BRUGERMANUAL

JASOPELS FODERMASKINER 700 - 950 - 1500 - 2000

VARENR. 40100004 - 40100007 - 40100012 - 40100013

Vores kvalitet – Dit valg Jasopels

1. OVERENSSTEMMELSE ERKLÆRING

ORIGINAL EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Typebetegnelse: Jasopels Fodermaskine 700 / 950 / 1500 / 2000

Fabrikant:
Navn: Jasopels A/S
Adresse: Fabriksvej 19
By: 7441 Bording
Tlf. 98 42 05 66

JASOPELS PRODUKTION A/S ERKLÆRER, AT DETTE PRODUKT ER I OVERENSSTEMMELSE MED FØLGENDE EU DIREKTIVER:
2006/42/EC
2006/95/EC
2006/108/EC

ENDVIDERE ERKLÆRES DET AT FØLGENDE HARMONISEREDE STANDARDER ER BLEVET ANVENDT, HELT ELLER DELVIST:
- DS/EN 60204-1
- DS/EN 12100 : 2005
- DS/EN 14121 - 1
- DS/EN 14121 – 2
- DS/EN 13857 : 2008

ERKLÆRINGEN ER UDSTEDT AF :
Navn: Poul A. Bach
Firmanavn: Jasopels a/s
Adresse: Fabriksvej 19
Post nr. By: 7441 Bording

Underskrift: Dato 1. juni 2013

Adm. Direktør, Poul A. Bach, Fabriksvej 19, 7441 Bording, har bemyndigelse til at udlevere teknisk dossier.

Opdateret d. 7/2-2017

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. Overensstemmelseserklæring. 3

2. Rettigheder. 7

3. Forord 7

5. Symbolforklaring. 8

6. Maskine introduktion. 9

6.1 Tilsigtet brug 9

7. Sikkerhedsinformation 9

7.1 Sikkerhed 10

7.1.1 Gennerelle sikkerhedsforanstaltninger 10

7.1.2 Personlige værnemidler. 11

7.1.3 Farlige situationer 11

8. Betjenings information.. 12

8.1 Instrumenterings vejledning: 12

8.2 Betjening af instrumenterings udstyr: 13

8.2.1 Regulering af motoromdrejninger 13

8.2.2 Funktionsomskifter 14

8.2.3 Drift pedal 14

8.2.4 Styre funktion 14

8.2.5 Vanddoserings regulering 14

8.2.6 Betjeningspanelet 14

8.2.7 Motor temperatur 15

8.2.8 Brændstofmåler 15

8.2.9 Timetæller 15

8.2.10 Tænding. 16

8.2.11 Foder doseringspedal. 16

8.2.12 Justering af foderdosering 16

8.2.13 To polet 12V el stik 16

8.3 Kontrol under drift / kørsel. 17

8.3.1 Kontrol og betjening af kølesystem under drift. 17

8.3.2 Kontrol og betjening af olieindikator under drift 17

8.3.3 Kontrol for utætheder 17

9. Foder og vandtank. 19

9.1 Foder tanke 19

9.2 Vandtanke 20

10. Vedligeholdelse 21

Vedligeholdelse af motor 22

Kontrol af motoroliestand 22

Kontrol af hydraulikoliestand 22

Kontrol af kølevæskestand 23

Rensning af luftfilter 23

Smøring af bevægelige dele. 24

Rensning af køleribber 26

Rensning af oliekøler 27

Serviceinterval

Kæde til mixer – Vedligeholdelse 50

Udskiftning af motorolie og oliefilter 29

Kontroller og justere ventilatorremmen. 29

Skift af dieselfiltre 30

Skift af hydraulikfiltre. 31

Justering af kæde til mixer. 32

10.1 Sikringsoversigt 34

11. Tekniske data / specifikationer. 35
12.1 Tekniske data 35
12.2 Støjniveau 36
12. Fejlsøgning. 36
12.1 Bugsering. 36
12.2 fejlfindingsskema 37
13. Tekniske tabeller:. 71
13.1. Tabel - Motorolie kvalitet. 40
13. 2. Tabel - Frostvæske. 40
13.3. Tabel - Kilerem. 40
14. El diagram 41
15. Hydraulik diagram. 42
15. Egne noter 45

2. RETTIGHEDER

Denne brugervejledning er udgivet af Jasopels A/S, som er indehaver af alle rettigheder. Dokumentet eller dele heraf må ikke reproduceres, kopieres eller distribueres elektronisk eller i papirformat uden skriftlig tilladelse fra Jasopels A/S.

Jasopels A/S forbeholder sig ret til løbende at opdatere brugervejledningen samt dokumenter til at reflektere gældende version af produktet, og er ikke forpligtet til at opdatere allerede distribuerede eksemplarer.

Jasopels A/S vil derfor på virksomhedens hjemmeside informere om væsentlige ændringer til brugervejledninger eller dokumenter.

3. FORORD

TILLYKKE MED DERES NYE JASOPELS FODERVOGN.

Denne Brugermanual er udarbejdet for anvendelsen af Jasopels fodermaskiner 700, 950, 1500 og 2000. Brugermanualen er en vigtig del af Deres nye fodermaskine, og skal læses grundig igennem inden anvendelsen af maskinen. Skulle De have spørgsmål til brugen af maskinen, er De altid velkommen til kontakte Jasopels A/S på service telefon, for information. Vi gør dog opmærksom på at manualen kan anvendes til brug som opslags håndbog ved evt. fejlfinding, reservedele og brugsanvendelse.
Brugermanualen til denne maskine indeholder vigtige informationer om sikkerhed, og brug af maskinen. Derfor skal brugermanual opbevares sammen med maskinen. Brugermanualen skal også følge med maskinen, ved evt. videresalg eller udlån.
Den ansvarlige for arbejdets udførelse skal sikre, at operatør, servicepersonale og andre, der har adgang til maskinens anvendelse, er instrueret i korrekt brug, og omgang med maskinen. Ejeren/brugeren af maskinen bærer ansvaret for at den ansvarlige for arbejdets udførelse er informeret herom.
Husk, Jasopels lægger vægt på sikkerheden for brugeren af maskinen, og anbefaler jobrotation.
Skulle De have spørgsmål vedr. maskinen og anvendelsen af denne, er De altid velkommen til kontakte Jasopels A/S på service telefon for information. Se dog venligst i denne brugermanual for yderligere information om anvendelse og fejlfinding.

5. SYMBOLFORKLARING

Brugermanualen er opbygget med symbolforklaringer, disse symboler understreger **vigtige anvisninger** som skal læses, anvendes inden brug af maskinen. De anvende symboler har følgende udtryk.

BEMÆRK!!
Trekant indeholdende udråbstegn er et advarselssymbol, der advarer om vigtige instruktioner, eller informationer vedrørende denne maskine.

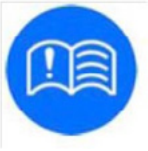
FARE!!
Trekant indeholdende advarsel om risiko for person- og klemningsfare på denne maskine.

SKOLDNINGSFARE!!
Trekant indeholdende overophedet termometer, suppleret med advarsels tekst om risiko for skoldningsfare.

EKSPLOSIONSFARE!!
Trekant indeholdende advarsel om eksplosionsfare

ELEKTRISK STØD!!
Trekant indeholdende advarsel om risiko for elektrisk stød

ÆTSNINGSFARE!!
Firkant på spids indeholdende advarsel om risiko for ætsningsfare



VIGTIG ANVISNING!!
Påmindelse om at afsnittet indeholder særlig vigtig information til operatøren.

HØREVÆRN!
Høreværn påbudt! Operatører, og andre personer, der opholder sig inden for maskinens arbejdsområde, skal bære høreværn

SIKKERHEDSFODTØJ!
Jasopels anbefaler alle personer, der opholder sig inden for maskinens arbejdsområde, at bære sikkerhedsfodtøj

HANDSKER!
Jasopels anbefaler at alle operatører bærer handsker

SIKKERHEDSBRILLER!
Jasopels anbefaler service teknikere at bære sikkerhedsbriller i forbindelse med service arbejde på maskinen

6. MASKINE INTRODUKTION

6.1 Tilsigtet brug

Jasopels fodermaskinerne er konstrueret og designet til udbringning af foder på pelsdyrfarme.

- **Fodermaskinen må ikke anvendes til anden form for udførsel, end det maskinen er konstrueret til.**

I forbindelse med maskinens design og konstruktion, er der primært taget hensyn til sikkerheden for operatøren, og omgivelserne der arbejdes i. Det gælder her den konstruktive fremstilling, korrekt opstilling af maskinen, samt vedligeholdelsen af denne.

BEMÆRK!

- Den ansvarlige for arbejdets udførelse skal sikre, at operatør, servicepersonale og andre, som har adgang til maskinen, er instrueret om korrekt brug og omgang med maskinen. Se denne brugermanual for yderligere information.
- Hele brugermanualen skal gennemlæses før maskinen tages i brug.
- Maskinen må kun bruges til det formål, den er konstrueret til. Ved enhver anden brug bortfalder det lovpligtige ansvar jf. CE-mærkningens overensstemmelseserklæring.
- Uanset hvilke problemer der måtte opstå med maskinen eller driften, må fejl ikke rettes før maskinen er forsvarligt afbrudt fra el forsyningen, med mindre rettelse kan foretages via maskinens betjeningsknapper.
- Betjeningsmanualen skal altid opbevares tilgængeligt for operatøren.
- Anvendes maskinen af unge personer, som er fyldt 16 år, er det ikke et krav at den unge har traktorkørekort ifl. arbejdstilsynets bekendtgørelse Nr. 239 bilag 2. Stk. 2. Pkt. C.

7. SIKKERHEDSINFORMATION

For at forhindre ulykker ved brugen af maskinen, skal brugermanualen læses grundigt igennem, uanset erfaringen fra operatørens side.
Brugermanualen skal altid læses før anvendelsen af maskinen.
Dette for at operatøren skal opnå den optimale sikkerhed og information for anvendelsen, samt sikring af maskinen, for at forhindre ulykker.

BEMÆRK!

- Det er den ansvarlige for arbejdets udførelses lovbestemte pligt at instruere alle brugere i sikkerhedsforanstaltninger.

7.1.1 GENNERELLE SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

Sikkerhedsforanstaltninger som den ansvarlige for arbejdets udførelse, operatøren, personalet, og ejeren skal forholdes sig til inden brugen af maskinen.

- Kend Deres maskine og dens begrænsninger. Denne brugervejledning skal læses grundigt, før maskinen startes og sættes i drift.
- Før andre personer får tilladelse til at bruge fodermaskinen, bør De udførligt forklare, hvordan den skal behandles og lade vedkommende læse denne brugervejledning grundigt.
- Af sikkerhedsmæssige årsager skal uerfarent personale, prøvekøre maskinen på et åbent og fladt område, ved lave motoromdrejninger, for at vænne sig til maskinens fremdriftssystem.
- Motorens udstødningsgas er meget skadelig, hvis den får lov til at akkumulere. Hvis maskinen parkeres med motor i drift, skal den placeres et sted med god ventilation, og hvor der ikke er mennesker eller dyr i nærheden.
- Vær påpasselig af hensyn til miljø og økologi.
- Før flydende væsker aftappes, skal man sikre sig den korrekte måde at skille sig af med disse. Observer de relevante miljøbeskyttelses bestemmelser, før De skiller Dem af med olie, brændstof, kølervæske, filtre og batterier.
- Fjern aldrig kølerdækslet, mens motoren er i drift, eller efter den er stoppet, og motoren stadig er varm. Det er forbundet med skoldningsfare, for personer, der står i nærheden. Fjern først kølerdækslet efter motoren er afkølet. Dette kan variere fra 10 - 20 minutter, afhængig af klimaet.
- Brug altid dele og tilbehør af god kvalitet, når udskiftning er nødvendig.
- Udløs alt tryk i olie og kølersystem, før ledninger, beslag eller lignende fjernes eller afbrydes. Check aldrig eventuel lækage med hænderne, da højt olietryk, vand eller brændstoftryk kan forårsage personskader.
- Sørg altid for, at aftapningshanen til kølervæske og olie er lukket til, at kølerdækslet er forsvarligt lukket, samt at spændebånd er fastspændt før start. Såfremt nogle af disse dele enten er taget af eller er løse, må motoren ikke startes. Det kan resultere i alvorlige personskader.
- Bland ikke benzin eller sprit med dieselbrændstof, da dette kan medføre en eksplosion.
- Brug aldrig maskinen i omgivelser, hvor der er, eller kan være fare for, brandbare stoffer eller dampe.
- Stop altid motoren ved daglig eller periodisk vedligeholdelse, tankning, eftersyn eller rengøring.
- Maskinen må anvendes af unge personer over 16 år, ifgl. Arbejdstilsynets bekendtgørelse Nr. 239 bilag 2, stk. 2.C.
  Ejer skal være registreret inden for landbrug eller gartneri for at denne bekendtgørelse kan anvendes. Er dette ikke opretholdt, må unge personer under 18 år ikke benytte maskinen.
- Operatører, og andre personer, der opholder sig inden for maskinens arbejdsområde skal bære høreværn, da maskinens støjniveau er over 80 dB.
- Foder karret er forsynet med nødstop, som sikkerheds wire rundt på kanten af karret der, såfremt den bliver påvirket, standser maskinens drift øjeblikkeligt.

7.1.2 PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

Jasopels prioriterer sikkerhed og anbefaler at bruge personlige vernemidler. Se fig. 7.1.2.1
Ved almindeligt brug er høreværn påbudt.
Jasopels anbefaler at anvende sikkerhedsfodtøj og handsker.
Ved reparation og vedligehold anbefaler Jasopels tillige sikkerhedsbriller.

Høreværn påbudt

Sikkerheds fodtøj Anbefalet til alle

Handsker Anbefalet til alle

Sikkerhedsbriller Anbefalet til service tekniker

Fig. 7.1.2.1

7.1.3 FARLIGE SITUATIONER

BEMÆRK!

- Undgå pludselige skift mellem frem og bak, da dette kan bevirke at maskinen stejler.

FARE!

- Ophold i fodertanken eller vedligeholdelse på foderpumpen, reparation, rengøring og anden service på maskinen må ikke påbegyndes før motoren er standset.

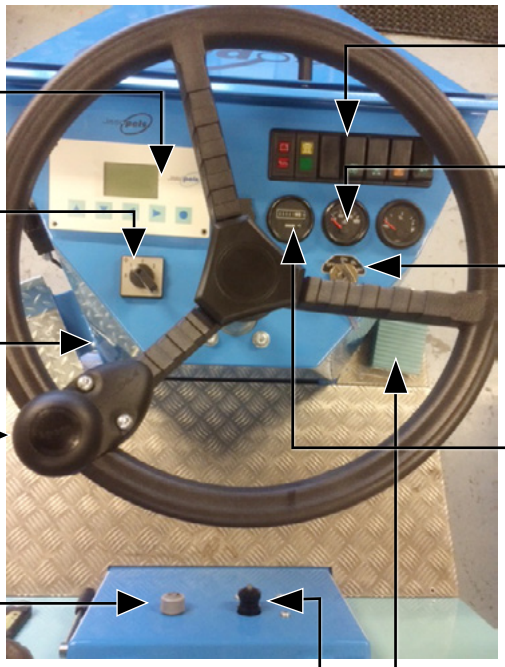
8. BETJENINGS INFORMATION

Fodermaskinen er udstyret med et instrumentpanel, hvortil maskinens funktioner styres og kontrolleres fra, inden igangsætning og drift, og under driften af maskinen.
For korrekt anvendelse og kontrol af maskinen inden igangsætning og drift, og under drift, skal dette afsnit læses inden opstart, og anvendelse af maskinen.

8.1 Instrumenterings vejledning:

Fig. 8.1.1 viser en standard opbygget Jasopels fodermaskine. Instrumenterings panelet på de forskellige modeller har de samme funktioner.

Figur 8.1.1: Instrumentering på fodermaskine:



Portionerings automatik
Ekstra udstyr

Funktionsomskifter
Omskifter for foderpumpe og mixer

Drift pedal
Frem eller tilbage drift af maskine.

Rat og rat knop

Vanddosering
Regulering af vandforbrug i foder

Gashåndtag
Regulering af ordr. på motor

Betjeningspanel
Advarselslamper

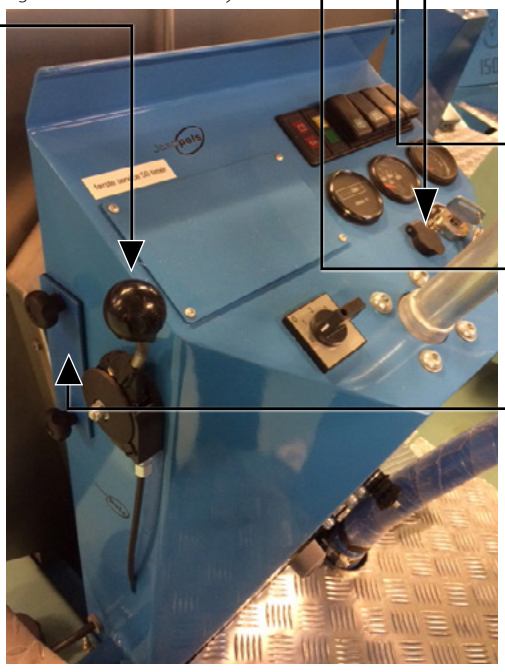
Motor temperatur
Kontrol for motorvarme

Brændstofmåler
Kontrol for brændstof mængde

Timetæller
Kontrol for maskinens time forbrug

Tænding
Forvarmning af motor, + start

Figur 8.1.2: Venstre side af styretårn:



12 v el stik, 2 polet
Evt for lys som er ekstraudstyr

Fodpedal for foderdosering
Elektrisk fod kontakt Højre side

Justering af foderdosering
Variabel foderhastighed

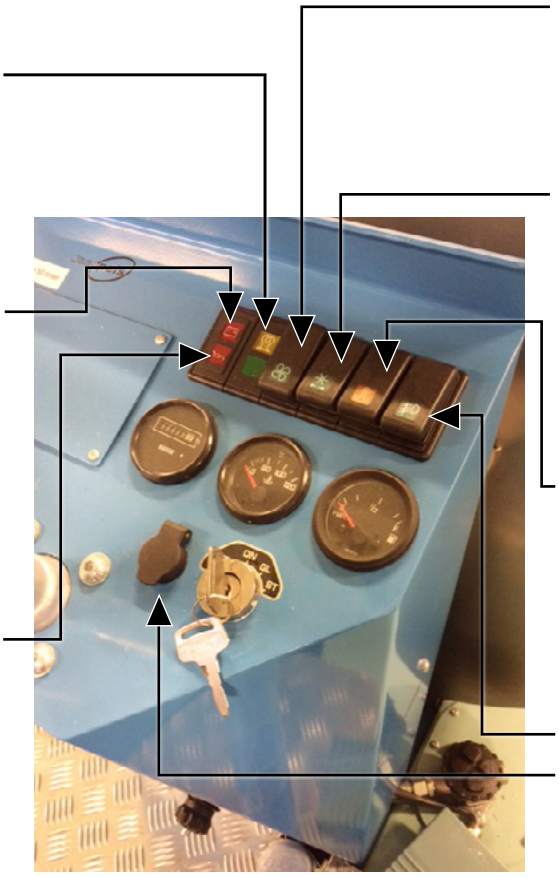
Sikrings skab
Placering at sikringer for el.

Fig. 8.1.3 - Illustration

Forvarmer indikator lampe
Symbol lyser under forvarmning af motoren. Når symbolet slukker er motor klar til start.
Ved intet lys i symbol under forvarmning af motoren, er dette en advarsel. STOP.!

Akkumulator / lade lampe
Symbol lyser rød under tænding, for funktions kontrol. Symbol skal være slukket under kørsel.
Lyser symbol under kørsel er dette en advarsel. STOP.!

Olie indikator lampe
Symbol lyser rød under tænding, for funktions kontrol. Symbol skal være slukket under kørsel.
Lyser symbol under kørsel er dette en advarsel. STOP.!



Foder omrører / mixer – kontakt og indikator lampe
Symbol lyser under funktion.
Ved aktiv sikkerheds stop, aktiver kontakt igen for start af omrøre.

Foderpumpe aktiv – kontakt og indikator lampe
Symbol lyser konstant grønt ved aktiv tilslutning af foderpumpe.
Ved automatisk portionering lyser symbolet ved aktivering af fodpedal.

Vand dosering aktiv – kontakt og indikator lampe
Symbol lyser konstant gult ved aktiv tilslutning af vanddosering.
Ved automatisk portionering lyser symbolet ved aktivering af fodpedal.

Arbejdslys aktiv – kontakt til 12V udtag
Symbol lyser konstant grønt ved aktiv tilslutning af arbejdslys til 12V udtag.

8.2 Betjening af instrumenterings udstyr:

For korrekt vejledning og instruktionen af maskinen, beskrives hver af undergrupperne for instrumentvejledningen fra fig. 8.1.1.

8.2.1 REGULERING AF MOTOROMDREJNINGER

Pos.6. fig. 8.1.2:
Maskinen er konstrueret med et gashåndtag i venstre side af instrumentpanelets tårn opbygning. Ved skub fremad i kørselsretningen øges omdrejningerne på motoren. Dvs. større hastighed på kørsel samt omrører i fodertanken.
Ved træk tilbage i gashåndtag, reduceres omdrejningerne på motoren.
Gashåndtaget er mekanisk kabelstyret, og ikke fjederpåvirket. Dvs. den går ikke i neutral stilling uden operatørens aktivering.

BEMÆRK!

- Gashåndtaget er mekanisk kabelstyret, og går ikke i neutral stilling uden operatørens aktivering.

BEMÆRK!

- Undgå pludselige skift mellem frem og bak ved høje omdrejninger på motoren, da dette kan bevirke at maskinen stejler, Fig. 8.1.1 Pos. 3.

8.2.2 FUNKTIONSOMSKIFTER

Pos. 2. Fig. 8.1.1:
Maskinen er udstyret med en funktionsomskifter for foder fremføring, Se fig. 8.1.1. Pos 2.
Funktionsomskifteren har virkning på foderpumpens omløbsretning.

FUNKTIONSOMSKIFTERENS FUNKTIONER:

0. Foderpumpe er afbrudt
1. Fremføring af foder. Foderpumpe aktiveres i positivt omløbsretning når fodpedal påvirkes.
2. Returføring af foder. Foderpumpe aktiveres i negativ omløbsretning når fodpedal påvirkes.
3. Automatisk foder dosering når fodpedal aktiveres, fig. 8.1.1 Pos. 1.

8.2.3 DRIFT PEDAL

Pos. 3. Fig. 8.1.1:
Fodermaskinen kan køre forlæns og baglæns. Ved at træde på driftspedalen aktiveres kørslen.
For fremad kørsel, skal drift pedalen trykkes ned med venstre fod, på den forreste del af pedalen.
For bagud rettet kørsel skal drift pedalen trykkes ned med venstre fod, på den bagerste del af pedalen.

Drift pedalen er en del af maskinens hydrauliske system. Hastigheden bestemmes af motorens omdrejninger. Kørselsretningen bestemmes af, om pedalen trædes ned på den forreste eller bagerste del.

BEMÆRK!

- Undgå pludselige skift mellem frem og bak ved høje omdrejninger på motoren, da dette kan bevirke at maskinen stejler, Fig. 8.1.1 Pos. 3.

8.2.5 VANDDOSERINGS REGULERING

Pos. 5. Fig. 8.1.1:
Fodermaskiner er udstyret med en vandtank. Formålet med vandtanken er at kunne tilføre vand til foderet.
Mængden af vandet som tilføres foderet, kan reguleres på vanddoseringsregulatoren.

8.2.6 BETJENINGSPANELET

Pos. 7. Fig. 8.1.1.:
Instrumentpanelet er udstyret med et betjeningspanel. Betjeningspanelet informerer operatøren om kontrol lys ved opstart, samt alarm lys under drift af maskinen. Se side 12-13.

8.2.7 MOTOR TEMPERATUR
Pos. 8. Fig. 8.1.1:

BEMÆRK!

- Ved advarsel fra betjeningspanelets informationer, **skal maskinen straks stoppes.**
- Maskinen skal bringes i normal drifts tilstand igen, inden brug af maskinen igen.

Instrumentpanelet er udstyret med en motor temperatur viser. Viseren informerer operatøren om motorens drifts temperatur.

BEMÆRK!

- Ved anvisning af driftstemperatur på mere end 95° C Skal motoren straks stoppes.
- Fortsat kørsel med for varm driftstemperatur, vil ødelægge motoren.

8.2.8 BRÆNDSTOFMÅLER
Pos. 9. Fig. 8.1.1:
Instrumentpanelet er udstyret med en brændstofmåler, som viser mængden af brændstof i brændstoftanken. Brændstofmåleren lyser ved tilsluttet tænding.
Kør aldrig maskinen tør for brændstof da dette kan stoppe filtre og slanger.

8.2.9 TIMETÆLLER
Pos. 10. Fig. 8.1.1:
Instrumentpanelet er udstyret med en timetæller.
Timetælleren anviser den totale drift tid i timer, som fodermaskinen har været aktiveret.
Timetælleren er aktiveret ved tænding og lyser i instrumentering.

BEMÆRK!

- Timetæller angiver ingen form for advarsel vedr. services interval. Operatøren bør derfor selv være opmærksom på drifts time forbruget og service interval.

8.2.10 TÆNDING

Pos. 11 Fig. 8.1.1:
Instrumentpanelet er udstyret med en tændingskontakt, for aktivering af motoren. Tændingskontakten har fire funktioner. Se fig. 8.2.10.

Figur 8.2.10: Tændingskontakt

"ON" Tænding
Ved at dreje nøglen til højre aktiveres tændingen til maskinen. Betjeningspanel aktiveres, og funktioner lyser.

"OFF" Afbrudt
Der er ingen tænding til motoren. Nøgle kan afmonteres fra kontakt.

"GL" Forvarmning
Ved at dreje af nøgle til højre igen, holdes nøgle i position C, indtil forvarmning lampe lyset slukker.

"ST" Start
Nøglen drejes om på Position D, for start af motor, efter opvarmning. Ved slip af nøgle, drejer og forbliver nøgle på tænding position B, under kørsel.
Ved stop af motor drejes nøgle om på position A

8.2.11 FODER DOSERINGSPEDAL

Pos. 13. Fig. 8.1.1:
Maskinen er udstyret med en elektrisk foderdoseringspedal i højre side af maskinen. Foderdoseringspedalen er forbundet med funktionsomskifteren, pos. 2. Fig. 8.1.1.
Ved aktivering af den elektriske foderpedal ved fod kontakt, aktiveres foderpumpen. Omløbsretningen er afhængig af funktionsomskifterens position.

8.2.12 JUSTERING AF FODERDOSERING

Pos. 14. Fig. 8.1.1:
Maskinen er udstyret med en foderdoserings regulator, som kan regulere fodermængden.
Regulatoren justeres ved at dreje den til højre eller venstre, hvorefter foderpumpens omløbs hastighed for mængde af fodertilførsel reguleres.
VIGTIGT
Det er vigtigt at motoren altid kører med samme omdrejninger under fodring, da varierende omdrejninger vil give forskellige fodermængder.

8.2.13 TO POLET 12V EL STIK

Pos. 6. Fig. 8.1.3:
Maskinen er udstyret med et to-polet el stik for anvendelse af universalstik DIN ISO 4165.
Stikket aktiveres over betjeningspanelets arbejdslys kontakt.
Stik anvendes f.eks. til arbejdslys på fodermaskinen.
Dette er ekstra udstyr.

BEMÆRK!

- Hvis olielampen ikke straks slukker efter opstart af motoren, fig. 8.1.3 pkt. 2. skal motoren straks stoppes.
- Motor skal bringes til normal driftsfunktion inden aktivering / opstart igen.
- Ved manglende kontrol lys under tænding pkt. 8.1.3 må maskinen ikke aktiveres / startes.
- Betjeningspanel skal bringes til normal driftsfunktion inden aktivering / opstart.
- Hvis motoren ikke starter efter 10 – 20 sek. efter aktivering, skal der ventes ca. 30 sek. før aktivering igen kan foretages.
- Ved nyt start forsøg af motoren, følges vejledningen igen.
- Inden start / aktivering af maskinen skal der foretages et startefter-syn se vejledning tabel 8.3.1.1

8.3 Kontrol under drift / kørsel

Det er operatørens ansvar at maskinen anvendes under korrekt driftstilstand, hvilket betyder løbende kontrol / eftersyn af fodermaskinen under driften.
Den løbende kontrol under maskinens driftstilstand foretages igennem maskinens visuelle indikatorer, betjeningspanelets kontrollamper samt maskinens service interval. Se afsnit 11.5 service og vedligeholdelse.

8.3.1 KONTROL OG BETJENING AF KØLESYSTEM UNDER DRIFT:

Under driften af maskinen er det vigtig at kontrollere maskinens driftstemperatur via betjeningspanelets temperaturmåler, se pkt. 8.2.7. samt pkt. 8 fig. 8.1.1
Overstiger maskinen sin normale tilladelige driftstemperatur på max. 95° skal motoren straks standses. Hvis maskinen / kølervandet begynder at koge, dampe eller at vandet løber ud gennem overløbsslangen, skal motoren straks standses.

FARE!!

For at undgå personskade.

- Fjern aldrig kølerdækslet mens motoren er i drift, efter den er stoppet, og mens motoren stadig er varm. Der er risiko for det kogende kølervand bruser op fra køleren og skolder personer, som er i nærheden.
- **Kølerdækslet må ikke fjernes før motoren er standset, og kold.**

BEMÆRK!!

- Hvis der opstår fejl på motorens køle anlæg, **skal motoren straks stoppes.**
  • Motor skal bringes til normal driftsfunktion inden aktivering/opstart.
- Ved kørsel med defekt kølingsanlæg, vil dette medføre beskadigelse af motoren.

8.3.2 KONTROL OG BETJENING AF OLIEINDIKATOR UNDER DRIFT:

Under driften af maskinen er det vigtig at kontrollere maskinens olieindikator via betjeningspanelet, se pkt. 8.2.7. samt fig. 8.1.3 pkt. 2. Lyser olie indikatoren på betjeningspanelet **skal motoren straks standses.**
Ved lavere motorolietryk end foreskrevet af fabrikanten, aktiveres olieindikatoren.
Lyser olieindikatoren periodisk under drift, **skal motoren straks standses.**

BEMÆRK!!

- Hvis olieindikatorens kontrollampe lyser, **skal motoren straks stoppes.**
  - Motor skal bringes til normal driftsfunktion inden aktivering / opstart.
- Ved kørsel med defekt olie smøringsanlæg eller mangel på olie, vil medføre beskadigelse af maskinens motor.

BEMÆRK!!

- Der må ikke anvendes andet brændstof kvalitet end forskrevet af motor producenten:
  - *Diesel Fuel No.2-D (ASTM D975).*
  - *Det er den ansvarlige for arbejdets udførelse der har ansvaret for anvendelse af korrekt brændstof*

8.3.3 KONTROL FOR UTÆTHEDER

Før hver opstart skal maskinen efterses visuelt for utætheder.

- Brændstof system
- Hydraulik system
- Køler system
- Vandtank

Tanke, synlige rør og slanger efterses for sivende eller dryppende væske.
Køreunderlaget hvor maskinen står parkeret efterses for væskeansamlinger.
Hvis der observeres utætheder ved ovenstående, skal maskinen vurderes af en kvalificeret person inden den må startes. Kontakt evt. Jasopels' serviceafdeling.

9. FODER OG VANDTANK

Fodertanken er konstrueret således at den kan vippes frem over eller på siden, hvilket bevirker at rengøring af tanken kan foretages uden større hindringer.

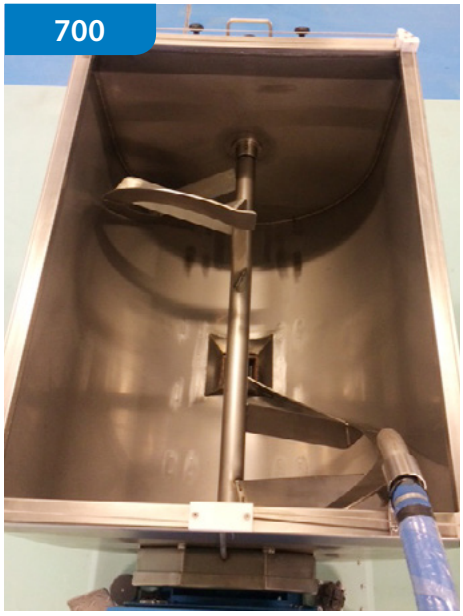
- Fodertanken må aldrig vippes op for rengøring under drift.
  OBS! Det er forbudt og forbundet med stor risiko for klemning af fingre og hænder.

9.1 FODER TANKE

Fodertankene er udstyret med en omrører, som blander og transporterer foderet hen til foderpumpen. Fodertanke med omrører, er udstyret med sikkerheds wire, som automatisk stopper omrører ved kontakt til fodertanken.

Fodertankmodeller:

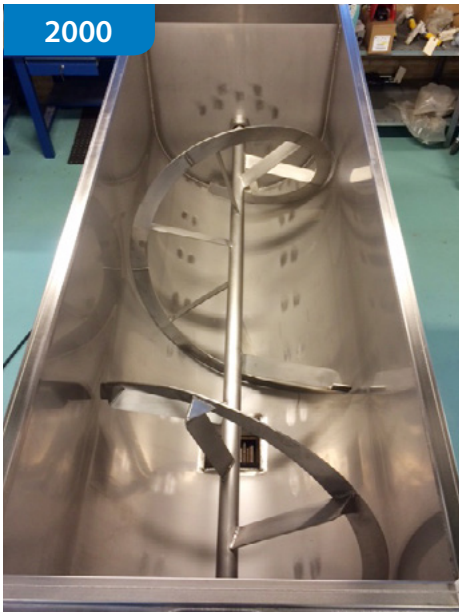
700



950

1500 (1.320 L / 1.520 L)

2000



9.2 VANDTANKE

Tanken er udstyret med en vandpumpe, som aktiveres fra betjeningspanelet.
Vandmængden til foderblandingen kan reduceres fra vanddoseringen.

- Der skal anvendes rent vand i vandtankene
- Det er **vigtigt** at der hele tiden er vand i vandpumpen, da denne ikke tåler at køre tør.

Vandtanke:

Fare!!
For at undgå personskade.

- Ved rengøring af fremtippet fodertank **skal motoren være standset.**
- Ved reparation på fodrepumpe **skal motoren være standset.**
- Stå aldrig foran fodertanken når fodertanken vippes frem over.
- Ved tilbage placering af fodertanken, normal drift position, pas på fingre og arme, da der er klemme fare.
- Stopper omrører ikke ved wire / fodertank kontakt, skal maskinen straks stoppes.
  - Fejl bringes til normal driftsfunktion inden aktivering / opstart.

10. VEDLIGEHOLDELSE

For at sikre en bedst mulig fejlfri drift af maskinen, er det nødvendigt med et varieret vedligeholdelse interval på maskinen. Service skema for maskinen ses under pkt. 11.10.

- Udføres der ingen form for vedligeholdelse eller reparationer på maskinens driftsmæssige dele, eller beskadigede dele fra den normale drift, bortfalder alt form for garanti på maskinen.

Vedligeholdelse af maskinens delelementer, er en vigtig del til sikring af maskinens drift, levetid, og sikkerhedsforhold overfor operatøren. Beskadigede dele eller fejl på maskinen som ikke rettes eller repareres straks, kan medføre fejl og beskadigelse på maskinens andre del elementer, hvilket kan forårsage personskade.

FARE!!

- Vedligeholdelse, service eller skader på maskinen skal udbedres straks, for at opretholde operatørens sikkerhed og maskinens driftssikkerhed.
  - Fejl bringes til normal driftsfunktion inden aktivering / opstart.
- OBS! Stop altid motoren inden vedligeholdelse, rengøring eller anden form for service påbegyndes på maskinen.

DAGLIGT SERVICE

Kontrol af motoroliestand **22**
Kontrol af olielampe **13**
Kontrol af lade lampe **13**
Kontrol af hydraulikoliestand **22**
Kontrol af kølevæskestand **23**
Kontrol af utætheder **18**

UGENTLIGT SERVICE

Rensning af luftfilter **23***
Smøring af bevægelige dele **24**
Rensning af køleribber **26***
Rensning af oliekøler **27***

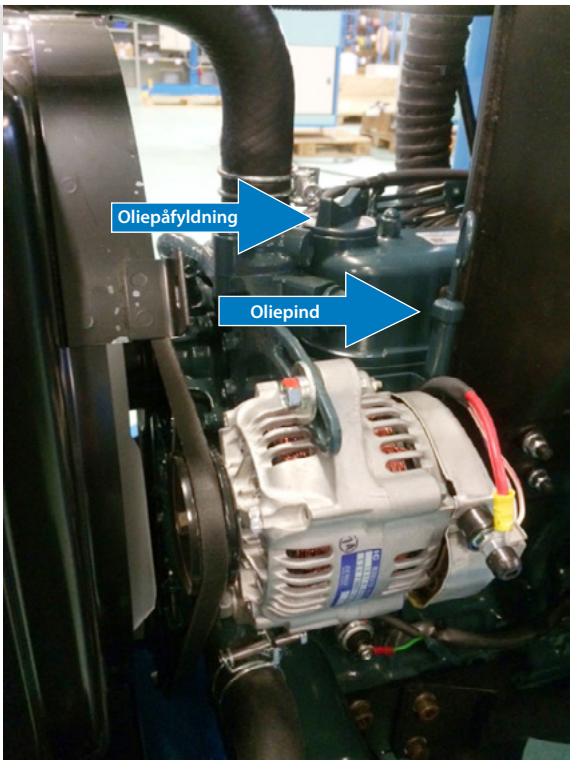
** I perioder med meget uld eller støvede omgivelser skal det gøres oftere*

BEMÆRK!!

- Stop altid motoren inden vedligeholdelse, rengøring eller anden form for service påbegyndes på maskinen.
- Motorens driftstilstand vedr. utæthed, olie niveau skal kontrolleres daglig inden brug.
  - Ved manglende oliestand skal motoren bringes til normal driftsfunktion inden aktivering / opstart.
- Kørsel med defekt, manglende eller forkert type olie, vil medføre beskadigelse af maskinens indre motordele.
- Brug kun producentens anviste motorolie kvalitet.

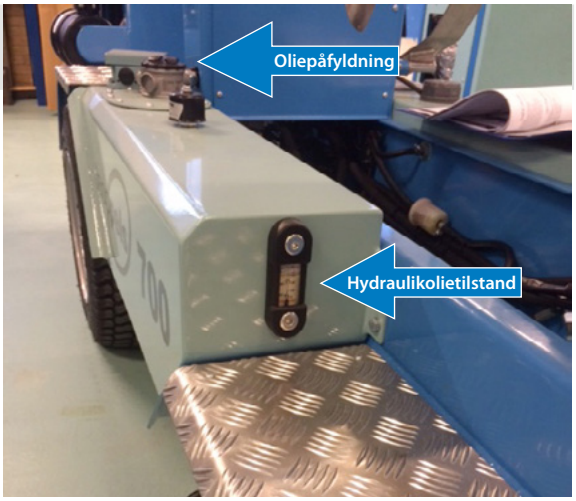
Kontrol af motoroliestand:

Kontrollér oliestanden i motoren før start dagligt. Maskinen skal stå vandret, når du kontrollerer olie niveauet. Træk oliepinden op og tør den af. Sæt den så i igen, træk den op og aflæs. Olie niveauet skal være mellem min og max mærket, efterfyldes efter behov.

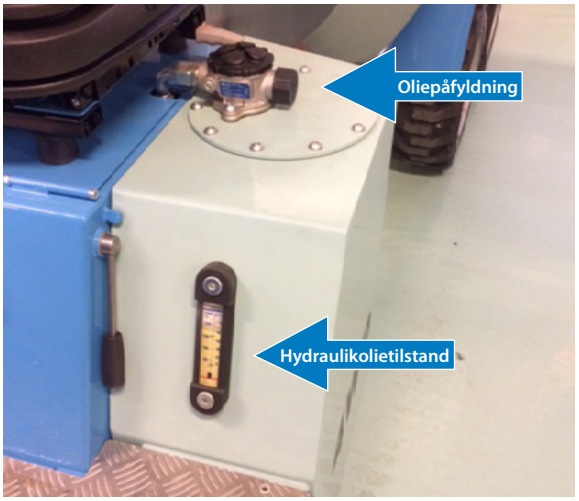


Kontrol af hydraullikoliestand

Hydraulik olie standen aflæses i skueglasset.
På Jasopels 700 sidder Skueglasset på højre side over forhjulet.

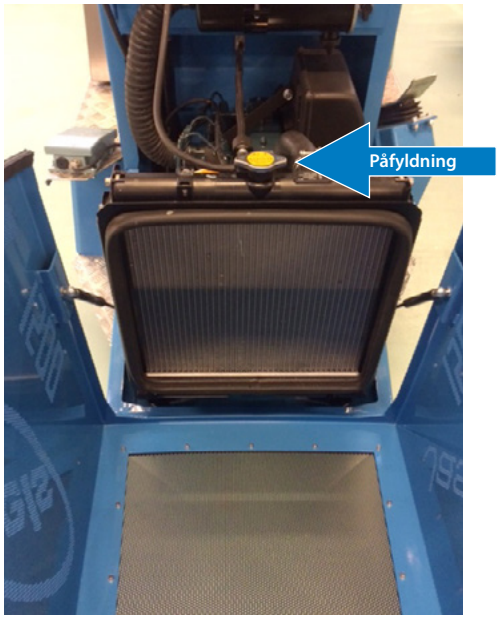


På Jasopels 950-1500-2000 sidder skueglasset på venstre side over trinbrættet.



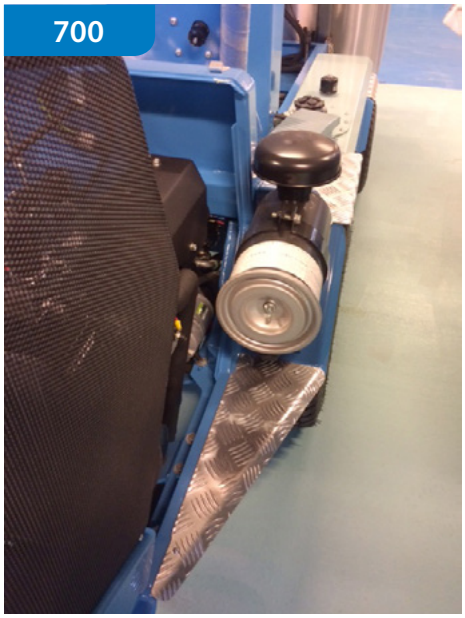
Kontrol af kølevæskestand:

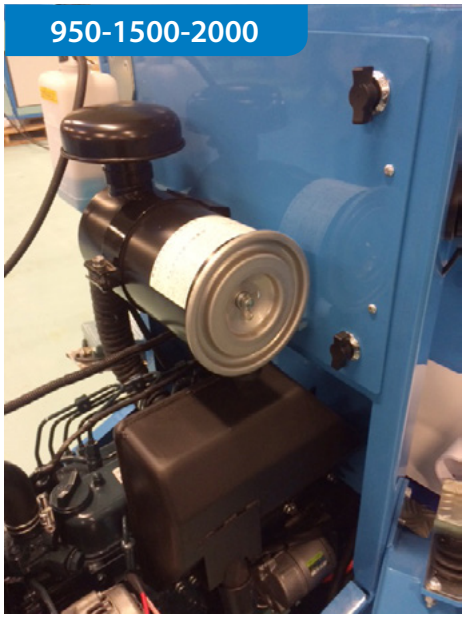
Afmonter køledækselet efter motoren har kølet af. Kontroller at kølevæsken når op til påfyldningsstudsen. Efterfyld hvis nødvendigt.
Jasopels 950-1500-2000 er udstyret med en expantions beholder, hvor der er et "low" og "full" mærke på. Her imellem skal kølevæske niveauet være visuelt.



Rensning af luftfilter:

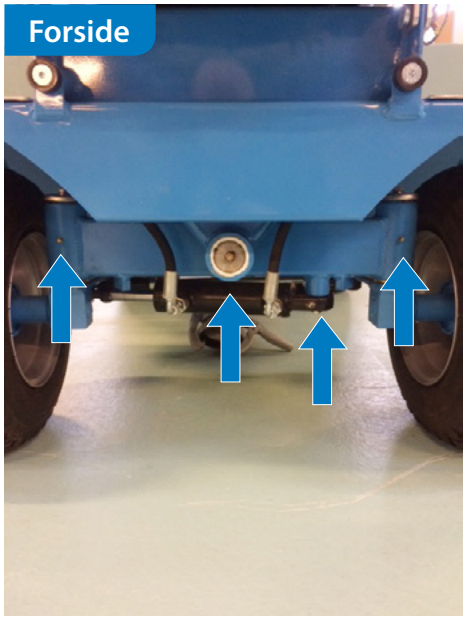
Luftfilteret renses med trykluft fra indersiden. Hvis der er skader på filteret skal det skiftes.
På Jasopels 700 sidder luftfilteret på højre bagskærm
På Jasopels 950-1500-2000 er luftfilteret monteret under motorhjelmen.

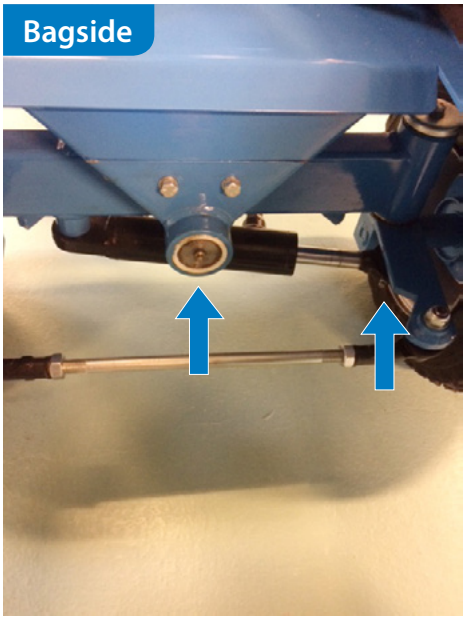




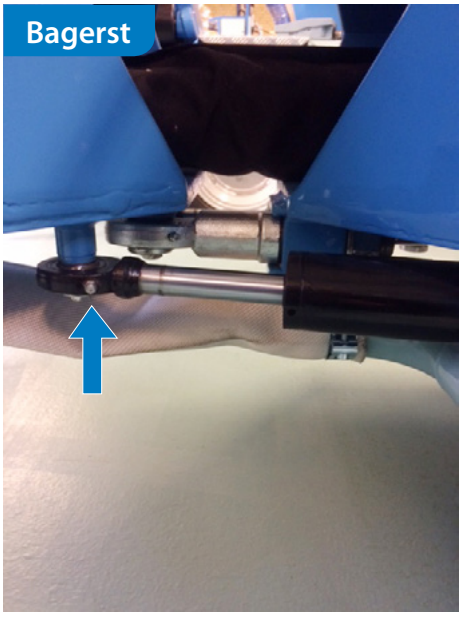
Smøring af bevægelige dele:

På Jasopels 700 er der 6 punkter på forakslen der skal smøres.

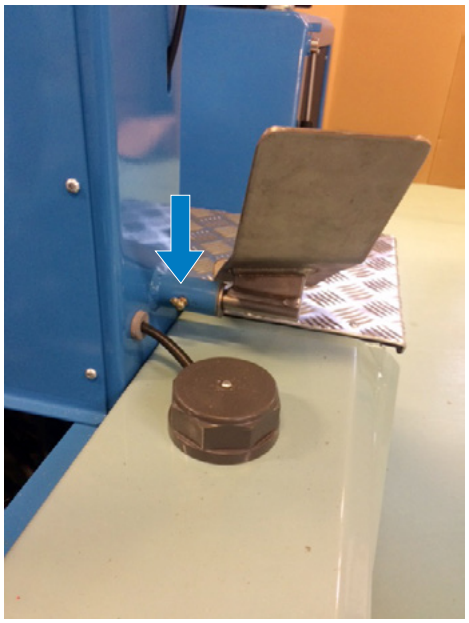




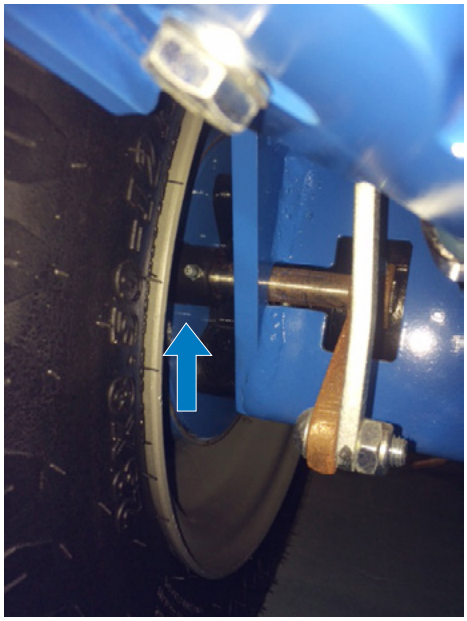
Jasopels 950-1500-2000 har 4 punkter ved styre cylinderne der skal smøres.



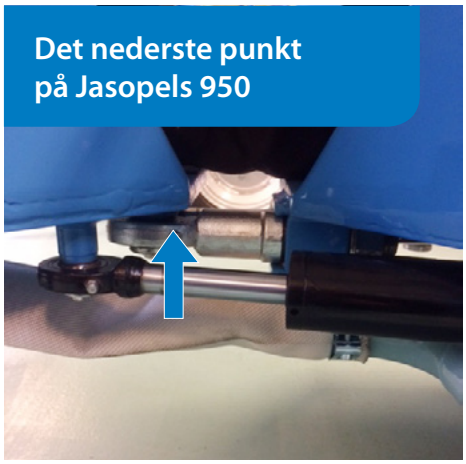
På Jasopels 700 og 950 er der et punkt ved fremdrift pedalen der skal smøres.



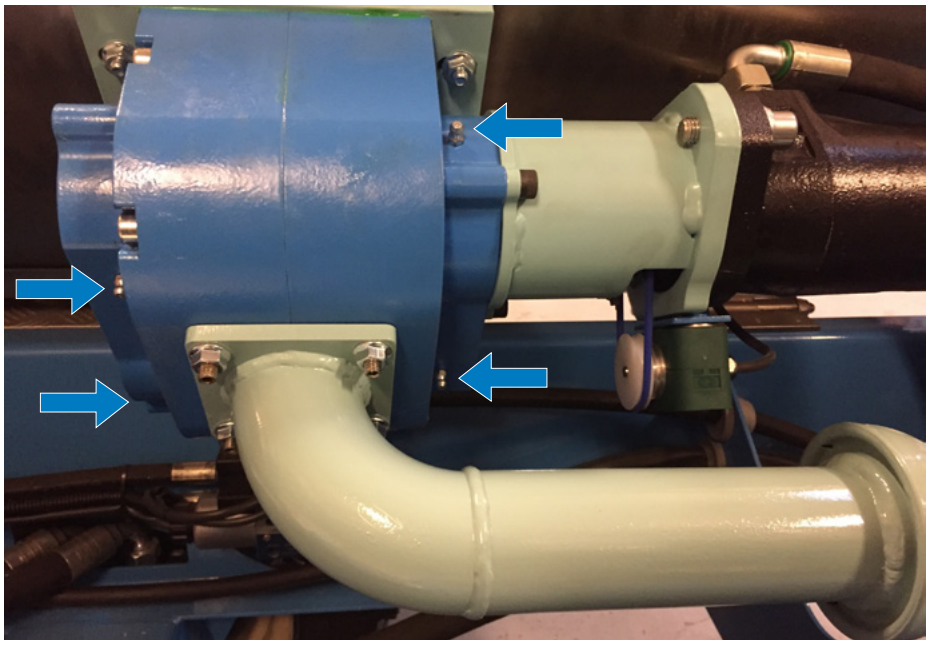
På alle modellerne er der et punkt ved bremseakslen der skal smørres, dette er nemmest når det venstre hjul er afmonteret.



Jasopels 950-1500-2000 har 3 punkter ved knækleddet som skal smøres.

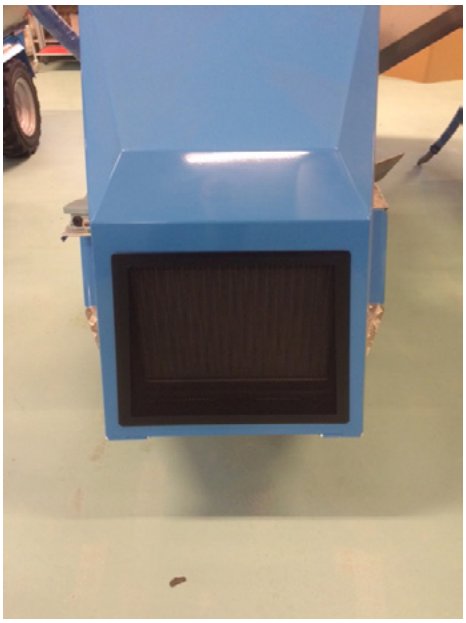


Foderpumpen har 4 punkter der skal smøres, men pas på med ikke at oversmøre dem, da det kan trykke pakdåserne ind og så vil foderpumpen ikke holde længe.



Rensning af køleribber:

Det udvendige kølegitter på motorhjelmen kan nemt rengøres for uld eller skidt med en hånd eller tryklyft.



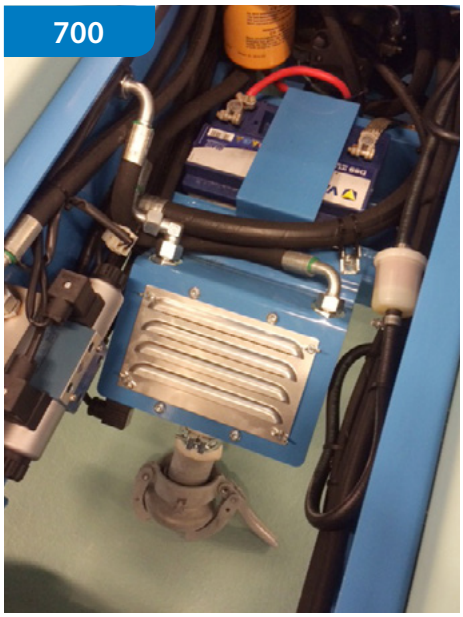
Køleribberne på køleren rengøres enten med en hånd eller trykluft. Vær forsigtig hvis der bruges trykluft, der skal blæses vinkelret på køleren, så de tynde lammeler ikke lægges ned og lukker for luftgennemstrømningen.

Rensning af oliekøler:

Oliekøler gitteret kan afmonteres med 4 finger møtrikker, og både gitter og køler kan blæses rent med trykluft. På Jasopels 700 er Oliekøleren monteret nede under fodertanken, så fodertanken skal vippes for at rengøre oliekøleren.

På Jasopels 950-1500-2000 er oliekøleren monteret under sædet og rengøres nemt udefra.

700



950 -1500 - 2000

Serviceinterval

Efter de første 50 timer

Skift motorolie. 29
Skift motorolie filter. 29
Rens luftfilter 23
Kontroler og justere ventilator rem 29
Skift diesel filter. 30
Skift diesel slange filter. 30
Skift hydraulik suge filter 31
Skift hydraulik tryk filter. 31
Skift hydraulik retur filter 31
Efterfyld hydraulik olie 32
Kontroler og justere kæde til mixer 32

Hver 250 timer

Skift motorolie. 29
Skift motorolie filter. 29
Rens luftfilter 23
Kontroler og justere ventilator rem 29
Skift diesel filter. 30
Skift diesel slange filter. 30
Efterfyld hydraulik olie 32
Kontroler og justere kæde til mixer 32

Hver 500 timer eller en gang hvert år

Skift hydraulik suge filter 31
Skift hydraulik tryk filter. 31
Skift hydraulik retur filter 31
Efterfyld hydraulik olie 32
Skift luftfilter 23

Hver 1000 timer

Skift ventilator rem 29
Skift hydraulik olie 32

Hverandet år

Skift kølervæske 33

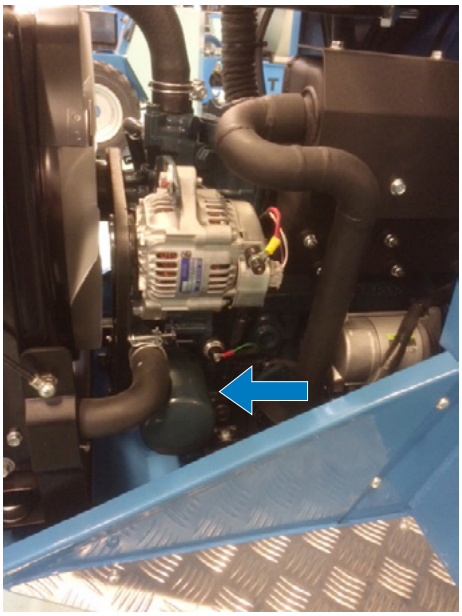
Udskiftning af motorolie og oliefilter:

Det anbefales at Jasopels udfører denne service opgave.

MOTOROLIE

Skru bundproppen løs og aftap olien i passende beholder, motoren rummer ca. 4,5 liter motorolie. Når motorolien er tappet af, skrues bundproppen fast igen.
700/950 - 3 cylindere bruger 4,5 liter olie.
1500/2000 - 4 cylindere bruger 5 liter olie.

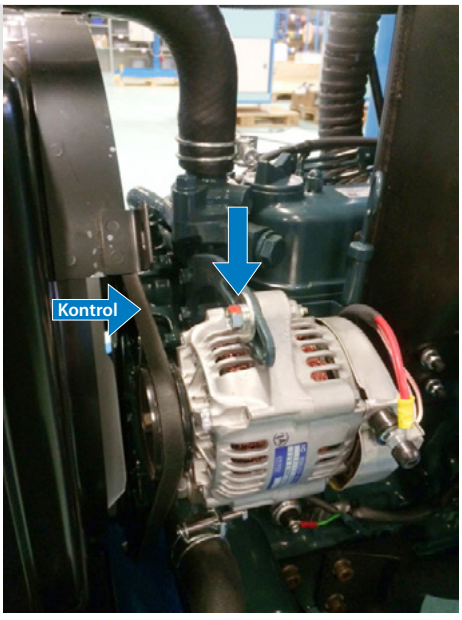
MOTOROLIE FILTER



Rengør omkring filteret og skru det af. Det nye filter skrues på, husk at smøre o-ringen inden det skrues på. Hæld nu nyt motorolie på til det når det øverste mærke på oliepinden. Start motoren og kontrollér at olielampen slukker, stands motoren efter ca. 10 sekunder, vent ca. 30 sekunder og kontrollér motorolie standen, efterfyld så det igen når det øverste mærke på oliepinden.

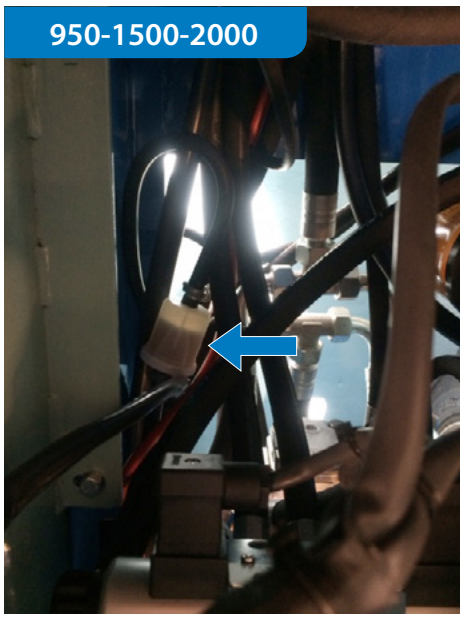
Motorolien skal overholde API-CD klassifikation eller højere.

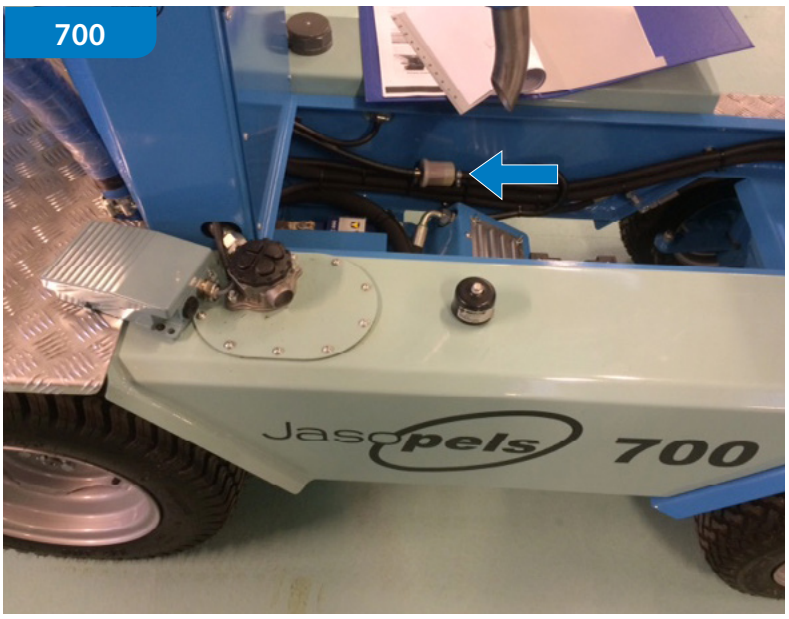
Kontroller og justere ventilatorremmen:



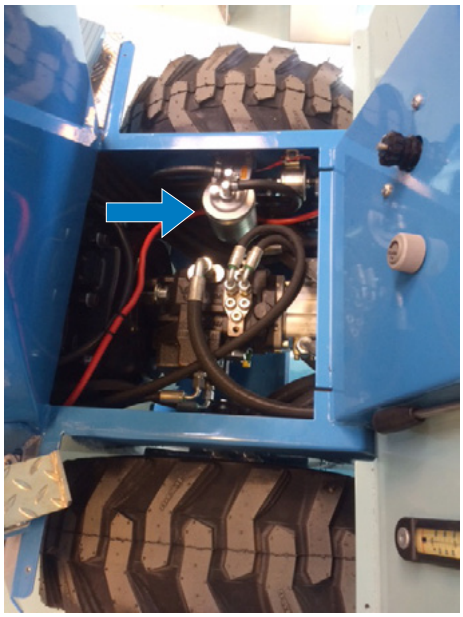
Ventilator remmen kontrolleres ved et tryk på 10kg midt på remmen, ventilator remmen må max give sig 7-9mm. Remmen justeres ved at løsne den øverste bolt og vippe generatoren ud ad og derefter spænde bolten igen.
Kontroller visuelt ventilator remmen for revner og synligt slid.
Ventilator remmen skiftes efter behov eller ved 1000 timer.
Se fig. side 38.

Skift af dieselfiltre:





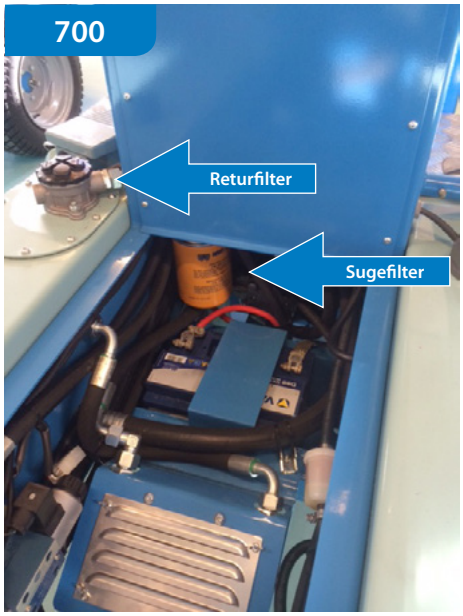
Diesel slange filtret er på Jasopels 950-1500-2000 placeret under sædet. På Jasopels 700 er diesel slange filtret placeret under fodertanken langs med den venstre vange. Udskiftning sker ved at løsne de to spændebånd på slangerne og trække slangerne af filtret, derefter monteres det nye filter i modsat rækkefølge.



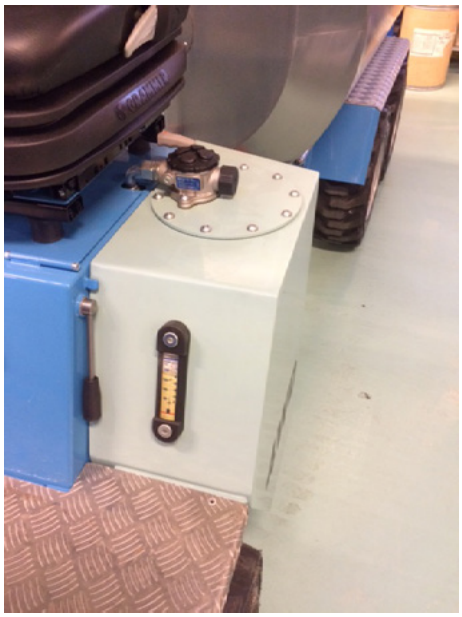
Diesel filteret er placeret under trinbrættet, som nemt afmonteres med 4 skruer i hjørnerne. Diesel filtret skrues af og det nye skrues på, o-ringen på filtret må ikke være tør når det skrues på.
Udluftning sker ved at sætte tænding på, så pumper den elektriske fødepumpe diesel igennem systemet. For at fjerne luft i filtret løsnes bolten i toppen af filterkonsollet (med en 14mm nøgle), indtil der ikke kommer mere luft og kun diesel ud.

Skift af hydraulikfiltre:

På Jasopels 700 er der et suge filter og retur filter. Suge filteret er placeret bag fodertanken, så denne skal vippes op. Skru filtret af og monter det nye, husk at smøre o-ringen.
Retur filtret er et indsats filter, som er monteret i påfyldningen på tanken. Skru det sorte låg af og tag det gamle filter op, monter det nye filter og skrue låget på igen.



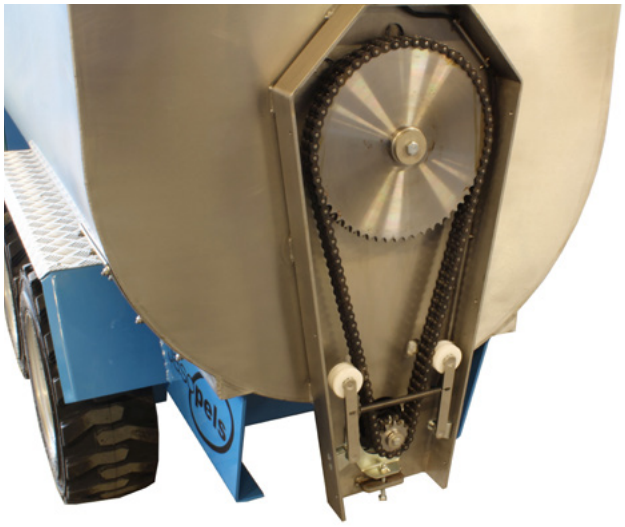
På Jasopels 950-1500-2000 er der to suge filtre, et tryk filter og et retur filter. Suge filtrene og tryk filtret er placeret under sædet. De to suge filtre er placeret øverst, filtrene skrues af og de nye monteres, husk at smøre o-ringene. Det nederste er et tryk filter, filtret skrues af og det nye monteres, husk at smøre o-ringen. Bemærk filtret går lidt strammere de sidste ca. to omgange, sørg for at filtret er skruet ordenligt på.
Retur filtret er et indsats filter, som er monteret i påfyldningen på tanken. Skru det sorte låg af og tag det gamle filter op, monter det nye filter og skrue låget på igen.



Efter hydraulik filtrene er skiftet startes maskinen kortvarigt op og standses igen. Kontroller nu hydraulikolie niveauet i skueglasset og efterfyld.

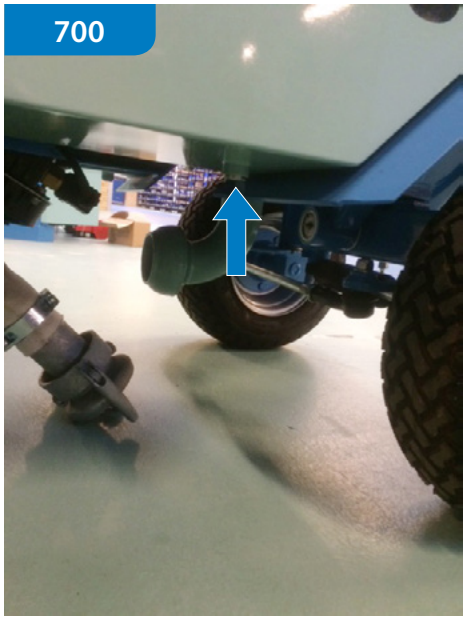
Justering af kæde til mixer:

Kæden er selvjusterende i det daglige, men skal efter justeres ved hvert service.
Afmonter skærmen over kæden, løsn de to bolte til olie motoren let og spænd boltet i bunden, indtil kæden har en næsten lige linje mellem kædehjulene, spænd igen de to bolte til olie motoren.
Smør kæden med kæde olie inden skærmen monteres igen.



Udskiftning af hydraulik olie:

DET ANBEFALES AT JASOPELS UDFØRER DENNE SERVICE OPGAVE.

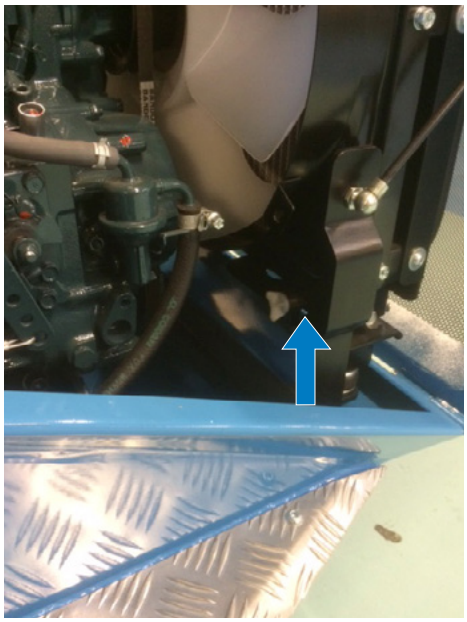


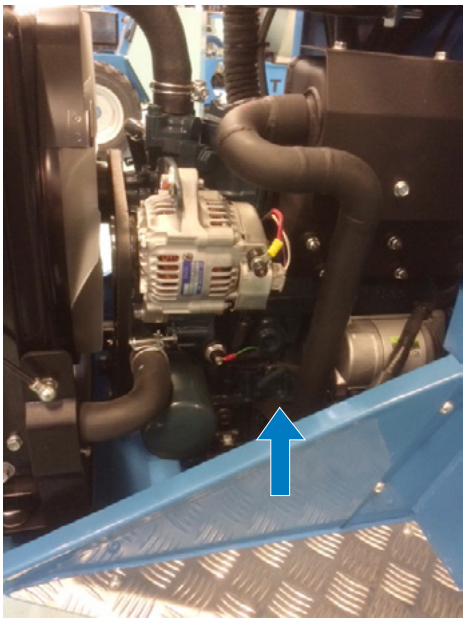
Skru bundproppen løs og aftap olien i en passende beholder, hydraulik tanken rummer mellem 40-55 liter hydraulik olie, efter model.
Når hydraulik olien er tappet af, skrues bundproppen fast igen. Hæld nu nyt hydraulik olie på til det er øverst i skueglasset. Start motoren kortvarigt op og stands igen. Kontroller nu hydraulikolie niveauet i skueglasset og efterfyld.

Hydraulik olien skal være en type 46 hydraulik olie.

Udskiftning af kølervæske:

DET ANBEFALES AT JASOPELS UDFØRER DENNE SERVICE OPGAVE.





Skru de to haner løs og aftap kølervæsken i en passende beholder. Der sidder en hane i bunden af køleren og en på venstre side af motoren. Når kølervæsken er tappet af skruet de to haner til igen.
Hæld nu en blanding af vand og kølervæske på, i et blandingsforhold på ca. 50/50 % til køleren er helt fuld.
Husk at kontrollere niveauet efter motoren har nået drift temperatur, lad motoren køle af igen og kontroller niveauet, efterfyld om nødvendigt.

Kølervæsken skal overholder SAE J 1034 eller SAE J 1814c.

FARE!!

For at undgå skader på personer:

- Maskinen skal være standset under reparation af foderpumpe eller dens del elementer. Ved rotation af foderpumpe er der risiko for at fingre / hænder kan komme i klemme.

10.1 JASOPELS 700 – SIKRINGSOVERSIGT

Sikringer på Jasopels 700			
Hovedsikring	Alt (stor fladsikring under klemrække)	50	amp
F1	Forvarme relæ/timer	10	amp
F2	Generator, instrumenter, brændstof pumpe, oliekøler	15	amp
F3	Starter, motorforsyning	10	amp
F4	12v udtag til lys	10	amp
F5	Foderpumpe, vand, computer, blander	10	amp
F6	Luftsæde, ekstra 12v udtag i bag (ekstra udstyr)	10	amp
Sikring i klemrække	konstant strøm til farm manager	10	amp

Sikringer på Jasopels 950-1500-2000			
Hovedsikring	Alt (venstre side af el skab)	50	amp
A	Foderpumpe, vand, computer	10	amp
B	Blander	10	amp
C	Diesel pumpe, instrumenter, generator, stopspole	5	amp
D	Forvarmer lampe, gløderør	5	amp
E	Forvarme timer	5	amp
F	luftsæde, varme i sæde	10	amp
G	12v udtag til evt. lys	10	amp
Sikring i klemrække	Konstant strøm til Farm manager	10	amp

BEMÆRK!!

- Ved fejl på maskinens elektriske system skal **motoren straks standses.**
  • Ledningsnettet skal bringes til normal driftsfunktion inden aktivering / opstart.
- Kørsel med defekt ledningsnet, kortslutning eller forkert tilslutning vil medføre beskadigelse af maskinens elektriske komponenter.
- **Fejl på ledningsnet kan forårsage brand.**
- Ved reparation på ledningsnet, skal akkumulator være frakoblet.
- Alt el arbejde skal foretages af autoriseret personer

11. TEKNISKE DATA / SPECIFIKATIONER

11.1 TEKNISKE DATA

Jasopels fodermaskine modeldata				
Data:	**700**	**950**	**1500**	**2000**
Motor				
Motor	Kubota D1105	Kubota D1105	Kubota V1505	Kubota V1505-T
Cyl.	3	3	4	4
Effekt	26 hk	26 hk	35 hk	44 hk
Volumen	1123ccm	1123ccm	1498ccm	1498ccm
Boring x slaglængde	78 x 78,4 mm	78 x 78,4 mm	74 x 78,4 mm	74 x 78,4 mm
Mål				
Bredde	87 cm	92 cm	92 cm	92 cm
Længde	255 cm	325 cm	380 cm	435 cm
Højde (Tank)	147 cm	155 cm	155/169 cm	169 cm
Vægt	462 kg	722 kg	807/858 kg	1073 kg
Væsker				
Motorolie	API-CD	API-CD	API-CD	API-CD
Hydraulikolie	Type 46	Type 46	Type 46	Type 46
Kølervæske	SAE J 1034 eller SAE J 1814c	SAE J 1034 eller SAE J 1814c	SAE J 1034 eller SAE J 1814c	SAE J 1034 eller SAE J 1814c
Brændstof	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Tank dimensioner				
Fodertank	700 liter	950 liter	1320/1520 liter	2000 liter
Vandtank	50 liter	50 liter	50 liter	50 liter
Dieseltank	40 liter	40 liter	55 liter	55 liter
Hydrauliktank	40 liter	40 liter	55 liter	55 liter

11.2 STØJNIVEAU

Maskinens støjniveau er over den tilladelige værdi af alment arbejdsstøj på 80 dB. Det er derfor påkrævet at operatøren anvender høreværn, under anvendelse af maskinen.
Personer som arbejder i nærheden under maskinens drift, skal også anvende høreværn.
Maskine er udstyret med en original lyd pot fra producenten, for at reducere den luftbårne støjemission.
Maskinernes støjniveau er neden under listet efter producentens tekniske informationer.

Soffie Fodermaskine model:				
Motor / Engine model	700 - 950		1500 – 2000	
	D1105		V1505 – V1505T	
Motor omdrejninger / engine speed.	Lastet dB (A)	Ubelastet dB (A)	Lastet dB (A)	Ubelastet dB (A)
1500 r/min	80,0	78,6	81,5	80,0
1800 r/min	82,5	81,0	84,0	82,5
2000 r/min	84,2	82,6	85,8	83,0
2500 r/min	87,8	86,4	89,5	84,2
3000 r/min	91,2	89,5	92,8	91,2
3600 r/min	-	-	-	-

12. FEJLSØGNING

Jasopels har udviklet et fejlsøgnings skema hvis drift fejl skulle forekomme.
Fejlsøgnings skemaet er til brug for operatøren for en hurtig fejl søgning, og er derfor mindre omfattende. Større mekaniske fejl, som kræver teknisk special information, bør foretages af autoriseret reparatør
Er fejlen af større omfang end beskrevet, er De altid velkommen til at kontakte Jasopels A/S på service telefon for hjælp.

- Husk altid af kontroller sikringer ved el fejl, inden påbegyndelse af reparationer på fodermaskinen.

12.1 BUGSERING

Bliver der behov for at bugsere fodermaskinen til et givent service værksted, uden egen motorkraft, vil det være nødvendigt at løsne By pass skruen på transmissionspumpen, da denne blokerer systemet.

- Fodermaskine må ikke trækkes eller bugseres efter andet køretøj før BY PASS skruen på transmissionspumpen er løsnet. Fig. 33.

ANVISNING FOR KORREKT BUGSERING:

- Inden afmontering eller service af maskinens transmissionssystem skal motoren være standset, og være kold.
  - Reparation af transmissionssystemet under drift af motoren, vil forårsage skade på transmissionspumpe og hjul motorer.
  - Bugsering af fodermaskine inden by pass skruen er løsnet, vil forårsage skade på transmissionspumpe og hjul motorer.
- Dørk pladen imellem styretårnet og operatørens førersæde løsnes og fjernes.
- By Pass skrue løsnes på transmissionspumpen. Se fig. 33.
  - Fodermaskinen skal let kunne flyttes derefter.

BEMÆRK!!

- Ved fejl på maskinens elektriske system skal **motoren straks standses.**
  • Ledningsnettet skal bringes til normal driftsfunktion inden aktivering / opstart.
- Kørsel med defekt ledningsnet, kortslutning eller forkert tilslutning vil medføre beskadigelse af maskinens elektriske komponenter.
- **Fejl på ledningsnet kan forårsage brand.**
- Ved reparation på ledningsnet, skal akkumulator være frakoblet.
- Alt el arbejde skal foretages af autoriseret personer

12.2 FEJLFINDINGSSKEMA

Fejlfinding / Troubleshooting:			
Symptom:	**Problem / Cause.**	**Løsning / Solution**	**Side nr. / Page**
Motor kan ikke starte. Engine does not start.	Manglende brændstof – diesel No fule - diesel	Påfyld brændstof Replenish fuel	46
	Luft i brændstof system Air in the fuel system	Reparer fejl og udluft brændstof system Repair damage and vent air out of the fuel system.	46
	Brændstof slanger tilstoppet Fuel pipe clogged	Rengør slanger eller udskift Clean or replace fuel pipes.	46
	Brændstoffilter tilstoppet Fuel filter clogged	Udskift brændstoffilter Replace fuel filter	46
	Vand i brændstof system Water in fuel system	Udskift brændstof, og rengør system. Change fuel, and clean fuel system	46
	Motorolie er tykt flydende Engine oil is thick	Udskift motoroli til korrekt type Replace engine oil for correct type	34
	Topstykke utæt Compression leak from cylinder	Motor reparation Engine repair	
Symptom:	**Problem / Cause.**	**Løsning / Solution**	**Side nr. / Page**
Starter fungerer ikke. Starter does not run.	Manglende start ampere. Missing power from battery	Oplad eller skift akkumulator Charge og replace battery	45
	Starter får strøm, men fungerer ikke There is power supply to starter, but does not function	Reparation eller skift starter Replace or repair starter	
	Tændings nøgle kontakt fungerer ikke Key switch malfunktion dos not funktion	Skift tændings nøgle kontakt Replace key switch	
	Ledninger er frakoblet i el system Wiring disconnected	Monter ledninger Connect wiring	

Symptom:	Problem / Cause.	Løsning / Solution	Side nr. / Page
Motor omdrejninger er ikke jævn. Engine revolution is not smooth.	Brændstoffilter tilstoppet Fuel filter clogged	Udskift brændstoffilter Replace fuel filter	46
	Luftfilter tilstoppet Air filter clogged	Udskift luftfilter Replace air filter	42
	Brændstof lekage Fuel leak	Reparation af lekage Repair fuel leak	46
	Brændstof pumpe eller dyse fejl Injection pump or nozzle failure	Reperation eller skift Repaie or replace	46
Symptom:	**Problem / Cause.**	**Løsning / Solution**	**Side nr. / Page**
Hvid eller blå udstødnings gas. White or blue exhaust gas.	For meget motor olie på motor Excessive engine oil	Reducer olie mængde til specificeret niveau Reducer to specified level	34
	Stempel eller stempel ringe slidt Piston or piston ring worn	Reperation eller skift Repair or replace	
	Forkert indsprøjtnings tid Incorrect injection time	Justering Adjust	
Symptom:	**Problem / Cause.**	**Løsning / Solution**	**Side nr. / Page**
Sort eller mørk udstødnings gas. Black or dark exhaust gas.	Motor er overbelastet Engine overloaded	Reducer lasten, arbejdsforhold Lessen the load, work environment	
	Dårligt brændstof kvalitet-type Low grade fuel used	Udskift brændstof, og rengør system. Change fuel, and clean fuel system	46
	Brændstof slanger tilstoppet Fuel pipe clogged	Rengør slanger eller udskift Clean or replace fuel pipes.	46
	Brændstoffilter tilstoppet Fuel filter clogged	Udskift brændstoffilter Replace fuel filter	46
	Luftfilter tilstoppet Air filter clogged	Udskift luftfilter Replace air filter	42
	Indsprøjtnings dyse defekt Deficient nozzle injection	Reperation eller skift af dyse Repair or replace nozzle	
Symptom:	**Problem / Cause.**	**Løsning / Solution**	**Side nr. / Page**
Olie tryk er for højt. Oil pressure is too high.	Forkert type motor olie anvendt Different type of engine oil	Udskift olie til korrekt olie type Chance engine oil for correct specification	34
	Olie indicator defect Oil indicator defect.	Skif indicator Chance indicator	24
Symptom:	**Problem / Cause.**	**Løsning / Solution**	**Side nr. / Page**
Olie tryk er for lavt. Oil pressure is too low.	Manglende motor olie Engine oil insufficient	Påfyld olie mængde til specificeret niveau Add engine oil to specified level	33
	Olie si er blokeret / beskidt Oil strainer clogged	Rens olie si Clean oil strainer	
	Forkert type motor olie anvendt Different type of engine oil	Udskift olie til korrekt olie type Chance engine oil for correct specification	34
	Oliepumpe defect Oil pump defect	Skift olie pumpe Chance oil pump	
	Olie passage er blokeret Oil passage clogged	Rens Clean	

Symptom:	Problem / Cause.	Løsning / Solution	Side nr. / Page
Vand og motor olie er blandet sammen. Water mixed into engine oil.	Top pakning defect Head gasket defect	Replace new gasket Reparation, ny top pakning	
	Motor blok eller topstykkedefekt Engine block or cylinder head defect	Motor reparation Engine reparations	
Symptom:	**Problem / Cause.**	**Løsning / Solution**	**Side nr. / Page**
Overophedet motor. Engine Overheated.	Manglende motor olie Engine oil insufficient	Påfyld olie mængde til specificeret niveau Add engine oil to specified level	
	Kilerem defect eller slidt Fan belt broken or elongated	Skift Change	41
	Manglende kølevæske / vand Coolant insufficient	Påfyld vand / kølevæske Add coolant liquid	37
	Køleribber tilstoppet eller blokeret Radiator net clogged	Rans køleribber Clean radiator net	37
	Køler defekt, indvendig Radiator defect inside	Skift køler Chance radiator	
	Vand pumpe defekt Coolant pump defect	Skift vand pumpe Chance water pump	
	Køler termostat defekt Radiator cap defective	Skift termostat Chance radiator cap	
	Motor er overbelastet Engine overloaded	Reducer lasten, arbejdsforhold Lessen the load, work environment	
	Top pakning defect Head gasket defect	Reparation, ny top pakning Replace new gasket	
Symptom:	**Problem / Cause.**	**Løsning / Solution**	**Side nr. / Page**
Manglende kapacitet på akkumulator. Battery quickly discharged.	Akkumulator defekt eller afladet Battery defect or discharged	Skift eller oplad akkumulator Change og charge battery	
	Defekt kilerem Defekt fan belt	Juster fri gang, skift Adjust freespace, change	41
	Løse kabler Loose cables	Kontrol, spænd kabler Control, fasten cables	
	Generator defekt Alternator defect	Skift generator Change alternator	

13. TEKNISKE TABELLER

Brugermanualer er indrettet med tekniske tabeller.
Tabellerne er oplysninger fra motorproducenten KUBOTA, og er kopieret fra motorproducentens workshop manual 9Y011-027

TABEL 13.1. MOTOROLIE KVALITET.

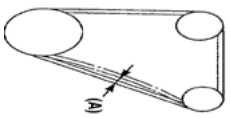
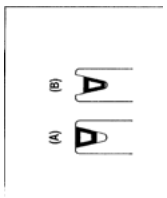
Omgivende temperatur	Motorolie kvalitet
Over 25 °C	SAE30 eller SAE10W-30 SAE10W-40
0 -- 25 °C	SAE20 eller SAE10W-30 SAE10W-40
Under 0 °C	SAE10 eller SAE10W-30 SAE10W-40

TABEL 13. 2. FROSTVÆSKE:

Frostvæske Vol. %	FRYSEPUNKT		kOGEPUNKT 0 °C. *	
	0 °C.	0 °F.	0 °C.	0 °F.
40	- 24	-11,2	106	222,8
50	- 37	-34,6	108	226,4

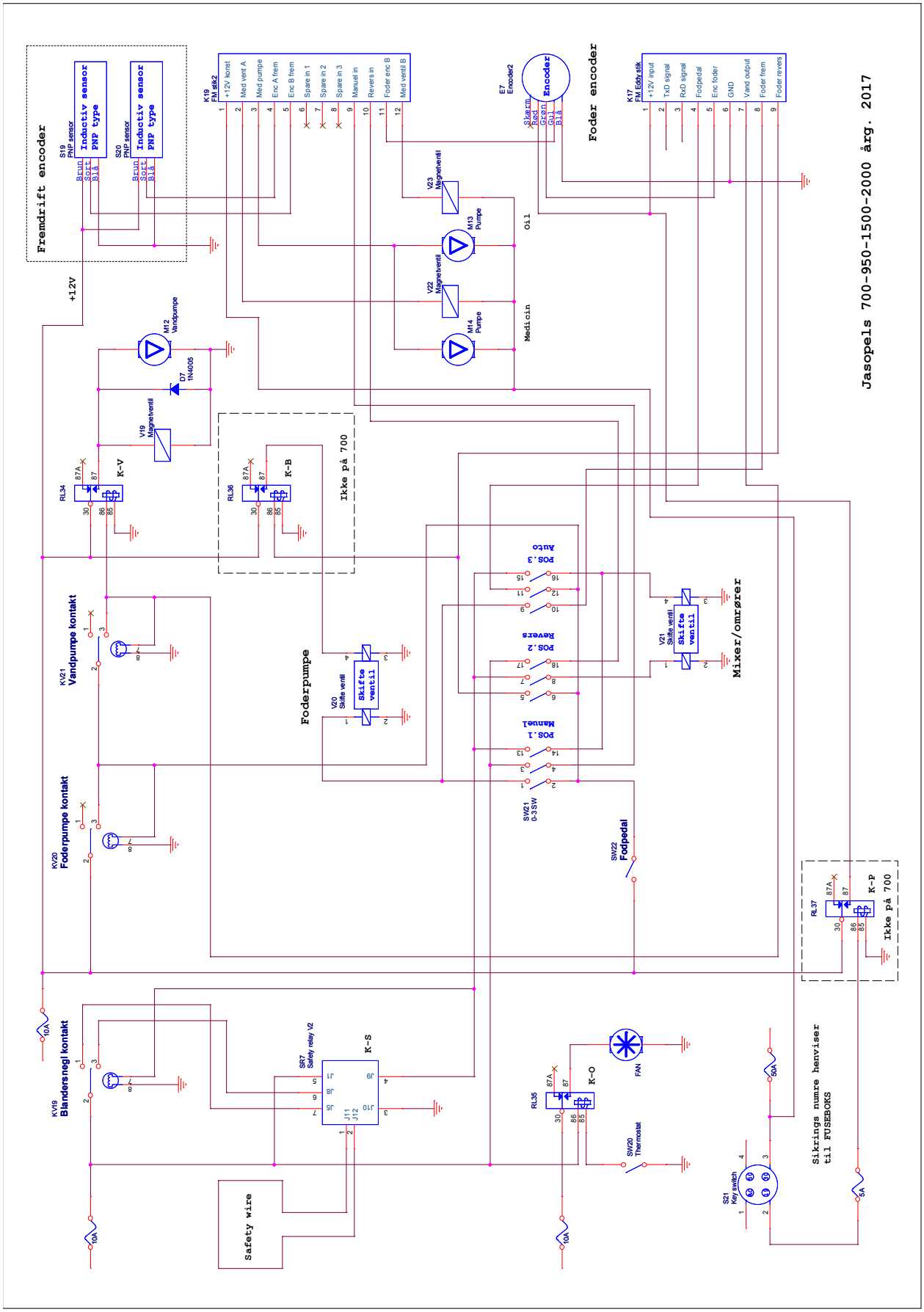
** Ved 760 mm kviksøjle (mm Hg). Højere kogepunkt opnås ved at bruge et køledæksel, der tillader, at der opstår tryk i kølersystemet.*
Der bør anvendes følgende frostvæske type til denne motor. Permanent anvend type PT, SAE J1034 eller SAEJ1814c.
Bland altid frostvæske med vand inden det påfyldes på køleren.
Når frostvæske og vand blandes, må frostvæske højst udgøre 50 %.

TABEL 13.3. KILEREM:

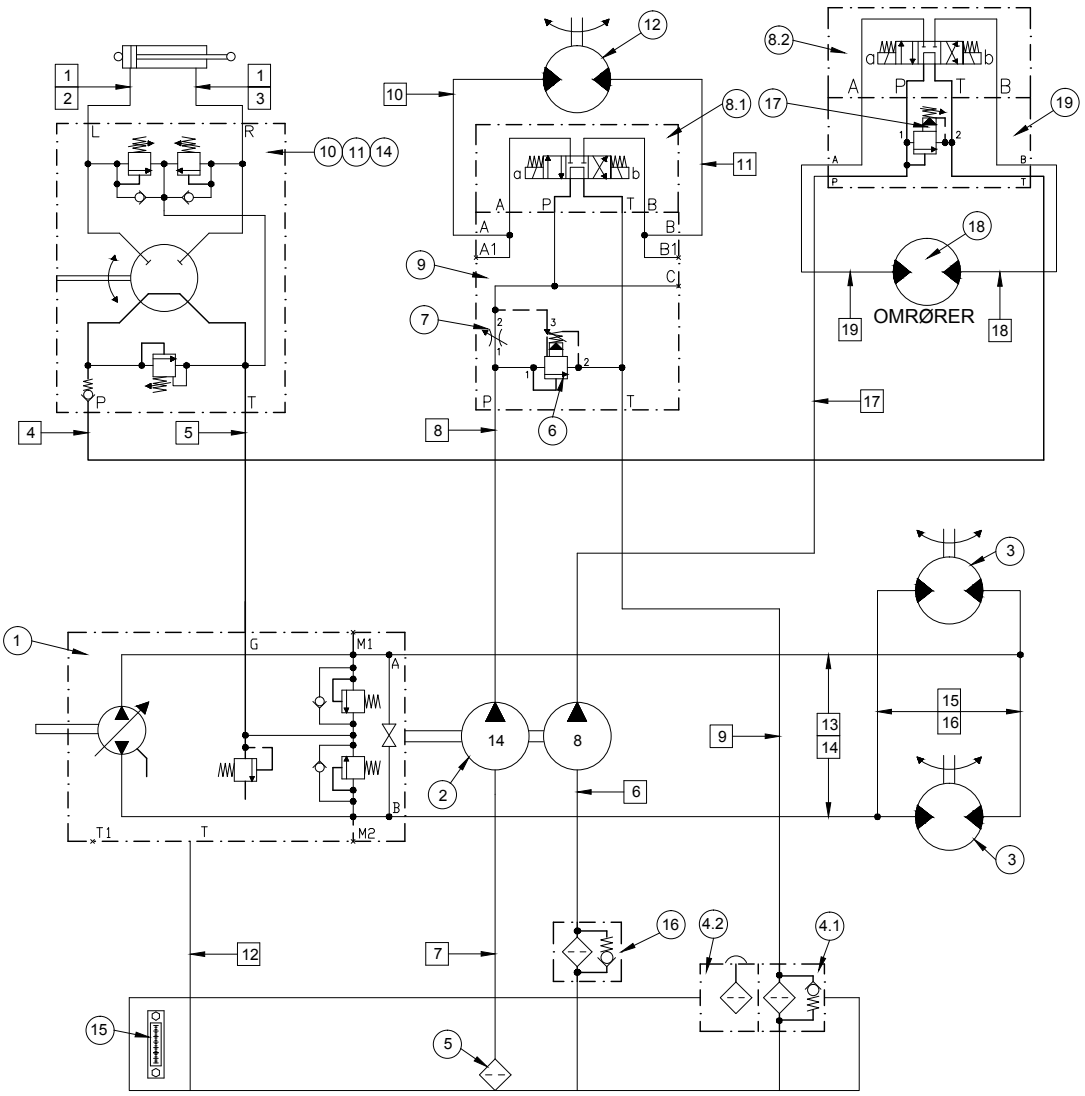
	Max. Frigang A.	Kontrol bespænding.
	7,0 – 9,0 mm. 0,28 – 0,35 in.	98 N 10 kgf. 22 lbf
	Korrekt funktion	**** Slidt kilerem.**
	A	B

Kileremmen må ikke have nogen form for revnedannelser, kilerem skal skiftes.
*** Ved revnedannelser / slitage, kan der være risiko for at kileremmen springer.*
Defekt kilerem vil medføre skade på køler samt motor.

14. EL DIAGRAM



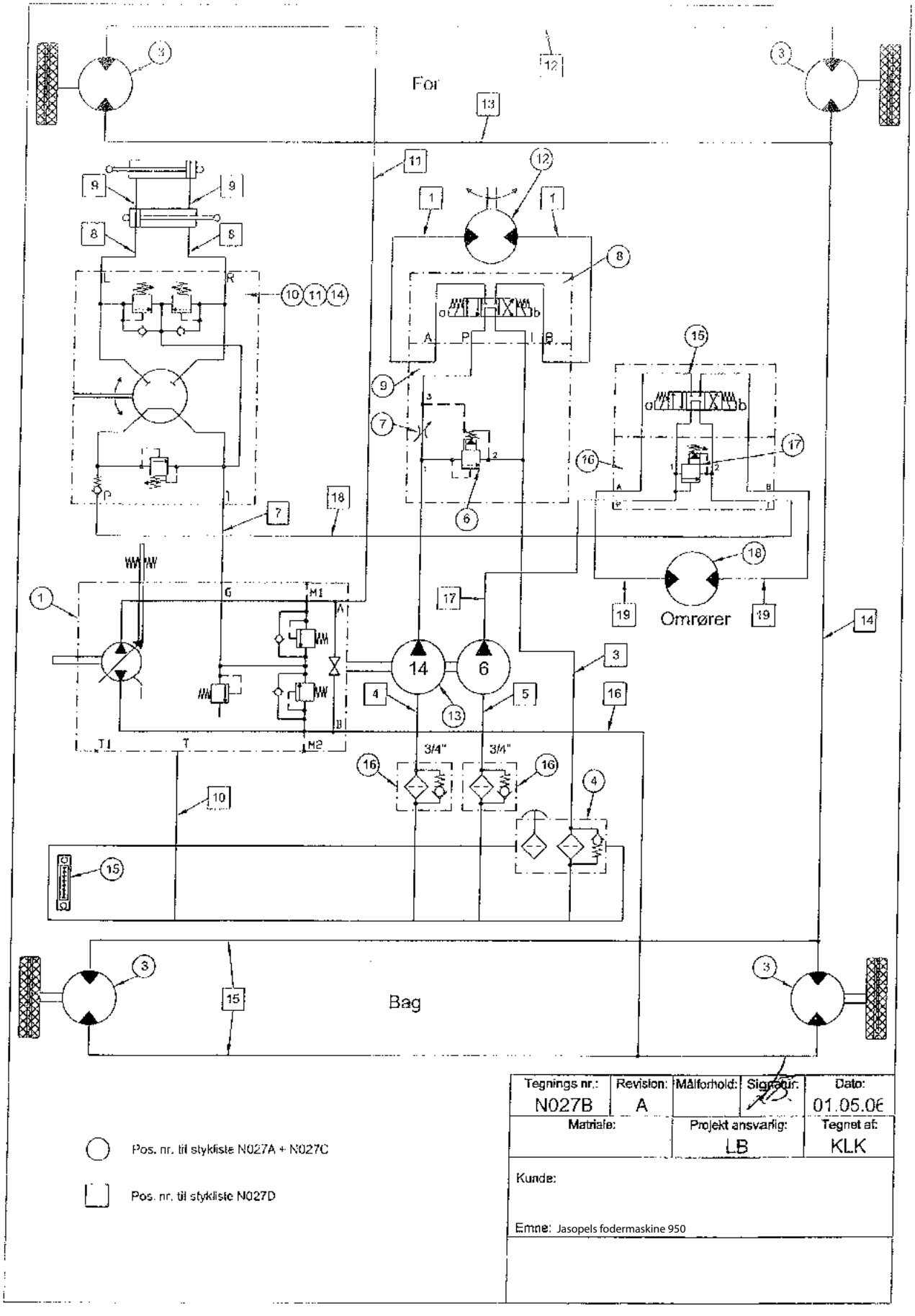
15. HYDRAULIK



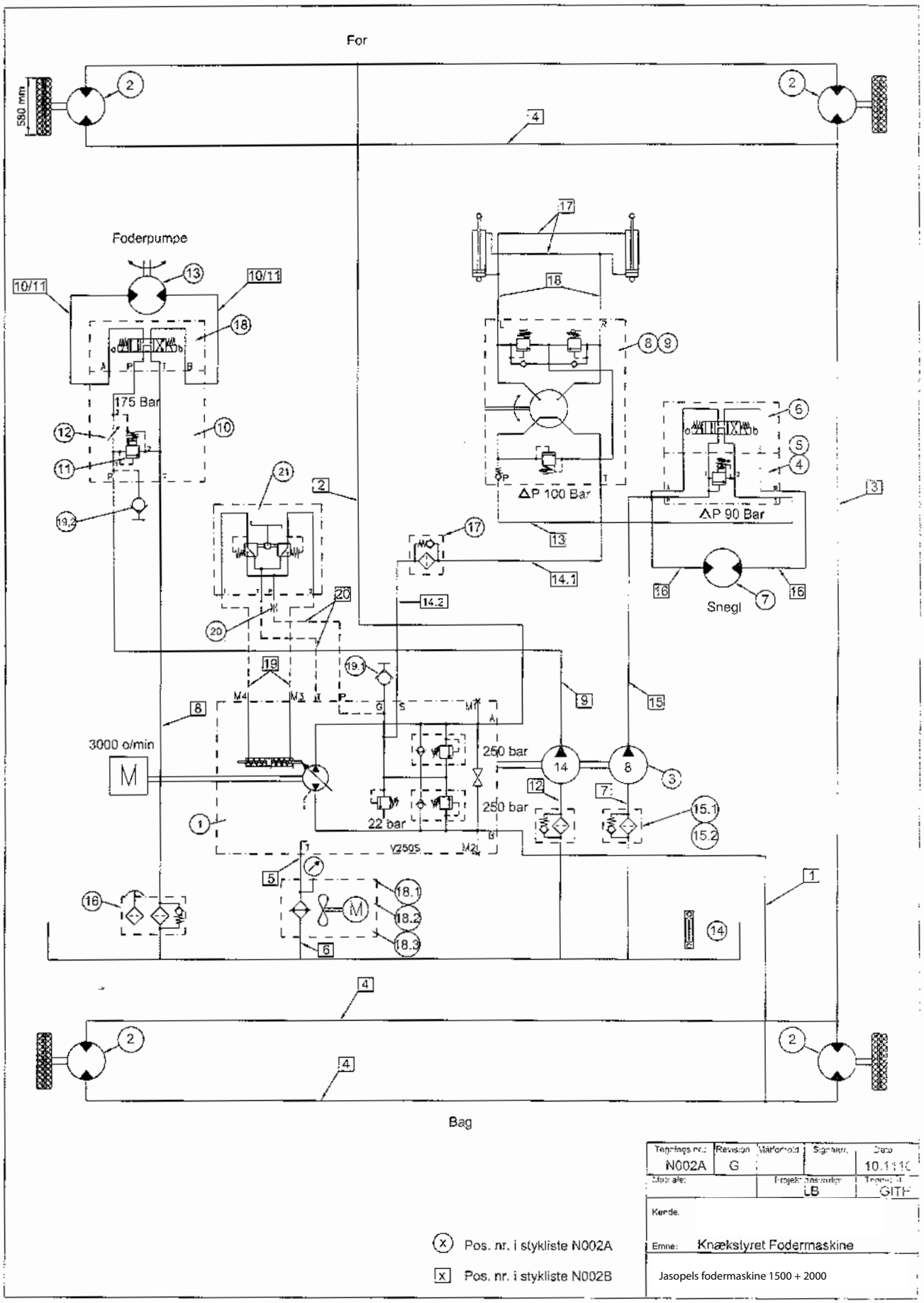
(X) Pos. nr. til stykliste N001C
[X] Pos. nr. til stykliste N001D

Material: -		Drawn by: GITH	Jasopels
Dimension / Mod. No.		Drawn date: 07.09.2012	
General note: gemt i gammel system	Weight: -	Approved by: LBRO	
	Scale: -	Approved date	
Reference		Released by	
Replace	Replaced by	Released date	
Title: Jasopels fodermaskine 700		Withdrawn by	Drawing No.: N001B — Revision: A
		Withdrawn date	

This drawing is confidential. It is not to be copied or communicated to any other person, without the written consent of PMC Group TM



Tegnings nr.:	Revision:	Målforhold:	Signatur:	Dato:
N027B	A			01.05.06
Matriale:		Projekt ansvarlig:		Tegnet af:
		LB		KLK
Kunde:				
Emne: Jasopels fodermaskine 950				


For
580 mm
Foderpumpe
10/11
10/11
175 Bar
ΔP 100 Bar
ΔP 90 Bar
Snegl
3000 o/min
250 bar
250 bar
22 bar
Bag
Pos. nr. i stykliste N002A
Pos. nr. i stykliste N002B
N002A
G
LB
Kunde:
Emne: Knækstyret Fodermaskine
Jasopels fodermaskine 1500 + 2000

Servicebog - besøg 1

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 2

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 3

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato:

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 4

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 5

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 6

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 7

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 8

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 9

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 10

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 11

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 12

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 13

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 14

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 15

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 16

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 17

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

Servicebog - besøg 18

Servicetype: _____

Maskinnummer: _____

Timeantal: _____

Servicebeskrivelse/:
Kommentarer

_____

_____

_____

Underskrift:

Dato: _____

_____ _____

Kunde **Montør**

EGNE NOTER

Jasopels

Vores kvalitet – Dit valg

Fabriksvej 19 • DK-7441 Bording • Tlf. 98 42 05 66 • Fax 76 95 13 43 • info@jasopels.dk • www.jasopels.dk

Varenr. 40100015

40100015