

Astianpesukone
Käyttöohjet

OM 4110-90 T

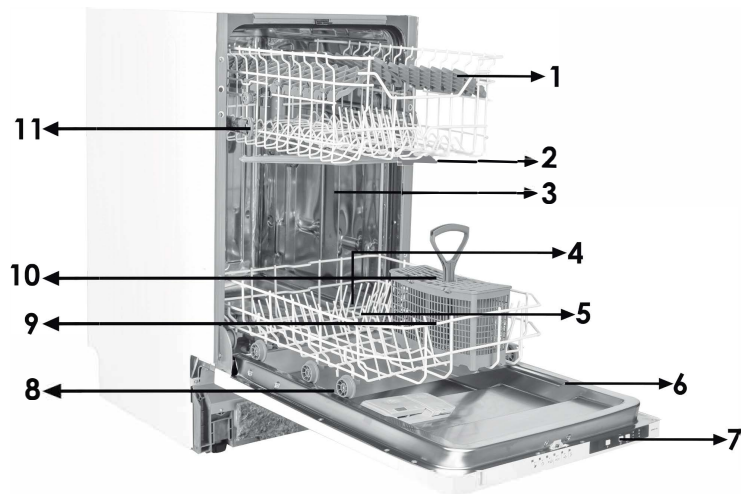


GRAM

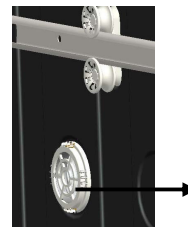
SISÄLTÖ

• Tekniset tiedot	4
• Yhdenmukaisuus standardeihin ja testituloksiin	4
<i>Turvallisuusohjeita ja suosituksia.....</i>	5
• Kierrätys	5
• Turvallisuusohjeita	5
• Suosituksia	8
• Astianpesukoneeseen sopimattomia aineita ja esineitä	8
<i>Koneen asentaminen</i>	10
• Koneen sijoittaminen	10
• Vesiliitännät	11
• Tulovesiletku	11
• Poistovesiletku	12
• Sähkökytkentä.....	14
• Koneen asentaminen työtason alle	15
• Ennen ensimmäistä käyttökertaa	18
<i>Käyttöönoton valmistelu</i>	18
• Veden pehmennyksen merkitys	18
• Elvytyssuolalokeron täyttäminen	18
• Testiliuska	19
• Suolankulutuksen säätö	19
• Pesuaineen käyttö	20
• Pesuainelokeron täyttäminen	20
• Yhdistelmäpesuaineet	20
• Huuhtelukirkasteen lisääminen ja säätö	21

Astioiden asettelu koneeseen	22
• Astiateline.....	22
• Esimerkkejä astioiden asettelusta	26
Ohjelmien kuvaukset	27
• Ohjelmatiedot	27
Ohjelman valinta ja koneen käynnistäminen	28
Kunnossapito ja puhdistus	30
• Suodattimet	30
• Suihkuvarret	31
• Tulovesisihti	31
Virhekoodit ja ongelmatilanteiden selvittäminen	32
Käytännöllisiä ja hyödyllisiä ohjeita	34



- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Yläkori telineillä | 7. Ohjauspaneeli |
| 2. Ylempi suihkuvarsi | 8. Annostelija pesuaineelle ja huuhteluaineelle |
| 3. Alakori | 9. Suolasäiliö |
| 4. Alempi suihkuvarsi | 10. Ruokavälinekori |
| 5. Suodattimet | 11. Ylähyllyn urasalpa |
| 6. Tyypikilpi | |



Kuivausyksikkö 12:
Tämä järjestelmä antaa paremmat kuivatustulos astioille.

Tekniset tiedot

Kapasiteetti	10 hengen astiasto
Korkeus	820 mm-870mm/870mm-920mm
Leveys	448 mm
Syvyys	570 mm
Nettopaino	39 kg
Käyttöjännite	220-240 V, 50 Hz
Kokonaisteho	1900 W
Lämmitysteho	1800 W
Pumpun teho	100 W
Poistopumpun teho	30 W
Tuloveden paine	0,03 MPa (0,3 bar)-1 MPa (10 bar)
Virrankulutus	10 A

Yhteensopivuus standardien ja tesΘdatan kanssa / EU vaatimustenmukaisuusvakuutus

Tämä tuote on yhteensopiva kaikkien EU direktiivien harmonisoitujen vastaavien standardien kanssa,
minkä vuoksi tälle tuotteelle on annettu CE-merkintä.

TURVALLISUUSOHJEITA JA SUOSITUKSIA

Pakkauksen kierrätys

- Koneen tietyt osat ja pakkausmateriaalit on valmistettu kierrätettävistä materiaaleista.
- Muoviosat on merkitty kansainvälisillä lyhenteillä: (>PE<, >PS<, >POM<, >PP< jne.)
- Pahviosat on valmistettu kierrätyspaperista ja ne tulisi toimittaa edelleen kierrätettäviksi.
- Näitä materiaaleja ei tule hävittää sekajätteenä, vaan ne on toimitettava kierrätyskeskukseen.
- Kysy tarvittaessa tarkempia ohjeita asuinkuntasi kierrätyskeskuksesta.

Turvallisuusohjeita

Ottaessasi koneen vastaan

- Tarkista, ettei kone tai sen pakkaus ei ole vaurioitunut kuljetuksen aikana. Älä käynnistä vioittunutta konetta, vaan ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Pura pakkausmateriaalit ohjeiden mukaisesti ja hävitä ne jätemääräyksiä noudattaen.

Koneen asennuksessa huomioitavia asioita

- Sijoita ja asenna kone sopivaan ja turvalliseen paikkaan vaakasuoralle alustalle.
- Tee koneen asennukset ja kytkennät ohjeita noudattaen.
- Tämän laitteen saa asentaa ja sitä saa huoltaa vain valtuutettu huoltoliike.
- Konetta huollettaessa tulee käyttää vain alkuperäisiä varaosia.
- Varmista ennen asentamista, että koneen verkkopistoke on

irrotettu pistorasiasta.

- Varmista että sijoituspaikan sähköjärjestelmään on kytketty asetusten mukaiset sulakkeet.
- Kytkentäpaikan sähköliitântöjen tulee vastata koneen arvokilvessä olevia arvoja.
- Kiinnitä erityistä huomiota siihen, ettei kone ole sähköjohdon päällä.
- Koneetta kytkettäessä ei saa koskaan käyttää jatkojohtoa tai haaroitusrasiaa. Pistorasiaan on päästävä helposti käsiksi koneen kytkemisen jälkeen.
- Koneen on oltava ensimmäisellä käyttökerralla kytkemisen jälkeen tyhjä.

Päivittäinen käyttö

- Tämä kone on tarkoitettu kotitalouskäyttöön, älä käytä sitä muuhun tarkoitukseen. Koneen kaupallinen käyttö mitätöi takuun.
- Älä seiso, istu tai laita raskasta esinettä astianpesukoneen avoimen luukun päälle, sillä kone voi kaatua.
- Älä koskaan laita pesuaine- tai huuhteluainelokeroon mitään muuta ainetta kuin erityisesti astianpesukoneisiin tarkoitettua pesu- tai huuhteluainetta. Valmistaja ei ota mitään vastuuta tämän ohjeen noudattamatta jättämisen aiheuttamista vahingoista.
- Koneen pesuosassa oleva vesi ei ole juomavettä, älä juo sitä.
- Räjähdysvaaran takia koneen pesutilaan ei saa koskaan laittaa mitään kemiallista puhdistusainetta kuten liuotinta.
- Varmista muoviesineiden lämmönkestävyys ennen niiden tiskaamista astianpesukoneessa.

- Yli 8-vuotiaat lapset ja fysiikaltaan, tuntoaisteiltaan tai henkisesti kunnoltaan heikentyneet henkilöt saavat käyttää tätä laitetta, kun he ovat saaneet ohjauksen tai opastuksen laitteen käytöstä käyttäjän turvallisuudesta vastaavalta henkilöltä. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.
- Älä koskaan laita koneeseen esineitä, jotka eivät sovellu astianpesukoneeseen. Älä myöskään täytä koreja liian täyteen. Valmistaja ei ota vastuuta korien liikkumisen koneen sisäosiin aiheuttamista naarmuista tai ruosteesta tai muista vahingoista.
- Koneen luukkua ei saa koskaan avata koneen ollessa käynnissä, sillä koneen sisällä on kuumaa vettä, joka voi virrata ulos. Laitteessa on kuitenkin suojausmekanismi, joka pysäyttää koneen, mikäli luukku avataan.
- Älä jätä koneen luukkua auki. Auki oleva luukku voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Aseta veitset ja muut teräväkärkiset esineet ruokailuvälinekoriin teräpuoli alaspäin.
- Jos virtajohto vahingoittaa, valmistajan, sen huoltoedustajan tai vastaavan pätevän henkilön on vaihdettava se vaaratilanteiden välttämiseksi.
- Konetta ei ole suunniteltu henkilöille (mukaan lukien lapset), joilla on alentunut fyysinen, sensorinen tai henkinen toimintakyky tai joilla ei ole riittävää kokemusta ja osaamista, eikä heidän näin ollen tulisi käyttää konetta, mikäli heidän turvallisuudestaan vastuullinen henkilö ei heitä valvo tai anna riittävää opastusta.
- Jos EnergySave-asetuksen valinta on "Kyllä", luukku avautuu ohjelman päättyessä. Älä paina luukkua väkisin kiinni 1 minuutin aikana, jotta vältetään automaattisen mekanismin rikkoutuminen. Luukun on annettava olla avoinna 30 minuutin

ajan, jotta kuivaus toimii.(mallit, joissa on automaattisesti avautuva luukku)

Varoitus: Älä seiso luukun edessä, kun signaali ilmoittaa luukun automaattisesta avautumisesta.

Lasten turvallisuus

- Purettuasi koneen pakkauksesta sinun on varmistettava, että lapset eivät pääse käsiksi pakkausmateriaaliin.
- Älä anna lasten leikkiä koneella tai käynnistää sitä.
- Pidä pesu- ja huuhteluaineet lasten ulottumattomissa.
- Älä päästä lapsia koneen lähelle sen luukun ollessa auki, koska koneen sisällä saattaa olla vielä puhdistusainejäämiä.
- Varmista että vanha astianpesukoneesi ei aiheuta vaaraa lapsille. Tiedossa on tapauksia, joissa lapset ovat lukinneet itsensä vanhoihin koneisiin. Voit estää tällaiset tilanteet rikkomalla vanhan astianpesukoneen luukun lukitusmekanismin ja katkaisemalla sen verkkojohdon.

Toimintahäiriön sattuessa

- Koneen toimintahäiriön saa korjata vain valtuutettu huoltohenkilö. Mikäli konetta korjaa muu kuin valtuutettu huoltohenkilö koneen takuu lakkaa olemasta voimassa.
- Varmista ennen huoltotoimenpiteen aloittamista, että kone on irrotettu verkkovirrasta. Irrota sulake tai vedä pistoke pistorasiasta. Älä vedä johdosta vaan pistokkeesta. Muista myös kiertää tulovesihana kiinni.

Suosituksia

- Poista astioista irtoruoantähteet ennen astioiden laittamista koneeseen, sillä näin säästät energiaa ja vettä. Käynnistä kone vasta sitten, kun se on täynnä.
- Käytä esipesutoimintoa vain silloin, kun se todella on tarpeellista.

- Aseta ontot esineet, kuten kulhot, lasit ja kattilat, koneeseen pohjapuoli ylöspäin.
- Koneeseen suositellaan laitettavaksi vain suositeltava määrä konepesun kestäviä aterimia ja astioita.

Astianpesukoneessa pestäväksi sopimattomat astiat:

- Tupakantuhka, kynttiläjäämät, kiillotusaineet, maali, kemialliset aineet, rautaseosmateriaalit.
- Haarukat, lusikat ja veitset, joiden kahva on puuta tai luuta, tai kahvojen pinnoite on norsunluuta tai helmiäistä: liimatut esineet esineet, joissa on jäämiä hionta-aineista tai happamista tai emäksisistä kemikaaleista.
- Lämpöä kestäättömät muoviesineet, kupariset tai tinatut astiat.
- Alumiiniset ja hopeiset esineet (ne voivat värjäytyä tai harmaantua).
- Tietyt arat lasityypit, painokoristellut posliiniastiat, joiden koristeet haalistuvat jo ensimmäisellä pesukerralla, eräät kristalliesineet, sillä ne tummuvat ajan oloon, lämpöä kestäättömät ruokailuvälineet, lyijykristallilasit, leikkuulaudat, synteettisistä kuiduista valmistetut esineet.
- Nestettä imevät esineet, kuten pesusienet tai keittiöliinat, eivät sovellu konepesuun.

Varoitus: Tarkista tästä lähtien astioita ostaessasi, että ne ovat konepesun kestäviä.

KONEEN ASENTAMINEN

Koneen sijoittaminen

Koneen sijoituspaikka kannattaa valita siten, että astioiden laittaminen koneeseen ja ottaminen sieltä pois on mahdollisimman helppoa.

Älä sijoita konetta paikkaan, jossa huonelämpötila voi laskea alle 0°C.

Ennen koneen sijoittamisen aloittamista, ota kone pois pakkauksestaan ja poista kaikki pakkausmateriaalit pakkauksen varoituksia noudattaen.

Sijoita kone lähelle vesi- tai viemäriiliitäntää. Konetta sijoitettaessa on otettava huomioon, että se on pysyvästi paikallaan eikä paikkaa asennuksen jälkeen vaihdeta.

Älä konetta siirtäessäsi tartu sen luukkuun tai käyttöpaneeliin.

Jätä koneen joka puolelle sen verran vapaata tilaa, että voit helposti siirtää konetta eteen- ja taaksepäin siivouksen aikana.

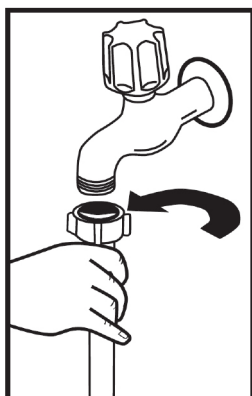
Varmista että tulo- ja poistovesiletkut eivät jää puristuksiin koneen sijoituksen aikana. Varmista myös, että kone ei ole sähköjohdon päällä.

Säädä kone vaakasuoraan säätöjaloilla. Koneen kunnollinen sijoittaminen takaa ongelmattoman toiminnan ja luukun kunnollisen avautumisen ja sulkeutumisen.

Mikäli koneen luukku ei sulkeudu kunnolla on tarkistettava, seisooko kone vakaasti paikallaan. Jos näin ei ole, säädä kone vakaaseen vaakasuoraan asentoon säätöjaloilla.

Vesiliitäntä

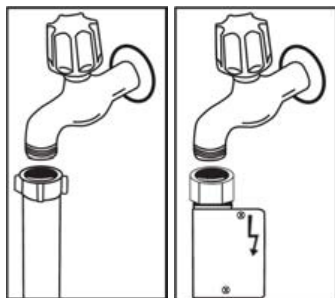
Varmista että sijoituspaikan vesiputkisto soveltuu astianpesukoneen kytkemiseen. Suosittelemme myös suodattimen asentamista putkistoon estämään mahdollisten epäpuhtauksien (hiekkä, savi, ruoste, tms.) pääseminen koneeseen, sillä ne voivat aiheuttaa koneen vioittumisen tai koneessa pestyt astiat voivat kellastua ja niihin voi jäädä sakkaa.



Tulovesiletku

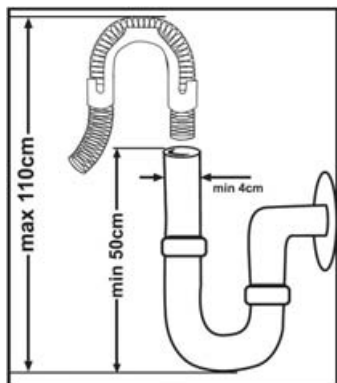
Älä käytä vanhan astianpesukoneesi tulovesiletkua, vaan käytä uuden koneesi mukana tullutta uutta tulovesiletkua. Jos aiot kytkeä koneeseen uuden tai pitkään käyttämättä olleen tulovesiletkun, niin juoksuta sen läpi vettä jonkin aikaa ennen kuin kytket letkun koneeseen. Liitä tulovesiletku suoraan vesihanaan. Putkiston paineen tulee olla vähintään 0,03 Mpa ja enintään 1 Mpa. Mikäli paine on korkeampi kuin 1 Mpa, -on väliin kytkettävä paineenalennusventtiili.

Letkun kytkemisen jälkeen hana on kierrettävä täysin auki ja tarkistettava liitäntöjen vesitiiviys. Koneen turvallisuuden takia sinun on pidettävä huolta siitä, että suljet hanan jokaisen käyttökerran jälkeen.



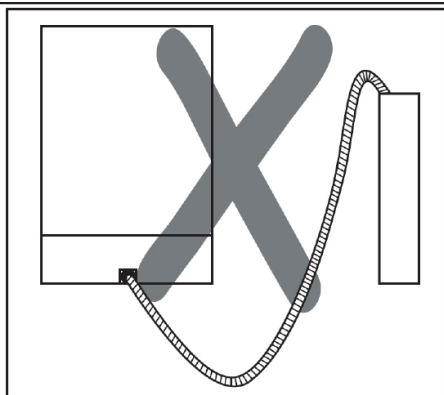
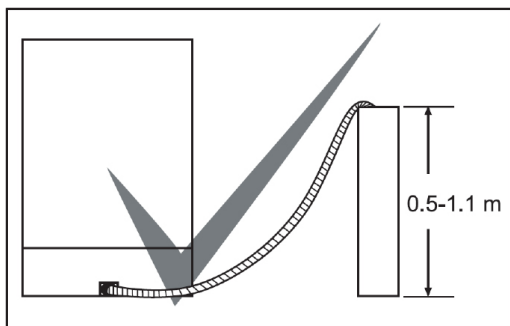
HUOMAA: Joissain malleissa on käytössä Aquastop-vesiturvajärjestelmä. Jos Aquastop-vesiturvajärjestelmää käytetään, muodostuu vaarallinen jännite. Älä katkaise Aquastop-vesiturvajärjestelmää. Älä anna sen päästä taipumaan tai kierteelle.

Poistovesiletku



Poistovesiletku voidaan kytkeä joko suoraan viemäriputkeen tai tiskialtaan poistoputken liitântään. Jos käytettävissä on erityinen taivutettu putki niin poistovesi voidaan valuttaa suoraan tiskialtaaseen kiinnittämällä taivutettu putki tiskialtaan reunaan. Tämän liitännän pituuden tulisi olla vähintään 50 cm ja enintään 110 cm korkeudella lattiatasosta.

Varoitus: Käytettäessä pidempää kuin 4 m poistovesiletkua saattavat astiat jäädä likaisiksi. Valmistaja ei ota vastuuta tällaisesta tilanteesta.



Sähköliitännät

Koneen maadoitetun verkkopistokkeen saa kytkeä vain sellaiseen maadoitettuun pistorasiaan jossa on saatavissa koneen arvokilvessä mainittu jännite ja virta. Mikäli pistorasiassa ei ole maadoitusta, teetätä sellainen ammattitaitoisella sähköasentajalla. Valmistaja ei ota vastuuta maadoittamattomasta käytöstä mahdollisesti aiheutuvista vahingoista tai ongelmista.

Kytkentäpiirin sulakkeen arvon tulee olla 10-16 A.

Koneen toimintajännite on 220-240 V. Mikäli käyttöpaikan jännite on 110 V, tulee koneen ja pistorasian väliin kytkeä 110/220 V muuntaja, jonka teho 3000 W. Pistokkeen on oltava irrotettuna koneen sijoituksen ja asennuksen aikana.

Käytä vain alkuperäistä verkkojohtoa ja pistoketta.

Käyttöjännitteen laskiessa koneen pesuteho laskee.

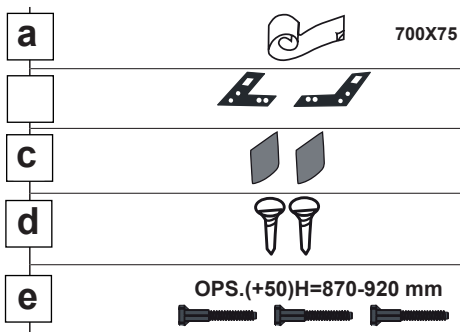
Koneen verkkojohdon saa vaihtaa vain valtuutettu huoltoliike tai huoltohenkilö. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi johtaa henkilö- tai muihin vahinkoihin.

Turvallisuuden takia verkkopistoke on irrotettava pistorasiasta jokaisen käyttökerran jälkeen.

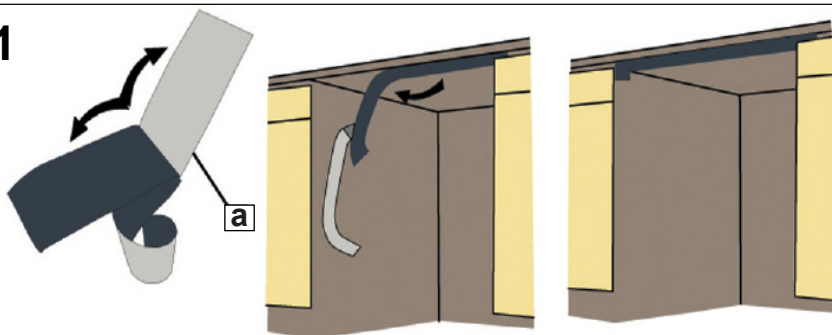
Sähköiskuvaaran välttämiseksi pistokkeeseen ei saa koskea, mikäli kädet ovat kosteat.

Turvallisuuden kannalta on tärkeää, että irrottaessasi verkkopistoketta pistorasiasta vedät aina pistokkeesta. Älä vedä johdosta.

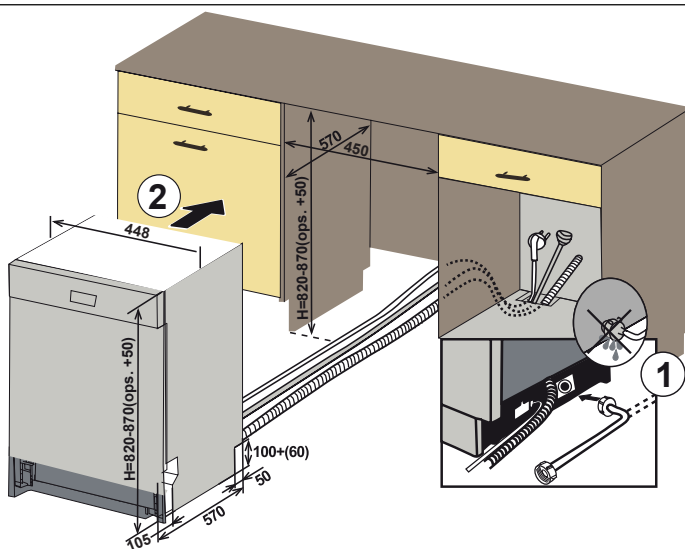
Koneen asentaminen työtason alle



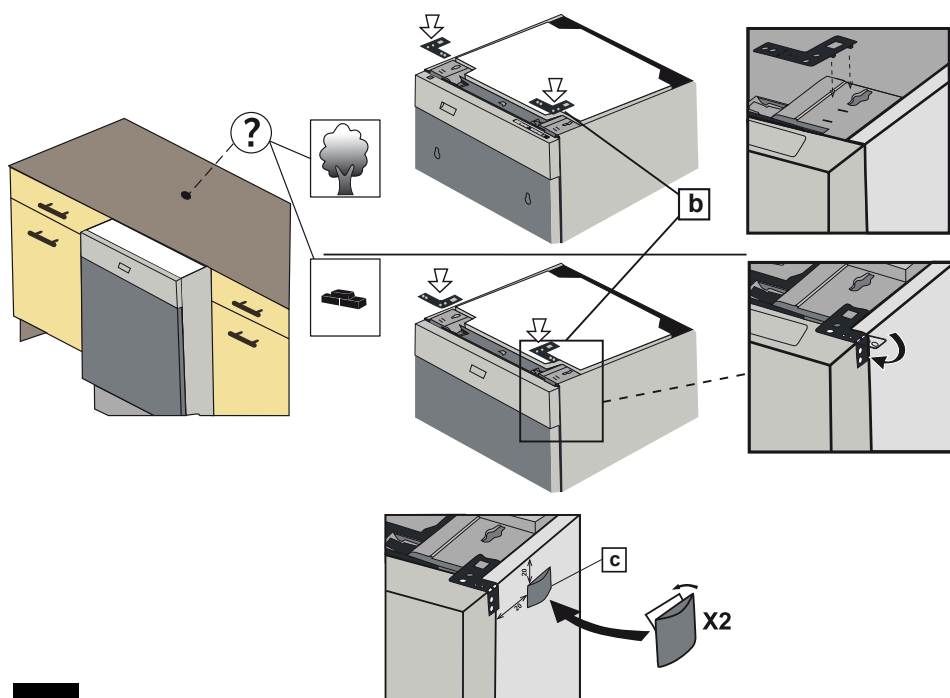
1



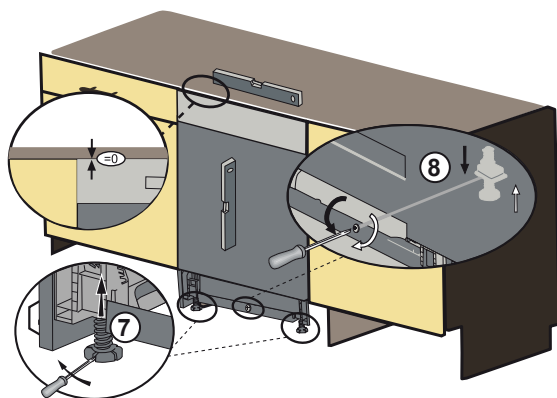
2



3

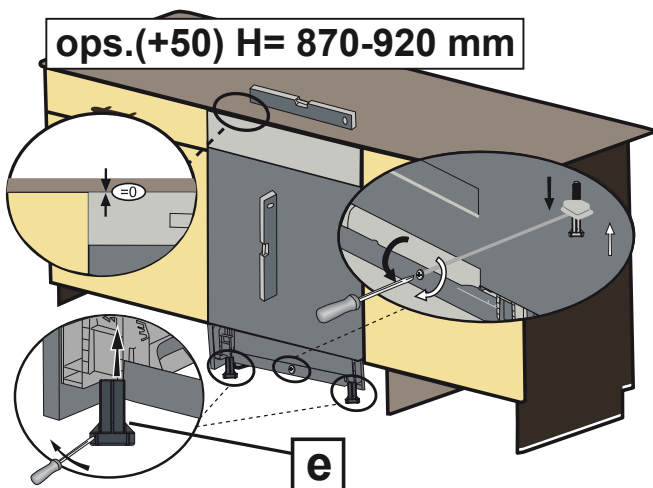


4-a

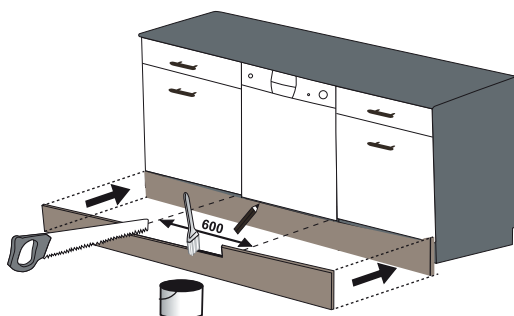


4-b

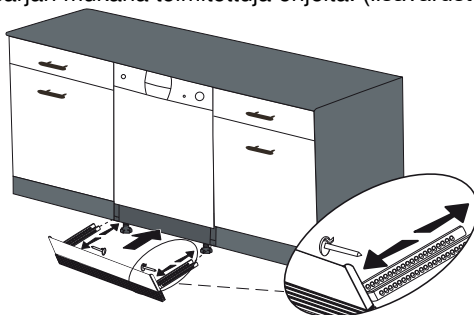
ops.(+50) H= 870-920 mm



5 Vaihtoehto



6 Vaihtoehto 0 :Listasarjan asentaminen.
Noudata listasarjan mukana toimitettuja ohjeita. (lisävaruste) (52075772)



Ennen koneen ensimmäistä käyttöä

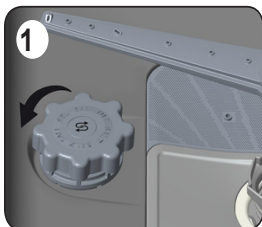
- Tarkista, sopivatko sähkö ja syöttöveden tekniset tiedot arvoihin, jotka löytyvät koneen asennusohjeissa.
- Poista kaikki pakkausmateriaalit koneen sisältä.
- Aseta veden pehmennin.
- Lisää 1 kg suolaa suolan suolalokeroon ja lisää vesi siihen tasoon, jossa se melkein valuu reunan yli.
- Täytä huuhteluavun lokero.

KONEEN VALMISTAMINEN KÄYTTÖÖN

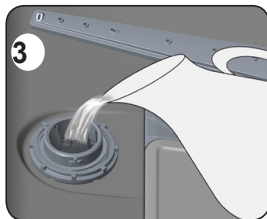
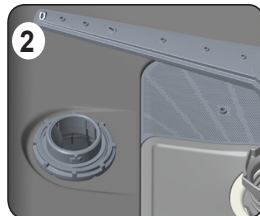
Veden kalkkimattomuuden tärkeys

Hyvän pesutoiminnon saavuttamiseksi astianpesukone tarvitsee pehmeän, ns. kalkittoman veden. Muuten valkoinen limettijäännös pysyy astioissa ja koneen sisäosissa. Tämä vaikuttaa negatiivisesti koneesi pesuun, kuivaukseen ja kiillotuksen suoritukseen. Kun vettä valuu pehennysjärjestelmän läpi, ionit, jotka muodostavat kovuuden poistuvat vedestä, ja vesi saavuttaa tarpeellisen pehmeuden parhaan pesutuloksen saavuttamiseksi. Sisäänvaluvan veden kovuuden tasosta riippuen nämä ionit, jotka kovettavat veden, kerääntyvät nopeasti pehennysjärjestelmän sisällä. Näin ollen pehennysjärjestelmä on virkistettävä siten, että se toimii samalla suorituksella myös seuraavan pesun aikana. Tähän tarkoitukseen käytetään astianpesukoneen suolaa.

Suolalla täyttäminen



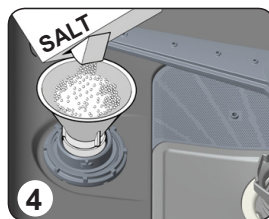
Käytä sellaista pehennys-suolaa, joka on valmistettu astianpesukoneissa käytettäväksi. Pehennys-suolan laittamiseksi poista ensin alahylly ja avaa sitten suolalokeron korkki kiertämällä sitä vastapäivään. **1** **2** Ensinnäkin täytä lokero 1kg suolalla ja vedellä **3** ylivuototasoon asti. Jos mahdollista, suppiloa käyttämällä **4** joka helpottaa täytön. Sijoita korkki uudelleen takaisin ja sulje se. Jos suolan varoituslamppu ohjauspaneelilla on päällä, täytä suolan lokero uudelleen suolalla.



Täytä suolalokero vedellä vain ensimmäisen käytön yhteydessä.

Jos laitat tabletin suolalokeroon, älä täytä lokeroa täysin. Suosittelemme, että käytät pienirakeista tai pulveri pehennys-suolaa.

Älä laita pöytä suolaa koneeseen.



Muuten pehenninlokeron toiminto voi ajan myötä huonontua. Kun käynnistät astianpesukoneesi, suolalokero täyttyy vedellä. Näin ollen laita pehennys-suolaa lokeroon ennen koneesi käynnistämistä.

Näin ylivuova suola voidaan heti siivota pesutoiminnon aikana. Jos et pese mitään astioita heti suolan laiton jälkeen, aja lyhyt pesuohjelma tyhjällä koneella, voidaksesi välttää koneesi vahinkoja (välttää korroosiota) suolan ylivuodon vuoksi, kun täytät suolalokeroa.

Testiliuska

Pidä hana päällä ja anna veden valua (1 minuuttia).	Pidä liuska vedessä 1 sekunnin ajan (1 sekunti).	Ravistele liuskaa.	Odota (1 min).	Aseta laitteesi kovuustaso.
				1  2  3  4  5  6 

HUOMAUTUS: Oletustaso on 3. Jos vesi on kaivosta tai sen kovuustaso on yli 90 dF, suosittelemme käyttämään suodatinta ja pehmennyslaitetta.

Veden kovuustaulukko

Taso	Saksalainen dH	Ranskalainen dF	Brittiläinen dE	Ilmainen
1	0–5	0–9	0–6	Pesun LED-merkkivalo palaa.
2	6–11	10–20	7–14	Kuivauksen LED-merkkivalo palaa.
3	12–17	21–30	15–21	Päättymisen painike palaa.
4	18–22	31–40	22–28	Pesun ja kuivauksen LED-merkkivalot palavat.
5	23–34	41–60	29–42	Pesun ja päättymisen LED-merkkivalot palavat.
6	35–50	61–90	43–63	Kuivauksen ja päättymisen LED-merkkivalot palavat.

Veden pehennyslaite

Pesukoneessa on veden pehennyslaite, joka vähentää päävesilähteen kovuutta. Lisätietoja paikallisen putkivetesi kovuudesta saat ottamalla yhteyttä vesiyhtiösi tai käyttämällä testiliuskaa (jos saatavilla).

Asetus

- Kytke kone päälle painamalla virtapainiketta.
- Pidä ylös-painike painettuna vähintään 3 sekunnin ajan välittömästi koneen päälle kytkemisen jälkeen.
- Vapauta ylös-painike, kun kaikki LED-merkkivalot vilkkuvat kaksi kertaa. Viimeinen asetus näkyy.
- Kasvata tai alenna kovuustasoa ylös- ja alas-painikkeita painamalla.
- Tallenna asetus kytkemällä kone pois päältä.

Pesuaineen käyttö

Käytä vain kotitalouksien astianpesukoneille suunniteltuja pesuaineita.

Lisää suositeltu määrä pesuainetta valittuun ohjelmaan, jotta saat parhaan pesutuloksen.

Säilytä pesuaineet viileässä, kuivassa paikassa lasten ulottumattomissa.

Katso lisätietoja pesuaineen valmistajan ohjeista.

Pesuainelokeron täyttäminen

Paina salpaa avataksesi lokeron, ja kaada siihen pesuainetta.

Sulje kansi ja paina sitä, kunnes se lukittuu. Pesuainelokero tulisi täyttää joka kerta juuri

Pesuaineen käyttö

Käytä kotitalouden astianpesukoneeseen tarkoitettua pesuainetta.

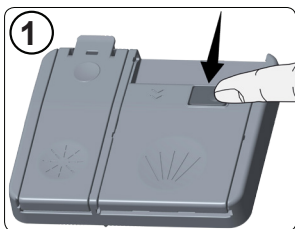
Kotitalouskäyttöön suunniteltujen astianpesukoneiden pesuaineita on eri muodoissa: pulverina, nesteinä ja tabletteina.

Pesuaine on laitettava pesuainelokeroon ennen koneen käynnistämistä. Säilytä pesuainetta viileässä, kuivassa paikassa lasten ulottumattomissa.

Älä laita pesuainetta pesuainelokeroon enempää kuin on tarpeellista, sillä muussa tapauksessa se voi aiheuttaa naarmuja lasiin ja osa pesuaineesta voi jäädä kunnolla liukenematta.

Jos tarvitset lisätietoja käyttämästäsi pesuaineesta, lue ensin pakkauksen ohjeet tarkasti ja ota sitten tarvittaessa yhteys suoraan pesuaineen valmistajaan.

Pesuainelokeron täyttäminen



Avaa pesuainelokero painamalla salpaa kuvan osoittamalla tavalla. **1**

Lokeron sisäpuolella on tasoviivitus. Oikean pesuainemäärän annostelu voidaan suorittaa näitä tasoja hyödyntäen. Pesuainelokeron kokonaistilavuus on 40 cm³.

Avaa pesuaineastia ja kaada suurempaan lokeroon **b** 25 cm³ jos astiat ovat erittäin likaisia tai 15 cm³ jos ne ovat vähemmän likaisia. **2**

Jos astiat ovat olleet likaisina pesemättöminä pidemmän aikaa ja niissä on kuivuneita ruokajäämiä tai jos astianpesukone on erittäin täynnä, niin kaada 5cm³

pesuainetta esipesulokeroon **a** ja käynnistä kone.

Pesuaineen lisääminen koneeseen saattaa olla tarpeen riippuen astioiden likaantumisesta ja käytettävän veden kovuudesta.



Yhdistelmäpesuaineet

Pesuainevalmistajat valmistavat yhdistelmäpesuaineita, joiden nimitykset ovat tyyppiä "2 in 1" (kaksitoiminen), "3 in 1" (kolmitoiminen) ja niin edelleen.

Yhdistelmäpesuaineet tyyppiä "2 in1" sisältävät pesuainetta ja suolaa **tai** huuhtelukirkastetta. Yhdistelmäpesuaineita käytettäessä on niiden käyttöohjeet luettava huolellisesti oikean käyttötavan ja annostelun varmistamiseksi.

Muissa tablettimuotoisissa yhdistelmäpesuaineissa on yleensä pesuainetta ja huuhtelukirkastetta ja suolaa ja muita erityisaineita.

Yleisesti ottaen yhdistelmäpesuaineet tuottavat hyvän pesutuloksen vain tietyissä käyttötilanteissa. Näissä pesuaineissa huuhtelukirkastetta ja/tai suolaa on kiinteä määrä.

Pesuaineita käytettäessä huomioitavia seikkoja:

- Lue aina käyttämäsi pesuaineen käyttöohjeet huolellisesti ja varmista onko se mahdollisesti yhdistelmäpesuaine.
- Varmista, että käyttämäsi pesuaine soveltuu käyttämäsi veden kovuudelle.
- Noudata pakkauksessa olevia käyttö- ja annosteluohjeita.
- Jos pesuaine on tablettimuodossa, älä laita sitä koneen sisäosiin tai ruokailuvälinekoriin. Laita tabletit aina koneen pesuainelokeroon.

- Tablettipesuaineet ja yhdistelmäpesuaineet tuottavat hyvän pesutuloksen vain tietyn tyyppisessä käytössä. Jos käytät tällaisia pesuaineita sinun on varmistettava oikea käyttötapa pesuaineen valmistajalta.
- Kun käyttöolosuhteet ja koneen asetukset ovat sopivat nämä aineet vähentävät suolan ja huuhtelukirkasteen kulutusta.
- Ota yhteys pesuaineen valmistajaan, mikäli et saavuta hyvää pesutulosta (jos astiat ovat pesun jälkeen kalkkiraitaisia ja kosteita) käytettyäsi yhdistelmäpesuaineita ("2 in 1" tai "3 in 1" tai vastaava). Tämän astianpesukoneen takuu ei kata tämän tyyppisiä pesuaineita koskevia valituksia tai niistä johtuvien ongelmien selvittämistä.

Suosittelu käyttö: Jos käytät yhdistelmäpesuainetta, lisää huuhteluaine koneeseen, kytke huuhteluaineen asetukset sen alimpaan (1) asentoon ja aktivoi tablettipesuaine-painike parhaan tuloksen saavuttamiseksi. Jos veden kovuustaso on 4 tason yläpuolella, täytyy suolan lokero täyttää suolalla. Ei ole suositeltua käyttää yhdistettyjä pesuaineita nopeissa ohjelmissa.



Eri valmistajien pesuainetablettien liukenemisaika voi vaihdella lämpötilan ja ajan mukaan. Tästä syystä niiden käyttäminen ei suositella lyhyissä ohjelmissa. Lyhyissä ohjelmissa on parempi käyttää pulverityyppistä pesuainetta.

Varoitus: Jos tällaista pesuainetta käytettäessä ilmenee ongelma, jota et ole aikaisemmin havainnut, ota välittömästi suoraan yhteyttä pesuaineen valmistajaan.

Kun lopetat yhdistelmäpesuaineiden käytön

- Täytä suola- ja huuhtelukirkastelokero.
- Säädä veden kovuussäätö korkeimpaan asentoon ja aja yksi pesukerta tyhjällä koneella.
- Säädä veden kovuus sopivalle tasolle.
- Säädä huuhtelukirkasteen määrä sopivaksi.

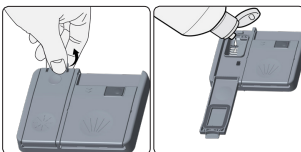
Huuhtelukirkasteen lisääminen ja asetukset

Täytä huuhtelukirkastelokero avaamalla huuhtelukirkasteen lokeron kansi. Täytä lokero huuhtelukirkasteella MAX-tasolle ja sulje kansi. Ole varovainen, ettet täytä lokeroa liian täyteen ja pyyhi pois mahdollisesti ylivuotaneet huuhtelukirkasteet.

Ennen kuin käynnistät koneen, aseta huuhtelukirkasteen taso seuraavalla tavalla:

- Kytke kone päälle painamalla virtapainiketta.
- Pidä ylös-painike painettuna vähintään 5 sekunnin ajan välittömästi koneen päälle kytkemisen jälkeen.
- Vapauta ylös-painike, kun kaikki LED-merkkivalot vilkkuvat kaksi kertaa. Viimeinen tason asetus tulee näkyviin.
- Kasvata tai alenna kovuustasoa ylös- ja alas-painikkeita painamalla.
- Tallenna asetus kytkemällä kone pois päältä.

Jos astiat eivät kuivu kunnolla tai niissä on tahroja, lisää asetusta. Jos astioihin muodostuu sinisiä tahroja, vähennä asetusta.



Taso	Kirkasteen annostelu	Ilmaisin
1	Huuhtelukirkastetta ei annostella	Pesun LED- merkkivalo palaa.
2	1 annos annostellaan	Kuivauksen LED- merkkivalo palaa.
3	2 annosta annostellaan	Päättymisen LED- merkkivalo palaa.
4	3 annosta annostellaan	Pesun ja kuivauksen LED- merkkivalot palavat.
5	4 annosta annostellaan	Pesun ja päättymisen LED- merkkivalot palavat.

ASTIOIDEN ASETTELU KONEESEEN

Jos asettelet astiat kunnolla koneeseen, niin käytät sitä parhaalla mahdollisella tavalla sekä energian kulutuksen että pesu- ja kuivaustehon suhteen.

Koneessa on kaksi erillistä koria, joihin astiat voidaan sijoittaa. Alakoriin voit laittaa sellaisia pyöreitä ja syviä astioita, kuten pitkävartiset kasarit, kattilan kannet, lautaset, salaattikulhot ja ruokailuvälineet.

Yläkori on suunniteltu teelautasille, jälkiruokalautasille, salaattikulhoille, kupeille ja lasseille.

Pitkäjalkaiset lasit ja pikarit kannattaa asettaa siten, että ne nojaavat korin reunaan tai telineeseen eivätkä muihin astioihin. Älä aseta pitkiä lasia nojalleen toisiaan vasten, sillä ne voivat liikkua ja rikkoutua.

Ohuet ja kapeat osat kannattaa asettaa korien keskiosiin.

Voit asettaa lusikat muiden ruokailuvälineiden joukkoon estääksesi niiden juuttumisen toisiaan vasten.

Suosittelimme ruokailuvälinetelineen käyttämistä parhaan pesutuloksen saavuttamiseksi.

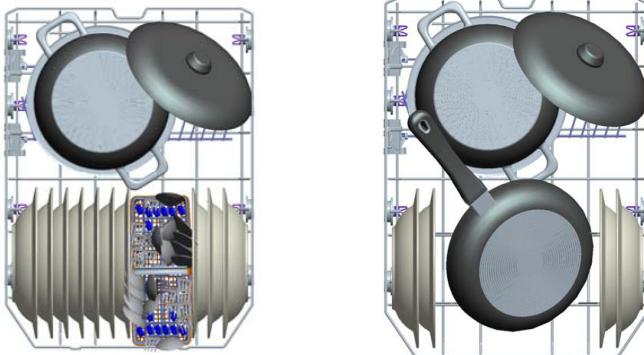
Mahdollisten vammojen välttämiseksi sellaiset pitkävartiset ja teräväkärkiset esineet, kuten tarjoiluhaarukka, leipäveitsi, jne. tulee asettaa koreihin teräpuoli alaspäin tai vaakasuoraan.

Varoitus: Asettele astiat koneeseen siten, että ne eivät estä ylä- ja alasuihkuvarren pyörimistä.

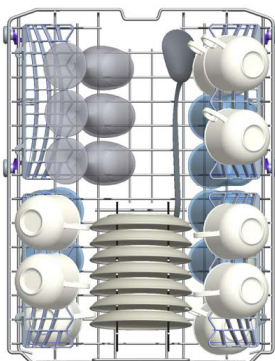
Yläkori

Esimerkkejä astioiden asettelusta

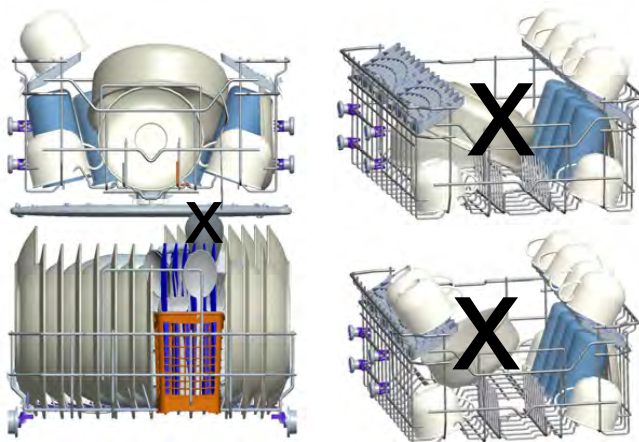
Alakori



Yläkori



Virheellisiä asettelutapoja



Tärkeää testilaboratorioille

Tarkat testitiedot ovat saatavilla osoitteesta "dishwasher@standardtest.info".
Mainitse viestissä mallinimi ja sarjanumero (20 merkkiä), jotka on ilmoitettu koneen luukussa.

OHJELMATAULUKKO

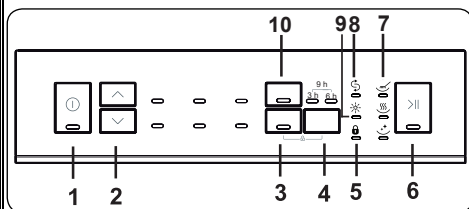
Ohjelma	Kesto (min)	Kuvaus
Esipesu	15	Huuhtelee erittäin likaiset astiat ennen pesuohjelmaa.
Quick	30	Nopea pesuohjelma tiskeille, jotka ovat vain hieman likaisia.
ECO (Viitteellinen)	198	Vakio-ohjelma astioille, joita käytetään päivittäin, mutta jotka eivät ole erittäin likaisia.
Quick&Clean	50	Nopeampi ohjelma astioille, joita käytetään päivittäin, mutta jotka eivät ole erittäin likaisia.
Tehokas	117	Erittäin likaisille tiskeille.
Hygieeninen	127	Erittäin likaisille tiskeille, jotka vaativat hygieenistä pesemistä.



HUOMAA: OHJELMIEN KESTO SAATTAA VAIHDELLA ASTIOIDEN MÄÄRÄSTÄ, VEDEN LAADUSTA, YMPÄRISTÖN LÄMPÖTILASTA JA VALITUISTA LISÄTOIMINNOISTA RIIPPUEN.

- Käytä jauhemaista pesuainetta lyhyitä ohjelmia käytettäessä.
- Lyhyet ohjelmat eivät sisällä kuivausvaihetta.
- Kuivumisen nopeuttamiseksi suosittelemme avaamaan laitteen oven osittain, kun ohjelma on valmis.

7. OHJAUSPANEELI



1. Virtapainike

Kytkee tai katkaisee koneen virran painettaessa. Virran merkkivalo palaa, kun kone on päällä.

2. Ohjelmanvalintapainikke

Ylös ja alas -painikkeita käytetään ohjelman valintaan.

3. Pesuainetablettivaihtoehdon paini

Painiketta käytetään tablettivaihtoehdon valintaan. Jos tablettivaihtoehdo on käytössä, tabletin merkkivalo syttyy. Valitse pesuainetablettivaihtoehdo aina, kun käytät suolaa, huuhtelukirkastetta ja/tai muita lisäaineita sisältävää yhdistelmäpesuainetta. Pesuainetabletin merkkivalo palaa aina pesuainetablettitoiminnon ollessa päällä.

4. Viivepainike

Tätä käytetään viiveajastimen aktivointiin. Kun painiketta painetaan kerran, aktivoituu 3 tunnin ajastin. Seuraavilla painalluksilla aktivoituvat 6 ja 9 tunnin ajastimet. Jos molemmat viiveen LEDit palavat, 9 tunnin viiveajastin on aktiivisena.

5. Lapsilukko-ominaisuuden LED

Tämä ominaisuus aktivoidaan painamalla sekä tabletti- että viiveajastinpainikkeita yhtä aikaa 3 sekunnin ajan. Kaikki LEDit vilkkuvat, jos mitä tahansa painiketta painetaan lapsilukkotoiminnon ollessa aktiivisena.

6. Käynnistys/keskeytyspaini

Painaessasi käynnistys-/keskeytyspainiketta käynnistyy ohjelma, jonka olet valinnut ohjelmanvalitsimella, ja pesun merkkivalo syttyy. Ohjelman alettua käynnistys-/keskeytyspainikkeen merkkivalo sammuu. Kun ohjelma on

pysäytettynä (keskeytettynä), käynnistys-/keskeytyspainikkeen merkkivalo vilkkuu samalla kun pesun merkkivalo palaa.

7. Ohjelman seurantamerkkival

Voit seurata ohjelman kulkua ohjauspaneelissa olevien merkkivalojen avulla.

- Pesu
- Kuivaus
- Loppu

8. Suolatason varoitusmerkkiva

Tarkistamalla suolatason varoitusmerkkivalon saat tietää, onko koneessa tarpeeksi pehmenyysuolaa. Jos suolan varoitusmerkkivalo palaa, lisää suolaa.

9. Huuhtelukirkaste varoitusmerkkivalo

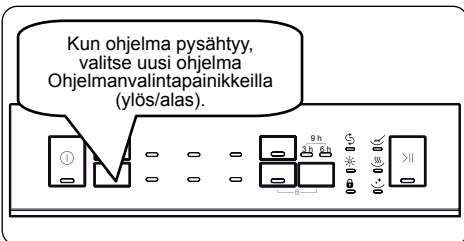
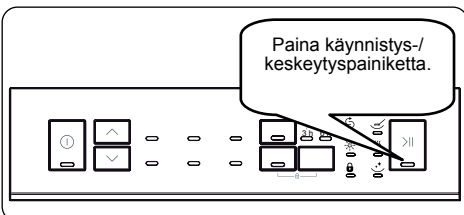
Tarkistamalla huuhtelukirkasteen varoitusmerkkivalon saat tietää, onko koneessa tarpeeksi huuhtelukirkastetta. Jos huuhtelukirkasteen varoitusmerkkivalo palaa, lisää huuhtelukirkastetta.

10. Puolitäyttöpainikkeen

Koneessa olevan puolitäyttöpainikkeen avulla voit lyhentää valitsemasi ohjelman kestoa ja vähentää samalla energian- ja vedenkulutusta käyttämällä puolet vähemmän sähköä ja vettä.

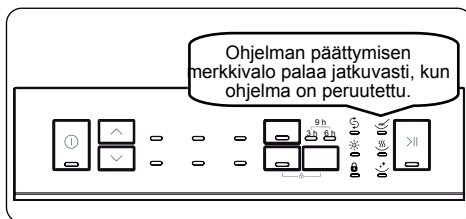
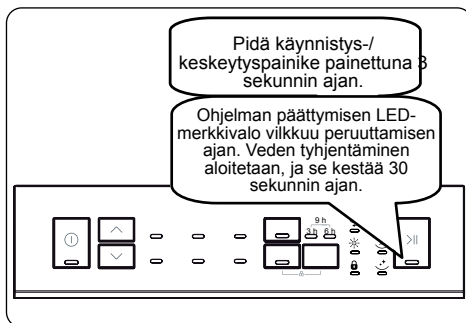
7.1. Ohjelman vaihtaminen

Voit vaihtaa käynnistettyä ohjelmaa noudattamalla alla olevia ohjeita.



7.2. Ohjelman peruuttaminen

Voit peruuttaa käynnistetyn ohjelman noudattamalla alla olevia ohjeita.



7.3. Koneen kytkeminen pois päältä



HUOMAA: Älä avaa luukkuja ennen kuin ohjelma on päättynyt.



HUOMAA: Jätä luukku raolleen pesuohjelman päätyttyä, jotta astiat kuivuvat mahdollisimman nopeasti ja tehokkaasti.



HUOMAA: Jos koneen luukku avataan tai sähköjakelu katkeaa pesuohjelman aikana, ohjelmaa jatketaan, kun luukku suljetaan tai sähkö palaa.



HUOMAA: Jos koneen luukku avataan tai sähköjakelu katkeaa kuivausprosessin aikana, ohjelma päätetään ja voit valita uuden ohjelman.

KUNNOSSAPITO JA PUHDISTUS

Koneen säännöllinen puhdistaminen pidentää sen käyttöikää.

Koneen pesutilaan voi kerääntyä öljyä ja kalkkia. Mikäli näin tapahtuu;

- Täytä pesuainelokero, mutta älä laita koneeseen astioita, valitse korkeaa lämpötilaa käyttävä pesuohjelma ja käynnistä kone. Mikäli kone ei tule puhtaaksi niin käytä erityistä kaupallisesti saatavilla olevaa puhdistusainetta. (Pesuainevalmistajat valmistavat myös astianpesukoneisiin tarkoitettuja puhdistusaineita.)

Luukun tiivisteiden puhdistaminen,

- Pyyhi luukun tiiviste puhtaaksi kostella liinalla säännöllisin väliajoin.

Koneen puhdistaminen,

Puhdista suodattimet ja suihkuvarret vähintään kerran viikossa.

Irrota koneen verkkopistoke ja sulje vesihana ennen puhdistamisen aloittamista.

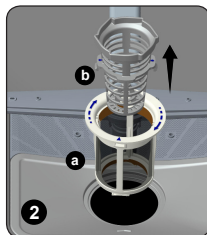
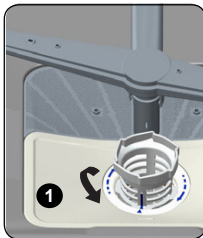
Älä käytä koneen puhdistamiseen kovia materiaaleja. Pyyhi miedolla puhdistusaineella ja kostella liinalla.

Suodattimet

Tarkista onko karkea- tai hienosuodattimeen jäänyt ruoantähteitä.

Jos suodattimissa on ruoantähteitä niin poista suodattimet ja puhdista ne huolellisesti juoksevilla vedellä.

- a. Hienosuodatin
- b. Karkeasuodatin
- c. Metalli/Muovi -suodatin



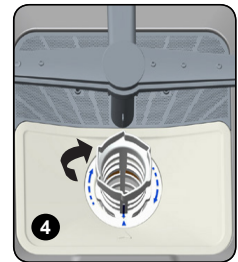
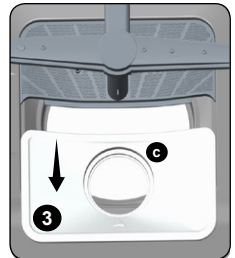
Suodatinyhdistelmän irrottaminen puhdistusta varten: kierrä vastapäivään ja nosta sitten ylöspäin. **1**

Vedä metalli/muovi -suodatin irti. **3**

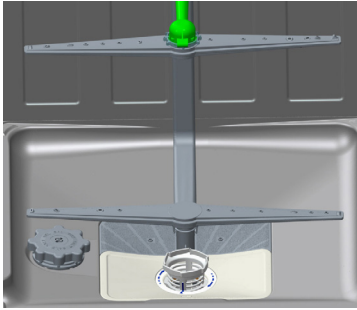
Vedä sitten karkeasuodatin irti hienosuodattimesta. **2** Huuhtelee ne runsaalla juoksevilla vedellä. Aseta metalli/muovi -suodatin paikalleen.

Aseta karkeasuodatin hienosuodattimen sisään siten, että niiden merkinnät ovat vastakkain. Kiinnitä hienosuodatin metalli/muovi -suodattimeen ja kierrä yhdistelmää nuolen suuntaan, yhdistelmä on lukittu silloin, kun

hienosuodattimen nuoli on näkyvissä vastapäätä. **4**



- Älä koskaan käytä astianpesukonetta ilman suodattimia.
- Pesutulos heikkenee, mikäli suodattimet eivät ole kunnolla paikallaan.
- Suodattimien puhtaus on tärkeää koneen kunnollisen toiminnan kannalta.



Suihkuvarret

Tarkista ovatko ylä- ja alasuihkuvarren reiät tukkeutuneet. Mikäli niissä on pieniäkin tukkeumia, niin irrota suihkuvarret ja puhdista ne juoksevilla vedellä.

Alempi suihkuvarsi irrotetaan nostamalla sitä ylöspäin ja ylempi suihkuvarsi irrotetaan avaamalla ensin sen kiinnitysmutteri kiertämällä sitä vasemmalle (vastapäivään). Kiristä mutteri kunnolla laittaessasi suihkuvarrtä takaisin paikalleen.

Tulovesisihti

Tulovesisihtin tarkoituksena on suodattaa tulovedessä mahdollisesti olevat epäpuhtaudet (hiekkä, savi, ruoste, tms.) ja näin estää koneen vaurioituminen ja epäkelvon pesutuloksen, kuten kellastuminen ja sakan muodostuminen astioiden pinnalle, syntyminen. Tarkista sihti ja tulovesiletku säännöllisin väliajoin ja puhdista ne tarvittaessa. Ennen sihtin puhdistamista vesihana on suljettava ja irrotettava letku. Puhdista sihti juoksevilla vedellä irrotettuasi sen letkusta. Työnnä puhdistettu sihti takaisin letkun sisään ja kiinnitä letku takaisin paikalleen.

VIRHEKOODIT JA TOIMINTAOHJEET

VIRHEKOODI			VIRHEEN KUVAUS	HALLINTA
Pesu	Kui			
			Riittämätön vedensyöttö	- Varmista, että veden syöttöhana on täysin auki ja hanasta tulee vettä. - Sulje veden syöttöhana, irrota veden syöttöletku hanasta ja puhdista letkun päässä oleva suodatin. - Käynnistä kone uudelleen ja ota yhteys GRAM Service, mikäli vika palaa.
			Ongelma vedensyötössä-	- Sulje hana - Ota yhteys GRAM Service.
			Jätevesi ei tyhjennyt koneesta.	- Vedenpäästöletku on tukossa - Koneesi suodattimet saattavat olla tukossa - Kytke virta pois päältä ja aktivoi ohjelman peruutusnäyttö - Jos vika jatkuu, ota yhteys GRAM Service.
			Asetettua veden lämpötilaa ei saavutettu. Lämmitin tai lämmittimen anturi on vahingoittunut.	Ota yhteys GRAM Service.
			Veden ylivuotohälytys on aktivoitunut.	- Kytke virta pois päältä ja sulje hana - Ota yhteys GRAM Service.
			Vika piirilevyssä.	Ota yhteys GRAM Service.

Jos jokin ohjelman valvonnan valoista palaa ja Start/Pause (Käynnistys/tauko) -merkkivalo vilkkuu, niin luukku on auki ja se pitää sulkea.

Ohjelma ei käynnisty

- Tarkista että pistoke on kytketty.
- Tarkista sisätilojen sulakkeet.
- Varmista että vesihana on auki.
- Varmista että asianpesukoneen luukku on suljettu.
- Varmista että virta on kytketty pois painamalla Power On/Off (Virta päälle/pois) –painiketta.
- Varmista että vedentulosuodatin ja koneen suodattimet eivät ole tukossa.

Ohjauspaneelin merkkivalot eivät sammu pesuohjelman päätyttyä

Power On/Off (Virta päälle/pois) –painiketta ei ole vapautettu.

Pesuainejäämiä jäävät pesuainelokeroon

Pesuainetta on lisätty pesuainelokeron ollessa märkä.

Ohjelman päätyttyä koneen sisälle jää vettä

- Vedenpoistoletku on tukossa tai mutkalla.
- Suodattimet ovat tukossa.
- Ohjelma ei ole vielä päättynyt.

Kone pysähtyy kesken pesuohjelman

- Sähkökatkos.
- Vedensaantikatkos.
- Ohjelma saattaa olla valmiustilassa.

Koneen sisältä kuuluu tärinää ja kohinaa pesuohjelman aikana

- Astiat ovat väärin asetettu.
- Suihkunarret osuvat astioihin.

Astioihin jää ruoantähteitä

- Astiat ovat väärin asetettu tai vesisuihku ei ole osunut niihin.
- Kori on ylitäytetty.
- Astiat nojaavat toistensa päälle.
- Pesuainetta on lisätty liian vähän.
- Sopimaton, melko heikko pesuohjelma on valittu.
- Suihkuvarsi on tukkeutunut ruoantähteistä.
- Suodattimet ovat tukossa.
- Suodattimet eivät ole oikein asennettu.
- Vedenpoistopumppu on tukossa.

Astioihin jää valkoisia tahroja

- Pesuainetta ei ole lisätty riittävästi.
- Huuhteluainesäätö on liian pieni.
- Vedenpehmennyssuolaa ei ole käytetty korkeasta veden kovuudesta huolimatta.
- Vedenpehmennysjärjestelmä ei ole säädetty oikealle tasolle.
- Suolasäiliön kansi ei ole suljettu kunnolla.

Astiat eivät kuivu

- Ohjelma ilman kuivaustoimintoa on valittu.
- "Huuhteluainesäättö on liian alhainen
- Astiat on otettu koneesta liian aikaisin.

Astioissa on ruostetahroja

- Ruostumattomasta teräksestä valmistettujen astioiden laatu on huono.
- Pesuvedessä on paljon suolaa.
- Suolasäiliön kansi ei ole suljettu kunnolla.
- Suolan täytön yhteydessä on liikaa suolaa joutunut koneen sisälle.
- Vika sähköverkon maadoituksessa.

Jos laitteessa vielä tämän jälkeen ilmenee ongelmia, ota yhteyttä lähimpään valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

KÄYTÄNÖLLISTÄ JA HYÖDYLLISTÄ TIETOA

1. Kun kone ei ole käytössä
 - Irrota virtajohto pistorasiasta ja sulje vesihana.
 - Jätä luukku raolleen, jotta epämiellyttäviä hajuja ei pääse muodostumaan.
 - Pidä sisäpuoli puhtaana.
2. Vesipisaroiden poistaminen
 - Pese astiat kovapesu ohjelmalla.
 - Ota kaikki metalliset säiliöt ulos koneesta.
 - Älä lisää pesuainetta.
3. Asettamalla astiat oikein koneeseen, käytät konetta parhaalla mahdollisella tavalla energiankulutusta, pesu- ja kuivaustehoa huomioonottaen.
4. Huuhtelee kaikki karkeat ruoantähteet pois ennen likaisten astioiden asettamista koneeseen.
5. Käytä astianpesukonetta aina täytenä.
6. Käytä esipesuohjelmaa vain silloin kuin se on tarpeen.
7. Pidä mielessä ohjelmien tiedot ja keskimääräiset kulutusarvot kun valitset sopivan pesuohjelman (ks. taulukko).
8. Koska astianpesukone saavuttaa korkeita lämpötiloja, sitä ei pitäisi asentaa lähelle jääkaappia.
9. Jos laite on sijoitettu paikkaan, jossa on jäätymisvaara, kone on kokonaan tyhjennettävä vedestä. Sulje hana, irrota tulovesiletku hanasta ja anna koneen sisällä oleva vesi valua pois.

TUOTEKUVAUS (Spect)

Valmistajan tavaramerkki	GRAM
Valmistajan malli	OM 4110-90 T
Astianpesukoneen kapasiteetti	10
Energiatehokkuusluokka	A++
Vuosittainen virrankulutus kWh vuodessa (A _{Ec}) (280 pesua)*	2 11
Virrankulutus (E _t) (kWh/pesu)	0,73
Virrankulutus sammutettuna (W) (P _o)	0,50
Virrankulutus päälleajettuna (W) (P ₁)	1,00
Vuosittainen vedenkulutus litroissa vuodessa (A _{Wc}) (280 pesua)*	3080
Kuivaustehokkuusluokka***	A
Vakio ohjelman nimi****	Eco
Ohjelma aika vakiopesu (min)	198
Melutaso dB(A)	47
integroitu	kyllä

*Energiankulutus **211** kWh vuodessa, joka perustuu 280-standardi puhdistuskiertoihin käyttämällä kylmää vettä vähällä teholla. Todellinen energiankulutus riippuu siitä, miten laitetta käytetään.

** Vedenkulutus **3080** litraa vuodessa perustuu 280-standardi puhdistuskiertoihin. Todellinen vedenkulutus riippuu siitä, miten laitetta käytetään.

*** Kuivaustehokkuus luokalle **A** asteikolla G:stä (vähiten kuluttava) A:lle (tehokkain).

**** "**Eco 50 ° C**" on vakio puhdistuskierto johon tiedot ja selostus liittyy. Tämä ohjelma sopii normaalisti likaantuneisiin astioiden puhdistamiseen ja se on tehokkain ohjelma yhdistetyn energian ja veden kulutuksen kannalta.

NO:

Gram A/S

Tel.: 22 07 26 30

www.gram.no

SE:

Gram A/S

Tel.: 040 38 08 40

www.gram.se

FI:

Gram A/S

Tel.: 020 7756 350

www.gram.fi

Gram A/S . Gejlhavegård 2B . DK-6000 Kolding . +45 73 20 10 00 . www.gram.dk



52291959 R35