Miele

Käyttöohje
Laboratoriolasitavaran ja laboratoriovälineiden pesukone

ExploreLine
PLW 8604

Lue **ehdottomasti** tämä käyttöohje ennen koneen asennusta ja käyttöönottoa. Näin vältät mahdolliset vahingot ja koneen rikkoontumisen.

fi-FI

M.-Nr. 12 854 021

Sisältö

Ohjeita käyttöohjeen lukemiseen ... **7**
Käytetyt symbolit ... 7
Tekstin korostukset ... 8
Käsitteiden määrittely ... 8

Koneen osat ... **9**
Laitteen osat ... 9
Ohjaustaulu ... 10
Ohjaustaulun painikkeet ... 11

Määräystenmukainen käyttö ... **12**
Yleinen kuvaus ... 12
Toimintaperiaate ... 12
Käyttökohteet ... 12
Asianmukainen käyttöhenkilöstö ... 13
Sijoitustilan olot ... 13
Vasta-aiheet ... 13
Ennustettavissa oleva väärinkäyttö ... 14

Käyttäjäprofiilit ... **15**
Konetta käyttävät henkilöt ... 15
Pääkäyttäjätaso ... 15

Tärkeitä turvallisuusohjeita ... **16**
Koneessa olevat varoitusmerkit ... 21

Käyttö ... **22**
Käyttö ohjauspaneelista ... 22
Näyttökuvat ... 22
Kytkeminen päälle ... 23
Pois päältä kytkeminen ... 23
Valmiustila / Pois päältä ... 24
Kosketusnäyttö ... 24
Kielen valinta ... 26
Järjestelmän ilmoitukset ℹ ... 27
Virheilmoitukset ⚠ ... 27

Käyttöönotto ... **28**

Luukun avaaminen ja sulkeminen ... **32**
Vapaasti auki vedettävä luukku ... 32
Luukun avaaminen ... 32
Luukun sulkeminen ... 32

Veden kovuus ... **33**
Vedenpehmennys ... 33
Vedenkovuuden asettaminen ... 33
Elvytyssuola ... 36
Elvytyssuolasäiliön täyttö ... 36
Suolasäiliön täyttöilmoitus ... 38
Suolan loppumisen aiheuttaman lukituksen avaaminen ... 38

Kuormausalustat ... **39**
Vaunut, korit, moduulit ja telineet ... 39
Korkeudeltaan säädettävät yläkorit ... 40
Pesupaineen mittaus ... 42

Sisältö

Käyttötekniikkaa ... **43**
Välineiden asetteluohjeita ... 43
Käsiteltävien esineiden valmistelu ... 44
Ennen ohjelman käynnistämistä tehtävät tarkastukset ... 45
Käsittelyn jälkeen ... 46
Laboratoriolasit ja -välineet ... 46

Kemiallinen menetelmätekniikka ... **47**

Prosessikemikaalien täyttö ja annostus ... **50**
Prosessikemikaalit ... 50
Pesuaine ... 50
Neutralointiaine ... 51
Huuhteluaine ... 51
Annostusjärjestelmät ... 51
Imuputkien värimerkinnät ... 51
DOS-moduulit ... 52
Kanisterin vaihto ... 53
Luukkuannostimen täyttö ... 54
Annostuspitoisuuden säätö ... 56
Jauhemaiset pesuaineet ... 56

Käyttö ... **58**
Ohjelman valinta ... 58
Ohjelmatiedot ... 58
Ohjelman käynnistys ... 59
Ohjelman käynnistys heti ... 59
Ohjelman käynnistys ajastimella ... 59
Ohjelmavaiheen osoitin ... 60
Ohjelman loppu ... 61
Ohjelman loppumisen kuittaus ... 61
Ohjelmatietojen näyttö ... 61
Ohjelman keskeyttäminen ... 62
Ohjelman keskeyttäminen ... 62
Häiriön aiheuttama keskeytys ... 62

Koneen toiminnot ... **64**
Annostusjärjestelmät ... 64
Annostuskanavien täyttö ... 64
Annostuskanavien huuhtelu ... 65

Asetukset ... **67**
Valikon rakenne ... 67
Kellonaika ... 68
Päivämäärä ... 69
Näytön kirkkaus ... 70
Äänenvoimakkuus ... 71
Painikkeiden reagointi ... 71
Tervehdysääni ... 72
Lämpötilayksikkö ... 73

Laajennetut asetukset ... **74**
Valikon rakenne ... 74
PIN-koodin antaminen ... 76
Valmiustila / Pois päältä ... 77
Käyttöpäiväkirja ... 78

Ohjelman vapautus ... 79
Suosikkien määrittäminen ... 80
Aloitusnäytön layout ... 80
Suosikkien määrittäminen ... 81
Ohjelmaparametrit ... 81
Ohjelman valinta ... 82
Pesulämpötila ... 82
Pesun ylläpitoaika ... 83
Loppuhuuhtelun lämpötila ... 83
Loppuhuuhtelun ylläpitoaika ... 83
Korotettu vesimäärä ... 83
Välihuuhtelu ... 84
Parametrien tehdasasetusten palauttaminen ... 85
Annostusjärjestelmät ... 85
Annostusjärjestelmän valinta ... 85
Pesuaineen luukkuannostin ... 86
Pesuainekanisteri ... 86
Luukun kirkastesäiliö ... 87
Ohjelmia, kunnes tyhjä ... 88
Ohjelma lukittu, DOS ... 88
Vedenkovuus ... 89
Ilmoitus vedenpehmentimen elvytyksestä ... 89
Muisti ... 90
PIN-koodi ... 90
Laajennettujen asetusten lukitseminen tai vapauttaminen ... 90
PIN-koodin muuttaminen ... 91
Safe-tila ... 92
Safe-tilan poistaminen käytöstä ... 93
Verkotus/WLAN (WiFi) ... 94
WLAN-signaalin kantama ja käytettävyys ... 94
WiFi-yhteyden (WLAN) muodostaminen ... 94
WiFi-yhteys muodostettu ... 96
Etäpäivitys ... 97
Myymälä ... 97
Ohjelmistoversio ... 98
Arvokilpi ... 98
Tehdasasetukset ... 99
Oikeudellinen ilmoitus ... 99
Huoltotoimet ... **100**
Huolto ... 100
Rutiinitarkastukset ... 101
Pesualtaan siivilöiden puhdistus ... 101
Suihkuvarsien tarkistus ja puhdistus ... 103
Desinfektorin puhdistus ... 105
Kuormausalustojen tarkastus ... 106
Vianetsintä ... **107**
Tekniset häiriöt ja odottamaton käyttäytyminen ... 107
Huollot ja tarkastukset ... 108
Annostus/Annostusjärjestelmät ... 108
Suolasäiliö tyhjä/Vedenpehmennin ... 109
Ohjelman keskeytyminen ja virhenumero ... 110

Sisältö

Riittämätön puhdistustulos ja korroosio ... 112
Vedentulo ja vedenpoisto ... 114
Käytöstä aiheutuvat äänet ... 115

Häiriöiden korjaaminen ... **116**
Poistopumpun ja takaiskuventtiilin puhdistus ... 116
Tulovesisihtien puhdistus ... 117

Miele-huolto ... **118**
Yhteyden ottaminen huoltoon ... 118

Sijoitus ... **119**
Paikalleen sijoittaminen ja suoristaminen ... 119
Letkunpidikkeet ... 121
Kansi ... 121
Sijoitus työtason alle ... 122
Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) ... 123

Sähköliitäntä ... **124**
Potentiaalin tasaaminen ... 124

Vesiliitännät ... **125**
Tulovesiliitännät ... 125
Poistovesiliitäntä ... 127

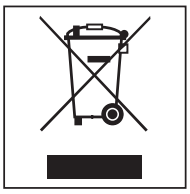
Ohjelman valinta ... **128**
Yleiskäyttöön tarkoitetut ohjelmat ... 128
Lisäohjelmat ... 128
Ohjelman valinta käytettävien varusteiden mukaan ... 129

Ohjelmaparametrit ... **130**
Lyhyt ... 130
Keskipitkä ... 130
Pitkä ... 131
Asiakasohjelma 1 ... 132
Asiakasohjelma 2 ... 132
Asiakasohjelma 3 ... 133
Asiakasohjelma 4 ... 133

Tekniset tiedot ... **134**

Pidä huolta ympäristöstäsi ... **136**
Kuljetuspakkauksen uusiokäyttö ... 136

Käytetyt symbolit

Symboli	Selitykset
	Varoitusmerkki, ks. Tärkeitä turvallisuusohjeita
	Määräysmerkki, ks. Tärkeitä turvallisuusohjeita
	Noudata käyttöohjetta
	VDE-merkintä
	VDE:n EMC-merkintä
	Sähkölaitteita ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana, vaan ne pitää viedä asianmukaiseen keräyspisteeseen, ks. Vanhan koneen käytöstä poistaminen
	EU:n CE-merkintä Koneelle on annettu vaatimustenmukaisuusvakuutus ja sitä voi tilata valmistajalta.
	Valmistaja

Ohjeita käyttöohjeen lukemiseen

Tekstin korostukset

Varoitukset

⚠ Varoitukset sisältävät turvallisuuteen liittyviä ohjeita. Ne varoittavat mahdollisista henkilö- tai esinevahingoista.
Lue nämä varoitukset huolellisesti ja noudata varoituksessa annettuja toimintaohjeita ja kehotuksia.

Ohjeet

Ohjeet sisältävät tietoja, jotka on syytä ottaa erityisesti huomioon.

Lisätiedot ja huomautukset

Lisätiedot ja huomautukset on merkitty tekstiin ohuella kehyksellä.

Toimintavaiheet

Toimintavaiheet on merkitty tekstiin mustalla luetelmamerkillä.

Näyttöruutu

Näyttöruudun tekstit tunnistat fontista.

Esimerkki:

Tallenna.

Käsitteiden määrittely

Kone

Tässä käyttöohjeessa tästä pesu- ja desinfiointikoneesta käytetään välillä lyhyyden vuoksi nimitystä kone.

Välineet

Käsiteltävistä tuotteista ja välineistä käytetään yleisnimitystä “välineet”, mikäli kulloinkin tarkoitettua tuotetta tai välinettä ei määritellä tarkemmin.

Kuormausalustat

Kaikista pestävien esineiden asetteluun käytettävistä osista, kuten vaunuista, koreista, moduuleista, telineistä, suorasuihkusuuttimista jne. käytetään nimitystä kuormausalusta, silloin, kun niitä erikseen nimetä tarkemmin.

Prosessikemikaali

Kaikkia aineita, kuten pesuaineita, joita pesuohjelmiin annostellaan, kutsutaan prosessikemikaaleiksi.

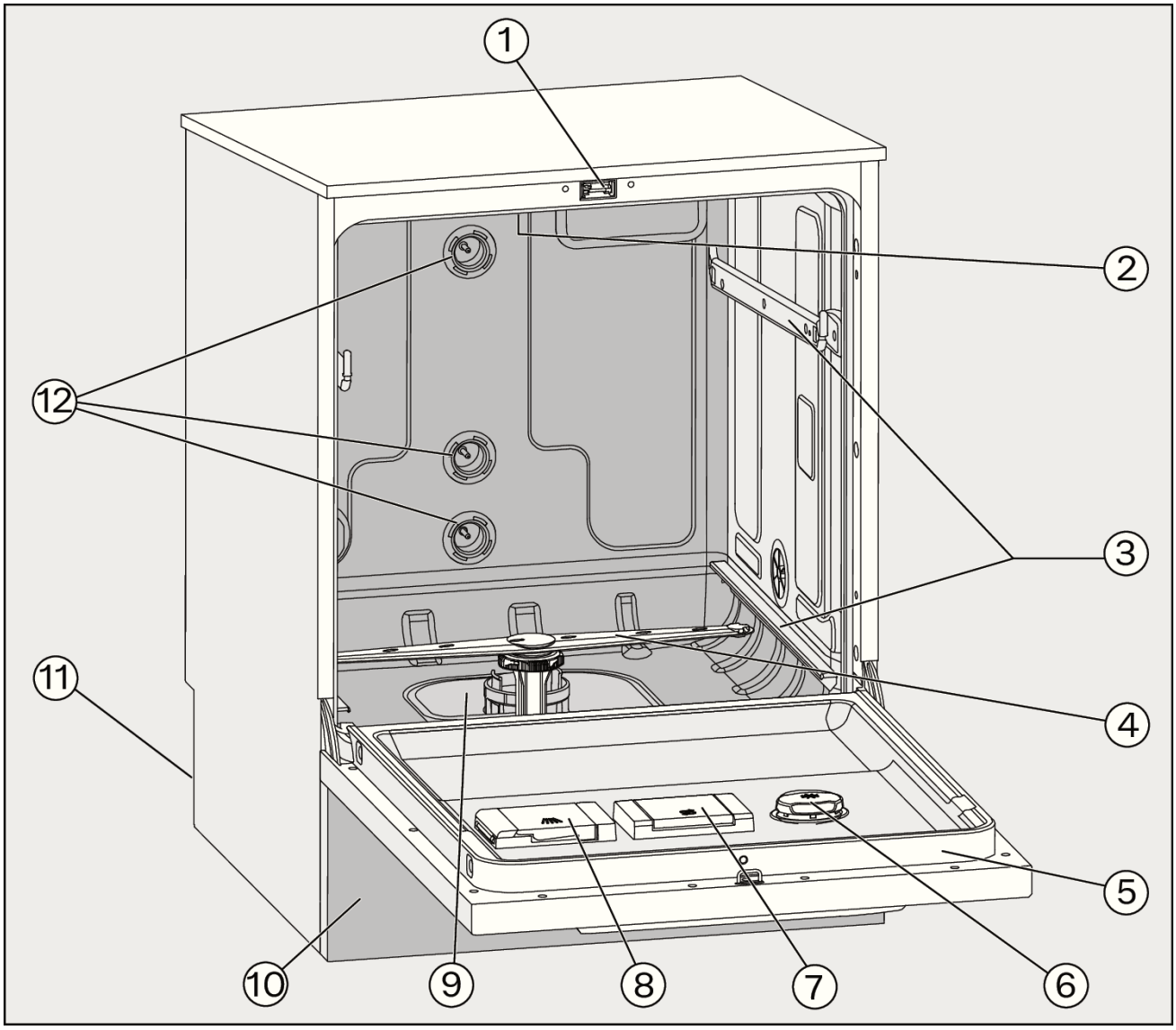
Pesuvesi

Pesuvedellä tarkoitetaan veden ja prosessikemikaalien seosta.

Ohjelma

Ohjelmalla tarkoitetaan koneen prosessia.

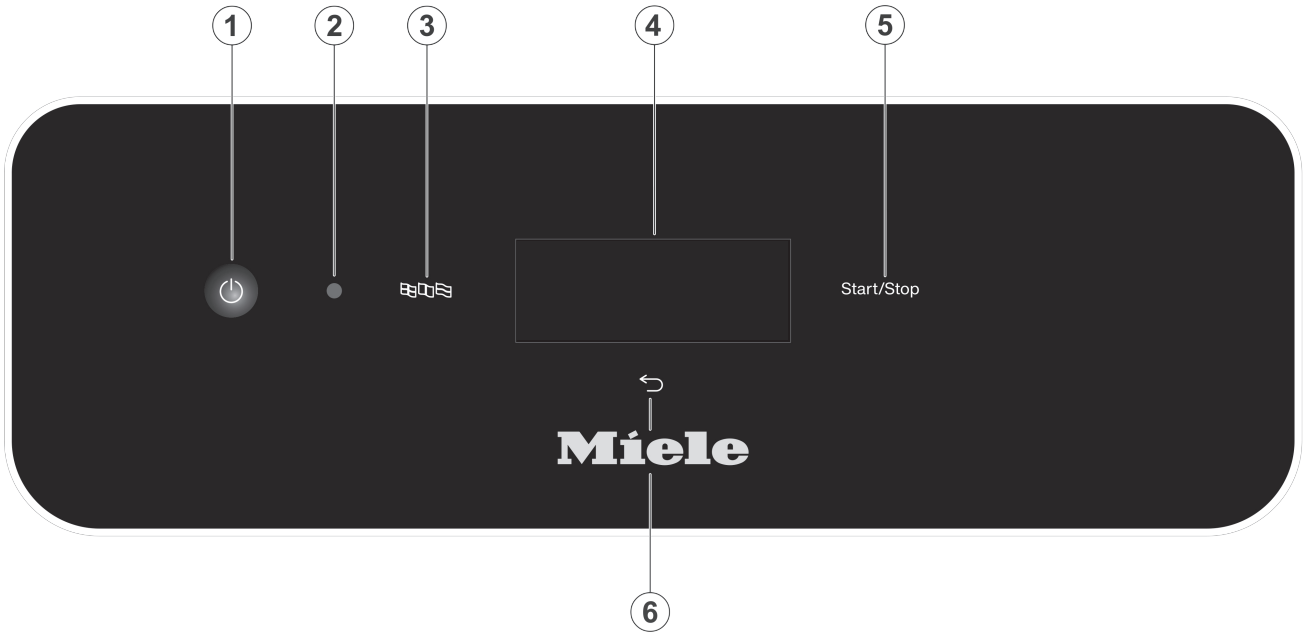
Laitteen osat



① Luukun lukitus
② Koneen yläsuihkuvarsi
③ Ohjauskiskot koreja ja vaunuja varten
④ Koneen alasuihkuvarsi
⑤ Arvokilpi
⑥ Prosessikemikaalikanisterit
⑦ Elvytyssuolasäiliö
⑧ Lokero jauhemaista pesuainetta varten
⑨ Siiviläsarja
⑩ Jalustalevy
⑪ Takapuoli:
– Sähkö- ja vesiliitännät
– Liitännät ulkoiselle annostusmoduulille (DOS-moduuli)
⑫ Vesiliitännät koreja ja vaunuja varten

Koneen osat

Ohjaustaulu



① Virtakytkin ⏻
Koneen virran kytkemiseen päälle ja pois päältä

② Liitäntä huollon käyttöön
Huoltotöitä, testejä ja ohjelmien päivitystä varten Miele-huollon käyttöön

③ Painike (kielen valinta)
Näytön kielen valintaan

④ Kosketusnäyttö
Käyttöpainikkeiden näyttöön ja valintaan

⑤ Painike *Start/Stop*
Ohjelman käynnistämiseen tai lopettamiseen

⑥ Painike ⮌ (lopetus tai paluu)
Käyttöliittymässä suoritettavien toimien keskeyttämiseen, ohjelma ei keskeydy!

Ohjaustaulun painikkeet

Useimmat ohjaustaulun painikkeet ovat led-valaistuja (Light Emitting Diode). Niillä on koneen käytön yhteydessä seuraava merkitys.

Painike	Merkkivalo	Tila
	PALAA	Näyttöruudun kieltä voi muuttaa.
⮌	**PALAA**	Voit lopettaa näytössä näkyvän toiminnon.
	POIS PÄÄLTÄ	Näyttössä näkyy valikon ylin taso.
		Ohjelma on käynnissä.
		Yksi tai useampia järjestelmän ilmoituksia täytyy kuitata.
Start/Stop	**PALAA**	Ohjelma on käynnissä.
	Sykkii	Näyttö PÄÄLLÄ: - Olet valinnut ohjelman, mutta et ole vielä käynnistänyt sitä. Näyttö POIS PÄÄLTÄ: - Kone on valmiustilassa
	VILKKUU PUNAISENA	On tapahtunut virhe (ks. 🕮 Vianetsintä).
	POIS PÄÄLTÄ	Ohjelma on päättynyt.

Yleinen kuvaus

Kone on tarkoitettu käytettäväksi laboratorioissa, kuten korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten kemian ja biologian laboratorioissa.

Toimintaperiaate

Kone on tarkoitettu laboratoriolasien, -välineiden ja vastaavien yksittäisten komponenttien ja osien koneelliseen käsittelyyn.

Vaatimustenmukaisuus ja toistettavuus saavutetaan integroidun prosessinvalvonnan avulla. Lisäksi kone omalta osaltaan parantaa työtehoa ja työsuojelua ja puhdistaa käsiteltävät esineet niin, että niiden arvo säilyy.

Myös oikeanlaisten kuormausalustojen (korien, moduulien, telineiden jne.) käyttö on käsiteltävien esineiden asianmukaisen puhdistumisen kannalta olennaista.

Käyttökohteet

Kone on tarkoitettu laboratoriolasien, -välineiden ja vastaavien yksittäisten komponenttien ja osien koneelliseen käsittelyyn.

Kone on tarkoitettu koneelliseen käsittelyyn sopivan laboratoriolasitavaran, laboratoriovälineiden ja muiden vastaavasti luokiteltavien osien käsittelyyn nestemäisillä aineilla, esim.:

- astiat, kuten kuortolasit, pullot, erlenmeyerlasit ja reagenssilasit
- mitta-astiat, kuten mittapullot ja mittalasit
- maljat, kuten petrimaljat ja kellolasit
- levyt, kuten objektilasit ja soluviljelylevyt
- pikkuosat, kuten kannet, magneettiset sekoitussauvat, lastat ja tulpat
- muut esineet, kuten laatikot, muovipullot- ja astiat, metalliosat, putkien- ja letkujen kappaleet ja suppilot

Poikkeuksena pipetit. Tätä konetta ei ole tarkoitettu pipettien käsittelyyn.

Käsittelyllä tarkoitetaan edellä mainittujen laboratoriolasien, -välineiden ja muiden osien pesua ja huuhtelua.

Käsittelyssä käytetään:

- kulloiseenkin käsittelyprosessiin sopivia prosessikemikaaleja
- kulloinkin käsiteltäville välineille sopivia kuormausalustoja

Noudata käsiteltävien välineiden valmistajien antamia ohjeita.

Jos konetta halutaan käyttää muihin käyttökohteisiin tai siihen tarvitaan lisää ohjelmia, ota yhteys Miele-huoltoon.

Asianmukainen käyttöhenkilöstö

Tämä kone on tarkoitettu vain ammattikäyttöön.

Kaikkien konetta käyttävien on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- Heillä on oltava riittävät asiatiedot käsiteltävien esineiden käsittelystä.
- Heidän tulee osallistua koneen käyttökoulutukseen, jonka pitää Miele-huolto, muu valmistajan kouluttama ja valtuuttama huolto tai henkilö, joka on itse aiemmin saanut vastaavan koulutuksen.

Sijoitustilan olot

Sijoituspaikka

Laboratoriopesukone on tarkoitettu sijoitettavaksi vain laboratorioihin ja muihin laboratorion kaltaisiin tiloihin.

Sijoituspaikan ympäristöolosuhteiden on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- vedoton ja kuiva
- varustettu sopivalla tuuletuksella
- alustan on oltava umpimateriaalia ja tasainen ja kestettävä koneen lattiaan kohdistama kuormitus
- ei suoraa auringonvaloa

Pesu- ja desinfiointikoneen saa liittää sähköverkkoon vain vikavirtasuojakytkimen välityksellä.

Käyttöolosuhteet

Käyttöolosuhteet (normin IEC/EN 61010-1 mukaan):	5 °C ... 40 °C
Ympäristön lämpötila	80 % enint. 31 °C lämpötiloissa
Suhteellinen ilmankosteus enintään	50 % enint. 40 °C lämpötiloissa
lineaarisesti vähentyen arvoon	10 %
Suhteellinen ilmankosteus vähintään	
Sijainti merenpinnan yläpuolella (normin IEC/EN 61010-1 mukaan)	enint. 2.000 m
Taustamelutaso	n.a.

Vasta-aiheet

Konetta saa käyttää vain tässä käyttöohjeessa mainittujen esineiden käsittelyyn. Koneessa ei saa käsitellä esineitä, joilla ei ole valmistajan hyväksyntää koneelliseen käsittelyyn.

Konetta saa käyttää vain rajallisesti tai ei lainkaan sellaisten esineiden käsittelyyn, joissa on huonosti veteen liukenevaa tai täysin veteen liukenematonta likaa, kuten öljyjä ja rasvoja.
Kone ei sovellu sellaisen lian poistoon, joka liukenee veteen ≥ 70 °C lämpötiloissa, kuten agar.

Koneella ei saa käsitellä lääkintälaitteita.

Koneella ei myöskään saa käsitellä tuotteita, jotka vaativat erityistä, tämän koneen ohjelmista poikkeavaa puhdistusta, kuten lääkintälaitteet.

Konetta ei saa käyttää kertakäyttöisten esineiden käsittelyyn, ellei kyseisten esineiden valmistaja ole määrännyt, että ne tulee käsitellä koneellisesti ennen niiden ainoaa käyttökertaa.

Ennustettavissa oleva väärinkäyttö

Vääränlainen täyttö, epäsopivat käsiteltävät esineet, kuten lääkintälaitteet, tai epäsopivat (prosessi)kemikaalit voivat johtaa määräystenvastaiseen käyttöön.

Käyttäjän suorittamien määräaikaistarkastusten ja säännöllisen huollon laiminlyöminen.

Ilmoitettujen sijoituspaikkaehtojen huomioimatta jättäminen.

Konetta käyttävät henkilöt

Koneen käyttäjiä on opastettava koneen oikeanlaiseen käyttöön ja täyttämiseen ja heidän koulutustaan on täydennettävä säännöllisesti.

Heillä on oltava perustiedot laboratoriolasitavaran ja laboratoriovälineiden koneellisesta käsittelystä.

Koneen päivittäiseen käyttöön liittyvät toimenpiteet tehdään käyttäjätasolla ja valikoissa Koneen toiminnot ja Asetukset. Valikkoihin on pääsy kaikilla käyttäjillä.

Pääkäyttäjätaso

Laajempia toimia varten, esim. ohjelman keskeyttämistä tai lopettamista varten, vaaditaan syvällisempiä tietoja laboratoriolasien ja -välineiden koneellisesta puhdistuksesta.

Pesuprosessiin tehtäviä muutoksia varten tai koneen tai komponenttien sopeuttamiseksi esim. käytettävien varusteiden ja käyttöpaikan olojen mukaan vaaditaan edellisten lisäksi myös konekohtaisten ominaisuuksien hyvää tuntemusta.

Suoritusarvojen tarkastus vaatii tämän lisäksi erityistä tietoa laboratoriolaen ja -välineiden koneellisesta käsittelystä, menetelmätekniikasta sekä noudatettavista laeista, asetuksista ja normeista.

Kaikki koneen hallinnointiin liittyvät toiminnot ja asetukset löytyvät valikosta Laajennetut asetukset. Se on suojattu PIN-koodilla.

Tämä desinfektori täyttää vaaditut turvallisuusmääräykset. Desinfektorin asiaton käyttö voi kuitenkin aiheuttaa henkilö- tai esinevahinkoja.
Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen kuin alat käyttää tätä desinfektoria. Perehtymällä käyttöohjeeseen vältät mahdolliset vahingot ja desinfektorin rikkoutumisen.
Säilytä tämä käyttöohje huolellisesti!

Määräystenmukainen käyttö

▶ Tätä konetta saa käyttää vain koneen käyttöohjeessa mainittuihin käyttötarkoituksiin. Kaikenlainen muu käyttö ja muuntaminen toiseen käyttötarkoitukseen on ehdottomasti kielletty mahdollisten vaaratilanteiden välttämiseksi.
Koneen pesu- ja desinfiointimenetelmät on tarkoitettu ainoastaan sellaisille laboratoriolaseille ja -välineille, jotka valmistajansa ilmoituksen mukaan kestävät koneellista käsittelyä. Noudata ehdottomasti esinevalmistajien ohjeita.

▶ Noudata pestävien esineiden valmistajien turvallisuusohjeita ja varoituksia esineitä käsitellessäsi.

▶ Desinfektori on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan paikalleen sijoitettuna sisätiloissa.

Kuljetus ja paikalleen sijoittaminen

▶ Noudata ehdottomasti koneen käyttöohjeessa annettuja asennusohjeita ja mukana toimitettua asennuskaaviota.

▶ Älä sijoita pesu- ja desinfiointikonetta tilaan, jossa säilytetään herkästi räjähtäviä aineita tai jossa se on alttiina jäätymiselle.

▶ Jos asiattomat henkilöt pääsevät koneen näyttöruudun kautta käsiksi koneen ohjausjärjestelmään, he voivat muuttaa asetuksia, kuten prosessikemikaalien annostusmääriä. Sijoita siksi kone tilaan, johon on rajoitettu pääsy. Anna PIN-koodi vain luotettaville henkilöille.

▶ Konetta ei saa asentaa huoneen ovien välittömään läheisyyteen tai niiden avautumisalueelle. Koneen avattu luukku saattaisi estää huoneen ovien avaamisen ja siten sulkea ihmisiä huoneen sisään tai estää pääsyn huoneeseen. Jos koneen avattu luukku on kulkutiellä, se aiheuttaa kompastumisvaaran ja voi tukkia mahdolliset hätäpoistumistiet.

▶ Koneen välittömään läheisyyteen saa asentaa vain laitoskäyttöön tarkoitettuja kalusteita, jottei koneesta tuleva vesihöyry vahingoita niitä.

▶ Jotkin metalliosat aiheuttavat loukkaantumisen/viiltohaavojen vaaran. Käytä siksi viillonkestäviä suojakäsineitä koneen kuljetuksen ja asennuksen aikana.

▶ Älä nosta pesu- ja desinfiointikonetta sen ulkonevista osista, kuten ohjaustaulusta tai aukinaisesta huoltoluukusta. Ne voivat vaurioitua tai irrota.

▶ Koska kone on erittäin painava, sitä ei saa nostaa yksin. Koneen nostamiseen tarvitaan aina vähintään kaksi henkilöä. Noudata työsuojeluohjeita, kuten ergonomista nostotapaa. Jos konetta täytyy siirtää pitkiä matkoja, käytä sopivia apuvälineitä, kuten haarukkavaunua tai nokkakärryä.

▶ Haarukkavaunut, nokkakärryt ja muut apuvälineet voivat painaa koneen jalustan rakenneosia ja vaurioittaa niitä. Jos kuljetat konetta haarukkavaunulla, nokkakärryllä tai muulla apuvälineellä, koneen on oltava alkuperäisessä pakkauksessaan tai asetettuna vakaalle, koko koneen pohjan kattavalle alustalle. Nokkakärryä käytettäessä konetta ei saa nostaa etureunasta, sillä ohjaustaulu tai luukku voivat vahingoittua.

▶ Konetta ei saa vetää tai työntää sen ulkonevista osista, kuten ohjaustaulusta, avatusta luukusta, laatikoista (jos sellaisia on), takaseinän komponenteista, letkuista tai johdoista. Ne voivat vaurioitua tai irrota. Tartu koneeseen sen nostamista, vetämistä tai työntämistä varten mahdollisuuksien mukaan aina sen ulkovaipasta.

▶ Kun kone sijoitetaan työtason alle, työtason on oltava yhtenäinen ja kiinnitetty viereisiin alakaappeihin, jotta kone pysyy tukevasti pystyssä.

▶ Kun asennat koneen kalusteisiin tai muiden koneiden viereen, älä tiivistä kalusteen ja koneen välisiä rakoja silikonilla tai muulla saumausaineella, jotta koneen kiertopumppu saa tarvittavaa korvausilmaa.

Tekninen turvallisuus

▶ Pesu- ja desinfiointikoneen käyttöönotto, huolto ja korjaukset on jätettävä Miele-huollon tai valmistajan valtuuttaman pätevän huoltoteknikon tehtäväksi. Jotta voidaan taata normien ja lakien mukainen käyttö, suosittelemme, että koneen hankkija tekee Mielen kanssa kunnossapito-/huoltosopimuksen. Asiattomista korjauksista voi aiheutua vaaratilanteita koneen käyttäjälle.

▶ Pesu- ja desinfiointikoneen sähköturvallisuus on taattu vain, kun sen sähköliitäntä on asianmukaisesti maadoitettu. Maadoitus on koneen käyttöturvallisuuden kannalta välttämätöntä. Jos olet epävarma, anna sähköalan ammattilaisen tarkastaa sähköliitännät.

▶ Pesu- ja desinfiointikonetta tai sen välittömässä läheisyydessä olevia pintoja ei saa puhdistaa vesisuihkulla, esimerkiksi vesiletkulla tai painepesurilla.

▶ Irrota pesu- ja desinfiointikone sähköverkosta aina huoltotöiden ajaksi.

▶ Jos vesijohtoverkon vedensyöttö on katkaistu esim. huoltotöiden vuoksi, desinfektoriin tuleva vesijohto on ilmattava tämän jälkeen. Muussa tapauksessa koneen rakenneosat saattavat vahingoittua.

▶ Vaurioitunut tai epätiivis kone voi vaarantaa turvallisuutesi. Poista vaurioitunut tai vuotava kone välittömästi käytöstä ja ota yhteys Miele-huoltoon.

▶ Merkitse käytöstä poistettu pesu- ja desifiointikone asianmukaisin kyltein ja varmista, ettei kukaan voi epähuomiossa tai ilman valtuuksia kytkeä sen virtaa päälle. Koneen saa ottaa uudelleen käyttöön vasta, kun Miele-huolto tai valtuutettu huoltoliike on suorittanut sen käyttöönoton.

Loukkaantumisvaaran aiheuttavat tilanteet

Noudata seuraavia turvallisuusohjeita, niin vältyt vaaratilanteilta!

▶ Konetta käyttävää henkilöstöä on opastettava koneen käytössä ja heille on järjestettävä säännöllisesti käyttökoulutusta. Henkilöt, jotka eivät ole saaneet asianmukaista käyttöopastusta ja koulutusta pesu- ja desinfiointikoneen käyttöön, eivät saa käsitellä sitä.

▶ Pesualtaassa oleva vesi ei ole juomakelpoista!

▶ Älä astu äläkä istu avatun luukun päälle, sillä kone voi kaatua ja mennä rikki.

▶ Ole varovainen, kun asetat teräviä välineitä pystyasentoon. Asettele tällaiset välineet mahdollisuuksien mukaan siten, etteivät ne voi aiheuttaa vahinkoja.

▶ Rikkoutuneet lasit voivat aiheuttaa vakavan loukkaantumisvaaran konetta täyttäessäsi ja tyhjentäessäsi. Älä koskaan laita koneeseen rikkoutunutta lasitavaraa.

▶ Laboratoriopesukoneen osat tulevat käytön aikana kuumiksi. Luukkua avattaessa on olemassa palo- ja syöpymisvammojen vaara.

▶ Hätätilanteissa, jos joku joutuu kosketuksiin myrkyllisten kaasujen tai prosessikemikaalien kanssa, noudata prosessikemikaalien valmistajan käyttöturvallisuustiedotteessa annettuja ohjeita!

▶ Kun ohjelma keskeytetään tai keskeytyy, pesutila saattaa käyttötilanteen mukaan olla erilaisista syistä kontaminoitunut, kuten taudinaiheuttajien, myrkkyjen tai karinogeenisten aineiden yms. vuoksi. Siksi koneen luukkua avattaessa on noudatettava erityisiä suojatoimenpiteitä, kuten käytettävä suojakäsineitä.

▶ Anna kuormausalustojen ja käsiteltyjen esineiden jäähtyä ennen kuin otat ne pois koneesta. Tyhjennä sitten mahdolliset nestejäämät pesutilan pohjalle tai rakennuskohtaiseen kaatoaltaaseen.

▶ Lattialle päätyvät nesteet aiheuttavat tietyntyyppisillä lattiapinnoilla ja kengillä liukastumisvaaran. Pidä lattia aina mahdollisimman kuivana ja pyyhi sille valuneet nesteet välittömästi pois sopivilla välineillä. Noudata asianmukaisia suojatoimenpiteitä pyyhkiessäsi vaarallisia aineita ja kuumia nesteitä.

Prosessikemikaalien käsittely

▶ Pesu- ja desinfiointikonetta saa käyttää vain veden ja tarkoitukseen suunniteltujen prosessikemikaalien kanssa. Konetta ei saa käyttää orgaanisten liuottimien tai syttyvien nesteiden kanssa.
Tällaiset aineet aiheuttavat räjähdysvaaran sekä voivat vahingoittaa koneen kumi- ja muoviosia, minkä vuoksi kone saattaa alkaa vuotaa.

▶ Ole varovainen käsitellessäsi prosessikemikaaleja! Kemikaalit voivat olla syövyttäviä, ärsyttäviä tai myrkyllisiä.
Noudata voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä ja prosessikemikaalien valmistajien käyttöturvallisuustiedotteita!
Käytä suojalaseja ja -käsineitä!

▶ Kun käytät jauhemaisia pesuaineita, vältä hengittämästä sisään aineesta syntyvää pölyä! Kemialliset aineet ovat syövyttäviä ja tukehduttavia suuhun ja nieluun joutuessaan.

▶ Käytä vain prosessikemikaaleja, joita niiden valmistaja on suositellut kyseiseen käyttöön. Prosessikemikaalien valmistaja vastaa kemikaalien haitallisista vaikutuksista käsiteltäviin välineisiin ja pesu- ja desinfiointikoneeseen.

▶ Prosessikemikaalien, kuten pesuaineiden valmistajien käyttösuositus ei merkitse sitä, että koneen valmistaja olisi vastuussa prosessikemikaalien vaikutuksista käsiteltävien välineiden materiaaliin.
Ota huomioon, että kemialliset muutokset, varastointiolot yms. tekijät, jotka eivät ole kemikaalivalmistajan tiedossa, voivat myös vaikuttaa pesutulokseen.

▶ Prosessikemikaalit saattavat joissakin tapauksissa vahingoittaa konetta. Noudata ehdottomasti kemikaalivalmistajien ohjeita ja suosituksia.
Vahinkotapauksissa tai jos epäilet materiaalien yhteensopivuutta, ota yhteys koneen valmistajaan.

▶ Noudata ehdottomasti kemikaalivalmistajan antamia käyttösuosituksia. Käytä kutakin prosessikemikaalia vain valmistajan ilmoittamiin käyttötarkoituksiin, jotta vältät materiaalivahingot tai erittäin voimakkaatkin kemialliset reaktiot (kuten räjähdyskaasureaktion).

▶ Noudata kunkin kemikaalivalmistajan ohjeita prosessikemikaalien varastoinnissa sekä kemikaalien ja niiden kanisterien hävittämisessä.

Laadunvarmistus

Noudata seuraavia ohjeita, niin varmistat laboratoriolasitavaran ja -välineiden desinfiointituloksen ja vältät esinevahingot

▶ Vain valtuutettu henkilökunta saa keskeyttää ohjelman ja silloinkin vain poikkeustilanteissa.

▶ Menetelmien laadunvarmistus on koneen käytöstä vastaavan vastuulla. Desinfiointitulos tulee varmistaa säännöllisesti asianmukaisin menetelmin ja dokumentoida.

▶ Puhdista tässä koneessa vain konepesun kestäviä välineitä. Tarkista aina muovista valmistettujen välineiden tai niiden osien lämmönkestävyys. Nikkelöidyt ja alumiiniset välineet kestävät vain harvoin koneellista käsittelyä. Tällöinkin ne vaativat erikoiskäsittelyä.
Pesutilaan ei saa joutua korroosiota aiheuttavaa rautaa, joko itse välineissä tai niiden sisältämissä likaantumissa.

▶ Desinfektorin pesutilaan ei saa joutua hankaavia aineita, sillä ne voivat vahingoittaa vedenohjauksen mekaanisia osia. Jos pestäviä välineitä on käsitelty hankausaineilla, aineiden jäämät on ehdottomasti poistettava välineiden pinnoilta ennen niiden asettamista koneeseen.

▶ Käsiteltävien tuotteiden esikäsittelystä, kuten pesu- tai desinfiointiaineista peräisin olevat ainejäämät sekä tietynlainen lika ja jotkut prosessikemikaalit voivat kemiallisen vuorovaikutuksen vuoksi aiheuttaa vaahdonmuodostusta. Vaahto voi heikentää puhdistustulosta.

▶ Käytettävän puhdistusmenetelmän asetukset on säädettävä siten, ettei pesutilasta pääse valumaan ulos vaahtoa. Ulosvaluva vaahto vaarantaa desinfektorin turvallisen käytön.

▶ Koneen käyttäjän on säännöllisesti tarkistettava käytetty puhdistusmenetelmä, jotta liiallinen vaahdonmuodostus voidaan välttää.

▶ Prosessikemikaalien, käsiteltävien välineiden sisältävän lian ja näiden yhteisvaikutuksen pesu- ja desinfiointikoneeseen ja käytettäviin varusteisiin aiheuttamien esinevaurioiden välttämiseksi on noudatettava kappaleessa Kemiallinen menetelmätekniikka annettuja ohjeita.

▶ Kriittisissä käyttökohteissa, joissa käsiteltävien välineiden käsittelytulos vaatii erityistä tarkkuutta, koneen oikeasta käyttötavasta (prosessikemikaaleista, käytettävän veden laadusta yms.) on sovittava etukäteen Miele:n kanssa.

▶ Jos pesu- ja huuhtelutulokselle asetetaan erityisen tiukkoja vaatimuksia (esim. kemiallisen analytiikan välineet), käyttäjän on itse tarkistettava säännöllisesti, että pesutulos vastaa asetettuja vaatimuksia.

▶ Käytä kuormausalustoja vain tarkoituksiin, joihin ne on kehitetty. Veden on päästävä virtaamaan onttojen osien läpi.

▶ Jos pestävät välineet ovat hyvin kevyitä tai sisältävät pieniä osia, suojaa ne verkkokorien päälle asetettavilla suojaverkoilla tai aseta ne pienille osille tarkoitettuihin erikoiskoreihin, jotta ne eivät pääse estämään suihkuvarsia pyörimästä.

▶ Tyhjennä kaikista astioista niihin mahdollisesti jääneet nesteet ennen koneeseen asettamista.

▶ Desinfektoriin ei saa pestävien välineiden mukana joutua mainittavia määriä liuotinaineita.
Liuotinaineita, joiden leimahduspiste on alle 21 °C, saa joutua desinfektoriin vain äärimmäisen pieniä määriä.

▶ Kloridipitoisia liuoksia, etenkään suolahappoja ei saa joutua desinfektoriin.

▶ Varo ettei koneen teräksisiin pintoihin pääse suolahappo- tai kloridipitoisia liuoksia tai höyryjä, sillä ne voivat aiheuttaa korroosiovaurioita.

Jos lähistöllä on lapsia

▶ Valvo lapsia, kun he oleskelevat desinfektorin läheisyydessä. Älä koskaan anna lasten leikkiä desinfektorilla. Lapset voivat vahingossa esim. sulkea itsensä desinfektorin sisään!

▶ Lapset eivät saa käyttää desinfektoria.

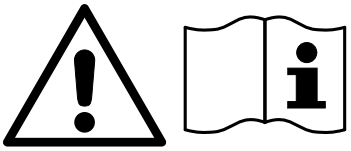
▶ Estä lapsia pääsemästä kosketuksiin prosessikemikaalien kanssa! Prosessikemikaalit ovat syövyttäviä ja tukehduttavia silmiin, suuhun ja nieluun joutuessaan. Pidä lapset loitolla koneesta myös luukun ollessa auki, sillä desinfektoriin on voinut jäädä aineiden jäämiä. Noudata käytettävien prosessikemikaalien käyttöturvallisuustiedotteita ja ota välittömästi yhteys lääkäriin, jos prosessikemikaaleja on joutunut lapsen silmiin tai suuhun.

Lisälaitteiden ja varusteiden käyttö

▶ Koneeseen saa liittää vain asianomaiseen käyttötarkoitukseen tarkoitettuja valmistajan alkuperäisiä lisälaitteita. Laitteiden tyyppikuvaukset saat Miele:lta.

▶ Tässä koneessa saa käyttää vain koneen valmistajan kuormausalustoja. Jos alkuperäisiin varusteisiin tehdään muutoksia tai jos koneessa käytetään toisen valmistajan kuormausalustoja, koneen valmistaja ei voi taata riittävän puhdistustuloksen saavuttamista.

Koneessa olevat varoitusmerkit



Varoitus:
Noudata käyttöohjetta!



Varoitus:
Sähköiskun vaara!



Varoitus kuumista pinnoista:
Pesutila voi olla polttavan kuuma, kun avaat luukun!

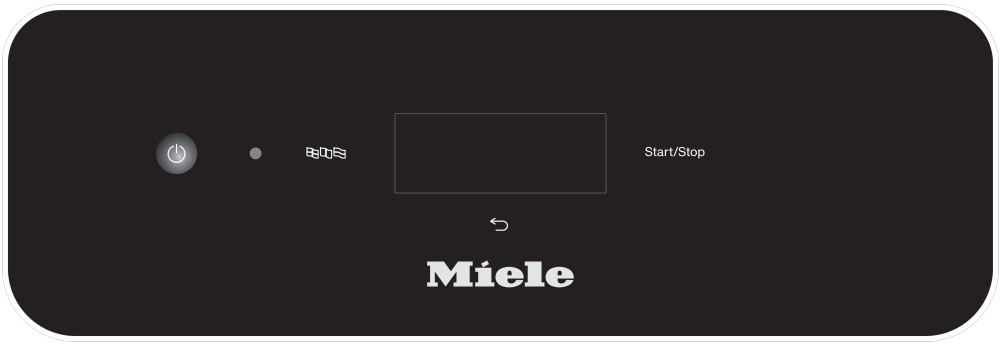


Viiltohaavojen vaara:
Käytä pesu- ja desinfiointikoneen kuljetuksen ja asennuksen aikana viillonkestäviä suojakäsineitä.

Vanhan koneen käytöstä poistaminen

▶ Huomaa, että käytöstä poistettava kone voi olla kontaminoitunut patogeenisten mikrobien, fakultatiivisesti patogeenisten mikrobien, geeniteknisesti muunnettujen materiaalien, myrkyllisten tai karsinogeenisten aineiden, raskasmetallien yms. jäämistä, jolloin kone on dekontaminoitava ennen hävittämistä.
Turvallisuuden vuoksi ja ympäristövahinkojen välttämiseksi koneesta on puhdistettava kaikki prosessikemikaalien jäämät (käytä tarvittaessa suojalaseja ja -käsineitä!). Noudata voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä ja ainevalmistajien käyttöturvallisuustiedotteita.
Ennen kuin hävität koneen, irrota koneen luukku tai telkeä se siten, ettei sitä saa auki. Näin koneella mahdollisesti leikkivät lapset eivät joudu vahingossa teljetyiksi koneen sisään. Hävitä kone viemällä se asianmukaiseen keräyspisteeseen.

Käyttö ohjauspaneelista



Konetta käytetään yleensä sen ohjauspaneelin avulla, joka sisältää sekä kosketusnäytön että erilaisia (hipaisu)painikkeita.

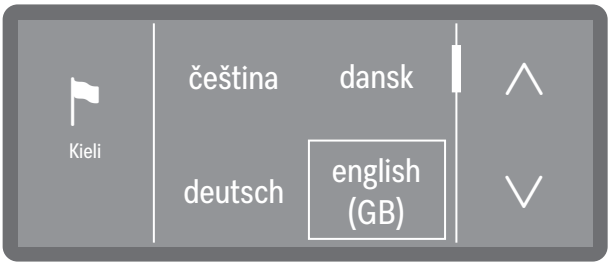
Painikkeissa on led-taustavalaistus ja ne näkyvät vain silloin, kun niitä voi käyttää yhdessä näyttöruudun kulloisenkin sisällön kanssa. Muissa tilanteissa painikkeet eivät ole näkyvissä tai valittavissa.

Kosketusnäyttö ja hipaisupainikkeet reagoivat sormen kosketukseen. Kone kuittaa jokaisen kosketuksen merkkiäänellä.

Terävät esineet, kuten kynät voivat naarmuttaa ohjaustaulun hipaisupainikkeita ja kosketusnäyttöä.
Kosketa ohjaustaulua vain sormilla tai erityisillä kosketusnäytön käsittelyyn tarkoitetuilla kynillä, joissa on kuminen kosketusnäyttöpää (Touch pen).

Kone kuittaa jokaisen kosketuksen merkkiäänellä. Voit muuttaa painikeäänen äänenvoimakkuutta tai kytkeä äänen kokonaan pois käytöstä koneen näytöstä, ks. ▸ ⚙ Asetukset ▸ Äänenvoimakkuus.

Näyttökuvat



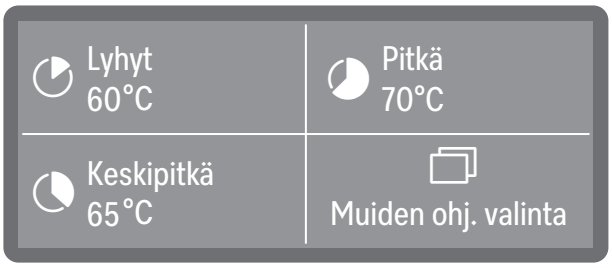
Kaikki tämän käyttöohjeen näyttökuvat ovat esimerkkikuvia, jotka saattavat poiketa todellisista näytäistä.

Kytkeminen päälle

Koneen on oltava liitettynä sähköverkkoon.



- Paina virtakytkintä ⏻, kunnes näyttöruutuun tulee Miele-logo.



Kun kone on käyttövalmis, näyttöruutuun avautuu valikko.



(:** Ohjelma-aika vaihtelee konfiguraation mukaan)*

Jos toiminto Muisti on käytössä, näytössä näkyy viimeksi valittu ohjelma.

Vinkki: Toiminto Muisti otetaan käyttöön tai pois käytöstä kohdassa ▸ ⚙ Laajennetut asetukset ▸ Muisti.

Kun otat koneen käyttöön ensimmäistä kertaa tai tilanteessa, jossa kone on palautettu tehdasasetuksiin, koneeseen on tallennettava ensin muutamia perusparametrejä, esim. kieli, päivämäärä, kellonaika jne.

Pois päältä kytkeminen

- Paina virtakytkintä ⏻ muutaman sekunnin ajan.

Kone siirtyy valmiustilaan n. 1 minuutin kuluttua ennen kuin se kytkeytyy kokonaan pois päältä.

Valmiustila / Pois päältä

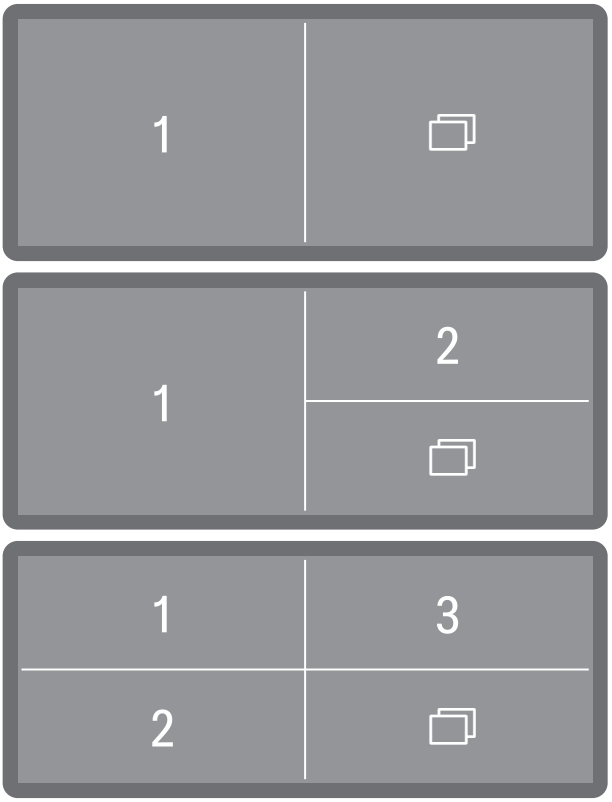
Jos konetta ei käytetä n. 10 minuuttiin, se kytkeytyy joko valmiustilaan tai automaattisesti kokonaan pois päältä.

Valmiustilassa koneen virta pysyy päällä ja painike *Start/Stop* sykkii. Voit herättää valmiustilassa olevan koneen painamalla painiketta *Start/Stop*, koskettamalla näyttöä tai avaamalla luukun.

Jos koneen virta on kytkeytynyt automaattisesti pois päältä, voit kytkeä sen takaisin päälle koskettamalla virtakytkintä ⏻.

Kosketusnäyttö

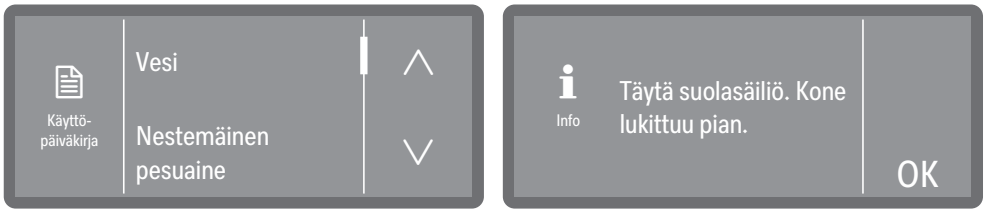
Toimintatilassa näyttöruutu on jaettu 2–4 kenttään. Kentät ovat painikkeita, jotka voidaan valita suoraan napauttamalla.



Kenttiin 1–3 on tehdasasetuksena liitetty valmiiksi jokin ohjelma. Halutessasi voit vaihtaa niiden tilalle omia suosikkiohjelmiasi. Muiden ohj. valinta avaa järjestelmäasetusten valikon.

Vinkki: Suosikkiohjelmien määrittäminen, ks. ▸ Laajennetut asetukset ▸ Suosikkien asettaminen.

Näyttöruutu on järjestelmäasetuksissa sekä järjestelmä- ja virheilmoitusten yhteydessä jaettu kolmeen sarakkeeseen.



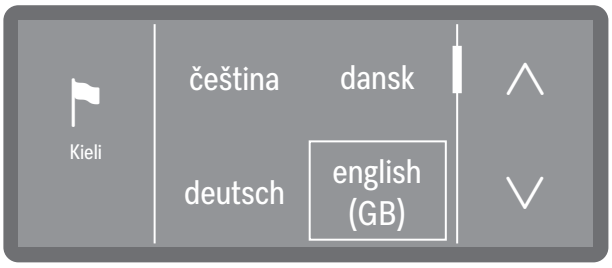
Vasemmassa sarakkeessa näkyy valittuna olevan valikon nimi ja piktogrammi tai kun kyseessä on järjestelmä- tai virheilmoitus, tietojen symboli **i** tai virheilmoitusten symboli ⚠.

Keskimmäisessä sarakkeessa näkyvät valikon valittavissa olevat vaihtoehdot tai järjestelmä- tai virheilmoitukset.

Kun asiayhteys sitä vaatii, oikeanpuoleisessa sarakkeessa näkyvät tarvittavat painikkeet, kuten nuolipainikkeet ∧ ja ∨ tai OK-painike.

Vierityspalkki

Näyttöruudun oikeaan reunaan tulee näkyviin vierityspalkki sekä nuolipainikkeet ∧ ja ∨, kun valittavana on enemmän vaihtoehtoja kuin kerralla mahtuu näkyviin.



Voit selata valikkoa nuolipainikkeilla ∧ ja ∨.

Näyttöruudun käyttö

Kaikki tämän käyttöohjeen valikkokäyttökuvaukset noudattavat samaa yksinkertaista kaavaa.

Valikkopolku

Kaikki valikot ja ohjelman valinta löytyvät painikkeen ▭ Muut valinnat takaa. Kosketa ensin tätä painiketta ja seuraa sen jälkeen kuvattua valikkopolkua.

Valikkopolku kuvaa, missä järjestyksessä pääset kullekin valikon tasolle. Tätä varten sinun tulee valita ilmoitetut valikon kohdat yksitellen kosketusnäytöltä.

Polkua ei aina tarvitse aloittaa alusta. Jos olet esim. avanut jo jonkin valikkopolun ylemmistä tasoista, voit jatkaa polkua siitä eteenpäin.

Esimerkki:

▭ Muiden ohj. valinta

▭ Koneen toiminnot

Annostuskanavat

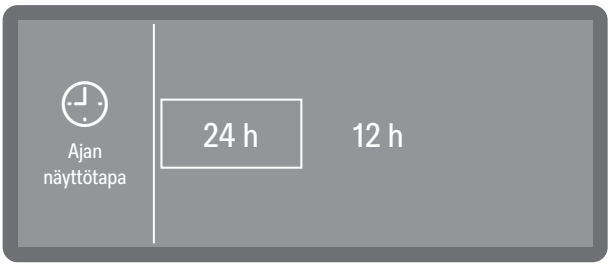
Esimerkki 2:

▸ ▭ Koneen toiminnot ▸ Annostuskanavat

Näyttö ja vaihtoehdot

Kaikki valikkojen asetusvaihtoehdot näkyvät luettelona ja niiden yhteydessä on lyhyt selitys. Jo valitut vaihtoehdot tunnistat kehyksestä. Niiden yhteydessä kuvataan lisätoimenpiteitä.

Esimerkki:



- 24 h

  Kellonajan näyttötapana on 24 tunnin kello.

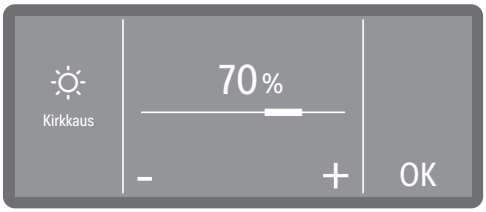
- 12 h

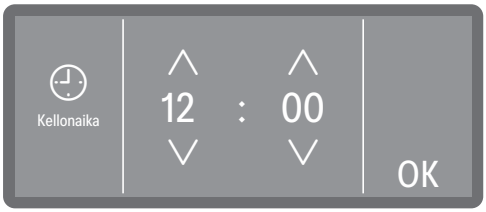
  Kellonajan näyttötapana on 12 tunnin kello (am/pm).

■ Valitse jompikumpi muoto napauttamalla.

Lukujen syöttäminen

Voit syöttää lukuja kahdella eri tavalla.



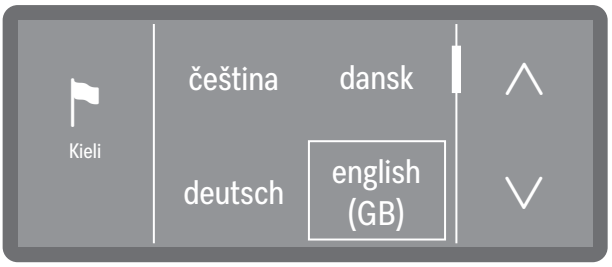


Syötä luvut joko plus- ja miinuspainikkeilla (+ ja -) tai nuolipainikkeilla (∧ ja ∨). Luku suurenee, kun napautat merkkiä + tai nuolta ∧, ja pienenee, kun napautat merkkiä - tai nuolta ∨.

Kielen valinta

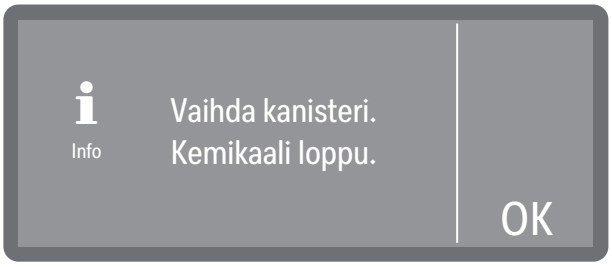
Voit muuttaa näyttöruudun kieltä milloin vain.

■ Paina näyttöruudun vieressä olevaa kielenvalintapainiketta .



■ Vieritä haluamasi kieli esiin nuolipainikkeilla ∧ ja ∨ ja valitse se napauttamalla.

Järjestelmän ilmoitukset ℹ



Järjestelmän ilmoitukset tunnistat symbolista ℹ. Niistä saat tietoa käynnissä olevasta ohjelmasta tai koneen tilasta. Jos järjestelmän ilmoituksia on useita, ne tulevat näkyviin peräjälkeen ja jokainen ilmoitus on kuitattava erikseen.

Virheilmoitukset ⚠



Virheen sattuessa näyttöruutuun tulee varoitusmerkki ⚠ ja painike *Start/Stop* vilkkuu nopeaan tahtiin punaisena. Jos merkkiäänet on otettu käyttöön, koneesta kuuluu varoitusääni. Tällaiset virheilmoitukset täytyy kuitata napauttamalla varoitusmerkkiä. Ohjeita virheiden korjaamiseen löydät kohdasta 🕮 Vianetsintä.

Asennus ja liitännät

Kone on ennen käyttöönottoa sijoitettava tukevasti paikalleen ja liitettävä tarvittaviin vesi- ja viemäriliitäntöihin ja sähköverkkoon. Noudata kappaleissa Koneen sijoittaminen paikalleen, Vesiliitäntä ja Sähköliitäntä annettuja ohjeita sekä koneen asennuskaaviota.

Vedenpoisto

Käyttöönotto on suoritettava yhtäjaksoisesti alusta loppuun, sitä ei saa keskeyttää.

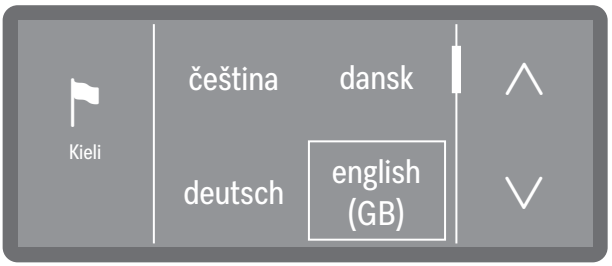
Kun käyttöönotto on saatettu loppuun, voit muuttaa tekemiäsi asetuksia valikoissa ▸ Asetukset ja ▸ Laajennetut asetukset. Poikkeuksena kielen valinta, joka suoritetaan kielivalintapainikkeella koneen ohjaustaulusta, ja vesiliitäntöjen valinta, jonka asetuksia voi jälkikäteen muuttaa vain huolto.

Kytkeminen päälle

- Paina painiketta ⏻.

Kielen valinta

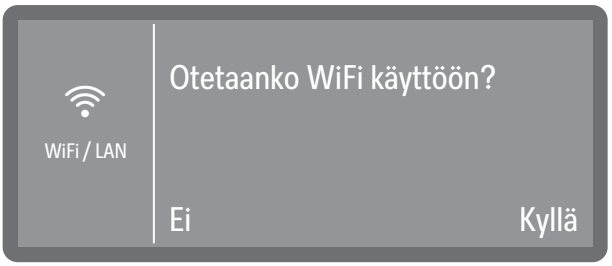
Käyttöönotto alkaa näyttöruudun kielen valinnalla.



- Vieritä haluamasi kieli esiin nuolipainikkeilla ∧ ja ∨ ja valitse se napauttamalla.

WiFi-yhteyden (WLAN) muodostaminen

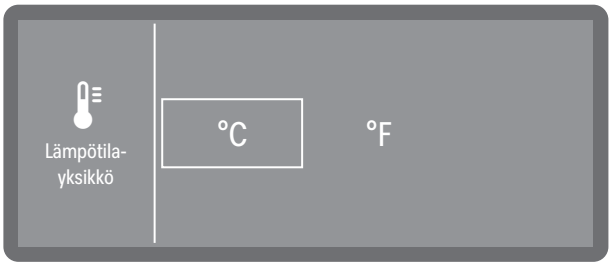
Sinun tulee valita, liitetäänkö kone WiFi-verkkoon (WLAN) käyttöönoton yhteydessä, vai suoritetaanko verkotus myöhemmin vai ei lainkaan.



- Valitse Kyllä, kun haluat yhdistää koneen paikalliseen WiFi-verkkoon (WLAN).
  Noudata sitten kohdassa ▸ Laajennetut asetukset ▸ Verkotus / WLAN annettuja ohjeita.
- Valitse Ei, jos haluat yhdistää koneen WiFi-verkkoon vasta myöhemmin tai et lainkaan.

Lämpötilayksikön valinta

Voit valita lämpötilan näytön joko Celsius-asteina (°C) tai Fahrenheit-asteina (°F).



- °C

  Lämpötilanäyttö celsiusasteina.

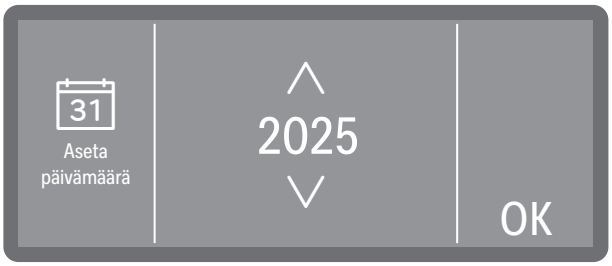
- °F

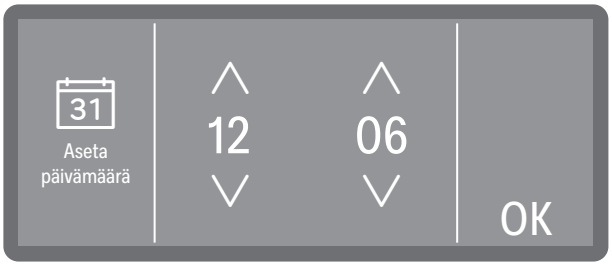
  Lämpötilanäyttö fahrenheitasteina.

■ Valitse haluamasi lämpötilayksikkö.

Päivämäärän asettaminen

Aseta nykyinen päivämäärä.





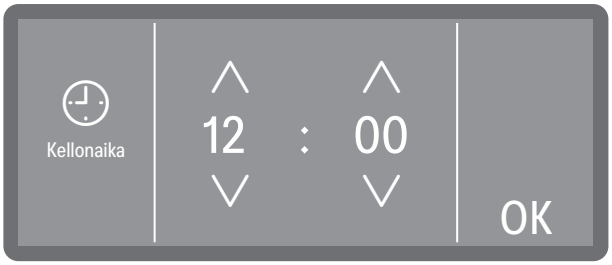
■ Aseta päivämäärä järjestyksessä vuosi, kuukausi ja päivä. Järjestystä ei voi muuttaa.

■ Tallenna asetus valitsemalla OK.

Vinkki: Käyttöönoton jälkeen voit muuttaa näyttötapaa kohdassa ▸ ⚙ Asetukset ▸ Päivämäärä ▸ Päivämäärän muoto.

Kellonajan asettaminen

Aseta nykyinen kellonaika. Järjestystä ei voi muuttaa.



■ Aseta kellonaika ja vahvista se valitsemalla OK.

Vinkki: Käyttöönoton jälkeen voit muuttaa näyttötapaa kohdassa ▸ ⚙ Asetukset ▸ Kellonaika ▸ Ajan näyttötapa.

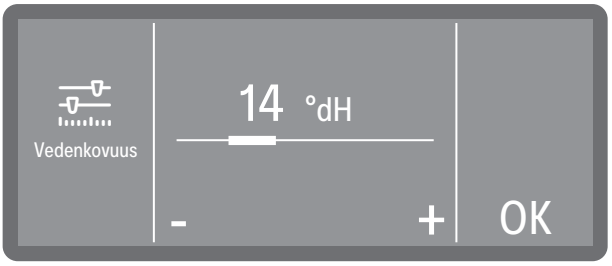
Veden kovuuden asettaminen

Vesijohtoveden kovuusasteen saat tietää paikalliselta vesilaitokselta.

Vaihtoehtoisesti voit selvittää summittaisen kovuusasteen koneen mukana toimitettujen testiliuskojen avulla. Noudata tällöin kohdassa 🕮 Kovuusasteen selvittäminen annettuja ohjeita.

Jos vesijohtoveden kovuus vaihtelee, valitse aina suurin kovuusaste. Jos vesijohtoveden kovuus vaihtelee väliltä 1,4–3,1 mmol/l (8–17 °dH), säädä vedenpehmennin toimimaan aina suurimman kovuusasteen 3,1 mmol/l (17 °dH) mukaan.

Oikeat arvot vedenkovuuden asettamiseen löydät kohdasta 🕮 Säätötaulukko.



- Aseta veden kovuus napauttamalla merkkejä - (pienempi) ja + (suurempi).
- Tallenna asetus valitsemalla OK.

Säädetty veden kovuus on hyvä pitää muistissa myöhempiä huoltotarpeita varten. Kirjaa siksi veden kovuus muistiin.

Vesiliitäntöjen valinta

Tehdasasetuksena koneen kaikki vesiliitännät on otettu käyttöön. Halutessasi voit ottaa jonkin vesiliitännän pois käytöstä, esim. jos kyseistä vesiliitäntää ei ole käytettävissä.

Kun käyttöönotto on suoritettu loppuun, Miele-huolto voi tehdä muutoksia vesiliitäntöihin.

- Valitse jokin vesiliitännöistä, esim.:

- DI-vesi

DI-vesiliitäntä



Aktiivinen vesiliitäntä näkyy kehystettynä. Kun napautat sitä, kehys häviää ja vesiliitäntä on pysyvästi pois käytöstä.

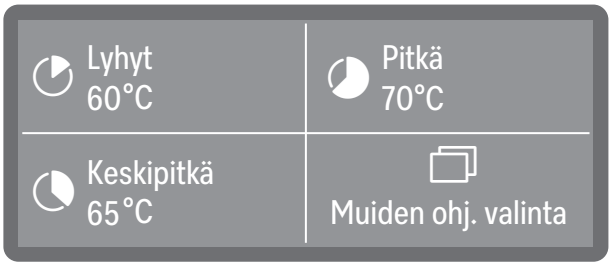
- Vahvista valintasi valitsemalla OK.

Käyttöönottovaiheen päättyminen

Käyttöönotto on suoritettu onnistuneesti loppuun, kun näyttöruutuun tulee seuraava ilmoitus.



- Kuittaa ilmoitus valitsemalla OK.



Kone on nyt toimintavalmis.

Vapaasti auki vedettävä luukku

Jos koneessa on vapaasti auki vedettävä luukku, luukun voi avata milloin vain, myös ohjelman aikana. Jälkimmäisessä tapauksessa, ole erityisen varovainen.

Luukun avaaminen

⚠ Palo- ja syöpymisvammojen vaara!
Jos avaat luukun kesken käynnissä olevan ohjelman, koneesta voi valua kuumaa vettä ja prosessikemikaaleja. Lisäksi ohjelma keskeytyy ja joissakin tapauksissa päättyy kokonaan.
Avaa luukku vain, kun mikään ohjelma ei ole käynnissä.

Ohjaustaulu toimii myös luukun kahvana.



- Ota kiinni ohjaustaulun alta ja vedä luukku alaspäin auki.

Luukun sulkeminen

- Varmista, ettei luukun sulkeutumisalueella ole astioita tai mitään muuta esteitä.

⚠ Puristuksiin jäämisen aiheuttama loukkaantumisvaara.
Älä työnnä sormiasi luukun sulkeutumisalueelle. Puristuksiin jäämisen vaara.

- Käännä luukku ylös ja paina se kiinni vasteeseen saakka.

Vedenpehmennys

Hyvän pesutuloksen saavuttaminen edellyttää pehmeää, kalkitonta vettä. Jos vesi on kovaa, pestäviin esineisiin ja koneen sisäseiniin alkaa kertyä valkoisia kalkkikertymiä.

Jos vesijohtoveden kovuus on yli 4 °dH (= 0,7 mmol/l), vettä on pehmennettävä. Sisäänrakennettu vedenpehmennin pehmentää veden automaattisesti käynnissä olevan ohjelman aikana.
Tätä varten käytettävän vesijohtoveden kovuus on asetettava vedenpehmentimeen tarkasti.

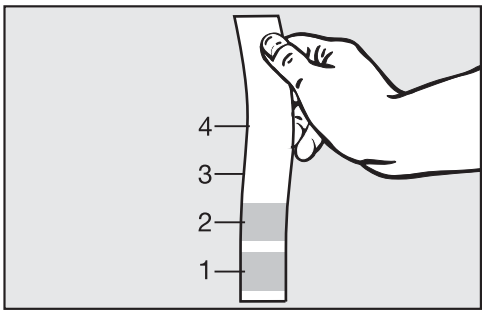
Vedenkovuuden asettaminen

Kovuusasteen selvittäminen

Vesijohtoveden kovuusasteen saat tietää paikalliselta vesilaitokselta.

Vaihtoehtoisesti voit selvittää summittaisen kovuusasteen koneen mukana toimitettujen testiliuskojen avulla.

- Ota vesinäyte koneen viereisestä vesihanasta.



- Upota testiliuska veteen noin sekunnin ajaksi. Varmista, että testiliuskan kaikki kentät ovat kokonaan veden alla.
- Ota testiliuska vedestä ja ravistele liika vesi pois.

Noin minuutin kuluttua voit lukea veden kovuuden testiliuskan värin perusteella.

Testiliuska	Veden kovuus	Asetus näytöllä
4 vihreää kenttää	< 3 °dH	3 °dH tai pienempi
1 punainen kenttä	> 4 °dH–7 °dH	7 °dH
2 punaista kenttää	> 7 °dH–14 °dH	14 °dH
3 punaista kenttää	> 14 °dH–21 °dH	21 °dH
4 punaista kenttää	> 21 °dH	*)

*) Selvitä veden kovuus paikalliselta vesilaitokselta ja syötä se koneen näytöllä.

Veden kovuus

Kovuusasteen asettaminen

Jos vesijohtoveden kovuus vaihtelee, valitse aina suurin kovuusaste. Jos vesijohtoveden kovuus vaihtelee väliltä 1,4–3,1 mmol/l (8–17 °dH), säädä vedenpehmennin toimimaan aina suurimman kovuusasteen 3,1 mmol/l (17 °dH) mukaan.

Oikeat arvot veden kovuuden asettamiseen löydät kohdasta Säätötaulukko.

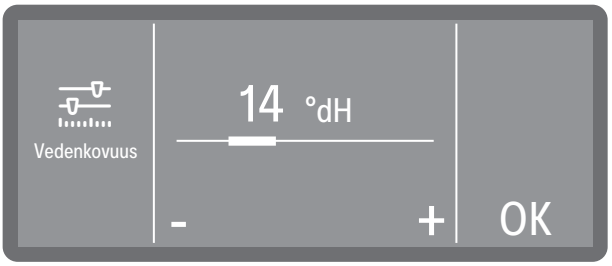
Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta

Laajennetut asetukset

Vedenkovuus

- Valitse valikon kohta Vedenkovuus.



- Aseta veden kovuus napauttamalla merkkejä - (pienempi) ja + (suurempi).
- Tallenna asetus valitsemalla OK.

Säätötaulukko

Voit asettaa vedenkovuudeksi 0–12,5 mmol/l (0–70 °dH).
Vedenkovuuden tehdasasetus on 2,5 mmol/l (14 °dH).

°dH	°f	mmol/l	**Näyttö**
0	0	0	**0**
1	2	0,2	**1**
2	4	0,4	**2**
3	5	0,5	**3**
4	7	0,7	**4**
5	9	0,9	**5**
6	11	1,1	**6**
7	13	1,3	**7**
8	14	1,4	**8**
9	16	1,6	**9**
10	18	1,8	**10**
11	20	2,0	**11**
12	22	2,2	**12**
13	23	2,3	**13**
14	**25**	**2,5**	**14 *)**
15	27	2,7	**15**
16	29	2,9	**16**
17	31	3,1	**17**
18	32	3,2	**18**
19	34	3,4	**19**
20	36	3,6	**20**
21	38	3,8	**21**
22	40	4,0	**22**
23	41	4,1	**23**
24	43	4,3	**24**
25	45	4,5	**25**
26	47	4,7	**26**
27	49	4,9	**27**
28	50	5,0	**28**
29	52	5,2	**29**
30	54	5,4	**30**
31	56	5,6	**31**
32	58	5,8	**32**
33	59	5,9	**33**
34	61	6,1	**34**
35	63	6,3	**35**

°dH	°f	mmol/l	**Näyttö**
36	65	6,5	**36**
37	67	6,7	**37**
38	68	6,8	**38**
39	70	7,0	**39**
40	72	7,2	**40**
41	74	7,4	**41**
42	76	7,6	**42**
43	77	7,7	**43**
44	79	7,9	**44**
45	81	8,1	**45**
46	83	8,3	**46**
47	85	8,5	**47**
48	86	8,6	**48**
49	88	8,8	**49**
50	90	9,0	**50**
51	91	9,1	**51**
52	93	9,3	**52**
53	95	9,5	**53**
54	97	9,7	**54**
55	99	9,9	**55**
56	100	10,0	**56**
57	102	10,2	**57**
58	104	10,4	**58**
59	106	10,6	**59**
60	107	10,7	**60**
61	109	10,9	**61**
62	111	11,1	**62**
63	113	11,3	**63**
64	115	11,5	**64**
65	116	11,6	**65**
66	118	11,8	**66**
67	120	12,0	**67**
68	122	12,2	**68**
69	124	12,4	**69**
70	125	12,5	**70**

*) Tehdasasetus

Elvytyssuola

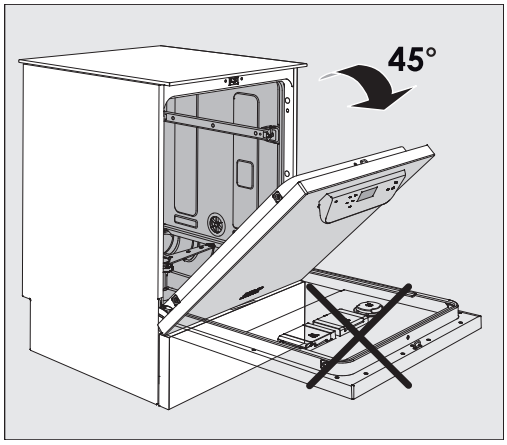
Vedenpehmennin on elvytettävä säännöllisin väliajoin. Tähän tarvitset erityistä elvytyssuolaa. Vedenpehmentimen elvytys tapahtuu käynnissä olevan pesuohjelman aikana automaattisesti.

Jos vedenkovuus on jatkuvasti alle 0,7 mmol/l (4 °dH), elvytyssuolaa ei tarvitse käyttää. Tästä huolimatta vedenpehmentimeen on ohjelmoitava oikea veden kovuus, ks. 🕮 Veden kovuuden asettaminen.

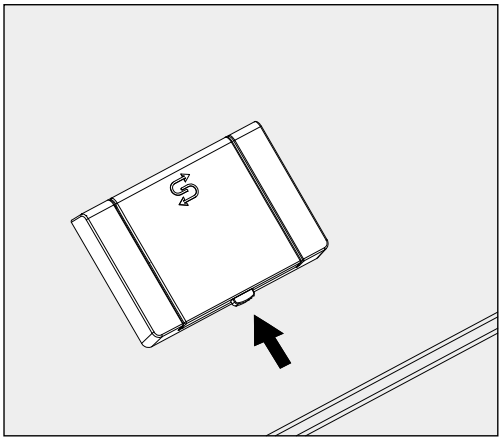
Elvytyssuolasäiliön täyttö

Käytä vain mahdollisimman karkearakeista elvytyssuolaa tai puhdasta keittosuolaa, jonka raekoko on 1–4 mm.
Älä missään tapauksessa käytä muita suoloja, kuten ruokasuolaa, karjasuolaa tai maantiesuolaa. Ne voivat sisältää veteen liukenemattomia ainesosia, jotka aiheuttavat toimintahäiriöitä vedenpehmentimeen.

⚠ Epähuomiossa suolasäiliöön annosteltu pesuaine vaurioittaa vedenpehmennintä!
Varmista siksi aina ennen kuin ryhdyt täyttämään suolasäiliötä, että kädessäsi on varmasti suolapakkaus.

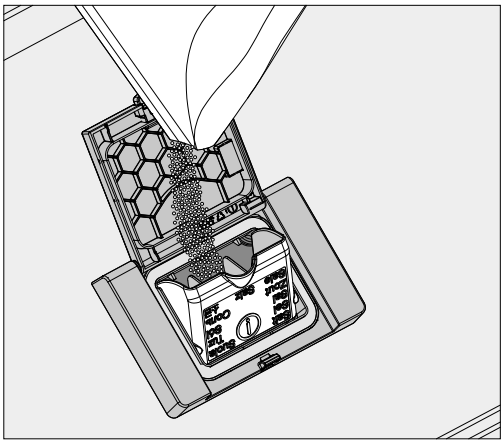


- Avaa luukku noin 45° kulmaan. Näin suola päätyy suolasäiliöön parhaiten.



- Paina suolasäiliön kannen ⟲ keltaista painiketta. Kansi avautuu.
- Taita täyttösuppilo auki.

Säiliöön mahtuu käytettävän suolalaadun ja säiliössä jäljellä olevan suolamäärän mukaan noin 1,4–2 kg suolaa.



⚠ Älä missään tapauksessa kaada suolasäiliöön vettä!
Suolasäiliö voisi tällöin valua yli täyttämisen yhteydessä.

- Täytä säiliöön suolaa enintään sen verran, että saat helposti taitettua täyttösuppilon kiinni. Älä täytä säiliöön yli 2 kg:a suolaa.

Suolasäiliöstä voi suolan täyttämisen yhteydessä pursuta vettä (suolaliuosta).

- Pyyhi suolajäämät pois täyttöaukon alueelta ja etenkin suolasäiliön tiivisteestä. Älä kuitenkaan huuhtele suolajäämiä juoksevalla vedellä, koska se voi johtaa suolasäiliön ylitulvimiseen.
- Sulje lopuksi säiliön kansi. Varmista, että kansi menee kunnolla kiinni, jottei säiliöön pääse pesuvettä.

⚠ Jos vahingossa täytit suolasäiliön liian täyteen, älä yritä sulkea sen kantta väkisin.
Jos suljet kannen väkisin, säiliö voi vaurioitua.
Ota liika suola pois ennen kannen sulkemista.

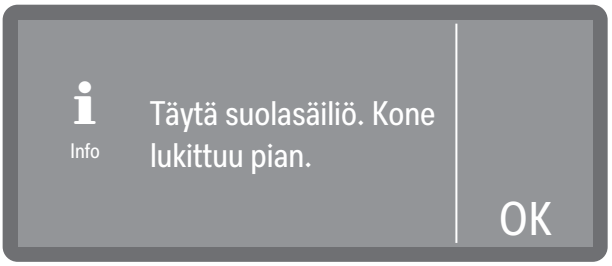
- Käynnistä ohjelma Kylmävesihuuhtelu aina suolasäiliön täyttämisen jälkeen.

Näin mahdolliset suojajäämät ja ylipursunnut suolaliuos irtoaa, liukenee pesuveteen ja poistuu sen mukana koneesta.

Suolajäämät ja koneeseen valunut suolaliuos aiheuttavat korroosiovaurioita, jollei niitä huuhdella pois.

Suolasäiliön täyttöilmoitus

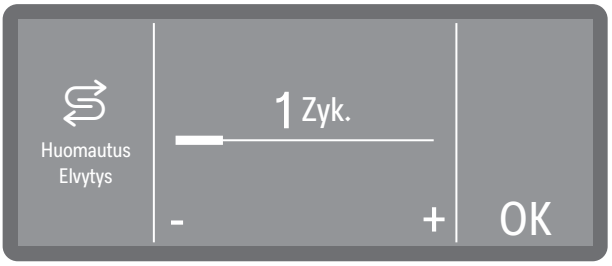
Kun suolasäiliössä on vain vähän suolaa ja kone on juuri elvyttänyt vedenpehmentimen, näyttöruutuun tulee seuraava ilmoitus:



- Kuittaa ilmoitus valitsemalla OK.
- Täytä suolasäiliö, ks. Suolasäiliön täyttäminen.

Kun ilmoitus tulee näkyviin ensimmäisen kerran, voit säädetyn veden kovuuden mukaan pestä vielä muutaman koneellisen. Ellet täytä suolasäiliötä, ilmoitus tulee näkyviin aina uudestaan jokaisen ohjelman lopussa.

Ilmoitus vedenpehmentimen elvytyksestä



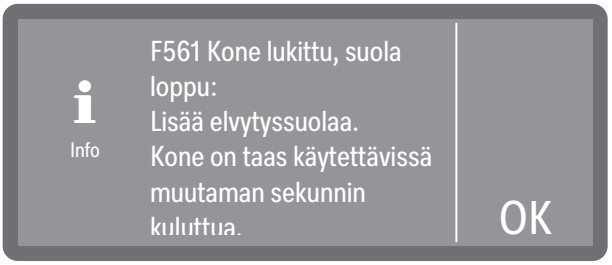
Voit valita, kuinka monta ohjelmakertaa ennen vedenpehmentimen elvytystä ilmoitus tulee näkyviin, ks. ▸ Laajennetut asetukset ▸ Huomautus Elvytys.

Suolan loppumisen aiheuttaman lukituksen avaaminen

Kun vedenpehmentimen suolaliuos on käytetty loppuun, näyttöruutuun tulee virheilmoitus ja kone lukkiutuu.



- Kuittaa virheilmoitus napauttamalla varoitusmerkkiä.



- Noudata näyttöruutuun tulevia ohjeita ja täytä suolasäiliö, ks. Suolasäiliön täyttäminen.

Koneen lukitus avautuu suolasäiliön täytön jälkeen jonkin ajan kuluttua automaattisesti.

Vaunut, korit, moduulit ja telineet

Desinfektori voidaan varustaa yläkorilla ja alakorilla tai vaunulla, joka voidaan pestävien esineiden mukaan varustaa erilaisilla telineillä ja moduuleilla tai vaihtaa erikoisvarusteeseen.

Kuormausalustat ja muut varusteet on valittava kulloisenkin käyttötarkoituksen mukaan.

Yksittäisiin käyttötarkoituksiin liittyviä ohjeita löydät seuraavilta sivuilta sekä kuormausalustojen (jos sellaisia on) omista käyttöohjeista.

Miele tarjoaa sopivia varusteita, kuten vaunuja, koreja, moduuleja, telineitä ja suorasuihkuvarusteita kaikkiin kappaleessa 🕮 Määräysten mukainen käyttö mainittuihin käyttötarkoituksiin. Lisätietoja niistä saat Mieleltä.

⚠ Jos käytät yhtä aikaa yläkoria, jossa on suihkuvarsi, ja kahta suorasuihkumoduulia alakorissa, ohjelmien vesimäärää on lisättävä 1,5 litralla (ks. ▸ ⚙🔒 Laajennetut asetukset▸ Ohjelmien konfigurointi▸ Korotettu vesimäärä).
Neljän suorasuihkumoduulin samanaikainen käyttö ylä- ja alakorissa ei ole sallittua!

Kappaleesta 🕮 Ohjelman valinta näet, mitä ohjelmia voit valita kulloinkin käyttämiesi varusteiden kanssa.

Vesiliitännät

Suihkuvarsilla tai muilla suihkuvarusteilla varustettujen kuormausalustojen takareunassa on yksi tai useampi liitäntäkaulus vesiliitäntää varten. Kun työnnät vaunut ja korit koneeseen, ne yhdistyvät pesutilan takaseinässä oleviin vesiliitäntöihin. Kiinni oleva koneen luukku pitää kuormausalustat paikallaan.
Vapaaksi jäävät pesutilan takaseinän vesiliitännät sulkeutuvat mekaanisesti.

Vanhempien valmistussarjojen vaunut ja korit

Vanhempien valmistussarjojen vaunuja ja koreja voi käyttää tässä koneessa vain, kun siihen on ensin saatu ohjeet Mieleltä. Varsinkin vaunut ja korit, joissa on suihkuvarsien ja suorasuihkulistojen vesiliitäntöjä, täytyy varustaa uudelleen uudenlaisia vesiliitäntöjä varten.
Muutostyöt suorittaa Miele-huolto, ja muutoksia voidaan tehdä vain tiettyihin malleihin.

⚠ Vaunujen ja korien vesiliitäntäkaulusten asennus on jätettävä Miele-huollon tehtäväksi.
Vääränlainen asennus voi vahingoittaa konetta kyseisiä vaunuja ja koreja käytettäessä.

Muutostöiden jälkeen vaunuja ja koreja ei voi enää käyttää vanhempien valmistussarjojen koneissa.

Korkeudeltaan säädettävät yläkorit

Korkeudeltaan säädettävät yläkorit voidaan asettaa kolmelle korkeudelle n. 3 cm:n välein, jotta saadaan tilaa erikokoisille esineille.

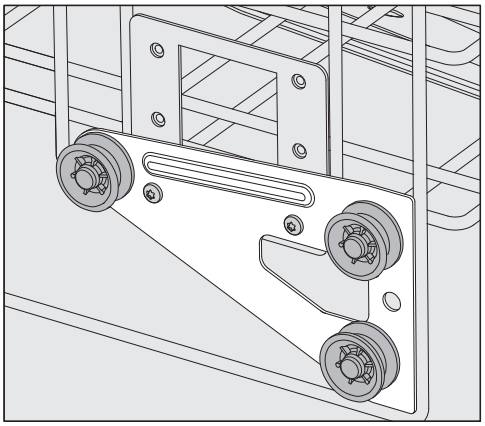
Kun säädät yläkorin korkeutta, yläkorin sivuilla olevia liukurullien kannattimia ja korin takana olevaa vesiliitäntää on siirrettävä. Liukurullien kannattimet on kiinnitetty yläkoriin kahdella ruuvilla. Vesiliitäntään puolestaan sisältyvät seuraavat osat:

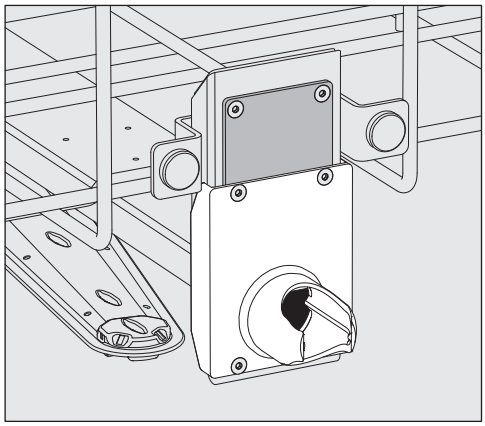
- teräslevy, jossa on kaksi aukkoa,
- yksi muovinen liitäntäkaulus ja
- kuusi ruuvia.

Aseta yläkori aina vaakasuoraan. Yläkoreja ei ole suunniteltu vinoon (toinen reuna korkeammalle kuin toinen) asetettavaksi.
Yläkorin korkeudensäätö vaikuttaa sekä ylä- että alakorin täyttökorkeuteen.

Yläasentoon asettaminen

- Ota yläkori pois paikaltaan vetämällä sitä eteenpäin vasteeseen saakka ja nostamalla se pois kiskoilta.
- Irrota liukurullien kannattimet ja vesiliitäntä.

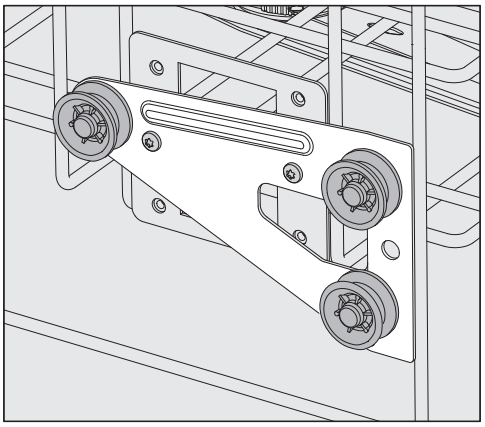


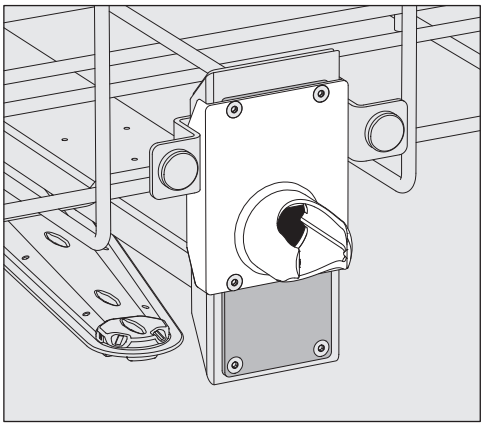


- Siirrä liukurullien kannattimet molemmilta puolilta ala-asentoon ja ruuvaa ne kiinni tähän asentoon.
- Aseta teräslevy tulovesiputken aukkojen päälle niin, että ylin aukko peittyy. Kiinnitä teräslevy yläreunasta kahdella ruuvilla. Aseta liitäntäkaulus teräslevyn alimpaan aukkoon siten, että keskimmäinen aukko peittyy. Kiinnitä liitäntäkaulus neljällä ruuvilla.

Keskiasentoon asettaminen

- Ota yläkori pois paikaltaan vetämällä sitä eteenpäin vasteeseen saakka ja nostamalla se pois kiskoilta.
- Irrota liukurullien kannattimet ja vesiliitäntä.

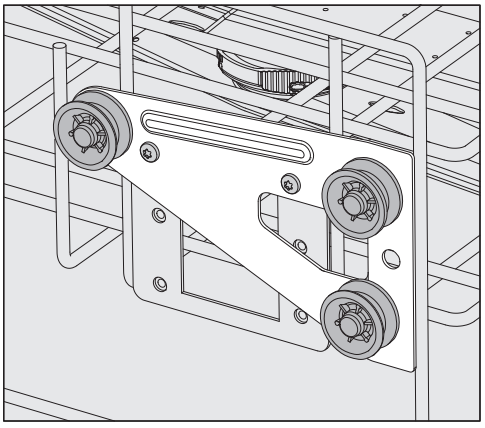


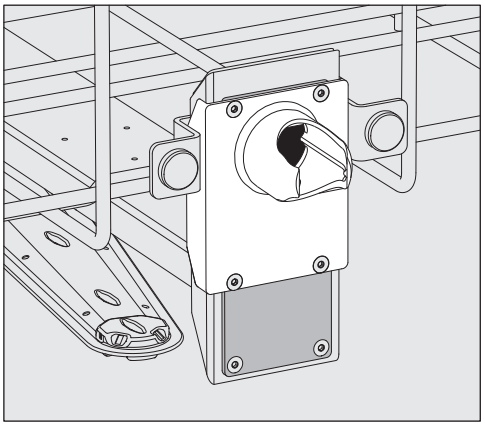


- Siirrä liukurullien kannattimet molemmilta puolilta keskiasentoon ja ruuvaa ne kiinni tähän asentoon.
- Aseta teräslevy tulovesiputken aukkojen päälle niin, että toinen uloimmista aukoista peittyy. Kiinnitä teräslevy ylä- tai alareunasta kahdella ruuvilla. Aseta liitäntäkaulus teräslevyn keskimmäiseen aukkoon siten, että ulommainen aukko peittyy. Kiinnitä liitäntäkaulus neljällä ruuvilla.

Ala-asentoon asettaminen

- Ota yläkori pois paikaltaan vetämällä sitä eteenpäin vasteeseen saakka ja nostamalla se pois kiskoilta.
- Irrota liukurullien kannattimet ja vesiliitäntä.





- Siirrä liukurullien kannattimet molemmilta puolilta yläasentoon ja ruuvaa ne kiinni tähän asentoon.
- Aseta teräslevy tulovesiputken aukkojen päälle niin, että alin aukko peittyy. Kiinnitä teräslevy alareunasta kahdella ruuvilla. Aseta liitäntäkaulus teräslevyn ylimpään aukkoon siten, että keskimmäinen aukko peittyy. Kiinnitä liitäntäkaulus neljällä ruuvilla.

Testaa lopuksi:

- Aseta yläkori takaisin kiskoille ja työnnä se varovasti sisään varmistaaksesi, että vesiliitäntä osuu kunnolla kohdalleen.

Pesupaineen mittaus

Pesupaine voidaan tarvittaessa mitata kuormausalustoista, joissa on suihkuvarsia, suorasuihkulistoja tai muita vedensyöttöliitäntöjä, esim. kun koneelle tehdään pesutehon mittauksia.

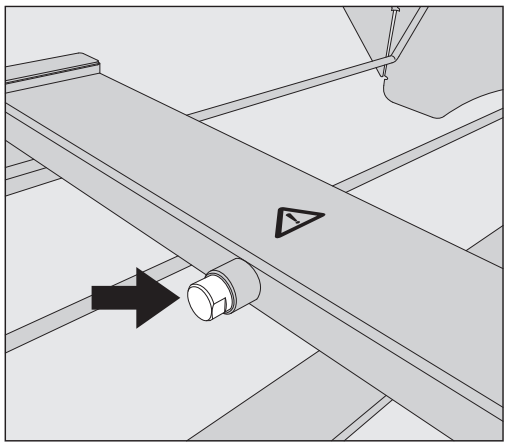
Mittausliitäntä pesupaineen mittauksia varten

Suihkuvarrellisissa kuormausalustoissa, joissa on lisäksi suorasuihkulista tai muita vedensyöttöliitäntöjä, pesupaineen mittausliitäntä sijaitsee suorasuihkulistassa tai vedensyöttöliitännässä. Mittausliitännän tarkka sijainti kerrotaan kunkin kuormausalustan käyttöohjeessa.

Suihkuvarrellisissa kuormausalustoissa, joissa ei ole muita vedensyöttöliitäntöjä, pesupaineen mittausliitäntä sijaitsee suihkuvarsien tulovesiputkessa. Liitäntä on varustettu varoitusmerkillä ⚠ ja suljettu sulkuruuvilla.

⚠ Kaikki varoitussymbolilla ⚠ varustetut mittausliitännät on tarkoitettu yksinomaan pesupaineen mittaukseen.
Älä missään tapauksessa liitä tällaisiin mittausliitäntöihin mitään käsiteltäviä esineitä tai suorasuihkuvarusteita.

Mittauksen suorittaminen



- Vaihda pesupaineen mittausta varten liitännän sulkuruuvi Luer-Lock-sovittimeen.

Sopivia Luer-Lock-sovittimia, kuten E 447, voit tilata Mieleltä.

- Suorita mittaus.
- Sulje mittausliitäntä mittauksen jälkeen taas sulkuruuvilla.

Välineiden asetteluohjeita

⚠ Kontaminoituneiden esineiden aiheuttama terveysvaara.
Kontaminoituneet esineet voivat aiheuttaa monenlaisia terveysvaaroja, kuten infektioita, myrkytyksiä tai ulkoisia vammoja.
Kun käsittelet kontaminoituneita esineitä, huolehdi turvallisuudestasi ja käytä kaikkia tarvittavia henkilönsuojaimia.
Käytä esimerkiksi suojakäsineitä ja sopivia apuvälineitä.

⚠ Käsittele koneessa ainoastaan sellaisia esineitä, jotka valmistajan mukaan kestävät koneellisen käsittelyn, ja noudata kunkin esineen omia puhdistus- ja desinfiointiohjeita.
Kertakäyttöisten esineiden puhdistus ei ole sallittua.

- Käytä välineiden sisäpuoliseen puhdistamiseen tarkoitukseen sopivia kuormausalustoja tai suorasuihkuvarusteita, kuten suuttimia, huuhteluhylsyjä tai sovittimia.
- Asettele käsiteltävät esineet siten, että vesi pääsee niihin joka puolelta. Vain näin ne puhdistuvat kunnolla.
- Varmista, etteivät esineet ole sisäkkäin tai peitä toisiaan, koska se heikentäisi puhdistusta.
- Esineitä ei saa asetella niin tiiviisti, että se haittaa niiden puhdistumista.
- Veden on päästävä virtaamaan onttojen osien läpi. Tämä edellyttää käsiteltävien esineiden mukaisia kuormausalustoja tai suorasuihkuvarusteita.
- Ennen kuin asetat tai liität pitkiä ja kapeita onttoja osia sisältäviä esineitä suorasuihkuvarusteisiin, varmista, että pesuvesi pääsee virtaamaan onttojen osien läpi.
- Aseta ontot astiat alassuin sopiviin kuormausalustoihin, jotta pesuvesi pääsee esteettä niiden sisään ja taas pois.
- Aseta koverapohjaiset astiat mahdollisimman vinoon, jotta vesi pääsee valumaan pois.
- Sijoita kapeat, korkeat astiat vaunun/korien keskiosaan. Näin vesisuihkut yltävät niihin paremmin.
- Mikäli mahdollista, pura osiin purettavat esineet valmistajan ohjeiden mukaisesti ja käsittele niiden osat erillään toisistaan.
- Kiinnitä kevyet esineet suojaverkolla, jotteivät ne pääse liikkumaan pesutilassa ja estämään suihkuvarsia pyörimästä.
- Käsittele pieniä ja erittäin pieniä osia vain näille tarkoitetuissa telineissä, suljettavissa verkkokoreissa tai siivilätelineissä.
- Suihkuvarsien on päästävä pyörimään vapaasti. Varmista, etteivät liian korkeat tai alas työntyvät välineet estä niiden pyörimistä.
- Lasi- tai keramiikkaesineiden rikkoutuminen koneen täytön tai tyhjennyksen aikana voi aiheuttaa vakavia vammoja. Älä koskaan laita koneeseen vaurioitunutta lasitavaraa tai keramiikkaa.
- Nikkelöidyt, kromatut ja alumiiniset esineet kestävät vain harvoin koneellista käsittelyä. Tällöinkin ne vaativat erityiskäsittelyä.

- Kun aiot käsitellä koneessa kokonaan tai osittain muovista koostuvia esineitä, huomioi niiden lämmönkestävyys ja valitse käytettävä ohjelma sen mukaan tai säädä ohjelman lämpötilaa.

Sopivia kuormausalustoja ja suorasuihkuvarusteita voit tilata Miele:ltä.

Käsiteltävien esineiden valmistelu

⚠ Syttyvien kaasujen aiheuttama räjähdysvaara.
Palavat liuottimet, joiden leimahduspiste on alle 21 °C, kaasuuntuvat ja voivat muodostaa syttyvän kaasuseoksen.
Laita pesutilaan vain esineitä, joissa on enintään pieniä määriä liuottimia.
Käynnistä ohjelma heti, kun olet täyttänyt koneen.

⚠ Liuottimien aiheuttama esinevahinkojen vaara.
Liuottimet voivat vahingoittaa koneen elastomeereja ja muoveja, mikä saattaa aiheuttaa koneeseen vuotoja.
Laita pesutilaan vain esineitä, joissa on enintään pieniä määriä liuottimia.
Käynnistä ohjelma heti, kun olet täyttänyt koneen.

⚠ Korroosion aiheuttama esinevahinkojen vaara.
Kloridipitoiset liuokset, etenkin suolahapot, ja korroosiota aiheuttavat rautapitoiset aineet voivat aiheuttaa korroosiota koneen ja kuormausalustojen teräsosiin.
Älä laita mitään kloridipitoisia liuoksia koneen pesutilaan.
Älä laita mitään korroosiota aiheuttavia rautapitoisia aineita koneen pesutilaan.

⚠ Infektiovaara ja ympäristövaurioiden vaara.
Mikrobiologinen materiaali, patogeeniset tai ehdollisesti patogeeniset mikro-organismit tai geeniteknisesti muunnellut materiaalit voivat aiheuttaa infektioita tai vaurioittaa ympäristöä.
Noudata lakeja, asetuksia ja muita määräyksiä käsitellessäsi biologisesti vaarallisia aineita.

- Noudata esinevalmistajan esipuhdistus- ja esikäsittelyohjeita.
- Tyhjennä esineet asiaankuuluvien määräysten mukaisesti ennen niiden laittamista koneeseen.
- Ravistele verijäämät ja kaavi verihyytymät pois astioista.
- Pura esineet osiin niiden valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Avaa mahdolliset hanat ja venttiilit tai irrota ne valmistajan ohjeiden mukaisesti ja aseta sopiviin pientavarakoreihin.
- Poista tulpat, korkit, etiketit, parafilmijäämät yms.
- Huuhtele esineet tarvittaessa nopeasti vedellä, jottei pesutilaan joudu suuria määriä likaa.

- Huuhtele liuottimien, kloridipitoisten liuosten tai suolahappojen kanssa kosketuksissa olleet esineet huolellisesti vedellä ja valuta ne hyvin ennen kuin laitat ne pesutilaan. Käynnistä puhdistusohjelma heti, kun olet laittanut välineet pesutilaan.
- Poista kaikki veteen liukenemattomat ainejäämät, kuten maalit, liimat ja polymeeriyhdisteet sopivilla liuottimilla.
- Kaavi kasvatusalustat (Agar) pois petrimaljoista.
- Järjestele pienet osat sopiviin verkkokoreihin, jotta ne pysyvät paikallaan käsittelyn aikana.
- Poista esineistä niitä varsinaisen lian lisäksi kontaminoivat vaikeasti irrotettavat apuaineet. Tällaisia vaikeasti irrotettavia aineita ovat esim. hiontarasva, paperiset etiketit ja muut merkinnät.
- Arvioi, täytyykö kontaminoituneet esineet steriloida ennen koneellista käsittelyä, kun ne sisältävät:

- mikrobiolotista materiaalia
- patogeenisia taudinaiheuttajia
- ehdollisesti patogeenisia taudinaiheuttajia
- geneettisesti muunneltua materiaalia

Ennen ohjelman käynnistämistä tehtävät tarkastukset

Tarkasta seuraavat asiat aina ennen ohjelman käynnistämistä (silmämääräinen tarkastus):

- Ovatko esineet pesuteknisesti oikein paikallaan ja onko ne liitetty asianmukaisesti?
- Onko annettua täyttömallia noudatettu?
- Ovatko välineiden ontot osat/kanavat täysin auki?
- Ovatko suihkuvarret puhtaat ja pääsevätkö ne pyörimään vapaasti?
- Onko siiviläsarja puhdas ja lukittu paikalleen?
  Poista karkea lika ja puhdista siiviläsarja tarvittaessa.
- Ovatko irrotettavat moduulit, suuttimet, huuhteluhylsyt ja muut suorasuihkuvarusteet riittävän hyvin kiinni tai liitettynä?
- Ovatko suihkuvarsilla tai suuttimilla, huuhteluhylsyillä ja muilla suorasuihkuvarusteilla varustetut kuormausalustat kunnolla kiinni vesiliitännöissä?
- Onko prosessikemikaalisäiliöissä riittävästi kemikaalia?

Käsittelyn jälkeen

Tarkastukset

Tarkasta seuraavat asiat aina ohjelman päätyttyä:

- Tarkasta käsiteltyjen esineiden puhdistustulos silmämääräisesti.
- Ovatko kaikki ontot kappaleet edelleen paikoillaan omissa suorasuihkusuuttimissaan?

Puhdistustulos voi jäädä huonoksi, jos käsiteltävä esine on kiertynyt tai irronnut suorasuihkuvarusteesta tai kääntynyt ylösalaisin.
Arvioi, täytyykö tällaiset esineet käsitellä uudelleen.

- Ovatko välineiden onttojen kappaleiden sisäkanavat täysin auki?
- Ovatko kaikki suuttimet ja liittimet kunnolla kiinni kuormausalustoissa?

Laboratoriolasit ja -välineet

Avarakaulaiset esineet

Avarakaulaiset laboratoriolasit, kuten kuortolasit ja avarat erlenmeyerpullot ja petrimaljat tai sylinterimäiset astiat, kuten reagenssilasit voidaan puhdistaa pyörivien suihkuvarsien avulla niin sisä- kuin ulkopuoleltakin.
Aseta esineet tätä varten sopiviin telineisiin ja telineet suihkuvarrelliseen koriin tai vaunuun.

Kapeakaulaiset esineet

Kapeakaulaiset lasit, kuten kapeakaulaiset erlenmeyerpullot, pyörökolvit, mittapullot ja pipetit tulee puhdistaa tarkoitukseen sopivassa suorasuihkuvaunussa tai suorasuihkumoduulissa.

Sopivia kuormausalustoja ja suorasuihkuvarusteita voit tilata Miele:ltä.

Ota lasitavaroita järjestellessäsi ehdottomasti huomioon seuraava:

- Aseta petrimaljat ja vastaavat sopiviin telineisiin likapuoli alaspäin.
- Asettele reagenssilasitelineet kuormausalustojen keskelle ja jätä kuormausalustan nurkat tyhjiksi.
- Sido lasit tarvittaessa verkolla, jotta ne eivät mene rikki.

Tässä kappaleessa kuvaillaan yleisiä syitä mahdolliseen koneeseen päätyvän lian, prosessikemikaalien ja pesu- ja desinfiointikoneen osien väliseen kemialliseen yhteisvaikutukseen ja toimenpiteitä niiden ehkäisemiseksi.

Tämä kappale on tarkoitettu vain avuksi. Jos käsittelyprosessin aikana tapahtuu ennalta aavistamatonta kemiallista yhteisvaikutusta tai jos sinulla on muuten jotain kysyttävää aiheesta, ota yhteyttä Mieleen.

Yleisiä ohjeita	
Vaikutus	**Toimenpiteet**
Jos pesu- ja desinfiointikoneen elastomeeriosiin (tiivisteisiin ja letkuihin) ja muoviosiin syntyy esim turpoamisen, kutistumisen, kovettumisen, haurastumisen tai repeämien aiheuttamia vaurioita, ne eivät enää täytä tehtäväänsä, jolloin kone ei ole enää tiivis.	- Selvitä vaurioiden syyt ja poista ne. Katso myös tämän kappaleen kohdat Liitetyt prosessikemikaalit, Koneeseen tuotu lika ja Prosessikemikaalien ja lian väliset reaktiot.
Voimakas vaahdonmuodostus ohjelman aikana heikentää pesu- ja huuhtelutulosta. Pesutilasta ulos pääsevä vaahto voi vahingoittaa pesu- ja desinfiointikonetta. Vaahdonmuodostuksen syynä on yleensä standardoimattoman ja validoimattoman pesuprosessin käyttö.	- Selvitä vaahdonmuodostuksen syyt ja poista ne. - Käytettävä käsittelymenetelmä on tarkastettava säännöllisesti vaahdonmuodostuksen havaitsemiseksi. Katso myös tämän kappaleen kohdat Liitetyt prosessikemikaalit, Koneeseen tuotu lika ja Prosessikemikaalien ja lian väliset reaktiot.
Pesutilan teräspintojen ja varusteiden korroosio voi ilmetä eri tavoin: - ruosteena (punaisina laikkuina/värjäyminä), - mustina laikkuina/värjäyminä, - valkoisina laikkuina/värjayminä (sileä pinta on syöpynyt). Pistemäinen korroosio voi aiheuttaa puhdistusautomaattiin vuotoja. Käyttökohteen mukaan korroosio voi heikentää pesu- ja huuhtelutulosta (laboratoriolasitavara) tai aiheuttaa käsiteltävien välineiden korroosiota (teräksiset välineet).	- Selvitä korroosion syyt ja poista ne. Katso myös tämän kappaleen kohdat Liitetyt prosessikemikaalit, Koneeseen tuotu lika ja Prosessikemikaalien ja lian väliset reaktiot.

Liitetyt prosessikemikaalit	
Vaikutus	**Toimenpiteet**
Prosessikemikaalien sisältämillä ainesosilla on suuri vaikutus annostusjärjestelmien kestävyyteen ja toimivuuteen (annostustehoon).	- Noudata kemikaalivalmistajien ohjeita ja suosituksia. - Tarkasta annostusjärjestelmät (imuputket, letkut, kanisterit ym.) säännöllisesti silmämääräisesti vaurioiden varalta. - Tarkasta myös annostusjärjestelmän annostusteho säännöllisesti. - Noudata annettuja huoltovälejä. - Kysy tarvittaessa neuvoa Mieleltä.
Prosessikemikaalit saattavat vaurioittaa pesu- ja desinfiointikoneen elastomeeri- ja muoviosia.	- Noudata kemikaalivalmistajien ohjeita ja suosituksia. - Tarkasta kaikki näkyvät elastomeeri- ja muoviosat säännöllisesti silmämääräisesti vaurioiden varalta.
Vetyperoksidista voi vapautua runsaasti happea.	- Käytä vain testattuja menetelmiä. - Vetyperoksidia käytettäessä pesulämpötilan olisi oltava alle 70 °C. - Kysy tarvittaessa neuvoa Mieleltä.
Seuraavat kemikaalit voivat aiheuttaa voimakasta vaahdonmuodostusta: - tensidipitoiset pesuaineet ja huuhtelukirkasteet Vaahdonmuodostusta voi esiintyä: - ohjelmavaiheissa, joissa kemikaali annostellaan - sitä seuraavissa ohjelmavaiheissa, jos kemikaalia jää käsiteltäviin välineisiin - huuhtelukirkasteen aiheuttamana seuraavassa ohjelmassa, jos kemikaalia jää koneeseen	- Säädä prosessiparametrien, kuten annostuslämpötilan, annostuspitoisuuden yms. asetukset siten, että kokonaisprosessi on vähävaahtoinen/vaahdoton. - Noudata prosessikemikaalivalmistajien ohjeita.
Vaahdonpoistoaineet, etenkin silikonipohjaiset, voivat aiheuttaa: - kertymiä pesutilaan - kertymiä käsiteltäviin välineisiin - vaurioita koneen elastomeeriosiin - syöpymiä käsiteltävien välineiden joihinkin muoviosiin (esim. polykarbonaattiin, pleksilasiin ym.)	- Käytä vaahdonpoistoaineita vain poikkeustapauksissa, esimerkiksi kun ne ovat prosessin kannalta äärimmäisen välttämättömiä. - Puhdista pesutila ja varusteet aika ajoin ilman käsiteltäviä välineitä ja ilman vaahdonpoistoaineita ohjelmalla ◔ Keskipitkä tai ◑ Pitkä. - Kysy tarvittaessa neuvoa Mieleltä.

Koneeseen tuotu lika	
Vaikutus	**Toimenpiteet**
Seuraavat aineet saattavat vaurioittaa puhdistusautomaatin elastomeeriosia (letkut ja tiivisteet) ja muoveja: - öljyt, vahat, aromaattiset ja tyydyttymättömät hiilivedyt, - pehmitteet, - kosmetiikka, hygienia- ja hoitoaineet, kuten voiteet (analytiikka, pullotus).	- Pyyhi puhdistusautomaatin alempi luukun tiiviste tarpeen mukaan aika ajoin nukkaamattomalla liinalla tai sienellä. Puhdista pesutila ja varusteet ilman pestäviä esineitä ohjelmalla ◔ Keskipitkä tai ◕ Pitkä. - Käytä esineiden käsittelyyn ohjelmaa ◕ Pitkä ja annostele lisäksi jauhemaista pesuainetta luukkuannostimella.
Seuraavat aineet voivat aiheuttaa voimakasta vaahdonmuodostusta pesun ja huuhtelun aikana: - käsittelyaineet, kuten desinfiointiaineet, pesuaineet yms. - analytiikan reagenssit, kuten mikrotiterlevyissä käytettävät - kosmetiikka, hygienia- ja hoitoaineet, kuten sampoot ja voiteet (analytiikka, pullotus) - yleisesti kaikki vaahtoavat aineet, kuten tensidit	- Huuhtele esineet riittävän hyvin ennen koneellista käsittelyä. - Valitse ohjelma, jossa on yksi tai useampia lyhyitä kylmällä tai lämpimällä vedellä suoritettavia esihuuhteluja. - Jos käytettävä menetelmä ja käsiteltävät esineet sallivat, käytä vaahdonpoistoaineita, mielellään sellaisia, jotka eivät sisällä silikoniöljyä.
Seuraavat aineet voivat aiheuttaa pesutilan ja varusteiden korroosiota: - suolahapot - muut kloridipitoiset aineet, kuten natriumkloridi yms. - tiivistynyt rikkihappo - kromihappo - rautahiukkaset ja -lastut	- Huuhtele esineet riittävän hyvin ennen koneellista käsittelyä. - Anna esineiden valua kuiviksi ennen kuin asetat ne kuormausalustoihin ja käynnistä puhdistusohjelma heti, kun olet laittanut välineet pesutilaan.

Prosessikemikaalien ja lian väliset reaktiot	
Vaikutus	**Toimenpiteet**
Luonnolliset öljyt ja rasvat voivat hajota saippuaksi emäksisten prosessikemikaalien vaikutuksesta. Tämä voi aiheuttaa voimasta vaahdonmuodostusta.	- Käytä ohjelmaa ◔ Keskipitkä tai ◕ Pitkä. - Jos käytettävä menetelmä ja käsiteltävät esineet sallivat, käytä vaahdonpoistoaineita, mielellään sellaisia, jotka eivät sisällä silikoniöljyä.
Runsaasti proteiinia sisältävä lika, kuten veri voi yhdessä alkalisten prosessikemikaalien kanssa aiheuttaa voimakasta vaahdonmuodostusta.	- Valitse ohjelma, jossa on yksi tai useampia lyhyitä kylmällä vedellä suoritettavia esihuuhteluja.
Epäjaloista metalleista, kuten alumiinista, magnesiumista ja sinkistä voi voimakkaasti happamien tai alkalisten prosessikemikaalien vaikutuksesta vapautua vetyä (räjähdyskaasureaktio).	- Noudata prosessikemikaalivalmistajien ohjeita.

Prosessikemikaalit

⚠ Epäsopivat prosessikemikaalit aiheuttavat terveysvaaran.
Epäsopivien prosessikemikaalien käyttö johtaa yleensä epätyydyttävään käsittelytulokseen ja voi lisäksi aiheuttaa henkilö- ja esinevahinkoja.
Käytä vain pesu- ja desinfiointikoneisiin tarkoitettuja prosessikemikaaleja ja noudata kulloisenkin kemikaalivalmistajan käyttösuosituksia.
Noudata ehdottomasti ohjeita, jotka koskevat toksikologisesti vaarattomia jäännösmääriä.

⚠ Prosessikemikaalit aiheuttavat terveysvaaran.
Osa prosessikemikaaleista voi olla syövyttäviä ja ärsyttäviä.
Noudata voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä ja prosessikemikaalien valmistajien käyttöturvallisuustiedotteita aina kemikaaleja käsitellessäsi.
Noudata kaikkia prosessikemikaalivalmistajan edellyttämiä suojatoimia, kuten suojalasien ja suojakäsineiden käyttö.

Korkeaviskoosiset (sitkasjuoksuiset) prosessikemikaalit voivat haitata annostuksenvalvontaa ja aiheuttaa epätarkkoja mittaustuloksia. Ota tällaisissa tapauksissa yhteyttä Miele-huoltoon ja kysy, mitä asialle voisi tehdä.

Lisätietoja sopivista prosessikemikaaleista saat Miele:lta.

Prosessikemikaalien käyttöturvallisuustiedotteiden on oltava helposti saatavilla desinfektorin käyttöpaikassa.

Pesuaine

Pesu- ja desinfiointikoneessa on luukkuannostin jauhemaisen pesuaineen käyttöä varten.

Tarvittaessa kone voidaan jälkikäteen varustaa ulkoisella DOS-moduulilla nestemäisten pesuaineiden annostusta varten. Miele-huolto tai muu pätevä huoltoliike voi suorittaa jälkiasennuksen milloin vain. Kone annostelee nestemäisen pesuaineen imuputkella ulkoisesta kanisterista. Jauhemaisen ja nestemäisen pesuaineen samanaikainen käyttö ei ole mahdollista.

Miele suosittelee nestemäisen pesuaineen käyttöä.

Säästät luontoa, kun otat seuraavat seikat huomioon pesuainetta valitessasi:

- Mikä alkalisuus riittää puhdistustuloksen saavuttamiseen?
- Täytyykö pesuaineen sisältää entsyymejä proteiinipitoisen lian poistamiseen ja onko ohjelman kulku sopeutettu tällaista pesuainetta varten?
- Täytyykö pesuaineen sisältää tensidejä dispergointia ja emulgointia varten?
- Täytyykö pesuaineen sisältää aktiivikloori a vai voidaanko käyttää myös aktiivikloritonta pesuainetta?

⚠ Klooripitoiset pesuaineet voivat vahingoittaa koneen elastomeerisia osia.

Erityiskäytössä olevien välineiden pesuun voi olla tarpeen käyttää erityisiä pesuaineyhdistelmiä ja kemikaaleja. Miele-huollon edustaja antaa tarvittaessa neuvoja tällaisissa tapauksissa.

Neutralointiaine

Neutralointiaine annostellaan sisäisellä annostusjärjestelmällä.

Neutralointiaine (pH-asetus: hapan) neutraloi emäksiset pesuainejäämät pestävien esineiden pinnoilta.

Huuhteluaine

Huuhtelukirkaste saa veden valumaan kalvona pois käsiteltävän esineen pinnalta, jolloin esine kuivuu käsittelyn jälkeen nopeammin.

Tehdasasetuksena huuhtelukirkasteen annostus on pois käytöstä.
Kun haluat ottaa sen käyttöön, ota yhteyttä Miele-huoltoon.
Kun huuhtelukirkasteen annostus otetaan käyttöön, neutralointiaineen annostus jää pois.

Huuhtelukirkasteen annostus tulee ottaa käyttöön, kun ohjelmavaiheessa Loppu- huuhtelu ei käytetä demineralisoitua vettä.

⚠ Huuhtelukirkasteen sisältämiä ainesosia jää käsiteltyjen esineiden pintaan vielä kuivauksen jälkeen.
Varmista siksi, että huuhtelukirkasteen käyttö on käsiteltävien esineiden käyttötarkoitusta ajatellen vaaratonta.

Annostusjärjestelmät

Kone on varustettu seuraavien prosessikemikaalien annostusta varten:

- Pesuaine
  Pesuaine annostellaan luukkuannostimesta //||\\.
  Nestemäisten pesuaineiden annostusta varten kone täytyy jälkikäteen varustaa ulkoisella DOS-moduulilla.
- Neutralointiaine **tai** huuhtelukirkaste
  Annostellaan luukkuannostimella ✳.

Imuputkien värimerkinnät

Ulkoisissa kanistereissa olevia prosessikemikaaleja annostellaan imuputkien välityksellä. Väritunnisteet helpottavat imuputkien yhdistämistä oikeisiin kanistereihin.

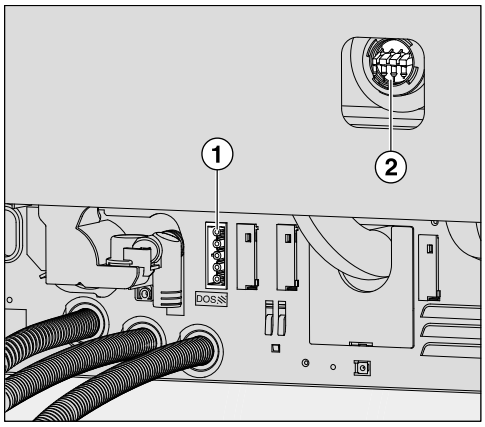
DOS-moduulit

Koneisiin voidaan tarvittaessa jälkikäteen asentaa ulkoisia annostusjärjestelmiä (DOS-moduuleja) nestemäisten prosessikemikaalien annostusta varten. Liitäntöjen määrä vaihtelee varusteluvaihtoehdon mukaan.

Huolto suorittaa ulkoisten DOS-moduulien asennuksen. Sisäisiä annostusjärjestelmiä ei voi asentaa koneeseen jälkikäteen.

DOS-moduulien liittäminen

DOS-moduulien mukana toimitetaan oma asennusohje.



① Virransyöttöliitäntä

② Annostusletkujen liitännät

DOS-moduuleja ohjataan virransyöttöliitännän kautta. Noudata liitäntöjen merkintöjä.

- DOS 1 Pesuaine

- Liitä moduuli virransyöttöliitäntään.
- Kun olet kiinnittämässä annostusletkuja, irrota ensin johonkin vapaana olevaan liitäntäkaulukseen kiinnitetty letkunkiristin ja poista liitännän sulkutulppa.
- Työnnä annostusletku liitäntäkaulukseen ja varmista letkun kiinnitys letkunkiristimellä.

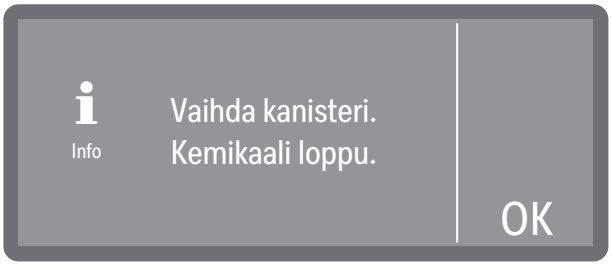
Käyttämättä jääneet annostusletkujen liitännät on suljettava sulkutulpilla, jottei pesuvesi pääse ulos aukoista.

Kanisterin vaihto

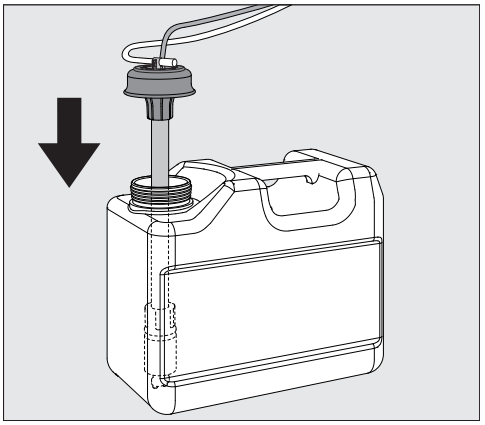
⚠ Vääränlainen pesuaine aiheuttaa vaurioiden vaaran.
Epäsopivien pesuaineiden, kuten kotitalousastianpesuaineen käyttö ei mahdollista riittävän hyvää puhdistustulosta.
Käytä vain puhdistusautomaatteihin tarkoitettuja pesuaineita.

Tyhjän kanisterin tilalle saa vaihtaa vain samaa prosessikemikaalia sisältävän kanisterin.
Vääränlaisten kemikaalien annostus eri ohjelmavaiheisiin voi heikentää puhdistustulosta merkittävästi. Lisäksi erilaisten kemikaalien sekoittuminen annostusjärjestelmässä voi aiheuttaa odottamattomia kemiallisia reaktioita.
Noudata imuputkien värimerkintöjä.

Kun kanisterin kemikaali alkaa loppua, näyttöruutuun tulee kanisterin vaihtoon kehottava ilmoitus:



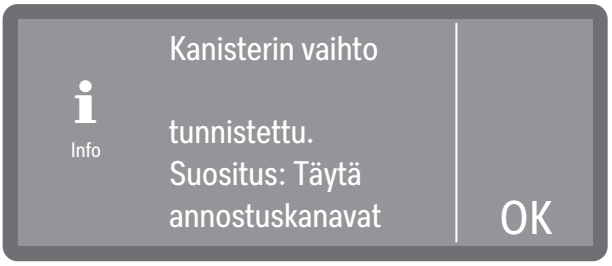
- Kuittaa ilmoitus valitsemalla OK.
- Ota tyhjä kanisteri pois ja aseta se kemikaalinkestävälle ja helposti puhdistettavalle alustalle, kuten koneen avatun luukun päälle.
- Vedä kanisterin korkki irti ja ota imuputki pois.
- Aseta imuputki kemikaalinkestävälle ja helposti puhdistettavalle alustalle, kuten koneen avatun luukun päälle.
- Vaihda täysi kanisteri tyhjenneen tilalle.



- Työnnä imuputki kanisterin aukkoon ja paina korkki kiinni niin, että se napsahtaa paikalleen.
- Säädä imuputkea kanisterin koon mukaan työntämällä sitä sen verran, että se ottaa kiinni kanisterin pohjaan.
- Pyyhi mahdolliset kemikaaliroiskeet huolellisesti pois.

- Aseta kanisteri koneen viereen lattialle tai viereiseen kaappiin. Kanisteria ei saa sijoittaa koneen päälle tai sen yläpuolelle. Annostusletkut eivät saa puristua eivätkä taittua liian jyrkille mutkille.

Kanisterin vaihdon yhteydessä annostusjärjestelmään voi päästä ilmaa, mikä voi johtaa epätarkkaan annostukseen. Tästä syystä suosittelemme, että ilmaat annostusjärjestelmän uudelleen aina kanisterin vaihdon jälkeen.



- Kuittaa ilmoitus valitsemalla OK.
- Valitse täytettävä annostusjärjestelmä kohdasta ▸ Koneen toiminnot ▸ Annostuskanavat ▸ Ann.kanavien täyttö ja käynnistä toiminto. Täyttö tapahtuu automaattisesti.

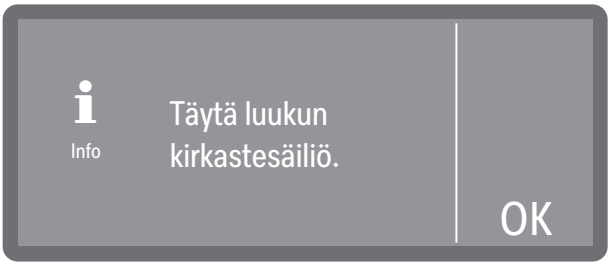
Luukkuannostimen täyttö

Luukkuannostimen symbolilla ✳ varustettua säiliötä voidaan käyttää joko neutralointiaineen **tai** huuhtelukirkasteen annostukseen.

Tehdasasetuksena se on ohjelmoitu neutralointiaineen annostusta varten.

Jos vaihdat kemikaalia esim. neutralointiaineesta huuhtelukirkasteeseen, Miele-huollon on ohjelmoitava koneen ohjausjärjestelmä uudelleen.

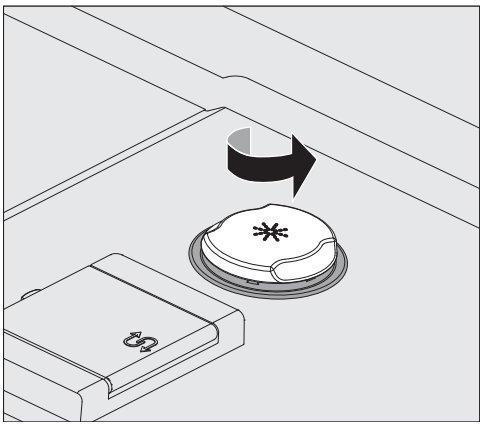
Kun huuhtelukirkastesäiliö alkaa olla tyhjä, koneen näyttöruutuun tulee kehotus täyttää säiliö.



- Kuittaa ilmoitus valitsemalla OK.

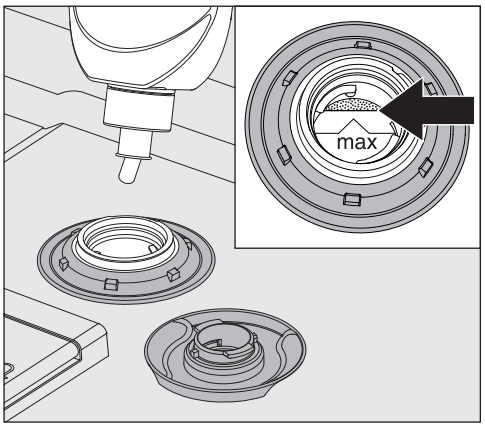
⚠ Älä missään tapauksessa kaada säiliöön pesuainetta.
Se rikkoo säiliön!
Täytä säiliöön ehdottomasti vain ohjelmoitua prosessikemikaalia eli neutralointiainetta **tai** huuhtelukirkastetta.

- Avaa luukku kokonaan.

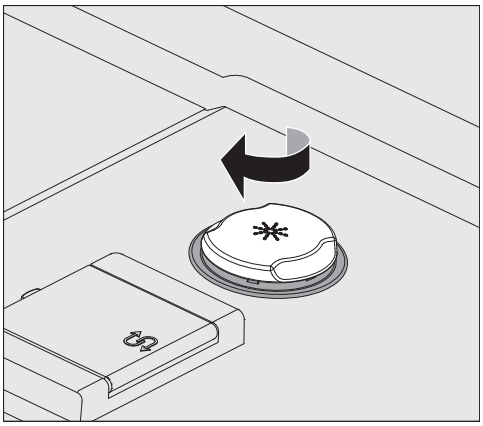


- Kierrä säiliön keltaista kantta, jossa on merkintä ✳, nuolen osoittamaan suuntaan.

Säiliöön mahtuu noin 300 ml.



- Täytä säiliöön kemikaalia vain täyttösuppilon reunassa näkyvään max-merkintään saakka.



- Sulje lopuksi säiliön kansi.
- Pyyhi mahdolliset kemikaaliroiskeet huolellisesti pois. Käynnistä lopuksi ohjelma Kylmävesihuuhtelu, jotta vältät voimakkaan vaahdonmuodostuksen seuraavaksi käynnistämässäsi pesuohjelmassa.

Annostuspitoisuuden säätö

Annostuspitoisuutta säädetään kohdassa ▸ ⚙ Laajennetut asetukset ▸ Annostusjärjestelmät.

Neutralointiaine

Jos esineisiin jää käsittelyn jäljiltä vesitahroja:

- Valitse pienempi annostuspitoisuus.

Jos välineisiin jää käsittelyn jäljiltä juovia tai laikkuja:

- Valitse suurempi annostuspitoisuus.

Huuhtelukirkaste

Jos esineisiin jää käsittelyn jäljiltä vesitahroja:

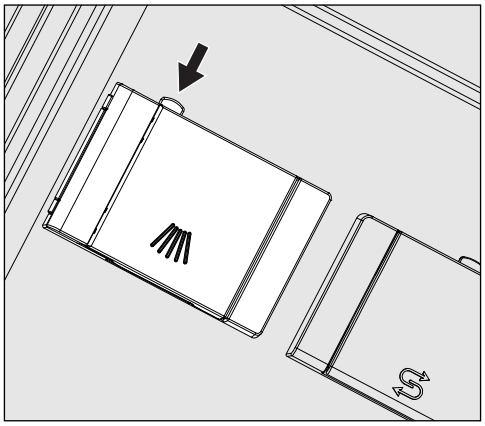
- Valitse suurempi annostuspitoisuus.

Jos välineisiin jää käsittelyn jäljiltä juovia tai laikkuja:

- Valitse pienempi annostuspitoisuus.

Jauhemaiset pesuaineet

⚠ Pölyämisen aiheuttama terveysvaara.
Jauhemaisten pesuaineiden ja pesuainetablettien annostelussa ilmaan voi päästä hienoa pesuainepölyä. Pöly voi suuhun, nieluun tai silmiin joutuessaan aiheuttaa ärsytystä tai vaurioita.
Vältä pölyn muodostumista, kun annostelet jauhemaisia pesuaineita tai pesuainetabletteja.

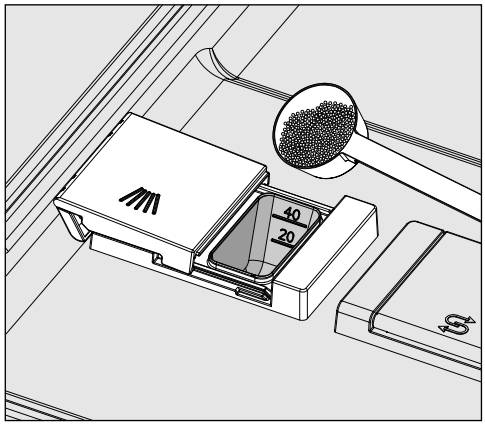


- Paina merkinnällä //\\ varustetun säiliön keltaista painiketta nuolen osoittamaan suuntaan.

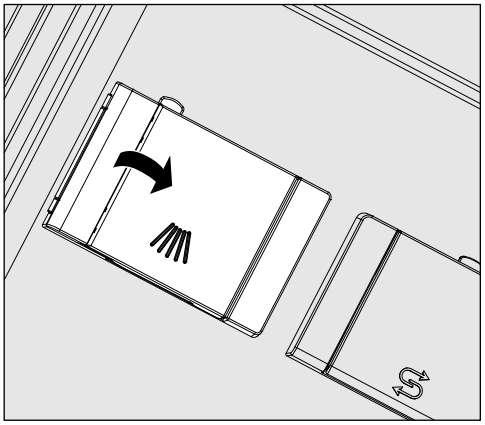
Kansi avautuu sivulle. Pesuohjelman päätyttyä kansi jää auki.

Kun koneen luukku on täysin vaakasuorassa, lokeron merkkiviivat näyttävät pesuainemäärän millilitroina (ml). Lokeroon mahtuu yhteensä n. 60 ml pesuainetta.
Yksi millilitra vastaa suunnilleen yhtä grammaa (g) jauhemaista pesuainetta, joskin pesuaineen raekoko voi vaikuttaa pieniä poikkeamia.

Annostusesimerkki:
Ohjelmavaiheessa “Pesu” koneeseen tulee n. 10,5 l vettä. Jotta saavutetaan n. 3 g/l pesuainepitoisuus, tarvitaan n. 30 g pesuainetta.
Noudata pesuainevalmistajan ohjeita, mikäli ne poikkeavat tästä!



■ Täytä pesuainetta lokeroon.



■ Sulje lokeron kansi.

⚠ Varmista aina ohjelman päätyttyä, että pesuaine on kokonaan liuennut lokerosta.

Jos lokeroon on jäänyt pesuainetta, ohjelma on suoritettava uudelleen.

Varmista, ettei mikään käsiteltävä väline ole peittänyt pesuaineen annostinta niin, ettei pesuaine ole päässyt huuhtoutumaan sieltä pois, ja järjestä välineet tarvittaessa uudelleen.

Huuhtelusuutin A 802

Huuhtelusuutin A 802 huuhtelee jauhemaisen pesuaineen luukkuannostimesta ohjelman aikana.

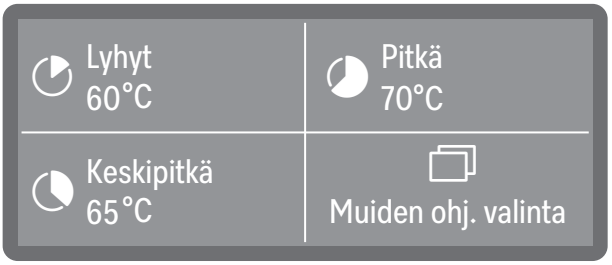
Jos käytät yläkorin kanssa kahta moduulia alakorissa, jauhemaista pesuainetta varten on asennettava erillinen huuhtelusuutin A 802. Asennus on selitetty moduulien mukana toimitetussa käyttöohjeessa.

Ohjelman valinta

Valitse käytettävä ohjelma käsiteltävien välineiden tyypin, likaisuusasteen ja likatyypin tai infektioidenehkäisytarpeen perusteella.

- Luettelon kaikista ohjelmista käyttötarkoituksineen löydät kappaleesta Ohjelman valinta.
- Valittavana ovat kaikki vapautetut ohjelmat.

Vinkki: Ohjelmien vapauttaminen ja lukitseminen, ks. ▸ Laajennetut asetukset ▸ Ohjelmien vapautus.



- Valitse jokin suosikkiohjelma

Vinkki: Suosikkien asettaminen, ks. ▸ Laajennetut asetukset ▸ Suosikkien asettaminen.

Vaihtoehtoisesti voit valita jonkin ohjelman ohjelmaluettelosta.

- Napauta Muut valinnat.
- Napauta Ohjelmat ja valitse jokin ohjelma luettelosta, ks. Ohjelman valinta.

Painike *Start/Stop* alkaa vilkkua heti, kun olet valinnut jonkin ohjelman.

Painikkeella ⮌ keskeytä voit palata ohjelmanvalintaan ennen ohjelman käynnistymistä, esim. valitaksesi jonkin muun ohjelman. Käynnistämisen jälkeen ohjelmaa ei voi enää vaihtaa.

Ohjelmatiedot



(:** Ohjelma-aika vaihtelee konfiguraation mukaan)*

Ohjelmanäytöstä voit symbolia **i** koskettamalla hakea esiin ohjelman tiedot tai ohjelman aikana senhetkisen ohjelmavaiheen tiedot.

Ohjelman käynnistys

Ohjelman käynnistys heti

■ Paina painiketta *Start/Stop* (painike *Start/Stop* palaa).

Ohjelman käynnistyttyä ohjelmaa ei voi enää vaihtaa. Voit keskeyttää käynnissä olevan ohjelman, ks. 🕮 Ohjelman keskeyttäminen, tai lopettaa sen kesken, ks. 🕮 Ohjelman lopettaminen.

Ohjelman käynnistys ajastimella

Voit siirtää ohjelman alkua myöhemmäksi esim. hyödyntääksesi edullista yösähköä. Voit ohjelmoida ajastimeen ohjelman käynnistymisen kellonajan (Käynnistys klo) tai kellonajan, jolloin haluat ohjelman viimeistään olevan valmis (Loppuu klo). Ajat perustuvat asetettuun kellonaikaan.

Vinkki: Kellonajan asettaminen, ks. ▸ ⚙ Asetukset ▸ Kellonaika

Ajastimen asetus

■ Valitse ohjelma.

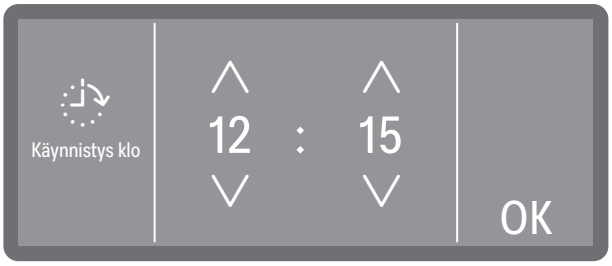


(:** Ohjelma-aika vaihtelee konfiguraation mukaan)*

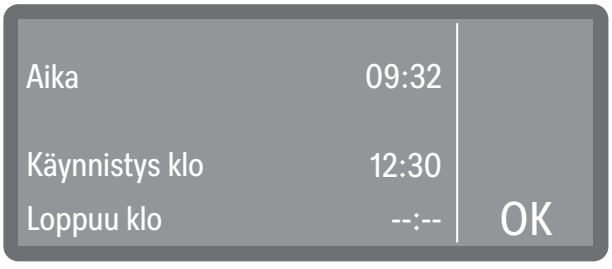
■ Napauta 🕘 Ajastin.



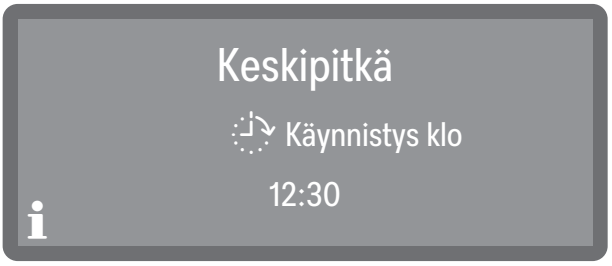
■ Valitse käynnistys- (Käynnistys klo) tai päättymisaika (Loppuu klo).



■ Aseta kellonaika nuolipainikkeilla ∧ tai ∨ ja vahvista asetus valitsemalla OK.



■ Näyttöruutuun tulee yhteenveto, joka sinun on vielä vahvistettava valitsemalla OK.



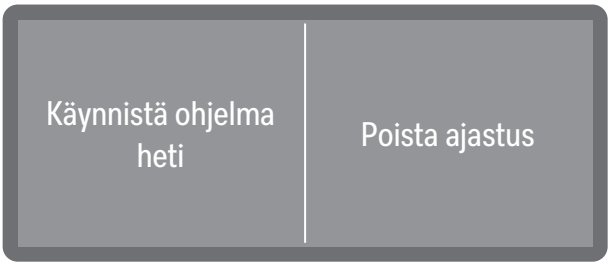
Ajastus on nyt käynnistetty. Kun et ole hetkeen koskettanut mitään painiketta, kone siirtyy valmiustilaan ohjelman käynnistymiseen asti.

Ajastusajan muuttaminen

- Paina painiketta ⮌, niin pääset takaisin ohjelmanäkymään.
- Napauta symbolia 🕘 Ajastin.
- Valitse käynnistys- tai päättymisaika uudelleen.

Ajastuksen poistaminen

- Paina painiketta *Start/Stop*.



Näyttöruutuun tulee kysymys, haluatko käynnistää ohjelman heti (Käynnistä) tai vain poistaa ajastinasetukset (Poista).

- Valitse jokin vaihtoehto.

Vinkki: Vaihtoehtoisesti voit kytkeä koneen virran pois päältä virtakytkimellä ⏻ tai hakea ohjelmanäkymän esiin painikkeella ⮌, napauttaa siitä painiketta 🕘 Ajastin ja poistaa ajastimen näkyviin tulevista asetuksista.

Ohjelmavaiheen osoitin

Näyttöruutuun tulee ohjelman käynnistymisen jälkeen ohjelman nimi, meneillään olevan ohjelmavaiheen kuvaus ja jäljellä oleva ohjelma-aika.



(:** Ohjelma-aika vaihtelee konfiguraation mukaan)*

Ohjelman aikana voit symbolia **i** napauttamalla hakea esiin ohjelmatietoja.

Näkyviin tulevat vain ne parametrit, jotka on asetettu parhaillaan meneillään olevaa ohjelmavaihetta varten, esim.:

- Toteutunut lämpötila ja lämpötilan tavoitearvo, jos kyseiseen ohjelmavaiheeseen on asetettu lämpötila
- Toteutunut vaikutusaika ja vaikutusajan tavoitearvo, jos vaikutusaika on asetettu

Ohjelman loppu

Kun ohjelma päättyy asianmukaisesti, painikkeen *Start/Stop* merkkivalo sammuu ja näyttöruutuun tulee seuraava ilmoitus.



Koneesta kuuluu noin kolmen sekunnin ajan merkkiääni, joka toistuu kolme kertaa 30 sekunnin välein.

Vinkki: Merkkiäänten asetukset, ks. ▸ ⚙ Asetukset ▸ Äänen- voimakkuus ▸ Merkkiäänet.

Ohjelman loppumisen kuittaus

- Kuittaa ohjelman loppuminen napauttamalla näytössä näkyvää väkästä.

Jos kone on antanut järjestelmäilmoituksia, ne tulevat näkyviin ohjelman loputtua, kuten elvytyssuola tai prosessikemikaali on loppumassa tai koska on seuraava huolto. Jokainen ilmoitus on kuitattava yksitellen valitsemalla OK.

Ohjelmatietojen näyttö





Ohjelman loputtua voit symbolia **i** napauttamalla hakea esiin ohjelmatietoja, esim.:

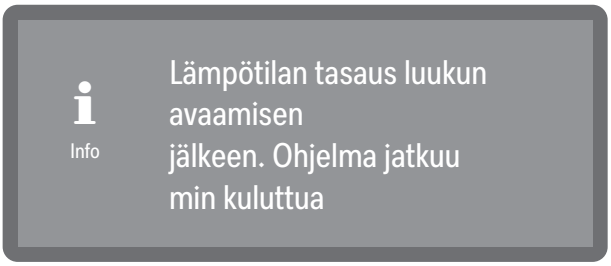
- Parametrit täytetty **tai** Kaikki parametrit eivät täyttyneet
  Kaikki tai osa ohjelman parametreista on täyttynyt.
- Saavutettu lämpötila:
  Ohjelmassa saavutettu enimmäislämpötila.
- Annostus OK **tai** Annostus ei OK
  Prosessikemikaalien annostus onnistui (OK = onnistui) tai epäonnistui (ei OK = epäonnistui).

Ohjelman keskeyttäminen

Käynnissä olevan ohjelman saa keskeyttää vain, jos siihen on pakottava syy, esim. kun esineet liikkuvat koneessa. Ohjelman keskeyttämiseksi pesutilan luukku on avattava.

⚠ Kuumien esineiden, kuuman pesuveden tai kuuman höyryn aiheuttama palo- ja syöpymisvammojen vaara.
Käsiteltävät esineet ja pesutila voivat olla kuumia. Koneesta voi lisäksi tulla kuumaa pesuvettä ja kuumaa höyryä.
Ole varovainen luukkua avatessasi! Avaa luukku hitaasti äläkä altista itseäsi koneesta tulevalle kuumalle höyrylle.

- Avaa luukku.
- Järjestä liikkuneet esineet uudelleen.
- Sulje luukku, jotta ohjelma voi jatkua.



Jos pesutilan lämpötila on tällä hetkellä yli 60 °C, kone tasaa ensin pesutilan paineen. Ohjelma jatkuu vasta tämän jälkeen.

Ohjelman keskeyttäminen

Jos lopetat ohjelman ennenaikaisesti, ohjelma on käynnistettävä uudelleen alusta.

⚠ Kuumien esineiden, kuuman pesuveden tai kuuman höyryn aiheuttama palo- ja syöpymisvammojen vaara.
Käsiteltävät esineet ja pesutila voivat olla kuumia. Koneesta voi lisäksi tulla kuumaa pesuvettä ja kuumaa höyryä.
Ole varovainen luukkua avatessasi! Avaa luukku hitaasti äläkä altista itseäsi koneesta tulevalle kuumalle höyrylle.

Häiriön aiheuttama keskeytys

Ohjelma keskeytyy ennenaikaisesti ja näytössä näkyy virheilmoitus.

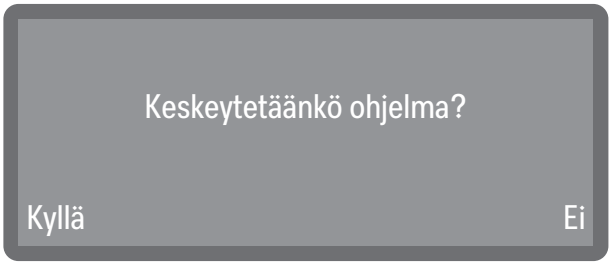
- Selvitä ensin keskeytymisen syy ja ryhdy sitten tarpeellisiin toimiin häiriön poistamiseksi, ks. Vianetsintä.

Tahallinen lopetus

Käynnissä olevan ohjelman saa lopettaa vain, jos siihen on pakottava syy, esim. kun esineet liikkuvat koneessa.

- Paina painiketta *Start/Stop*.

Näyttöruutuun tulee seuraava kysymys:



- Valitse Kyllä, jos haluat lopettaa ohjelman.

Ohjelma loppuu vasta, kun vahvistat valinnan Kyllä. Jollet tee mitään valintoja muutaman sekunnin kuluessa tai jos keskeytät toiminnon painikkeella ⮌, näyttö palaa takaisin ohjelmavaiheen näyttöruutuun.

Näyttöruutuun tulee seuraava ilmoitus:



Kuittaa ilmoitus avaamalla luukku. Avaa luukku tätä varten vähän raolleen.

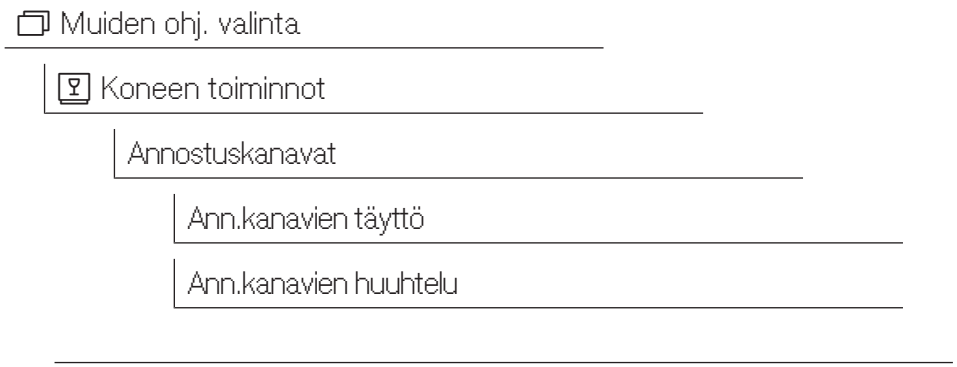
Ohjelman käynnistys uudelleen

- Tarkasta ennen ohjelman uudelleen käynnistämistä, täytyykö jauhemaista pesuainetta lisätä.
- Käynnistä ohjelma uudelleen tai valitse jokin toinen ohjelma.

Valikkorakenne

Valikko Koneen toiminnot sisältää olennaisia toimintoja, jotka kattavat päivittäiset rutiinityöt.

Tehdasasetukset on merkitty hakasella ✓. Ohjeet asetusten muuttamiseen löydät kunkin asetuksen kohdalta seuraavilta sivuilta.



Annostusjärjestelmät

Nestemäisten kemikaalien annostusjärjestelmät voivat annostella luotettavasti vain, kun niissä ei ole ilmaa.

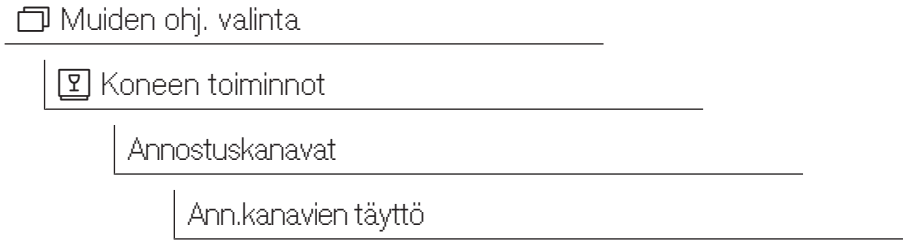
Annostuskanavien täyttö

Annostuskanavien täyttö on välttämätöntä seuraavissa tilanteissa:

- Kun annostusjärjestelmä otetaan käyttöön ensimmäisen kerran.
- Kun järjestelmään on päässyt ilmaa tai kun järjestelmä on imetty tyhjiin.
- Kun kemikaalikanisteri on vaihdettu tai täytetty.
- Kun annostusjärjestelmä on huuhdeltu.

Varmista ennen annostuskanavien täyttöä, että kanisterit ovat riittävän täynnä ja että kanistereiden imuputket on kierretty tiukasti kiinni, jottei järjestelmään pääse niiden kautta ilmaa.

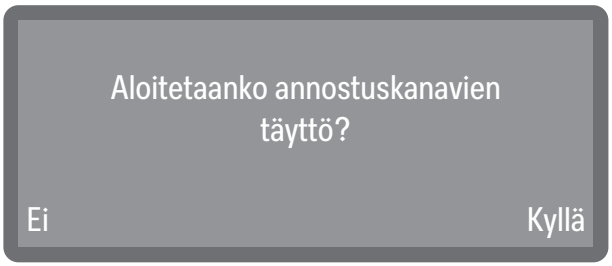
Valikko löytyy seuraavasta polusta.



■ Valitse valikon kohta Ann.kanavien täyttö.

■ Valitse ensin annostusjärjestelmä, jonka haluat täyttää.

Näyttö kysyy tämän jälkeen, aloitetaanko annostuskanavien täyttö:



- Kyllä

  Käynnistää toiminnon. Kone täyttää annostusjärjestelmän automaattisesti. Kun toiminto on valmis, näyttöruutuun tulee ilmoitus Annostuskanavien täyttö päättynyt. Jos täyttö keskeytetään, se on suoritettava uudelleen.

- Ei

  Lopettaa toiminnon, eikä annostusjärjestelmää täytetä.

■ Valitse jokin vaihtoehto.

Annostuskanavien huuhtelu

Annostusjärjestelmä on huuhdeltava seuraavissa tilanteissa:

- Kun annostusjärjestelmä on epähuomiossa täytetty väärällä kemikaalilla.
- Kun annostuskanaviin tai kanistereihin on muodostunut kertymiä, jotka voisivat tukkia järjestelmän osittain tai kokonaan. Kertymiä voi muodostua esim., jos konetta ei käytetä pitkään aikaan, tai jos kanisterit täytetään uudelleen vaihdon sijaan.

■ Täytä puhdas astia, esim. ämpäri, puhtaalla vedellä.

⚠ Annostusjärjestelmän vaurioitumisen vaara.
Vedessä olevat hiukkaset, kuten hiekka, nukka tai vastaava voivat imeytyä annostusjärjestelmään ja tukkia sen tai vaurioittaa sitä.
Varmista, ettei vedessä ole mitään ylimääräistä.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

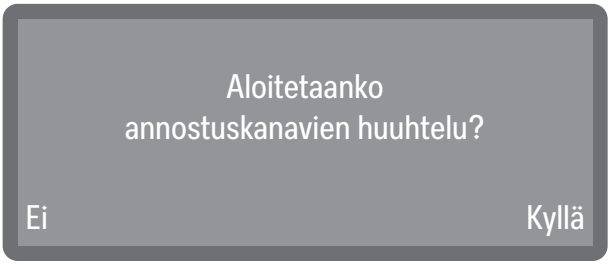
Muiden ohj. valinta
> Koneen toiminnot
> > Annostuskanavat
> > > Ann.kanavien huuhtelu

- Valitse valikon kohta Ann.kanavien huuhtelu
- Valitse annostusjärjestelmä, jonka haluat huuhdella.

Seuraavaksi näkyviin tulee ilmoitus Aseta imuputki vedellä täytettyyn ämpäriin..

- Aseta imuputki vesiastiaan. Imuputken alapään imuaukon on oltava kokonaan vedessä.
- Varmista, ettei imuputki pääse kääntymään tai putoamaan pois astiasta.
- Kuittaa ilmoitus valitsemalla OK.

Tämän jälkeen näyttöruutu kysyy, haluatko käynnistää toiminnon:



- Kyllä

  Käynnistää toiminnon. Kone huuhtelee annostusjärjestelmän automaattisesti. Kun toiminto on valmis, näyttöruutuun tulee ilmoitus Annostuskanavien huuhtelu päättynyt. Jos huuhtelu keskeytyy, se on suoritettava uudelleen.

- Ei

  Lopettaa toiminnon, eikä annostusjärjestelmää huuhdella.

- Valitse jokin vaihtoehto.

Huuhtelun päätyttyä:

- Aseta imuputki takaisin kyseisen prosessikemikaalin kanisteriin ja käynnistä toiminto Ann.kanavien täyttö.

Vinkki: Annostuskanavien täyttö: ks. ▸ Koneen toiminnot ▸ Annostuskanavat▸ Ann.kanavien täyttö.

Valikon rakenne

Valikko Asetukset sisältää keskeiset laitteen ohjauksen parametrit.

Tehdasasetukset on merkitty hakasella ✓. Ohjeet asetusten muuttamiseen löydät kunkin asetuksen kohdalta seuraavilta sivuilta.

- Muiden ohj. valinta
  - Asetukset
    - Kellonaika
      - Ajan näyttötapa
        - 24 h ✓
        - 12 h
      - Aseta aika
    - Päivämäärä
      - Päivämäärän muoto
        - PP/KK/VVVV ✓
        - KK/PP/VVVV
        - VVVV/KK/PP
      - Aseta päivämäärä
    - Näytön kirkkaus
    - Äänenvoimakkuus
      - Merkkiäänet
      - Painikeääni
    - Painikereagointi
      - Välittömästi ✓
      - Viiveellä
      - Kielivalinta viiveellä
    - Tervehdysmelodia
      - Päällä ✓
      - Pois päältä

Lämpötilayksikkö

°C ✓

°F

Kellonaika

Kellonaikaa tarvitaan mm. näyttöruudussa ja ajastuksessa. Tässä kohtaa valitaan kellonajan muoto ja asetetaan oikea kellonaika.

Kellonajan esitystapa

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

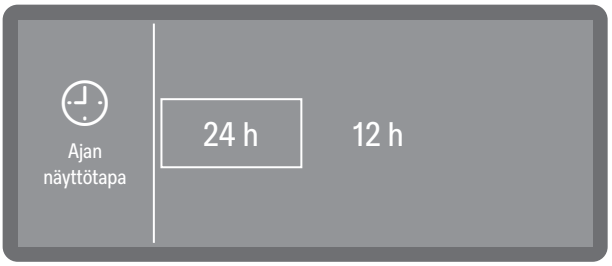
Muiden ohj. valinta

Asetukset

Kellonaika

Ajan näyttötapa

- Valitse valikon kohta Ajan näyttötapa.



- 24 h

  Kellonajan näyttötapana on 24 tunnin kello.

- 12 h

  Kellonajan näyttötapana on 12 tunnin kello (am/pm).

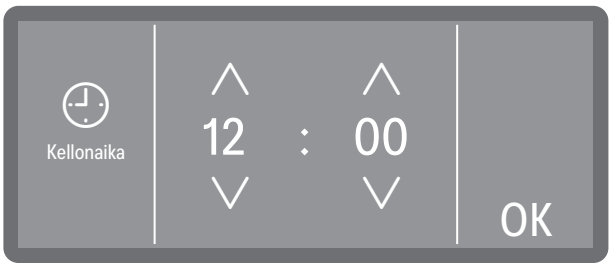
- Valitse jompikumpi muoto napauttamalla.

Kellonajan asettaminen

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
> Asetukset
> > Kellonaika
> > > Aseta aika

- Valitse valikon kohta Aseta aika.



- Aseta kellonaika ja vahvista se valitsemalla OK.

Päivämäärä

Tässä kohtaa valitaan päivämäärän muoto ja asetetaan oikea päivämäärä.

Päivämäärän esitystapa

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
> Asetukset
> > Päivämäärä
> > > Päivämäärän muoto

- Valitse valikon kohta Päivämäärän muoto.



- PP tarkoittaa päivää
- KK tarkoittaa kuukautta
- VVVV tarkoittaa vuotta

- Valitse haluamasi muoto.

Päivämäärän asettaminen

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
Asetukset
Päivämäärä
Aseta päivämäärä

- Valitse valikon kohta Aseta päivämäärä.



- Aseta päivämäärä järjestyksessä vuosi, kuukausi ja päivä. Järjestystä ei voi muuttaa.
- Tallenna asetus valitsemalla OK.

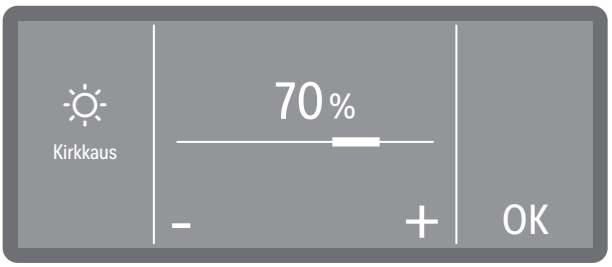
Näytön kirkkaus

Tässä kohdassa voit säätää näyttöruudun kirkkautta.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
Asetukset
Näytön kirkkaus

- Valitse valikon kohta Näytön kirkkaus.



- Säädä näytön kirkkaus haluamaksesi ja tallenna asetus valitsemalla *OK*.

Äänenvoimakkuus

Ohjaustaulussa on akustinen merkinantolaite, joka antaa kuittausäänen seuraavissa tilanteissa:

- Painikeääni, kun jotain käyttöpainiketta painetaan
- Merkkiäänet, kun ohjelma päättyy tai kun näkyviin tulee järjestelmäilmoitus (ilmoitus)

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
> Asetukset
> > Äänenvoimakkuus
> > > Merkkiäänet
> > > Painikeääni

- Valitse jompikumpi vaihtoehdoista Painikeääni tai Merkkiäänet. Sama äänenvoimakkuuden asetus koskee molempia.



- Aseta äänenvoimakkuus napauttamalla merkkiä - (hiljaisempi) tai + (kovempi). Pienimmässä asetuksessa ääni on kokonaan pois päältä ja se voidaan tarvittaessa kytkeä takaisin päälle valitsemalla Päällä (näkyy merkin + tilalla).
- Tallenna asetus valitsemalla *OK*.

Painikkeiden reagointi

Ohjauspaneelin ja näyttöruudun painikkeiden reagointiaikaa voidaan pidentää, jotta vältetään tahaton käyttö lyhyen kosketuksen seurauksena. Painikkeet reagoivat kosketukseen viiveellä, joten niitä on kosketettava pidempään.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
> Asetukset
> > Painikereagointi

■ Valitse valikon kohta Painikereagointi.



- Välittömästi

  Painikkeet reagoivat välittömästi, kun niitä kosketetaan.

- Viiveellä

  Kaikki ohjauspaneelin ja näyttöruudun painikkeet reagoivat viiveellä.

- Kielivalinta viiveellä

  Ainoastaan kielivalintapainike reagoi viiveellä. Kaikki muut painikkeet reagoivat välittömästi, kun niitä kosketetaan.

■ Valitse jokin vaihtoehto.

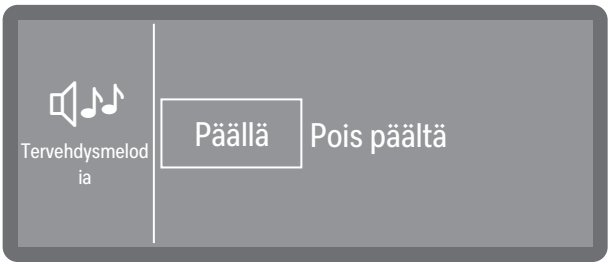
Tervehdysääni

Kun kytket koneen virran päälle tai pois päältä, koneesta kuuluu lyhyt tervehdysmelodia. Tällä asetuksella voit kytkeä tervehdysmelodian pois käytöstä tai ottaa sen takaisin käyttöön.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
Asetukset
Tervehdysmelodia

■ Valitse valikon kohta Tervehdysmelodia.



- Pois päältä

  Tervehdysmelodia on pois käytöstä.

- Päällä

  Koneesta kuuluu tervehdysmelodia, kun kytket sen virran päälle.

■ Valitse jokin vaihtoehto.

Lämpötilayksikkö

Voit valita lämpötilan näytön joko Celsius-asteina (°C) tai Fahrenheit-asteina (°F).

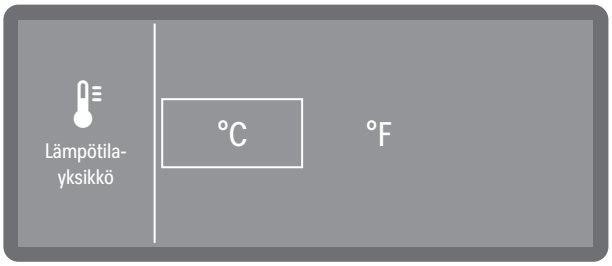
Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta

Asetukset

Lämpötilayksikkö

■ Valitse valikon kohta Lämpötilayksikkö.



- °C

  Lämpötilanäyttö celsiusasteina.

- °F

  Lämpötilanäyttö fahrenheitasteina.

■ Valitse haluamasi lämpötilayksikkö.

Valikon rakenne

Valikosta Laajennetut asetukset löytyvät kaikki koneen hallinnointiin liittyvät asetukset.

Valikkoon Laajennetut asetukset pääsy on suojattu PIN-koodilla. Kun haluat avata valikon, sinun on annettava PIN-koodi.

Tehdasasetukset on merkitty hakasella ✓. Ohjeet asetusten muuttamiseen löydät kunkin asetuksen kohdalta seuraavilta sivuilta.

- Muiden ohj. valinta
  - Laajennetut asetukset
    - Valmiustila / Pois päältä
      - Valmiustilaan 10 min kulutt. ✓
      - Pois 10 min kuluttua
    - Käyttöpäiväkirja
    - Ohjelmien vapautus
      - Kaikki ohjelmat ✓
      - Valinta
    - Suosikkien asettaminen
    - Ohjelmien konfigurointi
      - ■ Ohjelman valinta
        - Pesulämpötila
        - Pesun ylläpitoaika
        - Loppuhuuhtelulämpötila
        - Loppuhuuht, ylläp.aika
        - Korotettu vesimäärä
        - Välihuuhtelu
        - Palauta
    - Annostusjärjestelmät
      - Pesuaineen luukkuann.
      - Pesuainekanisteri
      - Luukun kirkastesäiliö
      - Ohjelmia tyhjenemiseen *)

- Ohjelma lukittu DOS
  - Päällä
  - Pois päältä ✓
- Vedenkovuus
  - 14° dh (2,5 mmol/l) ✓
- Huomautus Elvytys
- Muisti
  - Päällä ✓
  - Pois päältä
- PIN-koodi
  - Vapauta laaj. asetukset
  - Vaihda PIN-koodi
- Safe-tila
  - Päällä
  - Pois päältä ✓
- Verkotus/WLAN
  - ▸ *WiFi-yhteyden muodostaminen uudelleen:*
  - Ota käyttöön
    - WPS
    - Soft AP
  - MAC-osoite
  - ▸ *WiFi-yhteys muodostettu:*
  - Ota käyttöön / Poista käytöstä
  - Yhteyden tila
  - Ota WiFi taas käyttöön
  - Palauta
  - MAC-osoite

- Etäpäivitys
  - Päällä
  - Pois päältä ✓
- Myymälä
- Ohjelmistoversio
- Arvokilpi
- Tehdasasetukset
- Oikeudellinen ilmoitus

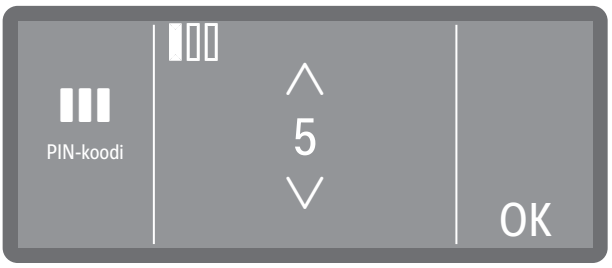
*) Vaihtelee malleittain

PIN-koodin antaminen

Pääsy järjestelmäasetuksiin ja koneen toimintoihin, jotka vaativat erityistä prosessien tuntemusta, on suojattu PIN-koodilla.

Miele-huolto tai sen valtuutettu huoltoliike kertoo PIN-koodin koneen käyttöönoton yhteydessä.

Jos PIN-koodi hukkuu, Miele-huollon on asetettava se uudelleen.



- Aseta numerot nuolipainikkeilla ∧ ja ∨.
- Vahvista jokainen numero yksitellen painikkeella OK.

Numeron yläpuolella näkyy pieniä laatikoita. Kun syötät yhden numeron ja vahvistat sen valitsemalla OK, yksi pieni laatikko täyttyy. Tästä näet, mitä PIN-koodin numeroa olet parhaillaan syöttämässä.

Voit keskeyttää toiminnon milloin vain napauttamalla painiketta ⮌.

Jos annoit oikean PIN-koodin, pääset muokkaamaan sillä suojattuja valikoita.

Jos annat väärän koodin, näyttöruutuun tulee siitä ilmoitus ja toiminto keskeytyy.

Valmiustila / Pois päältä

Jos konetta ei käytetä n. 10 minuuttiin, se kytkeytyy joko valmiustilaan tai automaattisesti kokonaan pois päältä.

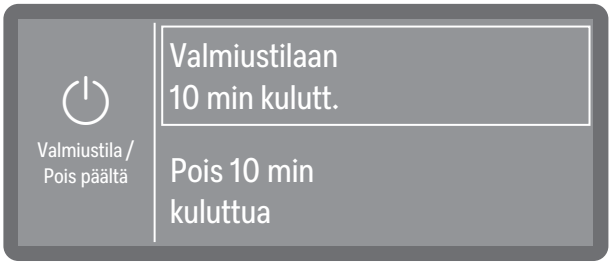
Valmiustilassa koneen virta pysyy päällä ja painike *Start/Stop* sykkii. Voit herättää valmiustilassa olevan koneen painamalla painiketta *Start/Stop*, koskettamalla näyttöä tai avaamalla luukun.

Jos koneen virta on kytkeytynyt automaattisesti pois päältä, voit kytkeä sen takaisin päälle koskettamalla virtakytkintä ⏻.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
> Laajennetut asetukset
> > Valmiustila / Pois päältä

■ Valitse valikon kohta Valmiustila / Pois päältä.



- Valmiustilaan 10 min kulutt.

  Kone siirtyy valmiustilaan 10 minuutin kuluttua

- Pois 10 min kuluttua

  Koneen virta kytkeytyy pois päältä 10 minuutin kuluttua.

■ Valitse jokin vaihtoehto.

Käyttöpäiväkirja

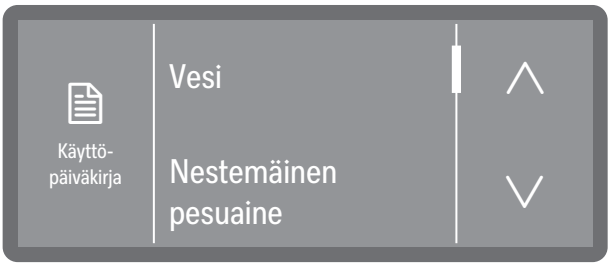
Käyttöpäiväkirjaan kirjautuvat veden ja prosessikemikaalien kulutustiedot, käyttötunnit ja suoritetut ohjelmat. Se kattaa koneen koko käyttöiän.

Miele-huolto voi lisätä käyttöpäiväkirjaan myös suosituksen seuraavasta huollosta.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
Laajennetut asetukset
Käyttöpäiväkirja

■ Valitse valikon kohta Käyttöpäiväkirja.



- Vesi

  Näyttää vedenkulutuksen litroina (l)
  Jos käytössä on useita vesiliitäntöjä (vaihtelee malleittain), joka vesityypin kulutus näkyy erikseen.

- Nestemäinen pesuaine

  Nestemäisen pesuaineen kulutus litroina (l)

- Käyttötunnit

  Käyttötuntien määrä

- Ohjelmia suoritettu

  Ohjelmakertojen määrä ohjelmittain eriteltynä.

- Huoltoväli

  Muistuttaa seuraavan huollon ajankohdasta. Miele-huolto asettaa huoltoajan.

■ Valitse haluamasi vaihtoehto napauttamalla.

Käyttöpäiväkirjan arvoja ei voi muuttaa.

■ Poistu valikosta painikkeella ⮌.

Ohjelman vapautus

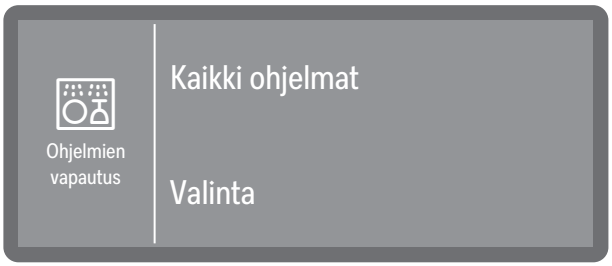
Koneen ohjausjärjestelmä mahdollistaa yksittäisten ohjelmien lukitsemisen. Lukitut ohjelmat eivät näy ohjelmaluettelossa. Näin voit esim. varmistaa, että valittavana on vain testattuja ohjelmia.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta

Laajennetut asetukset

Ohjelmien vapautus



- Kaikki ohjelmat

  Kaikki ohjelmat on vapautettu käyttöön.

- Valinta

  Käytettävissä on valikoima ohjelmia.

■ Valitse jokin vaihtoehto.



■ Selaa ohjelmaluetteloa ja valitse ohjelmat, jotka haluat vapauttaa käyttäjien käyttöön. Käyttöön otetut ohjelmat tunnistaa kehyksistä. Voit valita kerralla useita.

■ Napauttamalla vaihtoehtoa Kaikki ohjelmat voit valita kerralla kaikki ohjelmat.

■ Tallenna valintasi valitsemalla OK.

Suosikkien määrittäminen

Voit valita, mitkä ohjelmat näkyvät aloitusnäytössä. Voit valita 1–3 ohjelmaa. Valittavana ovat kaikki kohdassa ▸ Ohjelmien vapautus vapautetut ohjelmat. Vähintään yksi ohjelma täytyy valita. Sen lisäksi voit vapaasti lisätä tai poistaa muita suosikkeja. Voit myös valita saman ohjelman useita kertoja. Tällöin se tulee näkyviin aloitusnäyttöön moneen painikkeeseen.

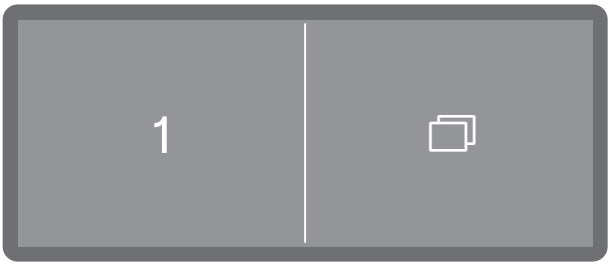
Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
Laajennetut asetukset
Suosikkien asettaminen

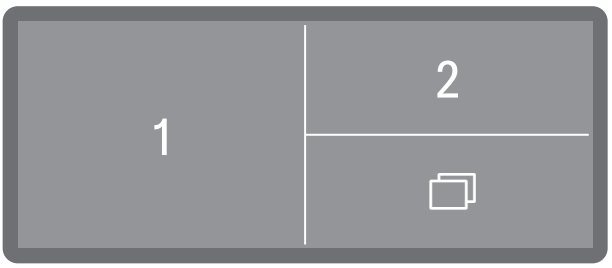
Aloitusnäytön layout

Aloitusnäytön layout määräytyy valittujen suosikkiohjelmien määrän mukaan.

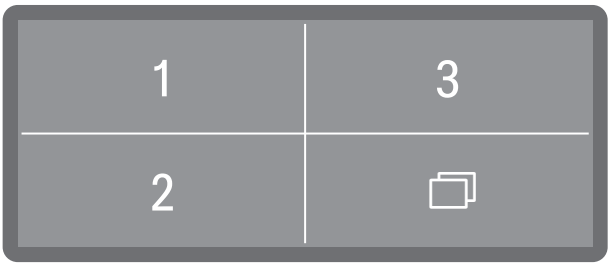
1 suosikkiohjelma



2 suosikkiohjelmaa



3 suosikkiohjelmaa



Suosikkien määrittäminen



Näyttöruudussa näkyy kolme suosikkipaikkaa. Jos paikat ovat varattuja, ohjelman nimi näkyy. Käyttämättömät suosikkipaikat tunnistat tekstistä + Suosikkien asettaminen

- Valitse napauttamalla painike, johon haluat liittää uuden suosikkiohjelman.



- Selaa ohjelmaluetteloa nuolipainikkeilla ∧ ja ∨ ja napauta ohjelmaa, jonka haluat liittää äsken valitsemaasi suosikkipaikkaan.

Näkyviin tulee luettelo, jossa näkyvät kaikki kohdassa ▸ Ohjelmien vapautus vapautetut ohjelmat sekä tyhjä paikka ☆ Ei suosikkeja.

- Valitse jokin ohjelma, jos haluat ottaa suosikkipaikan käyttöön. Tai valitse ☆ Ei suosikkeja, jos haluat jättää paikan käyttämättä.

Ohjelmaparametrit

⚠ Käsiteltävien esineiden vaurioitumisen vaara.
Jotkin ohjelmaparametrit, kuten lämpötila tai prosessikemikaalien annostuspitoisuus voivat joissakin tilanteissa vaikuttaa haitallisesti joihinkin käsiteltävien esineiden materiaaleihin.
Noudata kulloisenkin valmistajan ohjeita ja muokkaa ohjelmia tarvittaessa. Kysy tarvittaessa neuvoa käsiteltävien esineiden valmistajalta tai Miele-huollosta.

Ohjelmaparametrit tulee valita pestävien esineiden ja pesutekniikalle asetettujen vaatimusten mukaan.

Ohjelmaparametrien muuttamiseen tarvitaan erityisosaamista koneen ja prosessien toiminnasta ja siksi niiden muuttaminen on jätettävä koulutettujen käyttäjien tai Miele-huollon tehtäväksi.

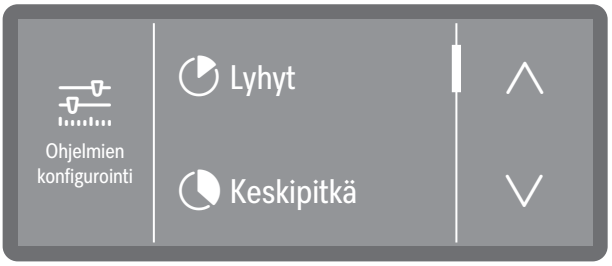
Kun aiemmin validoidun koneen ohjelmaparametreihin tehdään muutoksia, koneelle täytyy tarvittaessa tehdä uusi suorituskyvyn testaus.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
Laajennetut asetukset
Ohjelmien konfigurointi
■ Ohjelman valinta
Pesulämpötila
Pesun ylläpitoaika
Loppuhuuhtelulämpötila
Loppuhuuht, ylläp.aika
Korotettu vesimäärä
Välihuuhtelu
Palauta

Ohjelman valinta

■ Valitse valikon kohta Ohjelmien konfigurointi.



■ Selaa ohjelmaluetteloa ja valitse ohjelma, jota haluat muokata.

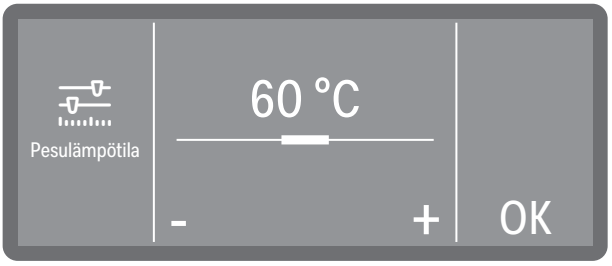
Pesulämpötila

Pesulämpötila saavutetaan pesuvettä lämmittämällä. Lämpötilan täytyy vastata vaadittua tehtävää.

Yli 55 °C lämpötilat saavat proteiinipitoisen lian denaturoitumaan ja tarttumaan kiinni.
Siksi on harkittava tarvitaanko infektioprofylaktisia toimenpiteitä.

Kone annostelee prosessikemikaalit tehdasasetuksen mukaisessa lämpötilassa.

■ Valitse valikon kohta Pesulämpötila.



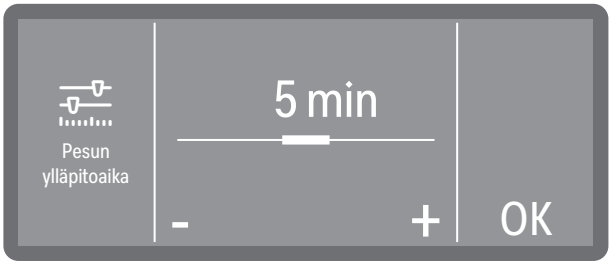
■ Valitse Aseta ja aseta lämpötila napauttamalla merkkejä - (matalampi) ja + (korkeampi). Säätöalue vaihtelee ohjelman mukaan.

- Jos valitset Ei lämmitystä, pesuvettä ei lämmitetä. Pesutilan lämpötila perustuu tällöin edeltävän ohjelmavaiheen jälkilämpötilaan ja koneen ottaman veden lämpötilaan.
- Tallenna asetus valitsemalla OK.

Pesun ylläpitoaika

Ylläpitoajalla tarkoitetaan aikaa, jonka pesuvaiheen lämpötila pysyy tasaisena.

- Valitse valikon kohta Pesulämpötila.

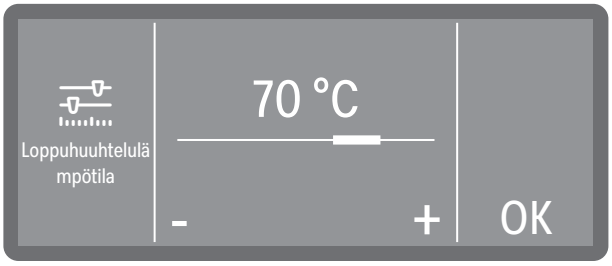


- Säädä ylläpitoaika haluamaksesi ja tallenna asetus valitsemalla OK.

Loppuhuuhtelun lämpötila

Loppuhuuhtelun lämpötila saavutetaan huuhteluvettä lämmittämällä. Lämpötilan täytyy vastata vaadittua tehtävää.

- Valitse valikon kohta Loppuhuuhtelulämpötila.

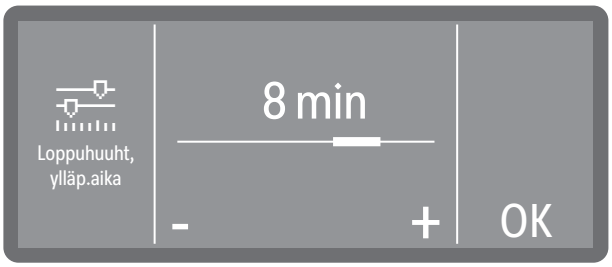


- Valitse Aseta ja aseta lämpötila napauttamalla merkkejä - (matalampi) ja + (korkeampi). Säätöalue vaihtelee konemallin ja ohjelman mukaan.
- Jos valitset Ei lämmitystä, pesuvettä ei lämmitetä. Pesutilan lämpötila perustuu tällöin edeltävän ohjelmavaiheen jälkilämpötilaan ja koneen ottaman veden lämpötilaan.
- Tallenna asetus valitsemalla OK.

Loppuhuuhtelun ylläpitoaika

Ylläpitoajalla tarkoitetaan aikaa, jonka pesuvaiheen lämpötila pysyy tasaisena.

- Valitse valikon kohta Loppuhuuht, ylläp.aika.



- Aseta ylläpitoaika napauttamalla merkkejä - (lyhyempi) ja + (pitempi).
- Tallenna asetus valitsemalla OK.

Korotettu vesimäärä

Vesimäärän lisääminen on järkevää silloin, kun käsiteltävät astiat sitovat rakenteensa vuoksi paljon vettä tai kun astioiden likatyyppi ja käytettävät prosessikemikaalit saattavat aiheuttaa voimakasta vaahdonmuodostusta. Valitse lisättävä vesimäärä käytettävien korien tai vaunujen, likatyypin ja pestävien astioiden mukaan.

Jos jatkossa peset vähemmän likaisia astioita, jotka sitovat vähemmän vettä, vesimäärän voi veden ja energian säästämiseksi palauttaa takaisin tehdasasetuksiin.

- Valitse valikon kohta Korotettu vesimäärä.



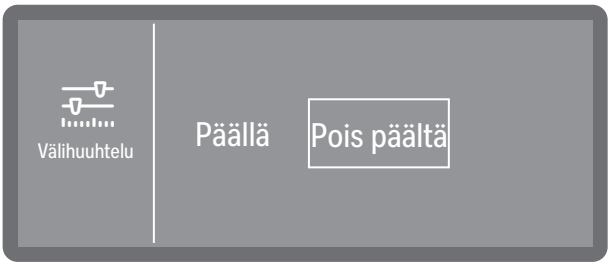
- Aseta lisävesimäärä napauttamalla. Asetus 0,0 l vastaa tehdasasetuksista vesimäärää.
- Tallenna asetus valitsemalla OK.

Välihuuhtelu

Joissakin ohjelmissa voit tarvittaessa ottaa käyttöön ylimääräisen välihuuhtelun.

Katso ohjelmataulukoista, mitkä ohjelmat tukevat tätä toimintoa, ks. Ohjelmaparametrit.

- Valitse valikon kohta Välihuuhtelu.



- Päällä

  Ottaa ylimääräisen välihuuhteluvaiheen käyttöön valitsemassasi ohjelmassa.

- Pois päältä

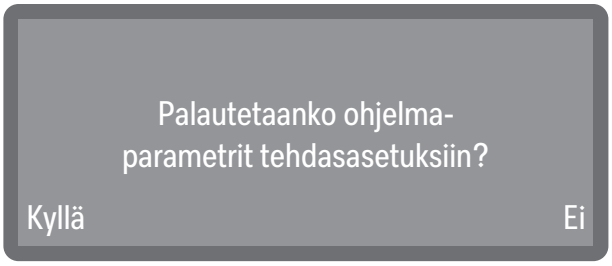
  Poistaa ylimääräisen välihuuhteluvaiheen käytöstä.

- Valitse jokin vaihtoehto napauttamalla.

Parametrien tehdasasetusten palauttaminen

Voit palauttaa ohjelmien asetukset yksitellen takaisin tehdasasetuksiin. Parametrien asetukset ja ohjelmien nimet palautuvat tehdasasetuksiin.

- Valitse valikon kohta Palauta.



- Valitse Kyllä, kun haluat palauttaa parametrit ja ohjelmien nimet tehdasasetuksiin.
- Valitse Ei, jos haluat keskeyttää toiminnon.

Annostusjärjestelmät

Seuraavasta valikosta voit ottaa annostelujärjestelmiä käyttöön tai poistaa niitä käytöstä sekä säätää annostuspitoisuuksia kaikkia ohjelmia varten.

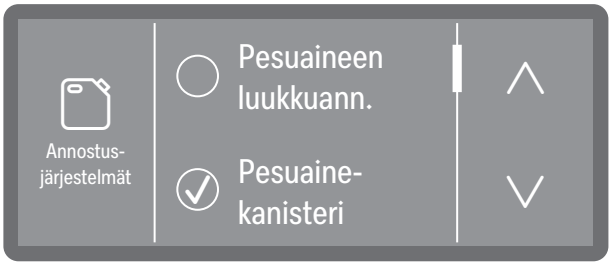
Neutralointiaine tai huuhtelukirkaste annostellaan luukkuannostimella (huuhtelukirkaste ✳). Neutralointiainetta ja huuhtelukirkastetta ei voi annostella yhtä aikaa. Tehdasasetuksena neutralointiaineen annostustavaksi on valittu luukkuannostin.

Annostusjärjestelmän valinta

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
Laajennetut asetukset
Annostusjärjestelmät
Pesuaineen luukkuann.
Pesuainekanisteri
Luukun kirkastesäiliö

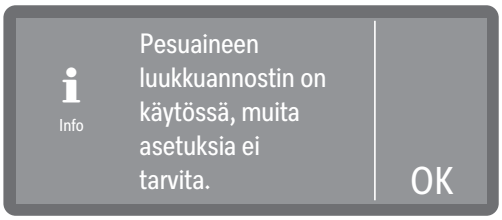
Vain käytettävissä olevat annostusjärjestelmät näkyvät. Käyttöön otetut ohjelmat tunnistaa väkäsestä ✓. Käytöstä poistettujen annostusjärjestelmien nimen edessä näkyy tyhjä ympyrä ○.



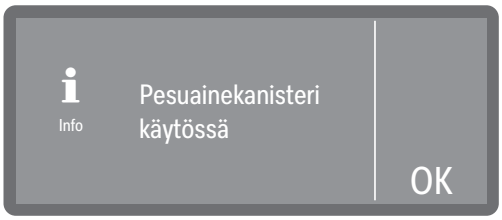
- Valitse jokin annostusjärjestelmä.

Pesuaineen luukkuannostin

■ Valitse valikon kohta Pesuaineen luukkuann..



- Luukkuannostin on käytössä



- Annostus kanisterista on käytössä.

■ Kuittaa ilmoitus valitsemalla OK.
Et voi tehdä enää muita asetuksia.

Jos haluat vaihtaa jauhemaisen pesuaineen luukkuannostukseen, valitse vaihtoehto Pesuainekanisteri ja ota annostus kanisterista pois käytöstä.

Pesuainekanisteri

■ Valitse valikon kohta Pesuainekanisteri.

Käytettävissä ovat seuraavat vaihtoehdot.

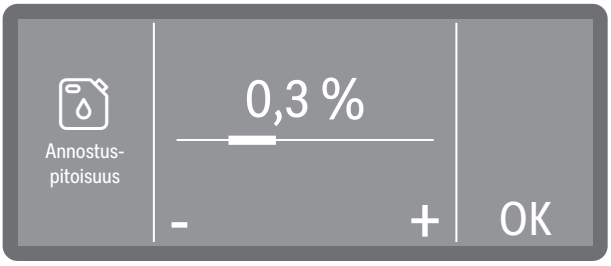
Annostuspitoisuus
Poista käytöstä / Ota käyttöön
Ann.kanavien täyttö
Ann.kanavien huuhtelu

Annostuspitoisuus

Kaikkien nestemäisten prosessikemikaalien annostusjärjestelmien annostuspitoisuus säädetään samalla tavalla. Asetus tulee voimaan kaikissa ohjelmissa.

■ Valitse ensin jokin annostusjärjestelmä.

■ Valitse valikon kohta Annostuspitoisuus.

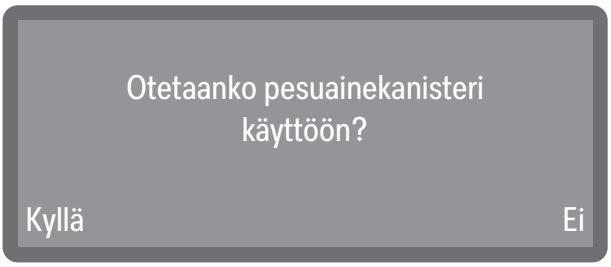


■ Aseta annostuspitoisuus.

■ Tallenna asetus valitsemalla OK.

Pesuainekanisterin käyttöönotto

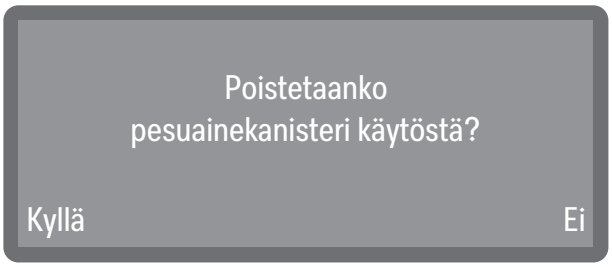
■ Valitse valikon kohta Pesuaine- kanisteri.



■ Valitse Kyllä, kun haluat ottaa kanisteriannostuksen käyttöön. Vaihto tapahtuu välittömästi. Voit keskeyttää toiminnon valitsemalla Ei.

Kanisteriannostelun ottaminen pois käytöstä

■ Valitse valikon kohta Pesuaine- kanisteri.



■ Valitse Kyllä, kun haluat ottaa kanisteriannostuksen pois käytöstä. Vaihto tapahtuu välittömästi. Voit keskeyttää toiminnon valitsemalla Ei.

Annostuskanavien täyttö

Ks. Koneen toiminnot

Annostuskanavien huuhtelu

Ks. Koneen toiminnot

Luukun kirkastesäiliö

■ Valitse valikon kohta Luukun kirkastesäiliö.

Käytettävissä ovat seuraavat vaihtoehdot.

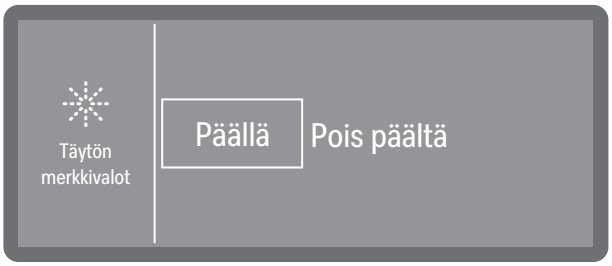
Täytön merkkivalot

Annostuspitoisuus

Täytön merkkivalot

Täytön merkkivalo ilmoittaa, että luukkuannostimen pesuaine on loppu. Jos haluat luopua luukkuannostimen käytöstä, ota täytön merkkivalo pois käytöstä.

■ Valitse valikon kohta Täytön merkkivalot.



- Päällä

  Merkkivalo syttyy, kun luukkuannostimen huuhtelukirkaste loppuu.

- Pois päältä

  Merkkivalo ei syty, vaikka luukkuannostimen säiliössä ei ole huuhtelukirkastetta.

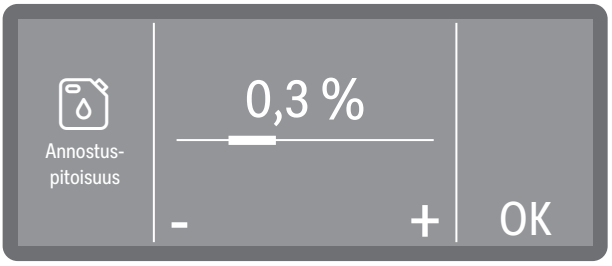
■ Valitse jokin vaihtoehto.

Annostuspitoisuus

Kaikkien nestemäisten prosessikemikaalien annostusjärjestelmien annostuspitoisuus säädetään samalla tavalla. Asetus tulee voimaan kaikissa ohjelmissa.

■ Valitse ensin jokin annostusjärjestelmä.

■ Valitse valikon kohta Annostuspitoisuus.



- Aseta annostuspitoisuus.
- Tallenna asetus valitsemalla OK.

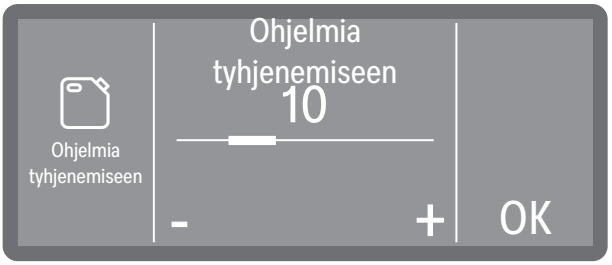
Ohjelmia, kunnes tyhjä

Tämä toiminto on käytettävissä vain koneissa, joissa on täyttömäärän tunnistus (vaihtelee malleittain).

Kun annostelet nestemäisiä prosessikemikaaleja ulkoisista kanistereista, kone seuraa kanisterien täyttömäärää. Seuraavalla toiminnolla voit määrittää, kuinka aikaisin täyttöilmoitus tulee näkyviin, eli kuinka monta kertaa voit vielä käyttää konetta ennen kuin kanisteri tyhjenee. Ilmoitus tulee näkyviin joka kerta, kun kytket koneen virran päälle ja ennen jokaista ohjelman käynnistämistä.
Voit valita asetukseksi 1-150 ohjelmaa tyhjenemiseen tai poistaa ilmoituksen käytöstä valitsemalla Pois päältä.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

- Valitse valikon kohta Ohjelmia tyhjenemiseen.



- Aseta ohjelmien määrä.
- Tallenna asetus valitsemalla OK.

Ohjelma lukittu, DOS

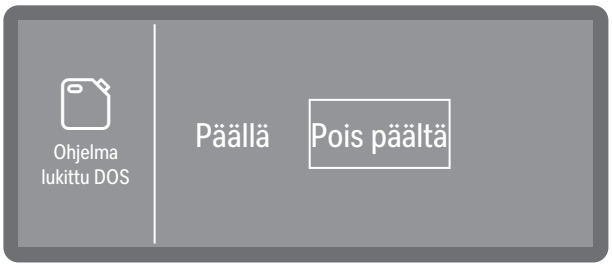
Tämä toiminto koskee vain tilanteita, joissa käytössä on nestemäisten prosessikemikaalien annostus ulkoisista kanistereista.

Kun kemikaalikanisteri tyhjenee, konetta ei voi enää käyttää ja se lukittuu. Tarvittaessa voit poistaa automaattisen lukituksen käytöstä. Ohjelmia voidaan käynnistää annostelujärjestelmän täyttömäärästä riippumatta. Jos vähintään yksi prosessikemikaalikanisteri on tyhjä, näyttöruutuun tulee ennen jokaista ohjelman käynnistämistä ilmoitus siitä, että ohjelma suoritetaan ilman kyseistä kemikaalia. Ilmoitukset on kuitattava ennen kuin ohjelman voi käynnistää.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
Laajennetut asetukset
Annostusjärjestelmät
Ohjelma lukittu DOS

■ Valitse valikon kohta Ohjelma lukittu DOS.



- Päällä

  Kun jokin kemikaalikanisteri tyhjenee, konetta ei voi enää käyttää ja se lukittuu.

- Pois päältä

  Ohjelmat voidaan käynnistää annostusjärjestelmän täyttömäärästä riippumatta. Kun jokin kemikaalikanisteri on tyhjä, siitä kertova ilmoitus täytyy kuitata ennen kuin ohjelman voi käynnistää.

■ Valitse jokin vaihtoehto.

Vedenkovuus

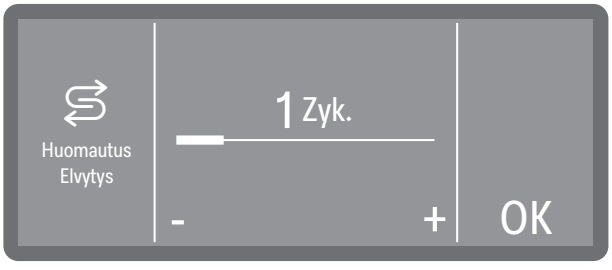
Noudata veden kovuuden asetuksessa kohdan Veden kovuus ohjeita.

Ilmoitus vedenpehmentimen elvytyksestä

Jotta voisit paremmin suunnitella astianpesua ja siihen kuluvaa aikaa, voit ottaa käyttöön ilmoituksen siitä, kuinka monen ohjelman jälkeen kone suorittaa vedenpehmentimen elvytyksen.
Kun asettamasi ohjelmakertojen määrä täyttyy, kone muistuttaa elvytyksestä jokaisen ohjelman päätyttyä.
Voit valita asetukseksi 0–20 ohjelmaa, jossa 0 tarkoittaa, että ilmoitusta ei tule ollenkaan.

Muiden ohj. valinta
Laajennetut asetukset
Huomautus Elvytys

■ Valitse valikon kohta Huomautus Elvytys.



■ Aseta ohjelmien määrä.

■ Tallenna asetus valitsemalla OK.

Muisti

Jos käytät jatkuvasti samaa ohjelmaa, sinun kannattaa hyödyntää Muisti-toimintoa. Se ehdottaa automaattisesti viimeksi valittua ohjelmaa, jolloin voit käynnistää sen helposti heti koneen täytettyäsi. Ohjelman valinta jää tällöin pois, mutta on kuitenkin aina käytettävissä.

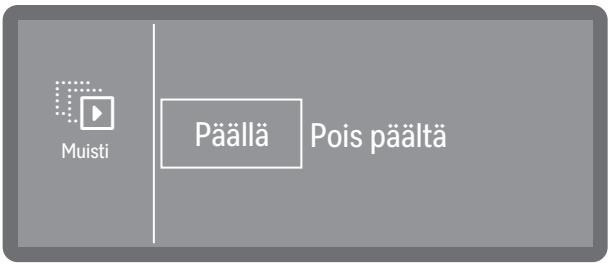
Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta

Laajennetut asetukset

Muisti

■ Valitse valikon kohta Muisti.



- Pois päältä

  Sinun täytyy valita ohjelmat ohjelmaluettelosta.

- Päällä

  Viimeksi käynnistetty ohjelma on esivalittuna.

■ Valitse jokin vaihtoehto.

PIN-koodi

Pääsy järjestelmäasetuksiin ja koneen toimintoihin, jotka vaativat erityistä prosessien tuntemusta, on suojattu PIN-koodilla.

Miele-huolto tai sen valtuutettu huoltoliike kertoo PIN-koodin koneen käyttöönoton yhteydessä.

Jos PIN-koodi hukkuu, Miele-huollon on asetettava se uudelleen.

Laajennettujen asetusten lukitseminen tai vapauttaminen

Valikkoon Laajennetut asetukset pääsy voidaan suojata PIN-koodilla tai vapauttaa kaikkien käyttöön.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

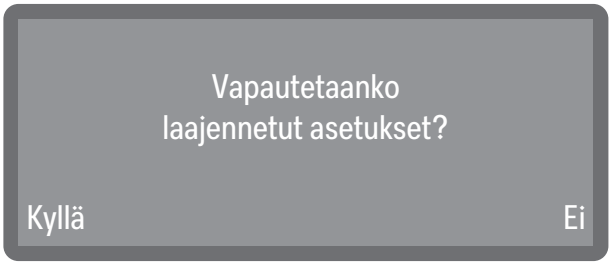
Muiden ohj. valinta

Laajennetut asetukset

PIN-koodi

Vapauta laaj. asetukset

■ Valitse valikon kohta Vapauta laaj. asetukset.



- Kyllä

  Valikko Laajennetut asetukset on nyt vapautettu kaikkien käyttäjien käyttöön.

- Ei

  Valikkoon Laajennetut asetukset pääsee vain syöttämällä PIN-koodin.
  Jos otat lukituksen myöhemmin taas käyttöön, sinun tulee antaa uusi PIN-koodi, ks. PIN-koodin muuttaminen.

- Valitse jompikumpi vaihtoehto.

PIN-koodin muuttaminen

Tarvittaessa voit vaihtaa valikkoon Laajennetut asetukset pääsyn PIN-koodin.

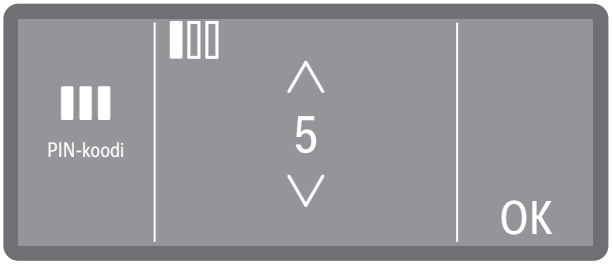
Kun annat uuden PIN-koodin, se kirjautuu vanhan päälle ja vanha poistuu koneen muistista. Vanhaa PIN-koodia ei siten voi enää palauttaa.
Jos PIN-koodi hukkuu, Miele-huollon on asetettava se uudelleen.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
Laajennetut asetukset
PIN-koodi
Vaihda PIN-koodi

Jos valitsit valikosta vaihtoehdon Vaihda PIN-koodi, voit nyt antaa uuden PIN-koodin. PIN-koodi on 3-numeroinen ja koostuu numeroista 0–9 vapaavalintaisessa järjestyksessä, mutta loogisia järjestyksiä, kuten 1 2 3 ei turvallisuussyistä voi valita.

- Noudata näyttöruutuun tulevia ohjeita ja syötä ensin nykyinen PIN-koodi.



- Aseta numerot nuolipainikkeilla ∧ ja ∨.
- Vahvista jokainen numero yksitellen painikkeella OK.

Numeron yläpuolella näkyy pieniä laatikoita. Kun syötät yhden numeron ja vahvistat sen valitsemalla OK, yksi pieni laatikko täyttyy. Tästä näet, mitä PIN-koodin numeroa olet parhaillaan syöttämässä.

Voit keskeyttää toiminnon milloin vain napauttamalla painiketta ⮌.

- Syötä sen jälkeen uusi koodi.
- Vahvista uusi PIN-koodi syöttämällä se uudelleen.

Jos syöttämäsi koodit täsmäävät, vanha PIN-koodi korvautuu uudella.

Jos syöttämäsi koodit eivät täsmää, näyttöruutuun tulee siitä ilmoitus ja vanha PIN-koodi jää käyttöön.

Safe-tila

Safe-tila-tila tarjoaa lisäsuojaa koneen näyttöruudun kautta tapahtuvalta luvattomalta käytöltä. Kun Safe-tila on otettu käyttöön, pääsy koneen kaikkiin valikoihin on estetty. Tällöin näytön kautta voidaan valita ja käynnistää vain suosikkiohjelmia ja ohjelmaluettelon vapautettuja ohjelmia.

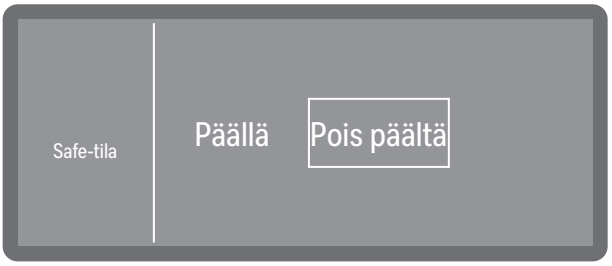
Vinkki: Ohjelmien vapauttaminen ja lukitseminen, ks. ▸ Laajennetut asetukset ▸ Ohjelmien vapautus.

Vinkki: Suosikkiohjelmien määrittäminen, ks. ▸ Laajennetut asetukset ▸ Suosikkien asettaminen.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
Laajennetut asetukset
Safe-tila

- Valitse valikon kohta Safe-tila.



- Pois päältä

  Safe-tila on pois käytöstä.

- Päällä

  Safe-tila tulee käyttöön.
  Jos haluat käyttää Safe-tilaa, valitse ensin Päällä ja kytke sen jälkeen pesu- ja desinfiointikoneen virta pois päältä ja takaisin päälle virtakytkimellä ⏻. Kun kytket virran päälle uudelleen, Safe-tila tulee käyttöön.

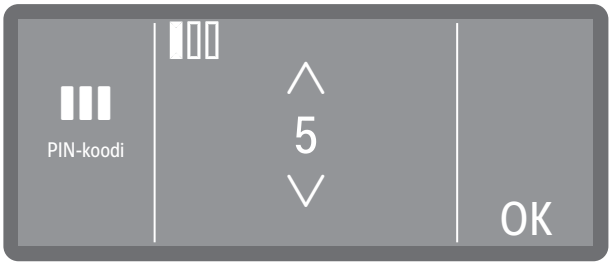
- Valitse jokin vaihtoehto.

Safe-tilan poistaminen käytöstä

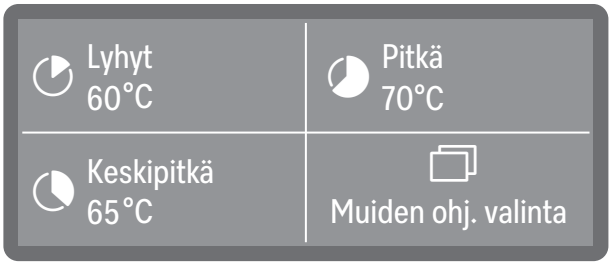
Safe-tilan ottamiseen pois käytöstä tarvitaan PIN-koodi.

Voit poistaa Safe-tilan käytöstä väliaikaisesti, jotta voit muuttaa asetuksia valikoissa. Toimi seuraavasti:

- Kytke koneen virta pois päältä virtakytkimellä ⏻.
- Paina painiketta *Start/Stop* ja pidä sitä painettuna.
  Painikkeen *Start/Stop* taustavalo ei pala koneen virran ollessa pois päältä, mutta se syttyy heti, kun koneen virta kytketään uudelleen päälle.
- Kytke koneen virta päälle virtakytkimellä ⏻. Pidä samalla painiketta *Start/Stop* painettuna, kunnes näyttö pyytää sinua antamaan PIN-koodin.



- Anna PIN-koodi.



Pesu- ja desinfiointikoneen valikot ovat nyt väliaikaisesti käytettävissä, ja voit tehdä asetuksia. Safe-tila on kuitenkin edelleen käytössä.

- Voit palauttaa pesu- ja desinfiointikoneen Safe-tilaan kytkemällä koneen virran pois päältä ja takaisin päälle virtakytkimellä ⏻.

Tarvittaessa voit poistaa Safe-tilan käytöstä vastaavassa valikossa.

Vinkki: Safe-tilan ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä: ks. ▸ Laajennetut asetukset▸ Safe-tila.

Verkotus/WLAN (WiFi)

Miele-koneet voidaan yhdistää paikallisiin verkkoihin käsittelyprosessien dokumentointia tai Mielen digitaalisten ratkaisujen käyttöä varten. Tätä varten koneet on varustettu sisäänrakennetulla WiFi-moduulilla. Sisäänrakennettuja moduuleja ei voi asentaa koneisiin jälkikäteen.

⚠ Ulkopuolisen pääsy ohjaamaan konetta aiheuttaa vaaran.
Jos asiattomat henkilöt pääsevät koneen verkon kautta käsiksi koneen ohjausjärjestelmään, he voivat muuttaa asetuksia, kuten prosessikemikaalien annostusmääriä.
Pääsy pesu- ja desinfiointikoneeseen internetin tai muiden avoimien tai turvattomien verkkojen kautta sekä suoraan että epäsuorasti esim. jaetun portin kautta on ehdottomasti estettävä.

Käytä vain standardin IEC/EN 62368 mukaisesti hyväksyttyjä päätelaitteita (tietokoneita, tabletteja, tulostimia jne.).

WLAN-signaalin kantama ja käytettävyys

Rakennuksen rakenteet vaikuttavat WiFi-signaalin kantamaan ja voimakkuuteen. Teräsbetoniset katot ja seinät, metallipinnat, metallivahvisteiset kalvot ja lasilevyt sekä palonsuojarakenteet voivat heikentää tai taittaa signaalia, mikä pienentää sen kantamaa.

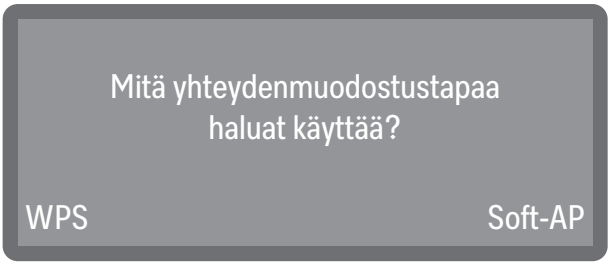
WiFi-yhteyden (WLAN) muodostaminen

Voit yhdistää koneen WiFi-verkkoon joko WPS:n tai Soft-AP:n avulla.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
Laajennetut asetukset
Verkotus/WLAN
Ota käyttöön

■ Valitse valikon kohta Ota käyttöön.



- WPS

  Yhteyden muodostaminen WPS:n avulla (WPS=Wi-Fi Protected Setup)

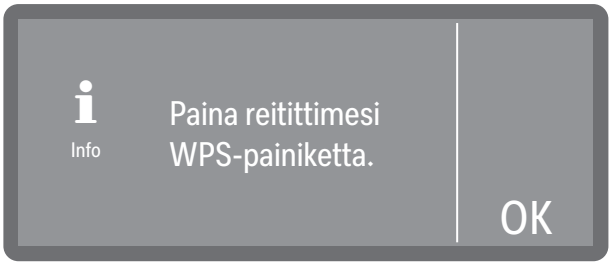
- Soft AP

  Yhteyden muodostaminen Soft AP:n avulla (Software enabled Access Point)

WPS

WiFi-yhteyden muodostaminen WPS:n avulla edellyttää WPS-yhteensopivaa reititintä.

■ Valitse vaihtoehto WPS.



■ Aktivoi seuraavien minuuttien aikana reitittimesi WPS-toiminto ja kuittaa ilmoitus valitsemalla OK.

- Kun yhteys muodostuu, näkyviin tulee ilmoitus Yhteys muodostettu.
- Jos yhteydenmuodostus epäonnistui, näkyviin tulee ilmoitus Yhteydenmuodostus epäonnistui. Syynä epäonnistumiseen voi olla, ettet aktivoinut reitittimen WPS-toimintoa riittävän nopeasti, tai kone sijaitsee reitittimen kantaman ulkopuolella tai kone ei löydä reitittimen signaalia. Jos syy on viimeksi mainittu, tarkista reitittimesi suojausasetukset.

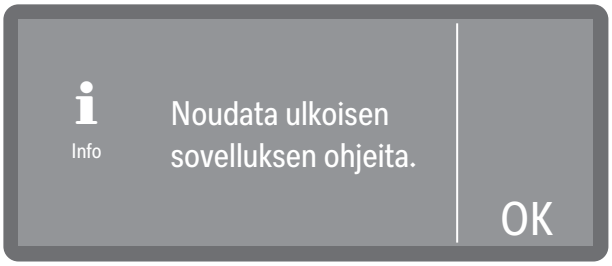
■ Kuittaa ilmoitus valitsemalla OK. Yritä uudelleen virheen sattuessa.

Soft-AP

Voit yhdistää koneen verkkoon myös Soft-AP:n avulla, esim. jos reititin ei tue WPS:ää.

Soft-AP (Software-enabled Access Point) on langaton liitäntäpiste, jonka kone valmistelee, ja jota muut lähistöllä olevat langattomat laitteet voivat hyödyntää. Kone ei voi Soft-AP:n avulla muodostaa yhteyttä internetiin. Soft-AP toimii vain kahden koneen yhdistäjänä toisiinsa paikallisesti WiFi-verkon välityksellä.

■ Valitse vaihtoehto Soft-AP.



■ Kuittaa ilmoitus valitsemalla OK ja noudata ohjeita.

Näkyviin tulee n. 10 minuutin kuluttua ilmoitus Odotetaan yhteyttä.

- Jos yhteydenmuodostus onnistui, näkyviin tulee lopuksi ilmoitus Yhteys muodostettu.
- Jos yhteydenmuodostus epäonnistui, näkyviin tulee ilmoitus Yhteydenmuodostus epäonnistui.

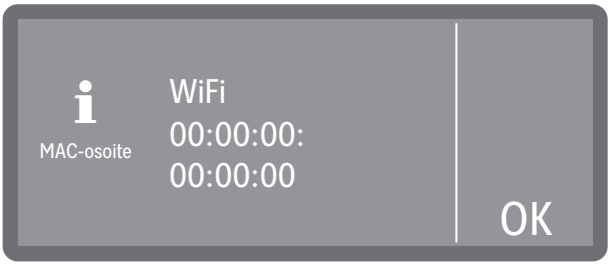
■ Kuittaa ilmoitus valitsemalla OK. Yritä uudelleen virheen sattuessa.

MAC-osoite

Verkkoon yhdistämisessä tarvittava MAC-osoite löytyy seuraavasta valikkopolusta.

Muiden ohj. valinta
Laajennetut asetukset
Verkotus/WLAN
MAC-osoite

- Valitse valikon kohta MAC-osoite.

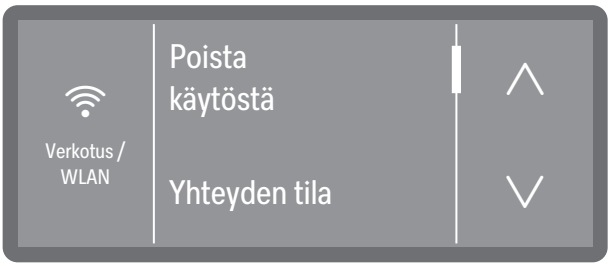


MAC-osoite näkyy näytössä. Et voi tehdä mitään asetuksia.

- Poistu valikosta valitsemalla OK.

WiFi-yhteys muodostettu

Jos WiFi-yhteys on jo muodostettu, käytettävissä ovat seuraavat vaihtoehdot:



- Ota käyttöön tai Poista käytöstä

  Ottaa liitäntäportin käyttöön tai pois käytöstä. Liitäntäportin asetukset pysyvät kuitenkin tallessa.

- Yhteyden tila

  Näyttää yhteyden tilan ja asetukset.

- Ota uudelleen käyttöön

  WiFi-yhteyden muodostaminen uudelleen, ks. WiFi-yhteyden muodostaminen.

- Palauta

  Palauttaa WiFi-yhteyden tehdasasetukset.

- MAC-osoite

  MAC-osoitteen näyttö.

Etäpäivitys

Tällä toiminnolla voit ladata ohjelmistopäivityksiä etänä. Etäpäivitys on mahdollista, kun kone on yhteydessä internetiin ja se on rekisteröity Miele Cloudiin.

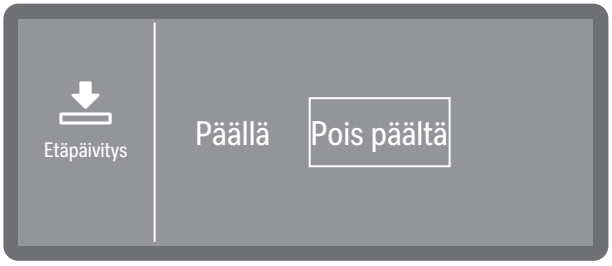
Vinkki: Miele Cloudiin rekisteröintiä varten koneen on oltava yhdistettynä WiFi-verkkoon, ▸ Laajennetut asetukset ▸ Verkotus/WLAN.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta

Laajennetut asetukset

Etäpäivitys



- Päällä

  Saat ilmoituksia saatavilla olevista päivityksistä ja parannetuista ohjelmistoversioista, ja voit tarpeen mukaan ladata ja asentaa niitä.

- Pois päältä

  Et voi noutaa ja asentaa etäpäivityksiä ja parannettuja ohjelmistoversioita.

■ Valitse jompikumpi vaihtoehto.

Myymälä

Vain myymälöitä varten.

Koneessa on esittelytila (Messuasetus). Sillä voidaan simuloida prosesseja ja ohjelman kulkuja koneen näyttöruudussa ilman, että kone käyttää vettä tai prosessikemikaaleja.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta

Laajennetut asetukset

Myymälä

Messuasetus

■ Valitse valikon kohta Messuasetus.



Ensin näkyviin tulee ilmoitus, että toiminto on tarkoitettu vain myymäläkäyttöön.

- Kuittaa ilmoitus tarvittaessa valitsemalla OK tai keskeytä toiminto.
- Jos valitsit OK, voit valita haluatko kytkeä esittelytilan päälle (Päällä) vai pois päältä (Pois päältä).
- Tätä varten sinun tulee valintasi (Päällä tai Pois päältä) jälkeen pitää painiketta OK painettuna näkyvän sekuntimäärän ajan.

Kun sekunnit ovat kuluneet loppuun, näyttöruutu kuittaa päälle tai pois päältä kytkemisen ilmoituksella ja kone käynnistyy automaattisesti uudelleen. Uudelleen käynnistymisen jälkeen kone on tekemäsi valinnan mukaan joko esittelytilassa tai normaalissa käyttötilassa.

Ohjelmistoversio

Kun otat yhteyttä huoltoon, saatat tarvita yksittäisten ohjauslaitteiden ohjelmistoversion numeroja.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
> Laajennetut asetukset
> > Ohjelmistoversio

Näkyviin tulee luettelo ohjelmistoversioista.

Tässä valikossa et voi tehdä muutoksia.

Tiedustele ohjelmistopäivityksiä ja parannettuja versioita Miele-huollolta tai valtuutetulta huoltoliikkeeltä.

- Poistu valikosta valitsemalla OK.

Arvokilpi

Näyttää arvokilven ja sen kaikki tärkeät tiedot, kuten tyyppimerkinnän, sähköliitäntätiedot jne.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta
> Laajennetut asetukset
> > Arvokilpi

Tässä valikossa et voi tehdä muutoksia.

- Poistu valikosta valitsemalla OK.

Tehdasasetukset

Tarvittaessa voit palauttaa haluamasi muutetut ohjelmaparametrit tai ohjelmat takaisin tehdasasetuksiin.

Palauta tehdasasetukset vain, kun olet saanut huollolta luvan siihen.

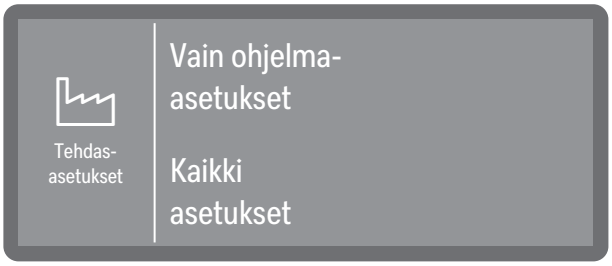
Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta

Laajennetut asetukset

Tehdasasetukset

■ Valitse valikon kohta Tehdasasetukset.



- Vain ohjelma- asetukset

  Ohjelmaparametreihin tehdyt muutokset palautetaan tehdas-asetuksiin, poikkeuksena itse laaditut ohjelmat.

- Kaikki asetukset

  Kaikki asetuksiin tekemäsi muutokset palautuvat tehdasasetuksiin.

■ Valitse jokin vaihtoehto.

Näkyviin tulee varmistuskysymys, haluatko palauttaa tehdasasetukset (Kyllä) tai keskeyttää toiminnon (Ei).

Oikeudellinen ilmoitus

Tästä valikoista löydät oikeudelliset ilmoitukset, kuten julkaisutiedot, tietosuojaan liittyvät tiedot ja käyttöehdot.

Valikko löytyy seuraavasta polusta.

Muiden ohj. valinta

Laajennetut asetukset

Oikeudellinen ilmoitus

Tiedot tulevat näkyviin näyttöruutuun. Et voi tehdä mitään asetuksia.

■ Poistu valikosta valitsemalla OK.

Huolto

Määräaikaishuollot on suoritettava **1000 käyttötunnin välein tai vähintään kerran 12 kuukaudessa** Miele-huollon tai vastaavat tiedot omaavan pätevän huoltohenkilöstön toimesta.

Määräaikaishuolto sisältää seuraavat kohdat ja toiminnan tarkastukset:

- kuluvien osien vaihto
- kansallisten määräysten mukainen sähköturvallisuuden tarkastus (esim. VDE 0701, VDE 0702)
- luukun mekaniikka ja tiiviste
- pesutilan ruuviliitännät ja liitännät
- veden tulo- ja poistoliitännät
- sisäiset ja ulkoiset annostusjärjestelmät
- suihkuvarret
- siiviläsarja
- poistopumppu ja takaiskuventtiili
- kaikki vaunut, korit, moduulit ja telineet
- pesumekaniikka/pesupaine
- komponenttien silmämääräinen ja toiminnan tarkastus
- lämpösähköinen mittaus (pyydettäessä suoritettava lisäpalvelu)
- tiiviyden tarkistus
- kaikki käyttöturvallisuuden kannalta olennaiset mittausjärjestelmät
- turvalaitteiden toiminnan tarkastus

Ulkoisten dokumentointiohjelmistojen tai tietokoneverkkojen tarkastus ei kuulu Miele-huollolle.

Rutiinitarkastukset

Käyttäjän on suoritettava rutiinitarkastukset päivittäin aina työpäivän alussa.

Tarkasta seuraavat asiat:

- Pesutilan siivilät
- Koneen ja kuormausalustojen suihkuvarret
- Pesutila ja luukun tiivisteet
- Annostusjärjestelmät
- Kuormausalustat, kuten korit, moduulit ja telineet sekä mahdolliset suorasuihkuvarusteet

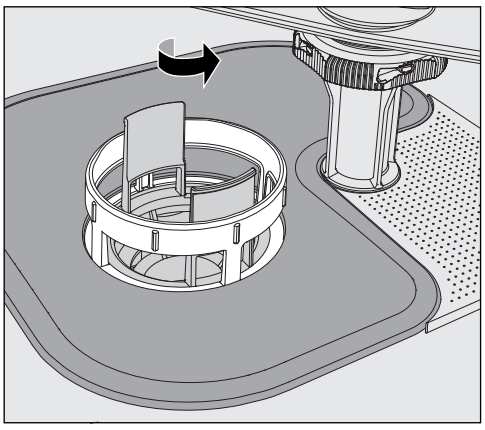
Pesualtaan siivilöiden puhdistus

⚠ Tukkeutuneet vedenkiertojärjestelmän osat aiheuttavat vaurioiden vaaran.
Jos siivilät eivät ole paikallaan, koneen vedenkiertojärjestelmään pääsee likaa. Likahiukkaset voivat tukkia suuttimia ja venttiilejä.
Käytä konetta vain, kun siivilät ovat paikoillaan.
Kun asennat siivilät takaisin puhdistuksen jälkeen, varmista, että ne tulevat kunnolla paikalleen.

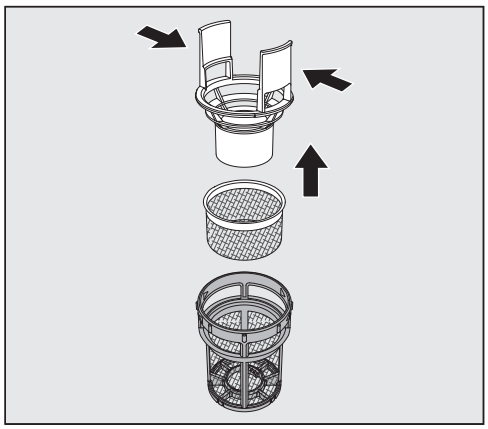
Pesutilan pohjassa olevat siivilät estävät karkeimman lian pääsyn kiertovesijärjestelmään. Likakertymät voivat ajan mittaan tukkia siivilät. Siksi siivilät tulee tarkistaa päivittäin, ja ne on puhdistettava tarvittaessa.

Siivilöiden irrotus ja puhdistus

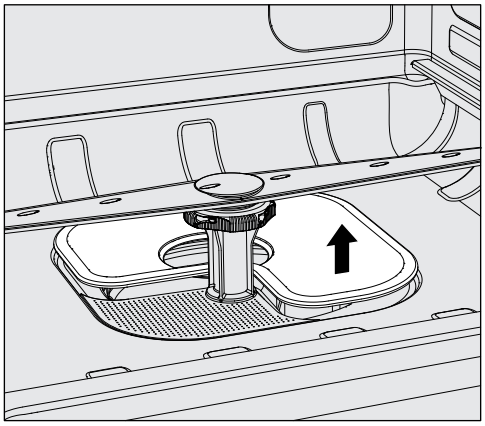
⚠ Teräväreunaisten ja -kärkisten esineiden aiheuttama loukkaantumisvaara.
Siivilöihin on voinut tarttua teräväreunaisia ja -kärkisiä esineitä, kuten lasinsiruja, neuloja yms. Erityisesti pieniä lasinsiruja on vaikea havaita.
Ole siksi erittäin varovainen, kun irrotat ja puhdistat siivilöitä.



- Kierrä mikrosuodatinta nuolen osoittamaan suuntaan ja irrota se yhdessä karkeasiivilän kanssa.



- Purista karkeasiivilän siivekkeitä toisiaan kohti ja irrota siivilä.
- Irrota hienosiivilä, joka on irrallaan karkeasiivilän ja mikrosuodattimen välissä.



- Nosta viimeisenä myös tasosiivilä irti paikaltaan.
- Puhdista kaikki siivilät.
- Aseta siiviläsarja takaisin paikalleen päinvastaisessa järjestyksessä.

- Varmista, että tasosiivilä tulee tiiviisti kiinni pesutilan pohjaan.
- Varmista, että karkeasiivilä napsahtaa kunnolla kiinni mikrosuodattimeen.
- Kierrä mikrosuodatin paikalleen vasteeseen asti.

Suihkuvarsien tarkistus ja puhdistus

Suihkuvarsien suuttimet voivat tukkeutua, etenkin, jos pesutilan siiviläsarjaa ei ole napsautettu kunnolla paikalleen, jolloin karkeita likahiukkasia voi päästä pesuveden kiertojärjestelmään.

Tarkasta suihkuvarret siksi päivittäin silmämääräisesti varmistaaksesi, ettei niiden suuttimissa ole epäpuhtauksia.

- Ota vaunu tai kori tätä varten ulos koneesta.
- Tarkasta suihkuvarret silmämääräisesti epäpuhtauksien ja tukkiutuneiden suuttimien varalta.
- Varmista myös, että suihkuvarret pyörivät kevyesti.

⚠ Huonosti pyörivien tai tukkiutuneiden suihkuvarsien käyttöä ei saa jatkaa.
Ota tällaisissa tapauksissa yhteyttä Miele-huoltoon.

Suihkuvarsien puhdistus

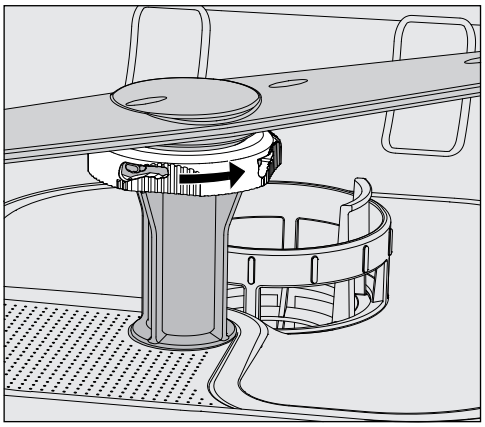
Irrota suihkuvarret puhdistusta varten koneesta ja vaunuista ja koreista seuraavasti:

- Ota vaunu tai kori ulos koneesta.

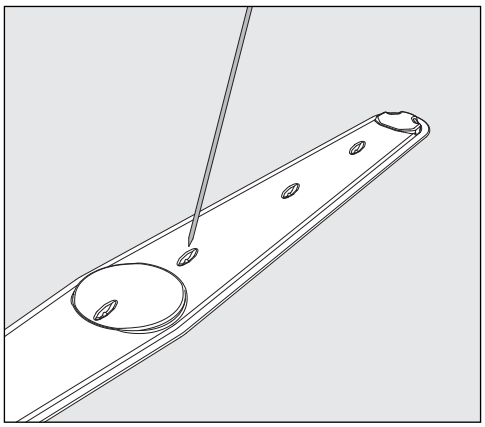
Koneen yläsuihkuvarsi on painettu paikalleen.

- Vedä yläsuihkuvarsi alaspäin pois paikaltaan.

Koneen alasuihkuvarsi ja kuormausalustojen suihkuvarret on kiinnitetty pikalukitsimilla.



- Löysää pyälletyt pikalukitsimet kiertämällä niitä nuolen suuntaan vasteeseen asti.
- Nyt voit irrottaa suihkuvarret vetämällä niitä ylös- tai alaspäin.



- Paina aukkoihin tarttuneet epäpuhtaudet terävällä esineellä suihkuvarren sisään.
- Huuhtele suihkuvarret sen jälkeen huolellisesti juoksevalla vedellä.
- Tarkasta suihkuvarsien laakerit näkyvien kulumien varalta.

Näkyvät kulumat voivat pitkällä aikavälillä heikentää laakerien toimintakykyä.
Ota tällaisissa tapauksissa yhteyttä Miele-huoltoon.

- Asenna suihkuvarret puhdistuksen jälkeen takaisin paikalleen.
- Varmista vielä lopuksi, että suihkuvarret pyörivät esteettä.

Kuormausalustojen suihkuvarret on merkitty numeroin ja sama numero on painettu myös tulovesiputkeen pikalukitsimen alueelle, esim. 03. Kun asennat suihkuvarsia paikoilleen, varmista että suihkuvarsien numerot täsmäävät tulovesiputkissa oleviin numeroihin.

Desinfektorin puhdistus

⚠ Desinfektoria tai sen välittömässä läheisyydessä olevia pintoja ei saa puhdistaa vesisuihkulla, esimerkiksi painepesurilla.

⚠ Teräspintoja ei saa puhdistaa ammoniakkipitoisilla pesuaineilla tai nitro- ja keinohartsipitoisilla ohenteilla!
Tällaiset aineet voivat vahingoittaa pintoja.

Jos pyyhit pinnat desinfioivalla aineella, käytä vain tarkoitukseen sopivaa, hyväksyttyä desinfiointiainetta, esim. alkoholipohjaista ainetta, jonka alkoholipitoisuus on enint. 70 %.

Ohjaustaulun puhdistus

⚠ Älä käytä ohjaustaulun puhdistukseen hankausaineita tai yleispuhdistusaineita.
Ne voivat kemiallisen koostumuksensa vuoksi vakavasti vaurioittaa lasi- ja muovipintoja sekä painikkeiden painatuksia.

- Pyyhi ohjaustaulu vain kostealla pyyhkeellä ja käsiastianpesuaineella tai hankaamattomalla ruostumattoman teräksen puhdistusaineella.
- Näyttöruudun ja muovisen alareunan puhdistukseen voit käyttää myös tavallisia kaupasta saatavia lasin- tai muovinpesuaineita.

Luukun tiivisteiden ja luukun puhdistus

- Pyyhi luukun tiiviste säännöllisesti kostealla liinalla poistaaksesi epäpuhtaudet.
  Anna Miele-huollon tarkastaa vaurioituneet tai epätiiviit luukuntiivisteet.
- Poista mahdolliset epäpuhtaudet luukun sivuilta ja saranoista.
- Pyyhi luukun alla jalustapellissä oleva kouru säännöllisesti kostealla liinalla.

Pesutilan puhdistus

Pesutila pysyy yleensä itsestään puhtaana. Jos sinne kuitenkin muodostuu likakertymiä, ota yhteyttä Miele-huoltoon.

Etupinnan puhdistus

- Pyyhi teräksinen etupinta vain kostealla liinalla ja käsiastianpesuaineella tai hankaamattomalla ruostumattoman teräksen puhdistusaineella.

Likaantumisen ehkäisy

- Voit ehkäistä teräksisen pinnan likaantumista, esim. sormenjälkiä, käsittelemällä sen puhdistuksen jälkeen ruostumattoman teräksen hoitoaineella.

Kuormausalustojen tarkastus

Tarkasta kuormausalustat päivittäin varmistaaksesi niiden moitteettoman toiminnan.

Tarkasta seuraavat asiat:

- Ovatko kuormausalustojen rullat moitteettomassa kunnossa, pääsevätkö ne pyörimään esteettä ja ovatko ne kunnolla kiinni kuormausalustassa?
- Ovatko vesiliitäntäkaulukset paikallaan ja kunnossa?
- Ovatko korkeudeltaan säädettävät vesiliitäntäkaulukset oikealla korkeudella ja onko ne asennettu kunnolla paikalleen?
- Ovatko kaikki suuttimet, huuhteluhylsyt ja letkunsovittimet kunnolla kiinni kuormausalustassa?
- Pääseekö vesi esteettä kulkemaan kaikkien suuttimien, huuhteluhylsyjen ja letkunsovittimien läpi?
- Ovatko suojukset ja korkit kunnolla kiinni huuhteluhylsyissä?
- Ovatko kaikkien moduulien ja suorasuihkulistojen päätysuojukset paikoillaan ja kunnolla kiinni.
- Ovatko moduulijärjestelmän kuormausalustojen vesiliitäntöjen sulkutulpat toimintakykyisiä?

jos käytössä:

- Pyörivätkö suihkuvarret vapaasti?
- Ovatko suihkuvarsien suuttimet puhtaat, ks. 🕮 Suihkuvarsien puhdistus?
- Ovatko suihkuvarsien magneetit puhtaat (niihin ei saa olla tarttunut metalliesineitä)?

Seuraava taulukko auttaa sinua selvittämään mahdollisten häiriöiden syitä ja poistamaan ne. Muista kuitenkin seuraava:

⚠ Asiattomien korjausten aiheuttama vaaratilanteiden vaara.
Asiattomista korjauksista voi aiheutua vaaratilanteita koneen käyttäjälle.
Konetta saa korjata ainoastaan Miele-huolto tai valtuutettu huoltoliike.

Voit välttyä turhalta huoltokäynniltä, kun tarkistat heti virheilmoituksen ilmestyttyä näyttöruutuun, onko kyseessä omasta käyttövirheestäsi johtuva häiriö, jonka voit poistaa itse.

Tekniset häiriöt ja odottamaton käyttäytyminen

Ongelma	Syy ja toimenpide
Näyttöruutu on pimeä ja mikään merkkivalo ei pala.	Koneen virtaa ei ole kytketty päälle. ■ Kytke koneen virta päälle virtakytkimellä ⏻.
	Sulakkeet ovat lauenneet. ■ Sulakekoon on vastattava koneen arvokilvessä mainittua vähimmäissulakekokoa. ■ Kytke sulakkeet takaisin päälle. ■ Jos sulakkeet laukeavat toistuvasti, ota yhteyttä Miele-huoltoon.
	Pistotulppa ei ole pistorasiassa. ■ Työnnä pistotulppa pistorasiaan.
Koneen virta on kytkeytynyt itsestään pois päältä.	Kyseessä ei ole häiriö! Kone siirtyy energian säästämiseksi etukäteen määritetyn odotusajan kuluttua automaattisesti valmiustilaan tai kokonaan pois päältä. ■ Kytke koneen virta päälle virtakytkimellä ⏻.
Näyttöruutu on pimeänä ja painike *Start/Stop* merkkivalo sykkii.	Kyseessä ei ole häiriö! Kone on valmiustilassa. ■ Kytke kone takaisin päälle painamalla painiketta *Start/Stop*.
Sähkökatko käytön aikana	Jos ohjelman aikana tapahtuu sähkökatko, sinun ei tarvitse tehdä mitään erityistä. Ohjelma jatkuu automaattisesti keskeytyskohdasta. Jos pesutilan lämpötila laskee sähkökatkon aikana alle kyseisen ohjelmavaiheen vaaditun minimilämpötilan, kone toistaa kyseisen ohjelmavaiheen.
Ohjelma on käynyt loppuun, mutta kone ei ole pessyt esineitä.	Kyseessä ei ole häiriö! Koneen prosesseja ja ohjelman kulkuja simuloiva esittelytila on otettuna käyttöön. ■ Kytke esittelytila pois päältä, ks. ▸ Messuasetus.
Huippukuormituskatkaisu: Lämmitys kytketty toistaiseksi pois päältä.	Kyseessä ei ole häiriö! Pesu- ja desinfiointikoneen yksittäiset sähköosat pysähtyvät, koska sähkönhallintajärjestelmä on antanut huippukuormitussignaalin.

Vianetsintä

Ongelma	Syy ja toimenpide
Lämpötilan tasaus luukun avaamisen jälkeen. Ohjelma jatkuu min kuluttua	Kyseessä ei ole häiriö! Jos luukku avataan ohjelman aikana ja pesutilan lämpötila on tällöin yli 60 °C, kone tasaa pesutilan paineen luukun sulkemisen jälkeen.
Pääsy kaikkiin valikoihin on estetty.	Kyseessä ei ole häiriö! Pesu- ja desinfiointikone on Safe-tilassa. Voit poistaa Safe-tilan käytöstä väliaikaisesti, jotta voit muuttaa asetuksia valikoissa. Tähän **tarvitaan PIN-koodi**. ■ Kytke koneen virta pois päältä virtakytkimellä ⏻. ■ Paina painiketta *Start/Stop* ja pidä sitä painettuna. ■ Kytke koneen virta päälle virtakytkimellä ⏻. Pidä samalla painiketta *Start/Stop* painettuna, kunnes näyttö pyytää sinua antamaan PIN-koodin. ■ Anna PIN-koodi. Valikoihin pääsy on nyt avattu. ■ Kun haluat taas ottaa Safe-tilan käyttöön, kytke pesu- ja desinfiointikoneen virta uudelleen pois päältä ja takaisin päälle virtakytkimellä ⏻. ■ Safe-tilan ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä: ks ▸ Safe-tila.

Huollot ja tarkastukset

Ongelma	Syy ja toimenpide
Seuraava huoltokerta: tai käyttötunnin jälkeen	Kyseessä ei ole häiriö! Miele-huolto on asettanut seuraavan huollon suositusajankohdan. ■ Sovi huoltoaika Miele-huollon kanssa tai anna muun pätevän ammattilaisen suorittaa koneen huolto.

Annostus/Annostusjärjestelmät

⚠ Ole varovainen käsitellessäsi erilaisia prosessikemikaaleja!
Ota ehdottomasti huomioon kaikkien prosessikemikaalien valmistajien ja käyttöturvallisuustiedotteiden ohjeet.

Ongelma	Syy ja toimenpide
Kanisterin vaihto	Järjestelmä on ohjelman aikana havainnut nestemäistä prosessikemikaalia sisältävän kanisterin olevan lähes tyhjä. ■ Vaihda täysi kanisteri tyhjenneen tilalle.
Ann.kanavien täyttö	Kyseessä ei ole häiriö! Annostusjärjestelmä täyttyy parhaillaan automaattisesti Odota, kunnes toiminto on valmis.

Ongelma	Syy ja toimenpide
Annostuskanavien täyttö keskeytetty	Annostusjärjestelmän täyttö on keskeytynyt, koska aineen virtaama on ollut liian heikko. Annostusletku saattaa olla mutkalla tai imuputki tukossa. ■ Varmista, ettei annostusletku ole mutkalla tai vuoda. Älä säilytä annostusletkua siten, että se saattaa taittua mutkalle. ■ Tarkista imuputken imuaukko. Jos aukossa näkyy ainekertymiä, puhdista imuputki. ■ Käynnistä toiminto uudelleen.
	Jos huomaat, että annostusletku vuotaa tai että imuputki on vioittunut, ota yhteys Miele-huoltoon.

Korkeaviskoosiset (sitkasjuoksuiset) prosessikemikaalit voivat haitata annostuksenvalvontaa ja aiheuttaa epätarkkoja mittaustuloksia. Ota tällaisissa tapauksissa yhteyttä Miele-huoltoon ja kysy, mitä asialle voisi tehdä.

Suolasäiliö tyhjä/Vedenpehmennin

Ongelma	Syy ja toimenpide
Täytä suolasäiliö. Kone lukittuu pian.	Vedenpehmentimen elvytyssuola on loppu. Elvytys ei enää onnistu. Kone lukkiutuu pois käytöstä seuraavan elvytyskerran yhteydessä. ■ Täytä suolasäiliö.
F561 Kone lukittu, suola loppu: Lisää elvytyssuolaa. Kone on taas käytettävissä muutaman sekunnin kuluttua. Käynnistä lopuksi ohjelma "Kylmävesihuuhtelu".	Vedenpehmennin ei voi elvyttää itseään, koska suolasäiliössä ei ole elvytyssuolaa. Konetta ei voi enää käyttää. ■ Täytä suolasäiliö. Kun olet täyttänyt suolasäiliön, kestää jonkin aikaa ennen kuin koneen lukitus avautuu. Vedenpehmentimen elvytys tapahtuu automaattisesti seuraavan ohjelman aikana.
Sulje suolasäiliön kansi	Suolasäiliö ei ole kunnolla kiinni. Suolajäämät estävät kannen sulkeutumisen. ■ Poista kaikki suolajäämät täyttösuppilosta, kannesta ja kannen tiivisteestä. **Älä** kuitenkaan huuhtele suolajäämiä juoksevalla vedellä, koska se voi johtaa suolasäiliön ylitulvimiseen. ■ Sulje säiliö.
	Suolasäiliön kansi on auennut käynnissä olevan ohjelman aikana. ⚠ Koneesta voi luukkua avattaessa tulla ulos kuumaa höyryä ja prosessikemikaaleja! ■ Avaa luukku ja sulje suolasäiliön kansi huolellisesti.

Ohjelman keskeytyminen ja virhenumero

Jos ohjelma keskeytyy ja näyttöruudussa näkyy jokin virhenumero, esim. Fxxx (jossa xxx:n tilalla on jokin numero), kyseessä saattaa olla vakava tekninen häiriö.

Toimi seuraavasti aina, kun ohjelma keskeytyy ja näyttöruudussa näkyy jokin virhenumero:

- Noudata näyttöruutuun tulevia ohjeita.
- Kytke koneen virta pois päältä virtakytkimellä ⏻.
- Odota noin 10 sekuntia ja kytke sitten koneen virta takaisin päälle virtakytkimellä ⏻.
- Käynnistä aiemmin käynnistämäsi ohjelma uudelleen.

Jos sama virheilmoitus tulee näkyviin uudelleen:

- Kirjaa muistiin virheilmoituksen numero.
- Kytke koneen virta pois päältä virtakytkimellä ⏻.
- Ilmoita asiasta Miele-huoltoon tai valtuutetulle huoltoliikkeelle.

Kun näkyviin tulee jokin seuraavista virhenumeroista, noudata lisäksi niihin liittyviä ohjeita.

Ongelma	Syy ja toimenpide
F403 – F405 **Tarkasta vedentulo**	Yksi tai useampi vesihana on kiinni. ■ Avaa vesihanat.
	Koneeseen ei tule riittävästi vettä. ■ Puhdista tulovesisihdit, ks. 🕮 Tulovesisihtien puhdistus. ■ Avaa vesihanat kokonaan.
	Vedenpaine on ollut liian matala. ■ Noudata vedenpaineesta annettuja raja-arvoja, ks. 🕮 Tekniset tiedot. ■ Kysy neuvoa putkiasentajalta.
F406 – F408 **Vesijohtoveden paine liian matala**	Ohjelma on keskeytynyt, koska sisääntulevan veden virtaus on liian heikko. ■ Varmista, että vesihanat ovat kokonaan auki. ■ Noudata kappaleissa 🕮 Tulovesiliitännät ja 🕮 Tekniset tiedot annettuja ohjeita, jotka koskevat veden vähimmäisvirtauspainetta. ■ Tarkasta tulovesisihdit, ks. 🕮 Tulovesisihtien puhdistus. ■ Ota yhteyttä Miele-huoltoon tai valtuutettuun huoltoliikkeeseen ja kysy, mitä asialle voisi tehdä.
F412 – F414 **Vesijohtoveden paine liian korkea**	Ohjelma on keskeytynyt, koska sisääntulevan veden virtaus on liian voimakas. ■ Noudata kappaleissa 🕮 Tulovesiliitännät ja 🕮 Tekniset tiedot annettuja ohjeita, jotka koskevat suositeltua virtauspainetta ja suurinta sallittua jatkuvaa vedenpainetta. ■ Ota yhteyttä Miele-huoltoon tai valtuutettuun huoltoliikkeeseen ja kysy, mitä asialle voisi tehdä.

Ongelma	Syy ja toimenpide
F433, F438 **Este luukun tiellä**	Luukun sulkeutumisalueella tai koneen ulkopuolella luukun edessä on jotain, mikä estää luukun automaattisen aukeamisen tai sulkeutumisen. ■ Poista kaikki esteet, kuten täyttövaunut tai laatikot luukun tieltä. ■ Avaa luukku ja poista kaikki esineet luukun sulkeutumisalueelta. Esimerkiksi järjestele pestävät esineet niin, ettei mikään niiden osa tule luukun alueelle, ja poista koneen ulkopuoleta kaikki esineet, kuten pyyhkeet luukun tieltä. ■ Kytke koneen virta pois päältä ja takaisin päälle.
F492, F541 **Pesupaine liian matala**	Ohjelma on keskeytynyt, koska pesupaine on liian matala tai pesutilasta ei poistu riittävästi tai ollenkaan vettä. Pesutilan siivilät saattavat olla tukossa tai takaiskuventtiili saattaa olla jumissa. ⚠ Siivilöihin on voinut tarttua lasinsiruja, neuloja tms. teräviä esineitä. Varo ettet loukkaa itseäsi. ■ Tarkasta ja puhdista pesutilan siivilät, ks. 🕮 Pesualtaan siivilöiden puhdistus. ■ Tarkasta ja puhdista takaiskuventtiili, ks. 🕮 Poistopumpun ja takaiskuventtiilin puhdistus.
F511 **Annostuspumppu**	Annostuspumpussa on tekninen vika. ■ Ilmoita asiasta Miele-huoltoon tai valtuutetulle huoltoliikkeelle.
F550 **Waterproof-vesiturvajärjestelmä**	Vesiturvajärjestelmä on lauennut. Tulovesiletkuissa saattaa olla vuoto. ■ Sulje vesihanat. ■ Ilmoita asiasta Miele-huoltoon tai valtuutetulle huoltoliikkeelle.
F578 **Huippukuormituskatkaisu**	Huippukuormituskatkaisu on kestänyt yli 2 tuntia. ■ Anna sähköalan ammattilaisen tarkistaa käyttöpaikan sähköverkko ja energianhallintajärjestelmä.

Riittämätön puhdistustulos ja korroosio

Ongelma	Syy ja toimenpide
Käsiteltäviin esineisiin on jäänyt valkoisia kerrostumia.	Vedenkovuus on säädetty liian pieneksi. ■ Ohjelmoi vedenpehmennin uudelleen asettamalla oikea vedenkovuus.
	Suolasäiliön suola on käytetty loppuun. ■ Täytä suolasäiliö.
	Huuhteluveden laatu ei ollut riittävän hyvä. ■ Käytä vettä, jonka johtokyky on pienempi. ■ Jos koneeseen on liitetty DI-patruuna, tarkista sen tila ja vaihda se tarvittaessa.
	AD-vesiliitännästä tulevan veden suoloja ei ole poistettu tarpeeksi hyvin. ■ Tarkasta suolanpoistolaitteisto. Vaihda vedenpuhdistimen suolanpoistopatruuna tarvittaessa.
Käsitellyissä esineissä on laikkuja.	Huuhtelukirkastesäiliö on tyhjä. ■ Täytä huuhtelukirkastesäiliö.
	Huuhtelukirkastepitoisuus on asetettu liian matalaksi. ■ Pyydä Miele-huoltoa säätämään annostuspitoisuus sopivaksi.
Puhdistustulos on puutteellinen.	Käytetyt kuormausalustat ovat olleet vääränlaisia suhteessa käsiteltäviin esineisiin. ■ Valitse kuormausalustat kulloisenkin käyttötarkoituksen mukaan.
	Kuormausalustat on täytetty väärin tai liian täyteen. ■ Järjestele esineet kuormausalustaan oikein. Noudata asianomaisia käyttöohjeita. ■ Älä täytä kuormausalustoja liian täyteen.
	Käyttämäsi puhdistusohjelma ei poista kyseistä likaa. ■ Valitse sopiva ohjelma. Tai ■ Muokkaa ohjelmaparametreja sopiviksi.
	Lika on päässyt kuivumaan esineisiin. ■ Esineet pitäisi puhdistaa kuuden tunnin sisällä likaantumisesta.
	Jokin suihkuvarsi ei ole päässyt pyörimään. ■ Kun asettelet esineitä koneeseen, varmista ettei mikään niiden osa estä suihkuvarsia pyörimästä.
	Suihkuvarsien suuttimet ovat tukossa. ■ Tarkasta suuttimet ja puhdista ne tarvittaessa.
	Pesutilan siivilät ovat likaiset tai huonosti paikallaan. ■ Tarkasta siivilät ja puhdista ne tarvittaessa.
	Kuormausalustat eivät olleet kunnolla kiinni vesiliitännöissä. ■ Tarkasta liitäntä.

Ongelma	Syy ja toimenpide
Pesty lasitavara osoittaa korroosion merkkejä (lasin pintavaurioita).	Tällainen tavara ei kestä koneellista käsittelyä. ■ Käsittele vain välineitä, joiden valmistaja on ilmoittanut kestävän koneellista käsittelyä.
	Ohjelmaan ei ole sisältynyt huuhtelua neutralointiaineella. ■ Tarkista ainesäiliön täyttömäärä ja poista tarvittaessa annostusjärjestelmästä ilma.
	Puhdistuslämpötila on ollut liian kuuma. ■ Valitse toinen ohjelma. tai ■ Alenna pesulämpötilaa.
	Olet käyttänyt voimakkaan emäksistä pesuainetta. ■ Käytä jatkossa miedompaa pesuainetta. tai ■ Vähennä pesuaineen määrää.
Teräksiset välineet osoittavat korroosion merkkejä.	Käytetty teräslaatu ei kestä koneellista käsittelyä. ■ Käytä vain korkealaatuisesta teräksestä valmistettuja välineitä ja noudata välinevalmistajan antamia ohjeita välineiden koneellisesta käsittelystä.
	Vesi on ollut liian kloridipitoista. ■ Teetä vesianalyysi. Tarvittaessa koneeseen on liitettävä ulkoinen vedenkäsittelylaitteisto. Käytä tarvittaessa DI-vettä.
	Ohjelmaan ei ole sisältynyt huuhtelua neutralointiaineella. ■ Tarkista ainesäiliön täyttömäärä ja poista tarvittaessa annostusjärjestelmästä ilma.
	Pesualtaaseen on päässyt irtoruostetta. Tämä saattaa olla peräisin rautapitoisesta vedestä tai koneessa pestyistä ruostuvista välineistä. ■ Tarkista asennus. ■ Lajittele ruostuvat välineet pois.

Vedentulo ja vedenpoisto

Ongelma	Syy ja toimenpide
F404 Kylmää vettä tulee liian vähän: Tarkasta vedentulo. Avaa vesihana kokonaan. Kytke koneen virta pois ja takaisin päälle. Käynnistä ohjelma uudelleen. Jos häiriö toistuu, kutsu huolto. Huollon puhelin: Sarjanumero: **tai** F406 DI-vesimäärä liian pieni: Tarkasta vedentulo. Avaa vesihana kokonaan. Kytke koneen virta pois ja takaisin päälle. Käynnistä ohjelma uudelleen. Jos häiriö toistuu, kutsu huolto. Huollon puhelin: Sarjanumero:	Vastaava vesihana on kiinni. ■ Avaa vesihana.
	Koneeseen ei tule riittävästi vettä. ■ Puhdista tulovesisihdit, ks. 🕮 Tulovesisihtien puhdistus. ■ Avaa vesihanat kokonaan.
	Vedenpaine on ollut liian matala. ■ Noudata vedenpaineesta annettuja raja-arvoja, ks. 🕮 Tekniset tiedot. ■ Kysy neuvoa putkiasentajalta.
F541 Vedenpoisto: Kytke koneen virta pois ja takaisin päälle. Käynnistä ohjelma "Tyhjennys". Puhdista siiviläsarja ja takaiskuventtiili. Jos häiriö toistuu, kutsu huolto. Huollon puhelin: Sarjanumero:	Ohjelma on keskeytynyt, koska pesutilasta ei poistu riittävästi tai ollenkaan vettä. - Poistoletku saattaa olla tukossa. ■ Suorista poistoletkun mutkat ja varmista ettei se ole liian korkealla. ■ Käynnistä ohjelma uudestaan. - Pesualtaan siivilät ovat tukossa. ■ Puhdista pesutilan siivilät, ks. 🕮 Pesualtaan siivilöiden puhdistus. ⚠ Siivilöihin on voinut tarttua lasinsiruja, neuloja tms. teräviä esineitä. Varo ettet loukkaa itseäsi. ■ Käynnistä ohjelma uudestaan. - Poistopumppu tai takaiskuventtiili ovat tukossa. ■ Puhdista poistopumpun syöttöputki ja takaiskuventtiili, ks. 🕮 Poistopumpun ja takaiskuventtiilin puhdistus. ■ Käynnistä ohjelma uudestaan. - Viemäröintijärjestelmä ei pysty poistamaan vettä riittävän nopeasti, koska se on tukossa. ■ Kysy neuvoa putkiasentajalta.

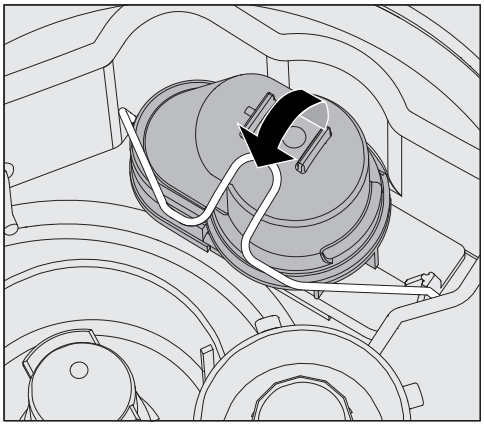
Käytöstä aiheutuvat äänet

Ongelma	Syy ja toimenpide
Pesutilasta kuuluu iskeviä ääniä.	Yksi tai useampi suihkuvarsi hakkaa pestäviä välineitä vasten. ■ Keskeytä ohjelma. Toimi kappaleen “Ohjelman keskeyttäminen” ohjeiden mukaisesti. ■ Järjestele välineet uudelleen siten, etteivät ne enää ota kiinni suihkuvarsiin. ■ Tarkista, että suihkuvarret pääsevät pyörimään vapaasti. ■ Käynnistä ohjelma uudestaan.
Pesutilasta kuuluu kolisevia ääniä.	Pestävät välineet liikkuvat pesutilassa. ■ Keskeytä ohjelma. Toimi kappaleen “Ohjelman keskeyttäminen” ohjeiden mukaisesti. ■ Järjestele välineet uudelleen siten, että ne pysyvät paikoillaan. ■ Käynnistä ohjelma uudestaan.
Vesijohdosta kuuluu iskeviä ääniä.	Äänet saattavat johtua vesiputkiston rakenteesta tai halkaisijaltaan liian pienestä tulovesiputkesta. Tämä ei vaikuta desinfektorin toimintaan. ■ Kysy neuvoa putkiasentajalta.

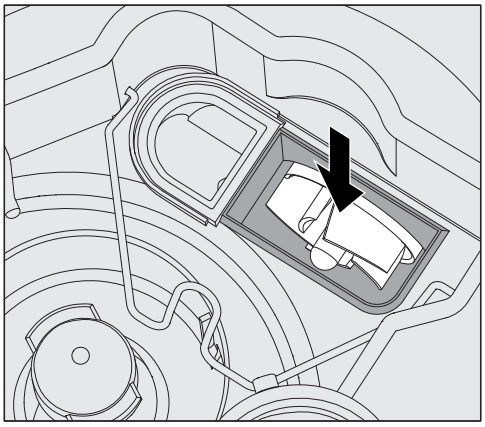
Poistopumpun ja takaiskuventtiilin puhdistus

Jos huomaat ohjelman päätyttyä, että kone ei ole poistanut kaikkea vettä, syy voi olla tukkeutuneessa poistopumpussa tai takaiskuventtiilissä.

- Irrota pesualtaan pohjassa oleva siiviläsarja, ks. Pesutilan siivilöiden puhdistus.



- Avaa kiinnityssanka.
- Nosta takaiskuventtiili ylöspäin pois paikaltaan ja huuhtele se huolellisesti juoksevan veden alla.
- Takaiskuventtiilin ulkopuolella oleva ilmanpoistoaukko (näkyy vain, kun takaiskuventtiili on irrotettu) ei saa olla tukossa. Puhdista ilmanpoistoaukko tarvittaessa jollain teräväkärkisellä työkalulla.



Takaiskuventtiilin alla on poistopumpun siipipyörä.

- Ennen kuin asetat takaiskuventtiilin takaisin paikalleen, varmista, ettei poistopumppuun ole päässyt ylimääräisiä esineitä, jotka voisivat estää siipipyörän pyörimisen.
- Aseta takaiskuventtiili tarkasti paikalleen ja sulje kiinnityssanka.

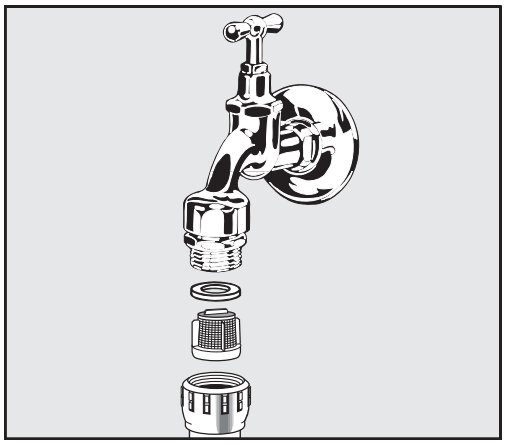
Tulovesisihtien puhdistus

Tulovesiletkun kierreliittimessä on kaksi sihtiä, jotka suojaavat tulovesiliitännän venttiilejä. Jos sihdit ovat likaantuneet, ne on puhdistettava, sillä muuten pesualtaaseen ei pääse virtaamaan tarpeeksi vettä.

⚠ Vesiliitännän muovikotelo sisältää sähköisiä osia, älä upota sitä veteen.

Sihdin puhdistus

- Irrota desinfektori sähköverkosta kytkemällä sen virta pois päältä, vetämällä pistotulppa pistorasiasta tai irrottamalla sulake / kytkemällä sulake pois päältä.
- Sulje vesihana.
- Kierrä tulovesiventtiili irti vesihanasta.



- Irrota tiiviste kierreliittimestä.
- Vedä sihti ulos yhdistelmä- tai kärkipihdeillä.
- Puhdista sihti tai vaihda se uuteen.
- Aseta sihti ja tiiviste takaisin ja varmista, että ne tulevat kunnolla paikalleen!
- Kierrä tulovesiventtiili kiinni vesihanaan. Kun kierrät kierreliittimen takaisin vesihanaan, varmista, etteivät kierteet mene vinoon.
- Avaa vesihana. Jos liitännästä vuotaa vettä, et ole kiertänyt liitintä tarpeeksi tiukalle tai sen kierteet ovat vinossa. Sovita kierteet kohdalleen ja kiristä liitin.

Suurpintasihti jälkiasennus

Jos käytettävä vesi sisältää paljon veteen liukenemattomia hiukkasia, vesihanan ja tulovesiletkun väliin voidaan asentaa suurpintasihti. Suurpintasihtejä voi tilata Miele-huollosta.

Yhteyden ottaminen huoltoon

⚠ Konetta saa korjata ainoastaan Miele-huolto tai valtuutettu huoltoliike.
Asiattomista korjauksista voi aiheutua vaaratilanteita koneen käyttöhenkilöstölle.

Voit välttyä turhalta huoltokäynniltä, kun selvität heti virheilmoituksen ilmestyttyä näyttöruutuun, onko kyseessä sellainen häiriö, jonka voit poistaa itse kappaleessa 🕮 Vianetsintä annettujen ohjeiden avulla.

Ellet saa toimintahäiriötä poistettua käyttöohjeen ohjeiden avulla, ota yhteys huoltoon.

Yhteystiedot löydät tämän 🕮 käyttöohjeen takasivulta tai Mielen kotisivuilta, esim. kohdasta www.miele.com/professional.

Ota mahdollisuuksien mukaan seuraavat tiedot valmiiksi esille ennen kuin otat yhteyttä huoltoon:

- Koneen malli- ja sarjanumero

  Molemmat löytyvät arvokilvestä. Arvokilven sijainti on kerrottu käyttöohjeen kohdassa Koneen osat, voit myös hakea sen koneen näyttöruutuun kohdasta ▸ ⚙🔒 Laajennetut asetukset ▸ Arvokilpi.
- Näyttöruudussa näkyvä virheilmoitus ja virhenumero
- Koneen komponenttien ohjelmistoversiot

  Nämä tiedot saat näkyviin kohdasta ▸ ⚙🔒 Laajennetut asetukset ▸ Ohjelmistoversio.

Paikalleen sijoittaminen ja suoristaminen

Katso lisätietoja asennuskaaviosta. Asennuskaavio löytyy verkosta.

⚠ Ulkopuolisen pääsy ohjaamaan konetta aiheuttaa vaaran.
Jos asiattomat henkilöt pääsevät koneen näyttöruudun kautta käsiksi koneen ohjausjärjestelmään, he voivat muuttaa asetuksia, kuten prosessikemikaalien annostusmääriä.
Sijoita siksi kone tilaan, johon on rajoitettu pääsy. Anna PIN-koodi vain luotettaville henkilöille.

⚠ Metalliosien aiheuttama loukkaantumisvaara.
Jotkin metalliosat aiheuttavat loukkaantumisen/viiltohaavojen vaaran.
Käytä siksi viillonkestäviä suojakäsineitä koneen kuljetuksen ja asennuksen aikana.

⚠ Loukkaantumisvaara konetta nostettaessa.
Koska kone on erittäin painava, sitä ei saa nostaa vain yhden henkilön voimin.
Koneen nostamiseen tarvitaan aina vähintään kaksi henkilöä. Noudata työsuojeluohjeita, kuten ergonomista nostotapaa.
Jos konetta täytyy siirtää pitkiä matkoja, käytä sopivia apuvälineitä, kuten haarukkavaunua tai nokkakärryä.

⚠ Esinevahinkojen vaara kuljetettaessa konetta haarukkavaunun, nokkakärryn tai muiden apuvälineiden avulla.
Haarukkavaunut, nokkakärryt ja muut apuvälineet voivat painaa koneen jalustan rakenneosia ja vaurioittaa niitä.
Jos kuljetat konetta haarukkavaunulla, nokkakärryllä tai muulla apuvälineellä, koneen on oltava alkuperäisessä pakkauksessaan tai asetettuna vakaalle, koko koneen pohjan kattavalle alustalle.
Nokkakärryä käytettäessä konetta ei saa nostaa etureunasta, sillä ohjaustaulu tai luukku voivat vahingoittua.

⚠ Esinevahinkojen vaara koneen kuljettamisen ja paikalleen sijoittamisen aikana.
Konetta ei saa vetää tai työntää sen ulkonevista osista, kuten ohjaustaulusta, avatusta luukusta, laatikoista (jos sellaisia on), takaseinä komponenteista, letkuista tai johdoista. Ne voivat vaurioitua tai irrota.
Tartu koneeseen sen nostamista, vetämistä tai työntämistä varten mahdollisuuksien mukaan aina sen ulkovaipasta.

Sijoitus

Sijoitusvaihtoehdot

Kone voidaan sijoittaa paikalleen:

- Vapaasti.
- Viereen tai väliin:

  Kone tulee sijoittaa muiden koneiden tai kalusteiden viereen tai sijoitusaukkoon. Sijoitusaukon tulee olla vähintään 600 mm leveä ja 598 mm syvä.
- Työtason alle:

  Kone tulee sijoittaa yhtenäisen työtason tai astianpesupöydän alle. Sijoitusaukon tulee olla vähintään 600 mm leveä, 598 mm syvä ja 820 mm korkea.

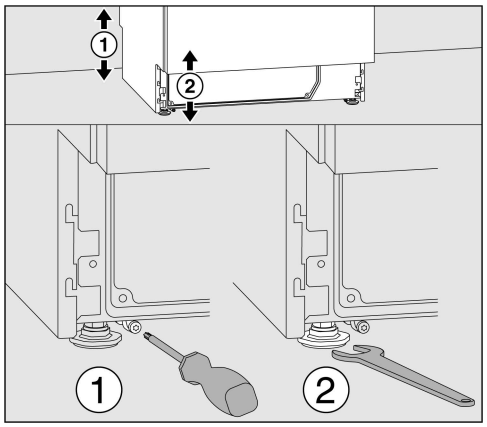
Vapaasti tai toisen koneiden tai kalusteiden viereen sijoitettavat koneet tulee varustaa kannella.

Sopivia kansia saa Mieleltä.

Lattian epätasaisuuksien tasaaminen

Kone on asennettava vaakasuoraan ja niin, että se pysyy tukevasti paikallaan.

Mahdolliset lattian epätasaisuudet voi tasata ja koneen korkeutta säätää koneen neljän säätöjalan avulla. Koneen säätöjalkoja saa ruuvata ulos enintään 60 mm.

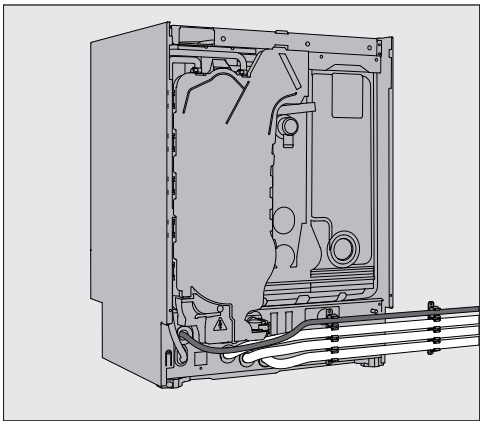


Etumaisia säätöjalkoja säädetään kita-avaimella (koko 13), takimmaisia torx-ruuvitaltalla T20.

Jos takimmaisten jalkojen liukujalaksia ei asenneta, myös takimmaisia jalkoja voidaan säätää kita-avaimella.

Kun jalkaa kierretään myötäpäivään, se menee sisään, ja vastapäivään, se tulee ulos.

Letkunpidikkeet



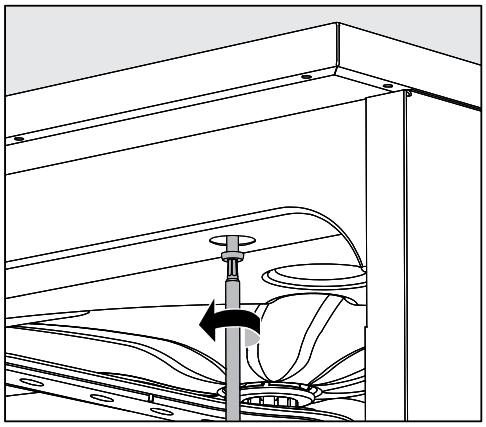
Mukana toimitetuilla letkunpidikkeillä voit kiinnittää liitäntäjohdon sekä tulo- ja poistoletkut järkevästi koneen taakse.
Ne myös estävät letkujen puristumisen tai taipumisen jyrkille mutkille työnnettäessä konetta sijoitusaukkoonsa.
Liitäntäjohto ja letkut voidaan tilanteen mukaan vetää joko oikealle tai vasemmalle.

Kansi

Kansi tulee kiinnittää koneeseen ruuveilla. Reuna, jossa on ruuvikierteet alapuolella, kuuluu eteen ja reuna, jossa on alaspäin osoittavat pidikkeet kiinnitysruuveja varten, kuuluu taakse.

Erikseen ostettavien kansien mukana toimitetaan asennusohje, jota tulee noudattaa.

- Aseta kansi koneen päälle. Kannen tulee olla suorassa koneen reunojen tasalla.
- Kierrä molemmat koneen takaseinän kiinnitysruuvit paikoilleen.
- Avaa luukku.



- Irrota peitelevyt vasemmalta ja oikealta ja kierrä kiinnitysruuvit paikoilleen. Aseta peitelevyt takaisin.

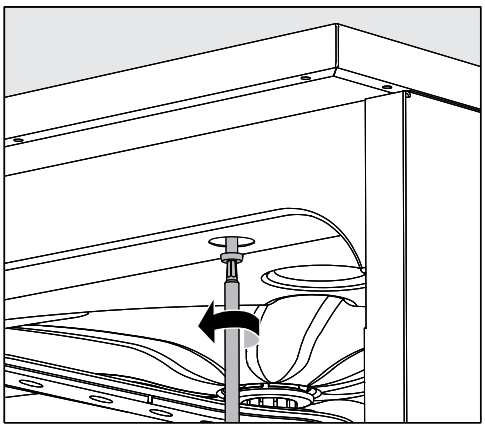
Sijoitus työtason alle

⚠ Kondenssiveden aiheuttama vahinkojen vaara.
Koneesta tulee käytön yhteydessä höyryä, joka voi tiivistyä läheisiin kalusteisiin.
Koneen välittömään läheisyyteen saa asentaa vain laitoskäyttöön tarkoitettuja kalusteita, jottei koneesta tuleva vesihöyry vahingoita niitä.

Koneen kannen poistaminen

Kun kone sijoitetaan yhtenäisen työtason alle, koneen kansi on irrotettava seuraavasti:

- Irrota molemmat koneen takaseinässä olevat kannen kiinnitysruuvit.
- Avaa luukku.

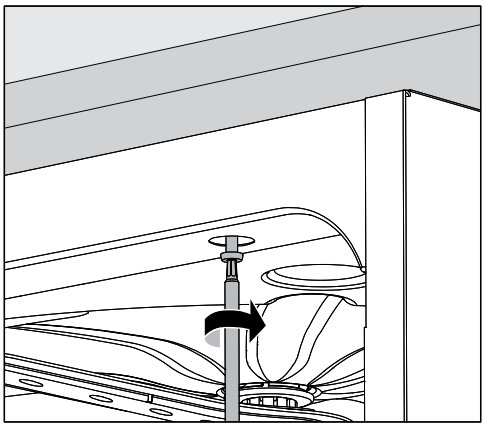


- Irrota vasemman- ja oikeanpuoleinen kiinnitysruuvi.
- Nosta kansi ylöspäin pois paikaltaan.

Kiinnitys työtasoon

Kone täytyy paikalleen suoristamisen jälkeen kiinnittää ruuveilla työtasoon, jotta se pysyy tukevasti paikallaan.

- Avaa luukku.



- Irrota peitelevyt vasemmalta ja oikealta. Kiinnitä kone ruuveilla etulistassa vasemmalla ja oikealla olevista rei'istä yhtenäiseen työtasoon. Aseta peitelevyt takaisin.

Jos tämä ei ole mahdollista, kone täytyy kiinnittää viereisiin kalusteisiin. Ota tällaisessa tapauksessa yhteyttä Miele-huoltoon.

Kiertopumpun korvausilma

⚠ Kun asennat koneen työtason tai muiden koneiden tai kalusteiden viereen, älä tiivistä kalusteen ja koneen välisiä rakoja silikonilla tai muulla saumausaineella, jotta koneen kiertopumppu saa tarvittavaa korvausilmaa.

Työtason höyrysuojakalvo

Mukana toimitettu höyrynsuojakalvo suojaa työtasoa koneesta luukun avaamisen yhteydessä tulevalta vesihöyryltä. Höyrynsuojakalvo täytyy asentaa koneen luukun kohdalle työtason alapintaan.

Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)

Koneen sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) on testattu normin EN 61236-1 luokka B mukaisesti ja kone soveltuu ammattikäyttöön laitoksissa, kuten laboratorioissa, jotka ovat yhteydessä julkiseen sähköverkkoon.

Koneen suurtaajuusenergiapäästöt (HF-päästöt) ovat niin vähäisiä, että niiden muille elektronisille laitteille aiheuttamat häiriöt ovat epätodennäköisiä.

Optimaalisia sijoituspaikan lattiamateriaaleja ovat betoni, puu tai keraamiset laatat. Jos koneen sijoituspaikan lattia on synteettistä materiaalia, tilan suhteellisen ilmankosteuden on oltava vähintään 30 %, jotta minimoidaan sähköstaattisten purkausten esiintymisen mahdollisuus.

Käytettävän sähköverkon jännitteen laadun on vastattava tyypillistä liike- tai sairaalaympäristölaatua. Käyttöjännite saa poiketa nimellisjännitteestä enintään +/- 10 %.

⚠ Koneen saa liittää sähköverkkoon vain sähköalan ammattilainen, joka tuntee tarkoin voimassaolevat määräykset ja noudattaa niitä huolellisesti.

- Sähköasennuksessa on noudatettava IEC 60364-4-41:n tai paikallisia määräyksiä.
- Pistorasialiitännän on vastattava kansallisia määräyksiä. Pistorasiaan on päästävä käsiksi koneen paikalleen asentamisen jälkeen. Tällöin koneen sähköturvallisuus on helppo tarkistaa esim. koneen korjaus- ja huoltotöiden yhteydessä.
- Jos käytetään kiinteää sähköliitäntää, se on varustettava rakennuskohtaisella, kaikki koskettimet avaavalla pääkytkimellä. Käytettävän pääkytkimen on vastattava koneen nimellisvirtaa, sen erotusvälin on oltava vähintään 3 mm ja sen on oltava lukittavissa 0-asentoon. Pääkytkimeen on päästävä käsiksi koneen paikalleen asentamisen jälkeen.
- Sähköliitännässä on käytettävä tarvittaessa potentiaalin tasainta.
- Sähköliitäntätiedot on ilmoitettu koneen arvokilvessä ja sähkökytkentäkaaviossa.
- Turvallisuuden lisäämiseksi jokaisen pesu- ja desinfiointikoneen sähköliitäntä on varustettava tyypin A vikavirtasuojakytkimellä, jonka laukeamisvirta on 30 mA (DIN VDE 0664). Koneen käytöstä vastaava vastaa vikavirtasuojakytkimen asennuksesta.
- Jos koneen sähköliitäntäjohto vaihdetaan, sen saa vaihtaa ainoastaan alkuperäiseen varaosaan.

Muut sähköliitäntätiedot löytyvät asennuskaaviosta. Asennuskaavio löytyy verkosta.

Ennen kuin liität koneen sähköverkkoon, tarkista ehdottomasti että **arvokilvessä** ilmoitetut jännite, taajuus ja sulakekoko ovat samat kuin käytettävässä sähköliitännässä.

Koneen **sähkökytkennät voidaan muuttaa** koneen mukana toimitetun kytkentämuutoskaavion ja kytkentäkaavion mukaisesti.

Arvokilvet löytyvät koneesta. Niiden paikat on kerrottu kappaleessa Koneen osat.

Kytkentäkaavio löytyy verkosta.

Potentiaalin tasaaminen

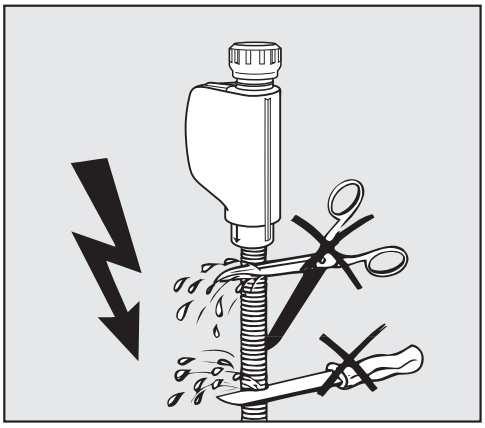
Potentiaalin tasaimen liitäntää varten koneen takapuolella on valmiiksi liitäntäruuvi ⏚.

Tulovesiliitännät

⚠ Koneessa oleva vesi ei ole juomakelpoista!

- Kone tulee liittää vesijohtoverkkoon paikallisten määräysten mukaisesti.
- Sähköturvallisuuden parantamiseksi tulovesiletku on kytkettävä potentiaalintasausjärjestelmään, ks. asennuskaavio.
- Käytettävän veden laadun minimivaatimuksena on, että se vastaa juomaveden laadusta annettuja EU-määräyksiä. Veden suuri rautapitoisuus voi aiheuttaa koneen sekä käsiteltävien välineiden teräsosien ruostumista. Jos vesijohtoveden kloridipitoisuus on yli 100 mg/l, käsiteltävien teräksisten esineiden korroosion vaara kasvaa voimakkaasti.
- Joillakin maantieteellisillä alueilla (esim. vuoristossa) vesijohtoveden kovuus ja koostumus voi estää koneen höyrykondensaattorin käyttämisen muun kuin pehmennetyn veden kanssa.
- Pesu- ja desinfiointikone vastaa voimassa olevia eurooppalaisia standardeja juomaveden suojaamiseksi.
- Sarjavalmisteisena kone on varustettu liitettäväksi kylmään (sininen merkintä) **tai** lämpimään, enint. 65 °C:seen (punainen merkintä) veteen. Liitä koneen tulovesiletku kylmä- tai lämminvesihanaan.
- Kylmä- ja lämminvesiliitännän **vedenpaineen on oltava vähintään** 40 kPa ja AD-vesiliitännän 30 kPa.
- **Suositeltava vedenpaine**, jolla vältetään ylipitkät vedenottoajat, on kylmä- ja lämminvesiliitännässä ≥ 200 kPa ja AD-vesiliitännässä ≥ 200 kPa.
- **Suurin sallittu staattinen vedenpaine** on 1.000 kPa.
- Jollei vedenpaine täytä edellä mainittuja vaatimuksia, kysy neuvoa Miele-huollosta.
- Koneen vesiliitäntää varten tarvitaan vesihanat, joissa on ¾ tuuman kierteet. Tulovesihanojen on sijaittava paikassa, jossa niihin pääsee helposti käsiksi, koska hanat pitää sulkea pidempien käyttötaukojen ajaksi.

- Tulovesiletkut ovat n. 1,7 m pitkiä paineenkestäviä letkuja DN 10, joissa on ¾ tuuman kierteet. Liittimien sihtejä ei saa poistaa.



⚠ Sähköiskuvaara.
Tulovesiletkussa on sähköisiä osia.
Tulovesiletkuja ei saa lyhentää eikä vahingoittaa.

Katso lisätietoja asennuskaaviosta. Asennuskaavio löytyy verkosta.

Kansalliset juomaveden suojaamista koskevat määräykset edellyttävät, että käytettävien kylmä- ja lämminvesihanojen ja tulovesiletkujen väliin asennetaan takaiskuventtiili. Poikkeuksen muodostaa AD-vesiliitäntä.

Suurpintasihti jälkiasennus

Jos käytettävä vesi sisältää paljon veteen liukenemattomia hiukkasia, vesihanan ja tulovesiletkun väliin voidaan asentaa suurpintasihti. Suurpintasihtejä voi tilata Miele-huollosta.

AD-vesiliitäntä 30-1.000 kPa – hermeettinen (valinnainen)

Valinnaisena kone soveltuu hermeettiseen järjestelmään, jonka paine on 30-1.000 kPa. Jos vedenpaine on alle 200 kPa, koneen vedenottoaika pitenee automaattisesti.

- Liitä painetestattu, vihreällä merkinnällä varustettu AD-vesiletku, jossa on ¾ tuuman kierteet, rakennuskohtaiseen AD-vesihanaan.

AD-vesiliitäntä 8,5-60 kPa – paineeton

Kun käytetään 8,5-60 kPa liitäntää, kone täytyy varustaa AD-veden syöttöpumpulla. Asennuksen suorittaa Miele-huolto tai muu pätevä huoltohenkilöstö.

Paineettoman AD-vesisäiliön liitäntäkauluksen tulee olla vähintään koneen yläreunan korkeudella, ks. asennuskaavio.

DI-vedenkierto

Desinfektori voidaan liittää suljettuun DI-veden kiertojärjestelmään. Tätä varten Miele-huollon on tehtävä koneeseen teknisiä muutoksia ja koneen ohjausta on säädettävä vastaavasti.

Kysy tarkempia tietoja Miele-huollosta.

Poistovesiliitäntä

- Desinfektorin poistovesiliitäntä on varustettu takaisinvirtauksen varolaitteella, jottei likavesi pääse virtaamaan takaisin koneeseen.
- Desinfektori on suositeltavaa liittää erilliseen rakennuskohtaiseen poistovesiliitäntään. Jollei erillistä poistovesiliitäntää ole käytettävissä, suosittelemme, että poistovesiletku viemäröidään kaksiosaisen liitoskappaleen avulla.
- Rakennuskohtaisen liitännän tulee **koneen alareunasta mitattuna** olla 0,3–1,0 m korkeudella. Jos liitäntä on alle 0,3 m:n korkeudella, poistoletku on nostettava mutkalle vähintään 0,3 m:n korkeudelle.
- Poistovesijärjestelmän kapasiteetin on oltava vähintään 16 l/min.
- Taipuisa poistovesiletku on n. 1,4 m pitkä ja sen sisähalkaisija on 22 mm. Liitännässä tarvittavat letkunkiristimet kuuluvat toimitukseen.
- Poistovesiletkua ei saa lyhentää.
- Voit tarvittaessa pidentää poistovesiletkua liitoskappaleen ja jatkoletkun avulla enint 4,0 metriin. Poistoletkun pituus saa olla enintään 4,0 m.
- Vedenpoistosta syntyviä ääniä voidaan vaimentaa merkittävästi vetämällä poistoletku vähintään 0,6 m ja enintään 1,0m korkeudelle koneen alareunasta mitattuna.

Katso lisätietoja asennuskaaviosta. Asennuskaavio löytyy verkosta.

Ohjelman valinta

Ohjeita ohjelmaparametrien muokkaamiseen, ks. ▸ Laajennetut asetukset ▸ Ohjelmien konfigurointi.

Yleiskäyttöön tarkoitetut ohjelmat

Ohjelma	Käyttökohde
Lyhyt	Lyhyt ohjelma vain erittäin vähän likaisille esineille, kun huuhtelutulokselle on asetettu vähäiset vaatimukset - vesiliukoisen lian poistoon - rajoituksin myös vähäisen orgaanisen lian poistoon - ei sovellu denaturoituville jäämille, kuten proteiineille - ei sovellu epäorgaanisille, happoliukoisille jäämille, kuten metallisuoloille
Keskipitkä	Ohjelma vain vähän likaisille esineille, kun huuhtelutulokselle on asetettu keskitason vaatimukset: - vesiliukoisen lian poistoon - rajoituksin myös vähäisen orgaanisen lian poistoon - ei sovellu denaturoituville jäämille, kuten proteiineille - ei sovellu epäorgaanisille, happoliukoisille jäämille, kuten metallisuoloille
Pitkä	Ohjelma vain vähän tai kohtalaisen likaisille välineille, kun huuhtelutulokselle on asetettu keskitason vaatimukset - vesiliukoisen lian poistoon - orgaanisen lian poistoon - denaturoituvien jäämien, kuten proteiinien poistoon - sopii rajoitetusti epäorgaanisille, happoliukoisille jäämille, kuten metallisuoloille

Lisäohjelmat

Ohjelma	Käyttökohde
Kylmävesihuuhtelu	Ohjelma pesutilan huuhteluun, suolajäämien poishuuhteluun suolasäiliön täyttämisen jälkeen tai erittäin likaisten välineiden huuhteluun, esim. karkean lian tai desinfiointiainejäämien poistamista varten, tai kun halutaan estää välineiden kuivuminen tai lian kiteytyminen ennen varsinaisen pesuohjelman käynnistämistä. Huuhtelu suoritetaan kylmällä vedellä, ylläpitoaika: 2 min
DI-vesihuuhtelu	Ohjelma pesutilan huuhteluun ja välineiden huuhteluun suoloista puhdistetulla vedellä (AD-vesi), ylläpitoaika: 2 min.
Tyhjennys	Pumppaa pesuveden pois koneesta esim. ohjelman keskeyttämisen jälkeen.
Koneen puhdistus	**Ei saa käyttää minkään esineiden tai välineiden koneelliseen käsittelyyn.** Huolto-ohjelma pesutilan puhdistukseen.

Ohjelman valinta käytettävien varusteiden mukaan

Yläkori		Alakori		Vesimäärä	Ohjelma
Korirunko jossa suihkuvarsi eril. telineille	**2 suorasuihku-moduulia**	**Korirunko** eril. telineille	**2 suorasuihku-moduulia**		
		✓			◔ Lyhyt ◑ Keskipitkä ◕ Pitkä
✓		✓			
	✓	✓			
			✓		
✓			✓	+ 1,5 l	
	✓		✓		⚠ ei sallittu

Ohjelmaparametrit

Lyhyt

Ohjelmarunko
▸ Korotettu vesimäärä [l] _____

Ohjelmavaihe		Esihuuhtelu			Pesu		Välihuuhtelu				Loppuhuuhtelu	
Parametrit		1	2	3	1	2	1	2 (+)	3	4	1	2
Vesilaji					KV			KV			AD	
Annostus	Annostusjärjestelmä				DOS 1			DOS 2				
1	Annostuslämpötila [°C]				40							
	▸ Annostuspitoisuus [%]				0,3			0,1				
▸ Lämpötila, pesuvaihe [°C]					60						70	
▸ Ylläpitoaika [min]					3			2			1	

Keskipitkä

Ohjelmarunko
▸ Korotettu vesimäärä [l] _____

Ohjelmavaihe		Esihuuhtelu			Pesu		Välihuuhtelu				Loppuhuuhtelu	
Parametrit		1	2	3	1	2	1	2 (+)	3	4	1	2
Vesilaji					KV		KV	KV			AD	
Annostus	Annostusjärjestelmä				DOS 1		DOS 2					
1	Annostuslämpötila [°C]				40							
	▸ Annostuspitoisuus [%]				0,3		0,1					
▸ Lämpötila, pesuvaihe [°C]					65						70	
▸ Ylläpitoaika [min]					3		2	1			1	

▸ = parametrit, joiden asetuksia voi muuttaa

KV = kylmä vesi
AD = suoloista puhdistettu (AD), puhdas vesi, demineralisoitu vesi

(+) = valinnainen ohjelmavaihe

min = ylläpitoaika minuutteina

DOS 1 = pesuaine
DOS 2 = neutralointiaine **tai** huuhtelukirkaste (luukkuannostin)

Pitkä

Ohjelmarunko
▸ Korotettu vesimäärä [l] _____

Ohjelmavaihe		Esihuuhtelu			Pesu		Välihuuhtelu				Loppuhuuhtelu	
Parametrit		1	2	3	1	2	1	2 (+)	3	4	1	2
Vesilaji		KV			KV		KV	KV			AD	
Annostus	Annostusjärjestelmä				DOS 1		DOS 2					
1	Annostuslämpötila [°C]				40							
	▸ Annostuspitoisuus [%]				0,3		0,1					
▸ Lämpötila, pesuvaihe [°C]					70						70	
▸ Ylläpitoaika [min]		1			3		2	1			1	

▸ = parametrit, joiden asetuksia voi muuttaa

KV = kylmä vesi
AD = suoloista puhdistettu (AD), puhdas vesi, demineralisoitu vesi

(+) = valinnainen ohjelmavaihe

min = ylläpitoaika minuutteina

DOS 1 = pesuaine
DOS 2 = neutralointiaine **tai** huuhtelukirkaste (luukkuannostin)

Ohjelmaparametrit

Asiakasohjelma 1

Ohjelmarunko	
▸ Korotettu vesimäärä [l]	Nimi:

Ohjelmavaihe			Esihuuhtelu			Pesu		Välihuuhtelu				Loppuhuuhtelu	
Parametrit			1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2
Vesilaji													
Annostus	1	Annostusjärjestelmä											
		Annostuslämpötila [°C]											
		▸ Annostuspitoisuus [%]											
▸ Lämpötila, pesuvaihe [°C]													
▸ Ylläpitoaika [min]													

Asiakasohjelma 2

Ohjelmarunko	
▸ Korotettu vesimäärä [l]	Nimi:

Ohjelmavaihe			Esihuuhtelu			Pesu		Välihuuhtelu				Loppuhuuhtelu	
Parametrit			1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2
Vesilaji													
Annostus	1	Annostusjärjestelmä											
		Annostuslämpötila [°C]											
		▸ Annostuspitoisuus [%]											
▸ Lämpötila, pesuvaihe [°C]													
▸ Ylläpitoaika [min]													

▸ = parametrit, joiden asetuksia voi muuttaa

KV = kylmä vesi
AD = suoloista puhdistettu (AD), puhdas vesi, demineralisoitu vesi

Nimi: = Kirjaa muutetut ohjelmanimet tähän.

min = ylläpitoaika minuutteina

DOS 1 = pesuaine
DOS 2 = neutralointiaine **tai** huuhtelukirkaste (luukkuannostin)

Asiakasohjelma 3

Ohjelmarunko	
▸ Korotettu vesimäärä [l]	Nimi:

Ohjelmavaihe		Esihuuhtelu			Pesu		Välihuuhtelu				Loppuhuuhtelu	
Parametrit		1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2
Vesilaji												
Annostus	Annostusjärjestelmä											
1	Annostuslämpötila [°C]											
	▸ Annostuspitoisuus [%]											
▸ Lämpötila, pesuvaihe [°C]												
▸ Ylläpitoaika [min]												

Asiakasohjelma 4

Ohjelmarunko	
▸ Korotettu vesimäärä [l]	Nimi:

Ohjelmavaihe		Esihuuhtelu			Pesu		Välihuuhtelu				Loppuhuuhtelu	
Parametrit		1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2
Vesilaji												
Annostus	Annostusjärjestelmä											
1	Annostuslämpötila [°C]											
	▸ Annostuspitoisuus [%]											
▸ Lämpötila, pesuvaihe [°C]												
▸ Ylläpitoaika [min]												

▸ = parametrit, joiden asetuksia voi muuttaa

KV = kylmä vesi
AD = suoloista puhdistettu (AD), puhdas vesi, demineralisoitu vesi

Nimi: = Kirjaa muutetut ohjelmanimet tähän.

min = ylläpitoaika minuutteina

DOS 1 = pesuaine
DOS 2 = neutralointiaine **tai** huuhtelukirkaste (luukkuannostin)

Tekniset tiedot

Korkeus kannen kanssa Korkeus ilman kantta	 835 mm (säätövara + 60 mm) 820 mm (säätövara + 60 mm)
Leveys	598 mm
Syvyys + ohjauspaneeli Syvyys luukku auki	598 mm + 41 mm 1.200 mm
Pesutilan käyttömitat: korkeus leveys syvyys yläkori/alakori	 520 mm 530 mm 474 mm/520 mm
Paino (netto)	68 kg
Avatun luukun kuormitettavuus enint.	37 kg
Suurin täyttöpaino yläkori + alakori/vaunu vaunu/alakori (ilman yläkoria)	 8 kg + 16 kg 24 kg
Jännite, liitäntäteho, sulakkeet	katso arvokilpi
Liitäntäjohto	n. 1,8 m
Vesiliitäntöjen vedenlämpötila: kylmä vesi / lämmin vesi AD-vesi (valinnainen)	 enint. 65 °C enint. 65 °C
Jatkuva vedenpaine	1.000 kPa
Vesiliitäntöjen vähimmäispaine: kylmä vesi / lämmin vesi AD-vesi (valinnainen)	 100 kPa 30 kPa
Vesiliitäntöjen suositeltava vedenpaine: kylmä vesi / lämmin vesi AD-vesi (valinnainen)	 ≥ 200 kPa ≥ 200 kPa
AD-vesiliitäntä (paineeton) (valinnainen)	8,5-60 kPa
Tulovesiletku	n. 1,7 m
Poistoletku	n. 1,4 m
Veden poistokorkeus	vähint. 0,3 m, enint. 1,0 m
Veden poistopituus	enint. 4,0 m
Käyttöolosuhteet (normin IEC/EN 61010-1 mukaan): Ympäristön lämpötila Suhteellinen ilmankosteus enintään lineaarisesti vähentyen arvoon Suhteellinen ilmankosteus vähintään	 5 °C ... 40 °C 80 % enint. 31 °C lämpötiloissa 50 % enint. 40 °C lämpötiloissa 10 %
Säilytys- ja kuljetusolot: Ympäristön lämpötila Suhteellinen ilmankosteus Ilmanpaine	 -20 °C ... 60 °C 10 % ... 85 % 500 hPa ... 1060 hPa
Sijainti merenpinnan yläpuolella (normin IEC/EN 61010-1 mukaan)	enint. 2.000 m *)
Suojausluokka (normin IEC 60529 mukaan)	IP21
Likaisuusaste (IEC/EN 61010-1:n mukaisesti)	2
Ylijänniteluokka (IEC 60664:n mukaisesti)	II
WiFi-standardi	802.11 b/g/n
WLANin taajuuskaista	2.400-2.483,5 MHz
WLANin enimmäislähetysteho	< 100 mW
VDE, EMC radiohäiriösuojattu (EN 61236-1:n mukaisesti)	B
VDE sähköturvallisuus	IEC/EN 61010-1, IEC 61010-2-040

CE-hyväksyntä	2006/42/EY-konedirektiivi (voimassa 19.01.2027 asti) EU:n koneasetus 2023/1230 (voimassa 20.01.2027 alkaen)
Valmistajan osoite	Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, Saksa

* Jos koneen sijaintipaikka on yli 1.500 metrin korkeudella, veden kiehumispiste on alempi. Tällöin Miele-huollon on tarvittaessa muutettava ohjelmien desinfiointilämpötiloja ja vaikutusaikoja.

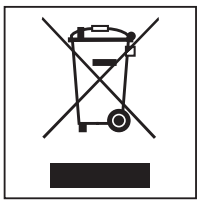
Kuljetuspakkauksen uusiokäyttö

Pakkaus suojaa konetta vaurioilta kuljetuksen aikana. Pakkaukset on valmistettu luonnossa hajoavista ja uusiokäyttöön soveltuvista materiaaleista.

Kun palautat pakkausmateriaalit kiertoon, säästät raaka-aineita ja vähennät syntyvien jätteiden määrää. Miele-kauppiaasi huolehtii yleensä kuljetuspakkauksen talteenotosta. Voit myös itse palauttaa materiaalit kierrätykseen.

Vanhan koneen käytöstä poistaminen

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sisältävät monenlaisia arvokkaita materiaaleja. Ne sisältävät kuitenkin myös aineita, seoksia ja osia, jotka ovat laitteiden toiminnan ja turvallisuuden kannalta välttämättömiä. Tavallisen kuiva- tai sekajätteen joukossa tai muuten asiattomasti käsiteltyinä tällaiset aineet voivat aiheuttaa haittaa terveydelle ja vahingoittaa ympäristöä. Älä siksi missään tapauksessa hävitä vanhaa laitettasi kuiva- tai sekajätteen mukana.



Vie käytöstä poistettava kone kotikuntasi järjestämään sähkö- ja elektroniikkaromun keräyspisteeseen tai kierrätyskeskukseen. Voit myös palauttaa sen kodinkoneliikkeeseen, Miele:lle tai valmistajalle. Lain mukaan olet itse vastuussa mahdollisten laitteessa olevien henkilötietojesi poistamisesta. Laki velvoittaa sinua poistamaan ehjinä laitteesta kaikki vanhat paristot ja irrotettavat käytöstä poistettavat akut ja lamput, jotka voi poistaa rakenteita rikkomatta. Toimita ne asianmukaisiin ilmaisiin keräyspisteisiin. Muista aina säilyttää vanha kone poissa lasten ulottuvilta, kunnes viet sen keräyspisteeseen.

Miele Oy
Porttikaari 6
01200 Vantaa
Puhelin: (09) 875 97500
Sähköposti: professional@miele.fi
Internet: www.miele-professional.fi

Miele & Cie. KG
Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, Saksa

Oikeus muutoksiin pidätetään / Laatimispäivä: 2026-08-31 M.-Nr. 12 854 021 / 00

CE