



Maestro

32/35 M

Drifts- og vedligeholdelsesvejledning

(ORIGINAL VERSION)

OPBEVAR altid betjeningsvejledningen i nærheden af produktet!

Læs betjeningsvejledningen, inden arbejdet påbegyndes

Manual no.:
Date:

T61916-DK
30.06.2021



© AUTOPSTENHOJ GmbH
 Sandkampstraße 90
 D-48432 Rheine

Tel. (DK) +45 76 82 13 30
 (DE) +49 5971 / 860202

E-mail: info@autopstenhoj.com
Internet.: www.autopstenhoj.com

Indhold

1.	Generelt.....	4
1.1	Information om vejledningen.....	4
1.2	Symbolforklaring.....	4
1.3	Garanti og ansvar.....	5
1.4	Reservedele.....	5
1.5	Ophavsret.....	6
1.6	Bortskaffelse.....	6
2.	Sikkerhed.....	6
2.1	Generelt.....	6
2.2	Brugerens ansvar.....	8
2.3	Formålmæssig anvendelse.....	8
2.4	Arbejdssikkerhed.....	9
2.5	Personligt sikkerhedsudstyr.....	9
2.6	Farer, der kan udgå fra maskinen.....	9
2.7	Betjeningspersonale.....	10
2.8	Adfærd ved farer og ved uheld.....	10
2.8.1	Forebyggelse.....	10
2.8.2	Når det sker: Handl rigtigt!.....	10
3.	Tekniske data.....	11
3.1	Typebetegnelse.....	11
3.2	Maskinskilt.....	11
3.3	Lastfordeling.....	11
3.4	Tekniske specifikationer.....	12
4.	Opbygning og funktion.....	13
4.1	Beskrivelse.....	13
4.2	Dobbelt sikkerhedssystem.....	14
4.3	Symboler i den korte betjeningsvejledning.....	15
5.	Transport, emballage og opbevaring.....	16
5.1	Sikkerhedsinformationer.....	16
5.2	Transportinspicering.....	16
5.3	Emballering.....	16
5.4	Opbevaring.....	17
6.	Installation og idriftsættelse.....	17
6.1	Installation.....	17
6.2	Idriftsættelse.....	17
7.	Betjening.....	18
7.1	Sikkerhed.....	18
7.2	Betjening:.....	18
7.3	Beskrivelse af lysdioder.....	19
7.4	Automatisk højdestop.....	20
8.	Vedligehold.....	21
8.1	Sikkerhed.....	21
8.2	Vedligehold.....	21
8.3	Smøring.....	22
8.4	Rengøring.....	23
9.	Kontroller.....	25
10.	Fejl.....	26
10.1	Handler ved driftssvigt.....	26
10.2	Fejlfindingsskema.....	26
10.3	Fejlindikation - lydsignaler.....	27
10.3.1	Fejlfinding.....	27
10.4	Genstartsprocedure.....	29
10.5	Overvågning af følere/motorværn.....	29
10.6	Forholdsregler omkring manuel betjening af løfteren.....	29
11.	Service.....	29
11.1	Reservedelsbestilling.....	29

1. Generelt

1.1 Information om vejledningen.

Denne driftsvejledning beskriver installation, betjening og vedligeholdelse af maskinen. Overholdelse af alle angivne sikkerhedsinformationer og handlingsinstrukser er forudsætning for at arbejde sikkert og fagligt korrekt med maskinen.

Derudover skal de lokale arbejdssikkerhedsregler, der gælder på maskinens driftssted, samt de generelle sikkerhedsbestemmelser overholdes.

Driftsvejledningen er bestanddel af produktet og skal opbevares i umiddelbar nærhed af maskinen, altid tilgængeligt for installations-, betjenings-, vedligeholdelses- og rengøringspersonalet.

De grafiske afbildninger i denne vejledning er beregnet til illustration af de nævnte forhold, og ikke altid vist i den rette målestok. De kan derfor afvige fra de faktiske forhold på maskinen.

Ud over denne driftsvejledning gælder driftsvejledninger for de monterede komponenter. De henvisninger, der findes her – især sikkerhedshenvisninger – skal overholdes.

1.2 Symbolforklaring

Vigtige sikkerheds- og maskintekniske informationer i denne driftsvejledning er fremhævet ved symboler. Disse henvisninger skal altid følges for at undgå ulykker, person- og tingskader.



ADVARSEL!

Dette symbol viser farer, der kan medføre sundhedsskader, kvæstelser, vedvarende legemsbeskadigelser eller død.

Overhold de anførte henvisninger til arbejdssikkerhed altid meget nøje og vær særligt forsigtig i disse tilfælde.



ADVARSEL! Fare pga. elektrisk strøm!

Dette symbol gør opmærksom på farlige situationer pga. elektrisk strøm. Ved manglende iagttagelse kan der opstå fare for alvorlige kvæstelser eller død. De nødvendige opgaver må udelukkende udføres af en autoriseret elektriker.



OBS!

Dette symbol gør opmærksom på henvisninger, der ved manglende overholdelse kan medføre skader, fejlfunktioner og/eller svigt af maskinen.



INFO!

Dette symbol fremhæver gode råd og informationer der skal overholdes for en fejlfri betjening af maskinen.

1.3 Garanti og ansvar

Alle angivelser og henvisninger i denne driftsvejledning er opført under hensyntagen til de gældende forskrifter, den aktuelle ingeniørtekniske udvikling samt vores mangeårige kundskaber og erfaringer.

Oversættelsen af denne driftsvejledning er ligeledes udført efter bedste evne. Et ansvar for oversættelsesfejl kan dog ikke tages. Den sprogversion af driftsvejledningen, der er markeret med "original version" er bindende. Det faktiske leveringsomfang kan ved specialversioner, ekstra bestillinger eller pga. de nyeste tekniske ændringer afvige fra de her fremførte forklaringer eller tegninger. Ved spørgsmål kontakt producenten.



INFO!

Denne driftsvejledning skal læses omhyggeligt inden hvert arbejde på og med maskinen, især inden idrifttagning. For skader og driftsforstyrrelser, der optræder pga. manglende overholdelse af driftsvejledningen, hæfter producenten ikke.

Denne driftsvejledning skal opbevares umiddelbart ved maskinen og frit tilgængeligt for alle personer, der arbejder med eller på maskinen. Det er ikke tilladt at videregive driftsvejledningen til tredjemand. En videregivelse medfører erstatningskrav. Yderligere krav forbeholdes.

Tekniske ændringer på produktet, der tjener forbedring af brugsegenskaber og videreudvikling, forbeholdes.

Overholdes de i denne vejledning anførte forskrifter vedrørende betjening og vedligeholdelse gives der fabriksgaranti for produktions- og materialefejl. Garantien indebærer, at fabrikanten i garantiperioden forpligter sig til efter eget valg at reparere eller udskifte defekte reservedele i løfteren. Der kan ikke rejses andre krav under garantien.

1.4 Reservedele

VIGTIGT: Reservedelene i løfteren er kvalitetstestet og opfylder kriterierne i DS/EN 1493:2010. Der gøres opmærksom på, at anvendelsen af sikkerhedsreservedele eller andre væsentlige reservedele, der ikke opfylder disse kriterier, kan indebære, at den udstedte typegodkendelse ikke længere er gyldig, og at løfteren dermed ikke længere overholder de sikkerhedsbestemmelser, som fabrikanten sammen med de relevante myndigheder har fastlagt for produktet.

Fabrikantens produkt-/mangelsansvar og garanti kan ikke gøres gældende, hvis det konstateres, at konkrete skader eller mangler skyldes anvendelsen af reservedele, som ikke hidrører fra fabrikanten.

1.5 Ophavsret

Denne driftsvejledning skal behandles fortroligt. Den er udelukkende beregnet til de personer der arbejder med maskinen. En videregivelse af driftsvejledningen til tredjemand uden skriftligt samtykke er ikke tilladt. Om nødvendigt kontakt producenten.



INFO!

Indholdet, tekst, tegninger, billeder og samtlige andre fremstillinger er ophavsretsligt beskyttet og underlagt yderligere erhvervsretslig beskyttelse. Alt misbrug er strafbart.

Mangfoldiggørelse af enhver art og form – også delvist – samt brug eller meddelelse af indholdet er ikke tilladt uden skriftlig frigivelseserklæring fra producentens side. Overtrædelse af dette påbud medfører krav om skadeserstatning. Yderligere krav forbeholdes.

1.6 Bortskaffelse

Såfremt der ikke er truffet aftale om returlevering eller bortskaffelse, skal adskilte bestanddele efter faglig korrekt afmontering tilføres genbrug.

- Metalrester skrottes.
- Plastelementer sendes til plastgenbrug
- Øvrige komponenter bortskaffes sorteret efter materialebeskaffenhed.



OBS!

Elektroskrot, elektronikkomponenter, smøre- og andre hjælpemidler sorteres under miljøfarlig affald og må kun bortskaffes af dertil autoriserede virksomheder!

Driftsmidler som fedt, olie, konserverings- og rengøringsmidler skal fjernes fra maskinen og bortskaffes sorteret. Brug dertil de for det pågældende driftsmiddel godkendte opsamlings og opbevaringsbeholdere.

Mærk beholderne med angivelse af indhold, påfyldningsniveau og dato og opbevar dem til den endelige bortskaffelse, således at misbrug er udelukket.

2. Sikkerhed

Dette afsnit giver et overblik over alle vigtige sikkerhedsaspekter for en optimal beskyttelse af personalet samt for en sikker og fejlfri drift af maskinen.

For at afværge farer indeholder de enkelte kapitler desuden konkrete sikkerhedshenvisninger. Derudover skal piktogrammer, skilte og skrevne henvisninger overholdes og holdes godt læselige.

2.1 Generelt

Maskinen er på udviklings- og produktionstidspunktet fremstillet efter de gældende anerkendte tekniske regler og gælder som driftssikkert. Alligevel kan der udgå farer fra maskinen, hvis det anvendes af ikke fagligt korrekt uddannet personale, usagkyndigt eller ikke i henhold til formålet. Enhver person, der skal udføre arbejder på eller med maskinen skal derfor ved arbejdets begyndelse have læst og forstået driftsvejledningen. Det anbefales at brugeren får beviseligt bekræftet kendskabet til driftsvejledningen.

Ændringer af enhver art samt til- eller ombygninger på maskinen er forbudt.

Alle sikkerheds-, advarsels- og betjeningshenvisninger på maskinen skal altid holdes godt læselige. Beskadigede skilte eller mærkater skal udskiftes straks.

Angivne indstillingsværdier eller -områder skal altid overholdes.

På den følgende side ses et eksempel på CE-overensstemmelseserklæringen
Originalerklæringen er medsendt løfteren.



Overensstemmelseserklæring

i henhold til Maskindirektiv 2006/42/EF, Tillæg II A

Maestro

Fabrikant: AUTOPSTENHOJ GmbH
Sandkampstraße 90
D-48432 Rheine
Tel. (DE) +49 5971 / 860202
Tel. (DK) +45 76 82 13 30

Hermed erklærer vi at den ovenfor nævnte maskine på grundlag af design og konstruktion og i den udførelse som vi omsætter den overholder de relevante grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav. I tilfælde af ikke af os godkendte ændringer på maskinen mister denne erklæring sin gyldighed.

Løfter: 2-søjlet overgulvsløfter

Maskinskilt:
(Kopi)

		AUTOPSTENHOJ GmbH Sandkampstraße 90 D-48432 Rheine		
Lift:				
Model:		Cap.:		
Approval no.:		Year:		
Serial no: 				

Relevante EF-Direktiver:

- Maskindirektiv 2006/42/EF
- Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU
- Lavspændingsdirektiv 2014/35/EU
- RoHS2 2011/65/EU

Anvendte harmoniserede standarder, især:

- EN 1493:2010
- EN ISO 12100: 2013
- EN 60204-1:2019
- EN ISO 138491: 2016

Dokumentationsansvarlig:

Den administrerende direktør for AUTOPSTENHOJ GmbH, Sandkampstraße 90, D-48432 Rheine

Sted, dato: Barrit,

Underskrift:



Titel:

Wolfgang Naber, Konstruktionschef

2.2 Brugerens ansvar

Driftsvejledningen er bestanddel af produktet og skal opbevares i umiddelbar nærhed af maskinen, altid tilgængeligt for installations-, betjenings-, vedligeholdelses- og rengøringspersonalet.

Maskinen må kun anvendes i fejlfri og driftssikker stand.

Sikkerhedsudstyret skal altid være tilgængeligt og kontrolleres jævnligt.

Oplysninger vedrørende arbejdssikkerheden henviser til de direktiver der gælder for den Europæiske Union på udstyrets produktionstidspunkt. Brugeren er forpligtet under hele maskinens driftstid at undersøge de nævnte sikkerhedsforanstaltningers overensstemmelse med reglernes aktuelle stand og at overholde nye forskrifter. Uden for den Europæiske Union skal de på driftsstedet gældende arbejdssikkerhedslove samt de lokale forskrifter og bestemmelser overholdes.

Ud over arbejdssikkerhedsinformationerne i denne driftsvejledning skal de sikkerheds-, forebyggelses- og miljøforskrifter iagttages og overholdes, der gælder for maskinens indsatsområde.

Brugeren og det af ham autoriserede personale er ansvarlige for en fejlfri drift samt den entydige fastlæggelse af ansvarsområderne ved installering, vedligeholdelse og rengøring af maskinen.

Oplysninger i driftsvejledningen skal altid følges helt og uindskrænket!

Brugeren skal derudover sikre at:

- Der i en fareevaluering beskrives yderligere farekilder, der kan opstå pga. de specifikke arbejdsforhold på stedet.
- Der i en driftsvejledning fastlægges alle yderligere arbejds- og sikkerhedsinformationer, der findes relevante, udgående fra risikoevalueringen af arbejdspladserne ved maskinen.

2.3 Formålmæssig anvendelse

Driftssikkerheden er kun garanteret ved formålmæssig anvendelse af maskinen.

Dette løfteaggregat er specielt konstrueret for løft af automobiler, hvorfor det stærkt frarådes at løfte alt andet udstyr med denne autoløfter.

Løfteren er udelukkende beregnet og bygget til brug i værkstedsrum.

Løfteren må ikke anvendes til undervognsbehandling eller vognvask.

Kørsel som passager, klatring og ophold af personer på løfteren samt benyttelse til løftning og sænkning af andre end de ovenfor beskrevne laster eller opstilling og brug af løfteren i udendørsområder er forbudt.



OBS!

Enhver brug derudover af maskinen er forbudt og gælder som ikke formålmæssig.

Ethvert krav mod producenten og/eller dennes repræsentanter pga. skader, der er opstået ved ikke formålmæssig brug af maskinen er udelukket. Kun brugeren hæfter for skader pga. ikke formålmæssig brug.

Til den formålmæssige brug hører også den korrekte overholdelse af monterings-, drifts- og vedligeholdelses- og rengøringsvejledning.

2.4 Arbejdssikkerhed

Ved at følge sikkerhedsinformationerne kan der undgås person- og tingskader under arbejdet på maskinen. Manglende overholdelse af disse informationer medfører en høj risiko for kvæstelser for personer og fare for skader eller ødelæggelse af maskinen.

Overholdes sikkerhedsbestemmelserne ikke, bortfalder ethvert ansvars- og skadeserstatningskrav mod producenten eller dens repræsentanter.

2.5 Personligt sikkerhedsudstyr

Ved arbejdet på og med maskinen skal der principielt bæres:

Arbejdstøj

Stramt siddende arbejdstøj (god kvalitet, ingen vide ærmer, ingen ringe eller andre smykker osv.)

Arbejdshandsker



Sikkerhedssko

til beskyttelse mod tunge, nedstyrtende dele og mod at glide på ikke glidefaste gulve



2.6 Farer, der kan udgå fra maskinen

Maskinen har gennemgået en risikoanalyse. Konstruktion og produktion af maskinen, der baserer på denne analyse, svarer til den aktuelle tekniske udvikling. Alligevel findes der restfarer.

Maskinen arbejder med høj elektrisk spænding.



ADVARSEL! Fare pga. elektrisk strøm!

De elektriske energier kan medføre meget alvorlige kvæstelser. Ved skader på isoleringen eller enkelte komponenter består livsfare pga. elektrisk strøm.

Slå hovedafbryderen fra og lås den mod igangsættelse inden vedligeholdelses, rengørings- og reparationsopgaver udføres.

Ved alle arbejder på det elektriske anlæg skal maskinen gøres spændingsløs og strøm- og spændingsfriheden skal kontrolleres.

Intet sikkerhedsudstyr må fjernes eller tages ud af drift gennem forandring.

2.7 Betjeningspersonale

Maskinen må kun betjenes og vedligeholdes af autoriseret, uddannet og undervist fagpersonale, som:

- er over 18 år gammel og
- er undervist i betjeningen og
- har bevist evnen til at betjene løfteren og
- har skriftligt af brugeren fået til opgave at betjene løfteren.

Som undervist person gælder en person, der er informeret om de opgaver han/hun skal udføre samt mulige farer ved usagkyndig betjening, om nødvendigt trænet i praksis samt er blevet underrettet om de nødvendige beskyttelsesanordninger og –tiltag.

Som fagpersonale gælder de personer, der pga. deres faglige uddannelse, indsigt og erfaringer samt kendskab til de relevante bestemmelser kan bedømme de opgaver han/hun skal udføre samt genkende de mulige farer.

Råder personalet ikke over de nødvendige kundskaber, skal det uddannes.

Maskinen må kun betjenes og vedligeholdes af personer, der udfører deres arbejde tilforladeligt. Der skal udlades alle handlinger, der kan påvirke personers, miljøets eller maskinens sikkerhed negativt. Personer der er påvirket af narkotika, alkohol eller medicin, der påvirker reaktionsevnen, må ikke arbejde maskinen.

Ved udvalg af personalet skal de alders- og uddannelsesspecifikke regler på maskinens driftssted overholdes.

Ansaret for betjening og vedligeholdelse skal fastlægges entydigt, således at der ikke hersker kompetenceforvirring.

Operatøren skal sørge for at ikke autoriserede personer holdes på tilstrækkelig afstand fra maskinen.

Operatøren er forpligtet til at meddele brugeren straks, hvis der findes forandringer på maskinen, der påvirker sikkerheden negativt.

2.8 Adfærd ved farer og ved uheld

2.8.1 Forebyggelse

- Vær altid forberedt på ulykker eller ild!
- Førstehjælps-udstyret (forbindingskasse, tæpper osv.) samt ildslukker opbevares let tilgængeligt.
- Personalet gøres beviseligt fortroligt med placering og funktion af sikkerheds-, alarmerings-, førstehjælps- og redningsudstyr.
- Frihold adgangsveje for redningskøretøjer.

2.8.2 Når det sker: Handl rigtigt!

- Stands straks maskinen.
- Informer ansvarlig på stedet.
- Alarmér læge og brandvæsen.
- Bring personer ud af farezonen, gennemfør førstehjælp.
- Frihold adgangsveje for redningskøretøjer.

3. Tekniske data

3.1 Typebetegnelse

Eksempel: Maestro 35 M F 400/3/50

Forsyningsspænding

Konsoltype: F = Flexkonsol
CF = Combiflexkonsol
CF-08 = Combiflexkonsol

M = Mekanisk

Kapacitet: 32 = 3.200 kg
35 = 3.500 kg

Seriebetegnelse: Maestro

3.2 Maskinskilt

Maskinskiltet sidder på manøvresøjlen og indeholder følgende oplysninger:

- Producent
- Serienummer
- Modelnummer
- Fabrikationsår
- Kapacitet

 STENHØJ		AUTOPSTENHØJ GmbH Sandkampstraße 90 D-48432 Rheine		
Lift: 				
Model: 		Cap.: 		
Approval no.: 		Year: 		
Serial no: 				

3.3 Lastfordeling

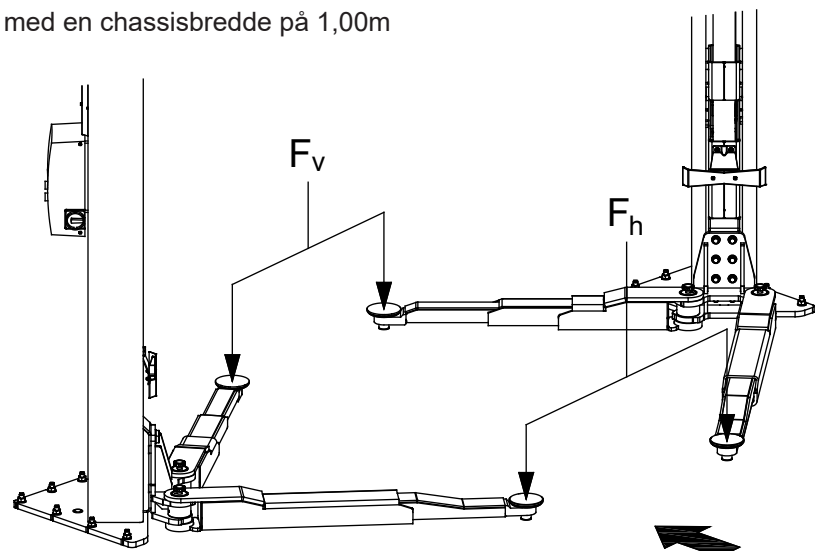
Lastforhold foran (F_v) : bag (F_h)

F_v : F_h = 3 : 2 og 2 : 3

Her er der taget udgangspunkt i et køretøj med en chassisbredde på 1,00m



= Anbefalet indkørselsretning



3.4 Tekniske specifikationer

	Maestro 32 M:	Maestro 35 M:
Max. løftekapacitet	3.200 kg	3.500 kg
Løftetid	43 sek. (400V)	43 sek. (400V)
Sænketid	43 sek. (400V)	43 sek. (400V)
Løftehøjde (slaglængde)	1900 mm	1900 mm
Driftstemperatur	÷10°...60°	÷10°...60°
Lydniveau (målt ved styring i 1,m højde)	< 70dB (A)	< 70dB (A)
Forsyningsspænding	400/3/50 +N +PE	400/3/50 +N +PE
Effekt	2,8kW	2,8kW
Omdrejningstal	1400 o/min	1400 o/min
For-sikring	25A Class C (træg)	25A Class C (træg)

4. Opbygning og funktion

4.1 Beskrivelse

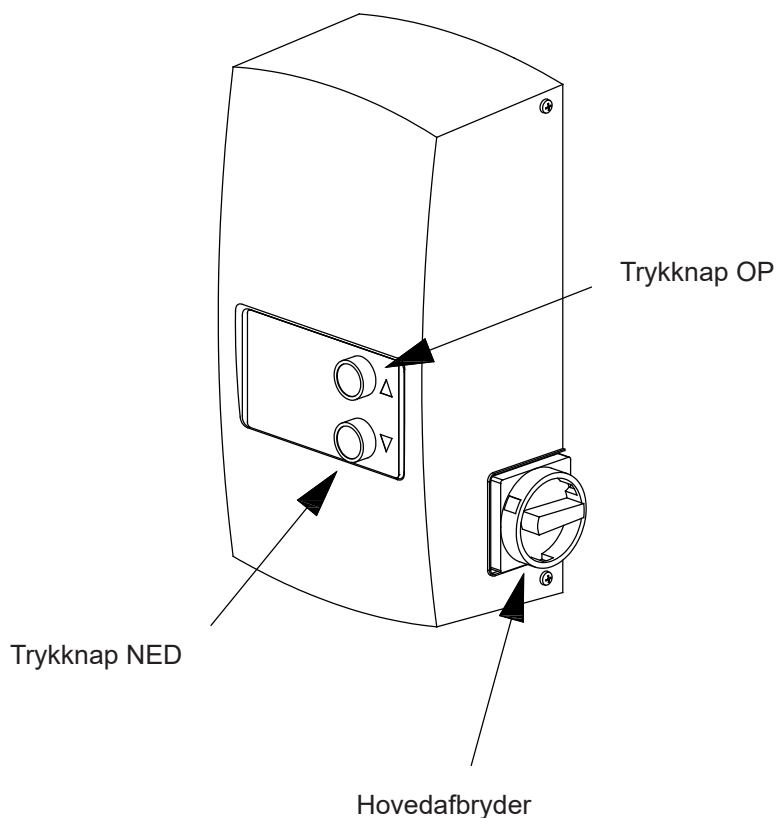
Denne MAESTRO er en 2-søjlet elektromekanisk løfter med 2 motorer og automatisk ligestyring.

Løfteren udføres i 2 varianter:

- med de elektriske forbindelser ført igennem en portal
- med de elektriske forbindelser ført under gulvet imellem søjlerne

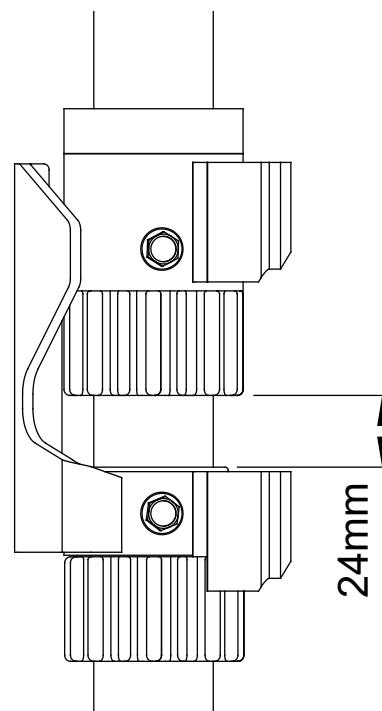
Løfteren er konstrueret, således at montage foregår både hurtigt og nemt, og vedligeholdelsen er minimal. Løfteren er som nævnt forsynet med automatisk ligestyring, hvilket vil sige, at den søjle, der er foran, stopper og venter på den anden. Dette sker når der er en forskel på ca. 15 mm. Skulle dette system ikke fungere, er der et backup-system hvor løftere kører i sikkerhedsstop i en forskel på ca. 80 mm. Løfteren kan nu hverken køre op eller ned. Tilkald autoriseret servicemontør.

Enkel og nem betjening v.h.a. "dødmansbetjente" trykknapper placeret på manøvrerkassen – se nedenstående skitse.

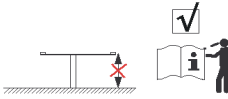
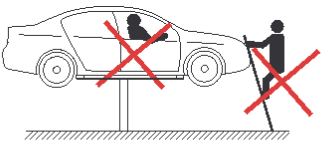
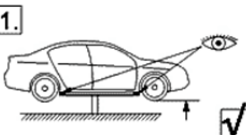
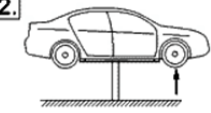
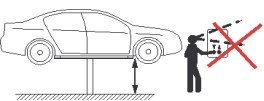
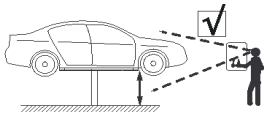
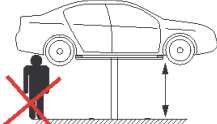
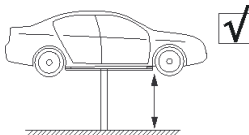
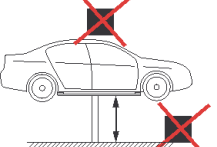
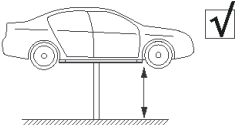


4.2 Dobbelt sikkerhedssystem

1. Dette system udløses i tilfælde af uregelmæssigheder i møtrik- og spindelsystem. Hver spindel er forsynet med 2 møtrikker: en hovedmøtrik, der bærer belastningen samt en ubelastet sikkerhedsmøtrik. Fra fabrikken er afstanden imellem de 2 møtrikker indstillet til 24 mm. Når denne afstand er blevet reduceret til 22,5 mm, skal begge møtrikker udskiftes. Afstanden kontrolleres i.h.t. gældende lovgivning. Afstanden kontrolleres v.h.a. det medleverede kontrolværktøj fra tilbehørspakken. Hvis hovedmøtrikken nedslides, vil den falde ca. 22 mm. Belastningen vil i så fald blive overtaget af sikkerhedsmøtrikken, og løfteren vil automatisk stoppe (kan køres op 1 gang). Der kræves montørbistand for at få løfteren til at fungere forskriftsmæssigt igen.
2. En sikkerhedswire forhindrer, at løfteren kører skævt i tilfælde af obstruktion. Denne wire aktiverer en sikkerhedskontakt, hvis f.eks. den ene stol ikke kan sænkes p.g.a. en forhindring (obstruktion). Løfteren vil da omgående stoppe. Forhindringen kan fjernes ved at aktivere OP-knappen.
3. CE-stop: Ved sænkning stopper løfteren ca 300 mm fra bundstilling og advarselslydgiver aktiveres. Før fortsat sænkning skal operatøren endnu en gang sikre sig at ingen personer bringes i fare ved sænkningen. Løfteren kan derefter sænkes til bundstilling ved at slippe og reaktivering NED-knappen, lydgiveren høres til bundstilling er nået.



4.3 Symboler i den korte betjeningsvejledning

 	Løfteren må kun betjenes af autoriserede personer. Den udførlige betjeningsvejledning, især ved fejl, skal altid overholdes.
 	Det er forbudt at klatre op ad eller at opholde sig på en løftet last.
 	Operatøren skal efter en kort friløftning kontrollere lastens sikre placering på løfteren. Først derefter må lasten løftes yderligere.
 	Ved alle løfterens bevægelser skal løfteren og lasten iagttages løbende.
 	Under løfterens bevægelse må der ikke opholde sig personer i lastens eller løfterens bevægelsesområde.
 	Lastens og løfterens bevægelsesområde skal holdes fri for forhindringer.

5. Transport, emballage og opbevaring

5.1 Sikkerhedsinformationer



ADVARSEL! Fare for kvæstelser!

Ved løftning, drejning og sænkning består fare for kvæstelser pga. nedstyrtende dele. Maskinen kan beskadiges eller ødelægges pga. ikke korrekt transport.

Derfor skal efterfølgende sikkerhedshenvisninger altid overholdes:

- Der må kun anvendes godkendt løftegrej med tilstrækkelig kapacitet. Maskinen må kun fastgøres på de dertil beregnede løftepunkter, ikke på maskindele eller øskner på påmonterede komponenter. Sørg for at løftegrejet er sikkert placeret!
- Reb og seler bør være udstyret med sikkerhedskroge. Der må ikke anvendes reb med revner eller slidsteder. Reb og seler må ikke ligge an på skarpe kanter og hjørner, der må ikke slås knuder og ikke fordrejes. Ved løftning skal der tages hensyn til maskinens tyngdepunkt.
- Løft, drej eller nedsænk aldrig laster hen over personer.
- Flyt altid maskinen med den største omhu og forsigtighed.



ADVARSEL! Livsfare!

Svævende laster kan styrte ned og medføre alvorlige kvæstelser. Under transport med løftegrej må der aldrig trædes under de svævende laster.

5.2 Transportinspicering

Leveringen skal ved modtagelse straks kontrolleres med henblik på fuldstændighed og transportskader.

Ved transportskader, der kan ses udefra, accepter ikke leveringen eller kun under forbehold.

Angiv skadens omfang på transportdokumenterne/følgesedlen fra speditøren. Indled reklamation.

Skjulte mangler reklameres straks efter, de opdages, da erstatningskrav kun kan fremsættes inden for de gældende reklamationsfrister.

5.3 Emballering

Hvis der ikke er truffet en returaftale for emballagematerialer, sorteres disse efter type og størrelse og bortskaffes til videre brug eller genbrug.



OBS!

Bortskaffelse af emballagemateriale skal altid ske miljørigtig og i henhold til de lokale miljøforskrifter. Kontakt evt. en genbrugsvirksomhed.



INFO! Godt for miljøet!

Emballagematerialer er værdifulde råstoffer og kan i mange tilfælde anvendes igen eller sendes til genbrug.

5.4 Opbevaring

Kollierne skal holdes lukket indtil monteringen og opbevares i henhold til de opstillings- og opbevaringsmarkeringer, der er anbragt på ydersiden.

Kollierne må – hvis ikke andet er angivet – kun opbevares under de følgende betingelser:

- Må ikke opbevares udendørs
- Opbevares tørt og støvfrit.
- Må ikke udsættes for aggressive stoffer.
- Skal beskyttes mod sollys.
- Mekaniske rystelser skal undgås.
- Opbevaringstemperatur: + 15 til + 25 °C
- Relativ luftfugtighed: maks. 60 %
- Ved længere opbevaring (> 3 måneder) skal tilstanden af alle dele samt emballagen kontrolleres regelmæssigt. Om nødvendig skal konserveringen opfriskes eller fornyes.

6. Installation og idriftsættelse

6.1 Installation

For at løfteren skal kunne leve op til Deres forventninger nu og i fremtiden, må den monteres i henhold til de medleverede montagevejledning og vedligeholdes efter vor anvisning.

Installering af maskinen udføres i henhold til aftale af producentens medarbejdere eller af et autoriseret partnerfirma.

Monterings- og installeringsarbejder på egen hånd er ikke tilladt.



ADVARSEL! Fare for kvæstelser!

Usagkyndig installering og montering kan medføre alvorlige person- og/eller tingskader. Installerings- og monteringsarbejder må kun udføres af uddannet personale under overholdelse af sikkerhedsforskrifter.

Kontakt Deres forhandler og få opgivet nærmeste montør med serviceautorisation.

6.2 Idriftsættelse

Installation og første idriftsættelse af maskinen udføres i henhold til aftale af producentens medarbejdere eller af et autoriseret servicefirma.

En idrifttagning på egen hånd er ikke tilladt.

Efter opstilling, første idrifttagning og gennemførelse af testkørsler gennem producenten eller dennes repræsentant, overgives maskinen til brugeren. Derefter kan maskinen anvendes til formålet under overholdelse af henvisningerne i driftsvejledningen.



ADVARSEL! Fare for kvæstelser!

Idriftsættelse må kun udføres af kvalificeret fagpersonale og alle sikkerhedsforskrifter skal overholdes.

7. Betjening

7.1 Sikkerhed

Læs afsnittene "Arbejdssikkerhed", "Personligt udstyr" og "Betjeningspersonale".



ADVARSEL! Fare for kvæstelser!

Under løfte- og sænkebevægelserne udgår der fra løfteren farer, der kan medføre svære kvæstelser som klemning og afskæring af legemsdele eller glidning og nedstyrtning af tunge genstande.

For at undgå ulykker skal følgende iagttages under drift af løfteren:

- Under løfte- og sænkebevægelserne må ingen personer opholde sig i fareområderne og i umiddelbar nærhed af løfteren. Afstanden fra personer til løfteren skal være mindst 2 meter.
- Det er strengt forbudt at betræde løfteren, køre med på den samt at klatre og opholde sig på den løftede løfter.
- Løfteren må ikke belastes ud over den maks. tilladte kapacitet (se maskinskilt eller kapacitetslabel der er placeret på løfteren). Vær opmærksom på tilladt lastfordeling (se afsnit "Tekniske data").
- Løfteren belastes jævnt. Der skal tages hensyn til mulige ændringer af køretøjets tyngdepunkt ved afmontering af vogndelev.
- Løfteren må under arbejdet ved køretøjet ikke komme i svingninger.
- Hovedafbryderen skal som sikring mod uvedkommendes benyttelse og utilsigtet igangsætning altid være aflåst.

7.2 Betjening:

Placering af bil:

Kør bilen ind mellem søjlerne og drej de 4 teleskoparme ind under bilen.

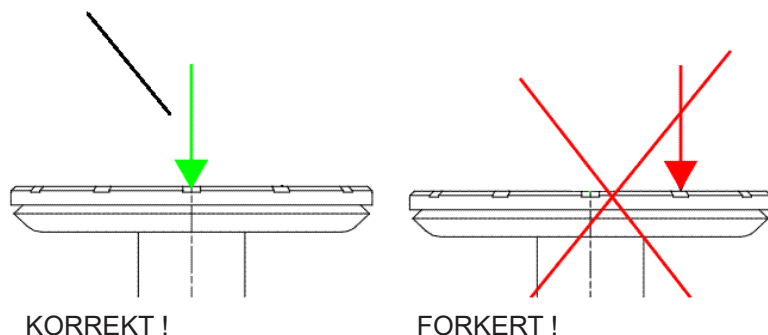
Hævning:

Indstil svingarmene således, at konsollerne, der er beklædt med skridsikkert materiale, er anbragt under bilens bærende dele.

Placer konsollerne omhyggeligt, så bilen ikke kan skride.

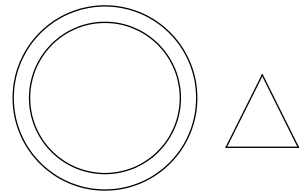
Løftekonsollen skal belastes centrisk ! Den tilladte belastningsfordeling mellem forreste og bagerste arme på henholdsvis 2:3 og 3:2 må ikke overskrides.

Center for løftepunkt



Indstil konsollerne i højden, så de griber samtidig på de 4 løftepunkter.

Tryk på OP-knappen . Hæv bilen ca. 10 cm.
Kontroller endnu en gang, at konsollerne er rigtigt placeret og sørg for, at armlåsningen er i indgreb ved at skubbe frem og tilbage med armene.
Hæv derefter bilen til ønsket arbejds højde. Hold øje med bil og løfter under hele løftebevægelsen.

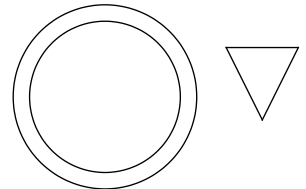


Sænkning:

Sørg først for, at der ikke befinder sig personer inden for løfterens arbejdsområde.
Sørg for, at alle genstande er fjernet fra løfterens arbejdsområde.

Tryk på NED-knappen  til den ønskede højde er nået. Hold nøje øje med løfteren og køretøjet hele sænkebevægelsen.

CE-stop: Ved sænkning stopper løfteren ca 300 mm fra bundstilling og advarselsslydgiver aktiveres. Før fortsat sænkning skal operatøren endnu en gang sikre sig at ingen personer bringes i fare ved sænkningen. Løfteren kan derefter sænkes til bundstilling ved at slippe og reaktivering NED-knappen , lydgiveren høres til bundstilling er nået.



7.3 Beskrivelse af lysdioder

Lysdiode:	Funktion ved lys i standby:	Funktion ved lys i drift:	Funktion ved blink:
LED1 - Grøn	Løfter stoppet - "Power ON"	Løfter indenfor reguleringsområde	<u>Konstant lys</u> : klar til kørsel <u>Langsomt blink</u> : betjeningstryk aktiv ved power-up <u>Hurtigt blink</u> : løfter i fejl. Sikrer at printet aldrig ser inaktivt ud.
LED2 - Gul	Løfter i balance	Løfter i balance	
LED3 - Rød	Løfter blokeret for betjening. Dette sker umiddelbart efter, at tryktast slippes og sikrer, at løfter falder helt til ro, inden den kan startes igen.	Fejludlæsning samtidig med bipper. Se fejlfindingsskema	

I det øjeblik liften stopper, og tællerværdiger skal gemmes i hukommelsen, slukkes de tre statuslysdioder kortvarigt. Når de igen tændes, er tællerværdier gemt.

Sikringer: se el-diagram.

7.4 Automatisk højdestop

Det er muligt at programmere 2 automatiske højdestop på løfteren.
Når de automatiske stop er lagret, stopper løfteren ved disse, når den køres op.

Programmering af nederste automatiske højdestop:

1. Kør løfteren til den ønskede højde.
2. Sluk for hovedafbryderen. **Vent ca. 10 sekunder.**
3. Tryk på både OP og NED-knapperne, og hold disse nede mens der tændes for hovedafbryderen.
4. Løfteren begynder nu at bippe.
5. Slip NED-knappen: herved lagres nederste automatiske stop. Bemærk: når begge knapper er sluppet, er styringen tilbage i normal drift.

Programmering af øverste automatiske højdestop (**dette har funktion som topstop**):

Kør løfteren op til ønsket højde.

Gentag punkt 2-5. Dog er det OP-knappen, der slippes først for at lagre øverste automatiske højdestop.

Annullering af nederste automatiske højdestop:

6. Kør løfteren ned, til den automatiske fodafviser er aktiveret.
7. Slut for hovedafbryderen. **Vent ca. 10 sekunder.**
8. Tryk på både OP- og NED-knapperne, og hold disse nede mens der tændes for hovedafbryderen.
9. Slip NED-knappen. Nederste automatiske højdestop er nu annulleret.

Annullering af øverste automatiske højdestop:

Kør løfteren ned tilden automatiske fodafviser er aktiveret.

Gentag punkt 7-9. Dog er det OP-knappen, der slippes først for at annullere øverste automatiske højdestop

8. Vedligehold

8.1 Sikkerhed



ADVARSEL! Fare for kvæstelser!

Usagkyndigt udført reparation kan forårsage alvorlige person- og tingskader. Alt arbejde til pleje og vedligeholdelse skal derfor kun udføres af kvalificeret og autoriseret fagpersonale.

Ved alle vedligeholdelsesopgaver skal følgende altid iagttages:

- Sluk på hovedafbryderen og lås mod igangsættelse.
- Alt arbejde må kun udføres ved stillestående løfter.
- Lås bevægelige dele mod utilsigtet igangsættelse.
- Se afsnit "Personligt sikkerhedsudstyr"



ADVARSEL! Forgiftningsfare!

Olier og smøremidler er stærkt sundhedsfarlige! Kontakten med olier og fedtstoffer kan medføre alvorlige skader (forgiftninger, allergier, hudirritationer osv.).

- Overhold producentens forskrifter og sikkerhedsdatabladene!
- Olier og fedtstoffer må aldrig indtages eller synkes. Ved utilsigtet indtagning søg straks læge: Vis emballagen hos lægen.
- Undgå hudkontakt. Bær oliefaste handsker samt hudbeskyttelses- og plejemidler.
- Rester på huden skylles straks af med vand og sæbe.
- Sprøjt i øjet skylles straks med store mængder vand.



ADVARSEL! Fare for kvæstelser!

Udløbende olie og smørestoffer udgør en farekilde pga. den store glidefare.

Udløbende olie eller smørestoffer skal straks først bindes ved at strø savsmuld og olieabsorberende midler og derefter bortskaffe dem iht. miljøforskrifterne

8.2 Vedligehold

Spindler og møtrikker:

Disse kræver p.g.a. deres store præcision omhyggelig vedligeholdelse. De skal holdes helt rene for snavs og altid være velsmurte (se nedenstående smøreforskrifter). Hvis dette ikke overholdes, risikerer man at spindlerne beskadiges.

Løfterens sikkerhedssystem er konstrueret således, at det ikke kræver vedligeholdelse. Dog bør de bevægelige dele i søjlernes top smøres med fedt én gang hvert halve år.

Remme:

Disse bør efterjusteres én gang hvert år til den korrekte remspænding, se vejledning T81897.

Ekspansionsbolte:

Disse efterspændes én gang hvert år med et moment på:

Model:	Efterspændingsmoment:
Maestro 32 M	110Nm
Maestro 35 M	110Nm

8.3 Smøring

Løfteren kræver kun et halvårligt eftersyn, hvor alle bevægelige dele skal smøres som angivet:

	Sted:	Adgang:	Smøremiddel:	Anbefalede produkter:
1.	Glideklodser	Fjern stålband fra søjleforkanter	Lithiumfedt: Lithiumsæbefedt tilsat højtryksadditiver, konsistens NLGI 2 (påsmøres med pensel)	- Castrol APS 2* - Shell Retinax EP 2 - Q8 Rembrandt Moly
2.	Spindler/møtrikker	Fjern stålband fra søjleforkanter	"Long-life" lithiumfedt (påsmøres med pensel)	- Multi-Plex 152 EP* - Mobil Ininitec 152 - Renolit LX-PEP 2
3.	Øverste leje	Fjern topskærm	Lithiumfedt	- se pkt. 1
4.	Armophæng		Lithiumfedt	- se pkt. 1
5.	Armlåsning m.m.		Smøreolie	
6.	Nedre spindelleje	Fjern stålband fra søjleforkanter	Lithiumfedt	- se pkt. 1

*) Fabrikssmurt med disse typer

8.4 Rengøring

Rengøring af 2-søjlet overgulvsløftere, for forebyggelse af korrosions skader.

Korrosive væsker som bremsevæske, olie, brændstof eller anden opløsningsvæske, skal aftørres med det samme, da der ellers vil ske skade på overfladebehandlingen.

Særlig opmærksomhed skal rettes på den korrosive effekt af salt i efterår og vinter perioden.

Rengøringsmidlerne må ikke have slibende effekt, samt indeholde opløsningsmidler.

Løfteren skal minimum rengøres ugentligt.

Løfteren rengøres med et ikke-korrosivt rengøringsmiddel og aftørres i henhold til skema:

Interval:	Sted:	Opgave:	Bemærkninger:
Ugentligt	Konsoller	Rengøres og aftørres	
	Arme		
	Stol		
	Søjle		

Fabrikanten anerkender ikke reklamationer vedr. afskalning af maling eller rustskader, der er forårsaget af manglende rengøring eller vedligehold.

Udbedring af skader:

Udbedring af skader på overfladebehandlingen skal foretages straks, for at minimere omfanget af skadeudbedringen.

Skadetyperne vil typisk være:

Skader, som ikke går ned i metaloverfladen og er i selve belægningen.

Skader ned til metaloverflade.

Reparationsmuligheder:

Kontakt fabrikanten for vejledning.

Husk at oplyse Ral-nr. på malingen.

Rengøring af CF-08 konsol:

Forekommer der nedsat funktionalitet, kan dette skyldes snavs, og konsollen skal derfor rengøres som beskrevet nedenfor.

Demontage:

Demontér F-konsollen.

Demontér de 2 M4x8 skruer i bund af yderarm.

Løft forsigtigt konsol og fjeder op af yderarmen.

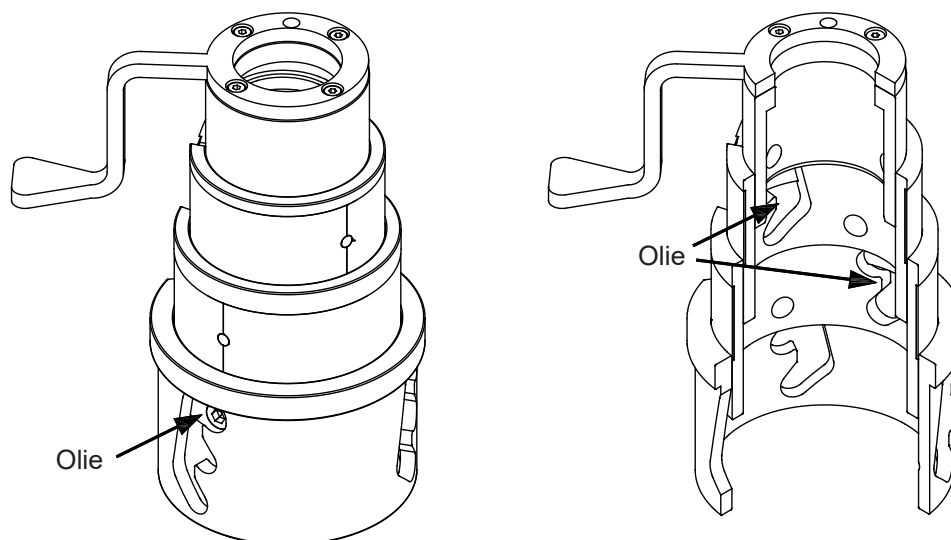
Rengøring:

Drejer det sig om en let rengøring, skal konsollen blot blæses ren.

Påfør smøreolie (bestillingsnr. 221234) i slidser og hak for bolte (se figur 1)

Bemærk!! Konsollen må aldrig smøres, mens den er monteret i yderarmen.

Figur 1



Drejer det sig om en kraftigere rengøring, skal konsollen adskilles.

Inden dette foretages, skal nye plastafdækninger – varenummer 511507 og 511509 anskaffes.

Fjern plastafdækninger ved hjælp af lille skruetrækker.

Rens konsoldelene ved brug af petroleum, og blæs dem efterfølgende rene.

Saml konsoldelene og montér nye plastafdækninger.

Påfør smøreolie (bestillingsnr. 221234) i slidser og hak for bolte (se figur 1).

Montage:

Anbring fjederen i konsollens Ø3mm hul.

For at opnå den nødvendige forspænding, anbringes konsol og fjeder samlet over yderarmen således, at konsollens håndtag skal drejes 90° i urets retning for at nå sin endelige position (se fig. 2). Husk, at håndtaget altid skal være endeligt positioneret på armens yderside.

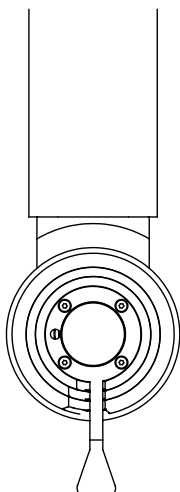
Anbring nu fjederens nederste tap i det hul i yderarmen, der er nærmest. Sænk konsol og fjeder ned, og drej konsollen 90° i urets retning til håndtaget når den ønskede position (se figur 3).

Fastgør konsollen igen med de 2 M4x8 skruer.

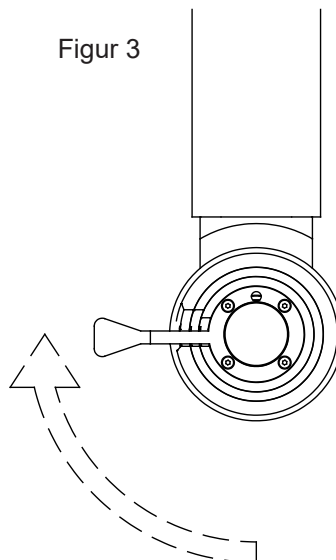
Montér F-konsollen.

Efter montage køres konsollen op og ned et par gange, hvorefter konsollens yderside tørres ren for smørrelse.

Figur 2



Figur 3

**Kontrol af fjederens forspænding:**

Ved for lille forspænding vil konsollen ikke gå tilfredsstillende op i de ønskede positioner.

Ved for stor forspænding vil konsollen ikke gå i bundstilling.

I begge tilfælde skal konsollen løsnes igen, og proceduren om montage gentages, til den korrekte forspænding er opnået.

9. Kontroller

Inden første idriftsættelse skal løfteren kontrolleres jf. det nationale arbejdstilsyns bestemmelser.

Til opretholdelse af driftssikkerheden skal tilstand og funktion af autoløfteren kontrolleres jævnligt – ligeledes jf. det nationale arbejdstilsyns bestemmelser.

10. Fejl

10.1 Handlinger ved driftssvigt

I tilfælde af driftssvigt undersøges følgende punkter:

1. Strømafbrydelse
2. Hovedsikringer
3. El-motor
4. Wirebrud
5. Forhindringer under løfteren

Hvis disse punkter findes i orden, men løfteren stadig ikke kører, er der risiko for, at sikkerhedssystemet er aktiveret, og løfteren må derfor ikke igangsættes eller repareres af ukyndige. Tilkald nærmeste montør.

Foretag ikke indgreb på løfteren, før dennes hovedafbryder er frakoblet.

Sæt ikke sikkerhedsanordningerne ud af funktion for fortsat at kunne benytte løfteren trods indtrufne driftsforstyrrelser.

10.2 Fejlfindingsskema

Symptom:	Årsag:	Afhjælpning:
Løfteren kan hverken hæves eller sænkes	Strømsvigt	Efterse sikringer. Tilkald el-installatør
	Overbelastning	Fjern belastning og start igen
	Defekt elektronisk sensor	Tilkald montør
	Fejl i det elektriske system	Tilkald autoriseret el-installatør
Løfteren kan ikke sænkes	Obstruktion under arme eller stole	Tryk på OP-knap og fjern forhindring
	Brud på hovedmøtrik	Stolen bæres nu kun af sikkerhedsmøtrikken. Løfteren må under ingen omstændigheder benyttes, før skaden er udbedret. Tilkald montør
	Sprunget sikkerhedswire	Wiren skal udskiftes
Løfteren støjer unormalt / eller spindel er varm	Utilstrækkelig smøring af spindlerne	Smør spindler
	Slidt top- eller bundleje	Tilkald montør

10.3 Fejlindikation - lydsignaler

Hvis der opstår en fejl, der forhindrer kørsel, afgives ved betjening et fejlsignal i form af et specifikt antal (8) korte og lange lydsignaler. D.v.s. en fejlkode der via nedenstående skema eller kontakt til servicepersonale kan oversættes til egentlig fejlbeskrivelse eller serviceinstruks, hvorefter afhjælpning/fejlretning kan igangsættes.

Når sekvensen af lydsignaler forekommer, indikeres selve fejlen med et langt signal – der kan indikeres flere fejl samtidig, via en sekvens af korte og lange lydsignaler.

Eks.: _ _ _ _ _ _ _ _

Her høres først 6 korte lydsignaler, efterfulgt af et langt og afsluttende med 1 kort (ialt 8). Det lange lydsignal (nr.7) indikerer altså fejl nr. 7 i omstående sekvensskema.



NB! Her det vigtigt, at man ikke foretager power-off, idet man så annullerer fejlen og dermed mister muligheden for identifikation og afhjælpning.

Sekvensen kan gentages ved hver aktivering af betjeningstryk for fejlindikation.

10.3.1 Fejlfinding

Aktiver kort 'OP'.

Afkod den sekvens af bip der gives, eller observer blinkmønstret på LED3.

Sekvensen består af i alt 8 bip/blink, OK-tilstand indikeres med kort signal, fejl indikeres med et langt.

Fejl 1 til Fejl 4 – Fælles:

Kontroller at forsyningsspændingen ligger indenfor det normerede spændingsområde, både under drift og i stilstand. Hvis forsyningsspændingen falder når løfteren kører vil dette ofte blive registreret som en pulsfejl.

Kontroller at signalkabler fra søjlerne er tilsluttet de rigtige stik på styreprintet. Er X3 og X4 blevet forbyttet vil dette føre til pulsfejl når løfteren skal regulere, eller kommer skævt til bundstop.

Lydsignal nr.:	Årsag:	Afhjælpning
1	Opstartsfejl, manøvresøjle Tid, fra kontaktor trækker og til pulser er OK, er for lang	Sluk løfteren 30 sek., og tænd igen (for at annullere fejl). Aktiver OP. Starter motor kortvarigt ? Ja: Kontroller rem og impulssystem, herunder at kabel fra impulssystem er ubeskadiget, og tilsluttet korrekt. Nej: Kontroller motor og kontaktor. Motor skal kunne starte ubesværet, ellers er der mekanisk defekt, eller løfteren er overbelastet. Kontaktor skal trække når der kommer lys i LED5, ellers er enten kontaktor eller printkort defekt
2	Pulsfejl, manøvresøjle Tid mellem enkeltpulser er uden for område	Kontroller at alle magneter på remskive aktiverer impulssensoren på toppladen. Kontroller rem og impulssystem, herunder at kabel fra impulssystem er ubeskadiget, og tilsluttet korrekt

Lydsignal nr.:	Årsag:	Afhjælpning
3	Opstartsfejl, søjle modsat manøvre Tid, fra kontaktor trækker og til pulser er OK, er for lang	Sluk lift 30 sek., og tænd igen (for at annullere fejl). Aktiver OP. Starter motor kortvarigt ? Ja: Kontroller rem og impulssystem, herunder at kabel fra impulssystem er ubeskadiget, og tilsluttet korrekt. Nej: Kontroller motor og kontaktor. Motor skal kunne starte ubesværet, ellers er der mekanisk defekt, eller løfteren er overbelastet. Kontaktor skal trække når der kommer lys i LED7, ellers er enten kontaktor eller printkort defekt
4	Pulsfejl, søjle modsat manøvre Tid mellem enkeltpulser er uden for område	Kontroller at alle magneter på remskive aktiverer impulssensoren på toppladen. Kontroller rem og impulssystem, herunder at kabel fra impulssystem er ubeskadiget, og tilsluttet korrekt
5	Obstruktion / ubalance under nedkørsel	Annuleres ved aktivering af OP-knappen, således at OP stadig har prioritet, og der kan køres fra en obstruktion. Kontroller at der ikke er forhindringer under løfteren der forhindrer sænkning. Aktiver evt. OP, for at få fastklemte genstande frigjort. Kontroller tilstanden af bæremøtrikker og sikkerhedsmøtrikker, samt deres indbyrdes afstand. Kontroller obstruktionsswitch og tilhørende kabelforbindelser hvis ovenstående ikke hjælper
6	Ubalance under opkørsel – K1/Safety ikke trukket Løfteren er kørt udenfor reguleringsområde, og sikkerhedsovervågningen har stoppet kørsel	Sluk for hovedafbryder (se nedenfor) og køр manuelt de to stole i fuldstændig balance – køр løfteren i bundstilling for nulstilling af pulsværdier - følg vejl. i afsnittet "forholdsregler omkring manuel betjening af løfteren" Gennemfør nedenstående genstartsprocedure, og kontroller derefter at regulering sker korrekt. Kan løfteren fortsat ikke køre efter genstartsproceduren, observer da om LED4 lyser op, når løfteren betjenes. Gør den dette, men løfteren stadig går i Fejl 6, er printet defekt og skal udskiftes
7	Fejl i sikkerhedskredsløb Sikkerhedssystemet er ikke funktionsdygtigt, og løfteren kan derfor ikke køre	Sluk for hovedafbryder (se nedenfor) og køр manuelt de to stole i fuldstændig balance – køр løfteren i bundstilling for nulstilling af pulsværdier - følg vejl. i afsnittet "forholdsregler omkring manuel betjening af løfteren" Forsøg genstartsproceduren herunder. Hjælper dette ikke, udskift da styreprint
8	Hukommelsesfejl: Løfterens position er ikke gemt korrekt ved sidste kørsel	Sluk for hovedafbryder (se nedenfor) og køр manuelt de to stole i fuldstændig balance – køр løfteren i bundstilling for nulstilling af pulsværdier - følg vejl. i afsnittet "forholdsregler omkring manuel betjening af løfteren" Forsøg genstartsproceduren herunder. Kan løfteren efterfølgende køre, kontrolleres at alle kabelforbindelser er ubeskadigede, og ikke er i berøring med bevægelige dele på løfteren, der kan medføre slidskader på kablerne. Fejl 8 opstår oftest som følge af kortslutninger i løfterens elektriske system

10.4 Genstartsprocedure

Sluk løfteren.

Bring begge stole til bundstilling og i balance. Er dette allerede opfyldt, vent da 30 sekunder.

Tænd løfteren. Der skal være lys i begge bundfølere.

Løfteren bør nu kunne køre, og fejlfinding kan evt. fortsætte.

Ved udskiftning af printkort udfyldes dokument "returseddel for printkort", og medsendes defekt printkort til leverandør.

10.5 Overvågning af følere/motorværn

Det kontrolleres under kørsel, at afstanden mellem pulser ikke overskrider en forudbestemt tid. Hvis en af de tre magneter i kileremsskiven mangler, en føler er defekt, eller der af anden grund ikke aftastes korrekt, vil dette medføre en overskridelse af tiden, og løfteren går i stå.

Ligeledes vil et stort fald i motoromdrejninger f.eks. på grund af én manglende fase medføre, at løfteren stopper.

For at motoren kan opnå det fulde omdrejningstal, tillades det, at ovenstående krav til impulser ikke er opfyldt i det første ca. ½ sekund efter opstart af den enkelte motor. I praksis betyder dette, at en af ovenstående fejl registreres indenfor mindre end et sekund.

10.6 Forholdsregler omkring manuel betjening af løfteren

Sluk altid for forsyningsspænding til styring, inden der drejes manuelt på kileremsskive eller spindler. Inden styring tændes igen, skal det sikres, at stole står over eller ud for bundpositionsfølere, og er i samme højde. Dette kan kontrolleres ved at observere, at indikationslampe lyser på topen af søjler.

Ved første kørsel efter opstart vil en evt. lille skævhed udbalanceres, når løfteren når bundstilling. En større skævhed vil få løfteren til at stoppe, når den første stol når bundstilling, og man er herefter nødt til at slukke/tænde løfteren igen, for at få lov til at køre den sidste stol på plads – evt. af flere omgange afhængig af initial højdeforskel.

11. Service

11.1 Reservedelsbestilling

Ved bestilling af reservedele beder vi Dem af hensyn til hurtig og korrekt ekspedition, opgive følgende data ud fra den medleverede reservedelsfortegnelse: varenummer, tekst, antal samt løfterens typenummer og fabriktionsår (står præget på maskinskiltet).



