Miele

Bruksanvisning
RDG for laboratorieglass og laboratorieutstyr

ExploreLine
PLW 8604

Bruksanvisningen **må** leses før oppstilling - installasjon – igangsetting. Da beskytter du deg mot person- og materiellskade.

no-NO

M.-Nr. 12 854 091

Innhold

Henvisninger til veiledningen **7**
Symboler på produktet 7
Markeringer i teksten 8
Begrepsdefinisjon 8

Maskinbeskrivelse **9**
Produktoversikt 9
Betjeningspanel 10
Tastene på betjeningspanelet 11

Forskriftsmessig bruk **12**
Generell beskrivelse 12
Funksjonsmåte 12
Tiltenkt bruk 12
Tiltenkte brukere 12
Oppstillingsbetingelser 13
Kontraindikasjoner 13
Feil bruk som kan forutses 13

Brukerprofiler **14**
Den som utfører daglig rutine 14
Administrasjon 14

Sikkerhetsregler og advarsler **15**
Symboler på maskinen 19

Betjening **21**
Betjening via betjeningspanel 21
Displaybilder 21
Innkobling 22
Utkobling 22
Standby/Off 23
Touchdisplay 23
Velg språk 25
Systemmeldinger ⓘ 26
Feilmeldinger ⚠ 26

Igangsetting **27**

Åpne og lukke døren **31**
Manuell lås 31
Åpne døren 31
Lukke døren 31

Vannhardhet **32**
Kalkfilter 32
Innstilling av vannhardhet 32
Regenereringssalt 35
Påfylling av regenereringssalt 35
Melding om saltmangel 36
Deaktivere sperring av maskinen på grunn av saltmangel 37

Vogner, kurver, innsatser o.l. **38**
Vogner, kurver, moduler og innsatser 38
Høydejusterbare overkurver 39
Måling av spyletrykket 41

Innhold

Anvendelsesteknikk ... **42**
Plassering av utensilene ... 42
Klargjøring av utensilene ... 43
Kontroller før programstart ... 44
Etter klargjøring ... 45
Laboratorieglass og laboratorieutstyr ... 45

Kjemisk prosessteknikk ... **46**

Påfylling og dosering av prosesskjemikalier ... **49**
Prosesskjemikalier ... 49
Rengjøringsmiddel ... 49
Nøytraliseringsmiddel ... 49
Avspenningsmiddel ... 50
Doseringssystemer ... 50
Fargemerking av sugelansene ... 50
DOS-moduler ... 51
Bytt beholder ... 52
Fylle på doseringsbeholder ... 53
Innstilling av doseringskonsentrasjonen ... 55
Rengjøringsmiddel i pulverform ... 55

Drift ... **57**
Programvalg ... 57
Programinformasjon ... 57
Start programmet ... 58
Start programmet med det samme ... 58
Via timeren kan programmet startes ... 58
Visning av programforløp ... 59
Programslutt ... 60
Bekreft programslutt ... 60
Vise programinformasjon ... 60
Pause i programmet ... 61
Programavbrudd ... 61
Avbrudd på grunn av feil ... 61

Maskinfunksjoner ... **63**
Doseringssystemer ... 63
Fylle doseringsveier ... 63
Skylle doseringsveier ... 64

Innstillinger ... **66**
Menystruktur ... 66
Klokkeslett ... 67
Dato ... 68
Lysstyrke i displayet ... 69
Lydstyrke ... 70
Tastereaksjon ... 70
Velkomstsignal ... 71
Temperaturenhet ... 72

Flere innstillinger ... **73**
Menystruktur ... 73
Legge inn PIN-kode ... 75
Standby/Off ... 76
Loggbok ... 77

Programfrigivelse ... 78
Velg favoritter ... 79
Layout startskjerm ... 79
Velg favoritter ... 80
Programparametere ... 80
Velge program ... 81
Rengjøringstemperatur ... 81
Rengjøring holdetid ... 82
Sluttskyllingstemperatur ... 82
Sluttskyling holdetid ... 82
Økt vannmengde ... 82
Mellomskylling ... 83
Tilbakestille parametere ... 84
Doseringssystemer ... 84
Velg doseringssystem ... 84
Rengjøringsmiddel dør ... 85
Rengjøringsmiddelbeholder ... 85
Glansemiddel dør ... 86
Sykluser som er igjen til det er tomt ... 87
Programsperre DOS ... 87
Vannhardhet ... 88
Melding om regenerering ... 88
Memory ... 89
PIN-kode ... 89
Sperre eller frigi flere innstillinger ... 89
Endre PIN-kode ... 90
Sikkerhetsmodus ... 91
Deaktivere sikkerhetsmodus ... 92
Nettverk/WiFi ... 93
WiFi-signalets rekkevidde og tilgjengelighet ... 93
Opprette WiFi ... 93
Oppsett av WiFi ... 95
Remote Update ... 96
Forhandler ... 96
Programvareversjon ... 97
Typeskilt ... 97
Fabrikkinnstillinger ... 98
Juridisk informasjon ... 98

Forebyggende vedlikehold ... 99
Vedlikehold ... 99
Rutinekontroller ... 99
Rengjøring av silene i vaskekammeret ... 100
Kontroll og rengjøring av spylearmene ... 101
Rengjøring av rengjøringsautomaten ... 103
Kontroll av vogner, kurver, innsatser o.l. ... 104

Feilretting ... 105
Tekniske feil og uventet adferd ... 105
Vedlikehold og inspeksjoner ... 106
Dosering/doseringssystemer ... 106
Saltmangel/kalkfilter ... 107
Avbrudd med feilnummer ... 108

Innhold

Utilstrekkelig rengjøring og korrosjon ... 110
Vanninntak og vannavløp ... 112
Støy/lyder ... 113

Feilretting ... **114**
Rengjøring av avløpspumpe og tilbakeslagsventil ... 114
Rengjøring av silen i vanninntaket ... 115

Service ... **116**
Kontakt serviceavdelingen ... 116

Oppstilling ... **117**
Oppstilling og justering ... 117
Slangeholder ... 119
Deksel ... 119
Oppstilling under benkeplate ... 120
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) ... 121

Elektrotilkobling ... **122**
Tilkobling av potensialutjevning ... 122

Vanntilkobling ... **123**
Tilkobling til vanninntak ... 123
Tilkobling til vannavløp ... 125

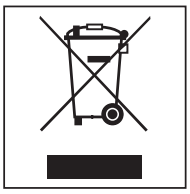
Programoversikt ... **126**
Generell programinformasjon ... 126
Tilleggsprogrammer ... 126
Programvalg avhengig av hvilke komponenter som brukes ... 127

Programparametere ... **128**
Kort ... 128
Middels ... 128
Langt ... 129
Kundeprogram 1 ... 130
Kundeprogram 2 ... 130
Kundeprogram 3 ... 131
Kundeprogram 4 ... 131

Tekniske data ... **132**

Aktivt miljøvern ... **134**
Retur og gjenvinning av transportemballasjen ... 134

Symboler på produktet

Symbol	Forklaring
	Advarsel, se «Sikkerhetsregler og advarsler»
	Påbudsskilt, se «Sikkerhetsregler og advarsler»
	Følg bruksanvisningen
	VDE-merke
	EMC-merke VDE
	Elektriske produkter skal ikke kastes i rest-avfallet, benytt i stedet de offisielle retur-punktene, se «Retur og gjenvinning av det gamle produktet»
	CE-merking i EU Den tilhørende samsvarserklæringen er vedlagt produktet og fås hos produsenten.
	Produsent

Henvisninger til veiledningen

Markeringer i teksten

Advarsler

⚠ Advarsler inneholder sikkerhetsrelevant informasjon. De advarer mot mulige skader på personer og materiell.
Les advarslene nøye og følg anbefalingene for hva du skal gjøre og hvordan du skal forholde deg.

Henvisninger

Henvisningene inneholder informasjon som du må ta spesielt hensyn til.

Tilleggsinformasjon og anmerkninger

Tilleggsinformasjon og anmerkninger er kjennetegnet av en enkel ramme.

Trinnvis fremgangsmåte

Foran hvert trinn er det plassert et sort kvadrat.

Display

Displaytekster vises med en spesiell skrifttype.

Eksempel:

Lagre.

Begrepsdefinisjon

Rengjørings- og-]desinfeksjonsautomat

I denne bruksanvisningen omtales rengjørings- og desinfeksjonsautomaten som en rengjøringsautomat.

Utensiler

Begrepet utensiler blir brukt generelt i denne bruksanvisningen, når gjenstandene som skal klargjøres, ikke blir definert nærmere.

Vogner, kurver, innsatser o.l.

Med mindre det er spesifisert, betegnes alle komponenter og innretninger for plassering av utensiler som vogner, kurver, moduler, innsatser, injektordyser osv. (forkortes til vogner, kurver o.l.)

Prosesskjemi

Prosesskjemi er den generelle betegnelsen for alle midlene som doseres under et programforløp, f.eks. rengjøringsmiddel.

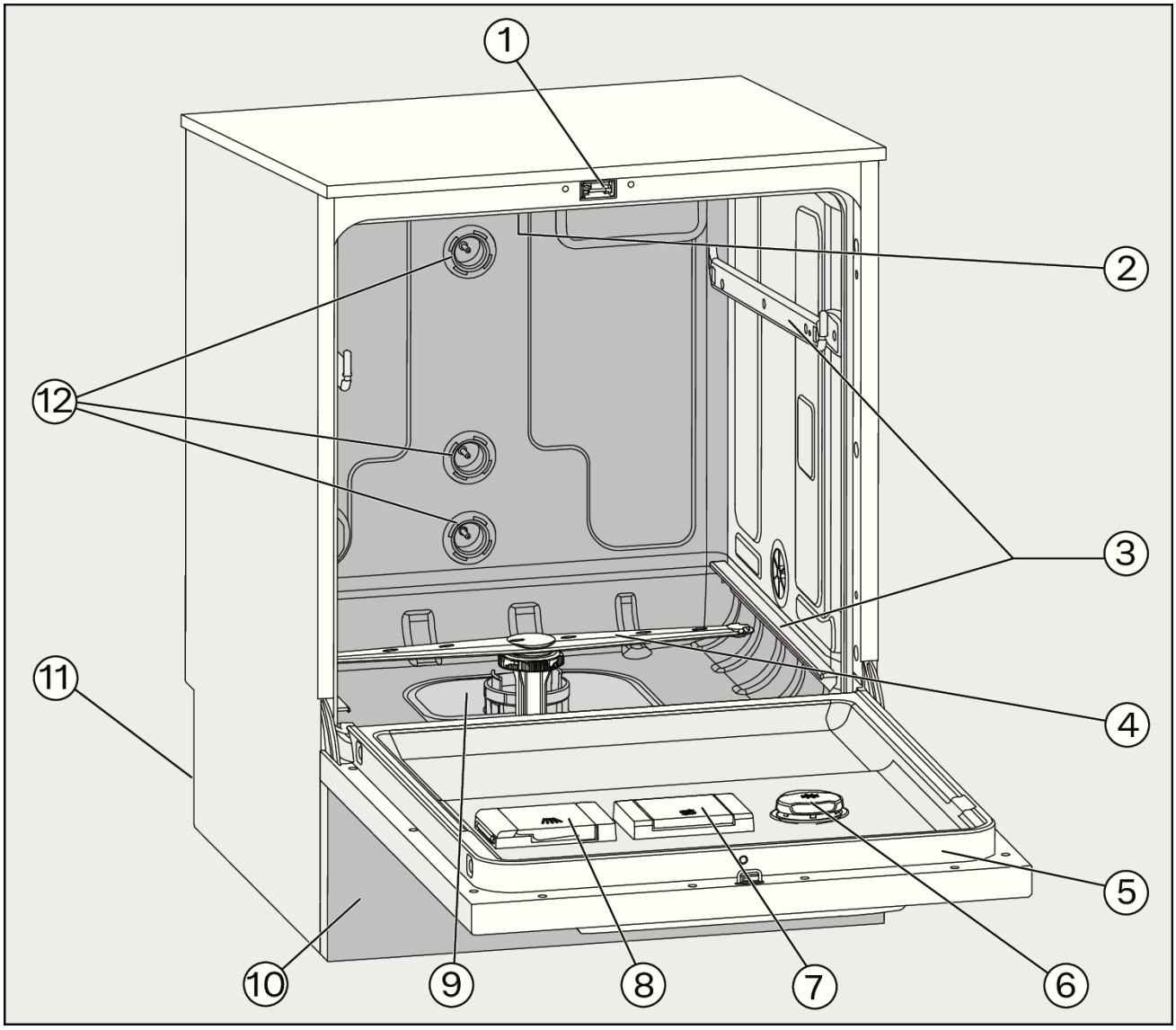
Vaskevann

Vaskevann betegnes som vann eller en blanding av vann og prosesskjemi.

Syklus

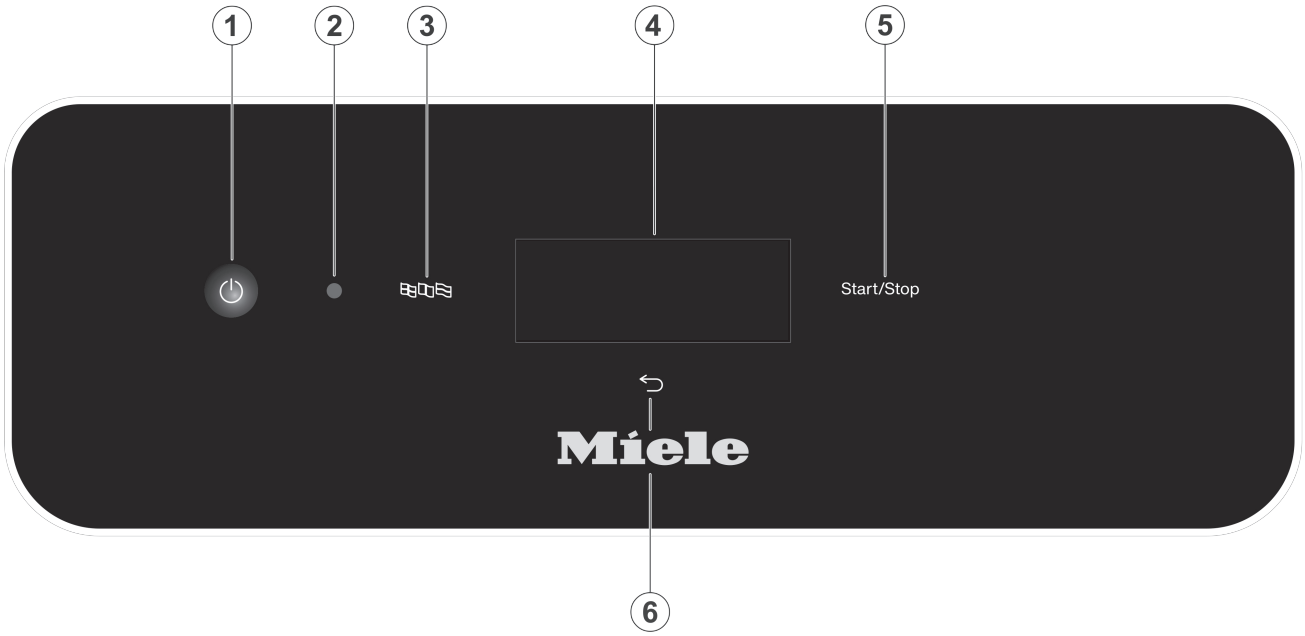
Syklus er begrepet som oppsummerer den maskinelle rengjørings- og klargjøringsprosessen.

Produktoversikt



① Dørlås
② Øvre maskinspylearm
③ Føringsskinner for kurver og vogner
④ Nedre maskinspylearm
⑤ Typeskilt
⑥ Doseringsbeholdere for prosesskjemikalier
⑦ Beholder for regenereringssalt
⑧ Beholder for rengjøringsmiddel i pulverform
⑨ Silkombinasjon
⑩ Sokkelforblending
⑪ Bakside:
– Elektro- og vanntilkoblinger
– Tilkoblinger for en ekstern doseringsmodul (DOS-modul)
⑫ Vanntilkoblinger for vogner og kurver

Betjeningspanel



① På/av-tast ⏻
Slå på og av rengjøringsautomaten

② Grensesnitt for serviceavdelingen
Kontroll- og overføringspunkt for Miele serviceavdelingen

③ Tast (språkvalg)
Valg av displayspråk

④ Touchdisplay
Visning og valg av betjeningselementer

⑤ Tast *Start/Stopp*
Starte eller avbryte et program

⑥ Tast ⮌ (avbryte eller tilbake)
Avbryter prosessen i displayet; intet programavbrudd!

Tastene på betjeningspanelet

Tastene på betjeningspanelet er for det meste opplyst med LED-lamper (lysemitterende dioder). Disse har følgende betydning under drift.

Tast	LED	Status
	PÅ	Displayspråket kan endres.
	PÅ	En prosess i displayet kan avbrytes.
	AV	Displayet viser det øverste menynivået.
		Et program kjører.
		En eller flere systemmeldinger må bekreftes.
Start/Stopp	**PÅ**	Et program kjører.
	Øker og avtar	Display PÅ: - Et program er valgt, men ikke startet enda. Display AV: - Rengjøringsautomaten er i standbymodus
	BLINKER RØDT	Det er dukket opp en feil (se «Feilretting»).
	AV	Et program er avsluttet.

Generell beskrivelse

Rengjøringsautomaten er bestemt for bruk i laboratorier, f.eks. kjemiske og biologiske laboratorier på høyskoler og forskningsinstitutter.

Funksjonsmåte

Denne rengjøringsautomaten brukes til klargjøring av laboratorieglass, laboratorieutstyr og lignende komponenter og deler.

Standardisering og reproduserbarhet oppnås gjennom integrert prosessovervåkning. Rengjøringsautomaten bidrar også til å øke arbeidseffektiviteten og arbeidssikkerheten, i tillegg til å bevare verdien på utensilene.

Bruk av egnede kurver, moduler, innsatser osv. er viktig for tilstrekkelig rengjøring og beskyttelse av utstyret som vaskes.

Tiltenkt bruk

Denne rengjøringsautomaten brukes til klargjøring av laboratorieglass, laboratorieutstyr og lignende komponenter og deler.

Maskinen brukes til klargjøring av laboratorieglass, laboratorieutstyr og lignende komponenter og deler som kan klargjøres maskinelt med vannholdige midler, som for eksempel:

- Beholdere, f.eks. begerglass, flasker, kolber og reagensglass
- Målebeholdere, f.eks. målekolber, målesylindere
- Skåler f.eks. petriskåler, urglass
- Plater f.eks. objektholdere, sekvenseringsplater
- Smådeler, f.eks. lokk, magnetrørestaver, spatler og plugger
- Annet, f.eks. bokser, plastflasker og -beholdere, metalldeler, rør- og slangestykker og trakter

Unntatt pipetter. Denne rengjøringsautomaten er ikke egnet for klargjøring av pipetter.

Klargjøringen omfatter rengjøring og skylling av nevnte laboratorieglass, utensiler og komponenter.

Klargjøringen skjer i kombinasjon med:

- Prosesskjemikalier, som er tilpasset rengjøringsprosessens resultat
- Vogner, kurver o.l. som er tilpasset utensilene

Følg informasjonen fra produsenten av utensilene.

For ytterligere bruksområder eller programmer kan du kontakte Mieles serviceavdeling.

Tiltenkte brukere

Denne rengjøringsautomaten er kun beregnet for profesjonell bruk.

I prinsippet må alle personer som bruker rengjøringsautomaten, oppfylle følgende krav:

- De skal ha tilstrekkelig kompetanse i klargjøring av utensiler som skal behandles.

- De må få opplæring i bruk av rengjøringsautomaten av Mieles serviceavdeling, av en serviceavdeling som er spesialskolert og autorisert av produsenten, eller av en person som allerede har fått opplæring.

Oppstillingsbetingelser

Oppstillingssted

Rengjøringsautomaten er beregnet for installasjon i laboratorier og laboratorielignende rom.

Installasjonen må utføres i rom som oppfyller følgende krav til omgivelsene:

- Trekkfritt og tørt
- Utstyrt med egnet romventilasjon
- Stabilt og jevnt underlag, ta hensyn til gulvets bæreevne
- Ikke utsatt for direkte sollys

Rengjøringsautomaten må kun kobles til med en jordfeilbryter.

Bruksbetingelser

Drift (iht. IEC/EN 61010-1):	
Omgivelsestemperatur	5 °C til 40 °C
Relativ luftfuktighet maks.	80 % for temperaturer inntil 31 °C
Lineært avtagende til	50 % for temperaturer inntil 40 °C
Relativ luftfuktighet min.	10 %
Høyde over havet (iht. IEC/EN 61010-1)	inntil 2.000 m
Støynivå i bakgrunnen	I.A.

Kontraindikasjoner

Rengjøringsautomaten må ikke brukes til klargjøring av andre produkter enn de som er spesifisert. Den må ikke brukes til utensiler som produsenten ikke har godkjent for maskinell klargjøring.

Rengjøringsautomaten egner seg kun under visse forutsetninger, eller egner seg ikke i det hele tatt til å fjerne smuss som vanskelig løser seg opp i vann eller som ikke kan løse seg opp i vann, som f.eks. oljer og fett.
Rengjøringsautomaten er ikke egnet for å fjerne smuss som løser seg opp i vann ved temperaturer på ≥ 70 °C, f.eks. agar.

Medisinsk utstyr skal ikke klargjøres.

Produkter som krever spesialisert eller annerledes rengjøring eller klargjøring, f.eks. medisinsk utstyr, skal heller ikke klargjøres.

Klargjøring av éngangsmateriell er ikke tillatt med mindre produsenten av éngangsmateriellet har bestemt at det skal klargjøres maskinelt før engangsbruk.

Feil bruk som kan forutses

Feil bruk kan skyldes feil lasting, uegnede utensiler, f.eks. medisinsk utstyr, eller uegnet (prosess-)kjemi.

Manglende overholdelse av rutinekontroller fra driftslederens side, samt regelmessige vedlikeholdsintervaller.

Manglende overholdelse av spesifiserte oppstillingskrav.

Den som utfører daglig rutine

I forbindelse med det daglige arbeidet må brukerne instrueres og trenes regelmessig i de enkle funksjonene til rengjøringsautomaten, og hvordan de laster inn i den.

Du trenger grunnleggende kunnskap om maskinell klargjøring av laboratorieglass og -utstyr.

Det daglige arbeidet utføres i brukernivå og i menyen Maskinfunksjoner og Innstillinger. Menyene er fritt tilgjengelige for alle brukere.

Administrasjon

Mer avanserte oppgaver, som f.eks. pause i programmet eller programavbrudd, krever inngående kunnskap om maskinell klargjøring av laboratorieglass og -utstyr.

For endringer i klargjøringsprosessen, justeringer av maskinen, komponenter, tilbehør som brukes, eller forholdene på bruksstedet, kreves det ytterligere spesifikk kunnskap om utstyret.

Ytelsestester krever spesielle kunnskaper om maskinell klargjøring av laboratorieglass og -utstyr, prosessteknikk og gjeldende normer og lover.

Menyen Flere innstillinger inneholder alle administrative prosesser og innstillinger. Denne er beskyttet med en PIN-kode.

Rengjøringsautomaten oppfyller de påbudte sikkerhetskrav. Hvis maskinen ikke brukes forskriftsmessig, kan det føre til skader på personer og gjenstander.
Les bruksanvisningen nøye før du bruker rengjøringsautomaten. Du beskytter deg selv og unngår skader på rengjøringsautomaten.
Ta godt vare på bruksanvisningen!

Forskriftsmessig bruk

▶ Rengjøringsautomaten er utelukkende tillatt for de anvendelsesområder som er nevnt i bruksanvisningen. Enhver annen bruk, ombygginger og forandringer er ikke tillatt og kan være farlig.
Rengjøringsprosessen er kun utviklet for laboratorieglass og laboratorieutensiler som ifølge produsenten kan rengjøres og brukes om igjen. Følg henvisningene fra produsenten av utstyret.

▶ Følg sikkerhetsreglene og advarslene fra produsenten av utensilene, samt anvisningene deres om korrekt håndtering av utensilene.

▶ Rengjøringsautomaten er utelukkende beregnet for stasjonær, innendørs bruk.

Transport og oppstilling

▶ Følg installasjonsanvisningene i bruksanvisningen og installasjonsveiledningen.

▶ Rengjøringsautomaten må ikke oppstilles i områder hvor det er fare for eksplosjon eller frost.

▶ Ved uautorisert tilgang via produktdisplayet kan innstillingene i rengjøringsautomaten, f.eks. parameterne for dosering av prosesskjemikalier, endres. Sett opp rengjøringsautomaten i et rom med begrenset tilgang. Gi bare PIN-kodene til personer du stoler på.

▶ Rengjøringsautomaten må ikke settes opp i umiddelbar nærhet av eller i svingområdet til dørene i rommet. Den åpne maskindøren kan blokkere dem og dermed låse folk inne eller ute. Hvis døren til vaskekammeret i tillegg stikker ut der du går, er det fare for at du kan snuble i den, og at den kan blokkere mulige rømningsveier.

▶ I oppstillingsområdet til rengjøringsautomaten bør det kun brukes inventar som er egnet for denne type bruk, for å unngå mulige skader fra kondensvann.

▶ Noen metalldeler utgjør en risiko for skade/kutt. Bruk kuttsikre vernehansker ved transport og oppstilling av rengjøringsautomaten.

▶ Ikke løft opp rengjøringsautomaten i deler som stikker ut, som f.eks. betjeningspanelet eller den åpne serviceluken. De kan bli skadet eller revet av.

▶ Grunnet den høye vekten må rengjøringsautomaten ikke løftes av én person alene. Løft alltid rengjøringsautomaten med to eller flere personer om mulig. Følg instruksjonene om arbeidssikkerhet, f.eks. sørg for en ergonomisk riktig arbeidsstilling når du løfter. Bruk egnede hjelpemidler som jekketraller eller sekketraller for lengre transportavstander.

▶ Jekketraller, sekketraller eller andre transporthjelpemidler kan presse komponenter inn i sokkelen på rengjøringsautomaten og dermed skade dem. Ved transport med jekketralle, sekketralle eller andre transporthjelpemidler skal rengjøringsautomaten være i originalemballasje eller plassert på et stabilt, sammenhengende underlag. Når du transporterer maskinen med en sekketralle, må du ikke løfte den i fronten, da dette kan skade betjeningspanelet eller døren.

▶ Ikke løft, trekk eller skyv maskinen i komponenter som stikker ut, for eksempel betjeningspanelet, den åpne døren, skuffer (hvis det finnes), komponenter på baksiden av produktet, slanger eller kabler. De kan bli skadet eller revet av. Når du skal løfte, trekke eller skyve rengjøringsautomaten, må du om mulig holde den i kabinettet.

▶ For å sørge for at rengjøringsautomaten står støtt under benken, må den monteres under en gjennomgående benkeplate som er skrudd fast til skapene ved siden av.

▶ For innbyggingsmaskiner er det viktig at spaltene mellom maskinen og sideskapene ikke tettes f.eks. med silikon, slik at lufting av sirkulasjonspumpen er sikret.

Teknisk sikkerhet

▶ Rengjøringsautomaten skal kun igangsettes, vedlikeholdes og repareres av Mieles serviceavdeling eller kvalifiserte fagfolk som er autorisert av produsenten av rengjøringsautomaten. For å oppfylle kravene i lover og forskrifter på en best mulig måte anbefales det å inngå en Miele vedlikeholdsavtale. Reparasjoner som er utført av ukyndige, kan føre til betydelig fare for brukeren!

▶ Sikkerheten for det elektriske anlegget i rengjøringsautomaten garanteres kun hvis maskinen kobles til et forskriftsmessig installert jordingssystem. Det er meget viktig at denne grunnleggende sikkerhetsforutsetningen kontrolleres. I tvilstilfeller bør fagfolk kontrollere husinstallasjonen.

▶ Rengjøringsautomaten og området i umiddelbar nærhet må ikke rengjøres med spyling, f.eks. med vannslange eller høytrykksspyler.

▶ Koble rengjøringsautomaten fra el-nettet når det skal utføres vedlikehold.

▶ Etter arbeider på vannledningsnettet må slangene til rengjøringsautomatens vannforsyning luftes. Hvis ikke, kan vanninntakets deler bli skadet.

▶ En rengjøringsautomat som er skadet eller utett, kan være farlig å bruke. Skru straks av rengjøringsautomaten og kontakt Mieles serviceavdeling.

▶ Merk rengjøringsautomaten som er tatt ut av drift, og sørg for at den ikke kan slås på igjen uten autorisasjon. Rengjøringsautomaten skal ikke tas i bruk før den er blitt reparert av Mieles serviceavdeling eller av fagfolk med passende kvalifikasjoner.

Fare for personskader

Følg disse anvisningene for å unngå fare for personskader!

▶ De som betjener maskinen må instrueres og skoleres regelmessig. Personer som ikke har fått opplæring, skal ikke bruke rengjøringsautomaten.

▶ Vannet i vaskekammeret er ikke drikkevann!

▶ Ingen må stå eller sette seg på den åpne maskindøren. Maskinen kan velte eller bli ødelagt.

▶ Ved stående plassering av skarpe, spisse gjenstander: vær oppmerksom på faren for skade og plasser utensilene slik at de ikke kan føre til skader.

▶ Glasskår kan forårsake alvorlige skader ved inn- og utlasting. Glass som er sprukket, skal ikke klargjøres i rengjøringsautomaten.

▶ Ta hensyn til den mulige høye temperaturen når rengjøringsautomaten for laboratorieutstyr er igang. Ved åpning av døren, er det fare for forbrenning, skålding eller etseskade!

▶ I nødstilfelle: Følg sikkerhetsdatabladene fra produsentene av prosesskjemikaliene, dersom du har vært i kontakt med giftige damper eller prosesskjemikalier!

▶ Ved pause i programmet eller programavbrudd, kan innsiden av vaskekammeret kontamineres på ulike måter avhengig av bruksområde, f.eks. med mikroorganismer, giftige eller kreftfremkallende stoffer osv. Det må iverksettes egnede beskyttelsestiltak når døren til vaskekammeret åpnes, f.eks. bruk av hansker.

▶ Vogner, kurver, innsatser o.l. og utensiler må avkjøles før de tas ut. Tøm deretter eventuelle rester av varmt vann fra hule deler i vaskekammeret eller i en eventuell utslagsvask på oppstillingsstedet.

▶ Det er en viss fare for at du kan skli når gulvet er vått, avhengig av gulvoverflaten og hva slags sko du bruker. Hold gulvet tørt så godt det lar seg gjøre og fjern væsker umiddelbart med egnede midler. Ta nødvendige forholdsregler med tanke på sikkerheten når du skal fjerne farlige stoffer og varme væsker.

Omgang med prosesskjemi

▶ Rengjøringsautomaten er kun beregnet for vann og prosesskjemikalier som er egnet for denne bruken. Drift med organiske løsemidler eller antennelige væsker er ikke tillatt!
Det er bl.a. eksplosjonsfare, men også fare for at gummi- og kunststoffdeler blir ødelagt og at det vil renne væsker ut som følge av dette.

▶ Forsiktig ved omgang med prosesskjemi! Det dreier seg til dels om etsende, irriterende og giftige stoffer.
Følg gjeldende sikkerhetsforskrifter og sikkerhetsdatablader fra produsenten av prosesskjemikaliene!
Bruk vernebriller og hansker!

▶ Unngå innånding av støv fra rengjøringsmiddel i pulverform! Hvis prosesskjemikalier svelges, kan det forårsake etseskader i munn og svelg eller føre til kvelning.

▶ Bruk kun prosesskjemikalier som produsenten har frigitt for gjeldende bruksområde. Produsenten av prosesskjemikaliene er ansvarlig for negative innflytelser på materialet i utensilene som rengjøres, og på rengjøringsautomaten.

▶ Selv om prosesskjemikalier, f.eks. rengjøringsmidler, anbefales av produsenten av prosesskjemikaliene, betyr det ikke at produsenten av rengjøringsautomaten er ansvarlig for påvirkningen av prosesskjemikaliene på materialet i utensilene som vaskes.
Vær oppmerksom på at endringer i sammensetning, lagringsbetingelser osv. som ikke er bekjentgjort av kjemikalieprodusenten, kan forringe kvaliteten på rengjøringsresultatet.

▶ Prosesskjemikalier kan under visse omstendigheter føre til skader på rengjøringsautomaten. Følg anbefalingene fra produsenten av prosesskjemikaliene.
Ved skader og mistanke om ikke-kompatible materialer, ta kontakt med maskinprodusentens serviceavdeling.

▶ Følg anvisningene fra hver enkelt produsent når du bruker prosesskjemikalier. Bruk prosesskjemikaliene bare for de bruksområdene som er oppgitt av produsenten, for å unngå materialskader og kraftige kjemiske reaksjoner.

▶ Følg produsentens anvisninger for oppbevaring og avhending av prosesskjemi og beholdere.

Kvalitetssikring

Følg disse rådene for å garantere kvalitetssikringen ved klargjøring av laboratorieutstyr og for å unngå fare for pasienter og skade på materiell!

▶ Et programavbrudd får kun skje i unntakstilfelle og må utføres av autorisert personell.

▶ Driftslederen må dokumentere at klargjøringsstandarden er sikret i rutinen. Prosedyren bør kontrolleres jevnlig med dokumenterbare resultatkontroller.

▶ Bruk kun utensiler som vasketeknisk sett er feilfrie. For kunststoffdeler må du være oppmerksom på termostabiliteten. Forniklede utensiler og gods av aluminium er under visse forutsetninger egnet for maskinell klargjøring, de trenger helt spesielle prosessbetingelser. Korroderende jernstoffer må ikke havne i vaskekammeret, hverken som utensiler eller smuss.

▶ Det må ikke komme stoffer med skurende egenskaper inn i rengjøringsautomaten, da de kan skade de mekaniske delene til vanntilførselen. Rester av skurende stoffer på utensilene, må fjernes helt før klargjøringsprosessen i rengjøringsautomaten.

▶ Forbehandlinger (f.eks. med rengjørings- eller desinfeksjonsmiddel) kan forårsake skum, likeledes bestemte tilsmussinger og prosesskjemikalier, også i kombinasjon med kjemisk vekselvirkning. Skum kan forringe rengjøringsresultatet.

▶ Rengjøringsprosessen må være innstilt slik at det ikke kommer skum ut av vaskekammeret. Skummet kan utgjøre en risiko for en sikker drift av rengjøringsautomaten.

▶ Driftslederen må kontrollere rengjøringsprosessen regelmessig for å registrere skumdannelse.

▶ Rådene i kapittelet «Kjemisk prosessteknikk» må følges for å unngå materiellskader på tilbehør og rengjørings- og desinfeksjonsautomaten. Materiellskader kan være skader som skyldes påvirkning av prosesskjemikalier og smuss som har fulgt med inn i maskinen, samt en vekselvirkning av begge.

▶ Hvis maskinen brukes for områder hvor det stilles spesielt høye krav til klargjøringskvaliteten, bør prosessbetingelsene (prosesskjemikalier, vannkvalitet osv.) avstemmes med Miele på forhånd.

▶ Når det stilles spesielt høye krav til rengjørings- og etterskyllingsresultatet, f.eks. i kjemisk analyse, må driftslederen sørge for at det foretas regelmessige kvalitetskontroller for å sikre klargjøringsstandarden.

▶ Vogner, kurver, moduler og innsatser skal kun brukes til det de er bestemt for.
Utensiler med hulrom må kunne skylles og gjennomstrømmes fullstendig med vaskevann.

▶ Lette utensiler og smådeler må sikres med et dekknett eller legges i små instrumentrister, slik at de ikke blokkerer spylearmen.

▶ Alle beholdere og andre hule deler må tømmes før de plasseres i maskinen.

▶ Rengjøringsgodset må ikke ha mer enn ørsmå rester av fukt fra løsemidler når det settes inn i vaskekammeret.
Løsemidler med et flammepunkt under 21 °C må bare finnes i minimale mengder.

▶ Kloridholdige løsninger, spesielt saltsyre, må ikke komme inn i rengjøringsautomaten!

▶ Pass på at ytterpanelet til rengjøringsautomaten ikke kommer i kontakt med klorid og saltsyreholdige løsninger/damper, for å unngå korrosjonsskader.

Barn i nærheten

▶ Hold øye med barn som befinner seg i nærheten av rengjøringsautomaten. Barn må aldri leke med rengjøringsautomaten. Det er blant annet fare for at de kan låse seg inne.

▶ Barn får ikke bruke rengjøringsautomaten.

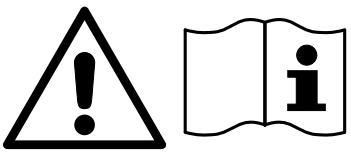
▶ Barn må ikke komme i kontakt med prosesskjemikalier! Prosesskjemikalier kan forårsake etseskader i øyne, munn og svelg eller føre til kvelning. Hold derfor barn borte fra en åpen rengjøringsautomat. Det kan fremdeles være rester av prosesskjemikalier i rengjøringsautomaten. Oppsøk lege straks, dersom barnet har fått prosesskjemikalier i munnen eller i øynene.

Bruk av komponenter og tilbehør

▶ Kun produsentens originale tilleggsutstyr, som er beregnet for det aktuelle bruksområdet, skal kobles til maskinen. Hos Miele kan du få oppgitt typebetegnelsen for det enkelte tilbehøret.

▶ Kun originale vogner, kurver, innsatser o.l. fra produsenten av rengjøringsautomaten må brukes. Ved endring av det originale tilbehøret eller ved bruk av vogner, kurver, innsatser o.l. fra andre produsenter kan det ikke garanteres at det oppnås et rengjøringsresultat som er tilfredsstillende.

Symboler på maskinen



Advarsel:
Se bruksanvisningen!



Advarsel:
Fare for elektrisk støt!



Advarsel! Svært varme overflater:
Ved åpning av døren, kan det være svært varmt inne i vaskekammeret.

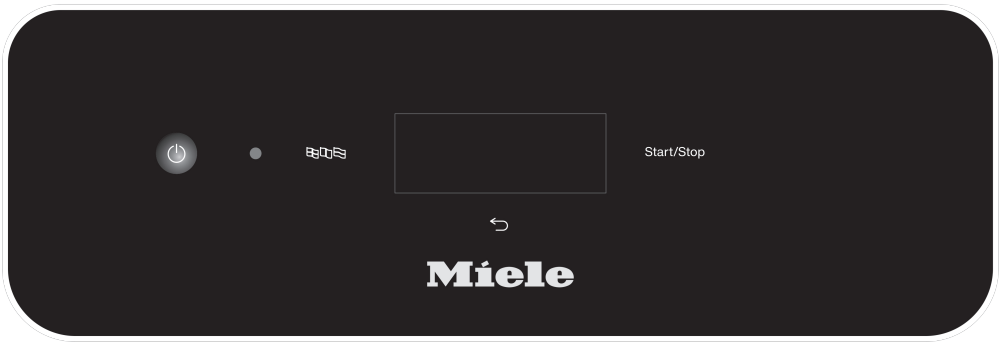


Fare for kuttskader:
Bruk solide vernehansker ved transport og oppstilling av rengjøringsautomaten.

Avhending av det gamle produktet

▶ Vær oppmerksom på at den gamle maskinen kan være kontaminert av blod og andre kroppsvæsker, patogene kimer, fakultativ patogene kimer, genteknisk endret materiale, giftige eller karsinogene stoffer, tungmetaller osv. og derfor må dekontamineres før den kasseres.
Av sikkerhetsgrunner og av miljøhensyn, skal alle rester av prosess-kjemikalier fjernes iht. sikkerhetsforskriftene (bruk vernebriller og hansker!).
Fjern, eventuelt blokker dørlåsen, slik at barn ikke kan låse seg inne.
Deretter skal maskinen kasseres forskriftsmessig.

Betjening via betjeningspanel



Betjeningen skjer vanligvis via betjeningspanelet, som har et integrert touchdisplay samt ulike taster (sensortaster).

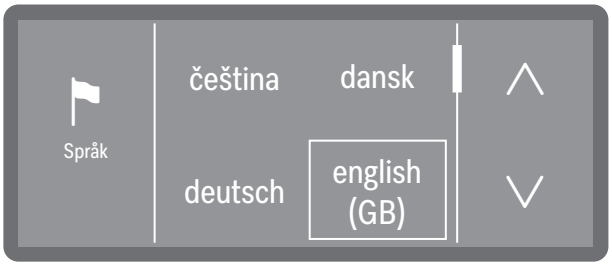
Tastene er bakgrunnsbelyste med LED og vises bare i kontekst, dvs. hvis de også kan betjenes i forbindelse med visningen i displayet. Ellers er de ikke synlige og kan ikke velges.

Touchdisplayet og sensortastene reagerer på fingerkontakt. Hver berøring bekreftes med en tastetone.

Betjeningspanelet med sensortastene og touchdisplayet kan bli ripet av spisse eller skarpe gjenstander som blyanter.
Berør betjeningspanelet kun med fingrene eller spesielle penner for berøringsskjermer med gummispiss (berøringspenner).

Hver berøring av sensortastene blir bekreftet med en tastelyd. Du kan endre volumet eller slå av tastelydene i displayet, se .▸ ⚙ Innstillinger ▸ Lydstyrke.

Displaybilder



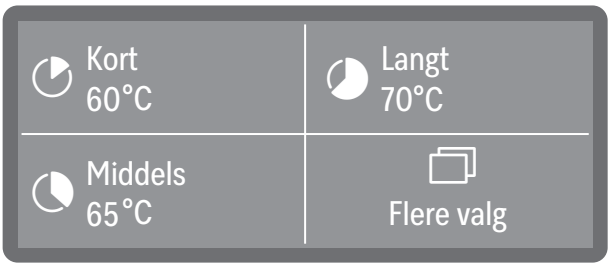
Alle displaybilder i denne bruksanvisningen er ment som illustrerende eksempler, som kan avvike fra de faktiske displayvisningene.

Innkobling

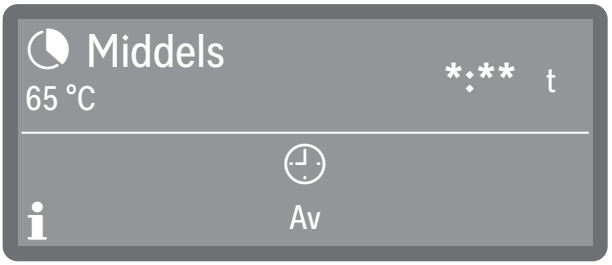
Rengjøringsautomaten må være tilkoblet strømnettet.



■ Trykk på på/av-tasten ⏻ til logoen Miele vises på displayet.



Så snart rengjøringsautomaten er klar til bruk, endres displayvisningen og menyvalget vises.



(:** Programtiden varierer avhengig av konfigurasjon)*

Dersom Memory-funksjonen er aktivert, vises det sist startede programmet i displayet.

Tips: For å aktivere eller deaktivere Memory funksjonen, gå til ▸ ⚙ Flere innstillinger ▸ Memory.

Når rengjøringsautomaten brukes for første gang eller fabrikkinnstillingene er gjenopprettet, må noen grunnleggende parametere først stilles inn, som for eksempel språk, dato, klokkeslett osv.

Utkobling

■ Trykk på på/av-tasten ⏻ i noen sekunder.

Rengjøringsautomaten går deretter i standbymodus i ca. 1 minutt før den slås helt av.

Standby/Off

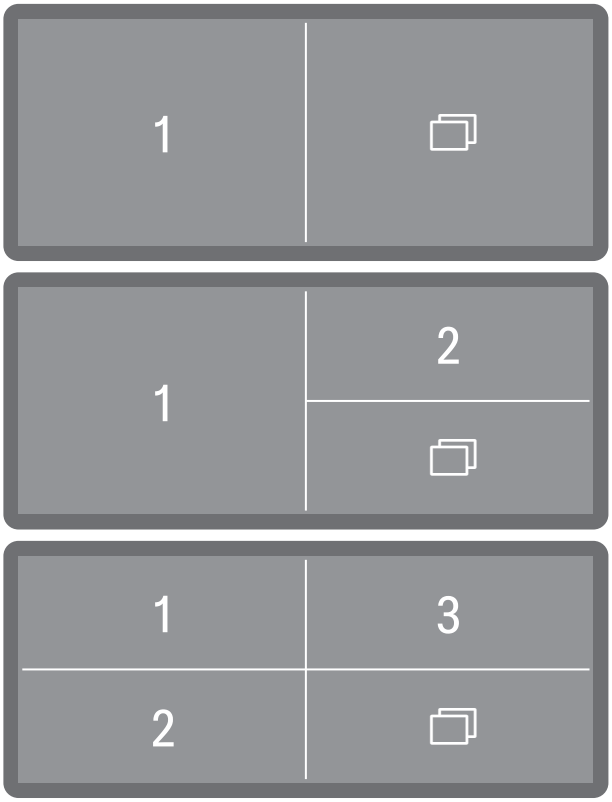
Hvis rengjøringsautomaten ikke brukes på ca. 10 minutter, kan den settes i standbymodus eller slås av automatisk (Off).

I standbymodus forblir rengjøringsautomaten slått på, og *Start/Stopp-tasten* blinker i økende og avtakende styrke. Ved å trykke på tasten *Start/Stopp*, berøre displayet eller åpne døren, kan rengjørings-automaten aktiveres igjen.

Etter automatisk utkobling (Off) er rengjøringsautomaten slått av og kan slås på igjen ved å trykke på på/av-tasten ⏻.

Touchdisplay

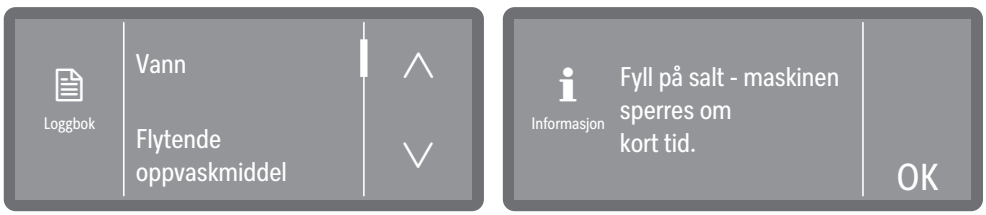
Displayet er inndelt i 2–4 felt i rengjøringsmodus. Feltene er taster som kan velges direkte ved å trykke på dem.



Felt 1–3 er tilordnet forhåndsvalgte programmer fra fabrikken. Disse kan imidlertid også tilordnes egne favorittprogrammer. Via ▭ Flere valg åpner du systeminnstillingene.

Tips: For å stille inn favorittprogrammer, se ▸ ⚙ Flere innstillinger ▸ Still inn favoritter.

Fremstillingene av systeminnstillinger, samt for system- og feilmeldinger, er inndelt i 3 kolonner i displayet.



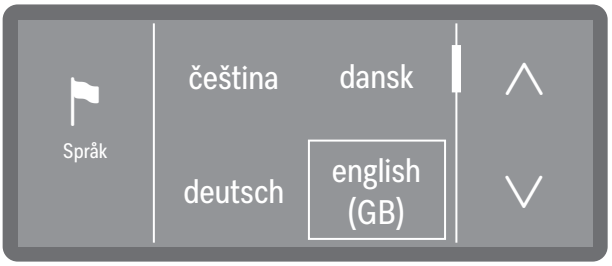
I den venstre kolonnen vises tittelen på den valgte menyen med et piktogram, eller ved system- hhv. feilmeldinger med piktogrammer for informasjon ℹ eller feil ⚠.

Kolonnen i midten inneholder valgbare menyalternativer, samt system- eller feilmeldinger.

Dersom det er påkrevd for konteksten vil den høyre kolonnen vise betjeningselementer, som f.eks. piltastene ∧ og ∨ eller en OK-tast.

Rullefelt

Hvis det finnes flere valgmuligheter enn det som kan vises, vises et rullefelt på høyre side av displayet ved siden av de to sensortastene ∧ og ∨.



Ved å trykke på sensortastene ∧ og ∨ kan du bla gjennom menyen.

Inntastinger på displayet

I denne bruksanvisningen vises betjeningen av menyen på følgende måte.

Inndatabane

Alle menyene og programutvalget vises i displayet under tasten Flere valg. Du må først velge disse og deretter følge den beskrevne menyveien.

Inndatabanen beskriver inndatasekvensen for å nå det aktuelle menynivået. For å gjøre dette må menypunktene som er oppført, velges enkeltvis i touchdisplayet.

Det er ikke alltid nødvendig å følge hele banen. Hvis du f.eks. allerede har åpnet ett av de øvre nivåene i inndatabanen, kan du følge banen fra dette nivået og videre.

Eksempel:

Flere valg
Maskinfunksjoner
Doseringsveier

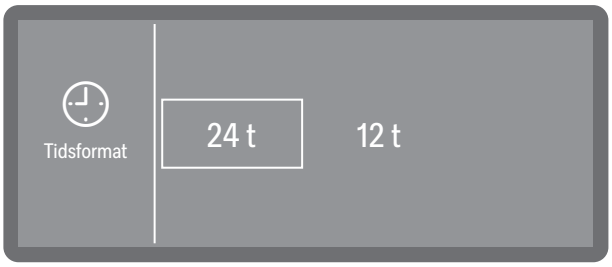
Eksempel 2:

▸ Maskinfunksjoner ▸ Doseringsveier

Displayvisning og opsjoner

Alle innstillingsmuligheter (opsjoner) i menyen vises i en liste med en kort forklaring. Forhåndsvalgte opsjoner er markert med en ramme. Den videre fremgangsmåten er beskrevet nedenfor.

Eksempel:



- 24 t

  Visning av klokkeslett i 24-timersformat.

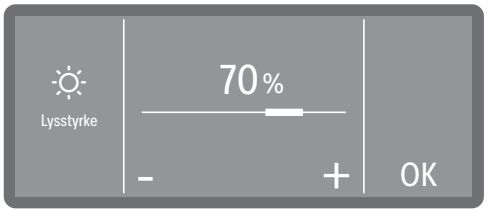
- 12 t

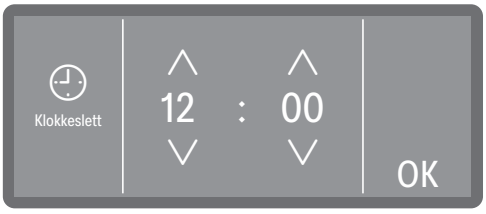
  Visning av klokkeslett i 12-timersformat (am/pm).

■ Du velger et format ved å trykke på det.

Innstilling av tallverdier

Tallverdier angis på to ulike måter.



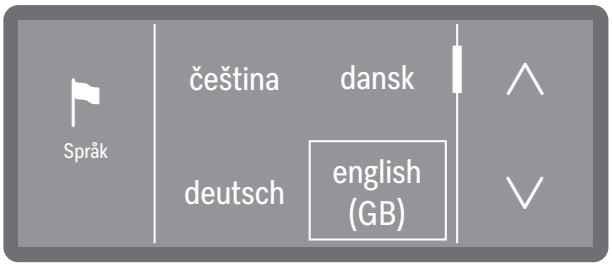


Tallverdiene angis enten ved hjelp av pluss- og minustegn (+ og -) eller sensortastene (∧ og ∨). Du må trykke direkte på tegnene eller pilene for å øke tallene (+ eller ∧) eller redusere dem (- eller ∨).

Velg språk

Du kan endre displayspråket når som helst.

■ Trykk på tasten for valg av språk ved siden av displayet.



■ Ved hjelp av piltastene ∧ og ∨ kan du bla til ønsket språk og velge det med en berøring.

Systemmeldinger i



Systemmeldinger er merket med informasjonssymbolet i. Disse opplyser om prosessforløpet og produktstatusen. Hvis det finnes flere systemmeldinger, sendes disse ut etter hverandre og må kvitteres individuelt avhengig av meldingen.

Feilmeldinger ⚠



Ved feil vises en advarsel ⚠ i displayet og tasten *Start/Stopp* blinker rødt i rask rekkefølge. Dessuten høres et varselsignal dersom lydsignaler er aktivert. Advarsler må bekreftes ved å trykke på symbolet. Du finner hjelp til feilsøking under 🕮 «Feilretting».

Oppstilling og tilkobling

Før igangsetting må rengjøringsautomaten settes opp slik at den står støtt, den må være tilkoblet vanninntak og -avløp og strømnettet. Følg instruksjonene under 🕮 Oppstilling, 🕮 Vanntilkobling og 🕮 Elektrotilkobling samt instruksjonene i installasjonsveiledningen for rengjøringsautomaten.

Forløp

Ved igangsettingen er det snakk en fast prosedyre, som ikke kan avbrytes.

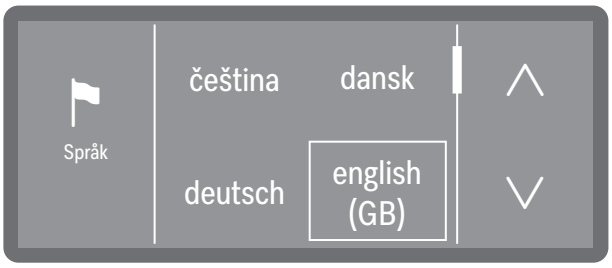
Når igangsettingen er fullført, kan du endre alle innstillinger som ble gjort under igangsettingen via menyene ▸ ⚙ Innstillinger og ▸ ⚙🔒 Flere innstillinger igjen. De eneste unntakene er språkvalget, som gjøres ved hjelp av tasten 📖 i betjeningspanelet, og valget av vanntilkoblinger, som i ettertid kun kan stilles inn på nytt av serviceavdelingen.

Innkobling

- Trykk på tasten ⏻.

Valg av språk

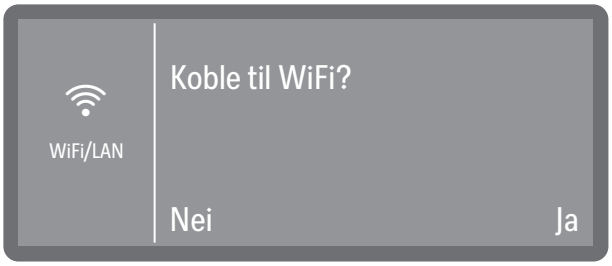
Igangsettingen starter med valg av displayspråk.



- Ved hjelp av piltastene ∧ og ∨ kan du bla til ønsket språk og velge det med en berøring.

Opprette WiFi

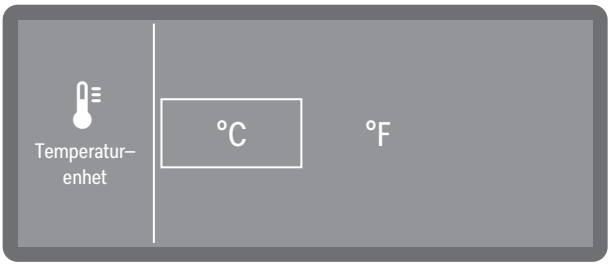
Du må velge om du vil integrere rengjøringsautomaten i et WiFi-nettverk under igangsetting, eller om integreringen skal skje på et senere tidspunkt eller ikke i det hele tatt.



- Velg Ja for å integrere rengjøringsautomaten i et eksisterende WiFi-nettverk på stedet.
  For å gjøre dette, følg instruksjonene under ▸ ⚙🔒 Flere innstillinger▸ Nettv.tilkobl./ WiFi.
- Velg Nei om du vil integrere rengjøringsautomaten i et WiFi-nettverk på et senere tidspunkt eller ikke i det hele tatt.

Velg temperatur-enhet

Temperaturvisningen kan vises i °C (grader Celsius) eller °F (grader Fahrenheit) i displayet.



- °C

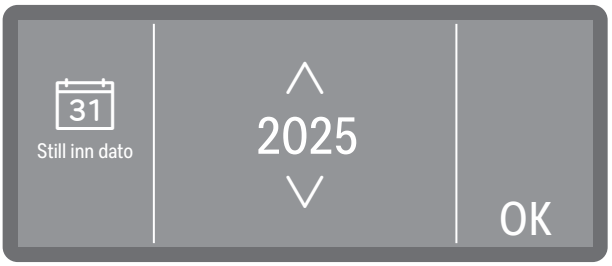
  Temperaturvisning i grader Celsius.
- °F

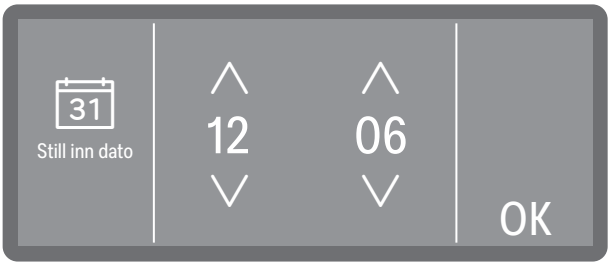
  Temperaturvisning i grader Fahrenheit.

■ Velg ønsket temperaturenhet.

Still inn dato

Still inn den aktuelle datoen.





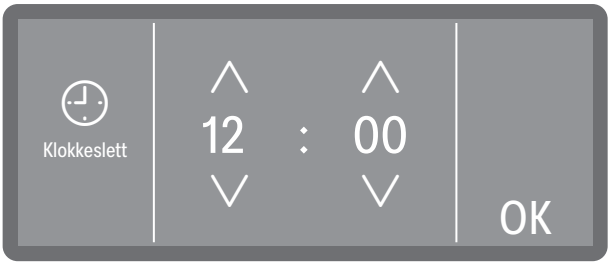
■ Still inn datoen i rekkefølgen år, måned og dag. Rekkefølgen er forhåndsdefinert.

■ Lagre innstillingen med OK.

Tips: Du kan tilpasse visningsformatet etter igangsetting under ▸ ⚙ Innstillinger ▸ Dato ▸ Datoformat.

Stille inn klokke-slett

Still inn aktuelt klokkeslett. Inndataformatet er forhåndsdefinert.



■ Still inn klokkeslettet og bekreft inntastingen med OK.

Tips: Du kan tilpasse visningsformatet etter igangsetting under ▸ ⚙ Innstillinger ▸ Klokkeslett ▸ Tidsformat.

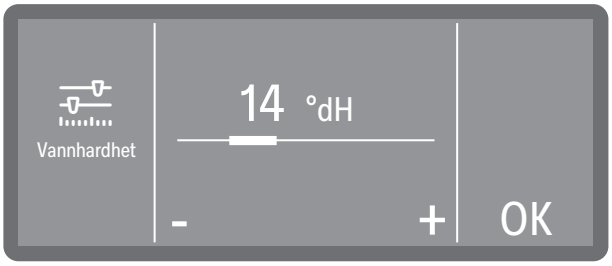
Innstilling av vannhardhet

Du kan spørre det lokale vannverket om hardhetsgraden på vannet.

Alternativt kan du også fastsette den omtrentlige vannhardheten ved hjelp av teststrimmelen som følger med fra fabrikken. Følg instruksjonene under «Fastsette hardhetsgrad» for å gjøre dette.

Ved varierende vannhardhet må du alltid stille inn den høyeste verdien. Hvis vannhardheten varierer f.eks. mellom 1,4 og 3,1 mmol/l (8 og 17 °dH), må vannhardheten stilles på 3,1 mmol/l (17 °dH).

Verdiene for innstilling av vannhardheten finner du i tabellen under «Tabell for innstillinger».



- Still inn vannhardheten ved å berøre tegnet - (lavere) og + (høyere).
- Lagre innstillingen med OK.

Ved eventuell senere service letter du arbeidet til teknikeren hvis vannhardheten er kjent. Skriv ned vannhardheten.

Valg av vanntilkoblinger

Fra fabrikken er alle de tilgjengelige vanntilkoblingene aktivert i styringen. Nedenfor vises det hvordan de enkelte vanntilkoblingene kan deaktiveres, f.eks. dersom det ikke finnes noen tilkoblingsmuligheter for dem.

Etter avsluttet igangsetting kan vanntilkoblingene stilles inn igjen av Mieles serviceavdeling.

- Velg en av de tilgjengelige vanntilkoblingene, f.eks.:

- AD-vann

  Tilkobling til AD-vann



Rammen viser den aktiverte vanntilkoblingen. Ved et trykk forsvinner rammen og vanntilkoblingen er permanent deaktivert.

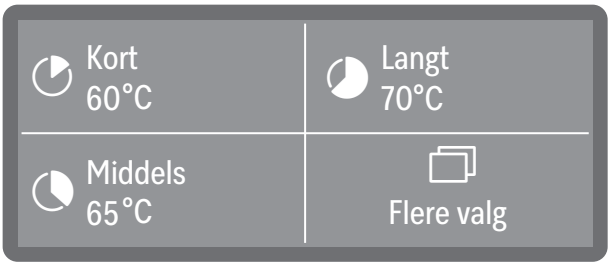
- Velg OK, for å bekrefte valget.

Første igangsetting gjennomført

Igangsettingen avsluttes på vellykket vis med følgende melding.



- Bekreft meldingen med OK.



Rengjøringsautomaten er nå driftsklar.

Manuell lås

På rengjøringsautomater med manuell lås kan døren åpnes når som helst, også under programforløpet. I det siste tilfellet må man være ekstra forsiktig.

Åpne døren

⚠ Fare for skålding, forbrenning og etseskader!
Hvis døren åpnes under et programforløp, kan det strømme ut svært varmt vann og prosesskjemikalier. Dessuten settes det pågående programmet på pause, og under visse omstendigheter blir det til og med avbrutt.
Du må kun åpne døren dersom det ikke pågår noe program.

Betjeningspanelet fungerer også som dørhåndtak.



- Ta tak i gripelisten under betjeningspanelet og fell ned døren.

Lukke døren

- Påse at ingen gjenstander eller utensiler stikker ut i dørens lukkeområde.

⚠ Fare for personskader grunnet kvestelser.
Ikke stikk fingrene inn mellom dør og kammer. Det er fare for å få fingrene i klem.

- Løft opp døren og trykk den inn til den stopper.

Kalkfilter

For å oppnå gode rengjøringsresultater, trengs bløtt, kalkfattig vann. Dersom kranvannet er hardt, avleires det hvitt belegg på utensilene og på veggene i vaskekammeret.

Kranvann med en vannhardhet fra 0,7 mmol/l (= 4 °dH) må derfor avkalkes. Dette skjer automatisk under programforløpet i det innebygde kalkfilteret.
Da må kalkfilteret være stilt inn nøyaktig på kranvannets hardhet.

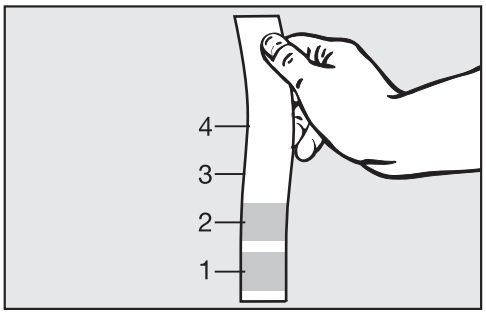
Innstilling av vannhardhet

Bestem hardhetsgrad

Du kan spørre det lokale vannverket om hardhetsgraden på vannet.

Alternativt kan du også fastsette den omtrentlige vannhardheten ved hjelp av teststrimmelen som følger med fra fabrikken.

- Ta en vannprøve fra nærmeste vanntilkobling.



- Senk teststrimmelen ned i vannet i ca. 1 sekund. Feltene på teststrimmelen må være helt under vann.
- Trekk teststrimmelen opp av vannet, og rist av overflødig vann fra teststrimmelen.

Etter ca. 1 minutt kan du lese av vannhardheten ut fra fargen på teststrimmelen.

Teststrimler	Vannhardhet	Innstillinger i displayet
4 grønne felt	< 3 °dH	3 °dH eller lavere
1 rødt felt	> 4 °dH-7 °dH	7 °dH
2 røde felt	> 7 °dH-14 °dH	14 °dH
3 røde felt	> 14 °dH-21 °dH	21 °dH
4 røde felt	> 21 °dH	*)

*) Kontakt det lokale vannverket, forhør deg om hardhetsgraden og still den inn i displayet.

Innstilling av hardhetsgrad

Ved varierende vannhardhet må du alltid stille inn den høyeste verdien. Hvis vannhardheten varierer f.eks. mellom 1,4 og 3,1 mmol/l (8 og 17 °dH), må vannhardheten stilles på 3,1 mmol/l (17 °dH).

Verdiene for innstilling av vannhardheten finner du i «Innstillingstabellen».

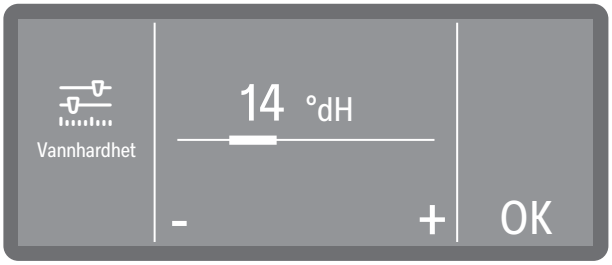
Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg

Flere innstillinger

Vannhardhet

- Velg menypunktet Vannhardhet.



- Still inn vannhardheten ved å berøre tegnet - (lavere) og + (høyere).
- Lagre innstillingen med OK.

Vannhardhet

Innstillingstabell

Vannhardheten kan stilles inn mellom 0 og 12,5 mmol/l (0-70 °dH). Vannhardheten er forhåndsinnstilt på 2,5 mmol/l (14 °dH) fra fabrikken.

°dH	°f	mmol/l	**Display**
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	**Display**
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**

*) Fabrikkinnstilling

Regenereringssalt

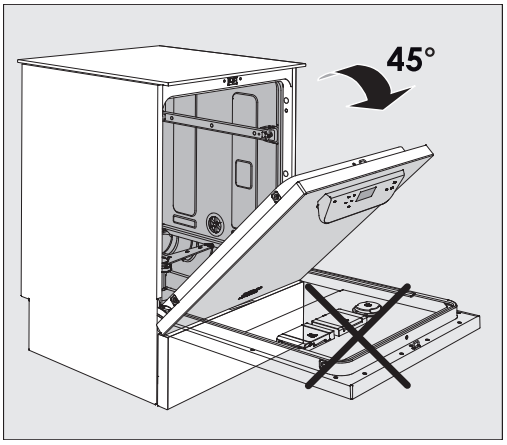
I tillegg må kalkfilteret regenereres med jevne mellomrom. Da trenger du et spesielt regenereringssalt. Regenereringen skjer automatisk under programforløpet.

Ligger vannhardheten konsekvent under 0,7 mmol/l (4 °dH) må det ikke fylles på noe regenereringssalt. Innstilling av vannhardheten er imidlertid fortsatt nødvendig, se «Innstilling av vannhardhet».

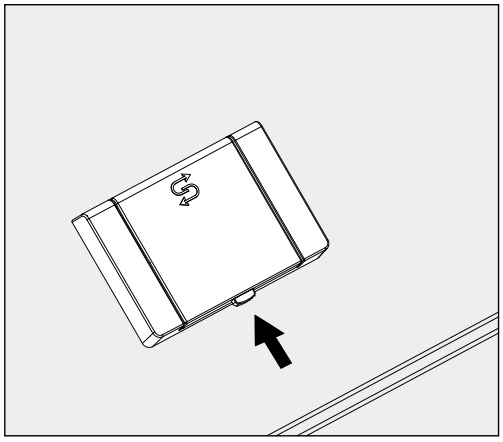
Påfylling av regenereringssalt

Bruk bare spesielt, mest mulig grovkornet regenereringssalt eller rent koksalt med en kornstørrelse på ca. 1–4 mm.
Bruk absolutt ikke andre salter, som for eksempel matsalt, steinsalt eller smeltesalt. Slike salter kan inneholde bestanddeler som ikke løses opp i vann, noe som forårsaker feil i kalkfilteret!

⚠ Utilsiktet påfylling av saltbeholderen med rengjøringsmiddel vil alltid føre til at kalkfilteret blir ødelagt!
Sørg alltid for at du har en saltpakke i hånden før du fyller saltbeholderen.

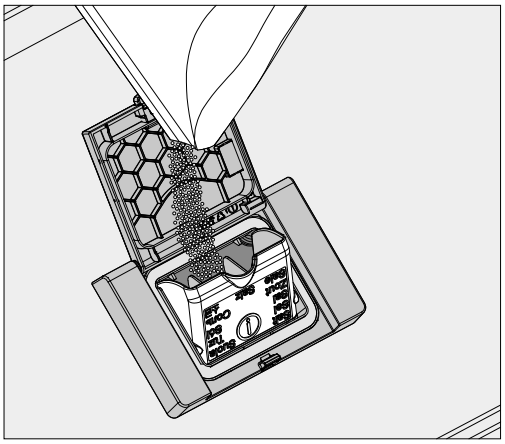


- Åpne døren i ca. 45° vinkel. På denne måten renner saltet lettere inn i saltbeholderen.



- Trykk på den gule låseknappen på saltbeholderen ⟳. Beholderlokket spretter opp.
- Åpne trakten.

Beholderen rommer fra ca. 1,4 til 2 kg salt avhengig av salttype og hvor mye salt som er igjen i beholderen fra før.



⚠ Ikke fyll vann i beholderen!
Ved saltpåfylling kan beholderen renne over.

- Ikke fyll mer salt i beholderen, enn at det er mulig å lukke trakten uten anstrengelser. Ikke fyll på mer enn 2 kg salt.

Ved saltpåfylling kan vann (saltoppløsning) bli presset ut av beholderen.

- Fjern saltrester fra påfyllingsområdet og spesielt pakningen. Ikke skyll bort saltrester med rennende vann, det kan føre til at beholderen renner over.
- Lukk beholderen. Sørg for at beholderen er tett lukket slik at det ikke kommer vaskevann inn i beholderen.

⚠ Ikke lukk beholderen med makt hvis den er overfylt.
Hvis en overfylt saltbeholder lukkes med makt, kan det føre til skader på beholderen.
Fjern overflødig salt før du lukker beholderen.

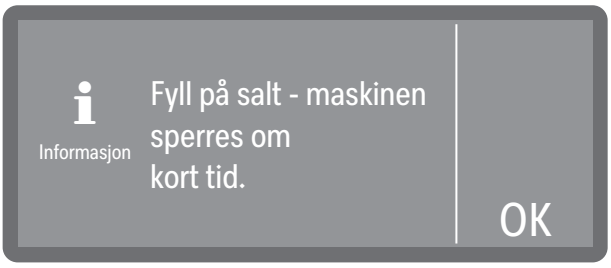
- Start programmet Avskylling kaldtvann etter saltpåfyllingen.

Eventuelle saltrester og overflødig saltoppløsning blir dermed løst opp, fortynnet og skylt ut.

Saltrester og overfylt saltoppløsning gir korrosjonsskader hvis de ikke skylles av.

Melding om saltmangel

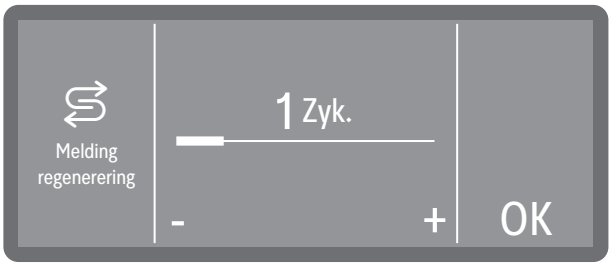
Ved lavt påfyllingsnivå i saltbeholderen og ny regenerering vises følgende melding i displayet:



- Bekreft meldingen med OK.
- Fyll på regenereringssalt, se 🕮 «Påfylling av regenereringssalt».

Dersom meldingen vises for første gang, kan det fortsatt være mulig å kjøre flere programsykluser, avhengig av innstilt vannhardhet. Dersom det ikke etterfylles salt, blir meldingen vist igjen etter hver programslutt.

Melding om regenerering



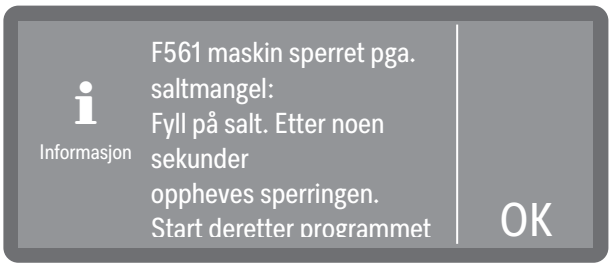
Du kan stille inn hvor mange programsykluser i forveien du ønsker å bli varslet om den neste regenereringen, se ▸ Flere innstillinger ▸ Melding regenerering.

Deaktivere sperring av maskinen på grunn av saltmangel

Er saltoppløsningen i kalkfilteret oppbrukt, vises det en feil i displayet, og maskinen sperres for videre bruk.



- Du kan kvittere feilen ved å trykke på advarselen.



- Følg instruksjonene i displayet og fyll på salt, se 🕮 «Påfylling av salt».

Maskinsperringen deaktiveres automatisk med en viss forsinkelse etter at det er fylt på salt.

Vogner, kurver, moduler og innsatser

Rengjøringsautomaten kan utstyres med en overkurv og en underkurv eller en vogn, som er utstyrt med ulike innsatser og moduler eller som kan byttes ut med spesialtilbehør, avhengig av hvilken type og form det er på utensilene som skal rengjøres.

Vogner, kurver, innsatser o.l. og annet tilbehør må velges ut ifra oppgaven.

Opplysninger om de enkelte anvendelsesområdene finner du på de neste sidene samt i bruksanvisningen til de aktuelle vognene, kurvene, innsatsene o.l. (dersom tilgjengelig).

Miele tilbyr egnede vogner, kurver, moduler, innsatser og spesielle spyleinnretninger for alle anvendelsesområdene som er spesifisert under 🕮 «Forskriftsmessig bruk». Mer informasjon om dette får du hos Miele.

⚠ Ved bruk av en overkurv med spylearm og to injektormoduler i underkurven samtidig, må vannmengden for programmene økes med + 1,5 l (se ▸ ⚙🔒 Flere innstillinger▸ Konfigurer programmer▸ Økt vannmengde).
Det er ikke tillatt å bruke opptil fire injektormoduler samtidig i både over- og underkurv!

En oversikt over hvilke programmer som kan velges avhengig av hvilket tilbehør som brukes, finner du i 🕮 under «Programoversikt».

Vannforsyning

Vogner, kurver o.l. med spylearmer eller andre spyleinnretninger er utstyrt med én eller flere tilkoblingsstusser for vannforsyning på baksiden. Ved innskyvning i rengjøringsautomaten kobles disse til vannforsyningen som sitter på bakveggen i vaskekammeret. Den lukkede vaskekammerdøren holder vognene, kurvene på plass.
Ubrukte tilkoblinger på bakveggen i vaskekammeret er lukket mekanisk.

Vogner og kurver fra eldre serier

Bruk av vogner og kurver fra eldre serier i denne rengjøringsautomaten er kun mulig etter samråd med Miele. Spesielt må vogner og kurver med vanntilførselsrør for spylearmer og injektorlister bygges om til de endrede vanntilkoblingene.
Ombyggingen utføres av Mieles serviceavdeling og er kun mulig på utvalgte modeller.

⚠ Tilkoblingsstussene for vannforsyningen til vognene og kurvene må monteres av Mieles serviceavdeling.
Monteringsfeil kan føre til skade på rengjøringsautomaten ved bruk av vognene og kurvene.

Etter ombyggingen kan ikke vognene og kurvene brukes lenger i rengjøringsautomater i eldre serier.

Høydejusterbare overkurver

De høydejusterbare overkurvene kan justeres med 3 cm i 3 posisjoner for klargjøring av utensiler i ulike høyder.

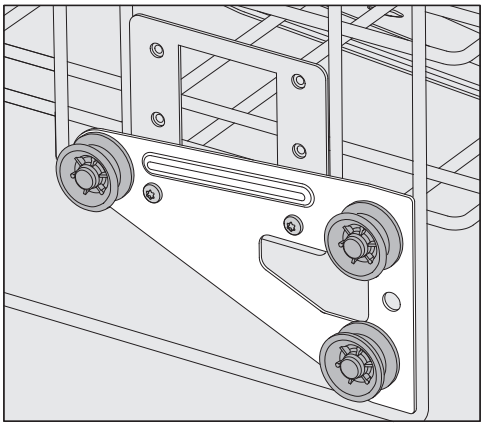
Når høyden skal justeres, må holderne med hjul på sidene av overkurven og vanntilkoblingen bak på kurven flyttes. Hjulholderne festes med 2 skruer hver på overkurven. Vanntilkoblingen består av følgende komponenter:

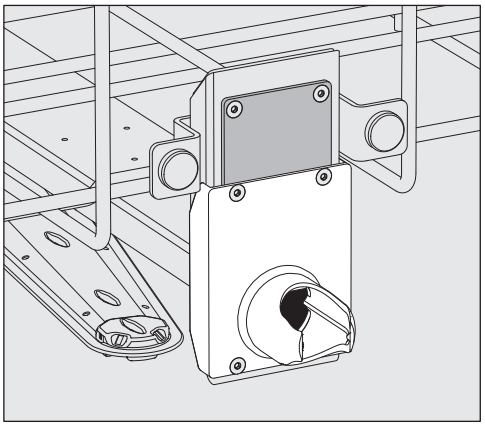
- en plate i rustfritt stål med 2 åpninger,
- en tilkoblingsstuss av kunststoff og
- 6 skruer.

Overkurver må kun reguleres horisontalt. Kurvene er ikke konstruert for en skråstilling (høyt på den ene siden, lavt på den andre siden). Når høyden reguleres, endres plasseringshøyden i over- og underkurven.

Innstilling av den øvre posisjonen

- Ta ut overkurven ved å trekke den forover til den stopper og løft den opp av glideskinnene.
- Skru av hjulholderne og vanntilkoblingen.

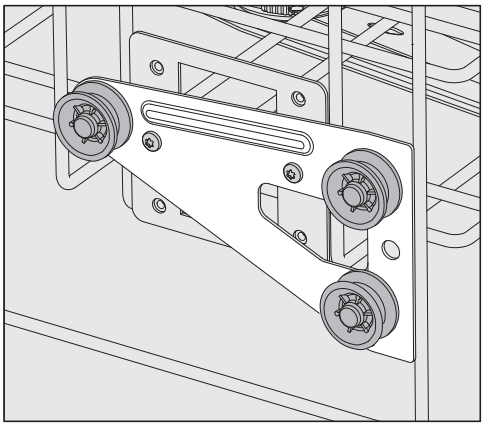


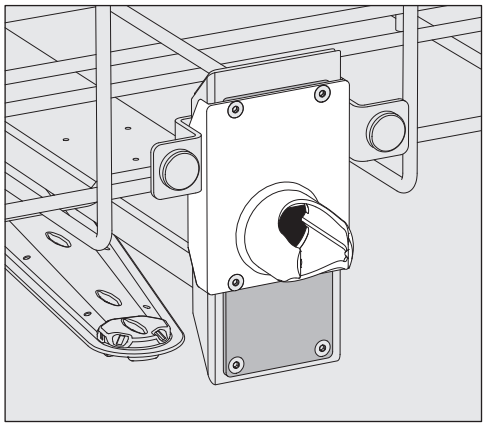


- Skyv hjulholderne til den nederste posisjonen på begge sider og skru dem fast.
- Plasser den rustfrie stålplaten over åpningene i vanntilførselsrøret slik at den øverste åpningen dekkes til. Skru fast den rustfrie stålplaten til toppen med 2 skruer. Sett tilkoblingsstussen inn i den nederste åpningen på den rustfrie stålplaten slik at åpningen i midten dekkes til. Skru fast tilkoblingsstussen med 4 skruer.

Innstilling av den midtre posisjonen

- Ta ut overkurven ved å trekke den forover til den stopper og løft den opp av glideskinnene.
- Skru av hjulholderne og vanntilkoblingen.

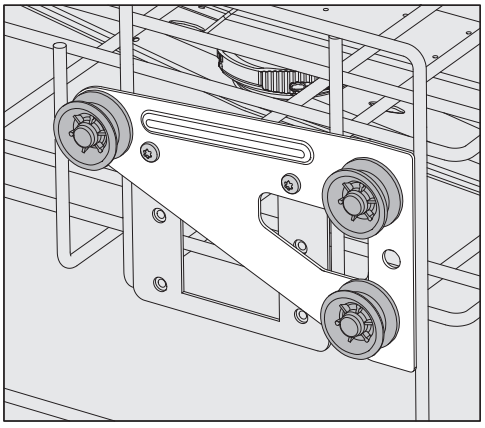


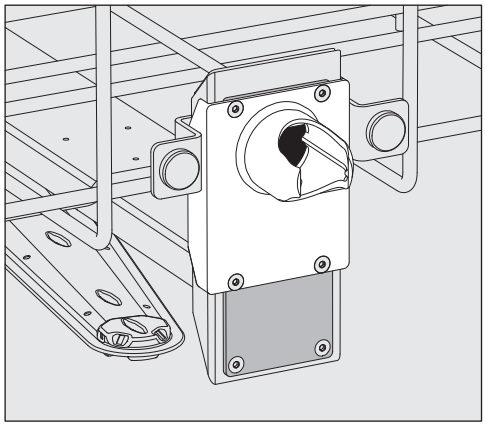


- Skyv hjulholderne til den midtre posisjonen på begge sider og skru dem fast.
- Plasser den rustfrie stålplaten over åpningene i vanntilførselsrøret slik at en av de ytre åpningene dekkes til. Skru fast den rustfrie stålplaten til toppen eller bunnen med 2 skruer. Sett tilkoblingsstussen inn i den midtre åpningen på den rustfrie stålplaten slik at den ytre åpningen dekkes til. Skru fast tilkoblingsstussen med 4 skruer.

Innstilling av nedre posisjon

- Ta ut overkurven ved å trekke den forover til den stopper og løft den opp av glideskinnene.
- Skru av hjulholderne og vanntilkoblingen.





- Skyv hjulholderne til den øvre posisjonen på begge sider og skru dem fast.
- Plasser den rustfrie stålplaten over åpningene i vanntilførselsrøret slik at den nederste åpningen dekkes til. Skru fast den rustfrie stålplaten til bunnen med 2 skruer. Sett tilkoblingsstussen inn i den øverste åpningen på den rustfrie stålplaten slik at åpningen i midten dekkes til. Skru fast tilkoblingsstussen med 4 skruer.

Kontroller til slutt:

- Sett overkurven på glideskinnene igjen, og skyv den forsiktig inn, slik at du kan kontrollere at vanntilkoblingen er riktig montert.

Måling av spyletrykket

For alle vogner, kurver, innsatser o.l. med spylearm, injektorlister eller andre spyletilkoblinger kan spyletrykket måles ved behov, f.eks. som en del av ytelseskontroll.

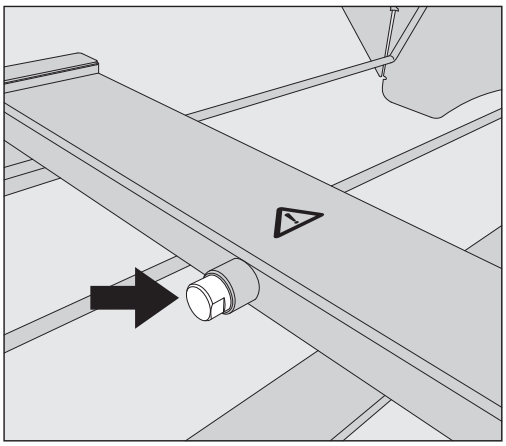
Adgang for måling av spyletrykket

På vogner, kurver, innsatser o.l. med spylearmer og ekstra injektorlister eller andre spyletilkoblinger, er det en tilkobling på injektorlisten eller spyletilkoblingen for måling av spyletrykket. Den nøyaktige posisjonen er beskrevet i de aktuelle bruksanvisningene til vognene, kurvene, innsatsene o.l.

For vogner, kurver, innsatser o.l. med spylearm og ingen andre spyletilkoblinger, er adgangen for måling av spyletrykket plassert i vanntilførselsrøret til spylearmene. Adgangen er merket med et varselsymbol ⚠ og lukket med en blindskrue.

⚠ Alle måleadganger som er merket med en advarsel ⚠, er utelukkende beregnet for måling av spyletrykk.
Ikke koble utensiler eller spyleinnretninger til måleadgangene.

Utfør måling



- Skift ut blindskruen med en Luer-Lock-adapter for måling av spyletrykk.

Egnede Luer-Lock-adaptere, som for eksempel E 447, er tilgjengelige fra Miele.

- Gjennomfør målingen.
- Etter målingen må du lukke måleadgangen igjen med en blindskrue.

Plassering av utensilene

⚠ Helsefare på grunn av kontaminert utstyr.
Kontaminerte utensiler kan være helsefarlige, og kan f.eks. føre til infeksjoner, forgiftninger eller skader, avhengig av hva slags type kontaminasjon det dreier seg om.
Sørg for at alle nødvendige sikkerhetstiltak for beskyttelse av personalet følges ved håndtering av kontaminerte utensiler.
Bruk f.eks. vernehansker og egnede hjelpemidler.

⚠ Klargjør bare utensiler som, ifølge produsentene, kan klargjøres maskinelt, og følg de konkrete anvisningene for klargjøring.
Det er ikke tillatt å klargjøre brukt engangsutstyr.

- For en tilstrekkelig innvendig rengjøring er det nødvendig med spesielle spyleinnretninger, f.eks. dyser, spylehylser eller adaptere.
- Plasser utensilene slik at alle flater kan nås av vannstrålene. Ellers blir det ikke ordentlig rent.
- Utensilene må ikke ligge inni hverandre og dekke hverandre, ettersom det vil hindre rengjøringen.
- Utensilene må ikke ligge for tett inntil eller ved siden av hverandre, slik at de hindrer rengjøringen.
- Utensiler med hulrom må kunne skylles og gjennomstrømmes fullstendig med vaskevann. Avhengig av utensilene, er det nødvendig med spesielle vogner, kurver, innsatser o.l. eller spyleinnretninger for dette.
- For utensiler med smale, lange hulrom, må du sørge for at de kan skylles og gjennomstrømmes fullstendig, før du setter dem inn og kobler dem til spyleinnretningen.
- Sett hule beholdere med åpninger nedover i de respektive vognene, kurvene, innsatsene o.l., slik at vaskevannet kan renne uhindret inn og ut.
- Sett utensiler med dyp bunn mest mulig skrått, slik at vaskevannet kan renne av.
- Plassér høye, slanke, hule deler mest mulig i det midtre området av kurvene eller vognene. Der nås de best av vannstrålene.
- Utensiler som kan legges sammen, tas fra hverandre i henhold til produsentens anvisninger, slik at delene kan klargjøres hver for seg.
- Lette utensiler må sikres med dekknett, slik at de ikke virvler rundt i vaskekammeret og blokkerer spylearmene.
- Lette instrumenter og smådeler skal kun klargjøres i spesielle innsatser, instrumentrister som kan lukkes, eller instrumentinnsatser.
- Spylearmene må ikke blokkeres av for høye deler eller av utensiler som stikker ned gjennom kurven.
- Glass og keramikk med skår eller sprekker kan føre til farlige skader når det settes inn og tas ut av maskinen. Skadede utensiler av glass eller keramikk må ikke klargjøres i rengjøringsautomaten.

- Forniklede og forkrommede utensiler samt utensiler av aluminium er kun under visse forutsetninger egnet for maskinell klargjøring. Til disse utensilene kreves det helt spesielle prosessbetingelser.
- For utensiler som helt eller delvis er laget av plast, må du ta hensyn til den maksimale temperaturbestandigheten og velge et program tilpasset denne, eller justere temperaturen på programmet.

Egnede vogner, kurver, innsatser o.l. og spyleinnretninger samt annet tilbehør er tilgjengelig fra Miele.

Klargjøring av utensilene

⚠ Eksplosjonsfare pga. antennelige gasser.
Brennbare løsemidler med et flammepunkt under 21 °C avgir gasser og kan danne en lettantennelig gassblanding.
I vaskekammeret må det kun settes inn utensiler som på det meste kun har spor av løsemidler.
Start et klargjøringsprogram umiddelbart etter innsetting.

⚠ Materielle skader på grunn av løsemidler.
Løsemidler kan skade maskinens elastomerer og kunststoff og føre til lekkasjer.
I vaskekammeret må det kun settes inn utensiler som på det meste kun har spor av løsemidler.
Start et klargjøringsprogram umiddelbart etter innsetting.

⚠ Materielle skader forårsaket av korrosjon.
Kloridholdige løsninger, spesielt saltsyre, og korroderende jernholdige materialer kan forårsake korrosjon på rustfritt stål i maskinen samt vogner, kurver, innsatser o.l.
Kloridholdige løsninger må ikke havne i vaskekammeret.
Ikke sett inn korroderende jernholdige materialer i vaskekammeret.

⚠ Infeksjonsfare og risiko for miljøskader.
Mikrobiologisk materiale, patogene mikroorganismer, fakultativt patogene mikroorganismer eller genmodifisert materiale kan forårsake infeksjoner eller miljøskader.
Overhold lover, standarder og retningslinjer for håndtering av biologisk farlige stoffer.

- Følg instruksjonene fra produsenten av utensilene for forrengjøring og forbehandling.
- Tøm utensiler før de settes inn i maskinen, og overhold de relevante bestemmelsene.
- Hell ut blodrester fra karene og fjern størknet blod.
- Ta fra hverandre utensiler i henhold til instruksjonene fra produsenten av slike utensiler.
- Åpne eksisterende kraner og ventiler eller fjern dem i henhold til produsentens anvisninger, og legg de enkelte delene i egnede kurver til smådeler.
- Fjern plugger, korker, etiketter eller rester av segllakk osv.

- Skyll utensiler kort med vann ved behov, for å hindre at store mengder smuss kommer inn i vaskekammeret.
- Skyll utensiler som har blitt fuktet med løsemidler, kloridholdige løsninger eller saltsyre grundig med vann og la dem renne godt av før de settes i vaskekammeret. Start et program umiddelbart etter at du har plassert alt i vaskekammeret.
- Fjern vannuløselige rester, f.eks. maling, lim, polymerforbindelser osv. med egnede løsemidler.
- Fjern næringsemner (agar) fra petriskålene.
- Plasser små og svært små deler i egnede kurver til smådeler for å sikre dem.
- Fjern hjelpemidler som vanskelig lar seg fjerne, og som kontaminerer utensiler i tillegg til opprinnelig smuss. Dette inkluderer f.eks. fett og etiketter.
- Vurder om utensiler må steriliseres før klargjøring hvis de er kontaminert med:

- mikrobiologisk materiale
- patogene mikroorganismer
- fakultative patogene mikroorganismer
- genmodifisert materiale

Kontroller før programstart

Kontroller følgende punkter før hver programstart (visuell kontroll):

- Er utensilene rengjøringsteknisk sett riktig plassert og tilkoblet?
- Ble plasseringsmønsteret fulgt?
- Kan vaskevannet renne gjennom hulrommene/kanalene i hule gjenstander?
- Er spylearmene rene, og kan de rotere fritt?
- Er silkombinasjonen fri for grovt smuss og festet godt?
  Fjern store deler, eventuelt rengjør silkombinasjonen.
- Er de uttakbare modulene, spyledysene, spylehylsene og andre spyleinnretninger festet godt?
- Er vogner og kurver o.l. med spylearm eller dyser, spylehylser og andre spyleinnretninger koblet riktig til vannforsyningen?
- Er beholderne fylt tilstrekkelig med prosesskjemi?

Etter klargjøring

Kontroller

Kontroller følgende punkter etter hver programslutt:

- Kontroller utensilenes rengjøringsresultat visuelt.
- Befinner samtlige hule gjenstander seg fremdeles på sine respektive dyser?

Klargjøringsresultatet kan bli dårligere hvis utensilene har blitt snudd opp ned under klargjøringen, har løsnet fra spyleinnretningene eller har veltet.
Vurder om ny klargjøring er nødvendig.

- Kan hulrommene i de hule gjenstandene gjennomskylles?
- Er dyser og tilkoblinger festet godt til vognene, kurvene o.l.?

Laboratorieglass og laboratorieutstyr

Laboratorieglass/-utstyr med vid hals

Laboratorieglass/utstyr med vid hals, f.eks. begerglass, vidhalsede Erlenmeyer-kolber og petriskåler, eller med sylindrisk form, f.eks. reagensrør, kan rengjøres og skylles innvendig og utvendig ved hjelp av roterende spylearmer.
For å gjøre dette settes laboratorieglassene/utstyret i passende innsatser og plasseres i en kurv eller vogn med spylearm.

Laboratorieglass/-utstyr med smal hals

Injektorvogner eller spesielle injektormoduler er nødvendig for laboratorieglass/-utstyr med smal hals, f.eks. koniske kolber med smal hals, rundkolber, målekolber osv.

Egnede vogner, kurver, innsatser o.l. og spyleinnretninger samt annet tilbehør er tilgjengelig fra Miele.

Ved sortering må du være oppmerksom på følgende:

- Plasser petriskåler eller lignende i passende innsats med den skitne siden vendt ned.
- Plasser innsatsene til reagensglass midt i vognene, kurvene o.l., slik at det ikke står noe i hjørnene.
- Bruk eventuelt dekknett for å unngå at glassene knuses.

Kjemisk prosessteknikk

I dette kapittelet beskriver vi hyppige årsaker til mulige kjemiske vekselvirkninger mellom smuss som er kommet inn i maskinen, prosesskjemikalier og rengjøringsautomatens komponenter, og hvilke tiltak som eventuelt må gjøres.

Dette kapittelet er ment som hjelp. Skulle det dukke opp uforutsette vekselvirkninger i forbindelse med klargjøringsprosessen, eller du har spørsmål til temaet, ta kontakt med Miele.

Generelle råd	
Virkning	**Tiltak**
Dersom elastomerer (pakninger og slanger) og kunststoff i rengjøringsautomaten blir ødelagt, kan dette føre til at f.eks. materialet svulmer opp, skrumper inn, blir hardt eller sprøtt, og det kan danne seg sprekker. De kan derfor miste sin funksjon og som regel oppstår det utettheter.	- Årsakene til skaden må fastslås og utbedres. Se også informasjon under avsnittet «Sammen med prosesskjemikalier», «Medbragt smuss» og «Reaksjon mellom prosesskjemikalier og smuss» i dette kapittelet.
Sterk skumdannelse under programforløpet påvirker rengjøringen og skyllingen av utensilene. Skum som siver ut av vaskekammeret kan forårsake materiellskade på rengjøringsautomaten. Ved skumdannelse er rengjøringsprosessen normalt ikke standardisert og ikke validert.	- Årsakene til skumdannelsen må fastslås og utbedres. - Klargjøringsprosessen må kontrolleres regelmessig for å registrere skumdannelse. Se også informasjon under avsnittet «Sammen med prosesskjemikalier», «Medbragt smuss» og «Reaksjon mellom prosesskjemikalier og smuss» i dette kapittelet.
Korrosjon på det rustfrie stålet i vaskekammeret og på tilbehøret kan gi forskjellig utseende: - Rustdannelse (røde flekker/misfarginger), - Svarte flekker/misfarginger, - Hvite flekker/misfarginger (glatte overflater er etset). Hullkorrosjon kan føre til at rengjøringsautomaten blir lekk. Avhengig av bruk, kan korrosjonen føre til at rengjørings- og skylleresultatet (laboratorieanalyse) påvirkes eller at utensilene (i rustfritt stål) ruster.	- Årsakene til korrosjonen må fastslås og utbedres. Se også informasjon i «Sammen med prosesskjemikalier», «Medbragt smuss» og «Reaksjon mellom prosesskjemikalier og smuss» i dette kapittelet.

Sammen med prosesskjemikalier	
Virkning	**Tiltak**
Innholdsstoffene i prosesskjemien har en sterk innflytelse på holdbarheten og funksjonen (doseringskapasiteten) til doseringssystemene.	- Følg rådene og anbefalingene fra produsenten av prosesskjemikaliene. - Utfør regelmessige visuelle inspeksjoner av doseringssystemet (sugelanse, slanger, beholdere osv.) for å se etter skader. - Doseringskapasiteten til doseringssystemet må kontrolleres regelmessig. - Overhold vedlikeholdsintervallene. - Rådfør deg med Miele.
Prosesskjemikaliene kan skade elastomerene og kunststoffene i rengjøringsautomaten og tilbehøret.	- Følg rådene og anbefalingene fra produsenten av prosesskjemikaliene. - Sjekk regelmessig om alle lett tilgjengelige elastomerer og kunststoffdeler har skader.
Hydrogenperoksid kan i stor grad frigjøre surstoff.	- Bruk kun testede prosesser. - For hydrogenperoksid bør rengjøringstemperaturen være lavere enn 70 °C. - Rådfør deg med Miele.
Følgende prosesskjemikalier kan føre til sterk skumdannelse: - Tensidholdige rengjøringsmidler og avspenningsmiddel Det kan oppstå skum: - I programblokken, hvor det doseres prosesskjemikalie - som etterslep i påfølgende programblokk - som etterslep i neste program ved bruk av avspenningsmiddel	- Prosessparameterne til rengjøringsprogrammet, som f.eks. doseringstemperatur, doseringskonsentrasjon osv., må være innstilt slik at hele prosessen skummer svært lite eller er fri for skum. - Følg anvisningene til produsenten av prosesskjemikaliene.
Skumdempningsmiddel, spesielt silikonbasert, kan føre til: - Belegg i vaskekammeret - Belegg på laboratorieglassene/-utstyret - Skade på elastomerer og kunststoffer i rengjøringsautomaten - Bestemte kunststoffer (f.eks. polykarbonat, pleksiglass, osv.) i laboratorieglassene/-utstyret angripes	- Bruk skumdempningsmiddel kun unntaksvis, hhv. kun når det absolutt er nødvendig for prosessen. - Vaskekammeret og tilbehøret må rengjøres med jevne mellomrom uten utensiler og uten skumdempningsmiddel med programmene ◔ Middels eller ◕ Langt. - Rådfør deg med Miele.

Kjemisk prosessteknikk

Medbragt smuss	
Virkning	**Tiltak**
Følgende stoffer kan skade elastomerene (slanger og pakninger) og ev. kunststoffdeler i rengjøringsautomaten: - Oljer, voks, aromatiske og umettede hydrokarboner - Mykgjører - Kosmetikk, hygiene- og pleiemiddel som krem (område: Analyse, oppfylling).	- Avhengig av hva rengjøringsautomaten brukes til: Tørk regelmessig av nedre dørpakning med en klut som ikke loer, eller en svamp. Rengjør vaskekammeret og tilbehøret uten utensiler med programmet ◔ Middels eller ◕ Langt. - Bruk programmet ◕ Langt til klargjøring av utensilene og doser ekstra rengjøringsmiddel i døren.
Følgende stoffer kan føre til sterk skumdannelse ved rengjøring og skylling: - Midler f.eks. desinfeksjonsmidler, håndoppvaskmidler osv. - Reagens for analyse f.eks. for mikrotiterplater (blodanalyseplater) - Kosmetikk, hygiene- og pleiemiddel som shampo og krem (område: Analyse, oppfylling) - Generelt skumaktive stoffer som tensider	- Skyll på forhånd godt ut av utensilene med vann. - Velg et rengjøringsprogram med én eller flere korte forskyllinger med kaldt eller varmt vann. - Avhengig av bruken, tilsett skumdemper som helst ikke inneholder silikonolje.
Følgende stoffer kan føre til korrosjon på rustfritt stål i vaskekammeret og på tilbehøret: - Saltsyre - Andre kloridholdige stoffer, f.eks. natriumklorid osv. - Konsentrert svovelsyre - Kromsyre - Jernpartikler og spon	- Skyll på forhånd godt ut av utensilene med vann. - Plasser utensilene i vognene, kurvene o.l., kun når de er drypptørre og, hvis mulig, start et klargjøringsprogram umiddelbart eller så tidlig som mulig, etter at utensilene er satt inn i vaskekammeret.

Reaksjon mellom prosesskjemikalier og smuss	
Virkning	**Tiltak**
Sammen med alkalisk prosesskjemi kan naturlige oljer og fett føre til en forsåpning. Dette kan igjen føre til sterk skumdannelse.	- Bruk programmet ◔ Normal eller ◕ Langt. - Avhengig av bruken, tilsett skumdemper som helst ikke inneholder silikonolje.
Smuss som inneholder en høy andel proteiner, som f.eks. blod, kan sammen med alkaliske prosesskjemikalier føre til sterk skumdannelse.	- Velg et rengjøringsprogram med én eller flere korte forskyllinger med kaldt vann.
Uedle metaller som aluminium, magnesium, sink kan sammen med sterkt sure eller alkaliske prosesskjemikalier frigjøre vannstoff (knallgassreaksjon).	- Følg anvisningene til produsenten av prosesskjemikaliene.

Prosesskjemikalier

⚠ Helserisiko pga. uegnede prosesskjemikalier.
Bruk av uegnede prosesskjemikalier fører som regel ikke til ønsket klargjøringsresultat og kan føre til person- og materiellskader.
Bruk bare spesielle prosesskjemikalier for rengjøringsautomater og følg hver enkelt produsents bruksanbefalinger.
Ta hensyn til deres råd vedrørende toksikologisk sikre restmengder.

⚠ Helserisiko pga. prosesskjemikalier.
For prosesskjemikalier dreier det seg til dels om etsende og irriterende stoffer.
Ved omgang med prosesskjemikalier, må du følge gjeldende sikkerhetsforskrifter og sikkerhetsdatablader fra produsenten av prosesskjemikaliene.
Overhold alle sikkerhetstiltak som produsenten av prosesskjemikaliene krever, bruk f.eks. vernebriller og hansker.

Høyviskøse (tyktflytende) prosesskjemikalier kan påvirke doseringsovervåkningen og føre til unøyaktige målinger. I så fall ta kontakt med Mieles serviceavdeling for nødvendige tiltak.

Informasjon om egnede prosesskjemikalier får du av Miele.

Sikkerhetsdatabladene for prosesskjemi må være lett tilgjengelige under bruk av rengjøringsautomaten.

Rengjøringsmiddel

Rengjøringsautomaten er utstyrt med en doseringsbeholder for rengjøringsmiddel i pulverform.

Ved behov kan det monteres en ekstern doseringsmodul for flytende rengjøringsmiddel i etterkant. Ettermontering kan når som helst utføres av Mieles serviceavdeling eller en fagperson med passende kvalifikasjoner. Det flytende rengjøringsmiddelet doseres fra en ekstern beholder ved hjelp av en doseringslanse. Det er ikke mulig å bruke pulver og flytende rengjøringsmiddel samtidig.

Miele anbefaler fortrinnsvis dosering av flytende rengjøringsmiddel.

Av miljømessige grunner bør du ved valg av rengjøringsmiddel alltid ta hensyn til følgende kriterier:

- Hvilken alkalitet trenger du for å løse rengjøringsproblemet?
- Må rengjøringsmiddelet inneholde enzymer for å fjerne proteiner og er programforløpet optimert for dette?
- Er tensider nødvendige for dispergering og emulgering?
- Må du bruke et rengjøringsmiddel med aktivt klor, eller kan du bruke et rengjøringsmiddel uten aktivt klor?

⚠ Klorholdige rengjøringsmidler kan skade kunststoff og elastomerer i rengjøringsautomaten.

Under noen omstendigheter kan spesielle tilsmussinger gjøre det nødvendig med andre sammensetninger av rengjørings- og tilsetningsmidler. I disse tilfellene vil Mieles serviceavdeling gi deg råd.

Påfylling og dosering av prosesskjemikalier

Nøytraliserings-middel

Nøytraliseringsmiddel doseres via et internt doseringssystem.

Nøytraliseringsmiddelet (pH-innstilling: Sur) sørger for at rester av alkalisk rengjøringsmiddel nøytraliseres på overflaten til utensilene.

Avspenningsmiddel

Avspenningsmiddel er nødvendig for at vannet skal renne av utensilene under tørkingen og for at utensilene skal tørke raskere.

Fra fabrikken er dosering av avspenningsmiddel deaktivert.
For aktivering, vennligst kontakt Mieles serviceavdeling.
Når dosering av avspenningsmiddel er aktivert, er det ikke lenger nødvendig med dosering av nøytraliseringsmiddel.

Doseringen av avspenningsmiddel skal aktiveres hvis det ikke brukes AD-vann i programavsnittet Sluttskylling.

⚠ Ingrediensene til avspenningsmiddelet forblir på overflaten av utensilene etter tørking.
Kontroller derfor at bruken av avspenningsmiddel ikke medfører noen problemer med tanke på utensilenes anvendelsesområde.

Doseringssystemer

Rengjøringsautomaten er beregnet for dosering av følgende prosesskjemikalier:

- Rengjøringsmiddel
  Rengjøringsmiddel i pulverform doseres via en //|\\ doseringsbeholder i døren.
  En ekstern doseringsmodul må ettermonteres for dosering av flytende rengjøringsmiddel.
- Nøytraliseringsmiddel **eller** avspenningsmiddel
  Dosering fra en ✳ doseringsbeholder i døren.

Fargemerking av sugelansene

Flytende prosesskjemi fra eksterne beholdere tilføres via sugelanser. Fargekoding gjør det enklere å tilordne elementer.

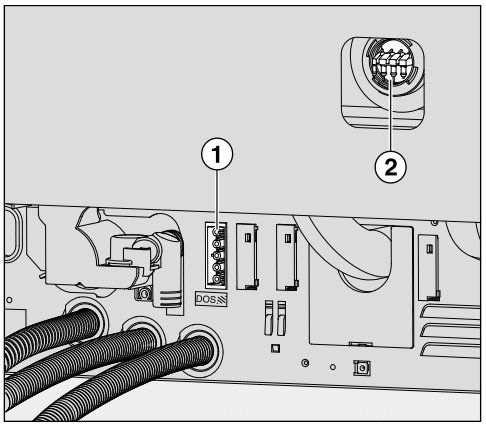
DOS-moduler

Ved behov kan ytterligere eksterne doseringsmoduler (DOS-moduler) for flytende prosesskjemikalier ettermonteres. Antall tilkoblinger varierer avhengig av utstyrsvarianten.

Eksterne DOS-moduler ettermonteres av serviceavdelingen. Interne doseringssystemer kan ikke ettermonteres.

Tilkobling av DOS-moduler

Egne monteringsanvisninger er vedlagt DOS-modulene.



① Tilkobling strømforsyning

② Tilkoblinger for doseringsslanger

Doseringsmodulene styres via strømforsyningen. Vær oppmerksom på merkingen av tilkoblingene.

- DOS 1 Rengjøringsmiddel

- Koble til strømforsyningen.
- For å koble til doseringsslangene må du løsne slangeklemmen på en ledig tilkoblingsstuss og trekke av beskyttelseskappen.
- Sett doseringsslangen på den ledige tilkoblingsstussen og fest slangen med en slangeklemme.

Ubrukte tilkoblinger for doseringsslanger må forsynes med beskyttelseskapper, slik at ikke det ikke renner ut vaskevann.

Bytt beholder

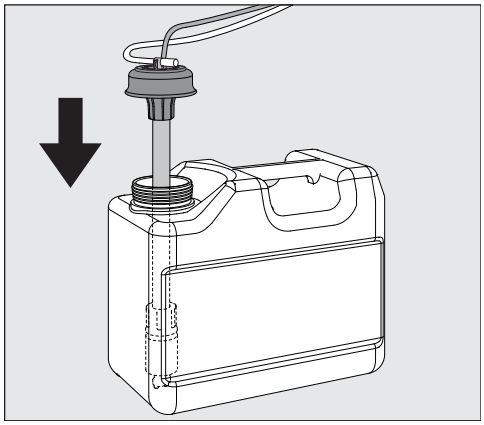
⚠ Skader på grunn av uegnede rengjøringsmidler.
Bruk av uegnede rengjøringsmidler, som f.eks. oppvaskmiddel for husholdninger, fører ikke til ønsket klargjøringsresultat.
Bruk kun rengjøringsmidler for rengjøringsautomater.

Bytt bare ut tomme beholdere med beholdere som inneholder de riktige prosesskjemikaliene.
Noen ganger blir klargjøringsresultatet til dels betydelig dårligere ved å dosere feil prosesskjemikalie i programblokkene. I tillegg kan blanding av ulike prosesskjemikalier i doseringssystemet føre til uventede kjemiske reaksjoner.
Vær oppmerksom på fargemerkingen av sugelansene.

Ved lavt påfyllingsnivå i beholderen, blir du bedt om å bytte beholder:



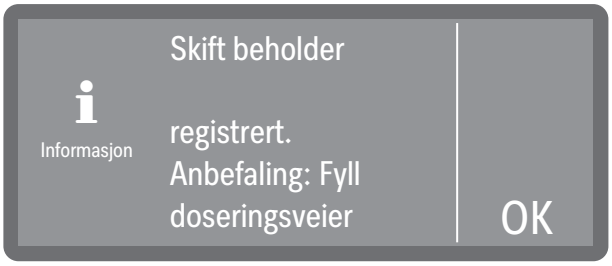
- Bekreft med OK.
- Ta beholderen og plasser den på et robust underlag som er enkelt å rengjøre, f.eks. døren til rengjøringsautomaten.
- Trekk av lokket på beholderen og ta ut sugelansen.
- Legg sugelansen på et robust underlag som er enkelt å rengjøre, f.eks. døren til rengjøringsautomaten.
- Bytt ut den tomme beholderen med en full.



- Sett sugelansen inn i åpningen på beholderen og trykk ned lokket til det fester seg.
- Tilpass sugelansen til beholderstørrelsen ved å skyve den helt ned til den når bunnen av beholderen.
- Eventuelt søl fra prosesskjemikalier må tørkes godt bort.

- Sett beholderen på gulvet ved siden av rengjøringsautomaten eller i et skap ved siden av. Beholderen må ikke settes på eller over rengjøringsautomaten. Sørg for at doseringsslangen ikke får en knekk eller kommer i klem.

Ved utskifting av beholderne kan det komme luft inn i doseringssystemet og føre til unøyaktig dosering. Av denne grunn anbefaler vi at du fyller doseringssystemet på nytt etter at du har byttet beholder.



- Bekreft meldingen med OK.
- For å fylle doseringssystemet velger du riktig doseringssystem under ▸ Maskinfunksjoner ▸ Doseringsveier ▸ Fyll doseringsveier og starter prosessen. Påfyllingen skjer automatisk.

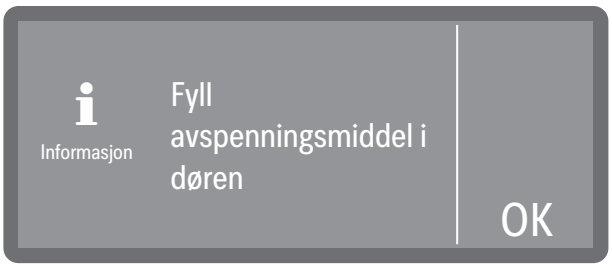
Fylle på doseringsbeholder

Beholderen med ✳-symbolet på lokket kan enten brukes til dosering av nøytraliseringsmiddel **eller** avspenningsmiddel.

Dosering av nøytraliseringsmiddel er programmert fra fabrikken.

Hvis du skal bytte middel, f.eks. fra nøytraliseringsmiddel til avspenningsmiddel, må styringen til rengjøringsautomaten omprogrammeres av Mieles serviceavdeling.

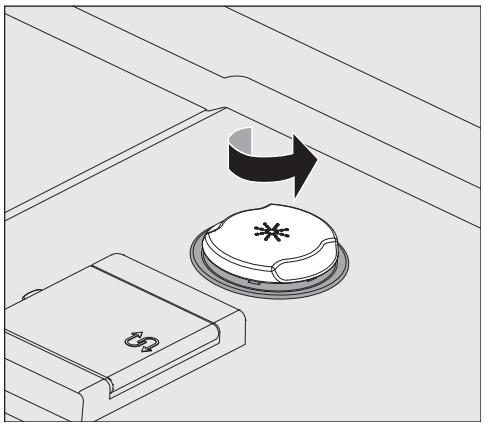
Hvis nivået i beholderen med avspenningsmiddel er lavt, blir du bedt om å etterfylle doseringsbeholderen.



- Bekreft med OK.

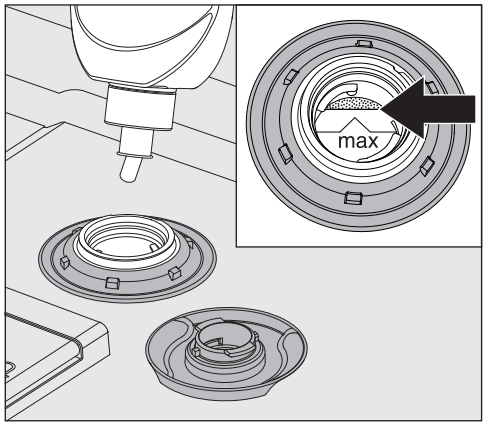
⚠ Du må aldri fylle i rengjøringsmiddel.
Dette fører alltid til at beholderen blir ødelagt!
Beholderen må kun fylles med programmerte prosesskjemikalier - nøytraliseringsmiddel **eller** avspenningsmiddel.

- Åpne døren helt.

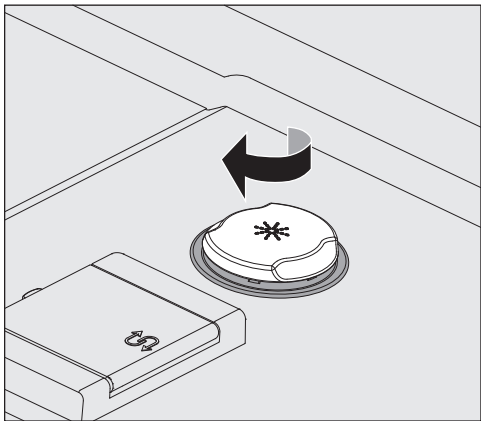


- Skru opp det gule lokket med symbolet ✳ i pilretningen.

Beholderen rommer nesten ca. 300 ml.



- Ikke fyll på mer prosesskjemikalier enn at det blir synlig ved kanten av «maks.»-merket i påfyllingsåpningen på trakten.



- Lukk beholderen.
- Eventuelt søl fra prosesskjemikalier må tørkes godt bort. Start deretter programmet Avskylling kaldtvann for å unngå sterk skumdannelse i neste program.

Innstilling av doseringskonsentrasjonen

Doseringskonsentrasjonen stilles inn under ▸ ⚙ Flere innstillinger ▸ Doseringssystemer.

Nøytraliseringsmiddel

Hvis det er vannflekker på utensilene etter klargjøringen:

- Velg en lavere dosering.

Hvis det er skjolder og striper på utensilene etter klargjøringen:

- Velg en høyere dosering.

Avspenningsmiddel

Hvis det er vannflekker på utensilene etter klargjøringen:

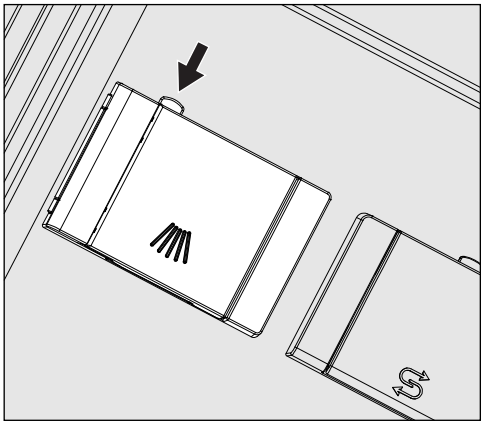
- Velg en høyere dose.

Hvis det er skjolder og striper på utensilene etter klargjøringen:

- Velg en lavere dose.

Rengjøringsmiddel i pulverform

⚠ Helsefare grunnet støvutvikling.
Ved dosering av pulverformede oppvaskmidler og tabletter, kan støv virvles opp fra det fine rengjøringsmiddelet. Støv som havner i munnen, halsen eller øynene kan forårsake irritasjoner eller etseskader.
Ved dosering av pulverformede oppvaskmidler og tabletter bør støvutvikling helst unngås.

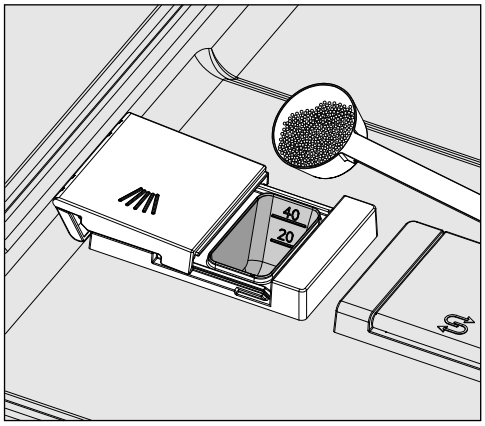


- Trykk på den gule låseknappen på doseringsbeholderen med symbolet ///\\\.

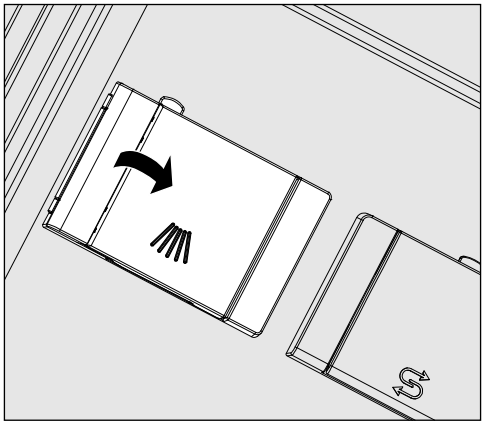
Beholderlokket spretter opp på siden. Etter programforløpet er beholderlokket åpnet.

Når døren er åpnet slik at den står vannrett, angir markeringene omtrentlig påfyllingsmengde i milliliter (ml). Kammeret rommer ca. 60 ml rengjøringsmiddel.
Markeringene angir omtrentlig doseringsmengde i gram (g) for vanlig rengjøringsmiddel i pulverform. Det kan forekomme avvik avhengig av kornstørrelsen.

Doseringseksempel:
I programavsnittet «Hovedvask» renner det inn ca. 10,5 l vann. For en rengjøringsmiddelkonsentrasjon på ca. 3 g/l tilsvarer det ca. 30 g rengjøringsmiddel. Ta hensyn til eventuelle avvik i produsentinformasjonen!



■ Fyll rengjøringsmiddel i beholderkammeret.



■ Lukk deretter lokket til beholderen.

⚠ Kontroller om rengjøringsmiddelet har løst seg fullstendig opp etter hvert programforløp.
Hvis ikke, må programmet gjentas.
Kontroller om utensilene eventuelt har hindret utspyling av doseringsbeholderen, og sett inn utensilene på nytt.

Spyledyse A 802

Under klargjøringen blir rengjøringsmiddelet i pulverform spylt ut av beholderen av spyledyse A 802.

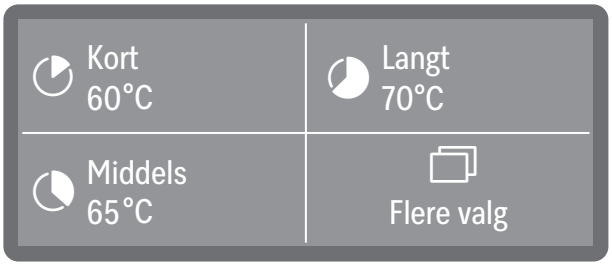
Hvis det plasseres en overkurv sammen med to moduler i underkurven, må det monteres en spyledyse for rengjøringsmiddel i pulverform, A 802. Monteringen blir beskrevet i bruksanvisningen til modulene.

Programvalg

Velg alltid et program avhengig av type utensiler, tilsmussingsgrad og tilsmussingstype eller infeksjonspreventive aspekter.

- Du finner en liste over alle programmer med programbeskrivelser under 🕮 «Programoversikt».
- Du kan velge mellom alle programmer som er frigitt.

Tips: Frigi og sperr programmer se ▸ ⚙🔒 Flere innstillinger ▸ Frigi programmer.



- Velg et favorittprogram.

Tips: For valg av favoritter se ▸ ⚙🔒 Flere innstillinger ▸ Still inn favoritter.

Alternativt kan du også velge et program fra programlisten.

- ▭ Dette gjør du ved å trykke på Flere valg.
- Trykk på ▦ Programmer og velg et program fra listen, se 🕮 Programoversikt.

Så snart du har valgt et program, begynner LED-lampen til tasten *Start/Stopp* å blinke.

Før programstart kan du vende tilbake til programvalget med tasten ⮌ dersom du f.eks. ønsker å velge et annet program. Etter programstart kan du ikke lenger gjøre dette.

Programinformasjon



(:** Programtiden varierer avhengig av konfigurasjon)*

I programdisplayet kan du bruke informasjonssymbolet **i** til å hente frem informasjon om programmet eller, mens et program er i gang, informasjon om den aktuelle vaskeblokken.

Start programmet

Start programmet med det samme

■ Trykk på tasten *Start/Stopp* (tasten *Start/Stopp* lyser).

Etter programstart kan du ikke lenger bytte program. Du kan enten sette et pågående program på pause, se «Pause i programmet», eller avslutte det før tiden ved å avbryte det, se «Avbryt program».

Via timeren kan programmet startes

Det er mulig å utsette programstarten, f.eks. for å utnytte gunstige strømpriser om natten. Det kan også stilles inn en starttid, når programmet skal starte (Start kl.) eller en sluttid, når programmet senest skal avsluttes (Ferdig kl.). Tidspunktene avhenger av det innstilte klokkeslettet.

Tips: Stille inn klokkeslett, se ▸ Innstillinger ▸ Klokkeslett

Innstilling av timer

■ Velg et program.

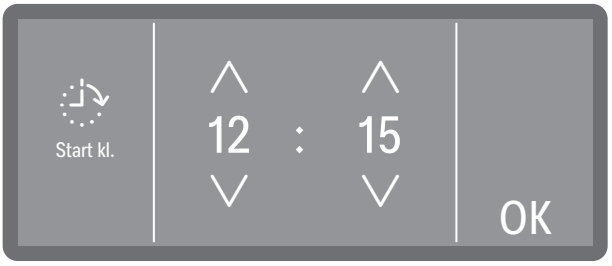


(:** Programtiden varierer avhengig av konfigurasjon)*

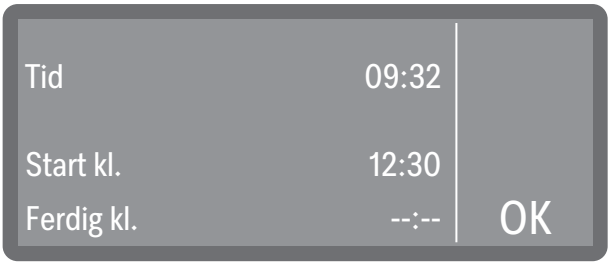
■ Trykk på Timer.



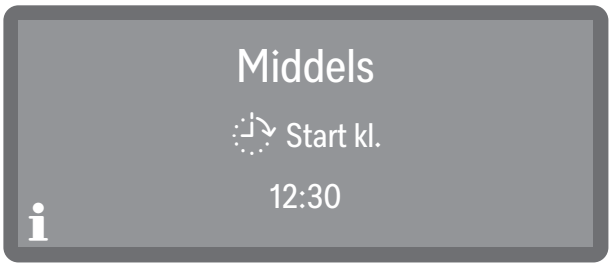
■ Velg starttidspunkt (Start kl.) eller sluttidspunkt (Ferdig kl.).



■ Still inn klokkeslettet ved hjelp av piltastene ∧ og ∨ bekreft inntastingen din med OK.



■ Det følger et sammendrag, som du må bekrefte med OK igjen.



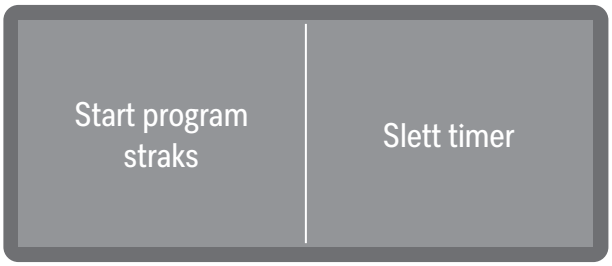
Timeren er nå aktivert. En stund etter siste inntasting går maskinen over i standbymodus inntil programmet starter.

Endre timer

■ Trykk på tasten ⮌ for å gå tilbake til programvisningen.
■ Berør symbolet Timer.
■ Skriv inn start- eller sluttid på nytt.

Slette timer

■ Trykk på tasten *Start/Stop*.



Deretter blir du spurt om du vil at programmet skal starte umiddelbart (Start) eller om du vil slette innstillingene for timeren (Slett).

■ Velg en opsjon.

Tips: Alternativt kan du slå av rengjøringsautomaten med på/av-tasten ⏻, eller åpne programvisningen med tasten ⮌, trykke på Timer og slette timeren ved hjelp av de påfølgende innstillingene.

Visning av programforløp

Etter programstart vises programnavnet, betegnelsen på den aktuelle vaskeblokken samt gjenværende resttid i displayet.



(:** Programtiden varierer avhengig av konfigurasjon)*

Under programforløpet kan programinformasjon hentes frem ved å trykke på informasjonssymbolet **i**.

Bare parameterne som er innstilt for den vaskeblokken som kjører for øyeblikket, vises, f.eks:

- Temperatur som reell og som programmert verdi hvis det er fastsatt en temperatur for vaskeblokken
- Virketid som reell og programmert verdi hvis en virketid er innstilt

Programslutt

Etter at programmet er avsluttet på normalt vis, slukker LED-lampen på tasten *Start/Stopp* å lyse, og følgende melding vises i displayet.



Et lydsignal høres i ca. 3 sekunder. Det gjentas 3 ganger hvert 30. sekund.

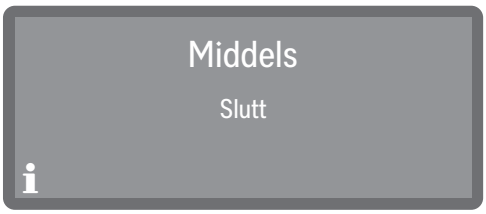
Tips: Lydsignalene stilles inn under ▸ ⚙ Innstillinger ▸ Lydstyrke ▸ Signallyder.

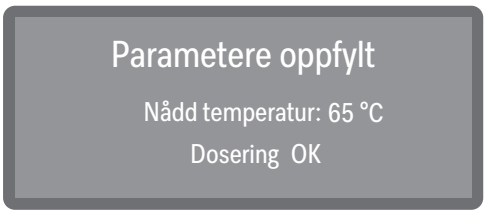
Bekreft programslutt

■ Trykk på displayvisningen for å bekrefte programslutt.

Hvis det finnes systemmeldinger på det aktuelle tidspunktet, blir disse sendt ut, f.eks. hvis det er oppdaget mangel på salt eller prosesskjemikalier, eller når neste vedlikehold skal utføres. Hver melding kvitteres enkeltvis med OK.

Vise programinformasjon





På slutten av et program kan du hente frem programinformasjon ved å trykke på informasjonssymbolet **i**, f.eks:

- Parametere oppfylt **eller** Parameter delvis ikke oppfylt
  Alle eller noen av programparametrene er oppfylt.
- Nådd temperatur:
  Den maksimale temperaturen som er oppnådd i programmet.
- Dosering OK **eller** Dosering Ikke OK
  Doseringen av prosesskjemi var vellykket (OK = i orden) eller ikke vellykket (Ikke OK =ikke i orden).

Pause i programmet

Et program som er i gang, bør kun settes på pause når det er absolutt nødvendig, f.eks. hvis utensilene beveger seg mye. For å sette programmet på pause må døren til vaskekammeret åpnes.

⚠ Fare for skålding, forbrenning eller etseskader på grunn av varme utensiler, vaskevann eller damp som strømmer ut.
Utensilene og vaskekammeret kan være svært varme. Det kan også slippe ut svært varmt vaskevann eller damp.
Vær forsiktig når døren åpnes! Åpne døren langsomt, og ikke opphold deg i nærheten av dampen som stiger opp.

- Åpne døren.
- Plasser utensilene slik at de står støtt.
- Lukk døren igjen slik at programmet kan fortsette.



Dersom temperaturen innvendig i vaskekammeret er på mer enn 60 °C på dette tidspunktet , foretas det først en trykkutjevning. Deretter fortsetter programmet.

Programavbrudd

Hvis programmet avbrytes, må utensilene klargjøres på nytt.

⚠ Fare for skålding, forbrenning eller kjemiske forbrenninger på grunn av varme utensiler, vaskevann eller damp som strømmer ut.
Utensilene og vaskekammeret kan være svært varme. Det kan også slippe ut svært varmt vaskevann eller damp.
Vær forsiktig når døren åpnes! Åpne døren langsomt, og ikke opphold deg i nærheten av dampen som stiger opp.

Avbrudd på grunn av feil

Et program avsluttes for tidlig og en feilmelding vises i displayet.

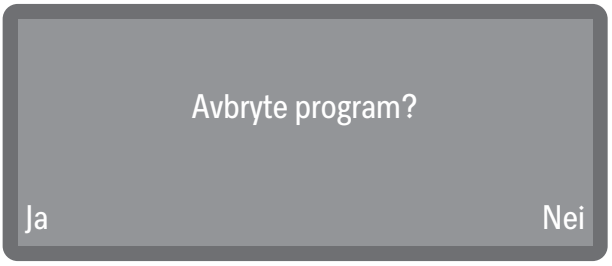
- Avhengig av årsaken må det iverksettes passende tiltak for å utbedre feilen, se 📖 «Feilretting».

Manuelt avbrudd

Et program som er i gang, bør kun avbrytes når det er absolutt nødvendig, f.eks. hvis utensilene beveger seg mye.

- Trykk på tasten *Start/Stop*.

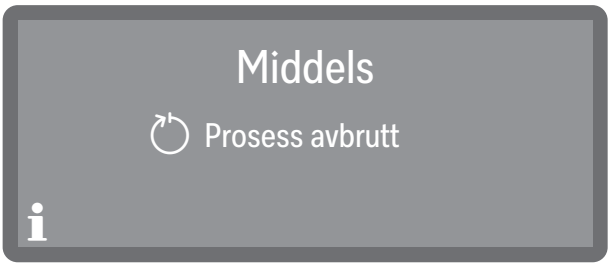
Følgende spørsmål vises i displayet:



- Velg Ja for å avbryte programmet.

Programmet avbrytes først når Ja er bekreftet. Hvis det ikke foretas noen inntasting i løpet av noen sekunder eller prosessen avbrytes med tasten ⮌, skifter displayet tilbake til visning av programforløpet.

Følgende melding vises i displayet:



Døren må åpnes for å bekrefte meldingen. For å gjøre dette åpner du døren litt.

Starte programmet på nytt

- Før du starter programmet på nytt, må du kontrollere om det kan være nødvendig å tilsette rengjøringsmiddel i pulverform.
- Start programmet på nytt, eller velg et nytt program.

Menystruktur

Menyen Maskinfunksjoner omfatter relevante funksjoner til støtte for daglige rutinearbeider.

Fabrikkinnstillingene er merket med en hake ✓. I den neste oversikten beskrives det hvordan du kan foreta innstillinger.

- Flere valg
  - Maskinfunksjoner
    - Doseringsveier
      - Fyll doseringsveier
      - Skyll doseringsveier

Doseringssystemer

Doseringssystemene for flytende midler kan kun doseres sikkert så lenge det ikke befinner seg luft eller avleiringer i doseringssystemet.

Fylle doserings-veier

Doseringssystemene må fylles opp i følgende situasjoner:

- Når doseringssystemet brukes for første gang.
- Hvis luft er sugd inn eller systemet er tømt.
- Hvis beholdere for flytende midler har blitt skiftet eller etterfylt.
- Når doseringssystemet skylles.

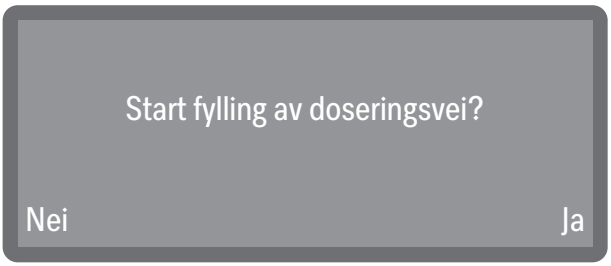
Før doseringsveiene fylles må du kontrollere at beholderne er tilstrekkelig fulle samt at sugelansene er skrudd fast på beholderne og ikke kan suge opp luft.

Menyen er lagret under følgende bane.

- Flere valg
  - Maskinfunksjoner
    - Doseringsveier
      - Fyll doseringsveier

■ Velg menypunktet Fyll dos. – veier.
■ Velg doseringssystemet som du ønsker å fylle.

Du blir deretter spurt om du ønsker å starte påfyllingsprosessen:



- Ja

  Starter prosessen. Doseringssystemet fylles automatisk. Når det er fullført, vises meldingen Fylling av doseringsveier avsluttet. Prosessen må gjentas dersom påfyllingen avbrytes før tiden.

- Nei

  Avbryter prosessen uten å fylle doseringssystemet.

■ Velg en opsjon.

Skylle doseringsveier

Doseringssystemet må skylles i følgende situasjoner:

- Dersom et doseringssystem utilsiktet ble fylt med feil middel.
- Dersom det dannes avleiringer i doseringsveiene eller i beholderne, som helt eller delvis kan blokkere systemene. Avleiringer kan f.eks. dannes etter lengre stillstand, eller dersom beholderne etterfylles fremfor å skifte dem ut.

■ Fyll en ren beholder, f.eks. en bøtte, med rent og klart vann.

⚠ Skader på doseringssystemet.
Små fremmedlegemer i vannet, f.eks. sand, lo eller tilsvarende, kan suges inn gjennom doseringssystemet og blokkere eller skade dette.
Du må forsikre deg om at det ikke finnes noen fremmedlegemer i vannet.

Menyen er lagret under følgende bane.

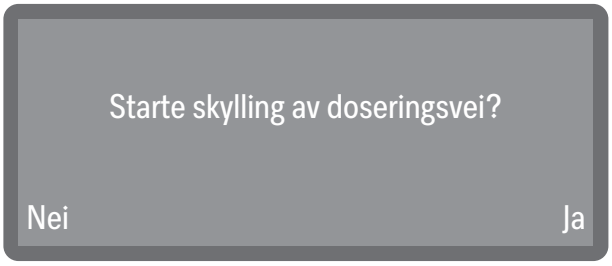
Flere valg
Maskinfunksjoner
Doseringsveier
Skyll doseringsveier

- Velg menypunktet Skyll doseringsveier.
- Velg doseringssystemet som du ønsker å skylle.

Deretter vises meldingen Sett doseringslansen i et spann med vann..

- Sett sugelansen i spannet med vannet. Den nederste enden av sugelansen med sugeåpningen må være helt dekket med vann.
- Sikre sugelansen slik at den hverken kan velte eller falle ut av beholderen.
- Bekreft meldingen med OK.

Du blir deretter spurt om du ønsker å starte prosessen:



- Ja

  Starter prosessen. Doseringssystemet skylles automatisk. Når det er fullført, vises meldingen Skylling av doseringsvei avsluttet. Prosessen må gjentas dersom skyllingen avbrytes før tiden.

- Nei

  Avbryter prosessen uten å spyle doseringssystemet.

- Velg en opsjon.

Når skylling er fullført:

- Sett sugelansen tilbake i beholderen med riktig prosesskjemi, og start prosessen Fyll doseringsveier.

Tips: For informasjon om påfylling av doseringsveier, se ▸ Maskinfunksjoner ▸ Doseringsveier▸ Fyll doseringsveier.

Menystruktur

I menyen ⚙ Innstillinger er de grunnleggende parameterne for produktstyringen lagret.

Fabrikkinnstillingene er merket med en hake ✓. I den neste oversikten beskrives det hvordan du kan foreta innstillinger.

- Flere valg
  - ⚙ Innstillinger
    - Klokkeslett
      - Tidsformat
        - 24 t ✓
        - 12 t
      - Still inn tid
    - Dato
      - Datoformat
        - DD/MM/ÅÅÅÅ ✓
        - MM/DD/ÅÅÅÅ
        - ÅÅÅÅ/MM/DD
      - Still inn dato
    - Lysstyrke display
    - Lydstyrke
      - Signallyder
      - Tastelyd
    - Tastereaksjon
      - Direkte ✓
      - Forsinket
      - Språkvalg forsinket
    - Velkomstmelodi
      - På ✓
      - Av

Temperaturenhet

°C ✓

°F

Klokkeslett

Klokkeslettet er bl.a. nødvendig for displayvisning og startforvalg. Visningsformatet og det egentlige klokkeslettet blir stilt inn.

Valg av klokkeslettformat

Menyen er lagret under følgende bane.

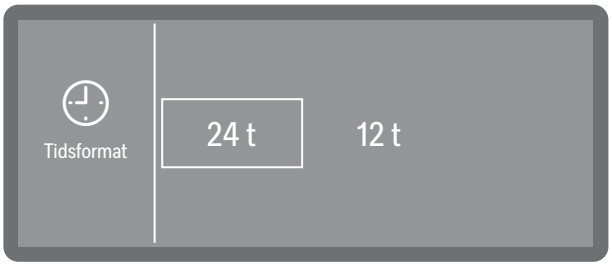
Flere valg

Innstillinger

Klokkeslett

Tidsformat

- Velg menypunktet Tidsformat.



- 24 t

  Visning av klokkeslett i 24-timersformat.

- 12 t

  Visning av klokkeslett i 12-timersformat (am/pm).

- Du velger et format ved å trykke på det.

Innstilling av klokkeslett

Menyen er lagret under følgende bane.

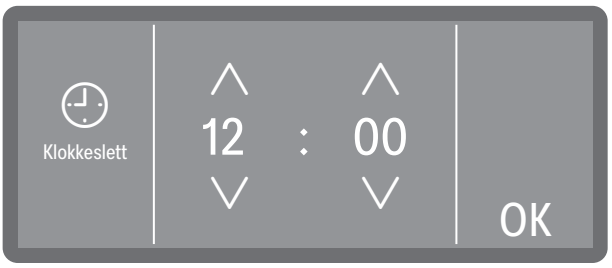
Flere valg

Innstillinger

Klokkeslett

Still inn tid

- Velg menypunktet Still inn tid



- Still inn klokkeslettet og bekreft inntastingen med OK.

Dato

Visningsformatet og den egentlige datoen blir også stilt inn.

Valg av datoformat

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg

Innstillinger

Dato

Datoformat

- Velg menypunktet Datoformat.



- DD står for dag (D = dag)
- MM står for måned (M = måned)
- ÅÅÅÅ står for år (Å = år)

- Velg ønsket format.

Innstilling av dato

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
Innstillinger
Dato
Still inn dato

- Velg menypunktet Still inn dato.



- Still inn datoen i rekkefølgen år, måned og dag. Rekkefølgen er forhåndsdefinert.
- Lagre innstillingen med OK.

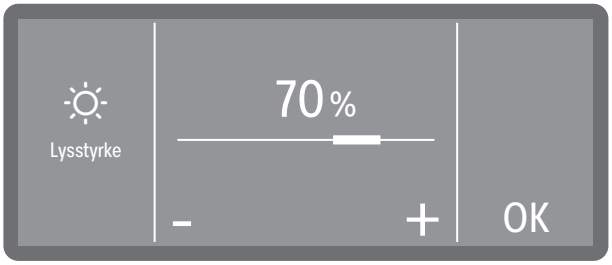
Lysstyrke i displayet

Her kan du stille inn lysstyrken i displayet.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
Innstillinger
Lysstyrke display

- Velg menypunktet Lysstyrke display.



- Still inn lysstyrken i displayet og lagre innstillingen med *OK*.

Lydstyrke

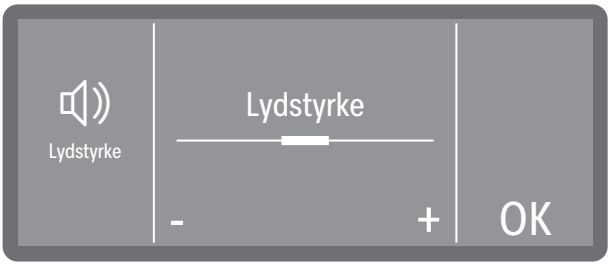
I betjeningspanelet er det integrert en akustisk signalgiver, som kan sende ut en akustisk tilbakemelding i følgende situasjoner:

- Tastelyd ved betjening av tastene
- Signallyder ved programslutt eller systemmeldinger (merknader)

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
Innstillinger
Lydstyrke
Signallyder
Tastelyd

- Velg en av opsjonene Tastelyd eller Signallyder. Lydstyrken stilles alltid på samme måte.



- Still inn lydstyrken ved å trykke på tegnet - (lavere) og + (høyere). På den laveste innstillingen er lyden slått av, og kan ved behov slås på igjen ved å velge På (vises fremfor +-tegnet).
- Lagre innstillingen med *OK*.

Tastereaksjon

Reaksjonstiden til tastene på betjeningspanelet og i displayet kan forlenges for å forhindre utilsiktet betjening ved kort berøring. Tastene reagerer med en viss forsinkelse når de trykkes på, og man må holde dem inne lenger for å utløse funksjonene.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
Innstillinger
Tastereaksjon

■ Velg menypunktet Tastereaksjon.



- Direkte

  Tastene reagerer umiddelbart når de blir trykket på.

- Forsinket

  Alle taster på betjeningspanelet og displayet reagerer med en viss forsinkelse.

- Språkvalg forsinket

  Det er kun språkvalgstasten som reagerer med en viss forsinkelse. Alle øvrige taster reagerer umiddelbart når de trykkes på.

■ Velg en opsjon.

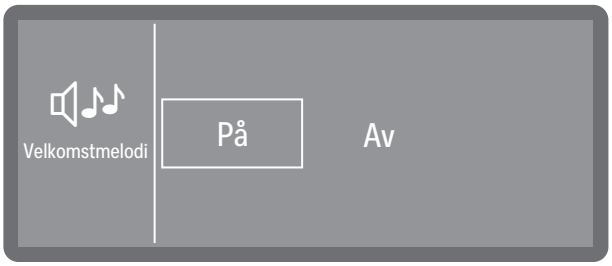
Velkomstsignal

Ved inn- og utkobling høres en kort melodi. Melodien kan kobles ut og inn igjen ved hjelp av denne opsjonen.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
Innstillinger
Velkomstmelodi

■ Velg menypunktet Velkomstmelodi.



- Av

  Melodien er slått av.

- På

  Ved innkobling blir en velkomstmelodi avspilt.

■ Velg en opsjon.

Temperaturenhet

Temperaturvisningen kan vises i °C (grader Celsius) eller °F (grader Fahrenheit) i displayet.

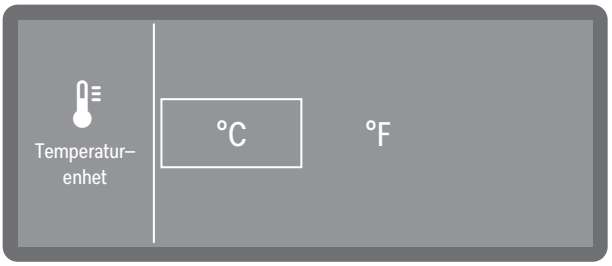
Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg

Innstillinger

Temperaturenhet

■ Velg menypunktet Temperaturenhet.



- °C

  Temperaturvisning i grader Celsius.

- °F

  Temperaturvisning i grader Fahrenheit.

■ Velg ønsket temperaturenhet.

Menystruktur

Menyen Flere innstillinger omfatter også alle administrative prosesser og innstillinger.

Tilgang til menyen Flere innstillinger er beskyttet med en PIN-kode.
Du må angi PIN-koden for å åpne menyen.

Fabrikkinnstillingene er merket med en hake ✓. I den neste oversikten beskrives det hvordan du kan foreta innstillinger.

- Flere valg
  - Flere innstillinger
    - Standby/Off
      - Standby etter 10 min ✓
      - Av etter 10 min
    - Loggbok
    - Frigi programmer
      - Alle programmer ✓
      - Valg
    - Still inn favoritter
    - Konfigurer programmer
      - ■ Velge program
        - Rengjøringstemperatur
        - Holdetid rengjøring
        - Sluttskyllingstemp.
        - Holdetid sluttskylling
        - Økt vannmengde
        - Mellomskylling
        - Nullstill
    - Doseringssystemer
      - Rengjøringsmiddel dør
      - Rengj.middel beholder
      - Avspenningsmiddel dør

- Sykluser til det er tomt *)
- Programsperre DOS
  - På
  - Av ✓
- Vannhardhet
  - 14° dh (2,5 mmol/l) ✓
- Melding regenerering
- Memory
  - På ✓
  - Av
- PIN-kode
  - Frigi flere innstillinger
  - Endre PIN-kode
- Sikkerhetsmodus
  - På
  - Av ✓
- Nettverkstilkobl./ WiFi
  - ▸ *Opprette WiFi på nytt:*
    - Opprett
      - Via WPS
      - Via Soft AP
    - MAC-adresse
  - ▸ *WIFI opprettet:*
    - Aktiver / Deaktiver
    - Tilkoblingsstatus
    - Koble til WiFi på nytt
    - Nullstill
    - MAC-adresse

- RemoteUpdate
  - På
  - Av ✓
- Forhandler
- Programvareversjon
- Typeskilt
- Fabrikkinnstillinger
- Rettslig informasjon

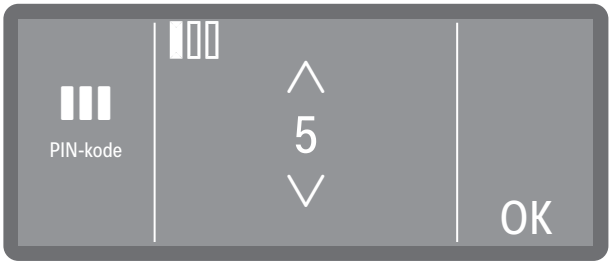
*) Avhengig av modell

Legge inn PIN-kode

Tilgangen til relevante systeminnstillinger og produktfunksjoner hvor det er påkrevd med ytterligere produkt- og prosesskunnskap, kan beskyttes med en PIN-kode.

PIN-koden oppgis av serviceavdelingen eller av autoriserte fagfolk under igangsettingen.

Ved tap av PIN-koden, må en ny kode fås av Mieles serviceavdeling.



- Still inn de respektive tallverdiene ved hjelp av piltastene ∧ og ∨.
- Bekreft hvert tall med OK.

Det vises små ruter over tallverdien. Ruten fylles så snart du har lagt inn et tall og bekreftet med OK. Slik forstår du hvilket tall fra PIN-koden som nettopp ble lagt inn.

Du kan når som helst avbryte prosessen med tasten ⮌.

Dersom PIN-koden ble angitt korrekt, frigis det beskyttede området for videre behandling.

Ved feil oppføring vises en tilsvarende melding og prosessen avbrytes.

Standby/Off

Hvis rengjøringsautomaten ikke brukes på ca. 10 minutter, kan den settes i standbymodus eller slås av automatisk (Off).

I standbymodus forblir rengjøringsautomaten slått på, og *Start/Stopp-tasten* blinker i økende og avtakende styrke. Ved å trykke på tasten *Start/Stopp*, berøre displayet eller åpne døren, kan rengjørings-automaten aktiveres igjen.

Etter automatisk utkobling (Off) er rengjøringsautomaten slått av og kan slås på igjen ved å trykke på på/av-tasten ⏻.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg

Flere innstillinger

Standby/Off

■ Velg menypunktet Standby/Off



- Standby etter 10 min

  Går i standbymodus etter 10 minutter

- Av etter 10 min

  Utkobling etter 10 minutter.

■ Velg en opsjon.

Loggbok

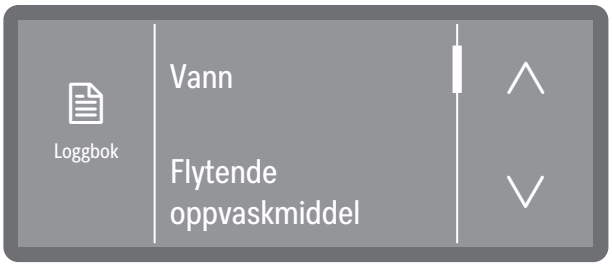
I loggboken protokollføres forbruksdata om vann og prosesskjemikalier samt driftstimer og programforløp. Hele maskinens livssyklus registreres.

Dessuten kan Mieles serviceavdeling legge inn en anbefaling for neste vedlikeholdstermin.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
Flere innstillinger
Loggbok

■ Velg menypunktet Loggbok.



- Vann

  Visning av vannforbruk i liter (l)
  Dersom det finnes flere vanntilkoblinger (modellavhengig) vises forbruket etter vanntype.

- Flytende oppvaskmiddel

  Forbruk av flytende rengjøringsmiddel i liter (l)

- Driftstimer

  Antall driftstimer

- Programforløp

  Visning av alle programforløp fordelt på programmer.

- Serviceintervall

  Påminnelse om neste service. Datoen føres opp av Mieles serviceavdeling.

■ Velg ønsket opsjon ved å berøre den.

Verdiene i loggboken kan ikke endres.

■ Du avslutter menyen med tasten ⮌.

Programfrigivelse

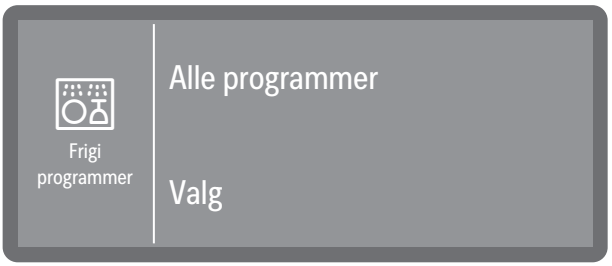
Du har mulighet til å sperre enkelte programmer. Sperrede programmer står ikke lenger til disposisjon ved programvalg. Dette sikrer for eksempel at kun testede programmer brukes.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg

Flere innstillinger

Frigi programmer



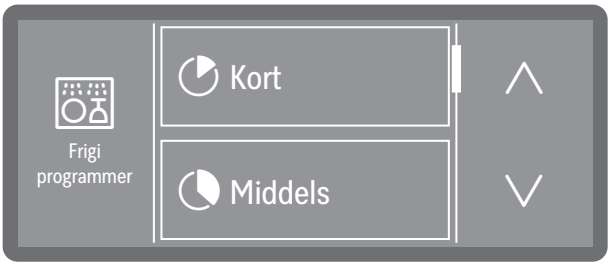
- Alle programmer

  Alle programmer er frigitt.

- Valg

  Et utvalg av programmer står til disposisjon.

■ Velg en opsjon.



■ Bla gjennom programlisten og velg de programmene som du ønsker å frigi for brukeren. Aktiverte programmer er markert med en ramme. Det kan foretas flere valg.

■ Med Alle programmer kan du velge alle programmene samtidig.

■ Lagre valget med OK.

Velg favoritter

Du kan velge hvilke programmer som skal vises på startskjermen. Programmene 1 til 3 kan velges. Du kan velge mellom alle programmer som er frigitt under ▸ Frigi programmer. Det må velges minst 1 program. Dersom ønskelig kan flere favoritter velges eller velges bort. Det er mulig å velge et program flere ganger. Det vises på startskjermen like mange ganger.

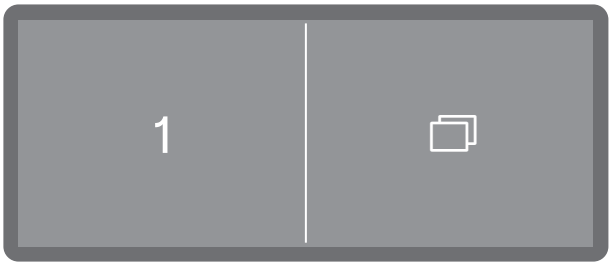
Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
Flere innstillinger
Still inn favoritter

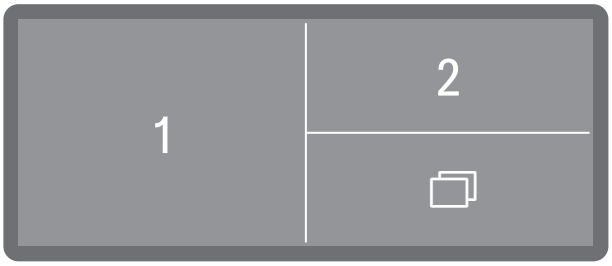
Layout startskjerm

Layouten til startskjermen avhenger av antall valgte favorittprogrammer.

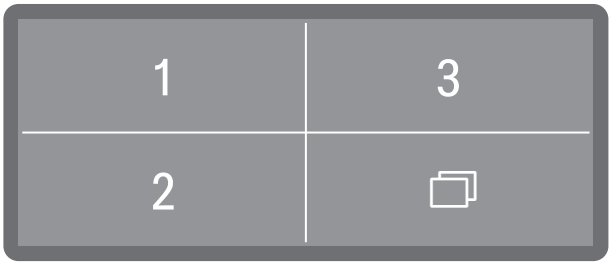
1 favorittprogram



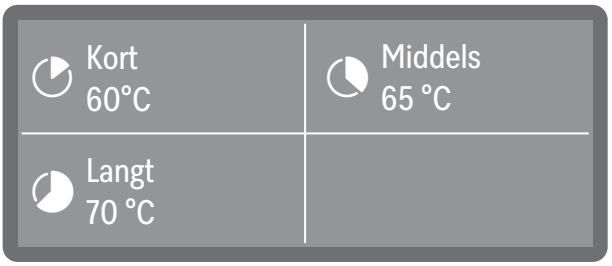
2 favorittprogrammer



3 favorittprogrammer

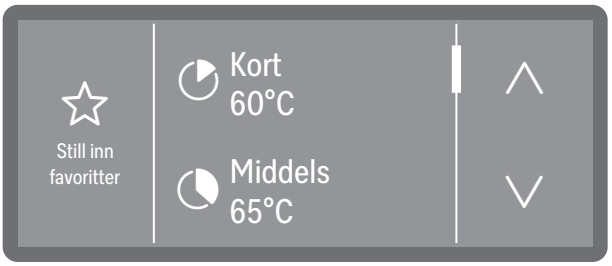


Velg favoritter



De tre favorittplassene vises i displayet. Hvis plassene er opptatt, oppgis programnavnet. Ubenyttede favorittplasser er merket med +Still inn favoritter

- Velg favorittplassen som du ønsker å bruke ved å trykke på den.



- Bla gjennom programlisten ved hjelp av piltastene ∧ og ∨ og velg programmet som skal vises, på den valgte favorittplassen.

Deretter vises en liste over alle programmer som er frigitt under ▸ Frigi programmer , samt en tom plass ☆ Ingen favoritt.

- Velg et program som skal lagres på favorittplassen. Eller velg ☆ Ingen favoritt dersom du ønsker at plassen ikke skal benyttes.

Programparametere

⚠ Skader på utensilene.
Programparametere, for eksempel temperaturen eller doseringskonsentrasjonen til prosesskjemikaliene, kan potensielt ha en skadelig effekt på de enkelte materialene i utensilene.
Følg parameterne fra de enkelte produsentene for klargjøring av utensilene og tilpass programmene ved behov. Ved behov rådfør deg med produsentene av utensilene eller innhent opplysninger hos Mieles serviceavdeling.

Programparameterne bør tilpasses oppvasktekniske krav og serviset.

For å kunne endre programparameterne er det nødvendig med mer konkret produkt- og prosesskunnskap, og derfor er det kun Mieles serviceavdeling eller erfarne brukere som bør gjøre dette.

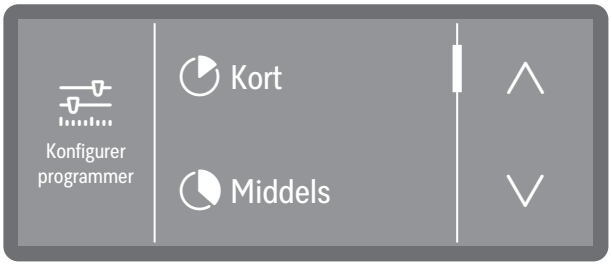
Endringer i programparameterne til en kvalifisert rengjøringsautomat kan kreve en ny ytelseskvalifisering.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
Flere innstillinger
Konfigurer programmer
■ Velge program
Rengjøringstemperatur
Holdetid rengjøring
Sluttskyllingstemp.
Holdetid sluttskylling
Økt vannmengde
Mellomskylling
Nullstill

Velge program

■ Velg menypunktet Konfigurer programmer.



■ Bla gjennom programlisten og velg programmet som du ønsker å endre.

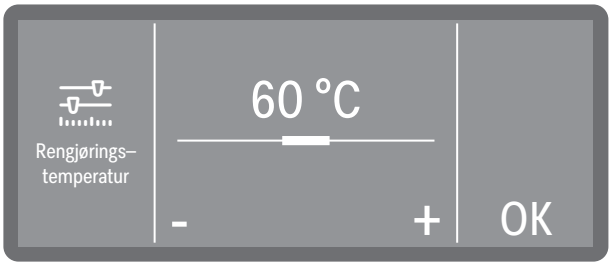
Rengjøringstemperatur

Rengjøringstemperaturen oppnås ved å varme opp vaskevannet. Temperaturen må tilpasses oppgavene.

Temperaturer over 55 °C fører til at proteiner denatureres og muligens fester seg.
Det er nødvendig å ta hensyn til kravene for passende infeksjonsforebygging.

Dosering av prosesskjemikalier skjer ved en doseringstemperatur som er forhåndsinnstilt fra fabrikken.

■ Velg menypunktet Rengjøringstemperatur.



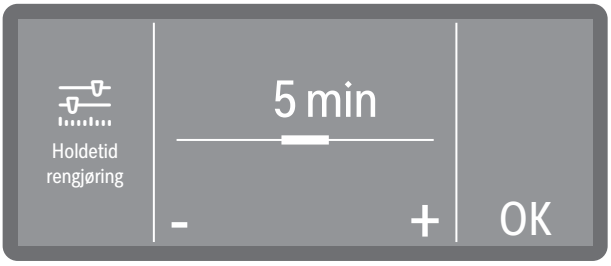
■ Velg Stille inn og still inn temperaturen ved å trykke på tegnet - (lavere) eventuelt + (høyere). Innstillingsområdet er programavhengig.

- Valg av Uten oppvarming varmer ikke opp vaskevannet. Temperaturen i vaskekammeret er et resultat av temperaturen i den forrige vaskeblokken og vannet som renner inn.
- Lagre innstillingen med OK.

Rengjøring holdetid

Holdetiden tilsvarer tidsrommet hvor temperaturen i programblokken holdes konstant.

- Velg menypunktet Rengjøringstemperatur.

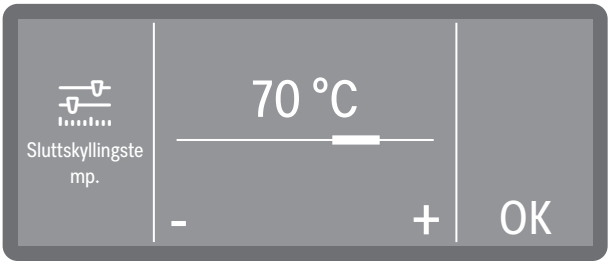


- Still inn holdetiden, og lagre innstillingen med OK.

Sluttskyllingstemperatur

Sluttskyllingstemperaturen oppnås ved å varme opp vaskevannet. Temperaturen må tilpasses oppgavene.

- Velg menypunktet Sluttskyllingstemp..

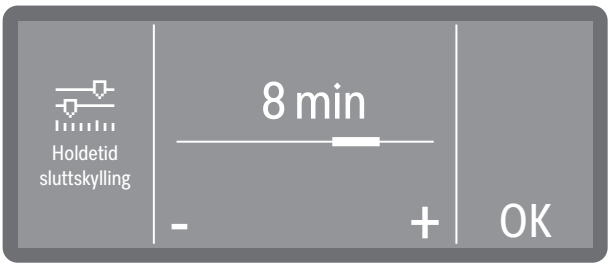


- Velg Stille inn og still inn temperaturen ved å trykke på tegnet - (lavere) eventuelt + (høyere). Innstillingsområdet er modell- og programavhengig.
- Valg av Uten oppvarming varmer ikke opp vaskevannet. Temperaturen i vaskekammeret er et resultat av temperaturen i den forrige vaskeblokken og vannet som renner inn.
- Lagre innstillingen med OK.

Sluttskyling holdetid

Holdetiden tilsvarer tidsrommet hvor temperaturen i programblokken holdes konstant.

- Velg menypunktet Holdetid sluttskylling.



- Still inn holdetiden ved å trykke på tegnet - (lavere) og + (høyere).
- Lagre innstillingen med OK.

Økt vannmengde

Det er fornuftig å øke vannmengden hvis utensilets struktur binder mye av vannet, eller dersom typen smuss og prosesskjemien som brukes, forventes å bidra til sterk skumdannelse. Den ekstra vannmengden avhenger av utførelsen på kurvene eller vognene, typen smuss og utensilet.

Dersom det skal rengjøres utensiler som ikke er så skitne, og som dessuten binder lite vann, kan vannmengden igjen tilbakestilles til fabrikkinnstillingen for å spare vann og energi.

- Velg menypunktet Økt vannmengde.



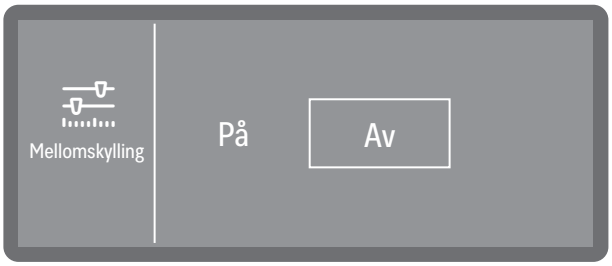
- Still inn den ekstra vannmengden. Innstillingen 0,0 liter tilsvarer vannmengden i fabrikkinnstillingen.
- Lagre innstillingen med OK.

Mellomskylling

Ved behov kan en ekstra mellomskyllingsblokk aktiveres for utvalgte programmer.

Hvilke programmer som støtter denne funksjonen, finner du i programtabellene, se «Programparameter».

- Velg menypunktet Mellomskylling.



- På

  Aktiverer den ekstra mellomskyllingsblokken for det valgte programmet.

- Av

  Deaktiverer den ekstra mellomskyllingsblokken.

- Velg en opsjon ved å berøre den.

Tilbakestille parametere

Du kan tilbakestille programmer enkeltvis til fabrikkinnstillingen. Programparametere og endrede programnavn tilbakestilles.

- Velg menypunktet Nullstill.



- Velg Ja for å tilbakestille parametere og programnavn til fabrikkinnstillingene.
- Velg Nei for å avbryte prosessen.

Doseringssystemer

Via den følgende menyen kan du aktivere eller deaktivere doseringssystemer og stille inn doseringskonsentrasjonen for alle programmer.

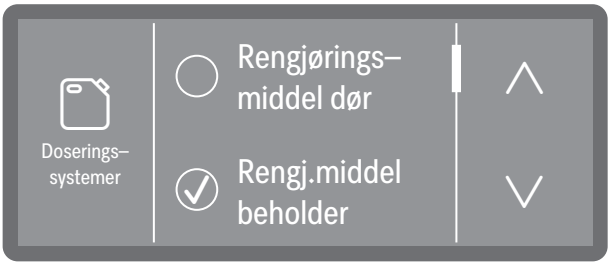
Doseringen av nøytraliseringsmiddel eller glansemiddel skjer via en passende doseringsenhet i døren (glansemiddel ✳). Det er ikke mulig å dosere nøytraliseringsmiddel og glansemiddel samtidig. Dosering av nøytraliseringsmiddel er forhåndsinnstilt fra fabrikken via doseringsbeholderen i døren.

Velg doseringssystem

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
> Flere innstillinger
> > Doseringssystemer
> > > Rengjøringsmiddel dør
> > > Rengj.middel beholder
> > > Avspenningsmiddel dør

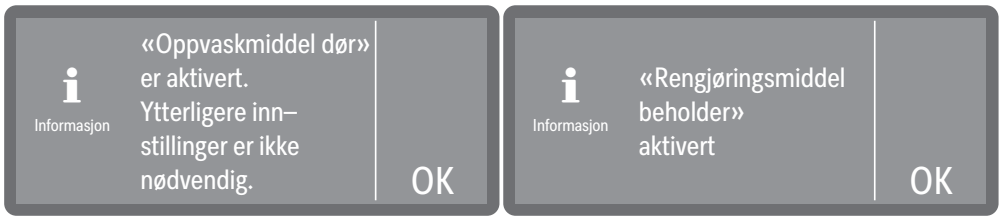
Kun tilgjengelige doseringssystemer vises. Aktiverte doseringssystemer er merket med en ✓ hake. Deaktiverte doseringssystemer er merket med en sirkel ○ .



- Velg et doseringssystem.

Rengjøringsmiddel dør

■ Velg menypunktet Rengjørings– middel dør.



- Doseringsbeholder i døren aktivert - Dosering fra beholder aktivert.

■ Bekreft meldingen med OK.
Ytterligere innstillinger er ikke mulig.

Dersom du ønsker å foreta en omstilling til doseringsbeholderen i døren, velger du alternativet Rengj.middel beholder og deaktiverer dosering fra beholderen.

Rengjørings-middelbeholder

■ Velg menypunktet Rengj.middel beholder.

Følgende opsjoner er tilgjengelige.

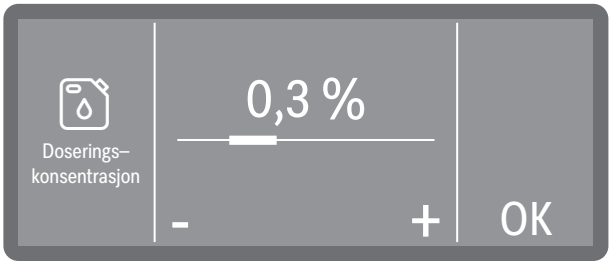
Doseringskonsentrasjon
Deaktiver / Aktiver
Fyll doseringsveier
Skyll doseringsveier

Doseringskonsen-trasjon

Doseringskonsentrasjonen for flytende prosesskjemikalier stilles inn på samme måte for alle doseringssystemer. Innstillingen gjelder for alle programmer.

■ Velg først et doseringssystem.

■ Velg menypunktet Doseringskonsentrasjon.

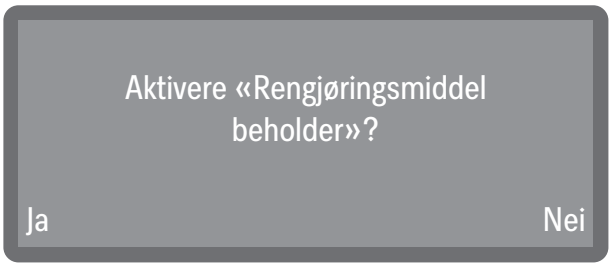


■ Still inn doseringskonsentrasjonen.

■ Lagre innstillingen med OK.

Aktiver dosering fra beholderen

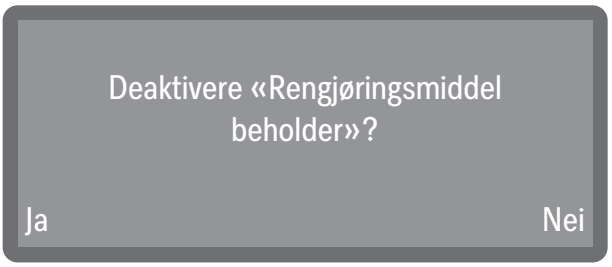
■ Velg menypunktet Rengj.middel beholder.



■ Velg Ja for å aktivere dosering fra beholderen. Endringen skjer umiddelbart. Avbryt prosessen ved å velge Nei.

Deaktivere dosering fra beholderen

■ Velg menypunktet Rengj.middel beholder.



■ Ved å velge Ja deaktiveres doseringen fra beholderen. Endringen skjer umiddelbart. Avbryt prosessen ved å velge Nei.

Fylle doseringsveier

Se Maskinfunksjoner

Skylle doseringsveier

Se Maskinfunksjoner

Glansemiddel dør

■ Velg menypunktet Avspenningsmiddel dør.

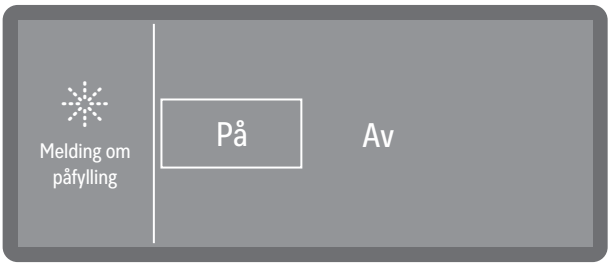
Følgende opsjoner er tilgjengelige.

Melding om påfylling
Doseringskonsentrasjon

Melding om påfylling

Påfyllingsindikatoren viser at det mangler prosesskjemikalier i doseringsbeholderen i døren. Hvis du vil stoppe doseringen via doseringsbeholderen i døren, må du slå av påfyllingsindikatoren.

■ Velg menypunktet Melding om påfylling.



- På

  Manglende avspenningsmiddel i doseringsbeholderen i døren vises.

- Av

  Det vises ingen melding om manglende avspenningsmiddel.

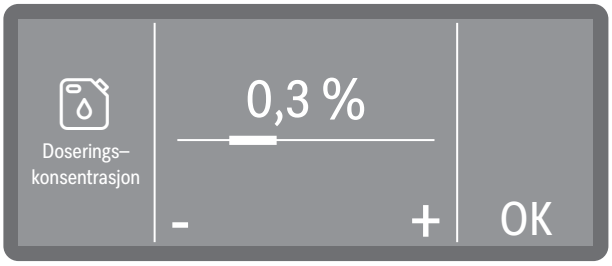
■ Velg en opsjon.

Doseringskonsentrasjon

Doseringskonsentrasjonen for flytende prosesskjemikalier stilles inn på samme måte for alle doseringssystemer. Innstillingen gjelder for alle programmer.

■ Velg først et doseringssystem.

■ Velg menypunktet Doseringskonsentrasjon.



- Still inn doseringskonsentrasjonen.
- Lagre innstillingen med OK.

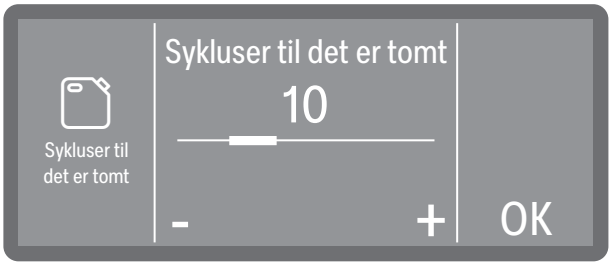
Sykluser som er igjen til det er tomt

Denne funksjonen er kun tilgjengelig på maskiner med nivågjenkjenning (modellavhengig).

Ved dosering av flytende prosesskjemikalier fra eksterne beholdere overvåkes påfyllingsnivået i beholderen. Med funksjonen nedenfor kan du fastsette hvor mange programforløp (sykluser) som skal kjøres, før du får beskjed om at beholderen snart er tom. Meldingen vises etter innkobling av maskinen og før hver programstart.
Du kan stille inn sykluser fra 1-150 eller deaktivere meldingen med Av.

Menyen er lagret under følgende bane.

- Velg menypunktet Sykluser til det er tomt.



- Still inn antall sykluser.
- Lagre innstillingen med OK.

Programsperre DOS

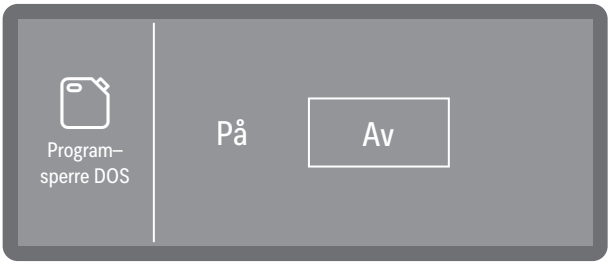
Denne funksjonen er kun beregnet for doseringssystemer som doserer flytende prosesskjemi fra eksterne beholdere.

Hvis prosesskjemien er brukt opp, blokkeres rengjøringsautomaten for videre bruk. Om nødvendig kan du deaktivere den automatiske sperren. Programmer kan startes uavhengig av påfyllingsnivået i doseringssystemet. Hvis det mangler minst én prosesskjemi, vises det en melding før hver programstart om at klargjøringsprosessen gjennomføres uten den aktuelle kjemikalien. Meldingene må bekreftes før hver programstart.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
> Flere innstillinger
> > Doseringssystemer
> > > Programsperre DOS

- Velg menypunktet Programsperre DOS.



- På

  Når prosesskjemien er brukt opp, blokkeres rengjøringsautomaten for videre bruk.

- Av

  Programmer kan startes uavhengig av påfyllingsnivået i doseringssystemet. Hvis det mangler en prosesskjemi, må en melding om mangelen bekreftes før hvert programstart.

■ Velg en opsjon.

Vannhardhet

Følg anvisningene og merknadene under «Vannhardhet» for å stille inn vannhardheten.

Melding om regenerering

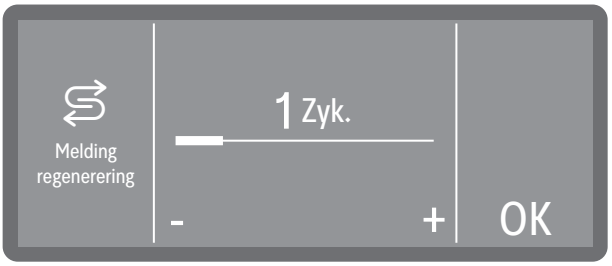
For å kunne planlegge vaskefasene bedre, kan du stille inn en melding som viser hvor mange vaskesykluser som er igjen før neste regenerering.
Dersom innstilte sykluser før neste regenerering er nådd, vises det en melding etter hver programslutt.
Du kan stille inn sykluser fra 0–20 sykluser, ved 0 vises det ingen melding.

Flere valg

Flere innstillinger

Melding regenerering

■ Velg menypunktet Melding regenerering.



■ Still inn antall sykluser.

■ Lagre innstillingen med OK.

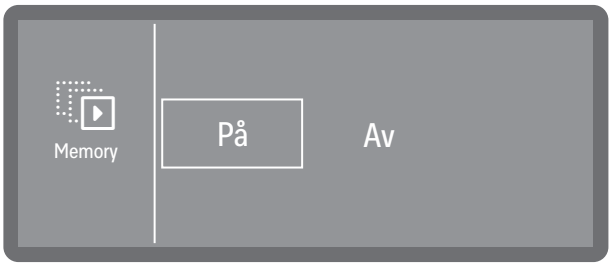
Memory

Dersom du alltid bruker det samme programmet i samme rekkefølge, kan du bruke memory-funksjonen. Den foreslår automatisk det sist valgte programmet, slik at du kan starte programmet umiddelbart etter innsetting eller fylling. Dermed bortfaller programvalget, men det står fremdeles til disposisjon.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
> Flere innstillinger
> > Memory

■ Velg menypunktet Memory



- Av

  Programmet må velges via programvalget.

- På

  Programmet som sist ble valgt, er forhåndsvalgt ved neste start.

■ Velg en opsjon.

PIN-kode

Tilgangen til relevante systeminnstillinger og produktfunksjoner hvor det er påkrevd med ytterligere produkt- og prosesskunnskap, kan beskyttes med en PIN-kode.

PIN-koden oppgis av serviceavdelingen eller av autoriserte fagfolk under igangsettingen.

Ved tap av PIN-koden, må en ny kode fås av Mieles serviceavdeling.

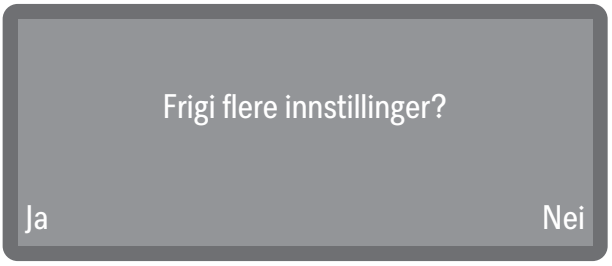
Sperre eller frigi flere innstillinger

Tilgang til menyen Flere innstillinger kan beskyttes med en PIN-kode eller frigis for alle brukere.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
> Flere innstillinger
> > PIN-kode
> > > Frigi flere innstillinger

■ Velg menypunktet Frigi flere innstillinger.



- Ja

  Menyen Flere innstillinger er frigitt for alle brukere.

- Nei

  Du får kun tilgang til menyen Flere innstillinger ved å legge inn en PIN-kode.
  Hvis du aktiverer sperren etter at den har vært låst opp, må du oppgi en ny PIN-kode. Se «Endre PIN-kode».

■ Velg en opsjon.

Endre PIN-kode

Om nødvendig kan du tildele PIN-koden på nytt for å få tilgang til menyen Flere innstillinger.

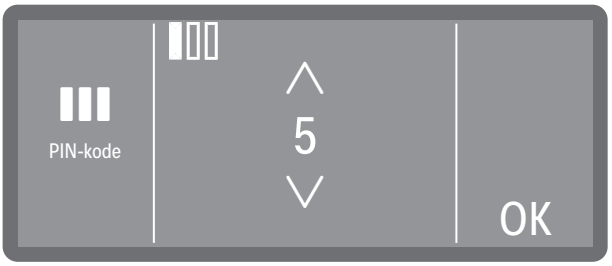
Ved tildeling av en ny PIN-kode, blir den gamle koden overskrevet og slettet for alltid. Det er ikke lenger mulig å gjenopprette den gamle koden.
Ved tap av PIN-koden, må det legges inn en ny kode av Mieles serviceavdeling.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
Flere innstillinger
PIN-kode
Endre PIN-kode

Dersom du har valgt opsjonen Endre PIN-kode i menyen, kan du lage en ny PIN-kode. En PIN-kode består av 3 tall fra 0 til 9 i hvilken som helst rekkefølge, selv om logiske sekvenser som 1 2 3 er blokkert av systemet av sikkerhetsmessige årsaker.

■ Følg henvisningene i displayet. og legg først inn den aktuelle PIN-koden.



■ Still inn de respektive tallverdiene ved hjelp av piltastene ∧ og ∨.

■ Bekreft hvert tall med OK.

Det vises små ruter over tallverdien. Ruten fylles så snart du har lagt inn et tall og bekreftet med OK. Slik forstår du hvilket tall fra PIN-koden som nettopp ble lagt inn.

Du kan når som helst avbryte prosessen med tasten ⮌.

- Legg deretter inn den nye koden.
- Bekreft den nye PIN-koden ved å legge den inn på ny.

Dersom begge oppføringene stemmer overens, blir den gamle PIN-koden erstattet av den nye koden.

Dersom oppføringene ikke stemmer overens, vises en tilsvarende melding i displayet, og den gamle PIN-koden gjelder fortsatt.

Sikkerhetsmodus

Sikkerhetsmodus gir ekstra beskyttelse mot uautorisert tilgang via displayet. Når Sikkerhetsmodus er aktivert, er tilgangen til alle menyene til rengjøringsautomaten sperret. Bare favorittprogrammene og de godkjente programmene fra programutvalget kan velges og startes via displayet.

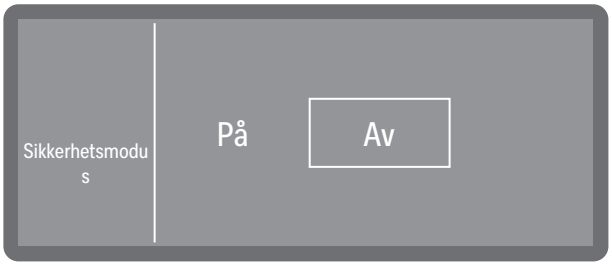
Tips: Frigi og sperr programmer se ▸ Flere innstillinger ▸ Frigi programmer.

Tips: For å stille inn favorittprogrammer, se ▸ Flere innstillinger ▸ Still inn favoritter.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
Flere innstillinger
Sikkerhetsmodus

- Velg menypunktet Sikkerhetsmodus.



- Av

  Sikkerhetsmodus er deaktivert.

- På

  Aktiverer Sikkerhetsmodus.
  Hvis du vil bruke Sikkerhetsmodus, må du etter at du har valgt På slå av og på rengjøringsautomaten igjen ved å trykke på av/på-tasten ⏻ . Når enheten slås på igjen, aktiveres Sikkerhetsmodus.

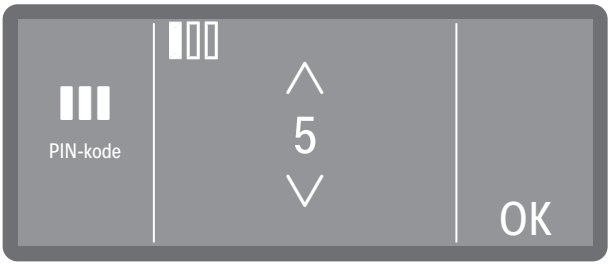
- Velg en opsjon.

Deaktivere sikkerhetsmodus

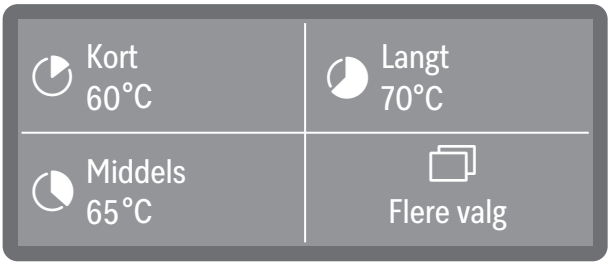
For å oppheve Sikkerhetsmodus er PIN-koden nødvendig.

Du kan midlertidig deaktivere Sikkerhetsmodus for å endre innstillingene i menyene. Slik gjør du det:

- Slå av rengjøringsautomaten med tasten på/av ⏻.
- Trykk på tasten *Start/Stopp* og hold den inne.
  Tasten *Start/Stopp* er ikke bakgrunnsbelyst når produktet er slått av, og aktiveres først når det slås på igjen.
- Slå på rengjøringsautomaten igjen med på/av-tasten ⏻. Hold tasten *Start/Stopp* inne til du blir bedt om å taste inn PIN-koden.



- Legg inn PIN-koden på nytt.



Tilgangen til menyene i rengjøringsautomaten er dermed midlertidig aktivert, og du kan foreta innstillinger. Sikkerhetsmodus forblir aktiv.

- For å sette rengjøringsautomaten tilbake i Sikkerhetsmodus må du slå den av og på igjen ved å trykke på tasten på/av ⏻.

Om nødvendig kan du deaktivere Sikkerhetsmodus via den aktuelle menyen.

Tips: For å aktivere og deaktivere sikkerhetsmodus se ▸ Flere innstillinger▸ Sikkerhetsmodus.

Nettverk/WiFi

Miele rengjøringsautomater kan integreres i lokale nettverk for å dokumentere klargjøringsprosessene eller for å kunne bruke de digitale løsningene fra Miele. Rengjøringsautomatene er utstyrt med en integrert WiFi-modul for dette formålet. Integrerte moduler kan ikke ettermonteres.

⚠ Uautorisert tilgang utgjør fare/risiko.
Ved uautorisert tilgang via nettverket kan innstillingene i rengjøringsautomaten, f.eks. desinfeksjonsparameterne eller doseringen av prosesskjemikalier, endres.
Tilgang til rengjøringsautomaten må under ingen omstendigheter være mulig via internett eller andre offentlige eller usikre nettverk, hverken direkte eller indirekte, f.eks. via portviderekobling.

Bruk kun terminaler (PC, nettbrett, skrivere osv.) som er godkjent iht. IEC/EN 62368.

WiFi-signalets rekkevidde og tilgjengelighet

Rekkevidden eller signalstyrken til WiFi avhenger av bygningens utforming. Vegger og tak av armert betong, metalloverflater, metallfolier og glassruter samt brannforebyggende konstruksjoner kan dempe eller avlede signalet og dermed begrense rekkevidden.

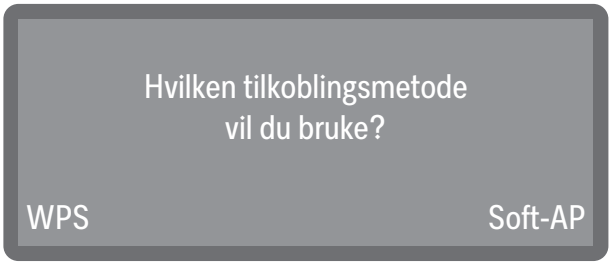
Opprette WiFi

Du kan koble rengjøringsautomaten til et WiFi nettverk enten via WPS eller via Soft-AP.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
Flere innstillinger
Nettverkstilkobl./ WiFi
Opprett

■ Velg menypunktet Opprett.



- Via WPS

  Tilkobling via WPS (WiFi Protected Setup)

- Via Soft AP

  Tilkobling via soft AP (Software-enabled Access Point)

WPS

For å sette opp en WiFi-tilkobling via WPS kreves det en WiFi-router med WPS.

- Velg opsjonen WPS.



- Du må aktivere funksjonen WPS på routeren innen de minuttene som vises, og bekrefte denne meldingen med OK.

- Hvis forbindelsen er vellykket, bekreftes dette med meldingen Tilkobling vellykket.
- Hvis tilkoblingsprosessen mislyktes, vises meldingen Tilkobling mislyktes. WPS-funksjonen på routeren har kanskje ikke blitt aktivert raskt nok, rengjøringsautomaten kan være utenfor routerens rekkevidde eller routerens signal blir kanskje ikke oppfattet av rengjøringsautomaten. I sistnevnte tilfelle må du sjekke sikkerhetsinnstillingene på routeren din.

- Bekreft meldingen med OK. Hvis forsøket mislyktes, kan du gjenta prosessen.

Soft-AP

Du kan også integrere rengjøringsautomaten i et nettverk via Soft-AP, f.eks. hvis det ikke er mulig å koble til via WPS.

Soft AP (software-enabled access point) er et trådløst tilgangspunkt som leveres av rengjøringsautomaten, og som kan brukes av andre produkter med trådløst grensesnitt i nærheten. Rengjøringsautomaten har ingen forbindelse til internett med Soft-AP. Soft-AP benyttes kun til å koble sammen to maskiner lokalt via WiFi.

- Velg opsjonen Soft-AP.



- Bekreft meldingen med OK, og følg instruksjonene.

Meldingen Venter på forbindelse vises i displayet i ca. 10 minutter.

- Hvis tilkoblingen er vellykket, vises meldingen Tilkobling vellykket.
- Hvis tilkoblingsoppsettet mislyktes, vises meldingen Tilkobling mislyktes.

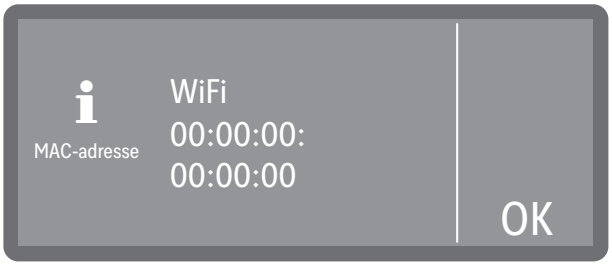
- Bekreft meldingen med OK. Hvis forsøket mislyktes, kan du gjenta prosessen.

MAC-adresse

Du finner MAC-adresse for integrering i nettverket ditt under følgende menyvei.

Flere valg
Flere innstillinger
Nettverkstilkobl./ WiFi
MAC-adresse

- Velg menypunktet MAC-adresse.

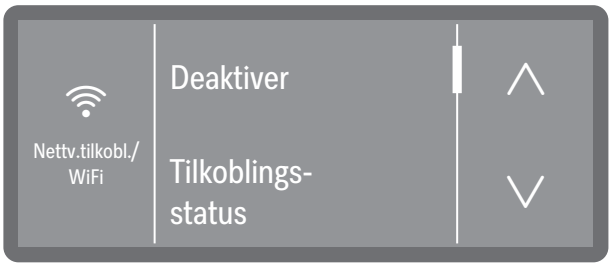


MAC-adresse vises i displayet. Innstillinger er ikke mulig.

- Gå ut av menyen med OK.

Oppsett av WiFi

Hvis WiFi-grensesnittet er konfigurert, er følgende alternativer tilgjengelige:



- Aktiver hhv. Deaktiver

  Aktiverer eller deaktiverer grensesnittet. De eksisterende innstillingene beholdes.

- Tilkoblingsstatus

  Viser status for tilkoblingen og innstillingene.

- Opprett på nytt

  Konfigurer WiFi-grensesnittet på nytt, se «Konfigurere WiFi».

- Nullstill

  Tilbakestiller WiFi til fabrikkinnstillingene.

- MAC-adresse

  Visning av MAC-adressen.

Remote Update

Denne funksjonen kan brukes til å installere programvare-oppdateringer eksternt. Dette krever en eksisterende internettforbindelse til rengjøringsautomaten og registrering i Miele Cloud.

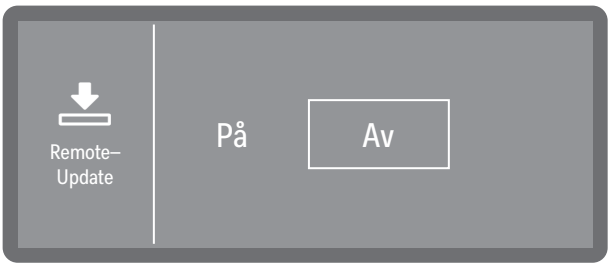
Tips: For å registrere seg i Miele Cloud må rengjøringsautomaten være koblet til et WiFi-nettverk, ▸ Flere innstillinger ▸ Nettverkstilkobl./WiFi.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg

Flere innstillinger

RemoteUpdate



- På

  Du vil bli varslet om tilgjengelige oppdateringer og oppgraderinger, som du kan laste ned og installere ved behov.

- Av

  Det er ikke mulig å installere oppdateringer og oppgraderinger eksternt.

■ Velg en opsjon.

Forhandler

Bare for forhandlere.

Rengjøringsautomaten har en demomodus (Messeinnstilling). Dette gjør det mulig å simulere prosesser og programforløp i displayet uten at rengjøringsautomaten bruker vann eller prosesskjemikalier.

Menyen er lagret under følgende bane.

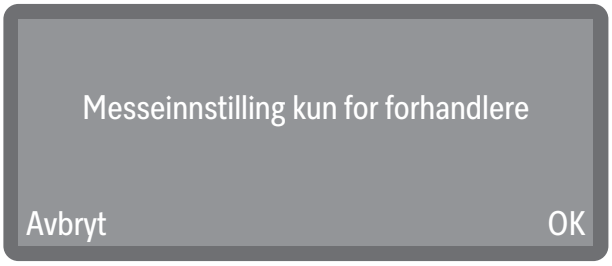
Flere valg

Flere innstillinger

Forhandler

Messeinnstilling

■ Velg menypunktet Messeinnstilling.



Først blir du informert om at funksjonen kun er beregnet for forhandlere.

- Bekreft meldingen med OK eller avbryt prosessen på dette punktet.
- Når du har trykket på OK, kan du nå velge om du vil slå modusen på (På) eller av (Av).
- Dette gjør du ved å trykke på OK og holde den inne i de sekundene som vises, etter at du har valgt (På ellerAv).

Etter at sekundene, som vises, er telt ned, bekreftes aktiveringen eller deaktiveringen med en melding i displayet, og rengjøringsautomaten starter automatisk på nytt. Avhengig av valg er rengjøringsautomaten enten i demomodus eller i normal driftsmodus etter omstart.

Programvareversjon

Når du kontakter serviceavdelingen, kan det hende du trenger versjonsnumrene på programvaren til de enkelte styringselementene.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
> Flere innstillinger
> > Programvareversjon

Programvareenhetene er oppført i displayet.

I denne menyen kan du ikke foreta noen innstillinger.

For programvareoppdateringer og -oppgraderinger, vennligst kontakt Mieles serviceavdeling eller kvalifiserte fagfolk.

- Gå ut av menyen med OK.

Typeskilt

Viser typeskiltet med all viktig informasjon, som modellbetegnelse, elektrotilkobling osv. i displayet.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg
> Flere innstillinger
> > Typeskilt

I denne menyen kan du ikke foreta noen innstillinger.

- Gå ut av menyen med OK.

Fabrikkinnstillinger

Om nødvendig kan de endrede parameterne eller programmene tilbakestilles til innstillingene fra fabrikken.

Gjenopprett fabrikkinnstillingene kun i samråd med service-avdelingen.

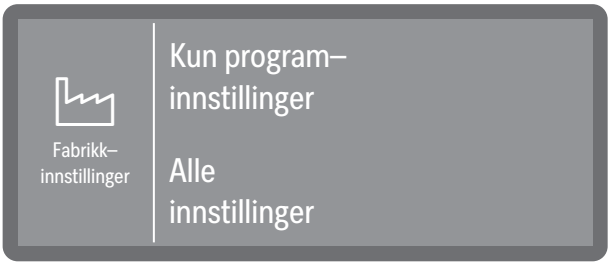
Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg

Flere innstillinger

Fabrikkinnstillinger

- Velg menypunktet Fabrikkinnstillinger.



- Kun program – innstillinger

  Endringer i programparameterne tilbakestilles til fabrikkinnstillingene, med unntak av programmer du selv har opprettet.

- Alle innstillinger

  Alle endringer tilbakestilles til fabrikkinnstillingene.

- Velg en opsjon.

Du blir deretter stilt et kontrollspørsmål om du vil tilbakestille innstillingen (Ja) eller avbryte prosessen (Nei).

Juridisk informasjon

Denne menyen inneholder juridisk informasjon som impressum, personverninformasjon samt vilkår for bruk.

Menyen er lagret under følgende bane.

Flere valg

Flere innstillinger

Rettslig informasjon

Informasjonen vises i displayet. Innstillinger er ikke mulig.

- Gå ut av menyen med OK.

Vedlikehold

Jevnlig vedlikehold må utføres **etter 1000 driftstimer eller minst hver 12. måned** av Mieles serviceavdeling eller fagfolk med passende kvalifikasjoner.

Vedlikeholdet omfatter følgende punkter og funksjonskontroller:

- Bytte av slitedeler
- Elektrisk sikkerhetskontroll iht. nasjonale forskrifter (f.eks. VDE 0701, VDE 0702)
- Dørmekanikk og dørpakning
- Skrueforbindelser og tilkoblinger i vaskekammeret
- Vanninntak og -avløp
- Interne og eksterne doseringssystemer
- Spylearmer
- Silkombinasjon
- Samlebrønn med avløpspumpe og tilbakeslagsventil
- Alle vogner, kurver, moduler og innsatser
- Spylemekanikk/spyletrykk
- Visuell inspeksjon og funksjonskontroll av komponentene
- En termoelektrisk måling (opsjon på forespørsel)
- En tetthetskontroll
- Alle sikkerhetsrelevante målingssystemer
- Sikkerhetsinnretningene

Eksterne dokumentasjonsprogramvarer og PC-nettverk blir ikke kontrollert av Mieles serviceavdeling.

Rutinekontroller

Daglig før arbeidet begynner, må driftslederen foreta rutinekontroller.

Følgende punkter skal kontrolleres:

- Siler i vaskekammer
- Maskinens spylearmer og spylearmene på vognene, kurvene o.l.
- Vaskekammeret og dørpakningen
- Doseringssystemer
- Kurver, moduler og innsatser, samt eventuelle eksisterende spyleinnretninger

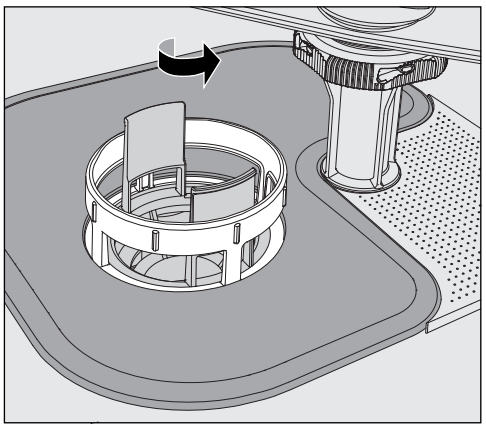
Rengjøring av silene i vaskekammeret

⚠ Skader pga. blokkerte vannveier.
Hvis ikke silene er på plass, kan smusspartiklene havne i vannsirkulasjonen til rengjøringsautomaten. Smusspartiklene kan tette dyser og ventiler.
Programmet må kun startes når silene er på plass.
Kontroller at silene sitter riktig når du har satt dem inn igjen etter rengjøring.

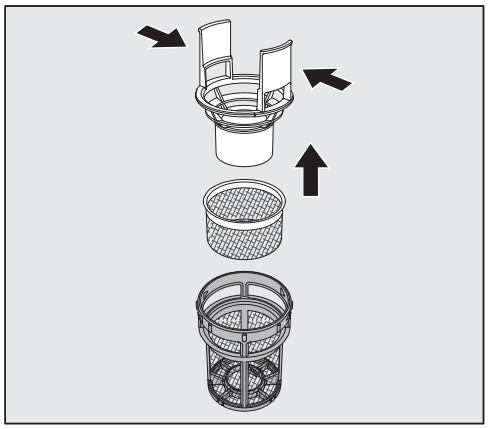
Silene i bunnen av vaskekammeret forhindrer at grovt smuss havner i sirkulasjonssystemet. Smusset kan tilstoppe silene. Derfor må silene kontrolleres daglig og rengjøres ved behov.

Uttak og rengjøring av silene

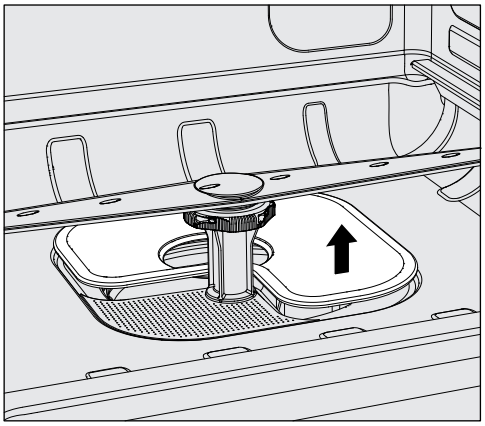
⚠ Fare for å skade seg på skarpe kanter og spisse gjenstander.
Det er fare for å skade seg på skarpe og spisse gjenstander som er fanget opp av silene, som f.eks. glasskår, nåler osv. Det er ikke alltid like lett å å få øye på små glassbiter i silen.
Du må derfor ta ut og rengjøre silene svært forsiktig.



- Skru løst mikrofinfilteret i pilretningen og ta det ut sammen med grovsilen.



- Trykk sammen håndtakene, dra ut grovsilen oppover.
- Ta ut finsilen, som ligger løst mellom grovsilen og mikrofinfilteret.



- Ta ut bunnsilen til slutt.
- Rengjør silene.
- Sett silkombinasjonen inn igjen i omvendt rekkefølge.

- Bunnsilen må ligge plant på bunnen av vaskekammeret.
- Grovfilteret må smekke på plass i mikrofinfilteret.
- Mikrofinfilteret må strammes så langt det lar seg gjøre.

Kontroll og rengjøring av spylearmene

Det kan forekomme at dysene i spylearmene tilstoppes – spesielt når silene i vaskekammeret ikke er festet riktig og grovt smuss havner i vaskevannets sirkulasjonssystem.

Spylearmene må derfor daglig kontrolleres visuelt for eventuelle urenheter.

- Ta derfor ut vognen eller kurvene.
- Kontroller spylearmene visuelt for urenheter og blokkerte dyser.
- Du må også kontrollere om spylearmene roterer lett.

⚠ Spylearmer som roterer tregt eller er blokkerte, må ikke brukes mer.
Ta kontakt med Mieles serviceavdeling i disse tilfellene.

Rengjøre spylearmene

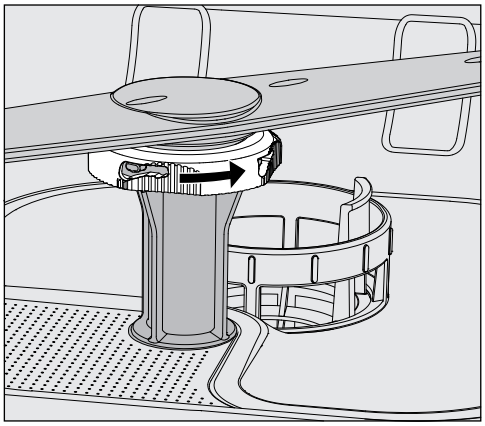
For rengjøring må spylearmene i maskinen samt i vognene og kurvene demonteres på følgende måte:

- Ta vognen eller kurvene ut av maskinen.

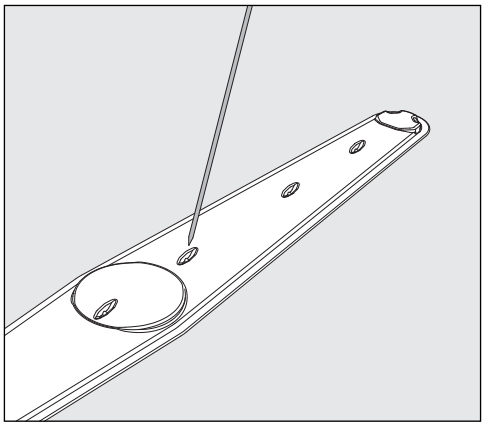
Den øvre maskinspylearmen er festet med en pluggforbindelse.

- Trekk av øvre maskinspylearm nedover.

Den nedre maskinspylearmen og spylearmene på vogner, kurver, innsatser o.l. er festet med bajonettlåser.



- Løsne de riflede bajonettlåsene ved å vri dem så langt det går i pilens retning.
- Deretter kan du trekke spylearmene oppover eller nedover.



- Trykk smusset inn i dysene på spylearmene med en spiss gjenstand.
- Skyll spylearmen godt under rennende vann.
- Kontroller lagrene til spylearmene for synlig slitasje.

Hvis slitasjen på lagrene er synlig, kan det på sikt påvirke funksjonen til spylearmene.
Ta kontakt med Mieles serviceavdeling i disse tilfellene.

- Sett spylearmene inn igjen etter rengjøringen.
- Kontroller om spylearmene roterer lett etter montering.

Spylearmene på vogner, kurver, innsatser o.l. er merket med et nummer som også er preget inn på vanntilførselsrørene i området ved bajonettlåsene, f.eks. 03. Ved installasjonen må du sørge for at tallene på spylearmene stemmer overens med tallene på vanntilførselsrørene.

Rengjøring av rengjøringsautomaten

⚠ Rengjøringsautomaten og området i umiddelbar nærhet må ikke rengjøres med spyling, f.eks. med vannslange eller høytrykksspyler.

⚠ Ikke bruk rengjøringsmidler med salmiakk, heller ikke nitro- og kunstharpiksfortynner på ståloverflatene!
Disse midlene kan skade overflatene.

Bruk et middel som er anbefalt og godkjent av produsenten for desinfeksjon med klut, f.eks. et alkoholbasert middel med et maksimalt alkoholinnhold på 70 %.

Rengjøring av betjeningspanelet

⚠ Ikke bruk skuremidler eller universalrengjøringsmidler til å rengjøre betjeningspanelet!
På grunn av den kjemiske sammensetningen kan de forårsake betydelig skade på overflater av glass- og kunsstoff samt betjeningstastene med trykk.

- Rengjør betjeningspanelet med en fuktig klut og håndoppvaskmiddel eller et ikke-slipende rengjøringsmiddel for rustfritt stål.
- Du kan også bruke vanlige rengjøringsmidler for glass eller kunststoff til å rengjøre displayet og undersiden av kunststoffet.

Rengjøring av dørpakning og dør

- Tørk regelmessig av dørpakningen med en fuktig klut, for å fjerne smuss.
  Skadede og utette dørpakninger kan erstattes gjennom Mieles serviceavdeling.
- Fjern ev. smuss fra sidene og fra dørhengslene.
- Rennen i sokkelplaten under døren må rengjøres regelmessig med en fuktig klut.

Rengjøring av vaskekammeret

Vaskekammeret er i stor utstrekning selvrensende. Skulle det likevel danne seg avleiringer, henvend deg til Mieles serviceavdeling.

Rengjøre fronten

- Rengjør overflaten i rustfritt stål med en fuktig klut og håndoppvaskmiddel eller et ikke-skurende rengjøringsmiddel for rustfritt stål.

Unngå tilsmussing på nytt

- For å forhindre at overflaten av rustfritt stål raskt blir skitten igjen, f.eks. for å forhindre fingeravtrykk, kan du bruke et spesialmiddel for rustfritt stål etter rengjøringen.

Kontroll av vogner, kurver, innsatser o.l.

For å sikre funksjon til vognene, kurvene o.l. må de kontrolleres daglig.

Følgende punkter skal kontrolleres:

- Når det gjelder vogner, kurver med hjul, er hjulene i perfekt stand og godt festet til vognen, kurven o.l.?
- Er vanntilkoblingsstussene tilgjengelige og uten skader?
- Er de høydejusterbare vanntilkoblingsstussene stilt inn og fastmontert i riktig høyde?
- Er alle dyser, spylehylser og slangeadaptere godt festet til vognene, kurvene o.l.?
- Kan alle dysene, spylehylsene og slangeadapterne gjennomstrømmes av vaskevannet?
- Sitter lokkene og låsene fast på spylehylsene?
- Er alle endestykkene på plass og festet godt på modulene og injektorlistene?
- Fungerer lokkene i vanntilkoblingene i vognene, kurvene o.l. med modulsystem?

Hvis tilgjengelig:

- Kan spylearmene rotere fritt?
- Er dysene til spylearmene tilstoppet, se 🕮 «Rengjøring av spylearmene»?
- Er de integrerte spylearmmagnetene fri for metallgjenstander?

Følgende oversikt hjelper deg med å finne årsaken til en feil og rette feilen. Husk imidlertid:

⚠ Fare pga. reparasjoner som er utført av ukyndige.
Reparasjoner som ikke er fagmessig utført kan utsette brukeren for betydelig fare.
Reparasjoner må kun utføres av Mieles serviceavdeling eller fagfolk med relevante kvalifikasjoner.

Når en feilmelding vises første gang, kontroller om ikke denne feilen eventuelt skyldes feilbetjening, før du tar kontakt med serviceavdelingen.

Tekniske feil og uventet adferd

Problem	Årsak og retting
Displayet er mørkt, og alle bakgrunnsbelyste taster er slått av.	Rengjøringsautomaten er ikke innkoblet. ■ Slå på rengjøringsautomaten med på/av-tasten ⏻.
	Sikringen er utløst. ■ Minste sikring, se typeskiltet. ■ Koble sikringene inn igjen. ■ Ta kontakt med Mieles serviceavdeling hvis sikringene løser seg ut igjen.
	Støpselet er ikke satt inn. ■ Sett inn støpselet.
Rengjøringsautomaten har slått seg av.	Ingen feil! Standby/av-funksjonen slår av maskinen automatisk etter en forhåndsinnstilt tid for å spare energi. ■ Slå på rengjøringsautomaten med på/av-tasten ⏻.
Displayet er mørkt, og *Start/Stopp-tasten* blinker av og på.	Ingen feil! Rengjøringsautomaten er driftsklar. ■ Trykk på *Start/Stopp-tasten* for å aktivere rengjøringsautomaten på nytt.
Strømbrudd under drift	Ved forbigående strømbrudd under et programforløp, behøver du ikke iverksette noen tiltak. Programmet fortsetter fra det punktet det ble avbrutt. Programblokken gjentas dersom temperaturen i vaskekammeret faller under en påkrevd minimumsverdi for programblokken under et strømbrudd.
Et program er avsluttet, men rengjøringsautomaten har ikke foretatt skyllingene.	Ingen feil! Messeinnstilling for simulering av prosesser og programforløp i displayet er aktivert. ■ Deaktiver messeinnstillingen, se ▸ Messeinnstilling.
Toppbelastningsutkobling: Oppvarming midlertidig avbrutt.	Ingen feil! Enkelte komponenter i rengjøringsautomaten settes på pause så lenge det mottas et signal om toppbelastning fra energiledelsessystemet ditt.
Temperaturutligning etter døråpning: Programmet fortsetter om min	Ingen feil! Hvis døren åpnes mens et program er i gang og temperaturen i vaskekammeret er over 60°C, foretas det en trykkutjevning etter at døren er lukket.

Feilretting

Problem	Årsak og retting
Tilgangen til alle menyene er sperret.	Ingen feil! Rengjøringsautomaten er i Sikkerhetsmodus. Du kan midlertidig deaktivere Sikkerhetsmodus for å endre innstillingene i menyene. For dette trenger du **PIN-koden**. ■ Slå av rengjøringsautomaten med tasten på/av ⏻. ■ Trykk på tasten *Start/Stopp* og hold den inne. ■ Slå på rengjøringsautomaten igjen med på/av-tasten ⏻. Hold tasten *Start/Stopp* inne til du blir bedt om å taste inn PIN-koden. ■ Legg inn PIN-koden på nytt. Menyene er dermed godkjent. ■ For å aktivere Sikkerhetsmodus slår du rengjøringsautomaten av og på igjen ved å trykke på på/av-tasten ⏻. ■ For å aktivere eller deaktivere sikkerhetsmodus se ▸ Sikkerhetsmodus.

Vedlikehold og inspeksjoner

Problem	Årsak og retting
Neste vedlikehold den: eller om driftstimer	Ingen feil! Ingen feil! Mieles serviceavdeling har lagt inn en anbefaling for neste vedlikeholdstermin. ■ Avtal en time med Mieles serviceavdeling, eller få vedlikeholdet utført av fagfolk med de rette kvalifikasjonene.

Dosering/doseringssystemer

⚠ Forsiktig ved omgang med prosesskjemikalier!
Sikkerhetsreglene og sikkerhetsdatabladene fra produsentene av prosesskjemikaliene må absolutt følges.

Problem	Årsak og retting
Skift ut beholder	Under et programforløp ble det målt et lavt påfyllingsnivå i en beholder for flytende prosesskjemi. ■ Bytt ut den tomme beholderen med en full.
Fyll doseringsveier	Ingen feil! Et doseringssystem fylles automatisk for øyeblikket Vent til prosessen er fullført.

Problem	Årsak og retting
Fylling av doseringsveier avbrutt	Fylling av doseringssystemet ble avbrutt fordi den målte gjennomstrømningshastigheten var for lav. Det er knekk på doseringsslangen eller så er sugelansen tett. ■ Kontroller doseringsslangen for eventuelle knekk eller utettheter. Plasser doseringsslangen slik at den ikke får knekk. ■ Kontroller innsugningsåpningen til sugelansen for mulige tilstoppinger og fjern disse. ■ Start prosessen på ny.
	Hvis du oppdager at doseringsslangen er utett eller at sugelansen er defekt, ta kontakt med Mieles serviceavdeling.

Høyviskøse (tyktflytende) prosesskjemikalier kan påvirke doseringsovervåkningen og føre til unøyaktige målinger. I så fall ta kontakt med Mieles serviceavdeling for nødvendige tiltak.

Saltmangel/kalkfilter

Problem	Årsak og retting
Fyll på salt - maskinen sperres om kort tid.	Saltet i kalkfilteret er brukt opp. Det er ikke mulig å regenerere én gang til. Rengjøringsautomaten sperres for ytterligere bruk med neste regenerering. ■ Etterfyll regenereringssalt.
F561 maskin sperret pga. saltmangel: Fyll på salt. Etter noen sekunder oppheves sperringen. Start deretter programmet «Avskylling kaldt».	Kalkfilteret kan ikke regenerere på grunn av mangel på salt. Rengjøringsautomaten sperres for ytterligere bruk med neste regenerering. ■ Etterfyll regenereringssalt. En stund etter at saltbeholderen er fylt, oppheves sperringen igjen. Regenereringen skjer automatisk under programforløpet.
Lukk lokket på saltbeholderen	Saltbeholderen er ikke skikkelig lukket. Saltrester blokkerer låsen. ■ Fjern alle saltrester fra kanten av påfyllingsåpningen, lokket og pakningen. **Ikke** skyll bort saltrester med rennende vann, det kan føre til at beholderen renner over. ■ Lukk beholderen.
	Lokket på saltbeholderen har sprettet opp under programforløpet. ⚠ Ved åpning av døren, kan det strømme ut glovarm damp og prosesskjemikalier! ■ Åpne døren og lukk beholderlokket.

Avbrudd med feilnummer

Ved et avbrudd med feilnummer, f.eks. XXX (hvor XXX står for et vilkårlig nummer), har det oppstått en alvorlig teknisk feil.

For hvert avbrudd med feilnummer:

- Følg henvisningene i displayet.
- Slå av rengjøringsautomaten med på/av-tasten ⏻.
- Vent ca. 10 sekunder før du kobler rengjøringsautomaten inn igjen med tasten ⏻.
- Start det sist valgte programmet en gang til.

Hvis feilmeldingen vises på nytt:

- Skriv opp feilmeldingen.
- Slå av rengjøringsautomaten med på/av-tasten ⏻.
- Kontakt Mieles serviceavdeling eller fagfolk med tilsvarende kvalifikasjoner.

Se dessuten informasjonen om følgende feilnumre.

Problem	Årsak og retting
F403-F405 **Kontroller vanninntak**	En eller flere vanntilkoblinger er stengt. ■ Åpne vanntilkoblingene.
	Det er ikke nok vann i rengjøringsautomaten. ■ Rengjør silene i vanninntaket, se 🕮 «Rengjøre silene i vanninntaket». ■ Skru vannkranene helt opp.
	Flytetrykket i vanntilkoblingen er for lavt. ■ Følg opplysningene om flytetrykk i 🕮 «Tekniske data». ■ Ta kontakt med en installatør.
F406 – F408 **For lavt vanntrykk i vann-inntaket**	Et program ble avbrutt fordi volumstrømmen til vanninntaket er for lav. ■ Kontroller at vanntilkoblingene er helt åpne. ■ Merk informasjonen om minste flytetrykk; se 🕮«Til-kobling til vannforsyning» og 🕮 «Tekniske data». ■ Kontroller silene i vanninntaket, se 🕮 «Rengjøring av silene i vanninntaket». ■ Ta kontakt med Mieles serviceavdeling eller kvalifisert fag-folk for nødvendige tiltak.
F412 – F414 **For høyt flytetrykk i vann-inntaket**	Et program ble avbrutt, fordi volumstrømmen i vanninntaket var for høy. ■ Merk informasjonen om anbefalt flytetrykk og maksimalt tillatt statisk vanntrykk; se 🕮«Tilkobling til vannforsy-ning» og 🕮«Tekniske data». ■ Ta kontakt med Mieles serviceavdeling eller kvalifisert fag-folk for nødvendige tiltak.

Problem	Årsak og retting
F433, F438 **Blokkering av dør**	Gjenstander i dørens lukkeområde eller på utsiden foran døren, hindrer at døren åpnes eller lukkes automatisk. ■ Fjern alle gjenstander foran døren til rengjøringsautomaten, for eksempel vogner eller kasser. ■ Åpne døren og fjern alle gjenstander som stikker inn i dørens lukkeområde. Organiser f.eks. utensilene slik at de ikke stikker inn i dørområdet, og fjern alle gjenstander som stikker inn i dørområdet fra utsiden, som f.eks. kluter som henger ned fra benken. ■ Slå av og på rengjøringsautomaten igjen.
F492, F541 **Spyletrykket er for lavt**	Et program ble avbrutt fordi spyletrykket er for lavt, eller fordi vannet ikke kan pumpes ut av vaskekammeret i tilstrekkelig grad eller i det hele tatt. Det kan hende at silene i vaskekammeret er tilstoppet, eller at tilbakeslagsventilen er blokkert. ⚠ Det er fare for skade fra glasskår, nåler osv. som blir holdt tilbake av silene. ■ Kontroller og rengjør silene i vaskekammeret, se 🕮 «Rengjøring av silene i vaskekammeret». ■ Kontroller og rengjør tilbakeslagsventilen, se 🕮 «Rengjøring av avløpspumpe og tilbakeslagsventil».
F511 **Doseringspumpe**	Teknisk feil på doseringspumpen. ■ Kontakt Mieles serviceavdeling eller fagfolk med tilsvarende kvalifikasjoner.
F550 **Waterproof**	Waterproof-systemet har reagert. Under visse omstendigheter er det lekkasje i en av vanninntaksslangene. ■ Steng vanninntakene. ■ Kontakt Mieles serviceavdeling eller fagfolk med tilsvarende kvalifikasjoner.
F578 **Toppbelastningsutkobling**	Toppbelastningsutkoblingen varer mer enn 2timer. ■ La kompetente fagfolk kontrollere strømnettet og energiledelsessystemet ditt.

Utilstrekkelig rengjøring og korrosjon

Problem	Årsak og retting
Hvite avleiringer blir værende på utensilene.	Kalkfilteret er stilt inn på for lavt nivå. ■ Programmer kalkfilteret til riktig vannhardhet.
	Saltet i beholderen er brukt opp. ■ Etterfyll regenereringssalt.
	Utilstrekkelig vannkvalitet ved sluttskylling. ■ Bruk vann med lav konduktivitet. ■ Hvis rengjøringsautomaten er koblet til en avsaltingspatron, må du kontrollere tilstanden til denne og skifte den ut om nødvendig.
	Vannet som kommer inn via AD-vanntilkoblingen er ikke tilstrekkelig demineralisert. ■ Kontroller avsaltingsanlegget som er installert. Ved behov må avsaltingspatronen i vannbehandlingsanlegget (aquapurificatoren) skiftes ut.
Det er flekker på utensilene.	Avspenningsmiddelbeholderen er tom. ■ Etterfyll beholderen.
	Konsentrasjonen av avspenningsmiddel er innstilt for lavt. ■ Kontakt Mieles serviceavdeling, og la dem justere doseringskonsentrasjonen.
Rengjøringsresultatet er ikke tilfredsstillende.	Vognene, kurvene, innsatsene o.l. var ikke beregnet for utensilene. ■ Velg vogner, kurver, innsatser o.l. som egner seg.
	Det ble ikke lastet riktig i vognene, kurvene etc., eller de var for fulle. ■ Plasser utensilene riktig. Følg anvisningene i bruksanvisningen. ■ Unngå å overfylle vognen, kurven, innsatsen o.l.
	Klargjøringsprogrammet var ikke egnet for denne type smuss. ■ Velg et egnet program. Eller ■ Endre programparameterne slik at de egner seg for oppgaven.
	Smusset har sittet for lenge på utensilene og har derfor størknet. ■ Det bør ikke gå mer enn 6 timer fra det er blitt skittent til maskinell klargjøring.
	En spylearm er blokkert. ■ Sørg for at ingen av utensilene kan blokkere spylearmene ved innsetting i maskinen.
	Dysene på spylearmene er blokkert.

Problem	Årsak og retting
	■ Kontroller dysene og rengjør dem om nødvendig.
	Silene i vaskekammeret er tilsmusset eller ikke satt inn riktig. ■ Kontroller silene og rengjør dem om nødvendig.
	Vognene, kurvene o.l. var ikke koblet korrekt til vann-tilkoblingen. ■ Kontroller adaptertilkoblingen.
Utensiler av glass viser tegn på korrosjon (glass-angrep).	Utensilene er ikke egnet for maskinell klargjøring. ■ Bruk kun utensiler som ifølge produsenten er egnet for maskinell klargjøring.
	I programforløpet har det ikke funnet sted noen nøytral-isering. ■ Kontroller nivået i beholderen og luft ev. doserings-systemet.
	Rengjøringstemperaturen var for høy. ■ Velg et annet program, eller ■ reduser rengjøringstemperaturen.
	Bruk av sterkt alkaliske rengjøringsmidler. ■ Bruk et mildere rengjøringsmiddel, eller ■ reduser rengjøringskonsentrasjonen.
Utensiler i stål viser tegn på korrosjon.	Kvaliteten på stålet er ikke egnet for maskinell klargjøring. ■ Bruk kun utensiler i rusfritt stål og følg henvisningene fra produsenten av utensilene vedrørende maskinell klar-gjøring.
	Kloridinnholdet i vannet er for høyt. ■ Gjennomfør en vannanalyse. Det kan eventuelt være nød-vendig å koble til et eksternt vannbehandlingsanlegg eller å bruke demineralisert vann.
	I programforløpet har det ikke funnet sted noen nøytral-isering. ■ Kontroller nivået i beholderen og luft ev. doserings-systemet.
	Det har kommet rust inn i vaskekammeret, f.eks. ved for høyt jerninnhold i vannet eller fra utensiler med rust som også skal rengjøres i maskinen. ■ Kontroller installeringen. ■ Sorter ut de rustne utensilene.

Vanninntak og vannavløp

Problem	Årsak og retting
F404 Vanninntak kaldt for lavt: Kontroller vanninntaket. Åpne vannkranen helt. Slå av og på maskinen. Start programmet igjen. Kontakt service hvis feilen dukker opp på nytt. Servicetelefon: Serienummer: **eller** F406 Vannmengde AD for lav: Kontroller vanninntaket. Åpne vannkranen helt. Slå av og på maskinen. Start programmet igjen. Kontakt service hvis feilen dukker opp på nytt. Servicetelefon: Serienummer:	Den aktuelle vanntilkoblingen er stengt. ■ Åpne vanntilkoblingen.
	Det er ikke nok vann i rengjøringsautomaten. ■ Rengjør silene i vanninntaket, se 📖 «Rengjøre silene i vanninntaket». ■ Skru vannkranene helt opp.
	Flytetrykket i vanntilkoblingen er for lavt. ■ Følg opplysningene om flytetrykk i 📖 «Tekniske data». ■ Ta kontakt med en installatør.
F541 vannavløp: Slå av og på maskinen. Start programmet «Utpumping». Rengjør silkombinasjon og tilbakeslagsventil. Kontakt service hvis feilen dukker opp på nytt. Servicetelefon: Serienummer:	Et program ble avbrutt fordi vannet i vaskekammeret ikke ble pumpet helt ut eller ikke ble pumpet ut i det hele tatt. - Avløpsslangen er blokkert. ■ Fjern knekk eller høytstående sløyfe på avløpsslangen. ■ Start programmet på nytt. - Silene i vaskekammeret er tilstoppet. ■ Rengjør silene i vaskekammeret, se 📖 «Rengjøring av silene i vaskekammeret». ⚠ Det er fare for skade fra glasskår, nåler osv. som blir holdt tilbake av silene. ■ Start programmet på nytt. - Avløpspumpen eller tilbakeslagsventilen er blokkert. ■ Rengjør inntaket til avløpspumpen og tilbakeslagsventilen, se 📖 «Rengjøring av avløpspumpe og tilbakeslagsventil». ■ Start programmet på nytt. - Avløpssystemet kan ikke ta unna nok vann, fordi det er tilstoppet. ■ Ta kontakt med en installatør.

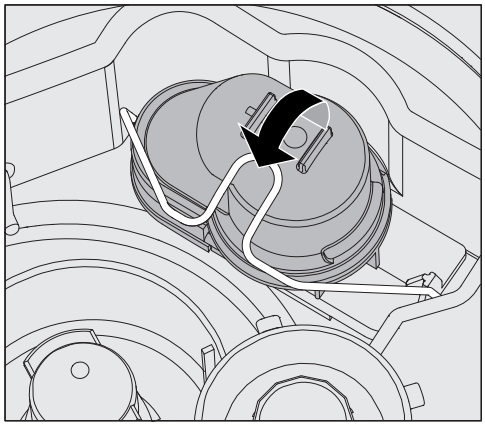
Støy/lyder

Problem	Årsak og retting
Bankelyd i vaskekammeret.	En eller flere spylearmer slår mot utensilene. ■ Avbryt programmet. Følg henvisningene i kapittelet «Programavbrudd». ■ Plasser utensilene slik at de ikke står i veien for spylearmene. ■ Kontroller om spylearmene kan rotere fritt. ■ Start programmet på nytt.
Klaprelyd i vaskekammeret.	Utensilene beveger seg i vaskekammeret. ■ Avbryt programmet. Følg henvisningene i kapittelet «Programavbrudd». ■ Plasser utensilene slik at de står støtt. ■ Start programmet på nytt.
Slaglyder i vannledningen.	Forårsakes eventuelt av vannledningens plassering eller av at vannledningens tverrsnitt er for lite. Dette påvirker ikke rengjøringsautomatens funksjon. ■ Ta kontakt med en installatør.

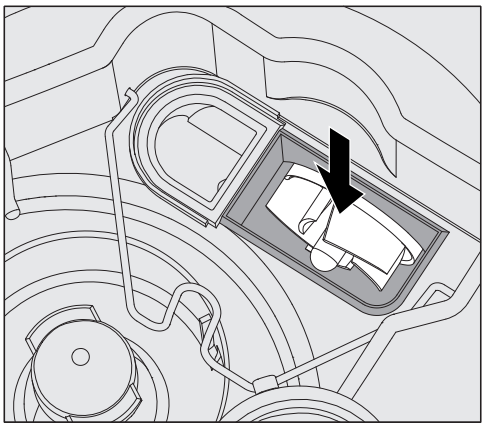
Rengjøring av avløpspumpe og tilbakeslagsventil

Når vannet ikke er pumpet helt ut av vaskekammeret ved programslutt, kan det være at et fremmedlegeme blokkerer avløpspumpen eller tilbakeslagsventilen.

- Ta silkombinasjonen ut av vaskekammeret, se «Rengjøring av silene i vaskekammeret».



- Åpne låsebøylen.
- Løft opp tilbakeslagsventilen og skyll den godt under rennende vann.
- Ventilasjonshullet på utsiden av tilbakeslagsventilen (kun synlig i demontert tilstand) må ikke tilstoppes. Fjern eventuell smuss med en spiss gjenstand.



Vingehjulet til avløpspumpen er plassert under tilbakeslagsventilen.

- Før du setter inn tilbakeslagsventilen, må du kontrollere om fremmedlegemer blokkerer vingehjulet.
- Sett tilbakeslagsventilen omhyggelig inn igjen og sikre den med låsebøylen.

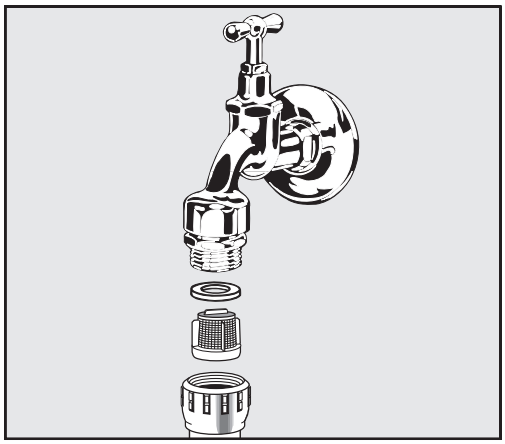
Rengjøring av silen i vanninntaket

For å beskytte vanninntaksventilen er det bygd inn en sil i slangeforskruningen. Hvis silen er skitten, må den rengjøres ellers renner det for lite vann inn i vaskekammeret.

⚠ Koblingsboksen for vanninntaket inneholder en elektrisk del. Den må ikke dyppes i vann!

Rengjøring av silen

- Koble rengjøringsautomaten fra el-nettet ved å slå av maskinen, trekke ut støpselet eller skru ut eller koble ut sikringen.
- Lukk stoppekranen.
- Skru av vanninntaksventilen.



- Ta pakningen ut av forskruningen.
- Trekk ut silen med en kombi- eller nebbtang.
- Rengjør silen eller bytt den ut om nødvendig.
- Sett inn silen og pakningen igjen, pass på at de er satt ordentlig på plass!
- Skru vanninntaksventilen på stoppekranen. Pass på at forskruningen ikke sitter skjevt når du skrur den på igjen.
- Åpne stoppekranen. Hvis det renner ut vann, har du ikke festet forskruningen godt nok, eller satt den på skjevt. Sett på vanninntaksventilen slik at den er rett, og skru den fast.

Ettermontering av flatsilen

Hvis vannet inneholder et stort antall elementer som ikke løser seg opp i vann, kan det monteres en flatsil mellom stoppekranen og inntaksslangen.
Flatsilen fås kjøpt via Mieles serviceavdeling.

Kontakt serviceavdelingen

⚠ Reparasjoner skal kun utføres av Mieles serviceavdeling eller annet autorisert personell.
Reparasjoner som ikke er fagmessig utført, kan utsette personalet for betydelig fare.

For å unngå unødvendige besøk fra serviceavdelingen bør du sjekke om du kan rette feilen selv ved hjelp av instruksjonene under 🕮 «Feilretting», første gang en feilmelding vises.

Hvis du til tross for rådene i denne bruksanvisningen ikke kan rette feilen selv, kontakt serviceavdelingen.

Kontaktopplysningene finner du på baksiden av denne 🕮 bruksanvisningen eller på Mieles hjemmeside, f.eks. www.miele.no/professional.

Hvis mulig, vennligst ha følgende informasjon klar når du kontakter oss:

- Modell og nummer på produktet

  Begge opplysningene finner du på typeskiltet. Typeskiltenes plassering er beskrevet i produktoversikten eller kan hentes frem via displayet på ▸ ⚙🔒 Flere innstillinger ▸ Typeskilt.
- Feilmelding og feilkode i displayet
- Programvareversjoner til produktets komponenter

  Denne informasjonen finner du i displayet under ▸ ⚙🔒 Flere innstillinger ▸ Programvareversjon.

Oppstilling og justering

Du finner mer informasjon i installasjonsveiledningen. Installasjonsveiledningen er tilgjengelig på nettet.

⚠ Uautorisert tilgang utgjør fare/risiko.
Ved uautorisert tilgang via nettverket kan innstillingene i rengjøringsautomaten, f.eks. desinfeksjonsparameterne eller doseringen av prosesskjemikalier, endres.
Sett opp rengjøringsautomaten i et rom med begrenset tilgang.
PIN-koden må kun oppgis til personer du stoler på.

⚠ Fare for personskader fra metalldeler.
Noen metalldeler utgjør en risiko for skade/kutt.
Bruk kuttsikre vernehansker ved transport og oppstilling av rengjøringsautomaten.

⚠ Fare for personskade ved løfting av rengjøringsautomaten.
På grunn av den høye vekten må rengjøringsautomatene ikke løftes av én person alene.
Hvis det er mulig, må det alltid være to eller flere personer til å løfte rengjøringsautomatene. Følg instruksjonene om arbeidssikkerhet, f.eks. sørg for en ergonomisk riktig arbeidsstilling når du løfter.
Bruk egnede hjelpemidler som jekketraller eller sekketraller for lengre transportavstander.

⚠ Skader på materiell under transport med jekketraller, sekketraller eller andre transporthjelpemidler.
Jekketraller, sekketraller eller andre transporthjelpemidler kan presse komponenter inn i sokkelen på rengjøringsautomaten og dermed skade dem.
Ved transport med jekketralle, sekketralle eller andre transporthjelpemidler skal rengjøringsautomaten være i originalemballasje eller plassert på et stabilt, sammenhengende underlag.
Når du transporterer maskinen med en sekketralle, må du ikke løfte den i fronten, da dette kan skade betjeningspanelet eller døren.

⚠ Materielle skader under transport eller installasjon.
Ikke løft, trekk eller skyv maskinen i komponenter som stikker ut, for eksempel betjeningspanelet, den åpne døren, skuffer (hvis det finnes), komponenter på baksiden av produktet, slanger eller kabler. De kan bli skadet eller revet av.
Når du skal løfte, trekke eller skyve rengjøringsautomaten, må du om mulig holde den i kabinettet.

Oppstilling

Oppstillings-varianter

Rengjøringsautomaten er egnet for følgende oppstillingsvarianter:

- Frittstående maskin.
- Ved siden av skap eller under benkeplate:

  Rengjøringsautomaten bør plasseres ved siden av andre produkter eller møbler eller i en nisje. Nisjen må være minst 600 mm bred og 598 mm dyp.
- Innbygging under benk:

  Rengjøringsautomaten bør plasseres under en gjennomgående benkeplate eller en avrenningsflate til vasken. Innbyggingsrommet må være minst 600 mm bredt, 598 mm dypt og 820 mm høyt.

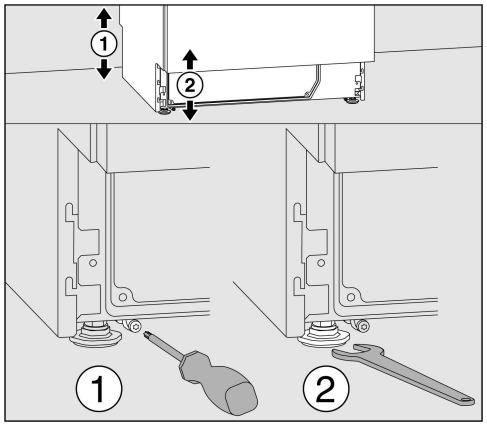
Frittstående eller nisjeinnbygde rengjøringsautomater må være utstyrt med maskindeksel.

Matchende deksler er tilgjengelig hos Miele.

Utjevning av ujevne gulv

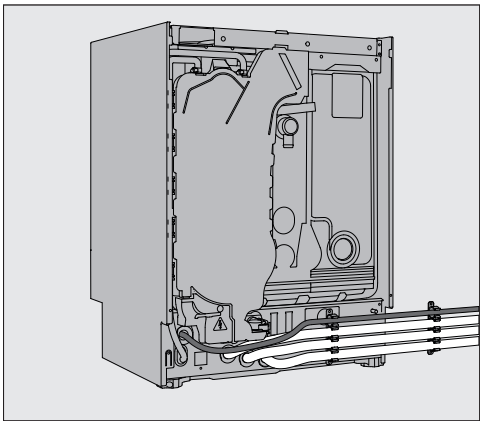
Rengjøringsautomaten må stå støtt og i vater.

Ujevne gulv og høyden på produktet kan utjevnes ved hjelp av de fire skruføttene. Produktets føtter kan skrus ut maksimalt 60 mm.



De fremre produktføttene kan justeres med en fastnøkkel (nøkkelstørrelse 13), de bakre med en Torx-skrue T20.
Dersom glidemeiene til de bakre maskinføttene ikke monteres, kan maskinføttene også justeres med fastnøkkelen.
Justeringen foretas ved å vri med klokken oppover, og mot klokken nedover.

Slangeholder



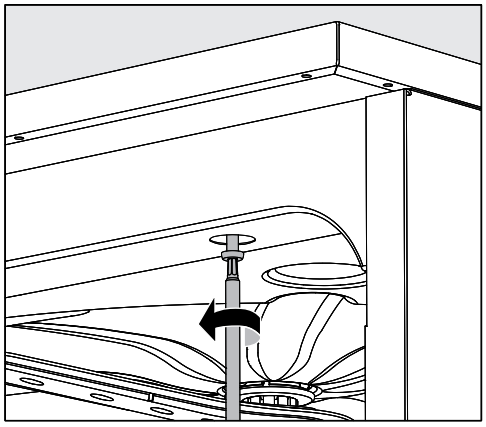
Med de vedlagte slangeholderne kan den elektriske ledningen og slangene til inntaks- og avløpsvann legges plassbesparende.
Med slangeholderen hindres det at slangene blir bøyd eller klemt fast ved montering i trange nisjer.
Strømkabelen og slangen kan valgfritt legges til venstre eller høyre, avhengig av tilkoblingssituasjonen.

Deksel

Dekslene må skrus fast til rengjøringsautomaten. Siden med skruegjengene på undersiden hører til foran, siden med brakettene for låseskruene som stikker nedover, hører til bak.

Deksler som kan kjøpes separat, leveres med monteringsanvisningene som må følges.

- Sett dekselet på rengjøringsautomaten. Dekselet må ligge plant.
- Skru inn de to låseskruene på baksiden av produktet.
- Åpne døren.



- Fjern dekslene på venstre og høyre side, og skru inn festeskruene. Sett deretter på dekslene igjen.

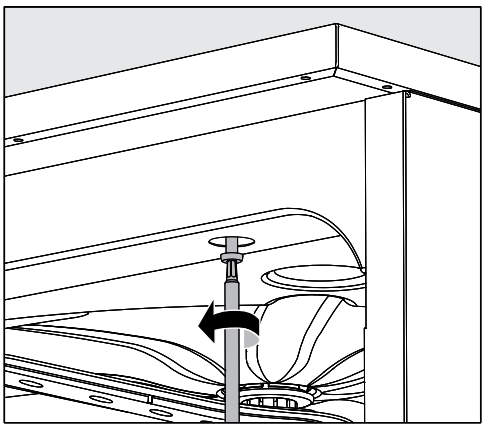
Oppstilling under benkeplate

⚠ Materielle skader pga. kondensvann.
Når maskinen er i drift, avgis det damp som kan kondensere på møbler i umiddelbar nærhet.
I oppstillingsområdet til rengjøringsautomaten bør det kun brukes inventar som er egnet for denne type bruk, for å unngå mulige skader fra kondensvann.

Fjern lokket på produktet

For å sette maskinen under en gjennomgående benkeplate må maskindekselet fjernes på følgende måte:

- Skru ut de to sikringsskruene til dekselet på baksiden av maskinen.
- Åpne døren.

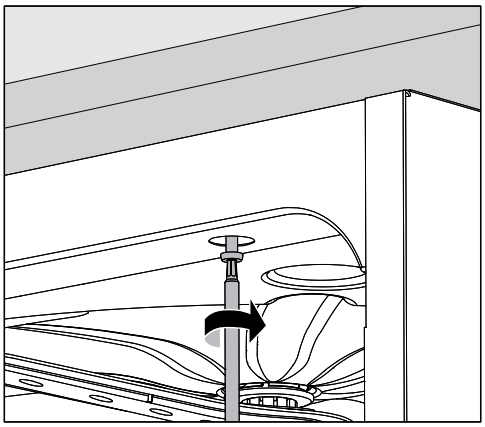


- Skru ut venstre og høyre festeskrue.
- Ta av dekselet ved å løfte det oppover.

Skru sammen med benkeplaten

For at rengjøringsautomaten skal stå støtt må den skrus fast til benkeplaten, etter at den er rettet opp.

- Åpne døren.



- Fjern dekslene på venstre og høyre side. Skru rengjøringsautomaten sammen med den gjennomgående benkeplaten gjennom hullene til venstre og høyre i listen foran på maskinen. Sett deretter på dekslene igjen.

Hvis du skal skru maskinen sammen med møbler som står ved siden av, kontakt Mieles serviceavdeling.

Lufting av sirkulasjons-pumpen

⚠ For rengjøringsautomater må ikke spaltene mellom maskinen og sideskapene tettes f.eks. med silikon, da det vil forhindre at sirkulasjonspumpen får tilstrekkelig ventilasjon.

Dampbeskyttelse for benkeplater

Den medfølgende dampbeskyttelsen beskytter benkeplaten mot skader forårsaket av vanndamp som kan slippe ut når døren åpnes. Dampbeskyttelsen må derfor monteres på undersiden av benkeplaten i området ved døren.

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Rengjøringsautomaten ble testet for elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) i henhold til EN 61236-1 klasse B og er egnet for drift i profesjonelle omgivelser, som f.eks. laboratorier og lignende områder, som er koblet til det offentlige strømnettet.

HF-emisjonene fra rengjøringsautomaten er så lave at det er lite sannsynlig at de vil forstyrre elektrotekniske apparater i umiddelbar nærhet.

Optimalt sett bør gulvet på oppstillingsstedet være av betong, tre eller keramiske fliser. Ved drift av rengjøringsautomaten på gulv av syntetiske materialer må den relative luftfuktigheten være på minst 30 % for å minimere sannsynligheten for elektrostatiske utladninger.

Kvaliteten på forsyningsspenningen må tilsvare den vanlige forsyningsspenningen for bedrifts- eller sykehusomgivelser. Forsyningsspenningen må avvike maksimalt +/- 10 % fra den nominelle spenningen.

⚠ Alle arbeider i forbindelse med elektrotilkoblingen må kun utføres av autoriserte elektrofagfolk.

- Retningslinjene til IEC 60364-4-41 hhv. de lokale retningslinjene for elektroinstallasjon må overholdes.
- Tilkobling til stikkontakt må være i henhold til nasjonale bestemmelser. Stikkontakten må være tilgjengelig etter at maskinen er montert. En elektrisk sikkerhetskontroll, f.eks. ved reparasjon eller vedlikehold, kan da enkelt gjennomføres.
- Ved fast tilkobling eller tilkobling via en stikkontakt må det installeres en hovedbryter med en skillemekanisme for hver pol, som skiller maskinen fra nettet. Hovedbryteren må være beregnet for produktets nominelle strøm, ha minst 3 mm kontaktåpning og kunne låses i nullstilling. Hovedbryteren må være tilgjengelige etter at produktet er installert.
- En potensialutjevning skal gjennomføres hvis nødvendig.
- Tilkoblingsverdiene er angitt på vedlagte koblingsskjema.
- For å øke sikkerheten må det kobles en jordfeilbryter (FI) av typen A med en utløserstrøm på 30 mA (DIN VDE 0664) til hver rengjøringsautomat. Jordfeilbryteren må installeres på oppstillingsstedet av driftslederen.
- Ved utskifting av nettkabelen må det brukes en original reservedel fra produsenten.

Mer informasjon om elektrotilkoblingen finner du i installasjonsveiledningen. Installasjonsveiledningen er tilgjengelig på nettet.

Rengjøringsautomaten må bare brukes med spenning, frekvens og sikring som angitt på **typeskiltet**.

En **omkobling** kan kun foretas i henhold til vedlagte omkoblings- og koblingsskjema.

Typeskiltene finner du på rengjøringsautomaten. Plasseringen er beskrevet i produktoversikten.

Koblingsskjemaet er tilgjengelig på nettet.

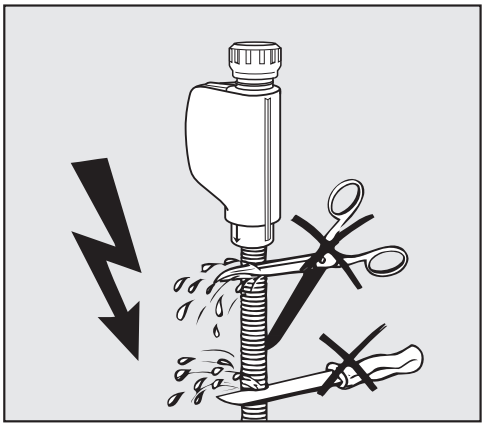
Tilkobling av potensialutjevning

For tilkobling av en potensialutjevning er det en tilkoblingsskrue ⏚ på baksiden av maskinen.

Tilkobling til vanninntak

⚠ Vannet i rengjøringsautomaten er ikke drikkevann!

- Rengjøringsautomaten må kobles til vannforsyningen i henhold til de lokale forskriftene.
- For å øke den elektriske sikkerheten må vanntilførselen være koblet til en potensialutjevning, se installasjonsveiledningen.
- Vannet som brukes skal minimum tilsvare drikkevannskvaliteten iht. den europeiske drikkevannsforskriften. Høyt jerninnhold kan føre til fremmedrust på utensiler av rustfritt stål og på rengjøringsautomaten. Ved et kloridinnhold på over 100 mg/l i drikkevannet øker risikoen for rust på deler av rustfritt stål.
- I visse områder (f.eks. alperegionen) kan den spesielle vannsammensetningen forårsake avleiringer, slik at det kun er tillatt å benytte dampkondensatoren med demineralisert vann.
- Rengjøringsautomaten er i samsvar med gjeldende europeiske drikkevannsforskrifter.
- Maskinen er som standard utstyrt for tilkobling til kaldt (blå markering) **eller** varmt vann (rød markering) opp til maks. 65 °C. Koble vanninntaksslangen til de relevante stoppekranene for kaldt eller varmt vann.
- **Minste flytetrykk** for kaldt- og varmtvannstilkoblingen er 40 kPa overtrykk og for AD-vanntilkoblingen 30 kPa overtrykk.
- Det **anbefalte flytetrykket** er ≥ 200 kPa overtrykk for kaldt- og varmtvannstilkoblingen og ≥ 200 kPa overtrykk for AD-vanntilkoblingen for å unngå for lange vanninntakstider.
- **Maks. tillatt statisk vanntrykk** er på 1.000 kPa overtrykk.
- Hvis vanntrykket ikke ligger i nevnte område, ta kontakt med Mieles serviceavdeling for nødvendige tiltak.
- Ved tilkobling på oppstillingsstedet må det være stoppekraner som har en ¾" forskruning. Kranene må være plassert på et lett tilgjengelig sted, da vanntilførselen skal holdes stengt i forbindelse med lengre driftspauser.
- Vanninntaksslangene er ca. 1,7 m lange trykkslanger DN 10 med ¾" forskruning. Smussilene i forskruningen må ikke fjernes.



⚠ Fare for elektrisk støt som følge av nettspenning.
Det befinner seg spenningsførende deler i vanninntaksslangene. Vanninntaksslangene må ikke forkortes eller skades.

Du finner mer informasjon i installasjonsveiledningen. Installasjonsveiledningen er tilgjengelig på nettet.

På grunn av nasjonale forskrifter for beskyttelse av drikkevann må alle eksisterende vanninntaksslanger utstyres med en tilbakeslagsventil mellom vanntilkoblingen og vanninntaksslangen. Tilkoblingen for AD-vann er ekskludert.

Ettermontering av flatsilen

Hvis vannet inneholder et stort antall elementer som ikke løser seg opp i vann, kan det monteres en flatsil mellom stoppekranen og inntaksslangen.
Flatsilen fås kjøpt via Mieles serviceavdeling.

AD-vanntilkobling for 30-1.000 kPa overtrykk – trykkbestandig (ekstrautstyr)

Rengjøringsautomaten leveres som tilvalg for tilkobling til et trykksatt system med 30-1.000 kPa overtrykk. Med et vanntrykk (flytetrykk) under 200 kPa forlenges vanninntakstiden automatisk.

- Koble den trykktestede, grønnmerkede vanninntaksslangen for AD-vann til stoppekranen for AD-vann på oppstillingsstedet ved hjelp av ¾ " forskruning.

Vanninntak for 8,5-60 kPa – trykkløst

For tilkobling til 8,5-60 kPa overtrykk må rengjøringsautomaten etterutstyres med en pumpe for AD-vann. Installasjonen utføres av Mieles serviceavdeling eller en kvalifisert fagperson.

Med en trykkløs tank for AD-vann må utløpsstussen være minst på høyde med den øverste kanten på maskinen, se installasjonsveiledningen.

AD-vann ringledning

Rengjøringsautomaten er beregnet for tilkobling til et ringledningssystem for AD-vann. Da må Mieles serviceavdeling foreta en teknisk ettermontering i rengjøringsautomaten og en innstilling i styringen.

For mer informasjon, ta kontakt med Mieles serviceavdeling.

Tilkobling til vannavløp

- Det er montert en tilbakeslagsventil i avløpet til rengjøringsautomaten, slik at det ikke kan strømme skittent vann tilbake i rengjøringsautomaten via avløpsslangen.
- Rengjøringsautomaten bør tilkobles et separat avløpssystem på oppstillingsstedet. Hvis det ikke finnes separat tilkobling, anbefaler vi å koble maskinen til en dobbeltkammer vannlås.
- Tilkoblingen på oppstillingsstedet må være mellom 0,3 m og 1,0 m høy, **målt fra rengjøringsautomatens underkant**. Ligger tilkoblingen lavere enn 0,3 m, legg avløpsslangen i bøy på minst 0,3 m høyde.
- Avløpssystemet må kunne ta unna en avløpsmengde på minst 16 l/min.
- Avløpsslangen er ca. 1,4 m lang og fleksibel med en innvendig diameter på 22 mm. Slangeklemmer for tilkoblingen er inkludert.
- Avløpsslangen må ikke forkortes.
- Avløpsslangen kan forlenges med et skjøtestykke og en ekstra slange på inntil 4,0 m. Avløpsslangen må ikke være lengre enn 4,0 m.
- Støy fra avløpet kan reduseres betydelig hvis avløpsslangen legges i en bue fra en minimumshøyde på 0,6 m til en maksimumshøyde på 1,0 m, målt fra rengjøringsautomatens underkant.

Du finner mer informasjon i installasjonsveiledningen. Installasjonsveiledningen er tilgjengelig på nettet.

Programoversikt

For å justere programparameterne, se ▸ Flere innstillinger ▸ Konfigurer programmer.

Generell programinformasjon

Program	Anvendelsesområde
Kort	Kort program for svært lite tilsmussede utensiler og lave krav til sluttskyllingsresultatet: - for fjerning av smuss som lett løser seg opp i vann - egner seg under visse forutsetninger for små mengder organisk smuss - ikke egnet for denaturerende rester som proteiner - ikke egnet for anorganiske, syreløselige rester som metallsalter
Middels	Program for lite tilsmussede utensiler og middels krav til sluttskyllingsresultatet: - for fjerning av smuss som lett løser seg opp i vann - egner seg under visse forutsetninger for små mengder organisk smuss - ikke egnet for denaturerende rester som proteiner - ikke egnet for anorganiske, syreløselige rester som metallsalter
Langt	Program for lite til middels tilsmussede utensiler og middels krav til sluttskyllingsresultatet: - for fjerning av smuss som lett løser seg opp i vann - for fjerning av organisk smuss - for fjerning av denaturerende rester som proteiner - egnet under visse forutsetninger for anorganiske, syreløselige rester som metallsalter

Tilleggsprogrammer

Program	Anvendelsesområde
Avskylling kaldtvann	Program for å skylle ut av vaskekammeret, for å skylle ut saltrester (se kapittelet «Kalkfilter/Påfylling av regenereringssalt»), eller til skylling av sterkt tilsmussede utensiler, f.eks. for forhåndsfjerning av smuss, rester av desinfeksjonsmidler eller for å unngå kraftig inntørking og beleggdannelse før anvendelse av et komplett program. Skyllingen skjer med kaldtvann, holdetid: 2 min
Avskylling AD-vann	Program for skylling av vaskekammeret og skylling av utensilene med demineralisert vann (AD-vann), holdetid: 2 min.
Utpumping	For utpumping av vaskevannet, f.eks. etter et programavbrudd.
Maskinrengjøring	**Må ikke brukes til klargjøring av utensiler!** Serviceprogram for rengjøring av vaskekammeret.

Programvalg avhengig av hvilke komponenter som brukes

Overkurv		Underkurv		Vannmengde	Program
Tom kurv (lavett) med spylearm for diverse innsatser	**2 injektor-moduler**	**Tom kurv (lavett)** for diverse innsatser	**2 injektor-moduler**		
		✓			◔ Kort ◑ Middels ◕ Langt
✓		✓			
	✓	✓			
			✓		
✓			✓	+ 1,5 l	
	✓		✓		⚠ ikke tillatt

Programparametere

Kort

Hovedparametere
▸ Økt vannmengde [l] _____

Vaskeblokk		Forskylling			Rengjøring		Mellomskylling				Sluttskylling	
Parameter		1	2	3	1	2	1	2 (+)	3	4	1	2
Vanntype					KV			KV			AD	
Dosering	Doseringssystem				DOS 1			DOS 2				
1	Doseringstemperatur [°C]				40							
	▸ Doseringskonsentrasjon [%]				0,3			0,1				
▸ Temperatur skylleblokk [°C]					60						70	
▸ Holdetid [min]					3			2			1	

Middels

Hovedparametere
▸ Økt vannmengde [l] _____

Vaskeblokk		Forskylling			Rengjøring		Mellomskylling				Sluttskylling	
Parameter		1	2	3	1	2	1	2 (+)	3	4	1	2
Vanntype					KV		KV	KV			AD	
Dosering	Doseringssystem				DOS 1		DOS 2					
1	Doseringstemperatur [°C]				40							
	▸ Doseringskonsentrasjon [%]				0,3		0,1					
▸ Temperatur skylleblokk [°C]					65						70	
▸ Holdetid [min]					3		2	1			1	

▸ = parametere som kan stilles inn

KV = Kaldtvann
AD = AD-vann, rent vann, demineralisert vann

(+) = Valgfri programblokk

min = holdetid i minutter

DOS 1 = Rengjøringsmiddel
DOS 2 = Nøytraliseringsmiddel **eller** avspennningsmiddel (dørdosering)

Langt

Hovedparametere
▸ Økt vannmengde [l] _____

Vaskeblokk		Forskylling			Rengjøring		Mellomskylling				Sluttskylling	
Parameter		1	2	3	1	2	1	2 (+)	3	4	1	2
Vanntype		KV			KV		KV	KV			AD	
Dosering 1	Doseringssystem				DOS 1		DOS 2					
	Doseringstemperatur [°C]				40							
	▸ Doseringskonsentrasjon [%]				0,3		0,1					
▸ Temperatur skylleblokk [°C]					70						70	
▸ Holdetid [min]		1			3		2	1			1	

▸ = parametere som kan stilles inn

KV = Kaldtvann
AD = AD-vann, rent vann, demineralisert vann

(+) = Valgfri programblokk

min = holdetid i minutter

DOS 1 = Rengjøringsmiddel
DOS 2 = Nøytraliseringsmiddel **eller** avspennningsmiddel (dørdosering)

Programparametere

Kundeprogram 1

Hovedparametere	
▸ Økt vannmengde [l]	Navn:

Vaskeblokk		Forskylling			Rengjøring		Mellomskylling				Sluttskylling	
Parameter		1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2
Vanntype												
Dosering	Doseringssystem											
1	Doseringstemperatur [°C]											
	▸ Doseringskonsentrasjon [%]											
▸ Temperatur skylleblokk [°C]												
▸ Holdetid [min]												

Kundeprogram 2

Hovedparametere	
▸ Økt vannmengde [l]	Navn:

Vaskeblokk		Forskylling			Rengjøring		Mellomskylling				Sluttskylling	
Parameter		1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2
Vanntype												
Dosering	Doseringssystem											
1	Doseringstemperatur [°C]											
	▸ Doseringskonsentrasjon [%]											
▸ Temperatur skylleblokk [°C]												
▸ Holdetid [min]												

▸ = parametere som kan stilles inn

KV = Kaldtvann
AD = AD-vann, rent vann, demineralisert vann

Navn: = Skriv inn endrede programnavn her.

min = holdetid i minutter

DOS 1 = Rengjøringsmiddel
DOS 2 = Nøytraliseringsmiddel **eller** avspennningsmiddel (dørdosering)

Kundeprogram 3

Hovedparametere	
▸ Økt vannmengde [l]	Navn:

Vaskeblokk		Forskylling			Rengjøring		Mellomskylling				Sluttskylling	
Parameter		1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2
Vanntype												
Dosering	Doseringssystem											
1	Doseringstemperatur [°C]											
	▸ Doseringskonsentrasjon [%]											
▸ Temperatur skylleblokk [°C]												
▸ Holdetid [min]												

Kundeprogram 4

Hovedparametere	
▸ Økt vannmengde [l]	Navn:

Vaskeblokk		Forskylling			Rengjøring		Mellomskylling				Sluttskylling	
Parameter		1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2
Vanntype												
Dosering	Doseringssystem											
1	Doseringstemperatur [°C]											
	▸ Doseringskonsentrasjon [%]											
▸ Temperatur skylleblokk [°C]												
▸ Holdetid [min]												

▸ = parametere som kan stilles inn

KV = Kaldtvann
AD = AD-vann, rent vann, demineralisert vann

Navn: = Skriv inn endrede programnavn her.

min = holdetid i minutter

DOS 1 = Rengjøringsmiddel
DOS 2 = Nøytraliseringsmiddel **eller** avspennningsmiddel (dørdosering)

Tekniske data

Høyde med maskindeksel Høyde uten maskindeksel	 835 mm (justerbar + 60 mm) 820 mm (justerbar + 60 mm)
Bredde	598 mm
Dybde + betjeningspanel Dybde med åpen dør	598 mm + 41 mm 1.200 mm
Nyttelast vaskekammer: høyde bredde dybde overkurv/underkurv	 520 mm 530 mm 474 mm/520 mm
Vekt (netto)	68 kg
Maks. bæreevne ved åpen dør	37 kg
Maksimal lastvekt Overkurv + underkurv/vogn vogn/underkurv (uten overkurv)	 8 kg + 16 kg 24 kg
Spenning, tilkoblingsverdi, sikring	Se typeskiltet
Nettkabel	ca. 1,8 m
Vanntemperatur vanntilkobling: Kaldtvann/varmtvann AD-vann (tilleggsutstyr)	 maks. 65 °C maks. 65 °C
Statisk vanntrykk	1.000 kPa overtrykk
Minste flytetrykk vanntilkobling: Kaldtvann/varmtvann AD-vann (opsjon)	 100 kPa overtrykk 30 kPa overtrykk
Anbefalt flytetrykk vanntilkobling: Kaldtvann/varmtvann AD-vann (tilleggsutstyr)	 ≥ 200 kPa overtrykk ≥ 200 kPa overtrykk
AD-vanntilkobling trykkløs (tilleggsutstyr)	8,5-60 kPa
Vanninntaksslange	ca. 1,7 m
Avløpsslange	ca. 1,4 m
Pumpehøyde	min. 0,3 m, maks. 1,0 m
Pumpelengde	maks. 4,0 m
Drift (iht. IEC/EN 61010-1): Omgivelsestemperatur Relativ luftfuktighet maks. Lineært avtagende til Relativ luftfuktighet min.	 5 °C til 40 °C 80 % for temperaturer inntil 31 °C 50 % for temperaturer inntil 40 °C 10 %
Lagrings- og transportbetingelser: Omgivelsestemperatur Relativ luftfuktighet Lufttrykk	 -20 °C til 60 °C 10 % til 85 % 500 hPa til 1060 hPa
Høyde over havet (iht. IEC/EN 61010-1)	inntil 2.000 m *)
Kapslingsgrad (iht. IEC 60529)	IP21
Skittenhetsgrad (iht. IEC/EN 61010-1)	2
Overspenningskategori (iht. IEC 60664)	II
WiFi-standard	802.11 b/g/n
WiFi-frekvensbånd	2.400-2.483,5 MHz
WiFi maksimal utgangseffekt	< 100 mW
VDE-radiobeskyttelse for EMC-enhetsklasse (i henhold til EN 61236-1)	B
VDE elektrisk sikkerhet	IEC/EN 61010-1, IEC 61010-2-040

CE-merket	2006/42/EF Maskindirektivet (gjelder til og med 19.01.2027) (EU) 2023/1230 Maskinforordningen (gjelder fra 20.01.2027)
Produsentens adresse	Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, Tyskland

* På et oppstillingssted over 1.500 m høyde, er vaskevannets kokepunkt lavere. Derfor må desinfeksjonstemperaturen og holdetiden justeres.

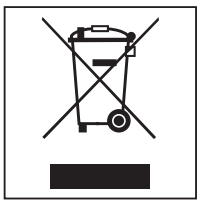
Retur og gjenvinning av transportemballasjen

Emballasjen beskytter rengjøringsautomaten mot transportskader. Emballasjematerialene er valgt med sikte på miljøvennlighet og avfallsbehandling og kan derfor gjenvinnes.

Tilbakeføringen av emballasjen til materialkretsløpet sparer råstoff og bidrar til mindre avfall. Forhandleren tar vanligvis emballasjen i retur.

Retur og gjenvinning av det gamle produktet

Elektriske og elektroniske produkter inneholder ofte verdifulle materialer. De inneholder imidlertid også skadelige stoffer, blandinger og komponenter, som har vært nødvendige for produktets funksjon og sikkerhet. I restavfallet eller ved feil behandling kan disse stoffene være helseskadelige og skade miljøet. Kast derfor aldri produktene som restavfall.



Benytt i stedet de offisielle returpunktene for innlevering og gjenvinning av slike produkter. Produktene kan leveres gratis til kommunale gjenvinningsstasjoner, forhandlere av tilsvarende produkter, til Miele eller til produsenten. Du er selv juridisk ansvarlig for å slette personlige data som måtte befinne seg i de gamle produktene. Du er lovpålagt å fjerne gamle batterier, akkumulatorer og lamper som ikke sitter fast i produktet, og som kan tas ut, uten å bli ødelagt. Ta dem med til et egnet returpunkt, der de kan leveres gratis. Sørg for at det gamle produktet oppbevares utilgjengelig for barn til det kjøres bort.

Miele AS
Nesbruveien 71
1394 NESBRU
Postboks 194
1378 NESBRU
Telefon 67 17 31 00
Telefax 67 17 31 10
Internett: www.miele-professional.no
E-post: professional@miele.no
Foretaksnr. NO 919 157 089 MVA

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

Rett til endringer forbeholdes / Utgivelsesdato: 2026-09-01 M.-Nr. 12 854 091 / 00

CE