



Manual til deluxe 4-søjlet autolift

4200 kg

Fra side 1



Manual till deluxe 4-pelaryft

4200 kg

Från sida 30

Midlertidig manual



Indholdsfortegnelse

1. INTRODUKTION	2
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
2. TEKNISKE SPECIFIKATIONER	5
2.1 OVERORDNET DESIGN	6
3. MONTERING	7
3.1 SAMLING (ESTIMERET MONTERINGSTID: 6 TIMER)	7
4. PROCEDURE INDEN LIFTEN TAGES I BRUG	42
5. INSTRUKTIONER TIL BRUG AF LIFTEN	43
5.1 KONTROLPANEL	43
5.2 BETJENING AF LIFTEN	44
6. VEDLIGEHOLDELSE	45
6.1 DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE	45
6.2 UGENTLIG VEDLIGEHOLDELSE	45
6.3 MÅNEDLIG VEDLIGEHOLDELSE	45
6.4 ÅRLIG VEDLIGEHOLDELSE (VISUEL OVERSICHT FIG. 25)	45
6.5 ÅRLIGT HOVEDEFTERSYN	47
6.6 HYDRAULIKOLIE	48
7. FEJLFINDING	49
8. RESERVEDELSLISTE	50
9. ELEKTRISK TEGNING	52
10. HYDRAULISK TEGNING	53
10.1 OVERSICHT OVER HYDRAULISK TILSLUTNING	54
11. DEMONTERING	55
12. BORTSKAFFELSE	55
13. LOGBOG FOR VEDLIGEHOLD OG REPARATIONER AF MASKINEN	56

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 henover 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 jævnlige.
- 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, motorhjelme 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 4200 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, fralægger 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 - Placering af advarselsskilt på maskinen



Fig. 2 - Advarselsskilt

2. Tekniske specifikationer

Maksimal Løftehøjde:	1840 mm
Maksimal løftekapacitet:	4200 kg
Løftetid:	60 sek.
Sænketid:	40 sek.
Motor:	2,6 kW
Strømforsyning:	400 V
Arbejdstryk:	6 - 8 bar
Støjniveau:	< 70 dB

2.1 Overordnet design

Herunder ses tegninger på liften med vejledende mål.

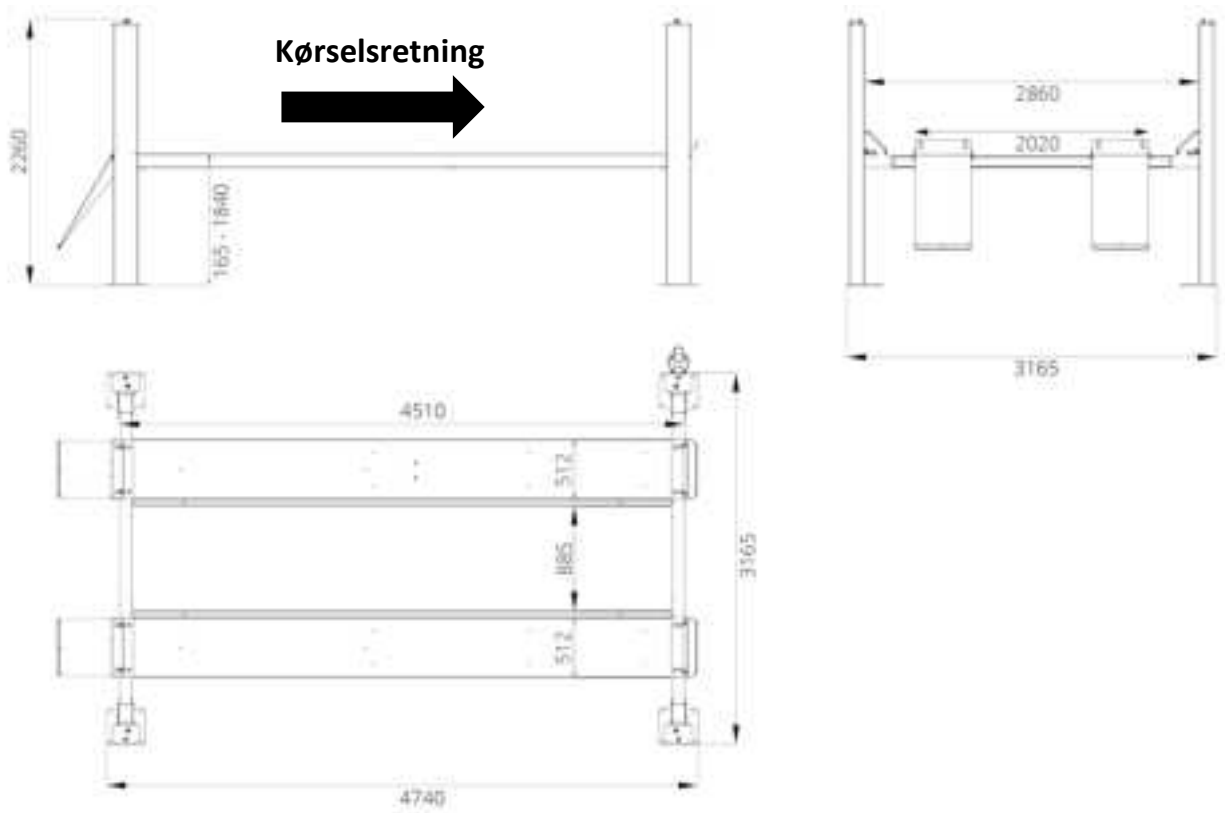


Fig. 3 - Maskinens vejledende mål

3. Montering

Liften skal monteres oven på et betongulv. Gulvets tykkelse skal være minimum 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.

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

3.1 Samling (Estimeret monterings tid: 14 timer)

1. Læg liften ovenpå to stykker træ, så transportrammerne i hver ende er fri fra gulvet. Fjern forsigtigt liftens folie.



2. Benyt velegnet løfteudstyr, som eksempelvis en gaffeltruck, samt et par løftestropper til at sikre den øverste kørerampe imens transportrammerne fjernes.



3. Løft den øverste kørbane lidt væk og afmonter olieslangen på stemplet. Træk nu i stempelhovedet for at trække stemplet ud i fuld længde. Når stemplet ikke kan komme længere ud monteres olieslangen igen. Kontroller at olieslangen er ført korrekt i de dertilhørende øjer på kørbanen.



4. Stålwirer frigøres fra kabelstrips og trækkes ud så der er to stålwire i hver ende af kørebanen.

5. Vend nu hele kørebanen om, så stemplet vender nedad. Placer kørebanen på to stykker træ. Vær opmærksom på ikke at beskadige stålwirer.



6. Tag nu forsigtigt de to papkasser op og sæt dem til side.

7. Løft søjlerne væk med velegnet løfteudstyr. Placer én søjle i hvert hjørne, hvor du tænker liften skal stå. Det er vigtigt at søjlen med beslag til motor og kontrolpanel, placeres i forreste venstre hjørne. Søjlen uden klistermærke sættes forreste til højre. De to sidste søjler sættes bagerst.



Da liften ikke er fastgjort til gulvet endnu skal der udvises forsigtighed, da søjlerne kan risikere at vælte ved påvirkning.

8. Løft vangerne af én ad gangen med velegnet løfteudstyr og placer dem på to stykker træ, ét i hver ende. De kan med fordel også lægges på to møbelhunde med korrekt bæreevne, for nemmere manøvrering med liften efterfølgende. Den side af vangerne med den korte afdækningsskinne skal vende ind imod hinanden. På den ene vange er der en lang luftslange. Den skal være i samme side som søjlen med motor og kontrolpanel. Placer vangerne der hvor du gerne vil have liften til at stå. For nemmere montering anbefaler vi at der er 15cm imellem gulv og vange når vangen ligges på et stykke træ eller lignende.



9. Fjern alle fire afdækningsskinner og læg dem til side.

10. Løft den nederste kørebane med velegnet løfteudstyr. Vend hele kørebanen om, så ledningen kommer på undersiden. Placer den ovenpå vangerne. Vær opmærksom på at kørebanerne har en skinne til donkraft. De skinner skal vende ind imod hinanden. På kørebanen med hydraulik-cylinderen er der et hul til tilslutning af olieslange, kabler og luftslange. Det hul skal være tættest søjlen hvor motor og kontrolpanel skal monteres.



11. Begge kørebaner fastgøres løst til vangerne med de medfølgende afstandsskiver, fjederskiver og bolte.



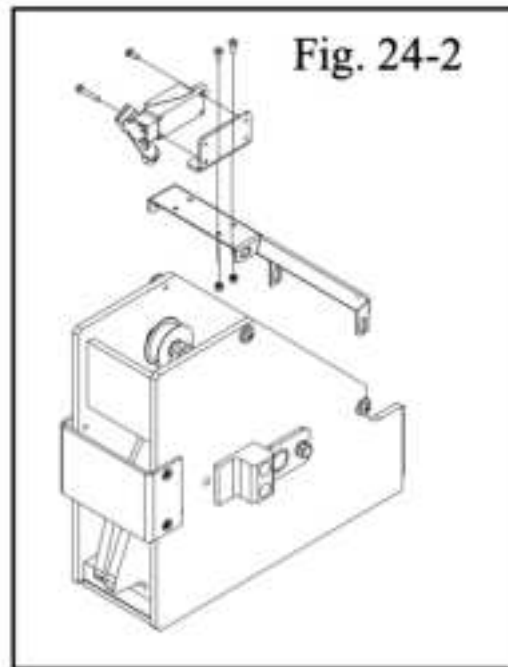
12. Kontroller krydsmål på liften og juster om nødvendigt. Når krydsmål er OK (< 8mm) spændes de 16 bolte der holder kørebanerne sammen med vangerne.

13. Fastgør de 8 nylonglideklodser på vangerne med de medfølgende bolte.



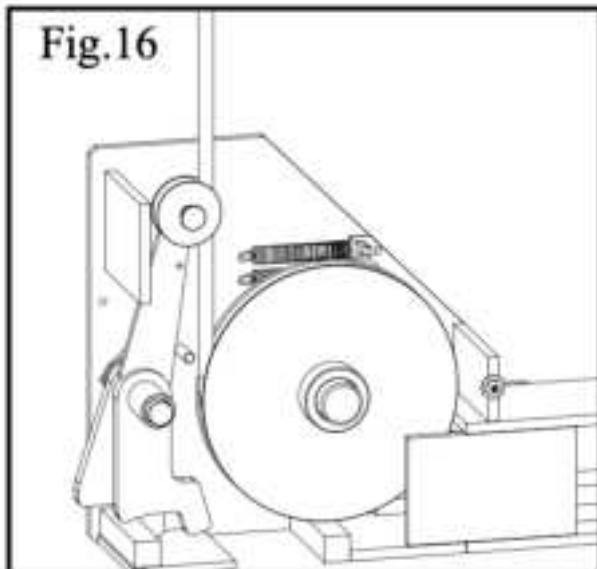
14. Skub de 4 søjler ind på plads så de rammer nylonlideklodserne.

15. Vip én søjle ad gangen en smule bagover og før de fire låsestiger føres ned igennem beslaget på vangen og ned i holderen i bunden af søjlen. Før gevindstangen igennem hullet i toppen af søjlen. Monter de to møtrikker og drej gevindstangen helt i bund på låsestigen. Sæt den øverste møtrik på, men vent med tilspænding.

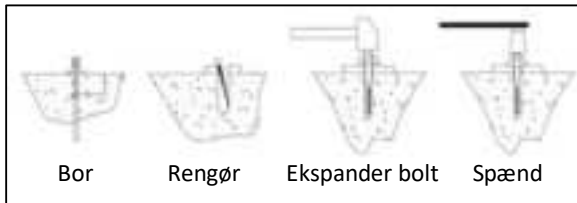




16. Træk stålwireren rundt om hver af de fire wirehjul og træk dem op igennem søjlen. Fastgør med en enkelt møtrik på toppen. Vær opmærksom på at stålwiren skal være så lodret som muligt.



17. Dobbelttjek krydsmål på liften og bor hullerne til ekspansionsboltene med et 16mm bor. Der bores blot direkte ned igennem foden på søjlen. **Husk** at støvsuge hullerne for støv efterfølgende.

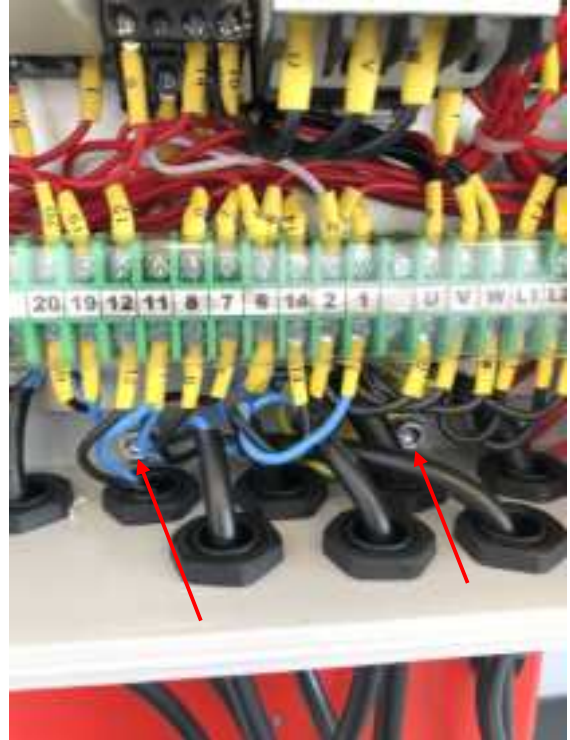


18. Når hullerne er helt rene bankes ekspansionsboltene ned i hullerne. Tjek at søjlerne står i lod begge veje og spænd derefter boltene til 120nm. Søjlerne kan evt. nivelleres med fladjern eller lignende inden, hvis nødvendigt.

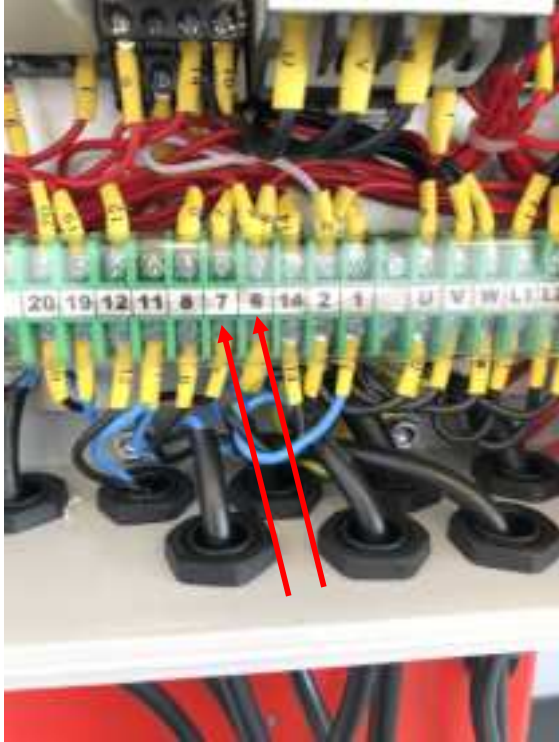
19. Sæt de to bolte inkl. afstandsskive og fjederskive på motorenheden. De skal bare lige have fat i gevindet med 2-3 vindinger. Hæng motorenheden op på beslaget på søjlen og spænd boltene.



20. Åbn kontrolpanelet og fastgør det på søjlen med de medfølgende fire bolte.



21. Ledningen til bundsensoren (nr. 6 + 7) afmonteres inde i kontrolboksen. Ledningen føres nu igennem gennemføringstyllen udefra og ind, i bunden af søjlen. Ledningen føres op til gennemføringstyllen lige under kontrolpanelet og trækkes ud igen. Monter ledningen i kontrolboksen igen.



22. Fastgør fodsensoren på det tilhørende beslag med to skruer og monter beslaget på søjlen med de medfølgende to bolte. Montér dernæst aktiveringsspinden på vangen.



23. Monter luftstyringsventilen på søjlen med de medfølgende to bolte. Fjern den elektriske del af luftstyringsventilen ved at løsne skruen i enden. Efterfølgende åbnes den elektriske del ved at vippe den ud fra fronten af. Tilslut ledningerne (nr. 1 + 14), og vær opmærksom på at ledningerne ikke monteres i tilslutningspladsen til jord. Sæt det hele på plads igen og spænd skruen.



24. Træk følgende tre ledninger nedefra og op igennem begge kabelkanaler på søjlen:
Strømtilførsel (L1, L2 + L3), ledning til motor (U, V + W) samt ledning til overophedningsikring (11 + 12).

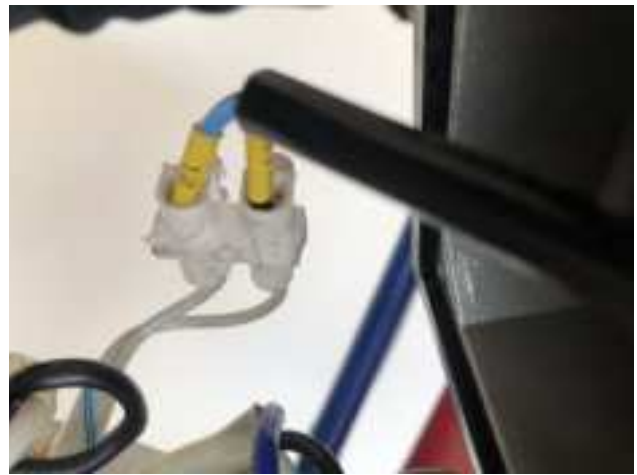


25. Træk følgende to ledninger nedfra og op igennem den første kabelkanal: Ledning til sikkerhedskontakt ved wire (2 + 6) samt 8mm luftslange til låsesystemet.



OBS: Skal der monteres donkrafte på liften, skal der trækkes én mere 8mm luftslange, så der i alt er to. Skal der monteres LED lys på liften trækkes ét kabel (2 x 0,75mm²) med sammen med resten.

26. Åben strømdækslet på motoren og tilslut ledningen på (U1, V1 og W1). Tilslut også ledningen til overophedningssikring. Fastgør strømdækslet på motoren igen.



27. Afmonter ledningen til solenoidventilen inde i kontrolboksen (19 + 20), samt ledningen til topsensoren (11 + 8). Topsensoren monteres på søjlen og ledningerne samles og føres igennem de to gennemføringstykker. Den elektriske del af solenoidventilen fastgøres på magneten og begge ledninger føres ned igennem begge kabelkanaler. Tilslut ledningerne i kontrolboksen igen.



28. Træk olieslangen samt vakuumslangen (8 mm PU-slange) igennem den øverste kabelkanal. Den ende af olieslangen som har en vinkel skal vende op imod motorenheden.



29. Monter beslaget til beskyttelsesslangen på søjlen.



30. Find beskyttelsesslangen og afmonter de to møtrikker i enden af den. Alle ledninger, olieslanger og PU-slanger føres igennem den ene møtrik og ned igennem beslaget på søjlen. Nu føres alt igennem beskyttelsesslangen af én omgang. Ledninger og PU-slange kan med fordel tapes fast til olieslangen. Fastgør møtrikken over beslaget på søjlen. Den sidste møtrik til beskyttelsesslangen sættes ind over olieslangen fra stemplet. Olieslangerne samles og de resterende kabler og slanger føres igennem hullet. Fastgør beskyttelsesslangen med møtrikken på indvendig side.



31. Ledningen til sikkerhedskontakter ved wire (2 + 6) samt PU-slangen til vakuum føres igennem den ene kanal på undersiden af kørebanen. Hvis der er trukket en luftslange til donkraft føres igennem den anden kanal. Ledningen og PU-slangen til donkraft føres henover cylinderen og igennem kanalen på den anden side.

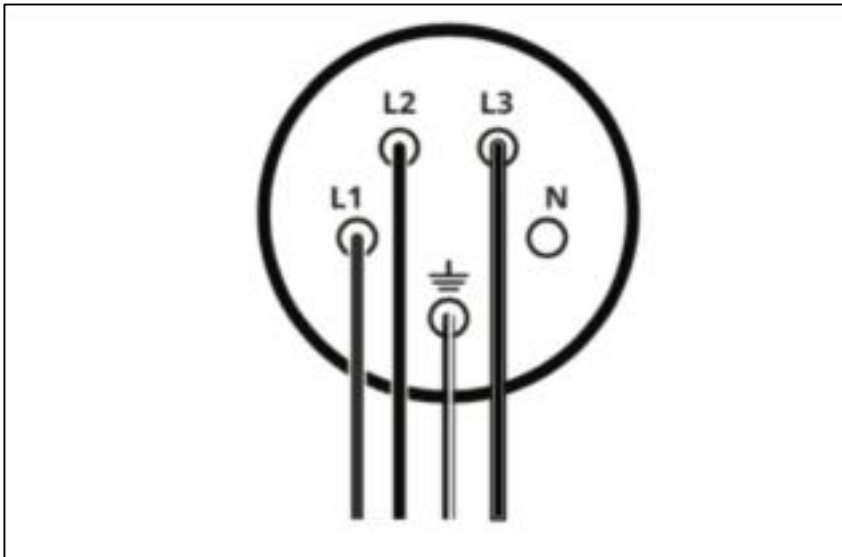


32. Påfyld 8 liter hydraulikolie (viskositet 32). Resten af hydraulikolien skal påfyldes senere. Vi anbefaler at benytte en god hydraulikolie med et højt viskositetsindex (150 eller højere).

33. Tilslut olieslangen samt vakuumslangen på motorenheden. Vakuumslangen skal varmes kort med en lighter og trykkes indover studsene. Spænd derefter omløberen til.



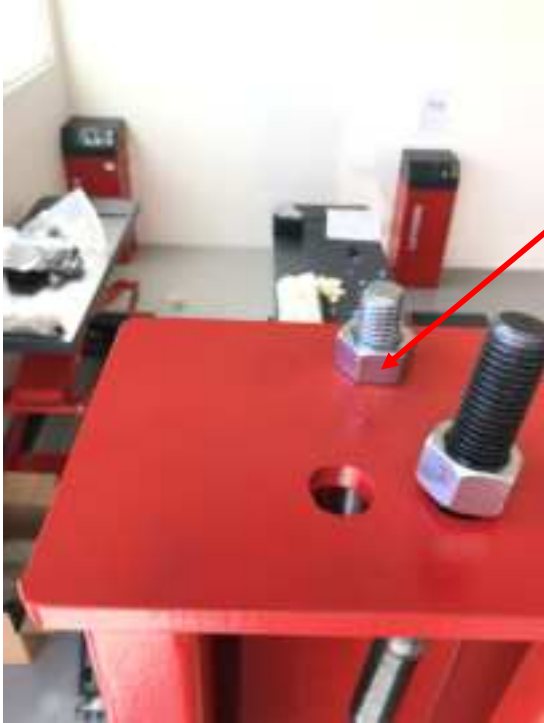
34. Tilslut strøm til liften. Da sikkerhedskontakterne til wire ikke er tilsluttet endnu, skal overstyringskontakten aktiveres for at køre med liften. Tryk på overstyringskontakten inde i kontrolboksen og tryk så på "Op" knappen. Løft liften op så der er 120cm fra gulv til undersiden af kørebanen. Hvis liften ikke løfter sig, vendes blot 2 faser, så motoren kører den modsatte vej rundt. "N" Bruges ikke! Hvis du har brug for et længere kabel, så skal det tilsluttes inde i kontrolboksen, der hvor det medfølgende kabel fjernes. **BEMÆRK DETTE SKAL UDFØRES AF AUTORISERET ELEKTRIKER.** Det er vigtigt at liften kører på 3 faser.



35. Kørebanerne justeres så liften er 100% vandret. Det gøres ved at spænde eller løsne møtrikken på toppen af hver søjle som holder stålwirene. Når liften er 100% vandret monteres en møtrik mere ovenpå og de to møtrikker spændes kontra på hinanden for at låse.



36. Juster låsestigerne så der er præcis samme afstand fra vangen og ned til et fastsat punkt på låsestigen. Det er vigtigt at låsene kan gå i indgreb på samme tidspunkt. Låsestigen justeres ved at spænde eller løsne møtrikken på toppen af søjlen. Når alle fire låsestiger er justeret spændes de tre møtrikker på hver låsestige.



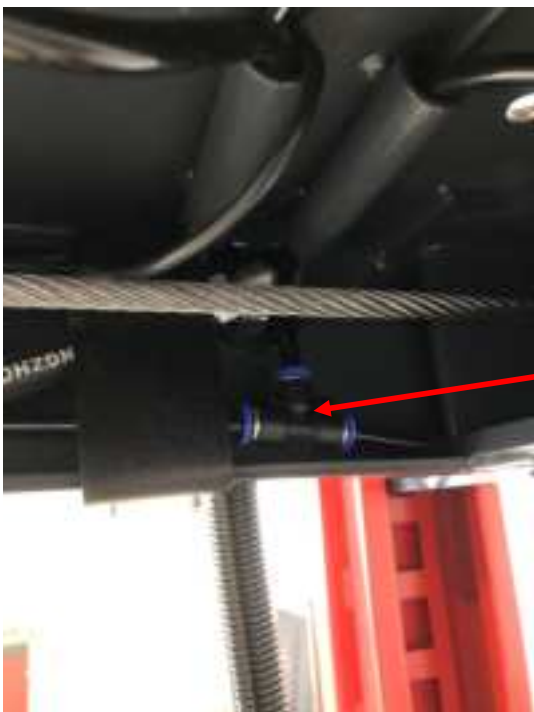
2 cm afstand

37. Kør liften i nærmeste låseposition ved at trykke på "Lås" knappen.

38. Tilslut vakuumslangen på tilslutningsstudsene på cylinderen. Slangen varmes kort med en lighter og trykkes indover studsene. Spænd derefter omløberen til.



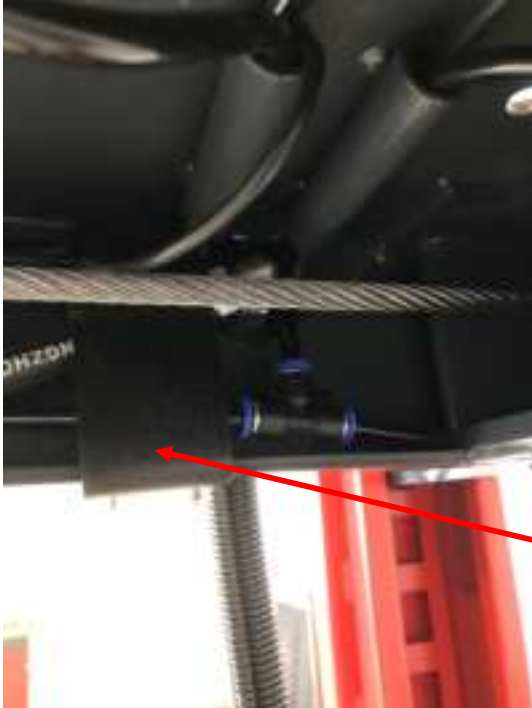
39. PU-slangen til låsesystemet føres igennem kanalen på kørebanen og tilsluttes med T-stykket til de andre to PU-slanger.



40. Strips luftslangen op til øjet så den ikke kan berøre stålwire ved drift.



41. Kontroller at beslaget til at beskytte olieslangen fra stålwire er monteret korrekt og er fastspændt.



42. Tilslut luftslangen fra låsesystemet til luftventilen og tilslut luft fra din kompressor.



Luftslange fra kompressor

Luftslange til låsesystem

43. Monter de fire sikkerhedskontakter til stålwire. Bemærk at ledningerne er nummeret og skal forbindes således. Det er vigtigt at kontakten ikke er aktiveret når den berører akslen. Den skal aktivere hvis armen flyttes 4-5 mm, længere ind mod kørebanen. Juster om nødvendigt sensorens arm. Forbind til sidst ledningen der kommer fra kontrolpanelet.

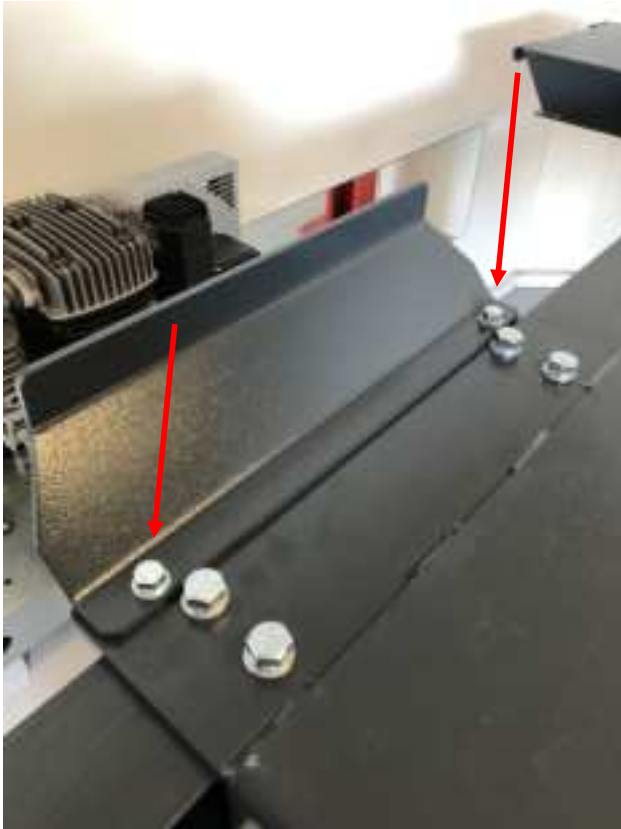


44. Strips ledninger og luftslange sammen inden i vangen og monter de fire afdækningsskinner på vangerne igen.

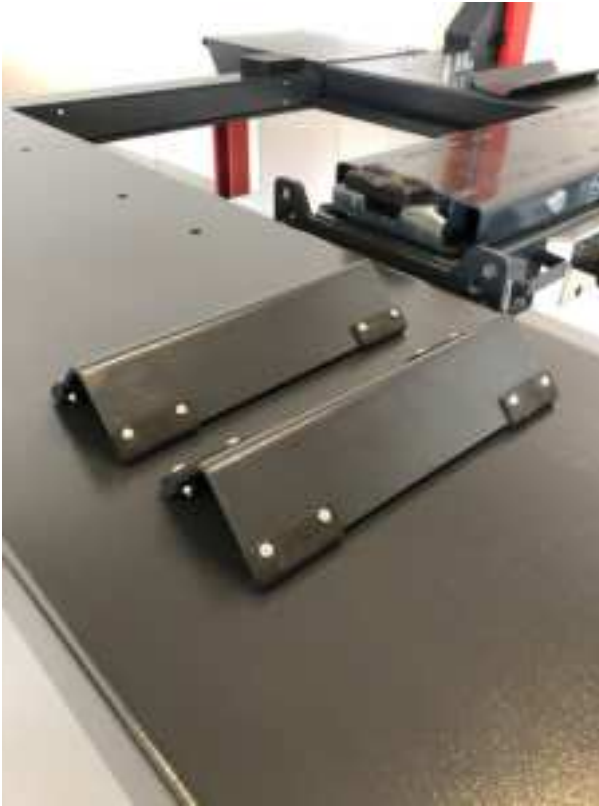
45. Monter de to køreramper på kørebanerne.



46. Monter de to sikkerhedsstop på kørebanerne.



47. Placer de to stopklodser på liften.



48. Test at sensorer til top og bundstop aktiverer og rammer rigtigt på liften.

49. Smør alle bevægelige dele på liften.

50. Når liften har været kørt op og ned én gang skal olieniveauet i olietanken kontrolleres. Det er vigtigt at olieniveauet kun kontrolleres når liften er helt nede. Efterfyld hydraulikolie om nødvendigt indtil olieniveau befinder sig mellem min. og maks. på olieniveaupinden. I alt skal der påfyldes ca. 12L hydraulikolie på denne autolift.

51. Når liften har været brugt 4-5 gange er det vigtigt at efterspænde stålwirene. Placer et vaterpas på kørebanerne og juster om nødvendigt. Justeringen foretages ved at løsne den øverste møtrik og justere på den nederste. Monter herefter den øverste møtrik igen og spænd dem kontra mod hinanden.

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

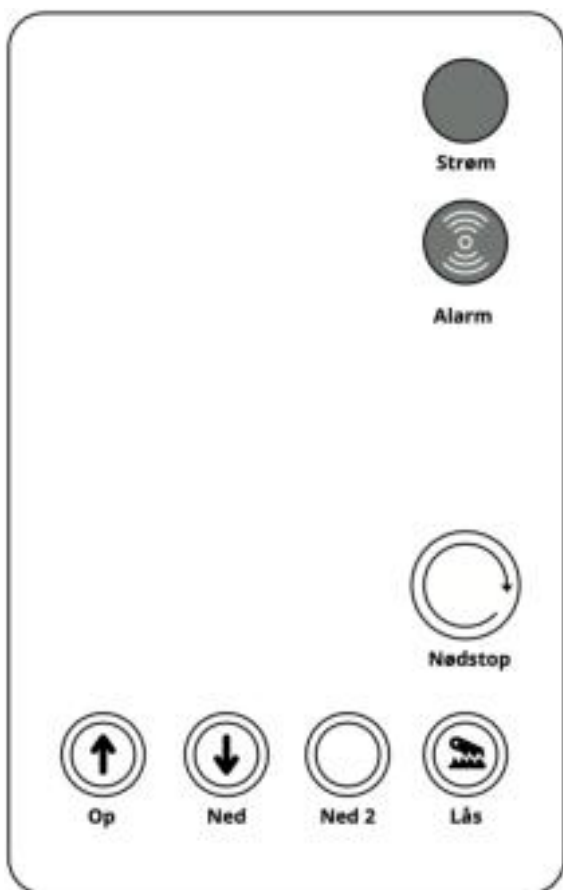


Fig. 24 - Oversigt over kontrolpanel

5.2 Betjening af liften

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

1. Hævning af bil

Placer liftens løftearme under bile og kontroller at de har den korrekte placering under bilens løftepunkter. Tryk og hold på knappen "Op" og liften hæver sig. Stop efter 25 centimeter og tjek at gummiklodserne på liften, er forsvarligt placeret ifølge bilens løftepunkter. Hvis du hæver liften op til maksimal højde vil liften automatisk stoppe når toppositionen rammes.

2. Sikring 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 på låsepladen. Det sker indenfor få sekunder.

3. Sænkning af bil

Tryk på knappen "Ned" og liften hæver sig en smule (2-3 sekunder) inden sikkerhedslåsene udløses automatisk og liften begynder at sænke. 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.

