

metos

KOMBIPATA

PROVENO 4G EM, SM

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

Asennus- ja käyttöohjeet

Käännös alkuperäisestä ohjeesta



Rev 1.1

(26.10.2022)

Alkaen 1.12.2019

4224300, 4224302, 4224304, 4224306, 4224308, 4224310, 4224312, 4224314, 4224320, 4224322, 4224324, 4224326, 4224328, 4224330, 4224332, 4224334

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.	Sekoitinmelan ja kaapimien kiinnitys paikoilleen	14
4.2.	Padan käyttö	16
4.2.1.	Lämmitys.....	16
4.2.2.	Jäähdytys	19
4.2.3.	Sekoitintoiminnot	21
4.2.4.	Padan kallistaminen.....	22
4.2.5.	Sekoitus kallistettaessa	22
4.2.6.	Veden täyttö	23
4.2.7.	Ajastin ("munakello").....	24
4.2.8.	Tallennetut ohjelmat	25
4.2.9.	Suosikkisivut.....	26
4.2.10.	LED valaisin (optio)	26
4.3.	Ohjelmointi	27
4.3.1.	Ohjelmat.....	28
4.3.2.	Sekoituskuviot	31
4.3.3.	Suosikkisivut.....	32
4.4.	Käytön jälkeen	34
4.4.1.	Puhdistus	34
4.4.2.	Määräaikaishuollot.....	36
4.4.3.	Varoventtiilin testaus	36
4.5.	Vianetsintä.....	37
4.5.1.	Huoltokirjaukset.....	38
5.	Asetusohjeet	39
5.1.	Asetuksien muuttaminen kirjautumatta.....	39
5.1.1.	Raikasvesitoiminto	39
5.1.2.	Muistitoiminnot	40
5.1.3.	Kielet	40
5.1.4.	Aika ja päivämäärä	40
5.1.5.	Äänet.....	40

5.1.6.	Varoventtiilitesti	40
5.1.7.	Versiotiedot	40
5.1.8.	Sähkön- ja vedenkäyttö	40
5.2.	Asetuksien muuttaminen "master chef"	41
5.2.1.	Muistitoiminnot	41
5.2.2.	Äänet	42
5.2.3.	Parametrit	42
6.	Asennus	43
6.1.	Yleistä	43
6.1.1.	Käyttöolosuhteet	43
6.1.2.	Mahdolliset häiriöt ympäristöstä (ympäristöön).....	43
6.1.3.	Varastointi.....	43
6.1.4.	Laitteen poistaminen pakkauksesta	43
6.1.5.	Pakkauksen hävittäminen	44
6.2.	Asennus	44
6.3.	Vikavirtasuojasuositus	44
6.4.	Asennuskehykset	45
6.4.1.	Asennuskehysten sijoitus	45
6.4.2.	Valuun upotettava asennuskehys	46
6.4.3.	Lattiapintaan kiinnitettävä pintakehys	47
6.5.	Kombipadan asentaminen kehyksille.....	48
6.6.	Vapaasti seisovat padat	50
6.7.	Sähköliitännät	54
6.7.1.	Jääpankkikytkentä	56
6.7.2.	Kytkeä energiankulutuksen valvontajärjestelmään	57
6.7.3.	Pakotettu puoliteho.....	58
6.8.	Vesi- ja höyryliitännät.....	60
6.8.1.	Jääpankkiliitännät (C3-optio) C3i / C5i (PA)	61
6.8.2.	Vesiliitäntä ja veden laatuvaatimukset	61
6.8.3.	Poikkeukselliset vesiolosuhteet.....	62
6.8.4.	Höyry- ja lauhdeliitännät	62
6.9.	Ilmastointi.....	64
6.10.	Muut asennukset	64
6.11.	Asennuksen jälkeiset toimenpiteet	64
6.11.1.	Kallistuksen säätö.....	64
6.11.2.	Sekoitinmoottorin suojakotelon kiinnitys	66
6.11.3.	Turvaritiläkannen säätö	66
6.12.	Ensikäynnistys ja koekäyttö	67
6.12.1.	Höyrykehittimen täyttö	67
6.12.2.	Varoventtiilin testaus	67
6.12.3.	Vikavirtasuojatesti (optio).....	68
6.13.	Säädöt, ohjelmointi.....	68
6.14.	Käytönopastusohjeet	68
6.15.	Koneyhdistelmä	68
7.	Tekniset tiedot	69
7.1.	Mitat.....	69
7.2.	Lattiakaivon sijainti.....	70
7.3.	Höyryliitäntä	71
7.4.	Vesiliitäntä	71
7.5.	Jääpankkiliitäntä (optio)	71
7.6.	Sähköliitäntä	72
8.	Varaosat, jotka eivät kuulu takuun piiriin	72
	Asennuksen / käyttöönoton tarkistuslista	73

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 sähköverkkoon ainoastaan tarvittavan ammattipätevyuden omaava henkilö.

Tämän laitteen käyttäjät tulee perehdyttää laitteen oikeaan ja turvalliseen käyttöön.

Kytke laite pois päältä, mikäli se vikaantuu tai toimii normaalista poiketen. 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, laiteaurion 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 kielikäänöksissä on ristiriitaisuuksia, niin aineiston alkuperäiskieli englanti on asiasisällön suhteen ensisijaisesti määräävä.

2. Turvaohjeet

2.1. Yleistä

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

Proveno-kombipadan suunnittelussa ja valmistuksessa on noudatettu voimassa olevia koneturvallisuus-, sähköturvallisuus-, EMC- ja paineestiamääräyksiä ja -standardeja.

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

Provenon höyrykehittimessä on kuivakeittosuoja, joka estää lämmitystoiminnan, mikäli höyrykehittimessä ei ole riittävästi vettä.

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



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.



Sulje laite välittömästi vian tai häiriön sattuessa. Laitteen huolto on jätettävä koulutetun ammattihenkilön suoritettavaksi. Aina käytettävä alkuperäisiä varaosia. Tässä ohjeessa kerrotut huoltotoimenpiteet on suoritettava säännöllisesti. Ellei annettuja ohjeita noudateta, saattaa koneen käyttöturvallisuus vaarantua.



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.



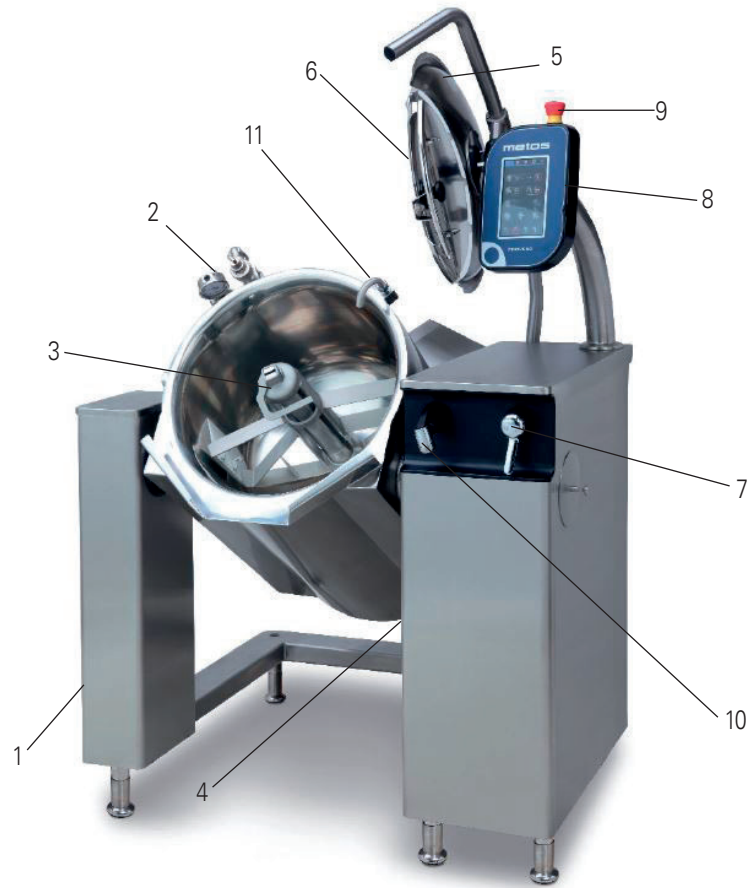
Henkilöiden, joiden fyysiset tai psyykkiset valmiudet tai tietotaito eivät ole riittävät, ei tule käyttää laitetta.



Lapsia on valvottava, etteivät he pääse leikkimään laitteella.

2.2. Kombipadan rakenneosat

Proveno-kombipadan eri osat on pääkohdiltaan esitetty seuraavissa kuvissa:



1. Tukijalka
2. Varolaiteryhmä
3. Sekoitin ja sekoitinmela
4. Höyrykehittimen/höyryvaipan tyhjennysventtiili
5. Turvakansi
6. Täyttöaukon turvaritilä
7. Yksiotehana käsisuihkulle
8. Ohjauspaneeli
9. Häätä/seis-painike
10. Käsisuihku
11. Vedentäyttö pataan



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

Taloudellisen käytön elinkaaren päättyessä on laitteen hävittämisessä noudatettava voimassa olevia paikallisia määräyksiä ja ohjeita. Mahdollisesti huolimattomasti käsiteltyinä ympäristölle haitallisten aineiden hävittäminen ja kierrätettävien tai uudelleen käytettävien materiaalien hyödyntäminen tapahtuu parhaiten käyttämällä alan ammattilaisia 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 kunnan, ylläpidon ja huollon laiminlyönneistä.

3. Toiminnallinen kuvaus

3.1. Laitteen käyttötarkoitus

Proveno-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

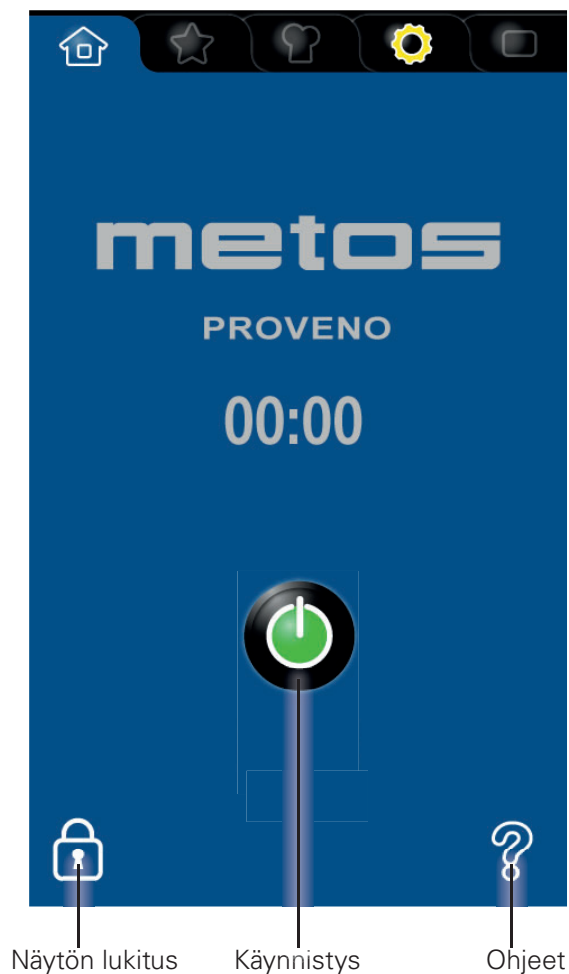
Sähkölämmitteisen padan lämmitys tapahtuu sähkövastuksilla kehitetyn vesihöyryn avulla. Höyrynkehitin ja vastukset sijaitsevat padan alaosassa.

Höyrylämmitteisen padan lämmitys tapahtuu suoralla verkostohöyryllä, joka johdetaan padan vaippaan.

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).

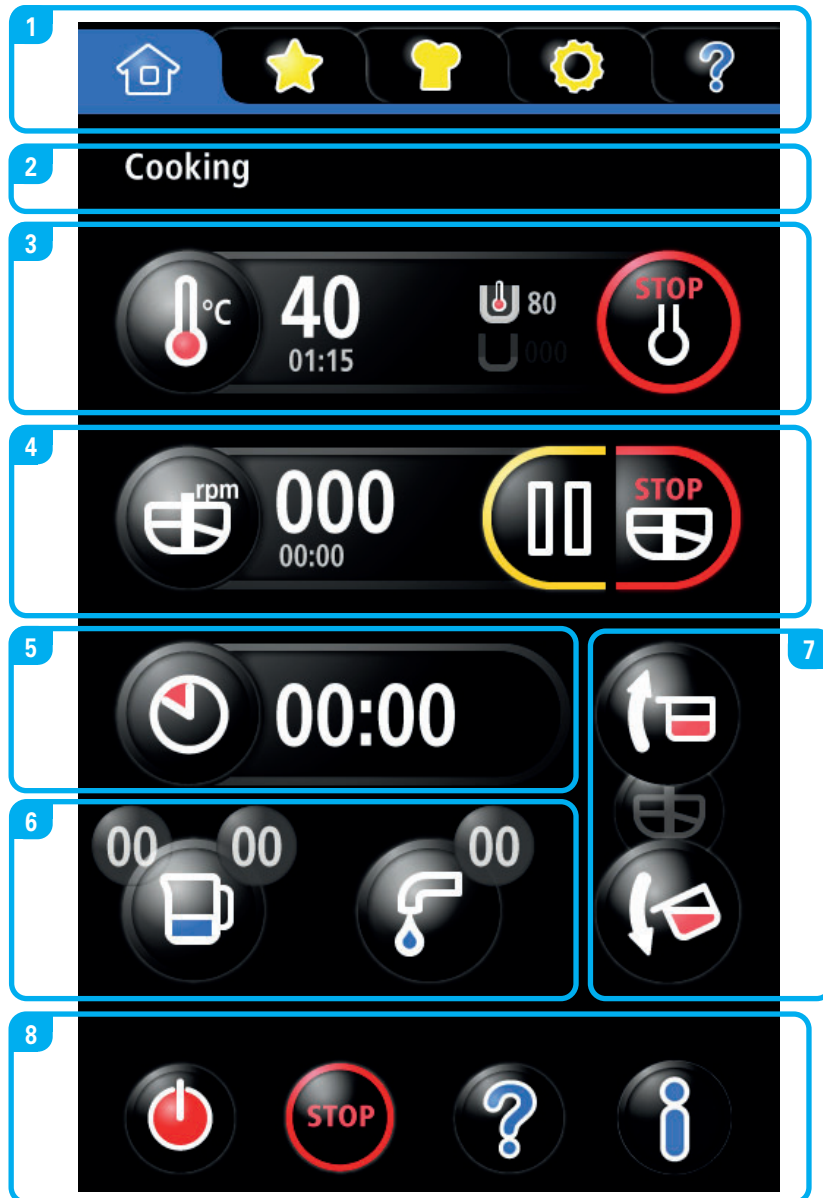
3.4. Näyttö

3.4.1. Näyttö laitteen ollessa valmiustilassa

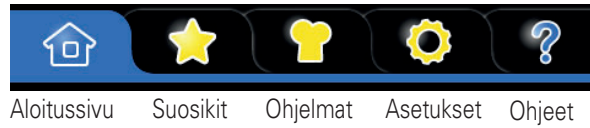


Näytönsäästäjä. Näytönsäästäjä käynnistyy, jos näyttöä ei kosketa asetetun ajan kuluessa. Tällöin näyttö pimenee tai siirtyy näyttämään kellonaikaa tai mahdolliset käynnissä olevat toiminnot. Palaa normaalinäyttöön koskettamalla näyttöä.

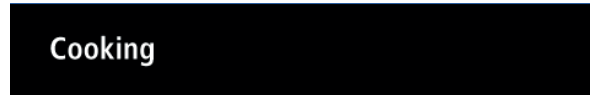
3.4.2. Näytön elementit (perustoiminnot)



1. Välilehdet



2. Info





3. Lämpötilatoiminnot



4. Sekoitustoiminnot



 Oikea tapa pysäyttää sekoitin on painaa PAUSE  tai STOP -painiketta , ei avaamalla kansi.

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

Sekoitus kallistuksen aikana.

Padan kallistus (☷) = pata täysin kallistettu

8. Navigointi



ON/OFF

Stop

Ohjeet

Info

Muita näytöllä näkyviä painikkeita ja kuvakkeita:



Siirto seuraavaan ohjelmavaiheeseen (tallennetun ohjelman ollessa käynnissä)



Paluu edelliselle näytölle



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



Vaipan tyhjennys



Jäähdytyksen Hold toiminto käynnissä



Ohjelma käynnissä

Näppäimistön toiminta

Eri toimintojen asetusten 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 selvittävä kaikille laitetta käyttäville, miten laite toimii.

4.1. Ennen käyttöä

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

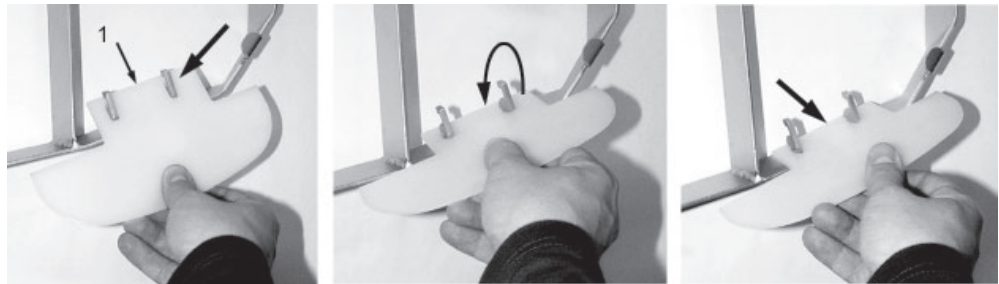
- Pese pata kauttaaltaan lämpimällä pesuaineliuksella pyyhkien, jotta kuljetus- ja asennusaikainen pöly ja epäpuhtaudet saadaan poistettua padan pinnoilta. Kuivaa pinnat tämän jälkeen.

Tarkistukset päivittäin ennen käyttöä

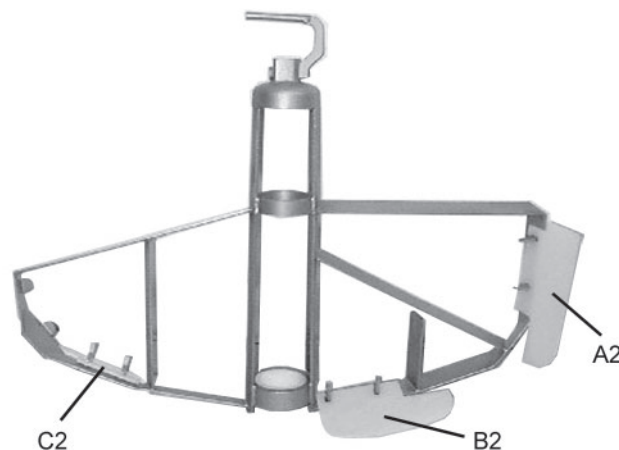
- Veden syöttö (kuuma/kylmä) on auki.
- Padassa ei ole ylimääräisiä esineitä.
- Kaapimet ovat oikein paikoillaan sekoitinmelassa. Ks. kohta "Sekoitinmelan ja kaapimien kiinnitys paikoilleen".
- Sekoitinmela on lukittu paikoilleen: lukitusosa (kahvan toinen pääty) keskiakselin hahlossa ja kahva käännetty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

4.1.1. Sekoitinmelan ja kaapimien kiinnitys paikoilleen

Kaapimet kiinnitetään asettamalla niissä olevat reiät sekoitinmelassa oleviin kiinnitystappeihin. Tämän jälkeen kaavin pyörytetään 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.

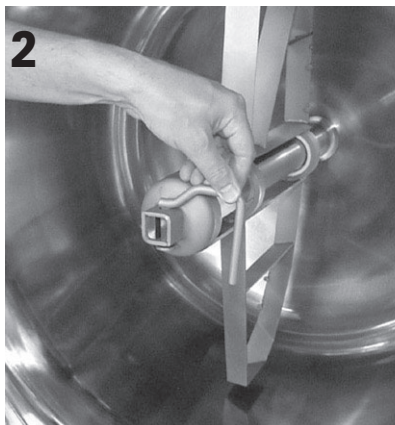


Kaavin	40	60	80	100	150	200	300	400
Reunakaavin A2	-	1	1	2	1	2	1	2
Alakaavin B2	-	-	1	1	1	1	1	1
Alakaavin C2	1	1	-	-	1	1	2	2

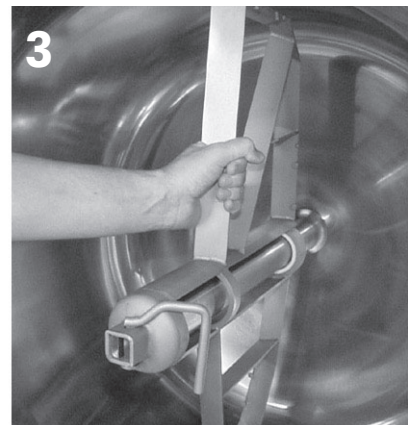
Käytä aina kaapimia lämmönsiirron ja jäähdetyksen tehostamiseksi ja padan pesemisen helpottamiseksi.



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 paikoiltaan 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.

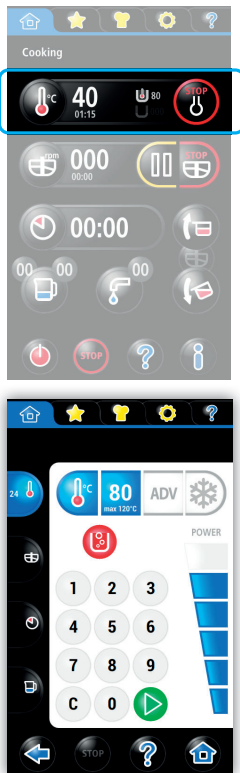
Sammuttaminen

- 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.




-  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  40, valittu tehotosa , ruoan lämpötila  80 ja höyryvaipan lämpötila .

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


- Vaimenna merkkiäni 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.

ADV -toiminnot:**Delta-T**


Delta-T toiminnossa laite pitää jatkuvasti höyryvaipan lämpötilaa Delta-T arvon verran korkeamana kun ruoan lämpötila.

Aseta Delta-T lämpötilat seuraavasti:

-  Paina lämpötilapainiketta.
-  Paina ADV painiketta.

- Aktivoi Delta-T toimintoa painamalla



- Paina ruoan lämpötila-arvoa jolloin näytölle ilmestyy numeronäppäimet, aseta haluttu ruoan lämpötila.
- Paina Delta-T lämpötila-arvoa jolloin näytölle ilmestyy numeronäppäimet, aseta haluttu lämpötilaero.
- Käynnistä lämmitys painamalla .



Delta-T toiminto sopii hyvin pitkän haudutuksen vaativille ruoille, esimerkiksi pulled pork.



Toiminto lopetetaan painamalla



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


Höyryvaipan lämpötila

Aseta höyryvaipan lämpötila seuraavasti:

-  Paina lämpötilapainiketta.
-  Paina ADV painiketta.

- Paina






- Paina höyryvaipan lämpötila-arvoa jolloin näytölle ilmestyy numeronäppäimet, aseta haluttu höyryvaipan lämpötila.
- Käynnistä lämmitys painamalla .




Tämä toiminto on hyvä esimerkiksi hiivataikinan nostattamiseen tai suklaan sulattamiseen.

Ruoan / höyryvaipan lämpötila


Aseta ruoan / höyryvaipan lämpötila seuraavasti:

-  Paina lämpötilapainiketta.
-  Paina ADV painiketta.
- Paina 

80	Ruoan lämpötila
90	Höyryvaipan lämpötila
- Paina ruoan lämpötila-arvoa jolloin näytölle ilmestyy numeronäppäimet, aseta haluttu ruoan lämpötila
- Paina höyryvaipan lämpötila-arvoa jolloin näytölle ilmestyy numeronäppäimet, aseta haluttu höyryvaipan lämpötila.
- Käynnistä lämmitys painamalla .

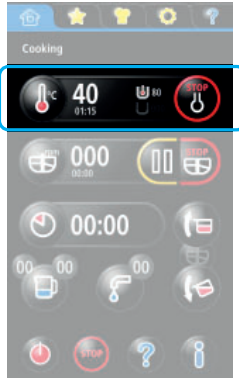


Tätä toimintoa voidaan käyttää esimerkiksi Sous Vide kypsennykseen tai puuron hauduttamiseen.

Toiminto 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 .
- Sekoittimen käyttö tehostaa jäähtymistä. Käynnistä sekoitin painamalla . Säädä tarvittaessa sekoittimen nopeutta.
- Poistu sekoitinnäkymästä painamalla .

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

- Vaimenna merkkiäni 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 jäähdytystä. Käynnistä sekoitin painamalla . Säädä tarvittaessa sekoittimen nopeutta.
- Poistu sekoitinnäkymästä painamalla .

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 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.

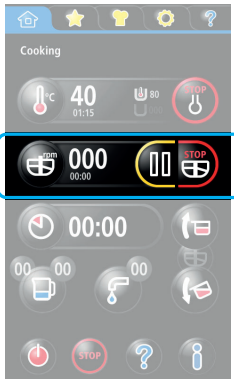
Padan täytyy tällöin olla keittoasennossa, jotta vaipassa oleva vesi poistuisi. Pata on siis palautettava pystyasentoon mahdollisen kallistamisen jälkeen.

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

- Säädä kierrosnopeutta "+" tai "-" painikkeiden avulla tai liu'uttamalla sormea pitkin tehonsäätöpylvästä. Nopeudensäädöllä on hidastettu turvatoiminto (kierrosnumero nousee hidastetusti, sormi pidettävä toivotussa kohdassa, kunnes toivottu kierrosnumero 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 sekoitussuunnasta saa painamalla  -painiketta.



HUOM! Painamalla  keskeytetään kaikki padan toiminnot.



Oikea tapa pysäyttää sekoitin on painaa PAUSE  tai STOP -painiketta , ei avaamalla kansi.



Katso myös "Ohjelmointi / Sekoituskuviot"

4.2.4. Padan kallistaminen



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



Proveno -kombipadan kallistaminen tapahtuu painamalla kallistuspainiketta.

Pata kallistuu niin kauan kuin painiketta painetaan. Mikäli takaisin veto on asetettu päälle (katso "Säätö-ohjeet"), tapahtuu painikkeen vapauttamisen jälkeen pieni paluuliike, jolla vähennetään ruoan tippumista kaatonokasta.

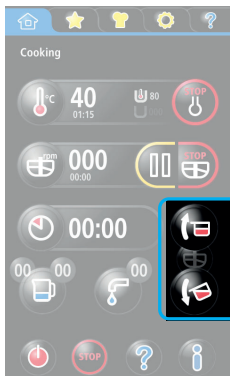
Mikäli pataa kallistetaan aivan ääriasentoon, paluuliikettä ei tapahdu, jotta pata saadaan kokonaan tyhjennettyä.



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, näyttöön ilmestyy viesti "Pata ei keittoasennossa" kun lämmitystä tai sekoitinta yritetään kytkeä päälle.


4.2.5. Sekoitus kallistettaessa



Tämä optio mahdollistaa pakotetun sekoituksen pienimmällä sekoitusnopeudella pataa kallistettaessa. Toiminnolla on mahdollista pataa kallistamalla annostella koostumukseltaan tasalaatuisempia ruokaeräiä pienempiin jakeluastioihin.



Toiminto aktivoituu vasta kun pataa on kallistettu hieman.

- Kallista pataa painamalla 

- Paina kallistuspainikkeiden välissä olevaa sekoitinpainiketta 

Näyttöön ilmestyy teksti "Aloitetaanko sekoitus kallistettaessa".



- Paina  ja sen jälkeen kallistuspainikkeiden välissä olevaa sekoitinpainiketta ja **pidä se painettuna**, sekoitin pyörii niin kauan kun painike pidetään painettuna. Jos on tarvetta muuttaa padan kallistusta jatkaen sekoitusta, liu'uta sormi  tai  -painikkeelle (nostamatta sormi näytöltä).

Jalkakytkin (optio)

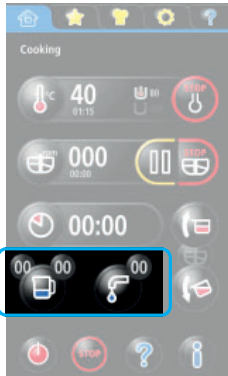
Toimi yllä olevan ohjeen mukaisesti kohtaan, jossa käsketään pitämään kallistuspainikkeiden välissä olevaa sekoitinpainiketta painettuna.








- Pitämällä jalkakytkinpainettuna voidaan sormi nostaa näytöltä. Jalkakytkin on pidettävä keskiasennossa, jos sen painaa pohjaan asti keskeytyy toiminto.

- Kallistusta voidaan muuttaa sekoituksen aikana painamalla  tai  (nostamatta jalkaa jalkakytkimeltä). Jos sormi laitetaan takaisin kallistuspainikkeiden välissä olevalle sekoitinpainikkeelle, voidaan jalkakytkin vapauttaa ilman, että toiminto keskeytyy.

4.2.6. 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.
- Vedentäyttösivulla näkyy viimeksi annosteltu vesimäärä  sekä kokonaismäärä  (voidaan nol-
lata).

Automaattisen vedentäytön keskeytys.

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

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

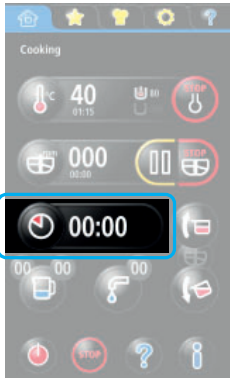
Manuaalinen vedentäyttö




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





Vedentäytön tarkkuus on oletuksena täysiä litroja. Parametrien avulla voidaan kuitenkin 10 litraa pienem-
mille täyttömäärille asetta desilitran tarkkuus (huoltomiehen toimesta).

4.2.7. 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:



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 saman aikaisesti.

Esimerkki:

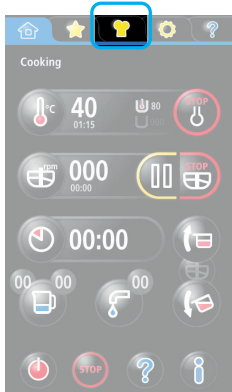


Käynnissä oleva ajastin voidaan poistaa painamalla ajastinpalkkia (ajan vasemmalla puolella) ja pitämällä se painettuna ajastinta kunnes se pienenee ja muuttuu kelluvaksi ja näytön alareunaan ilmestyy roskakorin kuvake . Ajastin vedetään roskakorin päälle, jolloin se mitätöidään. Samalla tavalla voidaan ajastimesta poistaa esimerkiksi lämmitystoiminto painamalla toiminnon kuvaketta ja pitämällä se painettuna kunnes se muuttuu pienemmäksi ja kelluvaksi jolloin sitä voi vetää roskakorin päälle.







Pata on myös varustettu ajastimella, jolla voit ajastaa keitto-ohjelmaa käynnistymään tiettyinä ajankohtana, katso "Tallennetut ohjelmat / Ohjelman ajastettu käynnistys".

4.2.8. Tallennetut ohjelmat




Tallennetun ohjelman käyttö

- Paina .
- Valitse "Ohjelmat", paina .
- Valitse ohjelma vierittämällä sivua sormella.
- Käynnistä ohjelma painamalla .
 - Näytölle ilmestyy kuvake  sekä esimerkiksi 1/2 tarkoittaen, että kaksivaiheisen ohjelman ensimmäinen vaihe on käynnissä.
 - Kun ohjelma on kulunut loppuun, ilmestyy näytölle info "Ohjelma valmis" sekä "Odotettu: (kulunut aika) joka kertoo käyttäjälle kuinka paljon aikaa on kulunut ohjelman loppumisesta.

- Kuittaa painamalla .




 Ohjelma näyttää käynnissä olevan vaiheen mahdolliset tiedot näytöllä.

 Ohjelman siirtyessä vaiheesta toiseen saattaa laite pyytää käyttäjää suorittamaan toimenpiteitä ja kuittaamaan niitä ennen kun ohjelma jatkuu (riippuen ohjelmoinnista).

 Painamalla  tai  (riippuen ohjelmavaiheesta) siirtyy ohjelma seuraavaan vaiheeseen.



Ohjelmavaiheen kestoa voidaan tarvittaessa muuttaa käytön aikana seuraavasti:



- Paina .
- Paina ja pidä painettuna käynnissä olevan ohjelmavaiheen aika-asteikolla näkyvää  jolloin se muuttuu isommaksi.
- Lisää tai vähennä vaiheen kestoa liikuttamalla  ylös- tai alaspäin.


Muut muutokset ohjelmaan, katso "Ohjelmointi".




Ohjelmavaiheen jatkaminen vaiheen jälkeen:

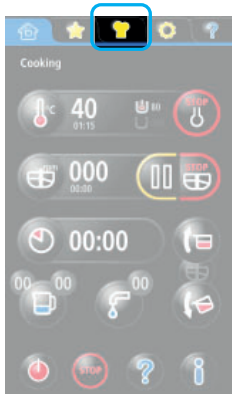
Jos ohjelmavaiheiden välinen tarkistuspiste vaatii käyttäjän kuittausta ennen siirtymistä seuraavaan vaiheeseen, voidaan jo suoritettua ohjelmavaihetta tarvittaessa jatkaa:

Kun ohjelmavaihe on suoritettu loppuun, ilmestyy näytölle viesti, jossa näkyy tarkistuspisteen mahdollinen infoteksti, edellisen vaiheen loppumisesta kulunut aika sekä kaksi  painiketta (" +1:00" ja " +5:00") ja  painike.




- Painamalla  painiketta (" +1:00" tai " +5:00") jatketaan edellistä ohjelmavaihetta yhdellä tai kahdella minuutilla.

- Painamalla  siirrytään seuraavaan ohjelmavaiheeseen.

Ohjelman ajastettu käynnistys



Keitto-ohjelma voidaan ajastaa käynnistettäväksi tietyssä ajankohtana:

- Paina .
- Valitse "Ohjelmat".
- Valitse haluttu ohjelma ja paina .
- Aseta toivottu käynnistyspäivämäärä ja -aika painamalla haluttua kenttää ja asettamalla arvo numeropainikkeiden avulla.
- Hyväksy asetukset painamalla .

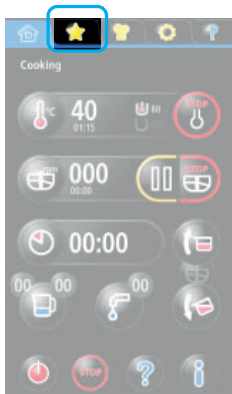
Näytölle ilmestyy ikkuna, jossa näkyy kuinka paljon aikaa on jäljellä ennen ohjelman käynnistystä sekä valittu ohjelma.

- Painamalla  voidaan ajastustietoja muuttaa.
- Painamalla  saadaan näytölle ohjelman tiedot.
- Painamalla  poistetaan ajastus.





 Ohjelman ajastuksen voi suorittaa jäähdetyksen ollessa käynnissä

1. Kytke jäähdytys päälle (kts "Jäähdytys") HOLD -tilaan
2. Jäähdetyksen ollessa käynnissä, ajasta ohjelma ylläolevan mukaisesti
 - Laite pitää padassa olevan tuotteen kylmänä kunnes aloittaa keitto-ohjelman asetetun ajan mukaisesti

4.2.9. Suosikkisivut



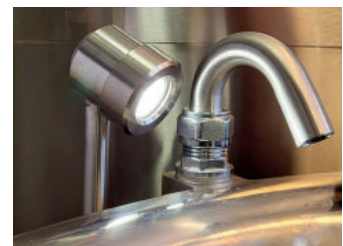
Suosikkisivujen käyttö:

- Paina , ensimmäinen suosikkisivu ohjelmineen ilmestyy näytölle. Suosikkisivulla näkyvillä linkitetyt ohjelmat sekä seuraavat toiminnot:
 - , näyttää ohjelman tiedot.
 - , mahdollistaa ohjelman ajastetun käynnistysajan, katso "Tallennetut ohjelmat / Ohjelman ajastettu käynnistys".
 - , käynnistää ohjelman.

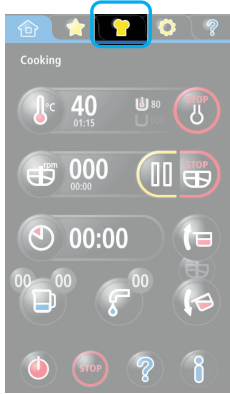
Jos suosikkisivuja on enemmän kuin yksi, voidaan seuraavalle / edelliselle sivulle siirtyä sivun yläreunassa olevien nuolien avulla.

4.2.10. LED valaisin (optio)

LED valaisin asennetaan padan vedentäyttöputken viereen (ks. s. 6, osa 11.). LED valaisin on tehdasoptio, jota ei voi asentaa jälkikäteen. Valo palaa aina, kun päävirtakytkin on 1-asennossa ja hätäseis-kytkintä ei ole painettu pohjaan.



4.3. Ohjelmointi











Vaatii kirjautumisen (Oletussalasana on 1234, voidaan muuttaa. Katso "Asetusohjeet")

- Paina .
- Valitse "Ohjelmat", paina .

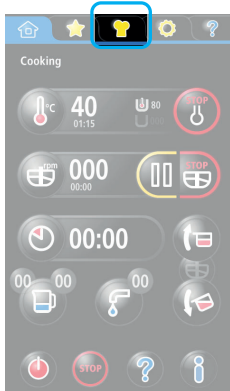
Näytölle ilmestyy ohjelmasivu.

Ohjelmointitilassa näkyviä painikkeita:





-  Näyttää valintaikkunassa olevan ohjelman tiedot.
-  Avaa ajastinikkunan, jossa kyseiselle ohjelmalle voi ajastaa käynnistysajan.
-  Käynnistää valintaikkunassa olevan ohjelman.
-  Poistaa valintaikkunassa olevan ohjelman.
-  Lisää valintaikkunassa olevan ohjelman suosikkisivulle, katso "Suosikkisivut"
-  Tekee valintaikkunassa olevasta ohjelmasta kopion.
-  Avaa valintaikkunassa olevan ohjelman editointia varten.
-  Luo uuden ohjelman.

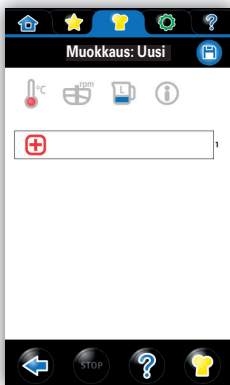


4.3.1. Ohjelmat







Uuden ohjelman luominen:


- Paina .
- Valitse "Ohjelmat," paina .
- Paina .
- Näytölle ilmestyy näppäimistö, anna ohjelmalle nimi.
- Tallenna nimi painamalla .






Ohjelmavaiheen lämpötila ja aika:

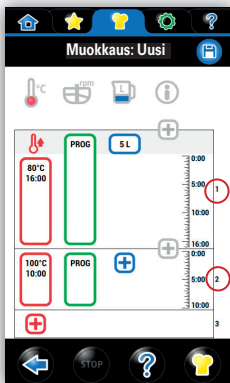
- Paina .
- Valitse jokin seuraavista:
 - lämmitys .
 - neutraali (ei lämmitystä)  (jos ohjelmavaiheeseen halutaan pelkkä sekoitus).
 - jäädytys .

Jos valitset **lämmityksen**, avautuu ikkuna, jossa voidaan asettaa lämpötila


- Aseta lämpötila numeropainikkeiden avulla.
- Vahvista asetus painamalla .

Tämän jälkeen avautuu ikkuna, avautuu ikkuna, jossa voidaan asettaa ohjelmavaiheen kesto.

- Aseta ohjelmavaiheen kesto **h, min** ja **s numeropainikkeiden** avulla.
- Valitse jos haluat ajastimen käynnistyvän
 - **heti** (Start timer immediately) oletus yli 100°C lämpötiloille (esimerkissä )
 - **vasta kun pata on saavuttanut asetetun lämpötilan.** (Start timer after reaching cooking temperature) oletus alle 100°C lämpötiloille (esimerkissä )
- Vahvista asetus painamalla .





Jos valitset **neutraalin**, avautuu ikkuna, jossa voidaan asettaa ohjelmavaiheen kesto.

- Aseta ohjelmavaiheen kesto **h, min** ja **s numeropainikkeiden** avulla .
- Vahvista asetus painamalla .



Jos valitset **jäädytyksen**, avautuu ikkuna, jossa voidaan asettaa toivottu loppulämpötila.

- Aseta ruoan toivottu loppulämpötila numeropainikkeiden avulla.

Ohjelmavaiheen sekoitustoiminto:

- Paina .
- Tämän jälkeen avautuu ikkuna, jossa voidaan asettaa sekoitustoiminto joko valitsemalla valmiista sekoitinohjelmista tai asettamalla nopeuden koskettamalla tehonsäätöpalkkia.
- Pyörimissuunta, katso "Ohjelmointi / Sekoituskuviot"
- Vahvista asetus painamalla .

Ohjelmavaiheen vedentäyttö:


- Paina .
- Tämän jälkeen avautuu ikkuna, jossa voidaan asettaa toivottu veden määrä (litraa) numeropainikkeiden avulla.
- Vahvista asetus painamalla .

Ohjelmavaiheen muut tiedot:




Edellisten tietojen lisäksi voidaan alkavalle ohjelmavaiheelle antaa lisätietoa:

- Paina .


Tekstikenttä:

- Paina , jolloin näytölle ilmestyy näppäimistö. Kirjoita vapaamuotoinen selitys / ohje kyseiselle ohjelmavaiheelle.

Äänimerkki:

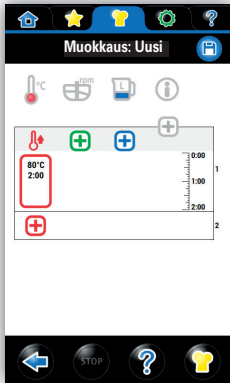
- Valitse halutessa merkkiäni joka kuuluu, kun vaihe on kulunut loppuun painamalla . Valitse merkkiäni listasta, esikuuntele merkkiäntä painamalla . Valitse haluttu merkkiäni painamalla . Poista mahdollinen merkkiäni painamalla "No audio / Ei ääntä".

Ennen siirtymistä eteenpäin:

- Valitse "Säilytä tila ja odota käyttäjän kuittausta" jos siirtyminen seuraavaan vaiheeseen vaatii käyttäjän toimenpidettä tai kuittausta.
- Valitsemalla "Pata siirtyy suoraan seuraavaan vaiheeseen odottamatta käyttäjää" siirtyy pata suoraan seuraavaan vaiheeseen automaattisesti ilman kuittausta.
- Hyväksy lopuksi muutokset painamalla .




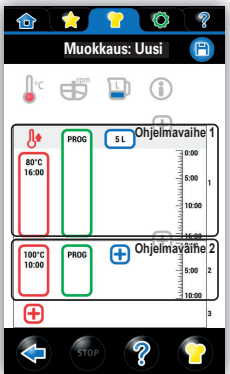
Ohjelmavaiheen lisääminen:




- Paina  ja seuraa ohjeita kohdasta "Ohjelmavaiheen lämpötila ja aika" eteenpäin.

Ohjelmavaiheiden järjestyksen muuttaminen ja ohjelmavaiheen poistaminen

- Ohjelman vaiheiden järjestyksestä voidaan muuttaa painamalla ja pitämällä painettuna vaihetta jota halutaan siirtää. Kun vaihe muuttuu kelluvaksi sitä voidaan raahata näytöllä ylöspäin tai alaspäin. Ohjelmavaihe voidaan tässä vaiheessa tarvittaessa myös poistaa raahaamalla se näytön yläreunaan ilmestyvän roskakorikuvakkeen  päälle.



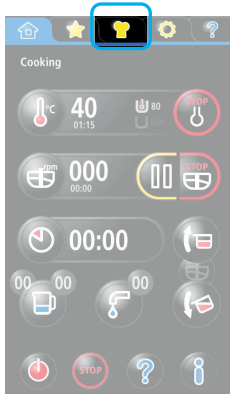
Ohjelman tallennus:

- Muista lopuksi tallentaa ohjelma painamalla .







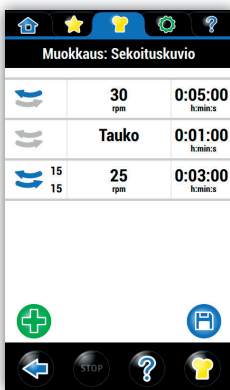
Kokki suosittelee tallentamaan myös ohjelmoinnin aikana.

4.3.2. Sekoituskuviot






Uuden sekoituskuvion luominen





- Paina .
- Valitse "Sekoituskuviot", paina .
- Lisää uusi sekoituskuvio painamalla .
- Kosketa kenttää näytön ylälaudassa, jossa lukee "Muokkaus: Uusi sekoituskuvio".
- Anna sekoituskuvion nimi näytölle ilmestyvän näppäimistön avulla.
- Tallenna nimi painamalla .





Pyörimissuunta

- Valitse pyörimissuunta painamalla  jolloin sekoitussuunta vaihtuu joka painalluksella seuraavasti:
 - Myötäpäivään 
 - Vastapäivään 
 - Automaattinen suunnanvaihto 

Pyörimisnopeus

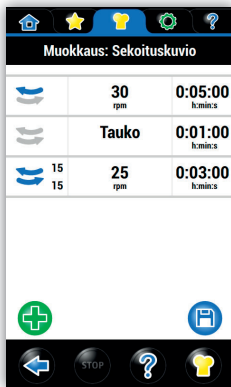
- Aseta pyörimisnopeus painamalla "rpm" -kenttää (**15** rpm). Aseta nopeus näytölle ilmestyvän numeronäppäimistön avulla.
- HUOM. Jos valitset  voidaan tämän lisäksi vielä asetta suunnanvaihdon ajat.
 -  Aseta kuinka kauan sekoitin pyörii myötäpäivään koskettamalla ylempää lukua ja asettamalla aika näytölle ilmestyvän numeronäppäimistön avulla. Aseta sen jälkeen kuinka kauan sekoitin pyörii vastapäivään koskettamalla alempaa lukua ja asettamalla aika näytölle ilmestyvän numeronäppäimistön avulla.
- Tallenna painamalla .
- Peruuta tallentamatta painamalla .

Sekoitusvaiheen kesto

- Aseta sekoitusvaiheen kesto painamalla "h:min:s" -kenttää.
 - Aseta aika näytölle ilmestyvän numeronäppäimistön avulla.
- Tallenna painamalla .
- Peruuta tallentamatta painamalla .

Vaiheen kestolla ei ole merkitystä jos kuviolla on vain yksi vaihe

Sekoituskuviossa voi olla useampi vaihe. Luo uusi vaihe painamalla  ja asettamalla arvot edellä olevan mukaisesti.

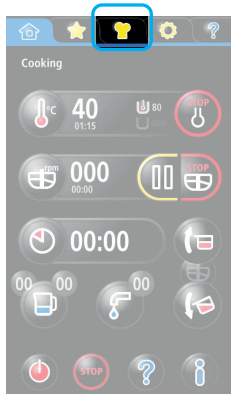


Sekoituskuvioiden järjestyksen muuttaminen ja vaiheen poistaminen

Sekoituskuvioiden järjestykseen voidaan muuttaa painamalla ja pitämällä painettuna vaihetta jota halutaan siirtää. Kun vaihe muuttuu kelluvaksi sitä voidaan raahata ylöspäin tai alaspäin näytöllä. Sekoituskuvion vaihe voidaan tässä vaiheessa tarvittaessa myös poistaa raahaamalla se näytön alareunaan ilmestyvän roskakorikuvakkeen päälle.

- Tallenna lopuksi uusi sekoituskuviokuva painamalla .

4.3.3. Suosikkisivut








Keitto-ohjelmat voidaan linkittää suosikkisivuille esimerkiksi aiheen mukaan

Uuden suosikkisivun luominen:

- Paina .
- Valitse "Suosikkisivut", paina .
- Lisää uusi suosikkisivu painamalla .
- Anna sivulle nimi näytölle ilmestyvän näppäimistön avulla.
- Tallenna sivu painamalla .
- Peruuta tallentamatta painamalla .

Suosikkisivun nimen muuttaminen:



- Paina .
- Valitse "Suosikkisivut", paina .
- Paina muutettavan sivun -painiketta.
- Muuta sivun nimi näytölle ilmestyvän näppäimistön avulla.
- Tallenna sivu painamalla .
- Peruuta tallentamatta painamalla .


Suosikkisivun poistaminen:


Suosikkisivua voidaan poistaa seuraavasti






- Paina .
- Valitse "Suosikkisivut", paina .
- Paina poistettavan suosikkisivun nimeä ja pidä painettuna.
- Sivun alareunaan ilmestyy  -kuvake.
- Vedä sivu kuvakkeen päälle, jolloin sivu häviää.

Ohjelman lisääminen suosikkisivulle:

- Paina .
- Valitse "Ohjelmat", paina .
- Valitse ohjelma.

Jos ohjelma ei ole linkitetty suosikkisivulle, näkyy ohjelman nimen edessä harmaa suosikit -kuvake .

Jos ohjelma jo on linkitetty suosikkisivulle, näkyy ohjelman nimen edessä keltainen suosikit -kuvake .

- Paina sivun alareunassa olevaa  -painiketta.
- Valitse mille suosikkisivulle haluat lisätä ohjelman painamalla suosikkisivun (sivujen)  -painiketta. Ohjelma voidaan lisätä useammalle kuin yhdelle suosikkisivulle.
- Palaa ohjelmaluetteloon painamalla .
- Ohjelman suosikit -kuvake on  nyt on muuttunut keltaiseksi sen merkiksi, että ohjelma on linkitetty yhdelle tai useammalle suosikkisivulle.
- Peruuta tallentamatta painamalla .

4.4. Käytön jälkeen

4.4.1. 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.



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.



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 yliptikän vaikutusajan, yhdistettynä suolajäämiin, on todettu aiheuttavan voimakasta pistekorrosiota ruostumattomaankin teräkseen.



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

Höyryvaipan tyhjennys (koskee höyrylämmitteisiä patoja)

Avaa höyryvaipan tyhjennysventtiili työpäivän päätteeksi niin, että pataan mahdollisesti kondensoitua vesi pääsee valumaan viemäriin. Näin se ei häiritse seuraavaa keittotapahtumaa. Muista sulkea tyhjennysventtiiliseuraavana aamuna ennen padan lämmittämistä.



Höyryvaipan tyhjennysventtiili

Kannen osien irrottaminen

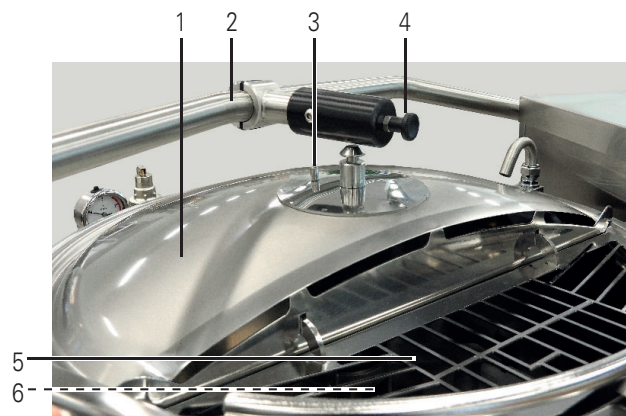


- Aseta pata pystyasentoon
- Laske kansi padan päälle
- Poista turvaritilän peitekansi ja irrota turvaritilä
- Irrota kannen umpiosa nostovarresta pitämällä kiinni nostovarresta yhdellä kädellä ja vetämällä kannen lukitus-salvan nupista toisella kädellä.

Kannen kiinnittäminen

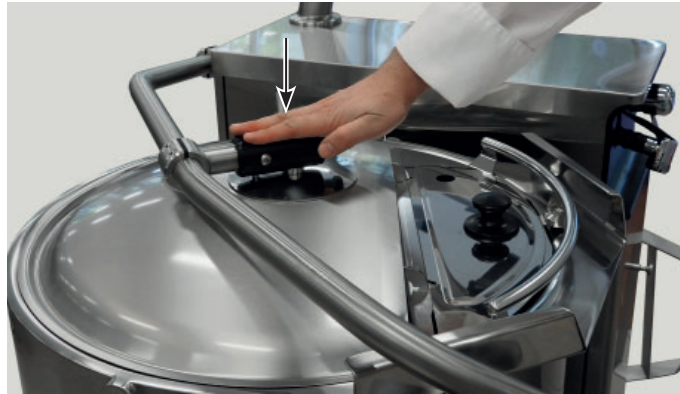
Sijoita kannen umpiosa padan päälle suunnilleen oikeaan asentoon.

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



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

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



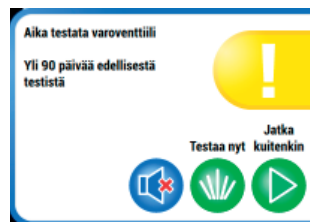
Aseta turvaritilä ja sen peitekansi paikoilleen.

4.4.2. Määräaikaishuollot

Kuten auto niin myös ruokatuotantoväline on syytä pitää kunnossa ennakoivan huollon avulla. Näin varmistetaan laitteen häiriötön ja turvallinen toiminta. Käytöstä ja käyttöolosuhteista riippuen Proveno-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.

4.4.3. Varoventtiilin testaus

Pata ilmoittaa kun on aika suorittaa varoventtiilitesti.



Sähkölämmitteinen pata

- Siirry varoventtiilin testausrivulle painamalla  .
 - Jatka suorittamatta testiä painamalla  (ei suositella).
 - Vaimenna mahdollinen merkkiäni 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 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 puiteissa. Padan käyttöönotto on tällöin ehdottomasti kielletty ja on viipymättä otettava yhteys valtuutettuun huoltoon asian korjaamiseksi.


Hörylämmitteinen pata

- Siirry varoventtiilin testaussivulle painamalla .
- Jatka suorittamatta testiä painamalla  (ei suositella).
- Vaimenna mahdollinen merkkiäni painamalla .

Suorita varoventtiilitesti kiertämällä varoventtiilin nuppia padan ollessa paineen alaisena.



Höyryn purkautuessa (voimakas suhiseva ääni, painemittarin lukema laskee) anna nupin palautua alku-asentoon.

- Kuittaa varoventtiilitesti tehdyksi painamalla .

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.

4.5. Vianetsintä

Näyttö on pimeä

- Laite on lepotilassa. Kosketa näyttöä herättääksesi.
- Häätäseis-kytkintä on painettu. Kierrä kytkintä myötöpäivään 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 tyhjentynt jähdytyksen jälkeen. Tarkasta paineilman tulo ja avaa mahdollinen hana.
- Hörylämmitteisen padan höyrnsyötössä on ongelma. Tarkasta höyryn syöttö ja paine.

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 jäähdytä

- Pata ei ole perusasennossa. Palauta pata perusasentoon.
- Ongelma vaipan täytössä. Tarkasta veden syöttö (verkostovesijähdytys) tai jääpankin liitännät ja toiminta (jääpankkijähdytys)

Laitteen resetointi

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

LED valaisin (optio) ei toimi

- Häätäseis-kytkintä on painettu. Kierrä kytkintä myötöpäivään palauttaaksesi.
- Päävirtakytkin on 0 -asennossa. Käännä 1 -asentoon.
- LED poltin on viallinen, ota yhteys huoltoon.

4.5.1. Huoltokirjaukset

Kirjaa ylös kaikki huolto- ja korjaustyöt, jotka Proveno-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 tästä käyttöohjeesta.

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 (HACCP)
- 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 koska toiminto on suoritettu edellisen kerran.




Aseta raikasvesitoiminnon kesto (30 ... 600 s)

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

Aseta toiminnon suoritusväli (0 ... 24h)



- 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 -lokiteidosto tallentaa USB -muistitikulle.

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



5.1.3. Kielet

Kieli-ikkunassa näkyy käytettävissä olevat kielivalinnat.

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


5.1.4. 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 .



5.1.5. Äänet

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

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

5.1.6. Varoventtiilitesti

Tällä toiminnolla voidaan suorittaa varoventtiilitesti.

- Suorita varoventtiilitesti painamalla .
- Peruuta suorittamatta toimintoa painamalla .

5.1.7. Versiotiedot

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

5.1.8. Sähkön- ja vedenkäyttö

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

5.2. Asetuksien muuttaminen "master chef"




Kirjautumalla "master chef" tasolle voidaan muuttaa seuraavia toimintoja. Master chef -tason oletuskoodi on "1234" ja se voidaan muuttaa parametrien avulla.

- Raikasvesitoiminto (katso " Asetuksien muuttaminen kirjautumatta")
- Muistitoiminnot
- Kieli (katso " Asetuksien muuttaminen kirjautumatta")
- Aika ja päivä (katso " Asetuksien muuttaminen kirjautumatta")
- Äänet
- Parametrit
- Varoventtiilisti (katso " Asetuksien muuttaminen kirjautumatta")
- Versiotiedot (katso " Asetuksien muuttaminen kirjautumatta")
- Sähkön ja veden kulutus (katso " Asetuksien muuttaminen kirjautumatta")

Selaa vaihtoehtoja vierittämällä sivua sormella



Vahvista valittu vaihtoehto painamalla .

Peruuta vahvistamatta valintaa painamalla .






5.2.1. Muistitoiminnot

Tämän toiminnon avulla voidaan suorittaa seuraavia muistitoimintoja:



Vie keittokirja USB:lle

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

Tuo keittokirja USB:ltä





- Liitä muistitikku laitteen USB-liitäntään ja paina .
- Valitse mitkä ohjelmat haluat ladata muistitikulta Provenon muistiin ( =valittu,  = ei valittu
- Paina  . Järjestelmä lisää järjestysnumeron ohjelmanimen perään, jos laitteen muistissa jo on
- samanniminen ohjelma.
- Peruuta suorittamatta toimintoa painamalla .

Vie HACCP USB:lle

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

5.2.2. Äänet

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

- 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 "Master chef" -tasolle.

Jokaisella parametrilla on seuraavat ominaisuudet:

104: Master chef login time out 15 s - 36000 s (600 s)	600 s
---	--------------

104: Parametrin numero

Master chef login time out: 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:

103: Master chef login time out enabled (Yes)	Yes
103: Master chef login time out enabled (Yes)	No

6. Asennus

6.1. Yleistä



Tässä kappaleessa on ohjeet Proveno-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

Proveno-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 höyrykehitin 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)

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

6.1.3. Varastointi

Proveno-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 asennuskehikseen. Padan käyttö ja kallistaminen on ehdottomasti kielletty ennen kuin se on kiinnitetty paikalleen asennusohjeiden mukaisesti. Kuljetusalustaltaan irrotettu pata on tuettava niin, ettei kaatumisen vaara 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.



Proveno-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:

- Lattiapintaan kiinteästi valuun upotettavan asennuskehysten avulla
- Lattiapintaan kiinnitettävän pintakehysten avulla
- Vapaasti seisova



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.

Asennusmitat ja lattiakaivon sijoitus, katso ”Tekniset tiedot”

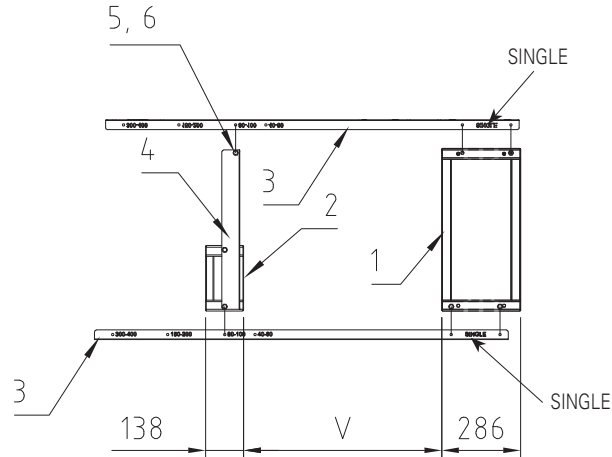
6.3. Vikavirtasuojasuositus

- Sekoittavat sähkö- ja höyrylämmitteiset padat 40 - 300 litraa : A-tyyppin vikavirtasuojaja korkeiden taajuuksien suodatuksella tai erikseen taajuusmuuttajakäyttöön hyväksytty vikavirtasuojaja. Jos 300 litrainen pata on varustettu 3-vaiheisella taajuusmuuttajalla (optio) on käytettävä B-tyyppin 3-vaiheista vikavirtasuojajaa.
- Sekoittavat sähkö ja höyrylämmitteiset padat 400 litraa: B-tyyppin 3-vaiheinen vikavirtasuojaja korkeiden taajuuksien suodatuksella tai erikseen taajuusmuuttajalle soveltuva.

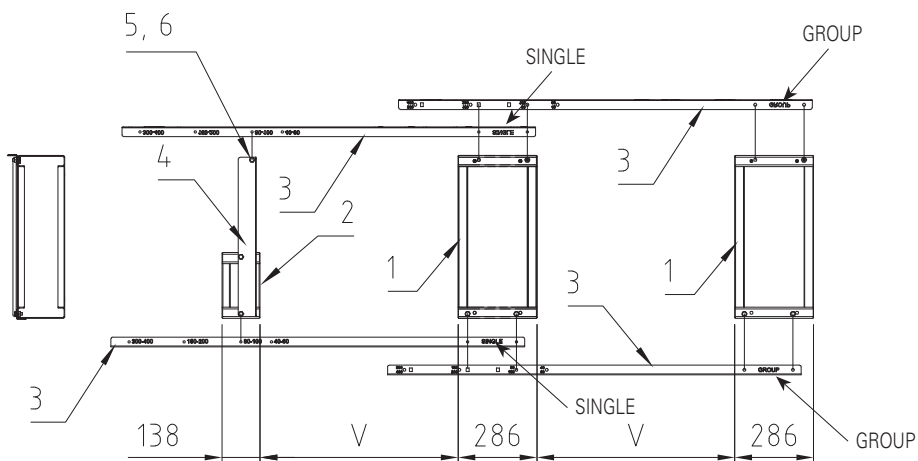
6.4. Asennuskehykset

6.4.1. Asennuskehysten sijoitus

Yksittäiset padat



Ryhmään asennetut padat



Asennuskehykset

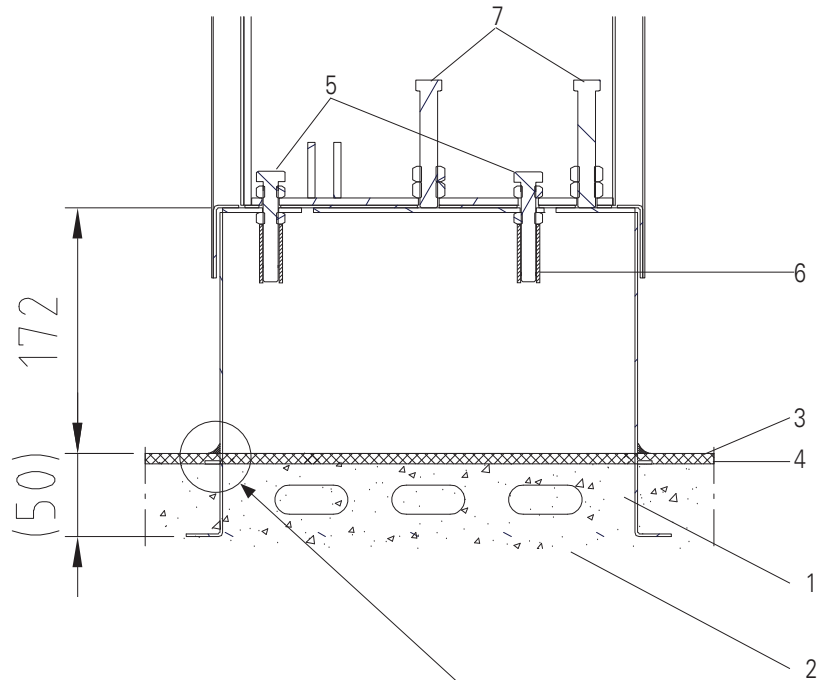
- MG4224000 Pintakehys
 MG4224002 Upotettu kehys
 MG4224004 Pintakehys, ryhmään asennetut padat, surface
 MG4224006 Upotettu kehys, ryhmään asennetut padat

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. Paras tulos tiiveyden kannalta aikaansaadaan lisäksi täyttämällä asennuskehys asennuksen jälkeen yläpintaan saakka betonimassalla, joka päällystetään lattiapinnoitteella. Varmista, että kiinnityspulttien suojaholkit ovat paikallaan ennen asennuskehysten täyttämistä. Valukehyksasennuksen pääkohdat on esitetty alla olevassa kuvassa.



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

Pata nostetaan asennuskehysten päälle ja säädetään säätäpulteilla vaakatasoon. Kun pata on vaakatasossa, se kiinnitetään asennuskehysiin 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.

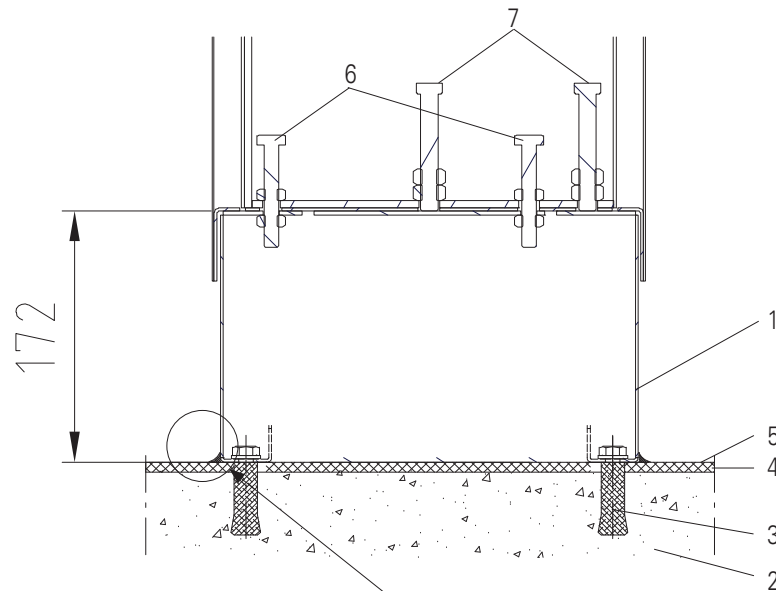
6.4.3. Lattiapintaan kiinnitettävä pintakehys

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

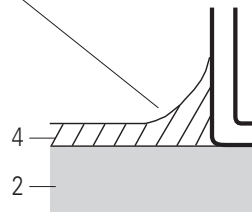


Välikkeinä on käytettävä riittävän suuria, ruostumattomia levypaloja, joissa on kiinnityspultin mentävä reikä. Aluslevyjä tai muita vastaavia pienikokoisia välikkeitä ei saa käyttää.

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



1. Pintakehys
2. Betonivalu
3. Pintakehyksen kiinnityspultti
4. Lattiapinnoite
5. Valmis lattiapinta
6. Kiinnityspultti
7. Säätöpultti



Pata nostetaan pintakehyksen päälle ja säädetään säätöpulteilla 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.



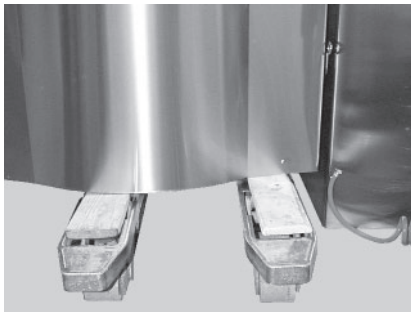
Siirrä pata asennuspaikalle seuraavasti:

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

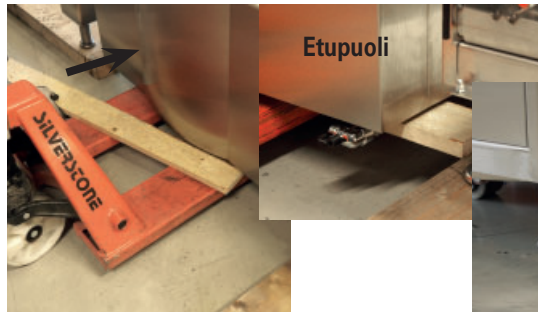


On huomattava tarkistaa, että pumppukärryn aisat eivät osu padan pohjassa olevien ulkonevien osien kohdalle, joita ovat sekoitinmoottorin suojakotelo (Proveno 40, 60, 80, 100, 150, 200) sekä tyhjennys- ja poistoputket. Nosta reunoilta, EI pohjalevystä.

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.



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



Proveno 300 and 400

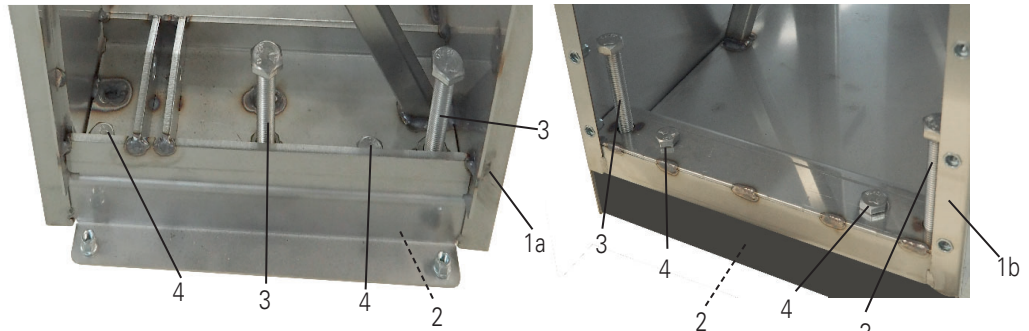


- Nosta pumppukärryä niin, että se tukee pataa estäen sen kaatumisen, kun pata irrotetaan kuljetuskiinnikkeistä.
- Poista pata kuljetuskiinnikkeiltä avaamalla pultit.
- Nosta pata kuormalavalta.
- Siirrä pata pumppukärryjen avulla asennuskeyksen päälle
- Kombipadan tai -pataryhmän asennus aloitetaan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

1. Tukijalka (ylhäältä katsottuna)
2. Asennuskehys
3. Säätöpultti
4. Kiinnityspultti



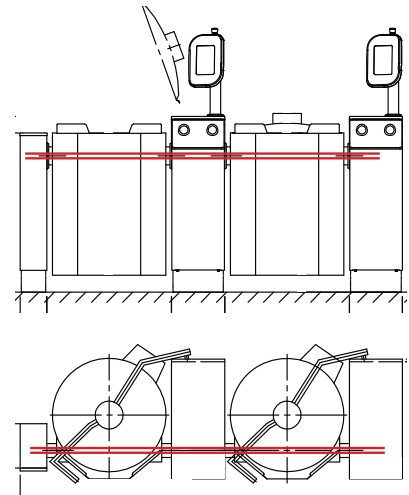
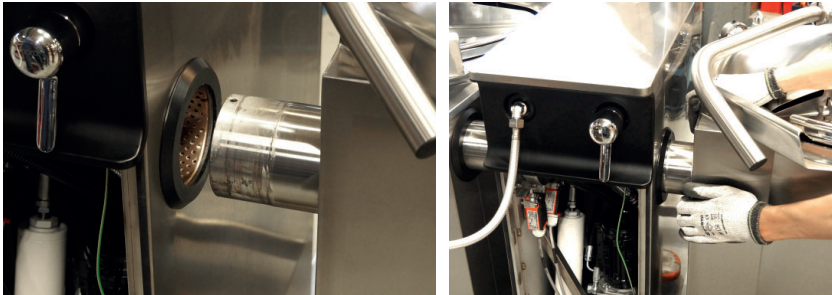
- Seuraavaksi säädetään toimijalka (1) säätöpulteilla (3) vaakatasoon ja samaan tasoon tukijalan kanssa. Kun toimijalka (1) on kohdallaan, se kiinnitetään asennuskehykseen (2) neljällä kiinnityspultilla (4). Tarkista, että väli pataosan ja tuki- ja toimijalkojen välillä on saman mittainen sekä ylhäällä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



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

Seuraavan padan asennus ryhmään

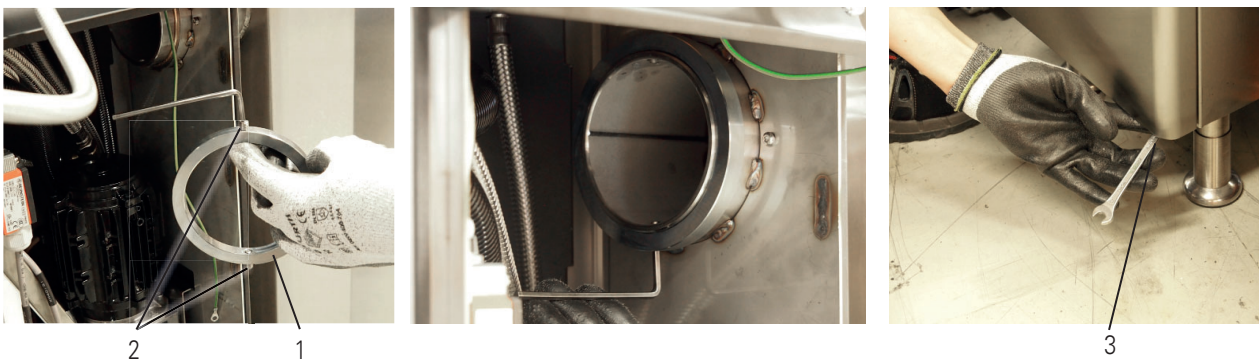
Pataryhmää asennetaan seuraavasti:



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



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



- Asenna lukitusrenas (1) ja lukitse se lukitusruuveilla (2) (4 mm kuusiokoloavaimella). Kiinnitä tämän jälkeen padan toimijalan peitelevy kiinnitysruien (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.

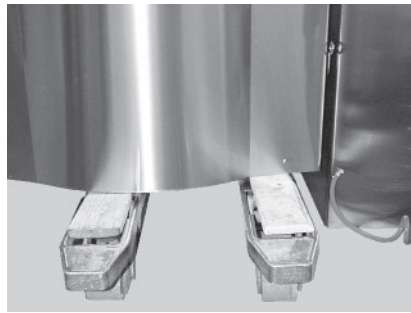


Padan kiinnittäminen erillään toimitettuun jalkakehykseen:

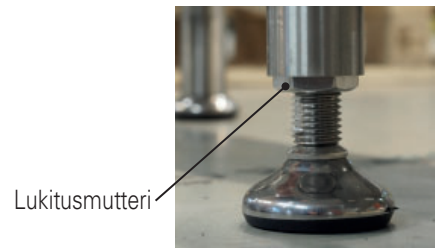
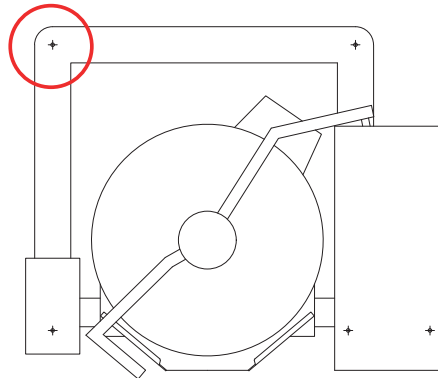
- Katkaise kuljetusalustan pitkittäispuut ja työnnä pumppukärry itse pataosan alle..

On huomattava tarkistaa, että pumppukärryn aisat eivät osu padan pohjassa olevien ulkonevien osien kohdalle, joita ovat sekoitinmoottorin suojakotelo (Proveno 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 pumppukärryä niin, että se tukee pataa estäen sen kaatumisen, kun pata irrotetaan kuljetuskiinnikkeistä.
- Poista pata kuljetuskiinnikkeiltä avaamalla pultit.
- Nosta pata kuormalavalta.
- Siirrä pata pumppukärryn avulla jalkakehyksen päälle ja laske se paikalleen.
- Kiinnitä pata jalkakehykseen M10 pulttien avulla.
- Varmista, että pata on suorassa. Säädä tarvittaessa jalkakehyksen säätöjalkojen avulla.

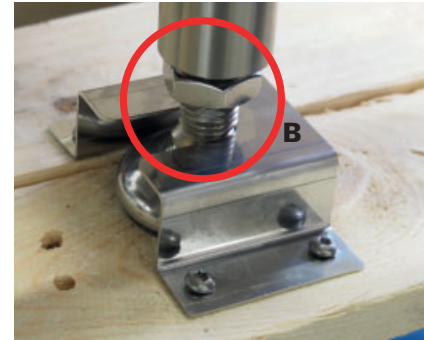
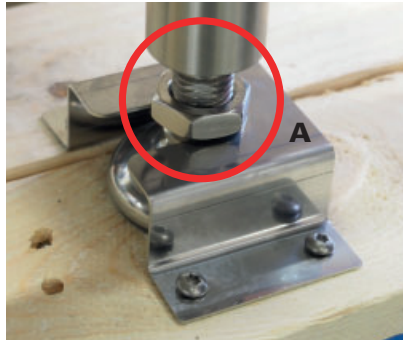


- Kiristä jalkakehyksen takakulmassa oleva jalka tiukasti lattiaan, muuten se voi nousta, kun sekoitinta käytetään raskaiden kuormien kanssa tai kallistettaessa pataa.
- Kiristä säädettävien jalkojen lukitusmutterit kun kaikki säädöt on tehty.

300 ja 400 litran padat

300 ja 400 litran padat toimitetaan jalkakehykselle valmiiksi asennettuna.

Myös 40 - 200 litran padat voidaan toimittaa jalkakehykselle valmiiksi asennettuna



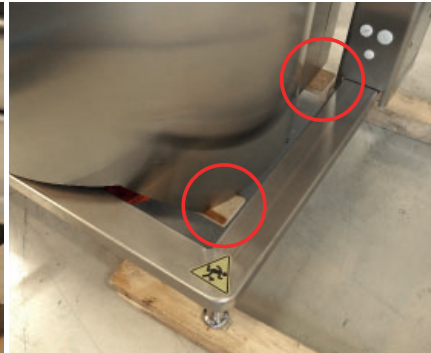
Padan kuljetusalusta on varustettu kiinnikkeillä, johon pata on kiinnitetty jalkakehyksen jalkojen lukitusmuttereiden avulla (A).

- Irrota pata kiinnikkeestä avaamalla lukitusmutteri (B).

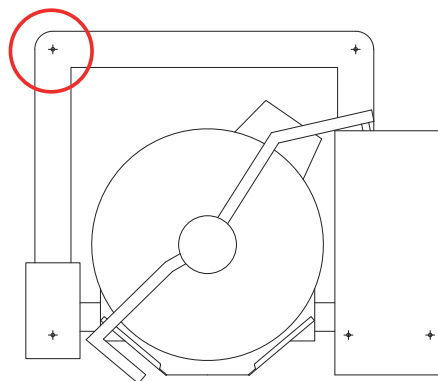


Muista kiristää lukitusmutterit yläasentoon sen jälkeen, kun pata on säädetty suoraksi, katso alla.

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



- Nosta pata puoli kerrallaan ja aseta laudat jalkakehyksen jalkojen alle, jotta pata nousee tarpeeksi niin, että pumppukärry mahtuu padan alle.
- Laita vanerilevysuikaleet tai laudat pumppukärryn ja padan pohjan väliin (katso kuvat yllä) ennen kun nostat pataa.
- Varmista, että pata on suorassa. Säädä tarvittaessa jalkakehyksen säätöjalkojen avulla.



Locking nut

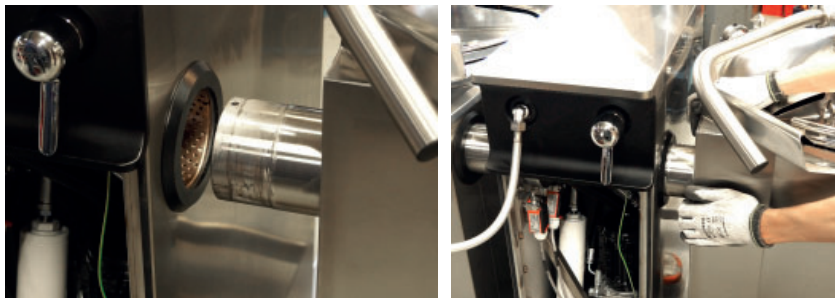
- Kiristä jalkakehyksen takakulmassa oleva jalka tiukasti lattiaan, muuten se voi nousta, kun sekoitinta käytetään raskaiden kuormien kanssa tai kallistettaessa pataa.
- Kiristä säädettävien jalkojen lukitusmutterit kun kaikki säädöt on tehty.

Seuraavan padan asennus ryhmään:

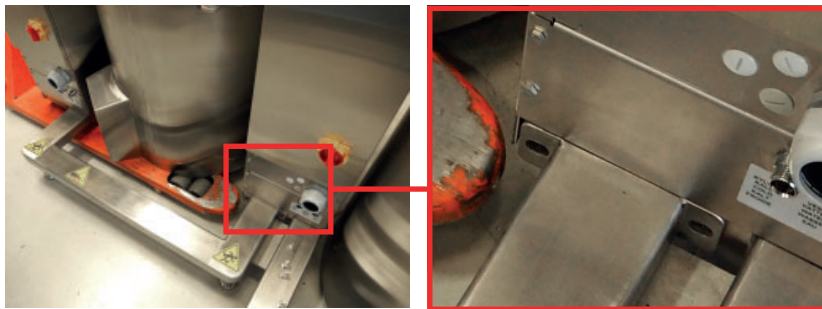
Pataryhmää asennetaan seuraavasti:



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



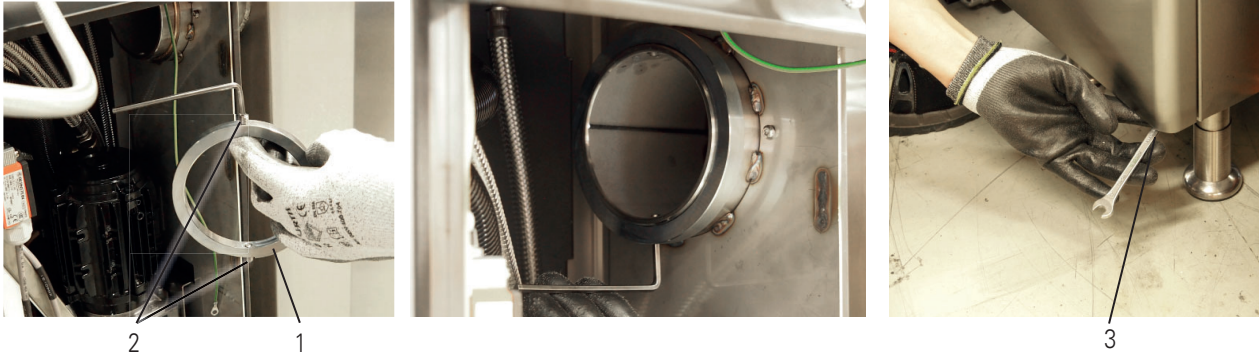
- Kohdista padat samalle korkeudelle ja siirrä ne yhteen.
- Työnnä akseli laakeriin. Lisää tarvittaessa rasvaa.



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



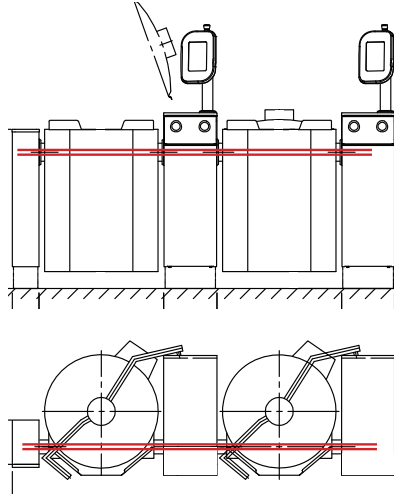
- Kiinnitä padat toisiinsa neljällä 12 mm pulteilla (19 mm kiintoavain).



- Asenna lukitusrenas (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 lattiaan.

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



Asennuslaippa

6.7. Sähköliitännät

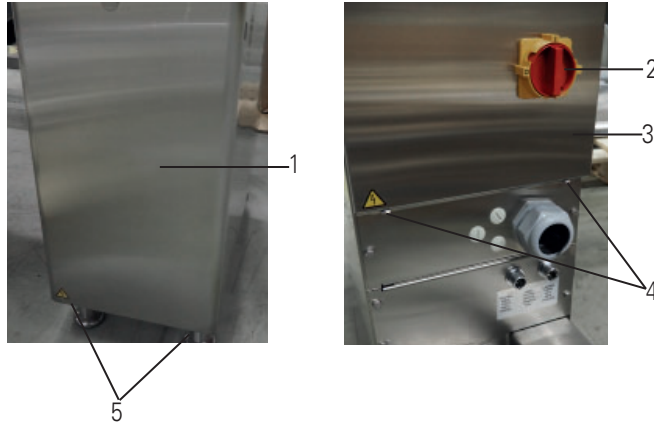
Proveno-kombipadan sähköliitännän saa suorittaa ainoastaan henkilö, jolla on sähkölaitteiden asentamiseen ja huoltamiseen tarvittava ammattipätevyys.



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.

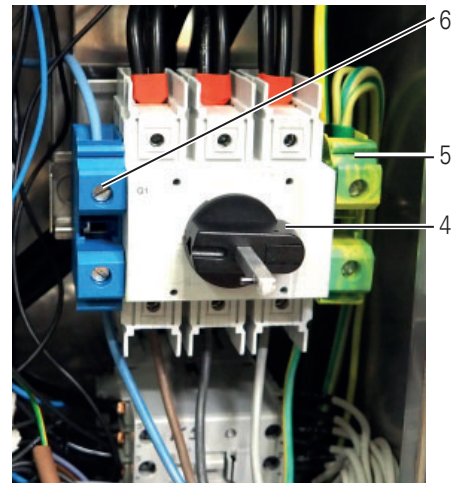


1. Etulevy
2. Erotuskytkin
3. Takalevy
4. Toimijalan takalevyn kiinnitysruuvit, 2 kpl
5. Toimijalan etulevyn kiinnitysruuvit, 2 kpl

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

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 perustoinnot.



Paina sekoitinpainiketta. Käynnistä sekoitus painamalla



Sekoittimen tulee pyöriä myötäpäivään

Pysäytä sekoitin painamalla .

Hydraulikallisteisissa Proveno 200, 300 ja 400 -kombipadoissa on vielä tarkistettava hydrauliiikkapumpun moottorin pyörimissuunta.

Avaa padan kansi ja kallista pataa painamalla .

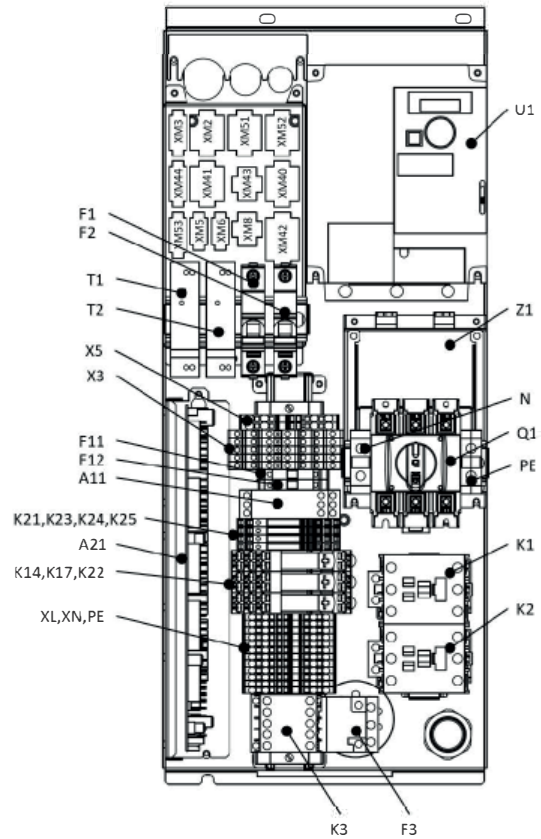
Jos moottori pyörii, mutta pata ei kallistu hetken painamisen jälkeen, on suunta väärä.

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.

6.7.1. Jääpankkikytkentä

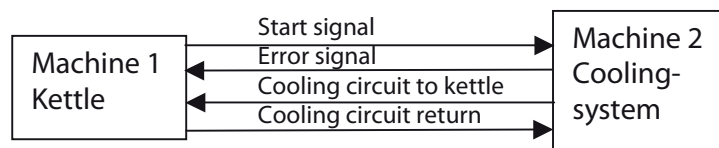
Proveno pata on varustettu kahdella ohjausliitännällä jääpankkia varten, jotta ne toimisivat yhdessä padan jäähdytysprosessin aikana. Molemmat liitännät ovat potentiaalivapaat. Ensimmäinen liitäntä on jääpankin moottorin käynnistystä pataa varten kun jäähdytys käynnistyy. Toinen liitäntä käytetään jääpankin mahdollisia virheilmoituksia varten. Liitännät näkyvät alla olevassa kuvassa.



X3:7-8	Potentiaalivapaa ohjaussignaali jääpankin moottoria varten
X3:9-10	Potentiaalivapaa virheilmoitussignaali jääpankista

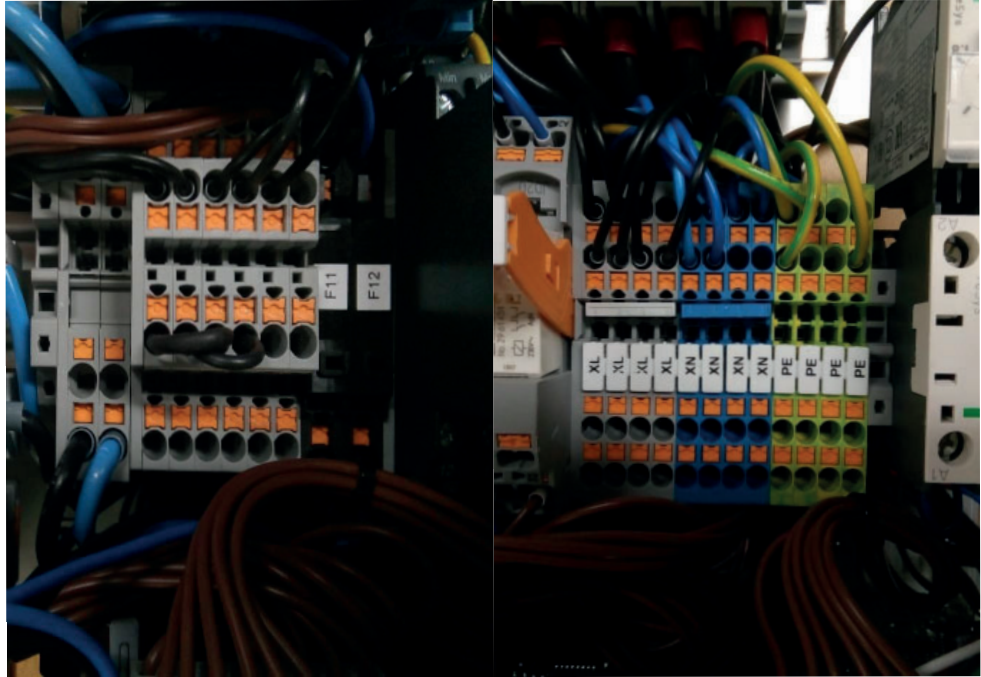
HUOM:! Kun pata liitetään suljettuun jäähdytysjärjestelmään, kokonaisuudesta muodostuu konedirektiivin määrittelemä koneyhdistelmä, jolle on käyttöönototarkastuksen yhteydessä laadittava ja allekirjoitettava koneyhdistelmän kattava vaatimustenmukaisuusvakuutus.

COMBINATION OF MACHINES



6.7.2. Kytkeä energiankulutuksen valvontajärjestelmään

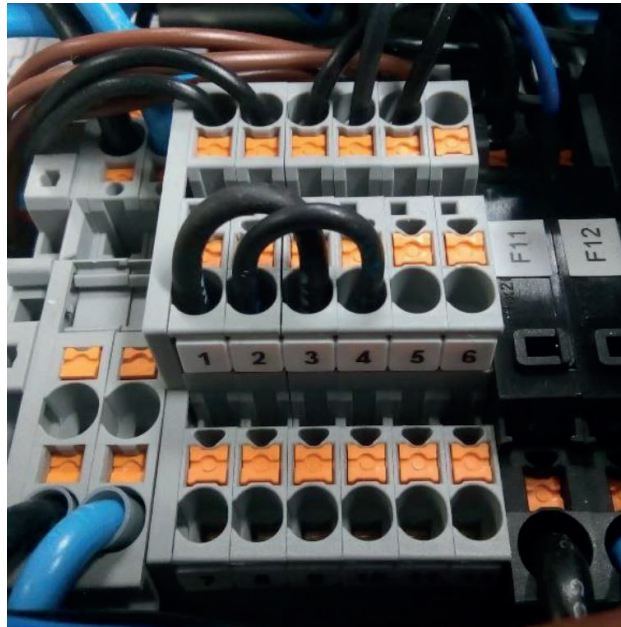
Proveno pata on valmis liitettäväksi energiankulutuksen valvontajärjestelmään kuten Sicotronic tai Ecotronic. Nämä järjestelmät seuraavat jatkuvasti kaikkia järjestelmään liitettyjä laitteita ja hallitsevat älykäästi sähkönkulutusta jotta kulutushuiput pysyisi asetetussa raja-arvossa samalla minimoiden 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

6.7.3. Pakotettu puoliteho

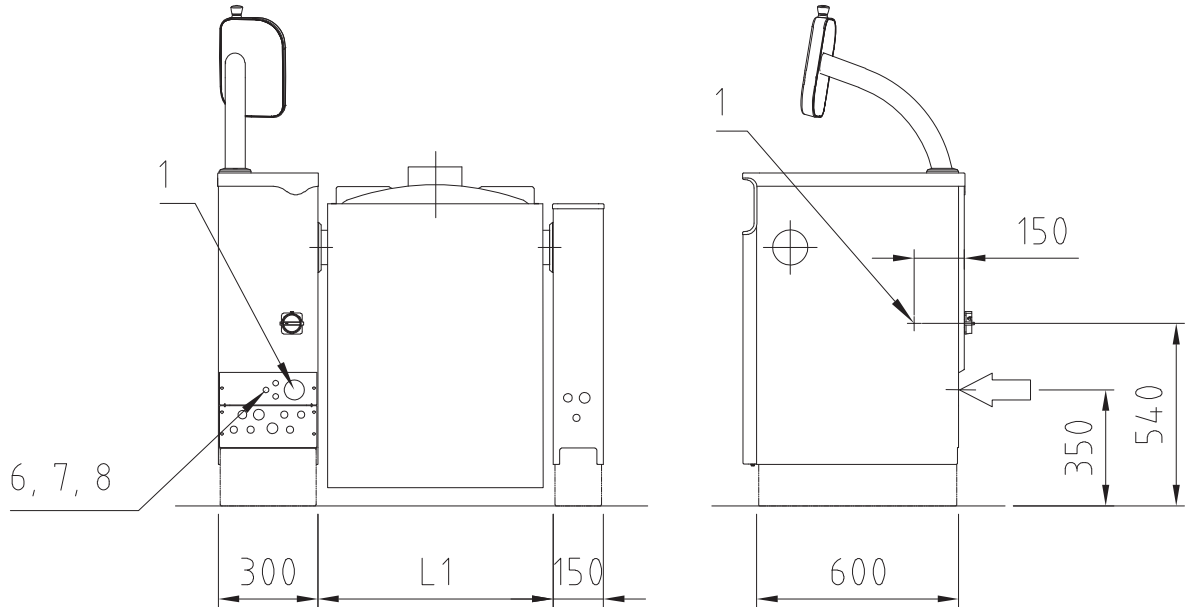
Tapauksissa, joissa sähkönsyöttö on rajoitettua, on mahdollista pakottaa kattila puoleen lämmitystehoon, jotta jotain muuta laitetta voisi hetkellisesti kytkeä päälle. Tämä tietenkin vaikuttaa jossain määrin padan lämmitysprosessiin. Ohjaus liitetään potentiaalivapaaseen sulkevaan koskettimeen. Liitännät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



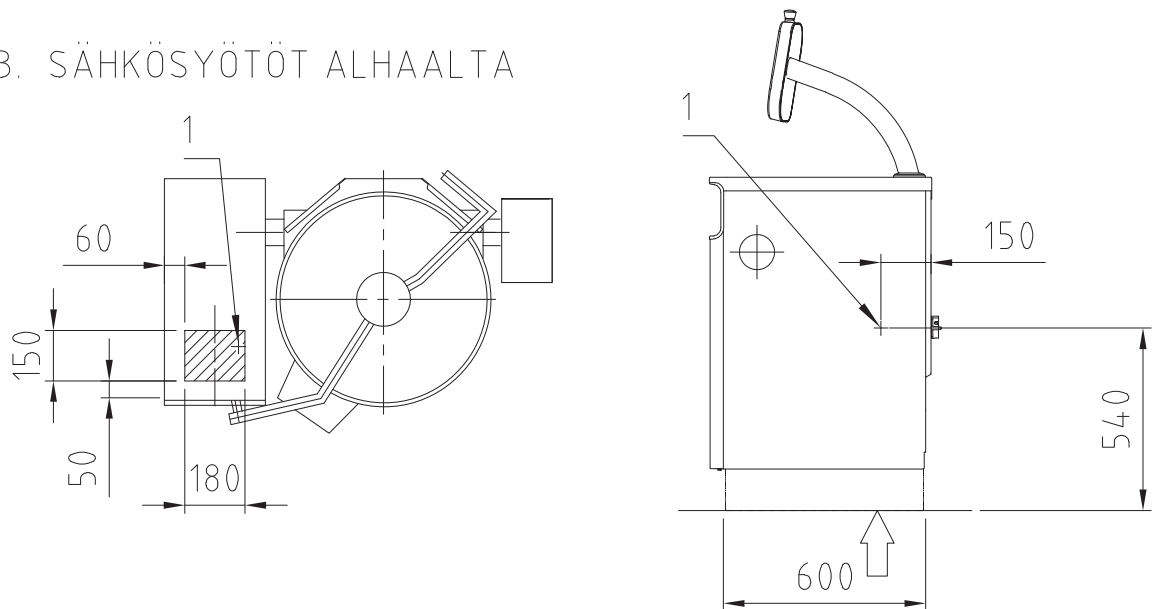
X3:11-12	Puolitehon potentiaalivapaa ohjausliitäntä
----------	--

Sähköliitännät

A. SÄHKÖSYÖTÖT TAKAA



B. SÄHKÖSYÖTÖT ALHAALTA



1. SÄHKÖLIITÄNTÄ, PG21/PG36/PG42 HOLKKITIIVISTE.
6. JÄÄPANKIN OHJAUSKAAPPELI, 4 x 0,75mm (OPTIO)
7. TIETOLIIKENNEKAPELOINTI (HACCP) (OPTIO)
8. OHJAUSKAAPPELIT KIIHTEISTÖÖN PADAN LÄMMITYKSELLE. (OPTIO)

Tarkemmat liitännätiedot padan kytkentäkaavioissa.

6.8. Vesi- ja höyryliitännät



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

Vesiliitäntäpisteiden sijainti käy ilmi asennuskuvasta. Sekä kylmän että lämpimän 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

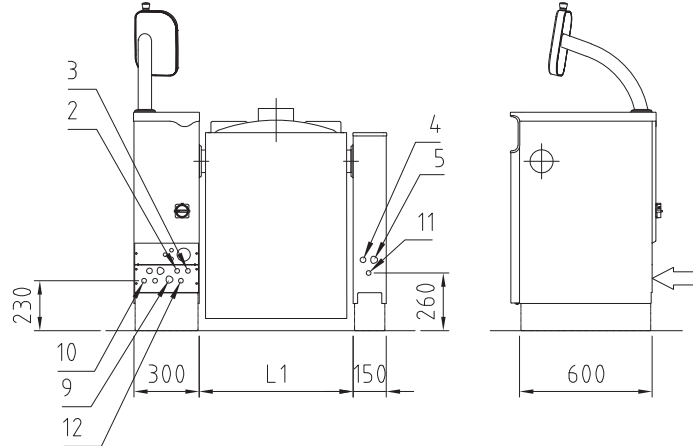
Lämmin vesi: liitin R 1/2" ulkokierteellä, syöttö 10 mm tuloputkella (max. +60°C)



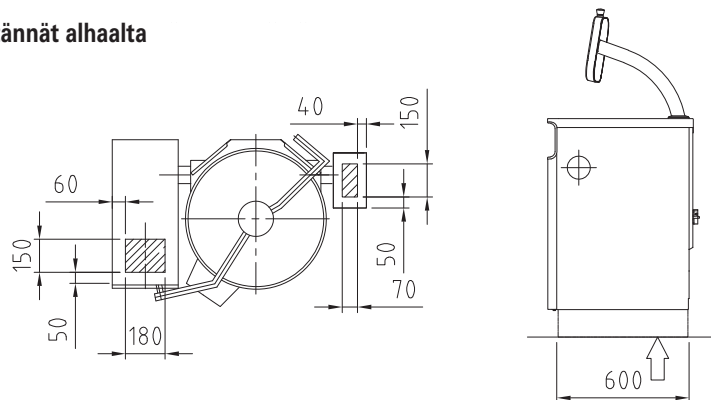
Mikäli kylmän veden tuloputken koko on alle 15 mm, pienenee kylmän veden virtaama ja ilmoitetut täyttöajat pitenevät.

- Syöttövesiliitännät (kylmä ja lämmin) 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.
- Pienen sallittu vedenpaine laitteen asiallisen toiminnan kannalta on 250 kPa.

Liitäntä takakautta



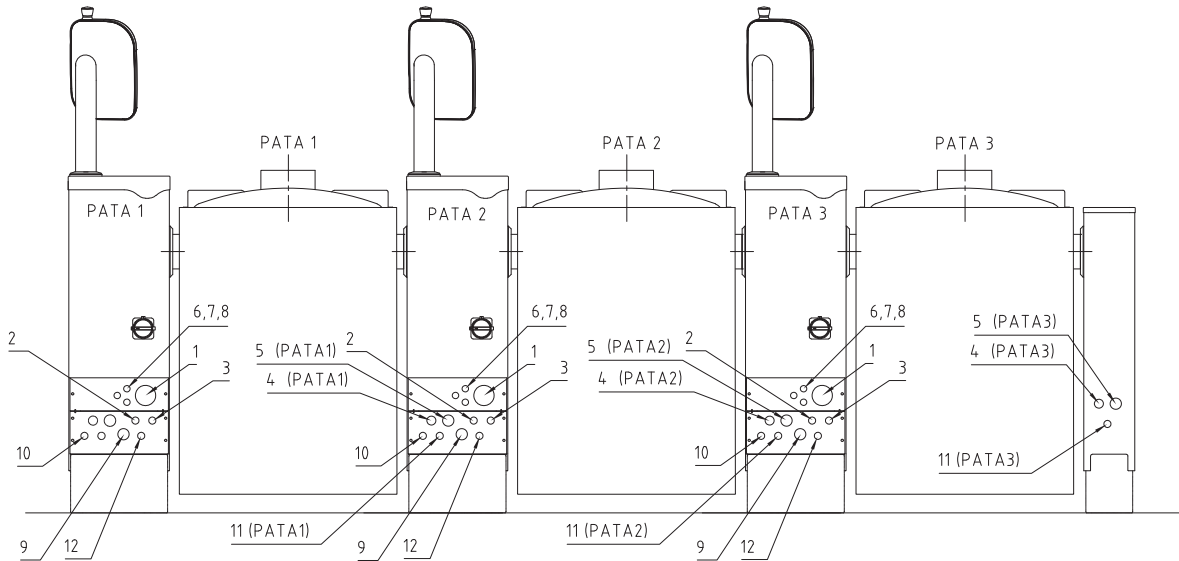
Liitännät alhaalta



2. KYLMÄVESILIITÄNTÄ R1/2" (ø15), VARUSTETTAVA TAKAISKU- JA SULKUVENTTIILILLÄ.
3. LÄMMINVESILIITÄNTÄ R1/2" (ø15), VARUSTETTAVA TAKAISKU- JA SULKUVENTTIILILLÄ. (OPTIO)
4. JÄÄPANKKI SISÄÄN R3/4" MAKS. PAINE 3 BAR, VIRTAAMA 90l/MIN. (OPTIO)
5. JÄÄPANKKI ULOS R1" (OPTIO)
9. HÖYRYNSYÖTTÖ R3/4" / R1" / R1 1/4" (OPTIO)
10. LAUHTENPOISTO R1/2" / R3/4" (OPTIO)
11. PAINEILMALIITÄNTÄ R1/2" MAKS. PAINE 1,3 BAR, MINIMI VIRTAAMA 30 l/MIN (OPTIO)
12. TUPLAVESISYÖTTÖ R1/2" (OPTIO)

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

Esimerkki liitännöistä ryhmäasennuksessa



1. SÄHKÖLIITÄNTÄ, PG21/PG36/PG42 HOLKKITIIVISTE.
2. KYLMÄVESILIITÄNTÄ R1/2" (ø15), VARUSTETTAVA TAKAISKU- JA SULKUVENTTIILILLÄ.
3. LÄMMINVESILIITÄNTÄ R1/2" (ø15), VARUSTETTAVA TAKAISKU- JA SULKUVENTTIILILLÄ. (OPTIO)
4. JÄÄPANKKI SISÄÄN R3/4" MAKS. PAINE 3 BAR, VIRTAAAMA 90l/MIN. (OPTIO)
5. JÄÄPANKKI ULOS R1". (OPTIO)
6. JÄÄPANKIN OHJAUSKAAPELI, 4 x 0,75mm. (OPTIO)
7. TIETOLIIKENNEKAAPELOINTI (HACCP) (OPTIO)
8. OHJAUSKAAPELIT KIINTEISTÖÖN PADAN LÄMMITYKSELLE. (OPTIO)
9. HÖYRYNSYÖTTÖ R3/4" / R1" / R1 1/4" (OPTIO)
10. LAUHTENPOISTO R1/2" / R3/4" (OPTIO)
11. PAINEILMALIITÄNTÄ R1/2" (15Ø) MAKS. PAINE 1,3 BAR, MINIMI VIRTAAAMA 30 l/MIN (OPTIO)
12. TUPLAVESISYÖTTÖ R1/2" (OPTIO)

6.8.1. Jääpankkiliitännät (C3-optio) C3i / C5i (PA)

Ulkopuolisen jääpankin liitäntäpisteiden sijainti käy ilmi asennuskuvasta

Jääpankki sisään: R ¾" ulkokierre. Maksimi paine 3 BAR, virtaama 90l/min Jääpankki on varustettava magneettiventtiilillä sulkemaan jäähdytysveden virtaus jäähdytyksen loputtua.

Jääpankki ulos: R 1" ulkokierre.

6.8.2. Vesiliitäntä ja veden laatuvaatimukset

- Pata on liitettävä kylmän ja lämpimän 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.
- Optimaalisen suorituskyvyn saavuttamiseksi vedenpaineen tulee olla alueella 250 - 600 kPa.
- Pienin sallittu vedenpaine laitteen asiallisen toiminnan kannalta on 250 kPa. Jos paine on alhaisempi, asiakkaan on varustettava laite paineenkorotuspumpulla.
- 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 höyrykehittimen puhdistustarvetta ja lyhentää lämmitysvastusten elinikää.
- Valmistustakuu ei kata laitevaurioita, jotka aiheutuvat mainittujen kloridi-, kloori- tai pH-arvojen ylityksestä.

6.8.3. 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 5-15µm:n partikkelisuodatinta, kun vesi sisältää hiekkaa, rautahiukkasia tai muita kiintoaineita.

2. Aktiivihiihliisuodatin

Aktiivihiihliisuodatinta 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 pehennintä. H+ ioninvaihdin tai Kleensteam ovat suositeltavia järjestelmiä. Natrium-ioninvaihdinta ei saa käyttää korkean suolapitoisuuden vuoksi. Vedenpehennintä suositellaan veden kovuuden ylittäessä arvon 6 °dH. Veden kovuus ei saa ylittää arvoa 9 °dH.

Lisävarusteena saatava kaksoisvesiliitäntää 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 kaksoisvesiliitäntää. Veden haaroitus on tehtävä ehdottomasti jo ennen vedenkäsittelylaitetta.

6.8.4. Höyry- ja lauhdeliitännät



Proveno-kombipadan höyry- ja lauhdeliitännät saa suorittaa ainoastaan alan ammattipätevyuden omaava henkilö. Väärät liitännät ja putkitukset voivat haitata vakavasti padan toimintaa.

Höyry- ja lauhdeliitäntäpisteiden sijainti näkyy asennuskuvasta.

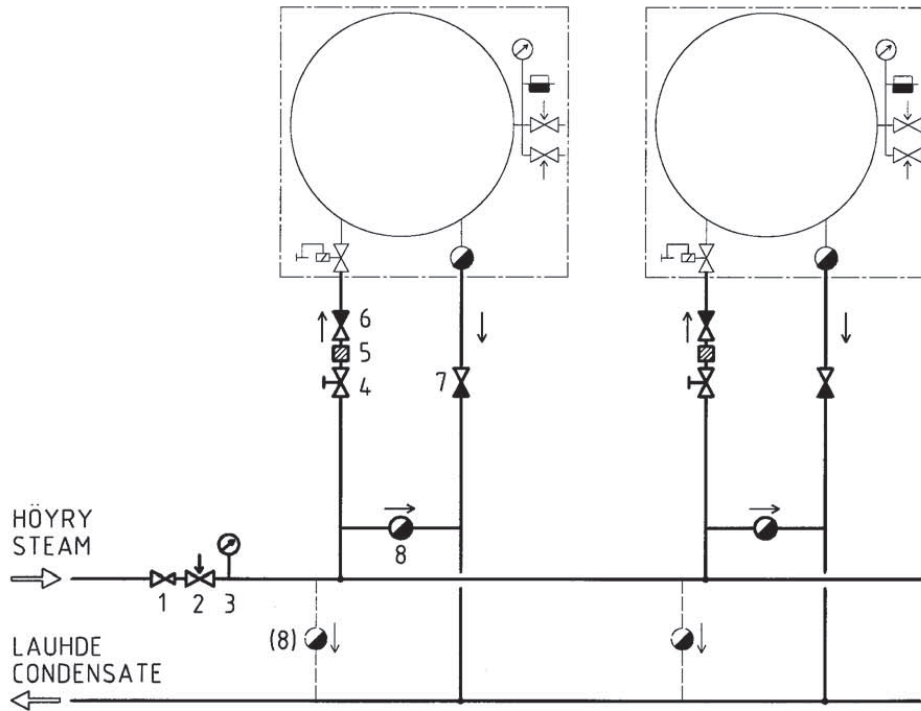
Suurin sallittu höyrynpaine padassa on 1 bar. Höyryyn syöttölinja on varustettava takaisku- ja sulkuventtiilillä, suodattimella sekä paineenalennus- ja varoventtiilillä (max. 1,5 bar).

Lauhdeputken tulee olla samassa kerroksessa padan kanssa tai se tulee johtaa kerrosta alemmaksi. Lauhdeputken johtaminen ylempään kerrokseen ei ole sallittu, koska tämä saa aikaan vesilukon, joka estää padan normaalin toiminnan.

Lauhdeputkeen ei saa kohdistua painetta muista laitteista.

Tulevan höyrylämpötila ei saa ylittää 130°C. Tarvittaessa paineen alennus tehtävä riittävän kaukana laitteesta, ettei lämpötila ylitä sallittua arvoa.

Höyrynsyöttö suositus



1. Paineenlennusventtiili
2. Varoventtiili
3. Painemittari
4. Sulkuventtiili
5. Suodatin
6. Takaiskuventtiili (mikäli kyseessä on jäähdytyksellä varustettu laite)
7. Takaiskuventtiili (0 bar)
8. Lauhteenerotin

1. Pressure reduction valve
2. Safety valve
3. Manometer
4. Shut-off valve
5. Filter
6. Non-return valve (in case of a cooling equipped appliance)
7. Non-return valve (0 bar)
8. Condensate remover

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 liitännätpisteet kytkentäkaaviosta.

6.11. Asennuksen jälkeiset toimenpiteet

6.11.1. Kallistuksen säätö

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

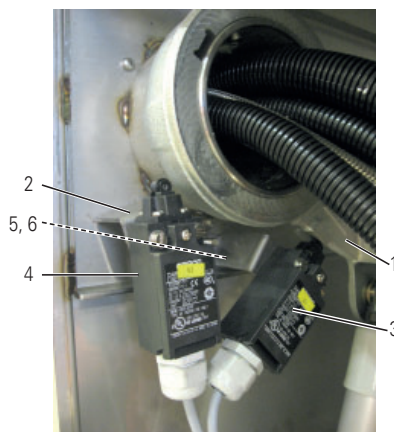
40 - 150 litraiset padat

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. Säätö tehdään seuraavasti:

- Kallista pata vähintään puoliväliin saakka.
- Löysää säädön lukitusmutteria (5) ja laakeriryksikön ja rajakatkaisijalevyn kiinnitysmutteria (6) niin, että rajakatkaisijalevy (1) on liikuteltavissa, mutta jää siirron jälkeen uuteen kohtaan.
- Mikäli pata oli keittoasennossaan kallistuneena liian paljon kaatonokkaan päin, rajakatkaisijalevyä (1) tulee kääntää hieman alaspäin. Mikäli pata taas oli keittoasennossaan kallistuneena liian paljon taaksepäin, rajakatkaisijalevyä (1) 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

Hydraulikallisteisissa 200, 300 ja 400 litraisissa padoissa on tarkistettava hydraulikkapumpun moottorin pyörimissuunta kohdan 6.7. mukaan.

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. Säättö tehdään seuraavasti:

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

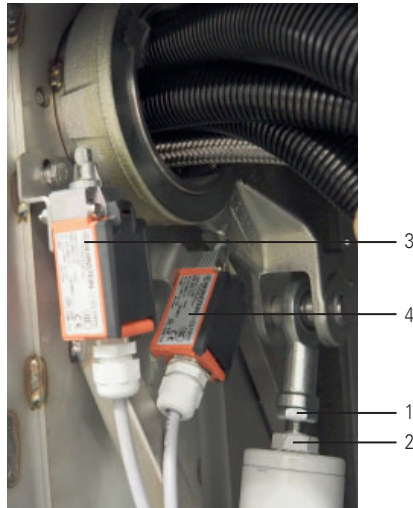


Voit keventää säättöä kallistamalla pata hieman ja laittamalla puupalikka padan ulkivuorauksen takareunan alle ja palauttamalla pata takaisin keittoasentoon niin, että puupalikka kannattaa pataosan takareunaa.

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



Huom. Jos pata on varustettu kelautuvalla käsisuihkulla, varmista että kallistusvipu ei purista käsisuihkun letkukotelo, kun pata on kallistettu ääriasentoon.



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

6.11.2. Sekoitinmoottorin suojakotelon kiinnitys

Sekoitinmoottorin suojakotelo on isoissa patamalleissa (Proveno 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 puolella 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 Proveno-kombipadan asennuksen jälkeen ennen varsinaista käyttöönottoa.

6.12.1. Höyrykehittimen täyttö

Proveno-kombipadan höyrykehitin on toimitettaessa tyhjennetty vedestä. Kun pata ensimmäisen kerran asennuksen jälkeen käynnistetään, tapahtuu automaattinen höyrykehittimen täyttö. Ensitäytön jälkeen 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 0/I-painikkeesta.
- Tarkista painamalla kallistuksen palautuspainiketta, että pataosa varmasti on keittoasennossaan.
- Kombipadan höyrykehittimen täytyminen vedellä kestää padan koosta riippuen jopa useita minuutteja.

6.12.2. Varoventtiilin testaus

Sähkölämmiteinen pata

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 puiteissa. Padan käyttöönotto on tällöin ehdottomasti kielletty ja on viipymättä otettava yhteys valtuutettuun huoltoon asian korjaamiseksi.

Höyrylämmiteinen pata

Paina  ja valitse "Varoventtiilitesti"

Suorita varoventtiilitesti kiertämällä varoventtiilin nuppia padan ollessa paineen alaisena.



Höyryä purkautuessa (voimakas suhiseva ääni, painemittarin lukema laskee) anna nupin palautua alkuasentoon.

- Kuittaa varoventtiilitesti tehdyksi painamalla .



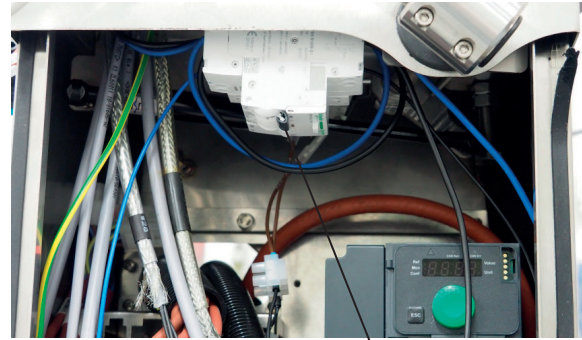
Padan takana ei saa seistä varoventtiilitestin aikana, koska sen lopussa pataosan takareunassa oleva varoventtiili aukeaa ja puhaltaa ulos kuumaa vesihöyryä. Testi aiheuttaa myös hetkellisen voimakkaan suhisevan äänen. Käytä kuulosuojaimia. Padan tulee olla tyhjä ja puhdas.



Mikäli testi ei toteutunut kuvauksen mukaisesti, on padan käyttöönotto ehdottomasti kielletty ja on viipymättä otettava yhteys valtuutettuun Metos-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. Säädöt, ohjelmoinnit

Proveno-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 kohdassa "Säätöohjeet".

Ainoastaan valtuutetun huoltohenkilöstön käyttöön tarkoitetut ohjearvot on kuvattu erillisessä huoltoohjeessa.

6.14. Käytönopastusohjeet

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

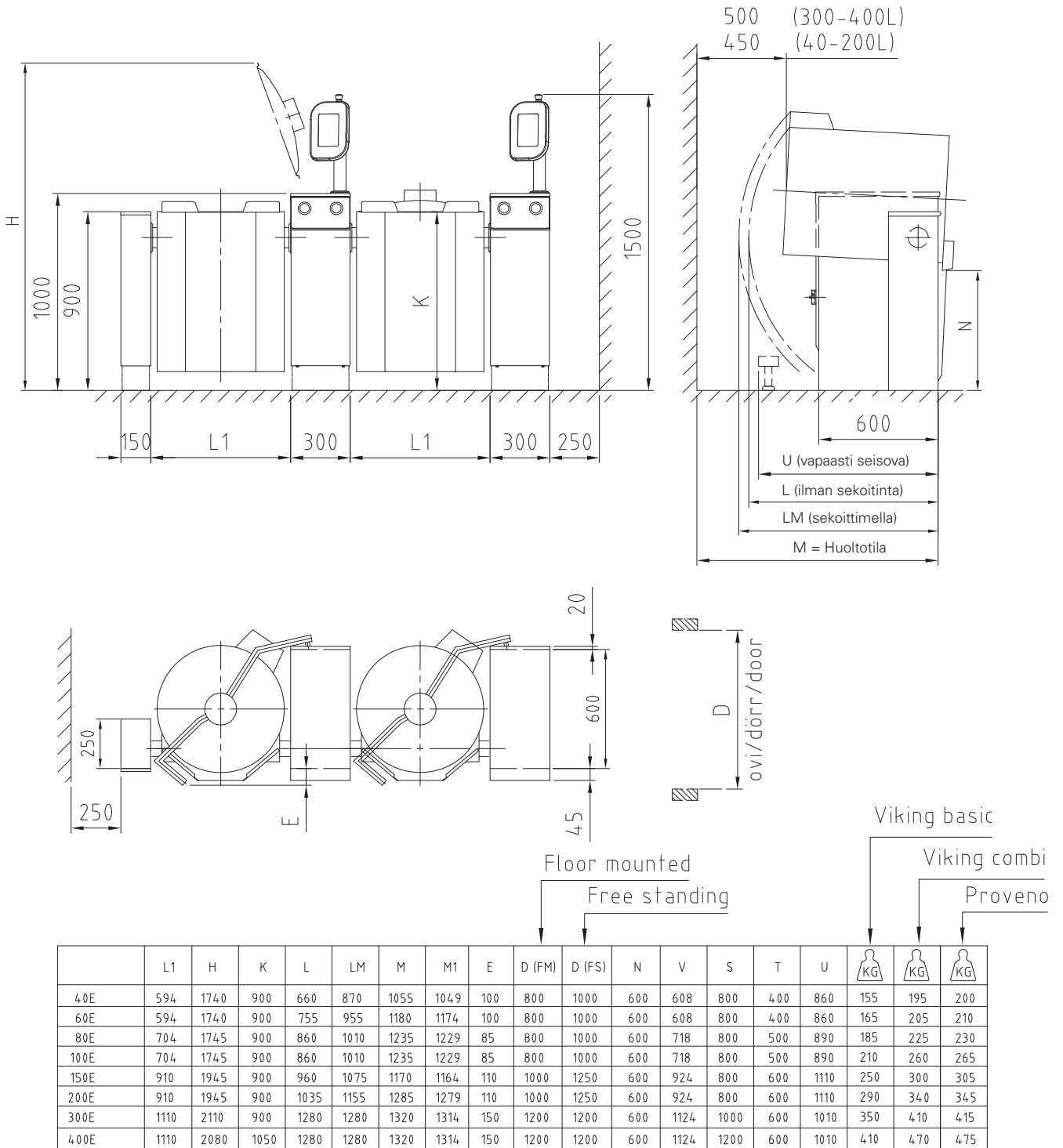
6.15. Koneyhdistelmä

Mikäli pata liitetään suljettuun jäähdytysjärjestelmään, kokonaisuudesta muodostuu koneidirektiivin määrittelemä koneyhdistelmä, jolle on käyttöönottotarkastuksen yhteydessä laadittava ja allekirjoitettava koneyhdistelmän kattava vaatimustenmukaisuusvakuutus.



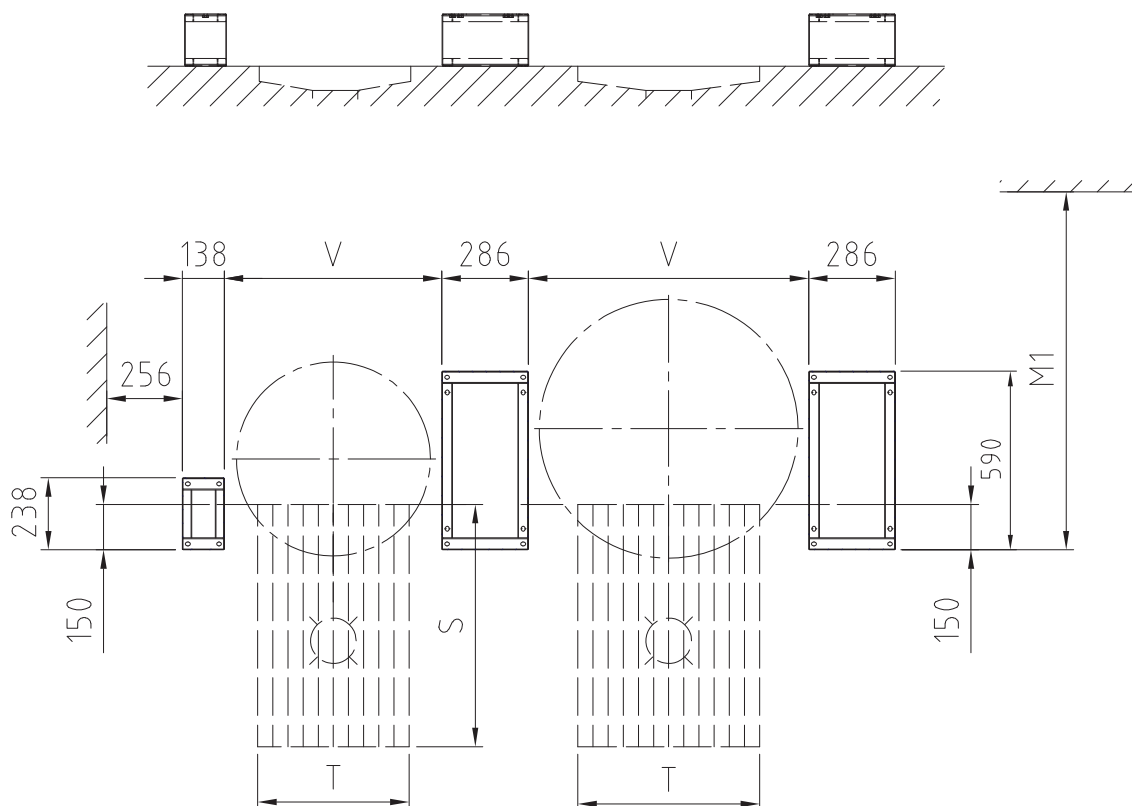
7. Tekniset tiedot

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 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. Höyryliitäntä

Pata	Syöttö	Lauhteen poisto
40S	R3/4"	12 kg/h R1/2"
60S	R3/4"	18 kg/h R1/2"
80S	R3/4"	24 kg/h R1/2"
100S	R1"	30 kg/h R3/4"
150S	R1"	45 kg/h R3/4"
200S	R1 1/4"	60 kg/h R3/4"
300S	R1 1/4"	90 kg/h R3/4"
400S	R1 1/4"	115 kg/h R3/4"

7.4. Vesiliitäntä

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

7.5. Jääpankkiliitäntä (optio)

JÄÄPANKKI SISÄÄN R3/4" MAKS. PAINE 3 BAR, VIRTAAMA 90L/MIN. (OPTIO)
JÄÄPANKKI ULOS R1" (OPTIO)

7.6. Sähköliitettä

Sähkölämmitteiset padat

3/N/PE AC 400/230V 50 Hz					
Tyyppi Proveno	Teho/kW	Virta/A	Sulake/A	Syöttökaapelin halkaisija	
				min / mm	max / mm
40E	12.5	24	25	22	32
60E	18.0	32	32	22	32
80E	22.0	38	40	22	32
100E	22.0	38	40	22	32
150E	27.6	50	50	22	32
150EH	35.6	62	63	22	32
200E	35.6	62	63	22	32
200EH	46.5	72	80	34	44
300E	47.6	79	80	34	44
300EH	60.8	91	100	34	44
400E	62.0	97	100	34	44

Höyrylämmitteiset padat

2/PE AC230V 50-60Hz, 1/N/PE AC 230V 50Hz					
Tyyppi Proveno	Teho/kW	Virta/A	Sulake/A	Syöttökaapelin halkaisija	
				min / mm	max / mm
40S	2,3	10	10	13	18
60S	2,3	10	10	13	18
80S	2,3	10	10	13	18
100S	2,3	10	10	13	18
150S	3,9	17	20	13	18

3NPE AC 400/230V 50Hz					
Tyyppi Proveno	Teho/kW	Virta/A	Sulake/A	Syöttökaapelin halkaisija	
				min / mm	max / mm
200S	5,0	18	20	13	18
300S	5,0	18	20	13	18
400S	6,2	23,2	25	13	18

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 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
Varustepaketit / Optionspaket / Option sets: T, C1, C2, C3i, C5i, PA, S1, S2, S3, D1, D2, HA, DO, W, FP, JF, PS, HG, TD

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

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

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

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

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

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

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

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857:2008, EN 61000-6-1:2005, EN 61000-6-3:2007
EN 60204-1:2006, EN 13445:1...5:2014

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

EN 13886:2005+A1:2010, EN 1717:2001

Tuotteen suunnitelmatarkastustodistus 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
Inspecta Tarkastus Oy, Helsinki, Finland
0424

DA-617-17-102669 Ad.2 (4E, 4S, 6E, 6S),
DA-617-17-102744 Ad.2 (8E, 8S, 10E, 10S),
DA-617-17-102745 Ad.2 (15E, 15S, 20E, 20S),
DA-617-17-102746 Ad.2 (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

Risto Koskelainen

Metos Oy Ab, Ahjonkaarre, 04220 Kerava, Finland

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

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

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

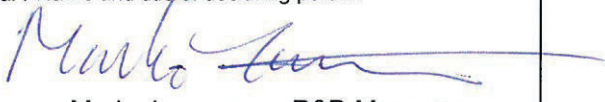
Antopaikka ja päivä / Utfärdad på ort och datum / Place and date of issue

KERAVA

29.10.2019

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


Hannu Ahola – Director of Business Unit


Marko Immonen – R&D Manager

