

metos

Astianpesukone

Diskmaskin

Dishwasher

MM AQUA 50 T



Asennus- ja käyttöohjeet
Installations- och bruksanvisningar
Installations- and user manuals

Käännös valmistajan alkuperäisestä ohjeesta
Översättning av originaldokumentationen
Translation from original document

ed. 03 10/2022

Kiitos, että valitsit valmistamamme laitteen.

Seuraavilla sivuilla esitettävät asennus-, huolto- ja käyttöohjeet on laadittu varmistamaan laitteen pitkä käyttöikä ja täydellinen toimivuus.

Noudata annettuja ohjeita huolellisesti.

Laitteen suunnittelussa ja valmistuksessa on hyödynnetty viimeisintä innovatiivista teknologiaa. Käyttäjä on vastuussa laitteen asianmukaisesta kunnossapidosta. Käyttäjäytyvyys on meille ensisijaisen tärkeää.

ALKUPERÄISTEN OHJEIDEN KÄÄNNÖS

Sisältö	Sivu
VAROITUKSET	4
1. LAITTEEN ASENTAMINEN	7
1.1 Tyypikilpi	7
1.2 Tuotteen käsittely	8
1.3 Laitteen toimituksen vastaanotto	8
1.4 Säilytys	8
1.5 Asennuksen valmistelu	8
1.6 Käyttöpaikka	8
1.7 Ilmanvaihto/höyrynpisto	8
1.8 Laitteen sijoittaminen	9
1.9 Sähkökytkentä	9
1.10 Vesiliitäntä	10
1.11 Vedensyöttö	10
2. LAITTEEN KUVAUS	11
2.1 Laitteen kuvaus	11
3. OHJAUSPANEELI JA MERKKIVALOT	14
4. KÄYTTÖ	15
4.1 Aterinten ja astioiden sijoittaminen laitteeseen	16
4.2 Pesuaineen käyttö (valinnainen)	17
4.3 Huuhtelukirkasteen käyttö	17
4.4 Poistopumppu (valinnainen ominaisuus)	17
4.5 Vedenpehmentimen elvytys (valinnainen ominaisuus)	18
4.6 Hygienia- ja HACCP-vaatimustenmukaisuus	19
5. KUNNOSSAPITO	20
5.1 Säännölliset huoltotoimenpiteet	20
5.2 Erityiset huoltotoimenpiteet	21
6. HÄLYTYKSET	21
7. YMPÄRISTÖNÄKÖKOHDAT	23
7.1 Pakkaus	23
7.2 Hävittäminen	23
8. EKOLOGISET NÄKÖKOHDAT	23
8.1 Energian, veden ja lisäaineiden käyttöä koskevat suositukset	23
9. ONGELMANRATKAISU	24

VAROITUKSET



Tämä ohjekirja tulee säilyttää astianpesukoneen kanssa myöhempää käyttöä varten. Jos astianpesukone myydään tai luovutetaan toiselle käyttäjälle, tulee tämän ohjekirjan siirtyminen uudelle omistajalle varmistaa, jotta tämä saa laitteen käyttöä koskevat asianmukaiset ohjeet.

Käyttäjien tulee tutustua ohjekirjaan huolellisesti ennen laitteen asentamista ja ensimmäistä käyttökertaa.

Käyttäjien tulee noudattaa seuraavia määräyksiä:

- Asennuksen yhteydessä tehtävät muutokset sähkö- ja vesijärjestelmiin saa suorittaa vain asianmukaisen pätevyyden omaava asentaja.
- Astianpesukone on tarkoitettu vain aikuisten käytettäväksi. Laite on suunniteltu ammattimaiseen käyttöön pätevien henkilöiden toimesta, ja sen asentaminen ja korjaaminen on sallittua vain ammattitaitoisille huoltohenkilöille. Valmistaja ei vastaa laitteen virheellisen käytön, kunnossapidon tai korjaamisen seurauksista.
- Laitteen käyttäjän tulee olla täyttänyt vähintään 15 vuotta, ja tälle on tarjottava asianmukainen opastus ennen käyttöä. Laitteen käyttö ei ole sallittua henkilöille, jotka ovat fyysisesti tai psyykkisesti toimintarajoitteisia tai joilta puuttuu laitteen käyttöön vaadittava osaaminen tai tietämys.
- Laitetta ei saa käyttää lasten leikeissä.
- Lapset eivät saa puhdistaa tai käsitellä laitetta ilman valvontaa.
- Laitteen käyttäjä ei saa suorittaa mitään huolto- tai korjaustoimenpiteitä. Ota aina yhteyttä ammattitaitoiseen huoltohenkilöön, jos laite kaipaa huoltoa tai korjaamista.
- Tue laitteen luukku/kupua avattaessa ja suljettaessa.
- Laitteen huolto on sallittua vain valtuutetuille henkilöille.

Huomioitava: Käytä vain alkuperäisiä varaosia. Tarvikevaraosien käyttö johtaa takuun raukeamiseen ja vapauttaa laitteen valmistajan vastuusta.

- Astianpesukone on suunniteltu ainoastaan lautasten, lasien, aterinten ja erilaisten ruoanvalmistukseen käytettyjen astioiden pesemiseen. LAITTEESSA EI SAA pestä esineitä, jotka ovat maalin tai polttoaineen tahrimia, teräs- tai rautakappaleita, helposti vaurioituvia esineitä tai materiaaleja, jotka eivät kestä pesuprosessia. Älä käytä laitteessa happamia kemiallisia tuotteita tai emäksisiä tai liuottavia aineita tai klooripohjaisia pesuaineita.
- Varmista, että laite ei paina sen virtajohtoa tai täyttö- ja tyhjennysletkuja. Säädä laitteen jalkoja siten, että laite asettuu vaakatasoon.
- Älä kiipeä laitteen päälle tai ota siitä tukea, sillä se on suunniteltu kantamaan vain pestäviä astioita sisältävien pesukorien painon.
- **Astianpesukone on suunniteltu ainoastaan lautasten, lasien, aterinten ja erilaisten ruoanvalmistukseen käytettyjen astioiden pesemiseen. LAITTEESSA EI SAA pestä esineitä, jotka ovat maalin tai polttoaineen tahrimia, teräs- tai rautakappaleita, helposti vaurioituvia esineitä tai materiaaleja, jotka eivät kestä pesuprosessia. Älä käytä laitteessa happamia kemiallisia tuotteita tai emäksisiä tai liuottavia aineita tai klooripohjaisia pesuaineita.**

-
- Älä avaa laitteen luukkuja sen ollessa käynnissä. Laite on varustettu suojalaitteella, joka keskeyttää sen toiminnan jos luukku avautuu käytön aikana, estäen näin vuodot. Sammuta laite kokonaan ja poista vesi altaasta ennen laitteen sisäosiin koskemista.
 - **Laite tulee kytkeä irti sähköverkosta päivän päätteeksi tai ennen huolto-/kunnossapitotoimien suorittamista seuraavien ohjeiden mukaisesti:
Sammuta laite ohjauspaneelista. Tyhjennä
allas poistamalla ylivuototulppa.
Katkaise laitteen virransyöttö pääkatkaisijasta.
Katkaise laitteen vedensyöttö.
Edellä mainittujen ohjeiden noudattamatta jättäminen katsotaan vakavaksi
käyttövirheeksi, joka saattaa aiheuttaa omaisuus- tai henkilövahinkoja ja
vapauttaa laitteen valmistajan kaikesta vastuusta.**
 - Käytä laitteen asennuksessa vain uusia syöttöletkuja.
 - Laitteen käyttäjä ei saa suorittaa mitään huolto- tai korjaustoimenpiteitä. Ota aina yhteyttä ammattitaitoiseen huoltohenkilöön, jos laite kaipaa huoltoa tai korjaamista.
 - Käytä laitteen asennuksessa vain uusia syöttöletkuja.
 - Älä säilytä laitteen päällä mitään esineitä tai materiaaleja.
 - Laitetta käytettäessä tulee noudattaa seuraavia määräyksiä:
Älä koskaan koske laitetta, jos kätesi tai jalkasi ovat märät.
Älä koskaan käytä laitetta paljain jaloin.
Älä asenna laitetta paikkaan, jossa sen päälle voi roiskua vettä.
 - Älä kasta paljaita käsiä veteen, joka sisältää pesuainetta. Jos kätesi joutuvat kosketuksiin pesuaineen kanssa, pese ne välittömästi runsaalla vedellä.
 - Koska laitteen käyttämä pesu- ja huuhteluvesi sisältää kemiallisia lisäaineita, se ei sovellu talousvedeksi. Jos pesu- tai huuhteluvettä roiskuu iholle tai silmiin, huuhtele välittömästi runsaalla vedellä ja tutustu pesuaineen valmistajan tarjoamiin turvallisuusohjeisiin. Ota tarvittaessa yhteyttä lääkäriin.
 - Noudata aina valmistajan antamia ohjeita laitteen puhdistuksen yhteydessä (ks. kohta **5. KUNNOSSAPITO**).
 - Laite on suojattu vesiroiskeita vastaan, mutta suojaus ei koske voimakkaita vesisuihkuja (laitteen IP-luokitus ilmenee sen tyyppikilvestä). Älä käytä laitteen puhdistamiseen vesisuihkuja, painepesuria tai höyrypuhdistimia.
 - Laite on suunniteltu käytettäväksi asianmukaisessa tilassa, jonka lämpötila on 5–35 °C.
 - Älä yritä sammuttaa sähköpaloa vedellä.
 - Älä peitä laitteen ilmanotto- tai -poistoaukkoja.
 - Laitteen syöttöveden enimmäispaine on 400 kPa.

Huomioitava: Valmistaja ei vastaa henkilö- tai omaisuusvahingoista, jotka johtuvat yllä mainittujen ohjeiden noudattamatta jättämisestä.



HUOMIO: ÄLÄ TYÖNNÄ KÄSIÄ PESUALTAAN POHJASSA OLEVIA OSIA SISÄLLE TAI KOSKETA NIITÄ PESUOHJELMAN OLLESA KÄYNNISSÄ TAI SEN PÄÄTTYESSÄ.

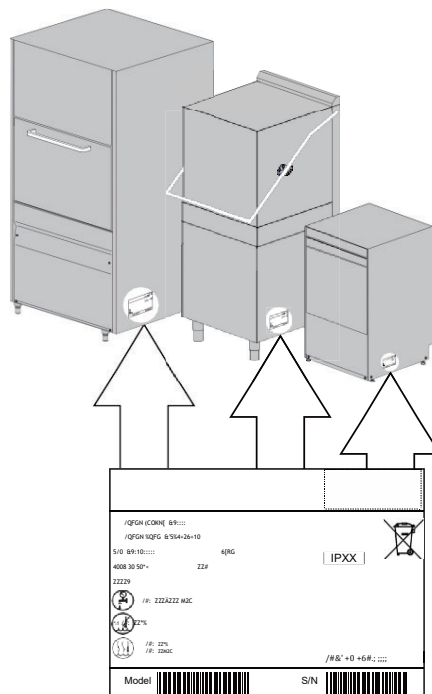
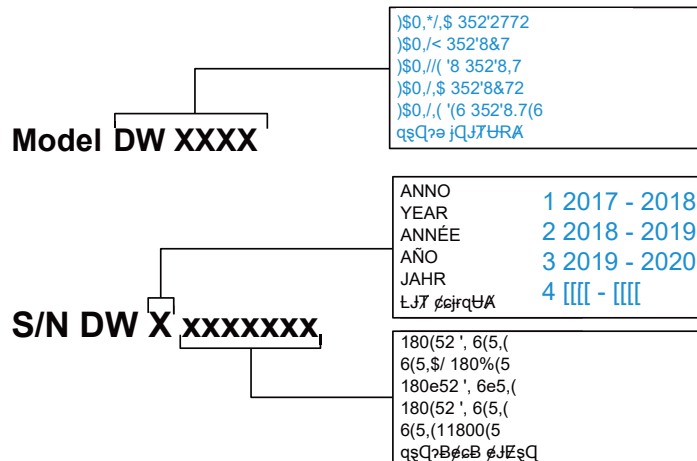
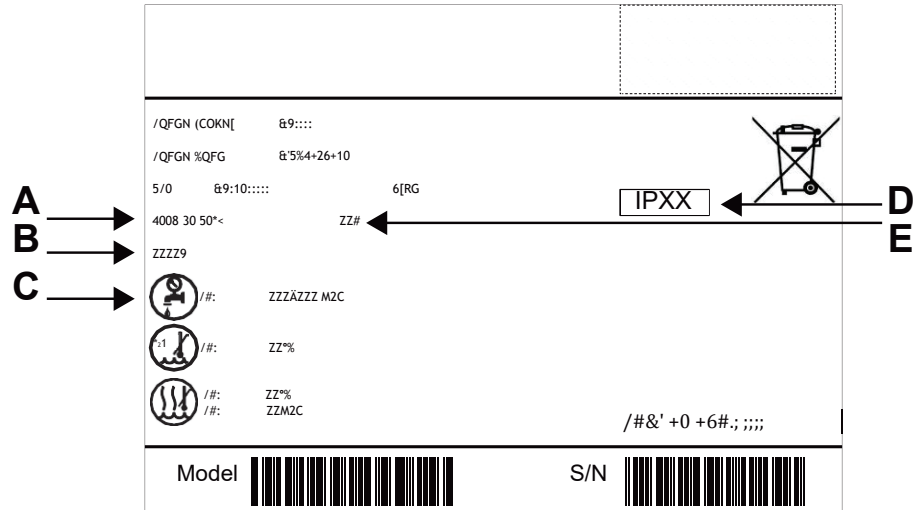


HUOMIO: KYTKE VIRTA LAITTEESTA JA ODOTA VÄHINTÄÄN KYMMENEN MINUUTTIA ENNEN LAITTEEN SISÄISTEN OSIEN PUHDISTAMISTA.

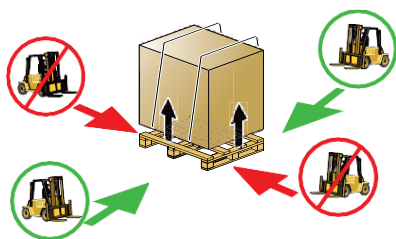
1. LAITTEEN ASENTAMINEN

1.1 Tyypikilpi

- A Virtalähde
- B Kokonaisteho
- C Dynaaminen paine
- D Kotelon suojausluokitus
- E Kokonaisvirta



1.2 Tuotteen käsittely



Tuotetta käsiteltäessä on ehdottomasti huomioitava **kuvassa 1** osoitetut kohdat trukilla nostoa varten.

Kiinnitä laite kuljetuksen aikana siten, että siihen ei kohdistu värähtelyä tai iskuja.

Huomioitava: Nostoliinon käyttöä ei suositella.

Kuva 1

1.3 Laitteen toimituksen vastaanotto

Ennen toimituksen hyväksymistä, tarkista että laitteen tiedot vastaavat tilausta ja että ilmoitettu jännite on yhteensopiva sähköverkon kanssa (ks. kohta **1.1 Tyypikilpi**).

Kun olet poistanut laitteen pakkauksesta, tarkista se mahdollisten kuljetusvaurioiden varalta. Jos laite on vaurioitunut kuljetuksessa, ilmoita asiasta välittömästi myyjälle. Jos vauriot vaarantavat laitteen turvallisuuden, laitetta ei saa asentaa.

Vain asianmukaisen koulutuksen saanut henkilöstö saa suorittaa laitteen asentamisen ja käyttöönoton myös siinä tapauksessa, että laite on ollut aiemmin käytössä toisessa sijainnissa.

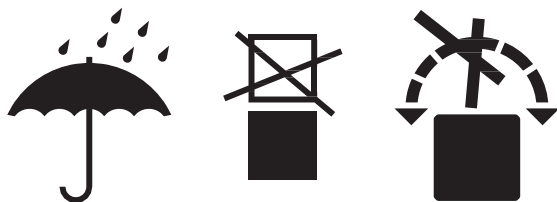
Pakkausmateriaalien hävittämistä koskevat tiedot löytyvät kohdasta **7.2 Hävittäminen**.

1.4 Säilytys

Säilytyslämpötila: +4–50 °C, ilmankosteus <90 %.

Varastoidut osat tulee tarkistaa säännöllisesti mahdollisten vaurioiden osalta.

Älä säilytä laitteen osia paikassa, jossa ne voivat altistua sateen, auringonvalon, kylmän ilman tai muiden vastaavien tekijöiden vaikutukselle. Älä säilytä tavaroita laitteen pakkauksen päällä. Älä säilytä laitetta kyljellään (ks. **kuva 2**).



Kuva 2

1.5 Asennuksen valmistelu

Alla olevat tiedot on tarkoitettu yleiseksi kuvaukseksi laitteen asentamisesta.

Laitteen asentamisen saa suorittaa vain ammattitaitoinen asentaja.

1.6 Käyttöpaikka

Asenna laite paikkaan, jossa se on suojassa sään vaikutuksilta ja jossa lämpötila on jatkuvasti +5–35 °C.

Laite on varustettu lämpöantureilla, jotka säätelevät laitteen lämpötilaa. Laitteen käyttöpaikan lämpötilan tulee pysyä yli +5 °C:ssa antureiden asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.

Tästä syystä on ensiarvoisen tärkeää odottaa, että laite saavuttaa huoneenlämpötilan ennen sen käynnistämistä.

1.7 Ilmanvaihto/höyrynpisto

Varmista, että käyttöpaikan ilmanvaihto täyttää kansallisen lainsäädännön ja soveltuvien teknisten standardien vaatimukset. Esimerkiksi Eurooppaa koskevat määräykset löytyvät standardista EN 16282-1.

1.8 Laitteen sijoittaminen

Poista laite pakkauksesta varovaisesti.

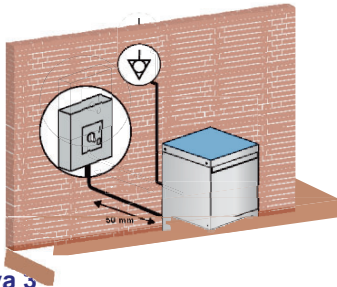
Nosta laite paikalleen kohdan **1.2 Tuotteen käsittely** ohjeiden mukaisesti.

Asenna laite tarjouksen yhteydessä hyväksytyin asennuskaavion esittämällä tavalla (sijoittelupiirustus).

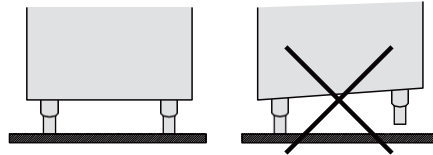
Varmista, että laitteen ja seinien väliin jää vähintään 50 mm tyhjää tilaa moottoreiden ylikuumentumisen välttämiseksi (ks. **kuva 3**). Varmista riittävä ilmanvaihto poistoilmalaitteistolla, joka poistaa huoneesta liiallisen höyryn ja kosteuden.

Tarkista, että laite on asennettu vaakatasoon säätämällä sen jalkoja tarvittaessa (ks. **kuva 4**).

Varmista, että laite ei paina virtajohtoa tai täyttö-/ tyhjennysletkuja. Säädä laitteen jalkoja siten, että laite asettuu vaakatasoon.



Kuva 3



Kuva 4

1.9 Sähkökytkentä

Sähkökytkennät tulee suorittaa voimassa olevan lainsäädännön ja asianmukaisten teknisten standardien vaatimusten mukaisesti. Varmista, että syöttöjännite vastaa laitteen tyyppikilven tietoja ja että sähköjärjestelmä on suunniteltu tarjoamaan laitteen vaatima syöttövirta ja -jännite.



Käytä johdonsuojakatkaisijaa, jonka katkaisukyky on riittävä laitteen vaatimalle syöttövirralle ja varmista, että laite eristetään sähköverkosta ylijänniteluokan III mukaisesti. Katkaisija on liitettävä sähköverkkoon vain tätä laitetta varten, ja se tulee asentaa laitteen välittömään läheisyyteen. Katkaise laitteen virta aina tätä katkaisijaa käyttäen; vain tämä katkaisija takaa, että laite on eristetty täydellisesti sähköverkosta. Varmista, että laite on maadoitettu asianmukaisesti.



HUOMIO: Varmista, että laite on asianmukaisesti ja riittävästi maadoitettu ja että käytetty maadoituspiste ei ole ylikuormitettu. Alimitoitettu tai puutteellinen maadoitus saattaa aiheuttaa ruostumista tai pistekorrosiota ja jopa reikien muodostumista.

Laitteen takaseinästä löytyy liitin, joka on varustettu symbolilla . Liitinä voidaan käyttää potentiaalintasaukseen sähköiskujen välttämiseksi.

Laitteen virtajohdon tulee olla käyttämätön ja riittävän taipuisa, ja sen tulee olla H07RN-F HAR -merkitty (tai täyttää vastaava paikallinen standardi). Kaapelin poikkipinta-ala määräytyy syöttövirran perusteella.

Vaaran välttämiseksi vaurioituneen virtajohdon saa vaihtaa vain valmistaja, tämän valtuuttama huolto tai muu riittävän pätevyyden omaava asentaja.



JOS LAITE ON KYTKETTY KOLMIVAIHEVIRTAAN, NOUDATA OHEISIA OHJEITA JA KYTKENTÄKAAVIOTA. KIINNITÄ HUOMIOITA PUMPPUJEN KOLMIVAIHEISEEN (jos käytössä) PYÖRIMISSUUNTAAN.

1.10 Vesiliitäntä

Vesiliitännät tulee suorittaa voimassa olevan lainsäädännön ja asianmukaisten teknisten standardien vaatimusten mukaisesti. Vesijärjestelmän ominaisuuksien tulee vastata **taulukossa 1 esitettyjä tietoja**.

Veden ominaisuudet	Min.	Maks
Staattinen paine	200 kPa	400 kPa
Dynaaminen paine *	150 kPa	350 kPa
Veden kovuus **	1,1 °dh	4,5 °dh
Kylmän syöttöveden lämpötila ***	+5 °C	+50 °C
Kuuman syöttöveden lämpötila ****	+50 °C	+60 °C

Taul. 1

Asenna laitteen vedensyöttöön sulkuventtiili, joka mahdollistaa veden katkaisemisen nopeasti ja varmasti.

* Jos dynaaminen paine on alle 2 baaria (200 kPa), **on järjestelmään liitettävä** paineenkorotuspumppu laitteen optimaalisen toiminnan varmistamiseksi (laite voidaan varustaa pumpulla pyydettäessä).

** Jos syöttöveden paine ylittää 4 baaria (400 kPa), **on järjestelmään liitettävä** paineenalennin.

*** Jos veden kovuuden lukuarvo on suurempi kuin 4,5 °dh, laitteen kanssa **on käytettävä** vedenpehmentintä. Tämä mahdollistaa paremman pesutuloksen ja pidemmän käyttöiän.

Laite voidaan varustaa vedenpehmentimellä pyydettäessä. Laitteeseen asennettu vedenpehmentin tulee elvyttää säännöllisesti (ks. kohta **Vedenpehmentimen elvytys**).

Jos laite on varustettu lisävarusteena myytävällä elvytinlaitteella, syöttöveden lämpötilan tulisi pysyä alle 40 °C:ssa elvytysaineen suojelemiseksi.

Huomioitava: Laitteen takuu ei kata kalkkisaostumien aiheuttamia vahinkoja (kova vesi ilman pehmentintä).

On suositeltavaa tarkistaa laitteen syöttöveden kovuus säännöllisesti.

Parhaan suorituskyvyn varmistamiseksi on tärkeää varmistaa, että syöttöveden lämpötila vastaa **taulukossa 1** esitettyjä tietoja.

*** Tarjolla on tehokkaampia laitteita, jotka on suunniteltu käytettäväksi kylmän syöttöveden kanssa.

**** Syöttöveden lämpötilan ei tulisi koskaan ylittää +55 °C:ta.

Laitteen mukana toimitetaan 3/4 tuuman kierrelitiimillä varustettu kumiletku vesiliitäntää varten.

Liitä laitteen mukana toimitettu poistoletku tiskialtaan alla olevaan kulmaliitimeen, jotta vesi pääsee virtaamaan vapaasti.

Jos veden johtaminen viemäriin laitteen poistoaukon alapuolella ei ole mahdollista, on laitteeseen kytkettävä poistopumppu, joka voidaan toimittaa laitteen mukana tilauksesta.

Poistoletku tulee liittää vesilukkoon viemäriverkosta nousevien hajujen estämiseksi.

1.11 Vedensyöttö

Laitteen syöttöveden on täytettävä voimassa olevan lainsäädännön talousvedelle asettamat vaatimukset. Syöttöveden on myös vastattava ominaisuuksiltaan

taulukossa

Veden ominaisuudet	Min.	Maks
Kloori ¹		2 mg/l
pH	6,5 ¹	8,5 ³
Veden kovuus		4,5 °dh ²⁻³
Rauta ³		0,2 mg/l
Mangaani ⁴		0,05 mg/l

Taul. 2

¹ Taulukon tiedoista poikkeavat arvot saattavat aiheuttaa ruostumista ja lyhentää laitteen käyttöikä.

² Jos veden kovuus ylittää taulukossa esitetyn lukeman, on laitteen kanssa käytettävä vedenpehmentintä, jonka toimivuus tarkistetaan säännöllisesti.

³ Taulukon tiedoista poikkeavat arvot saattavat aiheuttaa kalkkikiven ja kiintoainesjäämien muodostumista, joka heikentää laitteen suorituskykyä, toimivuutta ja odotettua käyttöikä.

⁴ Haluttu arvo: Taulukon tiedoista poikkeavat arvot saattavat aiheuttaa teräksen tummumista. Valmistaja suosittelee syöttöveden analysointia vuosittain.

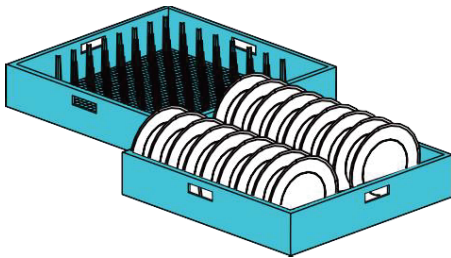
2. LAITTEEN KUVAUS

2.1 Laitteen kuvaus

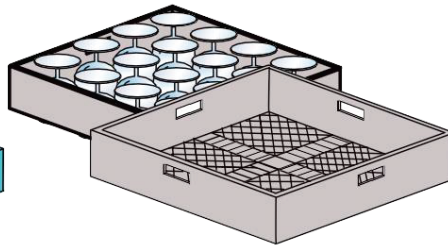
Seinälle asennettu
pääkatkaisija:
Ammattitaitoisen
asentajan paikallisen
lainsäädännön
vaatimusten
mukaisesti asentama.



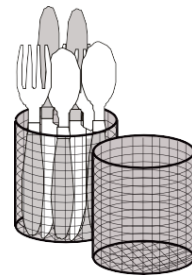
500 mm:n koreja käyttävän laitteen vakiovarustus:



1 kori lautasille 500 x 500
mm
Tilavuus:
12 keittolautasta
tai 18 matalaa
lautasta
Maks. Ø = 340 mm

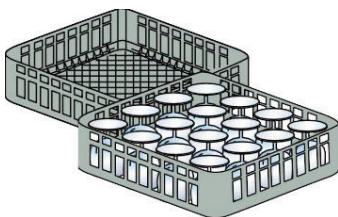


1 kori laselle 500 x 500 mm

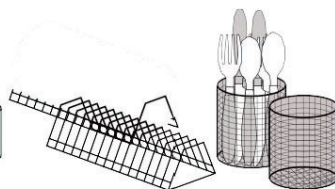


1 kori aterimille

400 mm:n koreja käyttävän laitteen vakiovarustus:
Vaihtoehto A

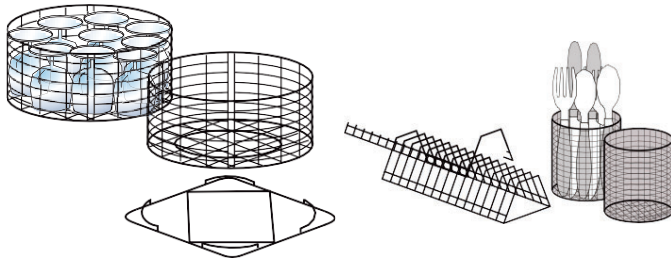


2 pesukori laselle 400 x
400 mm



1 kori aterimille
1 teline
aluslautasille

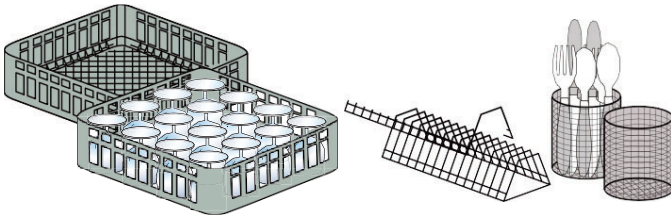
Option B)



**2 pyöreä pesukori Ø 400 mm
1 pyöreän pesukorin tuki**

**1 kori aterimille
1 teline aluslautasille**

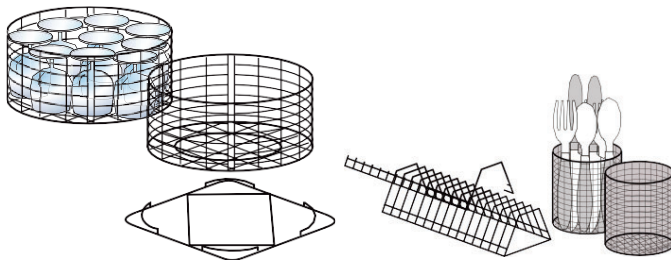
**370 x 370 mm:n koreja käyttävän laitteen vakiovarustus:
Vaihtoehto A**



2 pesukori laseille 370 x 370 mm

**1 kori aterimille
1 teline aluslautasille**

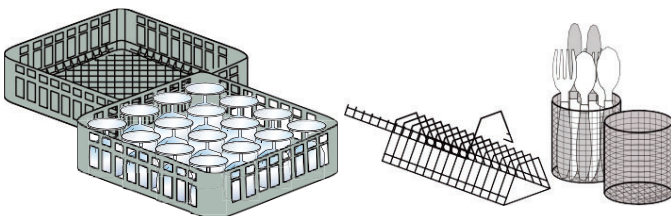
Vaihtoehto B



**2 pyöreä pesukori Ø 370 mm
1 pyöreän pesukorin tuki**

**1 kori aterimille
1 teline aluslautasille**

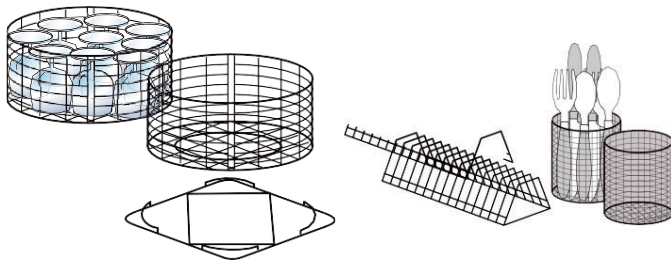
**350 x 350 mm:n koreja käyttävän laitteen vakiovarustus:
Vaihtoehto A**



2 pesukori laseille 400 x 400 mm

**1 kori aterimille
1 teline aluslautasille**

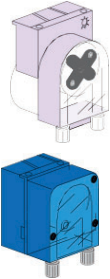
Option B)



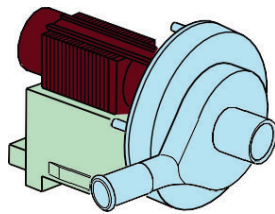
**2 pyöreää pesukori Ø 350
mm 1 pyöreän
pesukorin tuki**

**1 kori aterimille
1 teline
aluslautasille**

LISÄVARUSTEET:



Pesuaineen annostelija



Poistopumppu



Vedenpehmittin

3. OHJAUSPANEELI JA MERKKIVALOT

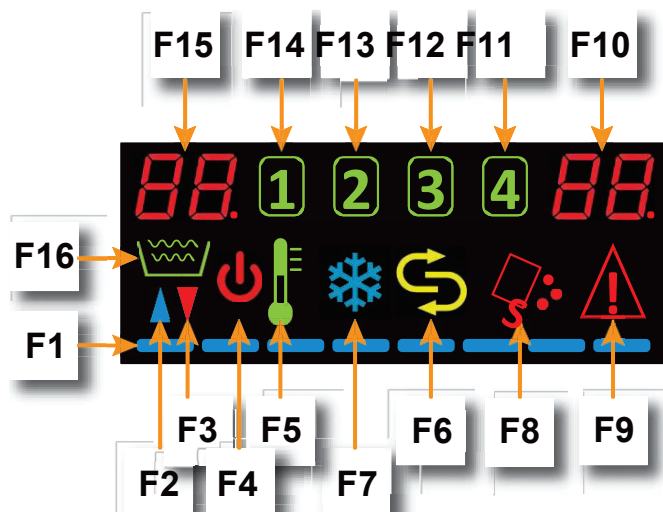


OHJAIMET

- A) Virtapainike / Lepotila
- B) Elvytystoiminto (valinnainen ominaisuus)
- C) Lisähuuhtelu kylmällä vedellä (valinnainen ominaisuus)
- D) Vedenpoisto (valinnainen ominaisuus)
- E) START-painike käynnistä/valitse pesuohjelma
- F) Näyttö

NÄYTÖN OSAT

- F1) Pesuohjelman eteneminen
- F2) Altaan täyttö
- F3) Altaan tyhjennys
- F4) Lepotila
- F5) Määritetty lämpötila saavutettu
- F6) Elvytystoiminto (valinnainen ominaisuus)
- F7) Lisähuuhtelu kylmällä vedellä (valinnainen ominaisuus)
- F8) Astianpesukonesuola loppu
- F9) Hälytys (valinnainen ominaisuus)
- F10) Boilerin lämpötila
- F11) Pesuohjelma 4 (180 sekuntia)
- F12) Pesuohjelma 3 (120 sekuntia)
- F13) Pesuohjelma 2 (90 sekuntia)
- F14) Pesuohjelma 1 (60 sekuntia)
- F15) Altaan lämpötila
- F16) Altaan täyttö/tyhjennys



4. KÄYTTÖ

- Tarkista, että siivilä on asennettu paikalleen oikein (kuvat 5 ja 6).
- Siivilä pitää puhdistaa 20 pesukerran välein ja aina tarvittaessa.
- **ÄLÄ koskaan käytä laitetta ilman siivilää.**
- Aseta ylivuototulppa altaan sisällä olevaan vastakappaleeseen (kuvat 5 ja 6).



Kuva 5

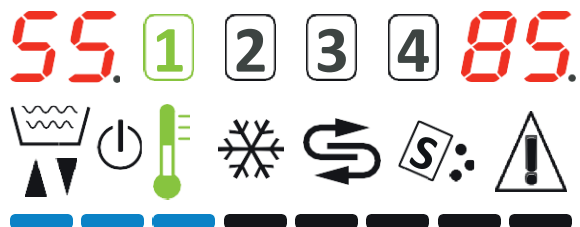
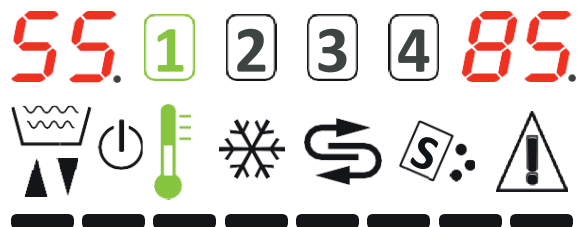


Kuva 6

- Sulje astianpesukoneen luukku.
- Aseta huuhtelukirkasteen annostelijan putki asianmukaiseen säiliöön ja varmista, että kirkasteen määrä on riittävä päivittäistä käyttöä varten (ks. kohta **4.3 Huuhtelukirkasteen käyttö**).
- Avaa vesihana.
- Kytke laitteeseen virta pääkatkaisijasta. Laite kytkeytyy lepotilaan (merkkivalo **F4** syttyy).
- Paina painiketta **A**. Laitteen käynnistyessä merkkivalo **F4** sammuu ja merkkivalot **F15** ja **F10** sekä pesuohjelman merkkivalo syttyvät.
- Varmista, että ylivuototulppa on asetettu paikoilleen oikein ja että laitteen luukku on kiinni. Altaan täyttö alkaa automaattisesti. Merkkivalot **F16** ja **F2** sekä etenemispalkki **F1** syttyvät.
- Kun allas on täynnä, käynnistyspainikkeen merkkivalo **E** syttyy ja lämmitysvaihe käynnistyy.
- Merkkivalo **F5** syttyy kun haluttu pesu- ja huuhteluveden lämpötila on saavutettu.
- Merkkivalot **F15** ja **F10** ilmaisevat altaan ja boilerin lämpötiloja.



- Aseta pestäviä astioita sisältävä kori astianpesukoneeseen. Varmista, että pestävät astiat on sijoitettu koriin oikein.
- Valitse haluamasi pesuohjelma (**1, 2, 3 tai 4**) painamalla käynnistyspainiketta **E**; merkkivalot **F14**, **F13**, **F12** ja **F11** alkavat vilkkua vuorotellen n. 5 sekunnin kuluttua. Vapauta painike, kun haluamasi ohjelman merkkivalo palaa. (ks. kohta **4. KÄYTTÖ**)
- Jos laitetta ei ole varustettu pesuaineen annostelijalla, annostele pesuaine laitteeseen ennen pesuohjelman käynnistämistä. Kun lämpötilan merkkivalo **F5** syttyy, paina käynnistyspainike **E** alas vähintään sekunniksi. Pesuohjelman käynnistyessä valitun pesuohjelman merkkivalo vilkkuu, käynnistyspainikkeen **E** valo muuttuu kirkkaammaksi ja etenemispalkki **F1** alkaa täyttyä.
- Pesuohjelman jälkeen pestävät astiat huuhdellaan kuumalla vedellä.



- Käynnistuspainike **E** alkaa vilkkua, kun pesuohjelma on valmis.

Huomio: Astiat eivät kuivu pesuohjelman jälkeen, jos laitteen luukku on kiinni. Avaa luukku tai poista kori laitteesta, jotta astiat kuivuvat.

Jos laite on varustettu **lisähuuhtelutoiminnolla**:

- Valitse lisähuuhtelu kylmällä vedellä painamalla painiketta **C** kunnes sen merkkivalo **F7** syttyy, ja käynnistä ohjelma painamalla käynnistuspainiketta **E**.
- Huuhteluohjelman jälkeen lasit jäävät märäksi. Kun laite käynnistetään uudelleen, lisähuuhteluohjelma poistuu käytöstä.
- Jos haluat käyttää huuhteluohjelmaa, toista valinta.



- **Tyhjennysohjelma:** poista ylivuototulppa. Jos laite on varustettu poistopumpulla, ks. kohta 4.4 Poistopumppu (valinnainen ominaisuus).
- Puhdista laite päivän päätyessä (ks. kohta **5. KUNNOSSAPITO**).
- Sammuta laite painamalla painiketta **A**, ja sulje vesihana. Kun merkkivalo **F4** syttyy, laite on lepotilassa. (ks. kohta **4. KÄYTTÖ**)
- Katkaise laitteen virta pääkatkaisijasta.

4.1 Aterinten ja astioiden sijoittaminen laitteeseen

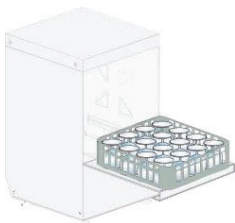
Poista ruoantähteet ennen esineiden laittamista astianpesukoneeseen.

Pestäviä astioita ei tarvitse huuhdella ennen pesua.

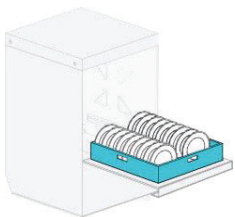


VAROITUS: Älä pese laitteessa esineitä, joissa voi olla polttoainetta, maalia, teräs- tai rautalastuja, tuhkaa, hiekkaa, vahaa tai voiteluaineita. Tällaiset aineet voivat vaurioittaa laitetta. Älä pese laitteessa hauraita esineitä tai materiaaleja, jotka eivät kestä pesua.

Huomioi seuraavat suositukset:



- Astioita ei tulisi asettaa astianpesukoneeseen sisäkkäin.
- Sijoitele pestävät astiat siten että vesi yltää niiden kaikille pinnoille, koska muutoin ne eivät puhdistu kunnolla.
- Varmista, että astiat on sijoiteltu laitteeseen vakaasti ja että kupit, lasit, kulhot ja vastaavat astiat eivät pääse kaatumaan.
- Sijoita kupit, lasit, kulhot ja vastaavat astiat koreihin **ylösalaisin**.
- Sijoita syvät astiat koreihin siten, että vesi pääsee valumaan pois astian sisältä.
- Varmista, että pienemmät astiat eivät pääse putoamaan korista.
- Älä pese tarjottimia ja peltejä vaakatasossa.
- Tarkista, että suihkuvarret pääsevät pyörimään vapaasti ja että korkeat tai suuret astiat eivät estä niiden liikettä. Pyöräytä suihkuvarsia käsin tarvittaessa liikkumistilan varmistamiseksi.



Kuva 7

Jotkin elintarvikkeet, kuten porkkanat ja tomaatit, sisältävät luonnollisia ainesosia, jotka voivat värjätä muoviastioita.

Mahdollinen värjäytyminen ei tarkoita, että muoviastia ei ole lämmönkestävä.

Astianpesukoneeseen soveltumattomat astiat ja aterimet

- Puiset ja puisia osia sisältävät astiat ja aterimet. Kuuma vesi saattaa aiheuttaa puun kutistumista tai turpoamista. Koska puuosien kiinnittämiseen käytetyt liimat eivät myöskään ole konepesunkestäviä, koneellinen peseminen saattaa johtaa osien irtoamiseen.
- Käsintehdyt esineet, arvokkaat maljakot ja koristelasi.
- Muoviesineet, jotka eivät kestä korkeita lämpötiloja.
- Kuparista, messingistä, tinasta ja alumiinista valmistetut esineet. Tällaiset esineet saattavat värjäytyä tai tummua astianpesukoneessa.
- Koristeltujen lasiesineiden toistuvat peseminen koneessa saattaa aiheuttaa koristeaurioita.
- Hauraiden lasi- ja kristalliesineiden toistuva peseminen koneessa saattaa aiheuttaa himmenemistä.

Suosittelimme konepesunkestävien astioiden ja aterinten hankintaa. Toistuva peseminen saattaa aiheuttaa lasien himmenemistä.

Jos astiat eivät ole puhtaita pesuohjelman päätyttyä tai huuhtelujälki on puutteellinen (koriin, kattiloiden, kulhojen tai muiden astioiden sisälle on jäänyt nestettä), toista pesuohjelma.

4.2 Pesuaineen käyttö (valinnainen)

Laitteen kanssa tulee käyttää laadukasta ja vaahtoamatonta pesuainetta, joka on tarkoitettu astianpesukonekäyttöön. Laitteen valmistaja suosittelee nestemäisen pesuaineen käyttöä.

Pesuaine tulee annostella sen valmistajan toimittamien ohjeiden mukaisesti, ottaen huomioon käytetyn veden ja pestävien astioiden ominaisuudet.

Pesuainetta saa lisätä vain pesualtaan veteen. 1 cm pesuainetta annostelijassa painaa noin 0,15 g. Pesuaineen oikea annostelu on ensisijaisen tärkeää hyvän pesutuloksen saavuttamiseksi.

Huomioitava: Klooria sisältävien pesuaineiden käyttö astianpesukoneessa on kielletty.

4.3 Huuhtelukirkasteen käyttö

Huuhtelukirkasteen annostelija kuuluu laitteen vakiovarusteisiin. Laite lisää huuhtelukirkasteen automaattisesti pesuohjelman aikana.

Huuhtelukirkaste tulee annostella sen valmistajan toimittamien ohjeiden mukaisesti, ottaen huomioon käytetyn veden ominaisuudet.

Huomioitava: Huuhtelukirkasteen liiallinen käyttö aiheuttaa vaahtoamista, joka voi heikentää pumppujen toimintakykyä. Liiallinen huuhtelukirkasteen käyttö saattaa aiheuttaa astioiden tahriintumista.

4.4 Poistopumppu (valinnainen ominaisuus)

Pesuallas voidaan tyhjentää täysin jättämällä laite päälle, poistamalla ylivuototulppa ja sulkemalla luukku. Paina painike **D** alas vähintään sekunniksi (ks. kohta **3. OHJAUSPANEELI JA MERKKIVALOT**). Poistopumppu tyhjentää pesualtaan automaattisesti.

Merkkivalot **F16** ja **F3** sekä etenemispalkki **F1** syttyvät.

Kun allas on tyhjennetty, laite sammuu ja merkkivalo **F4** syttyy (lepotila).

Jos haluat täyttää laitteen uutta pesuohjelmaa varten, odota vähintään 5 sekuntia ennen kuin painat virtapainiketta **A**. (ks. kohta **3. OHJAUSPANEELI JA MERKKIVALOT**).

Luukun avaaminen keskeyttää laitteen toiminnan kunnes luukku suljetaan.

Ylimääräinen vesi poistetaan automaattisesti pesuohjelman aikana.



4.5 Vedenpehmentimen elvytys (valinnainen ominaisuus)

Jos laite on varustettu vedenpehmentimellä, sen elvytys tapahtuu täysin automaattisesti. 120 sekuntia kestävä elvytysohjelma käynnistyy tarvittaessa automaattisesti. Elvytysohjelman merkkivalo **F6** syttyy ohjelman ajaksi. Elvytysohjelma voidaan tarvittaessa käynnistää myös laitteen täyden aikana. Jos elvytysohjelma käynnistyy pesuohjelman ollessa käynnissä, ohjelman kesto pitenee.

Laite on suunniteltu ilmoittamaan säännöllisesti manuaalisesta elvytysohjelmasta, jonka kesto on 20 minuuttia (säädetyistä veden kovuudesta riippuen). Merkkivalo **F6** vilkkuu. Pesutuloksen ollessa puutteellinen, käyttäjä voi käynnistää elvytysohjelman tarvittaessa.



TÄRKEÄÄ: Ennen elvytysohjelman käynnistämistä, tarkista että laitteen astianpesukonesuolalokerossa on suolaa.

Merkkivalo **F8** vilkkuu laitteen näytöllä kun astianpesukonesuolan määrä laitteessa on vähäinen (vain vedenpehmentimellä varustetut laitteet).

- Jos haluat käynnistää elvytysohjelman, sammuta laite painamalla virtapainiketta **A**.
- Irrota ylivuototulppa. Tyhjennä pesuallas.
- Jos laite on varustettu poistopumpulla, ks. kohta **4.4 Poistopumppu (valinnainen ominaisuus)**.
- Paina painiketta **B**. Elvytysohjelman merkkivalo **F6** syttyy, ja laite alkaa suorittaa ohjelmaa.
- Ohjelma on valmis, kun merkkivalo **F6** sammuu noin 20 minuutin kuluttua.



Huomioitava: Elvytysohjelma keskeytyy vain, jos laitteen luukku avataan. Valinnaisen elvytysohjelman käyttö ei ole mahdollista seuraavissa tilanteissa:

- Laitetta ohjelmoitaessa.
- Pesuohjelman aikana.
- Manuaalisen tyhjennyksen aikana.
- Jos laitteen luukku on auki. Tässä tapauksessa laitteen näytöllä esitetään teksti **door** noin 4 sekunnin ajan.
- Kun laite on päällä.

Jos käytetyn veden kovuus on suurempi kuin 19,6 °dh, suositellaan ulkoisen vedenpehmentimen käyttöä.

4.6 Hygienia- ja HACCP-vaatimustenmukaisuus

- Kun laite käynnistetään ensimmäisen kerran, pesuohjelman käynnistäminen ei ole mahdollista ennen kuin boileri ja pesuallas ovat saavuttaneet määritetyn lämpötilan. Huuhtelujakso ei käynnisty ennen kuin boileri on saavuttanut määritetyn lämpötilan.
- Lämpötilan merkkivalo **F5** syttyy kun boilerin ja altaan lämpötila on oikea (ks. kohta **3. OHJAUSPANEELI JA MERKKIVALOT**. Valmistaja määrittää arvot). Valmistaja suosittelee odottamaan merkkivalon sammumista ennen seuraavan ohjelman käynnistämistä.
- Poista ruoantähteet pestävistä astioista siivilöiden, suuttimien ja putkien tukkeutumisen välttämiseksi.
- Tyhjennä pesuallas ja puhdista siivilät vähintään kahdesti päivässä.
- Tarkista, että pesuaineen ja huuhtelukirkasteen annostelu on oikea (tuotteiden valmistajan suositusten mukaisesti). Ennen laitteen käynnistämistä aamulla, tarkista että laitteeseen on syötetty riittävästi pesuainetta ja huuhtelukirkastetta päivän käyttöä varten.
- Puhdista pesukorit aina ennen käyttöä.
- Varmista, että kätesi ovat puhtaat tai käytä hansikkaita sormenjälkien jättämisen välttämiseksi.
- Käytä vain steriloituja liinoja, harjoja tai pyyhkeitä astioiden kuivaamiseen tai pyyhkimiseen.

5. KUNNOSSAPITO

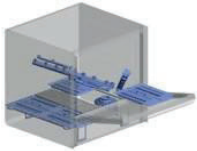


VAROITUS: Älä käytä laitteen puhdistamiseen vesisuihkuja, painepesuria tai höyrypuhdistimia. Pyydä käyttämäsi puhdistusaineiden valmistajalta tarkat ohjeet niiden käyttöön laitteen säännölliseen puhdistamiseen.
ÄLÄ koskaan käytä valkaisuaineita tai klooria sisältäviä pesuaineita laitteen puhdistamiseen.

5.1 Säännölliset huoltotoimenpiteet

Laitteen suorituskyvyn varmistamiseksi se tulee puhdistaa vähintään kerran päivässä seuraavien ohjeiden mukaisesti.

- Aseta laite **LEPOTILAAN** painamalla painiketta **A** (ks. kohta **3. OHJAUSPANEELI JA MERKKIVALOT**).
- Irrota ylivuototulppa ja poista vesi laitteesta. Jos laite on varustettu poistopumpulla, seuraa kohdassa **4.4 Poistopumppu (valinnainen ominaisuus)** annettuja ohjeita.
- Irrota siivilä ja pese se harjalla juoksevan veden alla.
- Irrota siipipyörien kiinnitysruuvit, poista roottorit, ja puhdista suuttimet ja pesu- sekä suihkuvarret huolellisesti juoksevan veden alla.
- Jos laite on varustettu pintasiivilällä, irrota siivilä ja pese se harjalla juoksevan veden alla (ks. kuva 8).
- Aseta osat takaisin paikoilleen varmistaen, että siipipyörät asettuvat paikalleen oikein ja kiinnitä niiden ruuvit Kasaa suuttimet huolellisesti oikeaan asentoon (avatut ja/tai suljetut suuttimet) ja varmista, että suihkuvarret asettuvat oikeaan kulmaan.
- Puhdista allas huolellisesti sopivalla puhdistusaineella.
- Valmistaja suosittelee, että laitteen luukku jätetään auki päivän lopussa.



Kuva 8

Automaattinen itsepuhdistus-/huuhteluohjelma

- Varmista, että laite on lepotilassa (punainen merkkivalo **F4** palaa), poista ylivuototulppa ja sulje luukku.
- Paina käynnistyspainiketta **E** 5 sekunnin ajan. Automaattinen 15 sekunnin puhdistustoiminto käynnistyy, jonka jälkeen laite palaa lepotilaan.
- Viikkuvat merkkivalot **F16**, **F3** ja **F9** ilmoittavat tyhjistä altaasta.
- Näytön teksti **door** tarkoittaa, että laitteen luukku on auki.



- Katkaise laitteen virta pääkatkaisijasta.
- Katkaise laitteen vedensyöttö.



Huomio: Valmistaja suosittelee, että laitteen vesi vaihdetaan uuteen vähintään 20 pesukerran välein tai kahdesti päivässä. Älä käytä laitteen puhdistamiseen metallisia hankaussieniä tai syövyttäviä puhdistusaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa laitetta.

5.2 Erityiset huoltotoimenpiteet

Ammattitaitoisen huoltohenkilön tulee suorittaa laitteelle seuraavat huoltotoimenpiteet puolen vuoden välein:

- Magneettiventtiin suodattimen puhdistaminen.
- Lämmitysvastuksiin kertyneen aineksen poistaminen.
- Vesiliitäntöjen tiivyyden tarkistaminen.
- Laitteen osien kunnon tarkistaminen mahdollisen kulumisen varalta. Kuluneet tai hapettuneet osat tulee vaihtaa välittömästi uusiin. Laitteessa tulee käyttää vain alkuperäisiä varaosia.
- Annostelijoiden toimivuuden tarkistaminen.
- Luukun suojalaitteen toimivuuden tarkistaminen.
- Sähkökytkentöjen tarkistaminen.

Varmista, että laitteen moottori ja sähköosat eivät joudu kosketuksiin veden kanssa.

Katkaise laitteen virta pääkatkaisijasta ennen huoltotoimenpiteiden suorittamista.

Tarkista laitteen sähköliittimien kunto ja kiinnitys 3–4 vuoden käytön välein kiinnittäen erityistä huomiota kontaktorien ja releiden käämeihin.

Suorita kuvatut huoltotoimenpiteet useammin, jos laite on kovassa tai jatkuvassa käytössä.



6. HÄLYTYKSET

Hälytykset osoitetaan merkkivaloilla, jotka syttyvät hälytyksen tyypistä riippuen.

AL. 1 2 3 4 b2.



B2

VIKA BOILERIN ANTURISSA

Yhteys boilerin anturiin on katkennut. Ota yhteyttä huoltoon.

AL. 1 2 3 4 b3.



B3

BOILERIN LÄMPÖTILAHÄLYTYS

Boileri ei saavuta tehtaalla asetettua lämpötilaa enimmäisajan kuluessa. Ota yhteyttä huoltoon.

AL. 1 2 3 4 b5.



B5

BOILERI YLIKUUMENEE

Veden lämpötila boilerissa on korkeampi kuin +105 °C. Ota yhteyttä huoltoon.

AL. 1 2 3 4 E1



AL. 1 2 3 4 E2



AL. 1 2 3 4 E5



AL. 1 2 3 4 E6



AL. 1 2 3 4 10



**E1
VEDENOTTO EPÄONNISTUI**

Laitteen pesuallas ei täyty määritetyn enimmäisajan kuluessa. Ota yhteyttä huoltoon.

**E2
VIKA ALTAAN ANTURISSA**

Yhteys pesualtaan anturiin on katkennut. Ota yhteyttä huoltoon.

**E5
ALLAS YLIKUUMENEE**

Veden lämpötila pesualtaassa on korkeampi kuin +90 °C. Ota yhteyttä huoltoon.

**E6
ALTAAN TYHJENTÄMINEN EPÄONNISTUI**

Pesuallas ei tyhjene määritetyn enimmäisajan kuluessa. Ota yhteyttä huoltoon.

**10
VÄLITANKIN TÄYTTÖ EPÄONNISTUI**

Välitankin painekeytkin ei lauennut määritetyn ajan kuluessa. Ota yhteyttä huoltoon.

7. YMPÄRISTÖNÄHKÖKOHDAT



7.1 Pakkaus

Laitteen pakkaamiseen on käytetty seuraavia materiaaleja:

- Puinen kuormalava
- Nylonpussi (LDPE)
- Monikerroksinen kartonki
- Polystyreenivaaho (PS)
- Polypropeenituet (PP)

Kaikki yllä mainitut materiaalit tulee hävittää paikallisen lainsäädännön määräyksiä noudattaen.



Kuva 9

7.2 Hävittäminen

Laitte on merkitty oheisella symbolilla (ks. [kuva 9](#)).

Jätteiden asianmukainen lajittelu ja hävittäminen vähentää mahdollisia ympäristö- ja terveyshaittoja ja edistää laitteen valmistukseen käytettyjen materiaalien kierrätystä ja uusiokäyttöä.

Jätteiden asianmukainen lajittelu ja hävittäminen vähentää mahdollisia ympäristö- ja terveyshaittoja ja edistää laitteen valmistukseen käytettyjen materiaalien kierrätystä ja uusiokäyttöä.

Jätteiden käsittelyä koskevien määräysten noudattamatta jättäminen saattaa johtaa seuraamuksiin sovellettavan lain mukaisesti. Irrota laitteen sähkö- ja vesiliitännät ennen hävittämistä.

Katkaise laitteen virtajohto myöhemmän käytön estämiseksi.

Kaikki laitteen metalliosat ovat kierrätettäviä koska ne on valmistettu ruostumattomasta teräksestä.

Kierrätettävät muoviosat on merkitty kierrätysmuovimerkillä.



8. EKOLOGISET NÄKÖKOHDAT

8.1 Energian, veden ja lisäaineiden käyttöä koskevat suositukset

Astianpesukonesuolan annostelu: Elvytysohjelma käyttää tietyn määrän (valmistajan määrittelemä) suolaa vedenpehmentimen elvyttämiseen. On tärkeää kiinnittää huomiota kohdassa [4.5 Vedenpehmentimen elvytys \(valinnainen ominaisuus\)](#) suositeltuun elvytyskertojen määrään suolahävikin ja kalkkisaostumien välttämiseksi.

Käytä laitetta mahdollisimman täynnä: Näin voit välttää pesuaineen, huuhtelukirkasteen, veden ja energian tuhlaamista.

Pesuaineet ja huuhtelukirkasteet: Käytä biohajoavia pesuaineita ja huuhtelukirkasteita ympäristön suojelemiseksi. Annostelee aineet oikein käytetyn veden kovuuden mukaan. Analysoi laitteen syöttövesi vuosittain. Tuotteiden liiallinen käyttö saastuttaa vesistöjä, kun taas liian vähäinen annostelu heikentää pesutulosta ja hygieniaa.

Altaan ja boilerin lämpötila: Valmistaja on määritellyt laitteen altaan ja boilerin lämpötilan parhaan pesutuloksen saavuttamiseksi useimpia markkinoilla olevia pesuaineita käyttäen. Ammattitaitoinen asentaja voi säätää lämpötila-asetuksia käytetyn pesuaineen mukaan (ks. kohta [Lämpötilan säätö](#)).

Ruoantähteiden poistaminen: Poista ruoantähteet ja -jäämät astioista huuhtelemalla ne vettä säästäen. Käytä huoneenlämpöistä vettä eläinrasvojen huuhtelemiseen. Liota astioita kuumassa vedessä kuivuneiden tähteiden irrottamiseksi.

Huomioitava: Pese astiat mahdollisimman pian käytön jälkeen, sillä astioihin kuivuneet tahrat tai ruoantähteet voivat heikentää pesutulosta.

Parhaan pesutuloksen mahdollistamiseksi valmistaja suosittelee astianpesukoneen säännöllistä puhdistamista ja huoltoa (ks. kohta [5. KUNNOSSAPITO](#)).

Edellä mainittujen suositusten tai minkä tahansa tämän ohjekirjan sisältämän ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa energian, veden tai pesuaineen tarpeettomaan tuhlaamiseen, joka lisää käyttökuluja ja saattaa heikentää laitteen suorituskykyä.



9. ONGELMANRATKAISU

Ongelma	Mahdolliset syyt	Ratkaisu
Laite ei käynnisty.	Virta on katkaistu pääkatkaisijasta.	Kytke virta pääkatkaisijasta.
Laite ei ota vettä.	Vesihana on kiinni.	Avaa hana.
	Suihkuvarren suuttimet tai magneettiventtiilin suodatin on tukossa tai kalkkisaostumien peitossa.	Puhdista suihkuvarren suuttimet, putket ja magneettiventtiili. Jos laite on varustettu vedenpehmentimellä, tarkista astianpesukonesuolan määrä tai suorita elvytysohjelma useammin.
	Vika painekeytkimessä.	Vaihda painekeytkin uuteen (ota yhteyttä huoltoon).
Heikko pesutulos.	Pesusuuttimet ovat tukossa tai suihkuvarret eivät pyöri vapaasti.	Irrota ja puhdista suuttimet sekä pyöritin, ja asenna osat takaisin paikoilleen.
	Astioihin jää rasva- tai tärkkelystahroja.	Alhainen pesuainepitoisuus.
	Tarkista altaan lämpötila (oikea lämpötila +50–60 °C).	Säädä termostaattia ja tarkista, että lämmityselementti toimii oikein.
	Pesuohjelma on liian lyhyt liian poistamiseen.	Valitse pidempi pesuohjelma, jos mahdollista, tai pese astiat uudelleen.
	Pesuvesi on likaista.	Tyhjennä altaan vesi, puhdista siivilät, täytä allas uudelleen ja palauta siivilät paikoilleen.
Altaassa on vaahtoa.	Laitteessa käytetään vääränlaista pesuainetta.	Käytä vaahtoamatonta pesuainetta tai pienennä annostelua.
	Altaan lämpötila on liian alhainen.	Säädä termostaattia ja tarkista, että lämmityselementti toimii oikein.
Lasit tai astiat eivät kuivu täysin.	Huuhtelukirkasteen annostelu on riittämätön.	Lisää annostellun huuhtelukirkasteen määrää kääntämällä annostelijan ruuvia (ks. kohta Huuhtelukirkasteen annostelija)
	Lasit ja astiat eivät sovi pesukoriin.	Käytä pesukoria, joka mahdollistaa astioiden asettamisen siten, että niiden sisälle ei jää vettä.
	Astiat ovat altaassa liian kauan.	Poista pesukori laitteesta heti pesuohjelman päätyttyä, jotta ne kuivuvat nopeammin.
	Huuhteluveden lämpötila on alle +75–80 °C.	Tarkista boilerin termostaatin lämpötila-asetus.
	Pestävien lasien tai astioiden pinta on karhea ja huokoinen.	Vaihda astiat uusiin.
	Pestävien esineiden pinta on karhea ja huokoinen.	Vaihda esineet uusiin.

Ongelma	Mahdolliset syyt	Ratkaisu
Laseihin ja astioihin jää juovia.	Huuhtelukirkasteen annostelu on liian korkea.	Vähennä annostellun huuhtelukirkasteen määrää kääntämällä annostelijan ruuvia (ks. kohta Huuhtelukirkasteen annostelija)
	Veden kovuus on liian korkea.	Tarkista veden laatu. Veden kovuus ei saa olla yli 4,5 °dh.
	Vedenpehmentimellä varustettu laite: astianpesukonesuolan määrä on liian alhainen, tai vedenpehmentin pitää elvyttää.	Täytä suolalokero (karkea suola, kidekoko 1–2 mm) ja suorita elvytysohjelma useammin. Jos laitteessa havaitaan kalkkisaostumia, ota yhteyttä ammattitaitoiseen huoltohenkilöön vedenpehmentimen toimivuuden tarkistamiseksi.
	Pesualtaassa on suolaa.	Pese ja huuhtele laite huolellisesti sisältä ja vältä suolan leviämistä suolalokeroa täyttäessäsi.
Laitteen toiminta keskeytyy pesuohjelman aikana.	Laite on kytketty ylikuormitettuun virtapiiriin.	Kytke laite erilleen muista verkkoa kuormittavista laitteista (ota yhteyttä huoltoon).
	Turvalaite on lauennut.	Tarkista turvalaitteet (ota yhteyttä huoltoon).
Laitteen toiminta keskeytyy pesuohjelman aikana, ja laite ottaa vettä.	Edellisen päivän vettä ei ole vaihdettu.	Tyhjennä allas ja täytä se uudelleen.
	Veden lämpötila altaassa on liian korkea.	Pyydä huoltohenkilöstöä tarkistamaan laitteen termostaatti ja painekeytkin.
	Vika painekeytkimessä.	Poista ylivuototulppa ja aseta se oikein paikalleen.
Ylivuototulppa ei ole paikoillaan.		
Paineenkorotuspumppu ei toimi.	Syöttöveden paine on liian alhainen.	Irrota boilerin letku ja tyhjennä pumppu. Tarkista pumpun toiminta.
Pesupumppu ei toimi.	Pumppu on tukossa.	Ota yhteyttä huoltoon.

Huomioitava: Jos laitteen toiminnassa ilmenee jokin muu ongelma, ota yhteyttä huoltoon. Valmistaja varaa oikeuden muutoksiin laitteen teknisissä ominaisuuksissa ilman erillistä huomautusta.

Va& A4! ÁæÁ~ Áçáá^ Áè! Áç] ææÉ
 Q•d` \ ç } ^! } æÁ! Á • çç|æç } É } á^! @||Á &@ç çè} à} ç * Á { Áç } • Á èÁ4|çç á^ Á çç [Áçç Áæ æ Á
 ÷æ Á4! ÁæÁ è\ ^! • çè||æÁ } Áè } * Áç • |è } * áÁ &@Á } Á ^! \ Á! áçç Áç Á } @ É
 Xè } |á ^ } Á4|çç •d` \ ç } ^! } æç [* *! ç É
 XÁçç Á [] •d` \ ^! æç &@Á ^ * çÁ ^ } Áçç | Áç] ææ } Á ^ áÁçç | Áçç Áç ^ } æ ç Áç } [çæççæç \ } á ^ } É
 Va&è! Áçç áÁ { Á ^ } Éçç Á ç ||æç | ÷ á • çè | ^! • Áè! Áçç Á ç! • çç Á | 4 } ç * É

x J9FGs HHB-B; '5J'CFç -B5 @BGHFI ?H-CB9F'

bbY €`	GjXU
J5FB-B; 5F`	(`
%A5G?-B-BGH5 @@H-CB	+
%%A}f_g_mh	+
%&<UbhYf]b[`Uj`dfcXi`hYb	,
%"`AcHlU[b]b[`Uj`UddUfUHfYb	,
%(` : "fj Uf]b[,
%) : "fVYfYXYgYZ'f`]bgHj`Ujçb	,
%*`5bj } bXb]b[gd`Urg	,
%+`JYbHj`Ujçbçj` } [gbUbXYUj`çb[U	,
%`,`D`UWf]b[`Uj`a`Ug_]bYb	-
%ç`9`Y`f]g`_Ubg`i`fb]b[`!`9[`Ybg`UdYf	-
%?`\$`5`bg`i`fb]b[`h`"j`UjçbZ`fg`"f`b]b[`!`9[`Ybg`UdYf	%\$`
%?`%ç`UjçbZ`fg`"f`b]b[`Ybg`Y[`Ybg`UdYf	%\$`
&"A5G?-B69G?F=JB-B;	%/%
&%"A Ug_]bVYg_f]j b]b[%/%
' "GHMF D5 B9 @C7 < ?CBHFC @@@ A DCF	%/`
("5BJs B8B-B;	%/ç
(`%çbg) Hb]b[`Uj`VYghj`W`cW`_`f`	%/`
(`&5bj } bXb]b[`Uj`fYb["f]b[ga YXY`fhj`VY "fç	%/ç
(" `5bj } bXb]b[`Uj`g`" `a`YXY	%/ç
(" `5j`Hdddb]b[gdi`a`dgrghYa`fhj`VY "fç	%/ç
(" `F`Y[`YbYf]b[`Uj`Uj` } fXUfY`fhj`VY "fç	%/ç
(" *`9`Zhf`Yj`bUX`Uj` \`m[]YbfY[`Yf`cW` <577D!_fUj	%/`
) "I B89F<t @@	&\$`
) "%fY[YVi bXYhi bXYf) €`	&\$`
) "%G}fg_]hi bXYf) €`	&/%
* "%çFA	&/%
+ "A=@x 5GD9?H9F	&`
+ "%ç "fdUW_b]b[&`
+ "%ç?`UggYf]b[&`
, "9?C@C; -G?5`5GD9?H9F	&`
, "%fY_ca`a`YbXUjçbYf`Z`f`cdhja`U`Ubj } bXb]b[`Uj`YbYf[]žj`Ujçb`cW`hj`gUrgYf	&`
- ": 9 @çx ?B-B;	&ç

VARNINGAR



Det här instruktionshäftet måste förvaras tillsammans med diskmaskinen för framtida bruk. Om diskmaskinen säljs eller överförs till en annan användare ska du se till att häftet alltid följer med apparaten så att den nya ägaren kan få nödvändig information om användning och tillhörande instruktioner.

Läs instruktionshäftet noggrant före installation och första användning av diskmaskinen.

Användaren måste följa följande regler:

- Anpassning av el- och vattensystemen för diskmaskinsinstallation får endast utföras av kvalificerade operatörer.
- Diskmaskinen får endast användas av vuxna. Det här är en professionell maskin som ska användas av kvalificerad personal och installeras och repareras uteslutande av en kvalificerad teknisk supporttjänst. Tillverkaren avser sig allt ansvar för felaktig användning, underhåll eller reparation.
- Den här apparaten kan användas av utbildade ungdomar från 15 år och uppåt. Den kan inte användas av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap.
- Barn får inte leka med apparaten.
- Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.
- Användaren får inte utföra några reparations- och/eller underhållsåtgärder. Kontakta under alla omständigheter kvalificerad personal.
- Stöd luckan/huven vid öppning och stängning.
- Service på diskmaskinen måste utföras av auktoriserad personal.

Observera: Använd endast originalreservdelar. I annat fall ogiltigförklaras produktgarantin och tillverkaren är inte längre ansvarig.

- Diskmaskinen är endast och uteslutande avsedd för att diska tallrikar, glas och olika kastruller och stekpannor som använts för matlagning. Tvätta INTE föremål som är förorenade med bensin, färg, stålbitar eller järn, ömtåliga föremål eller material som inte är tål att diskingsprocessen. Använd inte sura frätande kemiska produkter, alkaliska medel och lösningsmedel eller klorbaserade rengöringsmedel.
- Se till att diskmaskinen inte vilar på nätsladden eller påfyllnings- och tömningsslangarna. Ställ maskinen i nivå genom att justera stödfötterna.
- Använd inte apparaten eller någon del av den som en trappstege eller stödanordning, eftersom den har utformats uteslutande för att bära vikten av korgen som innehåller disken.
- **Diskmaskinen är endast och uteslutande avsedd för att diska tallrikar, glas och olika kastruller och stekpannor som använts för matlagning. Tvätta INTE föremål som är förorenade med bensin, färg, stålbitar eller järn, ömtåliga föremål eller material som inte är tål att diskingsprocessen. Använd inte sura frätande kemiska produkter, alkaliska medel och lösningsmedel eller klorbaserade rengöringsmedel.**

-
- Öppna inte maskinens lucka när den är i gång. Maskinen är försedd med en speciell säkerhetsanordning som omedelbart stoppar enheten om luckan är öppen för att förhindra läckage. Stäng alltid av maskinen helt och töm vattentanken innan du rör insidan av maskinen.
 - **Den här maskinen måste kopplas bort från huvudströmförsörjningen efter användning i slutet av dagen och för service-/underhållsåtgärder enligt denna procedur:**
 - Stäng av maskinen från styrpanelen. Töm tanken genom att ta bort överströmningsröret.**
 - Koppla bort eltillförseln från den omnipolära brytaren (huvudbrytaren på väggen).**
 - Stäng vattentillförselventilen/-ventilerna.**
 - Att bortse från ovannämnda föreskrifter är ett allvarligt användningsfel och kan orsaka skador på egendom och människor, och kommer att befria tillverkaren från allt ansvar.**
 - Använd inte gamla matarrör, utan bara nya.
 - Användaren får inte utföra några reparations- och/eller underhållsåtgärder. Kontakta under alla omständigheter kvalificerad personal.
 - Använd inte gamla matarrör, utan bara nya.
 - Lägg inte material eller föremål på maskinen.
 - Några viktiga regler måste följas för användning av apparaten: Rör aldrig apparaten med våta händer eller fötter
Använd aldrig apparaten när du är barfota
Installera inte apparaten på platser där det kan skvätta vatten på den.
 - Doppa inte bara händer i vatten som innehåller rengöringsmedel. Om det skulle inträffa, tvätta händerna omedelbart med mycket vatten.
 - Tvätt- och sköljvattnet kan inte användas som hushållsvatten på grund av förekomsten av kemiska tillsatser. Om tvätt- och sköljvattnet kommer i kontakt med hud eller ögon, tvätta omedelbart med mycket vatten och kontrollera säkerhetsinstruktionerna från diskmedelstillverkaren. Kontakta vid behov läkare.
 - Följ alltid tillverkarens anvisningar för rengöring (se kapitel. **5 UNDERHÅLL**).
 - Maskinen har ett IP-skydd (se serienummeretiketten på maskinen) mot oavsiktliga vattenstänk, men den är inte skyddad mot kraftiga vattenstrålar. Använd inte vattenstrålar, högtrycks- eller ångrengöringsutrustning för att rengöra maskinen.
 - Den här apparaten är utformad för att fungera i rumstemperatur från 5 °C upp till max. 35 °C i ett lämpligt rum.
 - Använd inte vatten för att släcka bränder på elektriska delar.
 - Täck inte över intag eller utlopp.
 - Vattentillförsel till maskinen högst 400 kPa.

Observera: Tillverkaren avsäger sig allt ansvar för person- eller sakskador som härrör från underlåtenhet att följa ovanstående instruktioner.



OBSERVERA: FÖR INTE IN HÄNDER OCH/ELLER VIDRÖR INTE DELARNA SOM SITTE LÄNGST NED I TANKEN UNDER OCH/ELLER I SLUTET AV DISKPROGRAMMET.

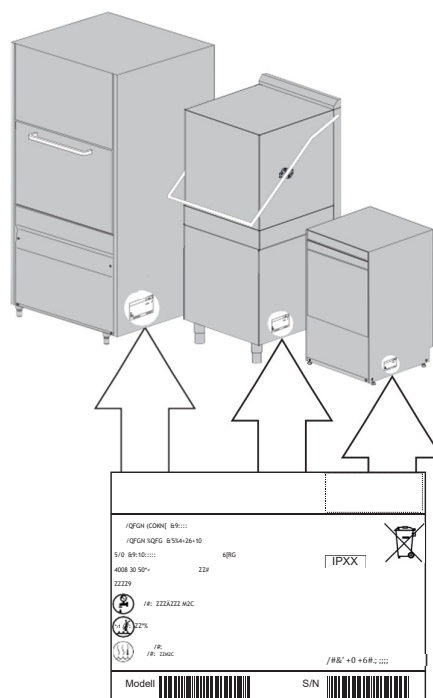
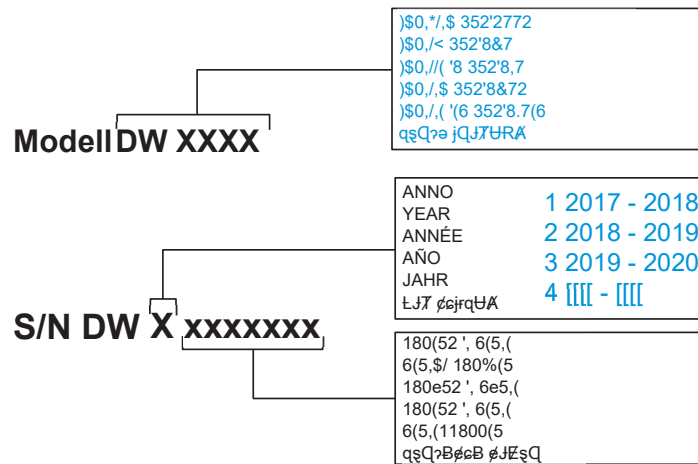
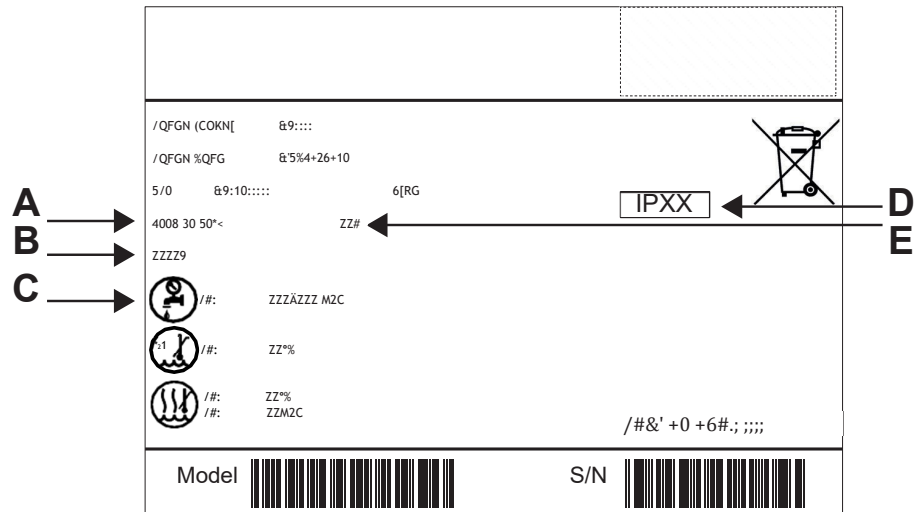


OBSERVERA: STÄNG AV STRÖMMEN OCH VÄNTA MINST 10 MINUTER INNAN DU RENGÖR MASKINEN INUTI.

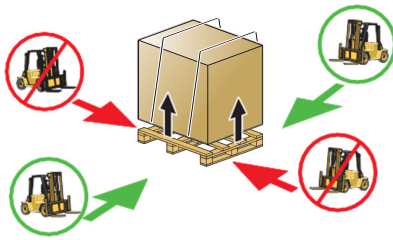
1. MASKININSTALLATION

1.1 Märkskylt

- A Strömkälla
- B Total installerad effekt
- C Dynamiskt tryck
- D Kapslingsklass
- E Total ström



1.2 Hantering av produkten



Maskinen måste hanteras strikt enligt **Bild 1** avseende de grepppunkter som anges för lyftning med en gaffeltruck.

Fäst maskinen så att den inte utsätts för vibrationer eller stötar under transport.

Observera: Lyftlinor rekommenderas inte.

Bild 1

1.3 Mottagning av apparaten

Innan du accepterar maskinen ska du kontrollera att alla data på märkskylten motsvarar beställningen och passar ihop med elnätet (se avsnitt **1.1 Märkskylt**).

När du har tagit bort förpackningen ska du se till att apparaten inte har skadats under transporten. Om så är fallet,

meddela säljaren omedelbart om problemet. Om skadan kan äventyra maskinens säkerhet ska du inte installera den.

Installation och start av maskinen får endast utföras av utbildade operatörer, även om maskinen kommer från en annan plats och den redan har använts.

För kassering av förpackningen, se avsnitt **7.2 Kassering**.

1.4 Förvaring

Förvaringstemperatur: min. +4 °C – max. +50 °C – fuktighet <90%.

Lagrade delar ska kontrolleras regelbundet för att upptäcka tecken på försämring.

Förvara inte maskinen så att den utsätts för väder (regn, sol, kyla osv.). Placera inte material på den förpackade maskinen. Förvara inte maskinen på sidan (se **Bild 2**).

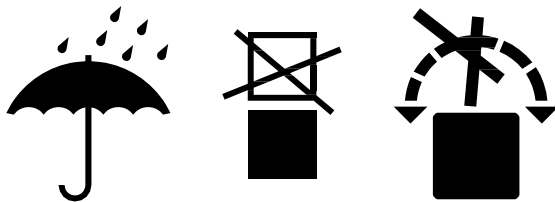


Bild 2

1.5 Förberedelse för installation

Detta är bara en riktlinje för maskininstallationen.

Installationen måste utföras av en kvalificerad installatör.

1.6 Användningsplats

Installera maskinen i ett rum som är skyddat mot väder och med en garanterad temperatur mellan 5 °C och 35 °C.

Maskinen är utrustad med värmesensorer för att hantera temperaturer. För att säkerställa en korrekt funktion får denna sensor inte användas vid en rumstemperatur under 5 °C.

Av denna anledning är det av yttersta vikt att maskinen når rumstemperatur innan den startar.

1.7 Ventilation/Avlägsnande av ånga

Se till att rummet är tillräckligt ventilerat i enlighet med gällande lagstiftning i installationslandet och relevanta tekniska standarder. För europeiska länder, se till exempel standarden EN 16282-1.

1.8 Placering av maskinen

Ta försiktigt bort förpackningen.

Lyft maskinen enligt beskrivningen i kapitel **1.2 Hantering av produkten**.

Placera maskinen enligt det installationsschema (ritning) som godkändes vid tidpunkten för erbjudandet.

Se till att minsta avstånd från väggarna är ca 50 mm, så att motorerna ventileras (se **Bild 3**). Installera sugkåpor för att säkerställa korrekt ventilation av rummet, för att eliminera ånga och överdriven luftfuktighet.

Kontrollera att maskinen är rätt planad genom att justera benen (se **Bild 4**).

Se till att maskinen inte står på nätsladden eller påfyllnings-/tömnings slangarna. Ställ maskinen i nivå genom att justera stödfötterna.

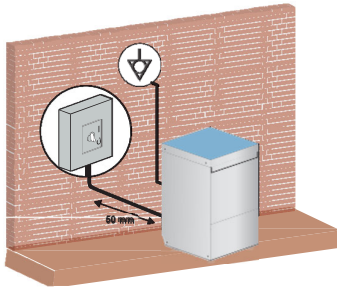


Bild 3

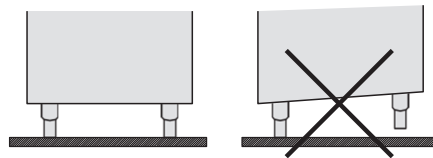


Bild 4

1.9 Elektrisk anslutning - Egenskaper

Elektrisk anslutning måste utföras i enlighet med gällande lagstiftning och relevanta tekniska standarder. Se till att matningsspänningen är densamma som anges på märkskylten och att nätet tål den nödvändiga matningsström och matningsspänning som visas på skylten.



Det är nödvändigt att installera en tillräcklig och lämplig omnipolär automatisk säkringsbrytare som garanterar fullständig fränkoppling från nätet enligt överspänningskategori III. Den här brytaren måste vara kopplad till elnätet endast för denna apparat och uteslutande för den här kretsen och installerad i dess omedelbara närhet.

Slå alltid av maskinen med den här brytaren: endast den här brytaren ger fullständig garanti för att maskinen är helt avkopplad från elnätet.

Se till att apparaten är korrekt ansluten till ett jordledarsystem.



OBSERVERA: Kontrollera noggrant om maskinens jordledarsystem är korrekt och tillräckligt dimensionerat och att inte alltför många enheter är anslutna till det. Ett underdimensionerat eller dåligt jordledarsystem kan leda till korrosion och/eller punktkorrosion på delarna i rostfritt stål, även perforering.



Maskinen är också försedd med en terminal (märkt med symbolen ) placerad på baksidan. Den ska användas för olika anordningar via den externa potentialutjämningsledaren för att undvika risk för elektriska stötar.

Den elektriska tillförselkabeln måste vara ny, flexibel och följa H07RN-F eller en lokal giltig motsvarighet.

Kabelns storlek är dimensionerad enligt strömmen.

Om elkabeln skadas ska den för att förhindra risk bytas ut av tillverkaren, av dennes auktoriserade service eller annan tekniker med motsvarande kvalifikationer.



FÖR APPARATER SOM ANVÄNDER EN TREFASSTRÖMFÖRSÖRJNING SKA DU FÖLJA APPARATENS INSTRUKTIONER OCH KOPPLINGSSCHEMA. VAR UPPMÄRKSAM PÅ PUMPARNAS KORREKTA TREFASROTATION (om detta används).

1.10 Anslutning till vattenförsörjning - Egenskaper

Vattenanslutning måste utföras i enlighet med gällande lagstiftning och relevanta tekniska standarder.

Vattensystemet måste ha egenskaper mellan de parametrar som anges i **Tab. 1**

Tabell över vattenegenskaper	Min.	Max.
Statiskt tryck	200 kPa	400 kPa
Dynamiskt tryck*	150 kPa	350 kPa
Vattenhårdhet**	2 °f	8 °f
Temperatur för kallvattenförsörjning***	5°C	50°C
Temperatur för varmvattenförsörjning****	50°C	60°C
Kapacitet	10 l/min	

Tab. 1

Anslut maskinens vattenförsörjning med en avbrottsventil som snabbt och helt kan stänga av vattenintaget.

*Om det dynamiska trycket är mindre än 2 bar (200 kPa) måste en tryckpump **installeras** för att garantera optimal maskindrift (på begäran kan diskmaskinen levereras med en pump).

*Om vattenförsörjningstrycket är högre än 4 bar (400 kPa) måste en tryckreduceringsanordning **installeras**.

För vatten med en genomsnittlig hårdhet på över 8°f måste en vattenavhårdare **användas. Detta resulterar i renare kärl och längre livslängd på apparaten.

På begäran kan maskinen utrustas med en vattenavhårdare. Om maskinen är utrustad med en vattenavhårdare, ska en regenerering göras regelbundet (se par. **Avhårdare**).

I de maskiner som är utrustade med vattenavhårdare får vattentemperaturen inte överstiga 40 °C, för att undvika skador på filterämnen.

Observera: Eventuella skador orsakade av kalksten (kalkhaltigt vatten högre än 8 °f och utan vattenavhårdare) täcks inte av garantin.

En regelbunden kontroll av vattnets hårdhet rekommenderas starkt.

För att säkerställa optimal prestanda måste vattentemperaturen ligga inom det område som anges i **Tab. 1**.

***Maskinerna ska ha extra kraft vid kallvattentillförsel.

****Vattentemperaturen får aldrig överstiga 55 °C.

Varje maskin är försedd med ett gummirör med en 3/4" gängad anslutning för vattenpåfyllning.

Anslut tömningsröret, som medföljer apparaten, till vinkelanslutningsdonet under karet så att vattnet rinner fritt. Om det inte är möjligt att tömma vattnet på en nivå som är lägre än apparatens avtappning bör du installera en tömningspump som kan tillhandahållas på begäran.

Tömningsröret ska alltid anslutas till en sifon för att förhindra att det kommer lukt från avloppet.

1.11 Vattenförsörjningens egenskaper

Maskinens inloppsvatten måste vara hushållsvatten i enlighet med gällande lagstiftning. Inloppsvattnet måste också uppfylla de parametrar som anges i **Tab. 2**.

Tabell över vattenparametrar	Min.	Max.
Klor ¹		2 mg/l
pH	6,5 ¹	8,5 ³
Vattenhårdhet		8 °f ²⁻³
Järn ³		0,2 mg/l
Mangan ⁴		0,05 mg/l
Konduktivitet ⁵	200µS/cm	

Tab. 2

¹ Värden utanför intervallet kan leda till korrosion och äventyra maskinens livslängd.

² Om vattenhårdheten är högre är det obligatoriskt att installera en vattenavhårdare och regelbundet kontrollera dess funktion.

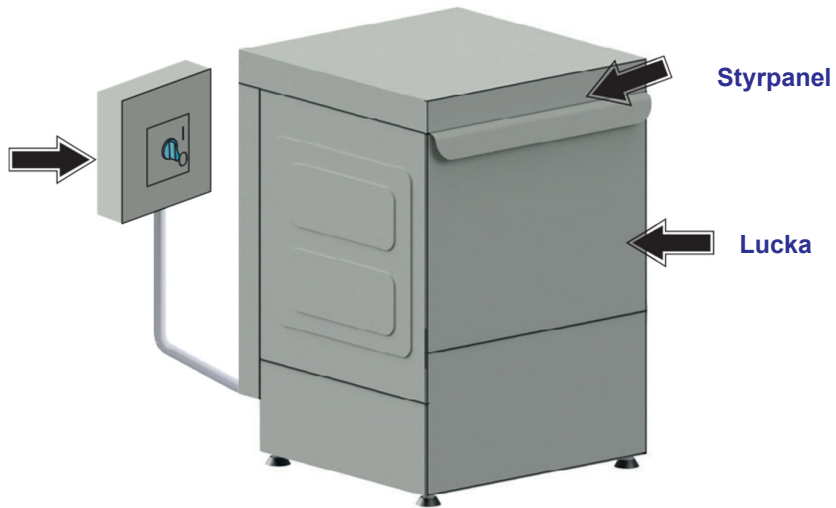
³ Värden utanför intervallet kan orsaka pannsten och sediment som leder till lägre prestanda, funktionalitet och förväntad livslängd för maskinen.

⁴ Önskat värde: Värden utanför intervallet kan leda till svärtning/missfärgning av rostfritt stål. Det rekommenderas ett vattentest en gång om året.

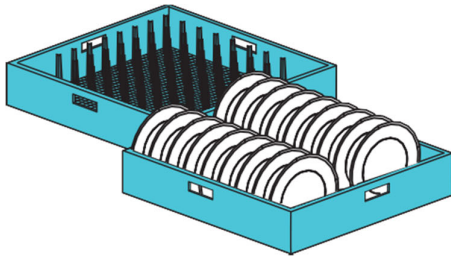
2. MASKINBESKRIVNING

2.1 Maskinbeskrivning

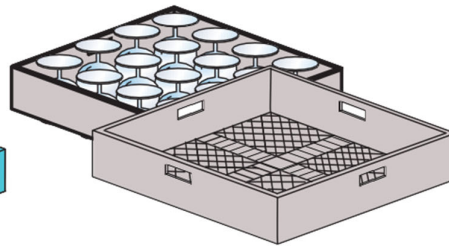
Vägghängd
huvudströmbrytare:
installation och
skötsel ska utföras av
professionell montör
enligt lokal lagstiftning



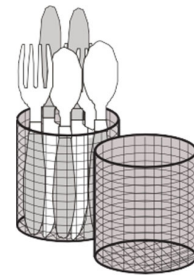
Standardutrustning för maskin med 500 mm korg:



1 tallrikskorg 500 x 500 mm
Kapacitet per korg:
12 sopptallrikar
eller 18 platta
tallrikar
Max. Ø = 340 mm

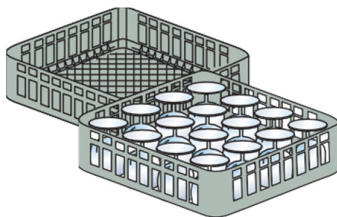


1 glaskorg 500 x 500 mm

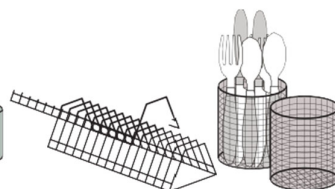


1 bestickkorg

Standardutrustning för maskin med 400 mm korg:
Alternativ A)

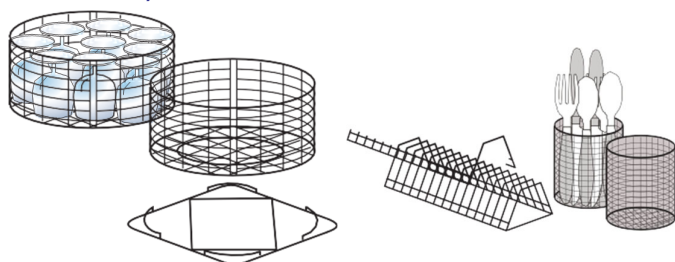


2 fyrkantiga glaskorgar
400 x 400 mm



1 bestickkorg 1
ställning för små fat

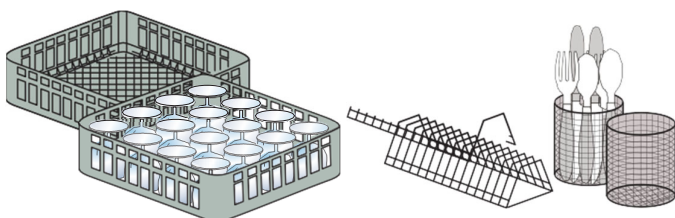
Alternativ B)



**2 runda korgar Ø 400 mm
1 stöd för rund korg**

**1 bestickkorg 1
ställning för små fat**

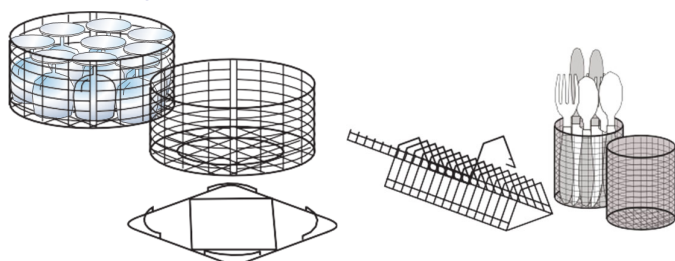
**Standardutrustning för maskin med 370x370 mm korg:
Alternativ A)**



**2 fyrkantiga glaskorgar
370x370 mm**

**1 bestickkorg 1
ställning för små fat**

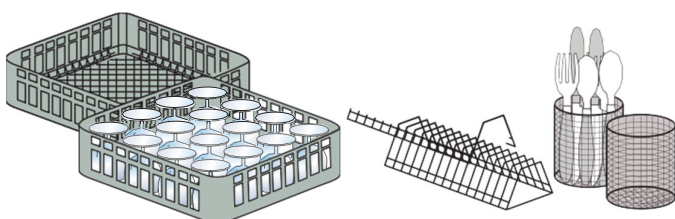
Alternativ B)



**2 runda korgar Ø 370 mm
1 stöd för rund korg**

**1 bestickkorg 1
ställning för små fat**

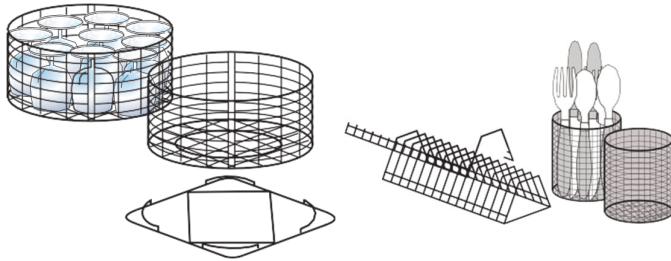
**Standardutrustning för maskin med 350x350 mm korg:
Alternativ A)**



**2 fyrkantiga glaskorgar
350x350 mm**

**1 bestickkorg 1
ställning för små fat**

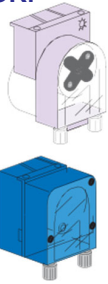
Alternativ B)



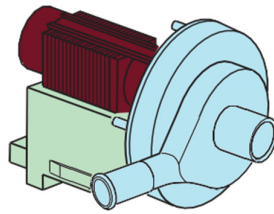
**2 runda korgar Ø 350 mm
1 stöd för rund korg**

**1 bestickkorg 1
ställning för små fat**

TILLBEHÖR:



Diskmedelsdispenser



Avtappningspump



Vattenavhårdare

3. STYRPANEL OCH KONTROLLAMPOR

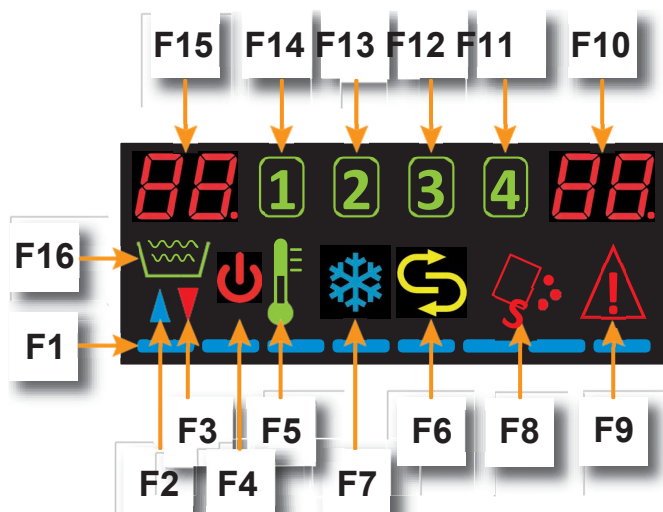


KONTROLLER

- A) Strömbrytare – På / STANDBY-knapp
- B) Regenereringsknapp (tillbehör)
- C) Knapp för extra kall sköljning (tillbehör)
- D) Avtappningsknapp (tillbehör)
- E) START-knapp för att starta program / välja program
- F) Display

INDIKATORER

- F1) Programstadier F2)
- Indikator för fyllning av tank
- F3) Indikator för tömning av tank F4) Indikator för STANDBY
- F5) Inställd temperatur uppnådd, signal
- F6) Indikator för regenereringsprogram (tillbehör)
- F7) Indikator för extra kall sköljning (tillbehör)
- F8) Indikator för saltbrist (tillbehör)
- F9) Indikator för
- F10) Indikator för boiler temperatur
- F11) Tvättyp 4 (180 sekunder)
- F12) Tvättyp 3 (120 sekunder)
- F13) Tvättyp 2 (90 sekunder)
- F14) Tvättyp 1 (60 sekunder) F15)
- Indikator för tanktemperatur F16)
- Indikator för fyllning/tömning av tank



4. ANVÄNDNING

- Kontrollera att filtret är korrekt monterat på sin plats (Bild 5 - Bild 6).
- Filtret måste rengöras efter var 20:e tvättprogram och vid behov.
- **Använd INTE apparaten utan filtret.**
- Sätt i överströmningsröret i anslutningen inuti karet (Bild 5 -Bild 6).



Bild 5



Bild 6

- Stäng luckan till diskmaskinen.
- För in röret för sköljmedelsdispensern i vätskebehållaren och kontrollera att mängden sköljmedel är tillräcklig för daglig användning (se avsnitt **4.3 Användning av sköljmedel**).
- Öppna vattenventilen.
- Vrid på strömbrytaren. Maskinen är i STANDBY-läge (indikator **F4** tänds).
- Vrid på knappen **A**. Maskinens påslagning visas med indikatorn **F4** som stängs av. Indikatorerna **F15** och **F10** och tvättprogramsindikatorn slås på.
- Se till att överströmningsröret är korrekt isatt och att luckan är stängd. Maskinen börjar automatiskt fylla karet. Indikatorerna **F16**, **F2** och stadielistan **F1** slås på.
- När karet är fullt, tänds startknappen **E** och uppvärmningsskedet startar.
- Indikatorn **F5** tänds när tvätt- och sköljvattentemperaturen har uppnåtts.
- Indikatorerna **F15** och **F10** visar tankens och boilerens temperaturer.



- Sätt in korgen med kärl som ska diskas. Sakerna måste placeras korrekt i korgen.
- Välj önskat tvättprogram (**1 - 2 - 3 - 4**) genom att trycka på knappen START **E**. Efter några sekunder (ca 5 sekunder) börjar indikatorerna **F14**, **F13**, **F12**, **F11** rulla. Släpp knappen när det önskade programmets kontrollampa lyser. (se kap. **4 DRIFT**)
- Innan du startar tvättprogrammet, i avsaknad av ett automatiskt doseringssystem, lägg diskmedlet i karet. När temperaturindikatorn **F5** slås på trycker du på knappen START **E** i minst en sekund. Början av programmet indikeras genom att det valda programmets indikator blinkar, ljusstyrkan för knappen START **E** ökar och listan **F1** framskrider.
- I slutet av tvättprogrammet sköljs disken med varmt vatten.



- Knappen **START E** blinkar när programmet är klar.

Observera: Disken torkar inte efter att programmet är slut om luckan är stängd. Ta ut korgen eller håll luckan öppen för att tillåta avdunstning och torkning av disken.

För maskiner utrustade med **extra kallsköljning:**

- För extra kallsköljning, tryck på knappen **C** tills dess ljusindikator **F7** tänds och starta programmet genom att trycka på knappen **START E**.
- Efter detta program kommer glasen att förbli våta. Vid varje påslagning och avstängning av maskinen avaktiveras funktionen slutlig kallsköljning automatiskt.
- Upprepa denna åtgärd när den här funktionen behövs.



- **Avtappningsprogram:** ta bort överströmningsröret. För maskiner utrustade med avtappningspump, se avsnitt 4.4 Avtappningspumpsystem (tillbehör).
- Rengör maskinen i slutet av dagen (se kap. **5 UNDERHÅLL**).
- Stäng av maskinen genom att trycka på knapp **A** och stäng av vattenventilen. När indikatorn **F4** slås på är maskinen i **STANDBY**-läge. (se kap. **4 DRIFT**)
- Stäng av huvudbrytaren för att stänga av strömmen.

4.1 Insättning av bestick och kärl

Innan disk sätts in i maskinen ska matrester avlägsnas. Disken behöver inte sköljas först.

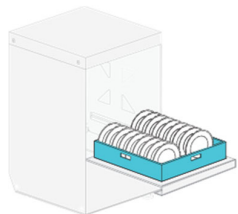


WARNING: Diska inte föremål som är förorenade med bensen, målarfärg, spån av stål eller järn, aska, sand, vax eller smörjfett. Dessa ämnen skadar maskinen. Tvätta inte ömtåliga föremål eller material som inte tål diskprocessen.



Observera följande rekommendationer:

- Kärl och bestick ska inte sättas in inuti varandra så att de täcker varandra.
- Placera kärl så att alla ytor kan nås med vatten. Annars rengörs inte disken.
- Se till att alla kärl är i ett stabilt läge och att ihåliga behållare inte välter (koppar, glas, skålar, etc.).
- Placera alla ihåliga behållare som koppar, glas, etc. **upp och ner** i korgar.
- Placera kärl som är djupt ihåliga med övre sidan nedåt, så att vattnet kan rinna ut.
- Se till att mindre kärl inte faller ur korgen.
- Diska inte brickor och plåtar horisontellt.
- Kontrollera att alla tvättskaft löper fritt och att de inte blockeras av för höga eller stora kärl. Snurra skaften manuellt vid behov för att kontrollera saken.



Vissa livsmedel, såsom morötter, tomater etc. kan innehålla naturliga färgämnen som i stora mängder kan färga av sig på föremål och plastdelar.

Missfärgning betyder inte att plasten inte är värmebeständig.

Bild 7

Kärl och bestick som inte är lämpliga för diskmaskin

- Kärl och bestick i trä eller med trädelar. Hett vatten kan deformera trä. Även lim som används är inte lämpliga för behandling i diskmaskinen. Handtagen kan lossna.
- Hantverk, dyrbara vaser eller dekorerade glas.
- Icke värmebeständiga plastföremål.
- Föremål i koppar, mässing, tenn eller aluminium. De kan bli missfärgade eller ogenomskinliga.
- Dekorationerna på glas kan förstöras efter ett visst antal tvättar.
- Ömtåliga glas- eller kristallföremål kan bli ogenomskinliga om de tvättas ofta.

Vi rekommenderar att köpa endast kärl och bestick som är lämpliga för diskmaskin. Efter flera tvättar kan glaset bli ogenomskinligt.

Upprepa tvättprogrammet om föremålen i slutet av programmet inte är ordentligt rena eller om de inte är ordentligt sköljda (korgar, grytor, pannor, skålar etc. med vätska inuti).

4.2 Användning av rengöringsmedel (tillbehör)

Diskmedlet måste vara av god kvalitet, av ICKE-SKUMMANDE typ, specifikt för maskindiskning. Det rekommenderas att använda flytande diskmedel.

Dosera enligt rekommendationer från diskmedelstillverkaren och i enlighet med vatten- och diskegenskaperna.

Diskmedlet ska sättas endast i tvättbehållaren. 1 cm av det diskmedel som dras in i röret är ungefär 0,15 g. En korrekt mängd diskmedel är mycket viktigt för en lyckad tvätt.

Observera: Det är förbjudet att använda klorbaserade rengöringsmedel.

4.3 Användning av sköljmedel

Maskinen är utrustad med en sköljmedelsdispenser. Maskinen tillsätter automatiskt sköljmedlet.

Dosera enligt rekommendationer från sköljmedelstillverkaren och i enlighet med vattenegenskaperna.

Observera: För mycket sköljmedel producerar skum som minskar effektiviteten och livslängden för tvättpumparna. För mycket sköljmedel kan lämna fläckar på kärnen.

4.4 Avtappningspumpsystem (tillbehör)

För att helt tömma tvätttanken, låt maskinen vara påslagen, dra ut överströmningsröret och stäng luckan. Tryck på knappen **D** i minst en sekund (se kap. 3 **STYRPANEL OCH KONTROLLAMPOR**). Avtappningspumpen tömmer automatiskt vattentanken.

Indikatorerna **F16**, **F3** och stadielistan **F1** slås på.

När maskinen är helt tömd stängs den av och indikatorn **F4** tänds (STANDBY-läge).

Om du vill fylla på maskinen för ett nytt program väntar du i 5 sekunder innan du slår på den genom att trycka på knappen **A**. (se kap. 3 **STYRPANEL OCH KONTROLLAMPOR**).

Om du öppnar luckan stoppas maskinen och den startar om när luckan stängs. Under disk- och sköljprogrammet töms det överflödiga vattnet automatiskt.



4.5 Regenerering av avhårdare (tillbehör)

Om maskinen är utrustad med en vattenavhårdare, fungerar den helt automatiskt. Vid behov aktiveras ett regenereringsprogram på 120" automatiskt. Under denna fas tänds regenereringsindikatorn **F6**.

Vid behov kan programmet aktiveras även under disk- och tankpåfyllningen. Om aktiveringen görs under tvättprogrammet kommer den att pågå längre.

Kretskortet är utformat för att med jämna mellanrum påminna om ett 20 min långt manuellt regenereringsprogram (enligt den inställda vattenhårdheten). Indikatorn **F6** blinkar. Detta regenereringsprogram kan också aktiveras av användaren om skölj kvaliteten inte är tillfredsställande.



VIKTIGT: Innan du startar ett regenereringsprogram ska du kontrollera om det finns salt i behållaren. När indikatorn **F8** blinkar på displayen betyder det att saltnivån i behållaren är låg (endast på maskiner som är utrustade med vattenavhårdare som tillbehör).

- Starta regenereringsprogrammet genom att stänga av maskinen med knapp **A**.
- Ta bort överströmningsröret. Töm tanken.
- För maskiner utrustade med avtappningspump se stycke **4.4 Avtappningspumpsystem (tillbehör)**.
- Tryck på knapp **B**. Regenereringsindikatorn **F6** tänds och maskinen utför de olika faserna.
- Programmet är klart när indikatorn **F6** slocknar efter cirka 20 minuter.



Observera: Regenereringen avbryts endast om luckan öppnas.

Den valfria regenereringen är inte tillåten under följande förhållanden:

- Under programmering.
- Under tvättprogrammet.
- Vid manuell avtappning.
- Om luckan är öppen. Då visas meddelandet **door** i cirka 4 sekunder.
- Om maskinen är på.

Vid vattenhårdhet över 35 °f rekommenderas en extern vattenavhårdare.

4.6 Efterlevnad av hygienregler och HACCP-krav

- När maskinen startas startar inget diskprogram förrän den inställda temperaturen för boilern och tanken har uppnåtts. Under drift startar inte maskinen sköljningsprogrammet förrän den inställda boilertemperaturen har uppnåtts.
- Maskinerna är utrustade med en temperaturindikator **F5** som tänds när boilern och karet har nått den förinställda temperaturen (se kap. **3 STYRPANEL OCH KONTROLLAMPOR** - värdena anges av tillverkaren). Vi rekommenderar att du väntar på att lampan ska tändas innan nästa program startas.
- Avlägsna matrester från kärlen noggrant för att inte tappa till filter, munstycken och rör.
- Lossa tvättkaret och rengör filtren minst två gånger om dagen.
- Kontrollera att mängden diskmedel och sköljmedel som dispenserar är korrekt (enligt tillverkarens förslag). Kontrollera på morgonen innan du startar maskinen att mängden medel i behållarna är tillräckligt för dagens bruk.
- Rengör alltid diskorgarna före användning.
- Dra ut orgarna med rena händer eller handskar för att undvika fingermärken.
- Torka eller polera disken endast med steriliserade dukar, borstar eller trasor.

5. UNDERHÅLL



VARNING: Använd inte vattenstrålar, högtrycks- eller ångrengöringsutrustning för att rengöra maskinen. Kontakta din återförsäljare av rengöringsprodukter för detaljerade instruktioner om vilka metoder och produkter som ska användas för regelbunden rengöring av apparaten.
ANVÄND INTE blekmedel eller klorbaserade rengöringsmedel för rengöring av apparaten.

5.1 Regelbundet underhåll

För att garantera perfekt prestanda måste apparaten rengöras helt minst en gång om dagen på följande sätt:

- Sätt maskinen i **STANDBY**-läge genom att trycka på knapp **A** (se kap. **3 STYRPANEL OCH KONTROLLAMPOR**).
- Ta bort överströmningsröret för att tömma vattnet. För anordningar som är försedda med tömningspump följer du anvisningarna i stycke **4.4 Avtappningspumpsystem (tillbehör)**.
- Ta bort filtret och rengör det med en borste under rinnande vatten.
- Ta bort rotorena genom att lossa fästskruvorna och rengör munstyckena noggrant. Rengör och skölj skaften under rinnande vatten
- Ta bort eventuella ytfilter och rengör dem med en borste under rinnande vatten (se Bild 8).
- Sätt tillbaka alla delar och placera hjulen på sina platser och fäst dem med deras fästskrivar. Var ytterst försiktig så att munstyckena monteras tillbaka på rätt plats (öppna och/eller stängda munstycken) och att skaften monteras i rätt vinkel.
- Rengör karet noggrant med hjälp av specifika produkter.
- I slutet av dagen är det rekommendabelt att lämna diskmaskinens lucka öppen.

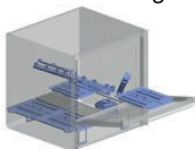


Bild 8

Automatiskt program för självrengöring/-sköljning:

- Maskinen ska vara i standby-läge (röd indikatorlampa **F4**), ta bort överströmningsröret och stäng luckan.
- Tryck på knappen **START E** i 5 sekunder. Ett automatiskt program på 15 sekunder startar och efter det kommer maskinen att vara i standby-läge.
- När indikatorerna **F16 - F3 - F9** blinkar betyder det att tanken inte är tom.
- När texten **door** visas betyder det att luckan är öppen.



- Stäng av huvudbrytaren för att stänga av strömmen.
- Stäng vattentillförselventilen.



Observera: Det rekommenderas att vattnet byts ut genom att fylla på karet igen minst var 20:e tvättprogram, eller två gånger om dagen. Använd inte metallborstar eller frätande produkter som kan skada maskinen.

5.2 Särskilt underhåll

En eller två gånger om året ska en **kvalificerad tekniker** inspektera maskinen för att:

- Rengöra magnetventilfiltret.
- Avlägsna avlagringar.
- Kontrollera tätningarnas vattentäta anslutningar för påfyllning och tömning av vatten.
- Kontrollera om komponenterna är i gott skick och/eller slitna. Om en komponent är skadad eller oxiderad, byt den omedelbart mot originalreservdelar.
- Kontrollera dispensrarnas funktion.
- Kontrollera funktionen för luckans säkerhetsbrytare.
- Dra åt alla elektriska anslutningar ordentligt.

Var uppmärksam på att inte blöta motorn eller någon elektrisk del.

Utför underhåll med den väggmonterade huvudströmbrytaren AVSTÄNGD.

Vart 3-4:e år av maskin användning, dubbelkontrollera åtdragning och funktion för alla elektriska kontakter, med särskild uppmärksamhet på kontakterna till startanordningar och reläer.

Öka kontrollfrekvensen om maskinen används under tunga eller intensiva förhållanden.



6. LARM

Larm visas med lampor enligt typ av larm.

AL. 1 2 3 4 b2.



B2 FEL PÅ BOILERSENSOR

Kretskortet känner inte igen boilersensorn. Kontakta teknisk service.

AL. 1 2 3 4 b3.



B3 BOILERNS VÄRMELARM

Den fabriksinställda boilertemperaturen uppnåddes inte inom den maximala förväntade tidsgränsen. Kontakta teknisk service.

AL. 1 2 3 4 b5.



B5 ÖVERHETTNING AV BOILERN

Vattentemperaturen i boilern överstiger 105 °C. Kontakta teknisk service.

AL. 1 2 3 4 E1



AL. 1 2 3 4 E2



AL. 1 2 3 4 E5



AL. 1 2 3 4 E6



AL. 1 2 3 4 10



E1
VATTENTILLFÖRSELN MISSLYCKADES

Maskinens vattentank fylldes inte inom den maximala planerade tidsfristen. Kontakta teknisk service.

E2
FEL PÅ TANKSENSOR

Kretskortet känner inte igen tanksensorn. Kontakta teknisk service.

E5
ÖVERHETTNING AV TANKEN

Temperaturen i vattentanken överstiger 90 °C. Kontakta teknisk service.

E6
FEL PÅ TANKAVTAPPNING

Tanken tömdes inte i inom den maximala planerade tidsfristen. Kontakta teknisk service.

10
FEL VID PÅFYLLNING AV TANKEN

Bryttankens säkerhetstryckvakt aktiverades inte inom den inställda tiden. Kontakta teknisk service.



7. MILJÖASPEKTER

7.1 Förpackning

Förpackningen består av följande:

- en träpall
- en nylonpåse (LDPE)
- flerskiktad kartong
- polystyrenskum (PS)
- stöd i polypropen (PP).

Alla ovanstående material ska bortskaffas och behandlas i enlighet med gällande lokala lagar.



7.2 Kassering

Utrustningen är märkt med symbolen (se **bild 9**).

En effektiv avfallshantering bidrar till att undvika eventuella miljö- eller hälsorisker samt till att främja återvinning och återanvändning av material som används för våra apparater.

Bild 9

En effektiv avfallshantering bidrar till att undvika eventuella miljö- eller hälsorisker samt till att främja återvinning och återanvändning av material som används för våra apparater.

Underlåtelse att följa bestämmelserna kommer att leda till påföljder enligt vad som gäller i varje medlemsstat.

Koppla bort el och vatten innan du kasserar.

Skär av elkabeln för att säkerställa att ytterligare användning är omöjlig. Alla metalldelar är återvinningsbara eftersom de är gjorda av rostfritt stål.

Återvinningsbara plastdelar är märkta med plastmaterialsymbolen.



8. EKOLOGISKA ASPEKTER

8.1 Rekommendationer för optimal användning av energi, vatten och tillsatser

Dispensering av salt: En (av tillverkaren) förinställd mängd salt dispenseras varje gång regenereringsprogrammet körs. Det är viktigt att observera det antal regenereringsgångar som rekommenderas i punkt **4.5 Regenering av avhårdare (tillbehör)** för att undvika saltspill eller kalkavlagringar.

Om möjligt, kör vid full belastning: På så sätt undviker du slöseri med diskmedel, sköljmedel, vatten och energi.

Diskmedel och sköljmedel: Använd diskmedel och sköljmedel som har den högsta biologiska nedbrytbarheten för att skydda miljön. Använd rätt dosering enligt vattenhårdheten. Kontrollera vattnet minst en gång om året. Ett överskott av produkter förorenar vattendrag, medan en otillräcklig mängd äventyrar diskningen och / eller hygien.

Tank- och boiler temperaturer: Tank- och boiler temperaturen ställs in av tillverkaren för att uppnå bästa resultat med de flesta diskmedel på marknaden. Dessa kan justeras av installatören enligt det diskmedel som används (se avsnitt **Temperaturjustering**).

Rengöring: Rengör försiktigt kärnen med en måttlig mängd rumstempererat vatten för att underlätta avlägsnandet av animaliska fetter. För att få bort torra matrester rekommenderas blötläggning i varmt vatten.

Observera: Tvätta kärnen så snart som möjligt för att förhindra att matresterna torkar och försämrar diskresultatet.

För ett gott resultat rekommenderas att regelbundet rengöra och underhålla diskmaskinen (se kap. **5 UNDERHÅLL**).

Om ovanstående rekommendationer eller annan information i handboken inte följs kan det leda till slöseri med energi, vatten och diskmedel, vilket kan leda till ökade användarkostnader och/eller minskad prestanda.



9. FELSÖKNING

Typ av problem	Möjliga orsaker	Lösning
Apparaten startar inte	Huvudströmbrytaren är avstängd.	Slå på strömbrytaren.
Apparaten drar inte vatten	Vattentillförselventilen är avstängd.	Öppna vattenventilen.
	Spolarmmunstyckena eller magnetventilfiltret är igentäppta och/eller täckta med kalkavlagringar	Rengör spolarmmunstyckena, rören och magnetventilfiltret. Om maskinen har en vattenavhårdare, kontrollera salthalten eller regenerera oftare.
	Fel på tryckbrytaren.	Byt tryckbrytaren (kontakta teknisk support).
Dåligt diskresultat	Spolarmmunstyckena är igentäppta eller tvättskaften roterar inte.	Skruva loss och rengör munstyckena och den roterande pelaren, sätt tillbaka dem korrekt på sina platser.
	Fett eller stärkelse som inte avlägsnats.	Diskmedelskoncentrationen är för låg.
	Kontrollera tankens temperatur (som måste vara mellan 50 °C och 60 °C).	Justera termostaten eller kontrollera att termostaten fungerar som den ska.
	Längden på diskprogrammet otillräcklig för att få bort smuts.	Välj ett längre program om möjligt, eller kör programmet på nytt.
Förekomst av skum	Diskvattnet är för smutsigt.	Töm vattnet ur karet, rengör filtren, fyll på karet och sätt tillbaka filtren sina platser.
	Användning av olämpliga produkter.	Använd diskmedel som inte skummar eller minska den dos som används.
Glas eller tallrikar är inte helt torra	Temperaturen i karet är för låg.	Justera termostaten eller kontrollera att termostaten fungerar som den ska.
	Otillräckligt sköljmedel.	Öka mängden sköljmedel genom att vrida på skruven på dispensern (se avsnittet Sköljmedelsdispenser).
	Korgen är inte lämplig för glasen och kärlen.	Använd en lämplig korg där kärlen kan lutas så att vattnet kan rinna av.
	Tallrikarna är för länge i karet.	Ta ut korgen så snart programmet är klart så att kärlen torkar snabbare.
	Sköljvattnets temperatur är lägre än 75 °C - 80 °C.	Kontrollera temperaturen på boilertermostaten
	Ytan på tallrikar och glas är grov eller porös.	Ersätt tallrikar och glas.
Ytan på föremål är grov eller porös.	Ersätt föremål.	

Typ av problem	Möjliga orsaker	Lösning
Strimmor och fläckar på glas och tallrikar	För mycket sköljmedel.	Minska mängden sköljmedel genom att vrida på skruven på dispensern (se avsnittet Sköljmedelsdispenser).
	Vattnet är för hårt.	Kontrollera vattenkvaliteten. Vattenhårdenheten får inte överstiga 8 °f (5 °d)
	För apparater med avhårdare: för lite salt i saltbehållaren eller regenerering behövs	Fyll saltbehållaren (grovt salt: 1-2 mm korn) och regenerera oftare. Om kalkavlagringar observeras på maskinen, låt en kvalificerad tekniker kontrollera att vattenavhårdaren fungerar.
	Det finns salt i diskåret.	Rengör och skölj apparaten noggrant och undvik att spilla salt när du fyller behållaren.
Apparaten stannar plötsligt under programmet	Apparaten är ansluten till en överbelastad krets.	Koppla apparaten separat (kontakta teknisk support).
	En säkerhetsanordning har aktiverats.	Kontrollera säkerhetsanordningarna (kontakta teknisk support)
Maskinen stannar och drar vatten under diskprogrammet	Vatten från föregående dag har inte bytts ut.	Töm karet och fyll på det på nytt.
	Temperaturen på vattnet i karet är för hög.	Låt teknisk support kontrollera termostaten och tryckbrytaren.
	Fel på tryckbrytaren.	Ta bort överströmningsröret och sätt tillbaka det på rätt sätt.
Tryckhöjnings pumpen fungerar inte.	Litet tryck på matningen.	Ta ut boilerröret och töm pumpen.
Tvättumpen fungerar inte.	Pumpen är blockerad.	Kontakta teknisk support.

Observera: Om du har några andra problem ska du kontakta teknisk support. Tillverkaren förbehåller sig rätten att ändra de tekniska egenskaperna utan separat meddelande.

Thank you for choosing our machine. The instructions for installation, maintenance and use found on the following pages have been prepared to ensure a long life and a perfect operation of your unit. Please, do follow the instructions carefully. We have designed and built this machine using the latest innovative technologies. Now you shall take good care of it. Your full satisfaction is our greatest reward.

TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS

Contents	Page
WARNINGS	4
1. MACHINE INSTALLATION	7
1.1 Dataplate	7
1.2 Handling the product	8
1.3 Reception of the appliance	8
1.4 Storage	8
1.5 Prepare for installation	8
1.6 Room features	8
1.7 Ventilation/Steam evacuation	8
1.8 Positioning the machine	9
1.9 Electrical connection - Characteristics	9
1.10 Water supply connection - Characteristics	10
1.11 Water supply characteristics	10
2. MACHINE DESCRIPTION	11
2.1 Machine description	11
3. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS	14
4. OPERATION	15
4.1 Cutlery and crockery loading	16
4.2 Use of detergent (optional)	17
4.3 Use of rinse aid	17
4.4 Drain pump system (optional)	17
4.5 Regeneration device (optional)	18
4.6 Compliance with hygiene regulations and H.A.C.C.P.	19
5. MAINTENANCE	20
5.1 Regular Maintenance	20
5.2 Special Maintenance	21
6. ALARMS	21
7. ENVIRONMENTAL ASPECTS	23
7.1 Packing	23
7.2 Disposal	23
8. ECOLOGICAL ASPECTS	23
8.1 Recommendations for optimum use of energy, water and additives	23
9. TROUBLESHOOTING	24

WARNINGS



This instruction booklet must be kept with the dishwasher for future consultation. If the dishwasher is sold or transferred to another user, make sure the booklet always goes with the appliance so that the new owner can have the necessary information on operation and the relative instructions.

The instruction booklet must be carefully read before installation and first use of the dishwasher.

The user must comply with the following rules:

- Adaptation of the electrical and water systems for dishwasher installation must only be carried out by qualified operators.
- This dishwasher must only be used by adults. This is a professional machine to be used by qualified personnel, and installed and repaired exclusively by a qualified technical assistance service. The Manufacturer declines any responsibility for improper use, maintenance or repair.
- This appliance can be used by trained youth aged from 15 years and above. It cannot be used by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- The user must not carry out any repair and/or maintenance operations. In any case contact qualified personnel.
- Accompany the door/hood in opening and closing.
- Servicing of this dishwasher must be performed by authorized personnel.

Note: Use original replacement parts only. Otherwise the product warranty is invalidated and the manufacturer is no longer responsible.

- The dishwasher is designed only and solely for washing plates, glasses and various pots and pans with human food type of residue. DO NOT wash articles polluted with petrol, paint, bits of steel or iron, fragile objects or material not resistant to the washing process. Do not use acidic corrosive chemical products or alkaline and solvents or chlorine based detergents.
- Make sure the dishwasher is not resting on the power cord or the filling and drain hoses. Level the machine by adjusting the support feet.
- Do not use the appliance or any part of it as a stepladder or means of support as it has been designed exclusively to bear the weight of the dishrack containing dishes to be washed.
- **The dishwasher is designed only and solely for washing plates, glasses and various pots and pans with human food type of residue. DO NOT wash articles polluted with petrol, paint, bits of steel or iron, fragile objects or material not resistant to the washing process. Do not use acidic corrosive chemical products or alkaline and solvents or chlorine based detergents.**

-
- Do not open the machine door when operating. In any case, the machine has a special safety device which immediately stops the unit if the door is open, thus preventing water spillage. Always switch the machine completely off and drain the water tank, before accessing inside.
 - **This machine must be disconnected from the main electrical supply after use at the end of the day and for any service/maintenance operation following this procedure:**
 - Switch the machine off from the control panel.**
 - Drain the tank by removing the overflow pipe.**
 - Disconnect the electrical supply by the omni-polar switch (main switch located on the wall).**
 - Shut the water supply valve(s).**
 - Disregarding the aforesaid prescriptions is a serious misuse and can cause damages and injures to property and people, and will relieve the manufacturer from whatever liability.**
 - Do not use old load pipe, but only new ones.
 - The user must not carry out any repair and/or maintenance operations. In any case contact qualified personnel.
 - Do not use old load pipe, but only new ones.
 - Do not put material or objects on the machine.
 - Some important rules must be followed for using this appliance:
 - Never touch the appliance with wet hands or feet
 - Never use the appliance when barefoot
 - Do not install the appliance in places exposed to water sprays.
 - Do not dip bare hands into water containing detergent. If this should occur, wash them immediately with plenty of water.
 - The washing and the rinsing water is not potable because of the presence of chemical additives. In case of contact with skin or eyes wash them immediately with plenty of water and check the safety instructions of the detergent manufacturer. If necessary, contact a doctor.
 - Only follow the instructions given in the manufacturer's booklet for cleaning operations (see chap. **5. MAINTENANCE**).
 - The machine has an IP (see serial number label on the machine) protection rating against accidental water splashes and is not protected against pressurized water jets. Do not use any jets of water, high pressure or steam cleaning equipment, to clean the machine.
 - This appliance is designed to work at room temperatures from 5 °C up to a max. 35 °C, in a suitable room.
 - Do not use water to extinguish fires on electrical parts.
 - Do not cover the intake or dissipation grids.
 - Water infeed to the machine 400 kPa maximum.

Note: The manufacturer declines any responsibility for accidents to people or any damage deriving from failure to observe the above listed instructions.



ATTENTION: DO NOT INSERT HANDS AND/OR TOUCH THE PARTS LOCATED AT THE BOTTOM OF THE WASH TANK AND/OR AT THE END OF THE WASH CYCLE.



ATTENTION: INTERNAL CLEANING OF THE MACHINE SHALL BE CARRIED OUT AT LEAST 10 MINUTES AFTER THE POWER SWITCH HAS BEEN TURNED OFF.

1. MACHINE INSTALLATION

1.1 Dataplate

- A Power source
- B Total power installed
- C Dynamic Pressure
- D Envelope protection degree
- E Total electricity absorption

Model Family		DWXXXX		IPXX	
Model Code		DESCRIPTION			
S/N	DWX10XXXXX	Type			
	400V 3N 50HZ	xxA			
	xxxxW				
	MAX	xxx-xxx kPa			
	MAX	xx°C			
	MAX	xx°C			
	MAX	xxkPa			
					MADE IN ITALY YYYY
Model				S/N	

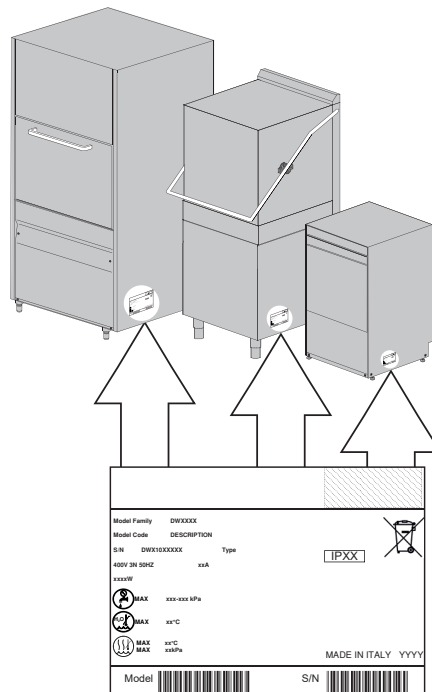
Model DW XXXX

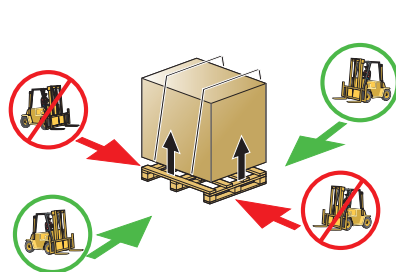
FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES
СЕРИЯ ПРОДКТА

S/N DW X xxxxxxxx

ANNO YEAR N=2017 - 2018
ANNÉE O=2018 - 2019
AÑO P=2019 - 2020
JAHR Q=xxxx - xxxx
ГОД ВЫПУСКА

NUMERO DI SERIE
SERIAL NUMBER
NUMÉRO DI SÉRIE
NUMERO DI SERIE
SERIENNUMMER
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР





1.2 Handling the product

The machine must be handled strictly as shown in **Pic. 1** regarding the grip points indicated for the lifting with a lift truck.

Latch the machine in a way that secures no vibrations or shocks during transportation.

Note: Slings with ropes not recommended.

Pic. 1

1.3 Reception of the appliance

Before accepting the machine, verify that all the data on the data-plate corresponds to the required ones and to the ones of the available electrical supply (see paragr. **1.1 Dataplate**).

After removing the packing, ensure that the appliance has not been damaged in transport. If so, do notify the seller immediately about the problem. If the damage might question the machine safety, do not install it.

The installation and the starting of the machine must be carried out by trained operators only, even if the machine is coming from another site and it has been used, already.

For disposal of the packing see paragr. **7.2 Disposal**.

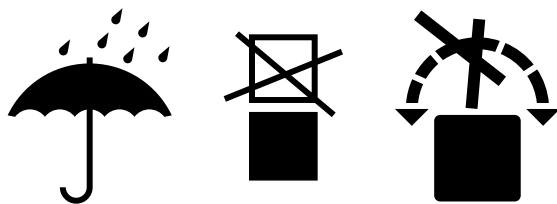
1.4 Storage

Storage temperature: min. +4 °C – max. +50 °C – humidity <90%.

The stored parts should be checked periodically to detect any sign of deterioration.

Do not store the machine exposing it to atmospheric agents (rain, sun, cold, etc.). Do not place material on the packed machine.

Do not rotate the machine in the storing phase (see **Pic. 2**).



Pic. 2

1.5 Prepare for installation

This is just a guide-line for the machine installation.

The installation must be performed by a qualified engineer.

1.6 Room features

Install the machine, in a room closed to weather and with a guaranteed temperature-range between 5 °C and 35 °C.

The machine is equipped with thermostatic sensors to manage the temperatures. To guarantee a proper functionality these sensor shall not operate at a room temperature below 5 °C.

For this reason, it is fundamental that before starting the machine reaches the room temperature.

1.7 Ventilation/Steam evacuation

Ensure adequate ventilation of the room according to the legislation in force in the country of installation and the relevant technical standards. For example, for European countries, please refer to the EN 16282-1 standard.

1.8 Positioning the machine

Remove the packing with care.

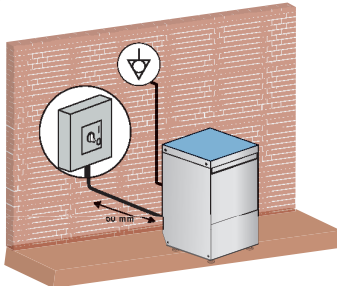
Lift the machine as described in chap. **1.2 Handling the product**.

Position the machine as shown on the installation diagram (lay-out) approved at the time of the offer.

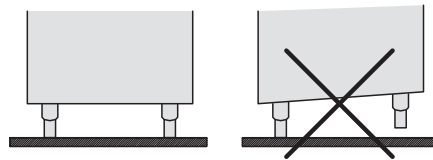
Maintain a minimum distance of about 50 mm from the walls, so that motors are ventilated (see **Pic. 3**). Install suction hoods to assure proper ventilation of the room, in order to eliminate steam and excessive humidity.

Check that the machine is properly levelled, by adjusting the legs (see **Pic. 4**).

Make sure the machine is not standing on the power cable or on the filling/drain hoses. Level the machine by adjusting the support feet.



Pic. 3



Pic. 4

1.9 Electrical connection - Characteristics

Electrical connection must be carried out in compliance with the legislation in force and the relevant technical standards.

Make sure that the supply voltage is the same as reported on the machine plate and that the network can stand the needed power absorption shown on the same plate.



It is necessary to install a suitable omni-polar automatic fuse switch sized according to the absorption that assures the complete disconnection from the network in an overvoltage category III condition. This switch must be incorporated in the supply network, dedicated only and exclusively to this circuit and installed in the immediate vicinity. The machine has to be absolutely turned off by this switch: only this switch gives the full warranty of complete detachment from the electric network. Make sure the appliance is linked to an efficient ground connection.



ATTENTION: Check very carefully if the “ground connection” of the machine is properly sized and fully efficient, and that not too many units are connected to it. An undersized or poor “ground connection” might lead to corrosion and/or pitting effect on the stainless steel plates, even to perforation.

The machine is also provided with a terminal (marked with the symbol ) placed on the back end. It shall be used to bond different appliances via the external bonding conductor, in order to avoid the risk of electric shock.

The electrical supply cable must be new, flexible, and according to "har" H07RN-F or a local valid equivalent.

The cable size is dimensioned according to the power.

Should the electrical supply cable get damaged it shall be changed by the Manufacturer, or his Authorized Service, or other technician with equivalent qualification, to prevent any risk.



FOR APPLIANCES USING A THREE-PHASE POWER SUPPLY, FOLLOW THE INSTRUCTIONS AND WIRING DIAGRAM ATTACHED TO THE APPLIANCE. ATTENTION TO CORRECT SENSE OF TRI-PHASES PUMPS ROTATION (if present).

1.10 Water supply connection - Characteristics

Water connections must be carried out in compliance with the legislation in force and the relevant technical standards. The water system must have characteristics between the parameters specified in **Tab. 1**

Water characteristics table	Min	Max
Static Pressure	200 kPa	400 kPa
Dynamic Pressure*	150 kPa	350 kPa
Water hardness**	2 °f	8 °f
Cold water-supply temperature***	5 °C	50 °C
Hot water-supply temperature****	50 °C	60 °C
Capacity	10 l/min	

Tab. 1

Connect the machine's water supply with an interrupt valve capable of quickly and completely shutting off water intake.

*If it is less than 2 bar dynamic pressure (200 kPa) a pressure pump **must be installed** to guarantee optimal machine operation (by request, the dishwasher can be supplied with a pump).

*If the water supply pressure is greater than 4 bar (400 kPa), a pressure reducing device **must be installed**.

For water with average hardness greater than 8°f, a water softener **must be used. This will result in cleaner dishes and longer life of the appliance.

By request, the machine can be equipped with a water softener. If the machine is equipped with a water-softener, a regeneration of the resins shall be done on regular basis (see par. **Regeneration device**).

In those machines equipped with "water softener" the water supply temperature shall not exceed 40 °C, to avoid damages to the filters resins.

Note: Any damage caused by limestone (calcareous water higher-up than 8 °f and without water-softener) will not be covered by warranty.

A periodical check of the supplied water hardness is highly recommended.

In order to ensure the optimum performance, the water supply temperature must come within the range given in table **Tab. 1**.

***Machines shall be made with extra power in case of cold water infeed.

****The water supply temperature shall never exceed 55 °C.

Each machine is provided with a rubber tube with a 3/4" threaded attachment for water filling.

Connect the emptying tube, supplied with the appliance, to the union elbow located under the tub so that water flows freely. If it is not possible to empty the water at a level lower than the drain of the appliance, it is advisable to install an emptying pump, which can be provided by request.

The emptying tube should always be connected to a siphon to prevent odor back-up from the screen.

1.11 Water supply characteristics

The machine water supply must be potable, in compliance with the legislation in force.

The inlet water must also meet the parameters given in the **Tab. 2**.

Water parameters table	Min	Max
Chlorine ¹		2 mg/l
pH	6,5 ¹	8,5 ³
Water hardness		8 °f ²⁻³
Iron ³		0,2 mg/l
Manganese ⁴		0,05 mg/l
Conductivity ⁵	200µS/cm	

Tab. 2

¹ Out of range values might lead to corrosion and jeopardize the life of the machine.

² Should the water hardness is higher it is compulsory to install a water softener and check periodically its operation.

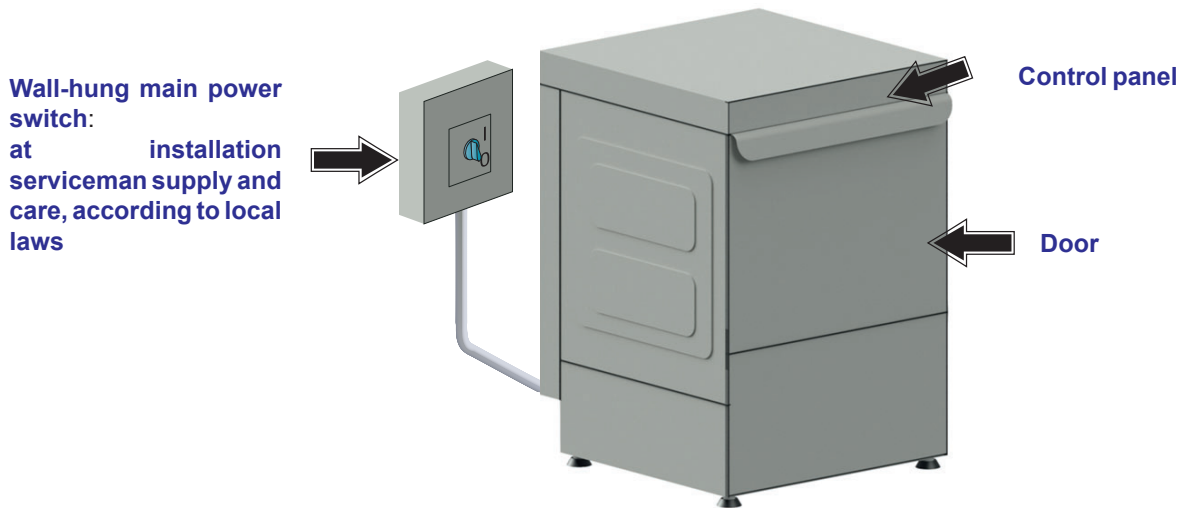
³ Out of range values might lead scaling and sediments with a consequent lower performance, functionality, and expected life of the machine.

⁴ Desired value: Out of range values might lead stainless steel blackening/tarnishing.

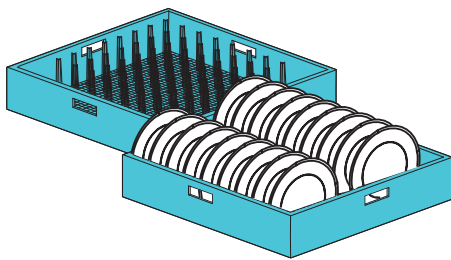
It is recommended a water test once a year.

2. MACHINE DESCRIPTION

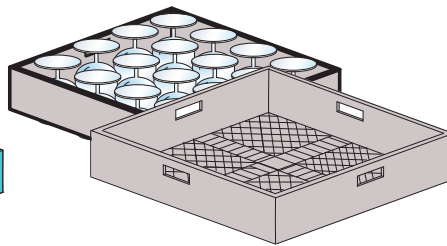
2.1 Machine description



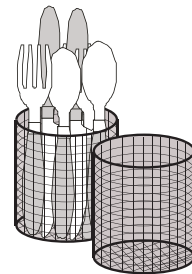
Standard equipment for machine with a 500 mm rack:



nr. 1 500x500 mm plates rack
Capacity per plate rack:
12 soup plates or
18 flat plates
Max Ø = 340 mm

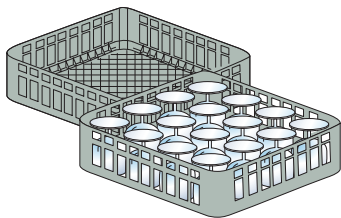


nr. 1 500x500 mm glasses rack

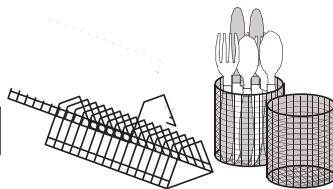


nr. 1 cutlery basket

Standard equipment for machine with a 400 mm rack: Option A)

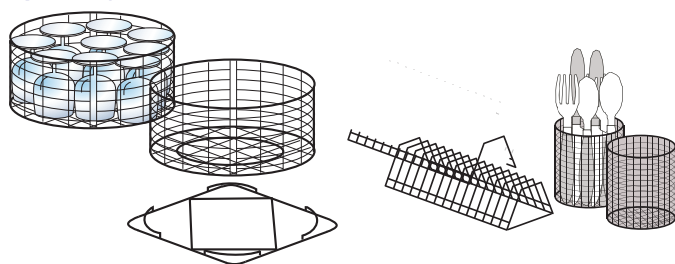


nr. 2 400x400 mm square glasses racks



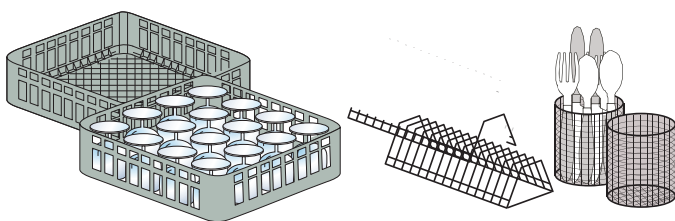
nr. 1 cutlery basket
nr. 1 saucers holder

Option B)



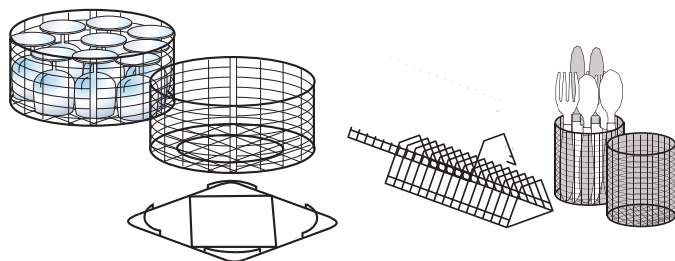
nr. 2 round racks Ø 400 mm nr. 1 cutlery basket
nr. 1 support for round rack nr. 1 saucers holder

**Standard equipment for machine with a 370x370 mm rack:
Option A)**



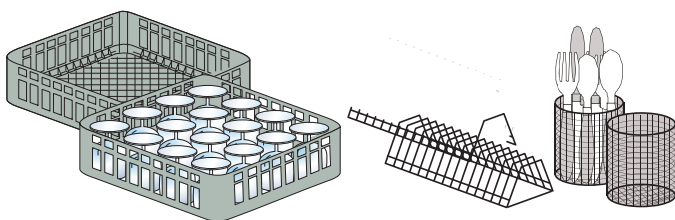
nr. 2 370x370 mm square nr. 1 cutlery basket
glasses racks nr. 1 saucers holder

Option B)



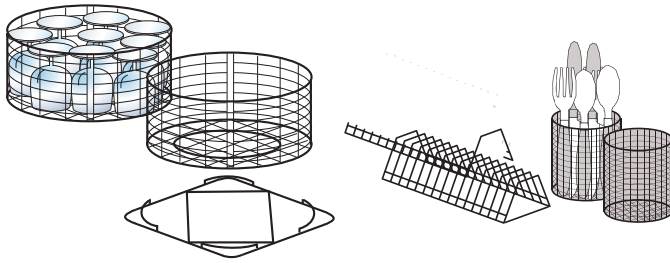
nr. 2 Round racks Ø 370 mm nr. 1 cutlery basket
nr. 1 support for round rack nr. 1 saucers holder

**Standard equipment for machine with a 350x350 mm rack:
Option A)**



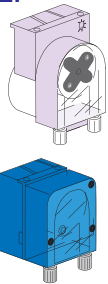
nr. 2 350x350 mm square nr. 1 cutlery basket
glasses racks nr. 1 saucers holder

Option B)

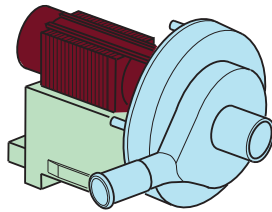


nr. 2 Round racks Ø 350 mm **nr. 1 cutlery basket**
nr. 1 support for round rack **nr. 1 saucers holder**

OPTIONAL:



Detergent dispenser



Drain pump



Water softener

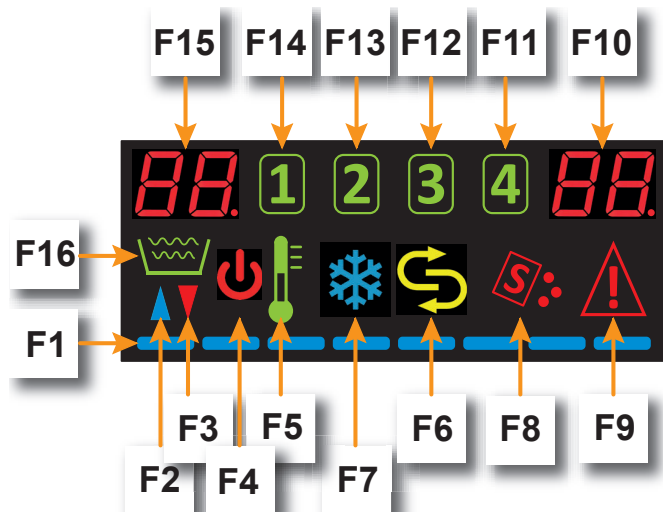
3. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS



CONTROLS

- A) Switching – On / STAND BY key
- B) Regeneration key (option)
- C) Extra cold rinse key (optional)
- D) Drain Push-button (optional)
- E) START push-button to start up cycle / select cycle
- F) Display

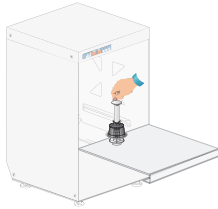
INDICATORS



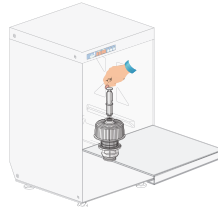
- F1) Cycle scrolling bar
- F2) Tank filling indicator
- F3) Tank draining indicator
- F4) STAND BY indicator
- F5) Set temperature reached, signal
- F6) Regeneration cycle indicator (option)
- F7) Supplementary cold rinse indicator (option)
- F8) Salt shortage indicator (option)
- F9) Machine alarm indicator
- F10) Boiler temperature indicator
- F11) Washing type 4 (180 seconds)
- F12) Washing type 3 (120 seconds)
- F13) Washing type 2 (90 seconds)
- F14) Washing type 1 (60 seconds)
- F15) Tank temperature indicator
- F16) Tank filling/draining indicator

4. OPERATION

- Check that the filter is correctly fitted in its seat (Pic. 5 - Pic. 6).
- The filter must be cleaned after every 20 wash cycles and whenever necessary.
- **DO NOT use the appliance without the filter..**
- Insert the overflow tube in the special seat inside the tub (Pic. 5 -Pic. 6).

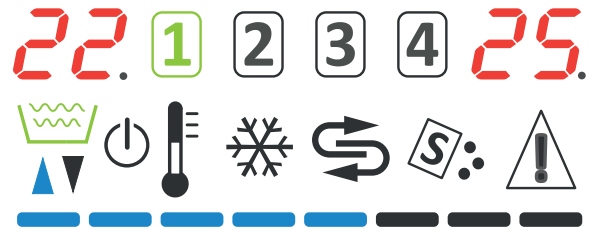
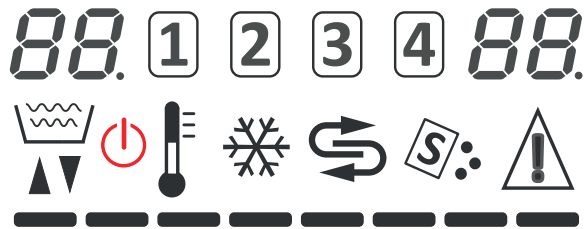


Pic. 5

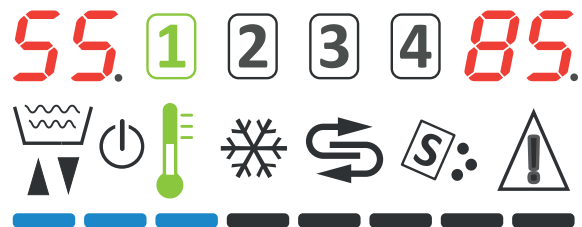
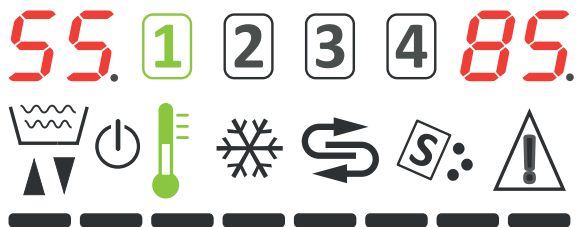


Pic. 6

- Close the dishwasher door.
- Insert the special rinse aid dispenser tube in the liquid container and check that the quantity of additive is sufficient for daily use (see paragr. 4.3 Use of rinse aid).
- Open the water valve.
- Turn the main power switch ON. The machine is on STAND-BY mode (indicator **F4** ON).
- Turn the button **A**. The power-on of the machine will be displayed by the indicator **F4** switching OFF and by the indicators **F15** and **F10** and by the one of the washing cycles switching ON.
- Make sure that the overflow pipe is correctly inserted and that the door is shut. The machine will automatically start filling the sump. The indicators **F16**, **F2** and the scrolling bar **F1** switch on.
- Then, when the sump is full, the push button START **E** switch on and the heating step will start.
- Indicator **F5** switches on when the washing and rinsing water temperature is reached.
- The indicators **F15** and **F10** show the tank and boiler temperatures, respectively.



- Insert the rack filled with dishes to wash. The objects must be correctly placed in the rack.
- Select the wanted washing cycle (**1 - 2 - 3 - 4**) by pushing the button START **E**; after a few seconds (about 5 seconds) the indicators **F14**, **F13**, **F12**, **F11** will start scrolling. Release the button when the cycle light indicator desired is ON. (see chap. 4. OPERATION)
- Before starting the wash-cycle, in absence of an automatic dosing system, put the detergent in the sump. When the temperature indicator **F5** will turn ON, press the START **E** button for at least a second. The beginning of the cycle is indicated by the flashing of the selected cycle indicator, by the increasing of the brightness of the button START **E** and by the progress of the scroll bar **F1**.
- At the end of the washing cycle, a hot rinse cycle will take place.



- The button **START E** will flash when the cycle is completed.

Note: At cycle end with the door closed, dishes do not get dried. Take out the basket or keep the door open to allow the evaporation and the drying of the dishes.

For machines equipped with **supplementary cold rinse**:

- For the supplementary cold rinse, push the button **C** until the relative light indicator **F7** is on and start the cycle by pushing the button **START E**.
- After this cycle, the glasses will remain wet. At any switching on and off of the machine, the function final cold rinse will be automatically disabled.
- Repeat this operation when this function is needed.



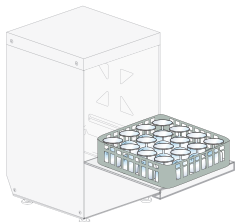
- **Drain cycle:** remove the overflow pipe. For machines equipped with drain pump see paragr. 4.4 Drain pump system (optional).
- At the end of the day, clean the machine (see chap. **5. MAINTENANCE**).
- Switch the machine off by pushing button **A** and shut the water valve. When the indicator **F4** turns ON, the machine is on STAND-BY mode. (see chap. **4. OPERATION**)
- Switch off the main breaker to turn off the power.

4.1 Cutlery and crockery loading

Before objects loading in the machine, coarsely clean them from the leftover food. It isn't necessary to rinse the objects under water.

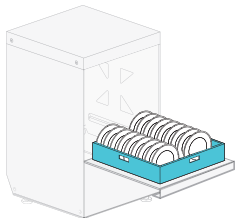


WARNING: Do not wash articles polluted with petrol, paint, chips of steel or iron, ash, sand, wax, lubricant grease. These substances damage the machine. Do not wash fragile objects or material not resistant to the washing process.



Note the following recommendations:

- Crockery and cutlery should not be inserted inside one another, covering each other.
- Place the crockery in order to all surfaces can be reached by water; otherwise the dishes are not washed.
- Make sure all the crockery are in a stable position and that the hollow containers don't overturn (cups, glasses, bowls, etc.).
- Place in the rack all the hollow containers such as cups, glass, etc. **upside-down**.
- Place the crockery with deep hollow with upper face downwards, so that water can flow out.
- Make sure the smaller crockery do not fall from the rack.
- Do not wash trays horizontally.
- Check all the wash arms runs freely and they are not blocked by too tall or too prominent crockery. Eventually, run a manual rotation of the arms to check it.



Some foods, such as carrots, tomatoes, and others, may contain some natural dyes substances, that in large amounts, can alter the objects and plastic parts colors. Any discoloration does not mean that the plastic is not heat resistant.

Pic. 7

Crockery and cutlery not suitable for dishwasher

- Wooden crockery and cutlery or with wooden parts; water at high temperature causes deformation to wood. Also the adhesives used are not suitable for treatment in the dishwasher; a consequence could be the handles detachment.
- Crafts, precious vases or decorated glasses.
- Not heat-resistant plastic objects.
- Copper, brass, pewter or aluminum objects: they may become discolored or opaque.
- The decorations on glass, after a certain number of washes, can lose gloss.
- Fragile glasses or crystal items, if often washed, can become opaque.

We recommend to buy exclusively crockery and cutlery suitable for dishwashing.

After several washes, the glass can become opaque.

It is mandatory to repeat the washing cycle if at the end of the cycle the objects are not well clean or if there are washing residues (baskets, pots, pans, bowls, etc. with liquid inside).

4.2 Use of detergent (optional)

The detergent must be of good quality, of NON-FOAMING type, specific for the mechanical washing of dishes.

The use of liquid detergents is recommended.

The dosing has to be done following the recommendations of the detergent manufacturer and in accordance with the water and dishes characteristics.

The detergent has to be inserted only in the wash tank. 1cm of the detergent drawn into the tube is equal to about 0,15 g. A correct amount of detergent is very important for a successful wash.

Note: It is forbidden to use detergents with chlorine-based reagents.

4.3 Use of rinse aid

The machine is equipped with a rinse aid dispenser. The machine automatically draws the rinse aid chemical.

The dosing has to be done following the recommendations of the rinse aid manufacturer and in accordance with the water characteristics.

Note: Too much chemicals produces foam that reduces the effectiveness and lifetime of the washing pumps.

Too much chemicals might leave residuals on the dishes.

4.4 Drain pump system (optional)

To drain completely the wash-tank keep the machine ON, extract the overflow pipe and shut the door. Press the button **D** for at least one second (see chap. 3. **CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS**). The drain pump will automatically drain the wash-tank.

The indicators **F16**, **F3** and the scrolling bar **F1** switch ON.

Once the machine is completely drained, the machine will turn off and the indicator **F4** switch ON (stand-by mode).

If you want to refill the machine for a new cycle, wait for 5 seconds before to switch it on by pressing the button **A**. (see chap. 3. **CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS**).

Opening the door will stop the machine that will re-start when the door is shut.

During the wash-rinse cycle the water in excess is automatically drained.



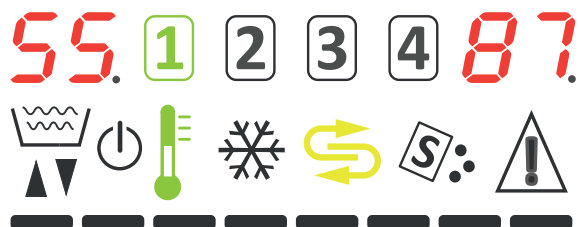
4.5 Regeneration device (optional)

Should the machine be equipped with a water-softener circuit, this will be fully automatic. When needed, a 120" regeneration cycle will automatically activate. During this phase, the regeneration indicator **F6** lights up.

If needed the cycle can be activated even during the wash-tank loading.

If the activation is made during the wash-cycle, this will be longer.

The circuit board is designed to call periodically for a 20 min. manual regeneration cycle (according with the water hardness adjusted). The indicator **F6** flashes. This regeneration cycle can also be activated by the user, should the rinse quality be dissatisfactory.



IMPORTANT: Before starting a regeneration cycle check if there is salt in the special container. When the **F8** indicator flashes on the display it means that the salt level in the bowl is low (only on machines equipped with the optional Water Softener).

- To start the regeneration cycle, switch the machine OFF with the key **A**.
- Take off the overflow pipe. Drain the wash-tank.
- For machines equipped with drain pump see par. **4.4 Drain pump system (optional)**.
- Press the button **B**. The regeneration indicator **F6** lights up and the machine carries out with the various phases.
- The cycle is finished when the indicator **F6** goes off after around 20 minutes.



Note: Regeneration times will be blocked only if the door is opened.

The optional regeneration is not allowed in the following conditions:

- During programming.
- During the wash cycle.
- During manual draining.
- if the door is open; in this case the message **door** will be displayed for about 4 seconds.
- If the machine is ON.

In case of water hardness above 35 °f an external water softener is recommended.

4.6 Compliance with hygiene regulations and H.A.C.C.P.

- When starting the machine ON, no wash-cycle will be starting until the set boiler and wash-tank temperatures are reached. During operation, the machine will not start the rinse cycle till the set boiler temperature is reached.
- The machines are equipped with a temperature indicator **F5** which lights up when the boiler and the tub have reached the preset temperature (see chap. **3. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS** - values set by the manufacturer). It is recommended to wait for this light to go on before starting the next cycle.
- Scrape food from the dishes carefully in order not to clog the filters, nozzles and pipes.
- Unload the wash tub and clean the filters at least twice a day.
- Check that the amount of detergent and rinse aid dispensed is correct (as suggested by the supplier of the product). In the morning, before starting the machine, check that the quantity of chemicals in the canisters is enough for daily supply.
- Always clean the support floor of the dishes.
- Extract the rack with clean hands or gloves to avoid finger marks.
- Do not dry or polish the dishes with non-sterilized cloths, brushes, or dusters.

5. MAINTENANCE

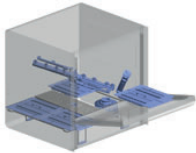


WARNING: Do not use any jets of water, high pressure or steam cleaning equipment, to clean the machine. Contact your cleaning products retailer for detailed instructions on the methods and products to use for periodic sanitizing of your appliance. DO NOT use bleach or chlorine-based detergents for cleaning the appliance.

5.1 Regular Maintenance

In order to ensure perfect performance, the appliance must be completely cleaned at least once a day in the following way:

- Turn the machine in **STAND-BY** mode, by pressing the key **A** (see chap. **3. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS**).
- Remove the overflow tube to empty the water. For appliances provided with emptying pump follow the indications as described on paragraph **4.4 Drain pump system (optional)**.
- Remove the filter and clean it with a brush under running water.
- Remove the rotors by loosening the fixing screws, and thoroughly clean the nozzles and cleaning and rinsing arms under running water
- If presents, remove the surface filters and clean it with a brush under running water (see Pic. 8).
- Refit all the parts and arrange the impellers in their seats, securing them with the relative fixing screw. Take extreme care to re-assemble the nozzles in the right position (open and / or closed nozzles) and that the arms are installed with the right axial angle.
- Clean the tub thoroughly using specific products.
- At the end of the day, it is advisable to leave the dishwasher door open.



Pic. 8

Automatic cycle of machine self-cleaning/rinsing:

- The machine should be in stand-by mode (red-lighted indicator **F4**), remove the overflow pipe and close the door.
- Push the button **START E** for 5 seconds. An automatic cycle of 15 seconds will start, after this the machine will be in stand-by mode.
- When flashing the indicators **F16 - F3 - F9** means that the tank is not empty.
- When displaying **door** means that the door is open.



- Switch off the main breaker to turn off the power.
- Shut off the water supply valve.



Note: It is advisable to replace the tub water by refilling the tub at least every 20 wash cycles, or twice a day. Do not use metal brushes or corrosive products which can damage the machine.

5.2 Special Maintenance

Once or twice a year have a **qualified technician** inspect the machine:

- Clean the electrovalve filter.
- To remove residual deposits.
- To check the watertight of the seals for water loading and unloading connections.
- Check the perfect state and/or wear of the components. If a component is damaged or oxidized replace it immediately with genuine spare parts only.
- Check the efficiency of the dispensers.
- Check the efficiency of the door safety switch.
- Tighten firmly all electrical connections.

Pay attention to do not wet the motor or any electric part.

Perform maintenance with the wall-mounted main switch turned OFF.

Every 3-4 years of machine use, double-check the tightening and the efficiency of all electrical contacts, with special attention to the contacts of starters and relays.

Increase controls frequency if the machine is operating in heavy or intensive conditions.



6. ALARMS

Alarms will be displayed by the lighting of LEDs, according to their typology.

AL. 1 2 3 4 b2.



B2 BOILER PROBE FAILED

The circuit board does not detect the boiler sensor.
Contact Technical Service.

AL. 1 2 3 4 b3.



B3 BOILER HEATING ALARM

The factory-set boiler temperature was not achieved in the maximum foreseen time limit.
Contact Technical Service.

AL. 1 2 3 4 b5.



B5 BOILER OVERHEATING

The water temperature in the boiler exceeded 105 °C.
Contact Technical Service.

AL. 1 2 3 4 E1.



AL. 1 2 3 4 E2.



AL. 1 2 3 4 E5.



AL. 1 2 3 4 E6.



AL. 1 2 3 4 10.



**E1
WATER LOAD FAILED**

The machine wash-tank was not filled in the maximum foreseen time limit.
Contact Technical Service.

**E2
TANK PROBE FAIL**

The circuit board does not detect the wash-tank sensor.
Contact Technical Service.

**E5
TANK OVERHEATING**

The wash-tank temperature exceeded 90 °C.
Contact Technical Service.

**E6
TANK DRAINING FAILED**

The draining of the wash-tank was not completed within the maximum foreseen time limit.
Contact Technical Service.

**10
BREAK TANK FILLING FAILURE**

The Break Tank safety pressure switch was not activated within the time set.
Contact Technical Service.

7. ENVIRONMENTAL ASPECTS



7.1 Packing

The packing consists of the following:

- a wood pallet;
- a nylon bag (LDPE);
- multi-layered cardboard;
- polystyrene foam (PS);
- polypropylene support (PP).

All above materials, shall be disposed and treated in accordance with the Local Laws in force.



pic. 9

7.2 Disposal

The equipment is marked with the symbol (see [pic. 9](#)).

An efficient waste disposal procedure contributes to avoiding any potential environmental or health hazards as well as promoting the recycling and re-utilization of materials from which our appliances are constructed.

An efficient waste disposal procedure contributes to avoiding any potential environmental or health hazards as well as promoting the recycling and re-utilization of materials from which our appliances are constructed.

If the user does not comply with the regulations he/she shall be subject to the penalties foreseen by each member state.

Disconnect electricity and water before disposal.

Cut the electrical cable to ensure that further use is impossible.

All metal parts are recyclable as they are made of stainless steel.

Recyclable plastic parts are marked with the plastic material symbol.



8. ECOLOGICAL ASPECTS

8.1 Recommendations for optimum use of energy, water and additives

Dispensing of salt: A pre-set quantity (by the manufacturer) of salt is injected in the resins every regeneration cycle. It is important to observe the number of regeneration cycles recommended in paragraph [4.5 Regeneration device \(optional\)](#) in order to avoid salt spills or lime deposits..

If possible, use the machine at full load: This will avoid wasting detergent, rinse aid, water and energy.

Detergents and rinse aids: Use detergents and rinse aids having the highest biodegradability so that the environment is better respected. Have the correct dosage according to the water hardness checked at least once a year. An excess of product pollutes rivers and seas, whereas an insufficient amount compromises dish washing and/or hygiene.

Tank and boiler temperatures: The temperatures of the tank and boiler are set by the manufacturer so as to get the best washing results with the majority of detergents on the market. These can be reset by the installer according to the detergent used (see paragr. [Temperature adjustment](#)).

Cleaning off: Carefully clean off the kitchenware using water at ambient temperature with moderation so as to make removal of animal fats easier. To remove encrusted matter, soaking in hot water is recommended.

Notes: Wash the objects as soon as possible in order to prevent the deposits from drying and jeopardizing the effectiveness of the washing.

To get an efficient wash, it is advisable to regularly clean and maintain the dishwasher (see chap. [5. MAINTENANCE](#)).

Non-compliance with the above recommendations or with any and all information within the manual could result in a waste of energy, water, and detergent, further causing an increase in user costs and/or a reduction in performance.



9. TROUBLESHOOTING

Type of Problem	Possible Causes	Cure
The appliance does not start	The main switch is turned off	Turn on the switch
The appliance does not draw water	The water supply valve is closed	Open the water supply valve
	The rinsing arm nozzles or the electrovalve filter are clogged and/or caked with lime deposits	Clean the rinsing arm nozzles, the pipes and the electrovalve filter. If the machine has a water softener check the salt content or regenerate the resins more often
	Faulty pressure switch	Replace the pressure switch (call the Technical Assistance service)
Unsatisfactory washing results	The washing nozzles are clogged or the washing arms do not rotate	Unscrew and clean the nozzles and the rotating column, refit them correctly in their seats
	Unremoved grease or starch	Detergent concentration too low
	Check tank temperature (which must be between 50 °C and 60 °C).	Adjust the thermostat or check correct heating element operation
	Length of washing cycle inadequate for type of grime build-up	Choose a longer cycle if possible, otherwise repeat wash cycle
	Wash water too dirty	Empty water from the tub, clean filters; refill the tub and correctly reposition the filters
Presence of foam	Use of unsuitable products	Use no-foam detergents or reduce the dose in use.
	Tub temperature too low	Adjust the thermostat or check correct heating element operation
Glasses or dishes are not completely dry	Insufficient rinse aid	Increase the amount of rinse aid by turning the screw on the dispenser (see paragraph Rinse aid dispenser)
	The rack is unsuitable for the glasses and dishes	Use a suitable rack enabling the dishes to be tilted so water can run off
	The dishes have been too long in the tub	As soon as the cycle stops, remove the rack with pots and tools so that they can dry more quickly in the air.
	Rinse water temperature is less than 75 °C - 80 °C	Check the temperature of the boiler thermostat
	Surface of dishes and glasses too rough or porous for material wear	Replace type of dishes and glasses used
	Surface of objects too rough or porous for material wear	Replace type of the objects used.

Type of Problem	Possible Causes	Cure
Streaks and spots on glasses and dishes	Too much rinse aid	Decrease the amount of rinse aid by turning the fine-adjustment screw on the dispenser (see paragraph Rinse aid dispenser)
	The water is too hard	Check the water quality. Water must not exceed 8 °f (5 °d) in hardness
	For appliances with conditioners: too little salt in the salt container or the resins have not been properly regenerated	Fill the salt container (coarse salt: 1-2 mm grains) and regenerate the resins more often. If lime deposits are also observed on the body of the machine, have a qualified technician check the operation of the water softener
	Salt present in dishwasher tub	Thoroughly clean and rinse the appliance, and avoid spilling salt when filling the container
The appliance suddenly stops during the cycle	The appliance is connected to an overloaded circuit	Connect the appliance separately (call the Technical Assistance service)
	A safety device has been activated	Check safety devices (call the Technical Assistance service)
During wash cycle the machine stops and draws water	Water from the previous day has not been replaced	Empty the tub and refill it
	The tub water temperature is too high	Have the Technical Assistance service check the thermostat and the pressure switch
	Faulty pressure switch	
	The overflow tube is incorrectly positioned	Remove the overflow tube and correctly reposition it
minutes-> Min, day-> day, month-> Mon, year-> year).	Little pressure on feeding	Take out the boiler pipe and drain the pump
The washing pump doesn't work	The pump is blocked	Call the Technical Assistance service

**Note: For any other problems, contact the Technical Assistance service.
The manufacturer reserves the right to alter the technical characteristics without prior notice.**

Metos Oy Ab

Ahjonkaarre, 04220 Kerava

Puh. 0204 3913

metos.finland@metos.fi

www.metos.fi



metos
kitchen intelligence®