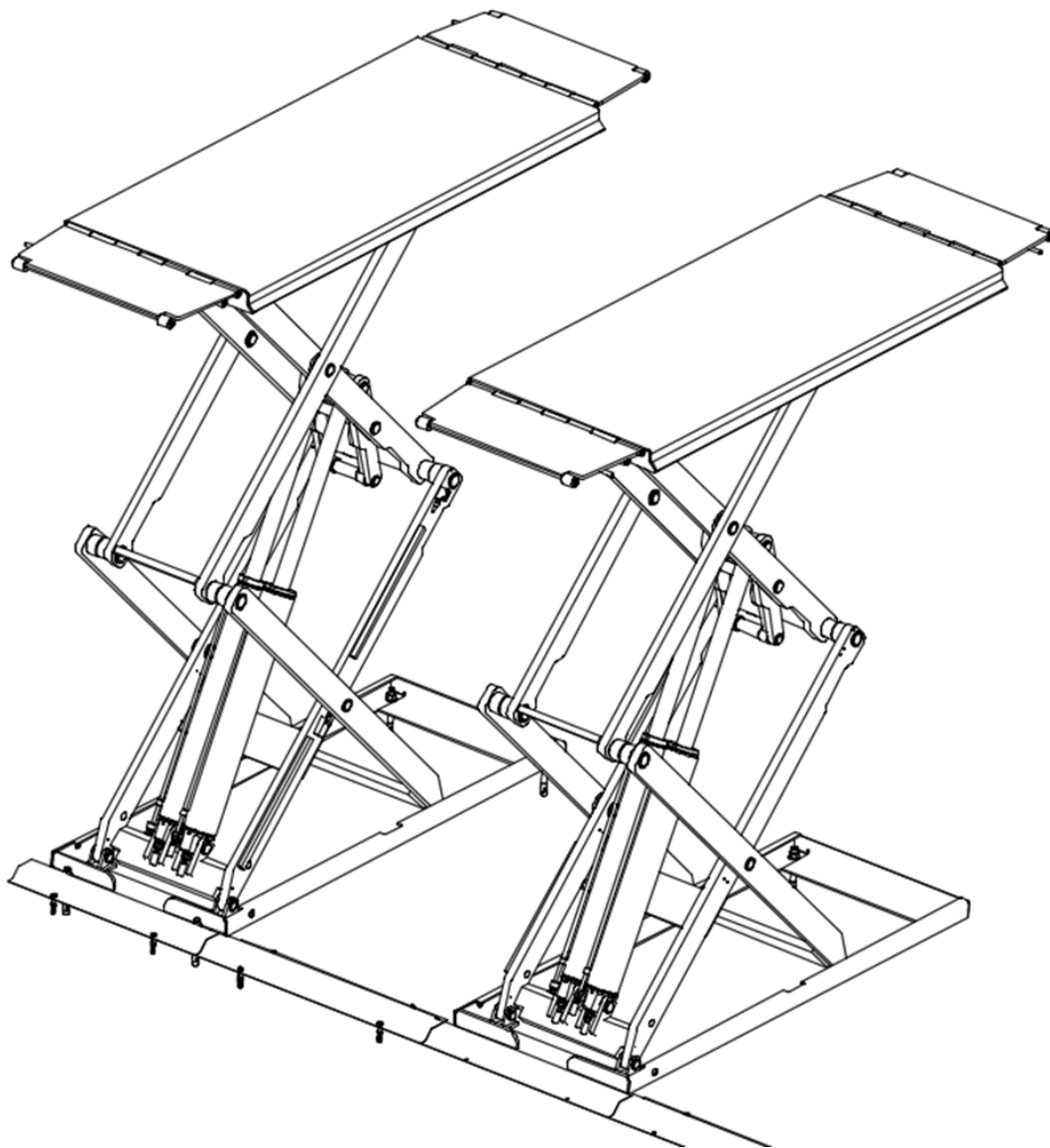


SDK EQUIPMENT

SDK DOBBELT SAKS – 3,5T.

Drifts- og vedligeholdelsesvejledning.

(ORIGINAL VERSION)



OPBEVAR altid betjenings vejledningen!

Betjeningsvejledningen bedes gennemlæses inden ibrugtagning af produktet!

OBS!

**Inden idriftsættelse skal apparatet
kontrolleres for fejlfri tilstand og teknisk korrekt funktion.**

Stenhøj A/S

Barrit Langgade 188-190

DK-7150 Barrit

Tel.: + 45 76 82 13 30

Fax.: + 45 76 82 13 31

Indhold

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.....	14
4.1 Beskrivelse.....	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
6.3 Procedure for opstart og udluftning.....	18
7. Betjening.....	19
7.1 Sikkerhed.....	19
7.2 Betjening:.....	19
7.3 Nødsænkning:.....	20
7.4 Justering af topstop:.....	21
8. Vedligehold.....	22
8.1 Sikkerhed.....	22
8.2 Tidsintervaller for forebyggende vedligehold.....	23
8.3 Udluftning.....	23
8.4 Rengøring.....	24
9. Kontroller.....	24
10. Fejl.....	25
10.1 Handlinger ved driftssvigt.....	25
10.2 Fejlfindingsskema.....	25
11. Service.....	26
11.1 Reservedelsbestilling.....	26
12. Oliespecifikationer.....	27
13. Oversigt: El-diagram.....	28
14. Oversigt: Hydraulikdiagram.....	28

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

SDK Dobbelt Saks

Fabrikant: Stenhøj A/S
Barrit Langgade 188-190
DK – 7150 Barrit

Tel.: + 45 76 82 13 30
Fax: + 45 76 82 13 31
CVR-nr. 16 92 61 91

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: Sakseløfter

(Kopi)



Maskinskilt:

Relevante EF-Direktiver:

- Maskindirektiv 2006/42/EF
- Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU

Anvendte harmoniserede standarder, især:

- EN 1493:2010
- EN ISO 12100: 2011
- EN 60204-1:2006
- EN ISO 13849-1/AC: 2009

Dokumentationsansvarlig: Søren Madsen, Barrit Langgade 188-190, DK-7150 Barrit

Sted, dato: Barrit,

Underskrift:

Titel: Jesper Mathiesen, Team Leader R&D and Engineering

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 installation, 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 vedligeholdelsesog 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 vedligeholdelse, 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.

Maskinen understøttes af hydrauliske komponenter



ADVARSEL! Fare for kvæstelser!

De hydrauliske kræfter kan medføre meget alvorlige kvæstelser. Ved skader på enkelte komponenter kan der udstrømme medier under højt tryk og på denne måde forårsage kvæstelser og skader på udstyret.

Inden arbejdet på det hydrauliske anlæg påbegyndes, skal anlægget først gøres trykløst.

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

Ingen trykindstillinger må ændres ud over de i driftsvejledningen nævnte værdier.

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 beskyttelsesanstaltninger 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.

Ansvar 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

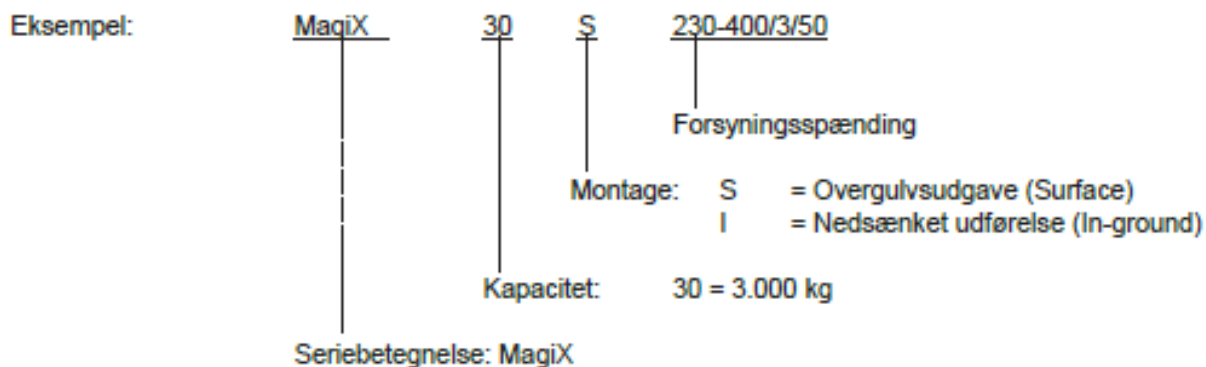
- Vær altid forberedt på ulykker eller ild!
- Førstehjælps-udstyret (forbindingskasse, tæpper osv.) samt ildslukker opbevares let tilgængeligt.
- Personalet gøres beviseligt fortroligt med placering og funktion af sikkerheds-, alarmerings-, førstehjælps og redningsudstyr.
- Frihold adgangsveje for redningskøretøjer.

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



3.2 Maskinskilt

Maskinskiltet sidder på manøvresøjlen og indeholder følgende oplysninger:

- Producent
- Serienummer
- Modelnummer
- Fabrikationsår
- Kapacitet

STENHØJ		Stenhøj A/S Barrit Langgade 188-190 DK - 7150 Barrit, Denmark	CE
Type:			Cap.:
Model:			Year:
Approval no.:			
Serial no:			

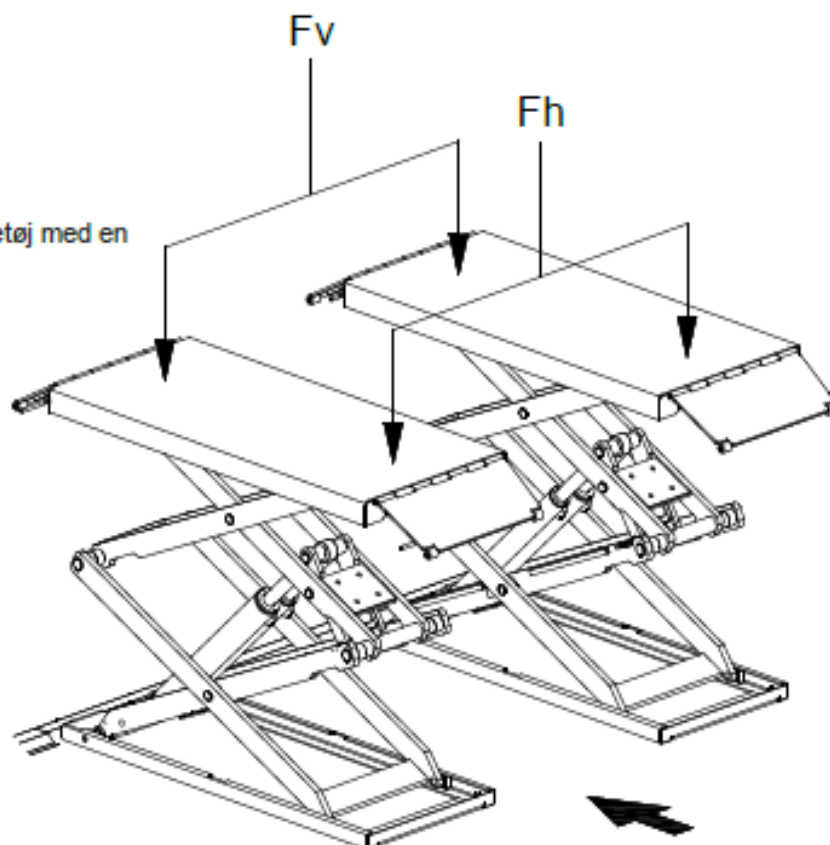
3.3 Lastfordeling

Lastforhold foran (Fv) : bag (Fh)

FV : Fh = 3 : 2

Her er der taget udgangspunkt i et køretøj med en chassisbredde på 1,00m til 1,70m.

 = Anbefalet indkørselsretning



3.4 Tekniske specifikationer

Max. løftekapacitet 3500 kg *

Max. løftehøjde 1950 mm

Kørebane højde min. 108 mm

Kørebane længde 1490 mm

Kørebane bredde 670 mm

Løftetid ≤45 s

Sænketid ≤40 s

Løfterens totale længde 2040 mm

Løfterens totale bredde 2060 mm

Vægt 850 kg

Spænding AC 400V eller 230V ± 5% 50Hz eller 60Hz

Effekt 2.2 kw

Hydraulikolie 9 L (se oliespecifikationer)

Driftstemperatur 5-40°C

Luftfugtighed (i drift) 30-95%

Støjniveau < 76 db

Placering Indendørs

3.4 Tekniske specifikationer

*) Fuld løftekapacitet opnås først ved en højde på 270mm

Motor

Type Y80

Max effekt..... 2.2 kw

Max spænding.....3x230/400V

For-sikringer.....ved 400V:16A

.....ved 230V:16A

Max frekvens..... 50Hz / 60Hz

Hastighed..... 1350 omd./min

Beskyttelsesklasse.....F

Tæthedsgrad..... IP55

Motoren skal tilsluttes i henhold til vedlagte el-diagram, motorens omdrejningsretning er med uret.

Pumpe

TypePHC-1

Model tandhjulspumpe

Max ydelse (50Hz)..... 4.3 cm³/omd.

Max ydelse (60Hz)..... 3.2 cm³/omd.

Kontinuerligt arbejdsstryk.....2250 bar

Sikkerhedsventil justeret til.....280 bar**

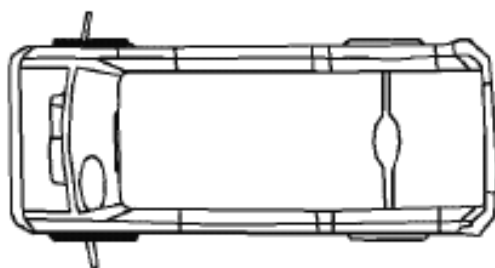
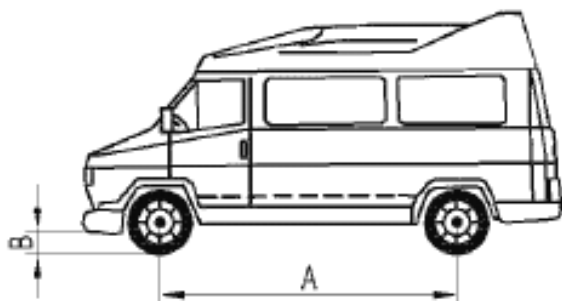
**) Trykket er indstillet fra fabrikken, og må ikke ændres.

Køretøjer, som kan løftes på løfteren:

Løfteren kan anvendes til alle køretøjer, der overholder nedenfor angivne vægt og mål.

Max. mål på køretøjer:

Følgende diagram og skitser illustrerer de kriterier, der er anvendt til at definere løfterens anvendelsesmuligheder.



	3,5 T	
	Min. (mm.)	Max. (mm.)
A	1900	4000
B	100	
C		1900
D	900	



På visse køretøjer kan undervognens nederste dele røre ned på løfteren, for eksempel ved sportsvogne.

Løfteren vil også kunne løfte små varevogne eller ikke standard køretøjer såfremt de overholder den angivne max. løftekapacitet.

Også operatørens sikkerhedsmæssige arbejdszone skal defineres i forbindelse med større køretøjer.

4. Opbygning og funktion

4.1 Beskrivelse

Magix 30 er en sakseløfter specielt egnet til personbiler og lette varebiler.

Løfteren er trykknappbetjent (se skitse) og kan stoppes i en vilkårlig højde mellem minimum og maksimum højden

Løfteren er elektrohydraulisk med et 2-kreds oliesystem, som sikrer løfteren mod utilsigtet sænkning.

Alle mekaniske rammer så som kørebaner, opkørselsramper, bundrammer og arme er konstrueret i stålplade for at give løfteren sin stive og robuste konstruktion samtidig med at vægten forbliver lav.

Sikkerhedsfunktioner:

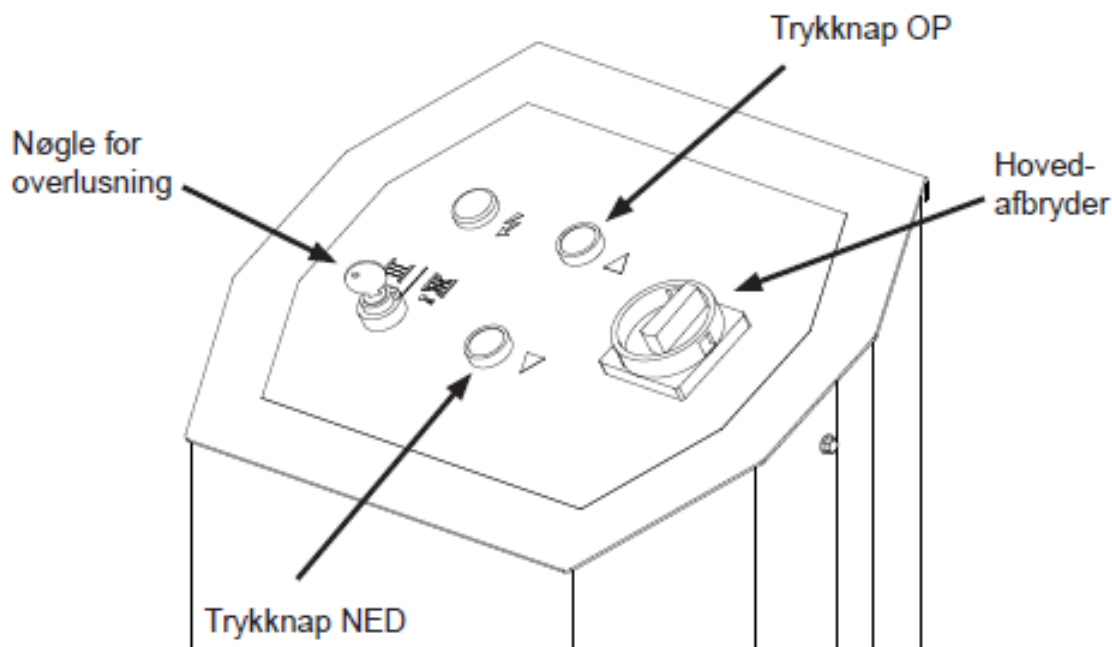
- "Dødmansbetjente" trykknapper
- Elektronisk overvågning af kritisk højdeforskel mellem kørebaner
- Overtryksventil i pumpeanlæg
- Sænkebremseventiler i cylindre
- Advarselslyd for fodklemning
- Låsbar hovedafbryder / nødstop (se skitse)

Løfteren må ikke bruges til vask, undervognsbehandling eller lakering af biler, og ikke i eksplosionsfarligt miljø. Ligeledes må den ikke bruges til løft af kun en del af en bil.


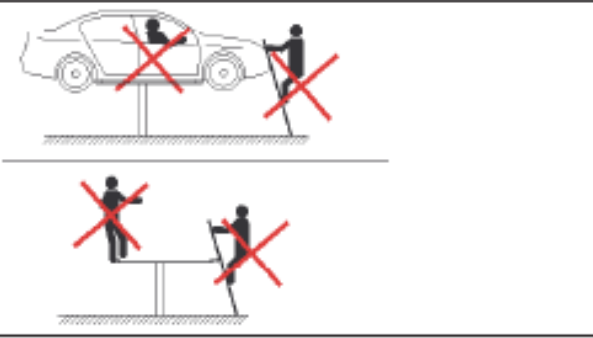
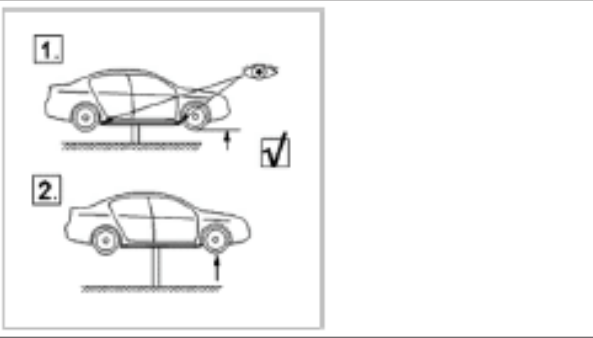

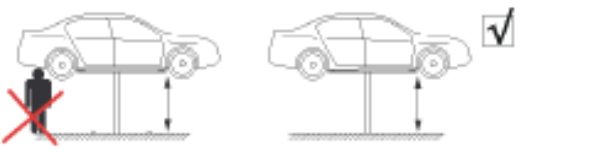
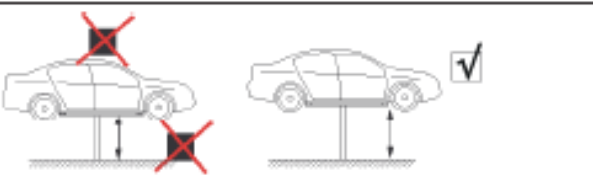


OBS!

Nøglen for overlusning af fotocellerne (se skitse) må ikke være placeret ved styringen under normal drift.



4.3 Symboler i den korte betjeningsvejledning

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

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 nedsenk 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. Installeringsog 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.

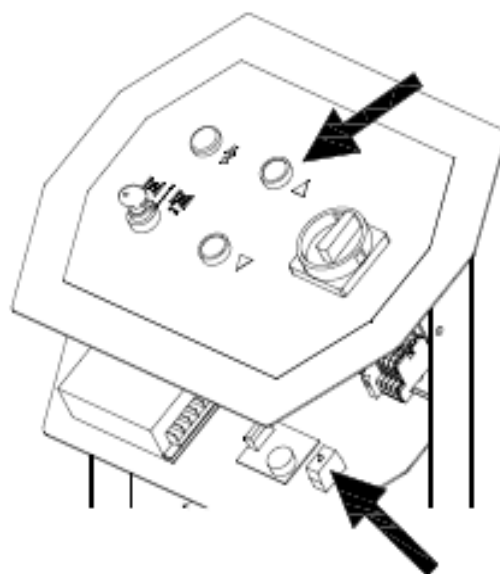
6.3 Procedure for opstart og udluftning



BEMÆRK: Disse trin skal gennemføres uden belastning af løfteren.

1. Stil hovedafbryderen på ON.
2. Fyld tanken med olie.
3. Kontrollér, at alle ventilerne er helt lukkede.
4. Tryk på OP-knappen, indtil den maksimale højde er nået. Hvis løfteren ikke bevæger sig, skal motoren kontrolleres: Hvis motoren fungerer, skal det kontrolleres, at den drejer i den rigtige retning – i modsat fald skal faserne byttes om.
5. Fyld tilstrækkeligt olie i tanken, til at udluftningsproceduren kan gennemføres.
6. Tryk på EF-knappen (overlusning af topstop), som er placeret inde i standen , og hold den inde, idet der samtidig trykkes på OP-knappen i impulser af 2-3 sekunders varighed, indtil hydraulikkredsen er fyldt op. Man skal med sikkerhed kunne konstatere at der kommer olie tilbage til beholderen af begge returslanger. Når løfter står i max højde, det vil sige over topstop i udluftningsmode, skal der være en oliestand på 10 cm i beholderen.
7. Når olieniveauet i tanken er konstant (dvs. det ikke synker mere), er proceduren gennemført. Denne procedure muliggør automatisk udluftning af cylindrene og selvnivellering af saksesektionerne. Saksesektioner køres derefter til bundstilling, og udluftnings proceduren gentages fra bundstilling, som beskrevet i punkt 6, mindst 3 gange.
8. Når proceduren er gennemført, skal løfteren løftes/sænkes nogle gange uden belastning. Hvis løfteren er nivelleret, er udluftningen gennemført. I modsat fald gentages proceduren fra punkt 6 - 7.
9. Når du er sikker på, at løfteren er indstillet hensigtsmæssigt (maks. forskel må være 1 cm ved start/slut), kan du bruge løfteren til at løfte køretøjer.

BEMÆRK: SAKSESEKTIONERNE KAN MED TIDEN MISTE NIVELLERINGEN SOM FØLGE AF MINDRE LÆKAGER I OLIEKREDSLØBET. HVIS DET SKULLE VÆRE TILFÆLDET, SKAL DU GENTAGE PROCEDU- REN FRA PUNKT 6 UDEN BELASTNING.



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 betrede 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 vogndele.
- Løfteren må under arbejdet ved køretøjet ikke komme i svingninger.
- Hovedafbryderen skal som sikring mod uvedkommendes benyttelse og utilsigtet igangsætning altid være aflåst.

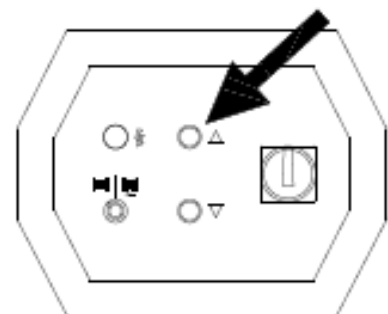
7.2 Betjening:

Placering af bil:

- Løfteren skal være kørt helt i bundstilling med opkørslen på gulvet.
- Bilen skal køres lige ind på løfteren, således at overplader belastes i centerlinje – repositioner bilen om nødvendigt. Det er vigtigt at dette overholdes.
- VIGTIGT! Overhold den angivne indkørselsretning (se målskitse eller montagevejledning)
- Hvis opkørselsrampene bruges til løft kontrolleres det, at palen på undersiden er i fuldt indgreb.
- Placer gummiklodserne i forhold til bilens foreskrevne bærepunkter.

Hævning:

- Kontroller endnu engang at løfteren belastes i overpladernes centerlinje.
- Kontroller at der ikke befinder sig personer eller genstande i nærhed af bil og løfter.
- Tryk på OP ↑. Hæv bilen ca. 100 mm og kontroller at bilen er stabilt understøttet.
- Hæv bilen til ønsket arbejds højde. Hold øje med bil og løfter under hele løftebevægelsen.

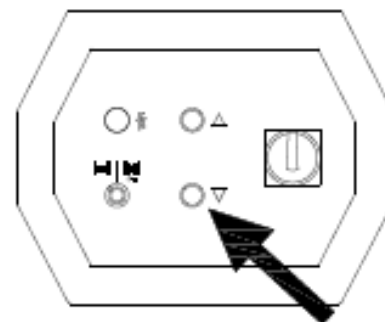


Arbejde på bilen:

- Påse at stabiliteten forbliver tilstrækkelig under arbejdet, specielt hvis tunge genstande fjernes fra bilen (motor/bagaksel).

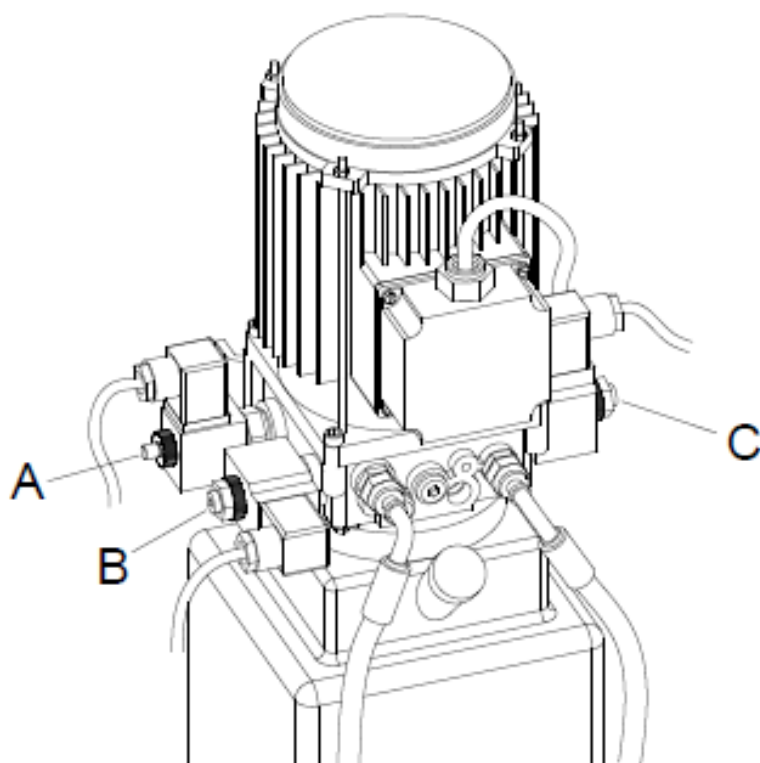
Sænkning:

- Kontroller at der ikke befinder sig personer eller genstande i nærhed af bil og løfter.
- Tryk på NED ↓; løfteren kører ned. Hold øje med bil og løfter under hele bevægelsen.
- I ca. 330 mm højde stopper sænkebevægelsen, og en advarselslyd høres. Slip NED ↓ og kontroller igen, at der ikke er personer eller genstande i nærhed af bil og løfter.
- Sænkning fortsættes ved genindtrykning af NED ↓. Under resten af sænkningen høres advarselslyden.
- Fjern gummiklodserne når løfteren er helt i bundstilling, og sænk opkørselsramperne, hvis de har været i brug, ved at løfte op i rampen, så palen på undersiden udløses.

**7.3 Nødsænkning:****ADVARSEL!**

Under nødsænkning er de normale sikkerhedsfunktioner sat ud af drift. Der skal derfor udvises størst mulig forsigtighed og omtanke under hele forløbet.

- Sluk for hovedafbryderen
- Fjern frontplade for stander.
- Tryk ned på ventilerne (B og C)
- Drej på fingerskruen (A), for at løsne denne. Løfteren vil nu køre i bund.
- Når løfteren er i bund, tilspændes fingerskruen (A) igen.

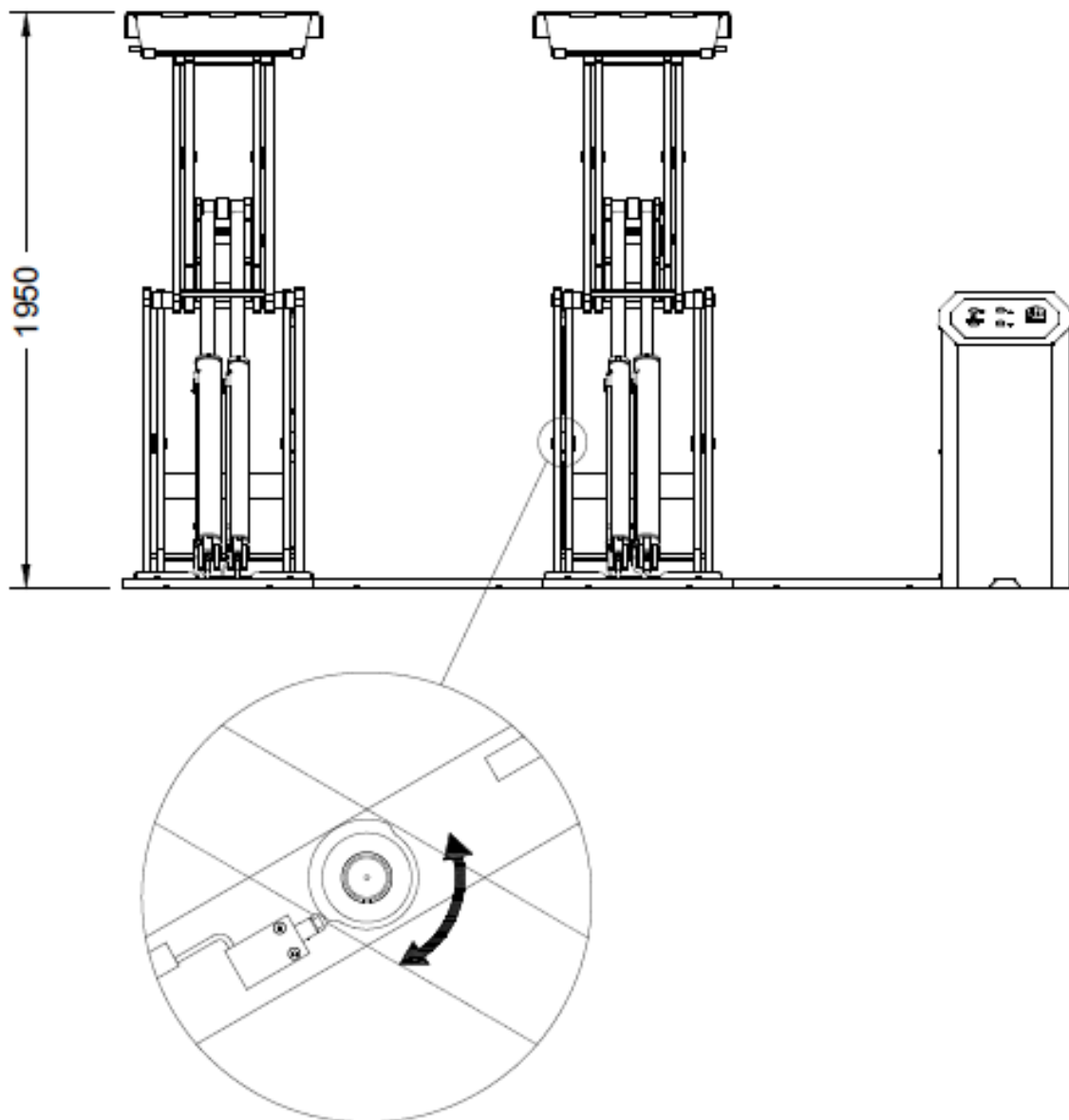


7.4 Justering af topstop:

Kør løfteren til en højde af 1950mm.

Drej kurveskiven på venstre saksesektion (jf. indkørselsretning) således at brydekontakten aktiveres, og spænd derefter pinolskruerne på kurveskiven fast.

Kør løfteren op og ned et par gange og kontroller igen, at højden fortsat er 1950mm.



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 Tidsintervaller for forebyggende vedligehold

De angivne tidsintervaller for forebyggende vedligehold bør mindskes, hvis løfteren bruges meget.

Tidsinterval	Handling
Ved hvert løft	<ul style="list-style-type: none"> • Check at der ikke ligger løse genstande (skruer, reservedele, sten osv.) på løfterens bundplade eller under opkørselsramperne. Disse kan anrette stor skade på løfteren. • Check at advarselsslyden høres. • Renhold løfteplatforme, gummikloder og gulvet omkring løfteren.
Hver uge	<ul style="list-style-type: none"> • Alle bøsninger og hængsler smøres i olie.
Hver måned	<ul style="list-style-type: none"> • Øvre og nedre glideklodser renses og smøres med fedt.
Hver 3. måned	<ul style="list-style-type: none"> • Check oliestand på pumpeanlæg. Olien skal stå over min. mærket på oliebeholderen, når løfteren er i bundstilling. Se oliespecifikation sidst i denne vejledning. • Skift olie på pumpeanlægget efter de første 3 måneder. • Check visuelt hydrauliksystemet for utætheder.
Hver 6. måned	<ul style="list-style-type: none"> • Foretag udluftning (se nedenfor).
Hver 12. måned	<ul style="list-style-type: none"> • Hovedeftersyn skal foretages af autoriseret montør. • Check visuelt at ingen låseringe, skruer osv. er løse eller mangler. • Skift olie på pumpeanlægget. • Ekspansionsbolte efterspændes med et tilspændingsmoment på 80mm

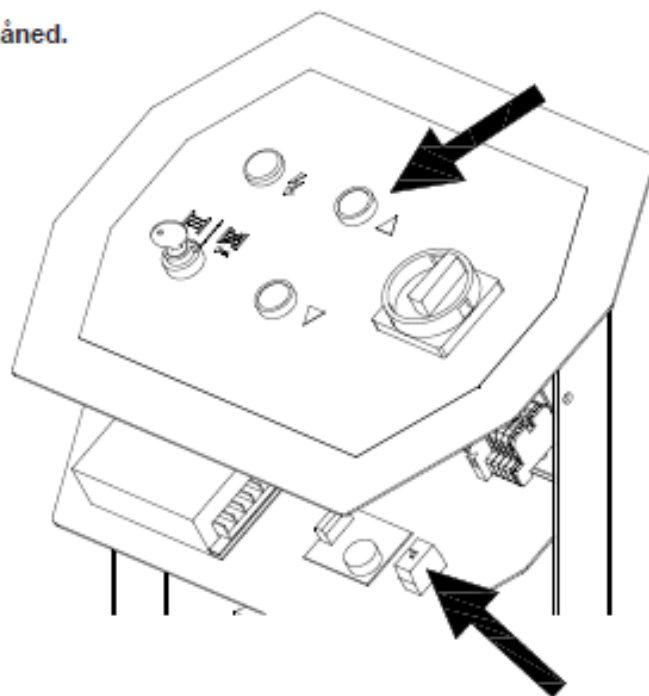
8.3 Udluftning

Tryk på OP-knap og overlusningsknap (se skitse) for at køre løfteren op til max. højde, hvorved cylindrene bliver fyldt med olie og luften "drevet ud" af systemet. Kør atter løfteren til bundstilling ved at trykke på NED-knappen.

Gentag dette punkt indtil det med sikkerhed kan konstateres, at cylindrene er fyldt op, og al luften er ude af systemet.

Kontrollér oliestand og efterfyld om nødvendigt.

Gentag denne procedure én gang hver 6 måned.



8.4 Rengøring

Rengøring af sakseløftere, 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	Kørebener	Rengøres og aftørres	
	Saksearme		
	Opkørsler		

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.

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. 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 kører ikke	Hovedafbryder er ikke tændt	Tænd hovedafbryder
	Der er ingen strøm	Check strømforsyningen
	Strømtilslutningen er ikke forbundet korrekt.	Check strømtilslutningen
	Hovedkontaktoeren trækker ikke	Kontakt autoriseret montør
	Højdeforskel mellem kørebaner overskrider det tilladte (fotoceller lyser ikke)	Kontakt autoriseret montør
	El-kablerne er koblet fra	Udskift
	Sikringerne er sprunget	Udskift
Løfteren kører ikke op	Motorens omdrejningsretning er ikke korrekt	Ombyt de 2 faser
	Der er ikke tilstrækkelig olie i hydraulikenheden	Påfyld hydraulikolie (se oliespecifikation)
	OP-knappen er defekt	Udskift OP-knappen
	Pumpens sugefilter er tilsmudset	Check og rengør om nødvendigt
	Løfteren kører op med let belastning, men kører ikke op med kraftig belastning	Kontakt autoriseret montør
	Nødsænkeventilen er ikke lukket	Tilspænd nødsænkeventilen
Løftekapaciteten er for lav	Overtryksventilen er ikke justeret korrekt	Juster overtryksventilen
	Pumpen er defekt	Check pumpen og udskift om nødvendigt

Fejlfinding - fortsat

Symptom:	Årsag:	Afhjælpning:
Løfteren kører ikke ned, når NED-knappen aktiveres	Magnetventilen for sænke-bevægelsen virker ikke	Check at magnetventilen får spænding, og at magnetspolen ikke er beskadiget – udskift om nødvendigt
	Sænkebremseventil i cylinder virker ikke korrekt	Check og rengør hvis tilsmudset eller udskift hvis defekt.
	NED-knappen er defekt	Udskift NED-knappen
	Printkort fungerer ikke korrekt	Udskift printkort
Løfteren kører for langsomt ned med normal belastning	Olie har for høj viscositet (evt. p.g.a for lave rumtemperaturer)	Udskift olie jf. oliespecifikationer
	Sænkebremseventil i cylinder virker ikke korrekt	Check og rengør hvis tilsmudset eller udskift hvis defekt.
Løfteren kører ikke jævnt	Luft i hydrauliksystemet	Udluft hydrauliksystemet
	Utætheder i hydraulikslangeme eller hydrauliktillutningerne	Check at tilslutningerne er korrekt tilspændt, og at slangeme ikke er beskadiget (udskift om nødvendigt)
Løfteren støjer under op- og nedkørsel	Manglende smøring	Smør alle hængsler og bevægelige dele (incl. stempelstang) med olie.
Løfteren stopper under op- eller nedkørsel	Højdeforskel mellem kørebaner overskrider det tilladte	Kontakt autoriseret montør

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).

12. Oliespecifikationer

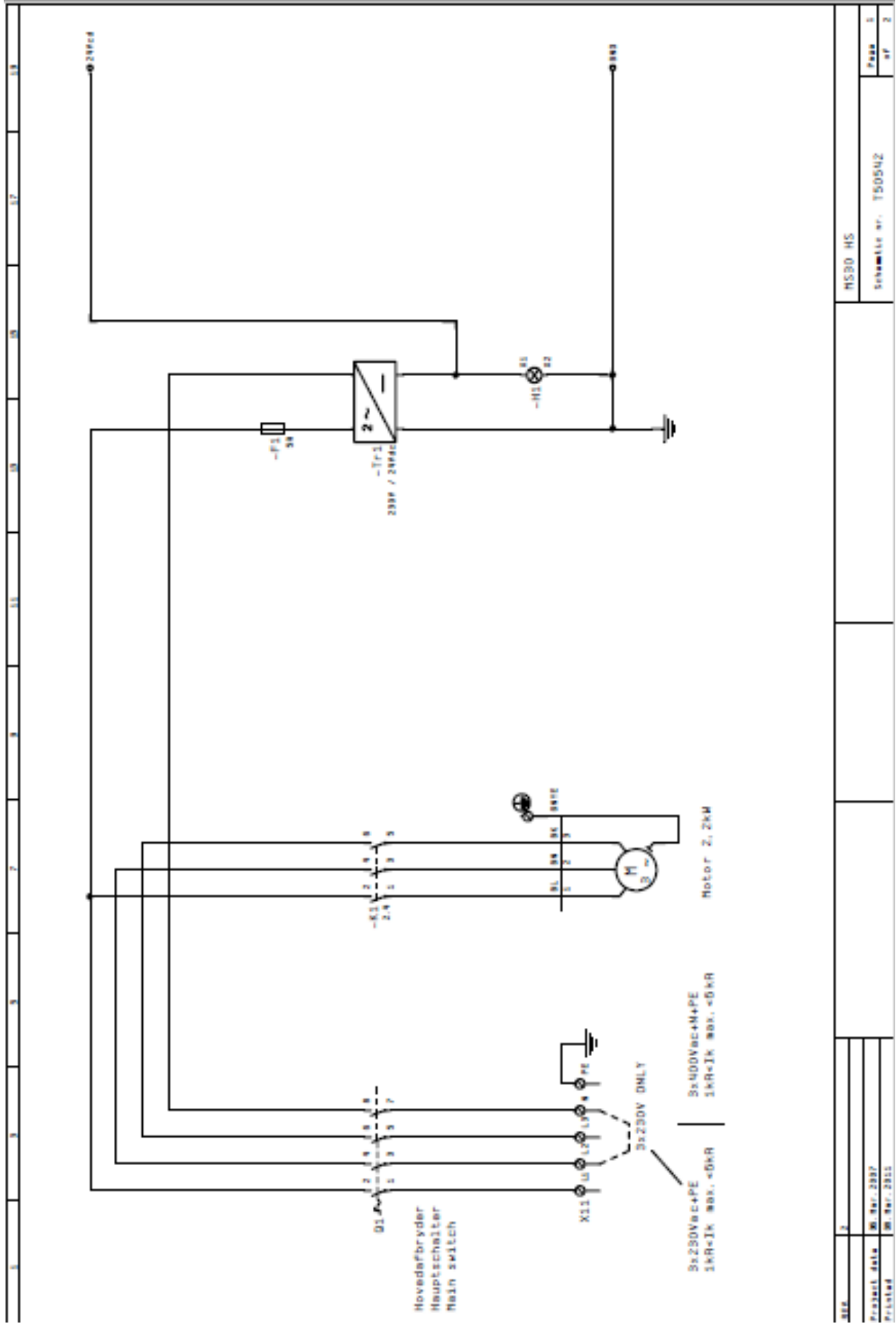
	- Halvhydraulisk løfter (olie i løftecylinder)	- Fuldhydraulisk løfter - Højtryksløfter NO - 4-søjlet hydr. løfter - Mistral H - Multiflex	- Sakseløfter (3T) - 2-søjlet hydraulisk overgulv løfter - Micro 20/26	Smøreolie for høj- tryksløfter
Tilsætningsstoffer:	Ikke skummende, rustbeskyttende, ikke-iltende			
Andre karakteristika:	Vandudskillende			
Viskositet: (cSt=mm ² /s)	75-120 cSt (40°C)	215 cSt (0°C) 32 cSt (40°C)	140 cSt (0°C) 22 cSt (40°C)	65 - 110 (40°C)
Viskositetsindex:	Min. 90	150	90	min. 70
Flydepunkt:	Max. -10°C	Max. -10°C	Max. -10°C	Max. -10°C
ARAL	Aral vitam gf 100			Aral konit 30
AVIA	Abilub hydr.oil rsl 100			Avilub mk 2000
BP	Energol hlp 100	Bratran hv 32/shf 32	Bartran hv 22	Vannellus m 2030
CHEVRON	Hydraulic oil 100	Mechanism lps 32		EP industrial oil 68
GALP	Hidrolep 100			NR 30
ESSO STATOIL	Nuto hp 100	Hydraway hv 32	Hydraway hv 22	Protectway 32
FINA	Hydran tsx 100	Hydran ts 32	Hydran ts 22	Arusan 30
GULF - Q8	Q8 haydn 100	Q8 haydn 32	Q8 haydn 22	Q8 wagner 68
MOBIL	Mobil dte 18	Mobil dte 24	Mobil dte 22	Mobilama 524
NYNÄS	Td 39 ex			Td 31 ex
OK	Ok hydraulic oil 65	Super hydr. oil 32		Ultima eph 68
SHELL	Tellus oil (S) 100	Tellus oil 32	Tellus oil 22	Remula x 20 w
NOROL	Hydraulikolje hm 100			Lagringsolje sae 20
TEXACO	Rando oil 150	Rando oil hd 32	Rando oil hd 22	Regal oil R&O 100
IGOL	Sonhodro 100 / hydro 30			Relax
VALVOLINE	Ultramax hlp 100	Ultramax hvlp 32	Ultramax hvlp 22	Ultramax hlp 68
SUNOCO	Sonvis 8100 wr 100	Sunvis 832 wr-hv	Sunvis 822 we-hv	Sunfill 2630
CASTROL	Hyspin aws/awh 100	Hyspin awh 32	Hyspin aws 22	Rustilo 652

13 Oversigt: El-diagram

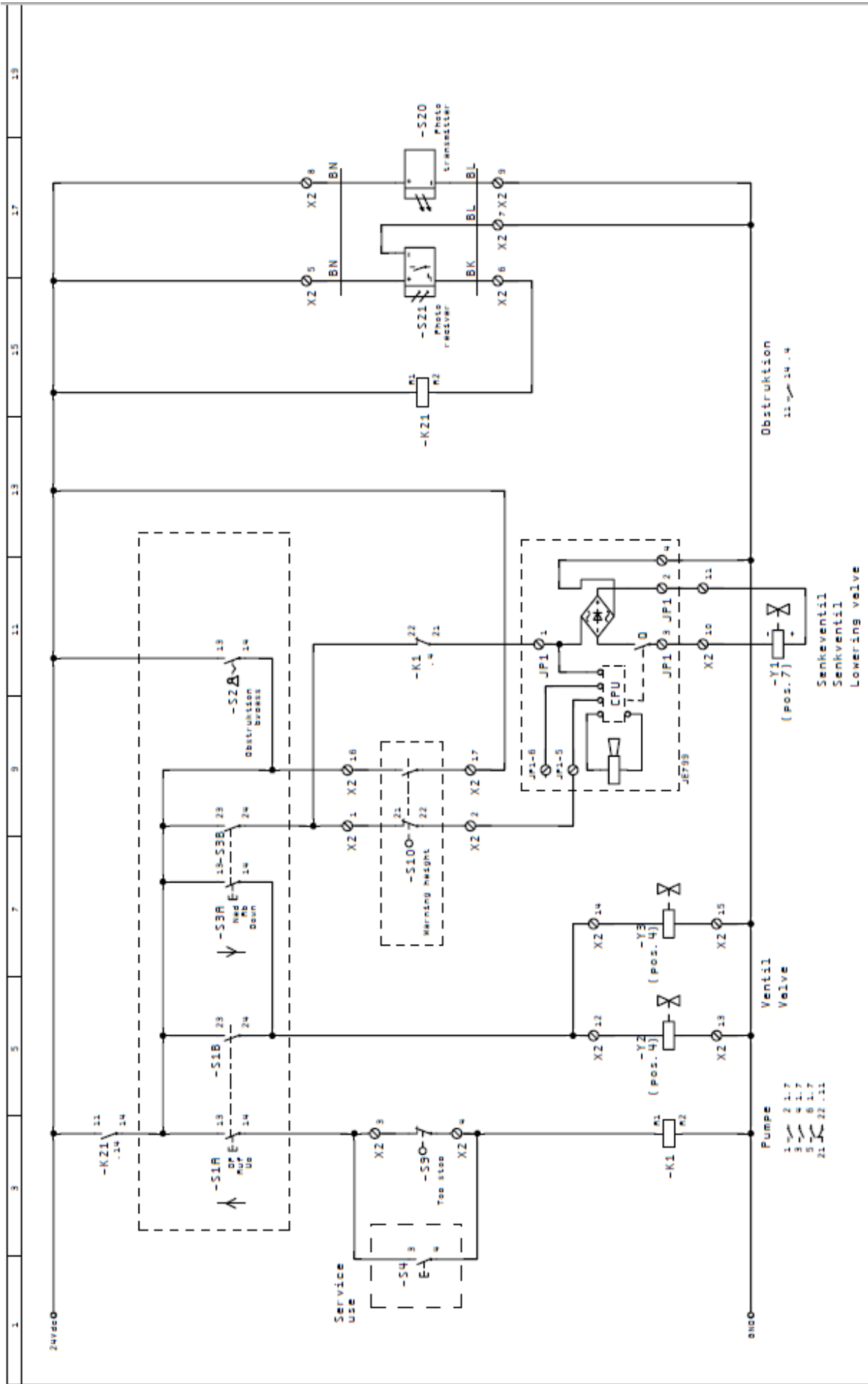
13.1 T50542: El-diagram 230-400/3/50 (24V)

14 Oversigt: Hydraulikdiagram

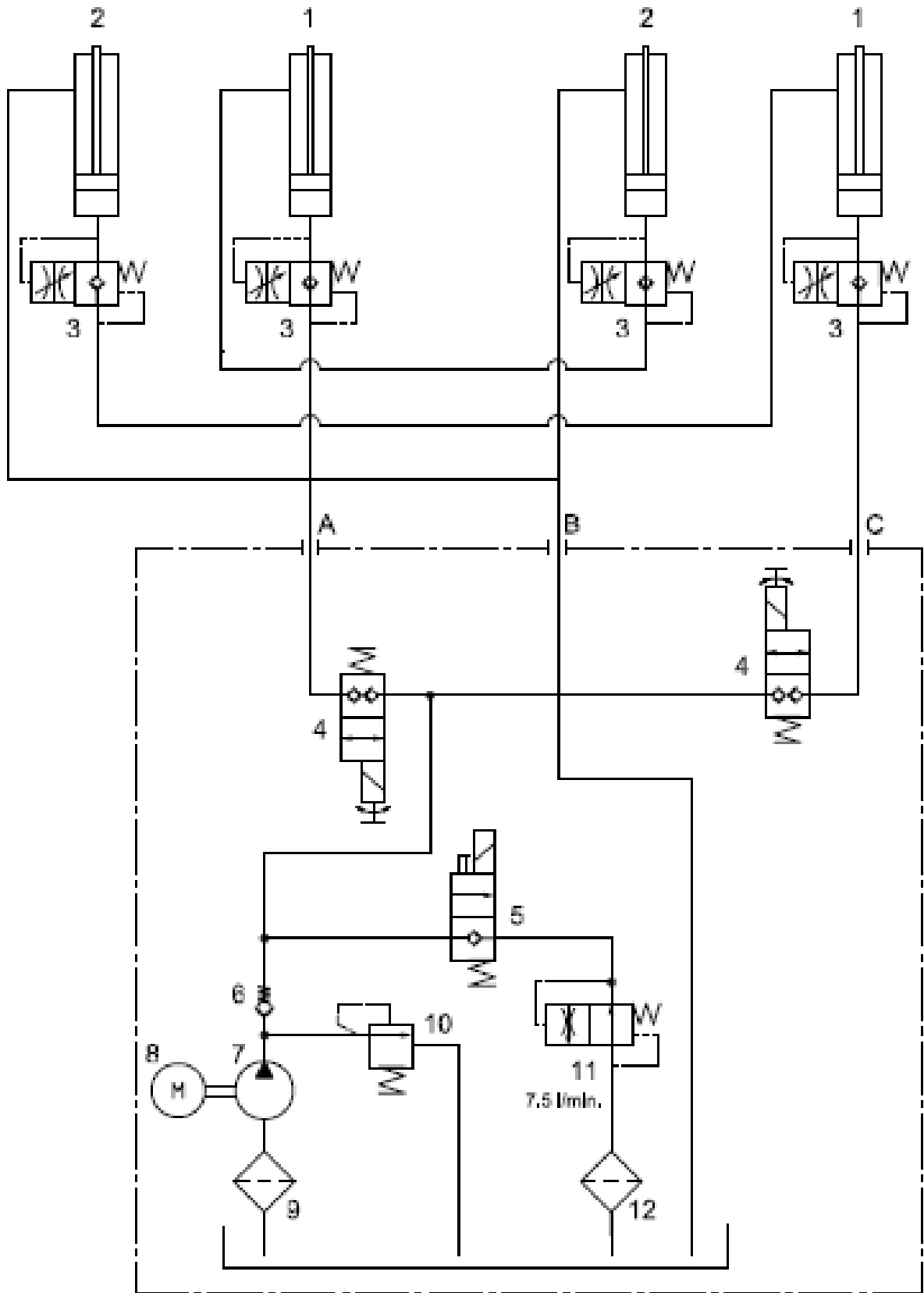
14.1 T61050 - Hydraulikdiagram



REV.	2	HS30 HS	Page 1
Produkt data	06. Dec. 2007	Schemate nr. T50542	Page 2
Printed	06. Dec. 2005		



REV.	2	MS30 HS	Page	2
Product data	08. Mar. 2007	Senkette nr. T50542	of	2
Printed	08. Mar. 2011			



DK.

1. Mastercylinder
2. Slavecylinder
3. Slangebrudsventil
4. Magnetventil m/nødsænkefunktion
5. Sænkeventil m/nødsænkefunktion
6. Kontraventil (incl. pos. 10)
7. Pumpe
8. Motor
9. Filter
10. Sikkerhedsventil
11. Sænkebremseventil
12. Returfilter