



www.monoequip.com

Indtast **serienr.** her. _____

I tilfælde af spørgsmål bedes du angive dette serienummer.

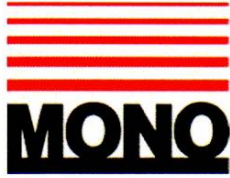


“OMEGA PLUS”

INKLUDERER WIRECUT-UDGAVEN DEPOSITOR (400, 450,)

DRIFTS- OG VEDLIGEHOLDELSESMANUAL

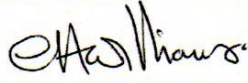
Ved brug af skabeloner og / eller tilbehør, der ikke er produceret eller leveret af MONO Equipment, bortfalder maskinens garanti



DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that this machine complies with the essential health and safety requirements of :-

- The Machinery Directive 2006 / 42 / EC
- The Low voltage Directive 2014 / 35/ EC
- The requirements of the Electromagnetic Compatibility Directive 2004 / 108EC, 91 / 263 / EEC, 92 / 31 / EEC
Incorporating standards
EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
- The General Safety of Machinery and food processing Standards applicable
- Materials and Articles intended to come into contact with food
Regulation (EC) No. 1935 / 2004
- Good manufacturing practice for materials intended to come into contact with food – Regulation (EC) No.2023/2006

Signed	
G.A.Williams – Quality Manager	

Date	
-------------	--

Machine FG Code.		Machine Serial No.	
-----------------------------	--	-------------------------------	--

A technical construction file for this machine is retained at the following address:

MONO EQUIPMENT
Queensway,
Swansea West Industrial Park,
Swansea
SA5 4EB
UK

MONO EQUIPMENT is a business name of **AFE GROUP Ltd**
Registered in England No.3872673 VAT registration No.923428136

Registered office: Unit 9, Bryggen Road,
North Lynn Industrial Estate,
Kings Lynn,
Norfolk,
PE30 2HZ

Manglende overholdelse af rengøring og vedligeholdelse som beskrevet i denne brochure kan påvirke garantien på denne maskine.



Ved brug af skabeloner og / eller tilbehør, der ikke er produceret eller leveret af MONO Equipment, bortfalder maskinens garanti

Følgende sikkerhedssymboler anvendes i hele produktdokumentationen og manualen (tilgængelig på www.monoequip.com).

Inden du bruger dit nye udstyr, skal du læse instruktionsvejledningen omhyggeligt og være særlig opmærksom på de oplysninger, der er markeret med følgende symboler.



ADVARSEL

Angiver en farlig situation, som, hvis den ikke undgås,



ADVARSEL

Angiver en farlig situation, som, hvis den ikke undgås, vil resultere i elektrisk stød.



FORSIGTIGHED

Angiver en farlig situation, som, hvis den ikke undgås, vil resultere i mindre eller moderat skade.

ELEKTRISCHE VEILIGHEID EN ADVIES MET BETREKKING TOT AANVULLENDE ELEKTRISCHE BESCHERMING:

Commerciële bakkerijen, keukens en foodservicegebieden zijn omgevingen waar elektrische apparaten zich dicht bij vloeistoffen kunnen bevinden of in en rond vochtige omstandigheden kunnen werken of waar beperkte beweging voor installatie en onderhoud duidelijk is.

De installatie en periodieke inspectie van het apparaat mogen alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde, bekwame en competente elektricien en aangesloten op de juiste voeding die geschikt is voor de belasting zoals bepaald door het gegevenslabel van het apparaat.

De elektrische installatie en aansluitingen moeten voldoen aan de vereisten van de lokale voorschriften voor elektrische bedrading en eventuele elektrische veiligheidsrichtlijnen.

Wij raden aan:

- Aanvullende elektrische beveiliging met behulp van een aardlekschakelaar (RCD)
- Vaste bekabelingstoestellen bevatten een lokaal geplaatste scheidingsschakelaar om op aan te sluiten, die gemakkelijk toegankelijk is voor uitschakeling en veilige isolatiedoeleinden. De lastscheider moet voldoen aan de specificatievereisten van IEC 60947.



De toevoer naar deze machine moet worden beschermd door een 30mA RCD

INDHOLD

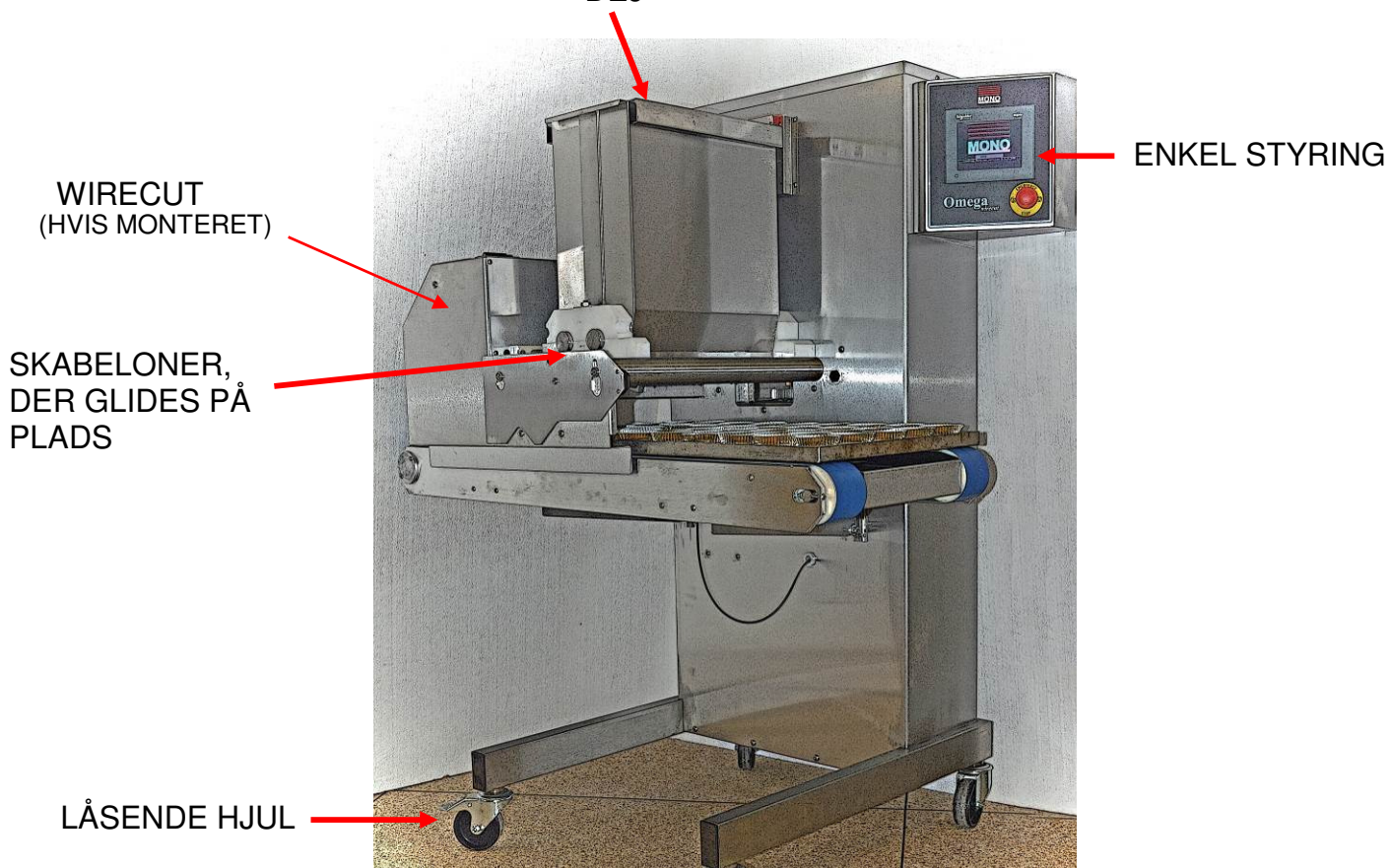
- 1.0 - INTRODUKTION
- 2.0 - DIMENSIONER
- 3.0 - SPECIFIKATIONER
- 4.0 - SIKKERHED
- 5.0 - INSTALLATION
- 6.0 - ISOLERING
- 7.0 - RENGØRINGSINSTRUKTIONER
- 8.0 - DRIFTSBETINGELSER
- 9.0 - KLARGØRING TIL DRIFT**
 - 9A – MONTERING AF TRAGT*
 - 9B – MONTERING AF SKABELON*
- 10.0 - BRUGSANVISNING**
 - 1 – VÆLG PRODUKTTYPE**
 - 2 – VÆLG PRODUKTTYPENS GEMTE NAVN**
 - 3 – BEKRÆFT OPSTILLING**
 - 4 – OPERATØRENS SKÆRM**
 - 5 – REDIGERINGSSKÆRM**
 - 5A – BAKKEOPSÆTNING**
 - 6 – KOPIER**
 - 7 – SLET**
 - 8 – KODEORD**
 - 9 – INGENIØRINDSTILLINGER**
 - 10 – FEJLINFORMATIONSSKÆRME**
- 11.0 - VEDLIGEHOLDELSE KONTROL OG
VEDLIGEHOLDELSSESKEMA
- 12.0 - RESERVEDELE OG SERVICE
- 13.0 - ELEKTRISK INFORMATION

1.0 INTRODUKTION

Omega
PLUS

- Det innovative "fem-aksede" design på MONOs deponitorer **"Omega PLUS"** og **"Omega PLUS med wirecut"** kan genskabe de fleste af mesterkonditørens håndbevægelser. Dette gør **"Omega PLUS"** utroligt nøjagtig mht. produktets vægt, størrelse og form.
- Vedligeholdelse holdes på et minimum, og det glatte design gør den daglige rengøring hurtig og nem.
- Den enkle software giver adgang til 550 programmer, der er gemt i hukommelsen og nemt anvendes til brug eller ændring. Styring foregår via en berøringsfarveskærm med grafisk repræsenterede produkter, der allerede er installeret, som kan oprettes eller redigeres til det ønskede produkt.
- Den fås med dejtragte til bøde og hårde deje. Der er også et stort udvalg af skabeloner og dyser samt forskellige formværktøjer til kiks, der kan bruges med wirecut-versionen.

DEJTRAGTE TIL
HÅRD ELLER BLØD
DEJ



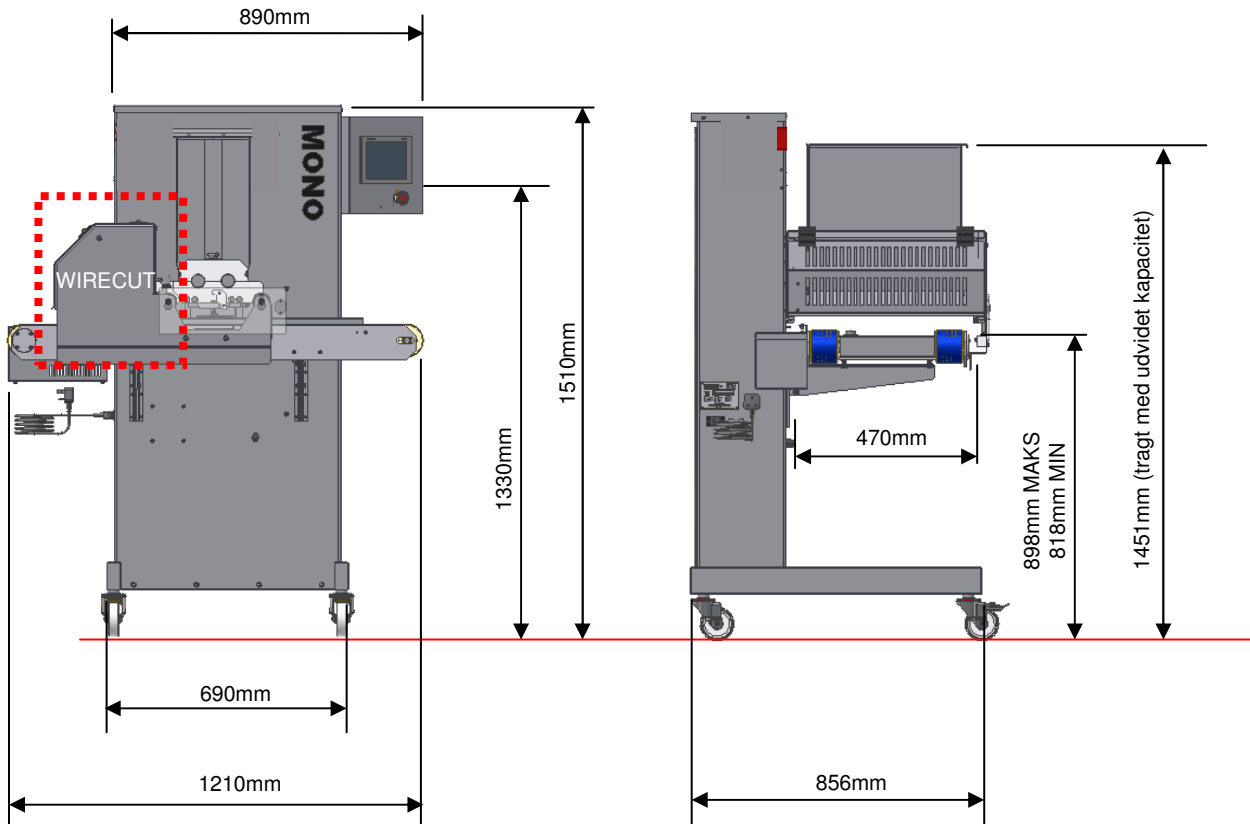
Da det er vores politik at forbedre vores maskiner kontinuerligt,
forbeholder vi os ret til at ændre specifikationer uden forudgående varsel

MODELLER FÅS MED ELLER UDEN WIRECUT

2.0 DIMENSIONER



MODELLER FÅS MED ELLER UDEN WIRECUT



3.0 SPECIFIKATIONER

Omega
PLUS

	<u>BLØD DEJ</u>		<u>HÅRD DEJ</u>	
MODEL (Nom. tragtbredde (mm))	400	450	400	450
Vægt (med tragt) (kg) :	196	210	216	235
Standardtragt Kapacitet (liter) :	20	22.5	21	24
Udvidet tragt Kapacitet (liter) :	36	41	31	35

Strøm: Enkel fase, 13A maks. belastning Velegnet til 200v, 220v, 230v, og 240v, 50-60 Hz forsyning.

MAKS RATING 2.5kW enkelt faset på 13A



De toevoer naar deze machine moet worden beschermd door een 30mA RCD

Cyklusser pr. minut	= op til 35
Min distance mellem bakker	= 50mm
Maks vertikal rejse	= 80mm
Maks gemte programmer	= 650
Antal sprog	= 18 (flere kommer)
Støjniveau	= Mindre end 85dB
Elektronik	= Alt mikroprocessorstyret


BEMÆRK:

Den mindste portion, der kan lægges, afhænger af flere faktorer - opskrift, blandingsmetode, skabelonstørrelse, dysestørrelse og nedlægningshastighed. Som en vejledning er følgende det mindste, der bør forsøges:

Makroner	6g.
Marengs	3g.
Vandbakkelse	5g.
Wiener	4g.
Små sandkager	4g.

Men kontakt **Mono Equipment**, hvis et produkt falder uden for ovenstående generelle maskinspecifikationer for at bestemme "Omegas" nøjagtige kapaciteter mht. et specifikt produkt.

Da det er vores politik at forbedre vores maskiner kontinuerligt, forbeholder vi os ret til at ændre specifikationer uden forudgående varsel

- 1 **Brug aldrig en defekt maskine** og indberet altid eventuelle skader.
- 2 **Kun uddannede teknikere** kan fjerne de dele, hvor der er brug for et værktøj til at fjerne dem.
- 3  Sørg altid for, at dine hænder er tørre, før du rører elektriske apparater (herunder kabler, afbryder og stik). **Flyt ALDRIG maskiner ved at trække på strømledninger eller kabler.**
- 4 **Sørg for, at gulvarealet omkring OMEGA er rent for at undgå at glide.** Dette gælder især, når du bærer tunge tragt- og skabelonkomponenter til og fra maskinen.

- 5 **Alle operatører skal være fuldt uddannet.**

Brug af maskinen kan være farlig, hvis:



- maskinen drives af **uddannet eller ufaglært personale**
- maskinen ikke anvendes til det **oprindelige formål**
- maskinen **ikke betjenes korrekt**

Alle sikkerhedsanordninger, der er sat på maskinen under fremstillingen, samt driftsinstruktionerne i denne manual, er nødvendige for at betjene denne maskine sikkert. Ejeren og operatøren er ansvarlige for sikker drift af denne maskine.

- 6 De, der er under uddannelse i at anvende maskinen, skal være under **direkte tilsyn.**



- 7 **Brug ikke maskinen, hvis paneler eller dæksler er fjernet.**

De er der for at beskytte dig.



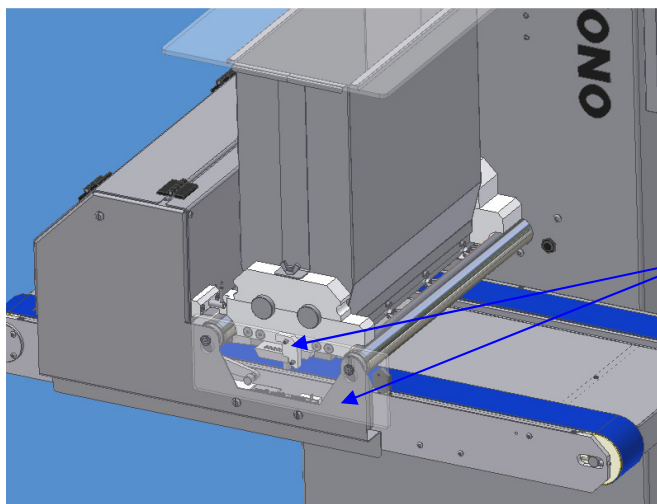
- 8 **Der bør ikke bæres løs beklædning eller smykker** under betjening af maskinen.

- 9 **Sluk for strømmen** på hovedafbryderen, når maskinen ikke er i brug, og **før der udføres rengøring eller vedligeholdelse.**

- 10 Bagerilederen eller bagermesteren bør udføre **daglige sikkerhedskontroller** på maskinen.



- 11 Brug ikke maskinen uden **tragtskabelon og dæksel korrekt monteret**.



**(11) TRAGTSKABELON OG
DÆKSEL MONTERET**

BEMÆRK

Dækslet kan være af plast eller metal
afhængigt af maskinens model



- 12 På grund af de tunge komponenter anbefales det, at **der bæres beskyttende fodtøj** under rengøring.

**AL RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE SKAL
FORETAGES, MENS MASKINEN ER AFBRUDT FRA
STRØMFORSYNINGEN.**



5.0 INSTALLATION

Omega
PLUS

- 1 Kontroller, at depositoren er forbundet til rette elforsyning, som angivet på serienummerets plade på siden af maskinen.



De toevoer naar deze machine moet worden beschermd door een 30mA RCD

- 2 Sørg for, at det korrekte sikringstal er monteret i el-forsyningen
- 3 Placer maskinen i den korrekte position for at arbejde, og lås de to lås hjul for at stoppe bevægelsen.

6.0 ISOLERING



I EN NØDSITUATION: SLUK PÅ ELFORSYNINGENS ISOLERING ELLER TRYK PÅ NØDSTOPKNAPPEN.

For at frigive nødstopknappen skal du dreje med uret.



STOP-KNAP

7.0 RENGØRINGSINSTRUKTIONER

Omega
PLUS

BEMÆRK:



- Rengøring må kun udføres af fuldt uddannet personale.
- Isolér maskinen fra lysnettet, før der udføres nogen form for rengøring.
- Du må ikke rengøre med damp eller bruge vandstråler.

-Brug ikke nogen kaustiske eller slibende rengøringsmidler. -

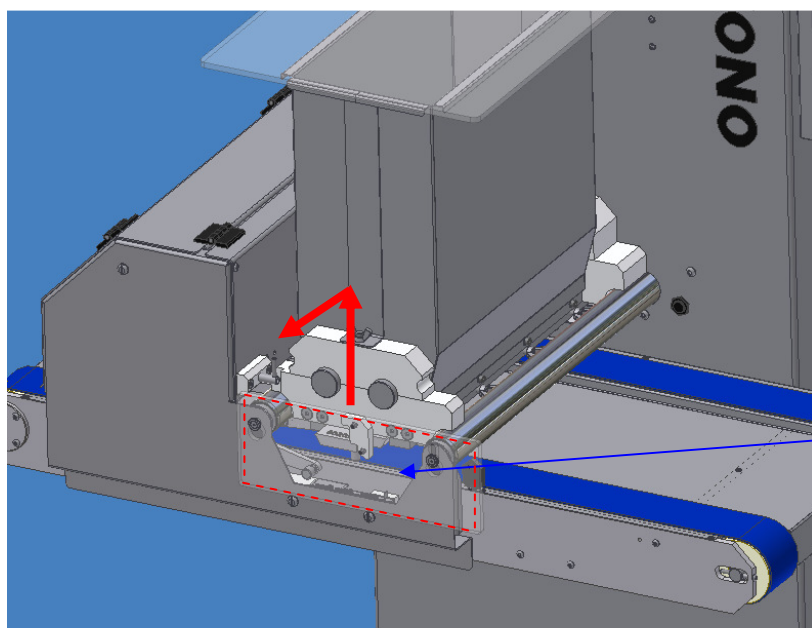
Alle maskinens ydre overflader skal rengøres dagligt med varmt sæbevand.

DEJ-TRAGTE TIL HÅRD OG BLØD DEJ

MELLEM DEJSKIFT

Tragt, pumpe, skabelon, dyser osv. skal fjernes fra maskinen og demonteres for grundig rengøring mellem dejskift.

1. Åben tragt og fjern overskydende dejrester.
2. Løft forreste sikkerhedsdæksel af.



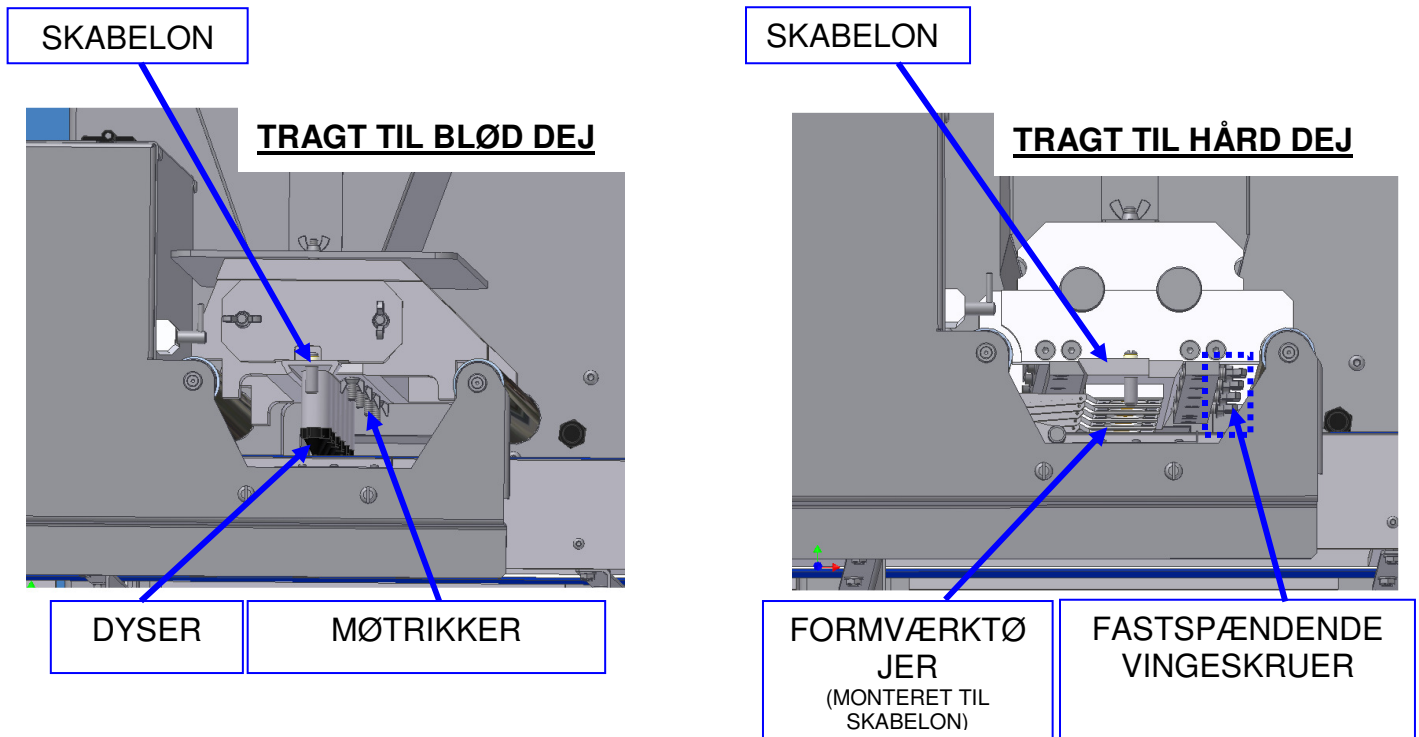
SIKKERHEDSDÆKSEL

BEMÆRK
Dækslet kan være af plast eller metal
afhængigt af maskinens model

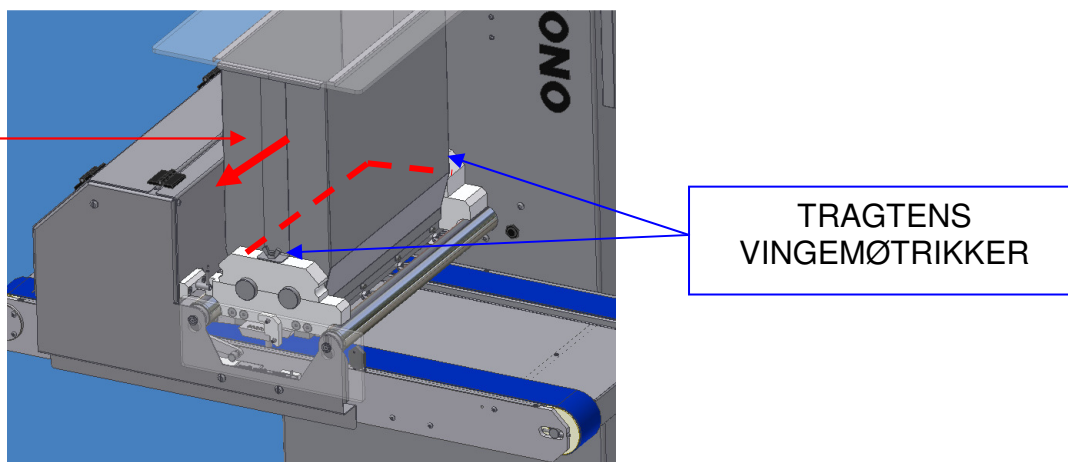
3. Løsn møtrikker eller fingerskruer på skabelonens klemmestrimmel (afhængigt af tragtttype) Fjern monteret skabelon fra pumpen ved at skubbe udad for at undgå efterfølgende beskadigelse.

BEMÆRK.

Fingerskruerne skal kun løsnes en smule for at skabelonen kan glides væk fra pumpen. Hvis de løsnes for meget, skal skabelonen støttes.



- 4 For at reducere vægt og størrelse skal du separere og fjerne den tomme tragt fra pumpeenheden, mens den stadig er på maskinen, ved at løsne vingemøtrikkerne. *For at få adgang til den inderste vingemøtrik skal du skubbe hele tragtens lidt væk fra maskinen (fortsat på støttetængerne). Dette frigør også pumpeenheden fra drivakslen.*



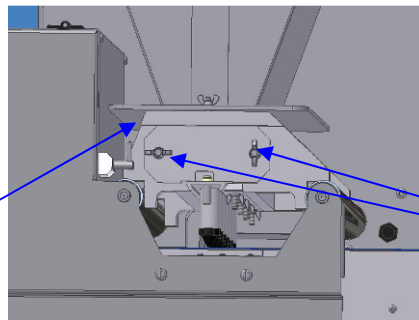
Sørg for, at opbevare møtrikkerne et sted, hvor de ikke bliver væk.

FORSIGTIG: Tragt og pumpeenhed overstiger 25 kg og skal løftes af to personer, eller skilles ad i mindre bestanddele, mens de stadig er på maskinen.

Sørg for at undgå skader på tætningsoverfladen på tragten under fjernelse, rengøring, samling og opbevaring.

1. Når tragten er blevet fjernet, skal du kontrollere tilstanden af dennes forsegling.
2. Løsn endedækslets holdemøtrikker på den tilgængelige side af pumpeenheden. *[Sørg for, at møtrikkerne opbevares et sted, hvor de ikke bliver væk.]*

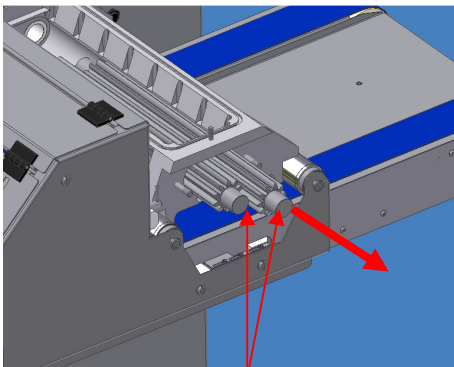
TRAGTENS
TÆTNINGSFLADE



ENDEDÆKSLET
S MØTRIKKER

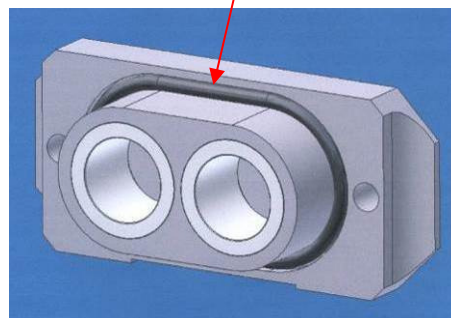
3. Træk endedækslet væk med pumpeenheden.

Sørg for, at O-tætningsringen på indersiden af endedækslet ikke beskadiges under rengøringen.



PUMPEGEAR
FJERN MED ENDEDÆKSEL
(IKKE VIST)

O-RING I RILLE



ENDEDÆKSEL

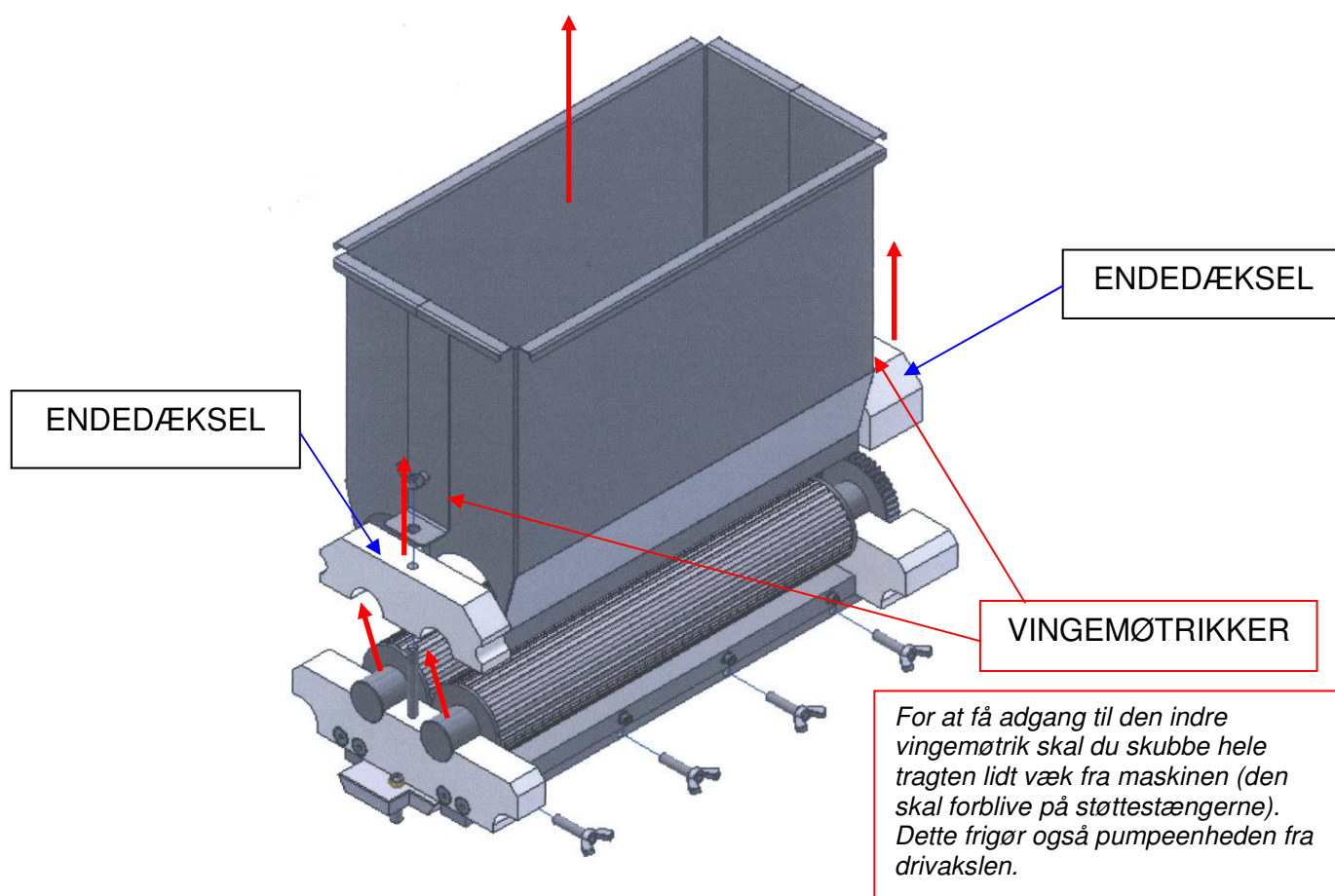
4. Fjern resten af pumpeenheden fra maskinen, og fjern det resterende endedæksel for at demontere pumpeenhedens komponenter helt til rengøring.

FORSIGTIG:

Tragt og pumpeenhed overstiger 25 kg og skal løftes af to personer, eller skilles ad i mindre bestanddele, mens de stadig er på maskinen.

For at reducere vægt og størrelse skal du separere og fjerne den tomme tragt fra pumpeenheden, mens den stadig er på maskinen, ved at løsne vingemøtrikkerne. (Sørg for, at placere møtrikkerne et sted, hvor de ikke bliver væk.) Pumpeenheden vejer nu mindre og er lettere at fjerne.

1. Løft begge øvre plastendedæksler.
2. Fjern begge gear fra enheden, et ad gangen, ved at løfte lodret opad.
3. Fjern resten af pumpeenheden fra maskinen til rengøring.



BEMÆRK:

Brug kun varmt sæbevand til at rengøre disse dele. De skal skylles og tørres grundigt før genmontering.

Pas meget på ikke at tabe nogen dele.

Efterlad ikke nogen komponenter i tragten.

8.0 DRIFTSBETINGELSER

For at opnå de bedste produktresultater og konsekvent drift skal du

- ✓ sørge for, at depositoren anvendes på en **plan overflade**.
- ✓ sørge for, **at der anvendes flade bakker** af ensartet længde, bredde, materiale og kantdimensioner.
- ✓ sørge for, at der anvendes **ubeskadigede dyser og skabeloner**.
- ✓ Hold maskinen **ren**.



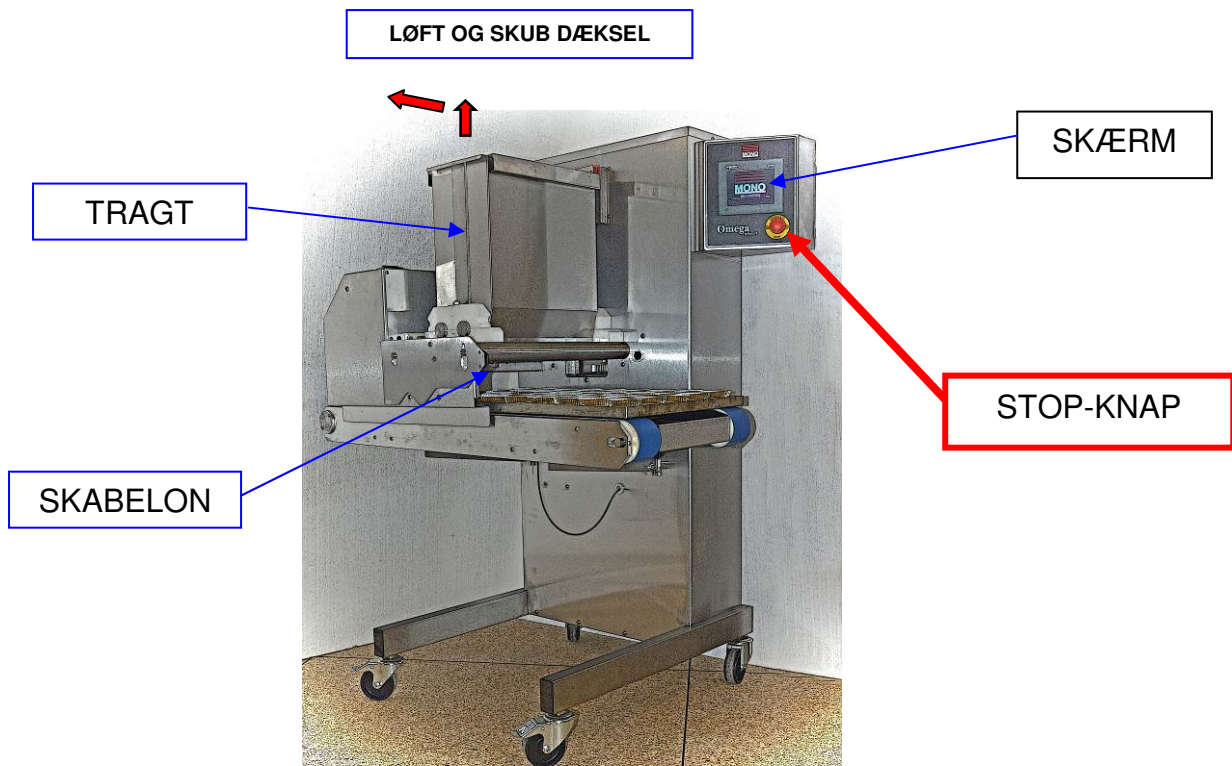
9.0 KLARGØRING TIL DRIFT

Omega
PLUS

Ved brug af skabeloner og / eller tilbehør, der ikke er produceret eller leveret af MONO Equipment, bortfalder maskinens garanti

- 1 Vælg skabelon og dyser (og ramme, hvis wirecut skal bruges), og tilpas som i afsnit 9a & 9b (de følgende sider). Fyld tragten med dejen og luk tragt-dækslet.

Når der anvendes tunge blandinger, så anbefales det at smøre indersiden af tragten med vegetabilsk olie. Til lettere blandinger såsom marengs, fugtes med vand. Olien eller vandet hjælper blandingen med at løbe ned ad væggene og forhindrer, at der suges luft ind.



- 2 Tilslut strømkablet til strømforsyningen.
Sørg for, at stopknappen ikke er aktiveret (drej med uret, om nødvendigt).
- 3 Vælg et eksisterende program eller opret et nyt program gennem menuerne på skærmen. (Se afsnit 10 drift)
- 4 Nu er maskinen klar til brug.

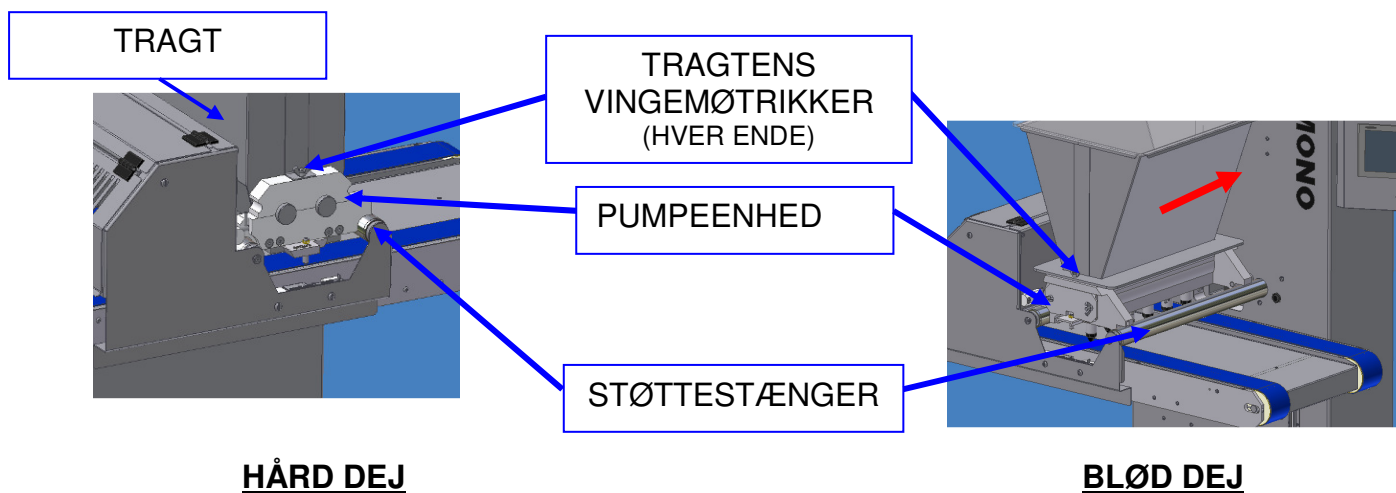
9a MONTERING AF TRAGT

FORSIGTIGVED MONTERING AF TRAGT OG PUMPEENHED, EFTERSOM VÆGTEN OVERSTIGER 25KGS PÅ NOGLI MODELLER

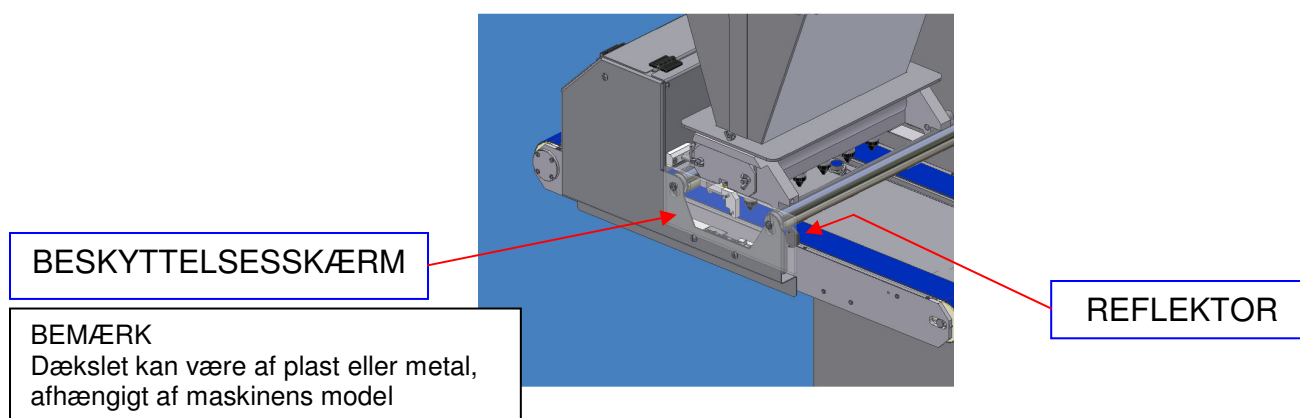
De skal løftes på af to personer, eller skilles ad i mindre komponenter før montering på maskinen. SØRG FOR, AT GULVAREALET OMKRING MASKINEN ER RENT

For at reducere vægt og størrelse skal tragtten samles i to trin: først pumpeenheden på støttestængerne, så tragtten på pumpeenheden.

- 1 Med hånden skal du tilpasse pumpeenhedens gearrulle med drivakslen på maskinen.
- 2 Sæt tragtten på pumpeenheden og spænd den fast med vingemøtrikkerne.
- 3 Skub tragtten hen på støttestængerne, indtil den er helt op mod maskinen.



- 4 Når tragtten er monteret, **SKAL** beskyttelseskærmen udskiftes med reflektoren, der vender mod maskinen.



BRUG IKKE MASKINEN UDEN SKABELON MONTERET

9b MONTERING AF SKABELON

• BLØD DEJ

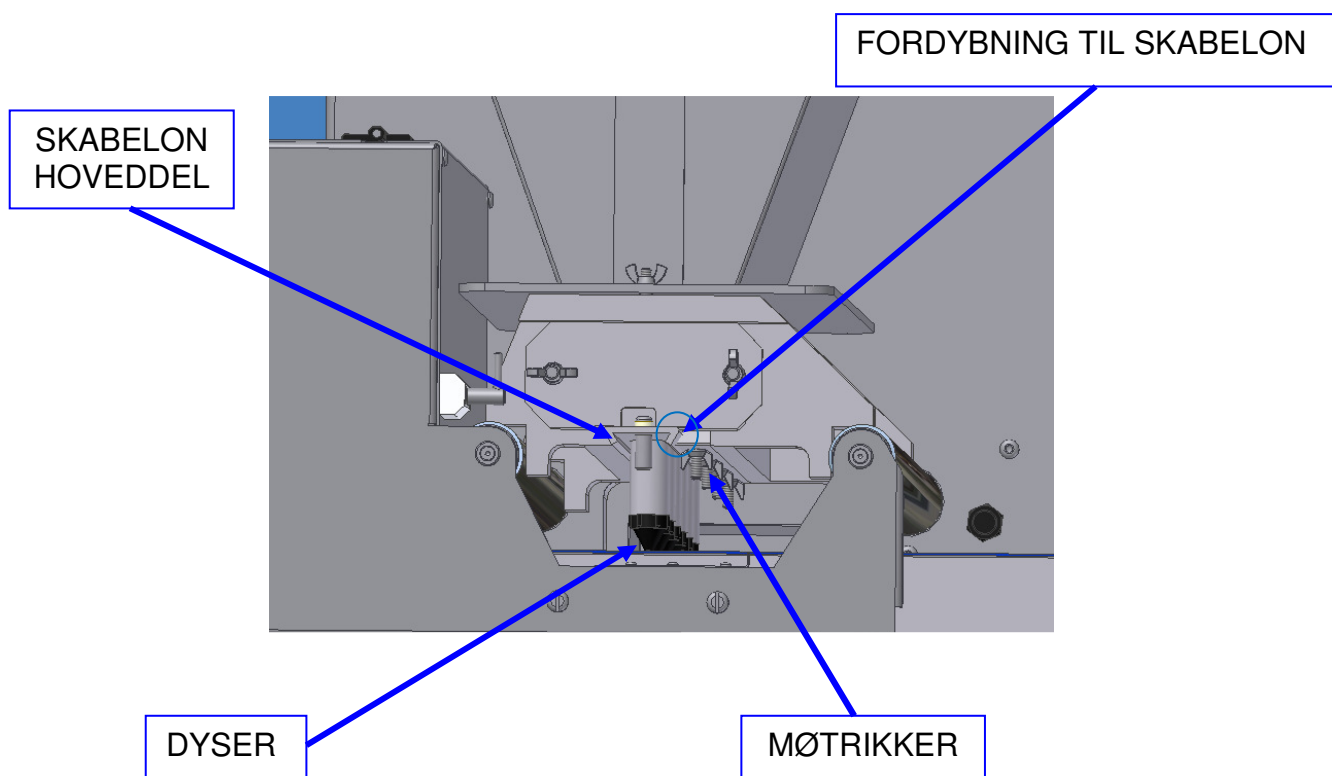
Ikke-roterende skabeloner kan udstyres med dyser. Dette påkræver, at du skruer dyserne ind i gevindhullerne.

Roterende skabeloner kan have plastikdyser skruet ind i dyseholderne (lige eller forskudt).

ELLER

Metaldyser holdes på plads af en separat møtrik.

- 1 Vælg de nødvendige skabeloner og dyser.
(Dyser er ikke påkrævet til plader eller forskudte skabeloner)
- 2 Fastgør dyser til skabelonen:



- 3 Skub skabelonen ind i den matchende fordybning i bunden af pumpeenheden, indtil den er i position.
- 4 Spænd møtrikkerne på klemmestrimlen (på undersiden af pumpeenheden) for at sikre skabelon.

BEMÆRK. Hvis møtrikkerne ikke er strammet helt, vil der opstå lækage af dejen, hvilket påvirker vægtene.

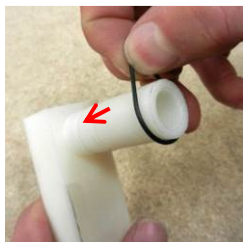


BRUG IKKE MASKINEN UDEN SKABELON MONTERET

FØR DU ANVENDER DE LIGE & FORSKUDTE DYSEHOLDERE **O-RINGENE SKAL MONTERES**

Dyseholdere fastgør standard plastikdyser til de roterende skabeloner til blød dej, og tætningsringene skal monteres før brug og skal muligvis udskiftes lejlighedsvis for at sikre korrekt drift.

O-RING VARENUMMER = A900-12-010 (LEVERES I POSER AF 20)



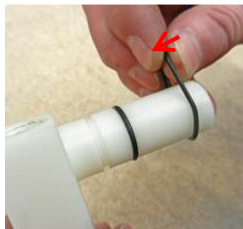
FØR FØRSTE RING OVER ENDEN



GLID RINGEN NED TIL RILLEN



FØRSTE RING ER I KORREKT POSITION



FØR DEN ANDEN RING OVER ENDEN



GLID RINGEN NED TIL ANDEN RILLE,
HEN OVER FØRSTE RING



ANDEN RING I KORREKT POSITION

• Hård dej

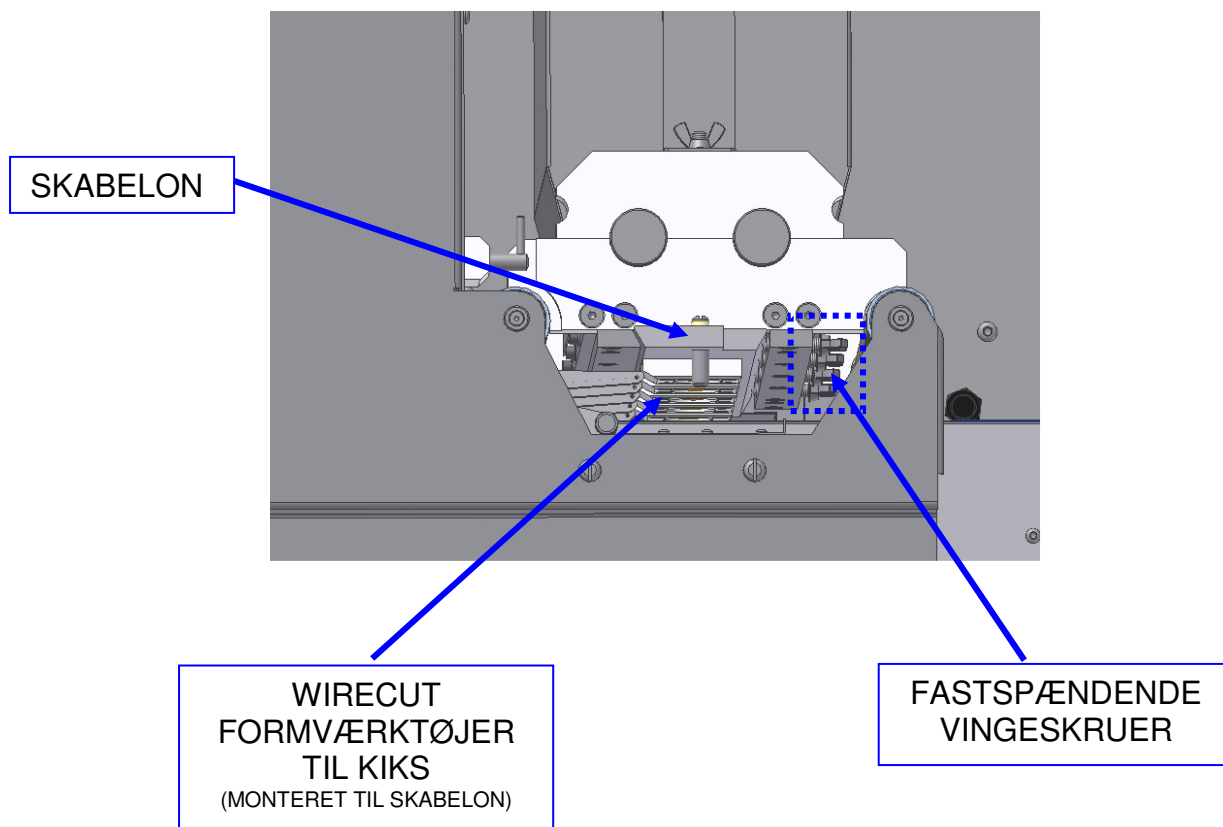
Ikke-roterende skabeloner, der kan monteres med dyser, skal holdes på plads med en separat møtrik. *Dyser er ikke påkrævet til plader eller wirecut-skabeloner.*

Roterende skabeloner påkræver, at dyser bliver fastgjort med en separat møtrik.

- 1 Vælg wirecut-skabelon, ellers er skabelon og dyser påkrævet.
- 2 Sæt dyser fast (hvis påkrævet) på skabelonen ved hjælp af den specielle møtrik:
- 3 Skub skabelonen på plads og hånd-spænd fingerskruerne.

BEMÆRK.

Fingerskruerne skal kun løsnes en smule for at skabelonen kan glides væk fra pumpen. Hvis de løsnes for meget, skal skabelonen støttes, mens skruerne spændes.

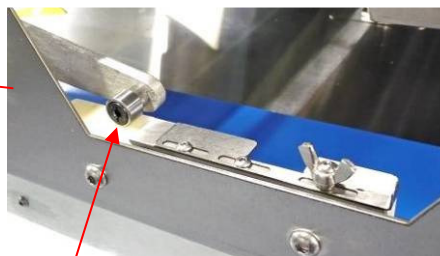


BRUG IKKE MASKINEN UDEN SKABELON MONTERET

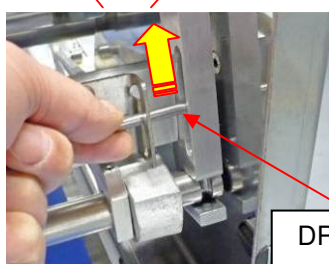
HVIS WIRECUT ER MONTERET

MONTERING AF WIRECUT-FINGRE

1. Vælg wirecut-fingre, der passer til den valgte skabelon, der skal anvendes. Dvs. at antallet svarer til antallet af former på skabelonen.
2. Fjern 'drop arm pins' og sæt finger-rammen ind i armene. Sørg for, at follower arm roller er placeret på sporet.



FOLLOWER ARM
ROLLER

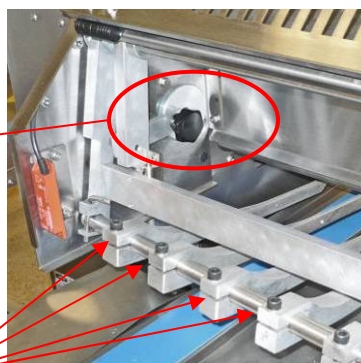


DROP ARM PINS

3. Udskift drop arm pins.
4. Afbryd motorfrigivelseshåndtaget og skub fingrene frem for at lægge tråden på linje med formværktøjerne.



MOTORFRIGIVELSESHÅNDTAG



FINGER-
JUSTERINGSMØTRIKKER

5. Juster de individuelle fingermøtrikker for at hæve tråden, så den rører den nederste overflade af formværktøjet på skabelonen.

ELLER

Juster de fjederbelastede skrue for at hæve eller sænke alle fingrene på samme tid.



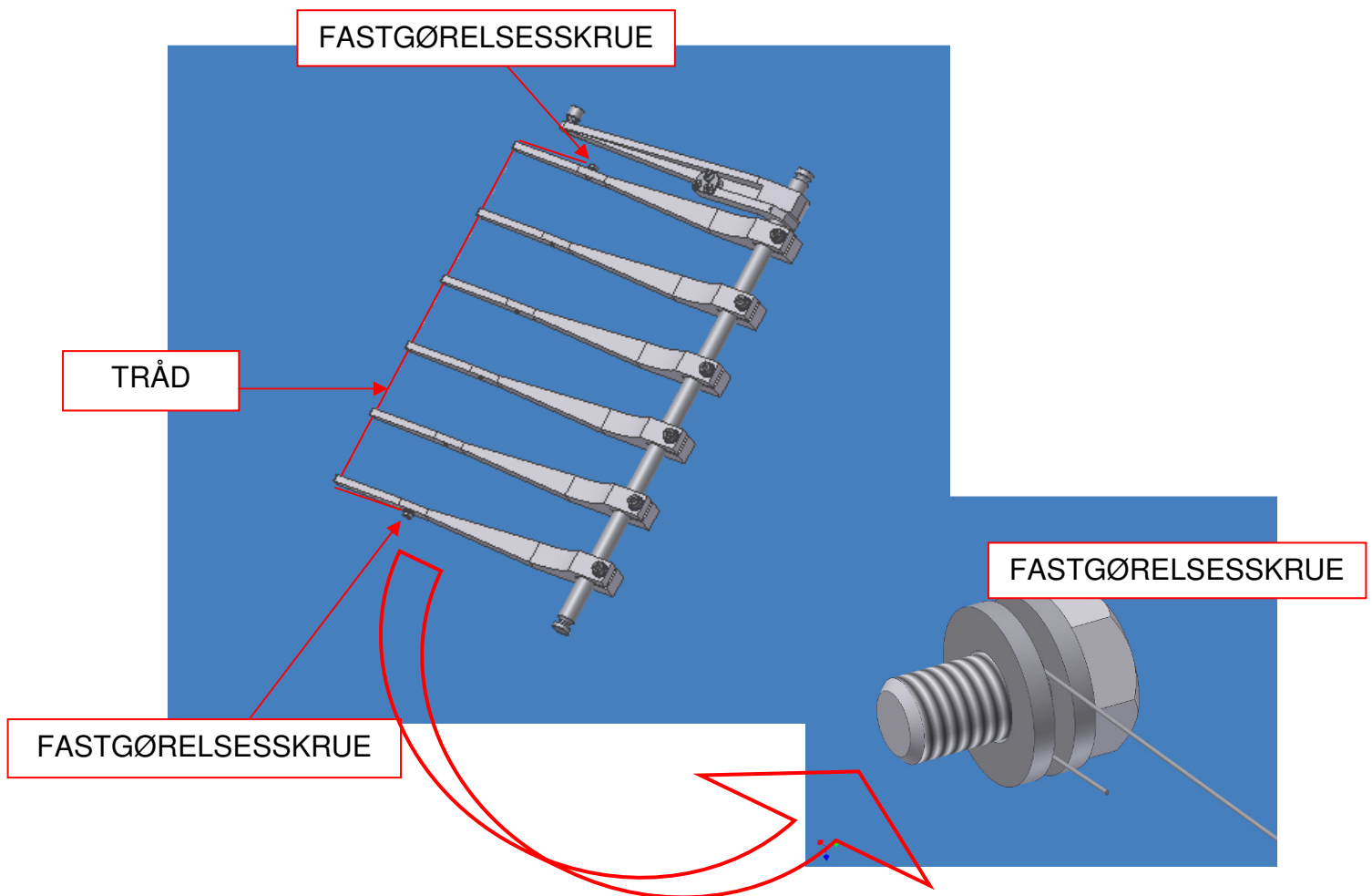
FJEDERBELASTET JUSTERINGSSKRUE

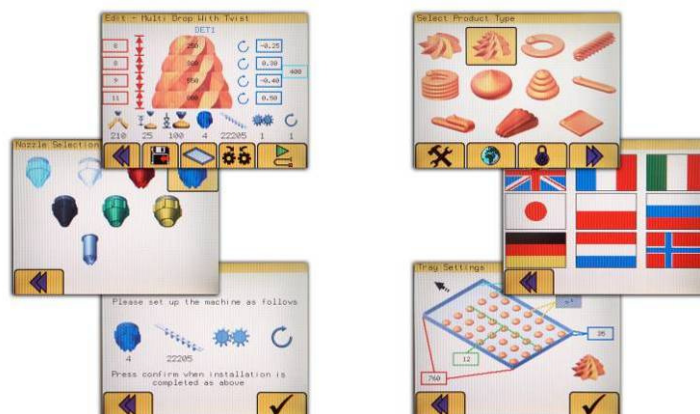
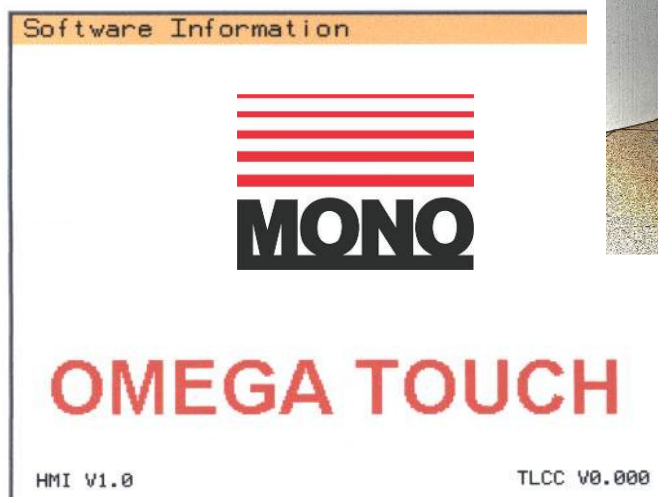
HVIS WIRECUT ER MONTERET

UDSKIFTNING AF TRÅD

KONTROLLER, AT ALLE TRÅDSTYKKER ER FUNDET, FØR MASKINEN ANVENDES EFTER EN TRÅDUDSKIFTNING.

1. Fjern wirecut-fingre fra maskinen.
2. Fjern alle dele af en knækket tråd
3. Sæt den nye tråd om fastsættelsesskruen mellem skiverne og stram skruen.
4. Før tråden gennem øjet i enden af hver finger.
5. Sæt en ny tråd rundt om den anden skrue mellem skiverne. Stram tråden og stram skruen. (Tråden bør være som en guitar streng).
6. Sæt fingrene tilbage i maskinen og kontroller opsætning og drift.





AL DRIFT AKTIVERES VED AT BERØRE SKÆRMEN MED EN FINGER.
BRUG IKKE OVERDREVEN KRAFT ELLER HÅRDE GENSTANDE, DA DETTE VIL UGYLDIGGØRE MASKINENS GARANTI.

DRIFTSNØGLE

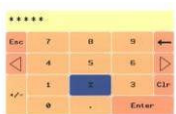
FOR FØLGENDE INSTRUKTIONER

BLÅ = **DRIFT**

FØLG BLÅ PILE OG FELTER FOR AT ANVENDE DEPOSITOREN MED ALLEREDE GEMTE PROGRAMMER

RØD = **SKIFT**

FØLG RØDE PILE OG FELTER FOR AT SKIFTE INDSTILLINGER OG SKABE NYE PROGRAMMER



TASTATURINDTASTNING PÅKRÆVET

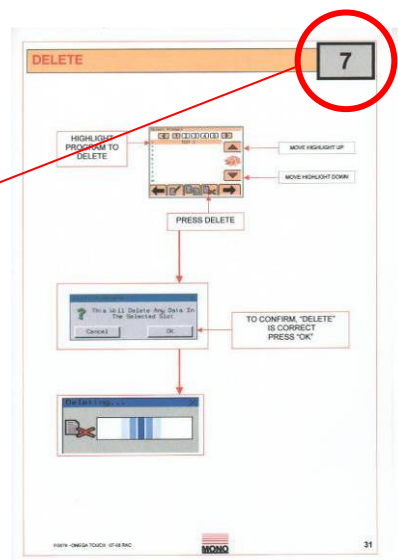
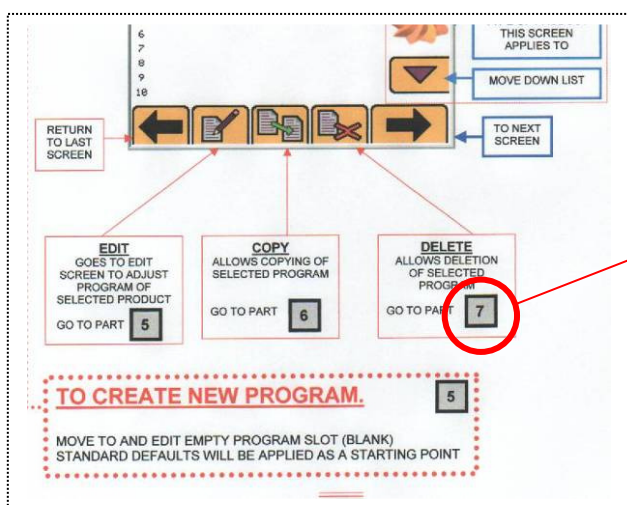
NÅR TASTATURET VISES SKAL EN KODE INDTASTES VED AT TRYKKE PÅ TALLENE I DEN RIGTIGE RÆKKEFØLGE

HVIS EN GRÅ BOX VISES I KNAP-BESKRIVELSEN

f.eks **7** SÅ GÅ TIL DEN TILSVARENDE SIDE LÆNGERE

FREMME I BRUGSANVISNINGEN.

(MARKERET I ØVERSTE HØJRE HJØRNE PÅ HVER SIDE)



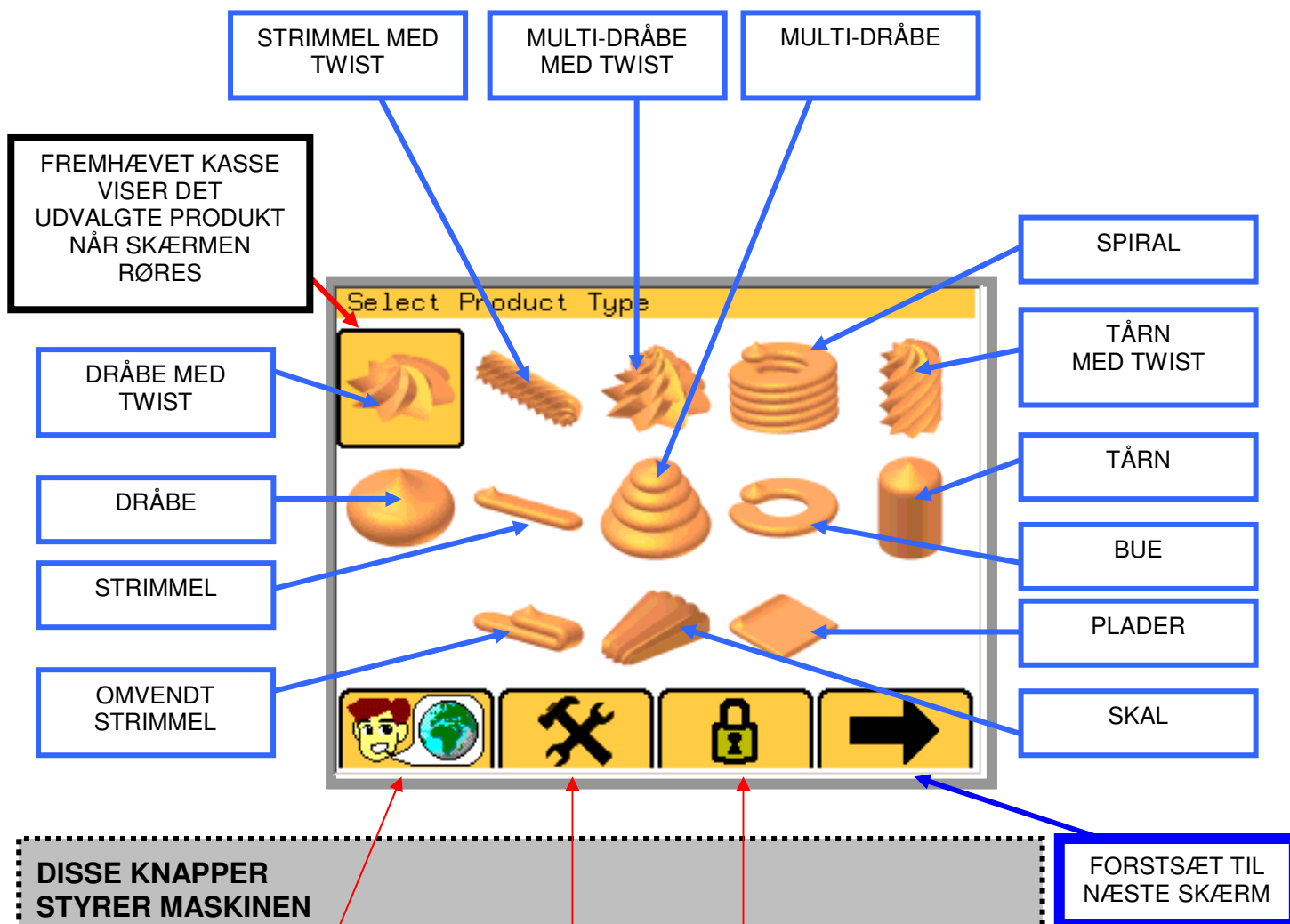
VÆLG PRODUKTTYPE

FOR AT VÆLGE PRODUKT ELLER FOR AT OPRETTE ET NYT PROGRAM

1

AL DRIFT AKTIVERES VED AT BERØRE SKÆRMEN MED EN FINGER.
BRUG IKKE OVERDREVEN KRAFT ELLER HÅRDE GENSTANDE, DA DETTE VIL UGYLDIGGØRE MASKINENS
GARANTI

**TRYK PÅ SKÆRMEN FOR DET VALGTE PRODUKT
DEREFTER → FOR AT GÅ TIL NÆSTE SKÆRM**



DISSE KNAPPER
STYRER MASKINEN

VÆLG SPROG



TILBAGE TIL
DENNE SKÆRM

MASKINOPSÆTNING

PRODUKTREDIGERING
KOPIERER
SLETTER

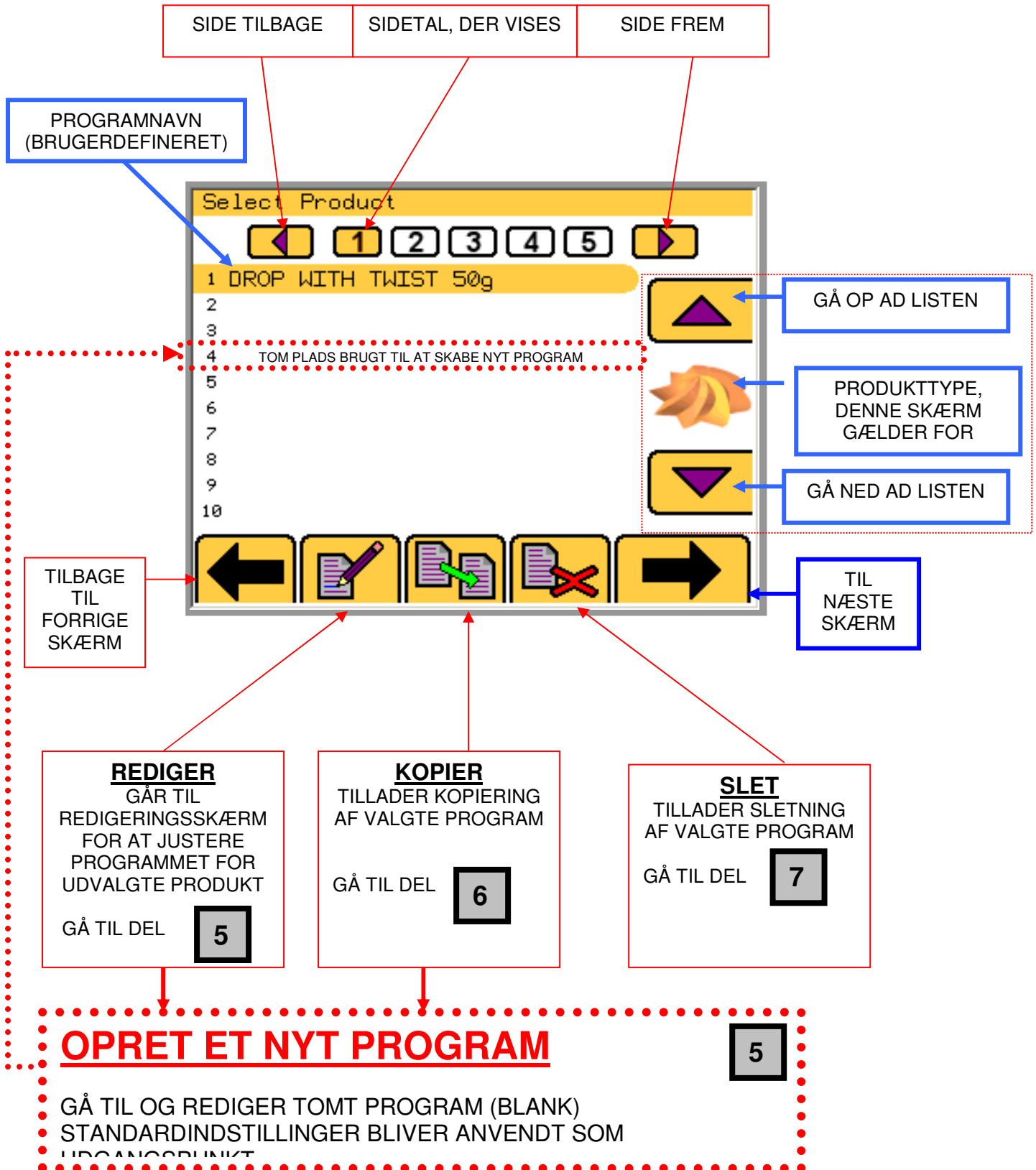
KODEORD ER NØDVENDIGE FOR DISSE
FUNKTIONER. SE AFSNIT

8

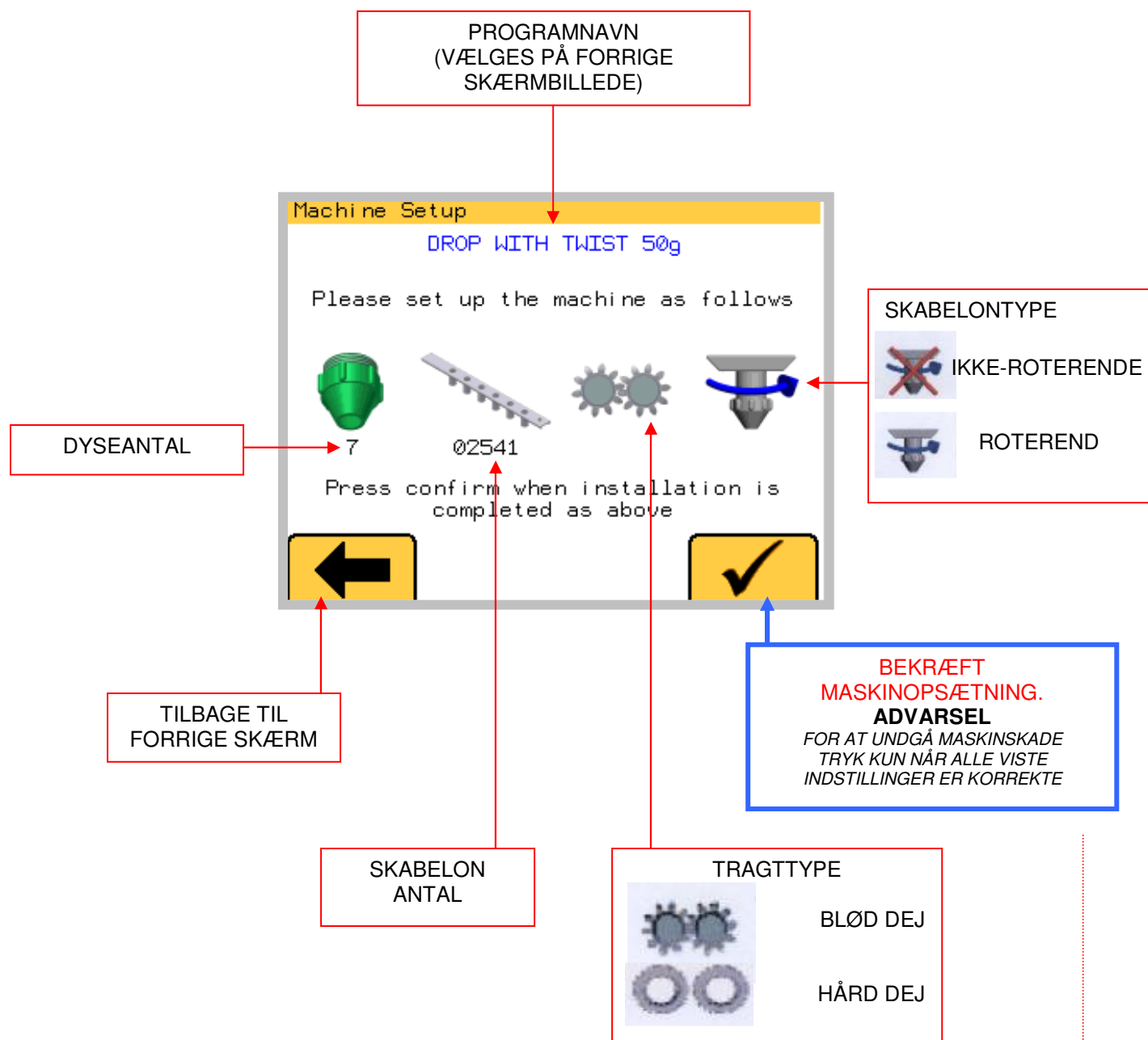
VÆLG GEMT PRODUKTTYPE

ELLER VÆLG EN TOM PLADS FOR AT OPRETTE ET NYT PROGRAM

2



MASKINEN SKAL INDSTILLES, SOM VIST PÅ SKÆRMEN.
TRYK DEREFTER PÅ KNAPPEN BEKRÆFT.



FOR AT UNDGÅ MASKINSKADE
TRYK KUN PÅ KNAPPEN BEKRÆFT, NÅR ALLE DELE ER FORBUNDET TIL MASKINEN
SOM VIST PÅ SKÆRMEN

MASKINEN BØR INDSTILLES, SOM VIST PÅ SKÆRMEN.
DENNE SKÆRM STYRER HANDLINGER, DER PÅKRÆVES AF

TRAGTTYPE



BLØD DEJ

HÅRD DEJ

Operator Menu

PROGRAMNAVN → DROP WITH TWIST 50g

DYSEANTAL → 7

SKABELON ANTAL → 02541

VÆGTVÆRDI → 5 %

VÆGTVÆRDI JUSTERING → + -

SKABELONTYPE

- IKKE-ROTTEREND
- ROTTEREND

GÅ TILBAGE TIL FORRIGE SKÆRM

FORBERED PUMPE

START - MANUEL

- BAKKE IND
- LÆG NED
- SÆT BAKKE TILBAGE
- STOP
- GENSTART

START - AUTO

- BAKKE IND
- LÆG NED
- BAKKE UD
- GENTAG OG FORTSÆT

STOP PROGRAM

- STOP PROGRAM
- SÆNK TRANSPORTBÅND
- SÆT BAKKE TILBAGE
- STOP

START

STOP

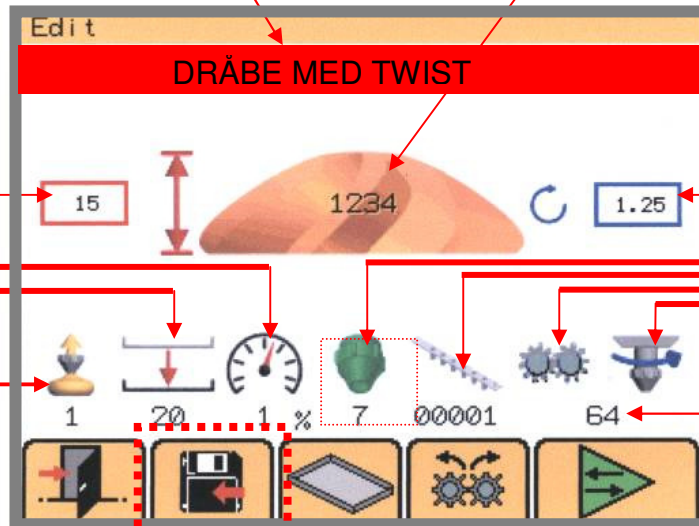
EKSEMPEL: DRÅBE MED TWIST

PROGRAMNAVN
SKAL INDSTATES FOR AT
PROGRAMMET KAN GEMMES

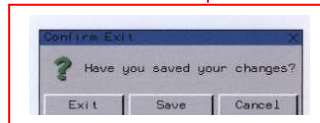
PRODUKTMÆNGDE
DETTE ER EN INDSTILLING ANTAL OG
INDIKERER IKKE FAKTISK VOLUMEN

DYSEHØJDE (mm)
OVER BAKKEOVERFLADE

DYSEROTATIONER
ANTAL OMGANGE UNDER EN
PORTIONERINGSCYKLUS



AFSLUT DENNE



GEM REDIGERINGER



SUG TILBAGE
MÆNGDE

BORD
BEVÆGELSESAFSTAN
D (mm)

I ALT
MASKINHASTIGHED
(% AF MAKS)

GÅ IND I
BAKKENS
OPSÆTNINGS-
SKÆRM
GÅ TIL
AFSNIT 5A

MAKS HØJDE FOR
TRAGT / SKABELON
KOMBINATION

START
MANUEL TILSTAND

FORBERED PUMPE
(BLØD DEJ VIST)

BEMÆRK

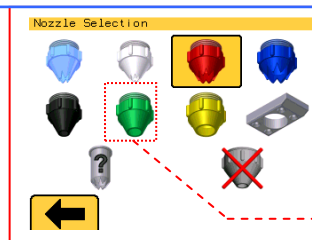
EN RØD BAGGRUND PÅ
INDSTILLINGERNE
BETYDER, AT VÆRDEN
SKAL KORRIGERES
FØR START

SKABELONTYPE
ROTTERENDE
IKKE-ROTTERENDE

VÆLG TRAGT
HÅRD DEJ
BLØD DEJ

SKABELONNUMMER
INDTAST VIA
TASTATUR
DER VISES, NÅR
TRYKKET PÅ

VÆLG DYSETYPE



**EKSEMPEL:
MULTIDRÅBE MED
TWIST**

MÆNGDE FOR HVERT LAG

INDSTILLINGS FEJLINDIKATOR
FELTER BLIVER RØDE VED FORKERT INDSTILLING

DYSE HØJDE (mm) FOR HVERT LAG

DYSEHØJDE (mm) OVER BAKKENS

ANTAL OMGANGE FOR HVERT LAG (NEG. VÆRDIER MULIGE)

ANDRE INDSTILLINGSKNAPPER ER DE SAMME SOM SIDSTE SIDE

FORBERED PUMPE (HÅRD DEJ VIST)

**EKSEMPEL:
PLADER /
STRIMLER**

MÆNGDE TIL BEGYNDELSEN AF PRODUKTET

MÆNGDE FOR LÆNGDE

MÆNGDE TIL SLUTNINGEN AF PRODUKTET (NEG. VÆRDIER MULIGE)

DYSEHØJDE OVER BAKKENS OVERFLADE

LÆNGDE (mm) AF BAKKEBEVÆGELSE

**EKSEMPEL:
C-FORM
(BUE)**

MÆNGDE
UNDER ROTATION

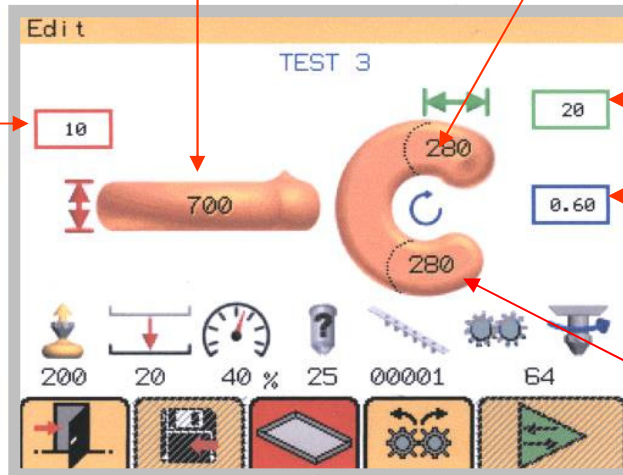
MÆNGDE
TIL SLUTINGEN AF
PRODUKTET
(NEG. VÆRDIER MULIGE)

DYSEHØJDE OVER
BAKKENS OVERFLADE

RADIUS (mm)
AF PORTIONERING

DYSEROTATION
(ANTAL OMGANGE UNDER
EN PORTIONERINGSCYKLUS)

MÆNGDE
TIL BEGYNDELSEN AF
PRODUKTET
(NEG. VÆRDIER MULIGE)

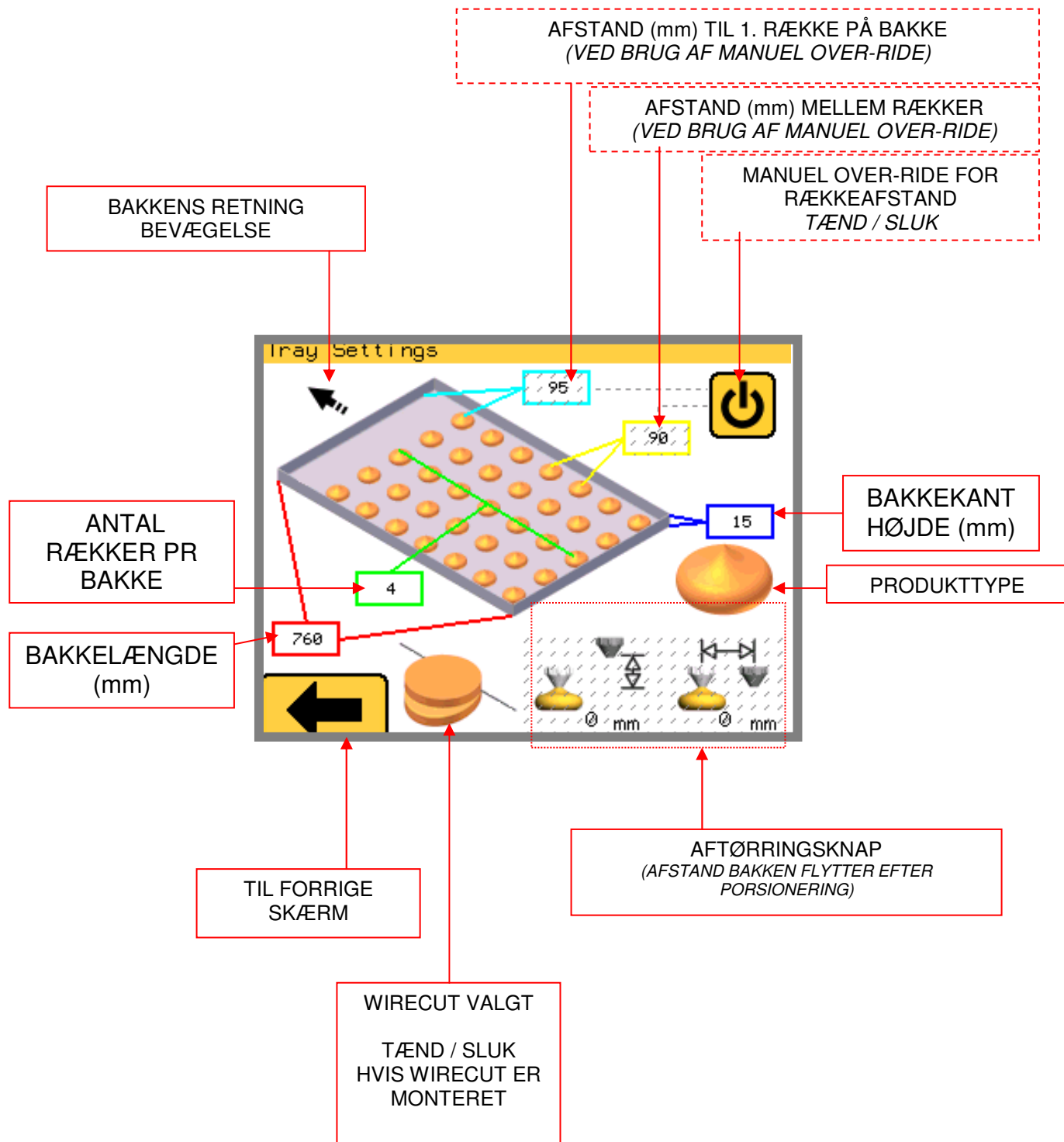


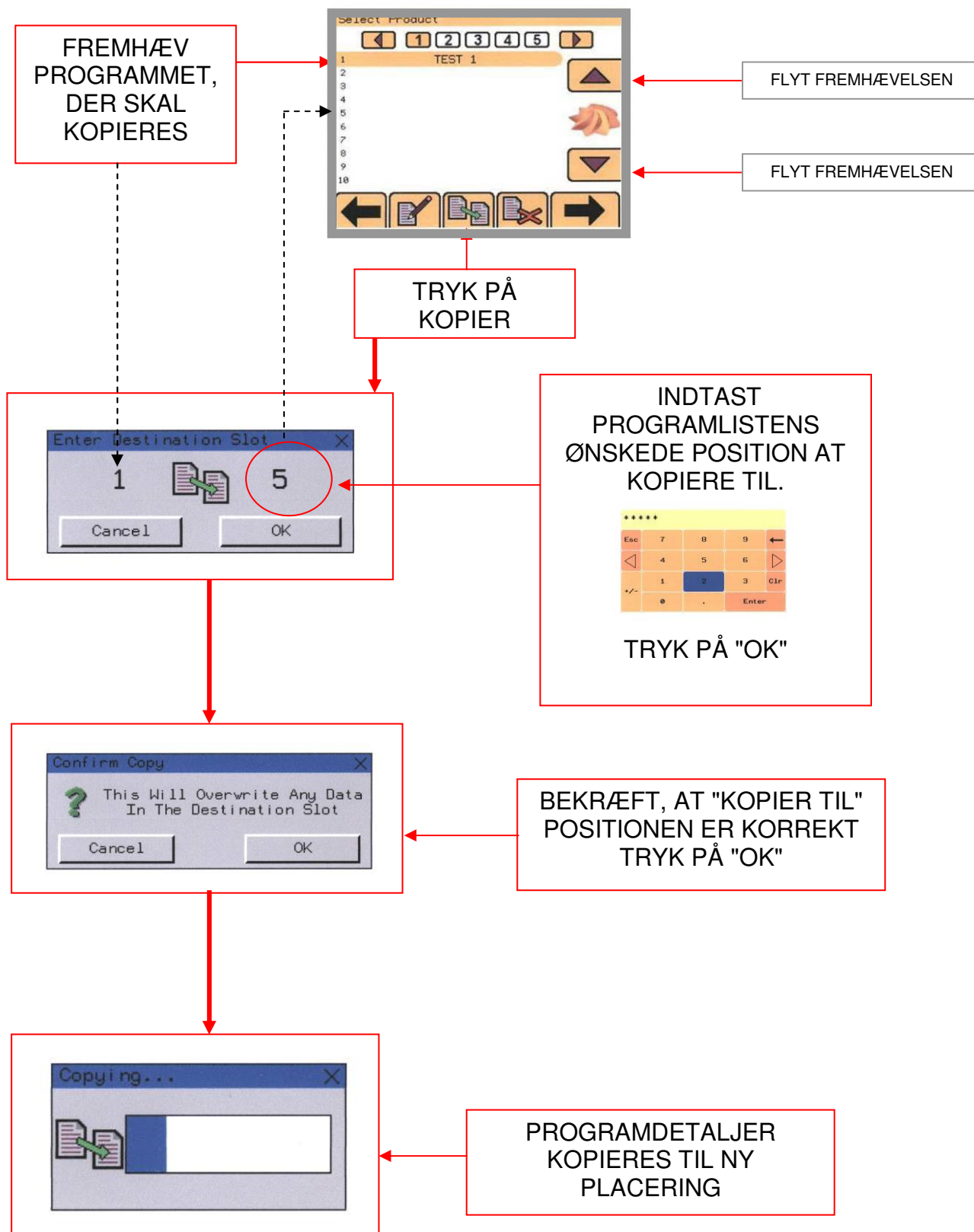
KNAPPEN MED DEN RØDE BAKKE
TVINGER BRUGEREN TIL AT
INDTASTE OG TJEKKE BAKKENS
INDSTILLINGSVÆRDIER
(ANDRE KNAPPER I GRÅ)

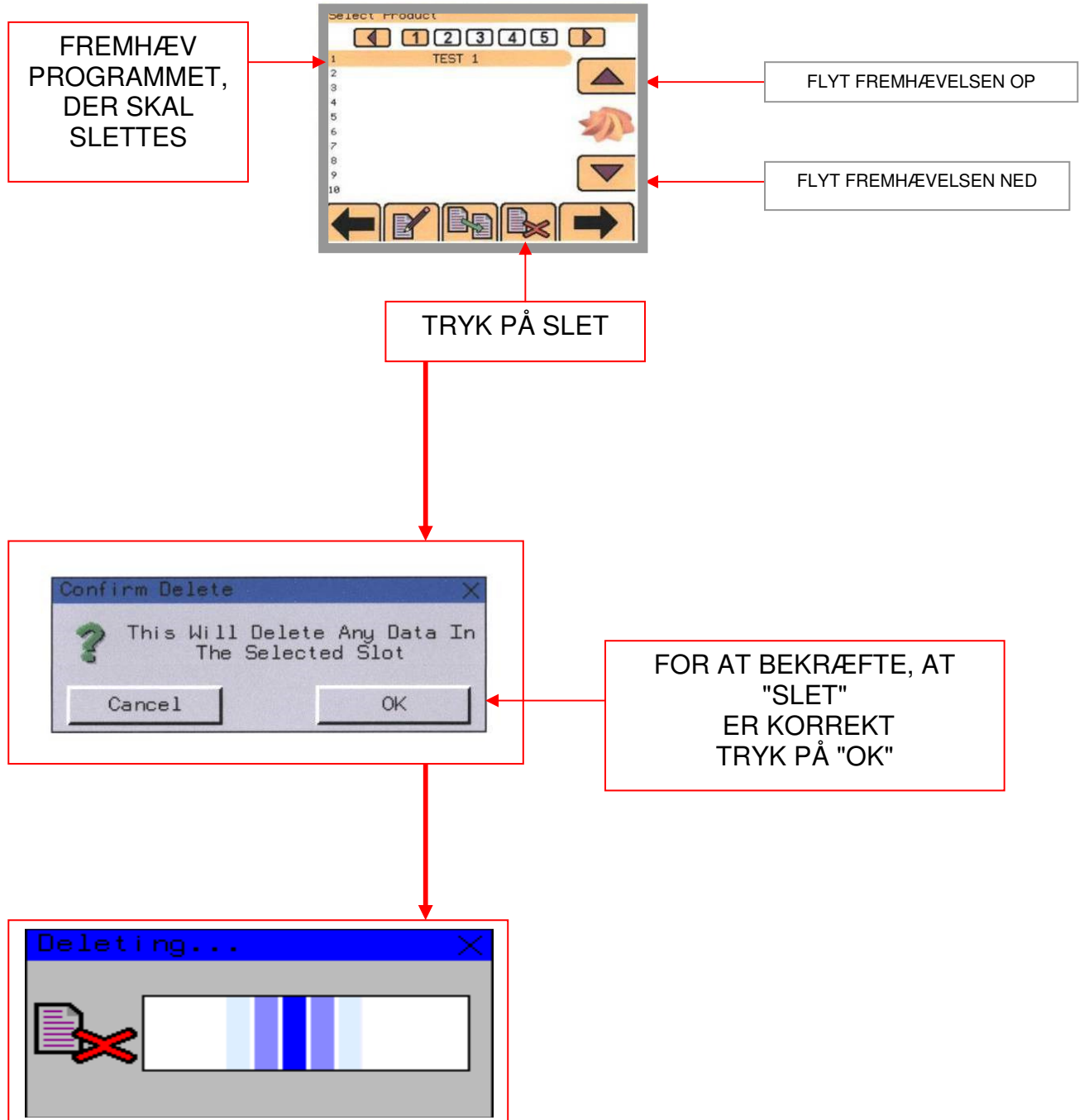
GÅ TIL
AFSNIT **5A**



TRYK PÅ VINDUER OG INDTAST VÆRDIER VIA TASTATUR

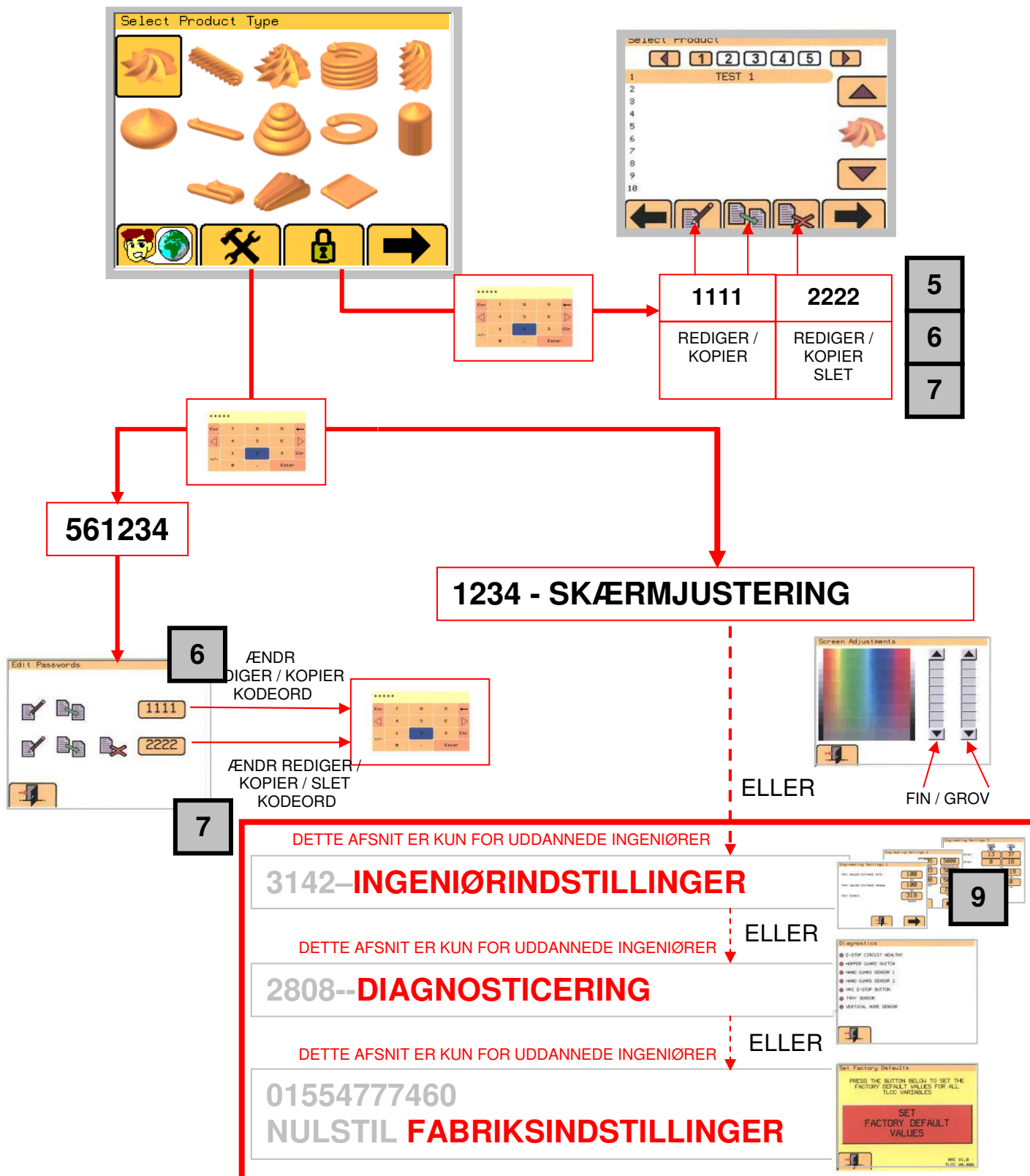






FORSIGTIG

FORSØG IKKE AT FORETAGE JUSTERINGER, MEDMINDRE DU KENDER RESULTATERNE



DETTE AFSNIT ER KUN FOR UDDANNEDE INGENIØRER

The screenshot shows the 'Engineering Settings 1' interface. It features two main settings: 'TRAY UNLOAD DISTANCE MANUAL' with a value of 100 mm, and 'TRAY SEARCH' with a value of 319 mm Speed. Below these are two buttons: one with a door icon and a red arrow pointing left, and another with a black arrow pointing right. Two callout boxes provide additional information: one points to the '100' value, stating 'I MANUEL TILSTAND: AFSTANDEN, SOM BAKKENS FORKANT BRINGES TILBAGE FORBI BAKKESENSOREN, NÅR DEN VENDER TILBAGE TIL OPERATØREN'; the other points to the '319' value, stating 'HASTIGHEDSVÆRDI, SOM BAKKEN KØRER OP TIL BAKKESENSOR'. Two small inset images show a numeric keypad with the '100' and '319' values being entered.

I MANUEL TILSTAND:
AFSTANDEN, SOM BAKKENS
FORKANT BRINGES TILBAGE
FORBI BAKKESENSOREN, NÅR DEN
VENDER TILBAGE TIL OPERATØREN

TRAY UNLOAD DISTANCE MANUAL
100
MM

TRAY SEARCH
319
Speed

HASTIGHEDSVÆRDI, SOM
BAKKEN KØRER OP TIL
BAKKESENSOR

AFSLUT
DENNE SKÆRM

GÅ TIL NÆSTE SKÆRM
INGENIØRINDSTILLINGER 2
(NÆSTE SIDE)

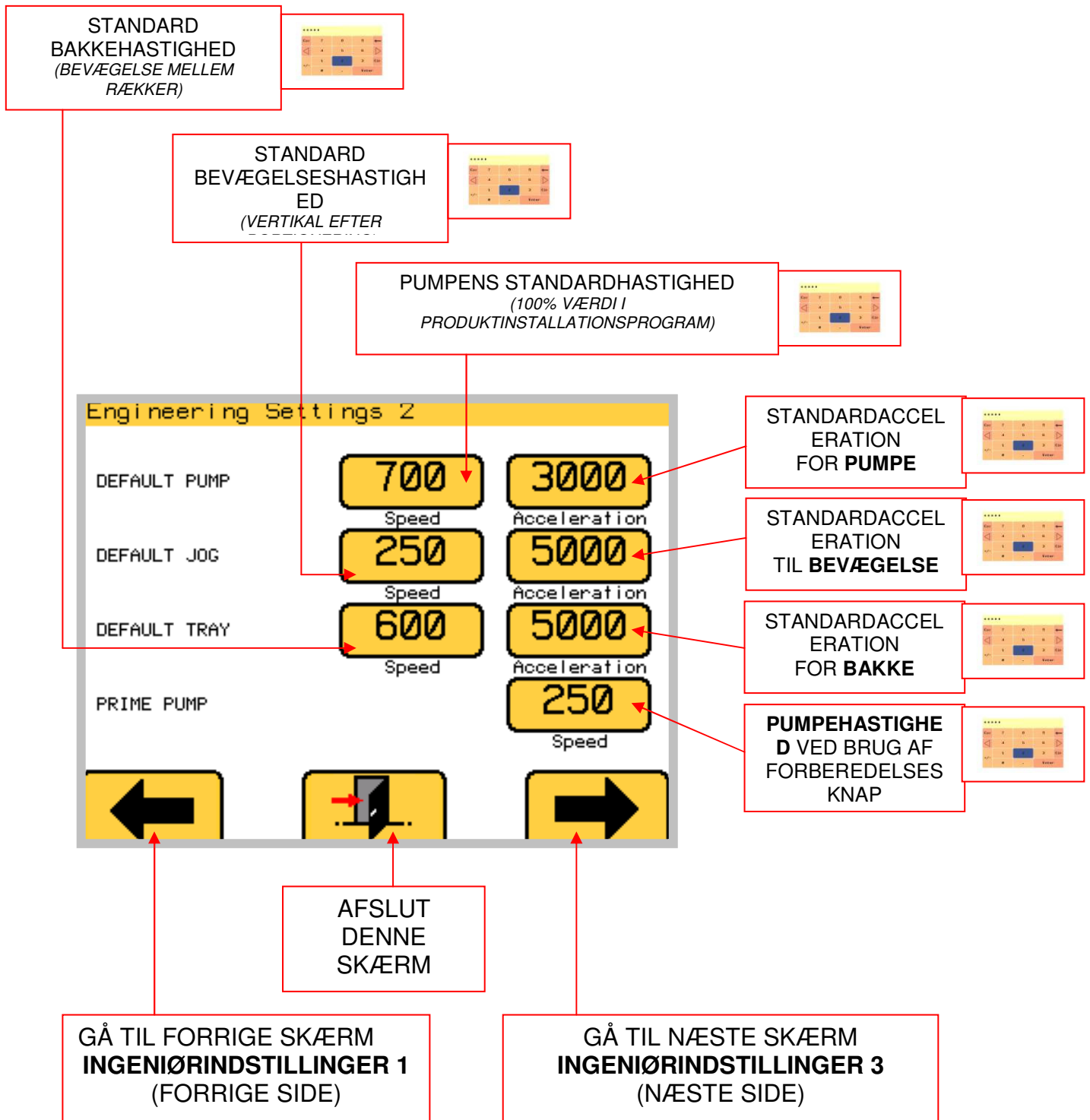
FORSIGTIG

**FORSØG IKKE AT FORETAGJE JUSTERINGER, MEDMINDRE DU
KENDER RESULTATERNE**

INGENIØRINDSTILLINGER (2)

9_{/2}

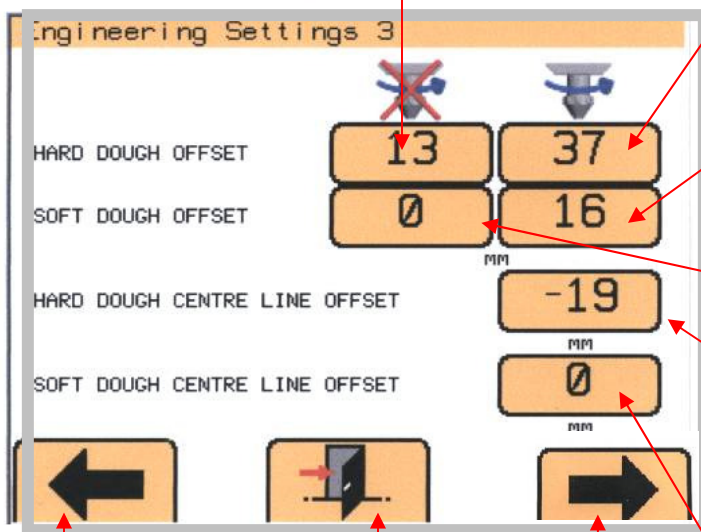
DETTE AFSNIT ER KUN FOR UDDANNEDE INGENIØRER



FORSIGTIG

FORSØG IKKE AT FORETAGJE JUSTERINGER, MEDMINDRE DU KENDER RESULTATERNE

DETTE AFSNIT ER KUN FOR UDDANNEDE
INGENIØRER



OFFSET HØJDEVÆRDI (mm)
TRAGT TIL **HÅRD** DEJ
IKKE-ROTTERENDE
SKABELON

OFFSET HØJDEVÆRDIEN ER
FABRIKSINDSTILLET OG BØR
IKKE ÆNDRES, MEDMINDRE DER
BEDES OM DET.

**DETTE KAN BESKADIGE
MASKINEN**

OFFSET HØJDEVÆRDI (mm)
TRAGT TIL **HÅRD** DEJ
ROTTERENDE SKABELON

OFFSET HØJDEVÆRDI (mm)
TRAGT TIL **BLØD** DEJ
ROTTERENDE SKABELON

OFFSET HØJDEVÆRDI (mm)
TRAGT TIL **BLØD** DEJ
IKKE-ROTTERENDE
SKABELON

AFSTAND (mm) FRA **HÅRD**
DEJTRAGTS
PORTIONERINGSMIDTERLINJE TIL
BAKKEKANTENS
DETEKTERINGSPUNKT
(ANVENDES I BEREGNINGER AF
RÆKKEAFSTAND)

AFSTAND (mm) FRA **BLØD**
DEJTRAGTS
PORTIONERINGSMIDTERLINJE TIL
BAKKEKANTENS
DETEKTERINGSPUNKT
(ANVENDES I BEREGNINGER AF
RÆKKEAFSTAND)

AFSLUT
DENNE SKÆRM

GÅ TIL FØRIGE SKÆRM
INGENIØRINDSTILLINGER 2
(FØRIGE SIDE)

GÅ TIL NÆSTE SKÆRM
INGENIØRINDSTILLINGER 4
(NÆSTE SIDE)

FORSIGTIG

FORSØG IKKE AT FORETAGJE JUSTERINGER, MEDMINDRE DU
KENDER RESULTATERNE

DETTE AFSNIT ER KUN FOR UDDANNEDE INGENIØRER

GEARKASSEROTATIONER

The screenshot shows the 'Engineering Settings 4' screen with the following settings:

Setting	Value 1	Value 2
PUMP GEARBOX RATIO	10	1
TRAY GEARBOX RATIO	10	1
JOG GEARBOX RATIO	15	1
ROTARY GEARBOX RATIO	10	1

Navigation buttons at the bottom: Left arrow, Close (door icon), Right arrow.

Labels on the right side pointing to the settings:

- PUMPE (points to Pump Gearbox Ratio)
- BAKKE (points to Tray Gearbox Ratio)
- BEVÆGELS (points to Jog Gearbox Ratio)
- ROTAREND (points to Rotary Gearbox Ratio)

Labels at the bottom:

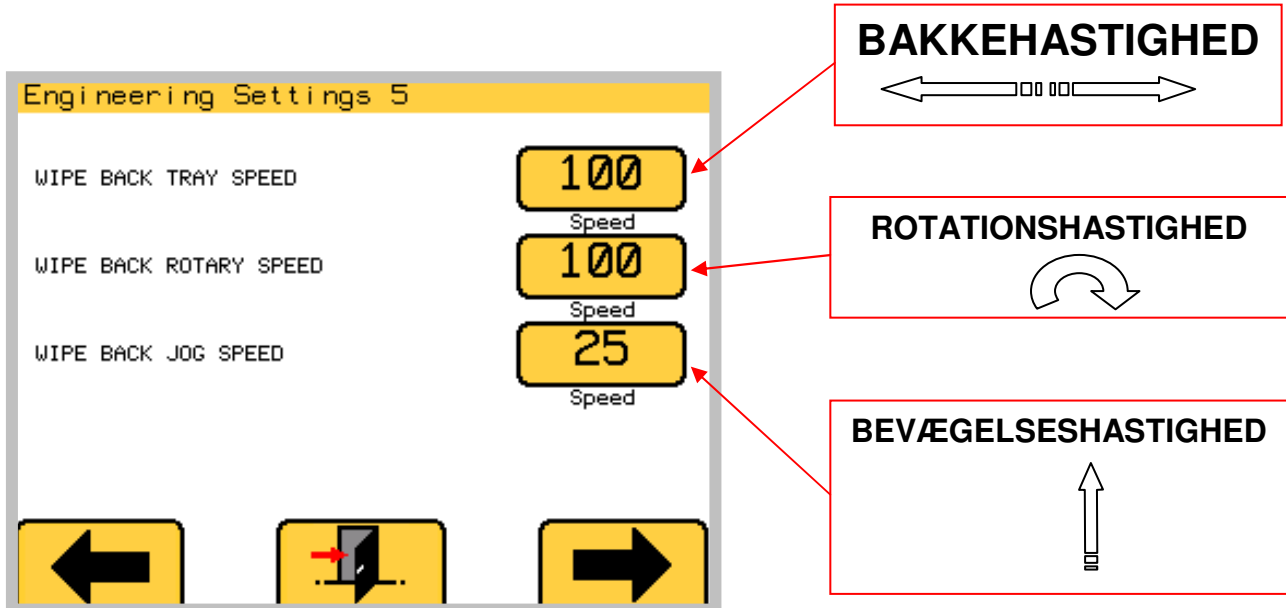
- AFSLUT DENNE SKÆRM (points to the Close button)
- GÅ TIL FORRIGE SKÆRM INGENIØRINDSTILLINGER 3 (FORRIGE SIDE) (points to the Left arrow button)
- GÅ TIL NÆSTE SKÆRM INGENIØRINDSTILLINGER 5 (NÆSTE SIDE) (points to the Right arrow button)

FORSIGTIG

FORSØG IKKE AT FORETAGJE JUSTERINGER, MEDMINDRE DU KENDER RESULTATERNE

DETTE AFSNIT ER KUN FOR UDDANNEDE INGENIØRER

AFTØRRINGS-STANDARDINDSTILLINGER (SE 5A)



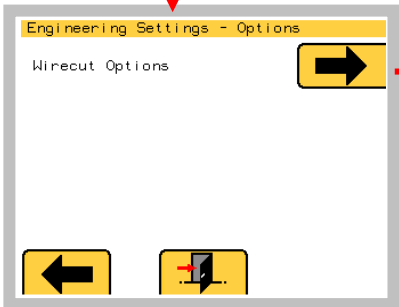
AFSLUT DENNE SKÆRM

→

←

GÅ TIL FØRIGE SKÆRM
INGENIØRINDSTILLINGER 4
(FØRIGE SIDE)

GÅ TIL NÆSTE SKÆRM
FOR WIRECUT-MULIGHEDER
(HVIS WIRECUT ER MONTERET)



→

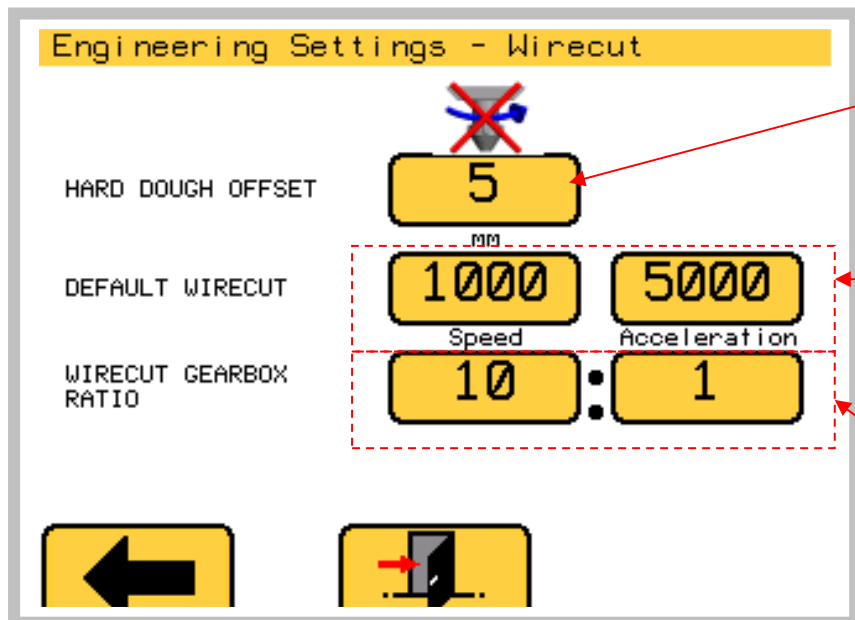
NÆSTE SKÆRM FOR WIRECUT-OPSÆTNING

↓

NÆSTE SIDE

FORSIGTIG
FORSØG IKKE AT FORETAGE JUSTERINGER, MEDMINDRE DU KENDER RESULTATERNE

WIRECUT-INDSTILLINGER



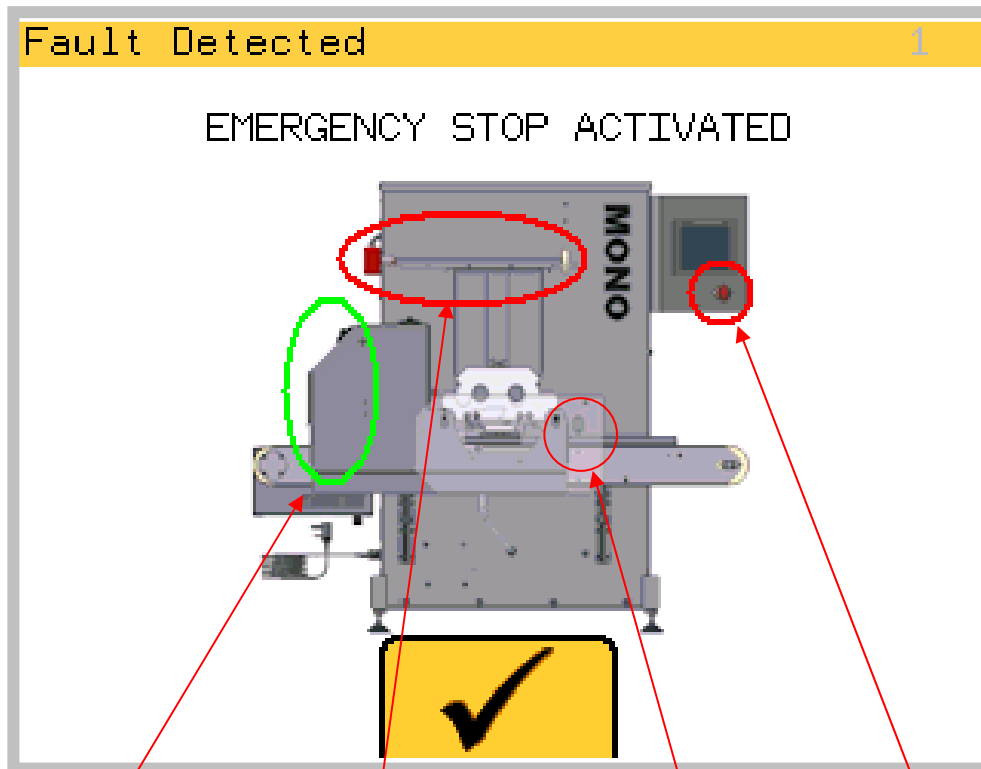
HÅRD DEJ
OFFSET

WIRECUT
HASTIGHED +
ACCELERATION

WIRECUT
GEARKASSE-
FORHOLD

AFSLUT
DENNE SKÆRM

GÅ TIL FORRIGE SKÆRM
INGENIØRINDSTILLINGER 4
(FORRIGE SIDE)



WIRECUT-DÆKSEL
(HVIS MONTERET)

TRAGT-DÆKSEL

SIKKERHEDSSTRÅLE

STOP-KNAP

DENNE SKÆRM INDIKERER, AT DER ER EN FEJL I SIKKERHEDSOMRÅDERNE.

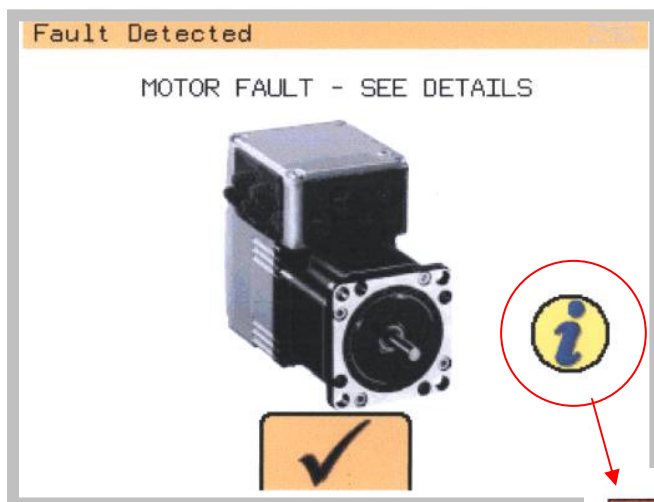
NÅR **RØD**, LUK DÆKSLET ELLER FJERN FORHINDRINGER FOR AT FJERNE FEJLEN.
NÅR INDIKATOREN BLIVER **GRØN**, ER EN FEJL BLEVET RETTET I DEN POSITION.

TRYK PÅ FOR AT RYDDE SKÆRMEN

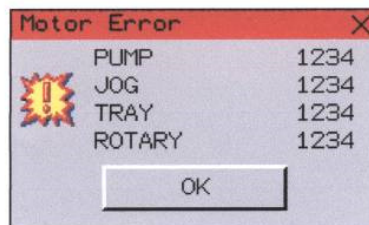
FORSIGTIG

**FORSØG IKKE AT FORETAGE JUSTERINGER, MEDMINDRE DU
KENDER RESULTATERNE**

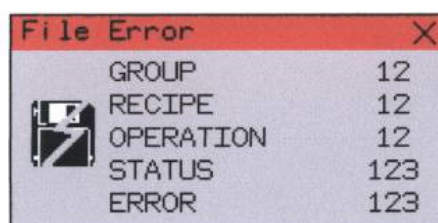
HVIS FØLGENDE SKÆRMBILLEDE VISES, SÅ KONTROLLER, AT DER IKKE SIDDER NOGET FAST NOGEN STEDER. HVIS DER SIDDER NOGET FAST, SÅ FJERN OBSTRUKTIONEN OG TRYK PÅ  FOR AT FORTSÆTTE.



HVIS MOTOREN ER PROBLEMET, SÅ TRYK PÅ DENNE KNAP, HVIS DER ER BEHOV FOR FLERE OPLYSNINGER



HVIS FEJLEN IKKE ER INDLYSENDE OG IKKE KUNNE BLIVE RYDDET SIKKERT, SÅ BØR EN PASSENDE UDDANNET INGENIØR KONTAKTES



FEJL VED INDLÆSNING / GEMNING AF OPSKRIFTDATA TIL HMI-LAGERKORTET
KONTAKT SERVICEAFDELINGEN / INGENIØR, HVIS PROBLEMET FORTSÆTTER

11.0 VEDLIGEHOLDELSE

Omega PLUS

Under de fleste forhold skal maskinen bare holdes ren og anvendes som anvist i denne vejledning.



ADVARSEL: DER MÅ IKKE UNDER NOGEN OMSTÆNDIGHEDER BENYTTES VANDSLANGE ELLER HØJTRYKSRENSER TIL RENGØRING AF MASKINEN.

Mono Omega Touch

Check and Maintenance Schedule

Operation	Daily	weekly	3 monthly	Yearly
Clean depositor as per instructions in manual	*			
Check condition of supply lead and plug	*			
check fit of guards	*			
Clean under conveyor belts		*		
Check hopper seals		*		
Check end cap seals		*		
Check condition and tension of conveyor, adjust / replace as required			*	
Check end cap bearings			*	
check alignment of sensors on guards			*	
Check tray sensor is secure			*	
Check condition of idle roller bearings				*
Check condition of drive shaft bearings				*
Check condition and tension of chain and grease as required				*
Grease slides as required				*
adjust eccentric guide rollers as required				*
adjust concentric guide rollers as required				*
Check and grease all slide plates as required				*
Check all motor mounts are tight				*
inspect electrical connections and tighten as required				*

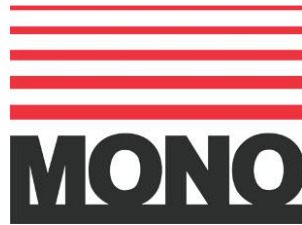
Under no circumstances should maintenance or cleaning of this machine be done with the power connected



12.0 RESERVEDELE OG SERVICE

Hvis der opstår en fejl, er du velkommen til at kontakte kundeserviceafdelingen. Angiv **maskinens serienummer** på maskinens hvide informationsplade og på forsiden af denne manual

UK SERVICE, RESERVEDELE samt SUPPORT TIL ANDRE DELE AF VERDEN:



Queensway
Swansea West Industrial Estate
Swansea.
SA5 4EB
UK

e-mail: spares@monoequip.com
Reservedele tlf. +44 (0)1792 564039
Hjemmeside: www.monoequip.com

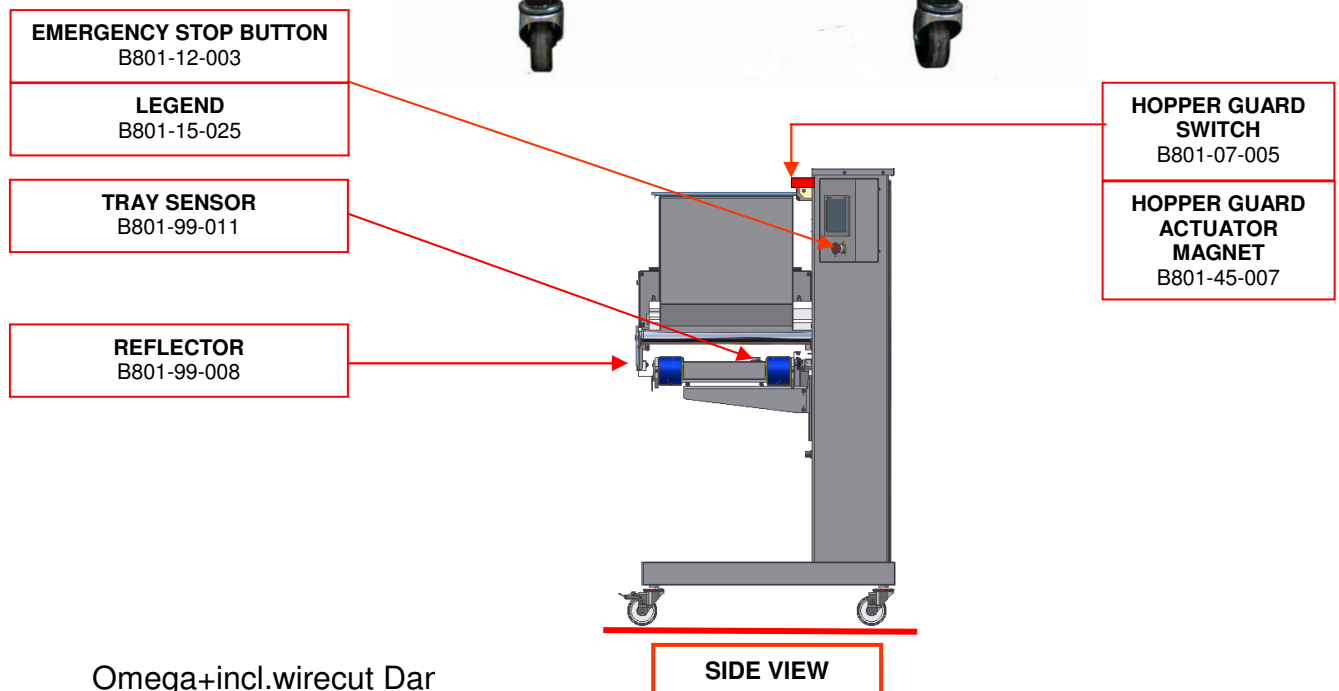
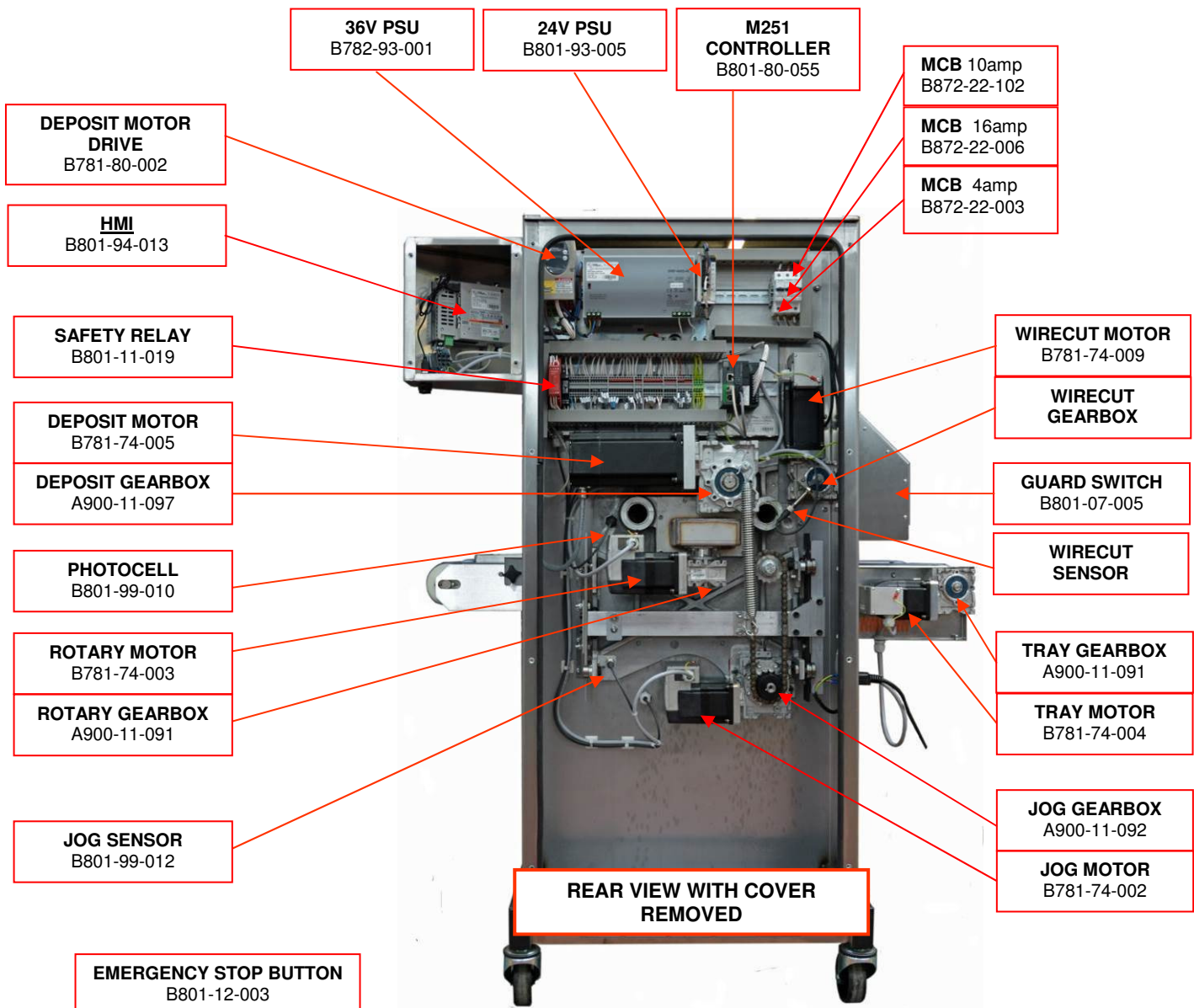
Tlf. +44 (0)1792 561234
Fax +44 (0)1792 561016

BASE MACHINE SPARES LIST**Omega PLUS -- WIRECUT VERSION**

Spares Item Description	Mono Part No.	Qty Req. per M/C
Deposit Gearbox	A900-11-097	1
Jog Gearbox	A900-11-092	1
Rotary Gearbox	A900-11-091	1
Tray Gearbox	A900-11-091	1
Concentric Guide Roller	A900-06-274	2
Eccentric Guide Roller	A900-06-273	2
V Slide	078-03-00016	1
Slide Plate	078-03-00027	1
Jog Drive Chain	A900-08-066	1
Simplex Sprocket 16T 1/2" Pitch	A900-07-071	1
Idler Sprocket 16T 1/2" Pitch	A900-07-072	1
Circlip-Ext Metric 14mm Dia	A900-01-280	1
Circlip-Ext Metric 24mm Dia	A900-01-193	1
Drive Shaft – Hopper	078-03-00015	1
Rotary Drive Shaft	078-03-00011	1
Drive Gear - Rotary Template	078-03-00010	1
Lip Seal (Rotary Drive Shaft)	A900-12-075	1
Lip Seal (Deposit Drive Shaft)	A900-12-079	1
End Guard (Earlier plastic version)	078-11-00036 078-11-00005)	1
Retainer – End Guard (Earlier plastic version)	078-11-00035 078-11-00002)	2
Spacer – 450mm/580mm Hopper	078-11-00003	1
Spacer – 400mm Hopper	078-11-00004	1
Seal-Rear Cover	A900-25-309	1

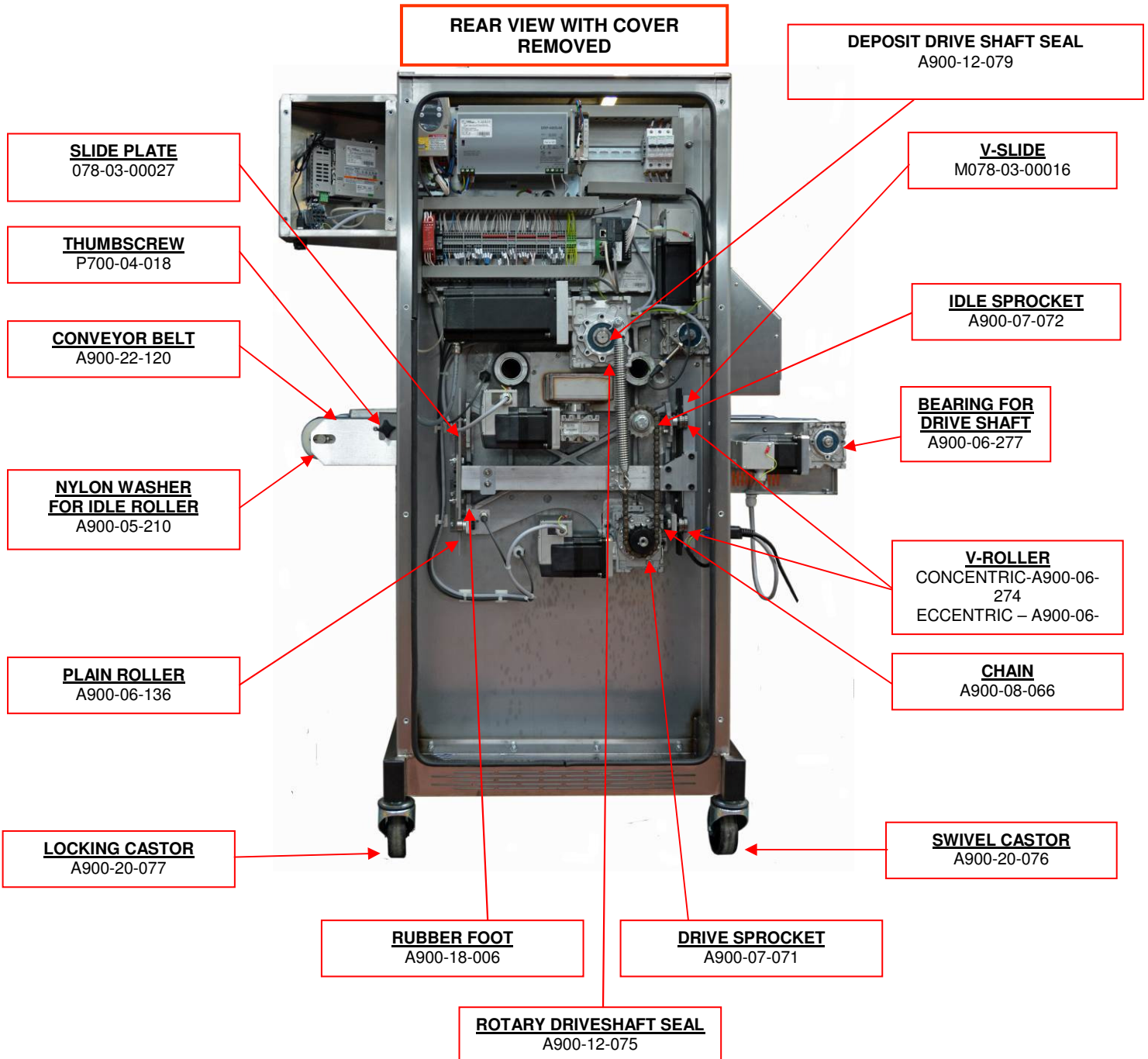
ELECTRICAL COMPONENT LAYOUT PARTS

Omega PLUS -- WIRECUT VERSION



MECHANICAL COMPONENT LAYOUT PARTS

Omega PLUS -- WIRECUT VERSION

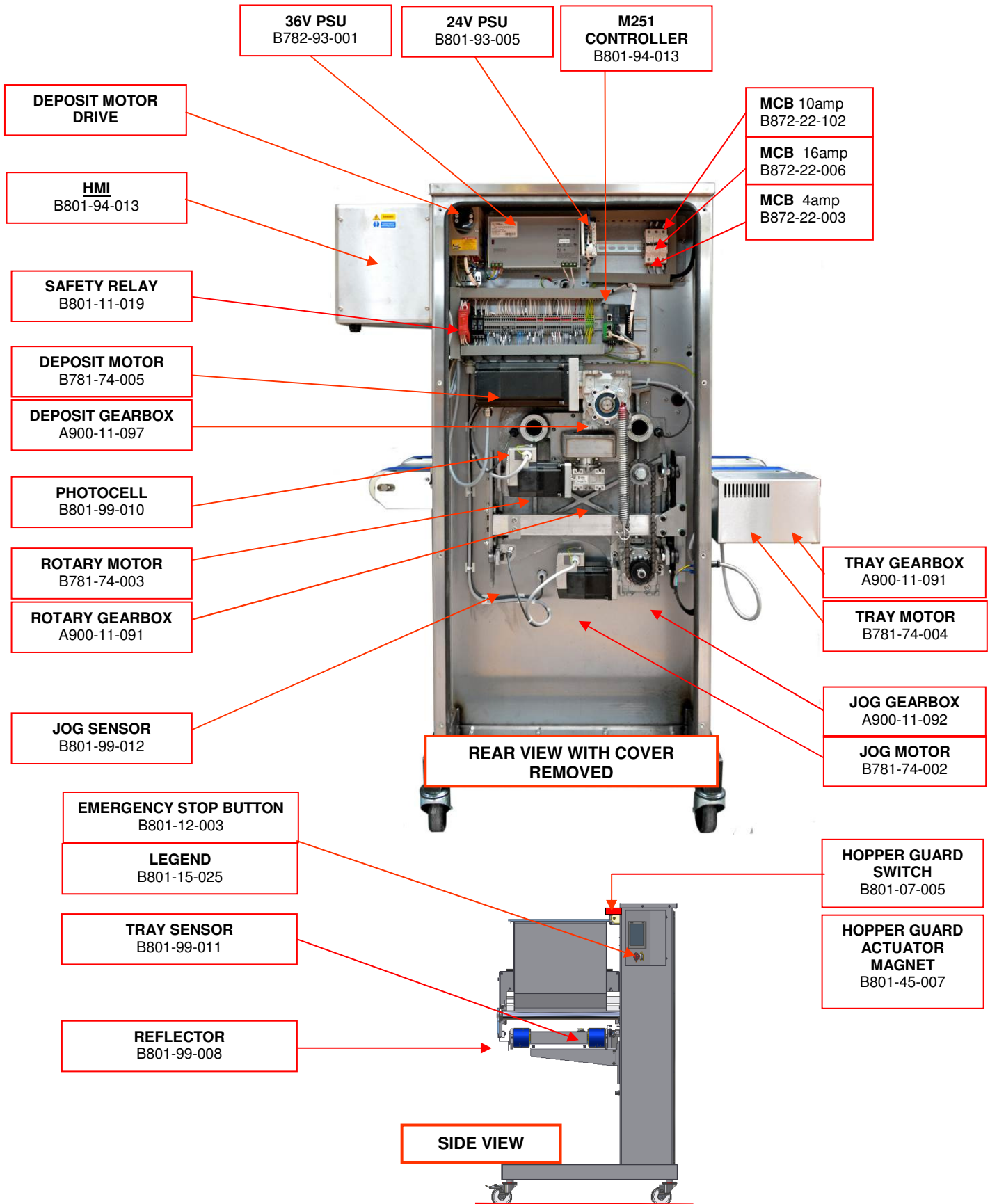


BASE MACHINE SPARES LIST**Omega PLUS -- NO WIRECUT VERSION**

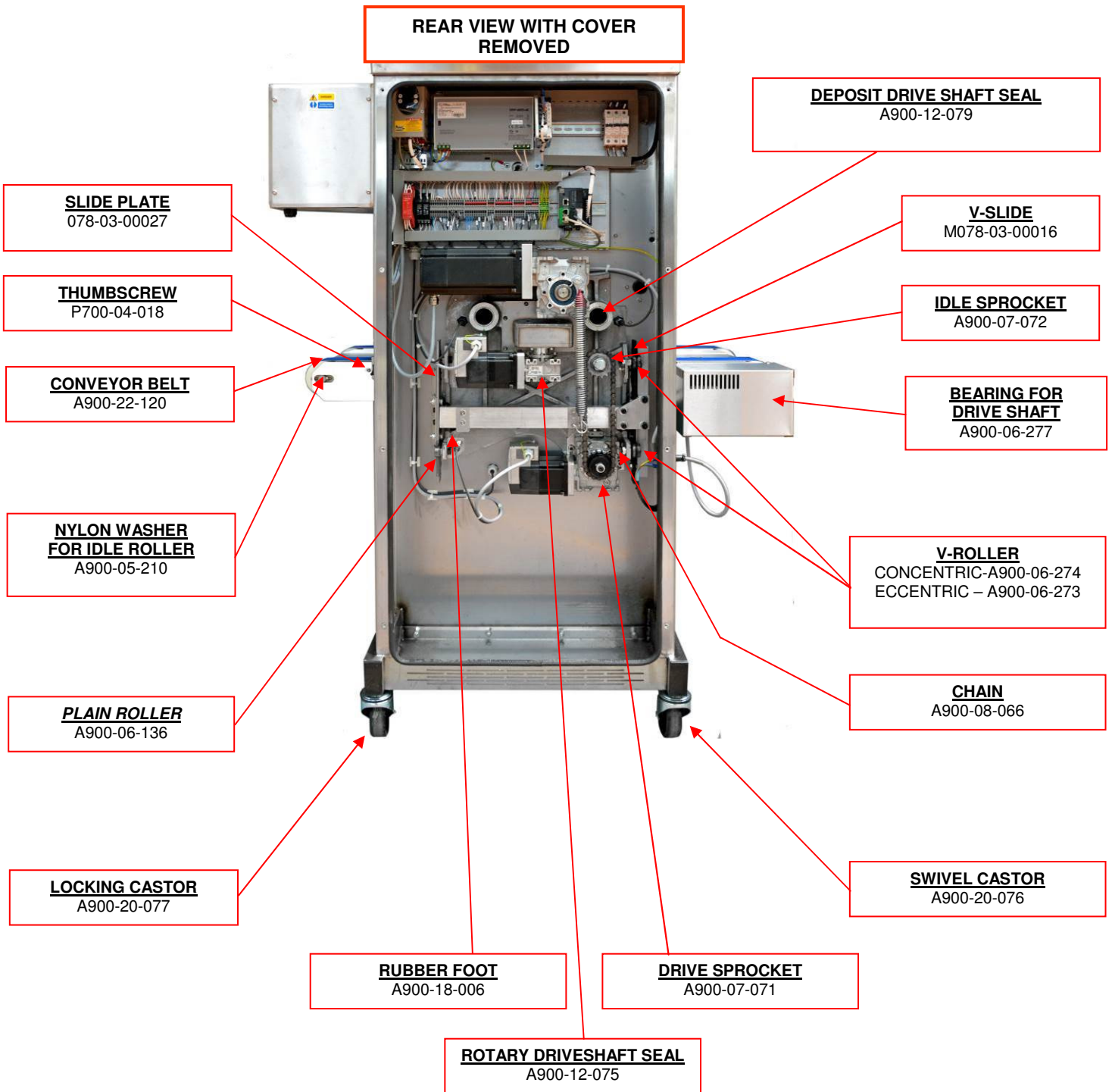
Spares Item Description	Mono Part No.	Qty Req. per Machine
Deposit Gearbox	A900-11-097	1
Jog Gearbox	A900-11-092	1
Rotary Gearbox	A900-11-091	1
Tray Gearbox	A900-11-091	1
Concentric Guide Roller	A900-06-274	2
Eccentric Guide Roller	A900-06-273	2
V Slide	078-03-00016	1
Slide Plate	078-03-00027	1
Jog Drive Chain	A900-08-066	1
Simplex Sprocket 16T 1/2" Pitch	A900-07-071	1
Idler Sprocket 16T 1/2" Pitch	A900-07-072	1
Circlip-Ext Metric 14mm Dia	A900-01-280	1
Circlip-Ext Metric 24mm Dia	A900-01-193	1
Drive Shaft – Hopper	078-03-00015	1
Rotary Drive Shaft	078-03-00011	1
Drive Gear - Rotary Template	078-03-00010	1
Lip Seal (Rotary Drive Shaft)	A900-12-075	1
Lip Seal (Deposit Drive Shaft)	A900-12-079	1
End Guard (Earlier plastic version)	078-11-00036 078-11-00005)	1
Retainer – End Guard (Earlier plastic version)	078-11-00035 078-11-00002)	2
Spacer – 450mm/580mm Hopper	078-11-00003	1
Spacer – 400mm Hopper	078-11-00004	1
Seal-Rear Cover	A900-25-309	1

ELECTRICAL COMPONENT LAYOUT PARTS

Omega PLUS -- NO WIRECUT VERSION



REAR VIEW WITH COVER REMOVED



HARD DOUGH HOPPER PARTS

Omega PLUS ONLY

HOPPER FABRICATION

STANDARD CAPACITY

M078-09-00086 (400mm)
M078-09-00042 (450mm)
M078-09-00089 (580mm)

EXTENDED CAPACITY

M078-09-00087 (400mm)
M078-09-00088 (450mm)
M073-09-00092 (580mm)

WINGNUT
A900-04-147

UPPER END BLOCK
(DRIVEN SIDE)
M078-09-00144

ROLLER OPTIONS

M078-KMX004 400mm
4MM GROOVE - ALUMINIUM

M078-KMX005 400mm
6MM GROOVE - ALUMINIUM

M078-KMX006 400mm
8MM GROOVE - ALUMINIUM

M078-KMX015 400mm
8MM GROOVE - PLASTIC

M078-KMX007 450mm
4MM GROOVE - ALUMINIUM

M078-KMX008 450mm
6MM GROOVE - ALUMINIUM

M078-KMX009 450mm
8MM GROOVE - ALUMINIUM

M078-KMX010 580mm
4MM GROOVE - ALUMINIUM

M078-KMX011 580mm
6MM GROOVE - ALUMINIUM

M078-KMX012 580mm
8MM GROOVE - ALUMINIUM

STANDARD(St Steel) ROLLERS

DRIVE	400MM	078-09-00066
	450MM	078-09-00060
	580MM	078-09-00074
DRIVEN	400MM	078-09-00067
	450MM	078-09-00061
	580MM	078-09-00075

TEMPLATES TO CUSTOMER REQUIREMENTS

ROTARY

- SMALL BORE
- LARGE BORE

STANDARD

- SMALL BORE
- LARGE BORE

DIE

SHEETING

UPPER END BLOCK
(DRIVE SIDE)
M078-09-00143

LOWER END BLOCK
(DRIVE SIDE)
M078-09-00141

THUMBSCREW
M078-09-00043

LOWER END BLOCK
(DRIVEN SIDE)
M078-09-00142

POUR-THROUGH TOP GUARD (NOT SHOWN)

HARD DOUGH	400MM	078-11-00060
	450MM	078-11-00061
	580MM	078-11-00062

SOFT DOUGH HOPPER PARTS

Omega and Omega PLUS

HOPPER FABRICATION

STANDARD CAPACITY

M078-09-00008 (400mm)
 M078-09-00001 (450mm)
 M078-09-00046 (580mm)

EXTENDED CAPACITY

M073-09-00200 (400mm)
 M073-09-00202 (450mm)
 M073-09-00203 (580mm)

WINGNUT
 A900-04-043

HOPPER SEAL

A900-12-083 (400mm)
 A900-12-084 (450mm)
 A900-12-085 (580mm)

DRIVEN GEAR

M073-09-00702 (400mm)
 M073-09-01602 (450mm)
 M073-09-01702 (580mm)

WINGNUT
 A900-04-147

END CAP (DRIVE SIDE)
 M073-09-00500

END CAP ASSEMBLY (DRIVE SIDE)
M073-KMX001
 (END CAP AND BUSHES FITTED)

END CAP BUSH
 M073-09-00600

END CAP (NON-DRIVE SIDE)
 M073-09-03200

END CAP ASSEMBLY (NON-DRIVE SIDE)
M073-KMX002
 (END CAP AND BUSHES FITTED)

END CAP BUSH
 M073-09-00600

TEMPLATES TO CUSTOMER REQUIREMENTS

- ROTARY
- STANDARD
- DIE
- STAGGERED
- SHEETING
 - NON-DRIP
 - MULTI SHEETING
- INJECTION

DRIVE GEAR

M073-09-00700 (400mm)
 M073-09-01600 (450mm)
 M073-09-01700 (580mm)

END CAP SEAL
 A900-12-074

POUR-THROUGH TOP GUARD (NOT SHOWN)

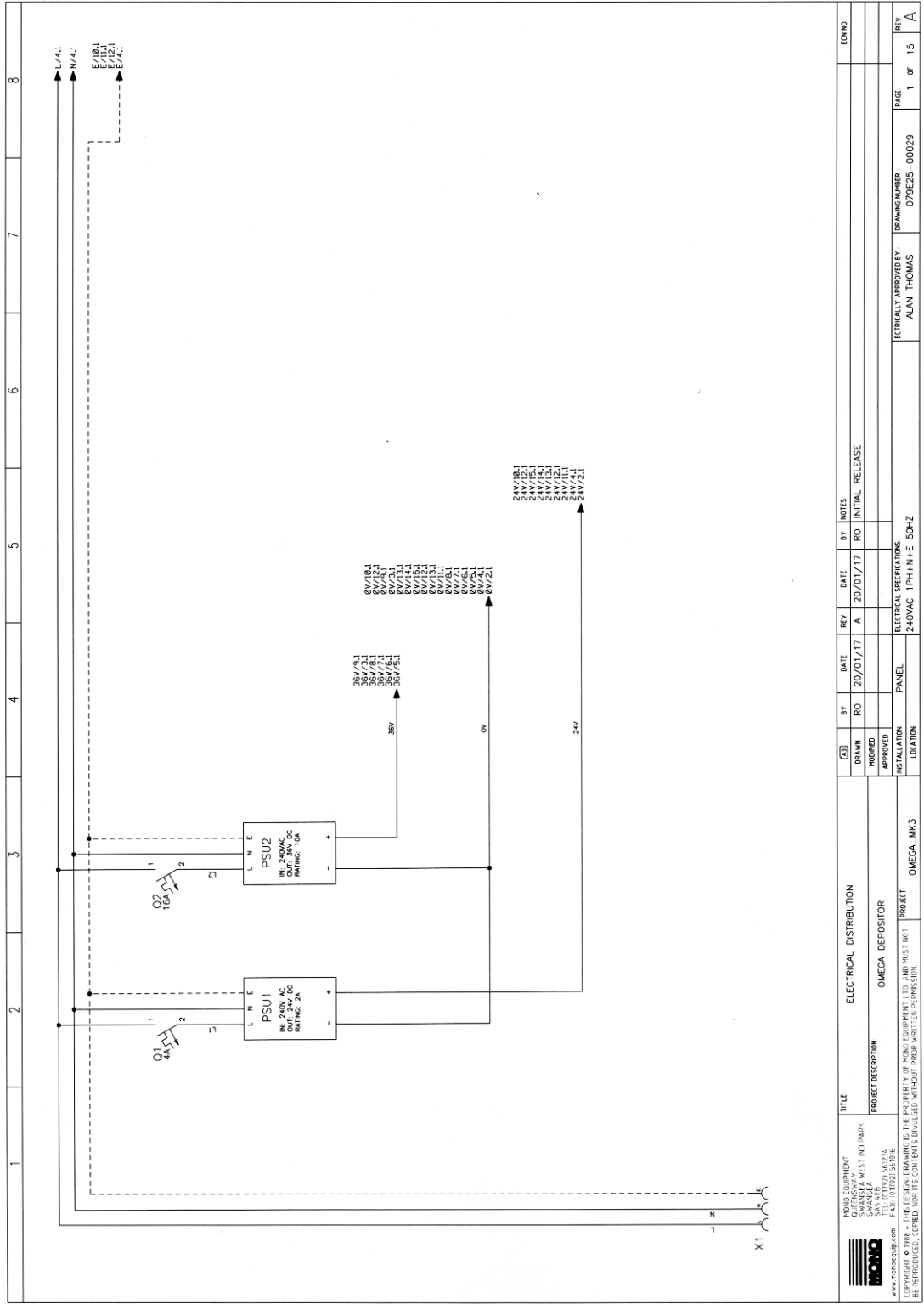
STANDARD	400MM	078-11-00066
	450MM	078-11-00067
	580MM	078-11-00068

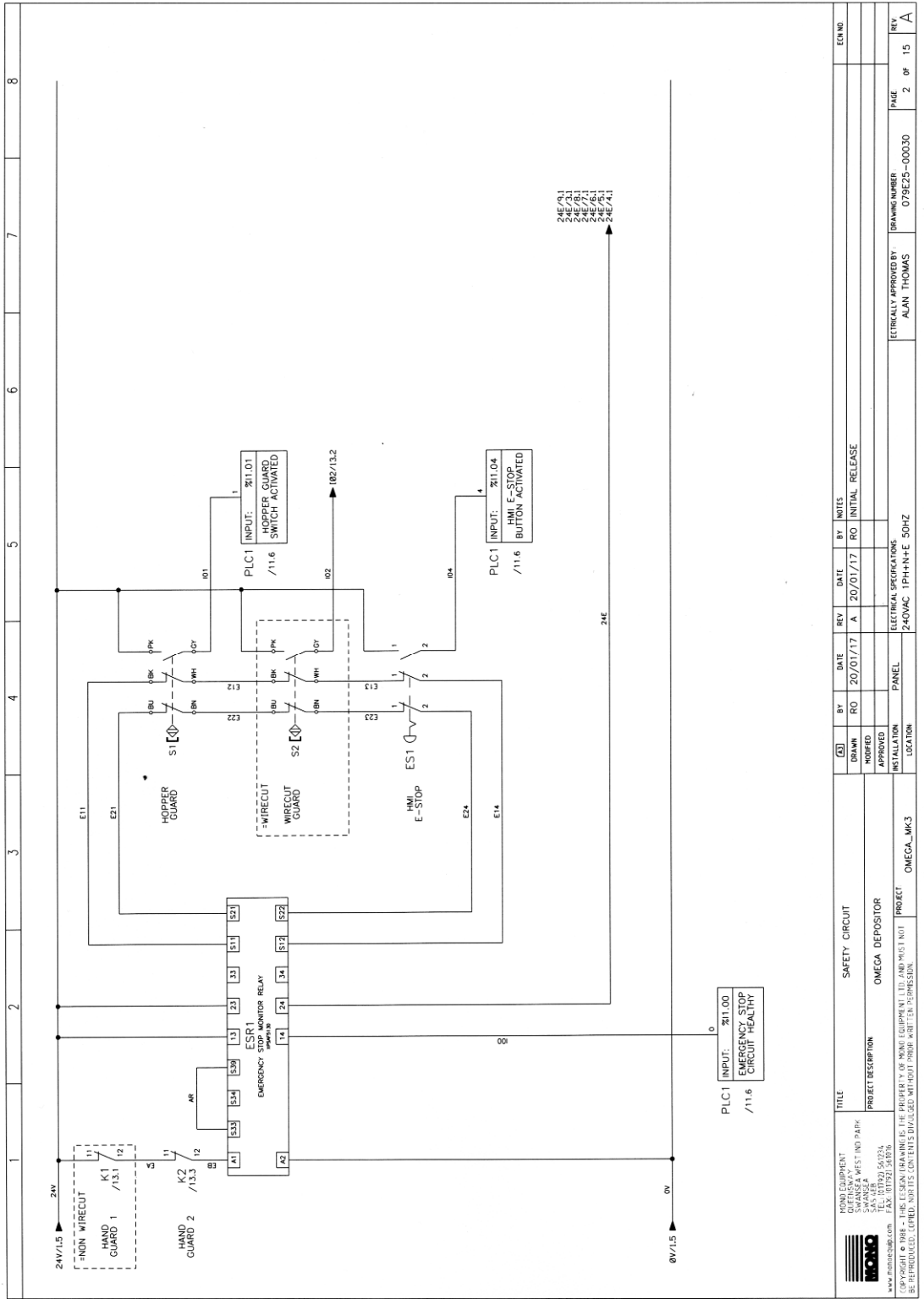
EXTENDED	400MM	078-11-00063
	450MM	078-11-00064
	580MM	078-11-00065

Actuator magnet on all guards B801-45-007

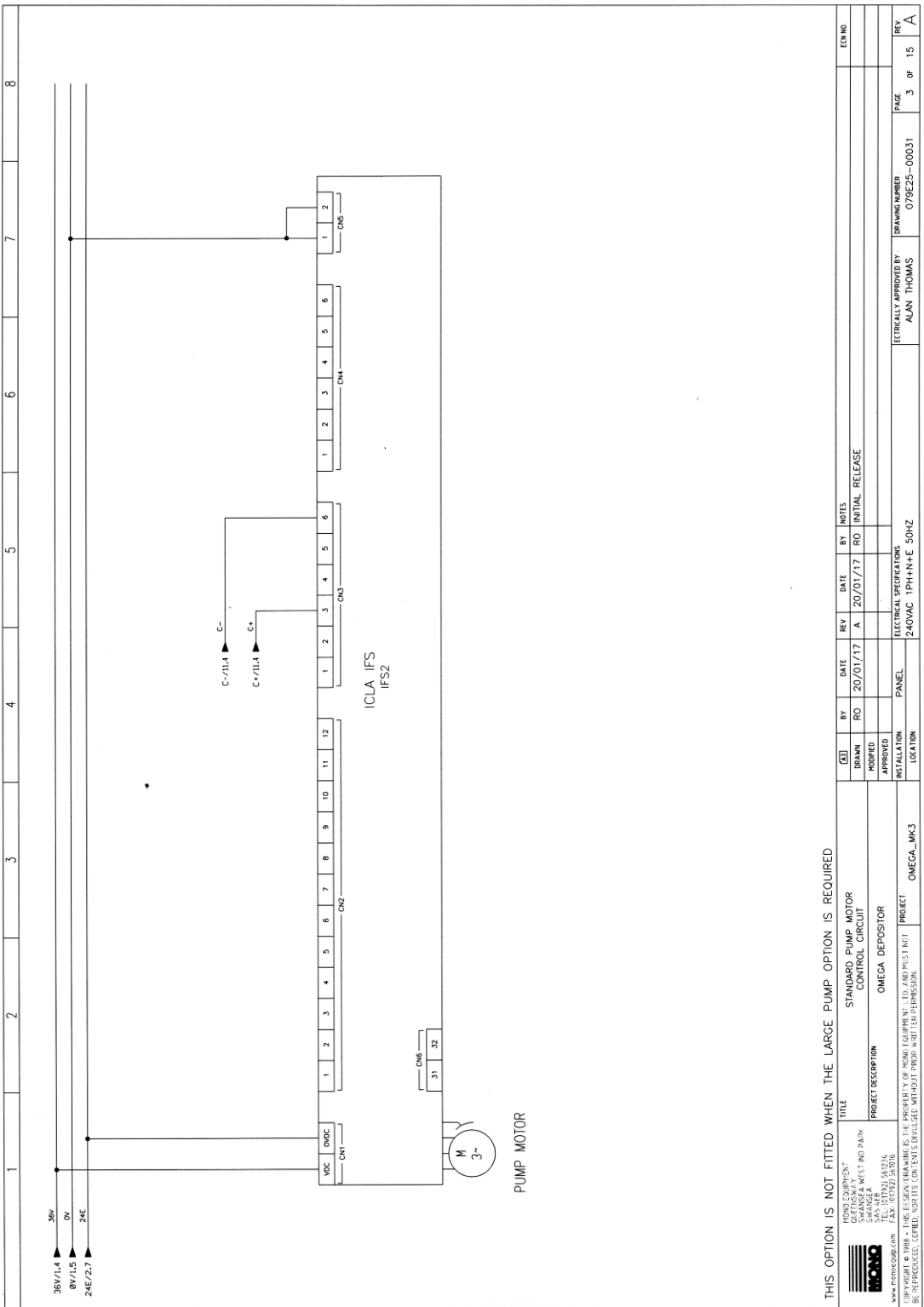


13.0 ELECTRICAL INFORMATION



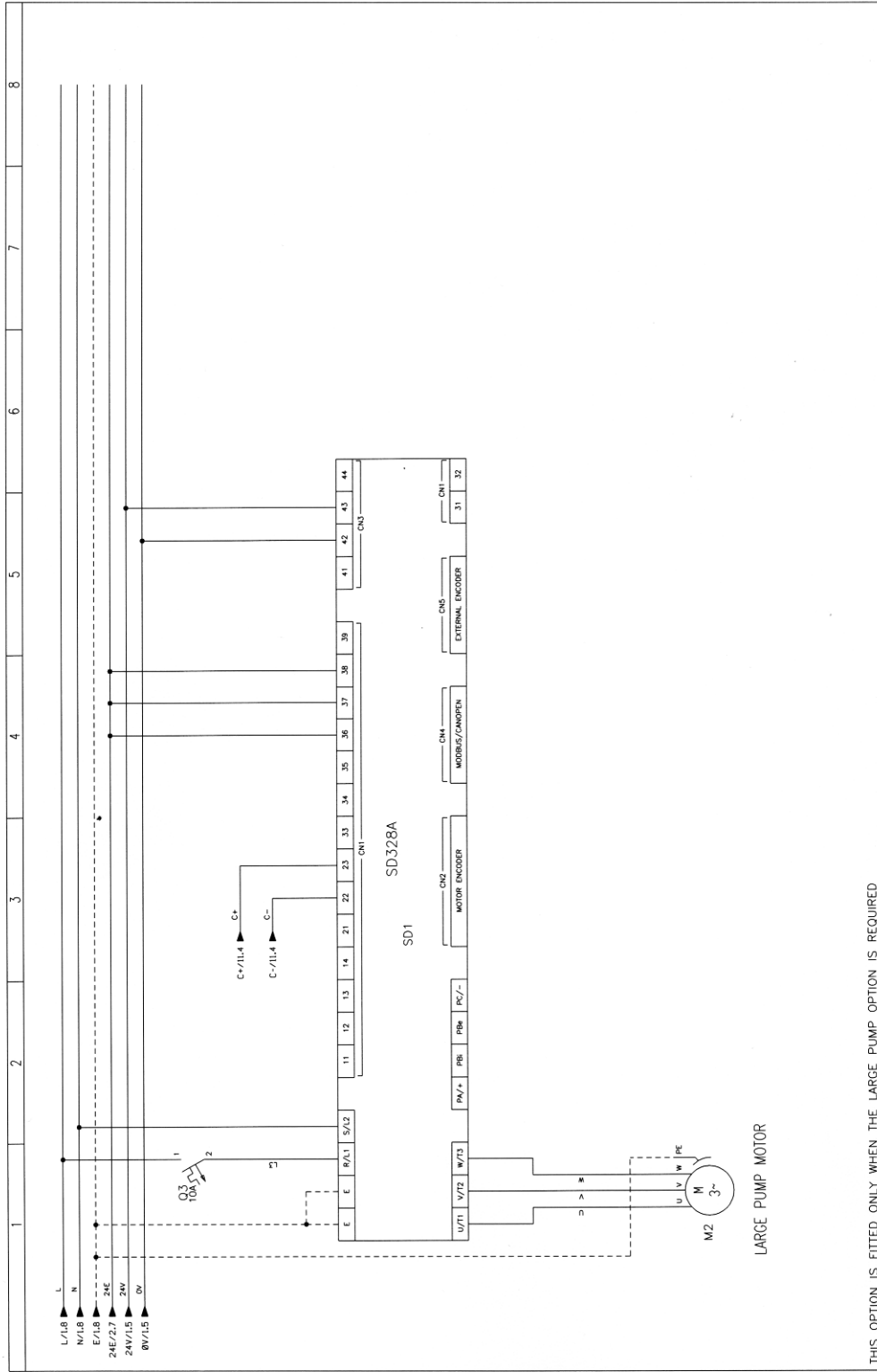


MONO EQUIPMENT										TITLE		SAFETY CIRCUIT		ECN NO									
SWANSEA WEST IND PARK										DRAWN		RO		DATE		REV		BY		NOTES			
SAS OPER										MODIFIED		20/01/17		A		20/01/17		RO		INITIAL		RELEASE	
SAS OPER										APPROVED		PANEL		ELECTRICAL SPECIFICATIONS		DRAWING NUMBER		PAGE		REV			
SAS OPER										INSTALLATION		LOCATION		240VAC 1PH/3W/50HZ		079E25-00030		2		of		15	
SAS OPER										PROJECT		OMEGA_MK3		ELECTRICALLY APPROVED BY		ALAN THOMAS		DRAWING NUMBER		PAGE		REV	
SAS OPER										PROJECT		OMEGA_MK3		ELECTRICALLY APPROVED BY		ALAN THOMAS		DRAWING NUMBER		PAGE		REV	
SAS OPER										PROJECT		OMEGA_MK3		ELECTRICALLY APPROVED BY		ALAN THOMAS		DRAWING NUMBER		PAGE		REV	



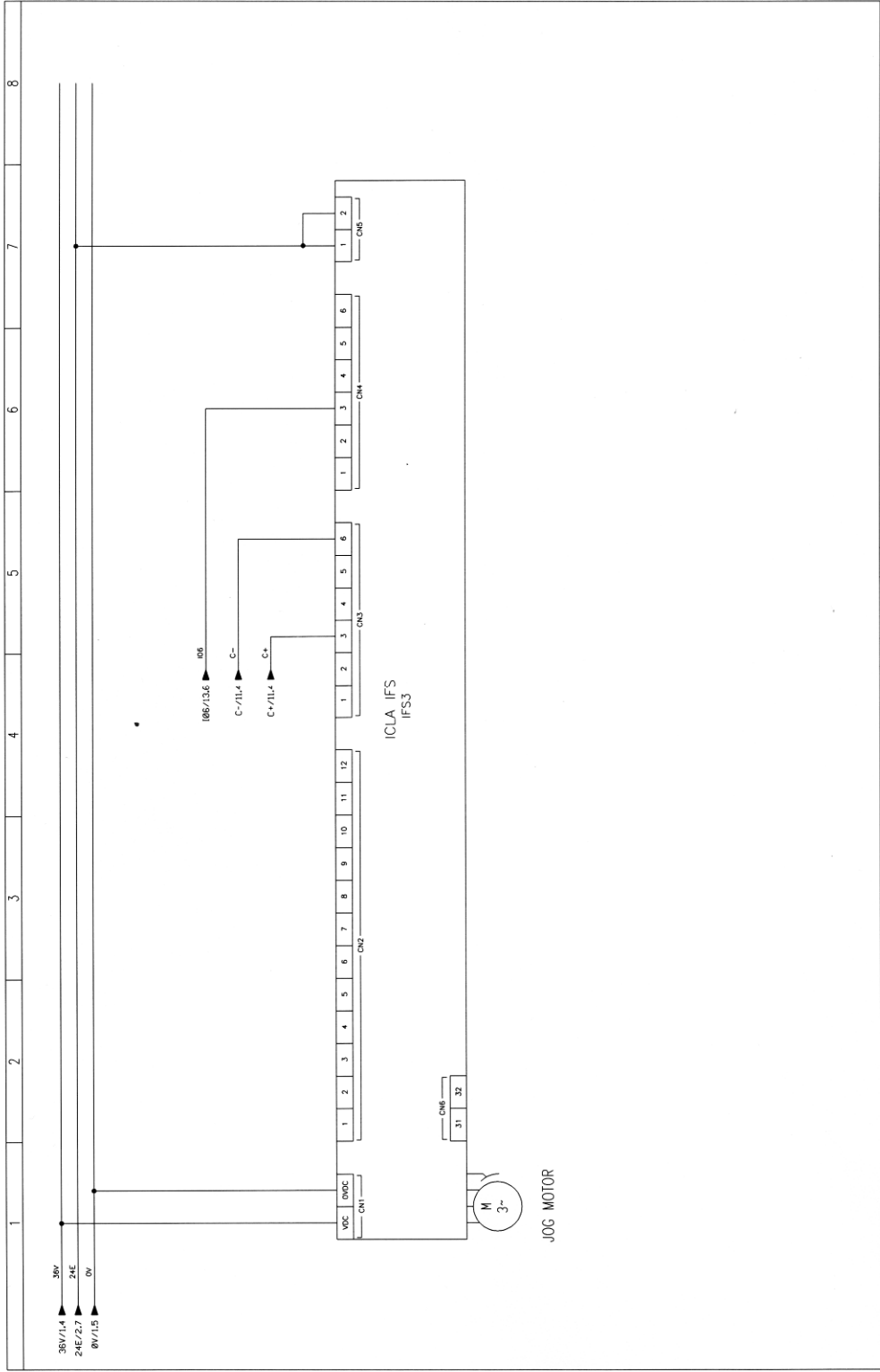
THIS OPTION IS NOT FITTED WHEN THE LARGE PUMP OPTION IS REQUIRED

ADD COMPANY				TITLE				BY		DATE		REV		NOTES			
SWANSEA WEST INDUSTRIAL				STANDARD PUMP MOTOR CONTROL CIRCUIT				DRWN		RO		20/01/17		A		20/01/17	
SAS WAY, GLEBE, SWANSEA, SA5 5HE, SA5 5HE, SOUTH AUSTRALIA				OMEGA DEPOSITOR				MODIFIED		RO		20/01/17		A		20/01/17	
www.omegab.com F.A.X. 01752 347876				PROJECT DESCRIPTION				INSTALLATION		FANAL		ELECTRICAL OPERATIONS		REWORKED		RO	
COPYRIGHT © 1998 - THIS DESIGN DRAWING IS THE PROPERTY OF MING EQUIPMENT LTD. AND MUST NOT BE REPRODUCED, COPIED, NOR ITS CONTENTS DIVULGED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.				PROJECT				OMEGA_MK3		LOCATION		240VAC 1PH/4WYE 50HZ		ELECTRICALLY APPROVED BY		ALAN THOMAS	
				DRAWING NUMBER				079225-00031				PAGE		3		OF	
				REV				A				REV		15		A	

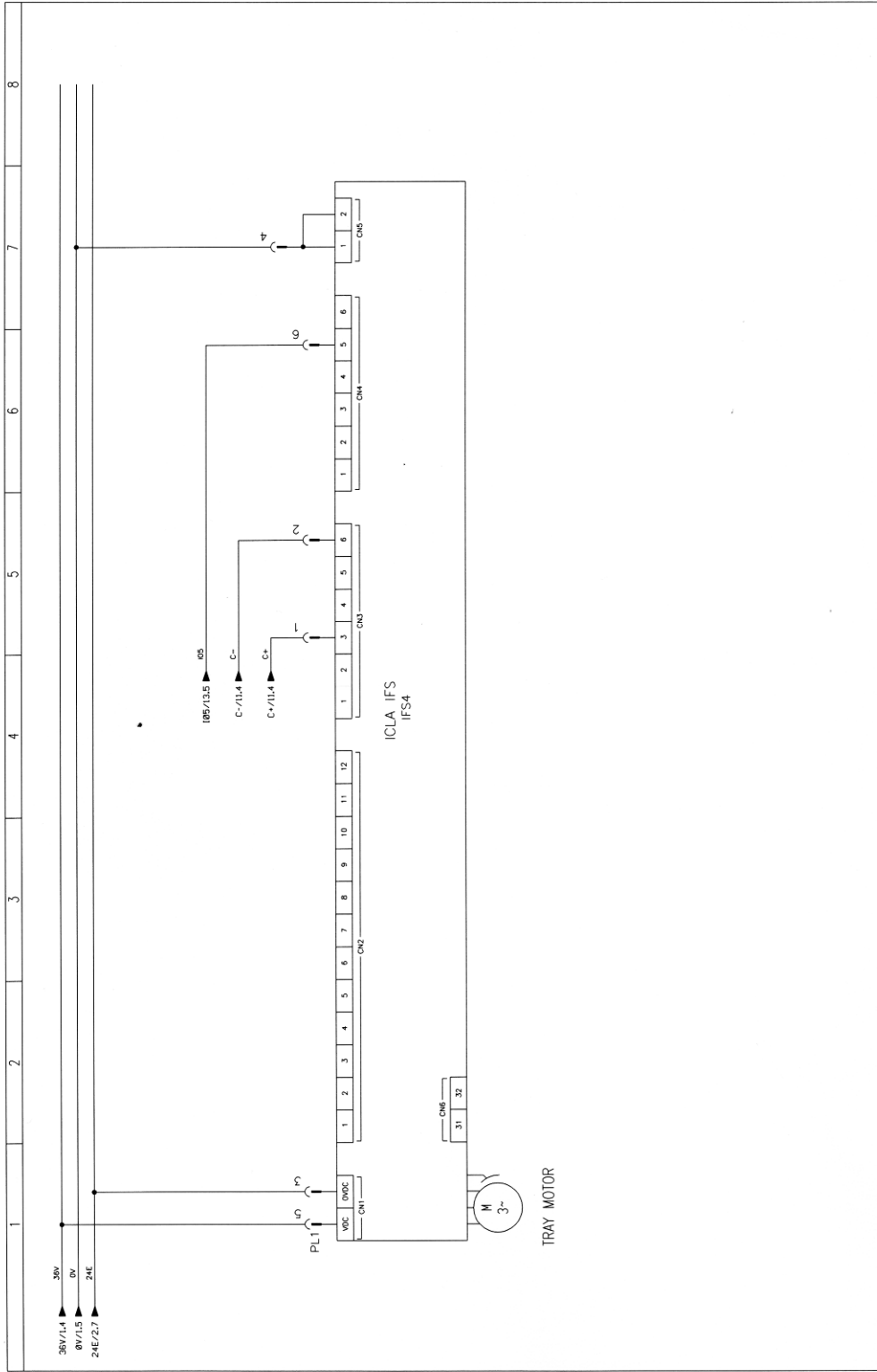


THIS OPTION IS FITTED ONLY WHEN THE LARGE PUMP OPTION IS REQUIRED

	MOND EQUIPMENT SWANSEA WEST IND PARK SWANSEA SAWAMBA TEL: (01792) 547520 FAX: (01792) 547521 WWW.HONOEQUIPMENT.CO.UK	PROJECT DESCRIPTION OMEGA DEPOSITOR	PROJECT OMEGA_MK3	INSTALLATION LOCATION	DATE 20/01/17	BY RO	DATE 20/01/17	REV A	DATE 20/01/17	BY RO	NOTES INITIAL RELEASE	ENVD
TITLE LARGE PUMP MOTOR OPTION CONTROL CIRCUIT												
REVISIONS												
REV A	DATE 07/02/15	BY ALAN THOMAS	REASON ELECTRICAL SPECIFICATIONS 240VAC 1PH-H-E 50HZ	REV A	DATE 07/02/15	BY ALAN THOMAS	REASON ELECTRICAL SPECIFICATIONS 240VAC 1PH-H-E 50HZ	REV A	DATE 07/02/15	BY ALAN THOMAS	REASON ELECTRICAL SPECIFICATIONS 240VAC 1PH-H-E 50HZ	REV A



SWISS EQUIPMENT OPERATIONAL SANGKA WEST IND PARK SANGKA MINDO 0276, SANGKA MINDO 0276, SANGKA MINDO 0276 www.omega.com - FAX: 011722 362676	380V/1.4 240V/2.7 0V/1.5	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2	8	
OMEGA COPYRIGHT © 1988 - THIS DESIGN DRAWING IS THE PROPERTY OF NINE EQUIPMENT LTD. AND MUST NOT BE REPRODUCED, COPIED, FOR ITS OR ANY'S USE, WITHOUT WRITTEN PERMISSION.	TITLE JOG MOTOR CONTROL CIRCUIT		REV. DATE BY NOTE A 20/01/17 RO INITIAL RELEASE	ELECTRICAL OPERATIONS 240VAC 1PH-4W 50HZ		DRAWING NUMBER 079626-00033		REV. PAGE 5 of 15
PROJECT DESCRIPTION OMEGA DEPOSITOR	INSTALLATION OMEGA_LM3	LOCATION OMEGA_LM3		PROJECT OMEGA DEPOSITOR		APPROVED BY ALAN THOMAS		REV. A



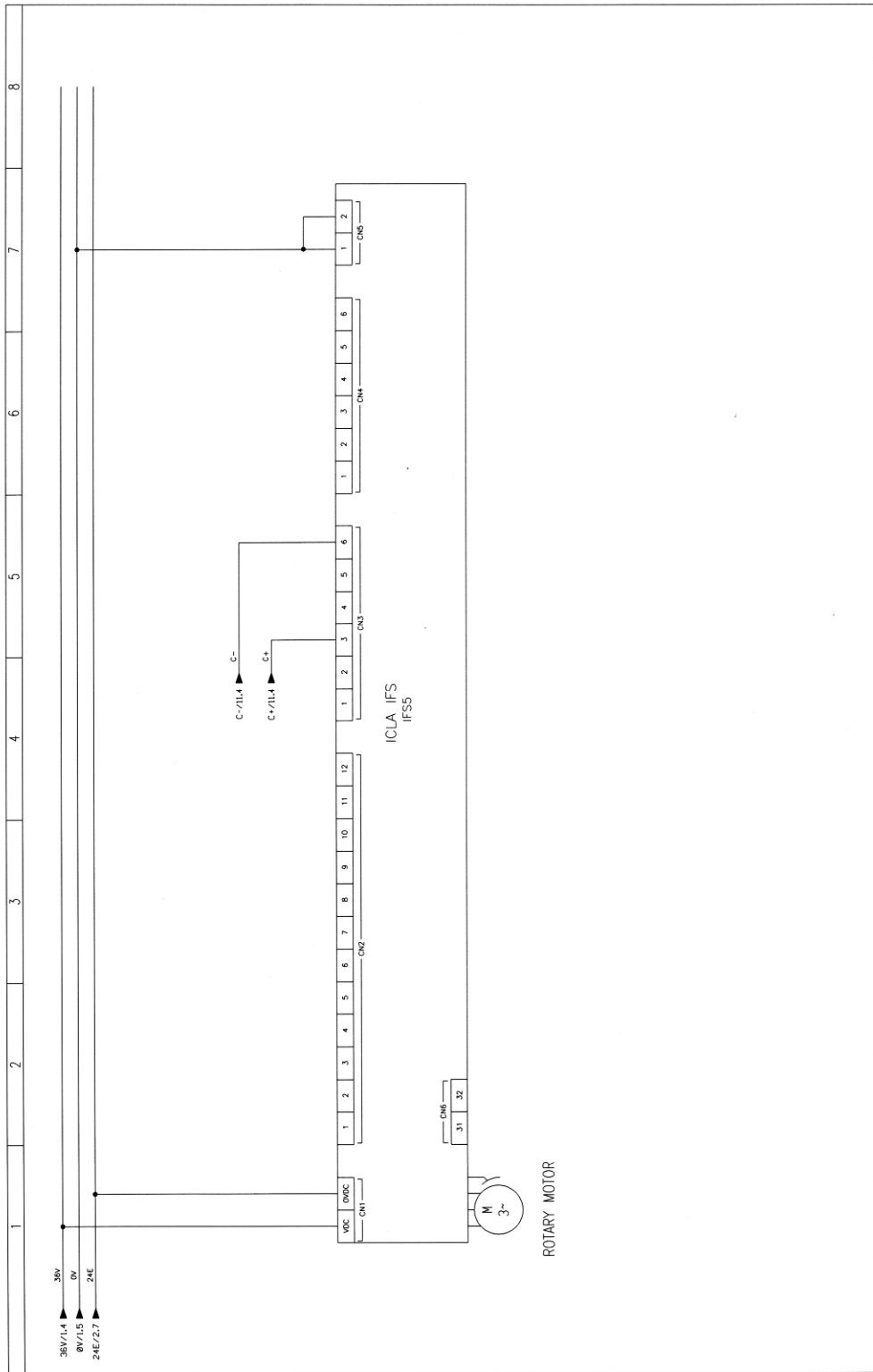
NO.	DATE	REV	DATE	BY	NOTES	ECN NO.
1	20/01/17	A	20/01/17	RO	INITIAL RELEASE	
ELECTRICAL SPECIFICATIONS						
240VAC 1PH/4W 50HZ						
ELECTRICALLY APPROVED BY						
ALAN THOMAS						
DRAWING NUMBER						079E25-00034
PAGE						6 OF 15
REV						A

TITLE	LOCATION
TRAY MOTOR CONTROL CIRCUIT	OMEGA_MK3
PROJECT DESCRIPTION	PROJECT
OMEGA DEPOSITOR	OMEGA_MK3

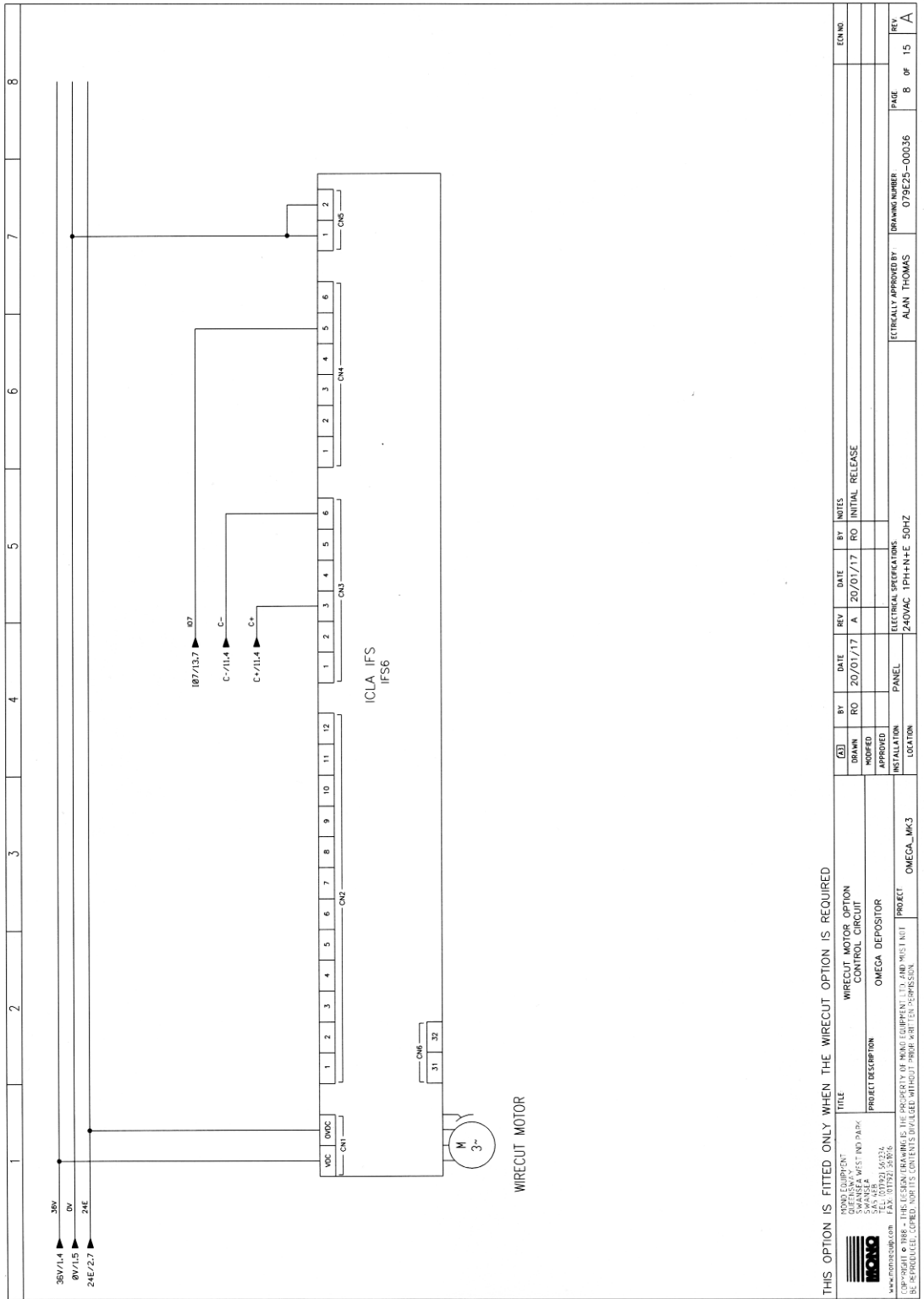
DATE	BY	NOTES
20/01/17	RO	INITIAL RELEASE

DATE	BY	NOTES
20/01/17	RO	INITIAL RELEASE

DATE	BY	NOTES
20/01/17	RO	INITIAL RELEASE

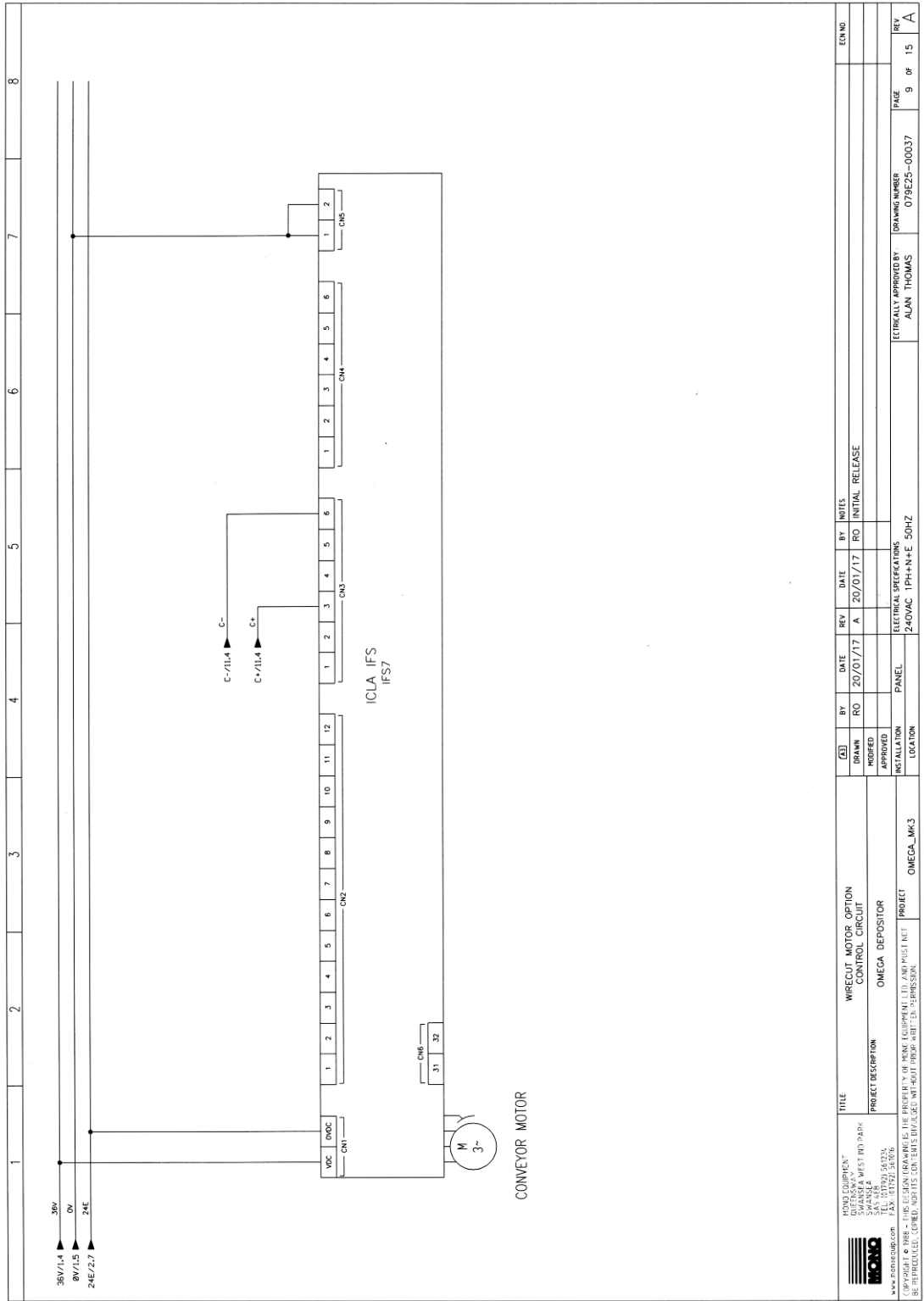


		NEW EQUIPMENT SWANSEA WEST IND PARK 545 WEST POINT ROAD SWANSEA, SA5 9JF TEL: 01792 548776 FAX: 01792 548776 www.omegab.co.uk		TITLE ROTARY MOTOR CONTROL CIRCUIT		DATE 20/01/17		REV A		DATE 20/01/17		BY RO		NOTES INITIAL RELEASE		ECN NO	
PROJECT DESCRIPTION OMEGA DEPOSITOR		PROJECT OMEGA_MK3		INSTALLATION PANEL		LOCATION ELECTRICAL CREATIONS		240VAC 1PH/1N/PE 50HZ		ETERNALLY APPROVED BY ALAN THOMAS		DRAWING NUMBER 079E25-00035		PAGE 7 of 15		REV A	

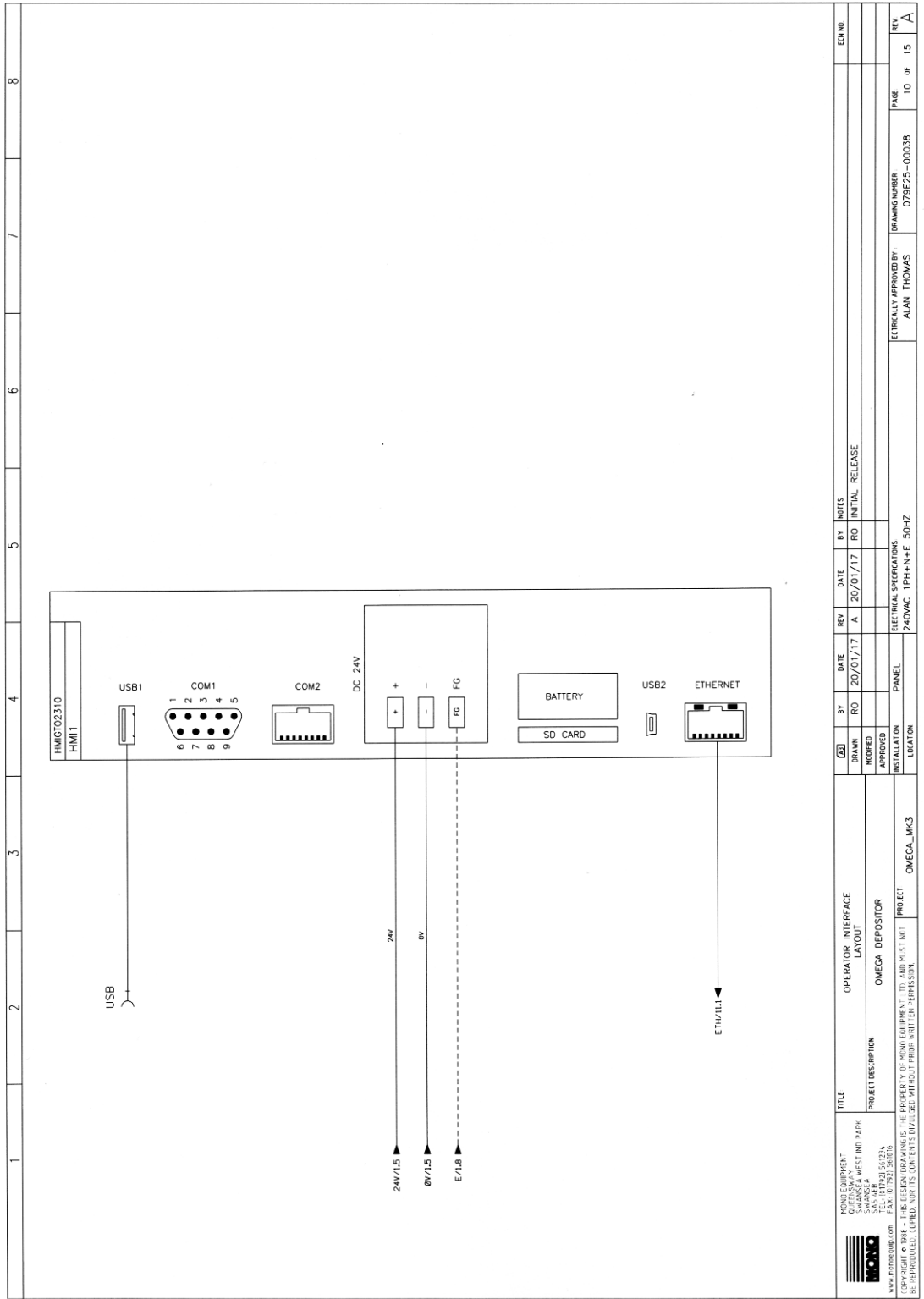


THIS OPTION IS FITTED ONLY WHEN THE WIRECUT OPTION IS REQUIRED

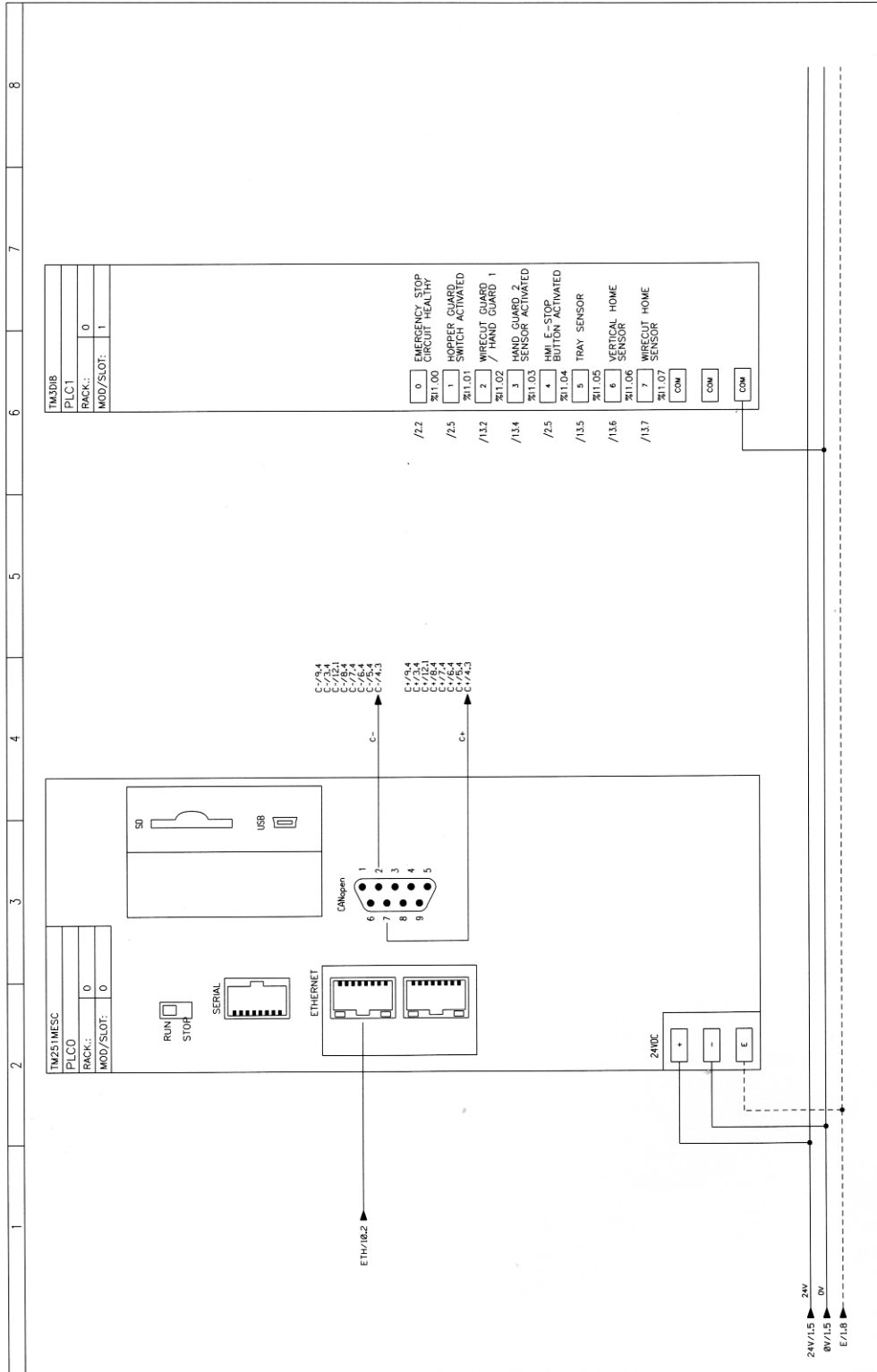
		MODEL EQUIPMENT SWANSEA WEST SWANSEA SWANSEA TEL: 01792 512214 FAX: 01792 512215 WWW.OMEGA-UK.COM		TITLE WIRECUT MOTOR OPTION CONTROL CIRCUIT		BY RO		DATE 20/01/17		REV A		DATE 20/01/17		BY RO		NOTES INITIAL RELEASE		ECN NO	
PROJECT DESCRIPTION OMEGA DEPOSITOR		PROJECT LOCATION OMEGA_MK3		DRAWN MODIFIED		APPROVED INSTALLATION		PANEL		ELECTRICAL SPECIFICATIONS 240VAC 1PHEN+PE 50HZ		ELECTRICALLY APPROVED BY ALAN THOMAS		DRAWING NUMBER 079E25-00036		PAGE B OF 15		REV A	



MONO COMPANY SWANSEA WEST RD PARK SWANSEA, SA1 8NR SALisbury WILTshire www.monocomp.com t: 01753 610076		TITLE WIRECUT MOTOR OPTION CONTROL CIRCUIT		PROJECT DESCRIPTION OMEGA DEPOSITOR		PROJECT OMEGA_LMK3	
DATE	REV	BY	INITIALS	DATE	REV	BY	INITIALS
20/01/17	A	RO	RO	20/01/17	A	RO	RO
DRAWN				MODIFIED			
APPROVED				INSTALLATION			
LOCATION				PANEL			
ELECTRICAL SPECIFICATION				ELECTRICAL SPECIFICATION			
240VAC 1PH 50HZ				240VAC 1PH 50HZ			
REVISIT APPROVED BY				REVISIT APPROVED BY			
ALAN THOMAS				ALAN THOMAS			
DRAWING NUMBER				DRAWING NUMBER			
079E25-00037				079E25-00037			
PAGE				PAGE			
9				9			
OF				OF			
15				15			
REV				REV			
A				A			



		MONO EQUIPMENT™ SWANSEA WEST INDUSTRIAL PARK SWS101A SWS101A TEL: 01792 414024 FAX: 01792 414025 WWW.MONO.CO.UK		TITLE OPERATOR INTERFACE LAYOUT		DATE 20/01/17		REV A		BY RO		DATE 20/01/17		BY RO		NOTES INITIAL RELEASE		ECN NO.	
PROJECT DESCRIPTION OMEGA DEPOSITOR		PROJECT OMEGA_MK3		INSTALLATION PANEL		ELECTRICAL SPECIFICATIONS 240VAC 1PH+N+E 50HZ		REVISIONS		APPROVED		REVISIONS		APPROVED		REVISIONS		REVISIONS	
COPYRIGHT © 2016 - THIS DOCUMENT REMAINS THE PROPERTY OF MONO EQUIPMENT LTD AND MUST NOT BE REPRODUCED, COPIED, NOR ITS CONTENTS DISCLOSED WITHOUT PERMISSION.																			



TM251 MESC		TM301B	
PLCO	0	PLC1	0
MOD/SLOT:	0	MOD/SLOT:	1

BY	DATE	REV	DATE	BY	INITIALS
RO	20/01/17	A	20/01/17	RO	INITIAL RELEASE

DESCRIPTION	LOCATION
MOTION CONTROLLER LAYOUT	OMEGA_MK3

DATE	REV	DESCRIPTION
20/01/17	A	INITIAL RELEASE

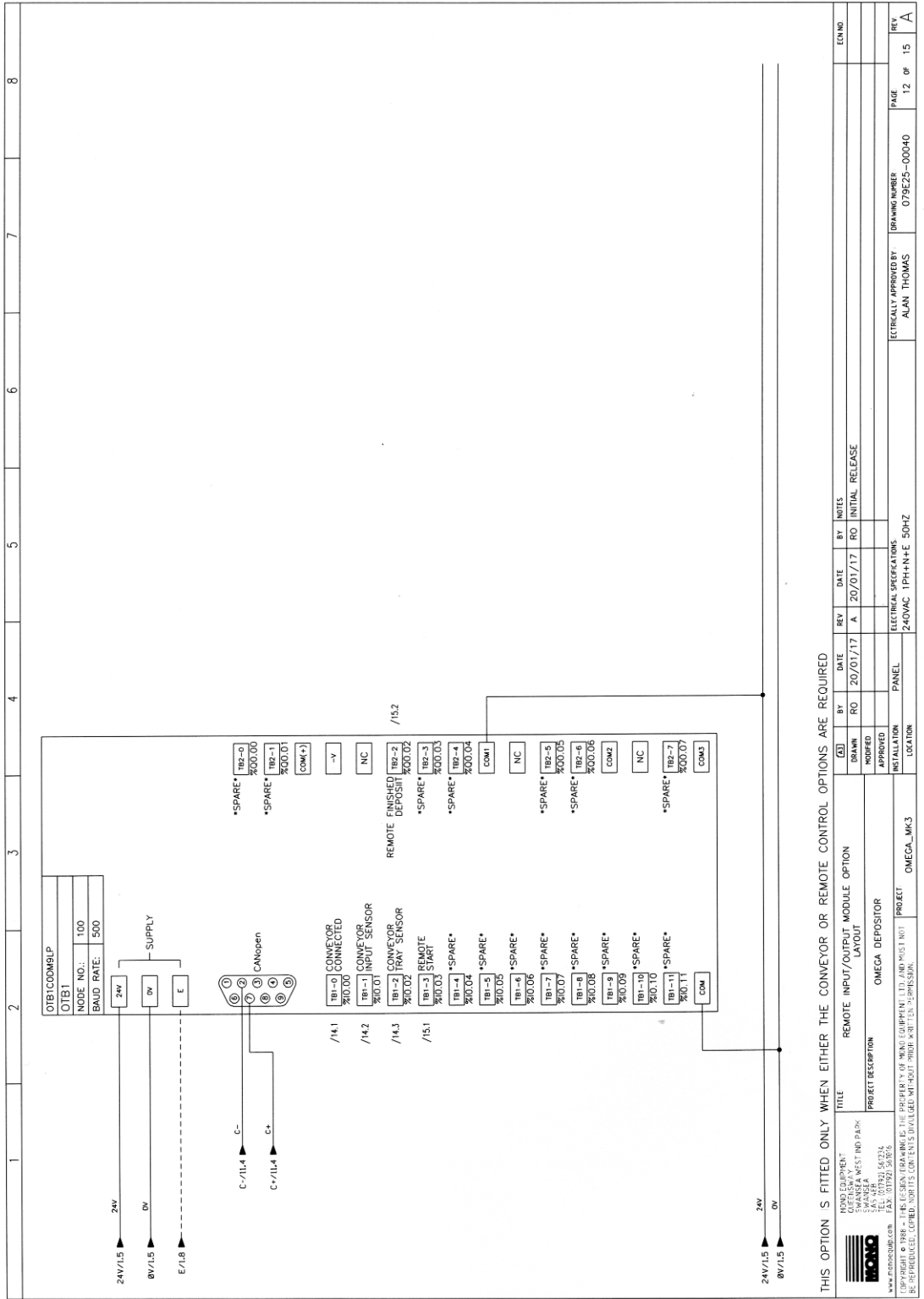
REV	DATE	BY	INITIALS
11	15	ADAM THOMAS	

PROJECT DESCRIPTION	PROJECT
OMEGA DEPOSITOR	OMEGA_MK3

TITLE
MOTION CONTROLLER LAYOUT

CLIENT	ADDRESS	PHONE	FAX	EMAIL
OMEGA	10001 BRIDGE ROAD	01273 815100	01273 500176	www.omega.co.uk

LEGAL NOTICE
OMEGA+INCL & PHE - THIS DESIGN DRAWING IS THE PROPERTY OF MANUFACTURING LTD AND MUST NOT BE REPRODUCED, COPIED, ADAPTED OR DISSEMINATED WITHOUT WRITTEN PERMISSION.



THIS OPTION IS FITTED ONLY WHEN EITHER THE CONVEYOR OR REMOTE CONTROL OPTIONS ARE REQUIRED

NO	DATE	BY	REVISION	DESCRIPTION
1	20/01/17	RO	A	INITIAL RELEASE
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

REV	DATE	BY	REVISION	DESCRIPTION
A	20/01/17	RO	A	INITIAL RELEASE
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				
I				
J				
K				
L				
M				
N				
O				
P				
Q				
R				
S				
T				
U				
V				
W				
X				
Y				
Z				

NO	DATE	BY	REVISION	DESCRIPTION
1	20/01/17	RO	A	INITIAL RELEASE
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

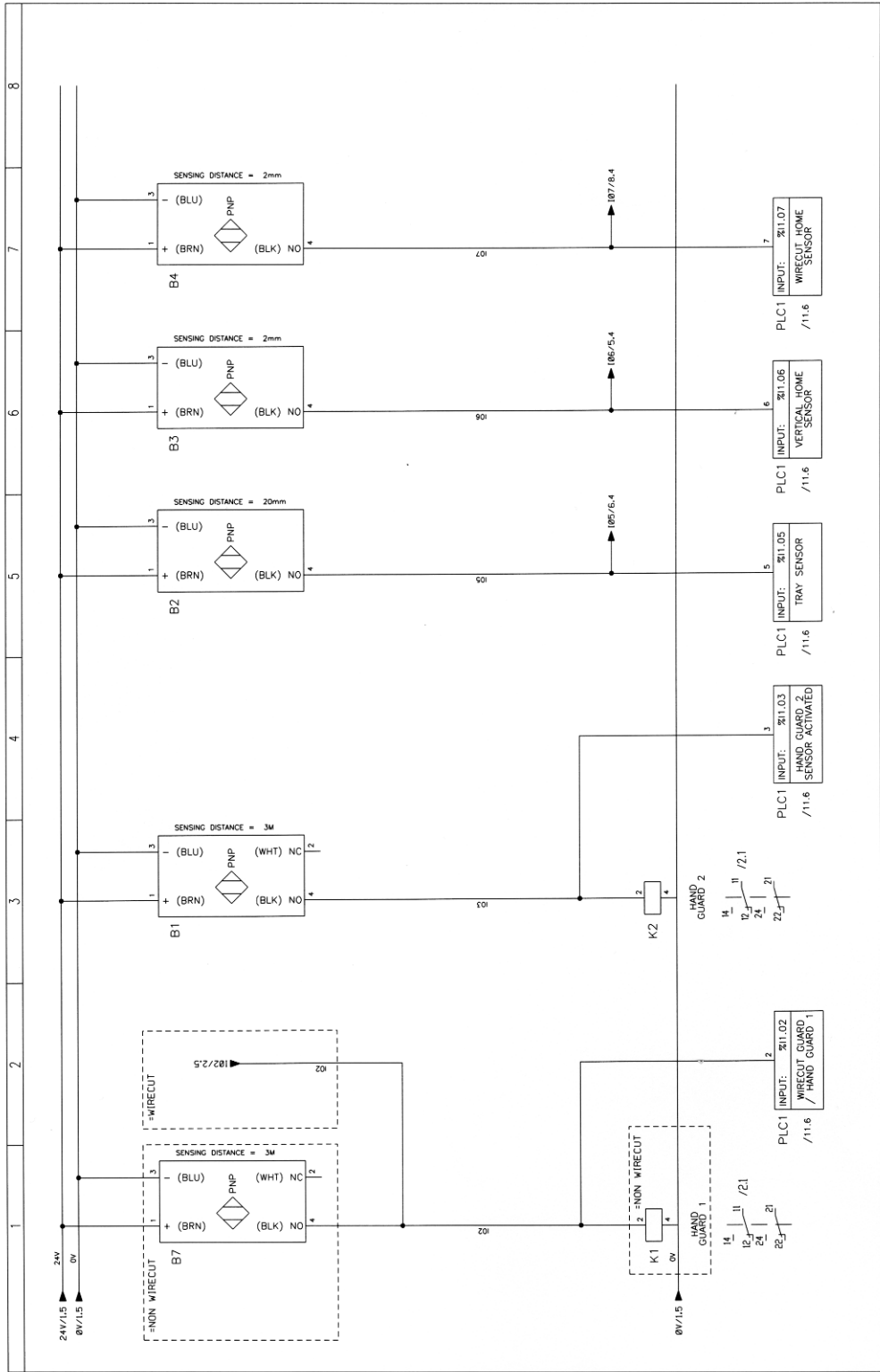
NO	DATE	BY	REVISION	DESCRIPTION
1	20/01/17	RO	A	INITIAL RELEASE
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

NO	DATE	BY	REVISION	DESCRIPTION
1	20/01/17	RO	A	INITIAL RELEASE
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

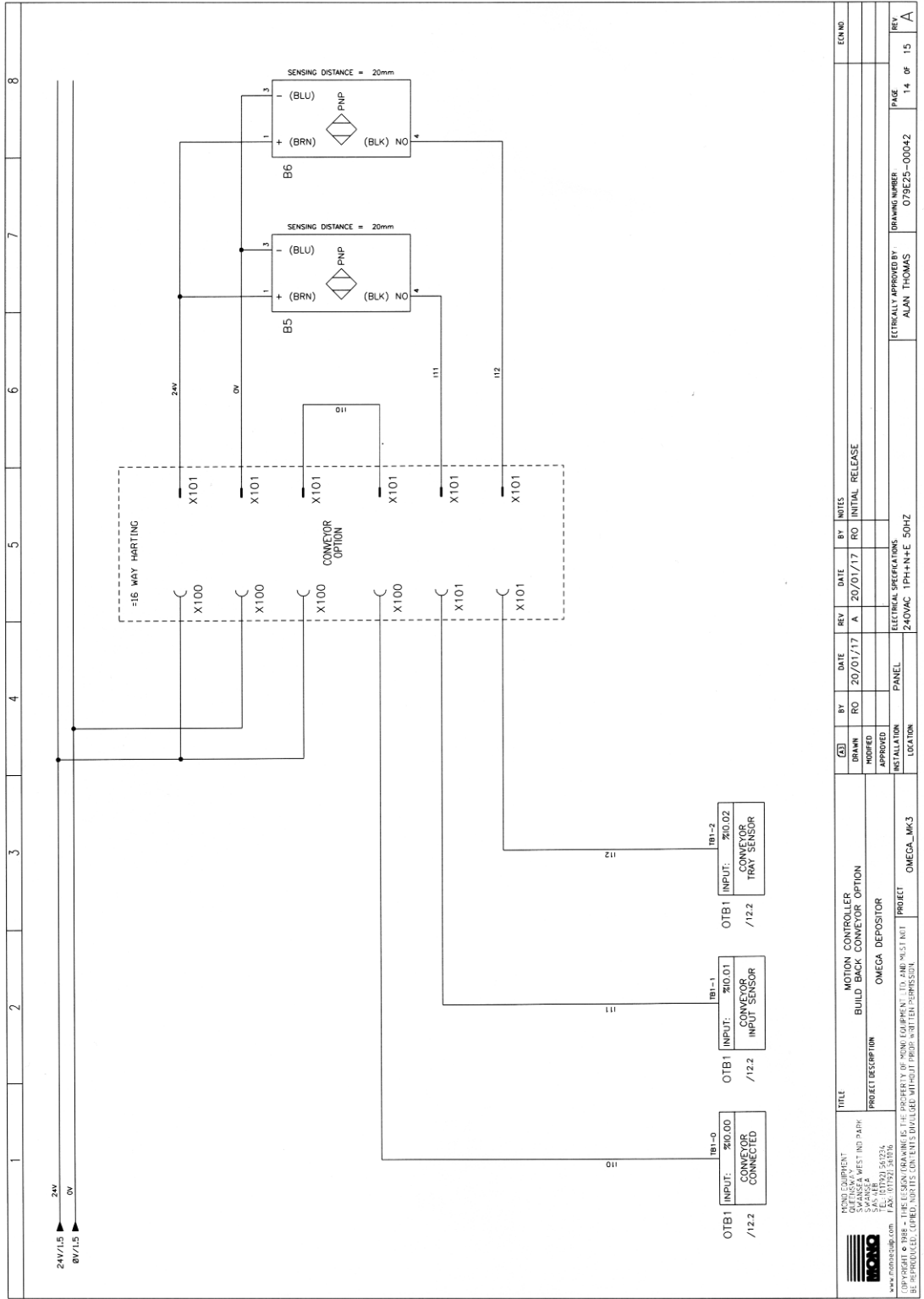
NO	DATE	BY	REVISION	DESCRIPTION
1	20/01/17	RO	A	INITIAL RELEASE
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

NO	DATE	BY	REVISION	DESCRIPTION
1	20/01/17	RO	A	INITIAL RELEASE
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

NO	DATE	BY	REVISION	DESCRIPTION
1	20/01/17	RO	A	INITIAL RELEASE
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				



REV	DATE	BY	DATE	REV	DATE	BY	DATE	REV	DATE	BY	DATE	REV	DATE	BY	DATE	REV	DATE	BY	DATE	
A	20/01/17	RO	20/01/17	A	20/01/17	RO	20/01/17	A	20/01/17	RO	20/01/17	A	20/01/17	RO	20/01/17	A	20/01/17	RO	20/01/17	RO
TITLE MOTION CONTROLLER INPUTS PROJECT DESCRIPTION OMEGA DEPOSTOR PROJECT OMEGA_MK3 LOCATION																				
REVISIONS 1. INITIAL RELEASE 2. ELECTRICAL SPECIFICATION 3. 240VAC 1PH4N+E 50HZ																				
ETERNALLY APPROVED BY ALAN THOMAS DRAWING NUMBER 079225-00041 PAGE 13 of 15 REV A																				



TITLE		BY		DATE		REV		NOTES		ECN NO			
MOTION CONTROLLER		DRN	RO	20/01/17	A	20/01/17	A	RO	INITIAL RELEASE				
BUILD BACK CONVEYOR OPTION		MOD											
PROJECT DESCRIPTION		INSTALLATION		PANEL		ELECTRICAL SPECIFICATIONS		DRAWING NUMBER		PAGE			
OMEGA DEPOSITOR		OMEGA_LMK3		OMEGA DEPOSITOR		240VAC 1PH+N+E 50HZ		075625-00042		14 of 15			
<small> MONTE EQUIPMENT SWANSEA WEST INDUSTRIAL PARK SWANSEA SA11 3WY TEL: 01792 512024 FAX: 01792 512025 WWW.MONTEEQUIPMENT.COM </small>										<small> ELECTRICALLY APPROVED BY: ALAN THOMAS </small>		<small> REV 15 A </small>	

OMEGA TLCC/LMC TO M251 CONVERSION KITS

(Konverterer ældre maskiner til nyeste specifikations controller og skærm)

M079-KSE009 OMEGA DEPOSITOR TLCC TO M251 CONVERSION KIT

Comprises of :

- 078-25-00051 CONVERSION BRACKET & FIXINGS (manufactured)
 - M079-KSE006 TLCC TO M251 CONVERSION (HAC Ref: H300-001-0063)
 - H200-004-038 Omega depositor MK3 M251 controller
 - H200-005-011 Omega depositor MK3 HMI
 - H200-007-010 Ethernet cat 6 patch cable 1.5m
 - H200-100-060 Omega TLCC to M251 IO and power loom
 - H200-007-011 Omega TLCC to M251 canopen comms cable.
 - H100-007-012 TM3 expansion module 8 input 24V DC
 - H200-003-073 USB stick blank FAT32
 - TS35 DIN Rail for mounting M251 (TLCC 90mm)
- Also to include instructions - M251 Conversion procedure (TLCC)

M079-KSE007 OMEGA DEPOSITOR LMC (GT) TO M251 CONVERSION KIT

HAC Ref: H300-001-0064

Comprises of :

- H200-004-038 Omega depositor MK3 M251 controller
 - H200-005-011 Omega depositor MK3 HMI
 - H200-007-010 Ethernet cat 6 patch cable 1.5m
 - H200-100-061 Omega LMC to M251 IO and power loom
 - H200-007-012 Omega LMC to M251 canopen comms cable.
 - H100-007-012 TM3 expansion module 8 input 24V DC
 - H200-003-073 USB stick blank FAT32
 - TS35 DIN Rail for mounting M251 (LMC 410mm)
- Also to include instructions - M251 Conversion procedure (LMC)

M079-KSE008 OMEGA DEPOSITOR LMC (GTO) TO M251 CONVERSION KIT

HAC Ref: H300-001-0065

Comprises of :

- H200-004-038 Omega depositor MK3 M251 controller
 - H200-003-064 Omega depositor MK3 HMI USB stick 4.3.0.0.A
 - H200-007-010 Ethernet cat 6 patch cable 1.5m
 - H200-100-061 Omega LMC to M251 IO and power loom
 - H200-007-012 Omega LMC to M251 canopen comms cable.
 - H100-007-012 TM3 expansion module 8 input 24V DC
 - H200-003-073 USB stick blank FAT32
 - TS35 DIN Rail for mounting M251 (LMC 410mm)
- Also to include instructions - M251 Conversion procedure (LMC)

TLCC to M251 Conversion Procedure



ONLY COMPETENT PERSONS TRAINED IN ELECTRICAL MAINTENANCE SHOULD ATTEMPT TO CARRY OUT THIS PROCEDURE. FAILURE TO OBSERVE SAFE WORKING PRACTICES AND FOLLOW THE INSTRUCTIONS IN THIS PROCEDURE COULD LEAD TO SERIOUS INJURY OR DEATH.

YOU MUST ISOLATE THE POWER SUPPLY BEFORE PROCEEDING.

YOU MUST WAIT FOR AT LEAST 10 MINUTES AFTER ISOLATION OF THE POWER SUPPLY BEFORE WORKING ON THE MACHINE.

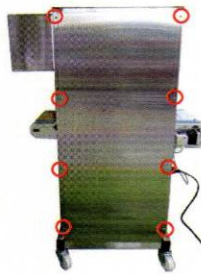


REMOVE TLCC MOTION CONTROLLER AND WIRING

A

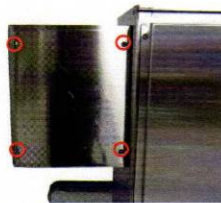
Follow the steps below to update the remove the TLCC motion controller and associated wiring :-

1



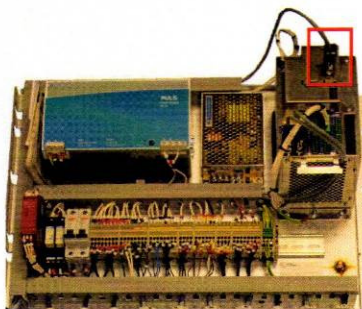
Remove the 8 screws securing the main enclosure cover to gain access to the electrical control panel.

2



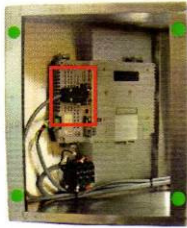
Remove the 4 screws securing the HMI enclosure cover to gain access to the rear of the HMI.

3



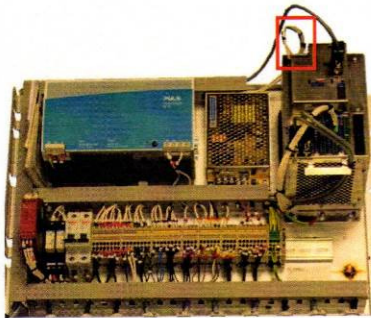
Remove the 'D' connector from the TLCC using a small screwdriver.

4



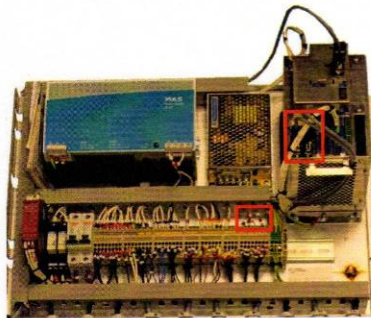
Remove the 'D' connector from the HMI using a small screwdriver.

5



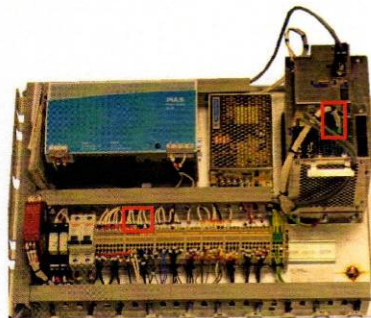
Remove wires to the power supply of the TLCC using a small screwdriver.

6

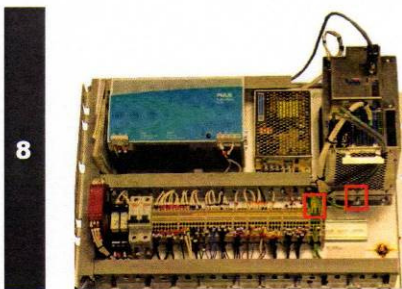


Remove the 2x 'D' connectors from the TLCC using a small screwdriver. Remove the trunking lids. Trace the wires back to the terminals (C1+ / C1- / C2+ / C2-) and remove using a small screwdriver.

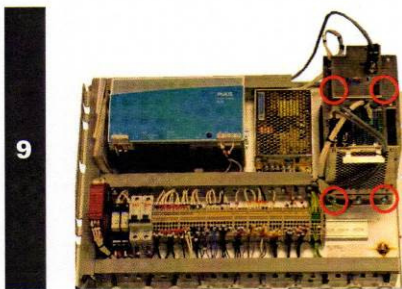
7



Remove the I/O connector from the TLCC (pull to remove). Trace the wires back to the terminals (I02 to I08) and remove using a small screwdriver. Trace the wire back to the emergency stop relay (I01) and remove with a small screwdriver.



8 Remove the earth wire from the TLCC using an M8 spanner/socket. Trace the wire back to the terminals and remove using a small screwdriver.

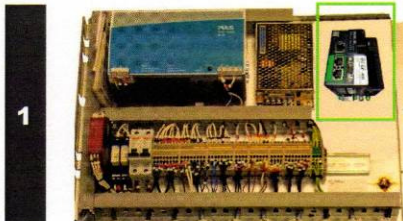


9 Remove 4x screws using a posidrive screwdriver and remove TLCC motion controller.

INSTALL M251 MOTION CONTROLLER AND WIRING

B

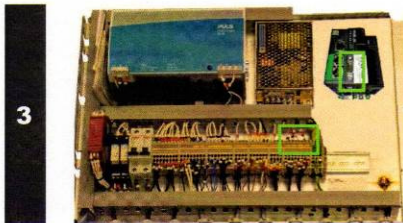
Follow the steps below to install the M251 motion controller and associated wiring :-



Fix the M251 to the control panel using the fixing kit supplied.



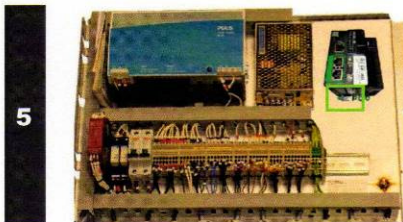
Take the CANOpen comms cable from the conversion kit.



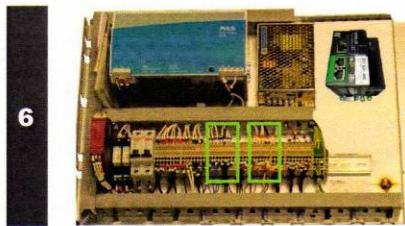
Connect the CAN cable to the port at the top of the M251. Connect the wires at the other end of this cable to the terminals with the corresponding wire numbers (to the same location as the ones previously removed)



Take the IO and power loom from the conversion kit.

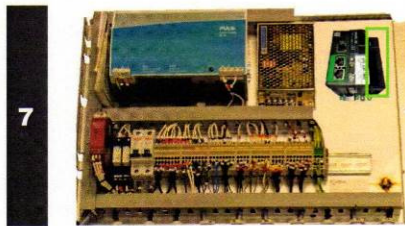


Connect the power supply plug to the M251 (connector at bottom).



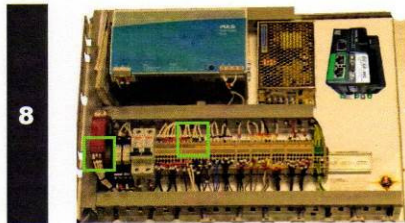
6

Connect the wires at the other end of the power cable to the terminals with the corresponding wire numbers (to the same location as the ones previously removed).



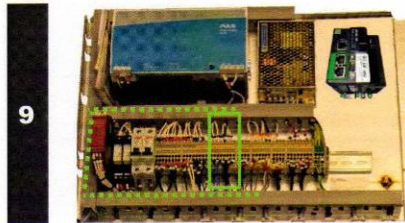
7

Connect the IO cable plug to the M251 expansion module at the right.



8

Connect the wires at the other end of the IO cable to the terminals with the corresponding wire numbers (to the same location as the ones previously removed) for wires I02 to I08. Connect I01 to the emergency stop relay connection point 14.



9

Connect the wire marked 0V to the terminals with the corresponding wire numbers. You will have to find a spare/unused terminal on the terminal rails, this may mean routing the cable to the bottom of the terminals.



10

Remove the Modbus cable from the COM1 connector on the HMI by using a small screw driver to loosen the fastening screws and then pulling to release.

This cable will no longer be used and can be completely removed.

1
1



Unplug the HMI power cable and remove the old HMI by loosening and removing the 4x retaining clips with a small posidrive/flat head screwdriver. Then push the HMI out of the cut out.

1
2



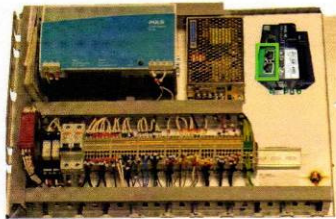
Fit the new HMI (HMIGTO3210) using the 4x retaining clips supplied in the box with a small posidrive/flat head screwdriver. Then plug in the power connector.

1
3



Take the HMI cable from the conversion kit.

1
4



Connect the HMI cable to one of the connectors marked ETHERNET. Ensure that the cable is pushed in firmly, you should hear a "click".

1
5

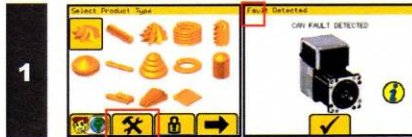


Connect the HMI cable to the connector marked ETHERNET. Ensure that the cable is pushed in firmly, you should hear a "click".

CONFIGURE MACHINE FOR USE

C

Follow the steps below to configure the machine to recognise the connected hardware and to set factory defaults :-



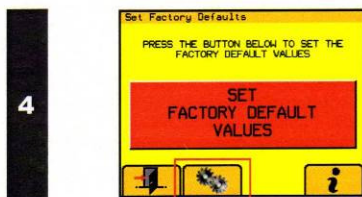
From the Select Product OR Fault page activate the tools password entry (Hidden button at top left of fault page) and type in **01792561234**



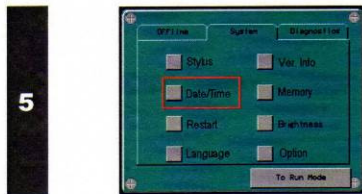
Select the options installed on your machine. Press the exit button.



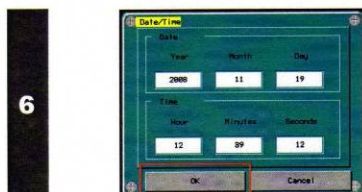
From the Select Product OR Fault page activate the tools password entry (Hidden button at top left of fault page) and type in **01554777460**



Press the **SET FACTORY DEFAULTS BUTTON**. Then press The **COGS** Button to enter the System Menu.

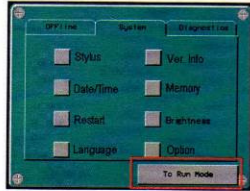


Select the **DATE/TIME** option to enter the date and time setting page.



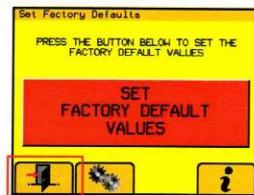
Set the Date and Time to the correct settings and press **OK**.

7



Press the **TO RUN MODE** button to return to the set factory defaults page.

8



Press the **EXIT** button to return to the main menu.

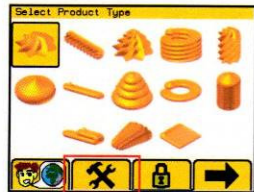
CYCLE POWER TO THE MACHINE BEFORE CONTINUING

CHECK I/O FUNCTIONALITY

D

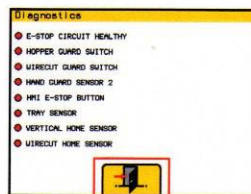
Follow the steps below to verify that the wiring has been completed correctly and that the I/O to the M251 is correct :-

1



From the Select Product page activate the tools password entry and type in **2808**

2



Test that **ALL** inputs are working correctly using the diagnostics page.

Inputs are shown as **RED** for **OFF** and **GREEN** for **ON**.

The E-Stop circuit healthy input will switch if any one of the safety devices is switched (e-stop button / hand guard sensor / hopper guard)

To activate the tray / vertical / wirecut sensors you will need to place a metallic object in front of the sensor.

Press the **EXIT** button when all inputs are verified OK.

SET MOTOR PARAMETERS (WHERE REQUIRED)

E

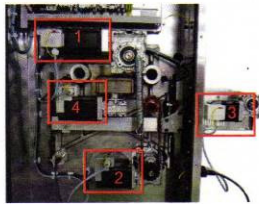


**YOU MUST ISOLATE THE POWER SUPPLY BEFORE PROCEEDING.
YOU MUST WAIT FOR AT LEAST 10 MINUTES AFTER ISOLATION OF THE
POWER SUPPLY BEFORE WORKING ON THE MACHINE.**



If the machine was previously running with a TLCC software version of v1.0, v1.1, v1.2 or v1.3 then the motor configuration will need to be updated in order for the machine to function :-

1



Identify the motors present in the rear of the machine.

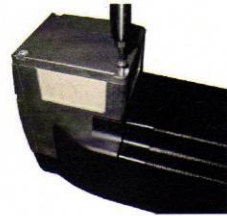
- 1 – Pump Motor
- 2 – Jog Motor
- 3 – Tray Motor
- 4 – Rotary Motor

2



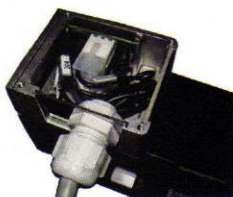
To access the tray motor remove the cover plate. There are 2 screws on the top and 2 screws on the bottom

3



Locate the motor control box for each motor and remove the 4 screws to gain access (tamper proof screws).

4



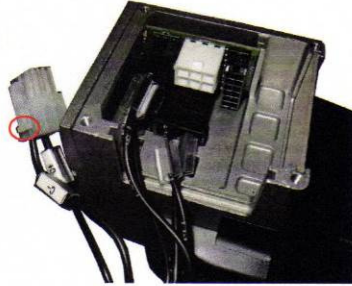
Remove the motor control box lid.

5



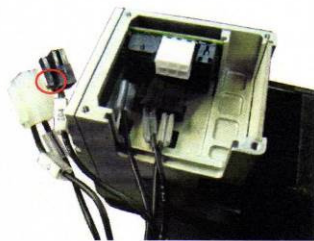
Slide the cable gland plate from the motor housing to gain access to the connectors.

6



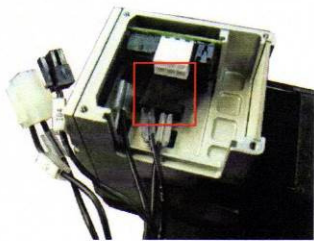
Carefully remove the CAN connector, press the locking pin to release and pull to remove.

7



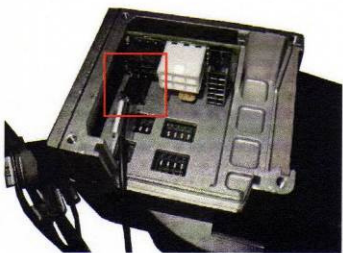
Carefully remove the I/O connector, press the locking pin to release and pull to remove.

8



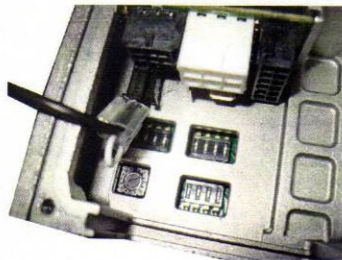
Carefully remove the POWER connector, pull to remove (long nosed pliers can be used).

9



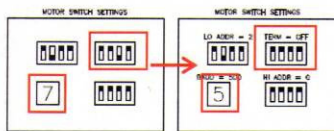
Do **NOT** remove the STOP connector, this cable can be moved out of the way to gain access to the switches.

1
0



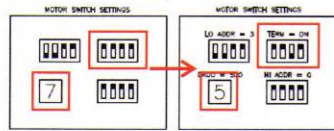
Using a small screwdriver adjust the settings of the switches and rotary dial as per the motor configurations below.

1
1



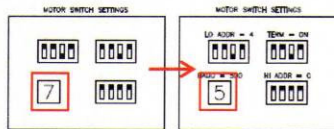
Pump Motor (Standard)
Set the rotary dial to 5 and the DIP switches to the settings shown.

1
2



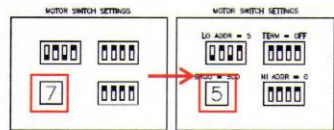
Jog Motor
Set the rotary dial to 5 and the DIP switches to the settings shown.

1
3



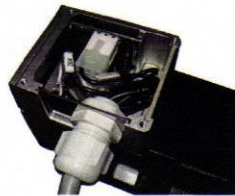
Tray Motor
Set the rotary dial to 5 (as shown)

1
4



Rotary Motor
Set the rotary dial to 5 (as shown)

1
5



Re-fit all the motor wiring connectors (in reverse order to removal) and fit the gland plate in place.

1
6



Re-fit the motor control box lid for each motor (ensure that the earth cable is connected).

LMC20 to M251 Conversion Procedure



ONLY COMPETENT PERSONS TRAINED IN ELECTRICAL MAINTENANCE SHOULD ATTEMPT TO CARRY OUT THIS PROCEDURE. FAILURE TO OBSERVE SAFE WORKING PRACTICES AND FOLLOW THE INSTRUCTIONS IN THIS PROCEDURE COULD LEAD TO SERIOUS INJURY OR DEATH.

YOU MUST ISOLATE THE POWER SUPPLY BEFORE PROCEEDING.

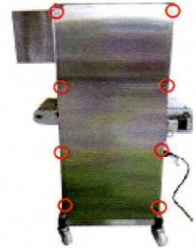
YOU MUST WAIT FOR AT LEAST 10 MINUTES AFTER ISOLATION OF THE POWER SUPPLY BEFORE WORKING ON THE MACHINE.



REMOVE LMC20 MOTION CONTROLLER AND WIRING **A**

Follow the steps below to update the remove the LMC20 motion controller and associated wiring :-

1



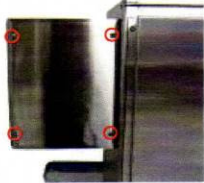
Remove the 8 screws securing the main enclosure cover to gain access to the electrical control panel.

2



Remove the 4 screws securing the main enclosure lid (2 on each side) using 1 4mm allen key and 10mm spanner/socket to gain access to the electrical control panel. To remove the lid lift the lid at the front and slide to the rear then lift to remove.

3

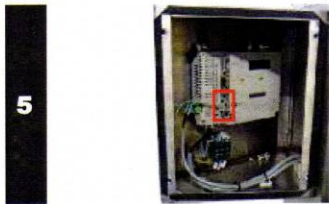


Remove the 4 screws securing the HMI enclosure cover to gain access to the rear of the HMI.



4

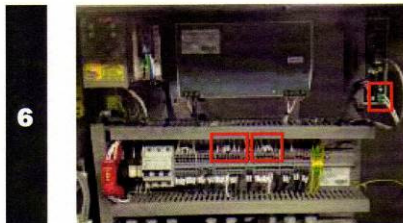
Remove the Modbus cable from the Modbus connector on the LMC20 by pressing the small tab on the connector and pulling.



5

Remove the Modbus cable from the RS485 connector on the HMI by pressing the small tab on the connector and pulling.

This cable will no longer be used and can be completely removed.



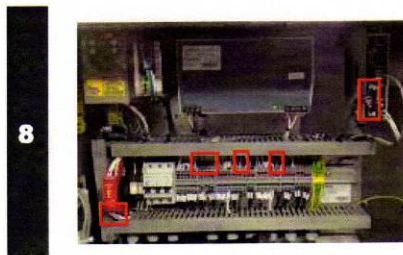
6

Remove the wires to the power supply of the LMC20 by pulling the green connector. Remove the trunking lids. Trace the wires back to the terminals (0V / 24V) and remove using a small screwdriver.



7

Remove the 'D' connector from the bottom of the LMC20 by pulling the connector. Trace the wires back to the terminals (C+ / C-) and remove using a small screwdriver.



8

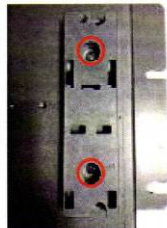
Remove the I/O connector from the LMC20 by releasing the retaining clips (top and bottom) and pulling the cable. Trace the wires back to the terminals (I01 to I07, 0V, 24V) and remove using a small screwdriver. Trace the wire back to the emergency stop relay (I00) and remove with a small screwdriver.

9



Unscrew the LMC20 from its mounting bracket using a posidrive screwdriver (you will need to access from the top of the machine). Then pull the LMC20 forward from the top, and then lift to remove from the mounting bracket.

10



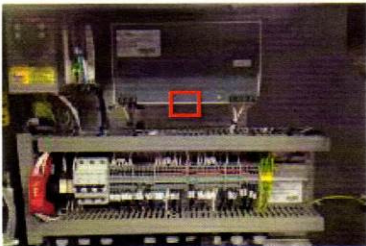
Remove 2x screws using a posidrive screwdriver and remove LMC20 mounting bracket.

INSTALL M251 MOTION CONTROLLER AND WIRING

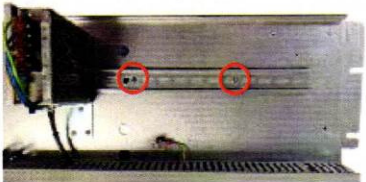
B

Follow the steps below to install the M251 motion controller and associated wiring :-

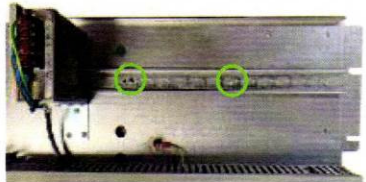
- 1**



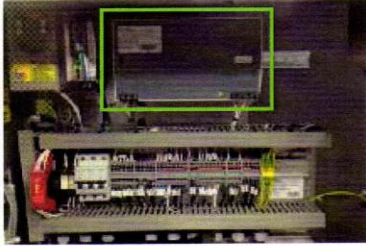
Release the 36 Volt power supply from the DIN rail by using a large flat head screwdriver to pull down on the retaining clip. Lift the power supply off the DIN rail.
- 2**



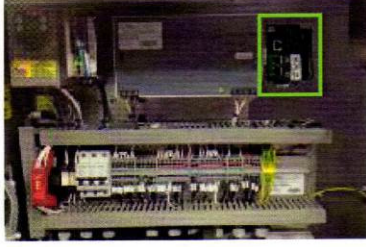
Remove the 2x DIN rail screws using a posidrive screwdriver and remove the DIN rail.
- 3**




Fix the extended DIN rail in place using the 2x screws.
- 4**



Fix the 36 Volt power supply onto the DIN rail – ensure it is mounted securely.
- 5**

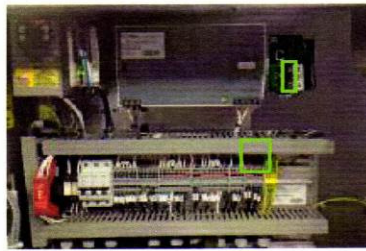


Fix the M251 to the DIN rail – ensure that the 3x retaining clips are in the out position before offering up to the DIN rail, then use a screwdriver to push the 3x retaining clips in – ensure it is mounted securely.
- 6**



Take the CANOpen comms cable from the conversion kit.

7



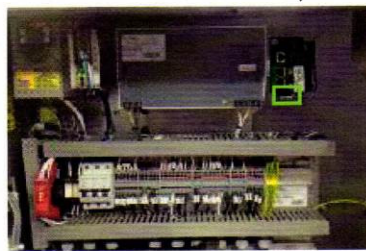
Connect the CAN cable to the port at the top of the M251. Connect the wires at the other end of this cable to the terminals with the corresponding wire numbers (to the same location as the ones previously removed)

8



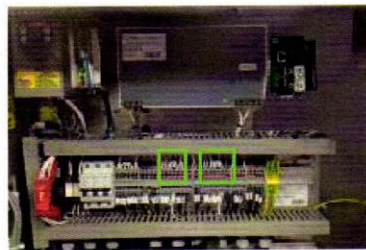
Take the IO and power loom from the conversion kit.

9



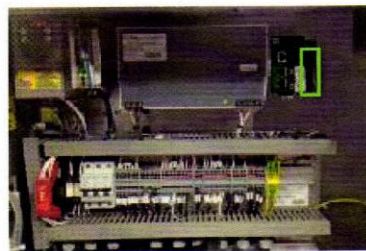
Connect the power supply plug to the M251 (connector at bottom). Note the retaining shroud hinges up to enable the connector to be inserted, insert then hinge the shroud down to fully engage.

10



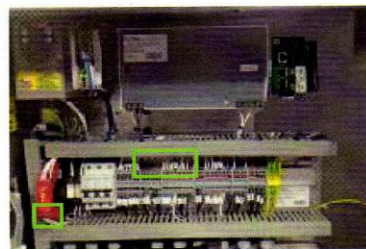
Connect the wires at the other end of the power cable to the terminals with the corresponding wire numbers (to the same location as the ones previously removed).

11



Connect the IO cable plug to the M251 expansion module at the right. Push the connector into the housing – ensure it is fully engaged.

12



Connect the wires at the other end of the IO cable to the terminals with the corresponding wire numbers (to the same location as the ones previously removed) for wires I01 to I07 and 0V. Connect I00 to the emergency stop relay connection point 14.

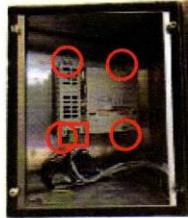
IF YOU ALREADY HAVE THE HMIGTO2310 FITTED SKIP TO STEP 15

**1
3**



Unplug the HMI power cable and remove the old HMI by loosening and removing the 4x retaining clips with a small posidrive/flat head screwdriver. Then push the HMI out of the cut out.

**1
4**



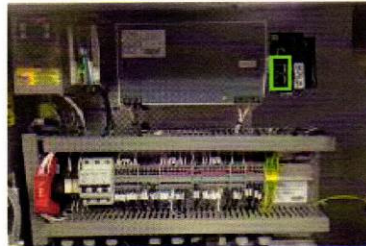
Fit the new HMI (HMIGTO3210) using the 4x retaining clips supplied in the box with a small posidrive/flat head screwdriver. Then plug in the power connector.

**1
5**



Take the HMI cable from the conversion kit.

**1
6**



Connect the HMI cable to one of the connectors marked ETHERNET. Ensure that the cable is pushed in firmly, you should hear a "click".

**1
7**

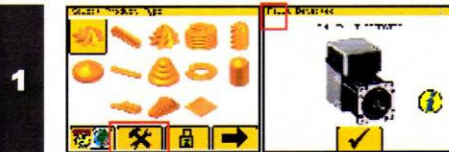


Connect the HMI cable to the connector marked ETHERNET. Ensure that the cable is pushed in firmly, you should hear a "click".

CONFIGURE MACHINE FOR USE

C

Restore power to the machine. Follow the steps below to configure the machine to recognise the connected hardware and to set factory defaults :-



1

From the Select Product OR Fault page activate the tools password entry (Hidden button at top left of fault page) and type in **01792561234**



2

Select the options installed on your machine. Press the exit button.



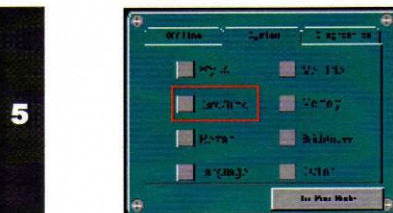
3

From the Select Product OR Fault page activate the tools password entry (Hidden button at top left of fault page) and type in **01554777460**



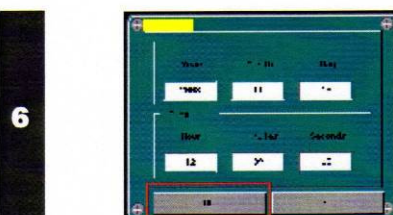
4

Press the **SET FACTORY DEFAULTS BUTTON**. Then press The **COGS** Button to enter the System Menu.



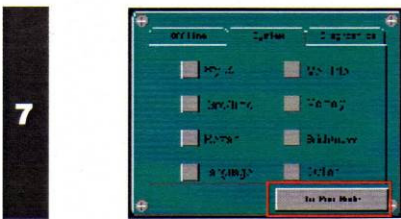
5

Select the **DATE/TIME** option to enter the date and time setting page.



6

Set the Date and Time to the correct settings and press **OK**.



7

Press the **TO RUN MODE** button to return to the set factory defaults page.



8

Press the **EXIT** button to return to the main menu.

CYCLE POWER TO THE MACHINE BEFORE CONTINUING

CHECK I/O FUNCTIONALITY

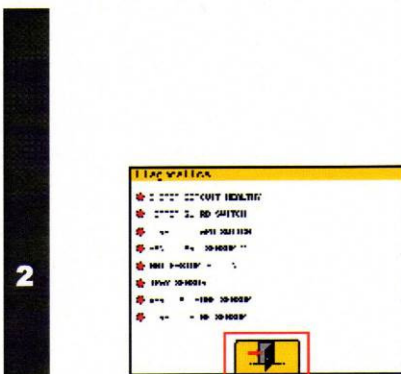
D

Follow the steps below to verify that the wiring has been completed correctly and that the I/O to the M251 is correct :-



1

From the Select Product page activate the tools password entry and type in **2808**



2

Test that **ALL** inputs are working correctly using the diagnostics page.

Inputs are shown as **RED** for **OFF** and **GREEN** for **ON**.

The E-Stop circuit healthy input will switch if any one of the safety devices is switched (e-stop button / hand guard sensor / hopper guard)

To activate the tray / vertical / wirecut sensors you will need to place a metallic object in front of the sensor.

Press the **EXIT** button when all inputs are verified OK.

As it is our policy to improve our machines continuously, we reserve the right to change specifications without prior notice

The equipment mentioned in this manual has CE accreditation.



Queensway,
Swansea West Industrial Estate,
Swansea.
SA5 4EB
UK

Tel. +44(0)1792 561234
Spares Tel. +44(0)1792 564039
Fax. 01792 561016

Email: marketing@monoequip.com
Website: www.monoequip.com

BORTSKAFFELSE

Pas på, når maskinen kommer til slutningen af arbejdslivet. Alle dele skal bortskaffes på det rette sted, enten genbrug eller andre midler, som loven tillader på det tidspunkt.