

metos

KOMBIPATA CULINOPRO

Tyyppi (litraa): 40, 60, 80, 100, 150, 200, 300, 400



4224500
4224502
4224504
4224506
4224508
4224510
4224512
4224514

Asennus- ja käyttöohjeet

Käännös alkuperäisestä ohjeesta

Rev. 1.0 (14.3.2025) Alkaen 30.12.2024

SISÄLLYSLUETTELO

1.	Yleistä.....	4
1.1.	Käsikirjassa käytetyt merkinnät	4
1.2.	Laitteessa käytetyt merkinnät	4
1.3.	Laitteen ja käsikirjan yhteenkuuluvuuden tarkistus	4
2.	Turvaohjeet	5
2.1.	Yleistä.....	5
2.2.	Kombipadan rakenneosat	6
2.3.	Asetusten ja säätöjen muuttaminen	7
2.4.	Turvaohjeet vikatilanteessa.....	7
2.5.	Laitteen poistaminen käytöstä ja hävittäminen	7
2.6.	Muut kiellot (vaaralliset menetelmät ja toimintatavat)	7
3.	Toiminnallinen kuvaus	8
3.1.	Laitteen käyttötarkoitus	8
3.1.1.	Muu kuin ohjeessa kerrottu käyttö	8
3.2.	Rakenne	8
3.3.	Toimintaperiaate	8
3.4.	Näyttö	9
3.4.1.	Näyttö laitteen ollessa valmiustilassa	9
3.4.2.	Näytön elementit (perustoiminnot).....	10
4.	Käyttöohjeet	14
4.1.	Ennen käyttöä	14
4.1.1.	Sekoitinmellan ja kaapimien kiinnitys paikoilleen	14
4.2.	Padan käyttö	16
4.2.1.	Lämmitys.....	16
4.2.2.	Jäähdytys	17
4.2.3.	Sekoitintoiminnot	19
4.2.4.	Padan kallistaminen.....	20
4.2.5.	Veden täyttö	20
4.2.6.	Ajastin ("munakello").....	21
4.3.	Käytön jälkeen	22
4.3.1.	Puhdistus	22
4.3.2.	Määräaikaishuollot.....	24
4.3.3.	Varoventtiilin testaus	24
4.4.	Vianetsintä.....	25
4.4.1.	Huoltokirjaukset.....	26
5.	Asetusohjeet.....	27
5.1.	Asetuksien muuttaminen kirjautumatta.....	27
5.1.1.	Raikasvesitoiminto	27
5.1.2.	Muistitoiminnot	28
5.1.3.	Opetustila	28
5.1.4.	Kielet	28
5.1.5.	Aika ja päivämäärä	28
5.1.6.	Äänet.....	28
5.1.7.	Varoventtiilitesti	28
5.1.8.	Versiotiedot	28
5.1.9.	Sähkön- ja vedenkäyttö.....	28
5.2.	Kokin kirjautumista edellyttävien asetusten muokkaaminen	29
5.2.1.	Muistitoiminnot	29
5.2.2.	Äänet.....	29

5.2.3.	Parametrit.....	30
6.	Asennus.....	31
6.1.	Yleistä	31
6.1.1.	Käyttöolosuhteet	31
6.1.2.	Mahdolliset häiriöt ympäristöstä (ympäristöön).....	31
6.1.3.	Varastointi.....	31
6.1.4.	Laitteen poistaminen pakkauksesta	31
6.1.5.	Pakkauksen hävittäminen	31
6.2.	Asennus	32
6.2.1.	Lattiapintaan asennettavat padat (FM).....	32
6.3.	Vikavirtasuojasuositus	32
6.4.	Asennuskehykset	33
6.4.1.	Asennuskehysien sijoitus	33
6.4.2.	Valuun upotettava asennuskehys	34
6.4.3.	Lattiapintaan kiinnitettävä pintakehys.....	35
6.5.	Kombipadan asentaminen kehyksille.....	36
6.6.	Vapaasti seisovat padat	38
6.7.	Sähköliitännät	42
6.7.1.	KytKentä energiankulutuksen valvontajärjestelmään	44
6.7.2.	Pakotettu puoliteho.....	45
6.8.	Vesiliitännät	47
6.8.1.	Vesiliitäntä ja veden laatuvaatimukset	48
6.8.2.	Poikkeukselliset vesiolosuhteet.....	49
6.9.	Ilmastointi.....	50
6.10.	Muut asennukset	50
6.11.	Asennuksen jälkeiset toimenpiteet	50
6.11.1.	Kallistuksen säätö.....	50
6.11.2.	Sekoitinmoottorin suojakotelon kiinnitys.....	52
6.11.3.	Turvaritiläkannen säätö	52
6.12.	Ensikäynnistys ja koekäyttö.....	53
6.12.1.	Höyrykehittimen täyttö	53
6.12.2.	Varoventtiilin testaus	53
6.12.3.	Vikavirtasuojatesti (optio).....	54
6.13.	Säädöt, ohjelmoinnit.....	54
6.14.	Käytönopastusohjeet.....	54
7.	Tekniset tiedot	55
7.1.	Mitat.....	55
7.3.	Vesiliitännät	56
7.2.	Lattiakaivon ja asennuskehysen sijainti.....	56
7.4.	Sähköliitännät	57
8.	Varaosat, jotka eivät kuulu takuun piiriin	57
	Asennuksen / käyttöönoton tarkistuslista	59

1. Yleistä

Tutustu huolellisesti tämän ohjeen sisältöön, koska siinä on tärkeää tietoa laitteen oikeasta, tehokkaasta ja turvallisesta asentamisesta, käytöstä ja huoltamisesta.

Säilytä tämä ohje huolellisesti ja kaikkien käyttäjien saatavilla.

Tämän laitteen asennus on suoritettava valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti paikallisia ohjeita ja määräyksiä noudattaen. Laitteen saa liittää sähkö- ja vesiverkkoon ainoastaan tarvittavan ammattipätevyyden omaava henkilö.

Tämän laitteen käyttäjät tulee perehdyttää laitteen oikeaan ja turvalliseen käyttöön.

Kytke laite pois päältä, mikäli se vikaantuu tai toimii normaalista poiketen. Tässä käsikirjassa esitetyt määräaikaistarkistukset tulee suorittaa annettujen ohjeiden mukaisesti. Käytä laitteen huoltamiseen Metos-huoltoa tai valmistajan valtuuttamaa huoltoliikettä sekä alkuperäisiä varaosia.

Mikäli yllä olevia ohjeita ei noudateta, saattaa laitteen turvallisuus vaarantua.

1.1. Käsikirjassa käytetyt merkinnät



Tämä kuvio kertoo tilanteesta, jossa saattaa esiintyä vaaratekijä. Annettuja ohjeita on noudatettava, jotta tapaturman vaaraa ei syntyisi.



Tämä kuvio kertoo oikeasta suoritustavasta, jolla huonon lopputuloksen, laitevaurion tai vaaran mahdollisuus vältetään.



Tämä kuvio kertoo käyttösuosituksista ja vihjeistä, joilla laitteesta saadaan paras mahdollinen hyöty.

1.2. Laitteessa käytetyt merkinnät



Tämä kuvio laitteen osassa kertoo, että osan takana on jännitteellisiä komponentteja. Tällaisen osan saa irrottaa ainoastaan henkilö, jolla on sähkölaitteiden asentamiseen ja huoltamiseen tarvittava ammattipätevyys.

1.3. Laitteen ja käsikirjan yhteenkuuluvuuden tarkistus

Laitteen arvokilvessä on laitteen sarjanumero. Mikäli laitteen ohjeet ovat kadonneet, valmistajalta tai hänen paikalliselta edustajaltaan voi tilata uudet ohjeet. Tällöin tulee ehdottomasti ilmoittaa laitteen arvokilvessä oleva sarjanumero.

Mikäli kielikäännöksissä on ristiriitaisuuksia, niin aineiston alkuperäiskieli englanti on asiasisällön suhteen ensisijaisesti määräävä.

2. Turvaohjeet

2.1. Yleistä

Laitte on varustettu CE-merkinnällä, mikä tarkoittaa, että se täyttää tuoteturvallisuutta koskevan EU:n konedirektiivin.

Tuoteturvallisuus puolestaan tarkoittaa, että laitteen rakenne on suunniteltu käyttöturvalliseksi henkilö- ja esinevahinkojen välttämiseksi.

CulinoPro -kombipadan suunnittelussa ja valmistuksessa on noudatettu voimassa olevia koneturvallisuus-, sähköturvallisuus-, EMC- ja paineestiammääräyksiä ja -standardeja.

CulinoPro -kombipata on paineastia, jonka maksimikäyttöpaine on 1 bar (tai 0,5 bar joillakin markkinoilla). Ylipaine ehkäistään sekä mekaanisella (varoventtiili, painekytin) että elektronisella valvonnalla.

CulinoPro:n höyrykehittimessä on kuivakeittosuoja, joka estää lämmitystoiminnan, mikäli höyrykehittimessä ei ole riittävästi vettä.



Muutokset laitteeseen ilman valmistajan lupaa muuttavat valmistajan tuotevastuuta.



Laitteen asennus-, käyttö- ja huoltoturvallisuuden lisäämiseksi on käyttäjän sekä asennuksesta ja huollosta vastaavan henkilön luettava turvaohjeet huolella.



Jos laitteessa ilmenee vika tai toimintahäiriö, kytke virta pois välittömästi. Laitetta saa huoltaa ja korjata vain asianmukaisen koulutuksen saanut huoltohenkilöstö. Tässä käsikirjassa esitetyt säännölliset tarkistustoimenpiteet tulee suorittaa annettujen ohjeiden mukaisesti. Laitteen huoltajan tulee olla valmistajan valtuuttama. Käytä vain alkuperäisiä varaosia. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa vaaratilanteen.



Varmistu ennen käyttöönottoa henkilökunnan riittävästä käytönopastuksesta laitteeseen.



Säilytä tämä ohje huolellisesti laitteen läheisyydessä mahdollisia muitakin käyttäjiä varten.

Tämä ohjekirja opastaa käyttäjää käyttämään laitetta turvallisesti.



Tutustu huolellisesti tämän ohjeen sisältöön, koska siinä on tärkeää tietoa laitteen oikeasta, tehokkaasta ja turvallisesta asentamisesta, käytöstä ja huoltamisesta.



Henkilöiden, joiden fyysiset tai psyykkiset valmiudet tai tietotaito eivät ole riittävät, ei tule käyttää laitetta.



Lapsia on valvottava, etteivät he pääse leikkimään laitteella.



Valmistaja ei vastaa laitteen virheellisen käytön tai näiden ohjeiden noudattamatta jättämisen aiheuttamista vahingoista.



Pidä laitteen kosketusnäyttö puhtaana.



Älä avaa höyryvaipan tyhjennysventtiiliä ennen kuin paine on laskenut suunnilleen ilmakehän paineeseen.



Höyryvaipan tyhjennysventtiilin avaaminen johtaa kuuman sisällön ulosvirtaukseen.



Nämä laitteet on tarkoitettu kaupalliseen käyttöön, esimerkiksi ravintoloiden, ruokaloiden ja sairaaloiden keittiöihin sekä kaupallisiin yrityksiin, kuten leipomoihin, teurastamoihin, tuotantokeittiöihin jne., mutta ei jatkuvaan elintarvikkeiden massatuotantoon.

2.2. Kombipadan rakenneosat

CulinoPro -kombipadan eri osat on pääkohdiltaan esitetty seuraavissa kuvissa:



1. Toimijalka
2. Tukijalka
3. Varolaiteryhmä
4. Sekoitin ja sekoitinmela
5. Höyrykehittimen/höyryvaipan tyhjennysventtiili
6. Turvakansi
7. Täyttöaukon turvaritilä
8. Ohjauspaneeli
9. Häätä/seis-painike
10. Vedentäyttö pataan
11. Vapaasti seisova kehys (optio)

**Kansi**

1. Turvakansi
2. Nostovarsi
3. Kannen lukitussalpa
4. Täyttöaukon turvaritilä
5. Turvakytkin
6. Täyttöaukon kansi (ei näy kuvassa)

**Sähkönsyötön erotuskytkin**

1. Sähkönsyötön erotuskytkin

2.3. Asetusten ja säätöjen muuttaminen

Laitteen teknisiä säätöjä saa suorittaa vain riittävän pätevyyden ja laitetuntemuksen omaava henkilö.

2.4. Turvaohjeet vikatilanteessa

Äkillisessä ja vakavassa vaaratilanteessa kaikki laitteen toiminnot pysähtyvät painamalla laitteen hätä seispainiketta. Mikäli syy pysäytykseen oli laitteen vakava työturvallisuutta uhkaava toimintahäiriö, ota välittömästi yhteyttä Metos-huoltoon.

2.5. Laitteen poistaminen käytöstä ja hävittäminen

Laitteen palveltua taloudellisen elinikensä loppuun on sen hävittämisessä noudatettava voimassa olevia paikallisia määräyksiä ja ohjeita. Laite saattaa sisältää ympäristölle haitallisia aineita / materiaaleja sekä kierrätettäviä materiaaleja. Haitallisten aineiden oikea hävittäminen ja kierrätettävien materiaalien hyödyntäminen tapahtuu parhaiten käyttämällä alan ammattityövoimaa apuna.

2.6. Muut kiellot (vaaralliset menetelmät ja toimintatavat)

Turvallisten tahallinen ohittaminen on kiellettyä ja vaarantaa keittiön työturvallisuuden. Metos ei vastaa syntyvistä vaaroista ja vaurioista, jotka ovat aiheutuneet vikaantuneen laitteen tietoisesta käytöstä, laitteen turvatoimintojen ohittamisesta muuttamalla laitteen suunniteltua toimintaa tai laitteen teknisen kunnon, ylläpidon ja huollon laiminlyönneistä.

3. Toiminnallinen kuvaus

3.1. Laitteen käyttötarkoitus

CulinoPro -kombipata on tarkoitettu ammattimaiseen ruokatuotantoon ja ruoanvalmistukseen. Sen käyttö muuhun tarkoitukseen on kiellettyä. Syövyttävien ja keskenään reagoivien aineiden laittaminen pataan on kiellettyä. Huomaa, että eräiden ruoanvalmistuksessakin käytettävien aineiden kuten suolan, etikka-, sitruuna- ja maitohapon pidempiaikainen vaikutus on syövyttävä.

Ruostumattoman teräksen korroosionkestävyys johtuu ns. passiivikerroksesta, joka on hyvin ohut kromioksidikalvo. Tällainen kalvo muodostuu ruostumattoman teräksen pintaan luonnollisesti ja melko nopeasti, kun pinta on tekemisissä hapen kanssa (ilma). Kromioksidikalvo on kova, mutta sitä on joissain tilanteissa mahdollista vahingoittaa kovilla materiaaleilla. Teräksisiä työkaluja käytettäessä on olemassa mahdollinen sisävaipan naarmuuntumisriski ja sitä myöten kohonnut korroosion riski. Tämän vuoksi suosittelemme käyttämään padan sisällä mieluummin puisia tai muovisia työkaluja, erityisesti sekoituksessa ja kaapimisessa.

3.1.1. Muu kuin ohjeessa kerrottu käyttö



Valmistaja ei vastaa häiriöistä tai vaurioista, jotka ovat aiheutuneet laitteen käyttötarkoituksen vastaisesta tai väärästä käytöstä.

3.2. Rakenne

Padan rakenne on kauttaaltaan ruostumatonta terästä. Pataosan sisäpohja ja -vaippa ovat haponkestävää terästä. Pataosa on kolmivaippainen ja kauttaaltaan lämpöeristetty.

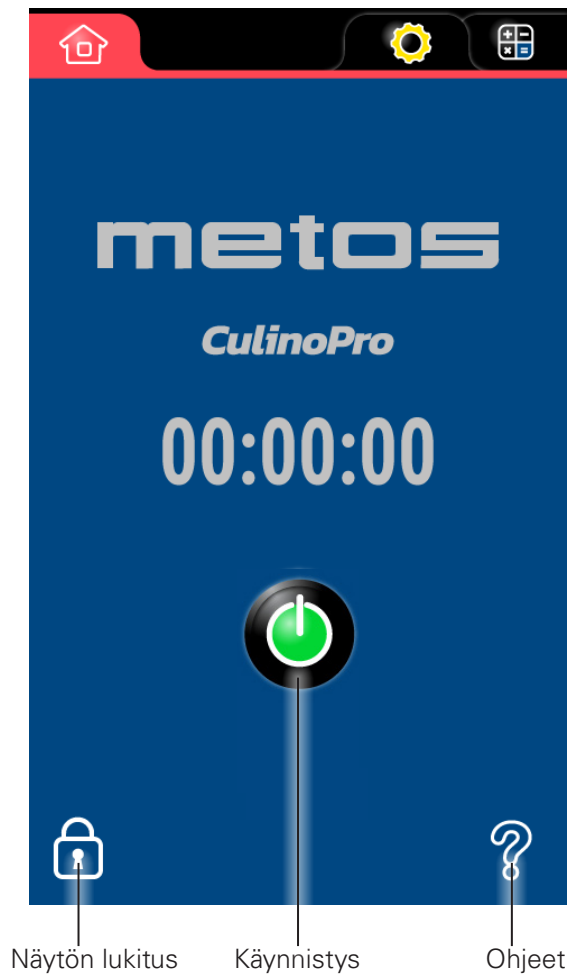
3.3. Toimintaperiaate

Sähkölämmitteisen padan lämmitys tapahtuu sähkövastuksilla kehitetyn vesihöyryn avulla. Höyrynkehitin ja vastukset sijaitsevat padan alaosassa.

Pata kallistuu karamoottorin (40-150 litraa) avulla. Suurissa padoissa (200-400 litraa) on hydraulinen kallistusmekanismi. Padan sekoitustoiminnot (lisävaruste) saadaan aikaan padan alaosaan sijoitetun vaihdemoottorin avulla. Jäähdytys (lisävaruste) perustuu padan höyryvaipassa kiertävään kylmään veteen. Laitteen korotettu ohjauspaneeli on sijoitettu padan oikeanpuoleiseen jalkaan (toimijalka).

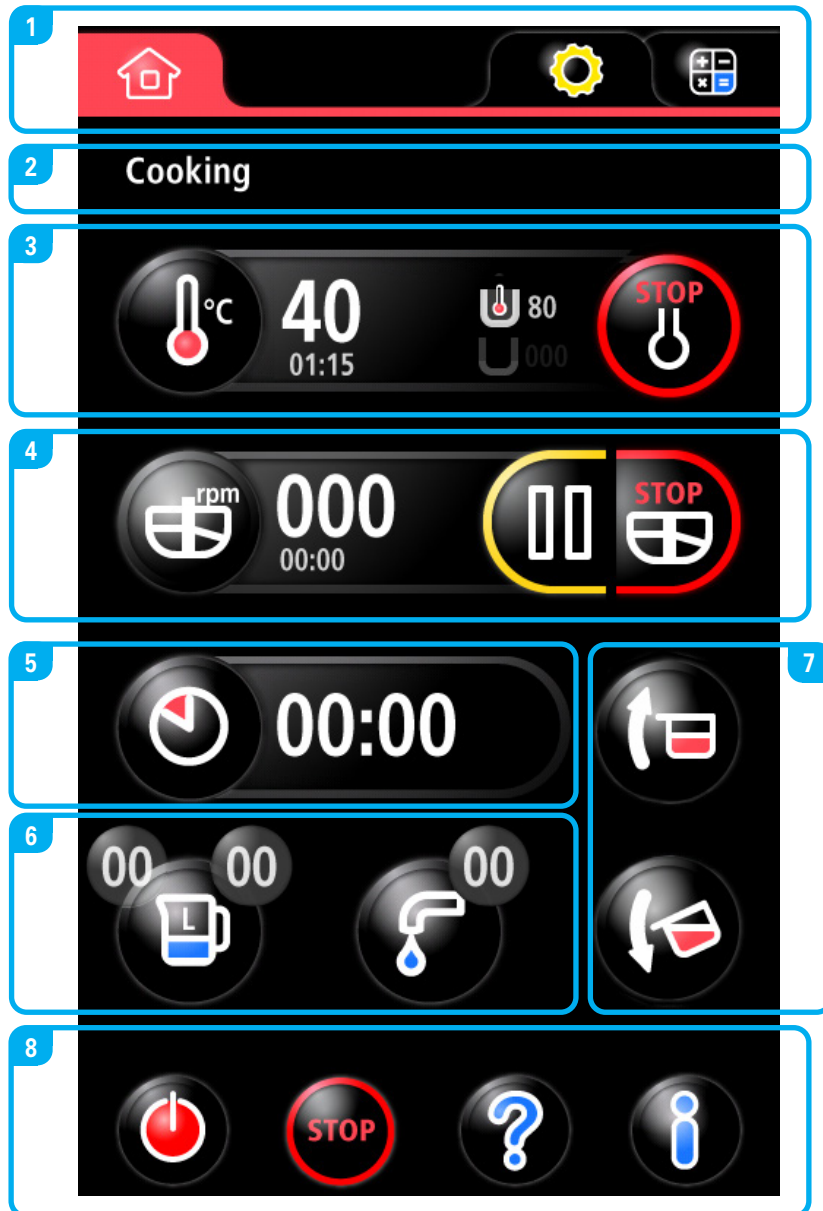
3.4. Näyttö

3.4.1. Näyttö laitteen ollessa valmiustilassa



Näytönsäästäjä. Näytönsäästäjä käynnistyy, jos näyttöä ei kosketa asetetun ajan kuluessa. Tällöin näyttö pimenee tai siirtyy näyttämään kellonaikaa tai mahdolliset käynnissä olevat toiminnot. Palaa normaalinäyttöön koskettamalla näyttöä.

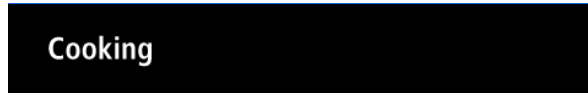
3.4.2. Näytön elementit (perustoiminnot)



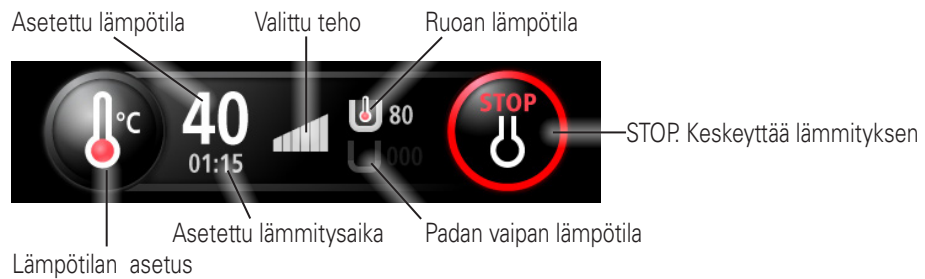
1. Välilehdet



2. Info



3. Lämpötilatoiminnot



4. Sekoitustoiminnot



5. Ajastintoiminnot ("munakello")



6. Vedentäyttötoiminnot

Asetettu vesimäärä (litraa)*

Saavutettu veden määrä (litraa)*

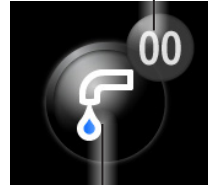


Automaattinen vedentäyttö.



Automaattisen vedentäytön keskeytys*

Lasketun/valutetun veden määrä (litraa)*



Manuaalinen vedentäyttö.



Manuaalisen vedentäytön lopetus*

* Näkyy ainoastaan vedentäytön aikana

7. Padan kallistustoiminnot



Padan kallistuksen paluuliike (= pata keittoasennossa)

Padan kallistus (= pata täysin kallistettu)



Sähkölämmitteisissä padoissa lämmityksen katkaisun jälkeen tulisi odottaa noin 5 sekuntia ennen padan kallistamista. Välitön kallistus lyhentää lämmitysvastusten käyttöikää.

8. Navigointi



ON/OFF

Stop

Ohjeet

Info

Ohjeet-painikkeen lyhyt painallus näyttää kyseisen näkymän ohjeen. Ohjeet-painikkeen pitkä painallus lukitsee näytön. Kun näyttö on lukittu, ohjeet-painike muuttuu lukituspainikkeeksi. Lukituspainikkeen pitkä painallus avaa näytön lukituksen.

Muita näytöllä näkyviä painikkeita ja kuvakkeita:



Paluu edelliselle näytölle



Koti. Painamalla painiketta millä tahansa sivulla päästään takaisin päänäkömä -sivulle



Vaipan tyhjennys



Jäähdytyksen Hold-toiminto käynnissä

Näppäimistön toiminta

Eri toimintojen asetuksien yhteydessä ilmestyy näytölle näppäimistö:

- Valitse pienet kirjaimet , isot kirjaimet  tai jatkuvat isot kirjaimet  (capslock) painamalla  toistuvasti, kunnes haluttu vaihtoehto näkyy.
- Peruuta / poista merkkejä painamalla  -painiketta.
- Valitse numerot / erikoismerkit painamalla  -painiketta.



4. Käyttöohjeet



Henkilökunnan turvallisuudesta vastaavan on selvittettävä kaikille laitetta käyttäville, miten laite toimii.

4.1. Ennen käyttöä

Ennen kuin käytät pataa ensimmäistä kertaa tai jos sitä ei ole käytetty pitkään aikaan

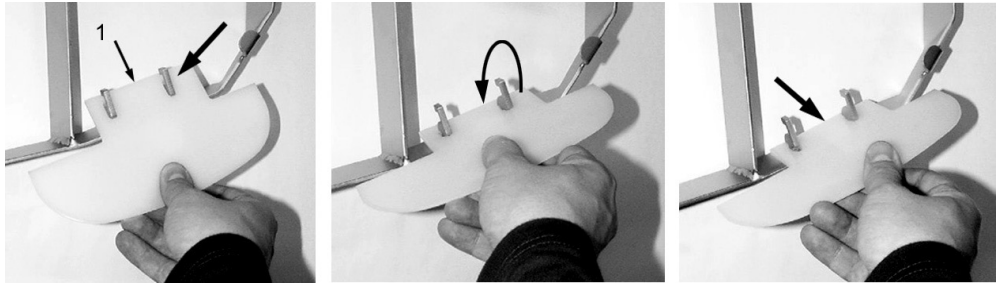
Pese pata kauttaaltaan lämpimällä pesuaineliuksella pyyhkien, jotta kuljetus- ja asennusaikainen pöly ja epäpuhtaudet saadaan poistettua padan pinnoilta. Kuivaa pinnat tämän jälkeen.

Tarkistukset päivittäin ennen käyttöä

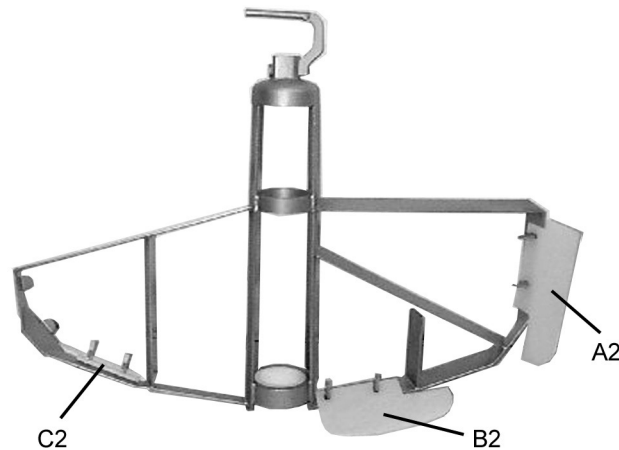
- Veden syöttö (kuuma/kylmä) on auki.
- Padassa ei ole ylimääräisiä esineitä.
- Kaapimet ovat oikein paikoillaan sekoitinmelassa. Ks. kohta "Sekoitinmelan ja kaapimien kiinnitys paikoilleen".
- Sekoitinmela on lukittu paikoilleen: lukitusosa (kahvan toinen pääty) keskiakselin hahlossa ja kahva käännetty alas vaakasuoraksi. Varmista kiinnitys yrittämällä nostaa melaa yläavasta pois padasta.
- Kosketusnäyttö on puhdas.

4.1.1. Sekoitinmelan ja kaapimien kiinnitys paikoilleen

Kaapimet kiinnitetään asettamalla niissä olevat reiät sekoitinmelassa oleviin kiinnitystappeihin. Tämän jälkeen kaavin pyörätetään paikoilleen nostamalla kaapimen alaosa. Lopuksi kaavinta vedetään eteenpäin. Alakaapimissa viiste (1) tulee ylöspäin ja reunakaapimissa sekoittimen keskiakselista pois päin.



Kaapimia on patakoosta riippuen 1 - 5 kpl.

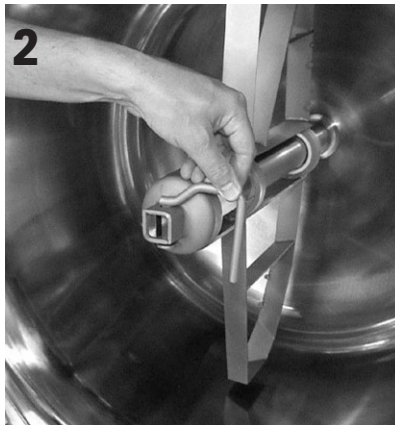


Kaavin	40	60	80	100	150	200	300	400
Reunakaavin A2	-	1	1	2	1	2	1	2
Alakaavin B2	-	-	1	1	1	1	1	1
Alakaavin C2	1	1	-	-	1	1	2	2

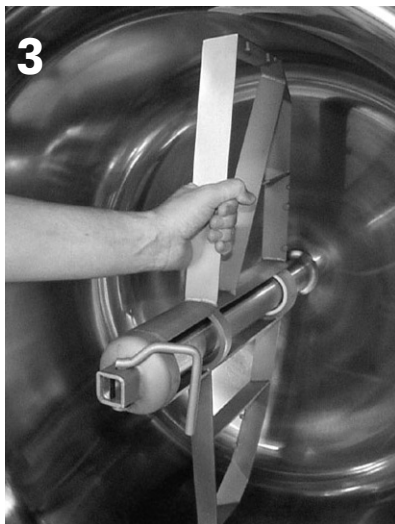
Käytä aina kaapimia lämmönsiirron ja jäähdytyksen tehostamiseksi ja padan pesemisen helpottamiseksi.



On helpointa laittaa sekoitinmela paikoilleen padan sekoitinakseliin padan ollessa kallistettuna. Työnnä sekoitinmela alaosa edellä sekoitinakseliin ja aseta sekoitinmela paikoilleen nostokahva suorana siten, että nostokahvan lukitusosa asettuu keskiakselin yläpäässä olevaan hahloon.



Käännä sitten kahva sivulle.



Tarkista sekoitinmelan lukittuminen paikoilleen yrittämällä nostaa/vetää sekoitinmela pois paikoltaan esimerkiksi sekoitinlavasta vetämällä.

4.2. Padan käyttö

Päälle kytkeminen

- Kosketa näyttöä, jos se on pimeä, jolloin näyttö aktivoituu.
 - Tarkista virransyöttö, jos näyttö ei aktivoidu. Varmista, että padan takapuolella oleva pääkytkin on "1" asennossa.
- Käynnistä pata painamalla . Näytölle ilmestyy padan perustoiminnot.

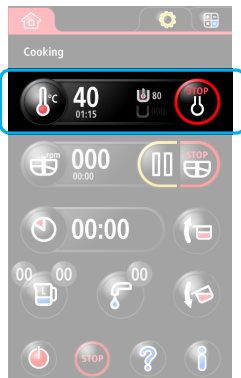
Sammuttaminen

- Aseta pata valmiustilaan pitämällä  painettuna.



HUOM: Aseta pata AINA valmiustilaan ennen kun padan virransyöttö katkaistaan!

4.2.1. Lämmitys



Lämmitys voidaan kytkeä päälle ainoastaan padan ollessa pystyasennossa (keittoasennossa). Mikäli lämmitystoimintoa yritetään valita, eikä pata ole pystyasennossa, ilmestyy näytölle viesti "Pata ei pystyasennossa". Palauta pata keittoasentoon. Jos pataa kallistaa lämmityksen ollessa päällä keskeytyy lämmitys. Lämmitys kytkeytyy takaisin päälle, kun pata palautetaan pystyasentoon.



Sähkölämmitteisissä padoissa lämmityksen katkaisun jälkeen tulisi odottaa noin 5 sekuntia ennen padan kallistamista. Välitön kallistus lyhentää lämmitysvastusten käyttöikää.

-  Paina lämpötilapainiketta.
- Aseta lämpötila numeronäppäimien (1 ... 9) avulla ja käynnistä lämmitys painamalla .



Tehonsäätimellä voidaan asettaa lämmitystehoa:



Pieni teho: Vaipan ja ruoan lämpötilaero on pienempi, jolloin lämmitys on hellävaraisempi ja hitaampi, sopii esimerkiksi maidon lämmittämiseen.

Suuri teho: Nopein mahdollinen lämmitys.

Lämmitys käynnistyy, näytöllä näkyy asetettu lämpötila , valittu tehotaso , ruoan lämpötila  ja höyryvaipan lämpötila .

Kun pata saavuttaa asetetun lämpötilan, kuuluu merkkiäänä (asetuksista riippuen) ja näytölle ilmestyy viesti "Tavoitelämpötila saavutettu".

- Vaimenna merkkiäänä painamalla  tai kuittaa painamalla . Ilmoitus häviää jonkun ajan kuluessa itsestään, jos näyttöä ei kosketa.



Painamalla "Boil" -painiketta  käynnistyy keitto -toiminto (100°C) automaattisesti lämpötila-asetuksesta riippumatta.



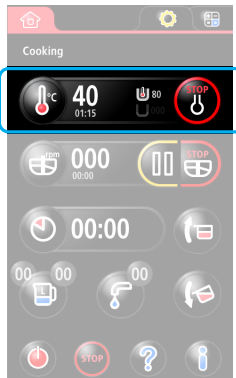
Tehonsäätimellä voidaan asettaa keittämisen voimakkuus .

Lämmitys / keittäminen lopetetaan painamalla .



HUOM! Painamalla  keskeytetään kaikki padan toiminnot.

4.2.2. Jäähdytys



i Jäähdytys voidaan kytkeä päälle ainoastaan padan ollessa pystyasennossa (keittoasennossa). Mikäli jäädytystoimintoa yritetään valita, eikä pata ole pystyasennossa, ilmestyy näytölle viesti "Pata ei pystyasennossa". Palauta pata keittoasentoon .

-  Paina lämpötilapainiketta.
- Paina .
- Valitse "Hold" -  tai "Finish" -  toiminto:

Hold -toiminto

"Hold" -toiminto pitää ruoan asetetussa jäähdytyslämpötilassa jäähdytyksen jälkeen, kunnes käyttäjä lopettaa toiminnon.

- Paina "Hold" - painiketta .
- Aseta jäähdytyslämpötila numeronäppäimistön avulla.
- Käynnistä jäähdytys painamalla .
- Näytölle ilmestyy vielä pyyntö vahvistaa käynnistymisen, käynnistä painamalla .
- Sekoitimen käyttö tehostaa jäähtymistä. Käynnistä sekoitin painamalla . Säädä tarvittaessa sekoittimen nopeutta.
- Poistu sekoitinnäkymästä painamalla .

Kun pata saavuttaa asetetun lämpötilan, kuuluu merkkiääni (asetuksista riippuen) ja näytölle ilmestyy viesti "Tavoitelämpötila saavutettu".

- Vaimenna merkkiääni painamalla  tai kuittaa painamalla . Ilmoitus häviää jonkun ajan kuluessa itsestään, jos näyttöä ei kosketa.

Tämän jälkeen jatkuu Hold- toiminto, kunnes käyttäjä lopettaa toiminnon.

- Lopeta toiminto painamalla .
- Padan vaippa tyhjenee.

i **Älä aseta liian matalaa jäähdytyslämpötilaa! Huomioi käytössä oleva jäähdytysmenetelmä, esimerkiksi verkostoveden lämpötila.**

Tavoitelämpötila kannattaa asettaa verkostovettä 2 astetta lämpimämmäksi. Alemman lämpötilan saavuttaminen on käytännössä vaikeaa ja lisäksi se lisää turhaa vedenkulutusta huomattavasti.

i Jäähdytyksen jälkeen padan höyryvaippa tyhjenee, jolloin näytöllä näkyy tyhjennysaika ja  -kuvake. **Padan täytyy tällöin olla keittoasennossa, jotta vaipassa oleva vesi poistuisi. Pata on siis palautettava pystyasentoon mahdollisen kallistamisen jälkeen.** Tyhjennyksen kesto riippuu padan koosta.

i Toiminto voidaan keskeyttää painamalla .

i **HUOM! Painamalla  keskeytetään kaikki padan toiminnot.**

Finish -toiminto

"Finish" -toiminnossa jäähdytys loppuu, kun asetettu jäähdytyslämpötila on saavutettu.

- Paina "Finish" -painiketta .
- Aseta jäähdytyslämpötila numeronäppäimistön avulla.
- Käynnistä jäähdytys painamalla .
- Näytölle ilmestyy vielä pyyntö vahvistaa käynnistymisen, käynnistä painamalla .
- Sekoittimen käyttö tehostaa jäähtymistä. Käynnistä sekoitin painamalla . Säädä tarvittaessa sekoittimen nopeutta.
- Poistu sekoitinnäkymästä painamalla .

Kun pata saavuttaa asetetun lämpötilan, kuuluu merkkiääni (asetuksista riippuen) ja näytölle ilmestyy viesti "Tavoitelämpötila saavutettu".

Vaimenna merkkiääni painamalla  tai kuittaa painamalla . Ilmoitus häviää jonkun ajan kuluttua itsestään jos näyttöä ei kosketa.

 **Älä aseta liian matalaa jäähdytyslämpötilaa! Huomioi käytössä oleva jäähdytysmenetelmä, esimerkiksi verkostoveden lämpötila.**

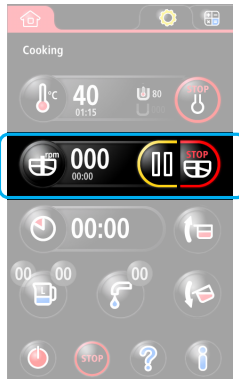
Tavoitelämpötila kannattaa asettaa verkostovettä 2 astetta lämpimämmäksi. Alemman lämpötilan saavuttaminen on käytännössä vaikeaa ja lisäksi se lisää turhaa vedenkulutusta huomattavasti.

 Jäähdytyksen jälkeen padan höyryvaippa tyhjenee, jolloin näytöllä näkyy tyhjennysaika ja  -kuvake. **Padan täytyy tällöin olla keittoasennossa, jotta vaipassa oleva vesi poistuisi. Pata on siis palautettava pystyasentoon mahdollisen kallistamisen jälkeen.** Tyhjennyksen kesto riippuu padan koosta.

 Toiminto voidaan keskeyttää painamalla .

 **HUOM! Painamalla  keskeytetään kaikki padan toiminnot.**

4.2.3. Sekoitintoiminnot



Sekoittimen käynnistäminen (manuaalinen käyttö)

 Sekoitus voidaan kytkeä päälle ainoastaan padan ollessa pystyasennossa (keittoasennossa). Mikäli sekoitustoimintoa yritetään valita, eikä pata ole pystyasennossa, ilmestyy näytölle viesti "Pata ei pystyasennossa". Palauta pata keittoasentoon .

-  Paina sekoitinpainiketta.
- Käynnistä sekoitus painamalla  tai koskettamalla tehonsäätöpylvästä.

Nopeuden muuttaminen

- Sääda kierrosnopeutta "+" tai "-" painikkeiden avulla tai liu'uttamalla sormea pitkin tehonsäätöpylvästä. Nopeudensäädöllä on hidastettu turvatoiminto (kierros-luku nousee hidastetusti, sormi pidettävä toivotussa kohdassa, kunnes toivottu kierros-luku on saavutettu).

Automaattinen suunnanvaihto

- Sekoittimen pyöriessä paina , painike muuttuu siniseksi  ja sekoitin pyörii edestakaisin, kunnes painiketta painetaan uudestaan.

Tehosekoitus kesken sekoituksen

- Sekoittimen pyöriessä paina .

Tehosekoitus on voimakasta edestakaista sekoitusta nopeudella 70 rpm, joka jatkuu niin kauan kuin painike pidetään painettuna. Tehosekoitusta voidaan käyttää koska tahansa sekoittimen pyöriessä, myös valmiiden sekoitusohjelmien aikana.



Varmista ennen tehosekoitustoiminnon käyttämistä, että tuotteen mahdollinen roiskuminen ei vaaranna työturvallisuutta.

Valmiit sekoituskuviot

- Valitse sekoitinnäkymässä näkyvä sekoituskuvio.

- Käynnistä sekoitus painamalla .
- Pysäytä sekoitin painamalla .
- Keskeytä sekoitus painamalla .

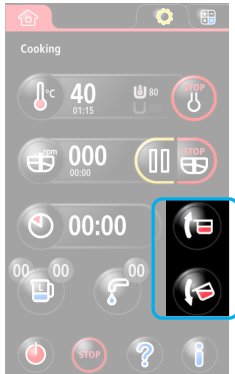


Tietoa sekoituskuvioiden nopeudesta ja sekoitus-suunnasta saa painamalla -painiketta.



HUOM! Painamalla  keskeytetään kaikki padan toiminnot.

4.2.4. Padan kallistaminen



Sähkölämmitteisissä padoissa lämmityksen katkaisun jälkeen tulisi odottaa noin 5 sekuntia ennen padan kallistamista. Välitön kallistus lyhentää lämmitysvastusten käyttöikää.

Kombipadan kallistaminen ei ole mahdollista, jos padan kansi on suljettuna. Mikäli yrittää kallistaa pataa kansi suljettuna, ilmestyy näytölle ilmoitus, ettei toimintoa voida suorittaa.



CulinoPro -kombipadan kallistaminen tapahtuu painamalla kallistuspainiketta.

Pata kallistuu niin kauan kuin painiketta painetaan. Mikäli takaisinvalo on asetettu päälle (katso kappale "5.2.3. Parametrit" sivulla 30), tapahtuu painikkeen vapauttamisen jälkeen pieni paluuliike, jolla vähennetään ruoan tippumista kaatonokasta.

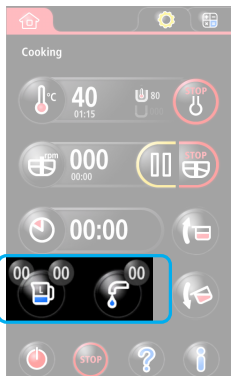
Mikäli pataa kallistetaan aivan ääriasentoon, paluuliikettä ei tapahdu, jotta pata saadaan kokonaan tyhjennettyä.



Padan palauttaminen keittoasentoon tapahtuu painamalla kallistuksen palautuspainiketta.

Turvallisuussyistä (turvallisuusmääräykset) myös paluuliike tapahtuu ainoastaan niin kauan kuin painiketta painetaan. Paluuliikkeen painiketta on painettava niin kauan, että paluuliike pysähtyy, jolloin pata on keittoasennossa. Mikäli pata ei ole palautettu keittoasentoon saakka, näytöllä ilmestyy viesti "Pata ei keittoasennossa", kun lämmitystä tai sekoitinta yritetään kytkeä päälle.

4.2.5. Veden täyttö



Automaattinen vedentäyttö

- Paina .
- Aseta toivottu litramäärä numeropainikkeiden avulla.
- Käynnistä vedentäyttö painamalla .
- Näytöllä näkyy asetettu vesimäärä (litraa)  ja saavutettu vesimäärä (litraa) .
- Kun asetettu vesimäärä on saavutettu, loppuu vedentäyttö automaattisesti.
- Vedentäyttöä näkyy viimeksi annosteltu vesimäärä  sekä kokonaismäärä  (voidaan nollata).

Automaattisen vedentäytön keskeytys.

- Keskeytä automaattinen vedentäyttö painamalla , painike näkyy ainoastaan automaattisen vedentäytön aikana.

Täyttöä voidaan jatkaa niin kauan, kun asetettu ja annosteltu vedenmäärä () näkyy näytöllä. Tämän jälkeen arvot nollautuvat ja vesimäärä on asetettava uudestaan.

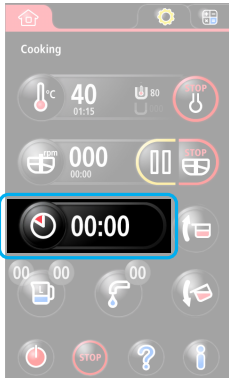
Manuaalinen vedentäyttö

- Käynnistä vedentäyttö painamalla . Näytöllä näkyy annosteltu vesimäärä (litraa) .
- Paina , kun haluttu vesimäärä on saavutettu. Painike näkyy ainoastaan automaattisen vedentäytön aikana.



Vedentäytön tarkkuus on oletuksena täysiä litroja. Parametrien avulla voidaan kuitenkin 10 litraa pienemmille täyttömäärille asettaa desilitran tarkkuus (huoltomiehen toimesta).

4.2.6. Ajastin ("munakello")



- Paina .
- Lisää uusi ajastin painamalla .
- Aseta aika numeropainikkeiden avulla.
- Käynnistä ajastin painamalla .

Kun aika on kulunut loppuun kuuluu merkkiäänä (asetuksista riippuen) ja näytölle ilmestyy viesti "Ajastin valmis".

Vaimenna merkkiäänä painamalla  tai kuittaa painamalla . Ilmoitus häviää jonkun ajan kuluttua itsestään, jos näyttöä ei kosketa.

Käynnissä oleva toiminto, esimerkiksi lämmittäminen, näkyy ajastinnäkymässä.

- Esimerkki: **Käynnissä**



Lämmitystoiminto voidaan ajastaa pitämällä toiminnon kuvaketta painettuna, kunnes se muuttuu isommaksi ja vetämällä se ajastimen päälle.

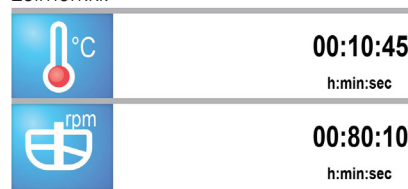
- Esimerkki:  **00:10:45**
h:min:sec

Tällöin kyseinen toiminto loppuu, kun aika on kulunut loppuun.



On myös mahdollista käynnistää useampi ajastin yhtä aikaa. Lisää uusi ajastin yllä olevan mukaisesti. Eri toiminnot voidaan ajastaa pitämällä toiminnon kuvaketta painettuna, kunnes se muuttuu isommaksi ja vetämällä se halutun ajastimen päälle.

Esimerkki:



Samaan ajastimeen voi lisätä useampi toiminto, jolloin toiminnot loppuvat samanaikaisesti.

Esimerkki:



Käynnissä oleva ajastin voidaan poistaa painamalla ajastinpalkkia (ajan vasemmalla puolella) ja pitämällä se painettuna, kunnes se pienenee ja muuttuu kelluvaksi ja näytön alareunaan ilmestyy roskakorin

kuvake . Ajastin vedetään roskakorin päälle, jolloin se mitätöidään. Samalla tavalla voidaan ajastimesta poistaa esimerkiksi lämmitystoiminto painamalla toiminnon kuvaketta ja pitämällä se painettuna, kunnes se muuttuu isommaksi ja vetämällä se "Käynnissä"-kohtaan.

4.3. Käytön jälkeen

4.3.1. Puhdistus



Painepesurin käyttö padan puhdistuksessa on kielletty. Painepesurin voimakas vesisumun muodostus saattaa myötävaikuttaa ruoan ja ruoankäsittelypintojen kontaminoitumiseen laajalla alueella keittiössä.



Katkaise laitteesta virta ohjauskytkimellä (I/O) tai syötönerotuskytkimellä, ennen kuin aloitat padan pesun.

Kylmätuotantopadat on puhdistettava päivittäin kiehuvalle vedelle.



Puhdistuksessa kielletyt välineet:

- painepesuri
- kaikki metalliset esineet
- karkeat hankaussienet (mm. vihreä karhunkieli)
- teräsvilla
- hankaavat pesuaineet



Puhdistuksessa sallitut apuvälineet:

- ruostumattomalle teräkselle soveltuvat pesuaineet
- nylonharjat
- pehmeät hankaussienet (valkoinen karhunkieli)
- muut ruostumattomalle teräkselle tarkoitetut materiaalit, jotka eivät naarmuta pintaa



Kaikki laitteen lisävarusteet, kuten siivilälevy ja sen osat, sekoitinmela ja sen kaapimet ja kannen osat voidaan pestä astianpesukoneessa, joka soveltuu tällaisten esineiden pesuun.

Mitä vähemmän padan pinta käytössä naarmuuntuu, sitä helpompi se on puhdistaa. Pata on helpoin ja nopein puhdistaa aina heti käytön jälkeen. Puhdista laitteen jalat pyyhkimällä.



Älä suihkuta vettä laitteen toimintopaneelille.



Kosketusnäytön ja paneelikalvon puhdistaminen höyryllä on kiellettyä.



Älä peitä ohjauspaneelia muovipussilla. Paneelin peittäminen saattaa johtaa kosteuden tiivistymiseen paneelin sisällä, mikä voi vaurioittaa paneelia.



Pese laitteen ulko-osat käyttäen juoksevaa vettä vain tarvittaessa. Pyyhkiminen kostealla kankaalla usein riittää. Huomioi elintarvikehygieeniset näkökohdat padan puhdistuksessa. Runsas liotusveden käyttö lisää veden kulutusta. Jos kuitenkin peset pataa liottamalla, hyödynnä sekoitinta ja melaan kiinnitettävää patapesuharjaa (lisävaruste) liotuksen tehostamiseksi ja sekoita hitaasti liotuksen aikana.

Puhdistuksen vaiheet:

- Kaavi irtolika muovikaapimella
- Suihkuta pesuainetta pataan ja harjaa ja suihkuta pata puhtaaksi
- Kuivaa pata

Pesuaineiden annostelu- ja vaikutusaikaohjeita on ehdottomasti noudatettava - esim. vaahtopesuaineiden yliptkän vaikutusajan, yhdistettynä suolajäämiin, on todettu aiheuttavan voimakasta pistekorrosiota ruostumattomaankin teräkseen.



Valmistaja ei vastaa mahdollisista vaurioista, jotka johtuvat em. ohjeiden noudattamatta jättämisestä.

Kannen osien irrottaminen

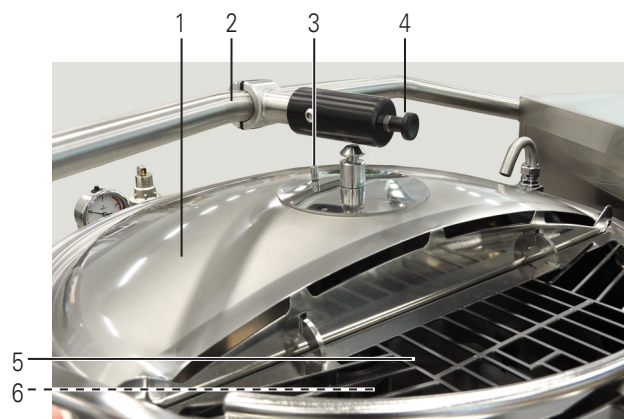


- Aseta pata pystyasentoon.
- Laske kansi padan päälle.
- Poista turvaritilän peitekansi ja irrota turvaritilä.
- Irrota kannen umpiosa nostovarresta pitämällä kiinni nostovarresta yhdellä kädellä ja vetämällä kannen lukitus-salvan nupista toisella kädellä.

Kannen kiinnittäminen

Sijoita kannen umpiosa padan päälle suunnilleen oikeaan asentoon.

Vedä nostovarsi alas kannen päälle. Käännä kannen umpiosaa niin, että keskinavassa oleva kohdistusnasta osuu varressa olevan kiinnitysosan koloon.



Paina kiinnitysosa kanta vasten niin, että kiinnityskartio ohjautuu kiinnitysosaan ja lukitussalpa napsahtaa lukittuun asentoon. Tarkista, että kansi on varmasti lukittunut varteen.



Aseta turvaritilä ja sen peitekansi paikoilleen.

4.3.2. Määräaikaishuollot

Kuten auto niin myös ruokatuotantoväline on syytä pitää kunnossa ennakoivan huollon avulla. Näin varmistetaan laitteen häiriötön ja turvallinen toiminta. Käytöstä ja käyttöolosuhteista riippuen CulinoPro -kombipadan tekninen kunto olisi syytä tarkistaa suunnitellusti aika ajoin. Esimerkiksi kalkin kertyminen höyryjärjestelmään riippuu padan käytöstä ja paikallisen veden kalkkipitoisuudesta. Kysy suosituksia eri tarkistushuoltotoimenpiteistä Metos-huollosta.

4.3.3. Varoventtiilin testaus

Pata ilmoittaa, kun on aika suorittaa varoventtiilitesti.



- Siirry varoventtiilin testaussivulle painamalla .
- Jatka suorittamatta testiä painamalla  (ei suositella).
- Vaimenna mahdollinen merkkiääni painamalla .
- Käynnistä testi varoventtiilitestisivulla painamalla , jolloin pata lämpenee.
- Kun pata on lämmennyt, ilmestyy sivulle . Pidä painike painettuna, kunnes varoventtiili aukeaa.



Padan takana ei saa seistä varoventtiilitestin aikana, koska sen lopussa pataosan takareunassa oleva varoventtiili aukeaa ja puhalttaa ulos kuumaa vesihöyryä. Testi aiheuttaa myös hetkellisen voimakkaan suhisevan äänen. Käytä kuulosuojaimia. Padan tulee olla tyhjä ja puhdas.



Pata antaa hälytyksen ja keskeyttää testin, mikäli varoventtiili ei aukea hyväksyttävien rajojen puitteissa. Padan käyttöönotto on tällöin ehdottomasti kielletty ja on viipymättä otettava yhteys Metos-huoltoon asian korjaamiseksi.

4.4. Vianetsintä

Näyttö on pimeä

- Laite on lepotilassa. Kosketa näyttöä herättääksesi näytön.
- Häätaseis-kytkintä on painettu. Kierrä kytkintä myötäpäivään palauttaaksesi.
- Päävirtakytkin on 0 -asennossa. Käännä 1 -asentoon.

Laite ilmoittaa, että vedensyötössä on ongelma

- Tarkasta veden syöttö ja avaa mahdollinen hana tai venttiili.

Laite ei lämpene

- Pata ei ole perusasennossa. Palauta pata perusasentoon.
- Vaipan tyhjennys on kesken. Odota, kunnes tyhjennysviive on kulunut loppuun ja yritä uudestaan.
- Paineilmatyhjenteisen padan vaippa ei ole tyhjentynyt jäähdytyksen jälkeen. Tarkasta paineilman tulo ja avaa mahdollinen hana.

Sekoitin ei pyöri

- Pata ei ole perusasennossa. Palauta pata perusasentoon.
- Kansi on auki. Sulje kansi.
- Turvaritilä ei ole paikallaan tai suljettuna. Aseta tai sulje turvaritilä.

Laite ei jäähdy

- Pata ei ole perusasennossa. Palauta pata perusasentoon.
- Ongelma vaipan täytössä. Tarkasta veden syöttö (verkostovesijäähdytys).

Laitteen resetointi

- Käännä päävirtakytkin 0 -asentoon ja odota noin 1 minuutti. Käännä päävirtakytkin 1 -asentoon.

4.4.1. Huoltokirjaukset

Kirjaa ylös kaikki huolto- ja korjaustyöt, jotka CulinoPro -kombipadalle tehdään sen elinkaaren aikana. Huoltohistoria saattaa osaltaan nopeuttaa tulevia huoltotoimenpiteitä, auttaa kustannusseurannassa sekä investointien suunnittelussa. Varoventtiili on tarkistettava määräajoin tämän käyttöohjeen mukaisesti. Tee tarkistusmerkinnät valmiiseen "Huoltokirjaukset"-lomakkeeseen, jonka löydät tältä sivulta.

Huoltokirjauslomake

Kombipadan _____ sarjanro _____ käyttöönottopvm _____

Varoventtiilin tarkastus neljännesvuosittain:

Päivämäärä	Suorittaja	Huomautuksia	Päivämäärä	Suorittaja	Huomautuksia

Vuosihuolto suoritettu:

Päivämäärä	Suorittaja	Huomautuksia	Päivämäärä	Suorittaja	Huomautuksia

Kalkinpoisto suoritettu:

Päivämäärä	Suorittaja	Huomautuksia	Päivämäärä	Suorittaja	Huomautuksia

5. Asetusohjeet

5.1. Asetuksien muuttaminen kirjautumatta



Seuraavia asetuksia voidaan asettaa kirjautumatta:

- Raikasvesitoiminto
- Muistitoiminnot (Ainoastaan HACCP USB:lle kirjautumatta.)
- Kieli
- Aika ja päivä
- Äänet (ainoastaan äänenvoimakkuus voidaan asettaa kirjautumatta)
- Varoventtiilitesti
- Versiotiedot
- Sähkön ja veden kulutus

Selaa vaihtoehtoja vierittämällä sivua sormella.

Vahvista valittu vaihtoehto painamalla .

Peruuta vahvistamatta valintaa painamalla .

5.1.1. Raikasvesitoiminto

Raikasvesitoiminto huuhtelee vesiputket, kun pata on ollut tietyn ajan käyttämättä. Toiminto huuhtelee putkista seisoneen veden ja mahdolliset saostumat. Raikasvesitoiminnon sivulla näkyy, milloin toiminto on suoritettu edellisen kerran.

Aseta raikasvesitoiminnon kesto (0 ... 600 s)

- Paina voimassa olevaa asetusta.
- Aseta uusi arvo numeropainikkeiden avulla.
- Tallenna muutos painamalla .
- Peruuta tallentamatta painamalla .

Aseta toiminnon suoritusväli (0 ... 24 h)

- Paina voimassa olevaa asetusta.
- Aseta uusi arvo numeropainikkeiden avulla.
- Tallenna muutos painamalla .
- Peruuta tallentamatta painamalla .

Toiminnon manuaalinen käyttö

- Käynnistä / pysäytä toiminto manuaalisesti painikkeiden  ja  avulla.
- Peruuta suorittamatta toimintoa painamalla .

5.1.2. Muistitoiminnot

Tämän toiminnon avulla voidaan HACCP -lokitiedosto tallentaa USB -muistitikulle.

- Liitä muistitikku laitteen USB-liitäntään ja paina .
- Peruuta suorittamatta toimintoa painamalla .

5.1.3. Opetustila

Tämä toiminto asettaa padan simulaatiotilaan. Tässä tilassa laite ei reagoi anturien tietoihin tai suorita toimintoja.

Tila mahdollistaa laitteen käytön harjoittelun ilman, että pata tosiasiaa tekee mitään. Voit esimerkiksi kokeilla laitteen lämmitys- tai sekoitustoimintojen käyttöä kyseisiä toimintoja suorittamatta.

Opetustilan käyttö osoitetaan asetusvälilehden opetuskuvakkeella . Aetusvälilehden kuvakeena on hammasratas , kun opetustila ei ole käytössä.

5.1.4. Kielet

Kieli-ikkunassa näkyy käytettävissä olevat kielivalinnat.

- Valitse kieli painamalla toivotun kielen palkkia.
- Peruuta suorittamatta toimintoa painamalla .

5.1.5. Aika ja päivämäärä

Aseta aika ja päivämäärä:

- Aseta aika ja päivämäärä painamalla haluttua kenttää ja syöttämällä uusi arvo numeropainikkeiden avulla.
- Tallenna muutos painamalla .
- Peruuta tallentamatta painamalla .

5.1.6. Äänet

Tällä toiminnolla voidaan äänen voimakkuus säätää. Muut ääniasetukset vaativat kirjautumisen.

- Säädä äänen voimakkuus liu'uttamalla sormeaa äänenvoimakkuuspalkilla .
- Peruuta suorittamatta toimintoa painamalla .

5.1.7. Varoventtiilitesti

Tällä toiminnolla voidaan suorittaa varoventtiilitesti.

- Suorita varoventtiilitesti painamalla .
- Peruuta suorittamatta toimintoa painamalla .

5.1.8. Versiotiedot

Tällä toiminnolla voidaan tarkistaa ohjelman versiotiedot, joita huoltomies saattaa kysyä soitettaessa huoltoon.

5.1.9. Sähkön- ja vedenkäyttö

Tällä toiminnolla voidaan tarkistaa sähkön- (sähkölämmitteinen pata) ja vedenkäytön kulutus. Toiminto ei mittaa käsisuihkulla käytettyä vettä.

5.2. Kokin kirjautumista edellyttävien asetusten muokkaaminen



Kirjautumalla kokin tasolle voidaan muuttaa seuraavia toimintoja. Kokin tason oletuskoodi on "1234" ja se voidaan muuttaa parametrien avulla.

- Raikasvesitoiminto (katso kappale "5.1.1. Raikasvesitoiminto" sivulla 27).
- Muistitoiminnot
- Kieli (katso kappale "5.1.4. Kielet" sivulla 28).
- Aika ja päivä (katso kappale "5.1.5. Aika ja päivämäärä" sivulla 28).
- Äänet
- Parametrit
- Varoventtiilitesti (katso kappale "5.1.7. Varoventtiilitesti" sivulla 28).
- Versiotiedot (katso kappale "5.1.8. Versiotiedot" sivulla 28).
- Sähkön ja veden kulutus (katso kappale "5.1.9. Sähkön- ja vedenkäyttö" sivulla 28).

Selaa vaihtoehtoja vierittämällä sivua sormella.

Vahvista valittu vaihtoehto painamalla .

Peruuta vahvistamatta valintaa painamalla .

5.2.1. Muistitoiminnot

Tämän toiminnon avulla voidaan suorittaa seuraava muistitoiminto:

Vie HACCP USB:lle

- Liitä muistitikku laitteen USB-liitäntään ja paina .
- Peruuta suorittamatta toimintoa painamalla .

Kun toiminto on suoritettu, näytössä näkyy "HACCP-tiedot tallennettu USB:lle".

5.2.2. Äänet

Tällä toiminnolla voidaan eri toiminnoille valita merkkiääni sekä säätää äänen voimakkuus.

- Säädä äänen voimakkuus liu'uttamalla sormea äänenvoimakkuuspalkilla .
- Valitse eri toimintojen merkkiäänet painamalla toiminnon valintapainiketta.
- Esikuuntele merkkiääntä painamalla .
- Valitse merkkiääni painamalla .
- Peruuta suorittamatta toimintoa painamalla .

5.2.3. Parametrit

Laitteen joitakin ominaisuuksia voidaan muuttaa parametrien avulla. Muuttaakseen näitä parametreja on kirjauduttava kokin tasolle.

Jokaisella parametrilla on seuraavat ominaisuudet:

111: Kokin uloskirjautumisviive 15 s - 36000 s (600 s)	600 s
---	--------------

111: Parametrinnumero.

Kokin uloskirjautumisviive: Parametrin kuvaus.

15s - 36000s (600s): Pienin arvo - suurin arvo (tehdasasetus).

600s: Parametrin tämänhetkinen arvo.

Muuta parametrin numeerinen arvo painamalla sitä.

-> näytölle ilmestyy numeronäppäimistö:

Painamalla parametria, jolla ei ole numeerista arvoa, näytölle ei ilmesty numeronäppäimiä, vaan arvo muuttuu painamalla parametria, esimerkiksi alla olevan mukaisesti:

113: Kokin uloskirjautumisviive käytössä (Kyllä)	Kyllä
113: Kokin uloskirjautumisviive käytössä (Kyllä)	Ei

6. Asennus

6.1. Yleistä



Tässä kappaleessa on ohjeet CulinoPro -kombipadan asennusta ja käyttöönottosäätöä varten. Ohjeiden noudattamisella vältetään myöhemmin virheellisestä asennuksesta johtuvia toimintahäiriöitä ja laitevaurioita.

Älä kytke jännitettä padalle, jos asennustila on kostea tai märkä (rakennusolosuhteet).

6.1.1. Käyttöolosuhteet

CulinoPro -kombipataa voidaan käyttää normaalissa ilmastoidussa ammattikeittiötilassa. Asennuspaikan huonelämpötila ei saa ylittää +40°C ja suhteellisen kosteuden tulee olla alle 80 % (pintoihin tapahtuvaa kondensointia ei saa esiintyä). Mikäli tilan lämpötila talviolosuhteissa alittaa 0°C, on kombipadan höyrynsäädin ja padassa mahdollisesti oleva sisältö tyhjennettävä jäätymisestä aiheutuvien vaurioiden välttämiseksi. Tällöin on myös huolehdittava padassa olevien putkistojen ja magneettiventtiilien runkojen tyhjentämisestä.

6.1.2. Mahdolliset häiriöt ympäristöstä (ympäristöön)

CulinoPro -kombipata täyttää EMC-direktiivin mukaiset elektromagneettisten häiriöiden päästö- ja sielorajavaatimukset. Mikäli asennuspaikalla on elektronisesti ohjattuja ja etenkin taajuusmuuttajilla varustettuja muita laitteita, on niiden vaatimustenmukaisuudesta ja määräysten mukaisesta kaapeloinnista syytä varmistua.

6.1.3. Varastointi

CulinoPro -kombipadan varastoinnin tulee tapahtua kuivassa tilassa, jonka lämpötila on välillä +10...40°C. Varastoinnin tulee tapahtua kuljetuspakkauksessa.



Mikäli varastointi tapahtuu rakennustyömaaolosuhteissa, on erityistä varovaisuutta noudatettava, että muilla työtoimenpiteillä ei aiheuteta vaurioita laitteelle.

- Suojaa pata ulkopintojen naarmuuntumiselta ja kolhiutumiselta.
- Suojaa pata rakennuspölyltä.
- **Suojaa pata hitsaus-, hionta- ja katkaisulaikkakipinöiltä. Nämä saattavat myöhemmin aiheuttaa laitteen ruostumattomiin pintoihin ruostepisteitä.**

6.1.4. Laitteen poistaminen pakkauksesta

Pakkauksessaan oleva pata kuljetetaan mahdollisimman lähelle asennuspaikkaa ennen pakkauksen lopullista purkamista. Kombipadassa mahdollisesti olevat suojamuovit irrotetaan vasta asennuksen jälkeen ennen käyttöönottoa.



Kuljetusalustaltaan irrotettu pata ei ole vakaa ennen kuin se on kiinnitetty lattiaan asennettuun asennuskehykseen. Padan käyttö ja kallistaminen on ehdottomasti kielletty ennen kuin se on kiinnitetty paikalleen asennusohjeiden mukaisesti. Kuljetusalustaltaan irrotettu pata on tuettava niin, ettei kaatumisen vaaraa ole ennen varsinaista lattiaan kiinnitystä. Kombipadan kaatuminen saattaa aiheuttaa henkilö- tai esinevahinkoja.

6.1.5. Pakkauksen hävittäminen

Pakkauksen purkamisen yhteydessä on kaikki pakkausmateriaali lajiteltava paikallisten kierrätysohjeiden mukaisesti omiin keräyspisteisiinsä.

6.2. Asennus

Tarkista ennen asennusta kyseisen kombipadan asennuskuvasta, että padan taakse jää riittävästi tilaa padan kallistamista ja myöhempää huoltoa varten. Tarkista myös sijainti lattiakaivoon nähden.



CulinoPro -kombipata on suunniteltu asennukseen, jossa lattiakaivo sijaitsee padan edessä. Kaatokouru ja padan takana oleva lattiakaivo ei sovellu käytettäväksi kombipadan yhteydessä.

Pata voidaan asentaa kolmella eri tavalla:

- FM (=floor-mounted): Lattiapintaan kiinteästi valuun upotettavan asennuskehysten avulla
- FM (=floor-mounted): Lattiapintaan kiinnitettävän pintakehysten avulla
- FS (=free-standing): Vapaasti seisova

Asennusmitat ja lattiakaivon sijoitus, katso kappale ”7. Tekniset tiedot”

6.2.1. Lattiapintaan asennettavat padat (FM)



200 - 400 l padoille suositellaan valuun upotettavaa asennuskehystä.



Suoraan lattiaan kiinnittäminen ilman kehyksiä on kielletty.

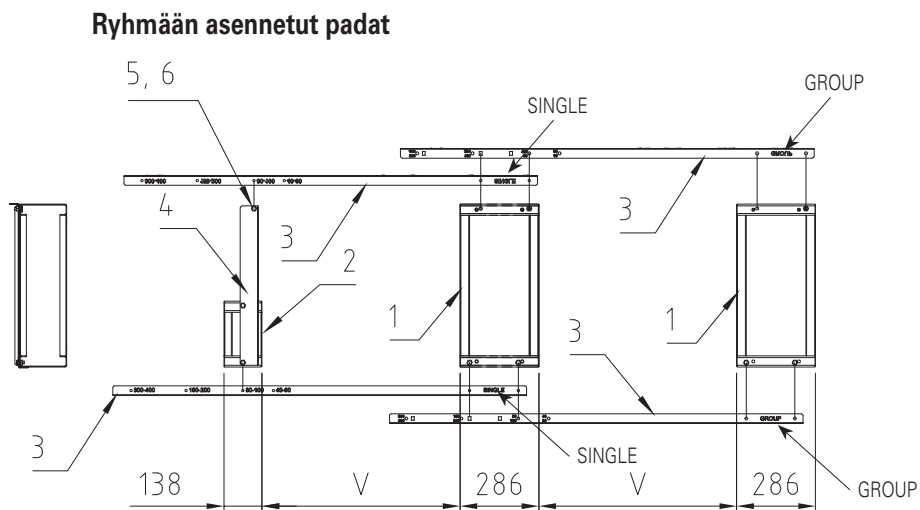
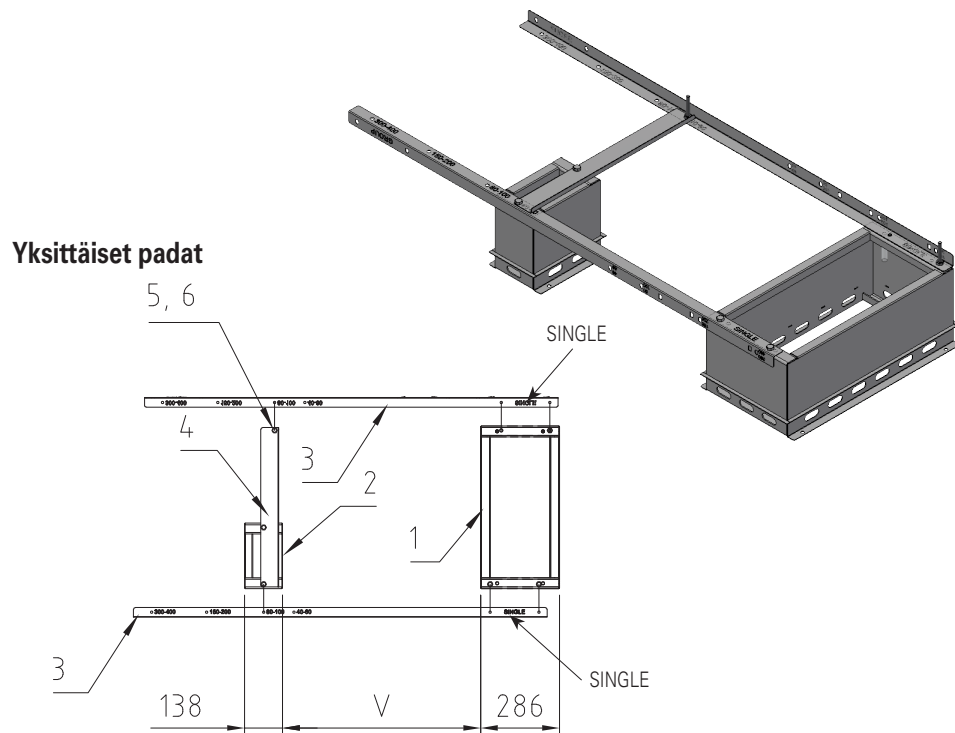
Joko valuun upotettujen asennuskehysten tai pintakehysten on oltava paikoillaan ennen varsinaista kombipadan asennusta.

6.3. Vikavirtasuojasuositus

Sekoittavat sähkölämmitteiset padat 40 - 400 litraa : A-tyypin vikavirtasuojaja korkeiden taajuuksien suodatuksella tai erikseen taajuusmuuttajakäyttöön hyväksytty vikavirtasuojaja.

6.4. Asennuskehykset

6.4.1. Asennuskehysten sijoitus



Asennuskehykset

- MG4224000 Pintakehys
 MG4224002 Upotettu kehys
 MG4224004 Pintakehys, ryhmään asennetut padat
 MG4224006 Upotettu kehys, ryhmään asennetut padat

1. Toimijalan kehys
 2. Tukijalka
 3. Välikisko: 3917669
 4. Välikappale: 3917668
 5. Kuusiopultti M10x20
 6. Kuusiomutteri M10

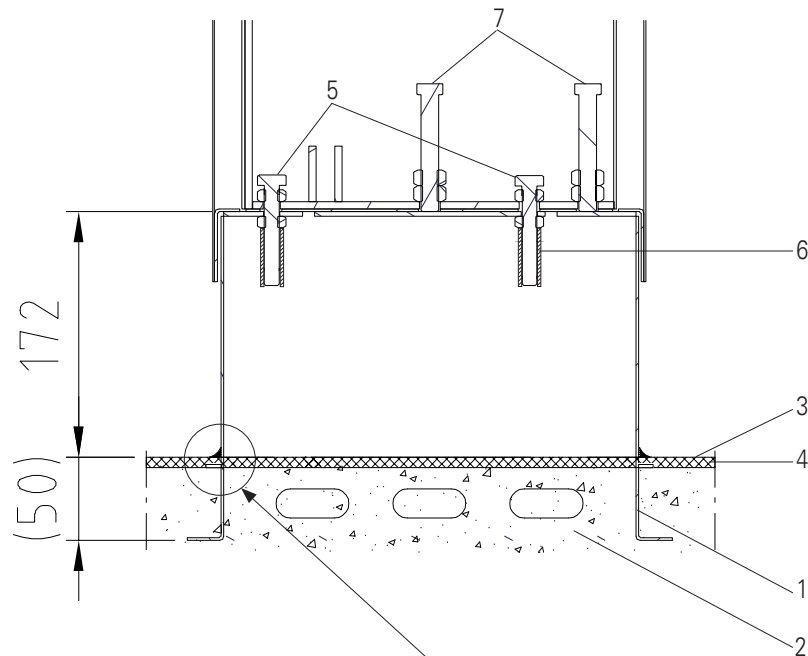
Malli	V (mm)
40E, S	608
60E, S	608
80E, S	718
100E, S	718
150E, S	924
200E, S	924
300E, S	1124
400E, S	1124

6.4.2. Valuun upotettava asennuskehys

Asennuskehykset sijoitetaan mukana seuraavia asemointitukia käyttäen kombipadan asennuskuvan mukaisesti paikoilleen. Kehykset on asennettava vaakatasoon ja kiinnitettävä niin, että ne eivät siirry paikoiltaan valun aikana.

Asennuskehykset on korkeussuunnassa sijoitettava niin, että niiden yläpinta jää 172 mm valmiin, pintamateriaalilla viimeistellyn lattiapinnan yläpuolelle. Asennuskehysten ja lattian liittymäkohta tiivistetään pintamateriaalilla.

Lattian betonivalun kuivumisen jälkeen poista asennustuet (ks. kappale 6.4.1 osat 3-6). Paras tulos tiiveyden kannalta aikaansaadaan täyttämällä asennuskehys betonilla, joka päällystetään lattiapinnoitteella, jotta kosteus ei pääse betoniin. **Huom: Varmista, että kiinnityspultit (5) ja suojaholkit (6) ovat paikallaan ja pultit kiristettynä pohjaan asti, ennen kuin betonivalu tehdään.** Valukehysten pääkohdat ovat esitetty alla olevassa kuvassa.



1. Asennuskehys
2. Betonivalu
3. Valmis lattiapinta
4. Lattiapinnoite
5. Kiinnityspultti
6. Kiinnityspultin suojaholkki
7. Säätopultti

Pata nostetaan asennuskehysten päälle ja säädetään säätopulteilla vaakatasoon. Kun pata on vaakatasossa, se kiinnitetään asennuskehyksiin kiinnityspulttien avulla, joita on toimijalassa 4 kpl ja tukijalassa 2 kpl. Kiinnitysmutterit kiristetään huolellisesti. Padan jalkojen ja asennuskehysten väliä ei pidä tiivistää, jotta ei estetä riittävää ilmanvaihtoa.

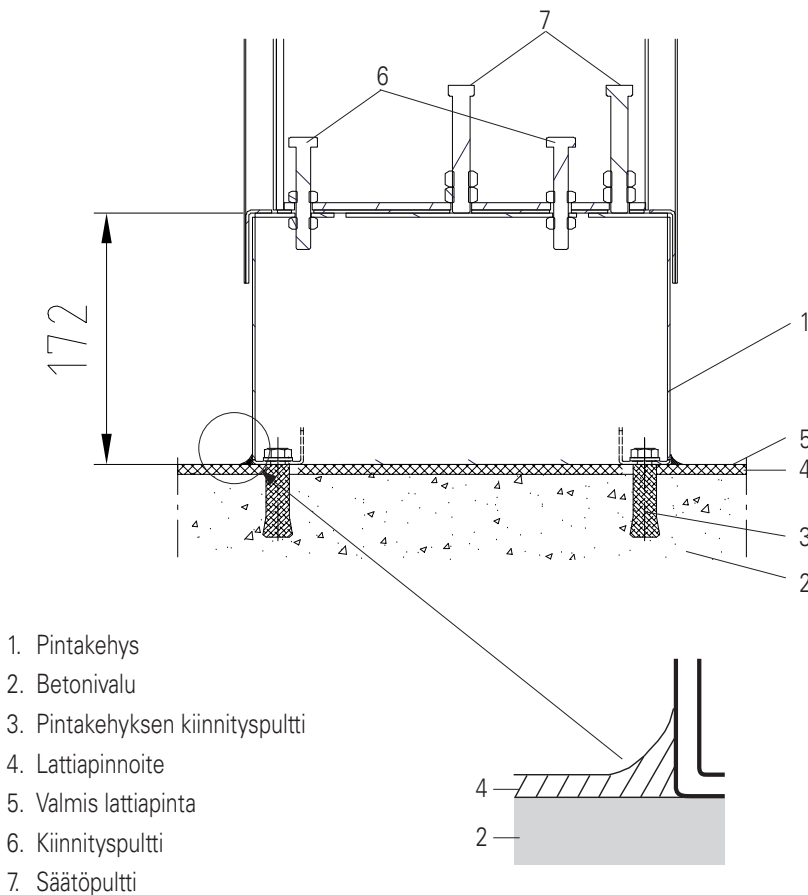
6.4.3. Lattiapintaan kiinnitettävä pintakehys

Pintakehykset sijoitetaan mukana seuraavia asemointitukia käyttäen kombipadan asennuskuvan mukaisesti paikoilleen. Mikäli lattiakaadot ovat kovin jyrkät, saattaa olla tarpeen oikaista pintakehystä lähemmäksi vaakatasoa sijoittamalla kehyksen ja lattian väliin ruostumattomia välikkeitä, jotta padan jalan säätövara riittäisi.



Välikkeinä on käytettävä riittävän suuria, ruostumattomia levypaloja, joissa on kiinnityspultin mentävä reikä. Aluslevyjä tai muita vastaavia pienikokoisia välikkeitä ei saa käyttää.

Pintakehyksen kiinnityspultit on valittava lattiarakenteen mukaan. Eräs suositeltava tyyppi on UKA M10x150 kemiallinen pultti, joka sopii monelle erityyppiselle lattiarakenteelle. Vaihtoehtoisesti kiila-ankkuripultteja tai vastaavia voidaan käyttää. Pintakehyksen ja lattian liittymäkohta tiivistetään lattian pintamateriaalilla. Pintakehysasennuksen pääkohdat on esitetty alla olevassa kuvassa.



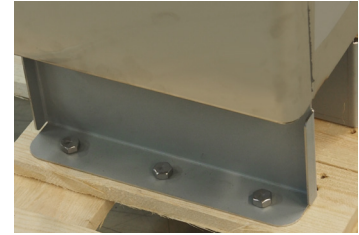
Pata nostetaan pintakehyksen päälle ja säädetään säätopulteilla vaakatasoon. Kun pata on vaakatasossa, se kiinnitetään pintakehykseen kiinnityspulttien avulla, joita on toimijalassa 4 kpl ja tukijalassa 2 kpl. Kiinnitysmutterit kiristetään huolellisesti. Padan jalkojen ja pintakehyksen välillä olevia liitoskappaleita ei pidä tiivistää, jotta ei estetä riittävää ilmanvaihtoa.

6.5. Kombipadan asentaminen kehyksille

Ensimmäisen vasemmanpuoleisen padan tai yksittäisen asentaminen

Padat toimitetaan kuormalavalla kuljetuskiinnikkeillä kiinnitettynä.

Padan toimijalan etu- ja takavuorauslevyt sekä tukijalan sivulevyt on irrotettava asennuksen ajaksi. Jokainen levy on kiinnitetty alalaidastaan kahdella ruuvilla. Toimijalasta on myös mahdollista tämän jälkeen irrottaa takaosan alalaidassa oleva syöttökaapelin ja vesiputkien läpivientilevy irrottamalla sen neljä ruuvia.



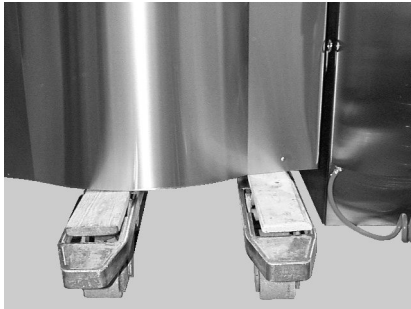
Siirrä pata asennuspaikalle seuraavasti:

- Katkaise kuljetusalustan pitkittäispuut ja työnnä pumppukärky itse pataosan alle.

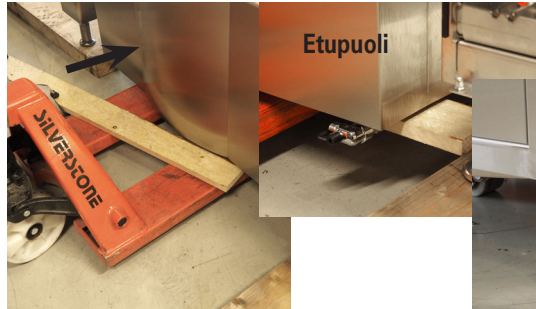


On huomattava tarkistaa, että pumppukärryn aisat eivät osu padan pohjassa olevien ulkonevien osien kohdalle, joita ovat sekoitinmoottorin suojakotelo (CulinoPro 40, 60, 80, 100, 150, 200) sekä tyhjennys- ja poistoputket. Nosta reunoilta, EI pohjalevystä.

Lisäksi on syytä sijoittaa esim. vanerilevysuikaleet pumppukärryn ja padan pohjan väliin. Nostossa on huomattava, että padan toimijalka myös liikkuu. Padan ja toimijalan väliin on hyvä laittaa vaahtomuovilevyn pala tai rullalle kääritty aaltopahvi niin, että ne eivät osu toisiinsa.



CulinoPro 40, 60, 80, 100, 150 ja 200



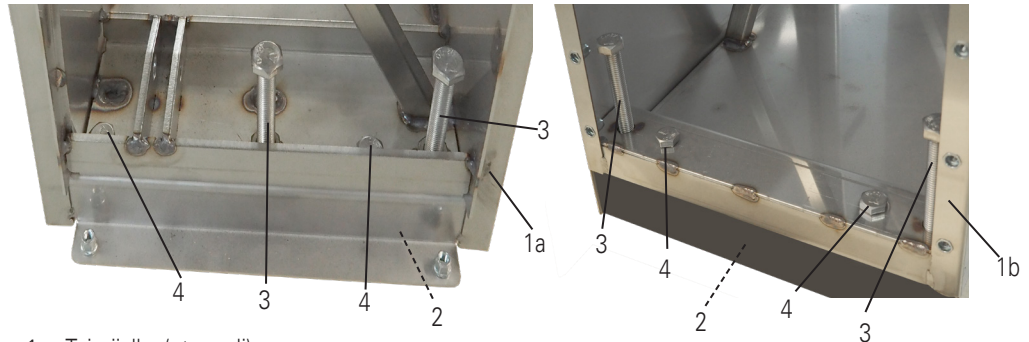
CulinoPro 300 ja 400

- Nosta pumppukärkyä niin, että se tukee pataa estäen sen kaatumisen, kun pata irrotetaan kuljetuskiinnikkeistä.
- Poista pata kuljetuskiinnikkeiltä avaamalla pultit.
- Nosta pata kuormalavalta.
- Siirrä pata pumppukärryn avulla asennuskeyksen päälle
- Kombipadan tai -pataryhmän asennus aloitetaan asentamalla ensimmäiseksi vasemmalle tuleva tukijalka. Tukijalka (1) nostetaan asennuskeyksen (2) päälle ja säädetään säätöpulteilla (3) vaakatasoon ja mitataan 900 mm mitattuna tukijalan etureunan yläpinnasta lattiaan. Kun tukijalka (1) on kohdallaan, se kiinnitetään asennuskeykseen (2) kahdella kiinnityspultilla (4).

- Tukijalka (ylhäältä katsottuna)
- Asennuskehys
- Säätöpultti
- Kiinnityspultti



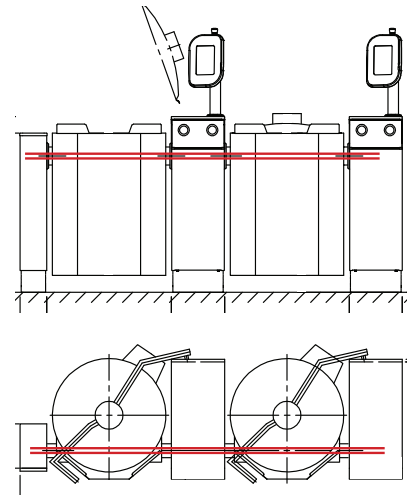
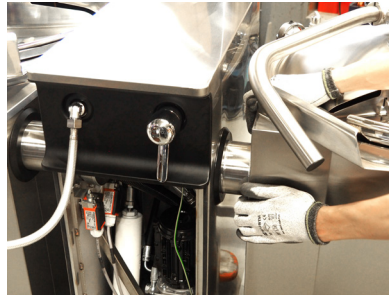
- Seuraavaksi säädetään toimijalka (1) säätöpulteilla (3) vaakatasoon ja samaan tasoon tukijalan kanssa. Kun toimijalka (1) on kohdallaan, se kiinnitetään asennuskehykseen (2) neljällä kiinnityspultilla (4). Tarkista, että väli pataosan ja tuki- ja toimijalkojen välillä on saman mittainen sekä ylhäällä että alhaalla.



- 1a. Toimijalka (etupuoli)
 1b. Toimijalka (takapuoli)
 2. Asennuskehys
 3. Säätöpultti
 4. Kiinnityspultti

Seuraavan padan asennus ryhmään

Pataryhmää asennetaan seuraavasti:



- Kohdista padat samalle korkeudelle ja siirrä ne yhteen.
- Työnnä akseli laakeriin. Lisää tarvittaessa rasvaa.



Varmista, että patojen akselit ovat yhdensuuntaiset sekä vaaka- että sivusuunnassa. Sääda tarvittaessa säätöruuveilla.



2

1

3

- Asenna lukitusrengas (1) ja lukitse se lukitusruuveilla (2) (4 mm kuusiokoloavaimella). Kiinnitä tämän jälkeen padan toimijalan peitelevy kiinnityssruuvien (3) avulla (10 mm kiintoavain).

6.6. Vapaasti seisovat padat

Ensimmäisen vasemmanpuoleisen padan tai yksittäisen asentaminen

40 - 200 litraiset padat

40 – 200 litran padat voidaan toimittaa kuormalavalla kuljetuskiinnikkeillä kiinnitettynä tai jalkakehykselle valmiiksi asennettuna.

Jos pata on toimitettu jalkakehykselle valmiiksi asennettuna, katso kohta "300 ja 400 litran padat" seuraavalla sivulla.

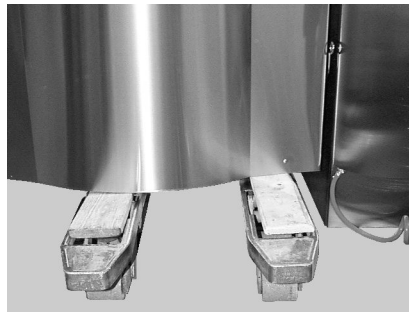


Padan kiinnittäminen erillään toimitettuun jalkakehykseen:

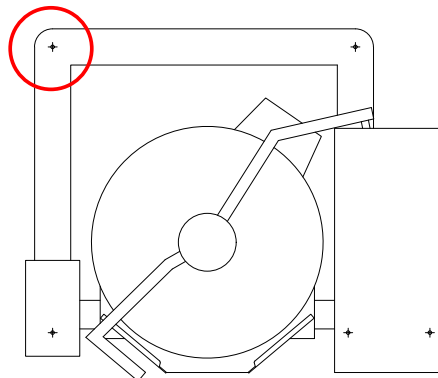
- Katkaise kuljetusalustan pitkittäispuut ja työnnä pumppukärky itse pataosan alle..

On huomattava tarkistaa, että pumppukärryn aisat eivät osu padan pohjassa olevien ulkonevien osien kohdalle, joita ovat sekoitinmoottorin suojakotelo (CulinoPro 40, 60, 80, 100, 150, 200) sekä tyhjennys- ja poistoputket. Nosta reunoilta, EI pohjalevystä.

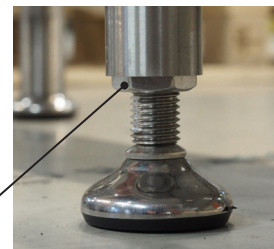
Lisäksi on syytä sijoittaa esim. vanerilevysuikaleet pumppukärryn ja padan pohjan väliin. Nostossa on huomattava, että padan toimijalka myös liikkuu. Padan ja toimijalan väliin on hyvä laittaa vaahtomuovilevyn pala tai rullalle kääritty aaltopahvi niin, että ne eivät osu toisiinsa.



- Nosta pumppukärkyä niin, että se tukee pataa estäen sen kaatumisen, kun pata irrotetaan kuljetuskiinnikkeistä.
- Poista pata kuljetuskiinnikkeiltä avaamalla pultit.
- Nosta pata kuormalavalta.
- Siirrä pata pumppukärkyjen avulla jalkakehyksen päälle ja laske se paikalleen.
- Kiinnitä pata jalkakehykseen M10 pulttien avulla.
- Varmista, että pata on suorassa. Säädä tarvittaessa jalkakehyksen säätöjalkojen avulla. Tarkista, että vapaasti seisovan jalustan alapinnan ja lattian välinen etäisyys eli siivousväli on 120 mm, säätövara -5 mm / +30 mm.



Lukitusmutteri

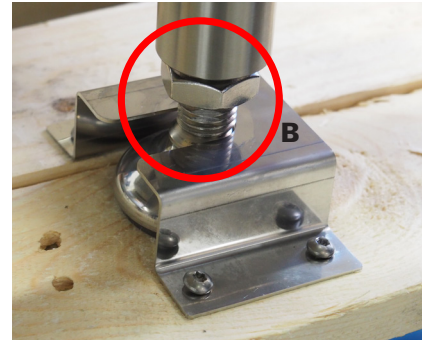
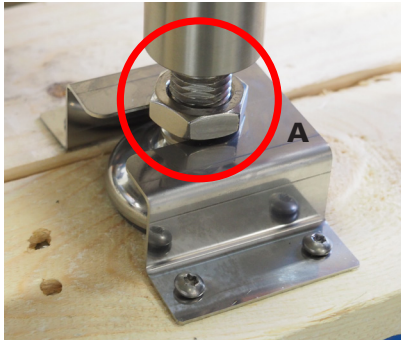
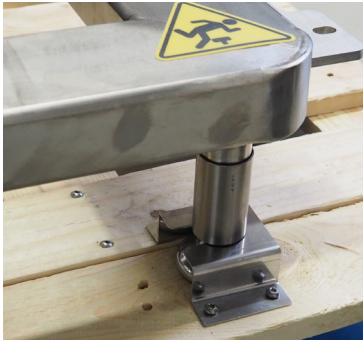


- Kiristä jalkakehyksen takakulmassa oleva jalka tiukasti lattiaan, muuten se voi nousta, kun sekoitinta käytetään raskaiden kuormien kanssa tai kallistettaessa pataa.
- Kiristä säädettävien jalkojen lukitusmutterit kun kaikki säädöt on tehty.

300 ja 400 litran padat

300 ja 400 litran padat toimitetaan jalkakehykselle valmiiksi asennettuna.

Myös 40 - 200 litran padat voidaan toimittaa jalkakehykselle valmiiksi asennettuna.



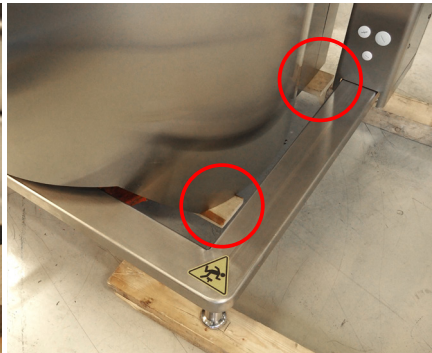
Padan kuljetusalusta on varustettu kiinnikkeillä, johon pata on kiinnitetty jalkakehyksen jalkojen lukitusmuttereiden avulla (A).

- Irrota pata kiinnikkeestä avaamalla lukitusmutteri (B).

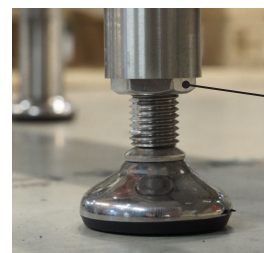
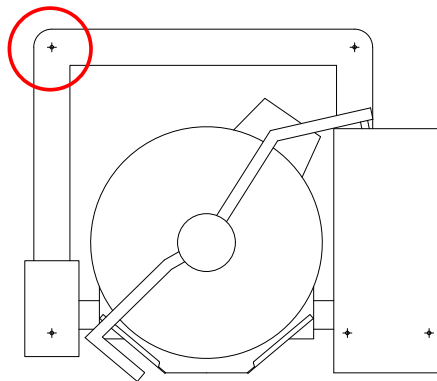


Muista kiristää lukitusmutterit yläasentoon sen jälkeen, kun pata on säädetty suoraksi, katso alla.

- Ruuvaa kiinnikkeet irti kuljetusalustasta ja nosta pata pois kuljetusalustalta katkaisemalla kuljetusalustan pitkittäispuut ja työntämällä pumppukärky padan alle. Laita vanerilevysuikaleet tai laudat pumppukärryn ja padan pohjan väliin (katso kuvat alla) ennen kun nostat pataa.



- Jos nostat padan lattialta, nosta pata puoli kerrallaan ja aseta laudat jalkakehyksen jalkojen alle, jotta pata nousee tarpeeksi niin, että pumppukärky mahtuu padan alle. Laita vanerilevysuikaleet tai laudat pumppukärryn ja padan pohjan väliin (katso kuvat yllä) ennen kun nostat pataa.
- Siirrä pata paikalleen.
- Varmista, että pata on suorassa. Säädä tarvittaessa jalkakehyksen säätöjalkojen avulla. Tarkista, että vapaasti seisovan jalustan alapinnan ja lattian välinen etäisyys eli siivousväli on 120 mm, säätövara -5 mm / +30 mm.



Lukitusmutteri

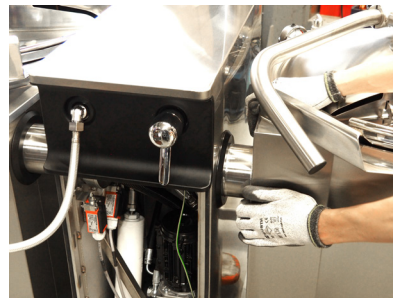
- Kiristä jalkakehyksen takakulmassa oleva jalka tiukasti lattiaan, muuten se voi nousta, kun sekoitinta käytetään raskaiden kuormien kanssa tai kallistettaessa pataa.
- Kiristä säädettävien jalkojen lukitusmutterit kun kaikki säädöt on tehty.

Seuraavan padan asennus ryhmään:

Pataryhmää asennetaan seuraavasti:



- Irrota vasemmanpuoleisen padan toimijalan peitelevy (10 mm kiintoavain).



- Kohdista padat samalle korkeudelle ja siirrä ne yhteen.
- Työnnä akseli laakeriin. Lisää tarvittaessa rasvaa.



- Varmista, että pata on paikallaan ja että vapaasti seisovien patojen jalkakehyksien reiät ovat kohdakkain.



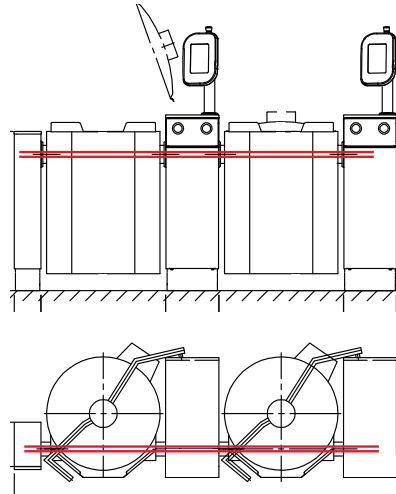
- Kiinnitä padat toisiinsa neljällä 12 mm pulteilla (19 mm kiintoavain).



- Asenna lukitusrengas (1) ja lukitse se lukitusruuveilla (2) (4 mm kuusiokoloavaimella). Kiinnitä tämän jälkeen padan toimijalan peitelevy kiinnitysruuvien (3) avulla (10 mm kiintoavain).



Varmista, että patojen akselit ovat yhdensuuntaiset sekä vaaka- että sivusuunnassa. Säädä tarvittaessa säätöruuveilla.



Asennuslaippa

Asennuslaippoja (4 kpl / pata) suositellaan kaikille padoille ja etenkin suurille padoille (150 litraa ja isommat) tai jos lattia on epätasainen. Laipat liimataan lattian.

- Nosta pata yksi puoli kerrallaan pumppukärryllä ja aseta laippa jalkojen ympärille nurkkaan. Laske pata alas ja liimaa laippa lattiaan.



Asennuslaippa

6.7. Sähköliitännät

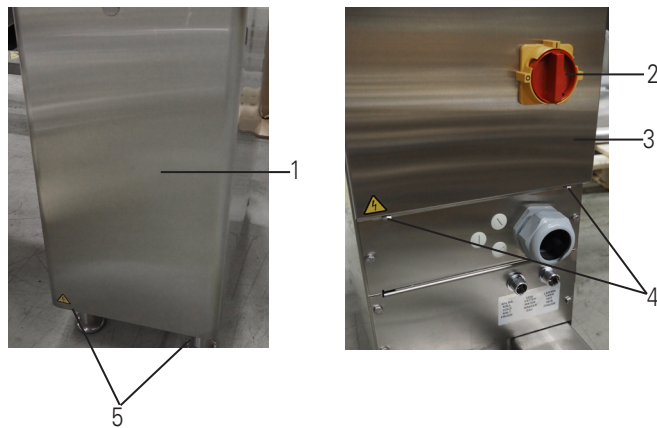


CulinoPro -kombipadan sähköliitännän saa suorittaa ainoastaan henkilö, jolla on sähkölaitteiden asentamiseen ja huoltamiseen tarvittava ammattipätevyys.



Toimijalan kansilevy on kiinteä eikä sitä ole tarkoitettu irrotettavaksi. Älä pakota sitä ylöspäin kun irrotat etu- tai takalevyä.

Sähköliitännän suorittamista varten on padan toimijalan takalevy, jossa erotuskytkin sijaitsee, irrotettava.

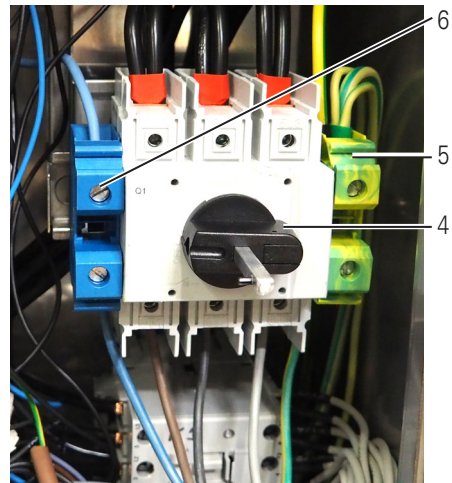


1. Etulevy
2. Erotuskytkin
3. Takalevy
4. Toimijalan takalevyn kiinnitysruuvit, 2 kpl
5. Toimijalan etulevyn kiinnitysruuvit, 2 kpl

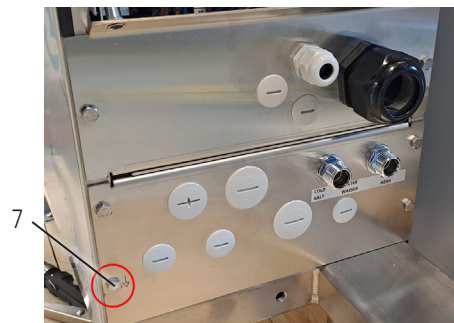
Käännä erotuskytkin (2) 0 -asentoon.

Jos toimijalan etulevy (1) pitää irrottaa, niin avaa sen alalaidassa olevat kaksi ruuvia (5) ja vedä etulevy suoraan alaspäin.

Irrota takalevy (3) avaamalla kiinnitysruuvit (4).



1. Syöttökaapeli
2. Läpivientilevy
3. Kaapeliholkki
4. Erotuskytkin
5. PE liittin
6. N liittin
7. ⚡ symbolilla merkitty ruuvi



Irrota läpivientilevy (2) jalasta. Pujota syöttökaapeli (1) läpivientilevyn kaapeliholkin (3) läpi. Liitä kaapelin vaihe -johtimet erotuskytkimeen (4) ja N- ja PE -johtimet (5, 6) asennusliittimiin.

Seuraavaksi on tarkistettava, että vaihejärjestys on oikea, jotta sekoitin- ja kallistusmoottorit pyörisivät oikein päin.

Sulje kombipadan kansi ja turvaritilä, mutta jätä turvaritilän peitekansi pois päältä.

Kytke padan virransyöttö päälle ja käynnistä pata painamalla . Näytölle ilmestyy padan perustoiminnot.



Paina sekoitinpainiketta. Käynnistä sekoitus painamalla .

Sekoittimen tulee pyöriä myötöpäivään.

Pysäytä sekoitin painamalla .

Hydraulikallisteisissa CulinoPro 200, 300 ja 400 -kombipadoissa on vielä tarkistettava hydraulikkapumpun moottorin pyörimissuunta.

Avaa padan kansi ja kallista pataa painamalla .

Jos moottori pyörii, mutta pata ei kallistu hetken painamisen jälkeen, on suunta väärä.

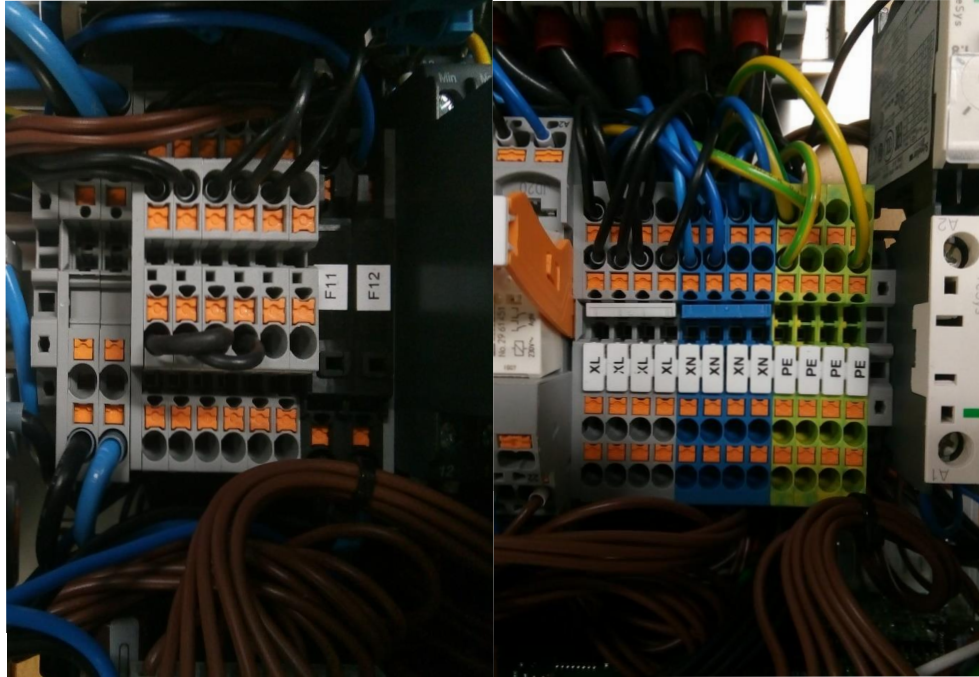
Mikäli pyörimissuunta kahdessa edellä mainitussa kohdassa on väärä, on erotuskytkimelle tulevan syöttökaapelin kaksi vaihetta vaihdettava keskenään.

Kiristä kaapeliliittimien ruuvit ja kaapeliholkki kunnolla, kiinnitä läpivientilevy ja takalevy.

Kytke tarvittaessa ulkoinen potentiaalintasausjohdin  symbolilla merkityn ruuvin (7) alle.

6.7.1. Kytkeä energiankulutuksen valvontajärjestelmään

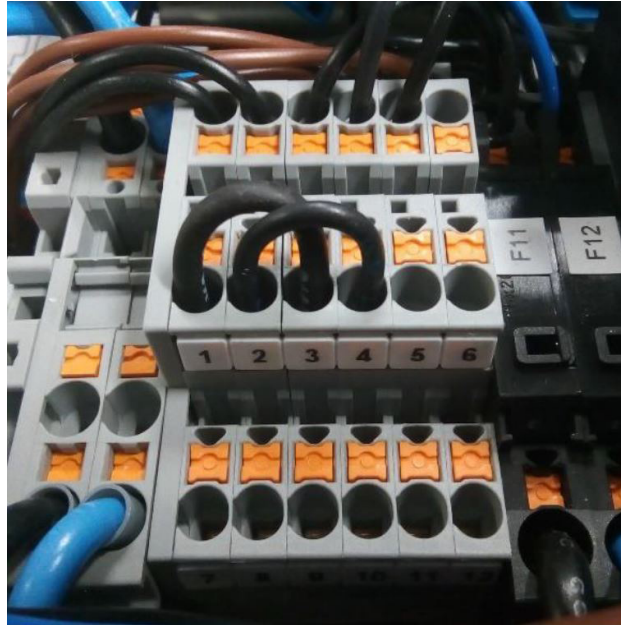
CulinoPro -pata on valmis liitettäväksi energiankulutuksen valvontajärjestelmään kuten Sicotronic tai Ecotronic. Nämä järjestelmät seuraavat jatkuvasti kaikkia järjestelmään liitettyjä laitteita ja hallitsevat älykkäästi sähkönkulutusta, jotta kulutushuiput pysyisi asetetussa raja-arvossa samalla minimoiden tämän vaikutuksen laitteen käyttöön. Liitännät ovat alla olevassa kuvassa. Ennen liitäntää on johto X3: 1-3 ja X3: 2-4 välissä poistettava.



Poista johdot X3:1-4 ennen liitäntää.	
X3:1, 3	Ohjaus, lämmityskontaktori K2
X3:2, 4	Ohjaus, lämmityskontaktori K1
X3:5	Lämmitys päällä (ON) signaali
XN	Nolla
PE	Suojamaa

6.7.2. Pakotettu puoliteho

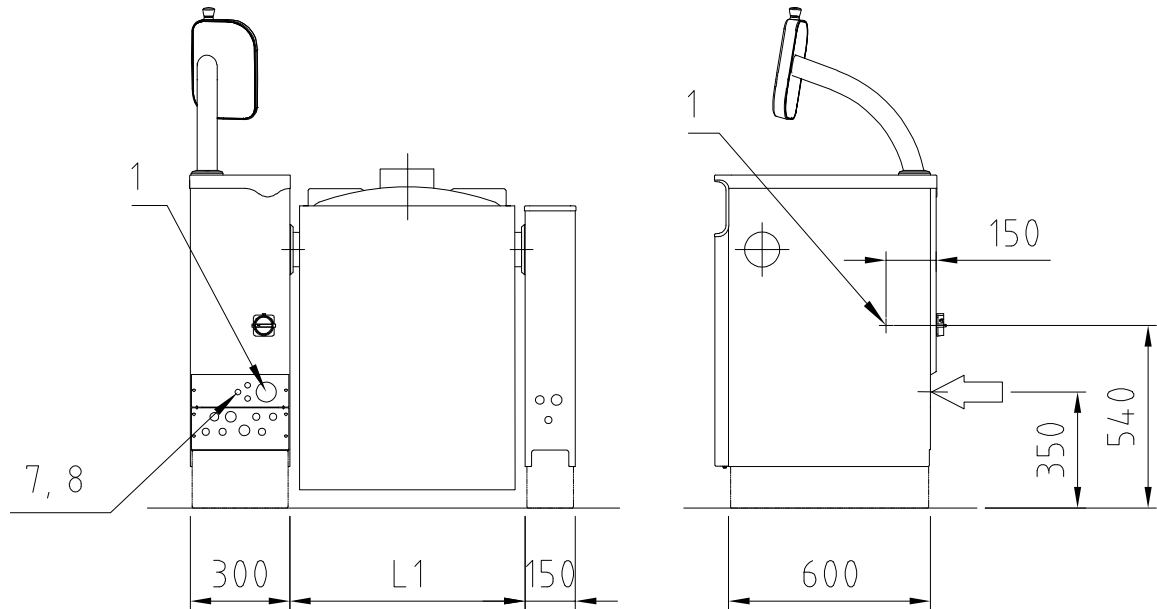
Tapauksissa, joissa sähkönsyöttö on rajoitettua, on mahdollista pakottaa pata puoleen lämmitystehoon, jotta jotain muuta laitetta voisi hetkellisesti kytkeä päälle. Tämä tietenkin vaikuttaa jossain määrin padan lämmitysprosessiin. Ohjaus liitetään potentiaalivapaaseen sulkevaan koskettimeen. Liitännät näkyvät alla olevassa kuvassa.



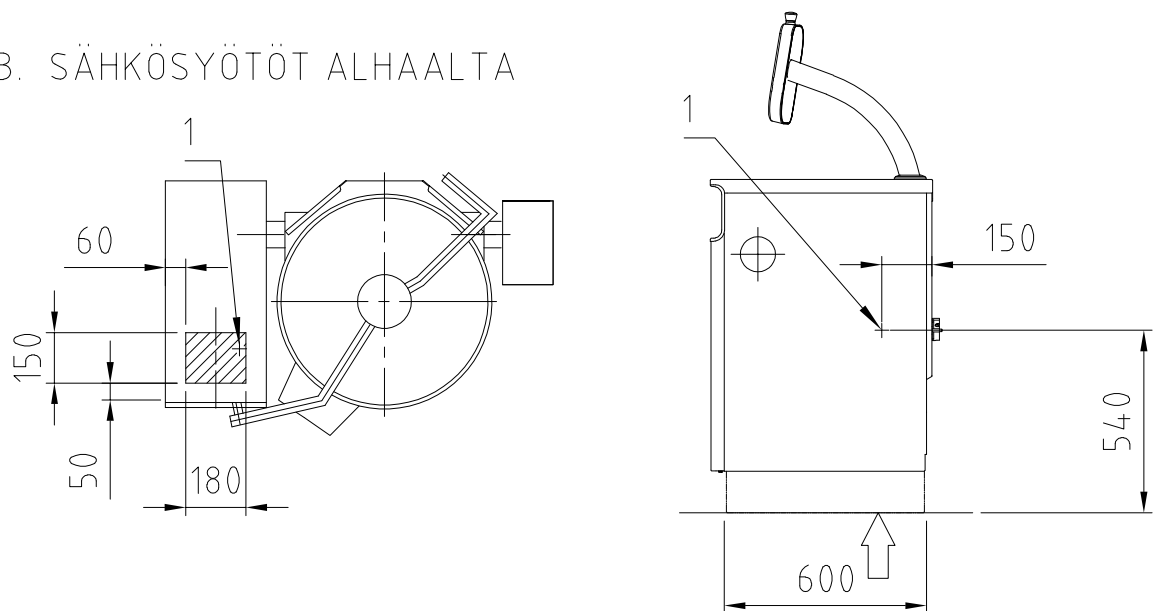
X3:11-12	Puolitehon potentiaalivapaa ohjausliitäntä
----------	--

Sähköliitännät

A. SÄHKÖSYÖTÖT TAKAA



B. SÄHKÖSYÖTÖT ALHAALTA



1. SÄHKÖLIITÄNTÄ, PG21/PG36/PG48 HOLKKITIIVISTE.
7. TIETOLIIKENNEKAPELOINTI (HACCP) (OPTIO)
8. OHJAUSKAPELIT KIINTEISTÖÖN PADAN LÄMMITYKSELLE. (OPTIO)

Tarkemmat liitännätiedot padan kytkentäkaavioissa.

6.8. Vesiliitännät



CulinoPro-kombipadan vesiliitännän saa suorittaa ainoastaan henkilö, jolla on LVI-laitteiden asentamiseen ja huoltamiseen tarvittava ammattipätevyys.

Vesiliitäntäpisteiden sijainti käy ilmi asennuskuvasta. Sekä kylmän että kuuman veden liitäntä on varustettava sulku- ja takaiskuventtiilillä (eivät kuulu toimitukseen). Vesiliitäntäpisteiden koot ovat seuraavat:

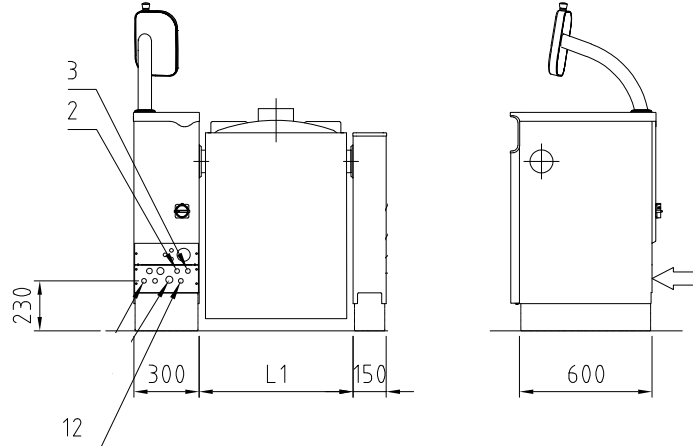
- Kylmä vesi: liitin R 1/2" ulkokierteellä, syöttö min. 15 mm tuloputkella.
- Kuuma vesi: liitin R 1/2" ulkokierteellä, syöttö 10 mm tuloputkella (max. +60°C).



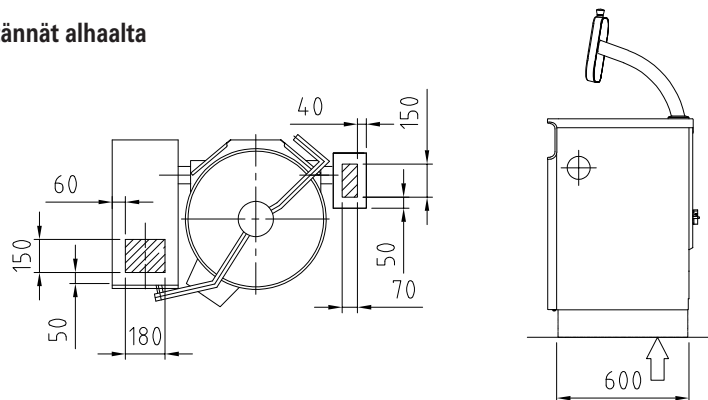
Mikäli kylmän veden tuloputken koko on alle 15 mm, pienenee kylmän veden virtaama ja ilmoitetut täyttöajat pitenevät.

- Syöttövesiliitännät (kylmä ja kuuma) on varustettava takaisku- ja sulkuventtiilillä (eivät kuulu toimitukseen).
- Ennen liitäntää padan kaikki vesiputket on huuhdeltava huolellisesti kaikista irtopartikkeleista.
- Optimaalisen suorituskyvyn saavuttamiseksi vedenpaineen tulee olla alueella 250 - 600 kPa.
- Pienin sallittu vedenpaine laitteen asiallisen toiminnan kannalta on 250 kPa.

Liitäntä takakautta



Liitännät alhaalta



2. KYLMÄVESILIITÄNTÄ R1/2" (ø15), VARUSTETTAVA TAKAISKU- JA SULKUVENTTIILILLÄ.
3. KUUMAVESILIITÄNTÄ R1/2" (ø15), VARUSTETTAVA TAKAISKU- JA SULKUVENTTIILILLÄ. (OPTIO)
- 12 TUPLAVESISYÖTTÖ R1/2"(OPTIO)

6.8.1. Vesiliitäntä ja veden laatuvaatimukset

- Pata on liitettävä kylmän ja kuumen veden syöttöön ja - jos se on varustettu kaksoisvesiliitännällä (T) - myös pehmenneen veden syöttöön.
- Kaikki vesiliitännät on varustettava takaisku- ja sulkuventtiilillä (eivät kuulu toimitukseen).
- Ennen liitäntää padan kaikki vesiputket on huuhdeltava huolellisesti kaikista irtopartikkeleista.
- Pienin sallittu vedenpaine laitteen asiallisen toiminnan kannalta on 250 kPa. Jos paine on alhaisempi, asiakkaan on varustettava laite paineenkorotuspumpulla.
- Laitteen suurin sallittu vedenpaine on 600 kPa.
- Veden minimivirtaama on padoissa 5 l/min. Laitteen optimaalisen toiminnan varmistamiseksi suositellaan kylmän veden virtaamaksi vähintään 20 l/min.
- Kaikki vesiliitännät ovat Ø15mm (R 1/2").
- Vedessä olevien partikkelien koko ei saa ylittää 15 µm:ä.
- Veden johtokyvyn tulisi olla alle 1000 µS/cm. Johtokyvyn ylittäessä jo 500 µS/cm suositellaan vesianalyysia.
- Korkein sallittu kloridipitoisuus on 60 mg/l.
- Korkein sallittu klooripitoisuus on 0,2 mg/l.
- Veden pH:n tulee olla 6,5:n ja 9,5:n välillä.
- Veden kovuuden tulisi olla alle 6 °dH. Veden kovuus ei saa ylittää arvoa 9 °dH. Mikäli veden kovuus on arvojen 6-9 °dH välillä, lisää se höyrynykehittimen puhdistustarvetta ja lyhentää lämmitysvastusten elinikää.
- Valmistustakuu ei kata laitevaurioita, jotka aiheutuvat mainittujen kloridi-, kloori- tai pH-arvojen ylityksestä.

6.8.2. Poikkeukselliset vesiolosuhteet

Jos veden laatu ei täytä edellä mainittuja vaatimuksia, pata tulee varustaa suodattimilla ja vedenkäsittelylaitteilla asiallisen toiminnan varmistamiseksi ja korroosion välttämiseksi. Kun kyseessä ovat poikkeukselliset vesiolosuhteet, veden laatu täytyy analysoida. Analyysin tuloksista riippuen asiakkaan tulee asentaa tarvittavat suodattimet ja vedenkäsittelylaitteet. Tavallisimmat suodattimet ja vedenkäsittelylaitteet ovat:

1. Partikkelisuodatin

On suositeltavaa käyttää 5-15 µm:n partikkelisuodatinta, kun vesi sisältää hiekkaa, rautahiukkasia tai muita kiintoaineita.

2. Aktiivihiihsuodatin

Aktiivihiihsuodatinta on käytettävä klooritason ylittäessä 0,2 mg/l.

3. Käänteisosmoosi

Käänteisosmoosia täytyy käyttää, jos kloridipitoisuus ylittää 60 mg/l. Tämä on ratkaisevan tärkeää korroosion välttämiseksi.

4. Veden pehmennin

Jos esiintyy voimakasta kattilakiven muodostusta, tarvitaan veden pehmennintä. H⁺ ioninvaihdin tai Kleensteam ovat suositeltavia järjestelmiä. Natrium-ioninvaihdinta ei saa käyttää korkean suolapitoisuuden vuoksi. Vedenpehmennintä suositellaan veden kovuuden ylittäessä arvon 6 °dH. Veden kovuus ei saa ylittää arvoa 9 °dH.

Lisävarusteena saatavaa kaksoisvesiliitainta kannattaa käyttää, jos veden laatu ei täytä edellä mainittuja vaatimuksia ja käytössä on vedenkäsittelylaite. Kaksoisvesiliitäntä alentaa käsitellyn veden kulutusta, koska raakavettä voidaan käyttää padan puhdistamiseen ja ruoan valmistukseen.

HUOM!

Useat vedenkäsittelylaitteet laskevat veden virtausta. Mikäli pata on liitetty vedenkäsittelylaitteeseen, on huolehdittava että virtaus on riittävä myös vedenkäsittelylaitteen jälkeen. Erityistä huomiota tarvitaan, kun käytetään kaksoisvesiliitainta. Veden haarotus on tehtävä ehdottomasti jo ennen vedenkäsittelylaitetta.

6.9. Ilmastointi

Padan lämpö- ja höyrykuorma tulee ottaa huomioon keittiötilan ilmastointisuunnitelmassa ja padan yllä tulee olla ilmastointikupu, koska kantta avattaessa vapautuu runsaasti höyryä. Ilmastointikupujen mitoituksessa tulee ottaa huomioon asennuskuvassa ilmoitettu tilantarve kannen aukaisua varten.

6.10. Muut asennukset

Mikäli asennettava pata liitetään keittiön kokonaistehon valvontajärjestelmä löytyvät liitännäspisteet kytkentäkaaviosta.

6.11. Asennuksen jälkeiset toimenpiteet

6.11.1. Kallistuksen säätö

Ennen padan toimijalan vuorauslevyjen uudelleenkiinnittämistä on kallistuksen toiminta tarkistettava ja tarvittaessa säädettävä.

40 - 150 litraiset padat

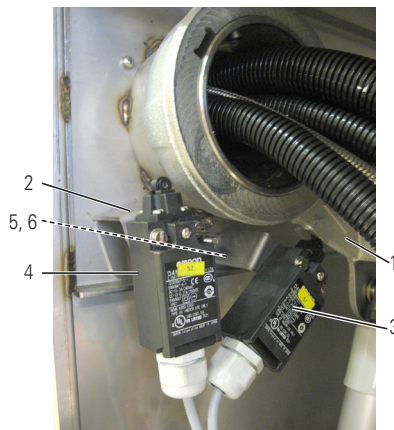
Tarkista, että pata on vaakasuorassa kun se on keittoasennossaan. Ennen tarkistusta on varmennettava, että kombipadan toimijalka on asennettu vaakasuoraan. Tarkistus suoritetaan seuraavasti:

- Kallista ensin pata vähintään puoliväliin saakka ja paina tämän jälkeen kallistuksen paluupainiketta niin kauan kunnes pata pysähtyy keittoasentoon.
- Tarkista padan vaakasuoruus padan yläreunasta.



Mikäli pata ei ollut vaakasuorassa, on kallistuksen rajakatkaisijalevyn asentoa säädettävä. Säättö tehdään seuraavasti:

- Kallista pata vähintään puoliväliin saakka.
- Löysää säädön lukitusmutteria (5) ja laakeriyrksikön ja rajakatkaisijalevyn kiinnitysmutteria (6) niin, että rajakatkaisijalevy (2) on liikuteltavissa, mutta jää siirron jälkeen uuteen kohtaan.
- Mikäli pata oli keittoasennossaan kallistuneena liian paljon kaatonokkaan päin, rajakatkaisijalevyä (2) tulee kääntää hieman alaspäin. Mikäli pata taas oli keittoasennossaan kallistuneena liian paljon taaksepäin, rajakatkaisijalevyä (2) tulee kääntää hieman ylöspäin.
- Kiristä hieman lukitusmutteria (5) säädön jälkeen, paina kallistuksen palautuspainiketta kunnes padan kallistus pysähtyy ja tarkista padan vaakasuoruus uudestaan padan yläreunasta.
- Kiristä sekä kiinnitysmutteri (6) että säädön lukitusmutteri (5), mikäli pata on vaakasuorassa keittoasennossaan. Muussa tapauksessa suorita säätötoimenpiteet uudestaan.



1. Kallistusvipu
2. Rajakatkaisijalevy
3. Keittoasennon rajakatkaisija
4. Kallistuksen ääriajastin
5. Säädön lukitusmutteri
6. Kiinnitysmutteri

200 - 400 litraiset padat

Hydrauliikallisteisissa 200, 300 ja 400 litraisissa padoissa on tarkistettava hydrauliikkapumpun moottorin pyörimissuunta kappaleen "6.7. Sähköliitännät" mukaisesti.

Seuraavaksi on tarkistettava, että pata on vaakasuorassa, kun se on keittoasennossaan. Ennen tarkistusta on varmennettava, kun padan toimijalka on asennettu vaakasuoraan. Tarkistus suoritetaan seuraavasti:

- Kallista ensin pata vähintään puoliväliin saakka ja paina tämän jälkeen kallistuksen paluupainiketta niin kauan, kunnes pata pysähtyy keittoasentoon.
- Tarkista padan vaakasuoruus padan yläreunasta.



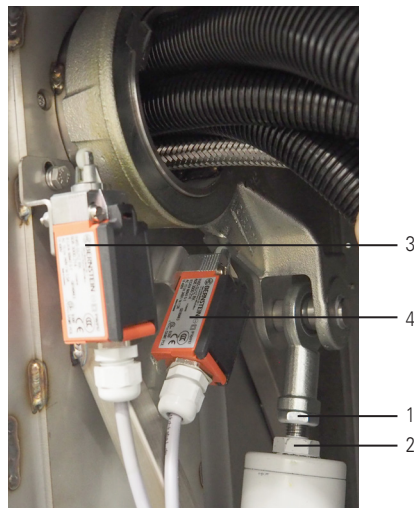
Mikäli pata ei ollut vaakasuorassa, on kallistus säädettävä. Sääto tehdään seuraavasti:

- Löysää kallistussylinterin lukitusmutteria (1).
- Löysää keittoasennon rajakatkaisijaa (4).



Voit keventää säätöä kallistamalla pata hieman ja laittamalla puupalikka padan ulkovuorauksen takareunan alle ja palauttamalla pata takaisin keittoasentoon niin, että puupalikka kannattaa pataosan takareunaa.

- Sääda padan kallistusta kääntämällä kallistuksen säätömutteria (2).
- Kallista pata, poista puupalikka ja palauta pata takaisin keittoasentoon.
- Tarkista, että pata on suorassa.
- Toista tarvittaessa säätö.
- Kiristä viimeiseksi lukitusmutteri (1), sääda keittoasennon rajakatkaisija (4) paikalleen ja sääda tarvittaessa kallistuksen ääriajakatkaisijaa (3).

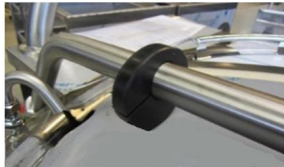


1. Säädön lukitusmutteri
2. Kallistuksen säätömutteri
3. Kallistuksen ääriajakatkaisija
4. Keittoasennon rajakatkaisija

6.11.2. Sekoitinmoottorin suojakotelon kiinnitys

Sekoitinmoottorin suojakotelo on isoissa patamalleissa (CulinoPro 150, 200, 300, 400) irrallisena padan sisällä. Suojakotelo kiinnitetään mukana olevilla ruuveilla asennuksen jälkeen padan ollessa kallistettuna.

6.11.3. Turvaritiläkannen säätö

Vaihe	Tehtävä	Huom.
1.	Kun pata on asennettu lopulliseen paikkaansa , lukitse nostovarsi paikoilleen kanteen kansisaranan päässä olevalla lukitustapilla.	
2.	Tarkista, että kahdessa eri puolille turvaritiläkantta kiinnitetyissä tarroissa viivat kohtaavat (ks. viereinen kuva). Jos viivat eivät kohtaa, kansi pitää säätää niin, että viivat kohtaavat.	
3.	Tarkista, että nostovarren kansisarana on vaakasuorassa. Tarkista, että nostovarren suora osa, jossa kansisarana on kiinni, on vaakasuorassa.	
4.	Kannen asentoa voit säätää: 1. säätöholkin paikkaa säätämällä löysäämällä ja kiristämällä säätöholkin kuusiokoloruuvia 2. kansisaranan paikkaa säätämällä löysäämällä ja kiristämällä kiristyspannan kiinnitysruuveja (4 kpl) 3. nostovarren asentoa säätämällä löysäämällä ja kiristämällä nostovarren päässä olevan kiristyspannan kiinnitysruuveja (4 kpl)	
5.	Kun kansi on säädetty, poista turvaritiläkansi padasta. Poista suojamuovi ja tarrat kannesta. Aseta kansi paikoilleen pataan ja kiinnitä nostovarsi kanteen lukitustapilla.	
6.	300 – 400 litran padat: Irrota nostovarsi kannesta ja nosta nostovarsi ylös ja löystytä säätöholkissa olevaa ruuvia. Kiinnitä nostovarsi kanteen. Aseta nostovarren säätöholkki paikoilleen viereisen kuvan mukaisesti siten, että kannen ja säätöholkin väliin jää n. 5-10 mm rako. Irrota nostovarsi kannesta ja nosta nostovarsi ylös. Kiristä säätöholkissa oleva ruuvi. Kiinnitä nostovarsi kanteen ja tarkista, että kannen ja säätöholkin välissä on n. 5-10 mm:n rako.	

6.12. Ensikäynnistys ja koekäyttö

Seuraavat tarkistukset on suoritettava CulinoPro -kombipadan asennuksen jälkeen ennen varsinaista käyttöönottoa.

6.12.1. Höyrykehittimen täyttö

CulinoPro -kombipadan höyrykehitin on toimitettaessa tyhjennetty vedestä. Kun pata ensimmäisen kerran asennuksen jälkeen käynnistetään, tapahtuu automaattinen höyrykehittimen täyttö. Ensitäytön jälkeen pata tarkistaa ja ylläpitää oikean vesimäärän höyrykehittimessä automaattisesti.

- Tarkista ensin, että padalle tulevien vesiputkistojen sulkuventtiilit on auki -asennossa ja padan erotuskytkin asennossa "1".
- Kytke monitoimipata päälle O/I-painikkeesta.
- Padan alareunan tyhjennysventtiili on oltava kiinni.
- Tarkista painamalla kallistuksen palautuspainiketta, että pataosa varmasti on keittoasennossaan.
- Kombipadan höyrykehittimen täittyminen vedellä kestää padan koosta riippuen jopa useita minuutteja.

6.12.2. Varoventtiilin testaus

- Paina  ja valitse "Varoventtiilitesti".
- Käynnistä testi varoventtiilitestisivulla painamalla , jolloin pata lämpenee.
- Kun pata on lämmennyt, ilmestyy sivulle . Pidä painike painettuna, kunnes varoventtiili aukeaa.



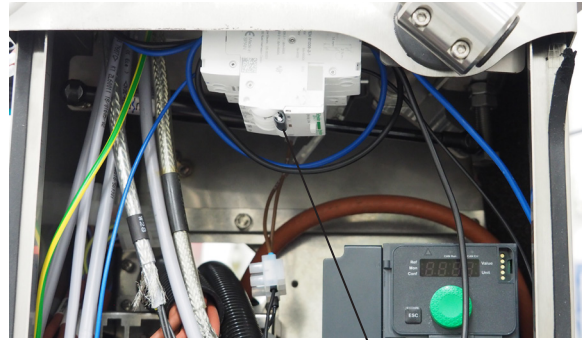
Padan takana ei saa seistä varoventtiilitestin aikana, koska sen lopussa pataosan takareunassa oleva varoventtiili aukeaa ja puhaltaa ulos kuumaa vesihöyryä. Testi aiheuttaa myös hetkellisen voimakkaan suhisevan äänen. Käytä kuulosuojaimia. Padan tulee olla tyhjä ja puhdas.



Pata antaa hälytyksen ja keskeyttää testin, mikäli varoventtiili ei aukea hyväksyttävien rajojen puitteissa. Padan käyttöönotto on tällöin ehdottomasti kielletty ja on viipymättä otettava yhteys valtuutettuun huoltoon asian korjaamiseksi.

6.12.3. Vikavirtasuojatesti (optio)

Jos pata on varustettu pistorasialla ohjauspaneelin takana (optio), on vikavirtasuoja testattava asennuksen jälkeen painamalla testipainiketta.



Vikavirtasuojan testipainike

6.13. Säädet, ohjelmoinnit

CulinoPro -kombipadat on tehtaalla ohjelmoitu toimintoarvoilla, jotka soveltuvat useimpien ammattikeittiöiden tarpeisiin. Kombipadassa on kuitenkin asiakaskohtaisesti määriteltävät ohjearvot, jotka mahdollistavat tiettyjen toimintojen muokkaamisen juuri kyseessä olevan keittiön ja asiakkaan tarpeisiin parhaiten soveltuvaksi.

Mikäli tarvetta muuttamiseen ilmenee, on asiakaskohtaisten ohjearvojen asetusvaihtoehdot kuvattu käyttöohjeen kappaleessa "5. Asetusohjeet".

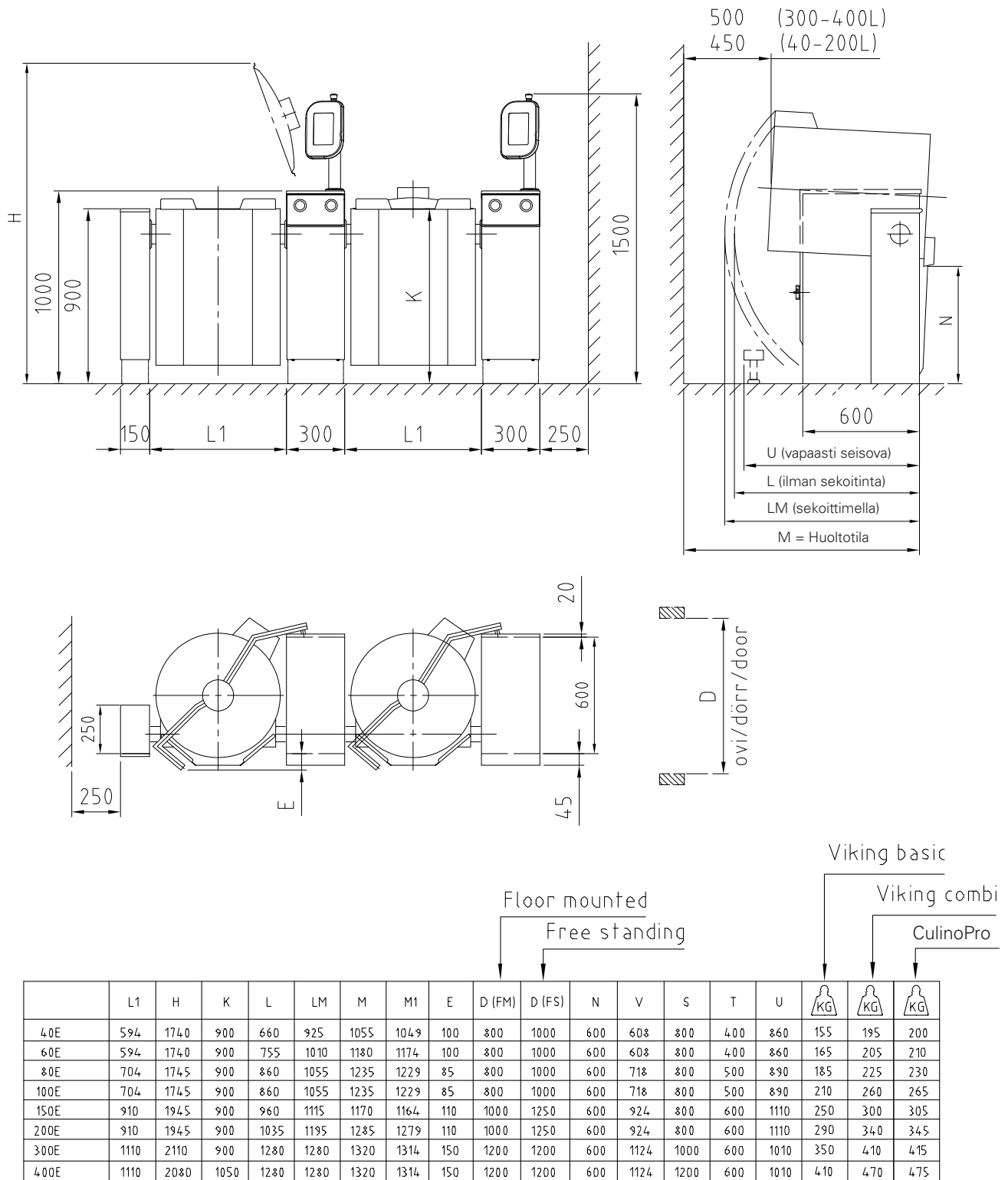
Ainoastaan valtuutetun huoltohenkilöstön käyttöön tarkoitetut ohjearvot on kuvattu erillisessä huolto-ohjeessa.

6.14. Käytönopastusohjeet

Ennen CulinoPro -kombipadan käyttöä on varmistettava, että käyttäjällä on riittävät tiedot kombipadan oikeasta ja turvallisesta käytöstä.

7. Tekniset tiedot

7.1. Mitat

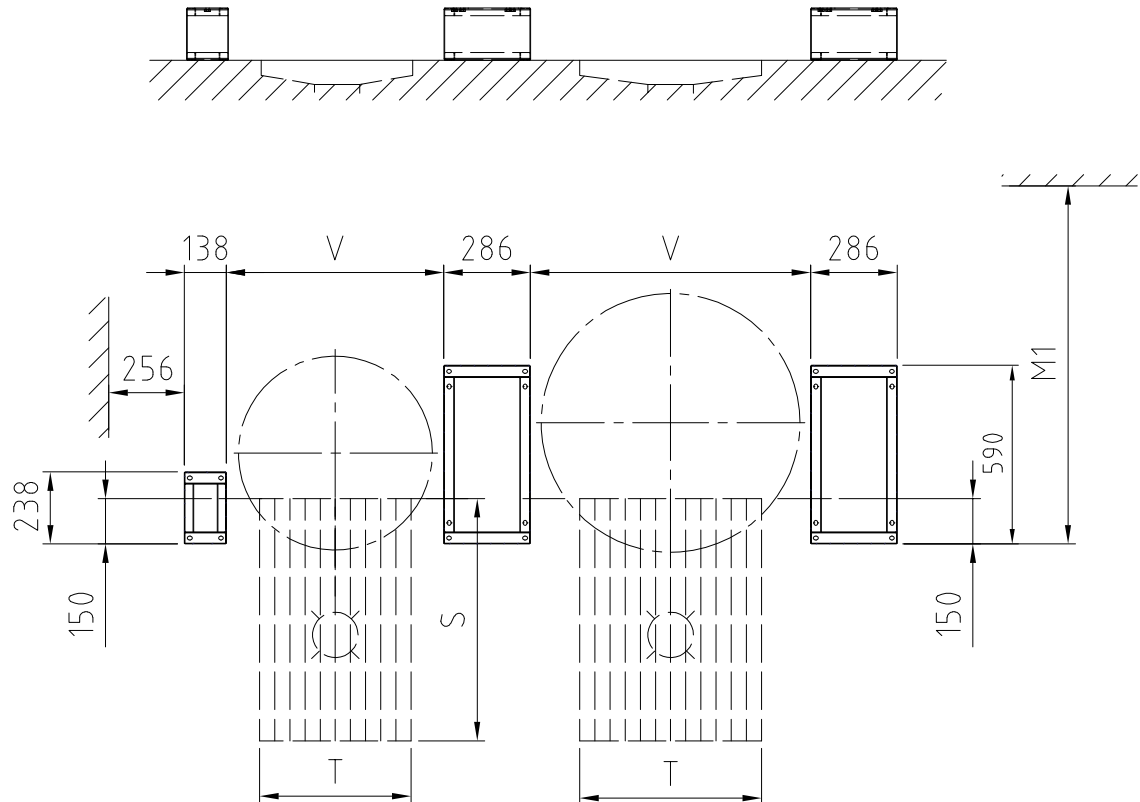


Padan kallistuksen vaatima tila padan takana on vähintään mittojen "L" mukainen riippuen padan mallista.

Huoltotila padan alla olevia komponentteja varten on kuitenkin isomman mitan "M" mukainen.

Padan asennuksessa on noudatettava kansallisia ja paikallisia direktiivejä.

7.2. Lattiakaivon ja asennuskehyksen sijainti



	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. Vesiliitännät

KYLMÄVESILIITÄNTÄ R1/2" (ø15), VARUSTETTAVA TAKAISKU- JA SULKUVENTTIILILLÄ.
 KUUUMAVESILIITÄNTÄ R1/2" (ø15), VARUSTETTAVA TAKAISKU- JA SULKUVENTTIILILLÄ. (OPTIO)

7.4. Sähköliitännät

Sähkölämmitteiset padat

3NPE 400V 50Hz					
Tyyppi CulinoPro	Teho/kW	Virta/A	Sulake/A	Syöttökaapelin halkaisija	
				min. / mm	maks. / 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

Erikoisjännitteiden arvot eroavat vakiojännitteen arvoista.

8. Varaosat, jotka eivät kuulu takuun piiriin

Kuluvat osat eivät kuulu takuun piiriin. Kuluvia osia ovat:

- Sekoitinmelan kaapimet
- Pesuharjan harjaosa
- DiagoMix -kannen tiiviste
- Muut vastaavat osat

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

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

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

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

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 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:

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

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

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 (CL₂) < 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

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

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) Chapter (C)	Description	Date	Name/ Department
A	-	Original version	2019-08-19	

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



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 hörylämmiteinen / 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 höry/ånga/steam
- Cat I: 40 – 60 sähkö/el/electric, 80 – 400 höry/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 försäkras 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 försäkras 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 försäkras 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 suunnitelmataarkastustodistus ja laatujärjestelmää 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 nämada 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-försäkras om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. Föremålet för försäkras 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 försäkras / Name and title of declaring person

Hannu Ahola – Director of Business Unit
Risto Koskelainen – R&D Manager

Metos Oy Ab

Ahjonkaarre, 04220 Kerava

Puh. 0204 3913

metos.finland@metos.fi

www.metos.fi

metos
kitchen intelligence®