

# metos

## KOMBIGRYTA PROVENO

Typ (liter): 40, 60, 80, 100, 150, 200, 300, 400



4224600  
4224602  
4224604  
4224606  
4224608  
4224610  
4224612  
4224614  
4224620  
4224622  
4224624  
4224626  
4224628  
4224630  
4224632  
4224634

## Installations- och bruksanvisningar

Översättning av originaldokumentationen

Rev. 1.0 (14.3.2025) Från och med 30.12.2024

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Allmänt.....</b>  | <b>4</b>  |
| 1.1.      | Symboler som används i dessa anvisningar .....             | 4         |
| 1.2.      | Symboler på apparaten.....                                 | 4         |
| 1.3.      | Kontroll av sambandet mellan apparat och anvisningar ..... | 4         |
| <b>2.</b> | <b>Säkerhetsföreskrifter .....</b>                         | <b>5</b>  |
| 2.1.      | Allmänt .....  | 5         |
| 2.2.      | Kombigrytans delar .....                                   | 6         |
| 2.3.      | Ändringar på inställningar och justeringar.....            | 7         |
| 2.4.      | Säkerhetsföreskrifter vid felsituationer .....             | 7         |
| 2.5.      | Avställning och demontering (miljöskydd) .....             | 7         |
| 2.6.      | Övriga förbud (farliga metoder och handlingssätt) .....    | 7         |
| <b>3.</b> | <b>Funktionsbeskrivning.....</b>                           | <b>8</b>  |
| 3.1.      | Apparatens användningsområde .....                         | 8         |
| 3.1.1.    | Övrig användning.....                                      | 8         |
| 3.2.      | Konstruktion .....   | 8         |
| 3.3.      | Funktionsprincip .....                                     | 8         |
| 3.4.      | Display.....   | 9         |
| 3.4.1.    | Displayen då grytan är i stand-by läge.....                | 9         |
| 3.4.2.    | Displayens element (grundfunktioner).....                  | 10        |
| <b>4.</b> | <b>Bruksanvisning .....</b>                                | <b>14</b> |
| 4.1.      | Innan användning .....                                     | 14        |
| 4.1.1.    | Omrörarverktygets och skrapvingarnas fastsättning .....    | 14        |
| 4.2.      | Grytans användning.....                                    | 16        |
| 4.2.1.    | Uppvärmning .....  | 16        |
| 4.2.2.    | Nedkylning .....   | 19        |
| 4.2.3.    | Omrörningsfunktionerna .....                               | 21        |
| 4.2.4.    | Grytans stjälpning .....                                   | 22        |
| 4.2.5.    | Omrörning vid stjälpning .....                             | 22        |
| 4.2.6.    | Vattenpåfyllning .....                                     | 23        |
| 4.2.7.    | Timer ("äggklocka") .....                                  | 24        |
| 4.2.8.    | Grafisk HACCP .....  | 25        |
| 4.2.9.    | Sparade program .....                                      | 26        |
| 4.2.10.   | Favoritsidor .....   | 27        |
| 4.2.11.   | LED-ljus (option) .....                                    | 27        |
| 4.3.      | Programmering.....   | 28        |
| 4.3.1.    | Program.....   | 29        |
| 4.3.2.    | Omrörningscykler .....                                     | 32        |
| 4.3.3.    | Favoritsidor .....   | 33        |
| 4.4.      | Efter användning.....                                      | 35        |
| 4.4.1.    | Rengöring .....  | 35        |
| 4.4.2.    | Regelbunden service.....                                   | 37        |
| 4.4.3.    | Säkerhetsventiltest.....                                   | 37        |
| 4.5.      | Felsökning .....   | 38        |
| 4.5.1.    | Servicenoteringar .....                                    | 39        |
| <b>5.</b> | <b>Justeringsanvisningar.....</b>                          | <b>40</b> |
| 5.1.      | Ändring av inställningarna utan att logga in .....         | 40        |
| 5.1.1.    | Färskvattenfunktionen .....                                | 40        |
| 5.1.2.    | Minnesfunktioner .....                                     | 41        |
| 5.1.3.    | Undervisningsläge.....                                     | 41        |
| 5.1.4.    | Språk .....  | 41        |
| 5.1.5.    | Tid och datum .....  | 41        |
| 5.1.6.    | Ljud.....  | 41        |

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 5.1.7.    | Säkerhetsventiltest.....   | 41        |
| 5.1.8.    | Version info.....  | 42        |
| 5.1.9.    | El- och vattenförbrukning.....   | 42        |
| 5.2.      | Redigering av inställningar som förutsätter inloggning som "Chef" användare..... | 43        |
| 5.2.1.    | Minnesfunktioner.....  | 43        |
| 5.2.2.    | Ljud.....  | 44        |
| 5.2.3.    | Parametrar.....  | 44        |
| <b>6.</b> | <b>Installation.....</b>   | <b>45</b> |
| 6.1.      | Allmänt.....   | 45        |
| 6.1.1.    | Användningsförhållanden.....   | 45        |
| 6.1.2.    | Möjliga störningar från omgivningen (till omgivningen).....                      | 45        |
| 6.1.3.    | Förvaring.....   | 45        |
| 6.1.4.    | Uppackning av apparat.....   | 45        |
| 6.1.5.    | Återvinning av emballage.....  | 45        |
| 6.2.      | Montering.....   | 46        |
| 6.2.1.    | Golvmonterade grytor (FM).....   | 46        |
| 6.3.      | Rekommendation för felströmsskydd.....   | 46        |
| 6.4.      | Monteringsram.....   | 47        |
| 6.4.1.    | Placering av monteringsramen.....  | 47        |
| 6.4.2.    | Ingjutningsramar.....  | 48        |
| 6.4.3.    | Monteringsram för ytmontering.....   | 49        |
| 6.5.      | Installation på monteringsram.....   | 50        |
| 6.6.      | Fristående grytor.....   | 52        |
| 6.7.      | Elanslutningar.....  | 56        |
| 6.7.1.    | Elanslutning till isbank.....  | 58        |
| 6.7.2.    | Elanslutning till effektvaktsystem.....  | 59        |
| 6.7.3.    | Tvingad halveffekt.....  | 60        |
| 6.8.      | Vatten- och ånganslutningar.....   | 62        |
| 6.8.1.    | Isbanksanslutningar (C3-option) C3i / C5i (PA).....                              | 63        |
| 6.8.2.    | Vattenanslutning och kvalitetskrav på vattnet.....                               | 63        |
| 6.8.3.    | Avvikande vattenförhållanden.....  | 64        |
| 6.8.4.    | Ång- och kondensanslutningar.....  | 64        |
| 6.9.      | Ventilation.....   | 66        |
| 6.10.     | Övriga installationer.....   | 66        |
| 6.11.     | Åtgärder efter montering.....  | 66        |
| 6.11.1.   | Justering av stjälpning.....   | 66        |
| 6.11.2.   | Fastsättning av omrörarmotorns skyddshölje.....                                  | 68        |
| 6.11.3.   | Justering av skyddslocket.....   | 68        |
| 6.12.     | Första start och provkörning.....  | 69        |
| 6.12.1.   | Påfyllning av ånggeneratoren.....  | 69        |
| 6.12.2.   | Säkerhetsventiltest.....   | 69        |
| 6.12.3.   | Felströmsbryartest (option).....   | 70        |
| 6.13.     | Justeringar, programmeringar.....  | 70        |
| 6.14.     | Användningsinstruktioner.....  | 70        |
| 6.15.     | Maskinkombination.....   | 70        |
| <b>7.</b> | <b>Tekniska specifikationer.....</b>   | <b>71</b> |
| 7.1.      | Mått.....  | 71        |
| 7.2.      | Golvbrunnens placering och installation av ramen.....                            | 72        |
| 7.3.      | Ånganslutning.....   | 73        |
| 7.4.      | Vattenanslutning.....  | 73        |
| 7.5.      | Isbanksanslutning (option).....  | 73        |
| 7.6.      | Elanslutning.....  | 74        |
| <b>8.</b> | <b>Reservdelar som inte täcks av garantin.....</b>                               | <b>74</b> |
|           | <b>Checklista för installation / idrifttagning.....</b>                          | <b>76</b> |

## 1. Allmänt

Läs noggrant anvisningarna i denna manual emedan den innehåller viktig information om apparatens rätta, effektiva och säkra installation, användning och underhåll.

Förvara dessa anvisningar väl för eventuella andra användares bruk.

Installation av denna apparat skall utföras enligt tillverkarens anvisningar samt följande lokala direktiv och bestämmelser. Apparaten får anslutas till el- och vattennätet endast av behörig yrkespersonal.

Personer som använder denna apparat skall vara instruerade om rätt och säker användning av apparaten.

Stäng av apparaten om den får fel eller fungerar avvikande från det normala. De periodiska kontroller som anges i denna manual ska utföras i enlighet med anvisningarna. Apparatens service skall utföras av tillverkaren bemyndigad servicepersonal med användande av originalreservdelar.

Om ovanstående anvisningar ej följes kan apparatens säkerhet äventyras.

### 1.1. Symboler som används i dessa anvisningar



Denna symbol informerar om en situation där en fara eventuellt kan uppstå. Givna anvisningar skall följas för att undvika att en risk för olycksfall uppstår.



Denna symbol informerar om rätt förfarande för att undvika möjligheten till dåligt slutresultat, apparatskada eller risk för fara.



Denna symbol informerar om rekommendationer och tips med vilka man får den bästa nyttan av apparaten.

### 1.2. Symboler på apparaten



Denna symbol på en apparatdel indikerar att spänningförande komponenter finns bakom delen. Apparatdelen får lösgöras endast av behörig yrkespersonal som har rätt att installera och utföra service på elektriska apparater.

### 1.3. Kontroll av sambandet mellan apparat och anvisningar

På apparatens typskylt finns dess serienummer, som identifierar apparaten. I det fall att apparatens anvisningar har förlorats är det möjligt att beställa nya av tillverkaren eller hans lokala representant. Därvid bör ovillkorligen serienumret från apparatens typskylt uppges.

I det eventuella fall att översättningarna har motstridig information så är materialets originalspråk engelska i första hand bestämmande gällande sakinnehållet.

## 2. Säkerhetsföreskrifter

### 2.1. Allmänt

Maskinen är CE-märkt, vilket innebär att den uppfyller kraven i EU:s maskindirektiv beträffande produkt-säkerhet.

Med produktsäkerhet menas, att maskinen har en konstruktion som skall förhindra person- eller saksador.

Vid planering och tillverkning av Proveno-kombigrytan har man följt gällande maskinsäkerhets-, elsäkerhets-, EMC- och tryckkärlsbestämmelser och -standard.

Proveno-grytan är ett tryckkärl vars maximala användningstryck är 1 bar (eller 0,5 bar för vissa marknader). Övertryck förhindras både med mekanisk (säkerhetsventil, pressostat) och elektronisk övervakning.

Grytans ånggenerator är utrustad med ett torrkokningsskydd, som bryter uppvärmningsfunktionen om det inte finns tillräckligt med vatten i ånggeneratoren.



Modificeringar gjorda på utrustningen utan tillverkarens godkännande upphäver tillverkarens produktansvar.



För att ytterligare öka säkerheten vid installation, drift och service skall säkerhetsanvisningarna läsas igenom noga av operatören samt av den personal som ansvarar för installation och service av maskinen.



Stäng av apparaten om fel eller funktionsstörningar uppstår. Apparaten får endast underhållas och repareras av underhållspersonal med lämplig utbildning. De regelbundna kontroller som beskrivs i denna anvisning ska utföras i enlighet med anvisningarna. Den som utför service på apparaten ska vara auktoriserad av tillverkaren. Använd bara originalreservdelar. Underlåtenhet att följa anvisningarna kan leda till en farlig situation.



Innan maskinen tas i bruk, se till att personalen får erforderlig utbildning i handhavande och skötsel.



Förvara dessa anvisningar väl för eventuella andra användares bruk.

Denna handbok hjälper användaren att använda enheten på ett säkert sätt.



Läs noggrant anvisningarna i denna manual emedan den innehåller viktig information om apparatens rätta, effektiva och säkra installation, användning och underhåll.



Apparaten bör inte användas av personer som lider av fysisk eller psykisk ohälsa eller av personer vars erfarenhet inte är tillräcklig (inkl. barn).



Barn bör övervakas så de inte kommer åt att leka med apparaten.



Tillverkaren ansvarar inte för följder som uppstår på grund av att apparaten används på fel sätt eller att bruksanvisningen inte följs.



Håll apparatens pekskärm ren.



Öppna inte avtappningsventilen på ångmanteln förrän trycket har reducerats till ungefär atmosfärstryck.



Öppnande av avtappningsventilen på ångmanteln kommer att leda till att det heta innehållet strömmar ut.



Dessa apparater är avsedda att användas för kommersiella applikationer, till exempel i kök i restauranger, matsalar, sjukhus och i kommersiella företag som bagerier, slakterier, produktionskök etc., men inte för kontinuerlig massproduktion av livsmedel.

## 2.2. Kombigrytans delar

Proveno-grytans huvudsakliga delar presenteras på följande bilder:



1. Funktionspelare
2. Stödpelare
3. Säkerhetsanordning
4. Omrörare och omrörarverktyg
5. Tömningsventil för ånggenerator / ångmantel
6. Skyddslock
7. Påfyllningsöppningens säkerhetsgaller
8. Engreppskran för handdusch
9. Styrpanel
10. Nöd/stopp-knapp
11. Handdusch
12. Grytans vattenpåfyllning
13. Fristående ram (option)

**Lock**

1. Skyddslock
2. Lyfthandtag
3. Lockets låskolv
4. Påfyllningsöppningens säkerhetsgaller
5. Säkerhetsbrytare
6. Påfyllningsöppningens lock (visas inte på bilden)

**Elmatningens huvudbrytare**

1. Elmatningens huvudbrytare

**2.3. Ändringar på inställningar och justeringar**

Apparatens tekniska justeringar får endast utföras av behörig personal med tillräcklig apparatkännedom.

**2.4. Säkerhetsföreskrifter vid felsituationer**

Vid akuta, allvarliga och farliga situationer bör alla apparatens funktioner stoppas genom att man trycker på nöd/stopp-knappen eller ställer huvudbrytaren i 0-läge. Om orsaken till att man måste använda sig av nöd/stopp-knappen var ett funktionsfel i apparaten som allvarligt hotar arbets säkerheten, tag genast kontakt med Metos-service.

**2.5. Avställning och demontering (miljöskydd)**

När enheten har nått slutet av sin ekonomiska livslängd måste den kasseras i enlighet med gällande lokala föreskrifter och instruktioner. Enheten kan innehålla miljöfarliga ämnen/material och återvinningsbara material. Korrekt omhändertagande av skadliga ämnen och utnyttjande av återvinningsbart material görs bäst genom att använda den professionella arbetskraften på fältet.

**2.6. Övriga förbud (farliga metoder och handlingsätt)**

Att avsiktligt förbikoppla säkerhetsanordningarna är förbjudet och riskerar kökets arbets säkerhet. Metos ansvarar inte för faror och skador som uppstått på grund av :

- Avsiktlig användning av en defekt apparat
- Förbikoppling av apparatens säkerhetsfunktioner genom ändring av apparatens avsedda funktion eller
- Försummande av underhåll och service samt upprätthållning av apparatens tekniska skick.

## 3. Funktionsbeskrivning

### 3.1. Apparatens användningsområde

Proveno-kombigrytan är avsedd för professionell produktion och tillredning av mat. Det är förbjudet att använda grytan för andra ändamål. Det är även förbjudet att fylla grytan med frätande ämnen eller ämnen som reagerar sinsemellan. Observera att långgavig påverkan av vissa råvaror som används vid tillredning kan vara frätande. Dylika råvaror är t ex. ättiks-, citron- och mjölksyra.

Korrosionsbeständigheten i rostfritt stål beror på ett så kallat passivt skikt, som är en mycket tunn kromoxidfilm. Denna film formas naturligt och ganska snabbt på ytan av rostfritt stål när ytan är i kontakt med syre (luft). Kromoxidfilmen är hård, men i vissa situationer kan den skadas av hårda material. Vid användning av stålverktyg finns det en potentiell risk att skrapa grytans innermantel och därigenom öka risken för korrosion. Därför rekommenderar vi att trä- eller plastverktyg används i grytan, särskilt i samband med blandning och skrapning.

#### 3.1.1. Övrig användning



Metos ansvarar inte för störningar och skador som uppstått på grund av att apparaten inte använts i enlighet med gällande föreskrifter eller att den använts på ett felaktigt sätt.

### 3.2. Konstruktion

Grytans konstruktion är helt och hållet i rostfritt stål. Grytdelens invändiga botten och mantel är av syra-beständigt stål. Grytdelen har tredubbel mantel och är helt och hållet värmeisolerad.

### 3.3. Funktionsprincip

Proveno-grytans uppvärmning sker med hjälp av vattenånga som bildas med hjälp av värme-element. Ånggeneratorn och elementen finns i nedre delen av grytan.

Den ånguppvärmda grytans uppvärmning sker direkt med ånga från ångledningssystemet som leds till grytans mantel.

Grytan stjälpas med hjälp av en motor (40-150 liter). De större grytorna (200-400 liter) har hydraulisk stjälpningsmekanism. Grytans omrörningsfunktioner sker med hjälp av en växelmotor som är placerad i nedre delen av grytan. Nedkylningen baserar sig på kallt vatten som cirkulerar i ångmanteln. Apparatens upphöjda styrpanel är placerad på den högra stödpelaren (funktionspelaren).



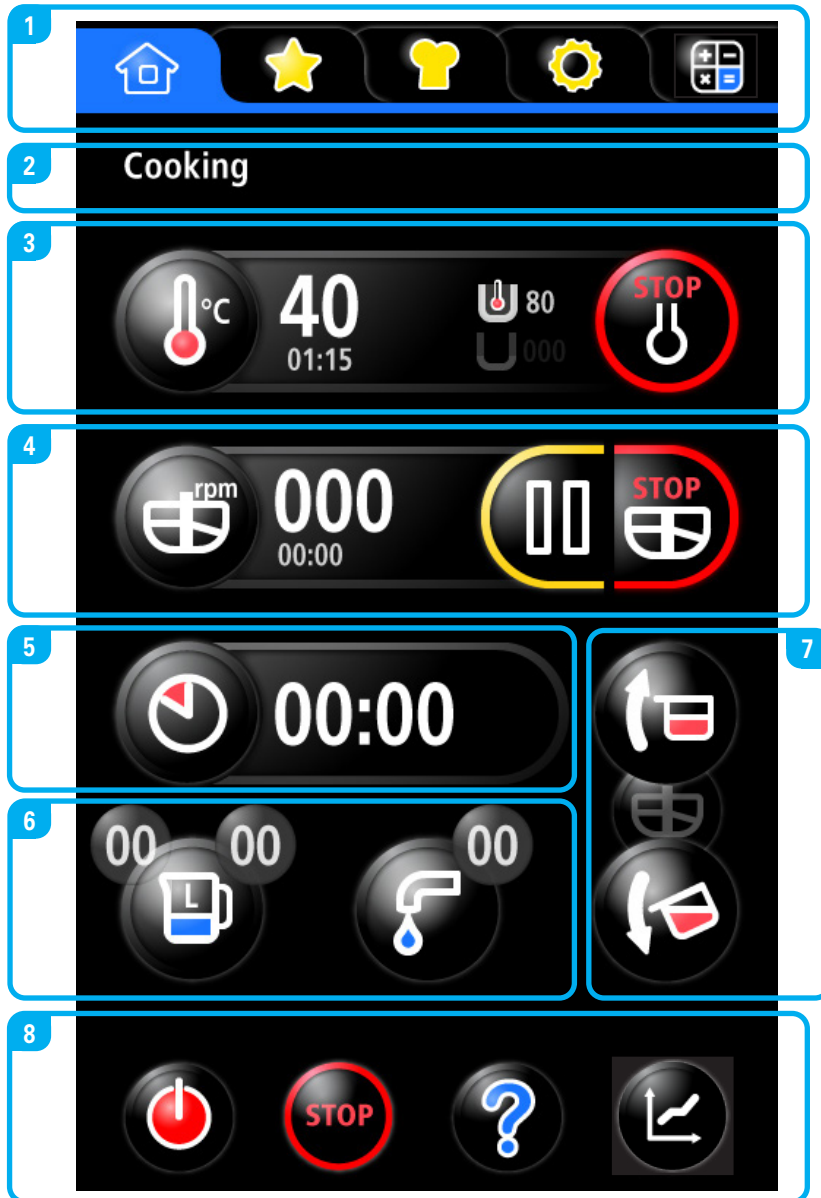
### 3.4. Display

#### 3.4.1. Displayen då grytan är i stand-by läge

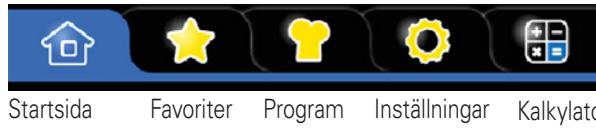


**Skärmläckare.** Skärmläckaren aktiveras då displayen inte rörts på en viss inställd tid. Displayen blir då mörk eller övergår att visa tid eller möjliga funktioner som är aktiva. Displayen återgår till normal funktion då man rör vid den.

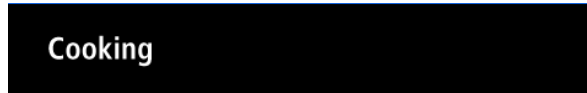
3.4.2. Displayens element (grundfunktioner)



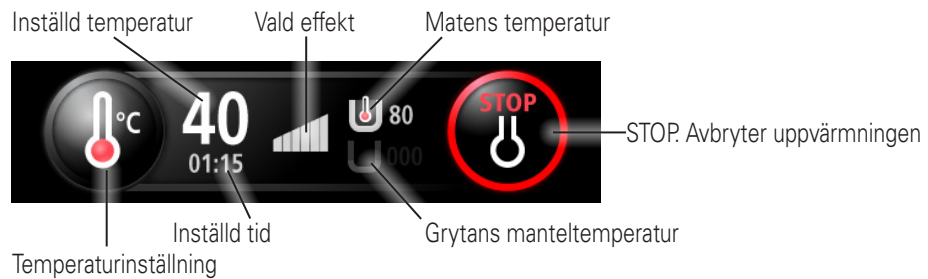
### 1. Flikar



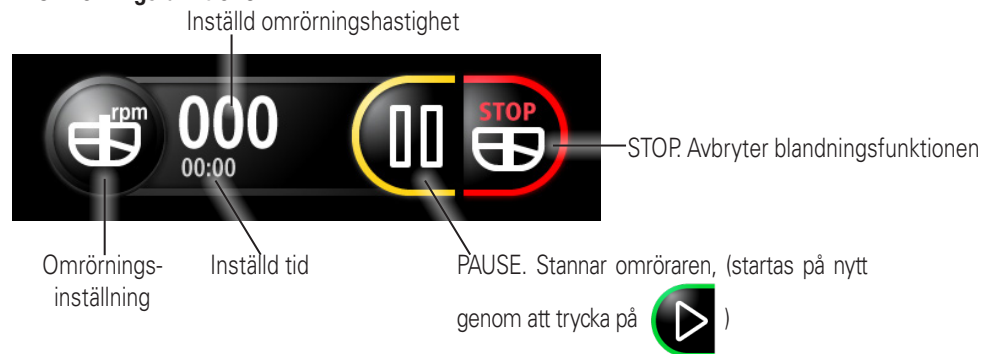
### 2. Info



### 3. Temperaturfunktioner



### 4. Omrörningsfunktioner

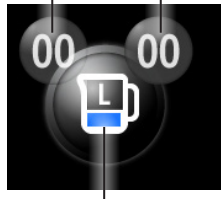


### 5. Timerfunktioner ("äggklocka")



## 6. Vattenpåfyllningsfunktionen

Inställd mängd (liter)\*  
Uppnådd mängd (liter)\*



Automatisk vattenpåfyllning.



Avbrytning av automatisk vattenpåfyllning\*

Mängd vatten som tappats (liter)\*



Manuell vattenpåfyllning.



Avbrytning av manuell vattenpåfyllning\*

\* Visas endast under pågående vattenpåfyllning

## 7. Grytans stjäpningsfunktioner



Grytans tillbakadragning (☰) = grytan i kokläge.

Omrörning i samband med stjäpning.

Grytans stjäpning (☷) = grytan stjäppt till ändläget.



När det gäller elektriskt uppvärmda grytor, efter att uppvärmningen stängts av, bör du vänta ca 5 sekunder innan du stjäpser grytan. Omedelbar stjäpning förkortar värmeelementens livslängd.

## 8. Navigering



ON/OFF

Stop

Hjälp

HACCP-kurvan

Kort tryck av hjälpknappen visar hjälp för denna sida. Långt tryck av hjälpknappen låser displayen. Då displayen är låst byts hjälpknappen till en låsknapp. Långt tryck av låsknappen låser upp displayen.

## Andra symboler som visas på displayen:



För till följande programfas (då ett sparad program körs)



Backa till föregående sida



Hem. För tillbaka till huvudsidan genom att trycka på knappen på vilken som helst sida



Manteln töms









Nedkylningens Hold -funktion aktiv



Ett program körs

### Knappsatsens funktioner

I samband med olika inställningar visas en knappsats på displayen:

- Välj små bokstäver , stor bokstav  eller fortsatta stora bokstäver  (capslock) genom att trycka på  upprepade gånger tills önskat alternativ visas.
- Backa / radera tecken med hjälp av .
- Välj siffror / specialtecken genom att trycka på .



## 4. Bruksanvisning



All personal som använder apparaten måste ges utbildning i hur apparaten fungerar av den person som är ansvarig för personalens säkerhet.

### 4.1. Innan användning

#### Innan grytan används för första gången eller om den varit oanvänd för en längre tid

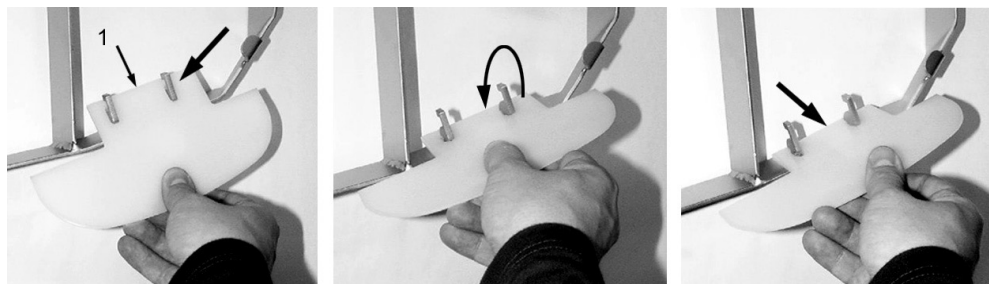
- Rengör hela grytan med varm diskmedelslösning. Skölj och torka därefter ytorna.

#### Dagliga kontroller innan användning

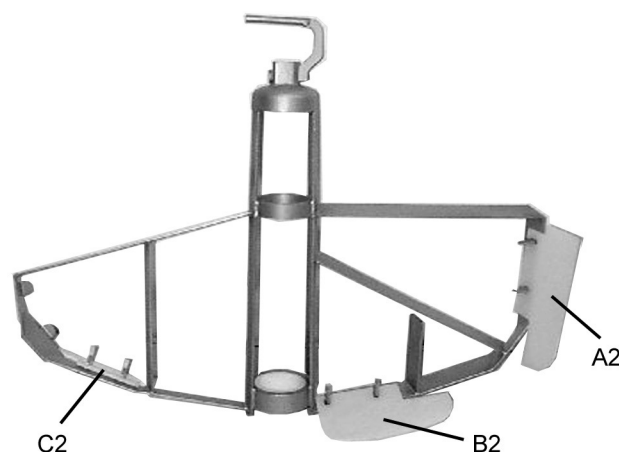
- Vattenmatningen (varm/kall) är öppen.
- Inga överlopps föremål i grytan.
- Skrapvingarna är på rätt plats på omrörarverktyget. Se punkt "Omrörarverktygets och skrapvingarnas fastsättning".
- Omrörarverktyget är låst och på plats: låsningsdelen (handtagets ena ände) är fäst på mittaxeln och handtaget har vridits neråt i vågrätt läge. Kontrollera låsningen genom att försöka lyfta upp verktyget ur grytan.
- Displayen är ren.

#### 4.1.1. Omrörarverktygets och skrapvingarnas fastsättning

Skrapvingarna fästs genom att man trär dem på omrörarverktygets tappar. Därefter vrids skrapvingen uppåt enligt bild och till slut dras skrapvingen framåt. På botten-skrapvingen (B2, C2) bör fasen (1) komma uppåt och på sidoskrapvingen (A2) i riktning bort från mittaxeln.



Skrapvingarnas antal är 1 - 5 st beroende på grytans storlek.

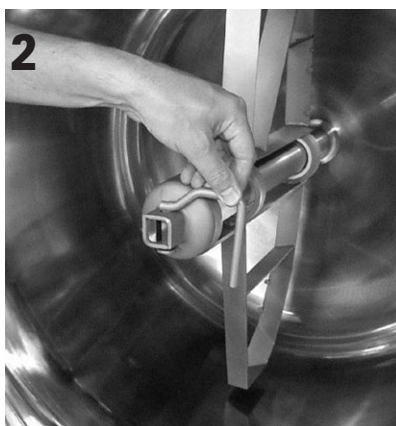


| Skrapvingar          | 40 | 60 | 80 | 100 | 150 | 200 | 300 | 400 |
|----------------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Sidoskrapvinge A2    | -  | 1  | 1  | 2   | 1   | 2   | 1   | 2   |
| Botten-skrapvinge B2 | -  | -  | 1  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| Botten-skrapvinge C2 | 1  | 1  | -  | -   | 1   | 1   | 2   | 2   |

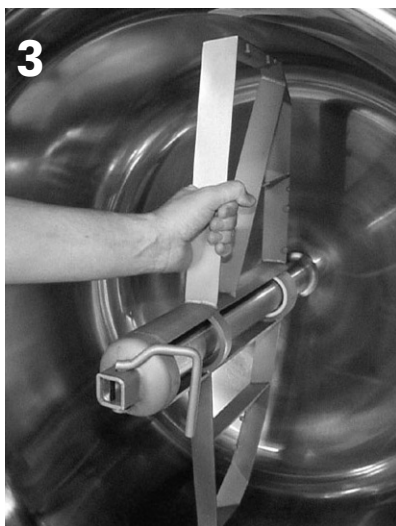
Det är önskvärt att man alltid använder skrapvingarna för att effektivisera av värmeöverföring och nedkylning samt för att underlätta grytans rengöring.



Omrörarverktyget är enklast att placera på plats på grytans omröraxel då grytan är framåttippad. Skjut ringen på verktygets nedre del på omröraxeln och placera omrörarverktyget på plats med lyfthandtaget rakt så att lyfthandtagets låsningsdel är fäst upp på mittaxeln.




Fäll därefter handtaget åt sidan.



Kontrollera att omrörarverktyget är låst genom att försöka lyfta/dra bort omrörarverktyget ur grytan t.ex genom att dra i verktyget.

## 4.2. Grytans användning

### Start

- Vidrör displayen varvid den aktiveras.
  - Granska elmatningen om displayen inte aktiveras. Försäkra att huvudbrytaren på grytans baksida är ställd i läget "1".
- Starta grytan genom att trycka på . Grundfunktionerna visas på displayen.

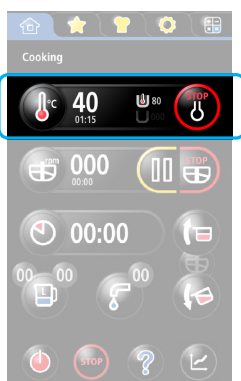
### Avstängning

- Försätt grytan i stand-by läge genom att hålla  tryckt.



**OBS: Försätt grytan ALLTID i stand-by -läge innan strömtillförseln till grytan bryts!**

### 4.2.1. Uppvärmning

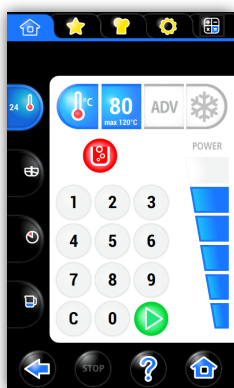


Uppvärmningen kan slås på endast då grytan är i upprätt läge (kokläge). Om man försöker välja funktionen då grytan inte är i upprätt läge visas meddelandet "Grytan inte i kokläge" på displayen. Om grytan stjälpas medan värmen är på kommer uppvärmningen att avbrytas. Värmen slås på igen när grytan återgår till kokläge.



När det gäller elektriskt uppvärmda grytor, efter att uppvärmningen stängts av, bör du vänta ca 5 sekunder innan du stjälpser grytan. Omedelbar stjälpning förkortar värmeelementens livslängd.

-  Tryck på temperaturknappen.
- Ställ in temperaturen med hjälp av knappsatsen (  ...  ) och starta uppvärmningen genom att trycka på .







Med hjälp av effektregulatorn kan uppvärmningseffekten ställas in:



**Låg effekt:** Skillnaden mellan ångmantelns och matens temperaturer är mindre varvid tillagningen är skonsammare. Passar t ex. för att värma upp mjölk.

**Hög effekt:** Snabbaste möjliga uppvärmning.

Uppvärmningen startar, displayen visar inställd temperatur  40, vald effektnivå , matens temperatur  80 och ångmantelns temperatur  00.

Då inställd temperatur nåts visas ett meddelande på displayen, "Inställd temperatur nådd".


- Dämpa möjlig ljudsignal genom att trycka på  eller kvittera genom att trycka på . Meddelandet försvinner om en tid om displayen inte rörs.



Genom att trycka på "Boil" -knappen  startas kokfunktionen (100°C) oberoende av inställd temperatur.



Kokningens intensitet kan ställas in med effektkontrollen genom att trycka på önskat fält .

Uppvärmningen / kokningen avslutas genom att trycka på .



**OBS! Genom att trycka på  avbryts grytans ALLA funktioner.**





## ADV -funktionerna:

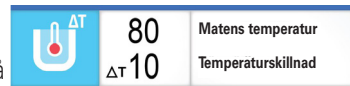
### Delta-T


Delta-T funktionen håller ångmantelns temperatur konstant (enligt inställt Delta-T värde) högre än matens temperatur.

Ställ in Delta-T temperaturerna enligt följande:

-  Tryck på temperaturknappen.
-  Tryck på ADV -knappen.

- Aktivera Delta-T funktionen genom att trycka på



- Tryck på matens temperaturvärde varvid en knappsats visas på displayen, ställ in önskad temperatur.
- Tryck på temperaturvärdet för Delta-T varvid en knappsats visas på displayen, ställ in önskad temperaturskillnad.
- Starta genom att trycka på .





Delta-T-funktionen passar för maträtter som kräver lång bräsering, t ex. pulled pork.

Avbryt funktionen genom att trycka på .

 **OBS! Genom att trycka på  avbryts grytans ALLA funktioner.**


### Ångmantelns temperatur

Ställ in ångmantelns temperatur enligt följande:

-  Tryck på temperaturknappen.
-  Tryck på ADV -knappen.

- Tryck på  80 Ångmantelns temperatur

- Tryck på temperaturvärdet för "Ångmantelns temperatur" varvid en knappsats visas på displayen, ställ in in önskad temperatur för ångmanteln.

- Starta uppvärmningen genom att trycka på .





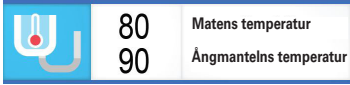

Denna funktion passar t ex för jäsning av jästdeg eller för att smälta choklad.

Stoppa funktionen genom att trycka på .

 **OBS! Genom att trycka på  avbryts grytans ALLA funktioner.**


## Matens / ångmantelns temperatur

Ställ in ångmantelns temperatur enligt följande:

-  Tryck på temperaturknappen.
-  Tryck på ADV -knappen.
- Tryck på  .
- Tryck på temperaturvärdet för "Matens temperatur" varvid en knappsats visas på displayen, ställ in in önskad mattemperatur.
- Tryck på temperaturvärdet för "Ångmantelns temperatur" varvid en knappsats visas på displayen, ställ in in önskad temperatur för ångmanteln.
- Starta uppvärmningen genom att trycka på .

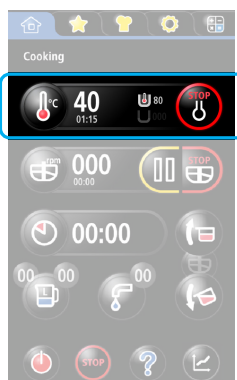


Denna funktion kan användas t ex. för Sous Vide eller för att bräsa gröt.




Avbryt funktionen genom att trycka på .

 **OBS! Genom att trycka på  avbryts grytans ALLA funktioner.**

## 4.2.2. Nedkylning








**i** Nedkylningen kan slås på endast då grytan är i upprätt läge (kockläge). Om man försöker välja funktionen då grytan inte är i upprätt läge visas meddelandet "Grytan inte i kockläge" på displayen. Ställ grytan i kockläge med hjälp av .

- Tryck på temperaturknappen .
- Tryck på .
- Välj funktion, "Hold"  eller "Finish" .

### Hold -funktionen


"Hold" -funktionen håller maten vid inställd nedkylningstemperatur efter utförd nedkylning tills användaren avbryter funktionen.

- Tryck på .
- Ställ in nedkylningstemperatur med hjälp av knappsatsen som visas på displayen.
- Starta nedkylningen genom att trycka på .
- Bekräfta ännu nedkylningen genom att trycka på .
- Omrörning effektiviserar nedkylningen. Starta omrörningen genom att trycka på  Ställ vid behov in omrörarens hastighet.
- Backa från omrörarsidan genom att trycka på .

Då inställd temperatur nåtts visas ett meddelande på displayen, "Inställd temperatur nådd".

- Dämpa möjlig ljudsignal genom att trycka på  eller kvittera genom att trycka på . Meddelandet försvinner om en tid om displayen inte rörs.

Efter detta fortsätter Hold funktionen tills användaren avbryter den.


- Avbryt funktionen genom att trycka på .
  - Grytans mantel töms

**i** **Ställ inte in för låg nedkylningstemperatur! Ta i beaktande nedkylningsmediet, t ex kranvattnets temperatur.**

**Det lönar sig att ställa in nedkylningstemperaturen 2 grader varmare än kranvattnets temperatur. Att nå en lägre temperatur än detta är i praktiken mycket svårt och dessutom ökar det avsevärt på onödig vattenförbrukning.**

**i** Efter utförd nedkylning töms grytans mantel varvid tömningstid och  visas på displayen.

**Grytan måste vara i kockläge för att vattnet i manteln ska rinna ut. Det är därför nödvändigt att ställa tillbaka grytan i upprätt läge efter eventuell tippning.** Tömningstiden är beroende av grytans storlek.

**i** Funktionen kan avbrytas genom att trycka på .





**i** **OBS! Genom att trycka på  avbryts grytans ALLA funktioner.**

## Finish -funktionen

"Finish" -funktionen avbryter nedkylningen då inställd nedkylningstemperatur nåts.

- Tryck på .

Ställ in nedkylningstemperatur med hjälp av knappsatsen som visas på displayen.

- Starta nedkylningen genom att trycka på .
- Bekräfta ännu nedkylningen genom att trycka på .
- Omrörning effektiviserar nedkylningen. Starta omrörningen genom att trycka på . Ställ vid behov in omrörarens hastighet.
- Backa från omrörarsidan genom att trycka på .

Då inställd temperatur nåts visas ett meddelande på displayen, "Inställd temperatur nådd".

- Dämpa möjlig ljudsignal genom att trycka på  eller kvittera genom att trycka på . Meddelandet försvinner om en tid om displayen inte rörs.

**i** **Ställ inte in för låg nedkylningstemperatur! Ta i beaktande nedkylningsmediet, t ex kranvattnets temperatur.**

**Det lönar sig att ställa in nedkylningstemperaturen 2 grader varmare än kranvattnets temperatur. Att nå en lägre temperatur än detta är i praktiken mycket svårt och dessutom ökar det avsevärt på onödig vattenförbrukning.**

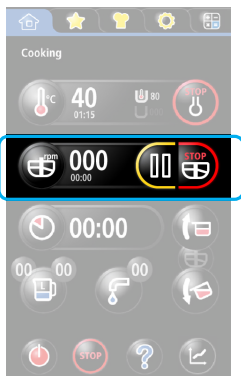
**i** Efter utförd nedkylning töms grytans mantel varvid tömningstid och  visas på displayen.

**Grytan måste vara i kokläge för att vattnet i manteln ska rinna ut. Det är därför nödvändigt att ställa tillbaka grytan i upprätt läge efter eventuell tippning. Tömningstiden är beroende av grytans storlek.**

**i** Funktionen kan avbrytas genom att trycka på .



**i** **OBS! Genom att trycka på  avbryts grytans ALLA funktioner.**

### 4.2.3. Omrörningsfunktionerna



#### Start av omröraren (manuell användning)

 Omrörning kan slås på endast då grytan är i upprätt läge (kokläge). Om man försöker välja funktionen då grytan inte är i upprätt läge visas meddelandet "Grytan inte i kokläge" på displayen. Ställ grytan i kokläge med hjälp av .

-  Tryck på omrörningsknappen.
- Starta omröraren genom att trycka på  eller genom att trycka effektbalken.

#### Inställning av hastigheten

- Justera hastigheten med hjälp av "+" eller "-" knapparna eller genom att föra fingret längs med effektbalken. Hastighetsregleringen är utrustad med en fördröjd säkerhetsfunktion. (hastigheten ökar långsamt, fingret måste hållas på plats tills hastigheten nås).

#### Automatisk ändring av rotationsriktning

- Tryck på  då omröraren är igång varvid knappen blir blå  och omröraren börjar rotera fram och tillbaka tills knappen trycks på nytt.




#### Mixerfunktion under omrörning

- Tryck på  då omröraren är igång.


Mixerfunktionen är en kraftig omrörning fram och tillbaka (70 rpm), som fortsätter så länge som knappen hålls tryckt. Mixerfunktionen kan användas när som helst då omröraren roterar, även under färdigt inställd omrörningscykel.

 **OBS!** Kontrollera innan du använder mixerfunktionen att eventuella stänk från produkterna inte riskerar arbetssäkerheten.

#### Färdiga omrörningscykler

- Välj en av de omrörningscykler som visas.
- Starta blandaren genom att trycka på .
- Stoppa omröraren (paus) genom att trycka på .
- Avbryt omrörningen genom att trycka på .



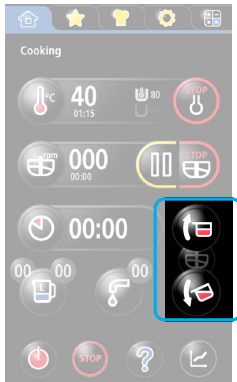
Information om cyklernas hastigheter och rotationsriktningar fås genom att trycka på .

 **OBS!** Genom att trycka på  avbryts grytans ALLA funktioner.



Se även avsnitt "4.3.2. Omrörningscykler" på sidan 32.

#### 4.2.4. Grytans stjälpning



När det gäller elektriskt uppvärmda grytor, efter att uppvärmningen stängts av, bör du vänta ca 5 sekunder innan du stjälp grytan. Omedelbar stjälpning förkortar värmeelementens livslängd.

Stjälpning av grytan är inte möjlig om grytans lock är stängt. Om man försöker stjälp grytan med locket stängt visas ett meddelande att funktionen inte kunde utföras.



Stjälp grytan genom att trycka på stjälpningsknappen.

Grytan stjälpas så länge knappen hålls tryckt. Om tillbakadragningsfunktionen är aktiverad (se avsnitt "5.2.3. Parametrar" på sidan 44) sker det en liten retrurrörelse när knappen frigörs för att minska drop-pandet av mat över hällpipen.

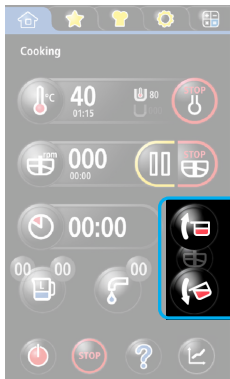
Om grytan stjälpas ända till sitt yttersta läge sker ingen retrurrörelse för att grytan skall kunna tömmas helt.



Retur av grytan till kokläge sker med hjälp av returknappen.

Av säkerhetsskäl (säkerhetsbestämmelser) sker även returen endast så länge som knappen hålls tryckt. Returknappen måste hållas tryckt så länge att rörelsen upphör varvid grytan är i kokläge. Om grytan inte återförs till kokläge visas "Grytan inte i kokläge" på displayen då man försöker slå på uppvärmning eller omrörare.

#### 4.2.5. Omrörning vid stjälpning



Denna option möjliggör tvångsstyrd omrörning med lägsta hastighet vid stjälpning av grytan. Med hjälp av denna funktion är det möjligt att portionera matprodukter i mindre kärl med jämnare kvalitet.







Funktionen aktiveras endast om grytan stjälpats en aning.

- Stjälp grytan genom att trycka på 

- Tryck på knappen mellan stjälpningsknapparna 



Displayen visar "Starta blandaren under tippning?".

- Tryck på  och därefter på knappen mellan stjälpningsknapparna  och håll den tryckt, blandaren roterar så länge knappen hålls tryckt. Om grytans lutning behövs ändras, för fingret till  eller  knappen utan att lyfta fingret från skärmen.

#### Fotpedal (option)

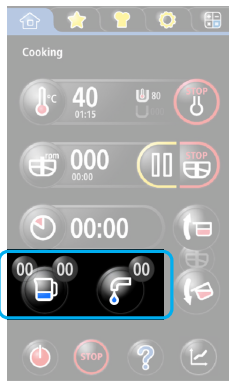
Följ instruktionerna ovan till den punkt där det uppmanas att att hålla knappen mellan stjälpningsknapparna tryckt.

- Genom att trycka fotpedalen och hålla den tryckt kan fingret lyftas från displayen utan att omröraren stannar. Fotpedalen bör hållas i mittläget, om den trycks för djupt avbryts funktionen.

- Grytans stjälpning kan ändras under pågående omrörning genom att trycka på  eller  (utan att lyfta foten från pedalen). Om fingret placeras tillbaka på knappen mellan stjälpningsknapparna kan fotpedalen frigöras utan att funktionen avbryts.



## 4.2.6. Vattenpåfyllning




### Automatisk vattenpåfyllning


Om grytan har optionen för varmt matvatten, välj kallt  eller varmt  vatten. Kallt vatten är standard.


- Tryck på .
- Ställ in önskad vattenmängd med hjälp av knappsatsen.
- Starta vattenpåfyllningen genom att trycka på .
- Displayen visar inställd vattenmängd (liter)  samt uppnådd vattenmängd (liter) .

Då inställd vattenmängd nås upphör påfyllningen automatiskt.

- På vattenpåfyllningssidan visas senast doserade vattenmängd  samt total vattenmängd  (kan nollställas).

### Att avbryta automatisk vattenpåfyllning.

- Avbryt den automatiska vattenpåfyllningen genom att trycka på . STOP-knappen visas endast under pågående vattenpåfyllning.

Påfyllningen kan fortsätta så länge inställd och uppnådd vattenmängd visas på displayen. . Efter detta nollställs värdena och vattenmängden måste ställas in på nytt.

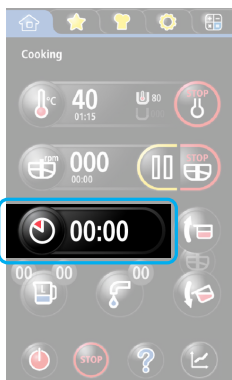
### Manuell vattenpåfyllning




- Starta vattenpåfyllningen genom att trycka på . Displayen visar uppnådd vattenmängd (liter) .
- Avbryt vattenpåfyllningen genom att trycka på  då önskad vattenmängd uppnåtts. Knappen visas endast under pågående vattenpåfyllning.



Vattenpåfyllningens noggrannhet är som standard i fulla liter. Med hjälp av parametrarna kan noggrannheten ställas in så, att den för mängder under 10 liter är i dl. Inställningen görs av bemyndigad servicepersonal.

#### 4.2.7. Timer ("äggklocka")



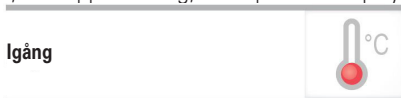
- Tryck på .
- Lägg till en timer genom att trycka på .
- Ställ in tid med hjälp av knappsatsen.
- Starta timern genom att trycka på .

Då den inställda tiden har löpt ut visas ett meddelande på displayen, "Inställd tid har löpt ut"

Dämpa ljudsignalen genom att trycka på  eller kvittera genom att trycka på . Meddelandet försvinner om en stund av sig själv om displayen inte rörs.

Aktiv funktion, t ex uppvärmning, visas på timerdisplayen.

- Exempel: **Igång**



Funktionen kan timerstyras genom att hålla funktionens symbol tryckt tills den blir större och får blå bakgrund varvid den kan dras in i timerfältet. På detta sätt avbryts funktionen då den inställda tiden löpt ut.

- Exempel:  **00:10:45**  
h:min:sec



Det är även möjligt att starta flere än en timer samtidigt. Lägg till en timer enligt ovanstående. Olika funktioner kan timerstyras enligt ovan genom att hålla funktionens symbol tryckt tills den blir större varvid den kan dras till önskad timer.


Exempel:



Flere funktioner kan placeras i samma timer varvid alla dessa funktioner avbryts då den inställda tiden löpt ut.

Exempel:



En timer kan avbrytas genom att trycka till vänster om timertiden och hålla tryckt tills timerbalken blir grå och mindre varvid den kan föras till soptunnan  som nu visas nere på skärmen. För timern ovanpå soptunnan varvid funktionen upphävs. På samma sätt kan t ex en värmefunktion avlägsnas från timern. Håll funktionens symbol tryckt tills den blir större och dra den till "Igång".




Grytan är även utrustad med en timer med vilken man kan programmera ett program att starta vid en viss tid. Se avsnitt "4.2.9. Sparade program" / "Timerstyrd (fördröjd) start av program".



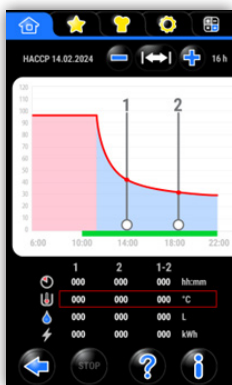
#### 4.2.8. Grafisk HACCP







Tryck på grafisk HACCP  knappen för att öppna grafisk HACCP. HACCP informationen visas på ett grafiskt sätt för den aktuella dagen.

- Mattemperatur i rött
- Uppvärmning på i rosa
- Nedkylning på i blått
- Omrörning på i grönt

Information samlas in och visas för den tid som grytan har varit på (inte avstängd eller standby).



Ovanför grafområdet finns knappar för att zooma ut , zooma in  och återställa streck . Zooma ut-knappen zoomar ut tidsskalan för grafen och zooma in-knappen zoomar in tidsskalan för grafen. Knappen för återställning av streck flyttar strecken till sina ursprungliga platser och rullar grafen till aktuell tid. Här visas även datumet för HACCP-grafen och den aktuella tidsskalan (15 min ... 16 h).


Grafområdet har två streck  (1 och 2). Strecken kan flyttas åt vänster och höger. Aktivera strecket genom att hålla cirkeln längst ner på strecket intryckt. Strecket som trycks in blir ljusblått när det aktiveras

 . Nu kan strecket flyttas genom att dra med fingret.

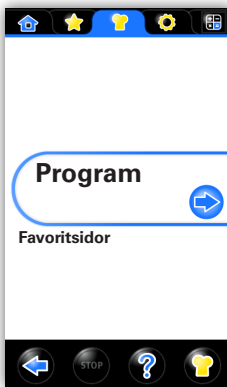
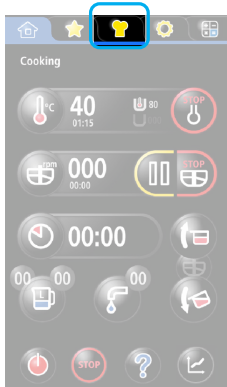
Grafen kan rullas åt vänster och höger genom att dra med fingret på grafområdet.

Under grafområdet finns ett område som visar tid, mattemperatur, vattenförbrukning och elförbrukning för streckens positioner (1 och 2). Skillnaden (1-2) visar värdena mellan strecken.

Tryck på infoknappen  för att gå till infosidan eller returknappen  för att backa.


Grafisk HACCP för tidigare dagar finns på fliken Inställningar . Välj HACCP-historik och sedan den dag du vill se. HACCP-historik lagras i 30 dagar.

#### 4.2.9. Sparade program





##### Användning av sparat program


- Tryck på .

- Välj "Program" och tryck på .

Välj program genom att skrolla med fingret.

- Starta valt program genom att trycka på .

- På displayen visas  och t.ex. 1/2 som betyder att första fasen av ett program med två faser är igång.
- Då programmet är klart visar displayen "Program klart" och "Väntetid: (tid)" som berättar hur lång tid det gått sedan programmet blev klart.

- Kvittera genom att trycka på .




 Programmet visar information om den aktuella fasen på skärmen.

 Då programmet övergår från en fas till följande kan grytan, beroende på programmering, be användaren utföra åtgärder innan följande programfas startar

 Genom att trycka på  grytan går vidare till nästa programfas.



##### En pågående programfas kan vid behov förlängas enligt följande:

- Tryck på .
- Tryck och håll tryckt  som visas på programfasens tidsbalk tills den blir större.
- Öka eller minska fasens längd (tid) genom att föra  uppåt eller neråt.

Övriga ändringar i programmet, se avsnitt "4.3. Programmering".



##### Förlängning av slutförd programfas:

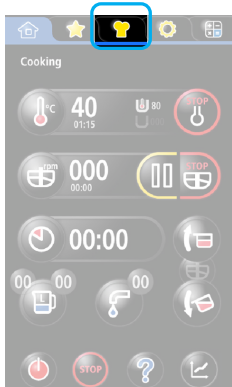
Om kontrollpunkten mellan två faser kräver åtgärd av användaren innan övergång till följande fas kan föregående fas vid behov fortsättas:

Då programfasen har slutförts visas en ruta på displayen som visar kontrollpunktens möjliga infotext, den tid (väntetid) som gått sedan fasen slutfördes, två -knappar (" +1:00" och " +5:00") samt .


- Genom att trycka på  (" +1:00" eller " +5:00") förlängs föregående fas med en eller fem minuter.

- Genom att trycka på  går grytan till följande programfas.

### Timerstyrd (fördröjd) start av program



Ett program kan programmeras att starta vid en senare tidpunkt:

- Tryck på .
- Välj "Program".
- Välj önskat program och tryck på .
- Ställ in önskad datum och tid för programstart med hjälp av knappsatsen som visas på displayen.
- Godkänn inställningen genom att trycka på .

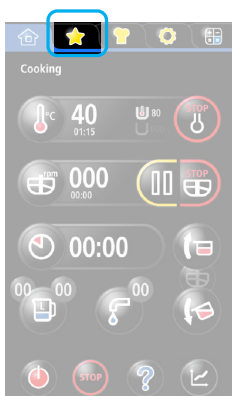
Displayen visar om hur lång tid programmet startar samt valt program.

- Genom att trycka på  kan den inställda starttiden ändras.
- Genom att trycka på  visas en överblick av programmet på skärmen.
- Genom att trycka på  inhiberas den timerstyrda starten.







 Programmering av fördröjd starttid kan ställas in under pågående nedkylning.

1. Starta nedkylningens HOLD funktion (se avsnitt "4.2.2. Nedkylning" på sidan 19).
2. Programmera en fördröjd start enligt ovanstående då nedkylningen startat.
  - Produkterna i grytan hålls nu nedkylda tills programmet startar enligt inställd tid.

### 4.2.10. Favoritsidor



#### Favoritsidornas användning:

- Tryck på  den första favoritsidan med program visas på displayen. På sidan visas de program som sparats där samt följande funktioner:
  - , visar en överblick av programmet.
  - , Öppnar en timer med vilken en fördröjd start för programmet kan ställas in, se "Timerstyrd (fördröjd) start av program". Om symbolen är grå , är ett program redan aktivt.
  - , Startar programmet i dialogrutan. Om symbolen är grå , är ett program redan aktivt.

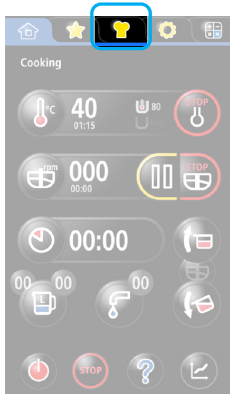
Om det finns flere än en favoritsida sker övergång till följande / föregående sida med hjälp av pilarna uppe på displayen.

### 4.2.11. LED-ljus (option)


LED-lampan monteras bredvid grytans vattenpåfyllningsrör (se sidan 6, del 12.). LED-lampan är ett fabriksalternativ som inte kan installeras i efterhand. Lampan tänds alltid när huvudströmbrytaren är i läge 1 och nödstoppsbrytaren inte är nedtryckt.



### 4.3. Programmering

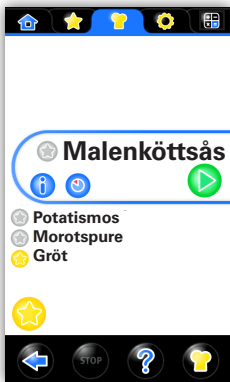










**Kräver inloggning** (Fabriksinställning för "master chef" inloggningskoden är 1234 men kan ändras, se avsnitt "5.2.3. Parametrar" på sidan 44).

- Tryck på .
- Välj "Program" och tryck på .

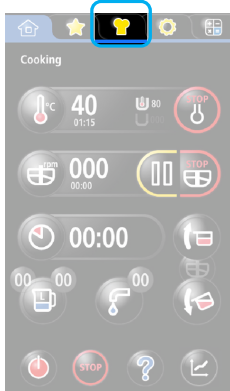
En sida med programmen visas på displayen.

**Följande funktioner visas på sidan (i inloggat läge):**







-  Visar information för programmet i dialogrutan.
-  Öppnar en timer med vilken en fördröjd start för programmet kan ställas in.
-  Startar programmet i dialogrutan.
-  Raderar programmet i dialogrutan.
-  Bifogar programmet i dialogrutan till favoritsida, se avsnitt "4.2.10. Favoritsidor" på sidan 27.
-  Gör en kopia av programmet i dialogrutan.
-  Öppnar programmet i dialogrutan för editering.
-  Skapar ett nytt program.

### 4.3.1. Program







#### Att skapa nytt program:


- Tryck på .
- Välj "Program" och tryck på .
- Tryck på .
- Namnge programmet med hjälp av knappsatsen som visas på displayen.
- Spara namnet genom att trycka på .






#### Programfasens temperatur och tid:

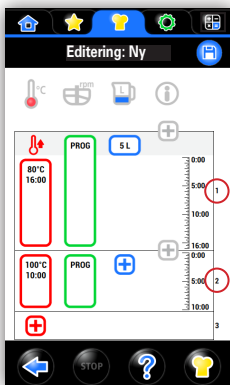
- Tryck på .
- Välj en av följande:
  - uppvärmning .
  - neutral (ingen uppvärmning)  (om enbart omrörning behövs i programfasen).
  - nedkylning .

Om **uppvärmning** väljs öppnas ett fönster där programfasens temperatur kan ställas in.


- Ställ in önskad temperatur med hjälp av nummerknappsatsen.
- Bekräfta genom att trycka på .

Efter detta öppnas ett fönster där programfasens tid (längd) kan ställas in.

- Ställ in önskad tid **h**, **min** och **s** med hjälp av nummerknappsatsen.
- Välj om du vill att timern skall starta:
  - **genast** (Starta timern omedelbart), fabriksinställning för temperaturer över 100°C ( i exemplet).
  - **först då grytan närmast inställd temperatur** (Starta timern när inställd temperatur uppnåtts), fabriksinställning för temperaturer under 100°C ( i exemplet).
- Bekräfta genom att trycka på .





Om **neutral** väljs öppnas ett fönster där programfasens tid (längd) kan ställas in.

- Ställ in önskad tid **h**, **min** och **s** med hjälp av nummerknappsatsen.
- Bekräfta genom att trycka på .

Om **nedkylning**, väljs öppnas ett fönster där önskad sluttemperatur kan ställas in.



- Ställ in önskad sluttemperatur för maten med hjälp av nummerknappsatsen.
- Bekräfta genom att trycka på .

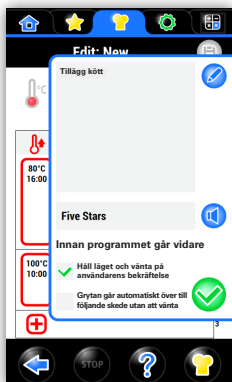
**Programfasens omrörningsfunktion:**

- Tryck på .
- Efter detta öppnas ett fönster där omrörningsfunktionen kan ställas in, antingen genom att välja en färdig omrörningscykel eller genom att ställa on omrörarens hastighet med hjälp av effektbalken till höger på displayen.
- Rotationsriktning, se avsnitt "4.3.2. Omrörningscykler" på sidan 32.
- Bekräfta genom att trycka på .

**Programfasens vattenpåfyllning:**

Om grytan har optionen för varmt matvatten, välj kallt  eller varmt  vatten. Kallt vatten är standard. Kallvattenpåfyllning visas med blå ram  och varmvattenpåfyllning med röd ram .

- Tryck på .
- Efter detta öppnas ett fönster där önskad vattenmängd (liter) kan ställas in med hjälp av knappsetsen.
- Bekräfta genom att trycka på .

**Programfasens övriga inställningar:**





Förutom det ovan nämnda kan info mm. för programfasen läggas till:

- Tryck på .


**Textfält:**

- Tryck på  varvid en knappsets visas på displayen. Skriv en fritt formulerad förklaring / anvisning för programfasen.

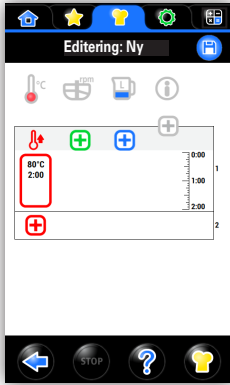
**Ljudsignal:**

- Om du vill kan du välja en ljudsignal som hörs när programfasen avslutas. Välj ljudsignalen med knappen . Välj ljudet du vill ha från listan. Du kan lyssna på ljuden med knappen . Välj önskat ljud med knappen . Radera det valda ljudet med "Ingen ljudsignal" .

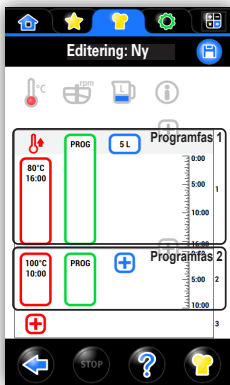
**Innan programmet går vidare**

- Välj "Håll läget och vänta på användarens bekräftelse" om övergång till följande programskede kräver åtgärder eller bekräftelse.
- Genom att välja "Grytan går automatiskt över till följande skede utan att vänta" gör grytan automatiskt över till följande programskede utan bekräftelse.
- Bekräfta genom att trycka på .


### Lägga till en programfas:



- Tryck på  och följ instruktionerna från avsnitt "4.3.1. Program" / "Programfasens temperatur och tid" och framåt.



### Ändring av programfasernas ordningsföljd och radering av programfas

- De olika programfasernas ordningsföljd kan ändras genom att trycka och hålla en programfas tryckt tills fasen blir "flytande" varvid den kan dras uppåt eller neråt. Fasen kan i detta skede även raderas genom att dra den till soptunnan  som visas på displayens övre del.

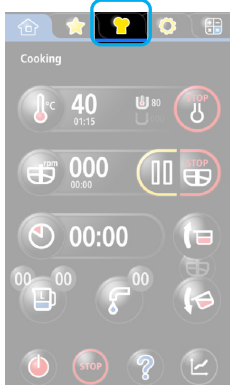
### Spara programmet:

- Kom ihåg att till sist spara programmet / ändringarna genom att trycka på .







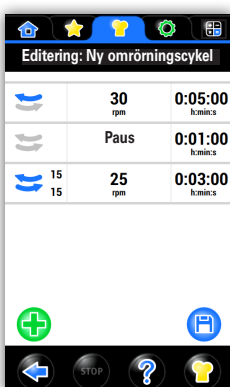
Kocken rekommenderar att spara även under pågående programmering.

### 4.3.2. Omrörningscykler







#### Skapa ny omrörningscykel





- Tryck på .
- Välj "Omrörningscykler och tryck på .
- Skapa ny omrörningscykel genom att trycka på .
- Rör vid fältet "Editering: Ny "omrörningscykel" i displayens övre del.
- Namnge omrörningscykeln med hjälp av knappsatsen som visas på displayen.
- Spara namnet genom att trycka på .





#### Rotationsriktning

- Välj rotationsriktning genom att trycka på  varvid rotationsriktningen ändrar vid varje tryck enligt följande:
  - Medsols 
  - Motsols 
  - Automatisk ändring av rotationsriktning 

#### Rotationshastighet

- Ställ in rotationshastigheten genom att trycka på fältet "rpm" (**15 rpm**). Ställ in hastigheten med hjälp av knappsatsen som visas på displayen.
- OBS. Om du väljer  kan också tiderna för för rotationsriktningarna ställas in.
  -  Ställ in hur länge omröraren roterar medsols genom att trycka på det övre numret och hur länge omröraren roterar motsols genom att trycka på det nedre numret. Tiderna ställs in med hjälp av knappsatsen som visas på displayen på numren tryckts.
- Spara genom att trycka på .
- Backa utan att spara genom att trycka på .

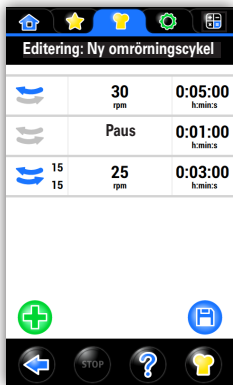
#### Omrörningscykelns längd

- Ställ in omrörningscykelns längd genom att trycka på fältet "h:min:s".
  - Ställ in längden med hjälp av knappsatsen som visas på displayen.
- Spara genom att trycka på .
- Backa utan att spara genom att trycka på .


Fasens skede har ingen betydelse om omrörningscykeln består av endast en fas.

**Omrörningscykeln kan bestå av flere faser. Skapa en ny fas** genom att trycka på  och ställa in rotationsriktning och -hastighet enligt ovanstående.



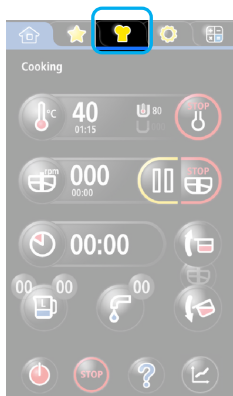


### Ändring av fasernas ordningsföljd och radering av fas

Ordningsföljden för faserna i en omröringscykel kan ändras genom att hålla en fas tryckt tills den blir "flytande" varvid den kan föras uppåt eller nedåt på skärmen. I detta skede kan fasen även raderas genom att den förs till soptunnan  som visas nere på displayen.

- Spara till sist omröringscykeln genom att trycka på .

### 4.3.3. Favoritsidor








Programmen kan länkas till favoritsidor t ex. enligt kategori.

#### Skapa ny favoritsida:




- Tryck på .
- Välj "Favoritsidor" och tryckt på .
- Lägg till ny favoritsida genom att trycka på .
- Namnge sidan med hjälp av knappsatsen som visas på displayen.
- Spara sidan genom att trycka på .
- Backa utan att spara genom att trycka på .

#### Redigering av favoritsidans namn:



- Tryck på .
- Välj "Favoritsidor" och tryckt på .
- Redigera sidans namn genom att trycka på .
- Redigera sidans namn med hjälp av knappsatsen som visas på displayen.
- Spara genom att trycka på .
- Backa utan att spara genom att trycka på .



**Radering av favoritsida:**






En favoritsida kan raderas enligt följande:

- Tryck på .
- Välj "Favoritsidor" och tryckt på .
- Tryck på vald favoritsida och håll tryckt tills en soptunna  visas nere på sidan.
- Dra vald favoritsida till soptunnan varvid sidan raderas.

**Att länka ett program till favoritsida:**

- Tryck på .
- Välj "Program" och tryckt på .
- Välj program.

Om programmet inte är länkad till en favoritsida är favoritsymbolen framför programmets namn grå .  
Om programmet är länkat till en favoritsida är favoritsymbolen framför programmets namn gul .

- Tryck på  nere på sidan.
- Välj til vilken eller vilka favoritsidor du vill länka programmet genom att trycka på favoritsidans .  
Programmet kan länkas till flere än en favoritsida.
- Backa till programsidan .
- Favoritsymbolen för programmet är nu gul  som tecken på att programmet är länkat till en eller flere favoritsidor.
- Backa genom att trycka på .

## 4.4. Efter användning

### 4.4.1. Rengöring



Det är förbjudet att använda högtryckstvätt vid rengöring av grytan. Högtryckstvätt alstrar kraftig vattendimma som kan förorsaka kontamination av livsmedel och ytor avsedda för livsmedelsbearbetning på stora områden i köket.



Bryt strömmen till apparaten med brytaren (ON/OFF) eller huvudbrytaren innan du börjar rengöringen.

Rengöring av grytor för kallproduktion måste göras med kokande vatten varje dag.



#### Redskap som är förbjudna vid rengöringen:

- Högtryckstvätt
- Alla metallföremål
- Grova skursvampar (bl.a. grön Scotch Brite)
- Stålull
- Slipande rengöringsmedel



#### Tillåtna hjälpmedel vid rengöring:

- Rengöringsmedel som är anpassat för rostfritt stål
- Borstar av syntetmaterial
- Mjuka skursvampar (vit Scotch Brite)
- Andra material som inte repar ytan



All tillägsutrustning så som silplåten och dess delar, omrörarverktyget och dess skrapvingar och lockets delar kan diskas i diskmaskin som är anpassad för denna typ av diskgoods.

Ju mindre grytans yta repas desto lättare är den att rengöra. Grytan är enklast och snabbast att rengöra genast efter användning. Torka av apparatens stödpelare med en duk.



**Duscha aldrig vatten på apparatens styrpanel.**



**Det är förbjudet att rengöra pekskärmen (displayen) och panelfilmen med ånga!**



**Täck inte styrpanelen med en plastpåse. Om panelen täcks kan det leda till kondens inuti panelen, vilket kan skada panelen.**



Rengör endast vid behov de utvändiga delarna med rinnande vatten. Avtorkning med fuktig duk är oftast tillräcklig. Tag i beaktande livsmedelshygieniska aspekter vid rengöringen. En riklig användning av rengöringsmedel ökar vattenförbrukningen. Om du ändå rengör grytan genom blötläggning, utnyttja då omröraren och rör om långsamt under blötläggningen för effektivisering av arbetet.

#### Rengöringens steg:

- Skrapa bort lösa matrester med plastskrapan
- Spraya rengöringsmedel i grytan, borsta och duscha grytan ren
- Torka av grytan

Instruktioner för rengöringsmedlens doserings- och påverkningstid skall ovillkorligen följas - t.ex. för lång påverkningstid i kombination med saltrester har konstaterats förorsaka kraftig punktkorrosion även på rostfritt stål.



Tillverkaren ansvarar ej för eventuella skador, som har uppstått om ovanstående instruktioner ej har följts.

### Tömning av ångmanteln (gäller ånguppvärmda grytor)

Öppna ångmantelns tömningsventil i slutet av arbetsdagen så att vattnet som kan kondenseras i grytan kan rinna ut i avloppet. På så sätt kommer det inte att störa nästa matlagning.

Kom ihåg att stänga avtappningsventilen nästa morgon innan grytan värms upp.



Ångmantelns tömningsventil

### Lösgöring av lockets delar



- Ställ grytan i upprätt läge.
- Sänk ner locket över grytan.
- Tag bort säkerhetsgallrets skyddslock och lösgör säkerhetsgallret.
- Lösgör lockets basdel genom att dra låstappen samtidigt som du håller fast vid lockets lyfthandtag med andra handen. Lyft sedan upp lockets lyftarm.

### Fastsättning av locket

Placera locket ovanpå grytan i ungefär rätt läge.

Drag ner lyfthandtaget över locket. Vrid locket så att markörtappen på mitten passar in i fastsättningens fördjupning på handtaget.



1. Lockets övertäckta del
2. Lyfthandtag
3. Markörtapp
4. Lockets låskolv
5. Påfyllningsöppningens säkerhetsgaller
6. Påfyllningsöppningens lock (visas inte på bilden)

Tryck fastsättningen mot locket så att den styrs mot fastsättningen och låskolven låser sig med ett "klick". Kontrollera att locket verkligen är låst vid handtaget.



Placera säkerhetsgallret och dess skyddslock på plats.

#### 4.4.2. Regelbunden service

Såsom bilar bör man också hålla matproduktionsredskap i skick med hjälp av förebyggande underhåll för att säkerställa att apparaten fungerar störningsfritt och tryggt. Beroende på användning och användningsförhållanden finns det skäl att periodvis och planenligt kontrollera Proveno-grytans tekniska skick. T.ex. kalkansamling i ångsystemet är beroende på grytans användning och det lokala vattnets kalkhalt. Kontakta Metos-service för rekommendationer angående förebyggande underhåll och service.

#### 4.4.3. Säkerhetsventiltest

Grytan meddelar då det är dags att utföra säkerhetsventiltestet.



##### Eluppvärmd gryta

- Öppna säkerhetsventiltest-sidan genom att trycka på .
  - Fortsätt utan att utföra testet  (rekommenderas inte).
  - Dämpa möjlig ljudsignal genom att trycka på .
- Starta testet genom att trycka på  varvid grytan värms upp.
- Då grytan är varm visas . Håll knappen tryckt tills säkerhetsventilen öppnas.






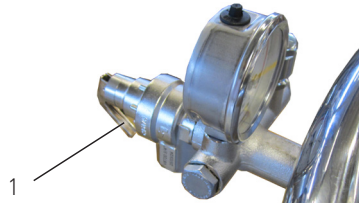
Det är förbjudet att stå bakom grytan då säkerhetssystemet kontrolleras eftersom säkerhetsventilen på grytans baksida öppnas vid kontrollens slutskede varvid het vattenånga blåses ut. Kontrollen förorsakar även ett kraftigt visslande ljud. Använd hörselskydd. Grytan bör vara tom och rengjord.



Grytan ger en larmsignal och avbryter testet ifall säkerhetsventilen inte öppnar inom godkända gränser. I detta fall är det strängt förbjudet att fortsätta att använda grytan och man bör omedelbart kontakta en behörig Metos-service för att åtgärda felet.

### Ånguppvärmd gryta

- Öppna säkerhetsventilttest-sidan genom att trycka på .
  - Fortsätt utan att utföra testet  (rekommenderas inte).
  - Dämpa möjlig ljudsignal genom att trycka på .
- Utför säkerhetsventiltestet genom att försiktigt lyfta säkerhetsventilspaken (1) uppåt medan grytan står under tryck.



#### Se upp för het ånga!

När ångan läcker ut (starkt väsende ljud, tryckmätarens värde sjunker), låt spaken återgå till utgångsläget.



Kontrollen förorsakar ett kraftigt visslande ljud. Använd hörselskydd. Grytan bör vara tom och rengjord.

- Kvittera utförd säkerhetsventilttest genom att trycka på .



**Om testen inte kunde genomföras enligt instruktionerna är det absolut förbjudet att använda grytan och man måste genast kontakta en behörig Metos-service för att få felet tillrättat.**

## 4.5. Felsökning

### Displayen är mörk

- Apparaten är i viloläge. Rör displayen för att aktivera apparaten.
- Nödstoppsknappen har tryckts in. Återställ genom att vrida medurs.
- Huvudströmbrytaren är i läget 0. Ställ i position 1.

### Apparaten meddelar om problem i vattenmatningen

- Granska vattenmatningen och öppna möjlig kran eller ventil.

### Grytan värms inte

- Grytan är inte i upprätt läge. Återställ grytan i upprätt läge.
- Tömning av manteln pågår. Vänta att manteln är tömd och försök på nytt.
- Gryta med tryckluftstömd mantel - Manteln är inte tömd efter utförd nedkyllning. Granska tryckluftsanslutningen och öppna möjlig ventil.
- Ånguppvärmd gryta - Problem i ångmatningen. Granska ångmatning och ångtryck.

### Omröraren fungerar inte

- Grytan är inte i upprätt läge. Återställ grytan i upprätt läge.
- Grytans lock är öppet, stäng locket.
- Säkerhetsgallret är öppet eller inte på plats. Stäng eller placera säkerhetsgallret på plats.

### Grytan kyls inte

- Grytan är inte i upprätt läge. Återställ grytan i upprätt läge.
- Problem med mantels påfyllning. Granska vattenmatningen (kranvattendekylning) eller isbankens anslutningar och funktion (isbanksnedkyllning).

### Återställning av grytan

- Vrid huvudbrytaren till läget 0 och vänta i en minut. Vrid brytaren tillbaka till läget 1.

### LED-lampan (option) fungerar inte

- Nödstoppsbrytaren har tryckts in. Vrid omkopplaren medurs för att återställa.
- Huvudströmbrytaren är i läge 0. Vrid till 1 position.
- LED-lampan är defekt, kontakta service.

#### 4.5.1. Servicenoteringar

Registrera alla underhåll och reparationer av apparaten. Uppgifter om tidigare underhåll av apparaten kan påskynda framtida underhållsåtgärder och bidra till att kontrollera kostnaderna och planera nya inköp. Kontrollera säkerhetsventilen regelbundet enligt anvisningarna i denna manual. Ange kontrollresultaten i tabellen nedan. Ange kontrollresultaten på den "Underhållsinformation" tabellen, som du hittar på denna sida.

##### Underhållsinformation

Kombigrytan \_\_\_\_\_ serienr. \_\_\_\_\_ i bruktagningdag \_\_\_\_\_

##### Säkerhetsventilens kontroll varje kvartal:

| Datum | Utförd av | Noteringar | Datum | Utförd av | Noteringar |
|-------|-----------|------------|-------|-----------|------------|
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |

##### Årlig service utförd:

| Datum | Utförd av | Noteringar | Datum | Utförd av | Noteringar |
|-------|-----------|------------|-------|-----------|------------|
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |

##### Avkalkning utförd:

| Datum | Utförd av | Noteringar | Datum | Utförd av | Noteringar |
|-------|-----------|------------|-------|-----------|------------|
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |
|       |           |            |       |           |            |

## 5. Justeringsanvisningar


### 5.1. Ändring av inställningarna utan att logga in




Följande inställningar kan ändras utan att logga in:

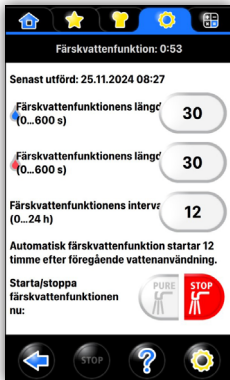
- Färskvattenfunktionen
- Minnesfunktioner (Endast HACCP på USB utan inloggning.)
- Språk
- Tid och datum
- Ljud (endast volym kan ställas in utan att logga in)
- Säkerhetsventiltest
- Version info
- El och vattenförbrukning

Gå igenom alternativen genom att skrolla med fingret.

Bekräfta valet genom att trycka på .



Backa genom att trycka på .



#### 5.1.1. Färskvattenfunktionen





Färskvattenfunktionen spolrar vattenledningsrören då grytan har stått en viss tid utan att användas. Funktionen sköljer ur vatten som stått i rören samt möjliga smutspartiklar. På displayens övre kant visas när funktionen sist utfördes.

##### Ställ in färskvattenfunktionens längd (0 ... 600 s)




Om grytan har optionen för varmt matvatten, kan längd för kallt vatten  och varmt vatten  ställas in separat.

- Tryck på nuvarande inställning.
- Mata in nytt värde med hjälp av knappsatsen som visas på displayen.
- Spara ändringen genom att trycka på .
- Backa genom att trycka på .

##### Ställ in funktionens intervall (0 ... 24h)

- Tryck på nuvarande inställning.
- Mata in nytt värde med hjälp av knappsatsen som visas på displayen.
- Spara ändringen genom att trycka på .
- Backa genom att trycka på .

##### Manuell användning av funktionen

- Starta / stoppa funktionen med hjälp av  och  knapparna.
- Backa genom att trycka på .



### 5.1.2. Minnesfunktioner

Med hjälp av denna funktion kan HACCP loggen sparas på en USB minnespinne.

- Anslut minnespinnen till grytans USB-anslutning och tryck på .
- Backa genom att trycka på .

### 5.1.3. Undervisningsläge

Den här funktionen ställer in grytan i simuleringsläge. I det här läget svarar inte grytan på sensordata eller utför funktioner.


I det här läget kan man öva användningen av apparaten utan att grytan gör något. Du kan till exempel prova att använda apparatens uppvärmnings- eller omrörningsfunktioner utan att utföra dessa funktioner.

Användningen av undervisningsläget visas med en undervisningssymbol på inställningsfliken .

Symbolen på inställningsfliken är ett kugghjul  när undervisningsläget är inaktiverat.

### 5.1.4. Språk

I språkfönstret visas det tillgängliga språkalternativen.

- Välj språk genom att trycka på önskad språkbalk.
- Backa genom att trycka på .

### 5.1.5. Tid och datum

Ställ in tid och datum

- Tryck på önskat fält och ange ett nytt värde med sifferknapparna för att ställa in tid och datum.
- Spara ändringen genom att trycka på .
- Backa genom att trycka på .


### 5.1.6. Ljud

Med denna funktion kan ljudvolymen ställas in. Övriga ljudinställningar kräver inloggning.

- Ställ in ljudvolymen genom att föra fingret längs volymbalken .
- Backa genom att trycka på .

### 5.1.7. Säkerhetsventiltestet

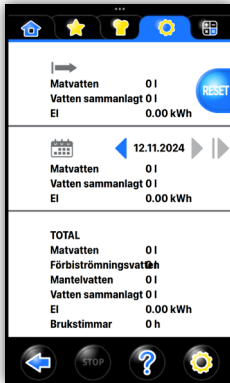
Med denna funktion kan säkerhetsventiltestet utföras.

- Utför säkerhetsventiltestet genom att trycka på .
- Backa genom att trycka på .

### 5.1.8. Version info

Denna funktion visar info om programvarans version, en uppgift som servicepersonalen kan fråga då service tillkallas.

### 5.1.9. EI- och vattenförbrukning






Denna funktion visar grytans elförbrukning (eluppvärmd gryta) och vattenförbrukning. Funktionen mäter inte den vattenmängd som spolats via handduschen.

**Först är avsnittet med återställningsbara värden.**

- Tryck på återställningsknappen  för att nollställa dessa värden.

**Sedan finns det ett avsnitt med dagsvärden. Värden lagras i 30 dagar.**

- Flytta till nästa dag genom att trycka på högerpilen  och gå till föregående dag genom att trycka på vänsterpilen .
- Flytta till aktuell dag genom att trycka på pil- och linjeknappen .

**Slutligen finns det ett avsnitt med totala värden.**


## 5.2. Redigering av inställningar som förutsätter inloggning som "Chef" användare




Följande inställningar kan ändras på inloggningsnivå "Chef". Fabriksinställning för inloggningskoden för "Chef" är "1234". Koden kan ändras med hjälp av parametrarna.

- Färskvattenfunktionen (se avsnitt "5.1.1. Färskvattenfunktionen" på sidan 40).
- Minnesfunktioner
- Språk (se avsnitt "5.1.4. Språk" på sidan 41).
- Tid och datum (se avsnitt "5.1.5. Tid och datum" på sidan 41).
- Ljud
- Parametrar
- Säkerhetsventiltest (se avsnitt "5.1.7. Säkerhetsventiltest" på sidan 41).
- Version info (se avsnitt "5.1.8. Version info" på sidan 42).
- El och vattenförbrukning (se avsnitt "5.1.9. El- och vattenförbrukning" på sidan 42).

Gå igenom alternativen genom att scrolla med fingret.



Bekräfta valet genom att trycka på .

Backa genom att trycka på .

### 5.2.1. Minnesfunktioner







Med enna funktion kan följande minnesfunktioner utföras:

#### Spara kokbok på USB

- Anslut minnespinnen till grytans USB-anslutning och tryck på .
- Backa utan att utföra funktionen genom att trycka på .



Efter att funktionen utförts visas "Kokboken sparad på USB" på displayen.

#### Ladda ner kokbok från USB

- Anslut minnespinnen till grytans USB-anslutning och tryck på .
- Välj önskade program genom att trycka på  (  =valt,  = ej valt).
- Ladda ner valda program genom att trycka på . Om det redan finns ett program med samma namn i minnet läggs en siffra till efter programmets namn, t ex. "Köttbullar (2)".
- Backa utan att utföra funktionen genom att trycka på .

Efter att funktionen utförts visas "X (antal) program laddades" på displayen.





#### Spara HACCP på USB

- Anslut minnespinnen till grytans USB-anslutning och tryck på .
- Backa genom att trycka på .

Efter att funktionen utförts visas "HACCP -loggen sparad på USB" på displayen.

### 5.2.2. Ljud

Med denna funktion kan man välja ljudsignal för olika funktioner samt ställ in ljudvolym.

- Ställ in ljudvolymen genom att föra fingret längs volymbalken .
- Välj ljudsignal genom att trycka på ljudvalsältet för önskad funktion, om inget ljud är valt står där "Inget ljud".
- Lyssna på signalen genom att trycka på .
- Välj signal genom att trycka på  för önskad ljudsignal.
- Backa genom att trycka på .

### 5.2.3. Parametrar

Några av apparatens funktioner kan ändras med hjälp av parametrar. Ändring av parameterinställningarna kräver inloggning som "Chef".

Varje parameter har följande funktioner:

|  |              |
|--|--------------|
| <b>111: Timeout för "Chef" inloggning</b><br>15 s - 36000 s ( 600 s) | <b>600 s</b> |
|--|--------------|

**111:** Parameternummer.

**Timeout för "Chef" inloggning:** Parameterbeskrivning.

**15s - 36000s (600s):** Minivärde - maximivärde (fabriksinställning).

**600s:** Parameterns nuvarande värde.

Klicka på en parameter för att ändra den.

-> ett numeriskt tangentbord visas:

Om en icke numerisk parameter klickas visas inte ett tangentbord utan parametern växlar mellan dess värden vid varje klick, exempel nedan:

|  |           |
|--|-----------|
| <b>113: Timeout för "Chef" inloggning aktiv (Ja)</b> | <b>Ja</b> |
|--|-----------|

|  |            |
|--|------------|
| <b>113: Timeout för "Chef" inloggning aktiv (Ja)</b> | <b>Nej</b> |
|--|------------|

## 6. Installation

### 6.1. Allmänt



Detta kapitel innehåller anvisningar för Proveno-grytans installation och justeringar för i bruktagning. Om man följer dessa anvisningar undviker man funktionsstörningar och apparatskador som senare kan uppstå på grund av felaktig montering.

Slå inte på strömmen till grytan om monteringsutrymmet är fuktigt eller vått (byggförhållanden).

#### 6.1.1. Användningsförhållanden

Proveno-grytan kan användas i normala ventilerade professionella köksutrymmen. Installationsplatsens rumstemperatur får inte överstiga +40°C och den relativa luftfuktigheten bör vara under 80 % (det får inte bildas kondens på ytorna). Om utrymmets temperatur understiger 0°C under vinterförhållanden måste kombigrytans ånggenerator och eventuellt innehåll i grytan tömmas för att undvika frysning som kan leda till skador på apparaten. Då bör man även se till att grytans rörsystem och magnetventiler är tömda.

#### 6.1.2. Möjliga störningar från omgivningen (till omgivningen)

Proveno-grytan fyller enligt EMC-direktiven de elektromagnetiska störningarnas utsläpps- och toleransgränsskrav. Om det på monteringsplatsen finns elektroniskt styrda apparater och framför allt apparater försedda med frekvensomvandlare, måste man säkerställa att de motsvarar kraven och att de har kablar enligt bestämmelser.

#### 6.1.3. Förvaring

Förvaringen av Proveno-grytan måste ske i ett torrt utrymme, vars temperatur är mellan +10...40°C. Förvaringen bör ske i transportförpackningen.



Om lagringsplatsen är i byggarbetsförhållanden måste man iaktta försiktighet så att andra arbeten inte förorsakar skador på apparaten.

- Skydda grytan mot repor och törnar.
- Skydda grytan mot byggdamm.
- **Skydda grytan mot gnistor förorsakade av svets, vinkelslipmaskiner eller kapklingsor. Dessa kan senare förorsaka rostfläckar på den rostfria ytan.**

#### 6.1.4. Uppackning av apparat

Kombigrytan transporteras i sin förpackning så nära monteringsplatsen som möjligt innan den packas upp. Eventuell skyddsplast på kombigrytan tas bort efter monteringen före i bruktagningen.



När kombigrytan lyfts bort från transportunderlaget är den inte stabil förrän den är fastsatt i golvet. Det är förbjudet att använda eller stjälp grytan innan den är fäst i underlaget enligt monteringsföreskrifterna. När kombigrytan lyfts bort från transportunderlaget måste den stödas så att det inte finns någon risk för att den skall stjälpas innan den är ordentligt fastsatt i golvet. Om grytan stjälpas kan den förorsaka skador på personer och egendom.

#### 6.1.5. Återvinning av emballage

Emballaget skall tas om hand för förstöring eller återvinning enligt lokala bestämmelser.

## 6.2. Montering

Innan montering skall man kontrollera med monteringsritningen att det blir tillräckligt med utrymme bakom grytan för grytans stjälpning och framtida serviceåtgärder. Kontrollera även placeringen med tanke på golvbrunnen.

Proveno-grytan är avsedd för montering rakt bakom en golvbrunn. En ränna till en golvbrunn bakom grytan är inte lämplig att använda.



Kombigrytan kan monteras på tre olika sätt:

- FM (=floor-mounted): Med ingjutningsramar
- FM (=floor-mounted): Med monteringsramar för ytmontering
- FS (=free-standing): Fristående

Installationsmått och golvbrunnspacering, se avsnitt "7. Tekniska specifikationer"

### 6.2.1. Golvmonterade grytor (FM)



För 200 - 400 l grytor rekommenderas användning av ingjutningsram.



Det är förbjudet att fästa grytan direkt i golvet utan monteringsramar.

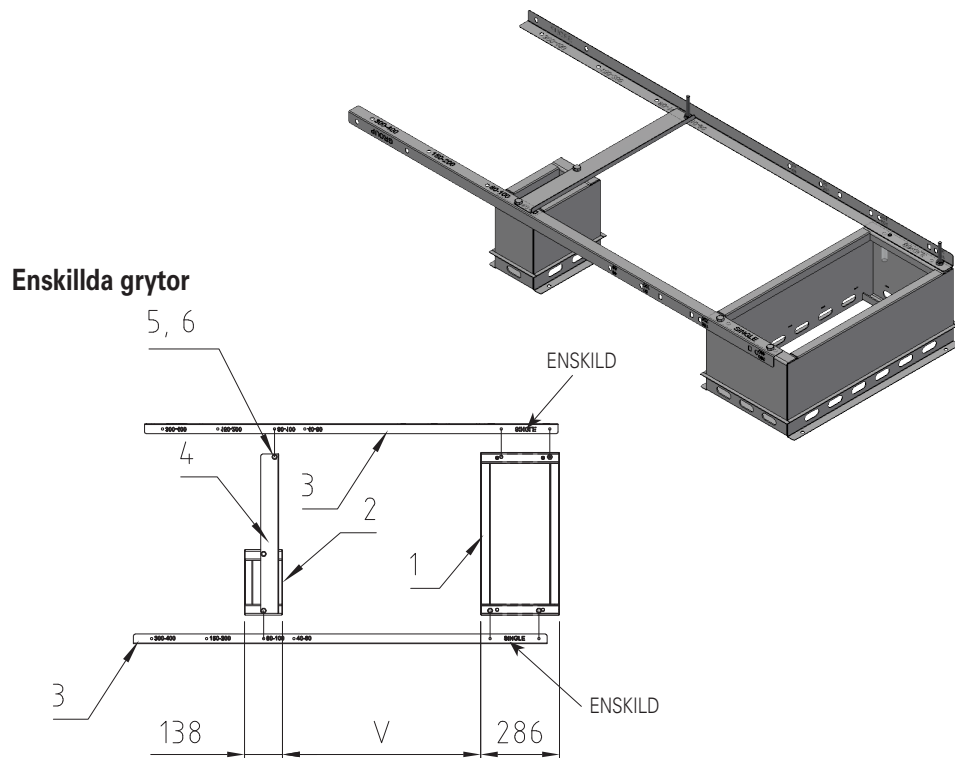
Ingjutningsramarna eller monteringsramarna för ytmontering måste vara på plats innan den egentliga monteringen av grytan sker.

## 6.3. Rekommendation för felströmsskydd

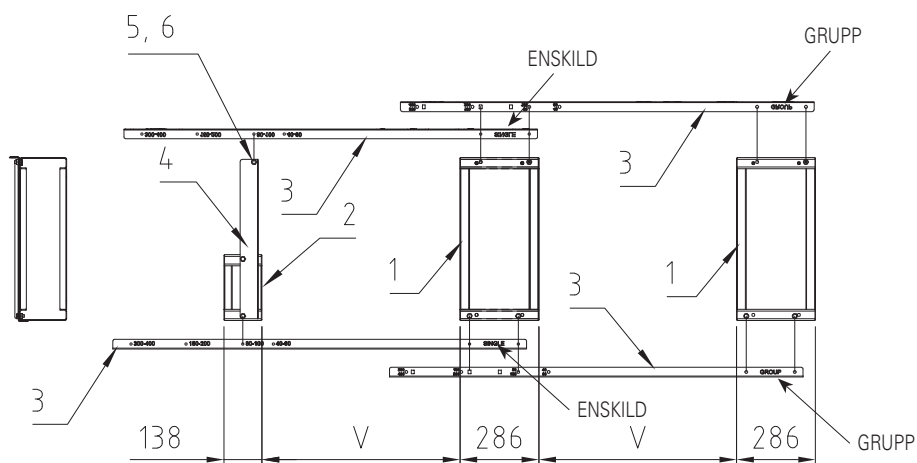
För el och ånguppvärmda 40 - 400 liters grytor med blandare lämpar sig felströmsskydd av typ A med filtrering för höga frekvenser eller felströmsskydd som godkänts för frekvensomvandlarbruk.

## 6.4. Monteringsram

### 6.4.1. Placering av monteringsramen



### Grytgrupp



#### Monteringsramar

|           |                           |
|-----------|---------------------------|
| MG4224000 | Ytmonterad ram            |
| MG4224002 | Ingjutningsram            |
| MG4224004 | Grytgrupp, ytmonterad ram |
| MG4224006 | Grytgrupp, Ingjutningsram |

1. Funktionspelarram
2. Stödpelarram
3. Mellanskena : 3917669
4. Mellanstycke : 3917668
5. Sexkantsbult M10x20
6. SexkantsmutterM10

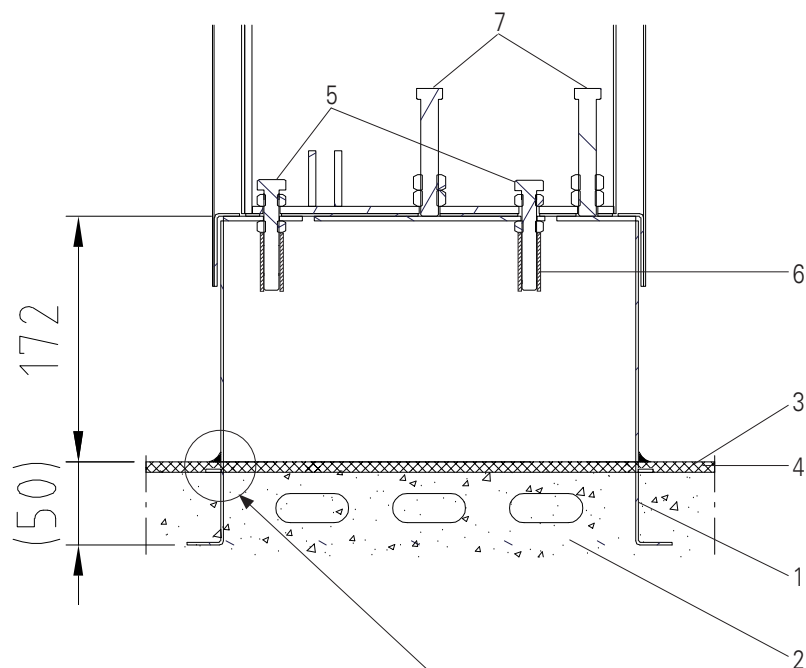
| Modell  | V (mm) |
|---------|--------|
| 40E, S  | 608    |
| 60E, S  | 608    |
| 80E, S  | 718    |
| 100E, S | 718    |
| 150E, S | 924    |
| 200E, S | 924    |
| 300E, S | 1124   |
| 400E, S | 1124   |

### 6.4.2. Ingjutningsramar

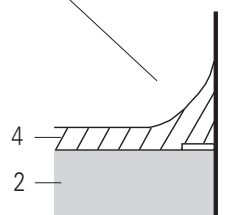
Monteringsramarna placeras på plats tillsammans med medföljande fixtur enligt monteringsritningen. Ramarna måste monteras vågrätt och sättas fast så att de inte kan röra sig under själva gjutningen.

Monteringsramarna måste placeras så ramarnas övre yta blir 172 mm ovanför den färdiga golvytan. Monteringsramens och golvets anslutningspunkter tätas med ytmaterial.

Efter gjutning av golvets betong, låt betongen torka och ta sedan bort installationsstöden (se kapitel 6.4.1. del 3-6). Bästa resultatet när det gäller täthet uppnås genom att fylla monteringsramen med betong som täcks med en golvbeläggning för att förhindra att fukt kommer in i betongen. **Obs: Se till att fästbultarna (5) och skyddshylsorna (6) är på plats och att bultarna är åtdragna till botten innan betonggjutningen är klar.** Huvudpunkterna för gjutramen visas på bilden nedan.



1. Ingjutningsram
2. Betonggjutning
3. Färdig golvyta
4. Golvbeläggning
5. Fixeringsbult
6. Fixeringsbultens skyddshylsa
7. Justeringsbult



Grytan ställs på ingjutningsramen och justeras så den står vågrätt med hjälp av justeringsbultarna. När grytan står vågrätt låses den i detta läge med hjälp av fixeringsbultarna. På brukspelaren finns 4 st bultar och på stödpelaren 2 st bultar. Fixeringsmuttrarna skall dras åt ordentligt. Springan mellan grytans pelare och installationsramen får ej tätas för att försäkra tillräcklig ventilation av grytpelarna.



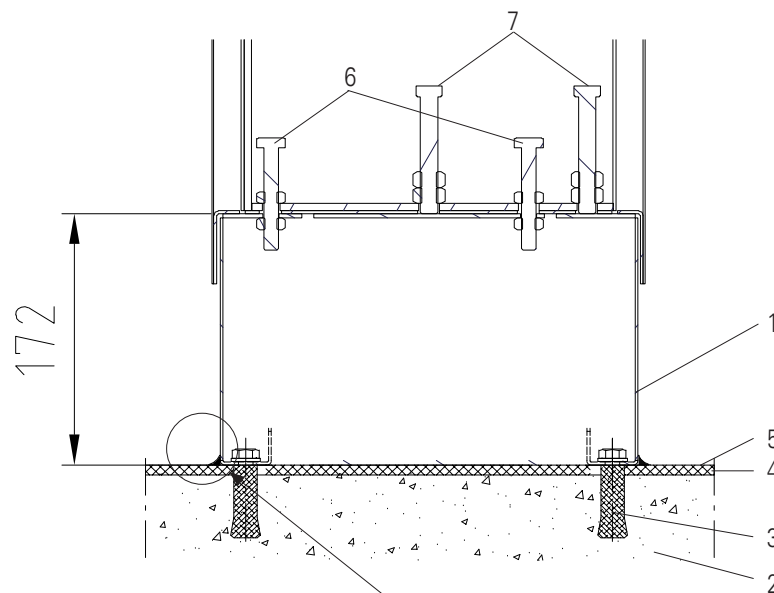
### 6.4.3. Monteringsram för ytmontering

Monteringsramen placeras på plats tillsammans med medföljande fixtur enligt monteringsritningarna. Om golvet lutar kraftigt kan det vara nödvändigt att stöda ramen för att få den mera vågrätt genom att placera rostfria stöd mellan ramen och golvet och därmed få de justerbara benen att räckta till.

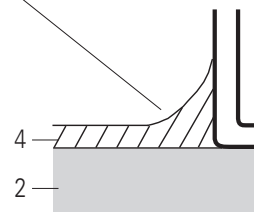


Stöden måste vara tillräckligt stora, rostfria plattor som fastsättningskruvarna kan gå igenom. Stöd såsom brickor eller andra till storleken små stöd får inte användas.

Monteringsramens fästbultar måste väljas enligt golvkonstruktionen. En rekommenderad modell är ett kemiskt ankare, UKA M10x150, som är lämplig för många olika golvkonstruktioner. Alternativt kan även expanderbultar eller motsvarande användas. Monteringsramens och golvets anslutningspunkter tätas med ytmaterial. Ytmonteringsramens huvudpunkter visas på bilden nedan.



1. Ytmonteringsram
2. Gjuten betong
3. Ytmonteringsramens fastsättningsankare
4. Den färdiga golvytan
5. Golvbeläggning
6. Fixeringsbult
7. Justeringsbult



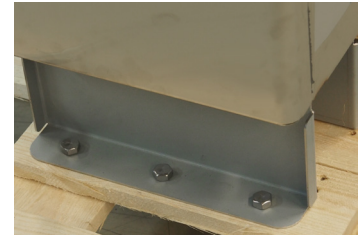
Grytan ställs på ytmonteringsramen och justeras så den står vågrätt med hjälp av justeringsbultarna. När grytan står vågrätt, låses den i detta läge med hjälp av fastsättningsbultarna. På brukspelaren finns 4 st bultar och på stödpelaren 2 st bultar. Fastsättningsmuttrarna skall dras åt ordentligt. Springan mellan grytans pelare och installationsram får ej tätas för att försäkra tillräcklig ventilation av grytpelarna.

## 6.5. Installation på monteringsram

### Montering av den första grytan till vänster eller enskild gryta

Grytorna levereras fästa på en pall med transportfästen.

Grytans funktionspelarnas skyddsplåtar bak och fram och stödpelarens sidplåtar måste tas bort under själva monteringen. Varje plåt är nedtill fastsatt med två skruvar. Efter detta är det även möjligt att lösgöra matarkabelns och vattenrörets genomföringsplåt baktill på funktionspelaren genom att skruva loss dess fyra skruvar.



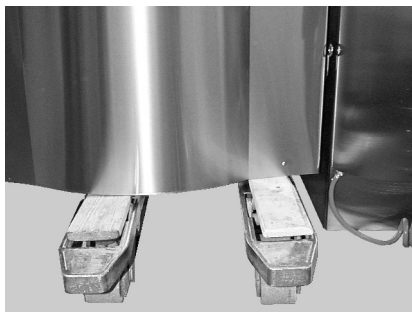
### Förflytta grytan till monteringsramen enligt följande.

- Kapa transportunderlagets längsgående bräder och skjut in en handtruck under själva grytan.

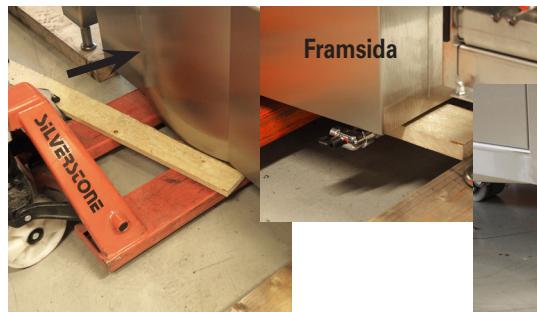


Man bör kontrollera att handtruckens gafflar inte vidrör de utstående delarna i botten, dvs omrörarmotorns skyddshölje (Proveno 40, 60, 80, 100, 150, 200) samt avlopps- och tömningsrör. Lyft från kanterna, INTE från bottenplattan.

Dessutom kan det vara bra att placera en fanerskiva mellan handtruckens gafflar och grytans botten. Vid lyftet bör man observera att även grytans pelare rör sig. Det kan löna sig att placera en bit skumgummi eller en papprulle mellan grytan och funktionspelaren så de inte skavar mot varandra.



Proveno 40, 60, 80, 100, 150 och 200



Proveno 300 och 400

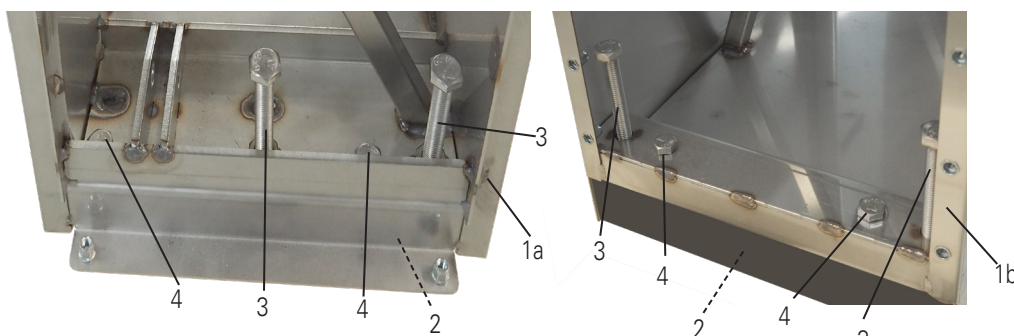


- Lyft handtruckens så att den stödjer grytan för att förhindra att den välter när transportfästena tas bort.
- Lossa grytan från transportfästena genom att lossa bultarna.
- Lyft grytan från pallen.
- Flytta grytan med handtruckens till monteringsramen.
- Man börjar monteringen med att först montera stödpelaren till vänster om kombigrytan eller grytgruppen. Stödpelaren (1) lyfts upp på monteringsramen (2) och justeras med justeringsbultarna (3) så den står vågrätt och så att måttet från stödpelarens främre övre kant till golvet är 900 mm. När stödpelaren (1) är på plats fästs den i monteringsramen (2) med två fixeringsbultar (4).

1. Stödpelare (uppifrån sett)
2. Monteringsram
3. Justeringsbult
4. Fixeringsbult



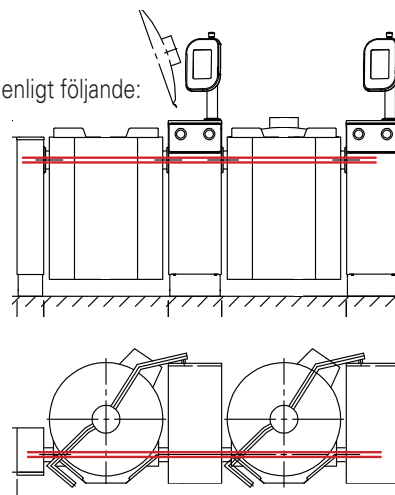
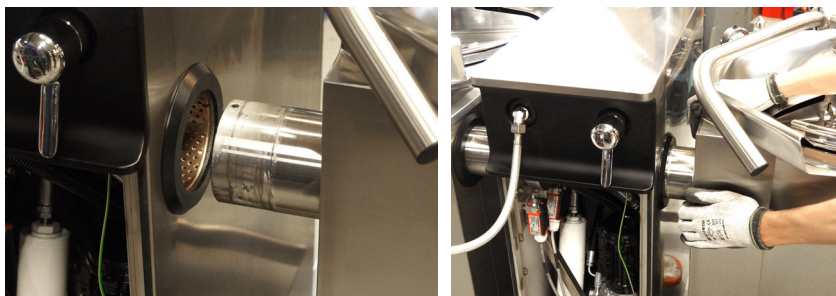
- Som följande justeras funktionspelaren (1) vågrätt och i samma höjd som stödpelaren med justeringsbultarna (3). När funktionspelaren (1) är på plats fästs den i monteringsramen (2) med fyra förankringsbultar (4). Kontrollera att avståndet mellan grytdelen och stöd- och funktionspelarna är lika stort både upptill och nertill.



- 1a. Funktionspelare (framsida)
- 1b. Funktionspelare (baksida)
2. Monteringsram
3. Justeringsbult
4. Fixeringsbult

### Montering av följande gryta i en grytgrupp

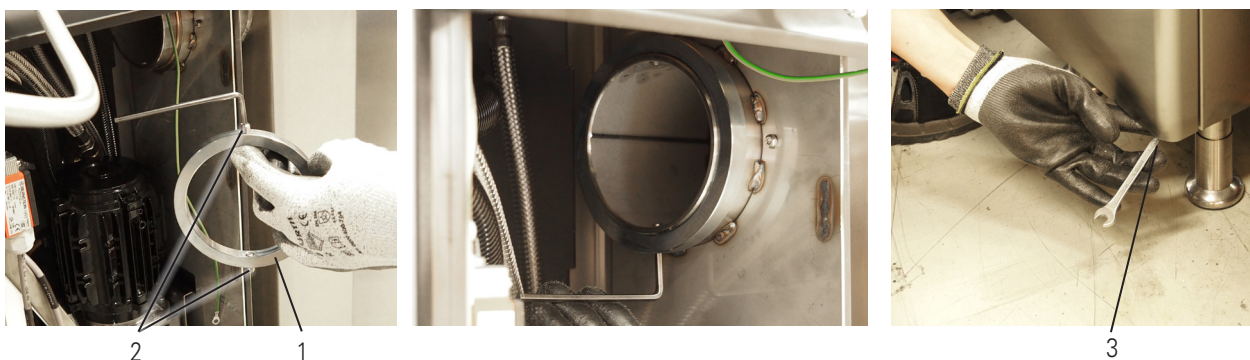
Om det är frågan om en grupp grytor fortsätter monteringen enligt följande:



- Rikta in de två grytorna på samma höjd och skjut ihop dem.
- Tryck in axeln i lagret. Applicera fett vid behov.



Försäkra att grytornas axlar är i linje, både horisontellt och i sidled. Justera vid behov med justeringsbultarna.



- Montera låsringen (1) och fixera den med hjälp av fixeringskruvarna (2) (Insexnyckel 4 mm) då axeln skjutits helt in i lagret så stopringen rör vid lagret. Fäst därefter funktionspelarens skyddsplåt (3) med skruvarna (10 mm nyckel).

## 6.6. Fristående grytor

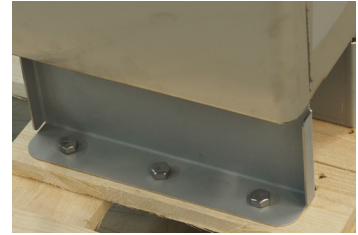
### Montering av den första grytan till vänster eller enskild gryta

#### Grytor 40 - 200 liter

40 - 200 liters grytor kan levereras fästa på en pall med transportfästen eller färdigt monterade på ram för fristående installation.



Om grytan levererades färdigt monterad på ramen för fristående installation, se "Grytor 300 och 400 liter" på nästa sida.



#### Montering av grytan på en separat levererad ram för fristående installation:

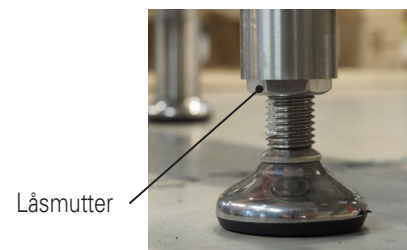
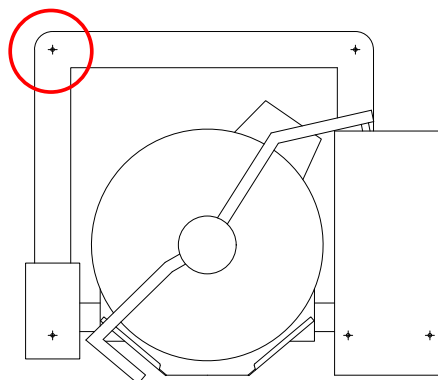
- Kapa transportunderlagets längsgående bräder och skjut in en handtruck under själva grytan.

Man bör kontrollera att handtruckens gafflar inte vidrör de utstående delarna i botten, dvs omrörarmotorns skyddshölje (Proveno 40, 60, 80, 100, 150, 200) samt avlopps- och tömningsrör. Lyft från kanterna, INTE från bottenplattan.

Dessutom kan det vara bra att placera en fanerskiva mellan handtruckens gafflar och grytans botten. Vid lyftet bör man observera att även grytans pelare rör sig. Det kan löna sig att placera en bit skumgummi eller en papprulle mellan grytan och funktionspelaren så de inte skavar mot varandra.



- Lyft handtrucken så att den stödjer grytan för att förhindra att den välter när transportfästena tas bort.
- Lossa grytan från transportfästena genom att lossa bultarna.
- Lyft grytan från pallen.
- Flytta grytan med handtrucken till ramen för fristående montering och sänk ner den på ramen.
- Fäst grytan i ramen med M10 bultar.
- Granska att den står rakt. Justera vid behov med ramens justerbara fötter. Kontrollera att avståndet mellan fristående ramens undersida och golvet, dvs. rengöringsavståndet, är 120 mm, med ett justeringsområde på -5 mm / +30 mm.

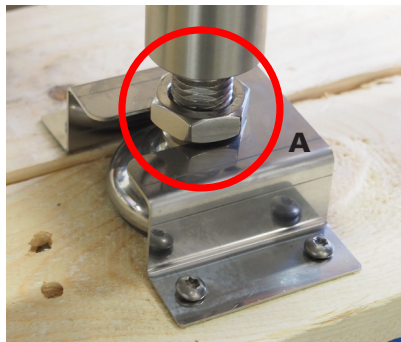


- Se till att dra åt foten i det bakre hörnet av stöpelarsidan hårt mot golvet, annars kan den lyfta när mixern används med tunga laster eller när grytan tippas.
- Dra åt de justerbara fötternas låsmuttrar efter justeringen.

### Grytor 300 och 400 liter

300 och 400 liters grytorna är färdigt monterade på ramen för fristående installation.

Även 40 - 200 liters grytor kan levereras färdigt monterade på ramen för fristående installation.



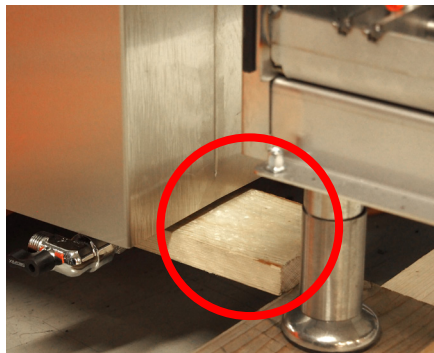
Grytans transportpall är försedd med fästen, till vilka grytan fästs med hjälp av låsmuttrarna på benet på ramen (A).

- Ta loss grytan från fästet genom att lossa låsmuttern (B).

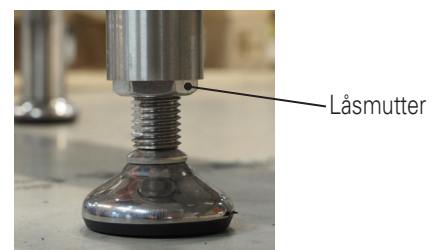
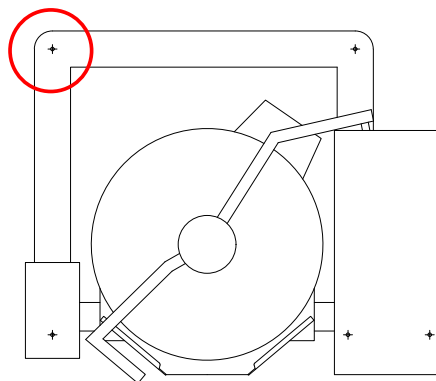


Var noga med att dra åt låsmuttrarna till toppläget efter att grytan har ställts rakt, se nedan.

- Skruva loss fästena från transportpallen och lyft bort grytan från transportpallen genom att kapa transportpallens längsgående virke och skjuta en handtruck under grytan. Placera remсор av plywood eller brädor mellan pallvagnen och botten av grytan (se bilder nedan) innan du lyfter grytan .



- Om du lyfter grytan från golvet, lyft grytan en sida åt gången och placera plankor under ramens fötterna för att lyfta tillräckligt för att få handtrucken att passa under grytan. Placera plywoodremсор eller plankor mellan handtrucken och grytans botten (se bilderna ovan) innan du lyfter grytan.
- Flytta grytan till installationsplatsen.
- Justera vid behov med hjälp av ramens justerbara fötter. Kontrollera att avståndet mellan fristående ramens undersida och golvet, dvs. rengöringsavståndet, är 120 mm, med ett justeringsområde på -5 mm / +30 mm.



- Se till att dra åt foten i det bakre hörnet av stöpelarsidan hårt mot golvet, annars kan den lyfta när mixern används med tunga laster eller när grytan tippas.
- Dra åt de justerbara fötternas låsmuttrar efter justeringen.

## Montering av följande gryta i en grytgrupp

Om det är frågan om en grupp grytor fortsätter monteringen enligt följande:



- Ta bort täckplåten på den vänstra grytans fuktionspelare (10 mm nyckel).



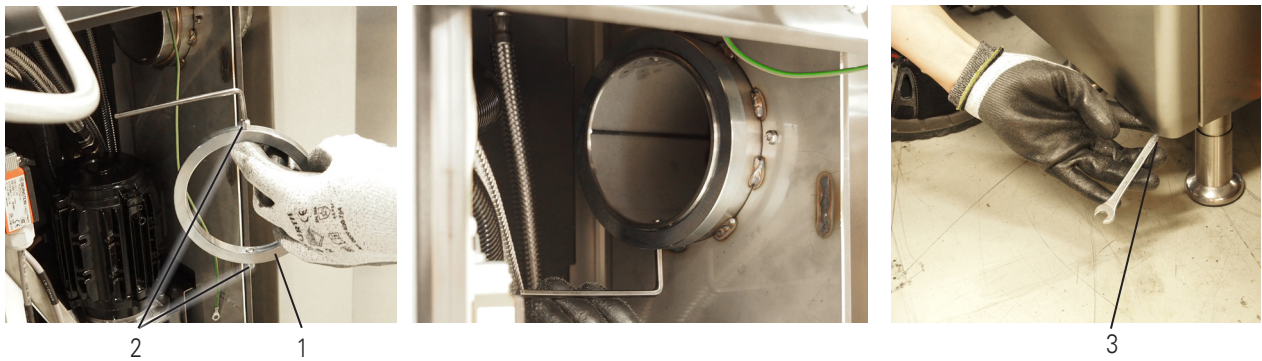
- Rikta in de två grytorna på samma höjd och skjut ihop dem.
- Tryck in axeln i lagret. Applicera fett vid behov.



- Se till att grytorna är i läge och att hålen i ramarna är i linje.



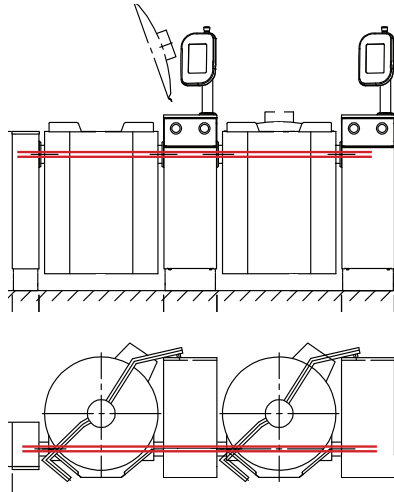
- Fäst grytorna med 4 st 12 mm bultar, använd 19 mm nyckel.



- Montera lårsringen (1) och fixera den med hjälp av fixeringskruvarna (2) (Insexnyckel 4 mm) då axeln skjuts helt in i lagret så stopringen rör vid lagret. Fäst därefter funktionspelarens skyddsplåt (3) med skruvarna (10 mm nyckel).



Försäkra att grytornas axlar är i linje, både horisontellt och i sidled. Justera vid behov med justeringsbultarna.



### Installationsring

Installationsringar (4 st / gryta) rekommenderas för alla grytor och särskilt för stora grytor (150 liter och större) eller om golvet är ojämnt. Ringarna fästs i golvet med lim.

- Lyft grytan en sida åt gången med en handtruck och placera ringarna runt benen i hörnen. Sänk ner grytan och fäst ringarna med lim i golvet.



Installationsring

## 6.7. Elanslutningar

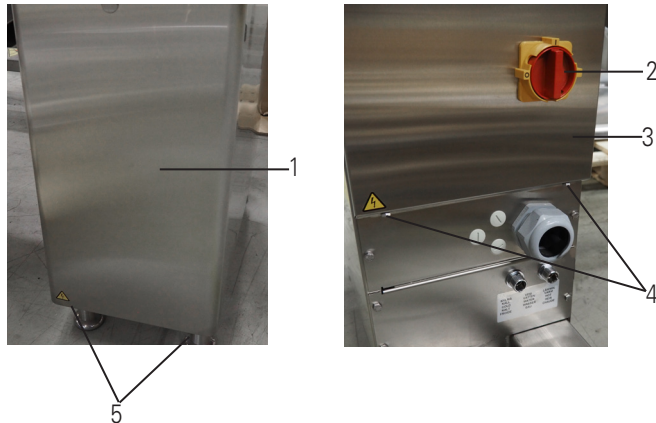


Proveno-grytans elinstallationer får endast utföras av personer med behörighet som krävs för installering.



Funktionspelarens lock är fixerat och det är inte meningen att det skall avlägsnas. Tvinga inte locket uppåt när du lösgör den främre eller bakre täckplåten.

För elinstallationen måste funktionspelarens bakre täckplåt där huvudbrytaren befinner sig avlägsnas.



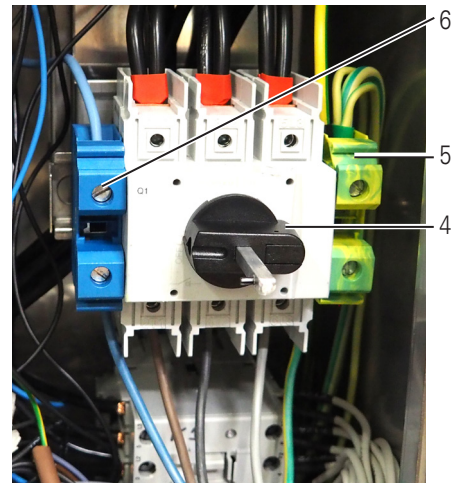
1. Främre täckplåt
2. Huvudbrytare
3. Bakre täckplåt
4. Monteringskruvar för funktionspelarens bakre täckplåt, 2 st.
5. Monteringskruvar för funktionspelarens främre täckplåt, 2 st.


Ställ huvudbrytaren (2) i läget "0".

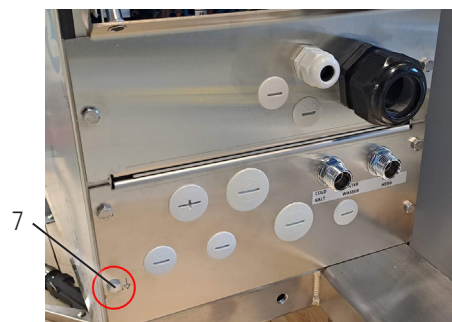
Om funktionspelarens främre täckplåt (1) måste tas bort, skruva loss de två monteringskruvarna (5) nertill på täckplåten och dra täckplåten rakt nedåt.

Avlägsna den bakre täckplåten (3) genom att skruva loss fästskruvarna (4).





1. Matarkabel
2. Genomföringsplåt
3. Genomföring med dragavlastare
4. Huvudbrytare
5. PE kopplingsplint
6. N kopplingsplint
7. Skruv märkt med symbolen 





Avlägsna genomföringsplåten (2). Trä matarkabeln (1) genom genomföringen (3). Anslut fas-ledarna till huvudbrytarens (4) kopplingsplintar och N- och PE-ledarna till respektive kopplingsplint (5, 6).


Därefter bör man kontrollera att fasordningen är rätt så att omrörar- och stjälpningsmotorerna går åt rätt håll.

Stäng kombigrytans lock och säkerhetsgaller men lägg inte på säkerhetsgallrets lock.

Ställ huvudbrytaren i läge "I" och tryck på . Grundfunktionerna visas på grytans display.

 Tryck på omrörarknappen. Starta omrörningen genom att trycka på .

Omröraren skall rotera medsols.

Stoppa omröraren genom att trycka på .


På Proveno 200, 300 och 400 kombigrytor med hydraulstjälpning bör även rotationsriktningen för hydraulpumpens motor kollas.

Öppna grytans lock och stjälp grytan genom att trycka på .

Om motorn går men grytan inte stjälpas efter att knappen tryckts en stund är rotationsriktningen fel.

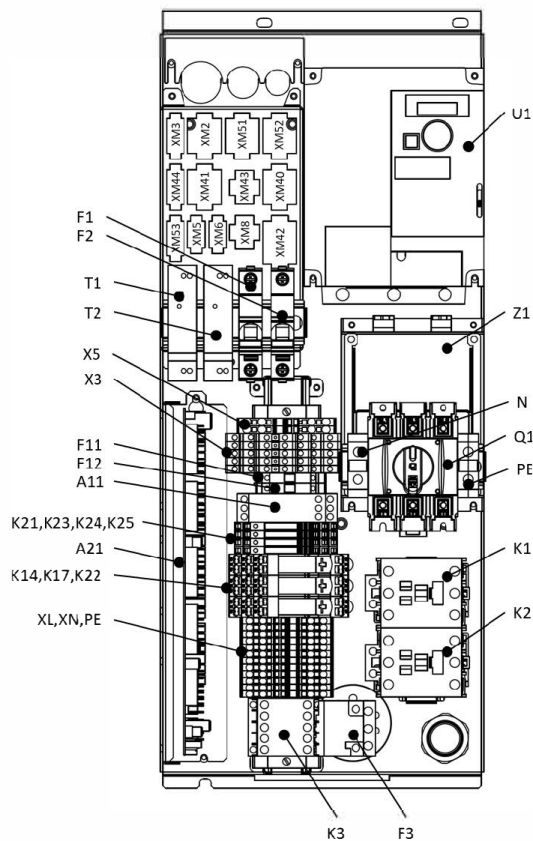
Om rotationsriktningen i de ovan nämnda fallen är fel måste uppkopplingen för två av fasledarna i kabeln som kommer in i huvudbrytaren bytas sinsemellan.

Dra åt kopplingsplintarnas skruvar och genomföringens dragavlastare ordentligt och montera tillbaka genomföringsplåten samt den bakre täckplåten.

Anslut vid behov en extern potentialutjämnning under skruven (7) märkt med symbolen .

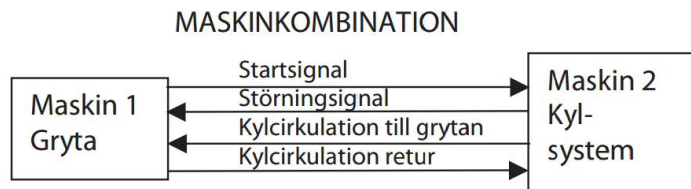
### 6.7.1. Elanslutning till isbank

Proveno grytan och isbanken har två styrlinjekopplingar för att kunna samverka under grytans kylningsprocess. Bägge anslutningar är potentialfria. Den första kontrollanslutningen är för att starta isbankens cirkulationspump för grytan då kylning begärs. Den andra kontrollinjen är för signalering av en eventuellt funktionsfel i isbanken till grytans styrpanel. Anslutningsterminalerna visas på bilden nedan.



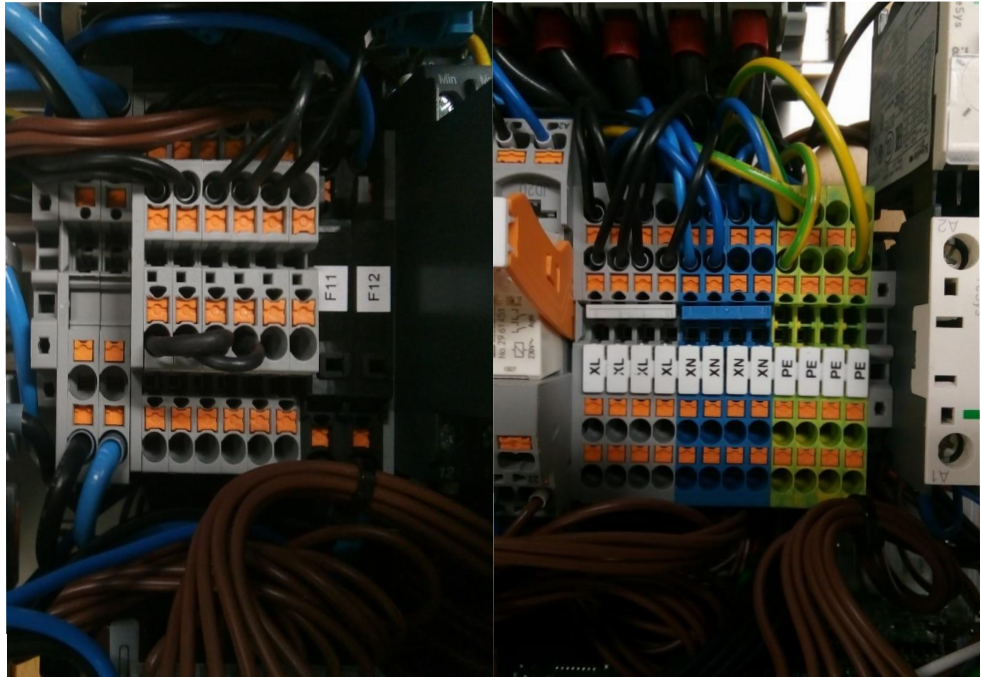
|         |   |
|---------|---|
| X3:7-8  | Potentialfri styrsignal till isbankens pump |
| X3:9-10 | Potentialfri felsignal från isbanken        |

OBS! Då grytan anslutes till ett slutet kylsystem uppstår en i maskindirektivet beskriven maskinkombination för vilken man vid ibrukstagningsgranskningen skall sammanställa och underteckna en försäkring om överensstämmelse som täcker maskinkombinationen.



### 6.7.2. Elanslutning till effektvaktssystem

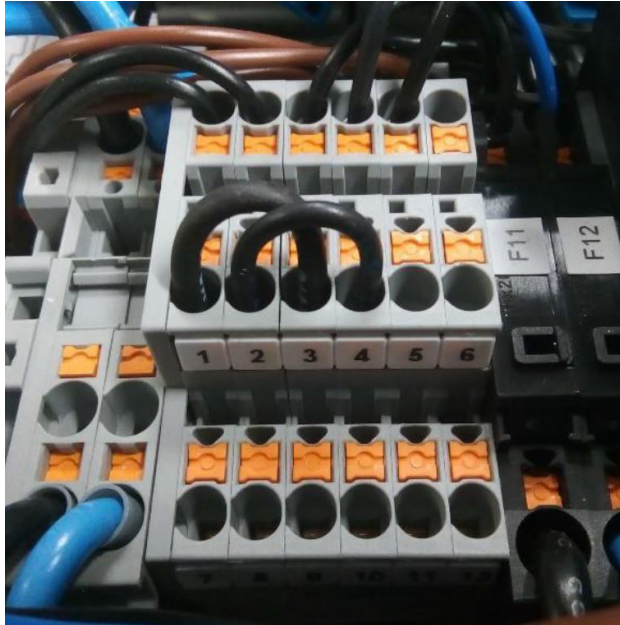
Proveno grytan är förberedd för anslutning till effektvaktssystem som Sicotronic eller Ecotronic. Dessa system övervakar kontinuerligt alla anslutna apparater på platsen och kontrollerar den elektriska strömförbrukningen intelligent för att hålla total toppenergi under inställd gräns och samtidigt minimera effekten på apparatens användning. Anslutningsterminalerna visas på bilden nedan. Innan anslutningarna görs måste byglarna mellan plintarna X3: 1-3 och X3: 2-4 avlägsnas.



|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Avlägsna byglarna från X3:1-4 innan anslutning |                                       |
| X3:1, 3  | Styrning för uppvärmningskontaktor K2 |
| X3:2, 4  | Styrning för uppvärmningskontaktor K1 |
| X3:5   | Uppvärmning aktiv (ON) signal         |
| XN   | Neutral                               |
| PE   | Skyddsjord                            |

### 6.7.3. Tvingad halveffekt

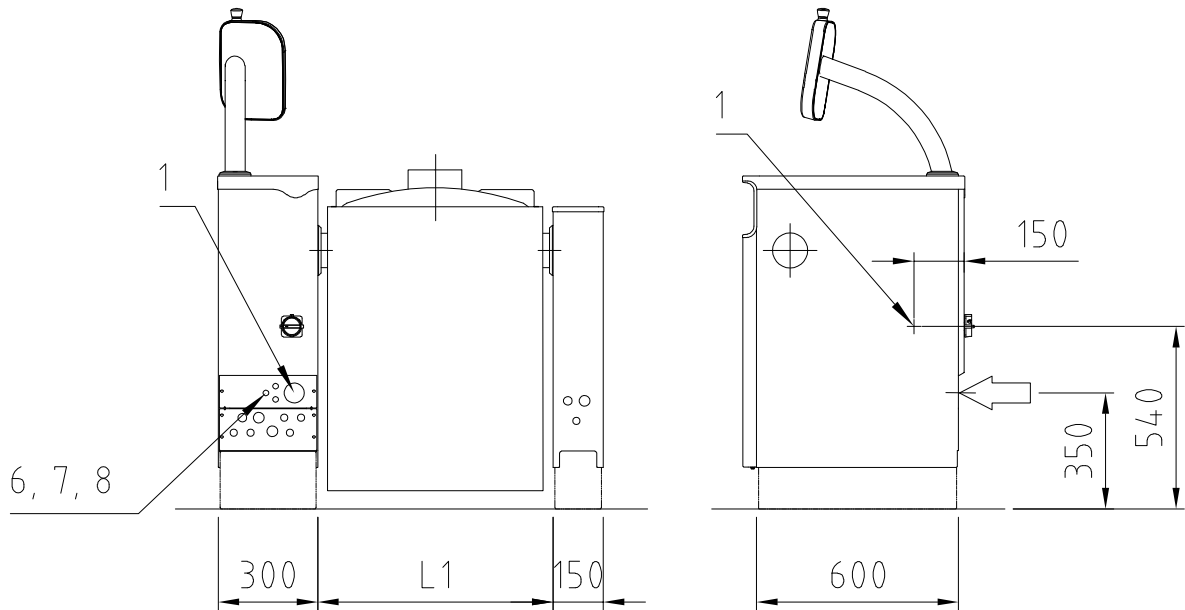
I fall av begränsad elförsörjning finns det möjlighet att tvinga grytan till halv värmeeffekt för att göra det möjligt att någon annan apparat slås på tillfälligt. Detta kommer givetvis i viss utsträckning att påverka grytans matlagingsprocess. Styringången skall anslutas till en potentialfri slutande kontakt. Anslutningsterminalerna visas på bilden nedan.



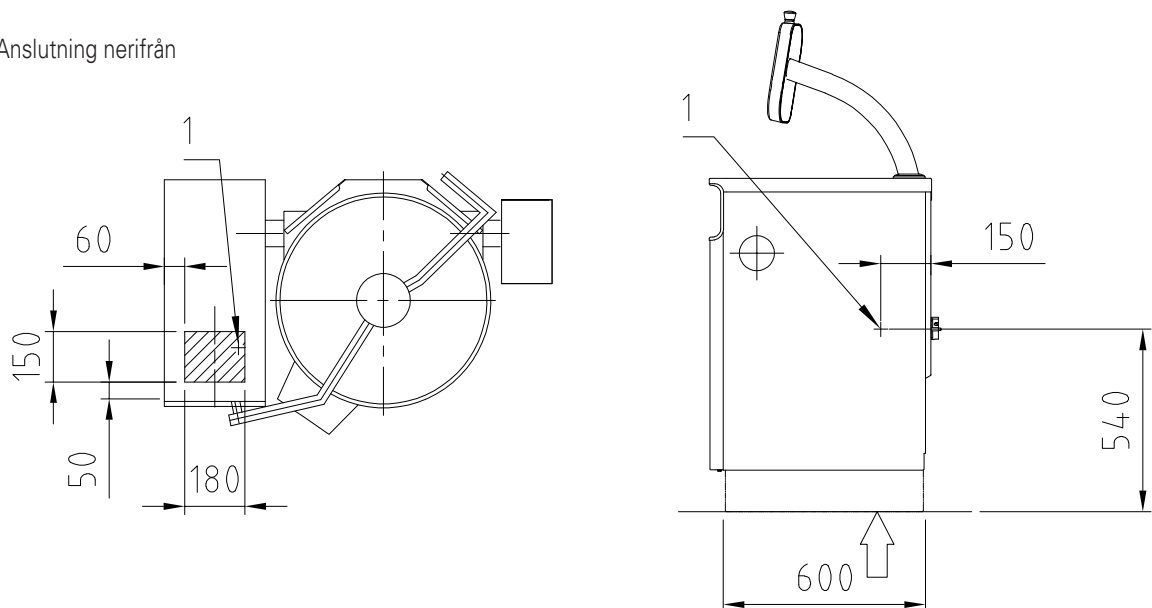
|          |  |
|----------|--|
| X3:11-12 | Potentialfri anslutning för tvingad halveffekt |
|----------|--|

## Elanslutningar

### A. Anslutning från baksidan



### B. Anslutning nerifrån



1. Elanslutningskabel, PG21/PG36/PG48 holkötning
6. Styrkabel för isbanksnedkylning (option).
7. HACCP tilläggsablage (option).
8. Styrkabel till kontrollsystemet för kökets totaleffekt (option).

Se grytans kopplingschema för noggrannare uppgifter angående anslutning.

## 6.8. Vatten- och ånganslutningar



Vattenanslutningar får endast utföras av kvalificerad VVS personal.

Vattenanslutningspunkternas placeringar framgår av monteringsritningen. Både kall- och varmvattenanslutningar ska vara försedda med avstängnings- och bakslagsventiler (ingår inte i leveransen). Vattenanslutningspunkterna har följande dimensioner:

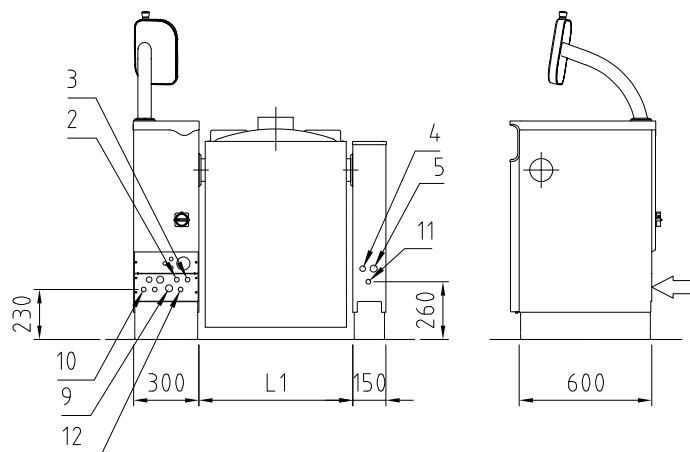
- Kallvatten: anslutning R 1/2" med utvändig gänga, matning min. 15 mm rör.
- Varmvatten: anslutning R 1/2" med utvändig gänga, matning 10 mm rör (max. +60°C).



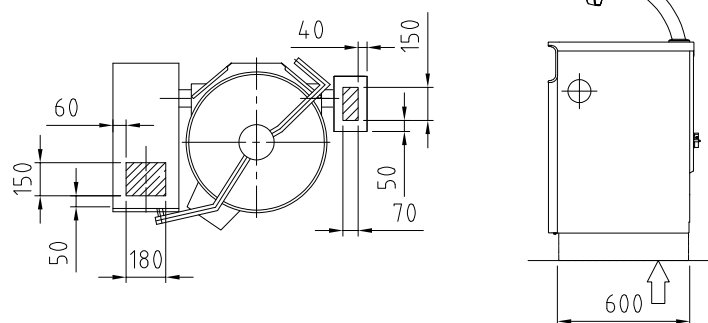
Om det inkommande kallvattenrörets storlek är under 15 mm minskas det kalla vattnets flöde och de nämnda arbetstiderna förlängs.

- Vattenanslutningarna (kall och varm) måste förses med avstängningskran och bakslagsventil (ingår ej i leveransen).
- Innan anslutning bör alla vattenrör sköljas noggrant för att avlägsna eventuella lösa particklar.
- För att nå optimal effektivitet bör vattentrycket ligga mellan 250 - 600 kPa.
- Minsta tillåtna vattentryck med tanke på apparatens funktion är 250 kPa.

### Anslutning från baksidan



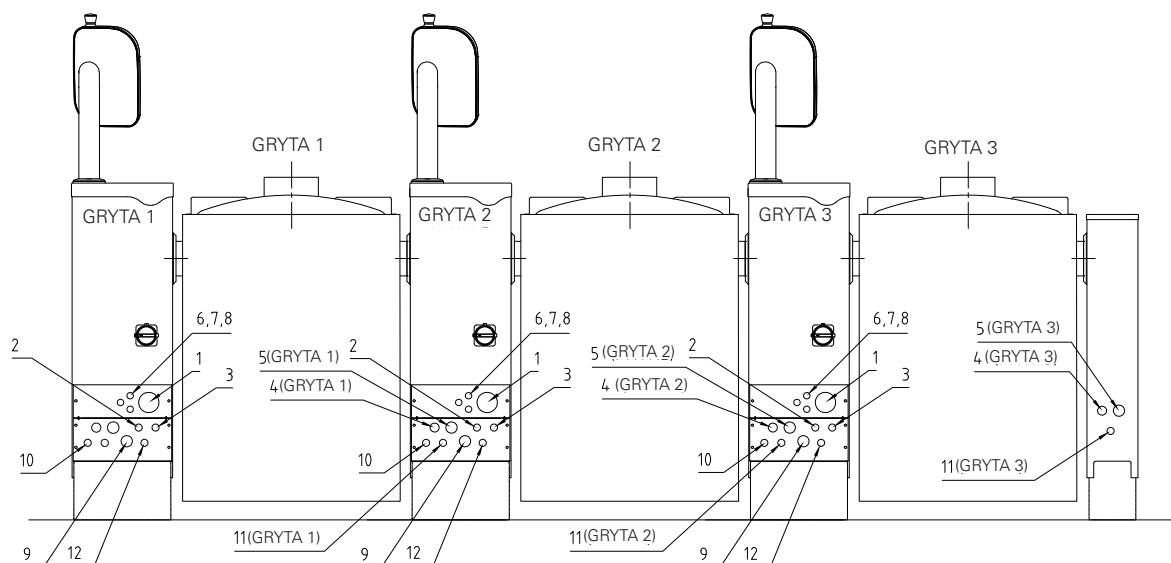
### Anslutningar nerifrån



2. Kallvattenanslutning R1/2" (ø15), Bör utrustas med bakslagsventil och avstängningskran
3. Varmvattenanslutning R1/2" (ø15), Bör utrustas med bakslagsventil och avstängningskran (option)
4. Isbanksnedkylning inkommande R3/4". Max tryck 3 bar, flöde 90l/min. (OPTIO)
5. Isbanksnedkylning utgång R1". (option)
9. Ånganslutning, inkommande R3/4" / R1" / R1 1/4" (option)
10. Kondens R1/2" / R3/4" (option)
11. Tryckluftsanslutning R1/2" max tryck 1,3 BAR, minimi flöde 30 l/MIN (option)
12. Dubbelvattenanslutning/varm matvattenanslutning R1/2"(option)

|      | ⑨       | ⑩              |
|------|---------|----------------|
| 40S  | R3/4"   | 12 KG/H R1/2"  |
| 60S  | R3/4"   | 18 KG/H R1/2"  |
| 80S  | R3/4"   | 24 KG/H R1/2"  |
| 100S | R1"     | 30 KG/H R3/4"  |
| 150S | R1"     | 45 KG/H R3/4"  |
| 200S | R1 1/4" | 60 KG/H R3/4"  |
| 300S | R1 1/4" | 90 KG/H R3/4"  |
| 400S | R1 1/4" | 115 KG/H R3/4" |

## Anslutningar i en grytgrupp



1. Elanslutningskabel, PG21/PG36/PG48 holkötning
2. Kallvattenanslutning R1/2" (  $\varnothing 15$  ), Bör utrustas med bakslagsventil och avstängningskran
3. Varmvattenanslutning R1/2" (  $\varnothing 15$  ), Bör utrustas med bakslagsventil och avstängningskran (option)
4. Isbanksnedkylning inkommande R3/4". Max tryck 3 bar, flöde 90l/min. (option)
5. Isbanksnedkylning utgång R1" (option)
6. Styrkabel för isbanksnedkylning 4 x 0,75mm. (option)
7. HACCP tilläggskablage (option).
8. Styrkabel till kontrollsystemet för kökets totaleffekt (option).
9. Ånganslutning, inkommande R3/4" / R1" / R1 1/4" (option)
10. Kondens R1/2" / R3/4" (option)
11. Tryckluftanslutning R1/2" max tryck 1,3 bar, minimi flöde 30 l/min (option)
12. Dubbelvattenanslutning R1/2"(option)

### 6.8.1. Isbanksanslutningar (C3-option) C3i / C5i (PA)

Placeringar av anslutningspunkterna för en yttre isbank framgår av monteringsritningen.

Isbank in: R3/4" invändig gänga. Isbanken bör förses med en magnetventil för att stänga kylvattenflödet vid avslutad nedkylning.

Isbank ut: R1" invändig gänga.

### 6.8.2. Vattenanslutning och kvalitetskrav på vattnet

- Grytan bör anslutas till kall- och varmvattenanslutning och, ifall grytan är försedd med en dubbel vattenanslutning (T), även till anslutning för avhärdat vatten.
- Alla vattenanslutningar bör förses med bakslagsventil och avstängningskran (ingår inte i leveransen).
- Före anslutning bör grytans vattenledningar sköljas noggrant för att avlägsna alla lösa partiklar.
- Minsta tillåtna vattentryck med tanke på grytans funktion är 250 kPa. Om trycket är lägre bör kunden förse grytan med en tryckförhöjningspump.
- Det högsta tillåtna vattentrycket för enheten är 600 kPa.
- Vattnets minimi flöde i grytorna är 5 l/min. För att nå maximal nedkylningskapacitet bör kallvattenflödet dock vara minst 20 l/min.
- Alla vattenanslutningar är  $\varnothing 15$ mm (R 1/2").
- Storleken på partiklar i vattnet får inte överstiga 15  $\mu$ m
- Vattnets ledningsförmåga bör vara under 1000  $\mu$ S/cm. Redan då ledningsförmågan överskrider 500  $\mu$ S/cm rekommenderas en vattenanalys.
- Högsta tillåtna kloridhalt är 60 mg/l.
- Högsta tillåtna klorhalt är 0,2 mg/l.
- Vattnets pH-värde bör ligga mellan 6,5 och 9,5.

- Vattnets hårdhet bör vara mindre än 6 ° dH. Vattnets hårdhet får inte överstiga 9 ° dH. Om vattenhårdenheten är mellan 6-9 ° dH, ökar behovet av rengöring av ånggeneratoren och förkortar värmeelementens livslängd.
- Garantin täcker inte skador som uppstått på grund av att ovannämnda klorid-, klor- och pH-värden har överskridits.

### 6.8.3. Avvikande vattenförhållanden

Om vattnet inte fyller de ovannämnda kriterierna, bör grytan förses med vattenfilter och vattenbehandlingssystem för att försäkra saklig funktion samt för att undvika korrosion. Vid avvikande vattenförhållanden bör vattnet analyseras. Beroende på analysens resultat bör kunden förse grytan med behövliga filter och vattenbehandlingssystem. De vanligaste filtren och vattenbehandlingssystemen är:

#### 1. Partikelfilter

Ett 5-15µm partikelfilter rekommenderas då vattnet innehåller sand, järn- och andra partiklar.

#### 2. Aktivt kolfilter

Ett aktivt klorfilter bör användas då klorhalten överskrider 0,2 mg/l.

#### 3. Omvänd osmos

Omvänd osmos bör användas om kloridhalten överstiger 60 mg/l. Detta är av avgörande vikt för att undvika korrosion.

#### 4. Vattenavhårdare

Ifall kraftig bildning av pannsten förekommer bör en vattenavhårdare användas. H+ jonbrytare eller Kleens-team är rekommenderade system. Natrium jonbrytare får inte användas på grund av den höga salthalten. En avhårdare rekommenderas om vattenhårdenheten överstiger 6°dH. Vattnets hårdhet får inte överstiga 9°dH.

Det lönar sig att använda den dubbla vattenanslutningen som fås som extra utrustning om vattnet inte fyller de ovannämnda kriterierna och en vattenbehandlingsenhet används. Dubbelventilanslutningen minskar vattenförbrukningen eftersom råvatten kan användas för rengöring av grytan och för framställning av mat.

#### NOTERA!

Ett flertal vattenbehandlingsenheter minskar flödet av vatten. Om grytan är ansluten till en vattenbehandlingsenhet måste man försäkra att vattenflödet är tillräckligt efter vattenbehandlingsenheten. Särskild uppmärksamhet behövs om dubbelvattenanslutning används. Förgreningen av vattnet måste alltid ske före vattenbehandlingsenheten.

### 6.8.4. Ång- och kondensanslutningar



Proveno-kombigrytans ång- och kondensanslutningar får endast utföras av fackmän i branchen. Felaktiga anslutningar och rörsystem kan allvarligt störa grytans funktion.

Ång- och kondensanslutningspunkternas placeringar framgår av monteringsritningen.

Max. ångtryck i grytan är 1 bar. Ångledningen skall förses med en back- och avstängningsventil, filter samt tryckreducerings- och säkerhetsventil (max. 1,5 bar).

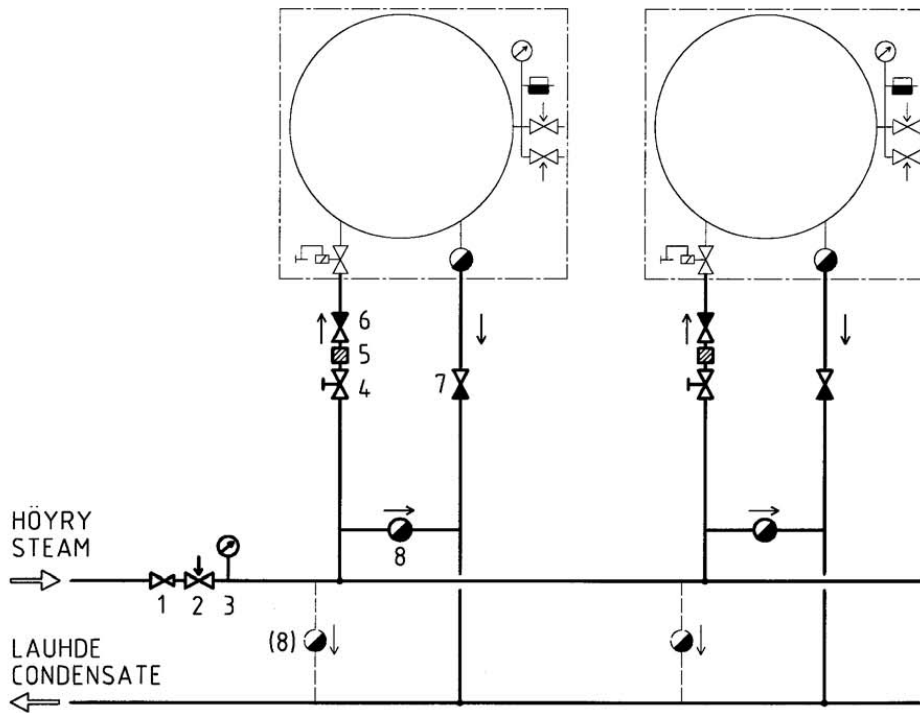
Kondensledningen bör vara på samma våning som grytan eller ledas till våningen nedanför. Det är inte tillåtet att leda kondensledningen till våningen ovanför eftersom detta kan förorsaka ett vattenlås som förhindrar grytans normala funktion.

Kondensledningen får inte utsättas för tryck från andra apparater.

Den inkommande ångans temperatur får inte överstiga 130°C. Vid behov bör tryckreduceringen göras tillräckligt långt ifrån grytan så att temperaturen inte överstiger tillåtet värde.



### Rekommendation för ångmatning



1. Tryckreduceringsventil
2. Säkerhetsventil
3. Tryckmätare
4. Avstängningsventil
5. Filter
6. Bakslagsventil (i samband med gryta med kylning)
7. Bakslagsventil (0 bar)
8. Kondensavledare

## 6.9. Ventilation

Vid planering av kökets ventilation bör man ta hänsyn till grytans värme- och ångbelastning och ovanför grytan bör man placera en ventilationshuv, eftersom det frigörs en stor mängd ånga då locket öppnas. Vid dimensionering av ventilationshuv bör man ta hänsyn till utrymmesbehovet för locköppningen, se "Mått".

## 6.10. Övriga installationer

Om grytan ansluts till ett kontrollsystem för kökets totaleffekt, se grytans kopplingschema för information angående uppkoppling.

## 6.11. Åtgärder efter montering

### 6.11.1. Justering av stjälpning

Innan man sätter fast täckplåtarna på kombigrytans funktionspelare måste stjälpningsfunktionen kontrolleras och vid behov justeras.

#### Grytor 40 - 150 liter

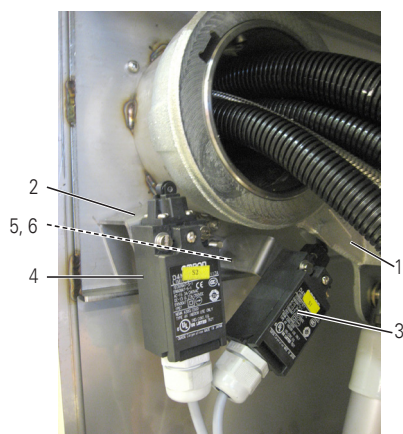
Därefter bör man kontrollera att grytan står vågrätt när den är i kokläge. Innan kontrollen bör man vara säker på att kombigrytans funktionspelare är vågrätt monterad. Kontrollen utförs enligt följande:

- Stjälp först grytan halvvägs framåt och tryck därefter på stjälpningens returknapp tills grytan stannar i kokläge.
- Kontrollera att grytans övre kant är i vågrätt läge.



Om grytan inte är i vågrätt läge måste läget på stjälpningens gränslägesbrytare justeras. Justeringe sker på följande sätt:

- Stjälp grytan minst till hälften.
- Lossa på justeringens låsmutter (5) och lagerenhetens och gränslägesbrytarens fastsättningsmutter (6) så att fästplåten för gränslägesbrytaren (2) kan ställas i ett nytt läge.
- Om kombigrytan i sitt kokläge lutar för mycket mot hällpipen, skall fästplåten för gränslägesbrytaren (2) svängas en aning neråt. Om grytan istället lutar för mycket bakåt skall fästplåten för gränslägesbrytaren (2) svängas en aning uppåt.
- Spänn till låsmuttern (5) en aning efter justeringen, tryck på stjälpningens returknapp tills grytan stannat och kontrollera på nytt om grytans övre del är i vågrätt läge.
- Dra åt både fastsättningsmuttern (6) och justeringens låsmutter (5) om grytan är i vågrätt läge i kokläge. Om inte utförs justeringsåtgärderna på nytt.



1. Stjälpningsarm
2. Fästplåt för gränslägesbrytare
3. Gränslägesbrytare, kokläge
4. Gränslägesbrytare, yttre stjälpgräns
5. Justeringens låsmutter

## Grytor 200 - 400 liter

Rotationsriktningen i hydraulpumpens motor måste först kontrolleras för de Proveno 200, 300 och 400-kombigrytor som har hydraulstjälpning enligt anvisningarna i avsnitt "6.7. Elanslutningar"

Därefter bör man kontrollera att grytan står vågrätt när den är i kokläge. Innan kontrollen bör man vara säker på att kombigrytans funktionspelare är vågrätt monterad. Kontrollen utförs enligt följande:

- Stjälp först grytan halvvägs framåt och tryck därefter på stjälpningens returknapp tills grytan stannar i kokläge.
- Kontrollera att grytans övre kant är i vågrätt läge.



Om grytan inte är i vågrätt läge måste läget på stjälpningens gränslägesbrytare justeras. Justeringen sker på följande sätt:

- Lossa stjälp cylinderns låsmutter (1)
- Lossa gränslägesbrytaren för kokläget (4).

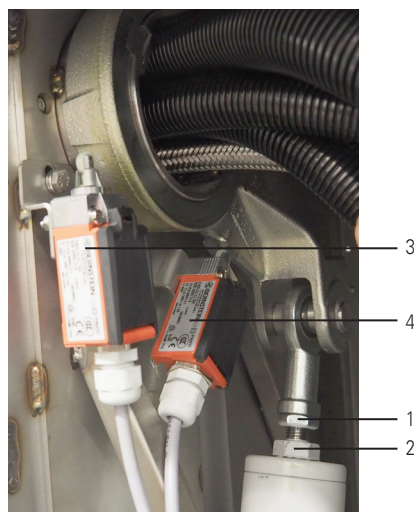


För att lättare justera, stjälp grytan något och placera ett träblock under bakkanten på grytans utsida och returnera grytan tillbaka mot kokläget så att blocket stödjer baksidan av grytan.

- Justera stjälpningen genom att vrida justeringsmuttern (2).
- Stjälp grytan, ta bort träblocket och returnera grytan till kokposition.
- Granska att grytan står rakt.
- Upprepa ovanstående vid behov.
- Dra till sist åt låsmuttern (1), justera gränslägesbrytaren för kokläget (4) och justera gränslägesbrytaren för stjälpningens ändläge (3) vid behov.



Notera. Om grytan är utrustad med en utdragbar handdusch, se till att stjälpningsspaken inte pressar in handduschslangens hölje när grytan stjälpas till ändläget.




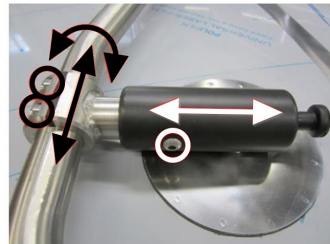




1. Justeringens låsmutter
2. Stjälpningens justeringsmutter
3. Gränslägesbrytare, yttre stjälpgräns
4. Gränslägesbrytare, kokläge

### 6.11.2. Fastsättning av omrörarmotorns skyddshölje

Omrörarmotorns skyddshölje är i de stora modellerna (Proveno 150, 200, 300, 400) löst inne i grytan. Skyddshöljet fästs med de medföljande skruvarna efter montering då grytan är i tippat läge.

### 6.11.3. Justering av skyddslocket

| Steg | Åtgärd  | Observera  |
|------|---|--|
| 1.   | När grytan har installerats i sitt slutliga läge, lås lyftarmen på plats med låsstiftet i änden av lockets gångjärn.  |    |
| 2.   | Kontrollera att linjerna på de två klistermärkena som är fästa på olika sidor av skyddslocket är i linje (se bilden intill).<br><br>Om linjerna inte möts ska locket justeras så att linjerna möts.   |    |
| 3.   | Kontrollera att lyftarmens gångjärn är horisontellt.<br><br>Kontrollera att den raka delen av lyftarmen där lockets gångjärn är fäst är horisontellt.   |   |
| 4.   | Lockets läge kan justeras:<br><br><b>1. genom att justera justeringshylsans läge</b> genom att lossa och dra åt justerhylsans sexkantsskruv<br><b>2. genom att justera lockgångjärnets läge</b> genom att lossa och dra åt fästskruvarna (4 st.)<br><b>3. genom att justera lyftarmens läge</b> genom att lossa och dra åt spännkragens fästskruvar i änden av lyftarmen (4 st.)  | <br> |
| 5.   | När locket har justerats, ta bort skyddsgallerskyddet från grytan. Ta bort skyddsplasten och klistermärkena från locket. Sätt locket på plats på grytan och fäst lyftarmen med lockets låsstift.  |  |
| 6.   | <b>300 – 400 liters grytor</b><br>Ta loss lyftarmen från locket och lyft upp lyftarmen och Lossa skruven i justeringshylsan.<br>Fäst lyftarmen på locket.<br><br>Placera lyftarmsjusteringshylsan på plats som visas på bilden intill så att det blir ett mellanrum på ca 5-10 mm mellan locket och justerhylsan.<br><br>Ta bort lyftarmen från locket och lyft upp lyftarmen. Dra åt skruven i justeringshylsan.<br>Fäst lyftarmen på locket och kontrollera att det finns ett mellanrum på ca 5-10 mm mellan locket och justeringshylsan. |    |

## 6.12. Första start och provkörning

Följande kontroller måste utföras efter monteringen av Proveno-grytan innan den egentliga i bruktagningen.




### 6.12.1. Påfyllning av ånggeneratoren

När Proveno-grytan levereras är ånggeneratoren tömd på vatten. När grytan efter montering för första gången startas sker en automatisk påfyllning av vatten i ånggeneratoren. Efter första påfyllningen kontrollerar och upprätthåller grytan den rätta mängden vatten i ånggeneratoren.

- Kontrollera först att avstängningsventilerna för grytans inkommande vatten är öppna och att grytans huvudbrytare är i läge "1".
- Slå på grytan med 0/I-knappen.
- Avtappningsventilen i botten av grytan måste vara stängd.
- Försäkra att grytan är i kokläge genom att trycka på stjälpningens returknapp.
- Beroende på grytans storlek dröjer det flera minuter innan påfyllningen av kombigrytans ånggenerator är klar.

### 6.12.2. Säkerhetsventiltest

#### Eluppvärmd gryta

- Tryck på  och välj "Säkerhetsventiltest"
- Starta testet på testsidan genom att trycka på  varvid grytan värms upp.
- Då grytan är varm visas . Håll knappen tryckt tills säkerhetsventilen öppnas.




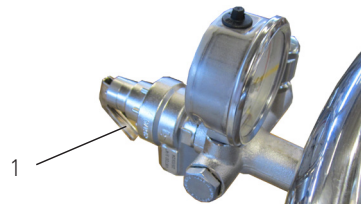
Det är förbjudet att stå bakom grytan då säkerhetssystemet kontrolleras eftersom säkerhetsventilen på grytans baksida öppnas vid kontrollens slutskede varvid het vattenånga blåses ut. Kontrollen förorsakar även ett kraftigt visslande ljud. Använd hörselskydd. Grytan bör vara tom och rengjord.



**Grytan ger en larmsignal och avbryter testen ifall säkerhetsventilen inte öppnar inom godkända gränser. I detta fall är det strängt förbjudet att fortsätta att använda grytan och man bör omedelbart kontakta en behörig Metos-service för att åtgärda felet.**

#### Ånguppvärmd gryta

- Tryck på  och välj "Säkerhetsventiltest"
- Utför säkerhetsventiltestet genom att försiktigt lyfta säkerhetsventilspaken (1) uppåt medan grytan står under tryck.



#### Se upp för het ånga!

När ångan läcker ut (starkt väsande ljud, tryckmätarens värde sjunker), låt spaken återgå till utgångsläget.



Kontrollen förorsakar ett kraftigt visslande ljud. Använd hörselskydd. Grytan bör vara tom och rengjord.

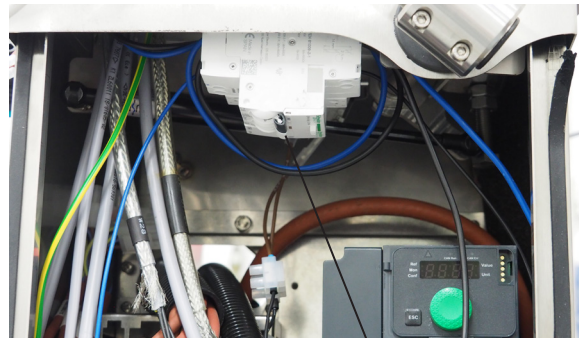
- Kvittera utförd säkerhetsventiltest genom att trycka på .



**Om testen inte kunde genomföras enligt instruktionerna är det absolut förbjudet att använda grytan och man måste genast kontakta en behörig Metos-service för att få felet tillrättat.**

### 6.12.3. Felströmsbryartest (option)

Om grytan är utrustad med eluttag (option) på baksidan av kontrollpanelen måste felströmsbrytaren testas efter installationen genom att trycka på testknappen.



Felströmsbrytarens testknapp.

### 6.13. Justeringar, programmeringar

Proveno-grytan har på fabriken programmerats med funktionsvärden som är anpassade för de flesta professionella köks behov. Kombigrytorna har dock en teknologi med vars hjälp det är möjligt att ändra vissa av Proveno-grytans funktioner för bästa möjliga anpassning till det aktuella kökets och kundens behov.

Om det uppstår ett ändringsbehov finns inställningsalternativen för kundspecifika styrvärden beskrivna i manualen vid avsnitt "5. Justeringsanvisningar".

De styrvärden som endast är avsedda för behörig servicepersonal finns beskrivna i en separat service-manual.

### 6.14. Användningsinstruktioner

Innan Proveno-grytan tas i bruk måste man säkerställa att personalen får erforderlig utbildning i handhavande och skötsel.

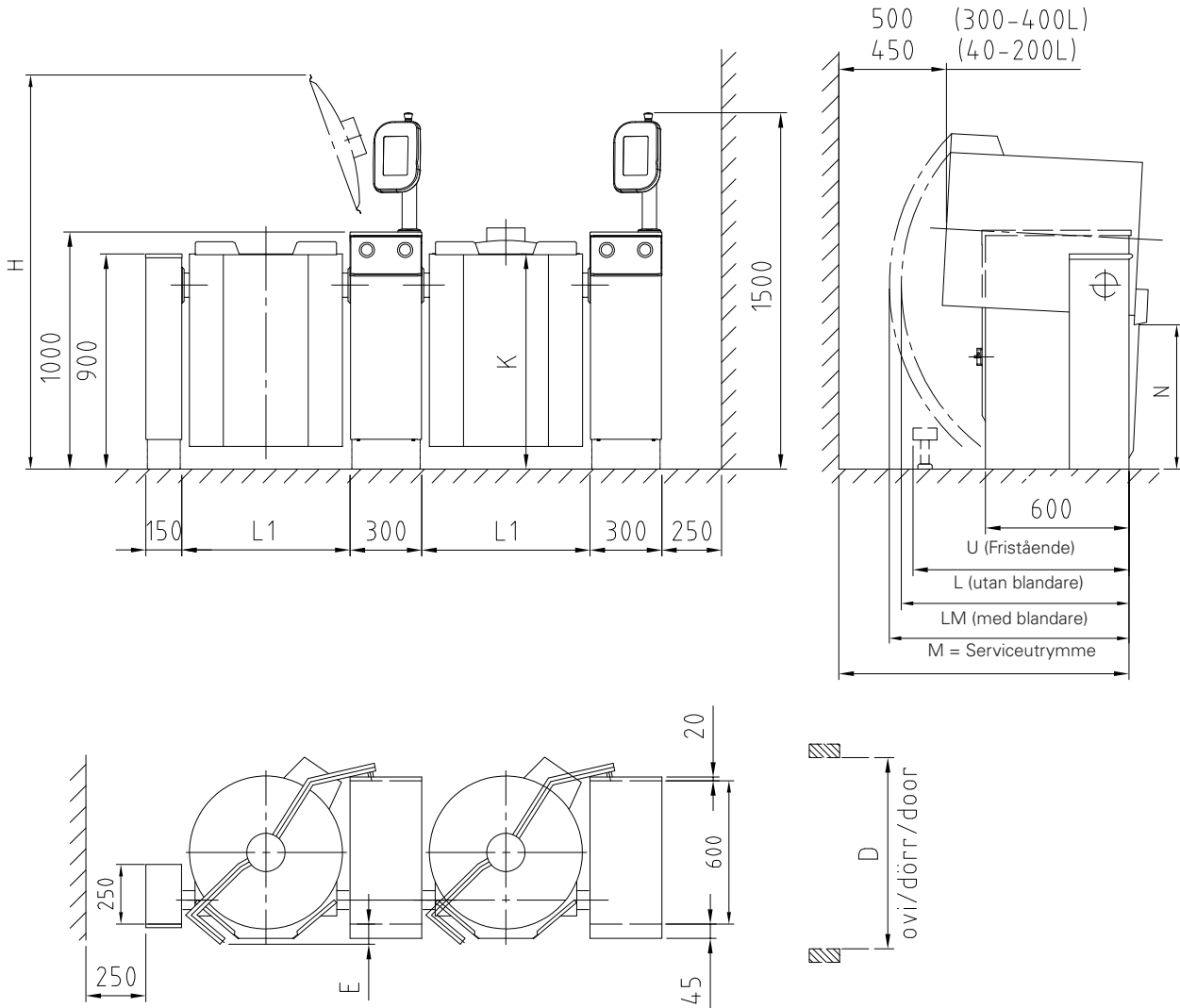
### 6.15. Maskinkombination

Om grytan anslutes till ett slutet kylsystem uppstår en i maskindirektivet beskriven maskinkombination för vilken man vid ibrukstagningsgranskningen skall sammanställa och underteckna en försäkran om överensstämmelse som täcker maskinkombinationen.



## 7. Tekniska specifikationer

### 7.1. Mått



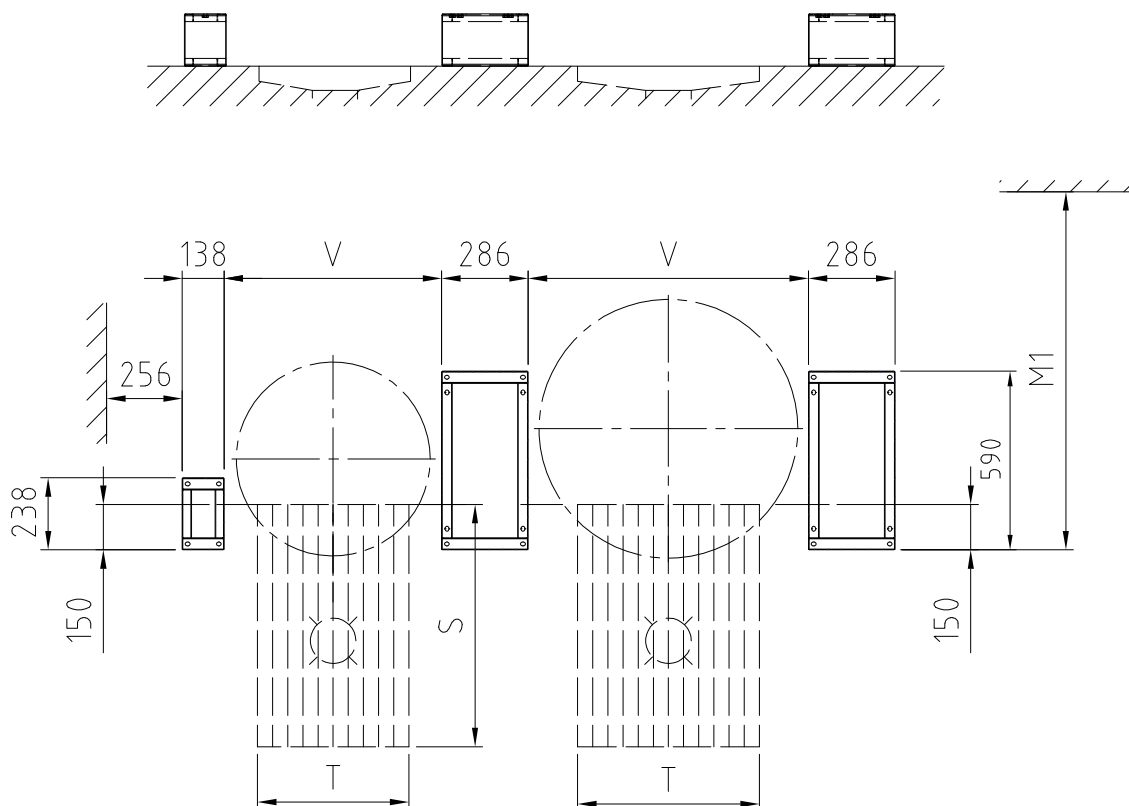
Floor mounted
Free standing
Viking basic
Viking combi

Proveno

|      | L1   | H    | K    | L    | LM   | M    | M1   | E   | D (FM) | D (FS) | N   | V    | S    | T   | U    | KG  | KG  | KG  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|--------|-----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|
| 40E  | 594  | 1740 | 900  | 660  | 925  | 1055 | 1049 | 100 | 800    | 1000   | 600 | 608  | 800  | 400 | 860  | 155 | 195 | 200 |
| 60E  | 594  | 1740 | 900  | 755  | 1010 | 1180 | 1174 | 100 | 800    | 1000   | 600 | 608  | 800  | 400 | 860  | 165 | 205 | 210 |
| 80E  | 704  | 1745 | 900  | 860  | 1055 | 1235 | 1229 | 85  | 800    | 1000   | 600 | 718  | 800  | 500 | 890  | 185 | 225 | 230 |
| 100E | 704  | 1745 | 900  | 860  | 1055 | 1235 | 1229 | 85  | 800    | 1000   | 600 | 718  | 800  | 500 | 890  | 210 | 260 | 265 |
| 150E | 910  | 1945 | 900  | 960  | 1115 | 1170 | 1164 | 110 | 1000   | 1250   | 600 | 924  | 800  | 600 | 1110 | 250 | 300 | 305 |
| 200E | 910  | 1945 | 900  | 1035 | 1195 | 1285 | 1279 | 110 | 1000   | 1250   | 600 | 924  | 800  | 600 | 1110 | 290 | 340 | 345 |
| 300E | 1110 | 2110 | 900  | 1280 | 1280 | 1320 | 1314 | 150 | 1200   | 1200   | 600 | 1124 | 1000 | 600 | 1010 | 350 | 410 | 415 |
| 400E | 1110 | 2080 | 1050 | 1280 | 1280 | 1320 | 1314 | 150 | 1200   | 1200   | 600 | 1124 | 1200 | 600 | 1010 | 410 | 470 | 475 |

Minimutrymmet som krävs för stjälpning av grytan är enligt måtten "L" beroende på grytans utrustning. Utrymme som krävs för service av komponenter på grytans undersida är emellertid större, enligt måttet "M". I samband med installation av grytan bör man ta i beaktande lokala bestämmelser och direktiv.

## 7.2. Golvbrunnens placering och installation av ramen



|      | M1   | V    | S    | T   |
|------|------|------|------|-----|
| 40E  | 1049 | 608  | 800  | 400 |
| 60E  | 1174 | 608  | 800  | 400 |
| 80E  | 1229 | 718  | 800  | 500 |
| 100E | 1229 | 718  | 800  | 500 |
| 150E | 1164 | 924  | 800  | 600 |
| 200E | 1279 | 924  | 800  | 600 |
| 300E | 1314 | 1124 | 1000 | 600 |
| 400E | 1314 | 1124 | 1200 | 600 |



### 7.3. Ånganslutning

| Gryta | Ångmatning |          | Kondens |
|-------|------------|----------|---------|
| 40S   | R3/4"      | 12 kg/h  | R1/2"   |
| 60S   | R3/4"      | 18 kg/h  | R1/2"   |
| 80S   | R3/4"      | 24 kg/h  | R1/2"   |
| 100S  | R1"        | 30 kg/h  | R3/4"   |
| 150S  | R1"        | 45 kg/h  | R3/4"   |
| 200S  | R1 1/4"    | 60 kg/h  | R3/4"   |
| 300S  | R1 1/4"    | 90 kg/h  | R3/4"   |
| 400S  | R1 1/4"    | 115 kg/h | R3/4"   |

### 7.4. Vattenanslutning

Kallvattenanslutning R1/2" (ø15), Bör utrustas med bakslagsventil och avstängningskran.

Varmvattenanslutning R1/2" (ø15), Bör utrustas med bakslagsventil och avstängningskran (option).

### 7.5. Isbanksanslutning (option)

Isbanksnedkylning inkommande R3/4". Max tryck 3 bar, flöde 90l/min (option).

Isbanksnedkylning utgång R1" (option).

## 7.6. Elanslutning

### Eluppvärmda grytor

| 3NPE 400V 50Hz |           |         |           |                             |           |
|----------------|-----------|---------|-----------|-----------------------------|-----------|
| Typ<br>Proveno | Effekt/kW | Ström/A | Säkring/A | Anslutningskabelns diameter |           |
|                |           |         |           | min. / mm                   | max. / mm |
| 40E            | 12.5      | 24      | 25        | 22                          | 32        |
| 60E            | 18.0      | 32      | 32        | 22                          | 32        |
| 80E            | 22.0      | 38      | 40        | 22                          | 32        |
| 100E           | 22.0      | 38      | 40        | 22                          | 32        |
| 150E           | 27.6      | 50      | 50        | 22                          | 32        |
| 150EH          | 35.6      | 62      | 63        | 22                          | 32        |
| 200E           | 35.6      | 62      | 63        | 22                          | 32        |
| 200EH          | 46.5      | 72      | 80        | 34                          | 44        |
| 300E           | 47.6      | 79      | 80        | 34                          | 44        |
| 300EH          | 60.8      | 91      | 100       | 34                          | 44        |
| 400E           | 62.0      | 97      | 100       | 34                          | 44        |

### Ånguppvärmda grytor

| 1NPE 230V 50/60Hz |           |         |           |                             |           |
|-------------------|-----------|---------|-----------|-----------------------------|-----------|
| Typ<br>Proveno    | Effekt/kW | Ström/A | Säkring/A | Anslutningskabelns diameter |           |
|                   |           |         |           | min. / mm                   | max. / mm |
| 40S               | 2,3       | 10      | 10        | 13                          | 18        |
| 60S               | 2,3       | 10      | 10        | 13                          | 18        |
| 80S               | 2,3       | 10      | 10        | 13                          | 18        |
| 100S              | 2,3       | 10      | 10        | 13                          | 18        |
| 150S              | 3,9       | 17      | 20        | 13                          | 18        |

| 3NPE 400V 50Hz |           |         |           |                             |           |
|----------------|-----------|---------|-----------|-----------------------------|-----------|
| Typ<br>Proveno | Effekt/kW | Ström/A | Säkring/A | Anslutningskabelns diameter |           |
|                |           |         |           | min. / mm                   | max. / mm |
| 200S           | 5,0       | 18      | 20        | 13                          | 18        |
| 300S           | 5,0       | 18      | 20        | 13                          | 18        |
| 400S           | 6,2       | 23,2    | 25        | 13                          | 18        |

Värdena för specialspänningarna skiljer sig från standardspänningarnas värden.

## 8. Reservdelar som inte täcks av garantin

Slitdelar täcks inte av garantin. Slitdelarna inkluderar:

- Omrörarverktygets skrapvingar
- Rengöringsverktygets borstdel
- DiagoMix-lockets tätning
- Andra liknande delar



|  |            |   |                                 |                                       |                        |
|--|------------|---|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| <b>metos</b>                                     |            | Document type<br><b>Review</b>  | Document ID<br><b>DOC000650</b> | Revision<br><b>A</b>                  | Page(s)<br><b>1(4)</b> |
| Owner organization<br><b>Metos Manufacturing</b> |            | Created by  | Date<br><b>2019-08-19</b>       | Status<br><b>Ready</b>                |                        |
| Country<br><b>FI</b>                             | Department | Document title<br><b>Installation/commissioning checklist<br/>for Metos kettles</b> | Approved by                     | Security level<br><b>Confidential</b> |                        |

PRINTED PAPER COPY IS UNCONTROLLED - PAPERITULOSTE ON VALVOMATON KOPIO

## Installation/commissioning checklist for Metos kettles

**To validate warranty** enclosed checklist is to be completed and returned within 14 days from installation/commissioning. This document is to be completed individually for each Metos kettle installation. Please send a copy or photos of this document (DOC000650, 4 pages) to email address: [commissioning@metos.com](mailto:commissioning@metos.com)

Customer information: \*) Mandatory to fill in.

|                  |  |
|------------------|--|
| *Name: .....     |  |
| *Company: .....  |  |
| *Street: .....   |  |
| *ZIP code: ..... |  |
| *Country: .....  |  |
| Phone no.: ..... |  |
| *Email: .....    |  |

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| *Kettle type: .....           |                |
| *Kettle serial no.: .....     |                |
| *Kettle options: .....        |                |
| *Commissioned by: .....       |                |
| *Commissioner's address: ...  |                |
| *Commissioner's email: .....  |                |
| Commissioner's phone no.: ... |                |
| *Installation date: .....     | DD – MM – YYYY |

Installation meets the manufacturer's installation instructions:  yes  no

**If the installation does not comply installation instruction values, customer and Metos have to be notified immediately about possible deviations.**

**We confirm the installation was done according to the attached installation checklist, the installation instructions and all national and local standards which ever may apply. The equipment was handed over free of defects. Operation and maintenance of the equipment was explained.**

\_\_\_\_\_  
Sign/Date  
Commissioner

\_\_\_\_\_  
Sign/Date  
Customer

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third parties without express authority is strictly forbidden.

© Copyright 2019 Metos Oy Ab

|  |            |   |                                 |                                       |                        |
|--|------------|---|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| <b>metos</b>                                     |            | Document type<br><b>Review</b>  | Document ID<br><b>DOC000650</b> | Revision<br><b>A</b>                  | Page(s)<br><b>2(4)</b> |
| Owner organization<br><b>Metos Manufacturing</b> |            | Created by  | Date<br><b>2019-08-19</b>       | Status<br><b>Ready</b>                |                        |
| Country<br><b>FI</b>                             | Department | Document title<br><b>Installation/commissioning checklist for Metos kettles</b> | Approved by                     | Security level<br><b>Confidential</b> |                        |

PRINTED PAPER COPY IS UNCONTROLLED - PAPERITULOSTE ON VALVOMATON KOPIO

### 1. Physical installation:

Installation type: .....  surface installation frame  
 .....  subsurface installation frame  
 .....  free standing

Free standing installation flanges: .....  yes  no  
 Floor fixing bolts (min. 150mm and stainless steel) in surface .....  standard  chemical  
 installation:  
 Single or group installation: .....  single  group  
 Installation frames filled with acrylic filling: .....  yes  no

### 2. Important perimeter clearances of all kettles:

|   |              |   |
|---|--------------|---|
|   | measurement: |   |
| Support pillar (left) height: .....   | [mm]         | (900mm)                                       |
| Control pillar (right) height: .....  | [mm]         | (992mm)                                       |
| From support/control pillar without front .....<br>plate to back wall/obstacle: | [mm]         | (Dim. M, see installation manual)             |
| Width from pillar to pillar: .....  | [mm]         | (L1 single/L2 group, see installation manual) |

Height for lid opening OK: .....  yes  no

### 3. Levelling & tilting bearings

Free standing installation is made according to installation manual:  yes  no  N/A  
 Pillars and kettle are aligned vertically/horizontally: .....  yes  no  
 Tilting bearing locks are checked: .....  yes  no

### 4. Electric connections

Measured voltages [V]: ..... 

|       |       |       |      |      |      |      |
|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| L1-L2 | L1-L3 | L2-L3 | L1-N | L2-N | L3-N | N-PE |
|       |       |       |      |      |      |      |

  
 .....  
 Breaker size/fuse rating [A]: ..... 

|  |
|--|
|  |
|--|

  
 Measured amps per phase [A]: ..... L1 

|  |
|--|
|  |
|--|

 L2 

|  |
|--|
|  |
|--|

 L3 

|  |
|--|
|  |
|--|

  
 (Full heating, no mixing)

Kettle connected to equipotential bonding: .....  yes  no  
 Indicated voltage on the rating plate corresponds with measured ....  yes  no  
 voltage:

|  |            |   |                                 |                                       |                        |
|--|------------|---|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| <b>metos</b>                                     |            | Document type<br><b>Review</b>  | Document ID<br><b>DOC000650</b> | Revision<br><b>A</b>                  | Page(s)<br><b>3(4)</b> |
| Owner organization<br><b>Metos Manufacturing</b> |            | Created by  | Date<br><b>2019-08-19</b>       | Status<br><b>Ready</b>                |                        |
| Country<br><b>FI</b>                             | Department | Document title<br><b>Installation/commissioning checklist<br/>for Metos kettles</b> | Approved by                     | Security level<br><b>Confidential</b> |                        |

PRINTED PAPER COPY IS UNCONTROLLED - PAPERITULOSTE ON VALVOMATON KOPIO

## 5. Water connections

Cold/hot water supply equipped with non-return and shut-off valves: .....  yes  no

Cold-water dynamic pressure min. 250 kPa – max. 600 kPa;

measured value: .....  [kPa]

Max. chloride (CL-) < 60mg/l (if higher → deionization treatment): .....  yes  no

Max. chlorine (CL<sub>2</sub>) < 0,2mg/l (if higher → carbon filter treatment): .....  yes  no

Ph between 6,5 – 9,5: .....  yes  no

Conductivity < 1000µS/cm: .....  yes  no

Water treatment system used: .....  yes  no

If yes, manufacturer/type: .....

Water total hardness calculated from calcium (lime) and magnesium rate.

Too low total hardness rate can cause corrosion < 0,5 d° if chloride rate is high.

## 6. External cooling systems

Kettle connected with external cooling system (ice-bank etc.): .....  yes  no

If yes, installation company: .....

If yes, kettle manometer value when cooling: .....  [bar] (max. 1,3bar)

Kettle equipped with pressurized air emptying: .....  yes  no

If yes, kettle manometer value when emptying: .....  [bar] (max. 1,3bar)

Measured cooling water flow: .....  [l/min]

## 7. Procedures after installation

Rotation direction of hydraulic tilting pump motor (counterclockwise): .....  yes  no  N/A

Kettle up/down end limit switches working (kettle empties) and adjusted: ..  yes  no  N/A

Mixer rotating direction checked (clockwise): .....  yes  no  N/A

Lid and safety grid switches OK: .....  yes  no

Date and time (option) set and checked: .....  yes  no  N/A

Safety valve test executed (electric heated → panel/direct steam → valve):  yes  no

## 8. Function test/commissioning:

All electrical connections and plugs are tight: .....  yes  no

All water connections tight and no leakages: .....  yes  no

All steam connections tight and no leakages (direct steam kettles): .....  yes  no

Cooling media circulation tight and no leakages (if closed circuit): .....  yes  no

All standard functions operational: .....  yes  no

All additional functions/features operational (HACCP, cooling etc.): .....  yes  no

Customer advised in daily cleaning routine: .....  yes  no

User/customer advised in preventative maintenance .....  yes  no

(safety valve test executed 4 times/year etc.):

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third parties without express authority is strictly forbidden.

© Copyright 2019 Metos Oy Ab

PRINTED PAPER COPY IS UNCONTROLLED - PAPERITULOSTE ON VALVOMATON KOPIO

### 9. Direct steam kettles:

 Steam pressure regulator valve; set pressure: .....  [bar] (max. 1bar)  
 Steam pressure regulator valve; distance from kettle:  [m] (min. 15m) \*)

\*) If not pilot guided valve, min. 10m.

 Steam trap (condensation remover) before kettle; .....  [m] (max. 2m) \*\*) distance:

 Steam line installed according to installation manual: .....  yes  no

 Steam line safety valve set pressure: .....  [bar] (max. 1,3bar)

 Steam line safety valve after regulator valve: .....  yes  no

 Steam line particle filter: .....  yes  no

 Non-return valve steam line installed if cooling: .....  yes  no \*\*)

 Steam line insulated: .....  yes  no

 Free flow in condensation line: .....  yes  no \*\*)

 Condensation line going downwards, min. 3°: .....  yes  no \*\*)

 Non-return valve condensation line installed: .....  yes  no \*\*)

\*\*) If no, contact factory.

Comments:

---



---



---



---



---



---



---

### Revision history

| Revision | Page (P)<br>Chapter (C) | Description      | Date       | Name/<br>Department |
|----------|-------------------------|------------------|------------|---------------------|
| A        | -                       | Original version | 2019-08-19 |                     |
|          |                         |                  |            |                     |
|          |                         |                  |            |                     |





**Return to your dealer.**

| <b>Registration form for units "Dead on Arrival" (DoA)</b>  |   |                           |
|---|---|---------------------------|
| Reported by subsidiary:   |   | Reported by (Name):       |
| Equipment type and serial no:   | Installation date:  | Date when fault occurred: |
| Customer's address:   | Service company contacts / technician who reported the fault: |                           |
| Fault description:  |   |                           |
| Measured supply voltages:<br>L1:<br>L2:<br>L3:  |   |                           |
| Fault remedy (if repaired) + service parts used/exchanged:  |   |                           |
| <b><u>Please return following material/data in any case as soon as possible:</u></b>                                      |   |                           |
| Service parts that are exchanged with parcel service:   |   | Tracking number:          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Service data</li><li>- HACCP data</li><li>- Log file</li><li>- Pictures</li></ul> |   |                           |
| <b>Address for parts:</b><br><br><b>Metos Oy Ab</b><br>Ahjonkaarre<br>FI-04220 Kerava<br>FINLAND                          |   |                           |





Valmistajan nimi / Tillverkarens namn / Manufacturer's name

METOS OY AB

Osoite / Adress / Address

04220 KERAVA  
FINLAND

Vakuuttaa, että seuraava tuote / Försäkrar att följande produkt / Declare that the following product

Nimi, tyyppi tai malli / Namn, typ eller modell / Name, type or model

Patasarjat / Grytsserierna / Kettle series **METOS PROVENO 4G(+)** / **METOS CULINOPRO** / **METOS VIKING 4G** sähkö- tai höyrylämmiteinen / el- eller ånguppvärmd / electrically or steam heated.  
Mallit / Modeller / Models : 40, 60, 80, 100, 150, 200, 300, 400 / E, S / H / M / Sous Vide  
Varustepaketit / Optionspaket / Option sets: T, C1, C2, C3i, C5i, PA, S1, S2, S3, D1, D2, HA, DO, W, FP, JF, PS, HG, TD, HF, RJ, WM

on seuraavien direktiivien asiaankuuluvien säännösten mukainen / överensstämmer med tillämpliga bestämmelser i följande direktiv / is in conformity with the relevant provisions of the following directives

MD 2006/42/EC, LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, RoHS 2011/65/EC, WEEE 2012/19/EU, PED 2014/68/EU, moduulit / modelerna / modules B + D

- SEP: 40 – 60 höyry/ånga/steam
- Cat I: 40 – 60 sähkö/el/electric, 80 – 400 höyry/ånga/steam
- Cat II: 80 – 400 sähkö/el/electric

HUOM: PED 2014/68/EU:n mukaisesti vaatimustenmukaisuusvakuutus ja CE-merkintä ei koske SEP luokiteltuja laitteita.

OBS: Enligt PED 2014/68/EU försäkran om överensstämmelse och CE-märkningen ej produkter i SEP kategorin.

ATT: According to PED 2014/68/EU the declaration of conformity and the CE-marking does not apply to SEP category products.

ja lisäksi vakuuttaa, että seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja (tai niiden osia/kohtia) on sovellettu / och försäkrar dessutom att följande harmoniserade standarder (eller delar/paragrafer) har använts / and furthermore declares that the following harmonised standards (or parts/clauses) have been used

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857:2019, EN 61000-6-1:2019, EN 61000-6-3:2007  
EN 60204-1:2018, EN 13445:1...5:2021

ja lisäksi vakuuttaa, että seuraavia muita standardeja (tai niiden osia/kohtia) on sovellettu / och försäkrar dessutom att följande andra standarder (eller delar/paragrafer) har använts / and furthermore we declare that the following other standards (or parts/clauses) have been used

EN 13886:2005+A1:2010, EN 1717:2001, Regulation (EC) No 1935/2004, EN 16851:2017 + A1:2020 (Sous Vide)

Tuotteen suunnitelmatarkastustodistus ja laatuajärjestelmää valvova ilmoitettu laitos (vain painelaitteet)  
Produktens konstruktionskontrollcertifikat och anmält organ, som övervakar kvalitetssystemet (endast tryckkärl)  
Product design examination certificate and the notified body supervising the quality system (only pressure vessels)

Quality system (D-module)  
Kiwa Tarkastus Oy, Helsinki, Finland  
0424DA-22-131824 (4E, 4S, 6E, 6S),  
DA-22-131804 (8E, 8S, 10E, 10S),  
DA-22-131764 (15E, 15S, 20E, 20S),  
DA-22-131728 (30E, 30S, 40E, 40S)  
DEKRA Industrial Oy, Vantaa, Finland 0875

Alla mainittu henkilö on valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston / Nedan nämnda person är bemyndigad att sammanställa den tekniska dokumentfilen / The person mentioned below is authorized to compile the technical file

Tero Kähärä Metos Oy Ab, Ahjonkaarre, 04220 Kerava, Finland

Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla. Edellä kuvattu vakuutuksen kohde on unionin asiaankuuluvan yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen.

Denna EU-försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med den relevanta unionslagstiftningen om harmonisering.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation

Antopaikka ja päivä / Utfärdad på ort och datum / Place and date of issue

KERAVA 30.12.2024

Vakuutuksen antajan nimi ja asema / Namn och befattning av personen som försäkrar / Name and title of declaring person

Hannu Ahola – Director of Business Unit

Risto Koskelainen – R&amp;D Manager

**Metos Oy Ab**

Ahjonkaarre, 04220 Kerava, Finland

Tel. +358 204 3913

[metos.finland@metos.fi](mailto:metos.finland@metos.fi)

[www.metos.com](http://www.metos.com)

**metos**  
kitchen intelligence®