



# ERGO AR

Gebruiksaanwijzing



ERGO60 VL-4  
ERGO100 VL-4  
ERGO140 VL-4  
AR200 VL-4



## Varimixer

NL

Varimixer A/S  
Kirkebjerg Søpark 6  
DK-2605 Brøndby  
Denmark

P: +45 4344 2288  
E: [info@varimixer.com](mailto:info@varimixer.com)  
[www.varimixer.com](http://www.varimixer.com)

Ordrenummer: 00457  
Vertaling van de originele bedieningshandleiding  
April 2018

## INHOUDSOPGAVE:

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| GENERAL:                                                    | 2  |
| SAFETY:                                                     | 2  |
| INSTALLATION OF NEW MIXER:                                  | 2  |
| CONSTRUCTION OF THE MIXER:                                  | 3  |
| POSITIONING THE BOWL IN THE MIXER:                          | 3  |
| MAXIMUM CAPACITY OF THE MIXER:                              | 4  |
| CORRECT USE OF TOOLS:                                       | 4  |
| MAINTENANCE AND LUBRICATION:                                | 4  |
| CLEANING:                                                   | 4  |
| RECOMMENDED MAXIMUM SPEEDS:                                 | 4  |
| CONTROL PANEL VL4:                                          | 5  |
| REMIX FUNCTION:                                             | 5  |
| VL4 CONTROL PANEL - SURVEY OF VARIOUS OPERATING SITUATIONS: | 6  |
| OPERATION OF THE MIXER:                                     | 8  |
| OVERLOAD:                                                   | 9  |
| PROCEDURE IN CASE OF OVERLOADING:                           | 9  |
| HOW TO BRING A MIXER TO STOP:                               | 9  |
| READING THE NUMBER OF OPERATING HOURS/DAYS/YEARS:           | 9  |
| RESETTING THE CONTROL SYSTEM:                               | 9  |
| MECHANICAL COMPONENT ERROR:                                 | 10 |
| ERROR CODES SHOWN IN DISPLAY:                               | 10 |
| CALL UP AN ERROR LOG OF THE LAST 10 DISCONNECTIONS:         | 11 |
| ERROR CODES DISPLAYED IN THE ERROR LOG:                     | 11 |
| ADJUSTING OF BOWL CLAMPING AND CENTERING:                   | 12 |
| ELECTRICAL-COMPONENTS:                                      | 14 |
| SAFETY CIRCUIT:                                             | 15 |
| ELECTRICAL DIAGRAMS:                                        | 16 |
| TO REPLACE A BELT:                                          | 18 |
| TO REPLACE A LIFTING ACTUATOR:                              | 18 |
| REPLACING THE REED CONTACTS:                                | 18 |
| FINE-TUNING REED CONTACTS AND CE MICROSWITCH:               | 18 |
| LUBRICATION OVERVIEW:                                       | 20 |

## ALGEMEEN:

Als u klachten hebt, kunt u contact opnemen met uw leverancier.

De garantie heeft geen betrekking op storingen als gevolg van onjuiste bediening, overbelasting en het onvoldoende in acht nemen van de onderhoudsinstructies.

Controleer of bij de mixer alle losse onderdelen zijn geleverd, zoals bekken, gereedschap en rubberen poten.

## VEILIGHEID:

Het constante geluidsniveau van de werkplek voor de operator is lager dan 70 dB (A).

In alle gevallen waarbij de onderdelen van de mixer bewegen en de beschermkap niet is gesloten, zijn er twee handen nodig om de mixer te bedienen.



*De mixer is ontworpen voor het bereiden van producten die tijdens de bewerking geen reacties veroorzaken of stoffen afgeven, die schadelijk voor de gebruiker kunnen zijn.*



*Als u tijdens bedrijf van de mixer uw vingers in het bekken steekt, kan dit tot letsel leiden.*

**De mixer moet met bouten  
aan de vloer worden vastgezet.  
Maximale belasting per poot:**

**ERGO60 - 2500 N**

**AR200 - 4500 N**

**ERGO100 - 3200 N**

**ERGO140 - 4000 N**



## NIEUWE MIXER INSTALLEREN:

### Installeren en vastzetten:

De mixer moet worden voorzien van rubberen poten die het schudden neutraliseren. Als de vloer niet helemaal egaal is, kunnen er tussenstukken onder de poten van de mixer worden geplaatst.

### Op voeding aansluiten:

Voordat de mixer op voeding wordt aangesloten, moet u controleren of de spanning en frequentie die op het machineplaatje staan, overeenkomen met de plaats van installatie. Het machineplaatje zit rechtsboven op de mixer.

**Let op: moet door een bevoegd elektricien worden geïnstalleerd.**



**Om redenen van functionaliteit en veiligheid  
moet de machine geaard worden!**

| Spanning bij installatie: 50/60 Hz. |            |              | Het machineplaatje |       |                    |                      |                                                                                       |
|-------------------------------------|------------|--------------|--------------------|-------|--------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Vermogen:<br>Fasen x spanning       | Met<br>nul | Aar-<br>ding | Span-<br>ning      | Fasen | Nul ge-<br>bruiken | Aarding<br>gebruiken | Opmerkingen:                                                                          |
| 3 x 380-480 V<br>+/-10%             | nee        | Ja           | 400 V              | 3     | nee                | Ja                   | Om redenen van functionaliteit en veiligheid<br><u>moet</u> de machine geaard worden! |

## CONSTRUCTIE VAN DE MIXER:

### Bedieningspaneel VL-4 met Remix-functie

Zie pagina 5 voor een uitleg van het paneel.

### Noodstop

Magnetische sensor die door de kap wordt geactiveerd als de kap gesloten is.

### Beschermkap – afneembaar.

De kap moet gesloten zijn voordat het gereedschap kan roteren.

Het bekken kan met de kap open omhoog worden gebracht, maar stopt waar het gereedschap gewoonlijk begint te roteren. De kap moet worden gesloten en er zijn twee handen nodig om het bekken voor de rest te heffen.

### Bekken heffen en “JOG”-functie:

De mixer is voorzien van een “JOG”-functie.

Voordat het bekken de bovenste stand bereikt, gaat het gereedschap roteren om zich door de ingrediënten te graven. Om veiligheidsredenen zijn voor het heffen van het bekken twee handen nodig.

### Bekkenklemstelsel met inductieve sensor:

Aan de achterkant van de rechter bekkenarm zit een inductieve sensor die wordt geactiveerd als het bekken correct in het bekkenklemstelsel is geplaatst (helemaal achteraan op de bekkenarmen). Deze sensor moet worden geactiveerd om de mixer te kunnen bedienen. Als er geen contact tussen het bekken en de inductieve sensor is, kan het bekken niet worden geheven. **EE: 3** verschijnt op het display, zie “Foutcodes op display” op pagina 10.

Bij maximale belasting kunnen de bekkenarmen een beetje bewegen.

## HET BEKKEN IN DE MIXER PLAATSEN:

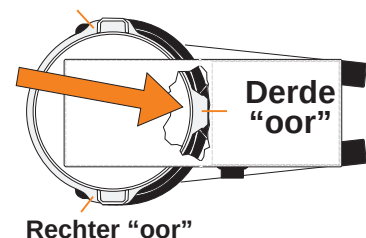
De bekkenarmen moeten naar hun laagste positie omlaag worden gebracht en het bekken moet helemaal naar de achterkant van de bekkenarmen worden gedrukt. Als er geen contact tussen het bekken en de inductieve sensor is, kan het bekken niet worden geheven. **EE: 3** verschijnt op het display, zie “Foutcodes op display” op pagina 10.

Als u een bekken met “oren” heeft, is een correcte plaatsing in de mixer belangrijk.



**Let op: Het is erg belangrijk om het bekken correct te richten, zodat het “derde oor” naar de mixer is gedraaid.**

Linker “oor”



Rechter “oor”

## MAXIMUMCAPACITEIT VAN DE MIXER:

| Capaciteiten per mix   | ERGO 60  | ERGO 100 | ERGO 140  | AR200 | Gereedschap   |
|------------------------|----------|----------|-----------|-------|---------------|
| Eiwit                  | 9 liter  | 15 liter | 21 liter  | 27L   | Garde         |
| Slagroom               | 15 liter | 45 liter | 75 liter  | 120L  |               |
| Mayonaise *            | 48 liter | 80 liter | 112 liter | 160L  |               |
| Cakebeslag             | 15 kg    | 25 kg    | 35 kg     | 50kg  |               |
| Kruidenboter           | 45 kg    | 75 kg    | 105 kg    | 140kg | Mengarm       |
| Muffins *              | 33 kg    | 60 kg    | 85 kg     | 100kg |               |
| Gehaktbalmix           | 45 kg    | 75 kg    | 105 kg    | 120kg |               |
| Glazuur                | 40 kg    | 70 kg    | 100 kg    | 115kg |               |
| Aardappelpuree *       | 36 kg    | 65 kg    | 95 kg     | 110kg | Mengarm/garde |
| Brooddeeg (50%AR) **   | 34 kg    | 58 kg    | 70 kg     | -     | Haak          |
| Brooddeeg (60%AR)      | 44 kg    | 70 kg    | 80 kg     | -     |               |
| Ciabattadeeg * (70%AR) | 40 kg    | 75 kg    | 105 kg    | -     |               |
| Donut (50%AR)          | 36 kg    | 60 kg    | 90 kg     | -     |               |

**AR = Absorptie Ratio (%AR)**  
(Vloeistof in % van vaste stoffen)

Voorbeeld: Een basisrecept bevat 1 kg vaste stoffen en 0,6 kg vloeistof:

$$\text{Dit levert een AR op van} = \frac{0,6 \text{ kg} \times 100}{1 \text{ kg}} = 60\%$$

Als bijvoorbeeld de maximumcapaciteit van de mixer moet worden gebruikt, wordt de berekende AR = 60% gebruikt om de hoeveelheid vaste stoffen en vloeistof in het deeg te bepalen:

Als een mixer van 140 liter wordt gebruikt en er deeg met een AR = 60% moet worden gekneet, dan is de maximumcapaciteit = 80 kg. Nu wordt het gewicht van vaste stoffen in dit deeg berekend:

$$\text{Vaste stoffen} = \frac{\text{Max. capaciteit} \times 100}{\text{AR} + 100} = \frac{80 \text{ kg} \times 100}{60 + 100} = 50 \text{ kg}$$

$$\text{Gewicht van vloeistof} = 80 \text{ kg} - 50 \text{ kg} = 30 \text{ kg}$$

\* Schraper aanbevolen

\*\* Bediening op lage snelheid wordt aanbevolen

Plaatselijke variaties in de kenmerken van ingrediënten kunnen de waterabsorptie, het volume en de bakkenmerken enz. beïnvloeden.

## GEREEDSCHAPPEN OP DE JUISTE MANIER GEBRUIKEN:

### Aanbevolen toepassingen voor gereedschappen:

Zie het hoofdstuk "Maximumcapaciteit van de machine".



*Gardes mogen niet in contact komen met harde objecten, zoals bijvoorbeeld de rand van het bekken. Dit verkort de levensduur van het gereedschap door de toenemende vervorming.*

*Voor het bereiden van aardappelpuree moet de speciale vlindergarde of de versterkte garde worden gebruikt. Als alternatief kunt u de mengarm en de garde gebruiken.*

## REINIGING:

De mixer moet dagelijks of na gebruik worden gereinigd.

Druk de noodstop in voordat u het bedieningspaneel afneemt.

De mixer moet met een zachte doek en schoon water worden gereinigd. Ga voorzichtig om met gesulfoneerde zeep, aangezien deze de smeermiddelen van de mixer kan afbreken.



Reinig de mixer **nooit** met hoge druk.

Onderdelen van aluminium mogen niet worden gebruikt voor sterk zuurhoudende, sterk basische of sterk zouthoudende voedingsmiddelen die aluminium zonder laag kunnen aantasten

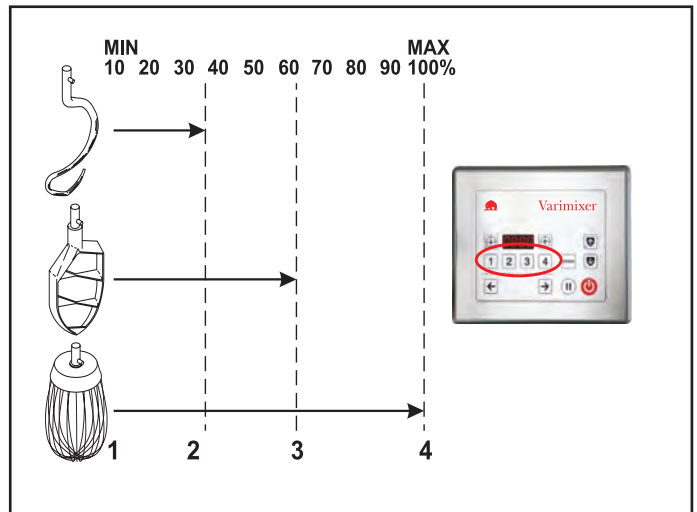
Aluminium gereedschap mag niet met sterke alkalische reinigingsmiddelen worden gewassen. De pH-waarde moet tussen 5 en 8 liggen.

Let op: als de plastic beschermkap langere tijd aan hoge temperaturen wordt blootgesteld, kan deze beschadigd raken. (Max. temperatuur 60 °C.)

## ONDERHOUD EN SMERING:

Zie het smeringsoverzicht op pagina 14.

## AANBEVOLEN MAXIMUMSNELHEDEN:





## BEDIENINGSPANEEL VL4:

### Tekstveld/display

Geeft de bedrijfstijd, de programmanummers en de foutcodes van de motor en frequentietransformator weer.

### Tijd omhoog

Wordt gebruikt om de bedrijfstijd in te stellen. De tijd kan voor/na het starten van de mixer worden ingesteld en kan worden gewijzigd terwijl de mixer in bedrijf is.

### REMIX

Wordt gebruikt om een recept op te slaan. Zie het hoofdstuk "REMIX-functie".

### Tijd omlaag

Wordt gebruikt om de bedrijfstijd in te stellen. De tijd kan voor/na het starten van de mixer worden ingesteld en kan worden gewijzigd terwijl de mixer in bedrijf is.

### Bekken omhoog

Om het bekken omhoog te brengen, drukt u tegelijkertijd en constant op de velden + + totdat het bekken de top bereikt.

### Vaste snelheden

Vier vooraf gedefinieerde snelheden.

### Snelheidsindicatie

Geeft de draaisnelheid van de mixer weer.

### Bekken omlaag

Laat het bekken zakken zodra de mixer is gestopt. Als dit veld geactiveerd is terwijl de mixer in bedrijf is, wordt het bekken automatisch omlaag gebracht wanneer de mixer stopt.

### Snelheid omlaag

Wordt gebruikt om de snelheid te wijzigen terwijl de mixer in bedrijf is.

### Snelheid omhoog

Wordt gebruikt om de snelheid te wijzigen terwijl de mixer in bedrijf is.

### Pauze

Moet altijd worden gebruikt bij inspectie van het product in het bekken. Wordt ook gebruikt om het regelsysteem te resetten, zie "Regelsysteem resetten", pagina 9.

### Start/Stop



## REMIX-FUNCTIE:

De speciale Remix-functie is een snelkoppeling voor het programmeren van recepten. Tijdens het bedienen van de mixer worden alle commando's opgeslagen en als na afronding van een recept op wordt gedrukt, kan het volledige recept worden opgeslagen onder een programmanummer.

- Er zijn 20 programmanummers: 1, 2, 3, 4 - 11, 12, 13, 14 - 21, 22, 23, 24 - 31, 32, 33, 34 - 41, 42, 43, 44
- Een programma kan niet worden verwijderd, maar wel worden vervangen.
- Bij stroomuitval worden de programma's niet verwijderd.

### Zo slaat u een programma op:

Programmanummer 12 in dit voorbeeld

- Start met een druk op .
- Voer het hele recept uit, inclusief pauzes, snelheidswijzigingen en automatisch laten zakken van het bekken.
- Druk op om de mixer te stoppen.
- Houd ingedrukt; het display toont **P**.
- Druk continu op en druk ook op **1** en **2**. **P12** wordt op het display getoond.
- Laat los en het programma wordt opgeslagen als nummer 12.

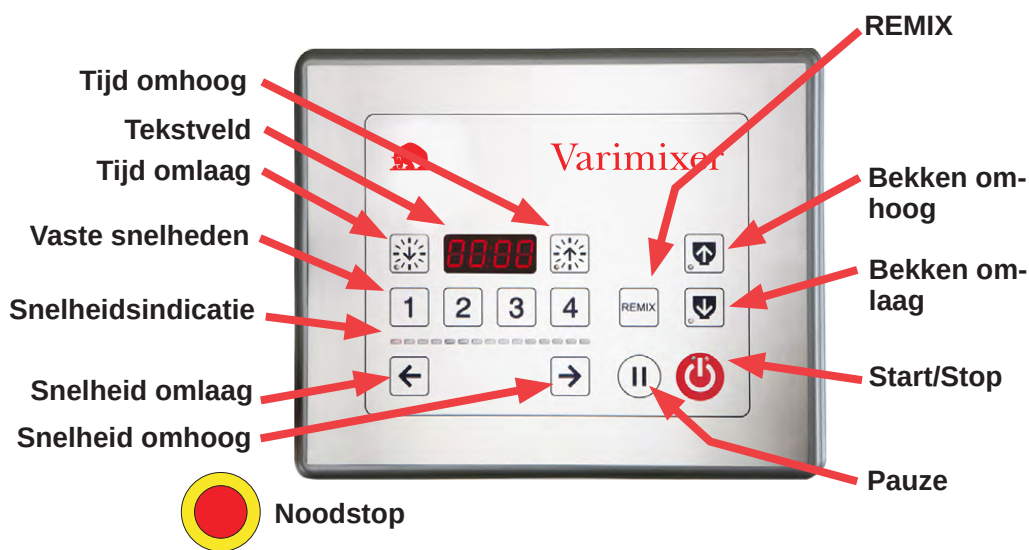
### Zo voert u een programma uit:

Programmanummer 12 in dit voorbeeld:

- Druk eerst kort op en daarna op **1** en **2**. In het tekstveld verschijnt nu **P12**. Direct daarna wordt de totale lengte van het programma weergegeven. U voert het programma uit door op te drukken.
- Als de snelheid of de tijd tijdens een programma wordt gewijzigd, **wordt het programma verlaten** en moet de mixer handmatig worden aangestuurd.
- Als wordt ingedrukt terwijl een programma draait, stopt de mixer en **stopt het programma**.
- Als de beschermkap wordt geopend terwijl een programma draait, stopt de mixer en **EE: 2** wordt weergegeven. Als de beschermkap weer gesloten is, drukt u twee keer op ; door de eerste druk verdwijnt de foutcode en door de tweede druk start de mixer - **het programma stopt**.
- Als er een pauze in het programma zit, zal de mixer stoppen en wordt tegelijkertijd een geluidssignaal afgegeven. Het is nu mogelijk om het bekken te laten zakken en de beschermkap te openen. Als de operator de mixer weer wil starten, drukt hij op **waarna het programma wordt hervat**.

## VL4 BEDIENINGSPANEEL — OVERZICHT VAN DIVERSE BEDRIJFSSITUATIES:

Op de volgende afbeeldingen ziet u diverse bedrijfssituaties met de bijbehorende uitleg:



Als het veld wordt geactiveerd terwijl de mixer in bedrijf is, wordt de gekozen bedrijfstijd gereset en wordt de snelheid op het minimum ingesteld. (Hetzelfde gebeurt als de noodstop wordt ingedrukt.)

Door activering van het veld worden de gekozen waarden voor bedrijfstijd en snelheid aangehouden.

De bedrijfstijd en de snelheid kunnen worden gewijzigd terwijl de mixer in bedrijf is.

De bedrijfstijd kan maximaal worden ingesteld op 90 min.



De mixer krijgt geen stroom of de noodstop is geactiveerd. Er brandt geen licht in het bedieningspaneel.



De mixer krijgt stroom en het bekken staat niet in de bovenste stand. Het bekken kan worden geheven door gelijktijdig de velden en te activeren. In de velden knipperen dioden! De mixer kan pas worden gestart als het bekken naar de bovenste stand is geheven. Het bekken kan omlaag worden gebracht door het veld te activeren.



Het bekken staat in de bovenste stand en de mixer is klaar voor bedrijf door het veld te activeren.

De snelheid kan worden gekozen. De bedrijfstijd kan worden gekozen door de velden of te activeren.

Het bekken kan omlaag worden gebracht door het veld te activeren.



De mixer is klaar voor bedrijf door het veld te activeren.

Het bekken kan omlaag worden gebracht door het veld te activeren.

U kunt één van de vier vaste snelheden kiezen door het veld **2** kort te activeren. Er knipperen zes dioden op de snelheidsindicatie.



De mixer is klaar voor bedrijf door het veld  te activeren. Snelheid 2 is gekozen.

Er is een bedrijfstijd gekozen door het veld  te activeren.

Het bekken kan omlaag worden gebracht door op  te drukken.



De mixer is in bedrijf - de groene diode in het veld  brandt constant als de gekozen snelheid is bereikt. De bedrijfstijd kan worden gewijzigd door de velden  en  te activeren. De mixer kan worden gepauzeerd door op  te drukken.

De mixer kan worden gestopt door het veld  te activeren. Door het veld  te activeren, wordt het bekken automatisch omlaag gebracht als de mixer stopt.



De beschermkap is geopend terwijl de mixer in bedrijf was. Het bekken kan omlaag worden gebracht.

Als de beschermkap gesloten is en de operator twee keer op  drukt, start de mixer op zijn laagste snelheid.



Zoals figuur 6, maar automatisch omlaag brengen van het bekken wordt geselecteerd door op  te drukken.



Het veld  is geactiveerd en de mixer is klaar.

De tijd kan worden gewijzigd door de velden  of  te activeren.

Het bekken kan omlaag worden gebracht door het veld  te activeren.

De mixer kan worden gestart door het veld  te activeren.

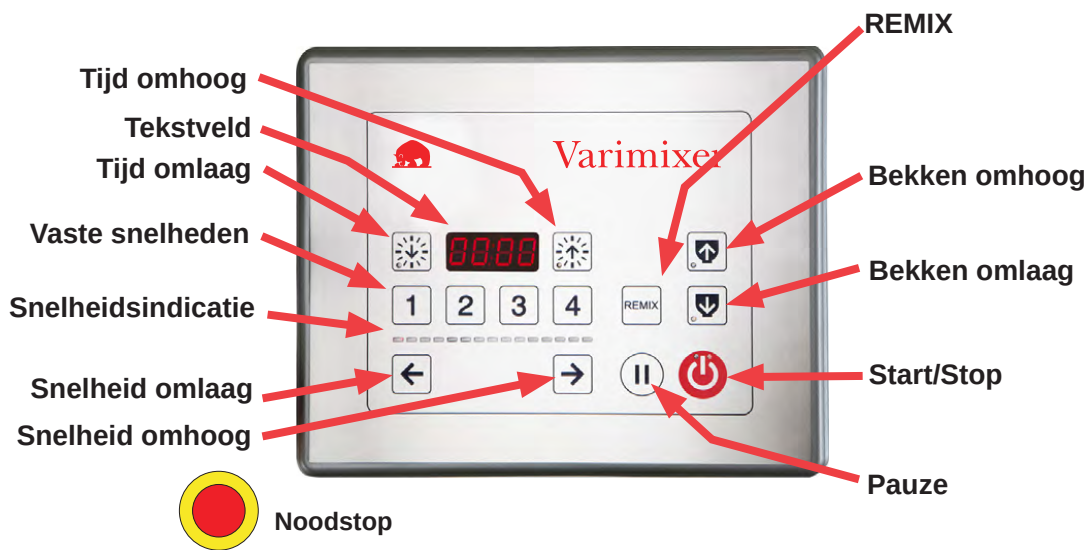


De mixer is in bedrijf en er is een bedrijfstijd aangegeven.

Er is gekozen voor automatisch verlagen van het bekken na afloop van de bedrijfstijd - zie **stand 6**.

Als het veld  of  wordt geactiveerd, wordt het automatisch laten zakken van het bekken gedeactiveerd en kan niet opnieuw worden gekozen.

## BEDIENING VAN DE MIXER:



### Voordat u de mixer start:

Bevestig het benodigde gereedschap in de bajonetaansluiting. Plaats het bekken in de bekkenarmen en sluit de beschermkap.

Om het bekken omhoog te brengen, activeert u de velden en **gelijktijdig**. Dit blijft u doen totdat het bekken de bovenste stand heeft bereikt. Als het bekken zich op ca. 20 cm van de bovenste stand bevindt, zal het gereedschap op lage snelheid gaan roteren. De rotatie van het gereedschap en het bekken stopt automatisch als het bekken in de bovenste stand is.

De rode diode in het veld zal nu branden om aan te geven, dat de mixer klaar is.

### De mixer starten:

Activeer het veld om de mixer te starten.

Activeer het veld om de snelheid te verhogen.

Activeer het veld om de snelheid te verlagen.

De snelheidsindicatie onder de velden **1** tot en met **4** geeft de mengsnelheid van het gereedschap aan.

### Vier vaste snelheden:

Voor een snelle selectie van de snelheid gebruikt u de velden **1** tot en met **4**.

Veld **1** staat voor de laagste snelheid.

Veld **2** staat voor ca. 30% van de maximumsnelheid.

Veld **3** staat voor ca. 60% van de maximumsnelheid.

Veld **4** staat voor de maximumsnelheid.

### Aangeven van bedrijfstijd:

Voordat u de mixer start, kunt u een bedrijfstijd voor de mixer kiezen door de tijd met en aan te passen. Als u het veld langer activeert, zal de snelheid sneller stijgen/dalen.

Minuten en seconden worden weergegeven in het tekstveld tussen en .

### Automatisch omlaag brengen van bekken:

Zodra de mixer is gestart, kan de operator ervoor zorgen dat de mixer automatisch het bekken omlaag brengt als deze stopt door op te drukken. De diode in het veld knippert na de activering.

### Inspectie van de ingrediënten tijdens bedrijf:

Als u de mixer wilt stopzetten zonder de bedrijfstijd te beïnvloeden, kunt u het veld activeren. De mixer verlaagt de snelheid en stopt vervolgens. De bedrijfstijd stopt ook. Als de kap wordt geopend, toont het display **EE: 2**, maar de bedrijfstijd wordt opnieuw weergegeven als de kap wordt gesloten.

Sluit de beschermkap en druk op . De mixer start op zijn laagste snelheid. De bedrijfstijd gaat verder zoals eerder.

### Bekken omlaag brengen:

Als de ingrediënten in het bekken zijn gemengd, wordt de mixer stopgezet door het veld te activeren. Het bekken wordt omlaag gebracht door het veld te activeren. Als het bekken de onderste stand heeft bereikt, kan de beschermkap worden geopend.



## OVERBELASTING:



*Zorg ervoor dat u de mixer niet overbelast. Kleverige en zware degen kunnen de mixer overbelasten. Overbelasting wordt nog verder verergerd als de snelheid van het menggereedschap wordt opgevoerd boven de aanbevolen waarden of bij gebruik van een verkeerd menggereedschap. Grote klompen vet of gekoelde ingrediënten moeten in kleinere stukken worden verdeeld voordat ze in het bekken worden gedaan.*

*Als de mixer langere tijd wordt overbelast, schakelt deze uit. Er verschijnt dan een foutcode op het display. Volg de instructies voor "**Procedure bij overbelasting**".*

## PROCEDURE BIJ OVERBELASTING:

- Druk op de noodstop.
- Open de beschermkap.
- Verlaag de inhoud van het bekken.
- Sluit de beschermkap en ontgrendel de noodstop.
- Als de foutcode nog steeds op het display staat, zie het hoofdstuk "**Foutcodes**" op **pagina 10**.

Als de noodstop is geactiveerd terwijl de mixer met een vol bekken in bedrijf is, kan het nodig zijn om het bekken omlaag te brengen om het te legen.

- Ontgrendel de noodstop om de stroomtoevoer naar de mixer in te schakelen.
- Laat het bekken zakken en leeg het.
- Nu kan de mixer weer normaal worden gebruikt.

## ZO STOPT U EEN MIXER:

Als de mixer is gestopt nadat de beschermkap is geopend, kan deze worden herstart door twee keer op  te drukken (met de eerste druk reset u de veiligheidsschakelaar van de mixer).



*De mixer mag alleen bij een noodgeval met de noodstop worden gestopt.*

## HET AANTAL UREN/DAGEN/JAREN IN BEDRIJF AFLEZEN:

Het is mogelijk om af te lezen hoelang de mixer in bedrijf is geweest (bedrijf = draaiend gereedschap). De totale tijd wordt afgelezen als een combinatie van uren, dagen en jaren; zie hieronder:

- De noodstop indrukken
- Druk op  en het aantal uren dat de mixer in bedrijf is geweest verschijnt, bijv.: als er 157 staat, betekent dit 1 uur en 57 minuten.
- Druk op  en het aantal jaren en dagen dat de mixer in bedrijf is geweest, verschijnt, bijv.: als er 1120 staat, betekent dit 1 jaar en 120 dagen.

## HET REGELSYSTEEM RESETTEN:

- De noodstop indrukken
- Druk 10 seconden op .

## **FOUT MECHANISCH ONDERDEEL:**

Het bekken zit te vast of te los in de bekkenarmen.

**Oplossing:** "Klemmen en centreren van bekken afstellen", pagina 12

Het gereedschap raakt de zijkanalen van het bekken.

**Oplossing:** "Klemmen en centreren van bekken afstellen", pagina 12

Abnormaal geluid van de hefactuators:

**Oplossing:** Actuator smeren; zie smeerschema op pagina 14

## **WEERGEGEVEN FOUTCODES OP HET DISPLAY:**

De weergegeven foutcodes op het display zijn afkomstig van de motor of de frequentietransformator:

| Foutcodes motor: |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code             | Fout                                                                                                                                                                                                                                         | Oplossing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| EE1              | De CE-schakelaar onderbrak het veiligheidscircuit toen de mixer werd gestart.                                                                                                                                                                | Controleer of de CE-schakelaar met het bekken in de bovenste stand gesloten is.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| EE2              | De beschermkap is open.                                                                                                                                                                                                                      | Als de kap wordt geopend terwijl het gereedschap niet roteert, verdwijnt de foutcode als de kap wordt gesloten. Als de kap wordt geopend terwijl het gereedschap roteert, verdwijnt de foutcode door de kap te sluiten en op  te drukken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| EE3              | Het bekken is niet juist geplaatst, dus de inductieve sensor is niet geactiveerd.                                                                                                                                                            | <p>Controleer of het bekken juist is geplaatst. Als de bekkenring drie "oren" heeft, moet het middelste oor in de richting van het lichaam van de mixer wijzen. In andere gevallen moet het bekken weer omlaag worden gebracht en naar de juiste stand worden gedraaid. (Het is mogelijk om het bekken omlaag te brengen als de foutcode wordt weergegeven.)</p> <p>Als het bekken juist geplaatst is, drukt u het recht naar achteren in de bekkenarmen. De inductieve sensor wordt dan geactiveerd en u kunt het bekken heffen.</p> <p>Als het contact tussen de sensor en het bekken opnieuw onderbroken wordt, verschijnt de foutcode op het display.</p> <p>Het is nog steeds mogelijk om het bekken gedurende de eerste 5 seconden van de weergave van de foutcode te heffen. Hierna wordt de hefbeweging gedeactiveerd.</p> <p>Druk het bekken opnieuw recht naar achteren in de bekkenarmen, zodat het contact tussen het bekken en de sensor weer tot stand wordt gebracht. De foutcode verdwijnt en u kunt het bekken weer heffen.</p> |
| EE4              | De thermische sensor in de motor is oververhit geraakt.                                                                                                                                                                                      | Verlaag de hoeveelheid ingrediënten in het bekken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| EE5              | De overstroomschakelaar voor de hefmotor is geactiveerd.                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                  | Als de oorzaak van het probleem is gevonden en het probleem is verholpen, kunt u de overstroomschakelaar resetten door de blauwe knop op de schakelaar in te drukken (zie de illustratie). De overstroomschakelaar zit in het schakelkastje. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  | <p><b>Reden:</b> De bekkenarmen hebben de fysieke eindstop bereikt, maar de hefmotor is niet uitgeschakeld.</p> <p><b>Oorzaak:</b> In het bekken zitten te veel ingrediënten.</p>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| EE6              | Het paneel is niet op de frequentietransformator aangesloten.                                                                                                                                                                                | Controleer de aansluiting.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| EE7              | Er zit een storing in de frequentietransformator.                                                                                                                                                                                            | Controleer de foutenlog om de foutcode te verifiëren; zie pagina 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## ROEP EEN FOUTENLOG VAN DE LAATSTE 10 UITSCHAKELINGEN OP:

De laatste 10 uitschakelingen door fouten met als resultaat code **EE: 7** kunnen op het display van de mixer worden afgelezen:

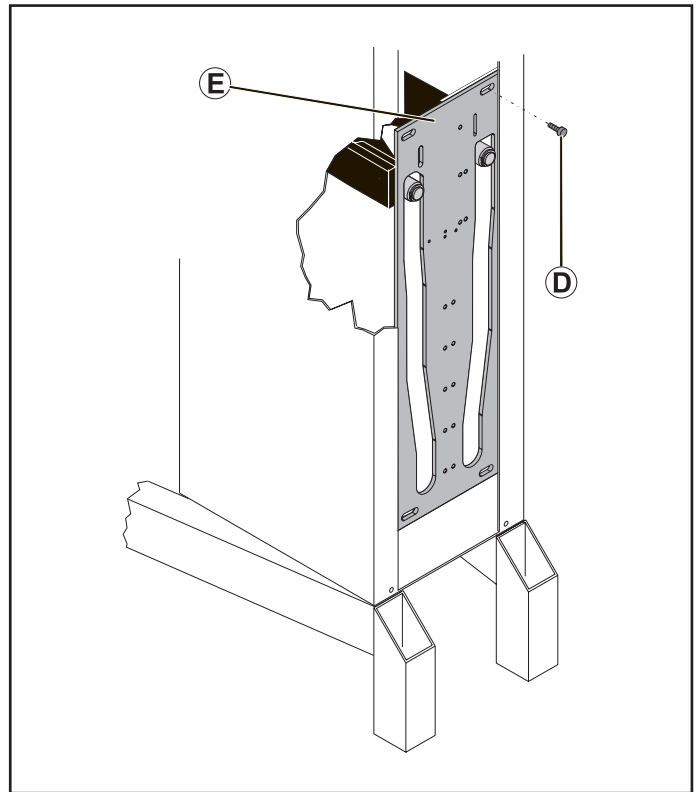
- De noodstop indrukken
- Druk op  en  om door de log te bladeren.
- De dioden op de snelheidsindicatie gaan branden. De leeftijd van de fout wordt aangegeven door de diode die brandt:  
De eerste diode gaat branden - de laatste (meest recente) foutcode wordt weergegeven  
De tweede diode gaat branden - de op één na laatste foutcode wordt weergegeven  
De derde diode gaat branden - de op twee na laatste foutcode wordt weergegeven enz.

## WEERGEGEVEN FOUTCODES IN DE FOUTENLOG:

| Display op de mixer | Oorzaak voor fout                                                        | Gebruiker                            | Technicus                       |                                                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                                                                          | Storing verhalen                     | Display frequentietransformator | Foutbeschrijving                                                                                   |
| 1                   | Fout in frequentietransformator                                          | Bel de technicus                     | UU                              | Underspanning DC-bus                                                                               |
| 2                   | Fout in frequentietransformator                                          | Bel de technicus                     | OU                              | Overspanning DC-bus                                                                                |
| 3                   | Overbelasting van de frequentietransformator                             | Verlaag de hoeveelheid in het bekken | OI.AC                           | Overstroom in uitgang                                                                              |
| 4                   | Overbelasting van de frequentietransformator                             | Verlaag de hoeveelheid in het bekken | OI.br                           | Overstroom remtransistor IGBT                                                                      |
| 6                   | 1 fase voeding ontbreekt                                                 | Bel de technicus                     | ph.AC                           | Verlies van motorfase met rem ingeschakeld                                                         |
| 7                   | ??                                                                       |                                      | OSP                             | Overtoeren                                                                                         |
| 19                  | Overbelasting van de frequentietransformator                             | Verlaag de hoeveelheid in het bekken | it.br                           | Overbelasting remresistor l x t                                                                    |
| 20                  | Overbelasting van de motor                                               | Verlaag de hoeveelheid in het bekken | it.AC                           | Overbelasting motor l x t                                                                          |
| 21                  | Overbelasting van de frequentietransformator                             | Verlaag de hoeveelheid in het bekken | Oht1                            | Oververhitting IGBT gedetecteerd door interne sensor                                               |
| 22                  | Overbelasting van de frequentietransformator                             | Verlaag de hoeveelheid in het bekken | Oht2                            | Oververhitting interne remresistor gedetecteerd door thermische sensor                             |
| 24                  | Overbelasting van de motor                                               | Verlaag de hoeveelheid in het bekken | th                              | Thermische sensor motor is geactiveerd                                                             |
| 26                  | Fout in frequentietransformator                                          | Bel de technicus                     | O.Ld1                           | Overbelasting op de +24 V voeding of digitaal                                                      |
| 27                  | Fout in frequentietransformator                                          | Bel de technicus                     | CL1                             | Verlies van stroomreferentie op analoge ingang ADI1                                                |
| 28                  | Fout in frequentietransformator                                          | Bel de technicus                     | CL2                             | Verlies van stroomreferentie op analoge ingang ADI2                                                |
| 29                  | Fout in frequentietransformator                                          | Bel de technicus                     | CL3                             | Verlies van stroomreferentie op analoge ingang ADIO3                                               |
| 30                  | Verbinding verbroken tussen paneel en frequentietransformator            | Bel de technicus                     | SCL                             | Verlies van communicatie seriële link                                                              |
| 31                  | Fout in frequentietransformator                                          | Bel de technicus                     | EEF                             | EEPROM-activering of overdrachtsprobleem met XPressKey (aandrijving en sleutelversie verschillend) |
| 33                  | Fout in motor                                                            | Bel de technicus                     | rS                              | Activering tijdens meting van de statorweerstand                                                   |
| 34                  | Fout in frequentietransformator                                          | Bel de technicus                     | Fbus                            | Uitschakeling van de veldbus tijdens bedrijf of fout gedetecteerd door de busoptie                 |
| 35                  | Verbinding verbroken van veiligheidscircuit naar frequentietransformator | Bel de technicus                     | Secd                            | Veilig uitschakelen activering ingang                                                              |
| 36                  | Fout in voeding naar de mixer                                            | Bel de technicus                     | Enc1                            | Verlies van kanaal U                                                                               |
| 37                  | Fout in voeding naar de mixer                                            | Bel de technicus                     | Enc2                            | Verlies van kanaal V                                                                               |
| 38                  | Fout in voeding naar de mixer                                            | Bel de technicus                     | Enc3                            | Verlies van kanaal W                                                                               |

## CENTREREN VAN BEKKEN AFSTELLEN **ERGO60** **EN ERGO100:**

Bepaal eerst de huidige bekkencentrering: plaats de mengarm en het bekken en breng vervolgens de bekkenarmen omhoog naar de normale werkstand. Draai met uw hand de mengarm en meet de afstand tussen de mengarm en de bekkenrand. Door de achterplaat te verwijderen, wordt de geleideplaat voor de bekkenarm **(E)** bereikbaar. Draai de schroeven **(D)** los en verplaats de geleideplaat voor de bekkenarm in de vereiste richting. Draai nogmaals de mengarm en meet de afstand tussen mengarm en bekken. Als het bekken gecentreerd is, zet u de geleideplaat voor de bekkenarm vast in de nieuwe stand en schroeft u de achterplaat er weer op.

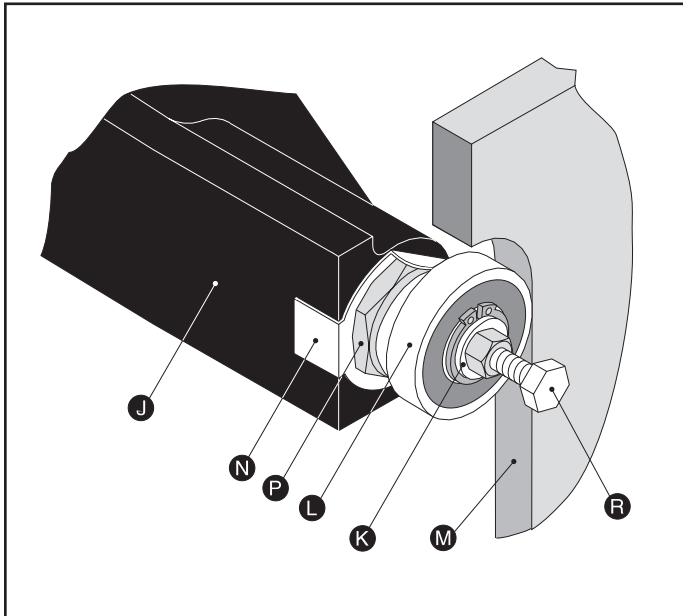


## KLEMMEN EN CENTREREN VAN BEKKEN AFSTELLEN ERGO140 EN AR200:

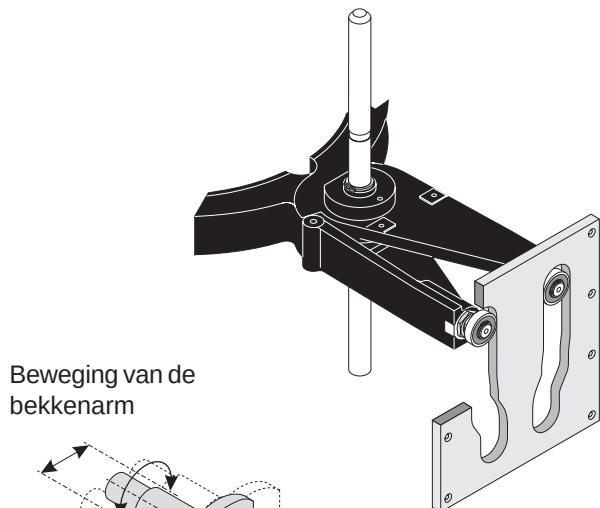
In het achterste deel van de bekkenarmen (**J**) is een as met een excentertap (**K**) gemonteerd waarop het kogellager is gemonteerd. Door de excentertap te draaien, kunnen de bekkenarmen worden geopend en gesloten zodat het klemmen en centreren van het bekken kan worden afgesteld. Let erop dat de as met een draad in de bekkenarm is gemonteerd. Als de excentertap dus wordt gedraaid, wordt de hele as naar buiten en naar binnen in de bekkenarmen gedraaid. Als de hele as wordt vervangen, moet eerst het juiste startpunt voor de afstelling worden gevonden. Het kogellager (**L**) moet in het midden van de geleideplaat (**M**) liggen, zodat de breedte van het hele kogellager stevig tegen de geleideplaat past. Tegelijkertijd moet u erop letten, dat de excentertap niet de achterplaat kan raken als het afstellen is voltooid.

Om te voorkomen dat de excenteras zichzelf losdraait als de mixer werkt, moet de excenteras zelfaanhakend zijn. Om dit effect te verkrijgen, moeten de onderstaande tekeningen worden gevolgd. Hierop staan de afstelgebieden voor de linker en rechter bekkenarm.

Zoek eerst de centrering van het bekken op. Dit doet u door het bekken en de mengarm in de mixer te monteren en de mengarm met uw hand rond te draaien. Meet nu de afstand van de mengarm tot de bekkenrand.

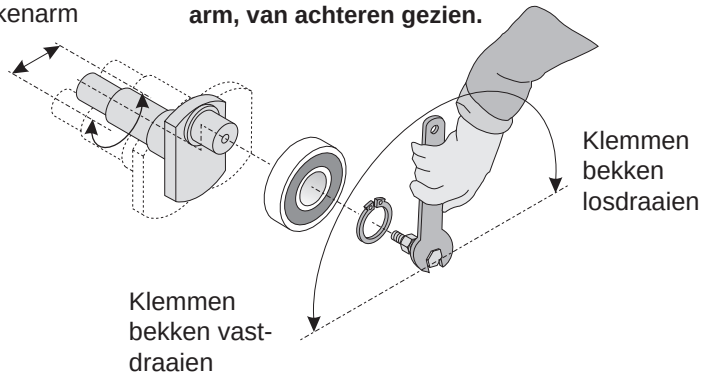


- Bij de afstelling van het klemmen en centreren van het bekken moeten de bekkenarmen in de werkstand omhoog zijn gebracht. Bij het vervangen van de as door de excentertap (**K**) moeten de bekkenarmen omlaag zijn gebracht.
- Open eerst de borgplaat (**N**).
- Draai de contraoer van de as (**P**) los. Gebruik spanwijdte 46.
- Draai een M8-bout met contraoer (**R**) in de beide excentertappen (**K**) en haal de contraoeren aan. Als de as met de excentertap in de bekkenarm vastzit, kan deze worden losgemaakt met een sleutel met spanwijdte 36.
- Door de excentertappen te draaien, kunnen het klemmen en centreren van het bekken worden afgesteld.
- Denk eraan het juiste afstelgebied voor de rechter en linker bekkenarm te gebruiken. De tekeningen tonen het afstelgebied voor
- Als de afstelling juist is, haalt u de contraoeren van de as (**P**) aan. Houd de bout (**R**) tegen terwijl u de contraoer van de as aanhaalt.
- Tik de borgplaat (**N**) op zijn plaats.
- Verwijder de bout en contraoer.



Beweging van de bekkenarm

Afstelgebied voor de rechter bekkenarm, van achteren gezien.

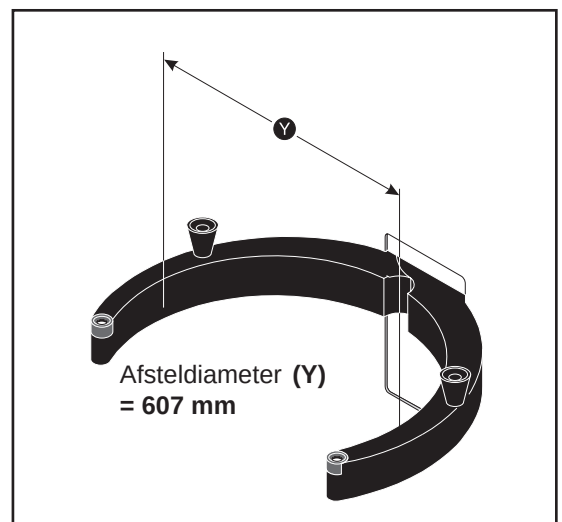


Beweging van de bekkenarm

Klemmen bekken losdraaien

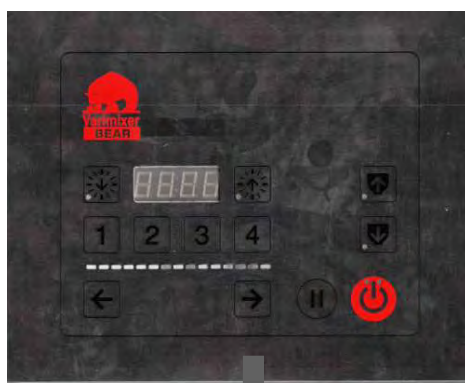
Klemmen bekken vastdraaien

Afstelgebied voor de linker bekkenarm, van achteren gezien.



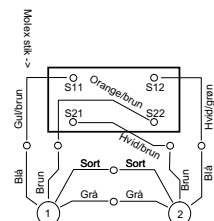


### CONTROL PANEL WITH PIEZZO KEYS



- SAFETY MODULE
- EMERGENCY SWITCH
- CE MICROSWITCH

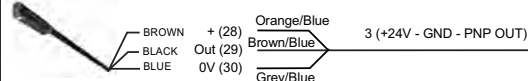
**SEE PAGE 2**



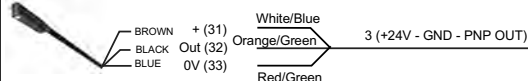
FERRITE CLAMP HERE !



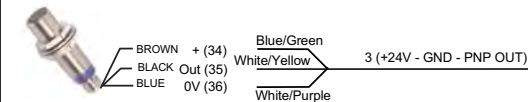
PROXIMITY DETECTOR JOG  
(24V SUPPLY - PNP OUT)



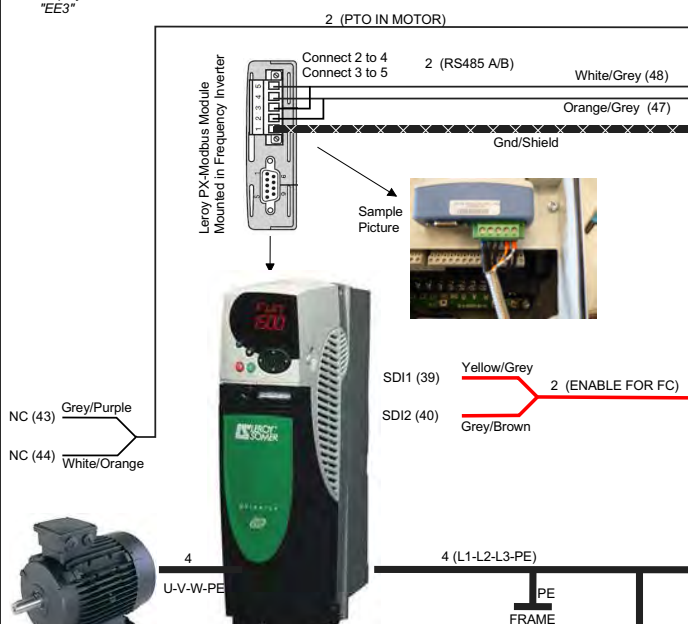
PROXIMITY DETECTOR BOTTOM  
(24V SUPPLY - PNP OUT)



PROXIMITY DETECTOR BOWL  
(24V SUPPLY - PNP OUT)



Display Error code:  
"EE3"



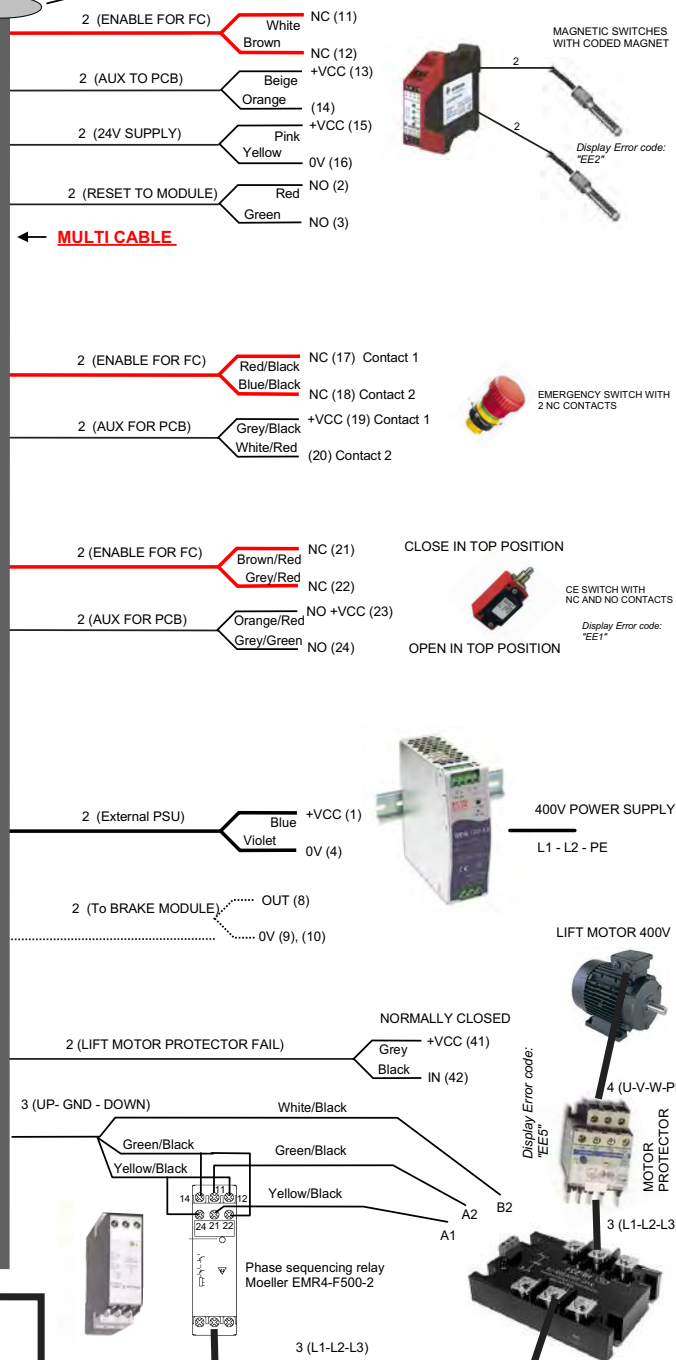
NC (43) Grey/Purple  
NC (44) White/Orange

## FREQUENCY INVERTER

Display Error code:  
"EE6"

MAIN MOTOR  
400V  
Display Error code  
"FF4"

3x400V+PE  
MAIN SUPPLY



EMERGENCY SWITCH WITH  
2 NC CONTACTS

CLOSE IN TOP POSITION

CE SWITCH WITH  
ING AND NO CONTACTS

Display Error code:  
"EE1"

LIFT MOTOR 400V



/

 R

21



Figure 4. 8846 Display

Date:091115

Rev.: 19

e)

|          |                                   |                                                     |
|----------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Company  | <b>MOTRON A/S</b>                 | Torsoevej 4, 8240 Risskov<br>Denmark - +45 87368602 |
| Project  | <i>Wodschow Ergo 140</i>          | Date: 091115                                        |
| Item     | OVERVIEW ANALOGE                  | Rev.: 19                                            |
| Page     | 1 / 2                             | Author: Sb                                          |
| Comments | "(XX)" = Cablenumber (multicable) |                                                     |

**PCB**

Emergency switch

Safety relay

+24V

CE switch

NO

NC

NO closed in TOP position  
NC open in top position

RELPOL RM 96

Aux relay ON PCB !

Engaged when Jog switch has been reached and only when operation the bowl in UP direction

u Controller PIC 18F6520

Top switch

Jog switch

Bot switch

17 (to PCB)

18 (to PCB)

11 (to PCB)

12 (to PCB)

21 (to PCB)

22 (to PCB)

39 (to PCB)

40 (to PCB)

Aux relay ON PCB



A red and black industrial terminal block, likely a power distribution unit, with a label on the side.



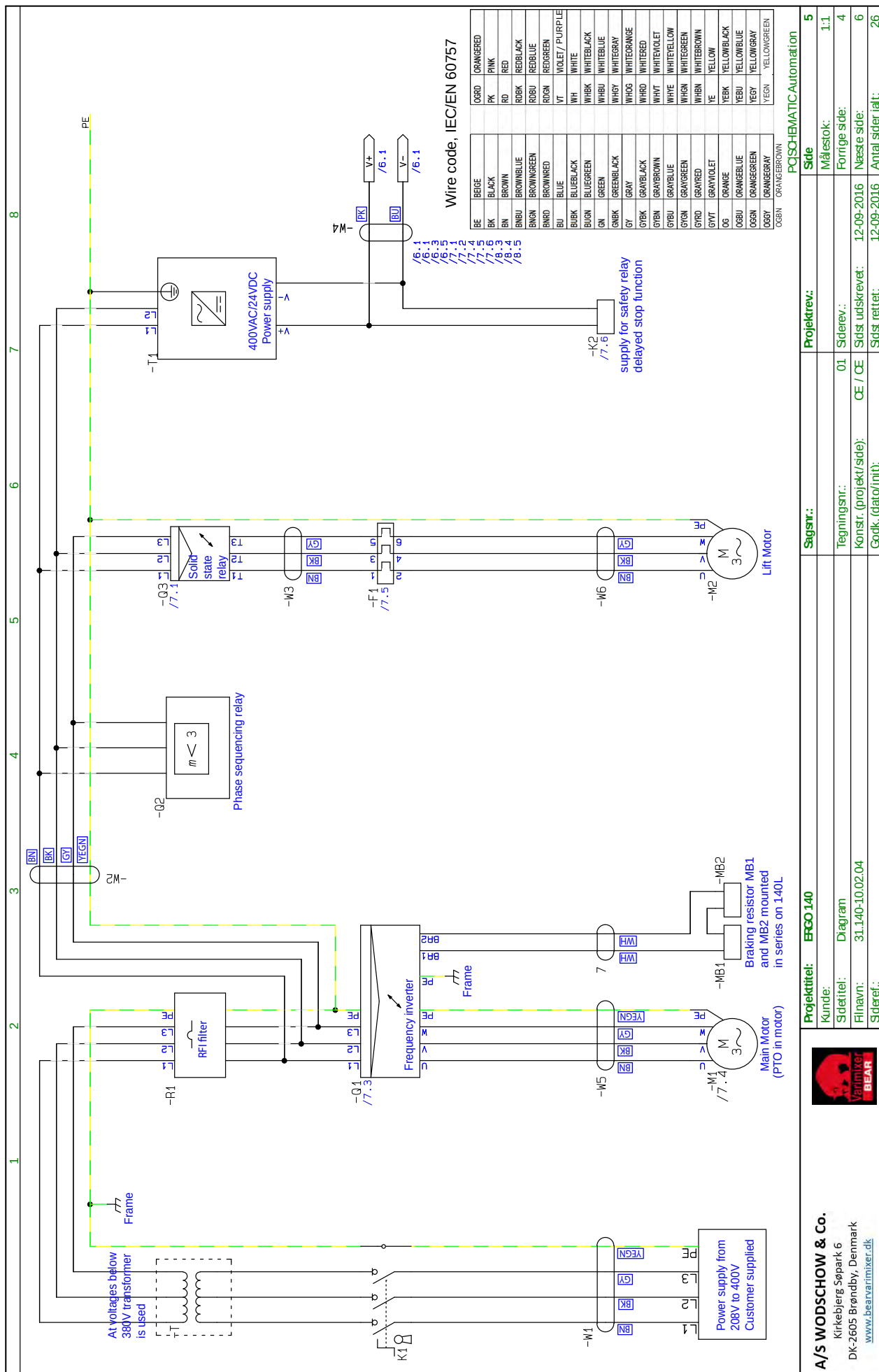
Emergency switch, Safety relay contact and CE switch are fed directly through the PCB without any electronics involved !

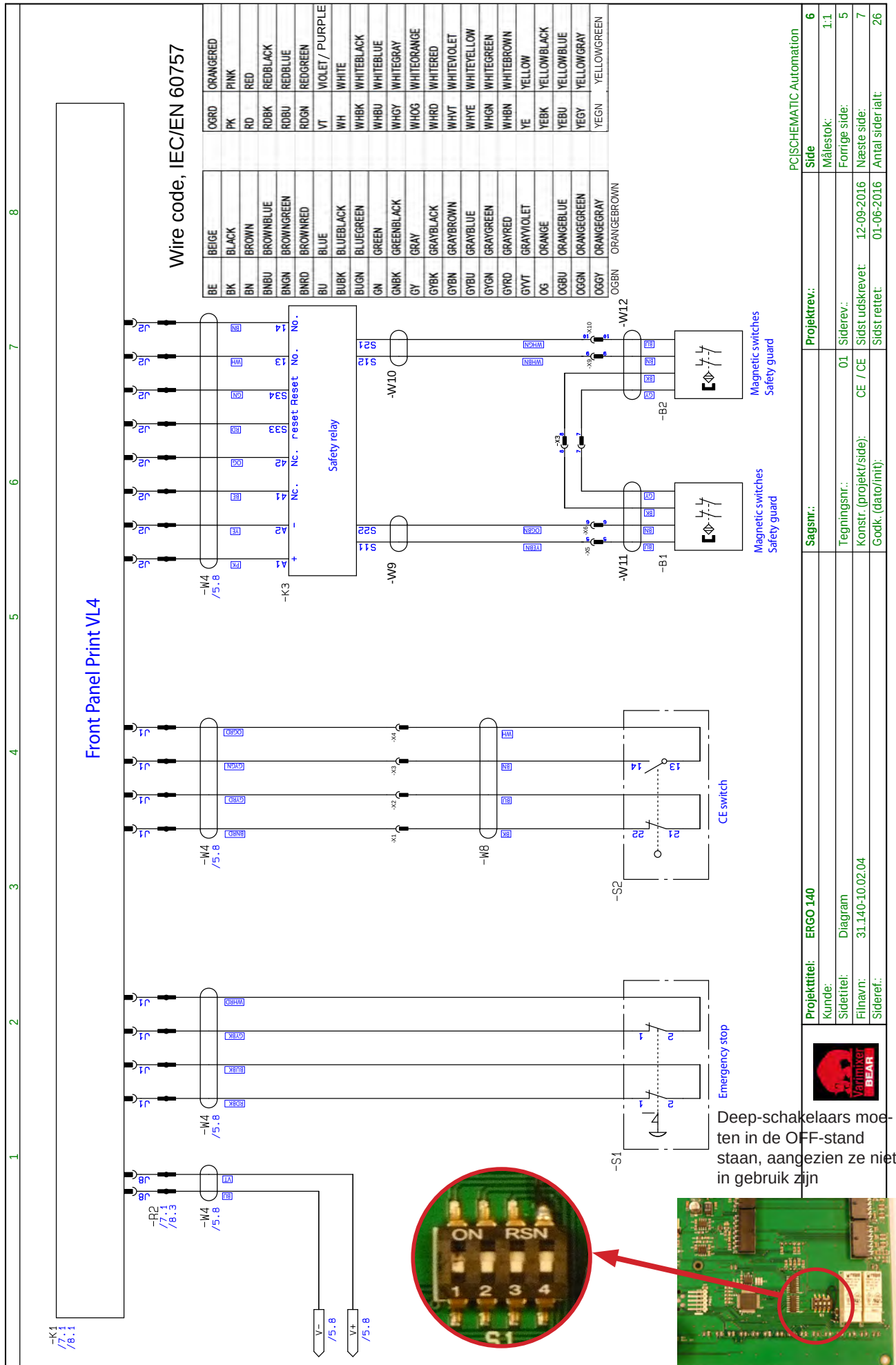
**SDI1** **SDI2**  
Safety Input on FC in accordance with  
safety standard EN 954-1, category 1  
(Secure inputs SDI1 and SDI2 will stop safely)

Speciality is with the CE switch, as it will be overruled by the controller  
When operation the bowl to the top position, a JOG switch tells the controller that it will be OK to start the Inverter.  
A relay will be engaged to bypass the CE switch in this situation (Aux relay).  
When the bowl is in top position, the relay will be physically disconnected by the second contact in the CE switch, and also stopped by the controller, as it has reached the top.



|          |                          |                                                    |
|----------|--------------------------|----------------------------------------------------|
| Company  | <b>MOTRON A/S</b>        | Torsøvej 4, 8240 Risskov<br>Denmark - +45 87368602 |
| Project  | <i>Wodschow Ergo 140</i> | Date:091115                                        |
| Item     | SAFETY FUNCTIONS         | Rev.: 19                                           |
| Page     | 2 / 2                    | Author: Sb                                         |
| Comments |                          |                                                    |





## **EEN RIEM VERVANGEN:**

De oude riem kan worden verwijderd door de riemspanner los te maken.

### **Een nieuwe riem monteren:**

1. Plaats de riem in de wielgroef.
2. Haal de riem aan met de riemspanner.
3. Haal de riem aan totdat deze ongeveer 9 mm (dL) kan worden gebogen bij een druk van ongeveer 9 kg (F), zie Fig. 2.
4. Laat de machine met een normale productiebelasting ongeveer 10 minuten lopen.
5. Controleer de riemspanning door zijn elasticiteit te meten. Als de elasticiteit is gewijzigd, moet u op-nieuw aanhalen zoals beschreven in punt 3.

De riemspanning moet elk halfjaar worden gecontroleerd.

Als er niet voldoende riemspanning is, slijt de riem snel. Als er te veel spanning is, bestaat de kans dat de levensduur van de lagers aanzienlijk wordt verkort.

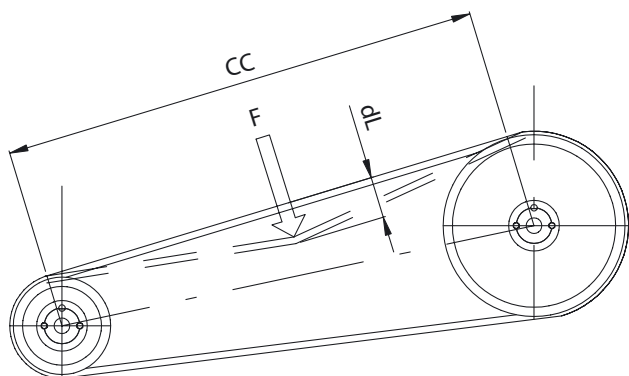


Fig. 2. Riempspanning.

## **EEN HEFACTUATOR VERVANGEN:**

Til de bekkenarmen naar de bovenste stand.

Verlaag de bekkenarmen naar een drukontlastpunt dat ongeveer in het midden is ingesteld.



**Het is zeer belangrijk dat de bekkenarmen naar een drukontlastpunt omlaag worden gebracht voordat de hefactuator wordt gedemonteerd.**

Onderbreek de spanning naar de machine door de stekker uit het stopcontact te halen.

Verwijder de drie pluggen voor de tongschakelaars op de actuator.

Verwijder de hefactuator van de bekkenarmen door de pennen en as te verwijderen.

Verwijder de splitpen waarmee de actuator aan de bovenkant vastzit.

Verwijder de kabel van de actuator en til de actuator uit de mengmachine.

Installeer de nieuwe actuator.

Sluit de machine op de voeding aan.

Als u de onderste actuatorbevestigingen vervangt, moet u Loctite 270 gebruiken om de bevestigingen aan te halen.

Volg daarna het hoofdstuk “**Tongschakelaars en CE-microschakelaar fijnafstellen**” op pagina 19.

De hefactuator heeft 3 naderingsdetectoren (tongschakelaars), die de stand van het bekken controleren.

## **TONGSCHAKELAARS VERVANGEN:**

Verwijder de onjuist geladen schakelaar en installeer de nieuwe schakelaar volgens Fig. 3. Sluit de kabel aan zoals getoond in de afbeelding op pagina 14.

Volg de onderstaande instructies om de tongschakelaar in de juiste stand vast te zetten.

## **TONGSCHAKELAARS EN CE-MICROSCHAKELAAR FIJNAFSTELLEN:**

Controleer of de positie van de tongschakelaars overeenkomt met de markeringen in Fig. 3.

Sluit de tongschakelaars met de overeenkomende kabels aan. Zie de afbeelding op pagina 14.

Stel de drie schakelaars en de CE-microschakelaar als volgt af:

### **1. Bovenste tongschakelaar afstellen:**

Schakelaar **A** bepaalt de bovenste stand van het bekken.

De schakelaar moet overeenkomend met de markering in Fig. 3 worden geplaatst.

Breng het bekken omhoog naar de stand die overeenkomt met markering **X**, Fig. 5.

Stel de bovenste tongschakelaar naar boven af totdat de LED ervan gaat branden. Het is belangrijk dat u stopt met afstellen zodra de LED gaat branden!

### **2. CE-microschakelaar afstellen:**

**ERGO60** en **ERGO100**, zie Fig. 4, pagina 19.

**ERGO140** en **AR200**, zie Fig. 4a, pagina 19.

### **3. Tongschakelaar voor de JOG-functie afstellen**

Schakelaar **B** bepaalt waar de JOG-functie van de machine start. Zie ook “Bekken heffen en JOG-functie” op pagina 3.

De schakelaar moet worden geplaatst zoals in Fig. 3 en hoeft niet verder te worden afgesteld.

### **4. Onderste tongschakelaar afstellen:**

Schakelaar **C** bepaalt de onderste stand van het bekken.

De schakelaar moet overeenkomend met de markering in Fig. 3 worden geplaatst.

Breng het bekken omhoog naar de stand die overeenkomt met markering **Y** in Fig. 5.

Stel de onderste tongschakelaar af totdat de LED ervan gaat branden. Het is belangrijk dat u stopt met afstellen zodra de LED gaat branden.



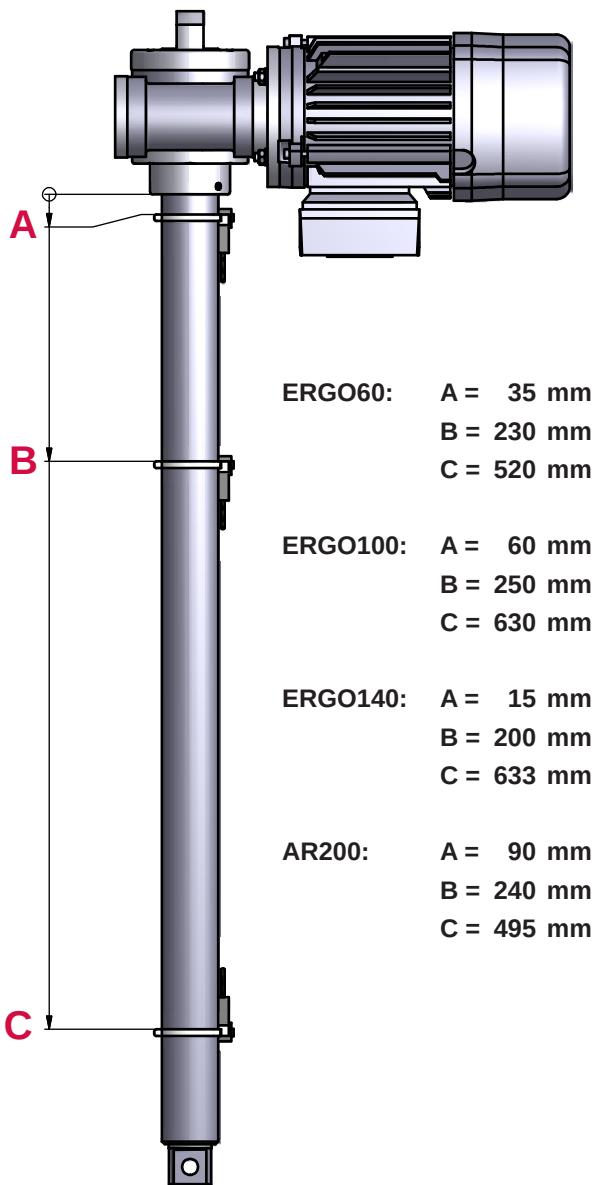


Fig. 3

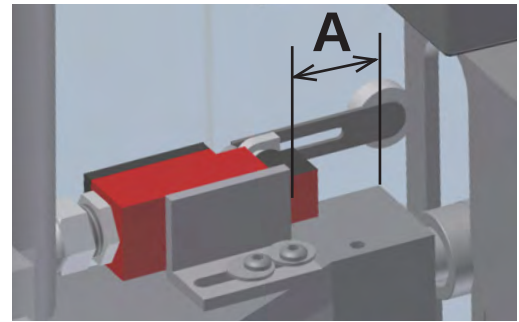


Fig. 4 CE-microschakelaar afstellen, ERGO60 en ERGO100:

De afmeting A moet 38 mm zijn.

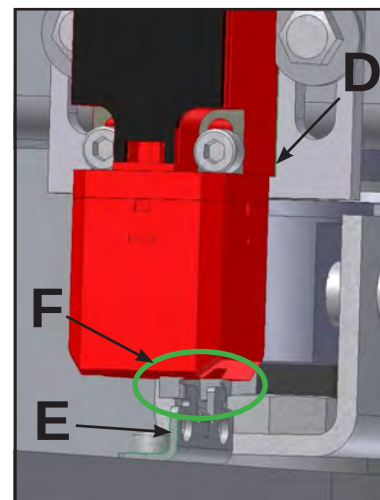


Fig. 4a CE-microschakelaar afstellen:, ERGO140 en AR200

Maak de CE-microschakelaar D los.

Druk de microschakelaar helemaal in de schakelaarbehuizing E.

Trek de microschakelaar 1 mm terug, zodat er 1 mm lucht zit tussen de schakelaar en de behuizing, zie F.

Haal de schroeven aan waarmee de CE-microschakelaar op zijn plaats wordt gehouden.

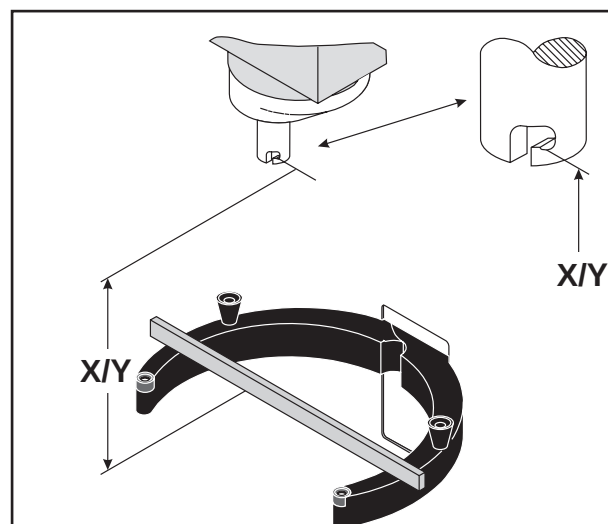


Fig. 5

De afstand X komt overeen met de bovenste stand van het bekken. De afstand Y komt overeen met de onderste stand van het bekken.

De afstanden worden gemeten vanaf de onderkant van de bajonetas tot het oppervlak van de bekkenarmen waarop het bekken rust.

|         |               |            |
|---------|---------------|------------|
| ERGO60  | X = 178 mm    | Y = 663 mm |
| ERGO100 | X = 297 mm    | Y = 860 mm |
| ERGO140 | X = 303,25 mm | Y = 919 mm |
| AR200   | X = 378 mm    | Y = 780 mm |

**SMERINGSOVERZICHT:**

| Onderdeel                       | Plaats         | Olie/vet                                                                                                                                                   | Uitleg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Frequentie                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bussen in de bekkenarmen</b> | Item A, Fig. 6 | Organische olie of vet, bijv. Texaco StartPlex EP                                                                                                          | Verwijder de achterkap.<br>Smeer de as van de bekkenarm met vet.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Elke 5000 batches of min. één keer per jaar of bij abnormaal geluid.                                                                                                                                                                                            |
| <b>Hefgeleider</b>              | Item B, Fig. 6 | Organische olie of vet, bijv. Texaco StartPlex EP                                                                                                          | Verwijder de achterkap.<br>Smeer het lager en de baan met vet.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Mengkop</b>                  | Item C, Fig. 6 | <b>Tandwiel en kettingwiel</b> Molub Al-loy 036SF Heavy of Castrol Grippa 355.<br><b>Naaldlagers</b> mogen niet met dit type smeermiddel worden gesmeerd.. | De mengkop mag uitsluitend door een bevoegde monteur worden gerepareerd.                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tijdens reparaties                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Hefactuator AK00131</b>      | Item D, Fig. 6 | Gebruik altijd spindelvet: Mobilith SHC 460 van Mobil.                                                                                                     | <b>Het mechanisme van de actuator</b> is levenslang gesmeerd en heeft geen service nodig.<br><b>De spindel en de spindelmoer in de betreffende actuator (Fig. 6a)</b> zijn niet levenslang gesmeerd en moeten opnieuw gesmeerd worden. Bij levering is de actuator zorgvuldig gesmeerd.<br><b>Volg de instructies voor het nasmeren van de spilmoer</b> | Minimaal na 1000 keer heffen/zakken of bij abnormaal geluid of trillingen.<br>De spindelmoer “schreeuwt” als de smering onvoldoende is.<br>Het is belangrijk om de spindel goed gesmeerd te houden, aangezien dit van belang is voor de levensduur van de moer. |

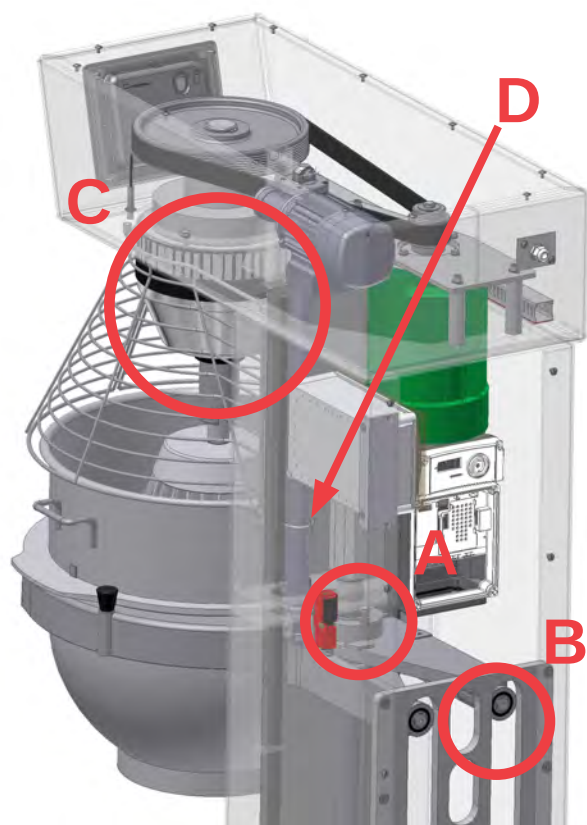
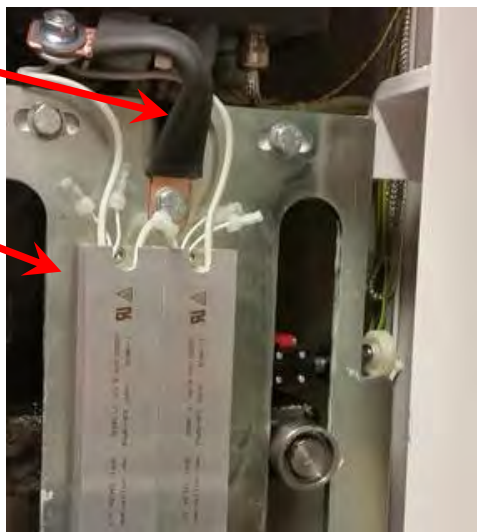
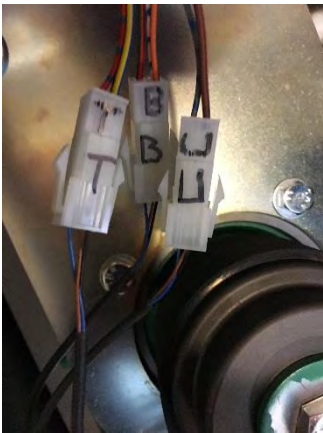


Fig. 6 Smeringsoverzicht

## Nasmeren van spil op hefactuator op ERGO 60-100-140

Page 1

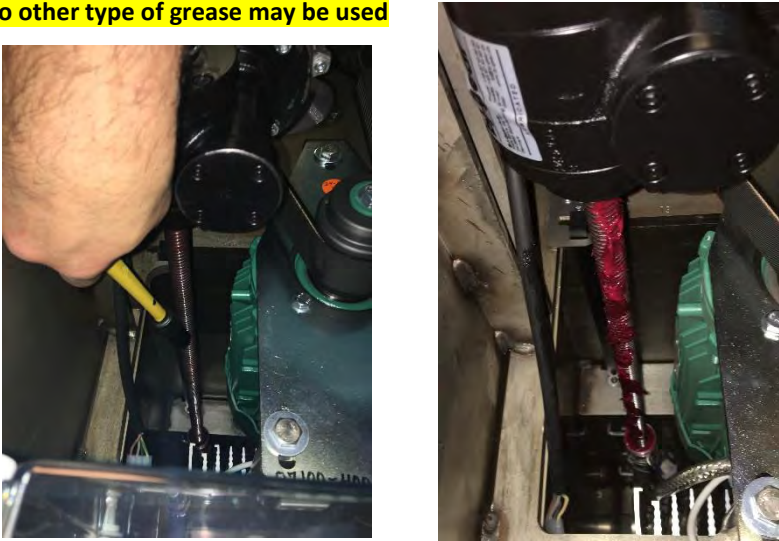
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Het transmissiedeel van de actuator is voor de gehele levensduur gesmeerd. Voer hieraan geen servicewerkzaamheden uit.</li> <li>De spil en daarmee ook de spilmoer in het actuatorgedeelte zijn niet voor de gehele levensduur gesmeerd en moeten wel worden nagesmeerd.</li> <li>Bij levering is de actuator grondig gesmeerd met Mobilith SHC460 van Mobil.</li> <li>Het nasmeren moet worden uitgevoerd na ca. 1000 keer heffen/zakken óf als het geluidsbeeld verandert. Als de actuator begint te piepen, moet de spil worden gesmeerd voordat er verder wordt gewerkt met de machine.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Voorbereiding<br>60L-100L-140L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Breng de ketelbeugels omlaag naar de onderste positie</li> <li>Haal de voeding van de machine. De voedingskabel moet eruit zijn gehaald</li> <li>Verwijder de achterplaat van de machine door de schroeven te verwijderen waarmee deze vastzit.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Voorbereiding<br>100L-140L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verwijder de afdekking van de machine</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Voorbereiding<br>60L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Maak de massakabel los</li> <li>Als er een rem op de machine is gemonteerd, moeten de twee weerstanden worden gedemonteerd die zijn vastgemaakt aan de beugelgeleidingsplaat</li> <li>De weerstanden worden met een strip tegen het statief vastgehouden</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Teken de beugelgeleidingsplaat af en demonteer deze<br>60L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>Zorg ervoor dat de beugelgeleidingsplaat weer in <u>precies dezelfde positie</u> wordt gemonteerd:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Over de bovenkant van de beugelgeleidingsplaat en verder door over de dwarsligger waarin de plaat is vastgezet, tekent u twee donkere strepen met een viltstift. Boven in die strepen maakt u een inkeping met een afschrijfnaald</li> <li>Maak de schroeven los waarmee de beugelgeleidingsplaat vastzit en verwijder de plaat. Let op: zorg ervoor dat u de microschakeling niet beschadigt die functioneert als aftaster rechts op de bovenkant van de plaat</li> </ul>  |

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Aftekenen van onderste Reed-contact (nabijheidssensor) 60L</b></p>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Op de spilbuis zijn drie Reed-contacten gemonteerd. Het onderste contact moet worden losgemaakt voordat de spilbuis kan worden verplaatst.</li> <li>Teken met een donkere viltstift het contact en de klem af, zodat het contact na het smeren weer precies op dezelfde plaats kan worden gemonteerd.</li> <li>Schuif het contact ca. 50 mm omhoog, zodat het vrijkomt van het onderste zijstuk van de machine</li> </ul>                               |
| <p><b>Teken stekkers af. Maak de kabels naar de Reed-contacten los op de actuator. 60L-100L-140L</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Teken de drie stekkers af die naar de drie Reed-contacten op de actuator lopen.</li> <li>stekkers demonteren.</li> <li>Knip de diverse strips door waarmee deze kabels vastzitten.</li> <li>Wees vervolgens voorzichtig en beschadig de loshangende kabels niet</li> </ul>    |
| <p><b>Maak de stelschroef los en schroef de externe buis los van de transmissie. 60L-100L-140L</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Maak de stelschroef los die op de zijkant van de transmissie zit.</li> <li>Pak de externe buis vast en schroef deze rechtstreeks tot hij vrijkomt van de transmissiekast.</li> <li>Laat de buis zakken tot deze steun op de ketelbeugels rust</li> </ul>                      |



# Nasmeren van spil op hefactuators op ERGO 60-100-140

Page 3

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Lubricate the spindle with grease<br/>60L-100L-140L</p>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lubricate the spindle with grease of the type <b>Mobilith SHC460</b> from Mobil.</li> <li><b>No other type of grease may be used</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Spilbuis terugplaatsen.<br/>60L-100L-140L</p>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Breng de spilbuis omhoog naar zijn positie en schroef hem vast in de transmissie.</li> <li>Schroef de stelschroeven vast in de spilbuis/transmissie.</li> <li>Monteer de stekkers op de afgetekende posities en bevestig deze met strips.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>Reed-contact terugplaatsen<br/>60L</p>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Het onderste Reed-contact monteert u op de spilbuis zoals afgetekend met de viltstift.</li> <li>Het Reed-contact moet op dezelfde plek zitten als vóór demontage, +/- 1mm qua hoogte.</li> </ul>   <p>+/- 1 mm ten opzichte van de afgetekende posities</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Kabels vastzetten.<br/>Beugelgeleidingsplaat monteren - 60L</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zet de beugelgeleidingsplaat in de machine. Controleer voordat u de schroeven aanbrengt of de viltstiftstrepen en inkepingen op de plaat en dwarsliggers op één lijn liggen<br/><b>Let op: De arm op de microschakeling moet omhoog worden gebogen wanneer de beugelgeleidingsplaat wordt gemonteerd. Met de arm omlaag zal het starten van de motor van de machine niet lukken.</b></li> <li>Na losse montage van de schroeven zorgt u ervoor dat de bovenkant van de beugelgeleidingsplaat en de dwarsligger over het hele stuk op één lijn liggen (tussen de blauwe pijlen, pagina 1). Houd de plaat op zijn plaats met de ene hand terwijl u met de andere hand de schroeven aandraait..</li> <li>Haal de schroeven aan.</li> <li>Monteer de massakabel en eventueel de remweerstand weer.</li> </ul>  |
| <p>Monteer de achterplaat en afdekking</p>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Breng de voeding weer aan</li> <li>Breng de voeding weer aan</li> <li>Monteer de achterplaat</li> <li>Monteer de afdekking</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                                                                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b><u>Indhold af Overensstemmelseserklæring,</u></b> (Maskindirektivet, 2006/42/EC, Bilag II, del A)                       | <b>DK</b> |
| <b><u>Contents of the Declaration of conformity for machinery,</u></b> (Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II., sub. A) | <b>EN</b> |
| <b><u>Inhalt der Konformitätserklärung für Maschinen,</u></b> (Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II, sub A)                    | <b>DE</b> |
| <b><u>Contenu de la Déclaration de conformité d'une machine,</u></b> (Directive Machine 2006/42/CE, Annexe II.A)           | <b>FR</b> |
| <b><u>Inhoud van de verklaring van overeenstemming voor machines,</u></b> (Richtlijn 2006/42/EC, Bijlage II, onder A)      | <b>NL</b> |
| <b><u>Contenido de la declaración de conformidad sobre máquinas,</u></b> (Directiva 2006/42/EC, Anexo II, sub A)           | <b>ES</b> |

Fabrikant; Manufacturer; Hersteller; Fabricant; Fabrikant; Fabricante: Varimixer A/S  
 Adresse; Address; Adresse; Adresse; Adres; Dirección: Kirkebjerg Søpark 6, DK-2605 Brøndby, Denmark

Navn og adresse på den person, som er bemyndiget til at udarbejde teknisk dossier  
 Name and address of the person authorised to compile the technical file  
 Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen  
 Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique  
 naam en adres van degene die gemachtigd is het technisch dossier samen te stellen  
 nombre y dirección de la persona facultada para elaborar el expediente técnico

Navn; Name; Name; Nom; Naam; Nombre: Kim Jensen  
 Adresse; Address; Adresse; Adresse; Adres; Dirección: Kirkebjerg Søpark 6, DK-2605 Brøndby, Denmark  
 Sted, dato; Place, date; Ort, Datum; Lieu, date ; Plaats, datum ; Place, Fecha: Brøndby, 14-03-2018

Erklærer hermed at denne røremaskine  
 Herewith we declare that this planetary mixer  
 Erklärt hiermit, dass diese Rührmaschine  
 Déclare que le batteur-mélangeur ci-dessous  
 Verklaart hiermede dat Menger  
 Declaramos que el producto batidora

- er i overensstemmelse med relevante bestemmelser i Maskindirektivet (Direktiv 2006/42/EC)  
 is in conformity with the relevant provisions of the Machinery Directive (2006/42/EC)  
 konform ist mit den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie (Direktiv 2006/42/EG)  
 Satisfait à l'ensemble des dispositions pertinentes de la Directive Machines (2006/42/CE)  
 voldoet aan de bepalingen van de Machinerichtlijn (Richtlijn 2006/42/EC)  
 corresponde a las exigencias básicas de la Directiva sobre Máquinas (Directiva 2006/42/EC)
- er i overensstemmelse med følgende andre CE-direktiver  
 is in conformity with the provisions of the following other EC-Directives  
 konform ist mit den Bestimmungen folgender weiterer EG-Richtlinien  
 Est conforme aux dispositions des Directives Européennes suivantes  
 voldoet aan de bepalingen van de volgende andere EG-richtlijnen  
 está en conformidad con las exigencias de las siguientes directivas de la CE

2014/30/EU ; 1935/2004 ; 10/2011 ; 2023/2006 ; RoHS 2011/65/EU , 822/2013 (DK only)

Endvidere erklæres det  
 And furthermore, we declare that  
 Und dass  
 Et déclare par ailleurs que  
 En dat  
 Además declaramos que

- at de følgende (dele af) harmoniserede standarder, er blevet anvendt  
 the following (parts/clauses of) European harmonised standards have been used  
 folgende harmonisierte Normen (oder Teile/Klauseln hieraus) zur Anwendung gelangten  
 Les (parties/articles des) normes européennes harmonisées suivantes ont été utilisées  
 de volgende (onderdelen/bepalingen van) geharmoniseerde normen/nationale normen zijn toegepast  
 las siguientes normas armonizadas y normas nacionales (o partes de ellas) fueron aplicadas

EN454:2014 ; EN60204-1:2006; EN12100-2011

EN61000-6-1:2007; EN61000-6-3:2007

DS/EN 1672-2 + A1:2009