

metos

UUTISSET

Metos Oy Ab www.metos.com
Ahjonkaarre 04220 Kerava
Puhelin 0204 3913 ISSN 1238-9056

2/2004

Metokselle laatu- ja ympäristösertifikaatit

Asiaa kalkinpoistosta



Metos SelfCooking Center®



A LA CARTE



Metos Uutisten päätoimittaja on Jarmo Salminen. Metos Uutiset on Metos Oy Ab:n toimittama ja kustantama tiedotuslehti kaikille ammattikeittäille. Mukavia lukuhetkiä!

Toimituksen osoite: Metos Oy Ab, Juha Björklund, Ahjonkaarre, 04220 Kerava, puhelin 0204 39 4275, juha.bjorklund@metos.com. Lehtemme ilmestyy 3-4 kertaa vuodessa. Osoitetietojen muutokset voit tehdä netissä: www.metos.com tai soittamalla 0204 39 4413. Metoksen vaihteen numero on 0204 3913 ja faksi 0204 39 4360.

SCC 4

Metos on tuonut markkinoille täysin uuden kypsennyslaitteen Metos SelfCooking Centerin, joka on tarkoitettu lämpimän ammattikeittiön yhdeksi ehdottomaksi avaintuotantovälineeksi kaikenlaisten ruokien kypsennykseen.



ISO 9001 8

Metokselle myönnettiin toukokuussa ISO 9001 laatu- ja ISO 14001 ympäristösertifiikaatit.

TÄÄLTÄ PESEE 9

Pesutulokseen vaikuttaa monta eri tekijää. Kontaktiajan säätäminen tarjoaa mahdollisuudet hyödyntää korikuljetinkoneen kapasiteetti pestävien astioiden likaisuuden mukaan.

ALLERGIAT 10

Lisääntyneet yliherkkyydet ovat asettaneet uusia vaatimuksia keittiöiden valmistuslaitteille ja kalusteille. Oikein suunnitelluilla työpisteillä erityiruokien valmistus voidaan eriyttää muusta valmistuksesta.

KALKKIA 12

Yksi yhdistävä tekijä kaikissa vettä käyttävissä laitteissa on veden sisältämien mineraalien ja epäpuhtauksien aiheuttamat kalkki- ja kattilakivisaostumat. Säännöllisellä huollolla näistä saostumista ei ole haittaa.



KAHVIA 14

Metos Combi –sarjan säiliökeitimissä on uusia ominaisuuksia, jotka tekevät laadukkaamman kahvin valmistamisen entistä vaivattommaksi ja turvallisemmaksi.

INDUKTIO ALE 15

Esittelykäytössä olleita Induktiolaitteita edullisesti noutomyymälän poistomyynnissä. Tule heti hakemaan omasi.

PESUASIAA 16

Parantaakseen erityisesti keittiösuunnitteluja koulutuspalvelujensa valmiuksia Metos teetti HSP Konsultti Oy:llä tutkimuksen, jonka tarkoituksena oli saada tarkempaa tietoa siitä miten erilaiset ratkaisut vaikuttavat astianpesuosaston työaikaan.

K-SUPERMARKET 20

Paistamalla tuotteita tarpeen mukaan voidaan varmistua siitä, että myynnissä on koko ajan tuoreita tuotteita eivätkä hyllyt pääse tyhjentymään edes iltaisin. Mieluummin sallitaan jonkin verran hävikkiä kuin myydään "ei oota". Paistopiste onkin K-Supermarket Mäntsälässä toiminnassa koko liikkeen aukioloajan.



SUPA 22

Metoksella on suunniteltu ammattikeittäiä jo yli 50 vuoden ajan. Perinteiset piirustuslaudat olivat käytössä 1980-luvun puoliväliin saakka, ja siitä on kuljettu pitkä tie nykyiseen IT-pohjaiseen suunnittelujärjestelmään.

HISTORIAA 24

Ensimmäiset yhdistelmäunit tulivat markkinoille jo vuonna 1976, mitä sen jälkeen onkaan tapahtunut.

METOS WD-9 26

Metos tuo markkinoille uuden kupukoneen, joka jatkaa Metoksen innovaatioiden sarjaa, jotka tähtäävät astianpesun kustannusten ja sen tuottaman ympäristön rasituksen minimoimiseen.



METOS CENTER 28

Vuoden 2002 syksyllä avattu Metos Center lähteen kolmanteen toimintavuoteensa entistä ehompana.



LOHI 30

Jannelta mukavia valmistus ja tarjoiluohjeita kalaruokien ystäville.

TARJOUKSET 32

Tästä keittiöllesi laatutavaraa edullisesti.

KURESAARE 36

Tässä artikkelissa käymme nopeasti tutustumassa Viron Saarenmaan pääkaupungin Kuresaaren koulun, Kuresaare Gümnasiumin, opiskelijaravintolaan.



Tarjouksia

Tästä lehdestä löydät seuraavat Metos-tarjoukset:



Kahvinkeitin
sivulla 32



Rasvakeitin
sivulla 32



Korivaunu
sivulla 33

...katso myös
superedulliset
induktiot
sivulta 15.....



Mikroaaltouuni
sivulla 32



Astianpesukone
sivulla 33
...ja paljon muuta....

Kotisivuiltamme www.metos.com löydät kaikki tuotteemme, voit pyytää tarjouksen ja tilata. Esillä myös myynnin yhteystiedot, uutiset, ajo-ohjeet, kuvastotilaus ja muuta hyödyllistä.



pä ä kirjoitus

Niihin yli kolmeen kymmeneen vuoteen, jotka olen Metoksella työskennellyt on mahtunut monia mieleenpainuvia hetkiä. Yksi tällainen koettiin alkukeväästä, kun sain olla vastaanottamassa Metokselle myönnettyjä ISO 9001 laatu- ja ISO 14001 ympäristösertifikaatteja.

Ammattikeittiölaitteiden parissa toimivien yritysten toimintaympäristö on perinteisesti ollut hyvin tuotanto- ja tuotekeskeinen. Tämä on näkynyt siinä, että myös laatu työssä on keskitytty itse laitteiden valmistukseen ja mahdolliset laatusertifikaatit on hankittu tehtaille. Metos on johdonmukaisesti lähtenyt kehittämään palveluja ja haastanut näin perinteisistä lähtökohdista toimivat yritykset. Tänä päivänä Metoksen suunnittelu-, koulutus- ja huoltopalvelut ovat suunnannäyttäjinä koko alalla, ja tätä konseptia olemme onnistuneesti toteuttaneet myös vientimarkkinoilla.

Näin ollen oli itsestään selvää, että lähdimme hakemaan sertifikaatteja, jotka kattavat valmistuksen lisäksi kaikki myynti-, markkinointi-, huolto- ja logistiikkatoimintomme sekä tuotekehityksen. Olemme ensimmäinen merkittävä yritys toimialallamme, joka on saanut ISO- laatu- ja ympäristösertifikaatit loppuasiakkaita palvelevissa myynti- ja huoltotoiminnoissa.

Metoksen tehtävä on auttaa ammattikeittäitä menestymään. Toimintamme perusarvot ovat: asiakaslähtöisyys, osaaminen ja jatkuvuus. Tästä kertoo Metoksen nimen rinnalla käyttämämme englanninkielinen tunnuslause "Kitchen Intelligence", joka on tullut kevään Gastro-messujen jälkeen tutuksi eri yhteyksissä. Arvomme sopivat mainiosti myös laatu- ja ympäristöpolitiikan kulmakiviksi. Laatu- ja ympäristöstandardit edellyttävät jatkuvaa parantamista ja mittaamista. Yhtenä mittarina on ollut Taloustutkimuksen vuosittain tekemä Suurkeittiötutkimus. Tätä olemme täydentäneet omilla puhe- linhaastatteluillemme, jotka ovat tarjonneet yleistä tutkimusta tarkemman tarkastelukulman yksittäisiin asiakkaisiin ja projekteihin. Haluan tässä yhteydessä esittää lämpimät kiitokset kaikille Teille, jotka kiireittenne keskellä lohkaisitte osan ajastanne ja annoitte meille arvokasta palautetta.

Jarmo Salminen



Valitse tuote,
määrittele
lopputulokset,
siinä kaikki!



Tervetuloa Metos Centeriin toteamaan miksi emme tämän tuotteen yhteydessä enää käytä uuni-sanaa.

Kypsennyksen uusi aikakausi – Metos SelfCooking Center



Valitse tuote, määrittele lopputulos, siinä kaikki! Tule ja testaa asia itse todeksi.

Metos on tuonnut markkinoille täysin uuden kypsennyslaitteen Metos SelfCooking Centerin, joka on tarkoitettu lämpimän ammattikeittiön yhdeksi ehdottomaksi avaintuotantovälineeksi kaikenlaisten ruokien kypsentämiseen. Uusi lähestymistapa kääntää koko ajattelun kypsennyksestä päällelleen. Helppous ja tasalaatuisuus ovat uuden ratkaisun avainsanoja. Teknisten asioiden sijasta voidaan kypsentämisessä taas keskittyä oleelliseen eli lopputulokseen.

Lopputulos ratkaisee

Viime vuosina on yhdistelmäuunien kehitys ollut niin nopeaa, että käyttäjien on ollut vaikea pysyä perässä. Käyttäjiltä on tähän asti vaadittu syvällistä tuntemusta kypsennyslämpötiloista, ajoista ja viimeisimpänä kypsennysolosuhteista kokonaisuutena mukaan lukien kosteustaso ja ilman kierto nopeus. Kaiken lisäksi tasaisen laadun varmistamiseksi nämä tekniset säädöt ja asetukset on pitänyt pystyä ohjelmoimaan monivaiheiseksi ohjelmaksi. Kaikesta vaivannäöstä huolimatta lopputulos on saattanut epäonnistua, koska raaka-aineen ominaisuudet, kuten lämpötila on vaihdellut.

Metos SelfCooking Centerin kohdalla käyt-



täjän ei tarvitse enää miettiä, valita tai asettaa mitään teknisiä arvoja, kuten lämpötilaa, kypsennysaikaa tai kosteutta. Riittää, kun valitsee kypsennettävän tuotteen ja halutun lopputuloksen, siinä kaikki! Kuulostaa varmasti uskomattomalta, mutta näin pitkälle teknologinen kehitys on edennyt. Loppujen lopuksi mistään muusta ei ole kysymys kuin että ihmisen kymmenien vuosien tutkimustyö erilaisten elintarvikkeiden käyttäytymisestä kypsennettäessä on tallennettu uuden Metos SelfCooking Centerin muistiin. Tämän johdosta se tietää, kuinka eri elintarvikkeita pitää käsitellä halutun lopputuloksen saavuttamiseksi.

Näin helppoa se on: jos sinulle on lohifile, jonka haluaisit paistaa, valitset vain älykkään kypsennysprosessin ”paistettu kala” ja määrittelet haluamasi lopputuloksen esimerkiksi ”tumma paistotulos” – siinä kaikki. Esilämmitys tapahtuu automaattisesti. Metos SelfCooking Center ilmoittaa, koska ruoka laitetaan kypsennystilaan. Vaikka mitään kyp-

sennysaikaa ei määritelykään, ilmoittaa Metos SelfCooking Center jonkin ajan kuluttua, koska tuote on valmis.

Metos SelfCooking Center on ratkaisu kaikenlaisten ruokien kypsentämiseen ja samalla se auttaa monissa ammattikeittiöiden haasteissa. Jos keittiöammattilaisilta kysyy heidän haasteitaan, saa lähes aina vastaukseksi kiireen, suuren kapasiteettivaatimuksen entistä pienemmissä tiloissa ja entistä lyhyemmässä ajassa sekä tasalaatuisuuden. Metos SelfCooking Center auttaa näissä kaikissa: kypsennys tapahtuu täysin automaattisesti ilman valvontaa, kooltaan se on pienempi kuin yhdistelmäuuni ja kypsentää noin 15% nopeammin kuin parhaatkaan yhdistelmäuunit.

Ohjelma vai prosessi

Metos SelfCooking Centerin kohdalla ei puhuta kypsennysohjelmista tai ohjelmoinnista. Kypsennysohjelma on käyttäjän tekemä ja toimii aina samalla tavalla. Se ei mukaudu tai muutu raaka-aineen mukaan.

Esimerkki ohjelmasta:

Vaihe-1: yhdistelmätoiminto, +150°C, 10 min.

Vaihe-2: kuiva lämpö -kypsennys, +200°C, 5 min.



Ohjelma toimii aina samalla tavalla riippumatta esimerkiksi siitä, onko kypsennettävän tuotteen lämpötila kypsennyksen alkaessa +2°C vai +12°C.

Sen sijaan Metos SelfCooking Centerin älykäästä prosessia ohjaa itse kypsennettävä elintarvike. Edellisessä esimerkkitapauksessa prosessi on erilainen, jos tuotteen lähtölämpötila on +2° kuin jos se on +12°C. Kypsennyksen etenemistä ja sen olosuhteita kontrolloidaan automaattisesti sekunnin väliajoin koko kypsennyksen ajan. Saatuja mittaustuloksia verrataan jatkuvasti käyttäjän määrit-

tämään haluttuun lopputulokseen. Ruoan yksilökohtainen kypsennyksen eteneminen antaa jatkuvasti ohjaukskäskeyä Metos Self-Cooking Centerin ”ohjauskeskukseen”.

Myös hankala ohjelmointi jää historiaan. Kypsennysprosessin voi tallentaa nappia painamalla ennen kypsennystä, sen aikana tai heti sen jälkeen. Koska valmistettava elintarvike ohjaa kypsennystä, säätyvät arvot joka kerta automaattisesti ja yksilöllisesti. Mitään ohjelmavaiheita teknisine asetusarvoineen ei tarvita.



Metos SelfCooking Centerin kohdalla käyttäjän ei tarvitse enää miettiä, valita tai asettaa mitään teknisiä arvoja, kuten lämpötilaa, kypsennysaika tai kosteutta. Riittää, kun valitsee kypsennettävän tuotteen ja halutun lopputuloksen, siinä kaikki!

Nopeampi kuin parhaat yhdistelmäuunit

Metos SelfCooking Center kypsentää noin 15% nopeammin kuin maailman parhaat yhdistelmäuunit. Tämä johtuu suurelta osin huikeasti kehittyneestä ilmankiertojärjestelmästä. Voimakkaat puhaltimet pyörivät vain yhteen suuntaan, koska suunnanvaihto aiheuttaa vain tarpeetonta ajan- ja energianhukkaa, kun puhallinpyörän liike pysäytetään ja sen jälkeen taas kiihdytetään toiseen suuntaan.

Myös puhallinpyörän maksiminopeus on nostettu aivan toiselle tasolle. Se on useita kymmeniä prosentteja suurempi kuin parhaissa yhdistelmäuuneissa. Lisäksi valittavana on peräti viisi eri puhallinnopeutta ihan sen mukaisesti, mikä kullekin kypsennettävälle tuotteelle kulloinkin on sopivin. Mainittakoon, että käytettäessä valmiita älykkäitä kypsennysprosesseja puhaltimen nopeutta ei tietenkään tarvitse itse tietää tai säätää, vaan se tapahtuu automaattisesti kypsennettävän tuotteen ja halutun lopputuloksen mukaisesti.

Yksityiskohdissa on eroja

Metos SelfCooking Center sisältää kaiken sen, mitä nykyaikainen teknologia voi tarjota. Ominaisuusluettelo on mittava ja kaikki on vakiona. Muun muassa kypsennystilan puhdistus tapahtuu täysin automaattisesti. Mitään lisätarvikkeita, kuten pesuvarsia ei tarvita. Puhdistuksessa käytetään käteviä pieniä pesutabletteja, joiden käsittely on helppoa ja turvallista. Myös logistiikkakustannukset ovat alhaiset ja varastointi helppoa.

Uuden LevelControl-toiminnon avulla useille johteille voidaan määrittää erillinen kypsennysaika. Tämä on kätevä mm. à la carte tuotannossa tai kypsennettäessä erilaisia lisäkkeitä samanaikaisesti, jolloin ainoastaan valmistettävien tuotteiden kypsymisaika on erilainen.

Metos SelfCooking Centerin vakiovarusteisiin kuuluu myös paistomittarin tuki, jonka avulla sisälämpötilamittari saadaan pysymään myös pehmeässä tuotteessa paikoiltaan. Hyvä esimerkki kypsennysprosessien toimivuudesta yksilökohtaisesti ja kypsennettävän tuotteen mukaisesti on se, että loistava lopputulos saavutetaan samalla älykkäällä kypsennysprosessilla riippumatta siitä ollaanko kypsennettävä esimerkiksi jäistä bake-off -leivonnaista vai raakaa taikinaa.

Kaksi yhden hinnalla

Kaikki mittavat testit ja asiakaspalautteet todistavat samaa. Metos SelfCooking Centerin älykkäät kypsennysprosessit toimivat. Kuitenkin ikään kuin samaan hintaan saa myös maailman edistyksellisimmän yhdistelmäuunin toiminnot, jos käyttäjä välttämättä haluaa itse määrittellä kypsennysolosuhteiden tekniset arvot, kuten lämpötilan, kypsennysajan, kosteuden jne. Yhdistelmäuunin toiminnot saa käyttöön yhdellä napin painalluksella.

Juha Jokinen



Laaja mallivalikoima 1/1 ja 2/1 kokoja. Suuri kapasiteetti pienelle pinta-alalle.



Yhdistelmäuunin toimintaperiaate

Yhdistelmäuuni on tuotantoväline, joka kypsennää ruokaa kuivan ja kostean lämmön avulla. Kuiva lämpö tuotetaan sähkövastuksilla ja kostea lämpö höyrykehittimellä, jossa vesi saadaan kiehumään kuumentamalla sitä sähkövirran avulla ja johtamalla näin syntyvä höyry uunikammioon. Tehokkaan puhaltimen avulla kuivan ja kostean ilman sekoitus saadaan liikkeeseen ja saadaan tasaiset kypsennysolosuhteet kaikkialle uunikammioon.

Yhdistelmäuunissa kypsennystä ohjaa laitteen käyttäjä määrittelemällä jokaiselle kypsennyskerralle kypsennysolosuhteet tietonsa ja kokemuksensa perusteella. Käyttäjän tulee vähintään määrittellä kypsennystoiminto, eli käytetäänkö kuivaa ilmaa vai höyryä tai kenties molempia samanaikaisesti. Lisäksi käyttäjän on määriteltävä lämpötila ja aika. Laitteen antamista mahdollisuuksista ja tarpeesta riippuen käyttäjä voi säätää myös muun muassa uunikammion kosteustasoa, puhaltimen pyörimisnopeutta (ilmankierron nopeutta) ja lisäkostutusta. Joissakin malleissa käyttäjän asetukset voidaan tallentaa valmiiksi ohjelmaksi, joka toistuu joka kerta samanlaisena tuotteesta ja uunin täyttöasteesta riippumatta.

Metos SelfCooking Centerin toimintaperiaate

Metos SelfCooking Center on tuotantoväline kaikenlaisten ruokien kypsennämiseen. Se siirtää sähkövirran avulla tuotettua lämpöenergiaa kypsennettävään elintarvikkeeseen hallitun "ilmaston" avulla. "Ilmasto" lämmitetään tarkasti oikeaksi vastusten avulla ja tarvittaessa laitteen oman höyrykehittimen tuottaman kosteuden määrää säädellään tarkasti.

Metos SelfCooking Centerin kohdalla kypsennystä ohjaa kypsennettävä elintarvike. Kypsennysprosessi on joka kerta yksilöllinen riippuen kypsennettävän tuotteen ominaisuuksista sekä käyttäjän määrittelemästä halutusta lopputuloksesta. Ohjelmointia ei siis tarvita.

Olosuhteita mitataan kypsennystilasta sekunnin väliajoin. Mitatun tiedon perusteella Metos SelfCooking Center saa omasta "kommentokeskuksestaan" käskyt tarvittaviksi toimenpiteiksi halutun kypsennystuloksen saavuttamiseksi. Näillä käskyillä ohjataan lämpötilaa, kypsennysaika, höyryntuotantoa, puhaltimen nopeutta ja ylipäänsä kaikkia niitä fyysisiä elementtejä, joilla kypsennysolosuhteet muodostetaan.

ISO 9001 JA ISO 14001

Metokselle laatu- ja ympäristösertifikaatit



Det Norske Veritaksen Jari Hallsten (vas.) kävi Metos Centerissä luovuttamassa laatu- ja ympäristösertifikaatit. Metoksen puolesta vastaanottamassa myyntijohtaja Jarmo Salminen.

Metokselle myönnettiin toukokuussa ISO 9001 laatu- ja ISO 14001 ympäristösertifikaatit. Auditoinnin suorittanut Det Norske Veritas luovutti Metokselle sertifikaatit, jotka kattavat Kera- van tuotannon ja tuotekehityksen lisäksi Suomen kaikki myynti-, markkinointi-, huolto- ja logistiikkatoiminnot.

Metos on ensimmäinen merkittävä yritys toimialallaan, joka on saanut ISO- laatu- ja ympäristösertifikaatit loppuasiakkaita palveluissa myynti- ja huoltotoiminnoissa. Yleensä laatusertifiointi kattaa vain tehtaata ja niiden valmistus- ja tuotekehitystoiminnot. Ympäristöjärjestelmä ei ole vielä monella alan toimijalla edes tehtailla sertifioitu.

- Metos on jo vuosikymmenten ajan tuottanut laitteiden ohella myös erilaisia palveluja ja toiminut suunnannäyttäjänä oli sitten kysymys suunnittelusta, huollosta tai koulutuksesta. Asiakkaat edellyttävät meiltä, että osaamme sovittaa kaikki osatekijät yhteen ja

kannamme vastuun toimittamistamme ratkaisusta koko niiden elinkaaren ajan. Siksi halusimme sertifioida kaikki toiminnot, emme ainoastaan laitteiden valmistusta, myyntijohtaja Jarmo Salminen perustelee.

Ympäristön merkitys korostunut

Metos teetti vuonna 2000 astianpesukoneistaan elinkaarianalyysin. Tutkimuksen tulos oli, että valmistus ja myynti kuljetuksineen

aiheuttivat vain noin prosentin verran koneiden koko elinkaaren aikaisesta ympäristörasituksesta. Kaikki muu tulee käytöstä.

- Tämä tutkimus herätti meidät tarkastelemaan myös ympäristönäkökohtia kokonaisuutena. Ei riitä, että tuotevalikoimassamme on sähkön, veden ja kemikaalien kulutusta vähentäviä laitteita, meidän on otettava käytön aikainen ympäristörasitus huomioon kaikissa palveluissamme. Ammattitaitoisella keittiösuunnittelulla on tietenkin ratkaiseva osuus. Koulutuksella ja huoltopalveluilla pystymme kuitenkin vielä käyttöönoton jälkeenkin ratkaisevasti vaikuttamaan siihen millaiseksi keittiölaitteiden koko elinkaaren aikainen ympäristörasitus muodostuu, Jarmo Salminen kertoo.

- Ympäristöasiat ovat olleet ammattikeittiöalalla jo pitkään vahvasti esillä, mutta vasta viime vuosina niistä on tullut tärkeä hankintoihin vaikuttava päätöksentekokriteeri. Monet asiakkaamme ovat sertifioineet omat ympäristöjärjestelmänsä ja asettavat luonnollisesti myös yhteistyökumppaneilleen tiettyjä vaatimuksia. Kansainvälisesti hyväksytyt ISO-normisto on tässä suhteessa erinomainen työkalu. Sertifikaatti kertoo yhteistyökumppanille yhdellä paperilla sen kaiken minkä selittämiseen muuten kuluisi aikaa ja paperia, Salminen kiittelee.

Metoksella on ISO 14001 -ympäristösertifikaatin lisäksi myönnetty myös PYR-merkin käyttöoikeus. Pakkausalan Ympäristökisteri PYR Oy myöntää merkin yrityksille, jotka sitoutuvat huolehtimaan ympäristöstä pakkausten hyötykäytön ja ympäristön osalta.

Juho Mäyry



ASTIANPESUN TEORIAA

Tarkastelussa pesun kontaktiaika

Vanhan sanonnan mukaan puhtaus on puoli ruokaa. Ja totta se onkin, hienoinkin ruokaelämys kääntyy ikäväksi, jos annos tarjoillaan likaiselta astialta. Nykyisin koneellisen astianpesun aikakauteena tekniikka voidaan laittaa huolehtimaan pesuprosessista käyttäjän valvonnassa. Laadukas pesutulos rakentuu useista tekijöistä, joiden on oltava tasapainossa. Teoriassa asia voidaan esittää seuraavasti:

Pesuteho = (M + C + H) x kontaktiaika

Pesutulokseen vaikuttaa monta eri osatekijää. Se syntyy mekaanisen [M], kemiallisen [C] ja lämpöenergian [H] yhteisvaikutuksesta pesun aikana.

Aika avainasemassa

Mikäli käytössä on laadukas pesukone, joka on liitetty vaatimukset täyttävään talotekniikkaan (LVIS-järjestelmät), ratkaisevaksi tekijäksi nouseekin usein aika. Astiat vaativat puhdistuakseen riittävän kontaktiajan, jolloin edellä mainitut energiat vaikuttavat.

Koneen kontaktivyyhykkeen pituus määrittelee sen, kuinka monta koria tunnissa ko-

neella voidaan pestä - puhtaaksi. Eli mitä pidempi kone, sitä nopeammin koneen läpi voidaan ajaa tiskiä tinkimättä pesutuloksesta. Koska korikuljetinkoneet ovat mittavia investointeja ja vievät paljon lattiapinta-alaa syntyy helposti kiusaus valita lyhyempi ja edullisempi kone. Ja kun toisaalta vielä astianhuollon nopeudella haetaan tehokkuutta keittiön toimintaan, vaarana voi olla riittävästä kontaktiajasta tinkiminen.

Kuinka kontaktiaikaan voidaan vaikuttaa?

Kun kontaktiaikaa kasvatetaan pienenee kapasiteetti, mikäli konetta ei vaihdeta isompaan. Perinteisissä korikuljetinkoneissa kontaktiaikaa voidaan kasvattaa valitsemalla hitaampi kahdesta ohjelmasta. Samalla kuitenkin myös loppuhuuhtelu-aika kasvaa ja siten myös käyttökustannukset.

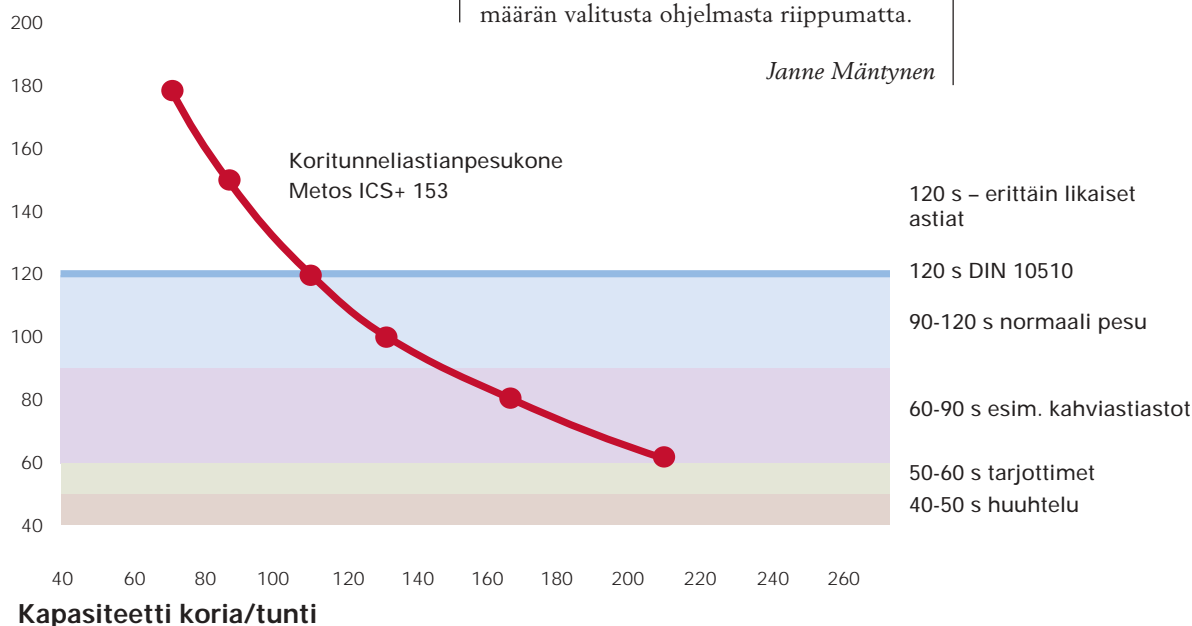
Uudessa Metos ICS+ korikuljetinkoneessa sopiva kontaktiaika ja kapasiteetti voidaan valita kontaktiajan valintakiekkon avulla. Koska sopiva kontaktiaika on valittavissa laajalta arvoalueelta, voidaan konetta käyttää aina suurimmalla mahdollisella kapasiteetilla, ja taata riittävä kontaktiaika tiskille. Käyttökustannukset pysyvät kurissa, sillä ICS+:n ohjausjärjestelmä vakioi loppuhuuhteluajan sekä takaa aina oikean loppuhuuhteluvesimäärän valitusta ohjelmasta riippumatta.

Janne Mäntynen



Uudessa Metos ICS+ korikuljetinkoneessa sopiva kontaktiaika ja kapasiteetti valitaan kontaktiajan valintakiekkolla (kuvassa alla). Koneen kapasiteetti voidaan hyödyntää tarkasti tiskin likaisuusasteen mukaan.

Kontaktiaika sekuntia



RUOKAYLIHERKKYYS VOI SYNTYÄ USEIDEN
ERI MEKANISMIIEN VÄLITYKSELLÄ

Turvallista ruokaa allergisille



Ammattikeittiöissä huomioitavaa

- > huomioidaan ruokayliherkkyydet raaka-ainevalinnoissa uusia ruokalajeja kehitettäessä
- > uusia raaka-aineita valittaessa selvitetään tarkkaan niiden alkuperä, koostumus ja valmistustavat
- > tarjoiluhenkilökunnan tulee tietää, mitä tarjolla olevat ruoat sisältävät (myös mausteet)
- > ruokalajien valmistusluetteloiden asettaminen näkyviin palvelee etenkin ruoka-allergisia
- > allergiariskien torjunta on sisällytettävä keittiön omavalvontasuunnitelmaan
- > allergeenikontaminaatioiden torjunta huomioidaan ruoka-aineiden käsittelyn joka vaiheessa

Tilasuunnittelussa estettävä allergeenikontaminaatiot

Allergeenikontaminaatioiden huomioiminen lähtee jo keittiön suunnittelusta. Ruokayliherkän henkilön annos valmistetaan ilman oireita aiheuttavia ruoka-aineita, jonka jälkeen annosta on suojeltava koko valmistuksen ajan, jotta se ei kontaminoituisi välteillä ruoka-aineilla. Esimerkiksi jauhopyly voi kevyenä levitä leivonnasta tai perusruoan suurstumisesta vilja-allergisen ateriaan tai samaa työvälinettä voidaan vahingossa käyttää perus- ja erityisruoanvalmistuksessa. Tuotantokeittiössä, jossa valmistetaan 2000-3000 annosta lounaalle, voi erityisruokavalioiden osuus olla jopa viidesosa (400-600 annosta), etenkin jos asiakkaina on päiväkotij- ja ala-asteikäisiä lapsia. Suunnittelussa olisi huomioitava oma erillinen alue tai työpiste erityisruokavalioiden valmistukseen, ei siis vain sairaalakeittiöihin. Myös erityisvalmisteille kuten jauhoille, tärkkelyksille, mausteille sekä pienille työvälineille on mietittävä erilliset säilytystilat.

Merja Salminen

Artikkelin lähteenä on käytetty Elintarvikeviraston julkaisua "Vältä allergeeniriskiä - turvallista ruokaa allergisille".

Ruoka, joka on useimmille kuluttajille turvallista ja moitteetonta, voi olla vaarallista ruoka-aineallergisille. Jotta ruoka olisi turvallista myös allergiselle henkilölle, tulee sen koostua vain niistä ruoka-aineista, joille allergisen elimistö ei reagoi poikkeavasti. Jo hyvinkin pieni määrä yliherkkyyttä aiheuttavaa ainetta voi laukaista vakavan reaktion herkistyneessä henkilössä.

Ruokayliherkkyys vai ruoka-allergia

Kaikenlaista ruoan sopimattomuutta kutsutaan yliherkkyydeksi. Sillä tarkoitetaan elimistön epätavallista tai voimakasta reaktiota ruoka-ainetta kohtaan. Ruokayliherkkyys voi syntyä useiden eri mekanismien välityksellä. Immunologisten mekanismien eli vasta-aineiden välittämästä ruokayliherkkyydestä käytetään nimitystä ruoka-allergia, muu ruokayliherkkyys on intoleranssia. Ruoka-allergiassa elimistössä muodostuu vasta-aineita, jotka voidaan todeta allergeatesteissä.

Ruoka-allergiat ovat yleisimmillään varhaislapsuudessa, jolloin elimistön oma puolustusjärjestelmä ja kyky käsitellä vieraita val-

kuaisaineita on vielä kehittymätön. Ruoka-allergisten määrä on suurimmillaan alle 1-vuotiaiden ikäryhmässä, jossa noin viidesosalla on allergia. Aikuisiässä ilmenneet allergiat ovat pysyvämpiä kuin pikkulasten allergiat, jotka usein helpottuvat kouluikään mennessä.

Ruoka-allergian oireet

Ruoka-aineet voivat aiheuttaa hyvin erilaisia oireita ja eri puolilla elimistöä. Tavallisin oireet ilmenevät iholla, limakalvoilla, ruoansulatuskanavassa tai hengitysteissä. Allergiset oireet voivat ilmaantua välittömästi tai muutaman minuutin kuluessa allergisoivan aineen nauttimisen, hengittämisen tai koskettamisen jälkeen. Hitaat tai viivästyneet reaktiot ilmenevät tuntien, jopa päivien kuluttua altistuksesta.

Ruoka-allergiset saavat silloin tällöin yllättäviä oireita syömästään ruoasta. Näin tapahtuu siitä huolimatta, että pakkausmerkintöjen tai keittiön henkilökunnan mukaan ruoka ei sisältäisikään tiettyjä allergisoivia ruoka-aineita valmistus- tai lisäaineina.

Työpiste erityisruokavaliota varten

Metoksen suunnittelemassa erityisruokavalioiden valmistuspisteessä on kolme perusyksikköä, jotka mahdollistavat erityisruokien ja muiden ruokien valmistuksen eriyttämisen.

Ruokien esivalmistelua varten on kehitetty 1600 mm pitkä ja 700 mm syvä, monipuolisen työskentelyn mahdollistava työpöytäyksikkö. Keskellä pöytätasoa on allas, joka on mitoitettu niin, että rei'itettyä GN 1/1-astiaa voidaan käyttää siinä valutusastiana. Esimerkiksi vihannesten ja juuresten huuhtelu käy siinä mainiosti. Työtason alla on vasemmalla vetolaatikosto työvälineille ja altaan oikealla puolelle on suunniteltu tila jätevaunulle. Samaan tilaan voidaan sijoittaa myös tason alle mahtuva astianpesukone, jonka avulla valmistusastioiden pesu voidaan suorittaa välittömästi valmistusyksikön yhteydessä.

Pöytätason päällä on kaksi ylähyllyä, joiden tasot muodostuvat ritilä-elementeistä. Ne voidaan irrottaa ja pestä astianpesukoneessa. Hyllyjen päällä säilytetään keittoastiat, jotka näin kuivuvat sisältä hyvin. Hyllykön vasempaan päähän tulee ripustustanko kauhoille ja muille työvälineille, jolloin ne sijaitsevat lähellä varsinaista keittopistettä. Hyllyn alle on mahdollista sijoittaa liukukiskot, joihin voi laittaa muoviset GN-astiat pientarvikkeille.

Keittoyksikön runkona 1200 pitkä ja myös 700 mm syvä liukuovikaappi, jonka kanteen on upotettu induktioliesi. Liedeksi voidaan valita tarpeen mukaan joko yksi tai kaksipaikainen versio. Induktioliesi on todella tehokas, nopea ja helposti hallittava laite erityisruokavalioiden valmistukseen. Myös helppo puhdistettavuus sekä säteilylämmön vähäisyys puoltavat induktiolieden valintaa. Työtason vasemmassa reunassa on haude, jossa valmistetut annokset säilytetään jakelua varten. Liukuovikaapissa säilytetään pienikokoisia GN-astioita, joilla annokset kuljetetaan asiakkaille.

Jotta erityisruokavaliopiste toimisi tehokkaasti, liittyy siihen oleellisesti myös tarkoitukseen erityisesti suunniteltu rst-säilytyskaappi ja -laatikosto erityisruoanvalmistuksessa tarvittaville raaka-aineille ja jauhoille. Yläosassa on kaksiovinen kaappi, jonka vakiovarustuksena on yksi hylly, alaosassa on vetolaatikot, joissa on kehys GN 1/1-astioille. Näin ne toimivat myös kuljetusastioina täydennettäessä tarvikkeita.

Tauno Tarna



Metos Proff -kalustemalliston modulaarinen rakenne tarjoaa laajat mahdollisuudet rakentaa erityisruokavalioiden valmistukseen soveltuvia työpisteitä. Ergonomiset ja hygieeniset ratkaisut palvelevat käyttäjää niin yksittäisissä kalusteissa kuin laajemmissa kokonaisuuksissakin.



Keittoyksikön runkona 1200 pitkä ja 700 mm syvä liukuovikaappi. Tasossa tehokas induktioliesi.

Ruokien esivalmisteluun suunniteltu 1600 mm pitkä ja 700 mm syvä työpöytäyksikkö. Alla avoin tila pesukoneelle tai jätevaunulle (lisävarusteita).



Hauteellinen keittoyksikkö.



Säilytyskaappi ja -laatikosto erityisruoanvalmistuksessa tarvittaville raaka-aineille ja jauhoille.



KEITTIÖLAITTEIDEN HUOLTO

Kalkinpoistolla lisää ikää laitteille

Teknologian ja tekniikan kehittyessä myös keittiölaitteiden huoltotarve on muuttunut. Toisilla laitteilla huoltovälit ovat pidentyneet ja huoltotoimenpiteet muuttuneet yksinkertaisiksi. Lisääntyneen elektroniikan myötä monet huoltotoimenpiteet vaativat erikoisosaamista ja -työkaluja. On hyvä tietää mitä toimenpiteitä on tehtävä päivittäin ja viikoittain itse ja mihin toimenpiteisiin on syytä pyytää asiantuntijan apua. Ennalta määrättyjen huoltotoimenpiteiden lisäksi käyttökäytökunnan tulisivin 'kuunnella' laitteitaan mahdollisten poikkeavuuksien havaitsemiseksi mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Näin vältetään odottamattomat käyttökatkokset ja varmistetaan tasainen laatu.

Yksi yhdistävä tekijä kaikissa vettä käyttävissä laitteissa on veden sisältämien mineraalien ja epäpuhtauksien aiheuttamat kalkki- ja kattilakivisaostumat. Säännöllisellä huollolla näistä saostumista ei ole haittaa, mutta huoltamatta nämä voivat aiheuttaa jopa laitteen rikkoutumisen. Jo tätä ennen saostumat usein vaikuttavat laitteen toimintakykyyn, joko alentuneena toimintatehona tai lisääntyneenä energiankulutuksena. Pa-

himmillaan kalkinpoistotarve ilmenee makuhaittoina.

Mitä kalkki ja kattilakivi ovat

Kun 'pehmeä' sadevesi valuu maaperän läpi, veteen liukenee erilaisia mineraaleja ja vesi 'kovenee'. Veden kovuudella tarkoitetaan yleisimmin veteen liuenneiden kalsiumin ja magnesiumin määrää. Kyseisten mineraalien saostumia nimitetään yleisesti kalkiksi. Saostumista tapahtuu käytännössä kaikille veden kanssa kosketuksissa oleville pinnoille. Jos saostuminen tapahtuu korkeassa lämmössä esimerkiksi vettä lämmittävän vastuksen pinnalle, muodostuu kovaa ns. kattilakiveä, jossa on lisäksi myös muita veden sisältämiä epäpuhtauksia. Toisaalta kova vesi muodostaa putkistojen pinnalle suojaavan kerroksen, joka hidastaa metallipintojen korroosiota.

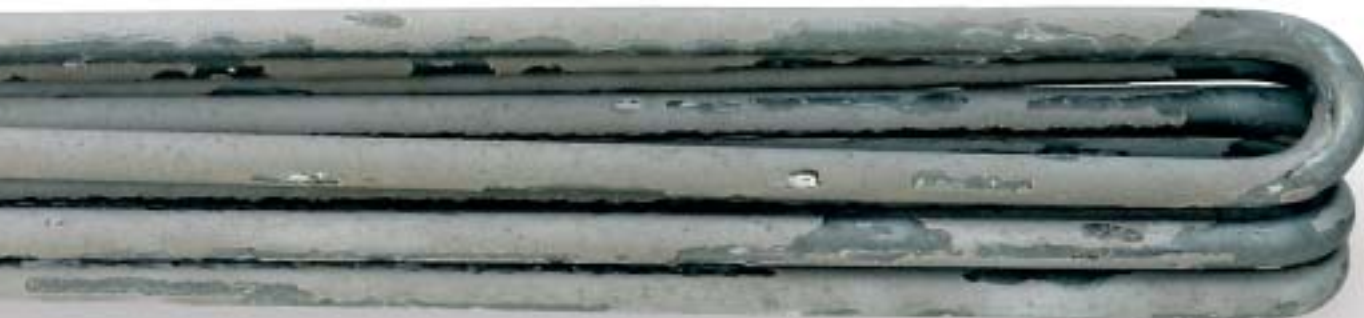
Perinteisesti veden kovuus näkyy tarvittavan pesuaineen määrässä: mitä kovempaa vesi on, sitä enemmän tarvitaan pesuainetta, joka sitoo ensin vedessä olevan kalkin ja alkaa vastata sen jälkeen vaikuttaa poistettavaan likaan. Sama määrä saippuaa siis vaahtoa eri tavall-

la erilaisessa vedessä

Monenlaisia vaikutuksia

Saostunut ja pintoihin kiinnittynyt kalkki voi aiheuttaa tukoksia putkistoihin ja suuttimiin tai haitata esimerkiksi virtausantureiden toimintaa. Kahvinvalmistuslaitteissa tämä voi johtaa vääränlaisiin suodatusolosuhteisiin ja aiheuttaa ongelmia kahvin maun tai laitteen toimivuuden suhteen. Yhdistelmäuneissa kosteutussuuttimen tukkeutuminen voi näkyä kypsennyshävikin lisääntymisenä tai epätasaisena kypsennystuloksena.

Kattilakivi tai ns. kova kalkki kiinnittyy lämmitysvastusten pintaan, aiheuttaa lämmitystehon pienenemisen ja johtaa pidempiin lämmitysaikoihin. Seurauksena on suurempi energiankulutus ja laitteen hidastunut toiminta. Mikäli lämmitystehoa joudutaan pitämään tavanomaista korkeammalla tasolla pitkiä aikoja, vastus ikääntyy tavallista nopeammin ja vikaantumistodennäköisyys kasvaa. Veden kanssa kosketuksissa olevia lämmitysvastuksia käytetään mm. yhdistelmäuneissa, painekeittokeuissa ja padoissa.



Kalkkeutunut vastus hidastaa laitteen toimintaa oleellisesti sekä kuluttaa sähköä huomattavasti enemmän. Pienentyneen lämmönsiirtokyvyn takia vastus kuumenee liikaa ja tuhoutuu. Vain ennakkohuollolla voidaan estää laitteen turha ja ennalta-arvaamaton seisokki.

Kalkinpoistoon omat puhdistusaineet

Kalkin ja kattilakiven syntymistä ehkäistään parhaiten säännöllisellä ja ohjeiden mukaisella huollolla. Kalkinpoistoon on saatavana erikoisesti sitä varten suunniteltuja kalkinpoistoaineita. Kalkinpoistoväli määritellään laitteen käyttöasteen tai käyttötuntimäärän ja veden kovuuden perusteella. Laitteesta riippuen asiakas voi itse tehdä tiettyjä toimenpiteitä päivittäin ja viikoittain, laitekohtaiset puhdistusohjeet löytyvät Metoksen toimittamien laitteiden käyttöohjeista.

Osa toimenpiteistä, kuten kalkkikiven poisto lämmitysvastuksista on syytä jättää ammattilaisten hoidettaviksi, koska silloin joudutaan usein purkamaan laitetta. Samalla kannattaa tietysti suorittaa myös muiden



Kalkkeutumishaitat kannattaa poistaa etukäteen ennakkohuollon yhteydessä. Näin vältytään ikäviltä ja kalliilta seisokkipäiviltä sekä kohonneilta käyttökustannuksilta.

osien ja komponenttien määräaikaishuolto. Näillä toimenpiteillä varmistetaan laitteiden tehokas ja häiriötön käyttö sekä pidetään laitteen toiminta vähintään sen alkuperäisellä suoritusasteella.

Terveydellisiä haittoja kalkista ei ole, koska kalsium ja magnesium ovat terveyden kannalta hyödyllisiä mineraaleja. Oikein ja ohjeiden mukaan käytettynä kalkinpoistoaineista ei ole vaaraa. Mikäli et ole varma miten aineita tulee käyttää, kysy aina neuvoa Metoksen teknisestä neuvonnasta tai pesuainetoimittajaltasi.

Huoltosopimuksella huolettomia käyttövuosia

Kaikkein helpoimmalla pääset kalkin aiheuttamista ongelmista solmimalla Metoksen kanssa huoltosopimuksen, jossa kalkinpoisto on yksi osa ennakkohuolto-ohjelmaa. Ohjelma laaditaan yhdessä kanssasi ja sen tavoitteena on koko laitekannan mahdollisimman kustannustehokas ja häiriötön käyttö laitteiden koko elinkaaren ajan.

Autamme mielellämme parantamaan juuri sinun laitteidesi toiminnallisuutta ja sitä kautta parantamaan asiakkaidesi tyytyväisyyttä.

*Jari Väisänen
Palvelujohtaja, Metos*

Tietonurkka veden kovuudesta

Veden kovuus ilmoitetaan usein saksalaisina asteina (°dH) tai millimoolina (mmol/l). 1 °dH = 0,18 mmol/l.

0 – 2,1 °dH = hyvin pehmeä
2,1 – 4,9 °dH = pehmeä
4,9 – 9,8 = keskikova
9,8 – 21 °dH = kova
21 °dH – = hyvin kova

Pintavedet ovat Suomessa hyvin pehmeitä. Vain hyvin kalkkipitoisilla alueilla luonnonvesi voi olla kovaa. Sen sijaan esimerkiksi monilla alueilla Keski- ja Etelä-Euroopassa vedet ovat erittäin kovia.

	°dH
Espoo	3.9
Helsinki	3.0
Hyvinkää	4.4
Hämeenlinna	5.0
Joensuu	2.7
Jyväskylä	2.6
Kajaani	1.8
Kotka	2.4
Kuopio	2.9
Kokkola	9.4
Lahti	3.6
Lappeenranta	2.0
Oulu	3.4
Pori	4.5
Rauma	6.1
Rovaniemi	4.3
Tampere	3.1
Turku	7.2
Vantaa	5.9

Uudet Metos säiliökeitinimet - uusinta tekniikkaa kahvinvalmistukseen

UUSI MALLISTO



Metos CB 2x10 L

Perinteisten lasipannu- ja säiliökeitinien perustekniikka on tuttua jo vuosi kymmenten takaa. Näillä laitteilla valmistettu kahvi on ollut enimmäkseen laadukasta, jos vain laitteiden päivittäinen puhdistus ja huoltotoimenpiteet, kuten kalkinpoisto on tehty asianmukaisesti. Nykyaikainen tekniikka on tullut kahvinkeitäjien avuksi edesauttamaan aina tasalaatuisen ja aromikkaan kahvin suodattamista. Metos Combi -sarjan säiliökeitimissä on uusia ominaisuuksia, jotka tekevät laadukkaan kahvin valmistamisen entistä vaivattomammaksi ja turvallisemmaksi.

Selkä ja opastava ohjauspaneeli

Käyttäjää ohjaava nestekidenäyttöinen ohjauspaneeli antaa kaiken mahdollisen käyttäjän kahvinvalmistuksessa tarvitseman tiedon. Laite ohjaa aina kahvin-suodatuksesta alkaen määrävällein suoritettavaan kalkinpuhdistukseen asti sekä ilmoittaa mahdollisista virhetoiminnoista. Suodatusohjelman eteneminen on helppo tarkastaa ja tärkeää voi olla tieto myös siitä, kuinka kauan vielä kestää, kun kahvi on valmista. Äänimerkki ilmoittaa, kun kaikki vesi on suodattunut ja kahvi valmista tarjottavaksi.

Toiminnot ohjelmoidaan ohjauspaneelin painonäppäimillä. Neljä esiohjelmoitua suodatusohjelmaa voidaan käynnistää nopeasti näppäinpainalluksella. Haluttaessa jokainen ohjelma voidaan myös muuttaa, mikäli kah-

vintarve on sillä hetkellä eri kuin ohjelmoitu määrä. Näyttö kertoo keittäjälle myös, kuinka paljon kahvijauhetta suodatinsuppiloon pitää annostella. Kun lämpösäiliö on kytketty laitteen rungossa olevaan pistorasiaan virtajohtolla, laite käynnistää säiliön lämmityksen samalla, kun suodatusohjelma käynnistyy.

Ajastimella joustavuutta

Suodatusohjelman käynnistäminen ohjelmoituun aikaan helpottaa emännän työtä, ja kahvia tarjoillaan sovittuun aikaan ilman viivästyksiä. Kahvisäiliö kytkeytyy päälle muutama minuuttia ennen suodatuksen alkamista – tällä varmistetaan se, että kahvi suodattuu aina kuumaan säiliöön. Ajastin voidaan ohjelmoida jopa 6 päivän päähän. Pienen sisäisen akun ansiosta ohjelmoidut tiedot säilyvät mahdollisesta sähkökatkoksesta huolimatta.

Helputusta omavalvontaan

Monelle kahvinkeitäjälle on varmaankin tuttua tilanne, kun kiireessä suodatusvarsi on jäänyt laittamatta paikalleen suodatinsuppilon päälle. Kuuma vesi on iloisesti lorissut lattialle ja aiheuttanut muutaman hampasten kiristykseen. Metos ComBi -sarjan laitteet tunnistavat, kun säiliö on paikoillaan ja että suodatusvarsi on oikeassa asennossa. Suodatusohjelman käynnistäminen on mahdotonta ilman, että laite tunnistaa säiliön ja suodatusvarren. Ohjelma jopa pyytää vahvistamaan, että säiliö on puhdas, joka omal-



Metos CB 1x10 WL

Metos CB 1x10 R

ta osaltaan edesauttaa omavalvontasuunnitelman toteuttamista käytännön työssä.

Käyttäjän turvallisuuden lisäksi toinen, ehkä tärkeämpikin asia, on kahvin laatu ja laitteen varma toiminta. Nämä kaksi toisistaan riippuvaa asiaa saadaan kuntoon määräaikaisella, käyttäjän itse suorittamalla kalkkipuhdistuksella. Laite laskee suodattamansa vesimäärät ja ilmoittaa sitten kun tarvitsee enakoivaa kalkkipuhdistusta. Kalkkipuhdistus on helppo suorittaa ohjeiden mukaisesti. Automaattinen huuhtelutoiminto minimoi riskin, että kalkkipuhdistusainetta jäisi laitteen sisälle.

Asianmukaisesti suoritettulla kalkkipuhdistuksella saavutetaan monia etua. Hyvälaatuinen kahvi ja sitä kautta asiakastytyväisyys ovat näkyvin hyöty. Laitteen eliniän piteneminen ja käyttökatkosten minimointi ovat etuja, jotka pienentävät toimipisteen pyörittämiseen uppoavia piilokustannuksia. Metos ComBi -sarjan keittimet tarjoavat kustannusten hallintaan kattavan rekisteröintitoiminnon. Kaikki suodatetut kahvi- ja kuumavesimäärät tallentuvat laitteen muistiin litroina. Tästä myös talousihmiset pitävät, kahvinsuodatus on kontrolloitua ja tuottavaa.

Kahvin korkea laatu lähtee laadukkaasta raaka-aineesta, jonka jälkeen oikein säädetty kahvinvalmistuslaite tekee oman osansa. Metos ComBi- sarjan laitteissa suodatusveden lämpötila on koko suodatusohjelman ajan vakio 92-96°C, virtausanturi ohjaa tarkasti kuumennetun veden määrää, läpivirtauskuumennin käyttää vain kylmää ja hap-

pirikasta vettä ja uutosaikaa voidaan muuttaa käytettävän kahvin jauhatustason ja paahtoasteen mukaisesti. Asiakkaiden kokemaa lopputuotteen laatu on tärkein mittari laitteiden ominaisuuksista.

Oikea laite oikeaan paikkaan

Metos ComBi -sarjan säiliökeittimeä on saatavissa 5:n, 10:n ja 20:n litran vetoisilla säiliöillä, yhdellä tai kahdella säiliöllä, seinäkiinnitteisinä tai linjastoversiona kaksipuolisilla hanoilla varustettuna. Teen ystäviä varten keittimistä on saatavissa kuumavesihanalla sekä sisäänrakennetulla kuumavesisäiliöllä varustettuja malleja. Kuumen veden lämpötilaa voidaan säätää jopa 97°C:een asti. Kuumavesisäiliön täyttö ja kuumeneminen tapahtuu jaksoittain, joten jos vaikka säiliö olisi tyhjenetty kokonaan, on kuumaa vettä saatavissa lisää kohtuujassa.

Kahvisäiliöt ovat joko sähkölämmitteisiä tai astianpesukoneen kestäviä eristettyjä malleja. Säiliöt toimitetaan eristekannella ja tukevilla kantokahvoilla varustettuna. Suodatinsuppilo on kevyttä polypropyleeniä, jonka pintalämpö on tuplaseinämän ansiosta viileä. Teräksinen suodatussihti jakaa suodatusveden tasaisesti kahvin päälle. Säiliöiden mitat on hyvin suojattu, ja ensimmäisen kolahduksenkin saa anteeksi - varalasi on vakiona kaikissa säiliöissä.

Juha Tirkkonen



Metos CB seinämallinen vedenkeitin (säiliöt ja vaunut ovat lisävarusteita)

Esittelylaitteiden poistomyynti



Induktiowokvaunu

Induktioliesi MS-I-10

Tehokas ja turvallinen yksilevyinen induktioliesi. Mitat: 400 x 400 x 180 mm. Sähköliitännä: 400V3N 6 kW 16 A. Hinta: 985,- (alv 0%).

Induktiowokliesi Wok 300

Tehokas ja turvallinen induktiowokliesi. Mitat: 400 x 400 x 200 mm. Sähköliitännä: 400V3N 5 kW 16 A. Mukana tulee yksi wok-pannu. Hinta: 1 230,- (alv 0%).

Tupla induktiowokliesi

Tehokas ja suuren kypsennyskapasitettin omaava tuplawokliesi. Mitat: 800 x 400 x 200 mm. Sähköliitännä: 400V3N 10 kW 25 A. Mukana tulee kaksi wok-pannua. Hinta: 1 640,- (alv 0%).



Wok 300

Tupla induktiowokvaunu

Tehokas ja suuren kypsennyskapasitettin omaava tuplawok-vaunu. Mitat: 800 x 500 x 900 mm. Sähköliitännä: 400V3N 10 kW 25 A. Mukana tulee kaksi wok-pannua. Hinta: 3 690,- (alv 0%).

Induktioliesi ja wokliesi yhdistelmä.

Tehokkaaseen käyttöön soveltuva wok/liesi yhdistelmä. Mitat: 800 x 400 x 200 mm. Sähköliitännä: 400V3N 11 kW 30 A. Mukana tulee yksi wok-pannu. Hinta: 1 475,- (alv 0%).

Soita ja tee hyvät kaupat! Keravan noutomyymälä, Arto Palsio (0204 39 4481).
Telefaksi 0204 39 4203.



Astianpesuosastojen työaikatarpeen kehitys

Keittiöiden astianpesuosastojen työ on ollut ja on edelleen fyysisesti raskasta. Lisäksi astioiden, vuokien ja muiden laitteiden puhdistus on vienyt varsin suuren osan keittiöhenkilöstön työpanoksesta. Laittevalmistajat ovat jatkuvasti kehittäneet laitteita, jotka helpottavat keittiöhenkilöstön fyysistä työpanosta ja nopeuttavat työn läpimenoa. Esimerkkinä on viime vuosina yleistynyt raepesukone, joka on korvannut työläitä esipesuvaiheita. Suuremmilla volyymeilla työvaiheita on voitu kokonaan automatisoida, tästä esimerkkinä aterinten pesujärjestelmä, joissa pesu ja lajittelu tapahtuvat käsin koskematta.

Parantaakseen erityisesti keittiösuunnittelu- ja koulutuspalvelujensa valmiuksia Metos teetti HSP Konsultti Oy:llä tutkimuksen, jonka tarkoituksena oli saada tarkempaa tietoa siitä miten erilaiset ratkaisut vaikuttavat astianpesuosaston työaikaan. Tutkimuksessa vertailtiin seuraavien laitteiden / järjestelmien vaikutusta:

- > raepesukone
- > automaattinen esihuuhtelulohko
- > tarjotinpesukone
- > aterinpesukone ja -lajittelija
- > ruokailijoiden ruokailuvälineiden koreihin palautus

Merkittäviä säästöjä työaikaan

Tutkimuskohteina olivat varuskunnan, henkilöstöravintolan ja lukion keittiöt. Varuskunnan astianpesuosastolle uusittiin syksyllä 2003 kaikki laitteet paitsi raepesukoneet. Remontin yhteydessä astianpesuosastolle asennettiin uudet korikuljetinkoneet, kaksi tarjotinpesukonetta aiemman yhden tilalle sekä aterinpesukone ja lajittelija. Varuskunnan keittiössä verrattiin ennen remonttia ja remontin jälkeen pestävillä laitteilla muodostunutta työajan eroavuutta. Henkilöstöravintolan ja lukion työaikoihin saatiin vertailukohta vuonna 1986 tehdystä vastaavasta tutkimuksesta. Tutkimusmenetelmänä käy-

tettiin havaintotutkimusta ja palautusmenetelmää. Tutkimustulokset on esitetty taulukossa 1. Työajat ovat jopa tuhansien yksiköiden pesuajkojen aritmeettisia keskiarvoja, joten niitä voidaan pitää luotettavina niille menetelmille, jotka sisältävät tutkimusajankohdan tehtäviin.

GN-astioiden vertailuaika, 1,85 minuuttia / vuoka, on useissa kymmenissä keittiöissä viikon mittaisen tutkimuksen tuloksena saatu keskiarvo. Tämä sisältää vuokien liotukseen, asettamiseen, harjalla hankaamiseen, tunnekkoneessa pesemiseen sekä vuokien siirtämiseen läheiseen säilytystilaan käytetyn ajan. Varsinaista koneiden käyntiaikaa, jonka vuoat ovat koneessa, ei laskettuun aikaan sisälly. Kaikki muutkin taulukossa esitetyt ajat laskettu vastaavasti, eli ne ovat työntekijän kyseiseen työvaiheeseen käyttämiä aikoja. Vuonna 2003 tutkittu aika sisältää vuokien pienimuotoisen esipesun käsityönä (lähinnä ruoan jätteet poistettiin vuoista), raepesukoneeseen asettamisen, sieltä poistamisen sekä läheiseen säilytystilaan siirtämisen. Eri ajan-kohtina suoritettuja tutkimuksia vertailtaessa on syytä muistaa, että astianpesukoneiden lisäksi myös ruoanvalmistuslaitteiden kehitys on helpottanut GN-astioiden pesua. Kun kiertoilmauunit ovat korvautuneet yhdistel-

mäuuneilla ei likä enää pala samaan tapaan vuokiin kiinni. Edellyttäen, että käytetään oikeita kypsennysmenetelmiä.

Tarjottimien pesuaika (0,139 min/tarjotin) sisältää tarjottimien käsittelyyn käytetyn työajan silloin, kun ne pestään korikuljetinkoneessa. Vertailuaikaan sisältyy tarjotinjakelinten vaihtamiseen ja läheiseen säilytyspaikkaan vientiin käytetty aika silloin, kun tarjottimet pestään tarjotinpesukoneessa. Aterimien pesuajat on laskettu ja vertailtu vastaavalla tavalla. On kuitenkin todettava, että varuskunnan aterinlajittelija oli tutkimusajankohtana osan aikaa pois toiminnasta. Tämän vuoksi osa aterimista lajiteltiin poikkeavasti käsityönä ja siihen käytettiin aikaa 0,039 min/ruokailija. Aterimien käsittelyaika oli yhteensä 0,053 min/ruokailija. Normaaliolosuhteissa työaika on 0,014 min/ruokailija.

Lajittelutyötä siirtynyt keittiöstä asiakkaille

Vuonna 1986 tehdyn tutkimuksen aikana henkilöstöravintoloiden ja koulujen ruokasaleissa astiat palautettiin vaunuihin, joista keittiöhenkilöstö lajitteli ne koreihin, esipesi suihkulla, asetti korit pesukoneen hihnal-

le ja lajitteli pestyt astiat ja vei ne säilytyspaikalle. Vuonna 2003 tehdyn tutkimuksen aikana kaikissa kohteissa asiakkaat lajittelivat roskat roskeisiin, tähteeksi jääneen ruoan sille varattuun astiaan sekä asettivat ruokailuvälit keittiöhenkilöstön vastuulla oli täytettyjen korien siirtäminen pesukoneen hihnalle ja tyhjiin korien asettaminen vaihdetun korin tilalle. Puhtaat astiat lajiteltiin, nostettiin vaunuihin, joilla ne vietiin astioiden säilytyspaikalle. Pesulinjastoon sijoitettu esipesulaite ei ajallisesti ole merkittävä säästökohde, mutta säästöä voi tulla enemmänkin veden ja energian säästönä. Ehkä henkilöstön tunnetasolla on merkityksensä, kun yksi työvaihe on pois.

Tutkimustuloksista voi todeta sen, että laitepuolen kehitystyö on todella merkittävästi helpottanut keittiöhenkilöstön työtä. Ajan säästön lisäksi on saavutettu muita välillisiä hyötyjä, kun raskaita ja epäergonomisia työvaihteita on voitu helpottaa tai jopa automatisoida kokonaan. Työturvallisuus tarjoaa yhden tarkastelukulman. Useimmat pesuaineet ovat vahvoja myrkkijä, joten niiden manuaalinen käsittely, esimerkiksi patatiskin liotaminen tai uunin puhdistaminen, muodostaa aina riskitekijän, jota voidaan uusilla laiteratkaisuilla vähentää. On myös syytä muis-

Tarkastelussa kolme erilaista keittiötä

Vertailukohtana käytettiin Heino Polvisen vuonna 1986 Metokselle tekemää vastaavaa tutkimusta. Tutkimuskohteiksi valittiin kolme erilaista keittiötä; henkilöstöravintola (400 annosta/vrk), lukio (600 annosta/vrk) sekä suurimpana yksikkönä 2500 annosta valmistava varuskunta. Tutkittavien keittiöiden astianpesuosastojen laitteet ja tutkimusajankohdat olivat seuraavat:

Varuskunta syyskuu 2003, vanhat laitteet:

- > Astianpesuun kaksi korikuljetinkonetta Metos 200
- > Astiakorien kuljettimet, jotka kiersivät ruokasalin kautta molempiin astianpesukoneisiin ja sieltä edelleen ruokasaliin.
- > Ruokasalista tarjotinkuljettimet, joista tarjottimet kulkivat automaattisesti tarjotin pesulaitteeseen ja siitä edelleen vaunuihin ohjattuun tarjottimien kokoajaan.
- > Patapesun esipesuallas
- > Patapesukoneita 2 kappaletta Granuldisk GD 9G
- > Astiahyllyköt ja tasovaunuja

Varuskunta, tammikuu 2004, uudet laitteet:

- > Astianpesuun kaksi tunnelikonetta Metos WD331E
- > Metos tarjotinpesukoneita 2 kappaletta
- > Metos aterinpesukone ja aterinlajittelija
- > Astiakorien kuljettimet, jotka kiersivät ruokasalin kautta molempiin tunnelikoneisiin ja sieltä edelleen ruokasaliin.
- > Ruokasalista tarjotinkuljettimet, joista tarjottimet kulkivat automaattisesti tarjotin pesukoneeseen ja siitä tarjotinjakelimiin.
- > Patapesun esipesuallas
- > Patapesukoneita 2 kappaletta Granuldisk GD 9G (ei uusittu)
- > Astiahyllyköt ja tasovaunuja

Henkilöstöravintola, marraskuu 2003

- > Koritaso, johon asetettiin korit asiakkaiden astioiden lajittelua varten
- > Astianpesukorien kuljetushihna
- > Korikuljetinpesukone Metos 210 E + automaattinen esipesulohko
- > Puhtaiden astioiden lajitteluyksikkö
- > Patapesun esipesuallas
- > Patapesukone Metos WD 80 GR
- > Keittiövaunuja ja hyllyjä

Lukio helmikuu 2003

- > Astianpalautusyksikkö
- > Astianpesukorien kuljetushihna
- > Korikuljetinpesukone Metos WD 331 E + automaattinen esipesulohko
- > Astioiden lajittelulinjasto
- > Patapesukone Metos WD 80 GR
- > Patapesun esipesuallas
- > Keittiövaunuja ja hyllyjä

taa, että astianpesu on ammattikeittiöissä yksi suurimmista ympäristön kuormittajista. Tässä suhteessa kehitys on edennyt jättiharppauksin, ja niin veden, sähkön kuin kemikaalienkin kulutus on pienentynyt huomattavasti siitä mitä ne olivat esimerkiksi 10 vuotta sitten. Luonnon säästämisen puolesta puhuu se, että myös kustannussäästöt kulkevat näissä asioissa ympäristöystävällisyyden kanssa rinta rinnan.

Myös pesukoneet on puhdistettava

On toivottavaa, että kehitystyö jatkuu, sillä esimerkiksi astianpesukoneiden puhdistamiseen käytetään vielä nykyisin runsaasti aikaa. Ison tunnelikoneen peruspesu vie aikaa 70-100 min/pesukerta ja huuhtelupesun noin 35 minuuttia. Itse pesevät pesukoneet, niin se olisi iso edistysaskel keittiöhenkilöstön työn helpottamiseksi. Silloin, kun astianpesuosastolla on työssä kaksi henkilöä ja asiakkaat palauttavat astiat koreihin, niin samat henkilöt ehtivät hoitaa myös raepesukoneella pesemisen. Tämä kannattaa ottaa huomioon astianpesuosastoja suunnitellessa.

On syytä muistaa, että tässä esitetyt tutkimustulokset on sidottu niihin ruokailijamääriin ja -aikoihin sekä ruokalistoihin, jotka kyseisenä ajankohtana vallitsivat. Myös lait-

teiden merkki ja tyyppi vaikuttavat tuloksiin. Tarkastelu antaa kuitenkin hyvän yleiskuvan aiheesta, ja tarjoaa suuntaviivat astianpesuosastojen ja -prosessien suunnitteluun.

Heino Polvinen

Kirjoittaja työskentelee konsulttina HSP Konsultti Oy:ssä



Keittiö	Vertailtavat tehtävät	Työaika ennen	Tutkimustulos	Työajan ero minuuttia	Työajan vähennys %
Henkilöstöravintola	GN-vuokien pesu käsin/kone	1,85 min/vuoka	0,375 min/vuoka	1,475	- 79,7 %
Varuskunta	Tarjottimien pesu käsin/kone	0,139 min/tarjotin	0,0133 min/tarjotin	0,126	- 90,6 %
Varuskunta	Aterimien lajittelu käsin/kone	0,11 min/ruokailija	0,014 min/ruokailija	0,096	- 87,3 %
Henkilöstöravintola Koulu	Käsinhuuhtelu/ Automaattinen esihuuhdelohko	0,04 min/ruokailija	0	0,04	- 100%
Henkilöstöravintola	Astian palautus * Vaunu / Itsepalautusyksikkö	1,225 min/ruokailija	0,643 min/ruokailija	0,582	- 47,5 %
Koulu	Astian palautus * Vaunu/ Itsepalautusyksikkö	0,993 min/ruokailija	0,663 min/ruokailija	0,33	- 33,2 %

* tehtävä sisältää myös puhtaiden astioiden käsittelyn

Taulukko 1: Työntekijän käyttämän työajan muutos vertailtavissa tehtävissä. Aika ei sisällä laitteiden käyntiaikaa.

Uutta iloa ruokapöytään!



ilo on joskus pienestä kiinni. Muutama uusi ympyrä, muutama kiepautus värejä ja siinä se on: hilpeä uusi astiasto **ilo**, joka tuo hymyn väkisinkin sekä ruokapöytiin että keittiön puolelle. Kokeile!



ilo on Arabian uusi astiasto suurkeittiöille. Sen perustana ovat tutut suosikit **Kesti** ja **Forte**, joten se on myös mainio ja edullinen tapa olemassa olevan astiaston täydentämiseen.





Mäntsälän K-Supermarketin kauppias Markus Ranne pitää asiakkaan suut vehnäsellä. Asiakkaat tulevat uskollisesti kauempaakin hakemaan tuoreita leivonnaisia aina illan viimeistä tuntia myöten.

PAISTOPISTE ON TEHTY ASIAKKAIDEN MAKUUN

Tuoreen pullan ja leivän tuoksua Mäntsälässä

Viime vuoden syksyllä Mäntsälän K-Supermarketin kauppialla Markus Ranteella riitti kiirettä, kun uutta myymälää rakennettiin vastapäätä vanhaa, joka oli edelleen toiminnassa. Uusi myymälä avattiin marraskuussa 2003. Paikkakunnalla uusi tilavampi myymälä otettiin hyvin vastaan ja myynti onkin kehittynyt positiivisesti tiukentuneesta kilpailutilanteesta huolimatta. Oma osuutensa kehitykselle on varmasti ollut toimiva paistopiste, josta onkin saatu asiakkailta kehuja.

Ranteen mukaan paistopisteessä paistetut tuotteet muodostavat noin neljänneksen

koko leipämyynnistä ja paistopiste onkin jo itsessään kannattava. Paistopisteen edut eivät kuitenkaan rajoitu siinä paistettujen tuotteiden sinänsä merkittävään myyntiin. Tuoreen leivän tuoksu lisää myyntiä koko leipäosastolla. Leivän myynti onkin uudessa myymälässä noussut merkittävästi.

Omassa uunissa paistetut tuotteet laajentavat valikoimaa merkittävästi. Paistamalla tuotteita tarpeen mukaan voidaan varmistua siitä, että myynnissä on koko ajan tuoreita tuotteita eivätkä hyllyt pääse tyhjentymään edes iltaisin. Ranteen näkemys onkin, että mieluummin sallitaan jonkin verran hävik-

kiä kuin myydään ”ei oota”. Paistopiste onkin K-Supermarket Mäntsälässä toiminnassa koko liikkeen aukioloajan.

Monipuolinen valikoima

Paistopisteen hoitaja Johanna Saarimaa kertoo, että kaikkiaan paistopisteen valikoimissa on satakunta erilaista tuotetta, joista noin puolet on pussitettua hyllytavaraa ja puolet irtotavarana tiskillä. Kulloinkin tarjolla oleva tuotevalikoima elää jatkuvasti tilanteen mukaan, kuitenkin niin, että koko ajan on irtomyynnissä saatavilla muutamia erilaisia pasteijoita, piirakoita, pullia ja wieneriä. Saarimaan mukaan suosituimpia paistopis-

teen tuotteita Mäntsälässä ovat erilaiset piirakat. Sämpylät sensijaan eivät ole osoittautuneet suosituiksi irtomyynissä – sämpylät käyvät Mäntsälässä paremmin kaupaksi valmiiksi pussitettuna.

Paistettavista tuotteista suurin osa on raaka-pakasteita, joita Saarimaan kertoman mukaan tulee useammalta toimittajalta. Käytettävä tuotevalikoima vaatii varsin vähän lisätyövaiheita paistamisen lisäksi. Nostatettavien tuotteiden määrä on vähentynyt niin, että tällä hetkellä valikoimassa ei enää ole yhtään paistopisteessä nostatettavaa tuotetta. Leivonnaiset paistetaan tuotteesta riippuen joko suoraan jäisinä tai sulatuksen jälkeen.

Suurin osa tuotteista ei juuri vaadi käsittelyä ennen tai jälkeen paistamisen. Joitakin tuotteita voidellaan ennen paistoa ja esimerkiksi munkit sokeroidaan. Koristeltavia tuotteita ei juurikaan valikoimassa ole. Myöskään täytettyjä patonkeja tai sämpylöitä ei tehdä paikan päällä. Ylimääräisten työvaiheiden vähyden ansiosta paistopisteessä riittää paremmin aikaa asiakaspalveluun. Myöskään pöytätilan tarve ei ole kovin suuri – lisätila ei kuitenkaan Saarimaan mukaan olisi koskaan pahitteeksi.

Itsepaistettujen tuotteiden lisäksi leipäosastolta löytyvät luonnollisesti kaikki tärkeimmät valtakunnalliset leipätuotteet ja lisäksi paikallisia tuotteita noin kymmeneksen osuudella. Paikalliset erikoistuotteet ovat valikoimassa tärkeitä, sillä leipämaussa ovat paikalliset erot suurempia kuin useimmissa muissa tuoteryhmissä.

Toimivat työkalut

Paistopisteen sydämenä toimivat kaksi Metos Mini Rotor 10 –uunia. Uunit ovat lämpiminä koko liikkeen aukioloajan, ja niillä voidaankin joustavasti paistaa tuotteita aina kulloisenkin tilanteen mukaan. Saarimaan mukaan uunit ovat läpi päivän tasaisesti käytössä. Vilkkain aika alkaa perjantaisin klo 16 maissa ja jatkuu koko viikonlopun. Erityisesti ruokaleipiä menee viikonloppuisin paljon, mikä vaatii laitteilta joustavuutta ja toimintavarmuutta. Saarimaa on ollut hyvin tyytyväinen uuneihinsa niin toiminnan kuin paistotuloksenkin kannalta.

Kahdesta tehokkaasta jatkuvasti kuumana pidetystä uunista huolimatta paistopisteessä on miellyttävän viileää, eli kaikkesta päätellen uuden myymälän ilmastoinnin suunnittelussa on onnistuttu hyvin.

Kasvava markkina-alue

Viime aikoina päivittäistavarakaupan kilpailu Mäntsälässä on kiristynyt ja uusia liikkeitä on lyhyessä ajassa avattu useampia. Vaikka kilpailun odotetaan kiristyvän entisestään, uskoo Ranne hyvään kehitykseen myös tulevaisuudessa.

Mäntsälä on voimakkaasti kasvava kunta, jonka väkimäärä on kasvanut viime vuosina useammalla sadalla vuosittain. Kasvuvauhdin odotetaan yhä kiihtyvän mm. Kerava-Lahti oikoradan valmistumisen myötä. Lähivuosina Mäntsälään valmistuu uusia asuntoja lähes kahdensadan asunnon vuosivauhtia. Kun näistä valtaosa on omakotitaloja, voidaan olettaa päivittäistavaroiden myynnin Mäntsälässä kehittyvän suotuisasti useamman vuoden ajan.

Pasi Karhunen

Jarkko Ahlstén on nimitetty Metoksen uudeksi toimitusjohtajaksi

DI, kauppat.kand. Jarkko Ahlstén on nimitetty Metos-ryhmän ja Metos Oy Ab:n uudeksi toimitusjohtajaksi 1.7.2004 alkaen.

Jarkko Ahlstén on työskennellyt Metoksen palveluksessa vuodesta 1993 mm. vientipäällikkönä, markkinointijohtajana ja liiketoiminta-alueen johtajana. Viimeksi hän on toiminut Metoksen Innovatiiviset Astianpesujärjestelmät -liiketoiminta-alueen johtajana sekä Metoksen ruotsalaisen tytäryhtiön Wexiödisk AB:n toimitusjohtajana.



Jarkko Ahlstén on Metoksen uusi toimitusjohtaja.

Metos Oy Ab

Metoksen yritysnimi on muuttunut. Hackman Metos Oy Ab on nyt Metos Oy Ab. Vuonna 1922 perustetun yrityksen nimestä, Oy Metalliteos, lyhentyneet Metos on osoittautunut vuosien kuluessa käyttökelpoiseksi niin suomalaisten kuin ulkomaalaistenkin asiakkaiden kanssa asioidessa. Useammat asiakkaat ovat jo nyt kutsuneet meitä Metos-nimellä, joten uusi nimi selkeyttää tilannetta samalla kun olemme panostaneet Metokseen myös tuotteidemme ja palvelujemme tavaramerkkinä.



Keittiösuunnittelupalvelu esittäytyy

Metoksella on suunniteltu ammattikeittäjiä jo yli 50 vuoden ajan. Perinteiset piirustuslaudat olivat käytössä 1980-luvun puoliväliin saakka, ja siitä on kuljettu pitkä tie nykyiseen IT-pohjaiseen suunnittelujärjestelmään. Vuonna 1985 käyttöön otettu Medusa oli Metoksen ensimmäinen tietotekniikkaa hyödyntävä suunnittelujärjestelmä. Uusi tekniikka tehosti keittiösuunnittelua huomattavasti varsinkin

siinä vaiheessa, kun itsenäisesti toimivista työasemista päästiin omaan verkkoon. Kaikenlaisten muutosten teko oli entiseen verrattuna helpompaa. Voipaperit ja pyyhekumit saatiin säästää muuhun käyttöön ja puheet ”piirtämöstä” ja ”kummaamosta” lakkasivat. Merkittävin muutos oli se, että kahtiajako piirtäjien ja suunnittelijoiden välillä hävisi. AutoCAD-niminen suunnittelujärjestelmä alkoi kehittyä huimaa vauhtia ja Metoksella siir-

ryttiin siihen vuonna 1991.

Tärkeät lähtötiedot

Pelkkä tekniikka ei kuitenkaan riitä toimivan keittiön toteuttamiseksi. Aluksi keittiösuunnittelussa asetetaan tavoitteet, johon pyritään. Usein tavoitteena ovat taloudelliset arvot, hygieniavaatimukset tai ruoan laadun parantaminen. Nykyaikaisten ruokaprosessien

Metoksen suunnittelupalvelun väki palveluksessasi. Takarivissä vasemmalta oikealle: Anssi Pitkänen, Merja Salminen, Ismo Kumpulainen, eturivissä: Liisa Pelkonen ja Päivi Pulsa (kuvasta puuttuu Seppo Kupari, joka oli kuvanottohetkellä asiakasneuvottelussa)



suunnittelussa täytyy huomioida myös uudet raaka-aineet, niiden varastointi- ja kypsennysvaatimukset sekä tehokkaat ja asiakkaita palvelevat jakelujärjestelmät. Kasvat henkilöstökustannukset täytyy ratkaista tehokkailla tila- ja työpisteratkaisuilla, työtä säästävillä tai uuteen lämmönsiirtoteknologiaan perustuvilla laiteratkaisuilla ja paremmilla työympäristöolosuhteilla. Työvoimakustannusten lisäksi on huomioitava energian ja veden käytön optimointi. Myös raaka-ainehävikin hallinta on otettava huomioon. Ympäristönäkökohdat liittyvät kaikkiin keittiön toimintoihin. Jätteiden lajittelu ja kierrätys, biojätteen seuranta ja siihen vaikuttavien tekijöiden huomioiminen asettavat vaatimuksia keittiösuunnittelulle. Siksi keittiösuunnittelijan on ymmärrettävä keittiöiden toimintaprosessit ja niihin vaikuttavat tekijät – tekninen tietämys ei siis yksin riitä.

Uuden tekniikan ansiosta entistä helpolukuisempia kuvia

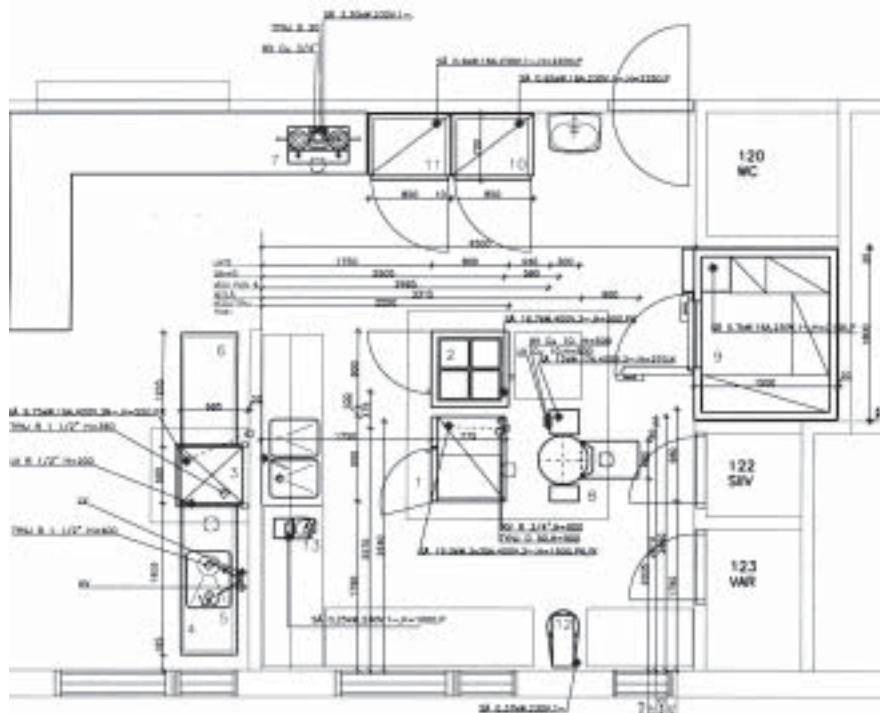
Tänä päivänä Metoksella on oma sovellus AutoCAD-järjestelmästä, jossa on 4000 symbolia eli suurin osa Metoksen laite- ja kalustevalikoimasta kuudella eri kielellä. Laitesymboli sisältää laitteen mitat sekä tekniset kytkentätiedot, ja varmistaa omalta osaltaan sen, että tiedot ovat aina oikeita ja selkeästi luettavissa. Ohjelma ohjaa suunnittelijaa esimerkiksi antamalla padalle kallistusvaran tarvit-



Kolmiulotteisesta kuvasta voidaan toiminnot ja tilankäyttö hahmottaa huomattavasti perinteisiä kaksikulotteisia viivapiirroksia paremmin.

seman tilavarauksen, eli ei anna sijoittaa paata liian lähelle seinää. Kun kuva on valmis, voidaan siitä tulostaa laiteluettelo ja tarvittaessa myös kustannusarvio. Kuvien luettavuus

on parantunut uuden tekniikan myötä. 3D-kuvissa laitteet hahmottuvat kolmiulotteisina tai keittiöstä voidaan tehdä myös virtuaalikuva.



Onnistuneen keittiöasennuksen perusta ovat tarkat ja yksiselitteiset asennuskuvat. Tässä asennuskuvassa on ilmoitettu laitteiden sijainnit keittiössä ja niiden liitännät sähkөөn, veteen ja viemäriin.

Metoksen suunnittelupalvelussa työskentelee viisi keittiösuunnittelijaa, heistä neljä Keravalla ja yksi Kuopiossa. Metoslaiset suunnittelevat merkittävän osan maamme keittiöprojekteista ja yli 50 vuoden historia takaa sen, että toteutettuja suunnitelmia löytyy jokaisesta Suomen kunnasta. Monen vuoden ja keittiösuunnitelman kokemus tuo varmuutta suunnitella asiakkaille erilaisia ratkaisuja. Säännöllinen yhteydenpito ulkomailla olevien Metos-yksiköiden kanssa auttaa omalta osaltaan pysymään ajan hermolla ja saamaan tietoja uusista tuulista.

Merja Salminen



Yksittäisten työpisteiden toiminnallisuus on helppo hahmottaa kolmiulotteisesta kuvasta. Tässä vaiheessa muutokset käyvät käden käänteessä.

Yhdistelmäuunin historia

Ensimmäiset yhdistelmäuunit tulivat markkinoille jo vuonna 1976. Esiittelijänä oli saksalainen Rational, joka tuohon aikaan valmisti vielä jonkin verran myös muita tuotteita ruostumattomasta teräksestä. Yrityksen usko uuteen teknologiaan oli kuitenkin vahva ja uuden ratkaisun edut ammattikeittöille ja ammattimaiselle ruokatuotannolle ilmeiset. Niinpä Rational lopetti kaiken muun tuotannon ja keskittyi pelkästään yhdistelmäuuneihin. 1980-luvun puolivälissä Metos alkoi markkinoida Rationalin tuotteita ja yhteistyö jatkuu tiiviinä yhä edelleen.

Ensimmäiset yhdistelmäuunit olivat melko yksinkertaisia. Käyttäjä valitsi jonkun kolmesta päätoiminnosta: kiertoilmakypsennyksen, höyryssä keittämisen tai höyryn ja kiertoilman yhdistelmän. Sen lisäksi hän asetti lämpötilan ja kypsennysajan. Lähinnä höyryn yhdistäminen kypsennykseen toi huomattavia etuja: kypsennysajat lyhenivät, lämpötilat alenivat ja kypsennyshävikki pieneni.

Puhaltimen avulla kypsennysolosuhteet saatiin joka johteelle siedettävän tasaiseksi ja pienessä tilassa voitiin valmistaa suuri määrä kerralla. Höyry toi mukanaan kuitenkin myös haasteita: kypsennysolosuhteiden kosteudenhallintaa ei oltu ratkaistu. Välillä kypsyminen tapahtui liian kosteissa olosuhteissa ja toisinaan taas tuotteet kuivuivat liikaa. Tilanteen tekee haastavaksi se, että vallitseviin kypsennysolosuhteisiin vaikuttaa oleellisesti kypsennettävä elintarvike ja sen määrä.

Vuonna 1997 saksalainen Rational toi markkinoille seuraavan mullistavan yhdistelmäuunin ClimaPlus Combin. Siinä lämpötilan lisäksi myös kypsennyksen aikainen kosteus oli tarkoin hallittavissa ja säädettävissä juuri kuhunkin tilanteeseen sopivaksi. Rational oli jo siihen mennessä saavuttanut maailmanmarkkinoilla suvereenin ykkösaseman, joka ClimaPlus Combin myötä muodustui entistä selkeämmäksi.

Patentoitu ClimaPlus Control -teknologia huolehti automaattisesti kypsennystilan kosteudenhallinnasta. Kukaan muu ei pystynyt samaan. Kosteudenhallinta oli oleellista pyrittäessä kypsennystuloksen vakiointiin. Yhdistelmäuunit olivat samaan aikaan muuttuneet monimutkaisemmiksi käyttää, koska niihin oli tullut myös paljon uusia toimintoja, kuten sisälämpötilamittari, ohjelmointi, ajastintointitoimintoja jne. Monin paikoin uusia ominaisuuksia ei enää osattu hyödyntää.

Rationalin asiakasläheinen kehitystyö vei

JÄRJESTELMÄUUNI
Metos System Rational kiertoilmauuni.
Lyhyet paistotilat • Kaunis paistopinta • Pieni painehävikki
• Mukavat lisävarusteet • Valmistusokien pilalohkot.

Metos Kypsennyskeskukset tarjoavat sinulle kolme erilaista kypsennysmenetelmää: Höyryssä keittäminen, kiertoilmakypsennys ja höyryn ja kiertoilman yhdistelmä. Tämä yhdistelmä tarjoaa sinulle parhaan mahdollisen tuloksen. Kypsennysajat lyhenivät, lämpötilat alenivat ja kypsennyshävikki pieneni.

Käytä kiertoilmakypsennystä, kun haluat saada kirkkaan ja kirkkaan paistopinnan. Höyryssä keittäminen on erittäin hyödyllinen, kun haluat säilyttää ruokien ravintoarvon ja värin. Höyryn ja kiertoilman yhdistelmä on erittäin hyödyllinen, kun haluat saada kirkkaan ja kirkkaan paistopinnan.

Metos Kypsennyskeskukset tarjoavat sinulle kolme erilaista kypsennysmenetelmää: Höyryssä keittäminen, kiertoilmakypsennys ja höyryn ja kiertoilman yhdistelmä. Tämä yhdistelmä tarjoaa sinulle parhaan mahdollisen tuloksen. Kypsennysajat lyhenivät, lämpötilat alenivat ja kypsennyshävikki pieneni.

metos
04270 Rauma, Suomi, Puh. 010 241000

Rational ja Metos ovat pitkään tehneet yhteistyötä. Lehti-ilmoitus alkutaipaleelta 1980-luvun puoliväliltä.

kuitenkin yhdistelmäuunia aimo harppauksin eteenpäin. Vuonna 1999 tuotiin markkinoille IQT-teknologia, jossa ensimmäistä kertaa yhdistelmäuunien historiassa tuotteen oikea sisälämpötila pyrittiin varmistamaan useilla paistomittariin asennetuilla mittauspisteillä. Sen lisäksi tätä oikeaa tietoa hyödynnettiin ensimmäistä kertaa myös täysin automaattisissa kypsennysprosesseissa, jotka oli tarkoitettu lähinnä erilaisille paisteille. Tässä kohtaa voidaan sanoa ensi kertaa raotetun verhoa siihen maailmaan, joka oli avautuva meille vuonna 2004 SelfCooking Centerin myötä.

Kuitenkin vielä vuoden 2000 maaliskuussa Helsingin Gastro-messuilla esiteltiin maailman ensimmäinen itsensä täysin automaattisesti pesävä yhdistelmäuuni. Kehitysvauhti ja Rationalin menestys oli murskaava. Se oli suvereeni markkinajohtaja kaikkialla maailmassa tehden innovaatioita, joita muut valmistajat pyrkivät parhaan kykynsä mukaan seuraamaan.

Vuoden 2004 keväällä kääntyi sitten jälleen uusi lehti ruoanvalmistuksen historiassa. Kymmenien vuosien tieto ja tutkimustyö eri

elintarvikkeiden käyttäytymisestä kypsennyksen aikana "pakattiin" uuteen Metos SelfCooking Centeriin, joka nimensä mukaisesti on eräänlainen automaattinen kypsennyskeskus.

Satojen ammattilaisten vuosikymmenten tieto annettiin nyt kaikkien käyttöön. Käyttäjät ja asiakkaat saivat vuosia jatkuvan teknologisen nipelitiedon opiskelun sijaan jälleen keskittyä oleelliseen eli lopputulokseen. Nyt se vuonna 2004 on taas mahdollista. Metos SelfCooking Centerin käytön helppous on hämmästyttävää. Sitä on todella aidosti helppo käyttää: valitse mitä olet tekemässä, määrittele millaisen lopputuloksen haluat, siinä kaikki! Unohda lämpötilat, kypsennysajat, kosteudenhallinta, puhaltimen nopeus, ohjelmointi ja kaikki muu epäoleellinen ja keskity taas oleelliseen eli siihen mitä varten sinä olet ruokapalveluammattilainen. Näytä, kuinka hyvää ja kauniisti tarjottua ruokaa sinä todella osaat tarjota! Anna teknologian hoitaa se tehtävä, mikä sille kuuluu eli kypsennyksen sellaiseksi kuin Sinä ja asiakkaasi haluavat.

Juha Jokinen


 ARABIA
FINLAND

CHESSE

Chess. Täysin uuden ajattelutavan astiasto. Se tarjoaa luovalle keittiömestarille lähes **rajattomat mahdollisuudet** uusiin asettelu- ja tarjoilumuunnelmiin. Chess on **kevyt, kestävä ja edullinen**. Ja se on **kaunis**. Sarjan osissa vaihtelevat pyöreys, suorakaidemuodot ja pehmeä kaarevuus. **Ja ne yhdistelmät...**

Chess. Uusi, täydellinen astiasto Arabialta. **Vain ammattilaisille.**
Seuraava siirto on Sinun.



UUSI VALLANKUMOUKSELLINEN KUPUKONE METOS WD9

Säästöjä ja ympäristöystävällisyyttä



Metos tuo markkinoille uuden kupukoneen. Uutuus jatkaa Metoksen innovaatioiden sarjaa, jotka tähtäävät astianpesun kustannusten ja sen tuottaman ympäristön rasituksen minimoimiseen. Korikuljetinkoneisiin kehitetty Metos ICS+ -tekniikka asetti markkinoille tullessaan uuden mittapuun niin energian, veden kuin kemikaalienkin kulutukselle. Säästötieteiden kehittäminen seuraavaksi kupukoneisiin oli luonnollinen valinta. Vaikka yksittäisten kupukoneiden kulutuslukemat ovat kaukana korikuljetinkoneiden lukemista, on niitä ammattikeittiöissä moninkertaisesti enemmän, joten vaikutukset ovat yhteen laskettuina mittavat.

Entistä parempi huuhtelutulos, pienempi kulutus – miten se on mahdollista?

Astianpesun lähtökohtana on aina laadukas pesutulos. WD9:n kohdalla oli itsestään selvää, että säästöjä hakiessa pesutulos ei saa heikentyä missään olosuhteissa. Ratkaisuksi löydettiin huuhteluveden kiertojärjestelmä. Metoksen kehittämä ja patentoima Duplus-tekniologia mahdollistaa samanaikaisesti sekä pienemmät kulutuslukemat että paremman huuhtelutuloksen. Kiertovesihuuhtelujärjestelmän ansiosta huuhtelutehoa on voitu nostaa 75% verrattuna perinteisiin kupukoneisiin. Samalla huuhteluveden kierrätyksen ansiosta puhtaan veden kulutus pesukertaa



Metos WD9 ja sen mittava varustevalikoima mahdollistavat tehokkaan pesuysikön rakentamisen pieneenkin tilaan. Lisävarusteena saatava koneen alaosaan integroitu kaappi soveltuu erinomaisesti kemikaalien säilytykseen.

kohden pienenee jopa 45%. Koska vedenkulutuksen pieneminen vaikuttaa myös sähkön, pesu- ja huuhteluaineen kulutukseen, ovat asiakkaille koituvat säästöt huomattavia.

Metos WD9:n ohjausautomaatiikka takaa oikean paineen koko huuhtelun ajan ja pitää lämpötilan vakiona (+85°C) tuorevesihuuhtelussa – tulevan veden ominaisuuksista riippumatta. Verkostoveden paine ei vaikuta pesu- tai huuhtelutulokseen. Kone voidaan tarvittaessa kytkeä myös kylmään veteen, erillisiä lisävarusteita ei tarvita. Metos kuitenkin suosittelee lämminvesiliitäntää aina kun se on mahdollista, sillä se on käyttökustannuksiltaan edullisempi.

Patapesutoiminnolla monikäyttöisyyttä

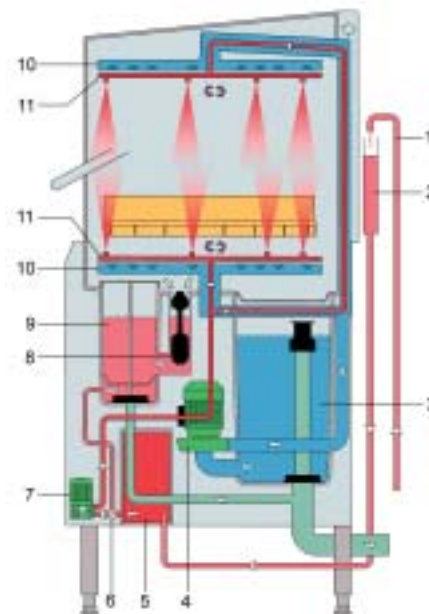
Metos WD9:ssä yhdistyy käyttäjien arvostama perinteikäs Metos -osaaminen uuteen teknologiaan. Patapesutoiminnon avulla voidaan alempi pesuvarsin painetta nostaa patatiskille sopivalle tasolle. Kolmen vapaasti ohjelmoitavan pesuohjelman ansiosta WD9:n kykenee vastaamaan käyttöympäristön erityistarpeisiin. Ison pesutilansa ansiosta se soveltuu hyvin myös ruuanvalmistusastioiden pesuun.

Selkeä ja helppokäyttöinen käyttöliittymä, helppo puhdistettavuus, omavalvonnan helppous - kaikki ominaisuuksia, jotka ovat koituneet hyödyksi Metoksen asiakkaille WD6 ja WD7:n mallien yhteydessä. Ei ihme, että nämä koneet ovat käytössä jo yli tuhannessa suomalaisessa ammattikeittiössä. Uusi Metos WD9:n antaa vielä enemmän ja kuluttaa vähemmän.

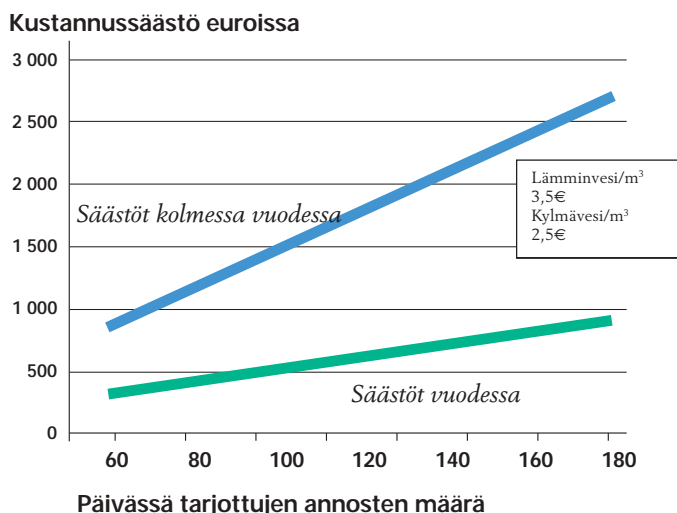
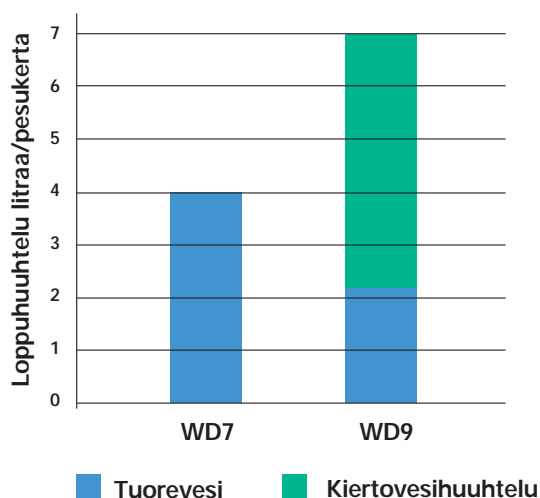
Metos WD9 ja WD9A Duplus kaksoisloppuhuuhtelutekniikalla varustettu yhdistelmäastiapesukone.

- > Kolme vapaasti ohjelmoitavaa pesuohjelmaa.
- > Patapesutoiminto mahdollistaa valmistusastioiden pesemisen samalla koneella.
- > Viistetty kupu ja integroidut pesu- ja huuhteluvarsit estävät pisaroinnin puhtaana tiskin päälle.
- > Kone on kytkettävissä kuumaan tai kylmään veteen. Kone tuottaa tarvitsemansa huuhtelupaineen itse, joten se soveltuu myös kohteisiin jossa verkostopaine on heikko.
- > Metos WD9A -mallissa on automatoitu kuvunnosto ja lasku -toiminto.
- > Koneet ovat liitettävissä keskitettyyn omavalvontajärjestelmään (lisävaruste), lämpötilaseuranta voidaan tehdä myös käyttöpaneelin näytöltä.
- > Koneet ovat liitettävissä rakennuksen poistoilmanvaihtojärjestelmään koneen oman höyrykuvun avulla (lisävaruste).

mitat: 660x664x1540/2080
 sähköliitäntä: 400V 3N~,16A
 Liitäntäteho: 10,1 kW
 pesutankin tilavuus: 31 l
 kiertovesihuuhtelutankin tilavuus: 51



- 1 Vesiliitäntä
- 2 Takaisinimusuoja
- 3 Pesuvesitankki
- 4 Pesuveden pumppu
- 5 Kuumennin
- 6 Kolmitieventtiili
- 7 Loppuhuuhtelupumppu
- 8 Venttiili
- 9 Kierrätettävän huuhteluveden säiliö
- 10 Pesuvarsi
- 11 Huuhteluvarsi



Esimerkki tyyppiravintolasta, jossa tiskiä syntyy puoli pesukorillista per asiakas, ja astiat pestään kupumallisessa astianpesukoneessa. Kun päivittäinen asiakasmäärä tiedetään, voidaan kuvaajasta lukea syntyneet säästöt yhden ja kolmen vuoden tarkastelujaksolta. (Vertailukoneena käytetty laadukasta kapasiteetiltaan vastaavaa kupukonetta Metos WD7E).



TÄYNNÄ TAPAHTUMIA JA UUSIA RATKAISUJA

Metos Center on uudistunut



Vuoden 2002 syksyllä avattu Metos Center lähteen kolmanteen toimintavuoteensa entistä ehompana. Seivät ovat tutuilla paikoillaan, mutta näyttelyn ja demo-keittiöiden laitekanta on uusiutunut.

- Asiakaslupauksemme on uudistua ja elää ajan hengessä niin, että myös täällä useammin käyvät asiakkaat löytävät uusia asioita ja ennen kaikkea kokevat vierailun hyödylliseksi, kertoo Metos Centerin asiakaspalvelusta vastaava keittiöpäällikkö Janne Tirkkonen.

Asiakkaat antoivat hyvää palautetta Gastro-messuilla esillä olleista ratkaisuista, jotka toivat laitteiden ominaisuudet hyvin esille.

- SelfCooking Centerin kaikki kokoluokat ovat näyttelyssä esillä ja luonnollisesti myös demo-keittiöt on varustettu uusin laittein. Suurimmat muutokset olemme tehneet astianpesuosastoon, jossa voimme esitellä laitteiden ominaisuuksia konkreettisesti.

Käyttökoulutukset jatkuvat syksyllä

Metos Centerin suosittu Metos Proveno –kombipadan ja Metos CPCM –yhdistelmä-uunin käyttökoulutukset jatkuvat kuluva vuoden loppupuoliskolla. Pienryhmissä tapahtuvassa opetuksessa perehdytään laitteiden ominaisuuksiin teoriassa ja käytännön esimerkein. Koulutukset on räätälöity kyseisille laitetyppeille ja ovat Metoksen asiakkaille maksuttomia. Ohjelma on suunniteltu siten, että se sopii sekä keittiöille, jotka ottavat lähiaikoina käyttöön kyseiset laitteet että niille, jotka tarvitsevat aiheesta jatkokoulutusta.

- Osanottajilta keräämissämme palautteissa on mainittu usein, että oman keittiön arki-rutiineista erotettu koulutus mahdollistaa todella tehokkaan oppimisen. Kombipata ja yhdistelmäuuni ovat keittiön avaintuotantovälineitä ja niistä halutaan tietoa erityisesti silloin, kun vanhan ja uuden keittiön tuotantotavat poikkeavat toisistaan, kertovat Metoksen kouluttajat Anne Wollsten ja Marja-Leena Tuomi.

Uutta

Metos SelfCooking Center on uutuustuote, joka korvaa Metos CPCM –yhdistelmä-uunin. Vuoden 2004 aikana tulemme järjestämään koulutusta näille molemmille laitteille.

Syyskuu

14.9. Metos CPCM -yhdistelmäuuni
28.9. Metos CPCM -yhdistelmäuuni

Lokakuu

12.10. Metos Proveno -kombipata
26.10. Metos SelfCooking Center

Marraskuu

9.11. Metos CPCM -yhdistelmäuuni
23.11. Metos SelfCooking Center

Ohjelma on seuraava:

12.00 Tavoitteiden määrittely
12.15 Teoriaosuus; keittiöprosessit ja kypsennyksen perusteet
14.00 Tauko
14.15 Kypsennystestit; laitteiden tehokas, turvallinen ja ympäristöystävällinen käyttö
15.45 Yhteenveto, palaute
16.00 Päivä päättyy

Koulutukset järjestetään kello 12 - 16 välisenä aikana. **Pyydämme huomioimaan, että koulutuksiin on ilmoittauduttava viimeistään viikkoa ennen tapahtumaa.** Ilmoittautumisissa ja kaikissa muissa Metos Centeriä koskevilla tiedusteluissa sinua palvelee Seija Lesell, puhelin 0204 39 4341, sähköposti metos.center@metos.com. Osoite on Ahjonkaarre, 04220 Kerava. Tarkemman ajo-ohjeen voit tulostaa netistä www.metos.com.



Metoksen kouluttajat Marja-Leena Tuomi ja Anne Wollsten toivottavat kaikki asiakkaat tervetulleiksi Metos Centerin käyttökoulutuksiin.

Jannen reseptit

PAISTETTUA LOHTA JA VIHANNEKSIA
(OHJE 10 ANNOSTA)



PAISTETTU LOHI

10 kpl Lohta annospaloina (á 150 g)

Aseta lohivalat kevyesti voideltuun graniittimaloituun (1/1-20) GN-astiaan. Valitse Metos SelfCooking Centeristä kypsennysprosessi "paistettu kala", säädä väriksi tumma ja kypsyyssasteeksi kuultava (+ 54 °C). Metos SelfCooking Center hoitaa loput.



VIHANNESPAISTOS

1,600 kg Kypsää perunaa lohkoina
0,200 kg Fenkolia suikaleina
0,500 kg Paprikaa lohkoina
0,300 kg Kesäkurpitsaa lohkoina
0,150 kg Purjo- tai kevätsipulia viipaloituna
0,150 kg Mustia oliiveja

Laita vihannekset kevyesti voideltuun graniittimaloituun GN-astiaan.

Esilämmitä Metos SelfCooking Center yhdistelmätoiminnolla + 210°C, kosteus 40 %. Kypsennä vihannespaistos yhdistelmätoiminnolla + 160°C, kosteus 40 % 14 minuuttia. Sekoita kypsennyksen jälkeen salsa verde joukkoon.

Nosta tarjoiluastiaan ensin vihannespaistos ja päälle lohivalat. Voit tarjota kastikkeena lime-aiolia.



SALSA VERDE:

1/2 punttia	Minttua
1/2 punttia	Persiljaa
1/2 punttia	Basilikaa
0,050 kg	Kaprismarjoja
0,010 kg	Murskattua valkosipulia
0,300 l	Oliiviöljyä
	Suolaa
	Rouhittua mustapippuria

Laita kaikki aineet oliiviöljyä lukuunottamatta Metos kutteriin. Käynnistä kutteri ja ala kaataa oliiviöljyä joukkoon vähitellen kunnes tulee paksuhkoa kastiketta, tarkista maku.

LIME-AIOLI

0,300 kg	Täysmajoneesia
1 kpl	Limen raastettu kuori ja mehu
0,005 kg	Murskattua valkosipulia (suolaa) (jauhettua valkopippuria)

Sekoita kaikki ainekset, mausta tarvittaessa suolalla ja valkopippurilla.

VOIT TARJOTA LOHEN VAIHTOEHTOISESTI MYÖS KASVIS-NUUDELI-PAISTOKSELLA:

0,400 kg	Munanuudeleita
0,700 kg	Paprikaa lohkoina
0,400 kg	Kesäkurpitsaa lohkoina
0,200 kg	Purjo- tai kevätisipulia
0,200 kg	Fenkolia suikaleina
0,150 kg	Makeaa thai chilikastiketta
0,050 kg	Pang gang kastiketta
0,050 kg	Thai kalakastiketta

Liota nuudeleita kylmässä vedessä n. 1 + tuntia, valuta kunnolla. Laita nuudelit kevyesti voideltuun graniittimaloituu GN-astiaan.

Laita vihannekset nuudeleiden päälle ja kaada lopuksi kastikkeet päälle. Esilämmitä Metos SelfCooking Center yhdistelmätoiminnolla + 210 °C, kosteus 40 %.

Kypsennä vihannes-nuudelpaistos yhdistelmätoiminnolla + 160° C, kosteus 40 % 12 minuuttia.

Janne Tirkkonen
Metos Centerin keittiöpäällikkö



Tarjouksia

Soita ja tee hyvät kaupat!

Merja Jääskeläinen (puh. 0204 39 4466), Lea Eriksson (0204 39 4616), Susanna Haikonen (0204 39 4421), Arto Palsio (0204 39 4481). Telefaksi 0204 39 4203.



Lea Eriksson
0204 39 4616



Susanna Haikonen
0204 39 4421



Merja Jääskeläinen
0204 39 4466



Arto Palsio
0204 39 4481



250,- €

Kahvinkeitin

Metos A 140 on edullinen kannutäyttöinen peruskeitin. Siinä on yksi suodatusyksikkö ja kaksi lämpölevyä. Sisällä kestävä mekaaninen ohjausjärjestelmä. A140 suodattaa kannullisen 1,8 l kahvia viidessä minuutissa. Sen suodatuskapasiteetti on 20 l tunnissa. Suodatusmääräksi on valittavissa täysi tai puoli pannullista. Keittimen toimitus sisältää yhden pannun ja suodatinsuppilon.

Metos	Koodi	Mitat mm	Sähköliitäntä	Kapasiteetti l/h	alv 0 %
A140	4157228	185x370x420	230V 1~ 2,275 kW 10A	20	250

Metos A140

Rasvakeitin

Metos FT-rasvakeitin 9,5 litran altaalla. Toimituksessa myös altaan kansi. Rakenne kauttaaltaan helposti puhtaana pidettävää ruostumatonta terästä. FT8-mallissa on kaksi paistokoria ruostumattomasta teräksestä ja poistohana. Tehokas työkalu pieneen tilaan.

590,- €



Metos FT -keititimet

Metos	Koodi	Til. l	Kap. kg	Mitat mm	Sähköliitäntä	alv 0 %
FT8	4172416	9,5	22	360x470x277	400V 3N~6,9kW 16A	590

390,- €



Metos XAL -painoparila

Painoparila

Metos XAL -painoparila kioski- ja kahvilakäyttöön. Sen parilalevyt ovat valurautaa. Ylempi levy on uritettu ja alempi on sileä. Parilan edessä on irrotettava rasvakaukalo. Parilan ylälevy on keskeltä akseloitu ja näin se antaa tasaisen painon koko parilointialalle. Parilointiala on 340x230 mm. Rungon rakenne on ruostumatonta terästä. Lämpötila on säädettävissä termostaattilla. Pikanälän nopea sammuttaja budjettihintaan.

Metos	Koodi	Mitat mm	Sähköliitäntä	alv 0 %
XAL	4117042	420x360x240	230V1~ 2,2 kW 10A	390

Mikroaaltouuni

Tehokas, kestävä ja käyttäjäystävällinen mikroaaltouuni kovaan ammattikäyttöön. DECS11M-uunissa on välitaso ja 5-portainen tehonsäätö sekä ajansäätö 15 sekunnista 30 minuuttiin. DECS11M-uunin vuoraus on polttomaalattua terästä. Uunikammion tilavuus on 34 litraa. Mikroaaltoteho 1100 W. Vaativan ostajan järkiostos.

490,- €



Metos MenuMaster DECS11M

Metos	Koodi	Kammio mm	Mitat mm	Sähköliitäntä	alv 0 %
DECS11M	4133302	343x400x241	549x503x375	240V 1~ 1,9 kW 10A	490

Tarjoukset ovat voimassa 30.9.04 saakka! Toimitus varastosta välilyöntivarauksin vv. Kerava.
Hinnat sisältävät pakkauksen. Lähetykset vakuutetaan asiakkaan lukuun.

Tarjouksia

Metos MM2 -astianpesukone

(DP-mallit tyhjennyspumulla)



Alkaen 1 580,- €

Metos Master 2

Metos Master 2 -pöydänalusastianpesukoneet on suunniteltu peruskäyttöön pieniin ammattikeittiöihin. Metos Master 2 -astianpesukoneen ympärille voit helposti rakentaa pieneen baariin tai päiväkotiin soveltuvan astianpesujärjestelmän käyttämällä yhteensopivia pöytiä, vaunuja ja muita kalusteita. Astianpesukone voidaan asentaa lisävarusteena saatavalle jalustalle tai vapaasti lattialle, esim. pöydän alle

Graniittiemaloidut GN-astiat

Uunisi kaipaa vain parasta! Graniittiemaloidut GN-astiat ovat ihanteellisia ruoanvalmistuksessa. Saat kauniin paistotuloksen ja paremman värin tuotteeseen. Astiat ovat konepestäviä.

Astia	Koodi	alv 0 %
GN1/1-20 emali	4154851	55
GN1/1-40 emali	4154869	59
GN1/1-65 emali	4154876	75



Graniittiemaloidut GN-astiat

Aik. 55,- €

Metos Master 2	Koodi	Mitat mm	Vedenkuumennin	Sähköliitäntä	alv 0 %
MM2	4195086	590x600x850	4,5 kW	400V3N~ 5,0kW 10A	1 580
MM2 DP	4195079	590x600x850	2,5 kW	230V1~ 3,2kW 16A	1 680
MM2 DP	4195093	590x600x850	4,5 kW	400V3N~ 5,0kW 10A	1 680
Pesuaineannostelija	4158277				199
Jalusta	4158871				170

260,- €



Korivaunut

Metos-korivaunut ovat tukevia, vakaita ja pitkäikäisiä vaunuja korien kuljetukseen ja varastointiin. Vaunujen runko on ruostumatonta terästä, johteet polypropeenia. Johteiden päissä on korotukset, jotka estävät astioiden liukumisen ulos johteilta kuljetuksen aikana. Kuulalaakeroidut pyörät, joista kahdessa on jarrut. Lisävarusteena saatavana iskuja vaimentava törmäyssuoja, taso vaunun päälle tai välihylyksi ja tippuvesialusta.

Metos	Koodi	Mitat mm	Koreja/johdeväli	alv 0 %
BAT-4	4554088	590x590x800	4 koria/ 160/120	230
BAT-8	4554092	590x590x1570	8 koria/ 160	260

Lisävarusteet	Koodi	Mitat mm	alv 0 %
Törmäyssuoja BAT*	4554164	645x645	100
Tippuvesialusta	4554162	510x510x50	55
RST-ylä/välitaso	4554160	510x560x35	30

*tilattava yhdessä vaunun kanssa

BAT-8 korivaunu ja lisävarusteena saatavat ylätaso ja törmäyssuoja.

230,- €



BAT-4 korivaunu ja törmäyssuoja. Törmäyssuoja on lisävaruste.

Nahodkassa luotetaan Metos-laatuun

Metos-keittiön antimia nautitaan nyt myös Nahodkassa Venäjän itäisimmällä laidalla.

Laitteet matkasivat rautateitse kolmeen konttiin lastattuna reilut 10.000 km koko Venäjän halki. Pakkaamiseen piti kiinnittää erityistä huomiota pitkän ja kuoppaisen matkan takia. Kaikkien yllätykseksi toimitus meni täysin ehjänä perille – myös linjastolasikot.

Maaliskuussa saatiin asennukset päätökseen tässä 1200 hengelle suunnitellussa keittiössä, joka palvelee kolmessa vuorossa Sahalin II -öljykenttäprojektin telakkatyöntekijöitä. Keittiö suunniteltiin venäläisten normien mukaisesti käsittäen runsaat varastotilat ja kylmähuoneet sekä eri tilat juuresten kuorimiselle, lihan ja kalan käsittelylle ja leivänleikkuulle. Luonnollisesti kylmä- ja kuumakeittiöt, patapesu, ruokailuastioiden pesu sekä ruoan jakelulinjat sisältyivät kokonaistoimitukseen. Työnjohto ja työntekijät ruokailevat eri saleissa: työnjohto saa vapaasti koota annoksensa seisovasta pöydästä kun taas työntekijät käyttävät perinteistä itsepalvelulinjastoa. Uutuutena Venäjällä tässä keittiössä työntekijät lajittelevat likaiset astiansa itse käyttäen hyväksi Metos palautus- ja lajittelujärjestelmää.

Näin kaukainen kohde ja vuorokauden ympäri tapahtuva ruoan valmistus asettavat suuren haasteen laitteiden kestävyydelle – tälläkin kertaa Metos-laatuun on voinut luottaa.



Nahodkasta löytyy suuren työmaan lisäksi myös upeita maisemia

Ilmastointi- ja rasvakanavat puhtaiksi

Ilmastoinnin toimivuudella voidaan vaikuttaa oleellisesti keittiön työskentelyolosuhteisiin ja viihtyvyyteen. Rasvakanavien puhtaus on tärkeää niin hygienia- kuin paloturvallisuussyistä. Ammattikeittiöiden ilmanvaihtojärjestelmien puhdistus on viranomaismääräyksellä säädetty pakolliseksi toimenpiteeksi Suomessa (Sisäasiainministeriön asetus N:o 802 ilmanvaihtokanavien ja -laitteistojen puhdistamisesta, Helsinki 13.09.2001).

Voit tilata ilmastointi- ja rasvakanavien puhdistustyöt Metoksen kautta, joko soittamalla palvelunumeroomme 020 300 300 tai ottamalla asian esille seuraavan kerran kun huoltoasentajamme käy keittiössäsi. Näin pidät keittiösi viihtyisänä ja määräysten edellyttämässä kunnossa.



Metos Huollolla uusi sähköposti

Nyt voit jättää palvelupyynnösi silloin kun sinulle parhaiten sopii uuteen huollon sähköpostiosoitteeseen metoshuolto@metos.com.

Sähköpostilla tullessiin pyyntöihin vastaataan normaalina työaikana, viimeistään seuraavana työpäivänä. Samaan osoitteeseen voit lähettää myös teknisiä kysymyksiä, joihin vastaavat teknisen neuvonnan kokeneimmat tuoteasiantuntijamme.

Muista myös edelleen käytössä olevat huollon valtakunnallinen puhelinnumero 020 300 300 sekä Internetsivuilta www.metos.fi löytyvät huollon yhteydenotokaavakkeet. Kaikkiin näihin kanaviin voit jättää viestisi 24 tuntia vuorokaudessa.

metoshuolto@metos.com



Ajat ja paikat

- torstai 14.10. Kerava, Metos Center
- torstai 28.10. Kuopio, Savonia
- torstai 11.11. Tampere, Juvanes-sali

Kouluttajat

- Aki Wahlman, Farnos
- Heikki Antolainen, iittala
- Merja Salminen, Metos
- Raili Heinineva, Atria
- Ville Karkiainen, Paulig
- Marke Haapsaari, Paulig
- Eira Lipponen, Farnos

Hinta

70 euroa (alv 0%), sisältäen materiaalin, lounaan ja kahvit

Osallistujat

Kurssi on tarkoitettu suurkeittiö- ja ravintola-alan ammattilaisille. Mukaan mahtuu 70 osallistujaa, paikat täytetään ilmoittautumisjärjestyksessä.

Kurssit ovat hyvin suosittuja ja paikat täyttyvät nopeasti. Varmista oma paikkasi hyvissä ajoin!

Ilmoittaudu

Anitta Heiskaselle puh. 0204 877 635 tai anitta.heiskanen@noiro.com viimeistään kaksi viikkoa ennen kutakin seminaaria.

Ohjelma / menu

Snack: Design lautasella

Alkuruoka: Ominaisuuksia, laskelmia ja lupauksia - miten valita oikea laite oikeaan paikkaan

Pääruoka: Turvallinen raaka-aine, onnistumisen ehto

Jälkiruoka: Pienin askelin turvalliseen hygieniaan

Kahvi: Kahvi - Elämys

Puhtaasti parempaa!

Miten ja mihin taloudellisuus vaikuttaa keittiötyössä?

Tähän kysymykseen antavat vastauksia eri näkökulmista oman alansa asiantuntijat ja kaiken maustaa huippukokki, keittiömes-tari ja valmentaja Aki Wahlman.

Seminaaripäivät pidetään 14.10.,

28.10. ja 11.11. Ohjelma päivillä koostuu luennoista ja päivien isän-tinä toimivan Akin demoesityksistä, joista valmistuu päivän teeman mukaisesti ateriakokonaisuus.

Taloudellisuutta, turvallisuutta unohtamatta, käsitellään monipuolisesti luennoilla, joissa huomioidaan mm: raaka-aineet, työ-

tavat, henkilöhygieniä, astia- ja pintahygienia, tarjoilu, laitteiden ja astioiden ominaisuudet ja valintakriteerit.

Taloudellisesti ja turvallisesti kaikissa osavaiheissa toteutettu keittiötyöskentely parantaa laatua, tuottavuutta ja tehokkuutta eli on perusta hyvälle liiketoiminnalle!

**Maistuva
taloudellisuus -
elämys-
seminaari**

Farnos

iittala

metos

Atria

Paulig

Kuresaare Gümnaasium tarjoaa kahdeksan lounasvaihtoehtoa





Ala-, keski- ja yläasteen oppilasravintola tarjoaa kahdeksan lounasvaihtoehtoa ja jälkiruuan, annokset alkaen 6 kroonia. Ravintola avoinna 8.30 - 16.00.

Lounaan ja välipalat voi nauttia silloin kuin kullekin parhaiten sopii. Runsas ja näyttävä esillepano. Kenenkään ei tarvitse lähteä lähimarkettiin ruokaostoksille. Lämminruoka annostellaan linjaston alussa. Ravintolan tuotto jää koulun käyttöön.



Sisustusratkaisut on tehty nuorison silmää miellyttäväiksi. Myös taustamusiikki on oppilaiden suosimaa. Myös opettajat viihtyvät täällä mainiosti.



Tässä keittiössä valmistuu ruoka 800 oppilaalle. Keittiön keskilattialla on paistinpannu, sekoittava kombipata, kaasuliesi uunilla ja yhdistelmäuuni. Ympäröivillä seinillä on valmistus- ja leivontatilaa. Pesuosasto on tässä oikealla seinän takana ja taukotilat keittiön takaosassa.

Viron kouluissa valtio kustantaa ruuan ala-asteen opiskelijoille, muusta opiskelija ruokailusta on määrätty, että 13 kroonin summalla oppilaan pitää pystyä lunastamaan itselleen koulusta ravitseva ateria. Ylärajaa ei ole määritelty. Kunnilla ja kaupungeilla sekä erityisesti oppilaitoksilla itsellään on erityisen paljon päätäntävaltaa oppilasruokailun järjestämiseen. Itsenäistymisen jälkeen Viron taloudellinen ja hallinnollinen kehittyminen on ollut ennätysnopeaa ja koulukeittiotkin ovat alkaneet pikkuhiljaa ehostumaan ympäri valtakuntaa. Oppeja on haettu ahkerasti naapurimaista ja tarkkaan yritetty vältellä niitä taloudellisia sudenkuoppia, joihinka ympäröivät elintasomaat ovat eri järjestelmissään päätyneet. Nopea tie onneenko, ehkä. Tietysti vielä on jäljellä paljon työtä, varsinkin tarkemmin alueellisesti tarkasteltuna. Viron tuore EU-jäsenyys on hyvä todistus maan ennätysnopeasta talouden vakauttamisesta sekä myös taitavasta maan julkisen sektorin kehittämisestä.

Kuresaare Gümnaasium

Tässä artikkelissa käymme nopeasti tutustumassa Viron Saaremaan pääkaupungin Ku-

resaaren kouluun, Kuresaare Gümnaasiumiin. Kuresaari on myös Saaremaan ainoa kaupunki. Koulussa työskentelee saman katon alla ala-asteella luokat 1-3, keski-aste eli luokat 4-6, ylä-aste luokilla 7-9 ja lukio 12 luokalle asti. Virossa koulunkäynti aloitetaan 6-vuotiaana. Varsinaista esikoulua ei valtakunnassa ole. Kaikissa Viron kouluissa on järjestetty kouluruokailu.

Kannattaa tutustua

Kuresaare Gümnaasiumin oppilasruokailu poikkeaa oleellisesti meillä totutusta standardista ja siihen tutustuminen oli varsin mielenkiintoinen kokemus. Vierailin Saaremaalla alkuvuonna leudon harmaana talvipäivänä. Massiivinen, jo kaukaakin laitosmaiseksi tunnistettava harmaa rakennus ei hirveästi katseita puoleen käännä, varsinkin kun olin juuri jättänyt taakseni kaupungin keskiaikaiset nähtävyydet tai Kuresaaren uusin kylpylöiden massiiviset lasijulkisivut. Mutta rohkeasti vain kaarros pihaan, ovi auki ja eteisestä sisään kohti ruokasalia. Edessä aukeaakin kohta moderni ja muodikas lounasravintola. Korviin tulvi vaimeasti kuuminta eurooppalaista nuorisomusiikkia. Kyllä tämä on koulu, varmistan vielä itselleni.

Sisustusratkaisut ja värimaailma kelpaisivat mihin tahansa sisustuslehteen. Suomalaisesta käytännöstä poiketen oppilas maksaa rahalla ateriansa. Täällä toimivat kaikki kaupan lait, ilmaista aterialla ei ole, tosin mainittakoon tässä vielä uudestaan, että ruoka on ala-asteella ilmainen 13 krooniin asti. Päivän aikana voi asioida ja aterioida oppilasravintolassa niin monesti kuin haluaa.

Tunnelma on rento ja oppilaat viihtyvät selvästi ravintolassaan. Ruokalistalta on valittavana kahdeksan ruokalajia sekä jälkiruokaa, sämpylöitä, kahvileipää, virvokkeita ja makeisia. Annokset on hinnoiteltu välille 6 – 25 kroonia. Listan edullisin on kanakeitto ja arvokkain leivitetty leike.

Linjasto toimii palvelu- sekä itsepalveluperiaatteella. Linjaston alussa on ruuanjakelupiste, josta voi pyytää haluamansa lämpimän aterian. Tästä eteenpäin linjassa on itsepalvelulasikoita, joista voi poimia kaiken muun tarvitsemansa. Ja lopuksi kassan kautta ruokailemaan. Kokeilin itse ja poimin tarjottimelleni 17 kroonin kokonaisuuden. Tämähän on maukasta. Asiakastytyväisyyden mittaus toimii tässä heti, jos ruoka ei maistu eikä mieleistä ateriakokonaisuutta löydy, oppilas ostaa sämpylän ja limun. Vaivihkaa pyyhin lau-

MENÜÜ

Kana-nuudlisupp	6.-
Kartuli-kotlet hapukoorega	10.-
Vorstikaste kartulipüreega	12.-
Värskekapsa-hakklihahautis	12.-
Pikkpoiss	12.-/18.-
Guljašš	17.-
Šnitsel	25.-
Täidetud hakkliharull	19.-
Kohupiimavorm kisselliga	7.-
Leivavaht piimaga	5.-

Kanakeitto
Perunapihvi smetanalla
Makkarakastike ja
perunamuhennos
Kaalilaatikko
Mureke
Lihakastike
Leike
Täytetty jauheliharulla

Rahkapaistos, kiisseli
Leipävahto, maito

Virossa kouluruoka on ala-asteella ilmainen, muut oppilaat maksavat kouluateriansa ja välipalansa itse. Virossa kouluruokailusta on säädetty, että 13 kroonilla tulee oppilaan saada ostaa ravitseva ateriakokonaisuus. Ruokailun järjestämisessä kouluilla itsellään on aika paljon päätäntävaltaa. Viron koulumaailmassa on myös ulkoistettu keittiötoimintaa yksityisille. Yksi euro on noin 15,64 kroonia.



Suunniteltua suurempi ruokailijamäärä pistää yhdellä kupukoneella varustetun astianpesuosaston kapasiteetin ruuhka-aikoina koville. Edullisten työvoimakustannusten vuoksi automatisoidut astianpesuratkaisut eivät ole Virossa yhtä yleisiä kuin Suomessa. Myös astioiden pesu perinteisesti käsin on monessa naapurimaan keittiössä yleistä.

taseni reunoilta vielä kastikkeen lopun leipäpalani reunaan ja vilkuillessani ympärilläni ei lounasaikaan joukosta sämpylän syöjiä löydy.

Aamusta iltaan

Koulun ravintola aukeaa klo 8.30 ja sulkeutuu 16.00. Täällä oppilaat voivat aloittaa aamupalalla ja lounaan voi syödä itselleen parhaiten sopivaan aikaan ja nauttia välipaloja lisäksi omalla kustannuksellaan rajattoman määrän. Koulupäivän päättyessä ei kellon soiton jälkeen koulusta tarvitse heti kirmaista kotiin odottamaan mahdollisesti töistä myöhään kotiin palaavia vanhempiaan laittamaan välipalaa tai illallista. Ennen kotiin lähtöä voi aterioida vielä koulussa. Näin vanhempia ei heti ole vastassa nälästään kiukkuinen teini, vaan koulutehtäviinsä uppoutunut nuorukainen. Nerokasta. Kouluruokailun järjestämisestä on aikoinaan tiedusteltu koululaisten vanhemmilta ja tämä on ollut enemmistön tahto. Kouluruokailusta tuleva rahallinen ylijäämä jää koulun käyttöön. Mainittakoon tässä vielä, että koulun toisessa siivessä on uimahalli.

Pienellä tullaan toimeen

Kuresaare Gümnaasiumin kouluruokailusta vastaa **Reet Sepp**. Keittiön henkilöstömäärä on kahdeksan henkeä. Kaikki ruuat valmistetaan itse. Keittiö sijaitsee välittömästi ruokasalin yhteydessä. Kapasiteettiinsa nähden keittiö on varsin pieni. Keittiö ja sali on alunperin mitoitettu 600 syöjälle, mutta nyt asi-

akkaita onkin noin 800. Tiukkaa tekee, mutta Reet ei valita, kun asiat ovat kerran näin päin. Astianpesuosasto on omassa erillisessä huoneessa keittiön vieressä välittömästi ruokasalin reunassa olevan itsepalautuspisteen takana. Keittiön laitteistuksen ja salin jakelun on Reet Sepp suunnitellut itse yhteistyössä Metos Eestin **Tarmo Süldin** ja **Olari Miiterin** kanssa. Laitteet on valittu niin, että niillä voidaan tuottaa päivittäin varsin laaja ruokalista. Astianpesussa joudutaan varsin koville kupukoneen avaamisessa ja sulkemisessa. Erillinen pesuosasto on muutoin toimiva, mutta kapasiteettiongelma tulee täälläkin ruuhkaisimpina aikoina vastaan. Tietysti käsitiskiin verrattuna ratkaisu on vallan mainio.

Keittiössä vallitsee iloinen työskentelyilmapiiri, oppilaat ovat tyytyväisiä ja kättelevät avoimesti henkilökuntaa ruuan hyvästä laadusta. Salin istumapaikoista on välillä puute, kun salikapasiteettikin on ylittynyt puolella suunnitellusta, sillä täällä oppilaat viihtyisivät välillä pidempäänkin.

Mikäli veljeskansan ruokahuolto kiinnostaa lähemmin, yhteystietoja saa Kuresaaren kaupungilta sekä meiltä Metoksesta tähän tai muihin kohteisiin. Vihjeenä kerrottakoon, että Tartossa Veerikun kouluun on juuri valmistumassa 700 oppilaalle hyvin samantyyppinen ruokahuoltoratkaisu kuin täällä Kuresaaren Gümnaasiumissakin on. Veerikussa keittiötä tulee pitämään Amica. Matkailu avartaa.

Juha Björklund

Muutama sana Saarenmaasta

Viron Saaremaahan kuuluu 15 kuntaa ja yksi kaupunki, Kuresaare, joka juhlii toukokuussa 440 vuotispäiväänsä. Saaremaa on saari, jonka pinta-ala on 2673 km² eli on noin 6,5 % koko Viron pinta-alasta. Saaremaan asukasluku on noin 38 000, joista 16 000 asuu saaren pääkaupungissa Kuresaaressa. Saaren väkiluku on hivenen laskusuunnassa. Enemmistö ulosmuuttavista on nuoria. Saarelle muuttaa lähinnä vanhempaa sukupolvea. Lomasetuuden määrä on jatkuvassa nousussa. Kuresaare on viimeisen kuuden vuoden aikana noussut yhdeksi Viron johtavaksi turismikohteeksi ja se pääsi ensimmäisenä Viron kaupunkina korkeatasoisten kylpylöidensä johdosta maailman terveyskaupunkien joukkoon. Kuresaaressa on suosittu pienvenesatama, hiekkaranta ja kaunis loma-alue. Korkeatasoisten lomakeskusten ja uusien liikekeskusten rakentaminen jatkuu kiihkeänä edelleen. Vireillä on myös nykyaikaisen urheilukeskuksen ja täysimittaisen golfkentän rakentaminen.

Runasas kulttuuritapahtumien kirjo elävöittää turismikautta, kuten esimerkiksi meille monelle suomalaiselle tuttu Saarenmaan Valssi.



Reet Sepp vastaa Kuresaare Gümnaasiumin oppilasruokailusta. Yhteistyö Metoksen kanssa on toiminut hienosti aina keittiön suunnittelusta lähtien laitteiden päivittäiseen käyttöön saakka.

Metos mukana KM Kaupan Maailma - messuilla



Lokakuun 19. ja 20. päivä järjestettävä KM Kaupan Maailma -messut kerää Helsingin Messukeskukseen vähittäiskauppa-alan päättäjät. Aikaisemmin Vähittäiskauppa-messujen nimellä tunnettu tapahtuma tarjoaa näyttelyn lisäksi myös kattavan valikoiman alan seminaareja. Metos esittelee omalla näyttelyosastollaan SelfCooking Centerin ja kertoo sen mahdollisuuksista myymäläpuolella.

- Metos SelfCooking Center tarjoaa perinteisiä yhdistelmäuneja monipuolisemmat mahdollisuudet kehittää kaupan ruokatuo-
tantoa. Laitteiden helppokäyttöisyys, oli siten kyse ruoan valmistuksesta tai laitteen puhdistuksesta, on myymälässä ehdoton valtti. Kun samalla voimme valmistaa entistäkin herkullisemmat tuotteet ja vähentää sekä painohävikkiä että valmistukseen käytettävää kokonaisaikaa, voimme puhua todellisesta uutuustuotteesta, kertoo Metoksen myymäläosastosta vastaava myyntipäällikkö Reijo Vidlund.

Lisätietoja tapahtumasta: www.bbm.fi.



Taitaja 2005 -tapahtuma kerää tulevaisuuden kyvyt Turkuun

Ammattillisen koulutuksen juhlavuosi käynnistetään Taitaja 2005 -kilpailuilla. Yli 500 kilpailijaa valtaa Turun Messu- ja Kongressikeskuksen sekä Elysée -arenan 19.-21.1.2005. Kilpailijat on valittu syksyllä pidettävien semifinaalien kautta.

Taitaja 2005 -kilpailujen aikana ratkotaan Suomen mestaruuksia 40 ammatilajissa. Metos on yksi tapahtuman yhteistyökumppaneista. Edellisvuosien tapaan catering- ja ravintolalokkien kilpailut käydään Metok-

sen varustamissa keittiöissä.

Turun kilpailu toimii ponnahduslautana myös kansainvälisiin kilpailukuvioihin, Taitaja 2005 -tapahtumassa kamppaillaan Suomen mestaruuksien lisäksi jatkoonpääsystä WorldSkills Competition -maailmanmestaruuskilpailujen finaaliin. Suomen taitomaajoukkue toukokuussa 2005 pidettäviin Helsingin 2005 WSC-kilpailuihin julkaistaan kilpailujen päätteeksi.



Lihamyly Karhu 5 - yleiskoneeseen

Metoksen uusi ja suosittu pieni yleiskone Metos Karhu 5 on nyt saanut odotetun lisävarusteen. Uusi lihamyly on kauttaaltaan ruostumatonta terästä. Halkaisijaltaan 62 mm reikälevyissä on 4 mm reiät. Lihasurvin on kokonaan POM-täysmuoviaineesta.

Lihamyly on helppo kiinnittää yleiskoneessa vakiona olevaan lisälaiteliitäntään.

Lihamylyn tilauskoodi 4191660 ja hinta verottomana 180 euroa.



PACOJET - Huippulaatua annosten raikkauteen, makuun ja rakenteeseen



Pacojet on ainutlaatuinen ruoanvalmistuslaitte, mitä käytetään maailmalla niin makeitten jälkiruokien kuin keittojen ja kastikkeiden valmistuksessa.

Syväpakasteesta valmiiksi annokseksi muutamassa sekunnissa.

Pacojet –valmistuksen edut:

- > **Tehokas**, valmista raaka-aineet milloin vain ja käytä kun tarvitset
- > **Nopea ja yksinkertainen**, kuka tahansa osaa käyttää sitä
- > **Sulatusta ei tarvita**, kaikki ravinteet ja maku ovat valmiissa annoksessa
- > **Säilöntäaineita eikä lisäaineita tarvita**
- > **Loistava rakenne ja laatu** valmiissa annoksessa kiitos ilmaa rakenteeseen lisäävän tekniikan
- > **Taloudellinen**, hukkaa ei synny, koska kaikki annokset mitä ei käytetä heti, laitetaan pakkaseen takaisin
- > **Kannattava**, Pacojet antaa enemmän vaihtoehtoja ruokalistallesi kuin aikaisemmin

Näin saat Pacojet –laitteella aina huippulaatuisen lopputuloksen:

Täytä karkeasti paloittelut raaka-aineet Pacojet –astiaan yhdessä liemen (esim. kerma, sokeriliemi, lihaliemi) ja mausteiden kanssa. Laita astia kansi päällä pakkaseen (-18 - 20°C)

Kun on aika valmistaa annos, laita astia Pacojet –laitteeseen, valitse annosmäärä (1-10) ja paina start –painiketta.

Nopeasti pyörivä ja leikkaava terä muuntaa pakastetun tuotteen ilmvaksi ja kiinteäksi massaksi ja juuri niin paljon kuin haluat. Käyttämätön osa pysyy edelleen pakastettuna astiassa. Muutaman sekunnin kuluttua (n. 20 sekuntia /annos) voit joko tarjoilla annoksen (sorbetti, jäätelö, vaahto) tai työstää sitä edelleen (kastikepohja, mauste-sekoitukset jne.)

Astiaan jäljelle jäänyt raaka-aine laitetaan takaisin pakkaseen ja voidaan käyttää taas tarvittaessa, samana päivänä tai myöhemmin.

Suomessakin jo useat ravintoloiden keittömestarit ovat ottaneet Pacojet –laitteen osaksi ruoanvalmistusta takaamaan huippulaatua myös kiireaikoina.

Pacojet –varusteita voit tilata Metokselta Merja Jääskeläinen, Lea Eriksson tai Susanna Haikonen.

Pacojet -laitteen tilauskoodi on 4144890, hinta 2 850 euroa, alv 0%.

Astia ja kansi (4 kpl), tilauskoodi 4144895, hinta 120 euroa, alv 0%

Lisätietoja Petteri Honkanen ja Olli Vuori, puhelin 0204 3913.

Karhu-yleiskoneisiin uusi Vari-Logic ohjauspaneeli

Nyt on kaikki Metoksen MK-1S –ohjauspaneelilla varustetut yleiskoneet varustettu huippunykyaikaisella VARI-LOGIC –ohjauspaneelilla.

Kaikki toiminnot tapahtuvat hipaisunäppäimistöltä, mikä on suojattu paksulla lasikannella. Luonnollisesti lasikansi suojaa herkkiä elektronisia hipaisuelimiä kaikelta pölyltä, rasvalta, jauholta ja vedeltä.

VARI-LOGIC ohjauspaneelissa on mm. seuraavat toiminnot vakiona:

- > 4 ohjelmoitavaa nopeusnäppäintä; kaikkia nopeuksia voidaan hienosäätää tarpeen mukaan
- > portaattomasti säädettävä nopeus
- > elektroninen ajastin aina 60 minuuttiin asti, LED –näyttö
- > elektroninen kulhon nousu ja lasku
- > automaattinen kulhon lasku ohjelmoitavissa
- > tauko –näppäin mausteiden lisäämistä varten
- > start ja seis –toiminto samassa näppäimessä

Kaikki MK-1S ohjauspaneelilla tilatut yleiskoneet toimitetaan lokakuusta alkaen VARI-LOGIC ohjauspaneelilla. Uuden ohjauspaneelin hinta on sama kuin entisen MK-1S –ohjauspaneelin.





metos
kitchen intelligence®

Metos SelfCooking Center®

Valitse tuote, määrittele lopputulos, siinä kaikki!

