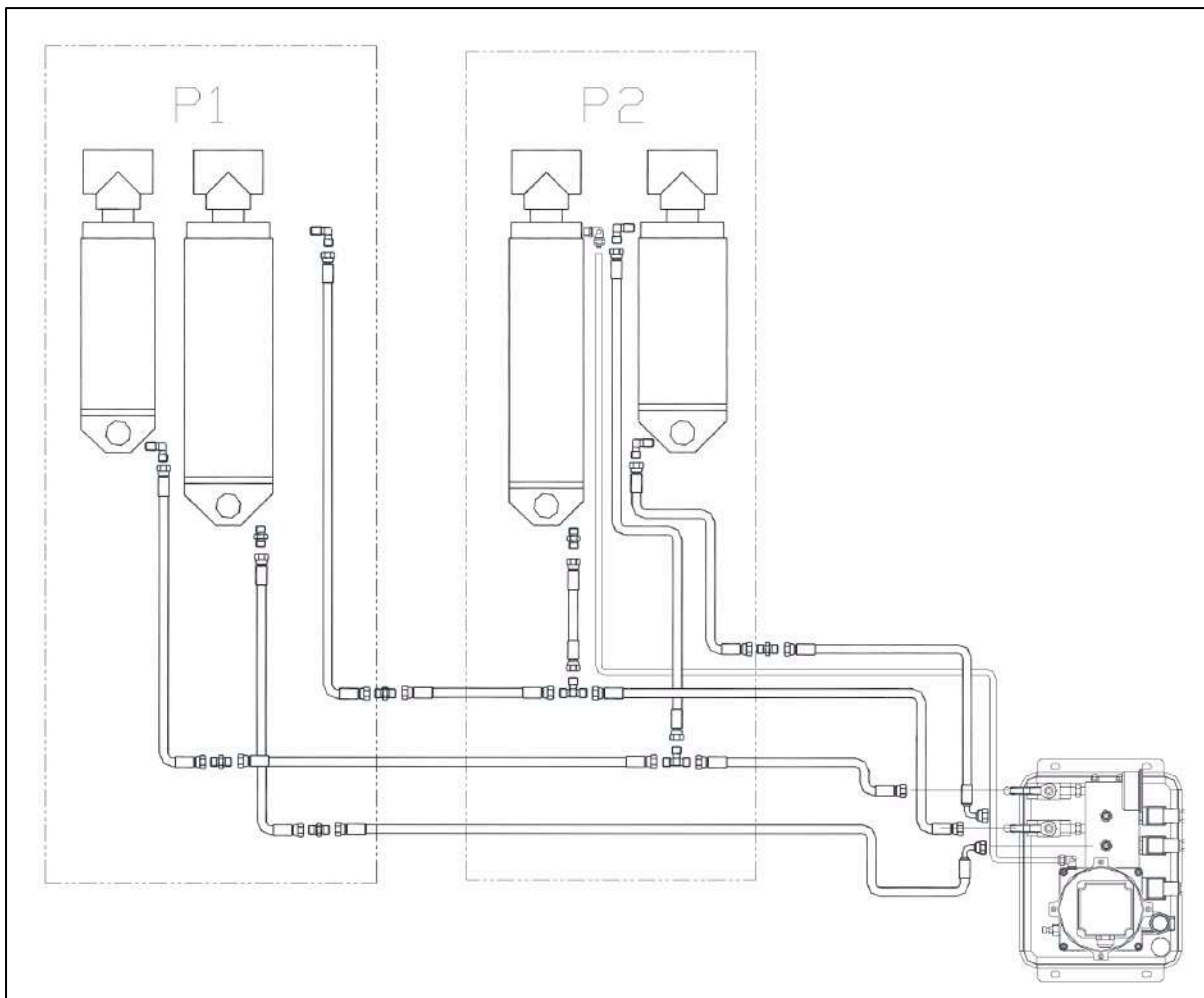


Fig. 6 - Anslutning av hydraulslangar samt vakuumslangar

4. Fyll på 14 liter hydraulolja (viskositet 32). Resten av hydrauloljan ska fyllas på senare.  
Vi rekommenderar att använda en god hydraulolja med ett högt viskositetsindex (150 eller högre).

5. Lokalisera strömkabeln inne i kontrollboxen och anslut 400V till lyften. **OBSERVERA ATT DETTA SKA UTFÖRAS AV AUKTORISERAD ELEKTRIKER.** Det är viktigt att lyften körs på 3 faser. Om lyften inte höjer sig vänds 3 faser så motorn kör motsatt väg runt. "N" används inte!

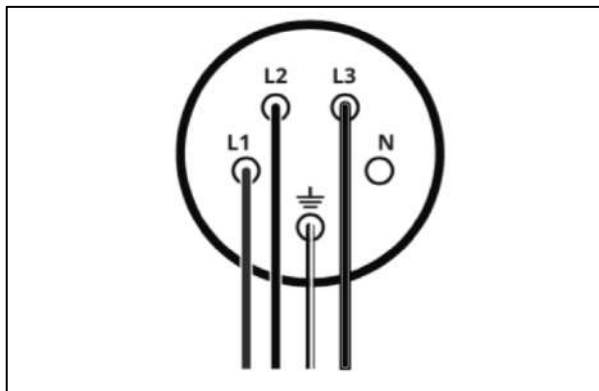


Fig. 7 - Anslutning av 400V. Monteras LED-ljus på lyften ska "N" också anslutas

6. Nu ska slangarna till tryckluft monteras. Montera de två luftslangarna i de två T-kopplingarna från kontrollboxen. Den ena luftslangen löser ut låsen på själva lyften och den andra luftslangen löser ut låsen på frihjulsliften.

Sätt fast regulator/dimsmörjare på sidan av kontrollboxen och anslut den till luftstyrning och kompressor. **Kom ihåg att fylla på olja i dimsmörjaren om det inte redan är påfyllt (fylls på med vanlig dimsmörjolja).**

**OBS:** Det kan vara svårt att se vilken slang som ska sitta var så om låsen inte löser ut som planerat ska de två slangarna skiftas.

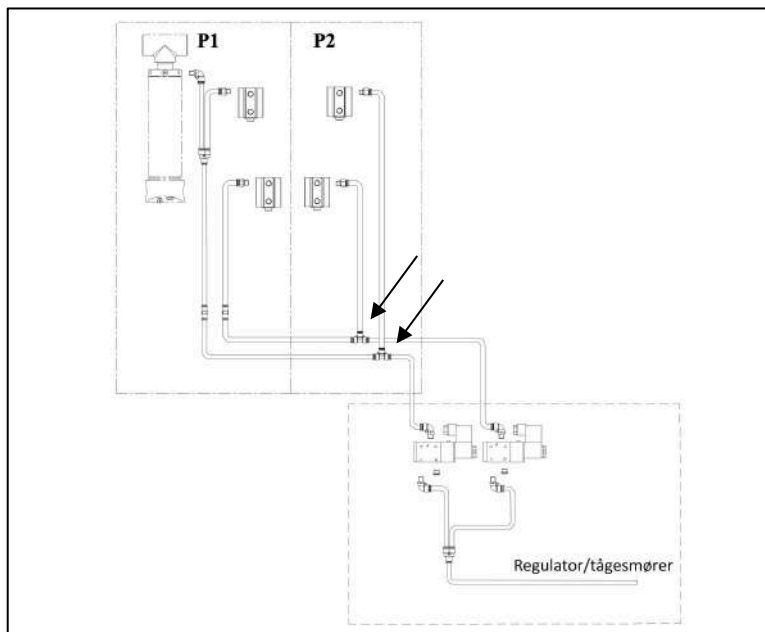



Fig. 8 - Anslutning av luftsystemet

7. Kontrollera att alla hydrauliska och pneumatiska anslutningar är korrekt monterade, se figur 6 och figur 8. Starta lyften genom att slå på huvudbrytaren och kontrollera att det är ljus i den gröna strömindikatorlampan.

8. Vrid knappen "MAIN/JACK" (fig. 9-1) till positionen . Öppna toppen av kontrollboxen och vrid knappen "ADJ/WORK" (fig. 9-2) till positionen "WORK". Öppna fronten av kontrollboxen och stäng de två kulventilerna (fig. 10).

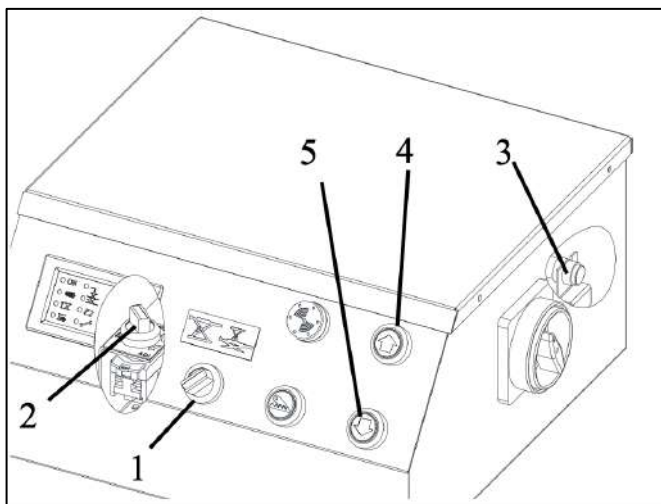


Fig. 9 - Inkörning och luftning av lyft

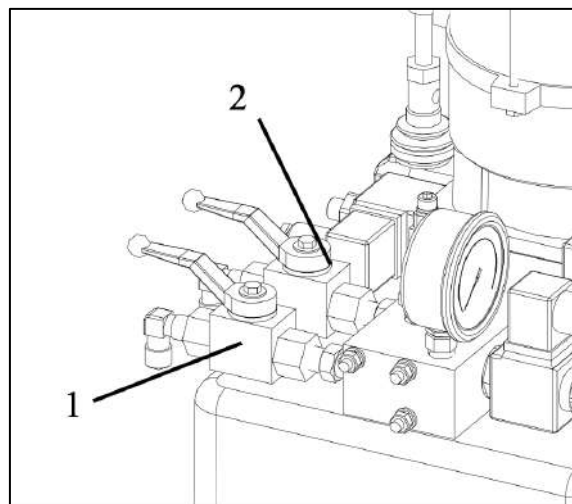


Fig. 10 - Inkörning och luftning av lyft

9. Tryck på överstyrningskontakten (fig. 9-3) samtidigt som Upp-knappen (fig. 9-4) för att tillföra hydraulolja till systemet. Det är endast körbanan "P1" som lyfter sig. Håll bägge knappar inne tills körbanan är helt i topp. Släpp sedan bägge knappar.

10. Tryck på överstyrningskontakten (fig. 9-3) samtidigt som Ned-knappen (fig. 9-5). Håll bägge knappar inne tills körbanan är helt nere igen. Upprepa sedan punkt 9, minst 3 gånger.

11. Vrid knappen "ADJ/WORK" (fig. 9-2) till positionen "ADJ" Och öppna kulventil (B).

12. Tryck på överstyrningskontakten (fig. 9-3) samtidigt som Upp-knappen (fig. 9-4) för att tillföra hydraulolja till systemet. Det är endast körbanan "P2" som lyfter sig. Var uppmärksam på om det finns tillräckligt med hydraulolja, fyll annars på. Håll bägge knappar inne tills körbanan är helt i topp. Släpp sedan bägge knapparna.

13. Tryck på överstyrningskontakten (fig. 9-3) samtidigt som Ned-knappen (fig. 9-5). Håll bägge knappar inne tills körbanan är helt nere igen.


14. Höj och sänk körbanan "P2" minst 5 gånger genom att följa proceduren beskriven i punkt 12 och punkt 13. Efter femte gången höjs "P2" tills den är helt i topp.

15. Sedan höjs "P1" tills den är helt i toppen, detta görs genom att vrida "ADJ/WORK"-knappen (fig. 9-2) till "WORK" och trycka på överstyrningskontakten (fig. 9-3) samtidigt som upp-knappen (fig. 9-4)



16. Stäng kulventilen (B) på pumpenheten (fig. 10) Sänk sedan båda körbanorna så långt som möjligt genom att trycka på överstyrningskontakten (fig. 9-3) samtidigt som ned-knappen (fig. 9-5). När lyften stannar öppnas kulventil B utan att knapparna släpps, när kulventilen öppnas kör båda saxarna till botten. Stäng sedan kulventil B, först nu måste knapparna släppas.

17. Höj och sänk båda körbanor minst 3 gånger, och kontrollera att de är i nivå.

18. Vrid knappen "MAIN/JACK" (fig. 9-1) till positionen 

19. Vrid knappen "ADJ/WORK" till positionen "ADJ". Öppna sedan kulventil (C).

20. Tryck på Upp-knappen tills frihjulsllyften på körbanan "P1" är helt i topp.

21. Tryck på ned-knappen och sänk frihjulsllyften helt ned. upprepa punkt 19-21 minst 3 gånger.

22. Tryck på Upp-knappen tills frihjulsllyften på körbanan "P1" är helt i topp.

23. Vrid knappen "ADJ/WORK" till positionen "WORK" och tryck på Upp-knappen Tills frihjulsllyften på körbanan "P2" är helt i topp.

24. Stäng kulventilen (C) Och sänk sedan bägge frihjulsllyftar så långt som möjligt genom att trycka på Ned-knappen. När lyften stannar öppnas kulventil (C) utan att knapparna släpps, när kulventilen öppnas kör båda frihjulsllyftar till botten. Stäng sedan kulventil (C), först nu måste knapparna släppas.

25. Höj och sänk båda frihjulsllyftar minst 3 gånger, och kontrollera att de är i nivå.

26. När lyften är inkörd och luftad ska den förankras i golvet. Höj eller sänk körbanorna så de är omkring 1 meter över golvet. Tryck och håll inne lås-knappen tills lyften är mekaniskt låst.

**OBS: Var uppmärksam på att vridknappen "MAIN/JACK" ska stå på  när du ska hantera körbanorna.**

27. När körbanorna är låsta i samma höjd borras hålen till expansionsbultarna med en 16mm borr. Det borras direkt genom foten på lyften. Kom ihåg att dammsuga och rengöra hålen efteråt.

**OBS: När hålen är helt rena slås expansionsbultarna ner genom hålen oh bultarna spänns till 120nm.**

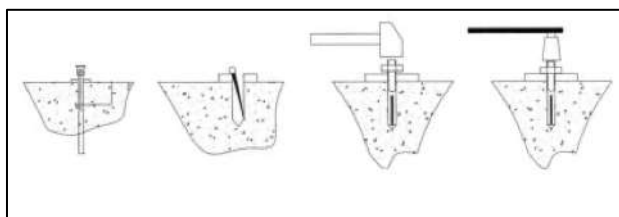


Fig. 11 - Expansionsbultarna fastgörs i golvet

28. Kontrollera att körbanorna är i lika höjd. Om körbanorna ska justeras lite kan det göras genom att lossa de fyra bultarna (fig. 12-1). Justera sedan de två bultarna (fig. 12-2) upp eller ner tills plattformen är i nivå. När du är nöjd med resultatet sätts passande distansblock in och alla bultar dras åt igen. Detta kan göras för bägge körbanorna.

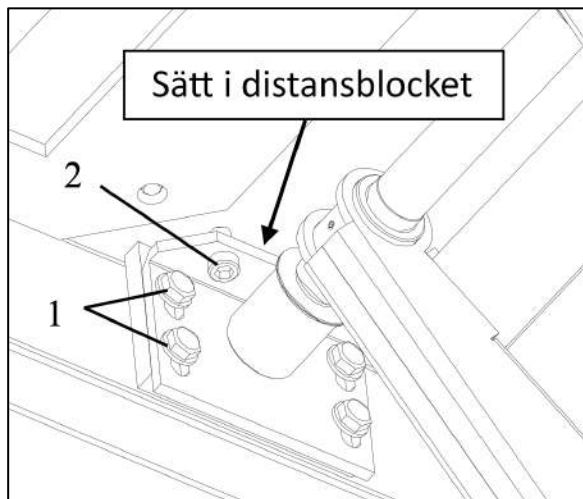


Fig. 12 - Nivellering av körbana

29. Ta bort transportramen på lyften.

30. När lyften är justerad och fastsatt ska topp- och botten sensor monteras och justeras. Höj körbanorna så de lyfts upp i en höjd på 2160mm (1850mm om nedsänkt). Montera toppsensorn (fig. 13-1) på beslaget och lyften. Kontrollera att sensorn aktiveras när lyftens höjd når 2160mm (1850mm om nedsänkt), justera annars sensorn/beslaget.

31. Sänk lyften så den är 300mm över golvet. Montera botten sensorn (fig. 13-2) på lyften och kontrollera att sensorn aktiveras när lyftens höjd når 300 mm, justera annars sensorn.

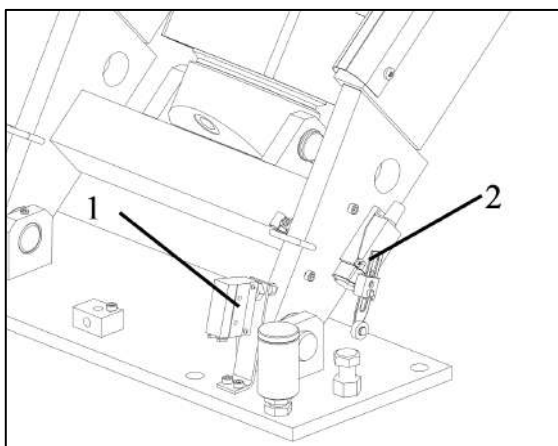


Fig. 13 - Montering av topp- och botten sensor

32. Sätt fast täckskenorna på golvet så oljeslangar, PU-slangar samt elektriska förbindelser är skyddade så bra som möjligt.

## 4. Procedur innan lyften börjar användas



Det är ett lagkrav att lyften och dennes tillhörande säkerhetsfunktioner ska besiktigas innan lyften tages i bruk. Vi rekommenderar att denna kontroll företages av en auktoriserad specialist med nödvändig expertis. Tillvägagångssättet för denna kontroll finnes under punkt 6.

## 5. Instruktioner för användning av lyften

Lyft alltid bilen på längden och placera alltid lyftkuddarna på bilens lyftpunkter, som ofta är längs bilens tvärbalkar, men kolla alltid i bilens manual för att säkra korrekt position.

### 5.1 Kontrollpanel

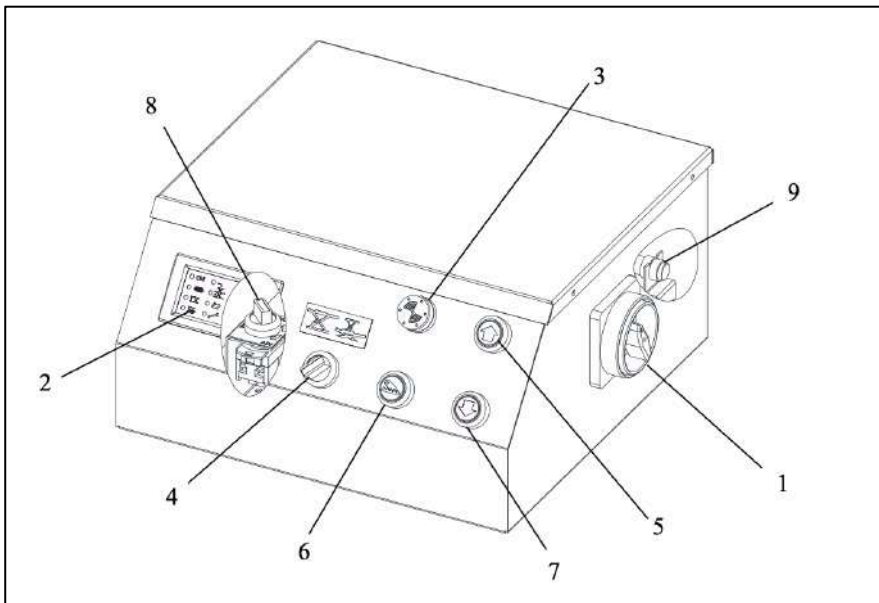



Fig. 14 - Översikt över kontrollpanel

1. Huvudbrytare
2. Display
3. Alarm
4. Vridknapp "MAIN/JACK"
5. Upp-knapp
6. Lås-knapp
7. Ned-knapp
8. Vridknapp "ADJ/WORK"
9. Överstyrningskontakt till fotosensor

## 5.2 Hantering av billyften

För att använda lyften korrekt och hålla säkerhetskraven ska lyften hanteras på följande sätt:


### 1. Höjning av körbanorna

Bilen placeras på lyftens körbanor och handbromsen dras. Kontrollera att vridknappen "MAIN/JACK" står i positionen . Tryck på Upp-knappen och lyften höjer sig. Stanna efter 50 centimeter och kontrollera att bägge säkerhetsstopp i framänden och bägge säkerhetsstopp i bakänden sitter fast och är i funktionsdugligt skick. Om du höjer lyften till maximal höjd kommer lyften stanna automatiskt när lyften når topposition.

### 2. Mekanisk låsning av lyften


När lyften höjer sig klickar säkerhetslåsen in automatiskt längs vägen. När du har höjt lyften till önskad arbetshöjd säkras lyften automatiskt genom att trycka och hålla inne "Lås" tills lyften sätter sig i de mekaniska låsen. Det sker inom några få sekunder.

### 3. Användning av frihjulsluft

Placera gummikuddar på frihjulsliften så de har korrekt placering under bilens lyftpunkter. Vridknappen "MAIN/JACK" vrids till positionen . Tryck på Upp-knappen och frihjulsliften höjer sig. Precis innan lyften får kontakt med bilens lyftpunkter kontrolleras gummikuddarna igen. Kontrollera att frihjulsliftens säkerhetslås aktiveras automatiskt. När du har höjt frihjulsliften till önskad arbetshöjd säkras frihjulsliften genom att trycka och hålla inne "Lås" tills frihjulsliften sätter sig i de mekaniska låsen. Det sker inom några få sekunder.

När frihjulsliften ska sänkas trycks Ned-knappen in och frihjulsliften höjer sig en smula (2-3 sekunder). Frihjulsliftens låssystem löses automatiskt ut och lyften börjar sjunka.

### 4. Sänkning av körbanorna

Kontrollera att vridknappen "MAIN/JACK" står i positionen . Tryck på Ned-knappen och lyften höjer sig en smula (2-3 sekunder) innan säkerhetslåsen automatiskt löses ut och lyften börjar sjunka. Är toppsensorn aktiverad kommer lyften inte köra upp först. Håll knappen inne i 2-3 sekunder och lyften börjar sänka sig. När fotsensorn aktiveras kommer lyften sluta sjunka. För att fortsätta ner trycks och hålls den gula knappen "Ned 2" inne. Lyften sänker sig nu helt till marken och en ljudsignal kommer att ljuda.


**TESTA ALLTID LYFTEN UTAN BIL INNAN ANVÄNDNING.**



### 5.3 Manuell nödsänkning

Skulle strömavbrott inträffa kan lyften och frihjulsliften sänkas manuellt.

#### 5.3.1 Nödsänkning av frihjulslift


Vrid knappen "MAIN/JACK" till positionen . Om de mekaniska låsen har greppat in är det nödvändigt att höja lyften en liten bit. Detta görs genom att använda tillhörande handpump (fig. 15-1). Pumpa manuellt tills låsen går fria.

Sedan lossas nödsänkingsventilen på solenoidventilen (fig. 15-2).

Tryck sedan på nöddaktiveringsknappen på solenoidventilen till låssystemet på frihjulsliften och håll knappen inne. När låsen är fria kan frihjulsliften sänkas genom att trycka med ett spetsigt föremål på änden av solenoidventilens tillhörande utgång D på ventilblocket.

Dra sedan åt nödsänkingsventilen på solenoidventilen (fig. 15-2) igen.

#### 5.3.2 Nödsänkning av körbanor

Vrid knappen "MAIN/JACK" till positionen . Om de mekaniska låsen har greppat in är det nödvändigt att höja lyften en liten bit. Detta görs genom att använda tillhörande handpump (fig. 15-1). Pumpa manuellt tills låsen går fria.

Sedan lossas nödsänkingsventilen på solenoidventilen (fig. 15-2). Det är viktigt att denna dras åt igen efter avslutad procedur.

Tryck sedan på nöddaktiveringsknappen på solenoidventilen till låssystemet på körbanorna och håll knappen inne. När låsen är fria kan körbanorna sänkas genom att trycka med ett spetsigt föremål på änden av solenoidventilens tillhörande utgång A på ventilblocket.

Dra sedan åt nödsänkingsventilen på solenoidventilen (fig. 15-2) igen.

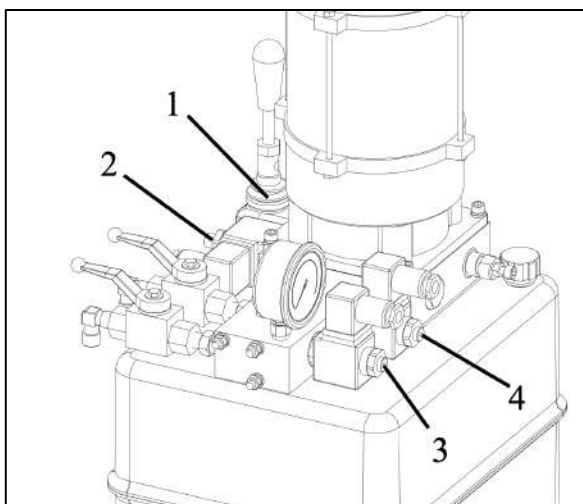


Fig. 15 - Nödsänkning av lyft och frihjulslift

## 6. Underhåll



Det är viktigt att lyften underhålls av säkerhetsmässiga orsaker, dessutom kommer underhållet bidra med att säkerställa låga reparationsomkostnader och en lång levnadstid. Innan arbetet med underhåll och reparation påbörjas ska följande säkras så att lyften är säker att arbeta med.

1. **Frånkoppla elektrisk förbindelse.**
2. **Vid uppstart efter reparation eller rengöring ska reparatören säkerställa att alla säkerhetsdelar och funktioner är återställda och testade. Operatören ska informeras om varje ändring som kan ha säkerhetsinflytande på hantering och rutiner.**
3. **Alla farliga funktioner som har varit under reparation ska vara provade och i säkert tillstånd innan operatören får lov att betjäna maskinen.**

### 6.1 Daglig kontroll

- Kontrollera säkerhetslås för fri rörlighet och full anslutning till låsstegar.
- Kontrollera hydrauliska kopplingar och slangar för läckage.
- Kontrollera expansionsbultarna och efterspänn om det är nödvändigt.
- Kontrollera bultar, skruvar och muttrar innan användning.
- Kontrollera golvet efter belastningsrevor i närheten av förankringsbultarna.

### 6.2 Veckokontroll

- Kontrollera att de rörliga delarna är rengjorda.
- Kontrollera hydrauliknivån i oljetanken med den medföljande oljestickan i oljepluggen.

### 6.3 Månadskontroll

- Kontrollera att de rörliga delarna är rengjorda.
- Kontrollera hydrauliksystemet och strama om nödvändigt åt de hydrauliska sammanslutningarna.
- Kontrollera slitagetillstånd på stag, valsar och kullager.

### 6.4 Årlig kontroll (visuell översikt fig. 16)

- Kontrollera alla bärande axlar och bussningar.
- Kontrollera hydraulikslangar, ventiler, anslutningar och fastsättningar.
- Grundlig smörjning av glidblock samt i hörn där det är kontakt med glidblocken.
- Grundlig smörjning av axlar.

**Vid defekter ska delar bytas ut innan lyften får användas igen!**



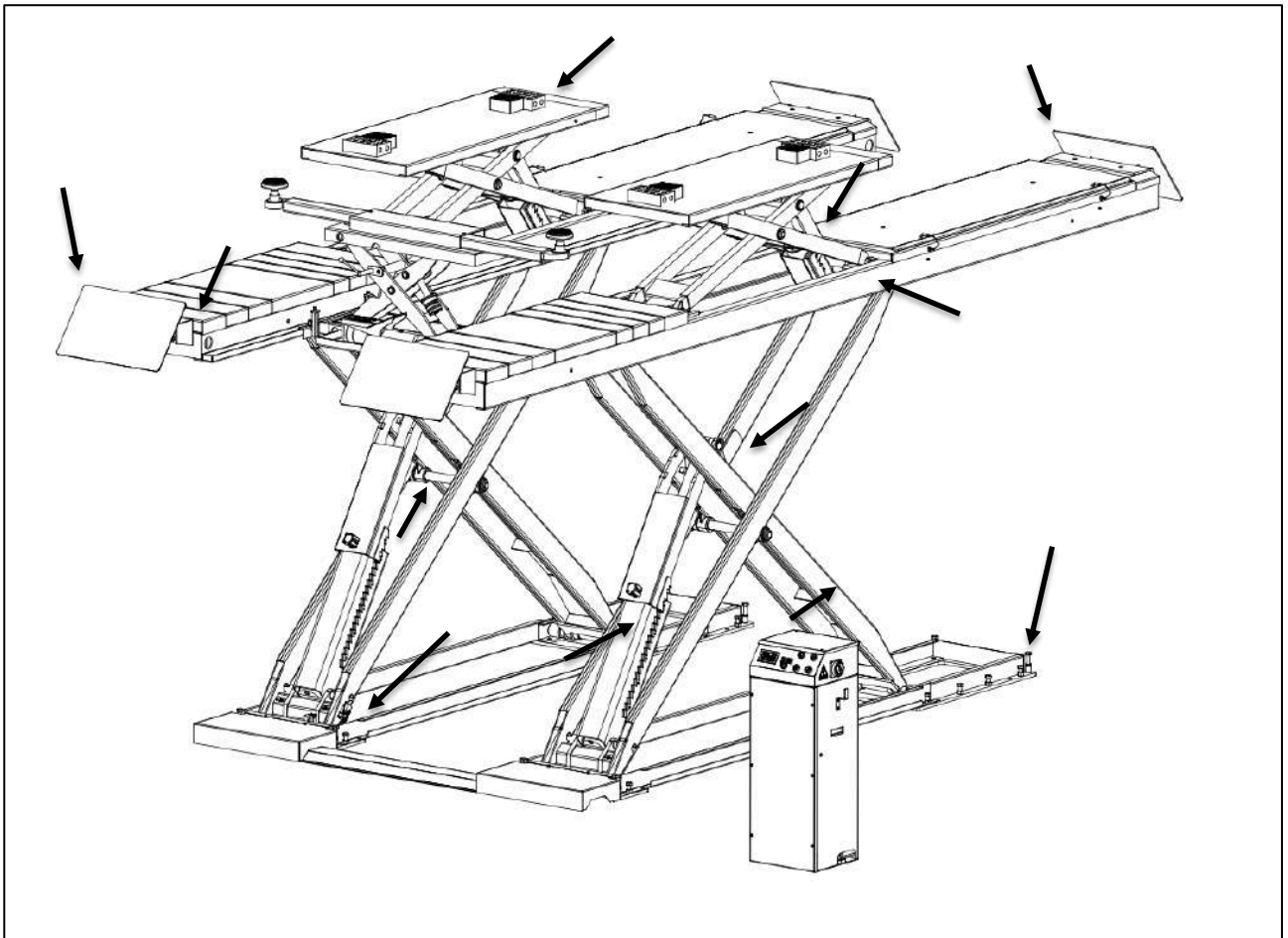


Fig. 16 - Kontrollera vid årligt underhåll av maskinen

## 6.5 Årlig huvudkontroll

För att lyften ska hålla kraven från Arbetsmiljöverket är det viktigt att din lyft får en årlig huvudkontroll. Kontrollen omfattar följande punkter:

- **Märkningar**
  - Tillåten belastning i kg framgår tydligt.
  - "PERSONTRANSPORT FÖRBUDEN".
  - Fabrikat, fabrikationsnummer, produktionsår samt importörens namn och adress.
  - Märkningar/symboler på kontrollboxen för styrning av lyften.
- **Elektriskt system**
  - Kontrollera huvudbrytarens funktion samt nödstopp
  - Kontrollera att tryckknapparna till höjning och sänkning av lyften fungerar korrekt, samt att de avbryter funktionen i samma ögonblick de släpps.
  - Kontrollera tillståndet på alla kablar samt kabelförbindelser.
- **Säkerhetsutrustning**
  - Kontrollera ändstopp i både fram- och bakände.
  - Kontrollera lyftens och frihjulsluftens låssystem.
  - Kontrollera funktionen av kontakterna för max/min lyftposition samt deras aktiveringssystem.
- **Förankring**
  - Kontrollera anspänningen av lyftens förankringar. Spänn om nödvändigt till 120Nm
- **Smörjning**
  - Kontrollera om lyften är korrekt smörjd.
- **Vibrationer**
  - Kontrollera om lyften körs korrekt och utan vibrationer.
- **Bultar och muttrar**
  - Kontrollera bultar och muttrar och efterspänn/byt om det är nödvändigt.
- **Alla rörliga delar**
  - Kontrollera alla övriga rörliga delar – lager, glidytor m.m.
- **Höj- och sänkfunktion**
  - Kontrollera om lyften körs problemfritt från botten till toppen.



## 6.6 Hydraulolja

Oljan som rekommenderas till vår lyft är Rektol HVLV ISO VG 32, som bland annat kan köpas på vår hemsida [www.nimalift.se](http://www.nimalift.se). Om lyften inte ska användas i en längre period, uppmuntras det att lyften görs obruklig genom att:

- Ta bort strömanslutningen till motorn
- Tömma oljetanken
- Smörja de rörliga delarna.

## 7. Felsökning

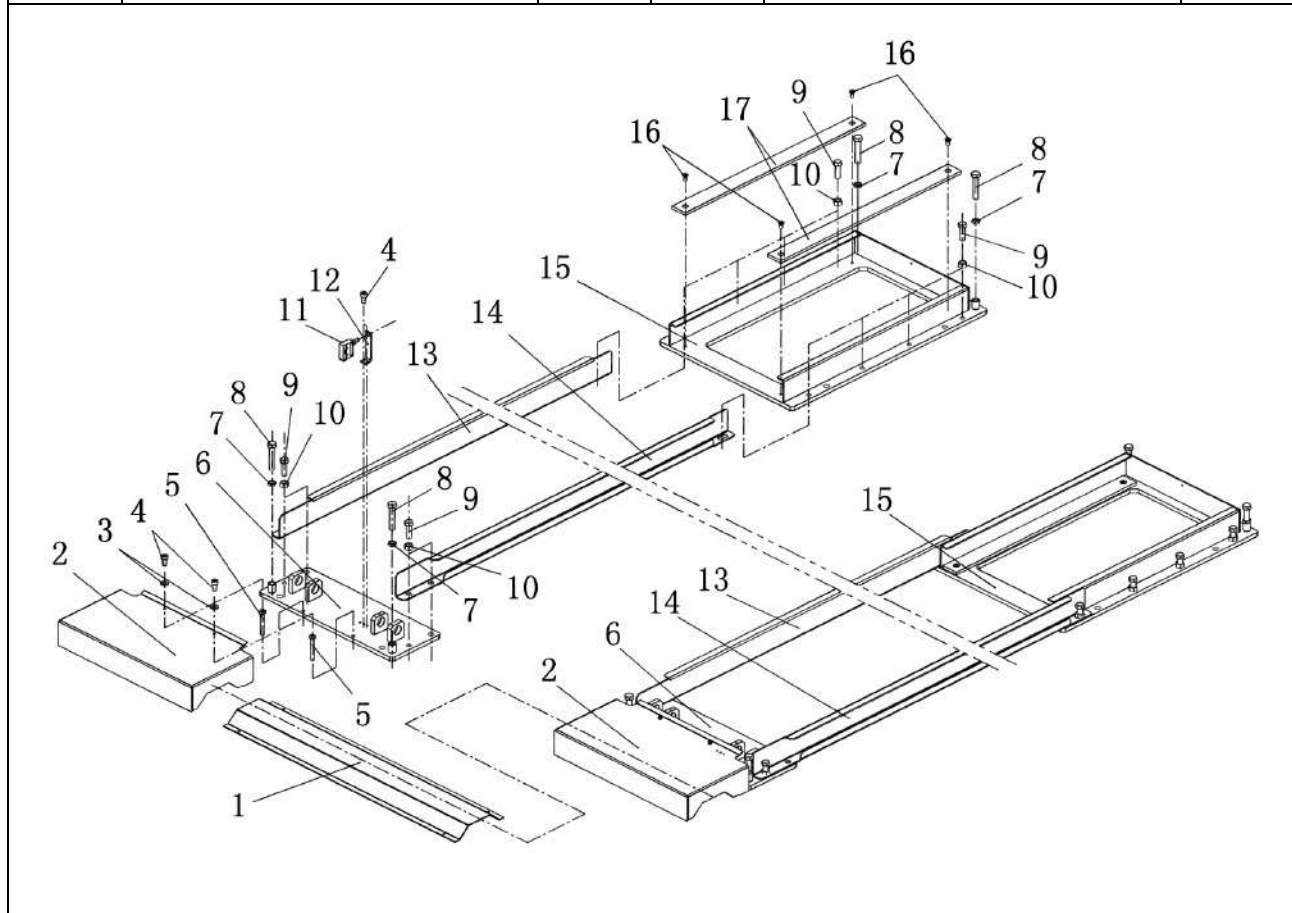
Problem	Orsak / Lösning
"ON" lyser inte i displayen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera om lyften har strömanslutning.</li> <li>2. Kontrollera att huvudbrytaren är påslagen.</li> <li>3. Kontrollera om nödstopp är aktiverat.</li> <li>4. Kontrollera att automatsäkringarna är avaktiverade.</li> <li>5. Kontakta Nimalift.se</li> </ol>
Det är ljus i "ON" i displayen men ingenting händer när knappen "Upp" trycks in.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Om toppsensorn är aktiverad kan lyften inte lyftas högre.</li> <li>2. Kontrollera att vridknappen "MAIN/JACK" står på önskad funktion (Lyft eller frihjulsluft)</li> <li>3. Defekt toppsensor, byt ut.</li> <li>4. Kontakta Nimalift.se</li> </ol>
Det är ljus i "ON" i displayen och när det trycks på knappen "Upp" kör motorn men lyften höjer sig inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera om lyften har korrekt mängd hydraulolja i oljetanken.</li> <li>2. Motorn kan köra fel väg runt. Vänd två faser i CE-kontakten.</li> <li>3. Defekt envägs- eller returventil.</li> <li>4. Kontrollera att vridknappen "MAIN/JACK" står på önskad funktion (Lyft eller frihjulsluft)</li> <li>5. Kontakta Nimalift.se</li> </ol>
Det är ljus i "ON" i displayen och när knappen "Ned 1" trycks in händer ingenting.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Om fotsensorn är aktiverad kan lyften inte sänka sig mer på knappen "Ned". Tryck nu på den gula knappen "Ned 2" för att sänka lyften till golvet.</li> <li>2. Defekt fotsensor, byt ut.</li> <li>3. Elektrisk solenoid- eller returventil defekt.</li> <li>4. Kontrollera att vridknappen "MAIN/JACK" står på önskad funktion (Lyft eller frihjulsluft)</li> <li>5. Kontakta Nimalift.se</li> </ol>
Det är ljus i "ON" i displayen och när knappen "Ned 2" trycks in händer ingenting.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Knappen "Ned 2" fungerar endast när fotsensorn är aktiverad.</li> <li>2. Elektrisk solenoid- eller returventil defekt.</li> <li>3. Kontakta Nimalift.se</li> </ol>
Lyften kan inte lyfta bilen, den stannar eller låter överbelastad.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera att lyften får minst 3 x 400V 13A.</li> <li>2. Justera oljeframdriftsventilen på sidan av pumpen. Justera den inåt för att öka lyftens kapacitet. Kontakta Nimalift.se vid frågor.</li> </ol>
Lyften kör ner för snabbt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Justera genomströmningsventilen inåt.</li> </ol>
Lyften kör ner för långsamt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Justera genomströmningsventilen utåt.</li> </ol>
Lyften kör mycket långt upp innan den löser ut de pneumatiska säkerhetslåsen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Öppna kontrollpanelen och justera timerrelät till position 1,5 sek.</li> </ol>
Lyften kör inte upp högt nog och hänger därför i de pneumatiska säkerhetslåsen och kan inte sänkas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Öppna kontrollpanelen och justera timerrelät till position 2,5 sek.</li> </ol>

## 8. Reservdelista

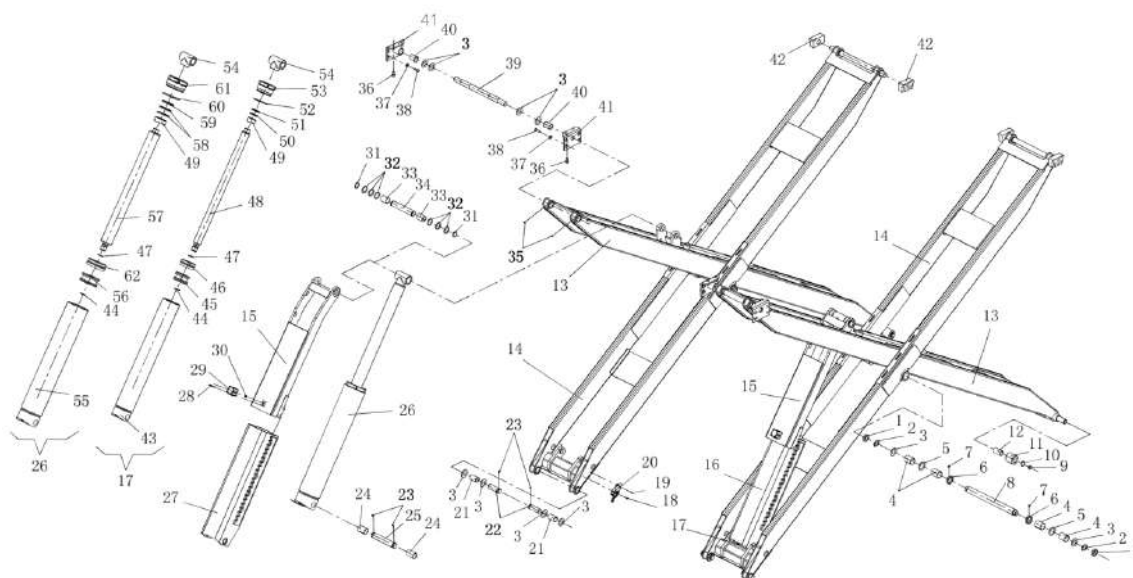
Alla reservdelar till denna produkt finns på vår hemsida. Sidan med reservdelar kan nås via [www.nimalift.se](http://www.nimalift.se). På vår hemsida finner du alltid en uppdaterad lista med reservdelar som kan beställas direkt via nätet. Om du inte kan hitta den reservdel du behöver så kontaktar du oss på 0406 - 060 680 eller [info@nimalift.se](mailto:info@nimalift.se).

Samtliga reservdelar finns på lager och leveranstiden är normalt 1-2 vardagar.

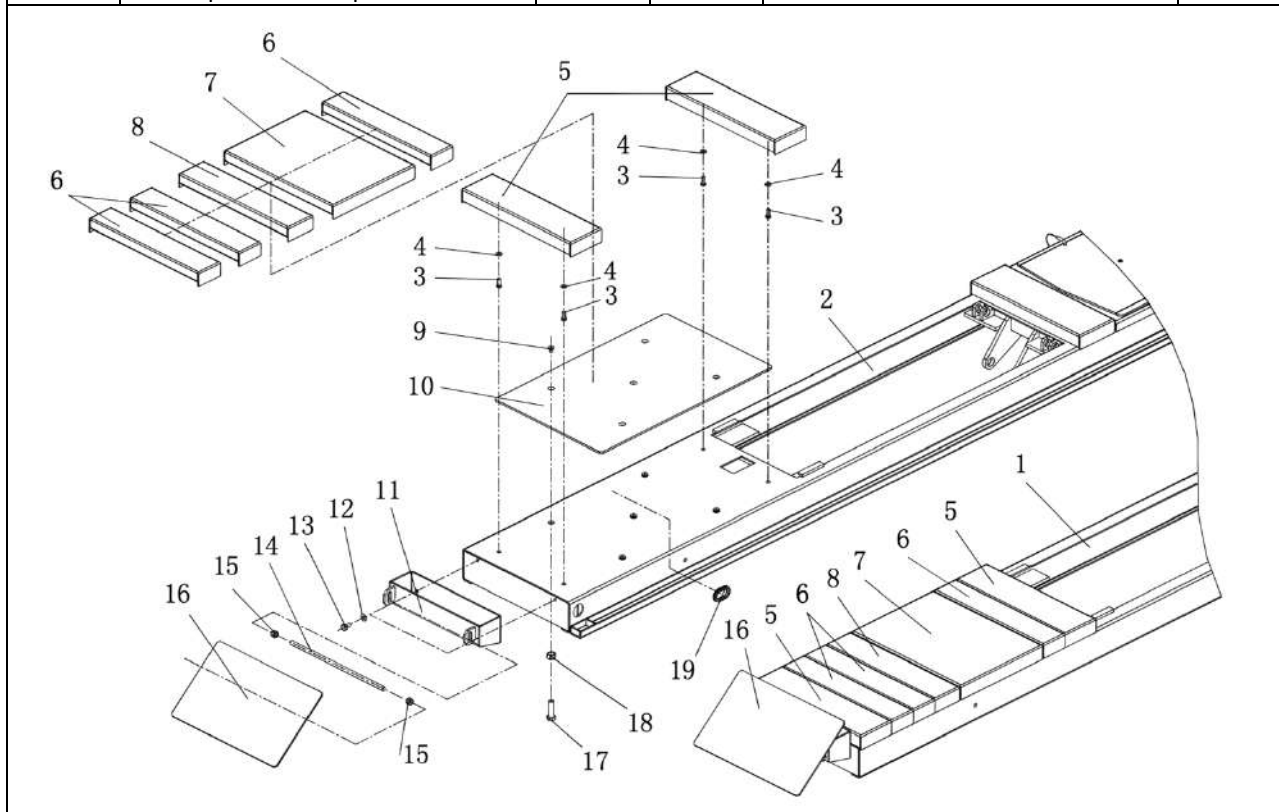
Nr.	Beskrivning	Antal	Nr.	Beskrivning	Antal
1	Slangskydd	1	10	Mutter M16	20
2	Slangskydd hög modell	2	11	Toppsensor	1
3	Bricka Ø6	4	12	Beslag till toppsensor	1
4	Skruv M6x12	6	13	Transportbeslag 1	2
5	Bult	4	14	Transportbeslag 2	2
6	Främre bottenram	2	15	Bakre bottenram	2
7	Mutter M16	8	16	Skruv M10x20	8
8	Skruv M16x85	8	17	Körskena till hjul	4
9	Skruv M16x50	20			



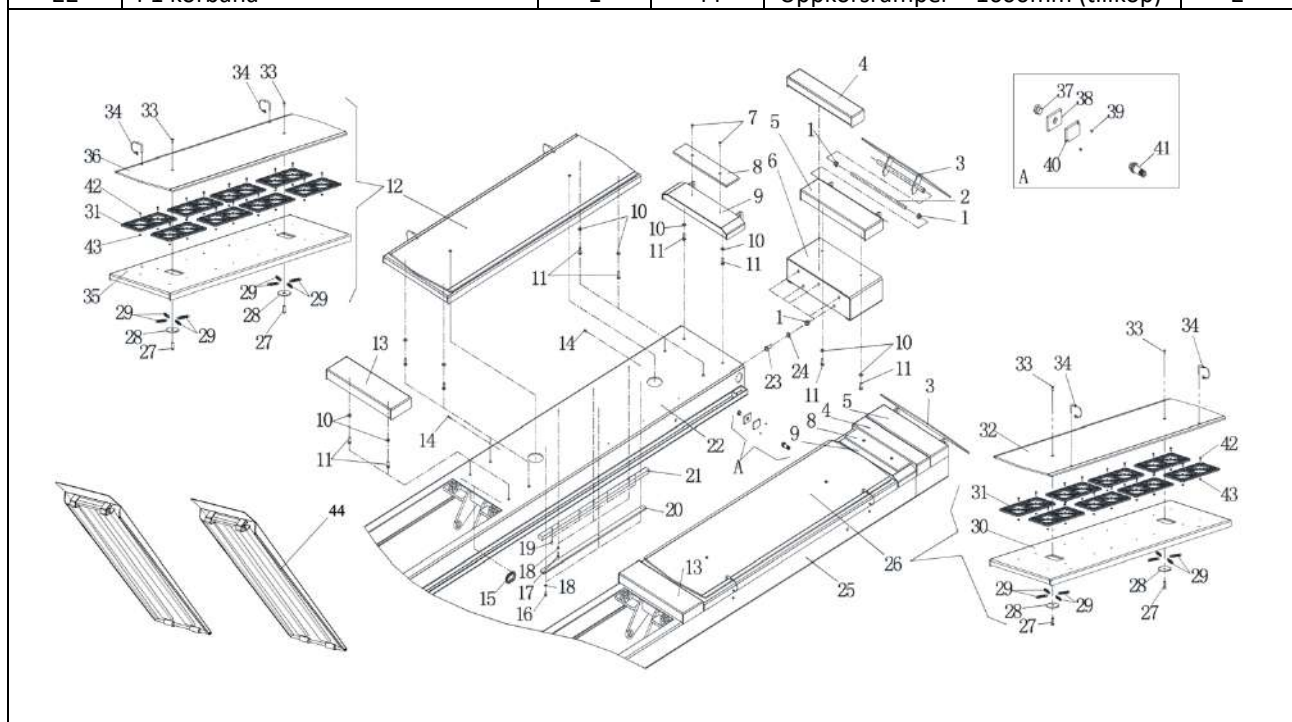
Nr.	Beskrivning	Antal	Nr.	Beskrivning	Antal
1	Mutter M30	4	32	Avståndsbricka	12
2	Låsbricka Ø30	4	33	Bussning SF-1/3550	4
3	Avståndsbricka	20	34	Övre axel till hydraulkolv	2
4	Bussning SF-1/4055	8	35	Skruv M6x10	4
5	Avståndsbricka	4	36	Skruv M12x20	8
6	Avståndsbricka	4	37	Bricka Ø12	16
7	Skruv M8x12	4	38	Skruv M12x30	16
8	Centeraxel	2	39	Övre axel	2
9	Nylonplugg	4	40	Bussning SF-1/3050F	4
10	Låsring Ø30	4	41	Beslag	4
11	Bottenhjul	4	42	Nylonkloss	4
12	Bussning SF-1/3060	4	43	Slavekolv	1
13	Inre saxenhet	2	44	Låsring Ø32	2
14	Yttre saxenhet	2	45	Huvud till slavekolv	1
15	Övre låsenhet	2	46	Packning 100x75x22,5	1
16	Nedre låsenhet (P1)	1	47	O-ring 38x3,1	2
17	Slave hydraulkolv	1	48	Slavekolv	1
18	Skruv M4x25	1	49	Guidering 50x25x2,5	2
19	Skruv M4x12	1	50	Packning 50x60x6	1
20	Bottensensor	1	51	Skrapring 50x58x5/6,5	1
21	Bussning SF-1/3055	4	52	O-ring 100x3,1	1
22	Nedre axel	4	53	Kolvtopp till slavekolv	1
23	Skruv M8x12	8	54	Kolvbeslag	2
24	Bussning SF-1/3060	4	55	Master kolv	1
25	Nedre axel till kolv	2	56	Huvud till masterkolv	1
26	Master hydraulkolv	1	57	Master kolv	1
27	Nedre Låsenhet (P2)	1	58	Packning 75x85x7	2
28	Skruv M4x50	8	59	Skrapring 75x85x6/8	1
29	Luftkolv till säkerhetslås	2	60	O-ring 115x5,3	1
30	Skruv M6x10	2	61	Kolvtopp till masterkolv	1
31	Låsring Ø35		62	Packning 125x100x25,4x6,35	1



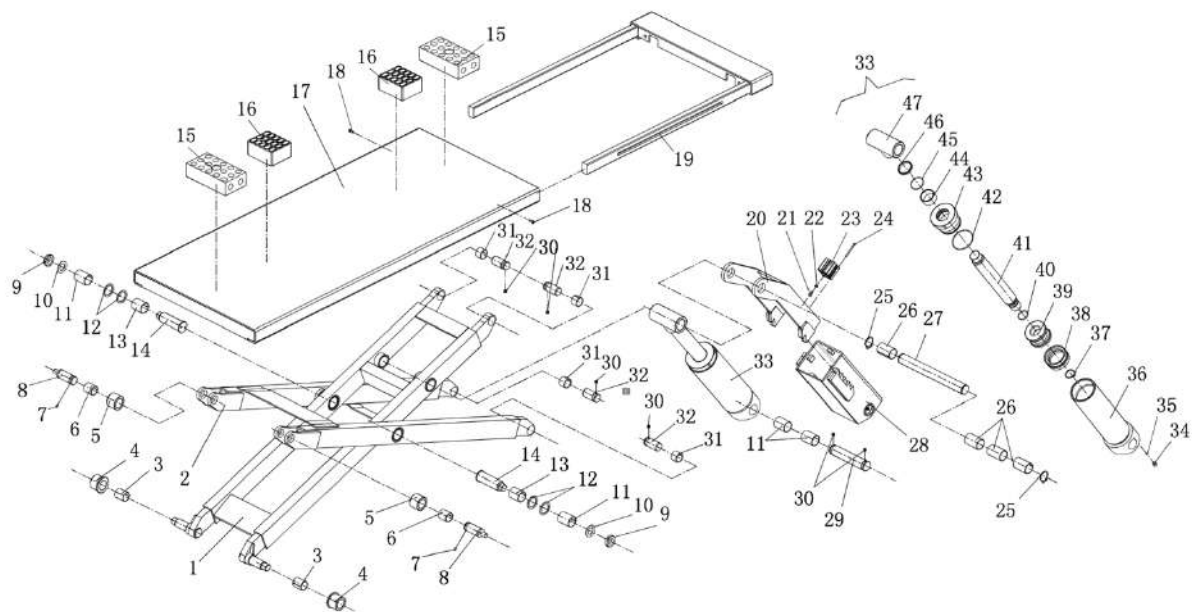
Nr.	Beskrivning	Antal	Nr.	Beskrivning	Antal
1	Körbana (P2)	1	11	Beslag till frontramp	2
2	Körbana (P1)	1	12	Bricka Ø14	4
3	Skruv M12x30	8	13	Skruv M14x25	4
4	Bricka Ø12	8	14	Axel till frontramp	2
5	Spacer	4	15	Låsmutter M16	4
6	Urspåringskloss	6	16	Ramp	2
7	Skydd till vridplatta	2	17	Specialskruv M20x70	10
8	Urspåringskloss	2	18	Mutter M20	10
9	Skruv M12x20	10	19	Genomföring 61x5,5	2
10	Bottenplatta till vridplatta	2			



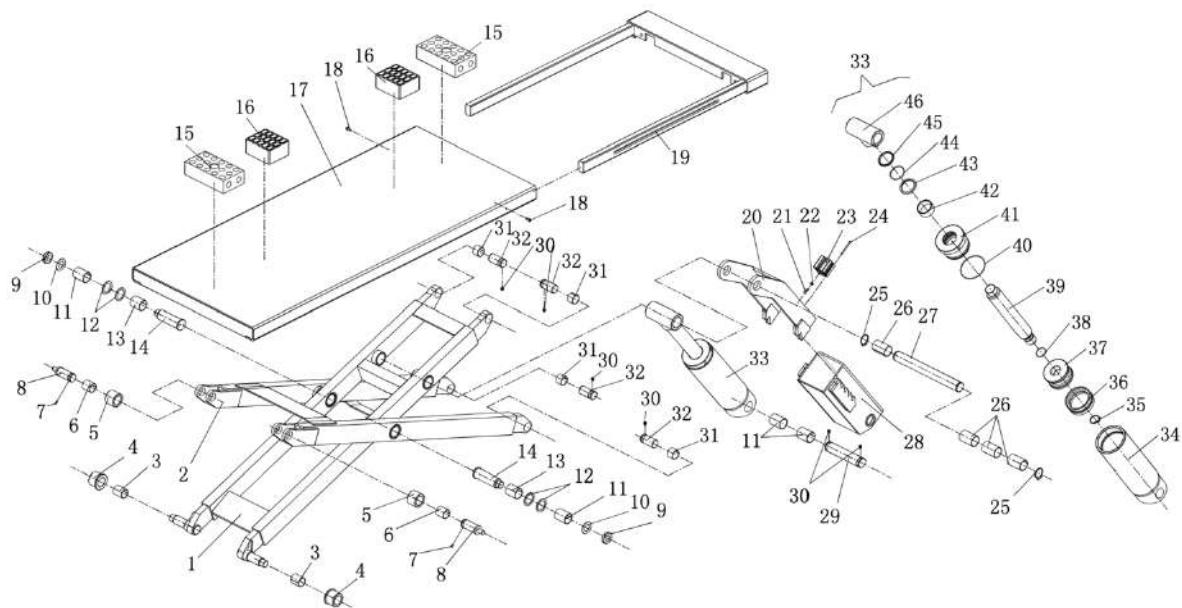
Nr.	Beskrivning	Antal	Nr.	Beskrivning	Antal
1	Låsbulst M16	14	23	Skruv M16x40	10
2	Axel till uppkörsramp	2	24	Bricka	10
3	Kort uppkörsramp	2	25	P2 Körbana	1
4	Spacer	2	26	P1 flytande ramp	1
5	Spacer	2	27	Bult	4
6	Möjlighet till förlängning	2	28	Fjädersvaga	4
7	Skruv M8x20	4	29	Fjäder	16
8	Spacer	2	30	P2 rullplatta	1
9	Spacer	2	31	Rulle beslag	16
10	Bricka Ø12	16	32	P2 Flytande topplatta	1
11	Skruv M12x30	16	33	Skruv M8x20	4
12	P2 flytande ramp	1	34	Låsstag	4
13	Spacer	2	35	P1 rullplatta	1
14	Skruv M6x16	4	36	P1 Flytande topplatta	1
15	Genomföring 61x5,5	2	37	Bult	1
16	Skruv M8x16	12	38	Beslag till reflex	1
17	Skruv M8x25	12	39	Skruv M3x6	2
18	Bricka Ø8	24	40	Reflex	1
19	Skruv M10x16	16	41	Fotosensor	1
20	Guide fastsättning	4	42	Skruv M6x16	32
21	Övre guide	4	43	Mutter M6	32
22	P1 körbana	1	44	Uppkörsramper – 1600mm (tillköp)	2



Nr.	Beskrivning	Antal	Nr.	Beskrivning	Antal
1	Inre saxenhet	1	25	Låsring Ø35	2
2	Yttre saxenhet	1	26	Bussning SF-1/3560	4
3	Bussning SF-1/3040	2	27	Axel till låssystem (överst)	1
4	Bottenhjul	2	28	Säkerhetslås (nederst)	1
5	Övre hjul	2	29	Axel till låssystem (nederst)	1
6	Bussning SF-1/3035	2	30	Skruv M8x12	6
7	Skruv M6x10	2	31	Bussning SF-1/3024	4
8	Axel	2	32	Axel	4
9	Låsbult M25x1,5	2	33	Hydraulkolv till frihjulsslyft	1
10	Avståndsbricka	2	34	Luftningsskruv	1
11	Bussning SF-1/3550	4	35	Hydraulkolv	1
12	Avståndsbricka	4	36	Hydraulkolv	1
13	Bussning SF-1/3545	2	37	Låsring Ø32	1
14	Axel	2	38	Packning 80x60x22,4	1
15	Gummikloss 180x100x55	2	39	Huvud till hydraulkolv	1
16	Gummikloss 115x100x55	2	40	O-ring 38x3,1	1
17	Topplatta	1	41	Hydraulkolv	1
18	Skruv M6x12	2	42	O-ring 80x3,1	1
19	Utdragsplatta	1	43	Kolv topp	1
20	Säkerhetslås (överst)	1	44	Guidering 45x25x2,5	1
21	Skruv M6x16	1	45	O-ring 50x3,1	1
22	Mutter M6	1	46	Skraping 45x53x5/6,5	1
23	Luftkolv till låssystem	1	47	Kolv beslag	1
24	Skruv M4x50	4			

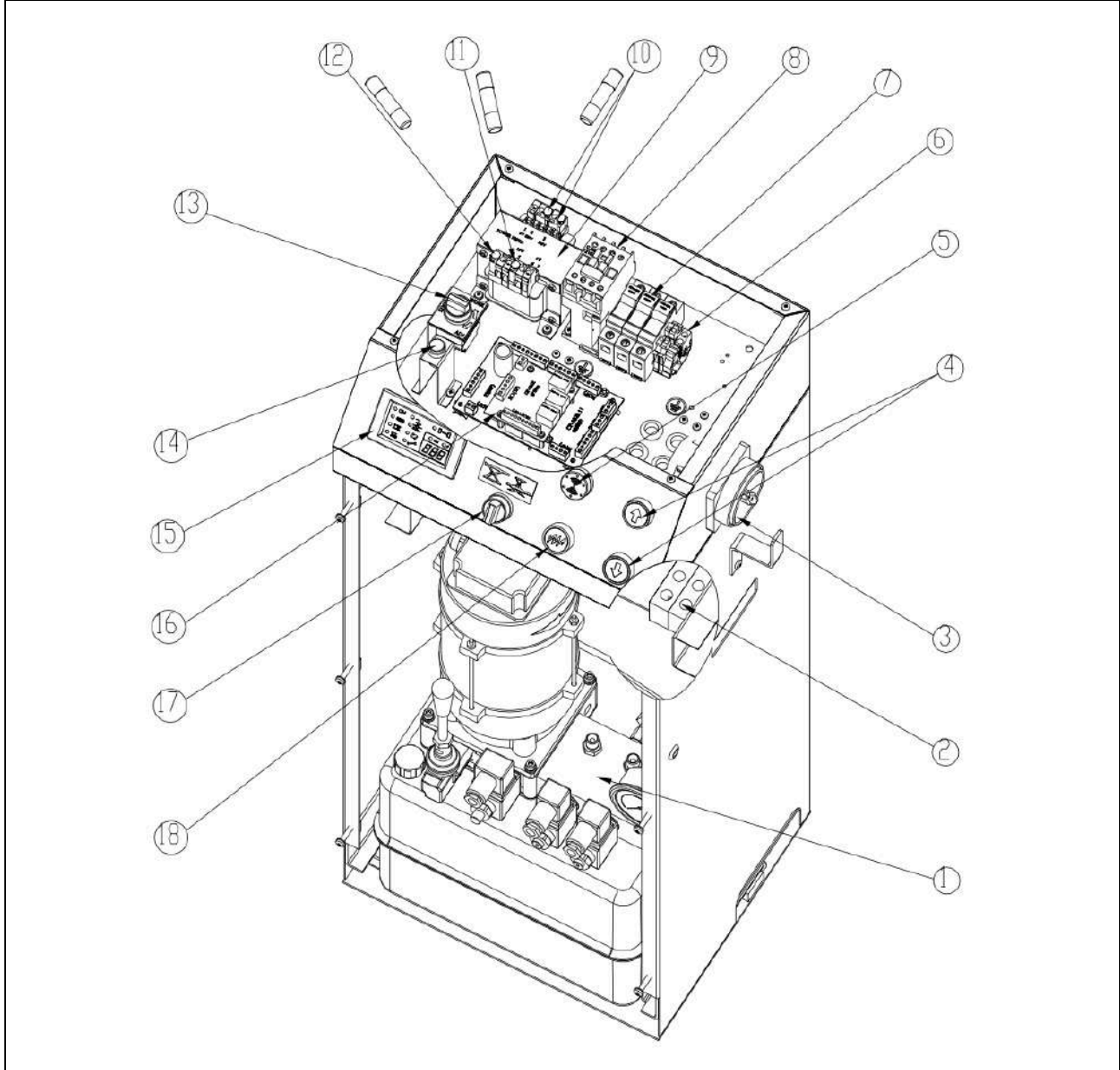


Nr.	Beskrivning	Antal	Nr.	Beskrivning	Antal
1	Inre saxenhet	1	24	Skruv M4x50	4
2	Yttre saxenhet	1	25	Låsring Ø35	2
3	Bussning SF-1/3040	2	26	Bussning SF-1/3560	4
4	Bottenhjul	2	27	Axel till låssystem (överst)	1
5	Övre hjul	2	28	Säkerhetslås (nederst)	1
6	Bussning SF-1/3035	2	29	Axel till låssystem (nederst)	1
7	Skruv M6x10	2	30	Skruv M8x12	6
8	Axel	2	31	Bussning SF-1/3024	4
9	Låsbult M25x1,5	2	32	Axel	4
10	Avståndsbricka	2	33	Hydraulkolv till frihjulsluft	1
11	Bussning SF-1/3550	4	34	Hydraulkolv	1
12	Avståndsbricka	4	35	Låsring Ø32	1
13	Bussning SF-1/3545	2	36	Packning 95x75x22,4	1
14	Axel	2	37	Huvud till hydraulkolv	1
15	Gummikloss 180x100x55	2	38	O-ring 38x3,1	1
16	Gummikloss 115x100x55	2	39	Hydraulkolv	1
17	Topplatta	1	40	O-ring 95x3,1	1
18	Skruv M6x12	2	41	Kolv topp	1
19	Utdragsplatta	1	42	Guidering 50x25x2,5	1
20	Säkerhetslås (överst)	1	43	Packning 50x60x6	1
21	Skruv M6x16	1	44	O-ring 55x3,1	1
22	Mutter M6	1	45	Skraping 50x58x5/6,5	1
23	Luftkolv till låssystem	1	46	Kolv beslag	1

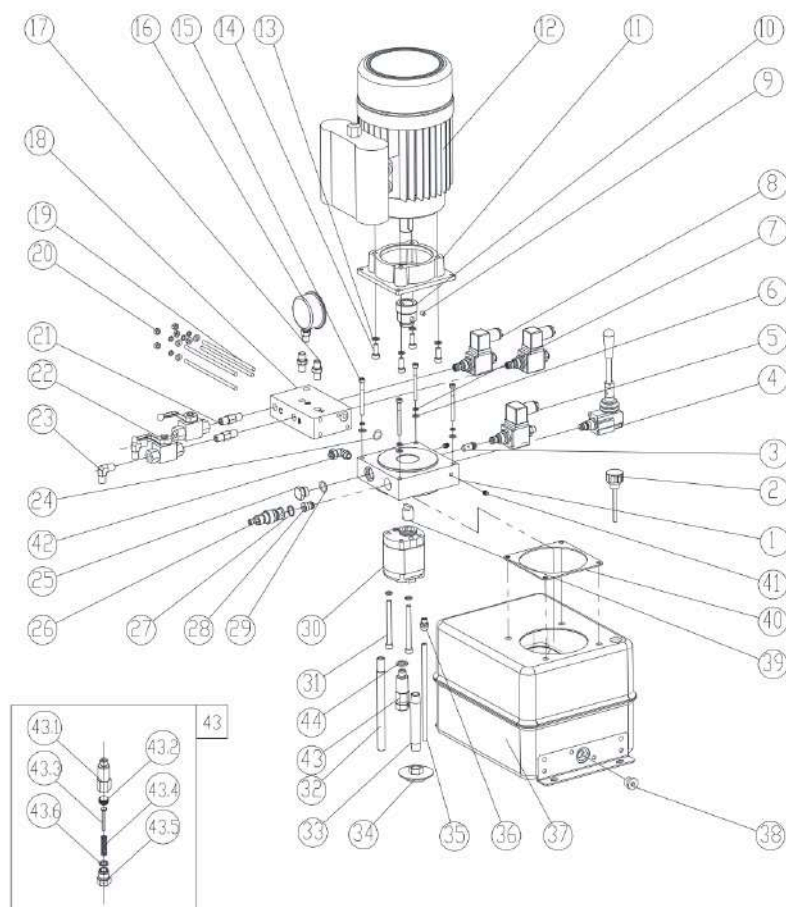




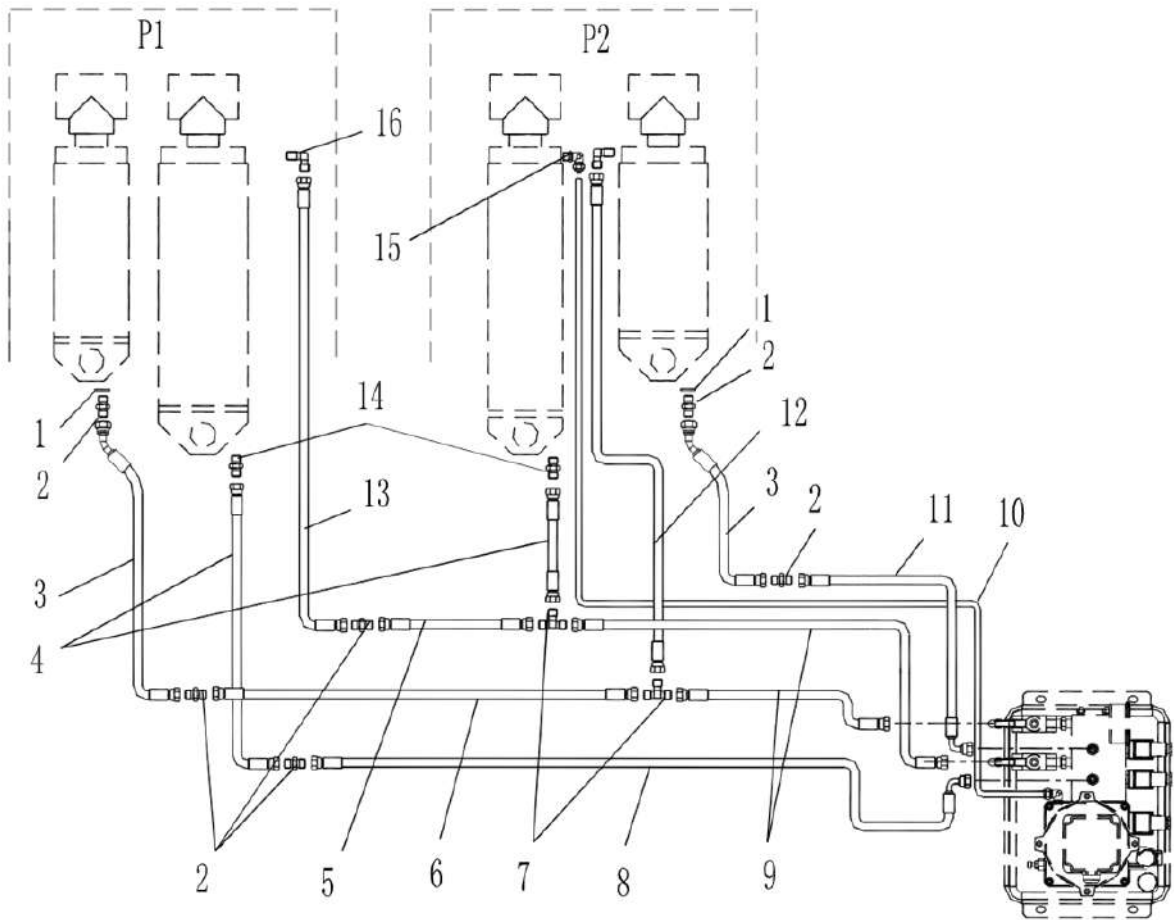
Nr.	Beskrivning	Antal	Nr.	Beskrivning	Antal
1	Motor/pumpenhet	1	10	Säkring 1A 5x20	2
2	Luftstyrning DC24V	2	11	Säkring 2A 5x20	1
3	Strömkontakt	1	12	Säkring 5A 5x20	1
4	Lyft / sänknapp	2	13	Vridkontakt	1
5	Alarm DC24V	1	14	Fotosensor kontakt	1
6	Kopplingslist	1	15	Funktionsindikator	1
7	Säkringsbox 16A 10x38	3	16	Mönsterkort	1
8	Kontakter 1210/DC24V	1	17	Vridkontakt	1
9	Transformator 100VA 230/400V	1	18	Låsknapp	1



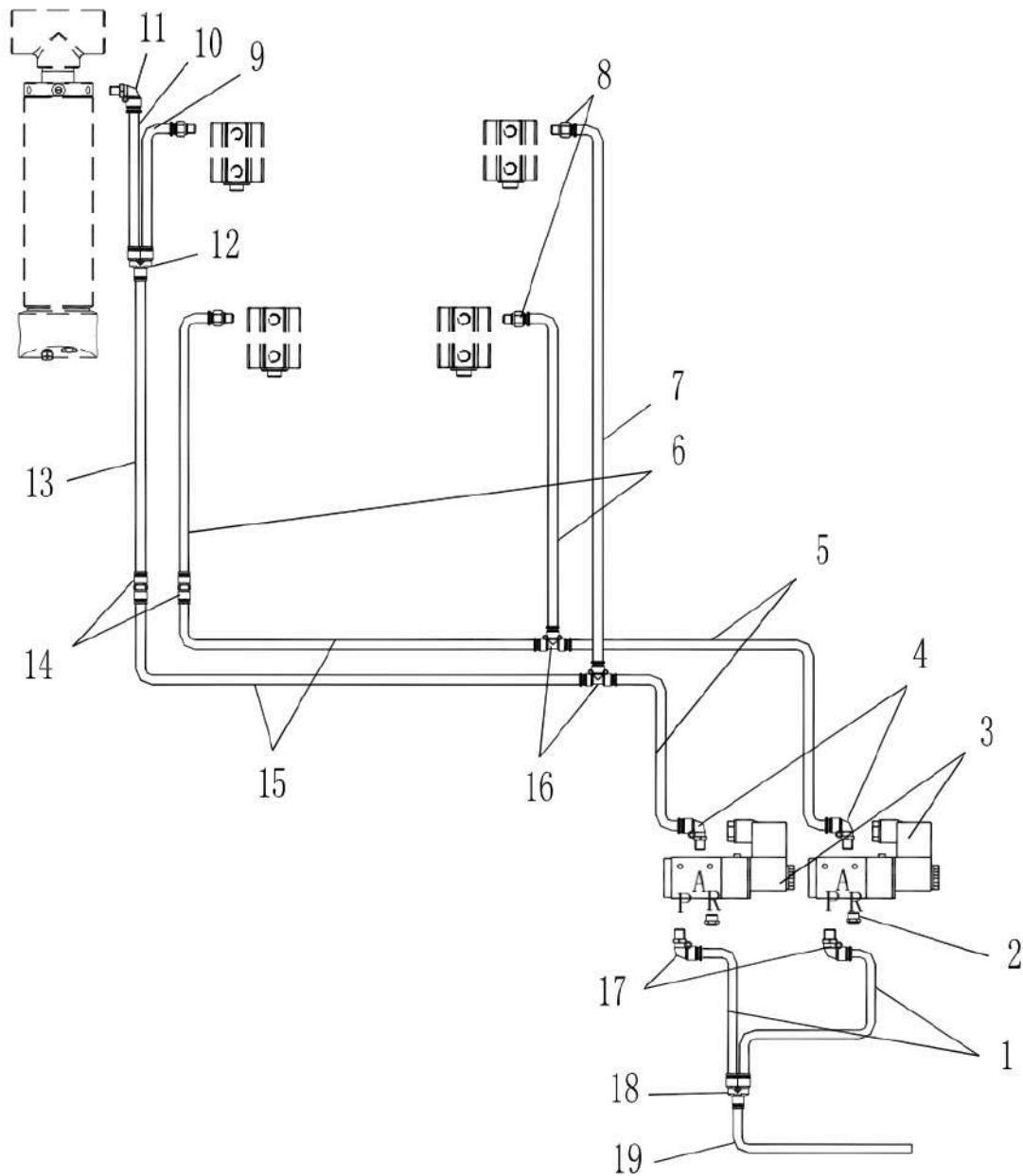
Nr.	Beskrivning	Antal	Nr.	Beskrivning	Antal
1	Ventilblock	1	23	60 graders fitting	2
2	Oljesticka 3/8	1	24	O-ring 18x2,4	1
3	Sänkhastighetsventil	1	25	Plugg	1
4	Manuell pump	1	26	Övertrycksventil	1
5	Solenoidventil 230V	1	27	Kopparbricka 16x20	1
6	Bricka Ø6	8	28	Envägsventil	1
7	Låsbricka	8	29	O-ring 17x2	1
8	Solenoidventil 230V	2	30	Kugghjulspump 4,8	1
9	Skruv M6x8	1	31	Skruv M8x35	2
10	Förbindelseled till motor	1	32	Returrör	1
11	Motor fläns	1	33	Sugrör	1
12	Motor 380V – 3,5 kW	1	34	Oljefilter 3/8	1
13	Låsbricka	6	35	Slang 8x5 L190	1
14	Skruv M8x20	4	36	Rotationsfitting	1
15	Skruv M6x65	4	37	Oljetank	1
16	Tryckklocka	1	38	Plugg	1
17	Fitting ¼	1	39	Förbindelseled pump	1
18	Ventilblock	2	40	Packning	1
19	Bult M6x160	4	41	Plugg	2
20	Mutter M6	4	42	Fitting Ø10	1
21	Fitting	2	43	N/A	1
22	Nivelleringshandtag	2	44	N/A	1



Nr.	Beskrivning	Antal	Nr.	Beskrivning	Antal
1	Bonded seal 1/4	8	9	Hydraulslang L: 3600	2
2	Hydraulfitting 1/4	7	10	Vakuumslang 10X6,5x4900	1
3	Hydraulslang L: 5900	2	11	Hydraulslang L: 3700	1
4	Hydraulslang L: 3700	2	12	Hydraulslang L: 6250	1
5	Hydraulslang L: 1400	1	13	Hydraulslang L: 1250	1
6	Hydraulslang L: 1800	1	14	Hydraulfitting 1/4	2
7	T – hydraulfitting	2	15	90 graders fitting 10-1/4	1
8	Hydraulslang L: 5430	1	16	90 graders fitting 1/4	2

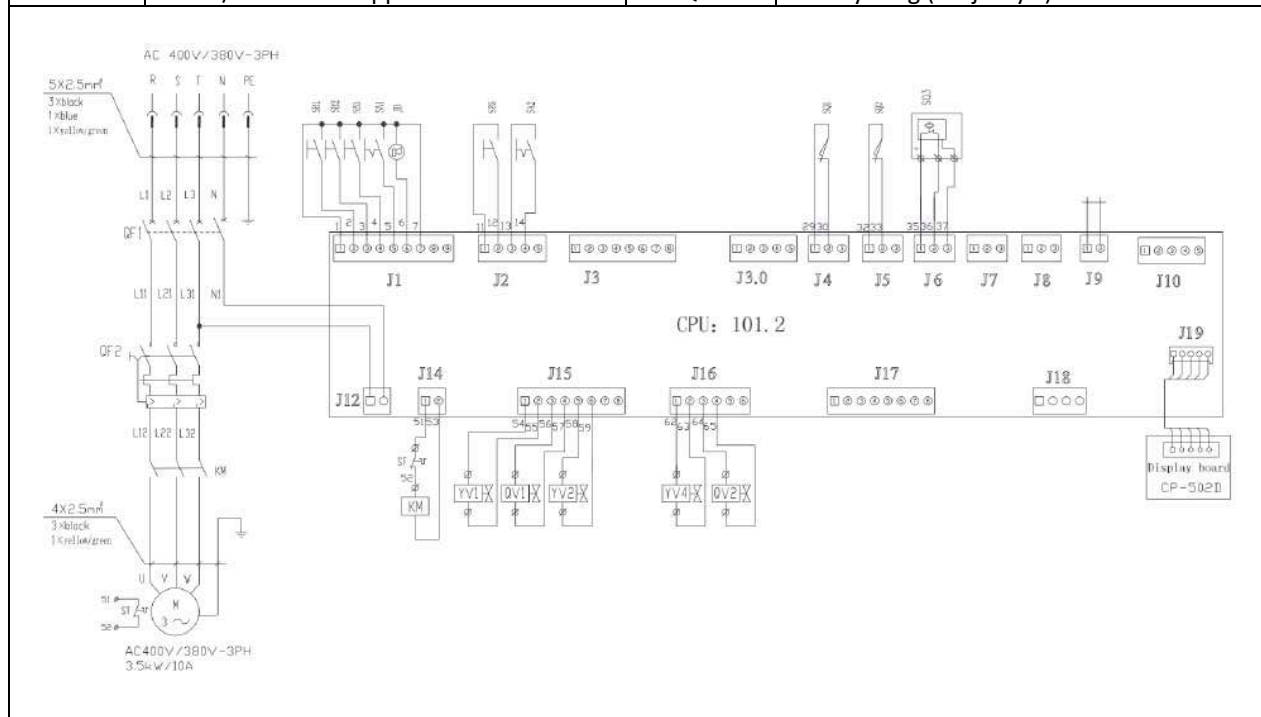


Nr.	Beskrivning	Antal	Nr.	Beskrivning	Antal
1	Luftslang 8x5x120	2	11	90 graders fitting 6-1/8	1
2	Ljuddämpare 1/4	2	12	Y – fitting 6 mm	1
3	Luftstyrning G1/4 3V210-08 (220V)	2	13	Luftslang 6x4x5800	1
4	90 graders fitting 6-1/4	2	14	Fitting 6 mm	2
5	Luftslang 6x4x4200	2	15	Luftslang 6x4x2200	2
6	Luftslang 6x4x3200	2	16	T – fitting 6	2
7	Luftslang 6x4x6100	1	17	90 graders fitting 8-1/4	2
8	Fitting 6-1/8	4	18	Y – fitting 9	1
9	Luftslang 6x4x300	1	19	Luftslang 8x5x2000	1
10	Luftslang 6x4x600	1			



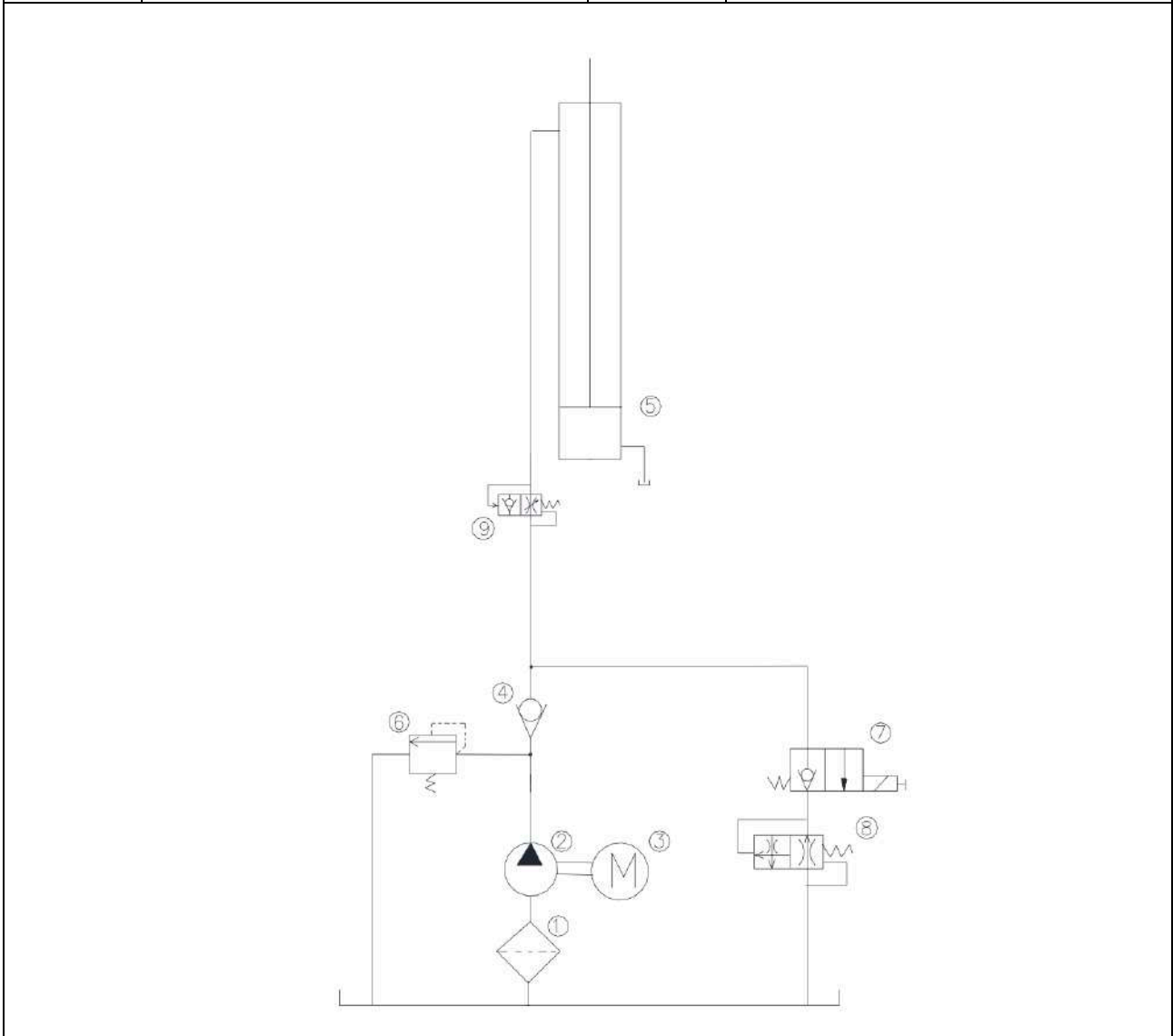
## 9. Elektriskt schema

Symbol	Beskrivning	Symbol	Beskrivning
QF1	Huvudbrytare	SA2	WORK/ADJ vridknapp
QF2	Automatsäkring	JD	Alarm
M	Motor 3.5kW 3PH	SQ1	Toppsensor
ST	Termorelä	SQ2	Bottensensor
KM	Kontakter	SQ3	Fotosensor
SB1	"Upp"-knapp	YV1	Solenoidventil (oljeretur)
SB2	"Lås"-knapp	YV2	Solenoidventil (körbanor)
SB3	"Ner"-knapp	YV4	Solenoidventil (frihjulsllyft)
SB5	Överst. kontakt	QV1	Luftstyrning (körbanor)
SA1	MAIN/JACK vridknapp	QV2	Luftstyrning (frihjulsllyft)



## 10. Hydrauliskt schema

Nr.	Beskrivning	Nr.	Beskrivning
1	Körbana P1	10	Tryckklocka
2	Körbana P2	11	Envägsventil
3	Frihjulsllyft P2	12	Övertrycksventil
4	Frihjulsllyft P1	13	Solenoidventil till returolja
5	Slangbrottsventil ( <b>Får ej demonteras</b> )	14	Returolja flödeskontrollventil
6	Kulventil körbanor	15	Motor
7	Kulventil frihjulsllyft	16	Kugghjulspump
8	Solenoidventil körbanor	17	Oljefilter
9	Solenoidventil frihjulsllyft	18	Handpump till nödsänkning



Vid skador på ventiler, slangar samt annat som styr lyften, får lyften inte användas.



## 11. Demontering

### 1. Frånkoppling av ström

Innan du går i gång med att demontera lyften är det viktigt att du kopplar bort strömmen till lyften. Är lyften ansluten på annat vis än med en vanlig strömkontakt i en stickkontakt ska detta göras av en elektriker.

### 2. Tömning av olja

Detta görs genom att lossa bottenpluggen på oljetanken. Det är viktigt att lyften är körd helt i bottenposition för att så mycket som möjligt av oljan ska ha runnit tillbaka i tanken.

### 3. Demontering av oljeslang och luftslang

Demontera oljeslangen och ha någon form av sand redo då det kommer att vara lite överbliven olja som inte kommer kunna tappas av genom oljetanken.

## 12. Bortskaffande

Lyften delas upp i järndelar, elektriska delar och oljeavfall.

Järndelarna kan lämnas in till skrot.

Olja och elektriska delar ska lämnas på återvinningsstation för korrekt avfallshantering.

### 13. Loggbok för underhåll och reparationer av maskinen

<b>Datum:</b>	<b>Arbete utfört:</b>	<b>Utfört av:</b>