

Brugermanual
Opskærer T3



Jasopels

-professionel til skindet

1. Overensstemmelseserklæring

EU-overensstemmelseserklæring

Fabrikant: Jasopels A/S Tlf. +45 76 94 35 00
Adresse: Fabriksvej 19 7441 Bording

Maskine: Opskærer T3
Type : 12-0000

Jasopels A/S erklærer, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende EU Direktiver:

89/336 EEC

98/37 EEC

Endvidere erklæres det at følgende harmoniserede standarder er blevet anvendt:

EN 60204-1

EN 983

Sted og dato: Bording 1. Juli 2009

Navn: Adm. Direktør Poul Bach

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Poul Bach". The signature is fluid and cursive.

2. Indholdsfortegnelse

1. Overensstemmelseserklæring.....	2
2. Indholdsfortegnelse.....	3
3. Forord	4
4. Symbolforklaring	5
5. Maskine introduktion.....	6
6. Ibrugtagning	7
7. Betjening.....	8
8. Vedligeholdelse.....	10
9. Tekniske data	10
10. EI – og luftdiagrammer	10
11. Fejlfinding.....	10

3. Forord

- Denne Brugermanual er en vigtig del af Deres nye maskine. Læs manualen grundig igennem, og brug den som en opslags håndbog.
- Denne manual indeholder vigtige informationer om sikkerhed og brug af maskinen.
- Manualen bør opbevares sammen med maskinen. Det er vigtigt at brugermanualen følger med maskinen, ved videresalg og udlån.

4. Symbolforklaring

- Læs venligst denne brugermanual og følg de anvisninger, der er foreskrevet. For at understrege visse oplysninger, anvendes følgende udtryk:



- Bemærk!!

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



- Fare!!

Trekant indeholdende lyn er et advarselssymbol, der advarer om "Høj Spænding"



- Advarsel!!

Trekant indeholdende advarsel om risiko for klemningsfare.

5. Maskine introduktion

- Opskæremaskine T3 er konstrueret, for at aflaste personalet, i arbejdet med opskæring af mink.
- Maskinen laver et snit på tværs fra pote til pote. I samme arbejdsgang løsnes minkens bugskind, der skæres op på langs af halen, trekanten udskæres, hvorefter poterne klippes af. Inden maskinen returnerer til udgangsstilling. Når bugen er løsnet, og halen skåret op, er det meget let at løsne resten af bagkroppen, evt. med en BS Teknik Rygkrog.
- Poteklippet er naturligvis justerbart, afhængig af om man vil have bagpoterne klippet af, eller man ønsker dem bevaret til brug på en roterende skrabemaskine.
- Opskæremaskinen er konstrueret således, at der laves en gentagende perfekt opskæring ved en ensartet isætning af minkene. Dette er en fordel der i særdeleshed kan mærkes når skindene skal tanes.
- På betjeningspanelet kan operatøren vælge mellem Manuel og Automatisk drift. I automatik er maskinen særdeles hurtig, og kan opskære op til 300 mink i timen.

Bemærk!!

- Brugeren af maskinen 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.
- Maskinen må kun bruges til det formål, den er konstrueret til.
- Uanset hvilke problemer der måtte opstå med maskinen eller driften, må fejl ikke rettes før luft og el forsyning til maskinen er forsvarligt afbrudt, med mindre rettelse kan foretages via maskinens betjeningsknapper.
- Betjeningsmanualen bør altid opbevares, tilgængeligt for operatøren.



6. Ibrugtagning

- Før Opskæremaskinen tages i brug, skal man kontrollere, at maskinen står på et fast og stabilt underlag. De justerbare maskinfødder indstilles så maskinen står i vatter, og ikke vipper.
- Opskæremaskinen er fra fabrikken monteret med et 3 polet 240V stik.

Bemærk!

Der skal være jordforbindelse i tilslutningskablet på maskinen. Hvis dette ikke overholdes bortfalder garantien.



- På Opskæremaskinens forreste venstre side er monteret et trykluffilter med lynkobling, hvor slangen fra kompressoren monteres.

Fare!!

Ved tilslutning af trykluft, bør man opholde sig på behørig afstand af maskinen, da der herved kan forekomme utilsigtede cylinderbevægelser.



- Lufttrykket skal være på minimum 8 bar, og maskinen har et luftforbrug på op til 395 l/min.
- Luftslangen der forbinder opskæremaskinen og kompressor anlægget, skal være min. 1/2".
- Opskæremaskinen er nu klar til brug.

Bemærk!

For at forebygge en evt. skade på styringens micro-controller og det øvrige elektriske system i forbindelse med tordennejr, anbefales det at afbryde el-tilslutningen, når maskinen ikke er i brug.



7. Betjening

7.0 Display

- Displayet på opskæremaskinen har denne skærm som opstartsbillede. Under skærmen er der fire F – taster de referer til den tekst der står over dem i displayet. Ved at taste på **F1 Type** skifter man mellem han og tæve, det kan ses i firkanten på anden linie hvilken type der er valgt. På den næste linie er angivet styk i dag tæller for den valgte type. Denne styk tæller nulstilles ved at trykke på **F2 Slet**. Tast **F3 Next** for at skifte til næste skærmbillede.

Opskærer T3			
Han			
# Stk. i dag			
Type	Slet	Next	Conf.

- På den øverste linie kan man se hvilken type der er valgt samt dag styk tælleren. Der kan skiftes mellem han og tæve med **F1 Type**. Tælleren kan nulstilles på **F2 Slet**. På den midterste linie ses maskintiden, dvs. den tid der går fra der trykkes på fodpedalen, minken skæres op og maskinen går tilbage til udgangsposition. Den nederste linie angiver totaltiden, dvs. den tid der går fra der trykkes på fodpedalen, minken skæres op, maskinen går tilbage i udgangsposition, og der sættes et nyt dyr i, fodpedal aktiveres. Tast **F3 Next** for at skifte til næste skærmbillede.

Han		# Stk.	
Maskintid:		# Sek	
Totaltid:		# Sek	
Type	Slet	Next	Menu

- Typen kan skiftes med **F1 Type**, og tælleren nulstilles med **F2 Slet**. Den nederste linie er en totaltæller for begge typer og den kan ikke slettes. Tast **F3 Next** for at skifte til næste skærmbillede.

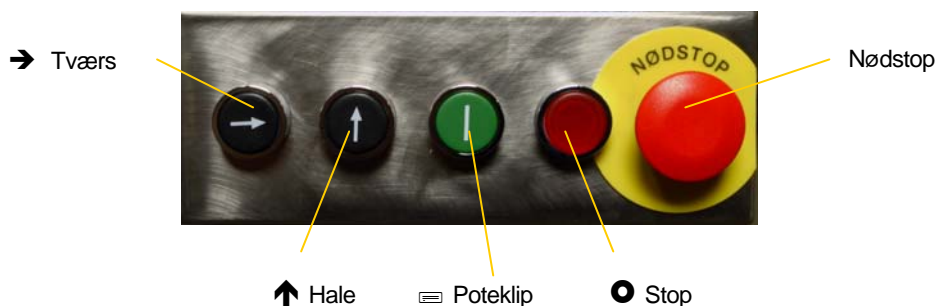
Totaltæller			
Han		##### Stk.	
Total		##### Stk.	
Type	Slet	Next	Menu

- På dette display kan man angive antallet af poteklip. Flyt pilen op eller ned til den står ud for det ønskede antal klip og tast **↵ Enter**, (det gøres med piletasterne til højre for skærmen). Midt på skærmen ses det valgte antal poteklip. Tast **F3 Next** for at komme tilbage til det første skærmbillede.

Antal poteklip: →		0
		1
#		2
		3
		4
	Next	Menu

7.1 Betjeningspanel

- Med udgangspunkt i at el og trykluft er korrekt monteret, som beskrevet tidligere, og maskinen er indstillet til manuel drift, (se automatisk/manuel drift), er maskinen klar til brug.
- Fat om minkens overlår på bagbenene, med bug siden ind imod maskinen. Sæt poterne så langt ind i poteholderne, at trædefladerne er inden for potekniven. **Vigtig!** Poterne skal ligge helt op af den side af poteholderen, der vender ind imod maskinen.
- Aktiver fodpedalen, poteholderne lukker om poterne, trækkes fra hinanden og strammer minken op (se indstilling af tryk). Minken hænger nu så tværsnittet kan skæres.



- Ved at aktivere den første knap på betjeningspanelet mærket: →, kører slæden på tværs, og minken skæres op fra pote til pote. Herefter presses bugspaden automatisk ned, frigør skindet ned til navlen. Når spaden er næsten i bund starter V-snittet og trekanten skæres fri.


Fare!!

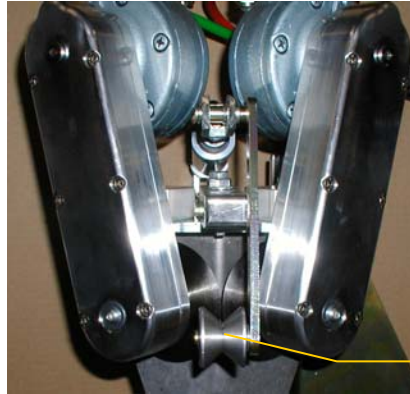
Brug kun venstre hånd til at styre minken, og højre hånd til betjeningspanelet. Vær meget opmærksom på de roterende knive, og hold hænderne på sikker afstand af disse.

Sikkerhedsmæssigt, skal der benytte brynje handske på venstre hånd.



Hold et stykke oppe på halen, og aldrig ved haleroden.







- Med venstre hånd lægges halen nu op i halerullen. hvorefter den næste knap på betjeningspanelet mærket  aktiveres. Halerullen presser nu halen ind imod halekniven, og spaden løftes imens halen skæres op.



Halerulle



- Derefter aktiveres den grønne knap på betjeningspanelet mærket , og poterne klippes helt eller delvis af, afhængig af poteklippets indstilling (se indstilling af poteklip). Poteholderne vender tilbage til udgangsposition ved at trykke på den røde knap på betjeningspanelet mærket  (Stop) samt at slæden kører tilbage til udgangsposition.

STOP!


Ved at trykke på den røde STOP knap på betjeningspanelet mærket , vil opskæremaskinen standse den igangværende funktion. Ligeledes kan man køre en funktion tilbage ad gangen, ved at trykke på stop, funktionen gentages ved at trykke på ,  eller .




7.2 Automatisk / Manuel drift

- Opskæremaskinen kan betjenes i Manuel eller Automatisk drift.
- Når maskinen er indstillet til manuel drift virker den som beskrevet under afsnittet "Betjening".
- Skift mellem Manuel og Automatik foregår ved samtidig at trykke på den grønne "Poteklip " og røde "Stop " knap i 3 sekunder, til den røde lampe i stopknappen lyser.

7.3 Automatik

- Fat om minkens overlår på bagbenene, med bug siden ind imod maskinen. Sæt poterne så langt ind i poteholderne, at trædefladerne er inden for potekniven. **Vigtig!** Poterne skal ligge helt op af den side af poteholderen, der vender ind imod maskinen.
- Aktiver fodpedalen, poteholderne lukker om poterne, trækkes fra hinanden og strammer minken op (se indstilling af tryk). Slæden kører på tværs, og minken skæres op fra pote til pote. Herefter presses bugspaden automatisk ned, frigør skindet ned til navlen. Når spaden er næsten i bund starter V-snittet og trekanten skæres fri.
- Med venstre hånd lægges halen nu op i halerullen hvorefter den næstøverste knap på betjeningspanelet mærket  aktiveres. Halerullen presser nu halen ind imod halekniven, og spaden kører op imens halen skæres op. Til sidst klippes poterne helt eller delvis af, afhængig af poteklippets indstilling (se indstilling af poteklip).

Bemærk!

Man kan altid stoppe en igangværende funktion, ved at trykke på "Stop ".



Såfremt man har aktiveret stopknappen afbrydes automatikken, og man er derved nødt til at færdiggøre opskæringen af det pågældende dyr, som beskrevet tidligere i afsnittet "Manuel".

Fare!!

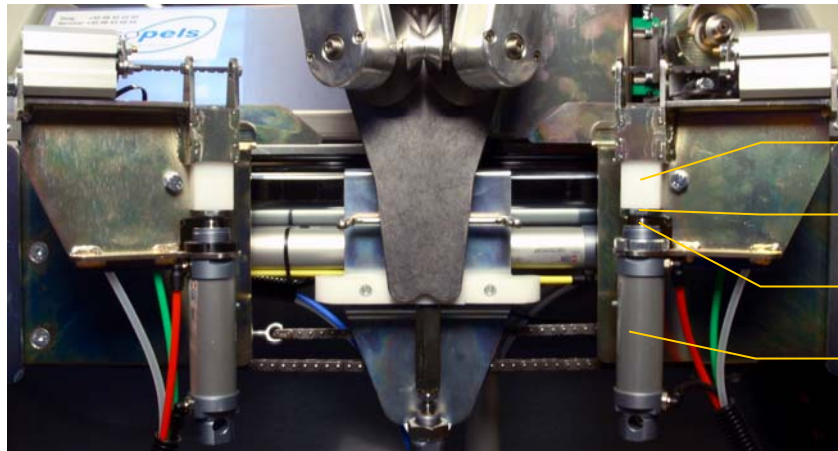
Afbryd altid trykluft og elforsyning til maskinen før justering og vedligeholdelse påbegyndes.



7.4 Indstilling af poteklip

- Potekniven / poteklødsen kan indstilles således at bagpoterne skæres helt af (2 klip eller mere), eller hvis man ønsker at beholde poterne på skindet, evt. til brug på en roterende skrabemaskine, kan poteklødsen justeres til kun at skære senerne over (1 klip).

- Kontramøtrikken løsnes, imens der holdes kontra på stempelstangens udfræsning med en fastnøgle.



Poteklods
Kontramøtrik
Stempelstang
Poteklods cylinder

- Stempelstangen skrues ind eller ud af poteklodsens afhængig af hvor dybt potekniven skal skære.
- Skal poten skæres helt af, skal klodsens ligge helt imod kniven, kniven må dog ikke skære ned i klodsens.
- Skal poten blive på skindet, skal poteklodsens justeres således der er 1-2 mm luft mellem kniv og klods.
- Efter endt justering skal kontramøtrikken spændes, husk at holde kontra på stempelstangens udfræsning med en fastnøgle.

7.5 Indstilling af tryk

- På frontpladsens højre side er monteret 3 regulatorer med tilhørende manometer, til regulering af henholdsvis trykket på halerullen, og til regulering af stræktrykket, for han og tæve, som holder minkene strakt ud ved tværopskæring. Man justerer trykket ved at trække toppen af regulatoren et hak ud, indstiller trykket og skubber toppen ind igen. For at skifte mellem han og tæve tryk ændres type i displayet.



Tæve tryk
Hale tryk
Han tryk

- Med de 2 første regulatorer indstilles hvor stort det tværgående strækketryk, på poteholderne skal være. Trykket indstilles så minken hænger helt stram, men må ikke være så stort at skindet revner under tværopskæring. Der anbefales et tryk på 1-3 bar for hanner, 0,5 – 2,5 bar for tæver.
- Med den sidste regulator, indstilles hvor meget halerullen skal trykke imod den roterende kniv. Anbefalet tryk er 1,5 – 2,5 bar. Trykket øges ved tykke haler, dog ikke så meget at dyret løftes ved haleopskæring.

7.6 Indstilling af kropsløft

- Kropsløftet er placeret midt under poteholderne. Højden af dette kan justeres ved at løsne bolten på siden af teleskoprøret. Kropsløftet skal justeres således, at det lige støtter minkene ved tværopskæring, så der kan laves et ensartet snit.
- Ved opskæring af han, skal kropsløftet justeres næsten i bund. Ved opskæring af tæve skal den sættes 2 – 3 cm højere.



Kropsløft

8. Vedligeholdelse

FARE!

Afbryd trykluft og elforsyning til maskinen inden vedligeholdelse, rengøring og anden service påbegyndes på maskinen.



8.1 Sæsonstart:

Før maskinen tages i brug ved sæsonstart, kontrolleres følgende:

- Trykluffilteret tømmes og rengøres. Oliestanden i smøreapparatet, kontrolleres og evt. efterfyldes, (se daglig vedligeholdelse).
- Føringer renses for rustdannelse eller andre urenheder. Hvis der er rustangreb på føringer, bør det fjernes med fint smergellærred.
- Alle føringer indsmøres i et tyndt lag syrefri olie.
- Afmonter lufttilførselsslangerne til de 3 luftmotorer, og sprøjt nogle få dråber olie, evt. WD 40 ind i motoren.
- Foretag en afprøvning af maskinen. Husk at holde poteholderne ud i vinkelret position, når der ikke er dyr i maskinen, for at undgå beskadigelse af tværopskærekniiven.

8.2 Daglig vedligeholdelse:

- Trykluffilterets vandudskiller tømmes, ved at trykke på knappen under glasset, indtil glasset er tomt. Vandudskilleren kan også tømme sig selv, ved at afmontere trykluffslangen på lynkoblingen. Hvis der er olierester og andre urenheder i filteret, bør glasset skrues af, og renses i varmt sæbevand.
- Kontroller smøreapparatets oliestand. Påfyldning foretages ved at afmontere oliebeholderen under smøreapparatet. Oliebeholderen efterfyldes til den er ca. $\frac{3}{4}$ fuld inde den genmonteres. Til efter fyldning anbefales følgende olie:

Statoil Hydra way HM32
Shell Tonna T32
Texaco Rando oil HDZ
Castrol Magna GC 32

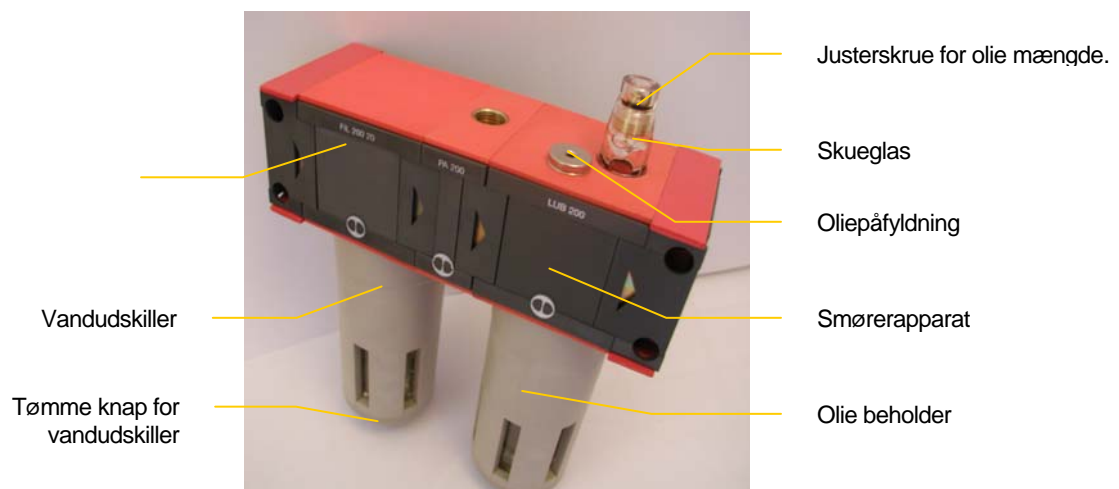
- Hele maskinen rengøres med trykluft, specielt omkring alle luftmotorer, cylindre, knive og føringer. Hvor der er meget blod og snavs, rengøres evt. med varmvand. Hvis maskinen rengøres med vand, er det nødvendigt at den efterfølgende blæses tør med trykluft, og herefter skal man huske at påføre alle aksler et tyndt lag syrefri olie. Efter endt rengøring, kontrolleres om motorophæng, cylindre mv. kan bevæge sig frit, samt om fastspændte dele har løsnet sig.

8.3 Sæsonafslutning:

- Ved sæsonslutningen skal opskæremaskinen have en grundig rengøring.
- Al løstsiddende skidt blæses af med trykluft. Forsiden af maskinen vaskes med vand evt. højtryksrensere, for at fjerne fastgroet blod osv. Undgå at der kommer vand ind i el og luftstyringen.
- Overskydende vand blæses evt. af med trykluft.
- Luftmotorer smøres, (se daglig vedligeholdelse).
- Alle føringer og bevægelige dele smøres ind i et tyndt lag syrefri olie.

8.4 Justering af smøreapparatet:

- Oliemængden justeres på den lille stilleskrue i skueglasset oven på smøreapparatet. Mængden skal justeres så man i skueglasset kan se at apparatet giver en dråbe olie for hver 2 opskæringer. Drejes skruen imod uret øges olie mængden. Drejes skruen med uret mindskes olie mængden. Hvis smøreapparatet er justeret korrekt, bør man kunne foretage opskæring af minimum 1000 mink, efter opfyldning af oliebeholderen.



8.5 Udskiftning af knive:

HUSK!

Afbryd trykluft og eltilslutning til maskinen inden vedligeholdelse påbegyndes.

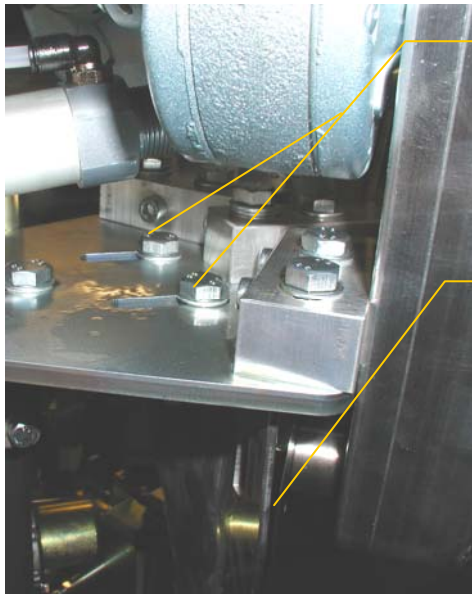


- Ved længere tids brug af maskinen, slides knivene og kan blive sløve. En sløv kniv bør udskiftes, for at maskinen kan virke optimalt. Dette gøres på følgende måde.

8.5.1 Udskiftning af tværkniv:

- På motorakslen bag tværkniven, er der monteret en knivadapter med et 6mm hul i siden.. Motoren holdes ved at sætte en rund genstand, evt. et 6mm bor eller sekskant nøgle i dette hul.
- På ydersiden af kniven skrues den flade møtrik af, med en 24 mm nøgle.
- Kniven fjernes og erstattes med en ny.
- Møtrikken sættes på igen. På den ene side af møtrikken, er gevindet lidt undersænket, denne side skal vende ind imod kniven. Møtrikken spændes ved at holde kontra i knivadapteren som beskrevet ovenfor.

8.5.2 Udskiftning af kniv V-snit:



Bolt for justering af spade

Afstand mellem spade og kniv ca. 2mm.

- Afmonter spade ved at løsne bolte for justering af spade. Der er monteret en knivadapter med et 6mm hul i siden. Knivadapteren holdes ved at sætte en rund genstand, evt. et 6mm bor eller sekskant nøgle i dette hul.
- På ydersiden af kniven skrues den flade møtrik af.
- Kniven fjernes og erstattes med en ny.
- Møtrikken sættes på igen. På den ene side af møtrikken, er gevindet lidt undersænket, denne side skal vende ind imod kniven. Møtrikken spændes ved at holde kontra i knivadapteren som beskrevet ovenfor.
- Spaden monteres igen og justeres så der er ca. 2mm mellem spade og kniv i begge sider.

8.5.3 Udskiftning af Poteknive:

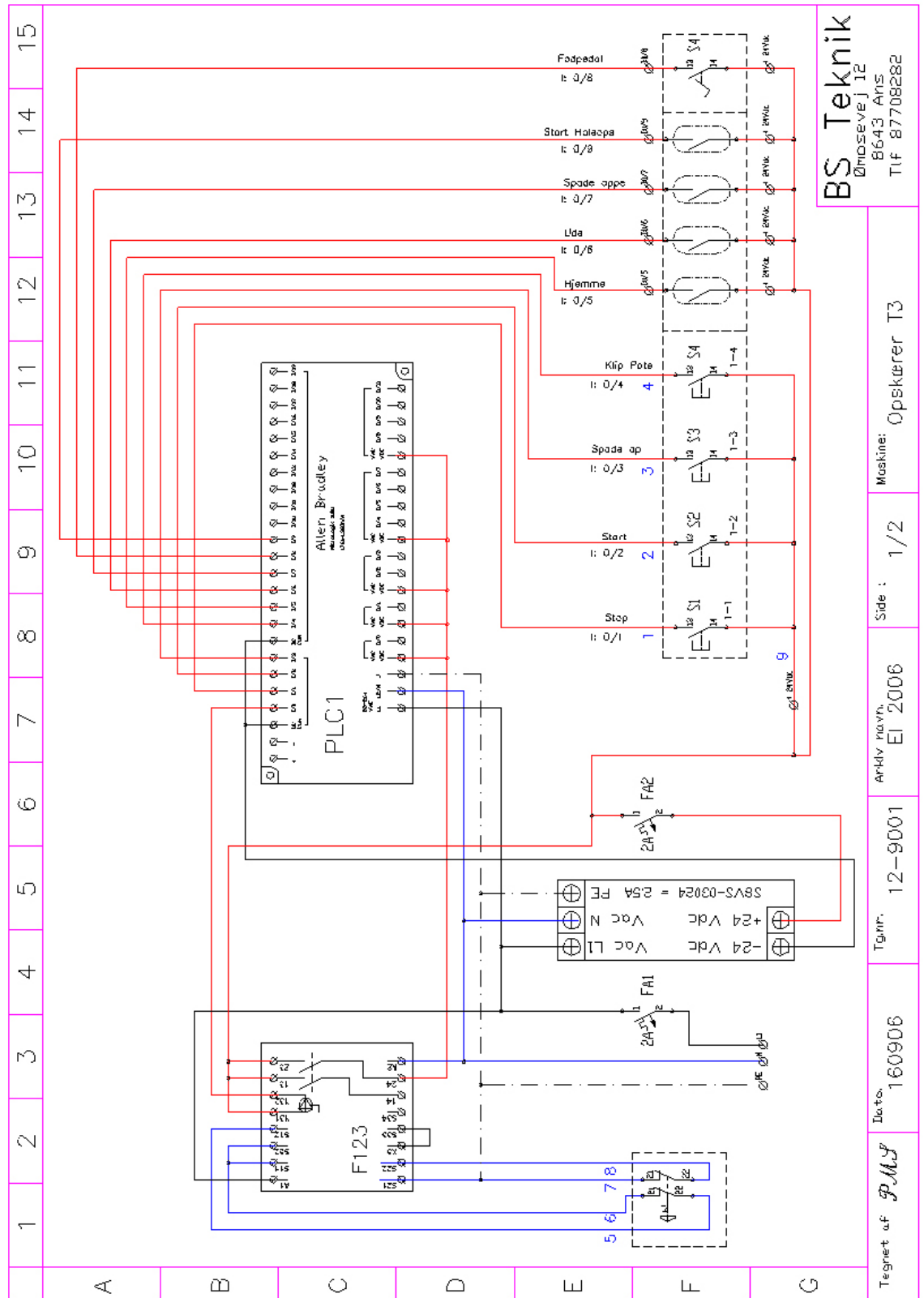
- Start med at løsne møtrikken på potekniven, mens der holdes kontra på stempelstangen. Der må kun holdes kontra på stempelstangen med en nøgle der passer i udfræsningen. Hvis der spændes andre steder på stempelstangen, kan der blive mærker som kan ødelægge pakningen i cylinderen.

- Kniven udskiftes med en ny. **Bemærk!!** Der er forskel på højre og venstre kniv.
- Kniven spændes, mens der holdes kontra som beskrevet ovenfor. Kniven skal stå på spidsen, med udfræsningerne væk fra dyret. Den side af kniven der vender ind imod dyret skal være lodret.

9. Tekniske data

- Eltilslutning 3 pol Net stik 1 x 240V + N + PE
- Elforbrug 10 A
- Lufttilslutning Lynkobling
- Luftforbrug Max 8 bar, 395 l/min.
- Mål
 - Højde 146 cm
 - Længde 118 cm
 - Bredde 76 cm

10. EI – og luftdiagrammer



BS Teknik
 Ølmosevej 12
 8643 Aris
 Tlf. 87708282

Maskine: Opskærer T3

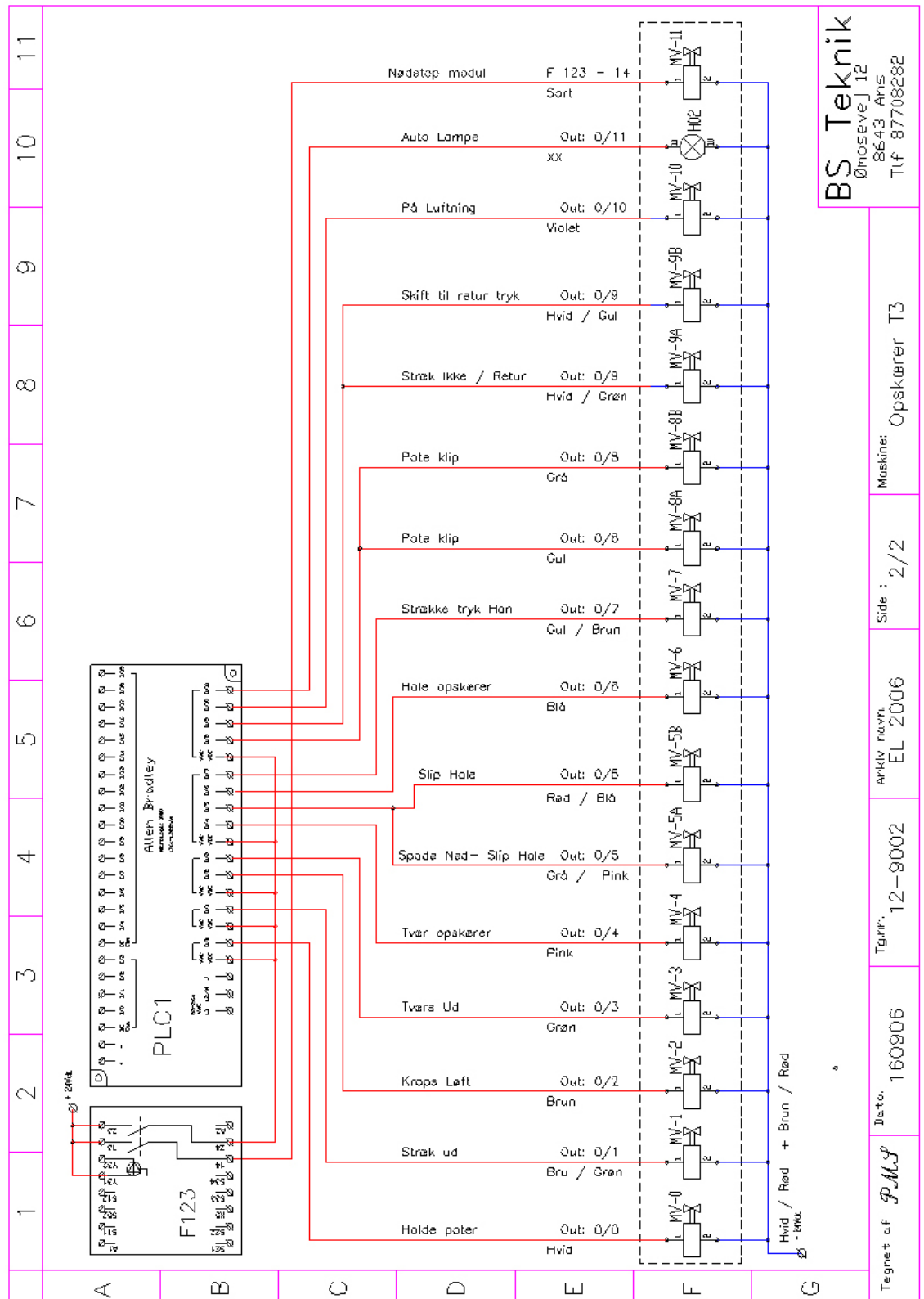
Side : 1/2

Arkiv navn: EI 2006

Tegn: 12-9001

Dato: 160906

Tegnet af *pml*



BS Teknik
 Ømsevej 12
 8643 Åns
 Tlf 87708282

Maskiner: Opskærer T3

Side : 2 / 2

Arkiv Navn: EL 2006

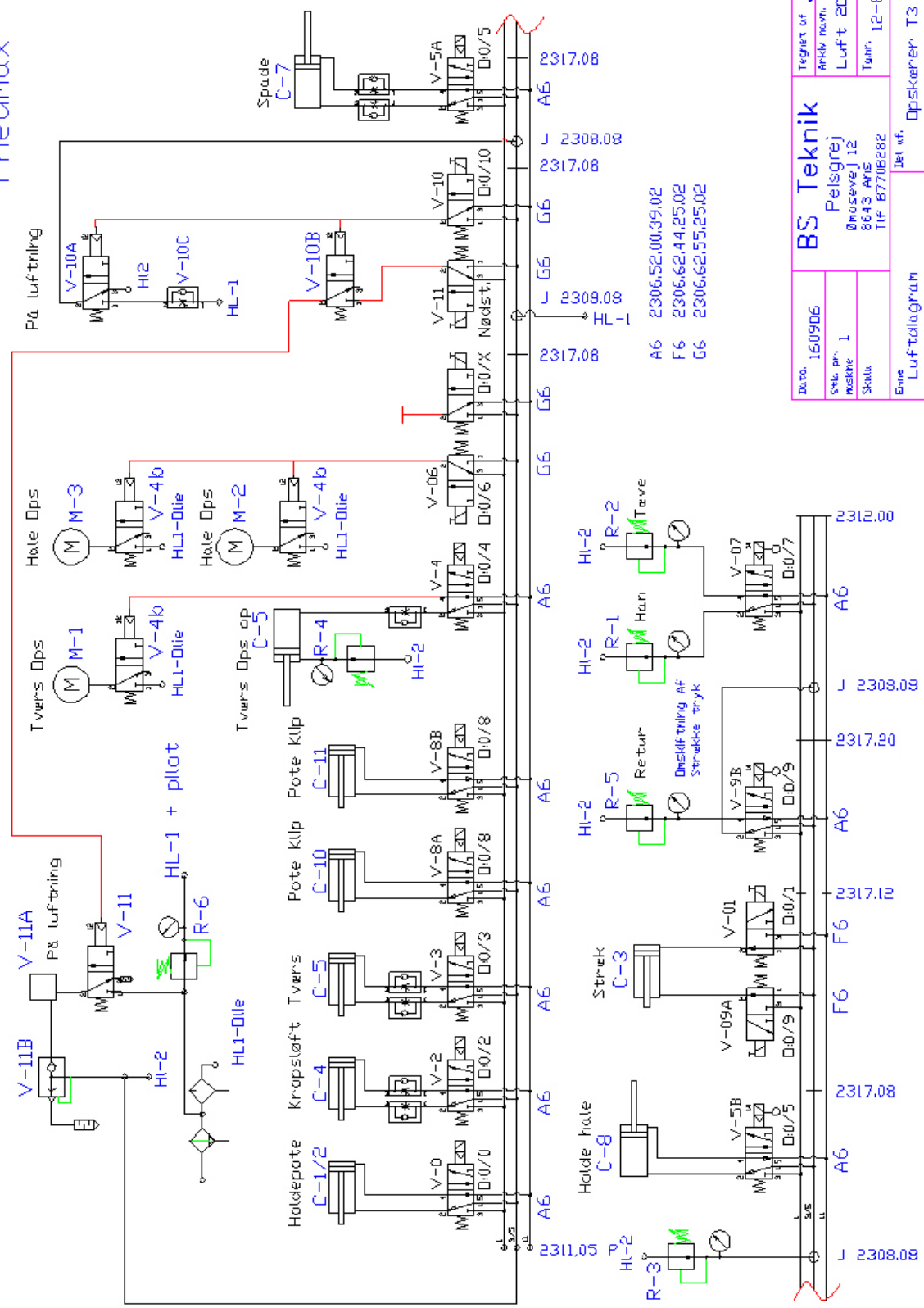
Tegn: 12-9002

Dato: 160906

Tegnet af *PMS*

Pneumax - 2

Bemærk at MV-11 styres ikke af en udgang men af nødstopmodul



BS Teknik Peisgrej Ømosevej 12 8643 Aris Tlf. 87702882		Tegnet af P.M.J. Arkiv nr. 006 Luft 2006 Tegn. 12-8007
Dato: 16/09/06 Side nr.: 1 Måske Skala:	Beskrivelse af Lufttilførsel	

11. Fejlfinding

I dette afsnit er der beskrevet hvordan nogle generelle fejl eller fejl justeringer, kan afhjælpes af brugeren. Der vil ikke blive gennemgået hvordan maskinen repareres som sådan, men mere en orientering om hvordan nogle småfejl kan rettes, eller komponenter justeres, så længere driftsstop kan forhindres. Ved fejl som umiddelbart ikke kan rettes, kan det anbefales at kontakte Jasopels serviceafdeling, for yderligere vejledning. Eller aftale et service besøg.

I mange af de komponenter som der indgår i luftstyringen, er der benyttet O-ringe til pakning. Disse O-ringe ændrer konsistens, i takt med at maskinen ældes, eller der kan afsættes små urenheder i komponenterne. Derfor kan det være nødvendigt, at foretage efter -justeringer på maskinen

Fare!!

Afbryd altid trykluft og elforsyning til maskinen før justering og vedligeholdelse påbegyndes.

I visse tilfælde kan det dog være nødvendigt at foretage justeringer og vedligeholdelse på maskinen, med tilsluttet el og trykluft. Vær da særdeles opmærksom på at der kan være klemningsfare visse steder, og der kan opstå utilsigtede cylinderbevægelser, hvis maskinen er misjusteret, eller fejlbehæftet. På visse steder er der ligeledes risiko for berøring af høj spænding.



11.1 Maskinen fungerer ikke, men det suser svagt fra luftstyreskabet.

Hvis påluftningsmodulet, ikke giver den tilstrækkelige luft mængde, kan opskæremaskinen ikke gennemføre sin påluftningssekvens, eller det tager derfor unødvendig lang tid før maskinen er klar.

For at øge luftmængden skal påluftningsmodulet V-11A justeres. Signalstiften på toppen af påluftningsmodulet fastholdes med en 6 mm gaffelnøgle eller spidstang, samtidig med at den indvendige justerskrue drejes mod uret, med en 2,5 mm unbrakonøgle, indtil signalstiften løftes.

11.2 Tårnet løftes, men maskinen fungerer ikke.

Denne fejl kan også skyldes at påluftningsmodulet er ude af justering, eller defekt. Hvis opskæremaskinen ikke har været benyttet i en periode, kan det være nødvendigt at efterjustere påluftningsmodulet, som beskrevet i punkt 11.1. Man kan øge luftmængden under påluftningen ved at dreje drøvel V-10C helt mod uret.

11.3 Maskinen påluffer ikke.

Når der er tilsluttet strøm og luft på opskæremaskinen, og nødstopet trækkes ud, skal tårnet løfte sig til topstilling før påluftningssekvensen starter. Påluftesekvensen / soft start, gør at luftcylindrene fyldes langsomt for at få en blid opstart af maskinen, og dermed undgå utilsigtede cylinder bevægelser.

Som beskrevet skal tårnet løftes før påluftningen kan starte. Hvis der ikke er tilstrækkelig luftgennemgang i drøvleventilen V-10C, kan tårnet ikke løftes. Fingerskruen på V-10C drejes mod uret til tårnet kan løftes.

Når tårnet er løftet, aktiveres reedkontakten og den lille lampe i ledningsenden af føleren skal lyse. Hvis denne føler, ikke aktiveres pga. defekt eller fejljustering, får PLC'en ikke det nødvendige signal der skal starte påluftningen. Med tårnet løftet, justeres føleren så den får signal.

11.4 Poteholder virker ikke, når fodpedalen aktiveres.

Er fodpedalen defekt, kan poteholderne ikke aktiveres. Afmonter låget på el styrekassen i luftskabet, og samtidig med at fodpedalen aktiveres, skal der komme lys, i den lille lampe "IN-8" på PLC'en. Hvis ikke der kan ses nogen reaktion på PLC'en, kan man prøve at rense fodpedalen med trykluft, ellers kontaktes Jasopels Serviceafdeling for yderligere hjælp.

12.6 Luftmotor til opskæring kører trægt.

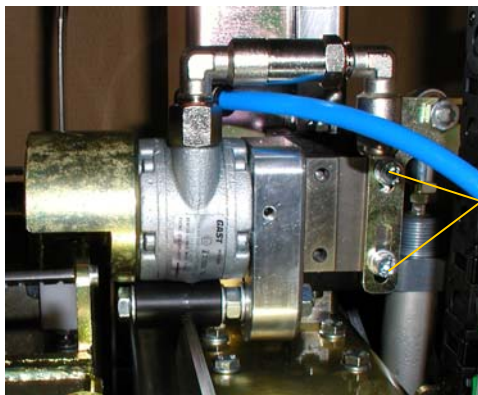
Hvis luftmotorerne til opskæring går trægt, eller lyder belastet, bør det undersøges om knivene er skarpe, eller bør udskiftes.

Kontroller om der er olie på smøreapparatet, og om denne er justeret som beskrevet i afsnit 8.4.

Tilslutningsslangen til maskinen skal være min. 1/2", lufttrykket skal være på 8 bar, og der skal være ca. 395 l / min. til rådighed ved maskinen.

Hvis der er meget fugt i luften, kan det være god ide at smøre luftmotorerne dagligt, efter endt arbejde, med nogle få dråber olie, af samme type som bruges på smørerapparatet. Afmonter den tynde slange på motoren, og dryp olien ind gennem luftfilttingen, monter slangen igen, og aktiver motoren kortvarigt.

En mulig årsag til at tværopskæremotoren går trægt, kan være at den er indstillet til at skære for dybt, eller trykket på tværopskærekniiven er for højt.



Bolt til justering af skære dybde

Dybden af tværsnittet kan ændres, ved at justere højden på cylinderbeslaget. Trykket på tværopskærekniiven kan ændres på regulator R-4 (bør indstilles til ca. 1,0 – 2,0 bar).