

Instrumentplejemiddel

⚠ Skader forårsaget af instrumentplejemidler baseret på paraffinolier (hvide olier). Paraffinolier (hvide olier) kan beskadige rengøringsmaskinens elastomerer og plastik. Sådanne plejemidler må ikke doseres i denne rengøringsmaskine som proceskemikalier, heller ikke selv om plejemiddelproducenten anbefaler disse til maskinel anvendelse.

Efter behov kan der anvendes paraffinoliebaserede instrumentplejemidler efter maskinel genbehandling som en del af instrumentplejen. Følg instruktionerne fra producenterne af instrumenter og plejeprodukter.

Genbehandling af instrumenter, der er blevet behandlet med sådanne plejeprodukter, kan udføres i denne rengøringsmaskine.

Doseringssystemer

Rengøringsmaskinen er konstrueret til dosering af følgende proceskemikalier:

- Rengøringsmiddel
Afhængigt af udstyrsvarianten doseres flydende rengøringsmiddel via et internt doseringssystem eller ved hjælp af et eksternt DOS-modul.
- Neutraliseringsmiddel
Dosering sker via en sugelanse fra en dunk.
- Afspændingsmiddel
Afhængigt af udstyrsvarianten sker doseringen enten fra en  dose-ringsbeholder i døren eller via et eksternt doseringsmodul.
- Tilsætningsmidler
Yderligere flydende proceskemi kan doseres via eksterne DOS-moduler.

Doseringssystemer i døren er ikke omfattet af doseringsovervågningen.

Farvekodning af sugelanterne

Flydende proceskemikalier fra eksterne dunke tilføres via sugelanter. En farvemarkering på sugelanterne indikerer, hvilken beholder sugelansen anvendes til.

Miele anvender og anbefaler:

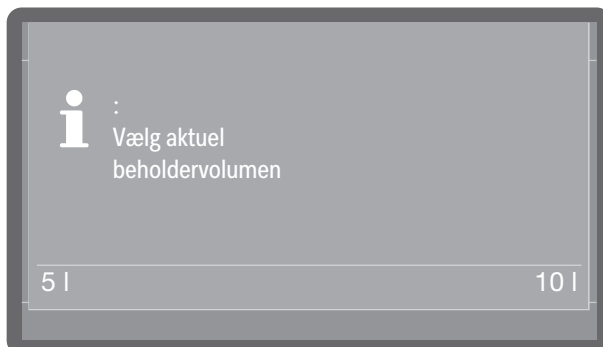
- Blå: til rengøringsmiddel
- Rød: til neutraliseringsmiddel
- Grøn: til kemiske desinfektionsmidler eller et ekstra rengøringsmiddel
- Hvid: til syreholdig proceskemi
- Gul: til fri markering

Proceskemikalier påfyldes og doseres

Vælg beholderens volumen

Fås til rengøringsmaskiner med fyldningsniveaumåling.

Hvis en sugelanse til 10 liters beholdere bruges i en mindre beholder, eller hvis en stor beholder kun er ca. halvt fyldt, vises følgende forespørgsel i displayet på rengøringsmaskinen (fabriksmonteret deling), der måler fyldningsniveauet i kemibeholderne:



- Vælg størrelsen på dunken.

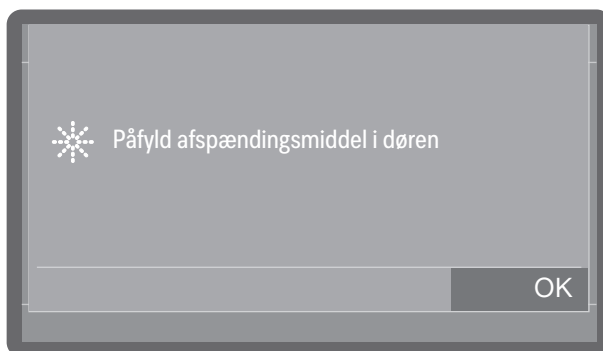
Afspændingsmiddel

Afhængigt af udstyrsvarianten doseres afspændingsmiddel enten fra en ☼ doseringsbeholder i døren eller fra en dunk.

Hvis afspændingsmidlet doseres fra en dunk, kan den udskiftes eller genopfyldes. Proceduren for dette er stort set den samme som den proces, der er beskrevet under "Udskiftning af dunken".

Genopfyldning af doseringsbeholderen i døren

Når påfyldningsniveauet i beholderen til afspændingsmiddel er lavt, vises en melding om at fylde doseringsbeholderen.



- Bekræft meldingen med OK.

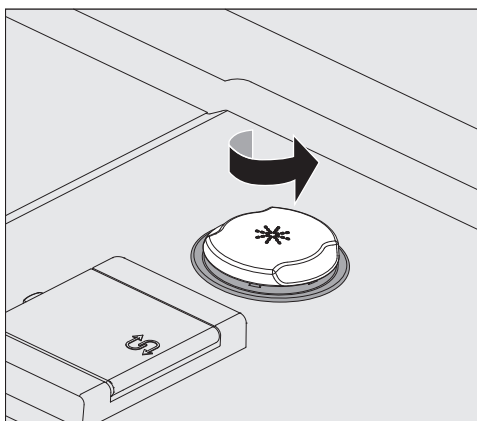
Undgå at påfylde rengøringsmiddel.

Dette medfører altid beskadigelse af beholderen til afspændingsmiddel!

Fyld kun beholderen til afspændingsmiddel med afspændingsmiddel til rengøringsmaskiner.

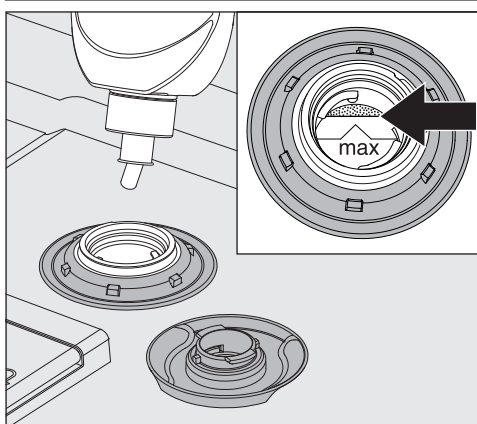
- Åbn døren helt.

Proceskemikalier påfyldes og doseres

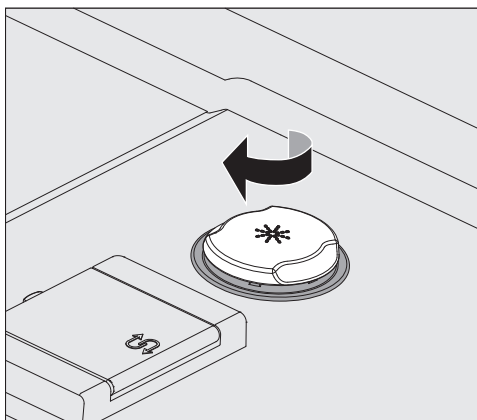


- Skru det gule * låg af.

Beholderen rummer ca. 300 ml.



- Påfyld maks. så meget afspændingsmiddel, til dette kan ses ved kanten markeret med "maks." i påfyldningstragten.



- Luk beholderen.
- Tør evt. spildt proceskemi grundigt af. Start herefter programmet Af-skylning koldt vand for at undgå kraftig skumdannelse i det følgende program.

Doseringskoncentration indstilles

Doseringskoncentrationen er indstillet til ►  Udvidede indstillinger ► Vedligeholdelse+service ► Doseringssystemer.

Afspændingsmid- del

Hvis der efter rengøringen er vandpletter på utensilierne:

- Vælg en højere dosering.

Hvis utensilierne er tågede og slørede efter rengøringen:

- Vælg en lavere dosering.

Neutraliserings- middel

Hvis der efter rengøringen er vandpletter på utensilierne:

- Vælg en lavere dosering.

Hvis utensilierne er tågede og slørede efter rengøringen:

- Vælg en højere dosering.

Et program vælges

Vælg altid program efter typen af utensilier, tilsmudsningsgraden og -typen eller infektionspræventive aspekter.

- Du kan finde en liste over alle programmer med anvendelsesbeskrivelse i "Programoversigt".
- Alle frigivne programmer kan vælges.
- Rækkefølgen af programmerne kan ændres efter behov.

Tip: For at frigøre og låse programmer, se

► Udvidede indstillinger ► Programtilvalg ► Frigiv programmer.

Tip: For at ændre rækkefølgen af programmerne, se ► Udvidede indstillinger ► Programtilvalg ► Indstil favoritter.

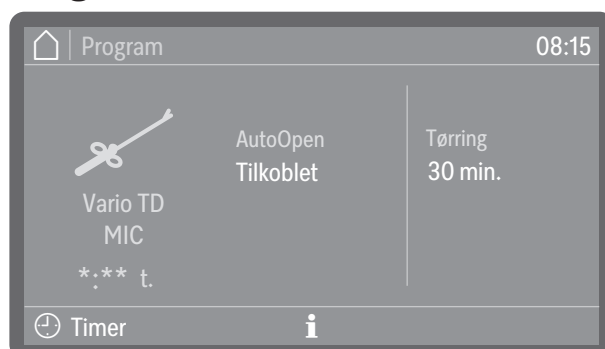


- Tryk på Programmer, og vælg et program fra listen, se "Programoversigt".

Så snart der er valgt et program, begynder tasten *Start/Stop* at blinke.

Med tasten Stop kan man inden programstart returnere til programvalg, fx for at vælge et andet program. Efter programstart er det ikke længere muligt.

Programinformationer



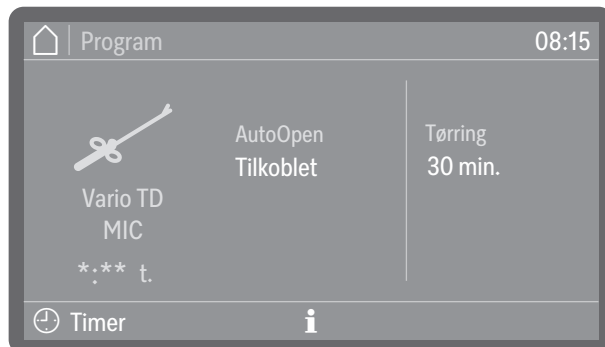
(*: ** Programtiden varierer afhængigt af konfigurationen)

I programdisplayet kan du via informationssymbolet hente oplysninger om programmet eller, mens et program er i gang, få oplysninger om den aktuelle rengørings-/skylleblok.

Et program startes

Valg og fravalg af ekstrafunktioner

Før du starter programmet, kan du aktivere eller deaktivere de ekstra funktioner, der vises til højre for programnavnet, ved at trykke på dem.



(*:** Programtiden varierer afhængigt af konfigurationen)

Aktiverede funktioner er fremhævet med farve. Typen og antallet af ekstrafunktioner varierer afhængigt af programmet og maskinens udstyr.

AutoOpen

AutoOpen er en ekstrafunktion til forbedret tørring. Døren åbner sig en smule ved programslut, så restfugtigheden kan trænge hurtigere ud af rengøringsbeholderen.

Døren åbnes, så snart temperaturen i rengøringsbeholderen er faldet til under en grænseværdi. Inden døren åbnes, kommer der en melding herom i displayet, og der lyder en alarm, hvis signallyde er aktiveret.

Tørring

Tilgængelig til rengøringsmaskiner med aktiv tørring.

Når tørring er aktiveret, leder tørreaggregatet opvarmet og HEPA-filtreret tørreluft ind i rengøringsbeholderen, mens døren er lukket, og sørger dermed for en aktiv tørring af utensilierne. Den opvarmede tørreluft ledes ud via dampkondensatoren og kan køles ned, hvis det er nødvendigt, se ► Udvidede indstillinger ► Programtilvalg ► Luftafkøling.

Hvis tørretiden (► Tid tørring 2) er indstillet til at kunne ændres (► Muligt at ændre tid?: Ja) i programindstillingerne, kan tørretiden indstilles på ny. Hvis tørretiden er indstillet til ikke at kunne ændres (► Muligt at ændre tid?: Nej), gælder den forindstillede tid, se ► Udvidede indstillinger ► Programtilvalg ► Konfigurer programmer ► Tørring ► Tid tørring 2 ► Muligt at ændre tid?.

Hvis tørrefunktionen er aktiveret, forlænges programtiden.

Et program startes straks

■ Tryk på tasten *Start/Stop* (tasten *Start/Stop* lyser).

Efter programstart er det ikke længere muligt at ændre programmet. Igangværende programmer kan stoppes før tid, se "Stop program".

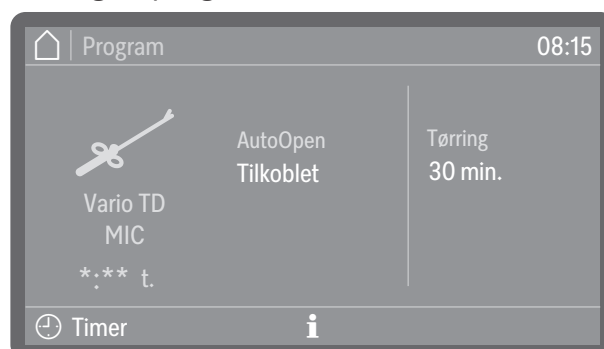
Et program startes med timer

Starten af et program kan udskydes, fx for at udnytte en billigere nat-strømsstakst. Der kan indstilles en starttid, hvor programmet skal starte (Start kl.). eller en sluttid, hvor programmet senest skal være slut (Slut kl.). Tidspunkterne afhænger af det indstillede klokkeslæt.

Tip: Klokkeslæt indstilles, se ►  Udvidede indstillinger ► Dato/klokkeslæt ► Klokkeslæt

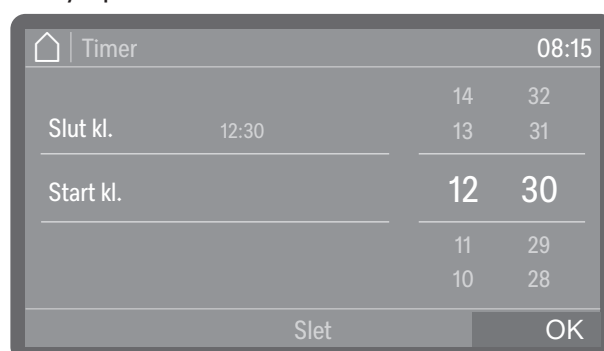
Timer indstilles

- Vælg et program.

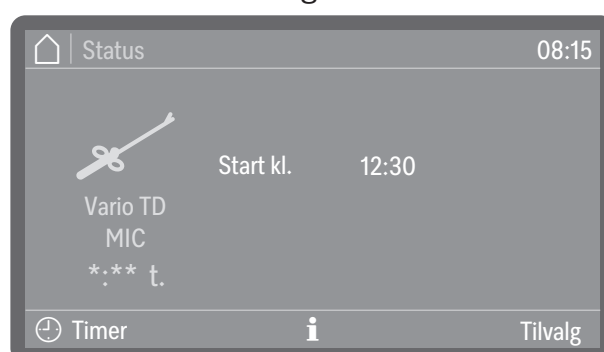


(*:** Programtiden varierer afhængigt af konfigurationen)

- Tryk på  Timer.



- Vælg starttidspunkt (Start kl.) eller sluttidspunkt (Slut kl.).
- Indstil klokkeslættet.
Du kan slette indtastningerne med Slet.
- Bekræft indtastningerne med OK.



(*:** Programtiden varierer afhængigt af konfigurationen)

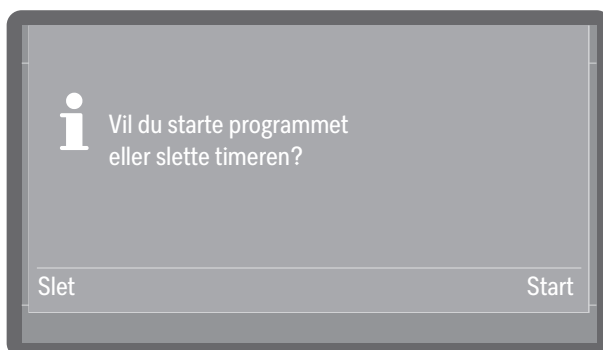
Timeren er hermed aktiveret. Via Tilvalg, kan tilvalg for den næste programcyklus til- eller frakobles, se  Tilvalg til- eller frakobles. Et stykke tid efter den sidste indtastning skifter maskinen til standby, indtil programmet starter.

Timer ændres

- Tryk på ⌚ Timer.
- Indtast start- eller sluttid igen.

Timer slettes

- Tryk på tasten *Start/Stop*.



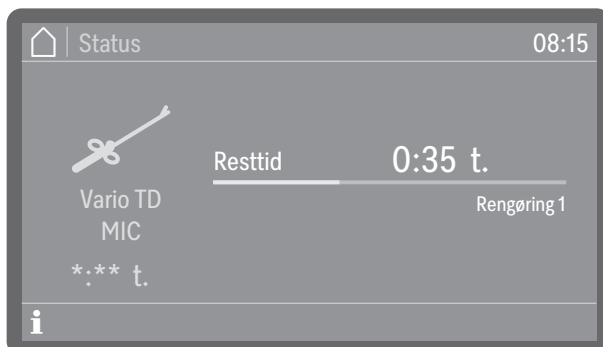
Der vises et spørgsmål, om programmet skal startes straks (Start), eller om kun timer-indstillingerne skal slette (Slet).

- Vælg en valgmulighed.

Tip: Alternativt kan du slukke for rengøringsmaskinen ved at trykke på tænd/sluk-tasten , som automatisk deaktiverer timeren.

Visning af programforløb

Efter programstart vises programnavn, betegnelsen på den aktuelle rengørings-/skylleblok samt resttiden i displayet.



(*:** Programtiden varierer afhængigt af konfigurationen)

Under programforløbet kan man hente programinformationer ved at trykke på informationssymbolet **i**.

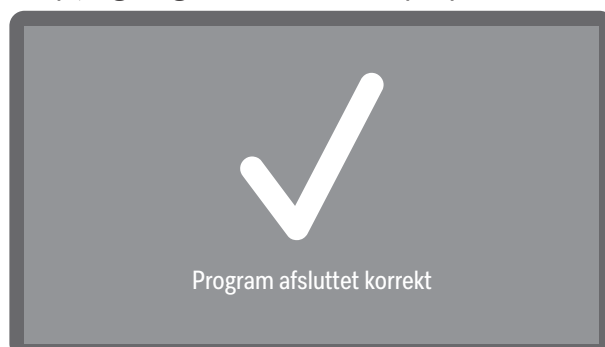
Kun de parametre, der er indstillet for den aktuelle rengørings-/skylleblok, vises, fx

- Temperatur som aktuel værdi og indstillet værdi, hvis en temperatur har været specificeret for rengørings-/skylleblokken
- Holdetid tid som aktuel værdi og indstillet værdi, hvis der har været specificeret holdetid
- A₀-værdi som aktuel værdi og indstillet værdi, for rengørings-/skylleblokke med termisk desinfektion og aktiveret A₀-værdi kontrol
- Chargenummer
- Ledningsevne som grænseværdi, hvis ledningsevnen i rengørings-/skylleblokken overvåges, og som faktisk værdi, hvis denne også måles (udstørsvariant)

- Tørring som aktuel værdi og indstillet værdi (udstyrsvariant)

Programslut

Når et program er korrekt afsluttet, slukker LED-pæren i tasten *Start/Stop*, og følgende vises i displayet.



Dørtasten lyser for at indikere, at døren kan åbnes.

Derudover lyder der et akustisk signal i ca. 3 sekunder, som gentages 3 gange hvert 30. sekund.

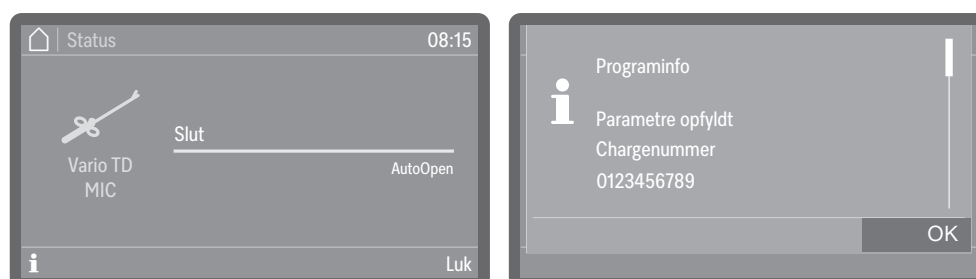
Tip: De akustiske signaler indstilles under Indstillinger Lydstyrke Signallyde.

Bekræftelse af programslut

- Tryk på displayvisningen for at bekræfte programslut.

Hvis der er systemmeddelelser på det tidspunkt, udsendes disse, fx hvis der er konstateret manglende salt eller proceskemi, eller hvornår den næste vedligeholdelse skal udføres. Hver melding skal kvitteres enkeltvis med OK.

Programinformationer vises



I slutningen af et program kan du hente programinformation ved at trykke på informationssymbolet , fx

- Parametre opfyldt
- A_0 -værdi som faktisk værdi, kun hvis A_0 -værdikontrol er aktiveret
- Chargenummer
- Ledningsevne, hvis ledningsevnen overvåges (udstyrsvariant)
- Spulearmens omdrejningshastighed som OK (OK) eller Ikke OK (ikke OK), hvis overvågning er aktiv.
- Spuletryk som OK (OK) eller Ikke OK (ikke OK), hvis overvågning er aktiv

Hvis Chargekontrol er aktiveret, skal fyldningen (chargen) først dokumenteres på displayet, før programinformationerne kan vises.

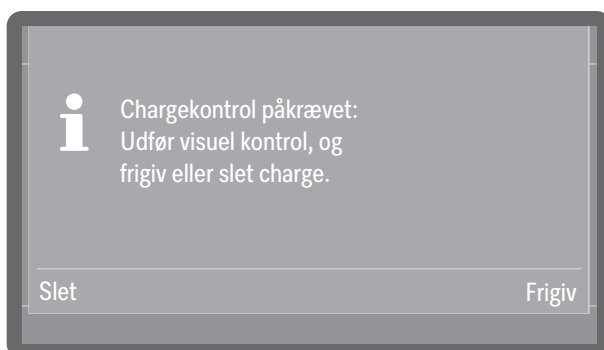
Charge-kontrol

Hvis chargekontroller udføres, kan kontrolresultaterne dokumenteres i rengøringsmaskinens chargekontroller. Til dette formål skal funktionen aktiveres, og der skal oprettes et bruger-id for hver autoriseret operatør, se ►  Udvidede indstillinger ► Programtilvalg ► Chargekontrol.

Hvis chargekontrol er aktiveret på rengøringsmaskinen, skal rengøringsresultatet for det afsluttede program først dokumenteres, før det næste program kan startes.

Udførelse af chargekontrol

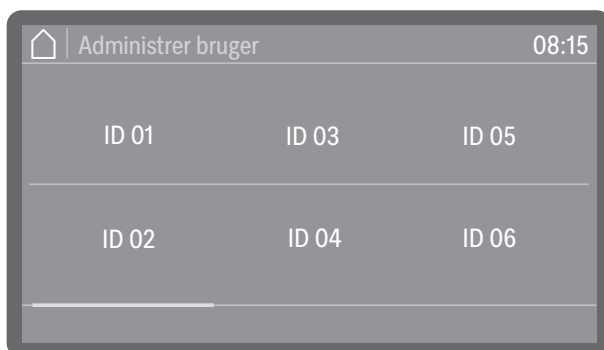
- Bekræft programslut.
- Åbn døren, tag utensilierne ud, og udfør alle nødvendige kontroller for at verificere rengøringsresultatet, fx visuel kontrol.
- Luk døren, og dokumenter resultatet i displayet.



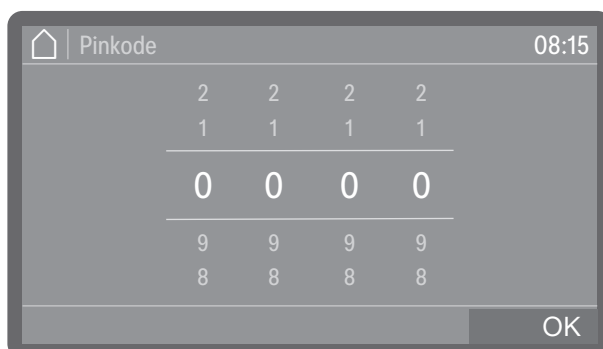
- Frigiv
Rengøringsresultatet opfylder forventningerne.
- Slet
Rengøringsresultatet er utilstrækkeligt.

Anvend ikke utensilier fra en charge, der ikke er godkendt. Utensilierne skal enten genbehandles eller kasseres.

- Vælg en af mulighederne.

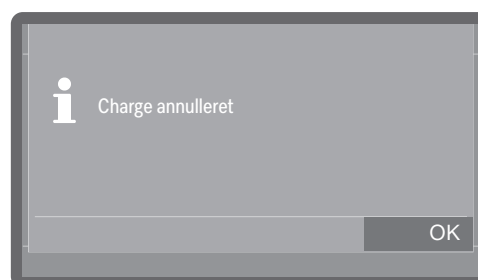
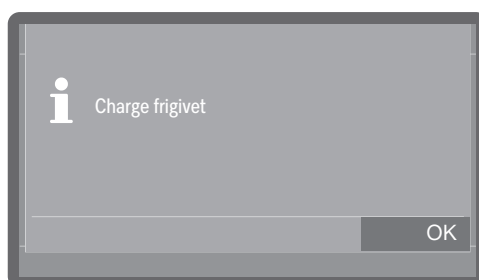


- Vælg dit bruger-ID.



- Indtast din personlige PIN-kode, se "PIN-kode".

Hvis PIN-koden gentagne gange indtastes forkert, afbrydes processen, og resultatet dokumenteres ikke. I stedet registreres det mislykkede resultat i chargeprotokollen.



- Bekræft resultatet af chargekontrollen med OK.

Rengøringsresultatet dokumenteres således i chargeprotokollen sammen med bruger-ID'et.

Det er ikke tilladt at videregive den personlige PIN-kode. Ved hjælp af PIN-koden identificerer ejeren af bruger-ID'et sig på rengøringsmaskinen. Hvis den personlige PIN-kode bliver offentligt kendt, er det ikke længere muligt at spore, hvilken operatør der har brugt bruger-ID'et til dokumentationen.

Programafbrydelse

I tilfælde af programafbrydelse skal genbehandlingen af utensilierne startes forfra.

Risiko for skoldning, forbrændinger eller kemiske forbrændinger på grund af varme utensilier, rengøringsvand eller udsivende dampe. Utensilierne og rengøringsbeholderen kan være meget varme. Desuden kan der trænge varmt rengøringsvand og damp ud. Vær forsigtig ved åbning af døren! Åbn døren langsomt, og undgå at stå i området ved den opstigende damp.

Afbrydelse på grund af fejl

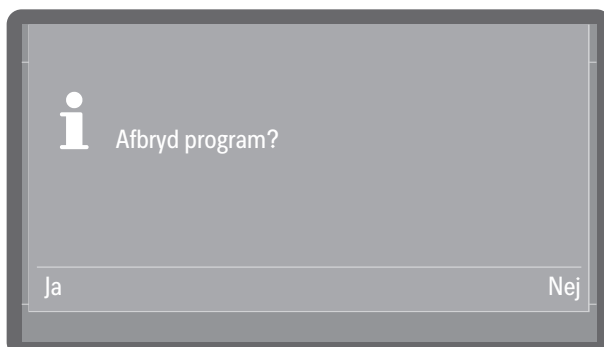
Programmet afbrydes før tid, og displayet viser en fejlmelding.

- Bekræft fejlmeldingen med PIN-koden.
- Udbedring af fejlen afhænger af årsagen til den, se afsnittet Småfejl udbedres.

Manuel afbrydelse Et igangværende program må kun stoppes i tvingende tilfælde, fx hvis utensilierne bevæger sig meget.

- Tryk på tasten *Start/Stop*.

Følgende melding vises i displayet:

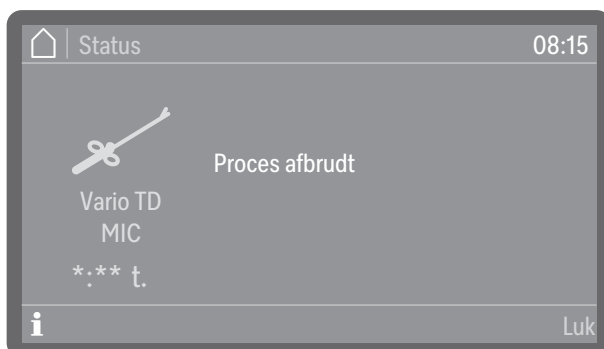


- Vælg Ja for at stoppe programmet.

Tip: Der skal eventuelt indtastes en PIN-kode. For at indtaste PIN-koden, se "Indtast PIN-kode". For at indstille PIN-kode for låsen, se Udvidede indstillinger ► Programtilvalg ► Kode dørås.

Programmet afbrydes først ved tryk på tasten Ja. Hvis der ikke foretages indkodning i nogle sekunder, eller hvis programmet afbrydes ved tryk på tasten ↶, skifter displayet tilbage til visning af programforløbet.

Følgende melding vises i displayet:



Døren skal åbnes for at kvittere for meldingen. Det gør du ved at åbne døren lidt.

Programmet startes igen

- Genstart programmet, eller vælg et nyt program.

Menustruktur

Menuen  Maskinfunktioner omfatter relevante funktioner til understøttelse af de daglige rutiner.

Standardindstillingerne er markeret med et hak ✓. Det beskrives i forlængelse af oversigten, hvordan der foretages indstillinger.

Maskinfunktioner

Filterinterval
Filterrør *1)
Filterkombination *1)
HEPA-filter *2)
Doseringsveje
Fyld doseringsveje
Skyl doseringsveje
AutoClose
Frakoblet
Tilkoblet ✓
Dokumentation
Sidste protokol
Valgte protokoller

*1) Synlig, når intervallet er aktiveret, se ►  Udvidede indstillinger ► Vedligeholdelse+service ► Filtervedligeholdelse.

*2) Tilgængelig til rengøringsmaskiner med aktiv tørring

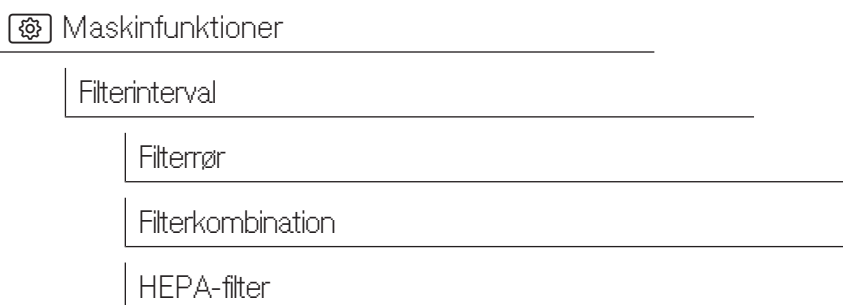
Filterinterval

Rengøringsmaskinen er udstyret med flere filtre og et filtersystem, i det følgende kaldet filtre, som kræver regelmæssig vedligeholdelse. Genanvendelige filtre skal rengøres, og engangsfiltre skal udskiftes.

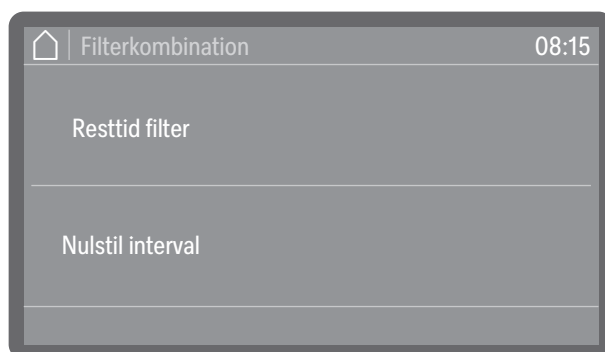
Det fremgår af afsnittet  Rengøring og vedligeholdelse, hvordan filtre skal rengøres eller udskiftes, og hvad man skal være opmærksom på. Genanvendelige filtre, der bruges i kurv/vogn/modul/indsats, har deres egne brugs- og rengøringsanvisninger.

Via følgende menu kan du få vist filtrenes resttider eller charges og nulstille tælleintervallerne efter et filterskift eller rengøring.

Menuen er gemt i følgende sti.



■ Vælg et filter.



- Restcyklusser filter **eller** Resttid filter (afhængigt af den valgte filtertype)

Visning af de resterende programforløb (charges) eller driftstimer indtil næste vedligeholdelse (rengøring eller udskiftning)

- Nulstil interval

Nulstiller tællerne for filtercyklusserne

 Intervallerne kan kun nulstilles, hvis filtrene er blevet rensat eller udskiftet.

■ Vælg en valgmulighed.

Doseringsveje

Doseringssystemerne til flydende midler kan kun dosere korrekt, når der ikke er luft eller aflejringer i systemet.

Doseringsveje fyldes

Fyldning af doseringssystemerne er påkrævet i følgende situationer:

- Når doseringssystemet anvendes for første gang.
- Hvis der er suget luft ind, eller systemet er blevet tømt.
- Hvis dunke til flydende medier er blevet skiftet eller genopfyldt.

Kontroller, at dunkene er fyldt tilstrækkeligt og at doseringsrørene er fast forbundet, og at der ikke kan suges luft ind, inden doseringsvejene fyldes.

Menuen er gemt i følgende sti.

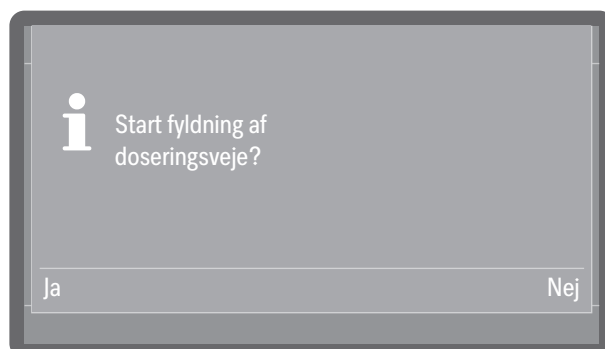
 Maskinfunktioner

Doseringsveje

Fyld doseringsveje

- Vælg menupunktet Fyld dose- ringsveje.
- Vælg det doseringssystem, som skal fyldes.

Der vises en melding, om fyldningen skal startes, fx:



- Ja

Start processen. Doseringssystemet fyldes automatisk. Når processen er afsluttet, vises meldingen Fyldning af doseringsveje fuldført. Hvis fyldningen afbrydes før tid, skal processen gentages.

- Nej

Afbryd processen uden at fylde doseringssystemet.

- Vælg en valgmulighed.

Doseringsveje skylles

Et doseringssystem skal skylles i følgende situationer:

- Hvis doseringssystemet ved en fejl er blevet fyldt med et forkert middel.
 - Hvis der er dannet aflejringer i doseringsvejene eller i dunkene, som kan tilstoppe systemerne helt eller delvist. Der kan fx dannes aflejringer efter længere tids pause, eller hvis dunkene er blevet efterfyldt i stedet for udskiftet.
- Fyld en ren beholder, fx en skål, med klart, rent vand.

 Skader på doseringssystemet.

Små fremmedlegemer i vandet, fx sand, fnug eller lignende, kan suges ind i doseringssystemet og tilstoppe eller beskadige dette. Kontroller, at der ikke er nogen fremmedlegemer i vandet.

Menuen er gemt i følgende sti.

 Maskinfunktioner

Doseringsveje

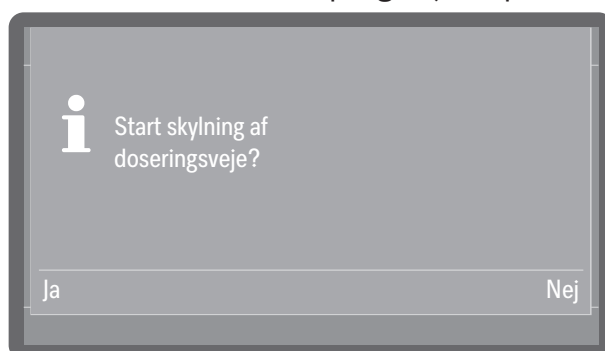
Skyl doseringsveje

- Vælg menupunktet Skyl doseringsveje.
- Vælg det doseringssystem, som skal skylles.

Derefter vises meddelelsen Anbring doseringsrøret i en spand med vand..

- Stil sugelansen i beholderen med vandet. Den nederste ende af røret med indsugningsåbningen skal være dækket helt med vand.
- Sørg for, at røret ikke kan vælte eller falde ud af beholderen.
- Bekræft meldingen med OK.

Herefter vises en forespørgsel, om processen skal startes:



- Ja

Start processen. Doseringssystemet skylles automatisk. Når processen er afsluttet, vises meldingen Skylning af doseringsveje fuldført. Hvis skylningen afbrydes før tid, skal processen gentages.

- Nej

Afbryd processen uden at skylle doseringssystemet.

- Vælg en valgmulighed.

AutoClose

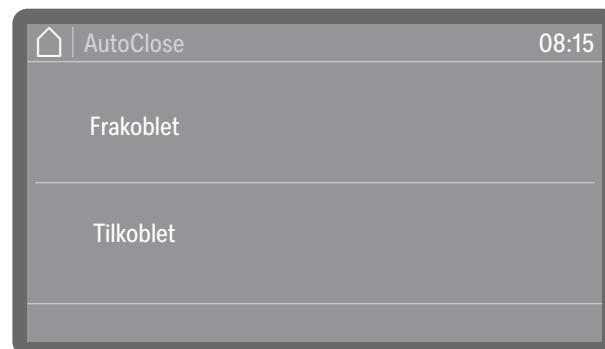
Her kan det fastlægges, om døren efter lukning straks trækkes i slutposition af den automatiske dørlås, eller skal blive stående åben på klem.

I slutpositionen er døren låst mekanisk og kan låses op igen og åbnes med dørtasten .

Menuen er gemt i følgende sti.



- Vælg menupunktet AutoClose.



- Tilkoblet

AutoClose er aktiveret for alle programmer. Døren trækkes i slutposition umiddelbart efter lukningen og låses.

- Frakoblet

AutoClose er deaktiveret for alle programmer. Døren går i hak i låsepalen, og kan trækkes op igen uden at trykke på tasten .

- Vælg en valgmulighed.

Dokumentation

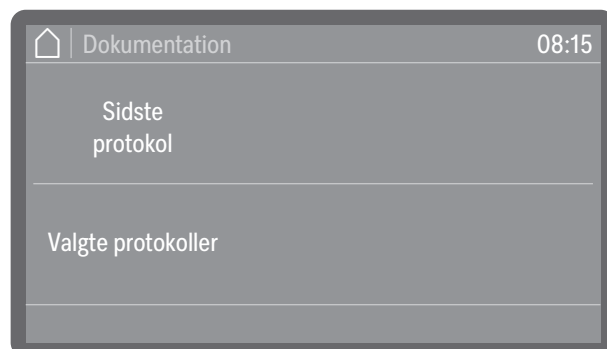
Rengøringsmaskinen giver mulighed for efterfølgende aflæsning af de internt gemte protokoller. Til dette formål skal rengøringsmaskinen integreres i et netværk eller tilsluttes en printer, se ► [Wi-fi/LAN](#)

Menuen er gemt i følgende sti.

 Maskinfunktioner

Dokumentation

- Vælg menupunktet Dokumentation.



- Sidste protokol

Den sidste chargeprotokol sendes ud igen.

- Valgte protokoller

Du kan udvælge enkelte protokoller fra de seneste protokoller og printe disse.

- Vælg en valgmulighed.

Menustruktur

I menuen  Indstillinger findes grundlæggende parametre til maskinstyringen.

Standardindstillingerne er markeret med et hak ✓. Det beskrives i forlængelse af oversigten, hvordan der foretages indstillinger.

 Indstillinger

Displaylysstyrke
Lydstyrke
Signallyde
Tastelyd
Velkomstmelodi
Frakoblet
Tilkoblet ✓
Lys *)
Frakoblet
Tilkoblet
Automatisk ✓

*) Fås til rengøringsmaskiner med glasdør

Displayets lysstyrke

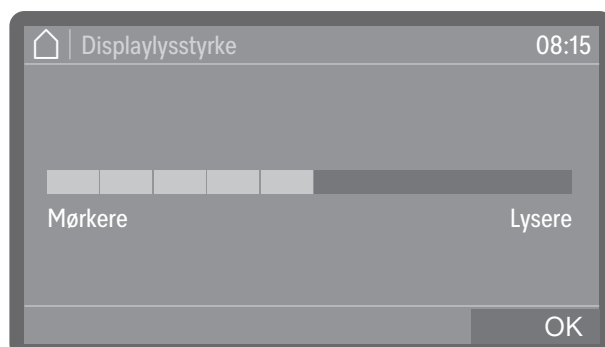
Her kan displayets lysstyrke indstilles.

Menuen er gemt i følgende sti.

 Indstillinger

Displaylysstyrke

■ Vælg menupunktet Displaylysstyrke.



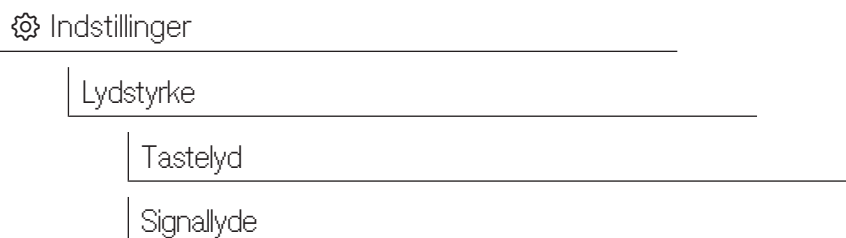
- Indstil displayets lysstyrke, og gem indstillingen med *OK*.

Lydstyrke

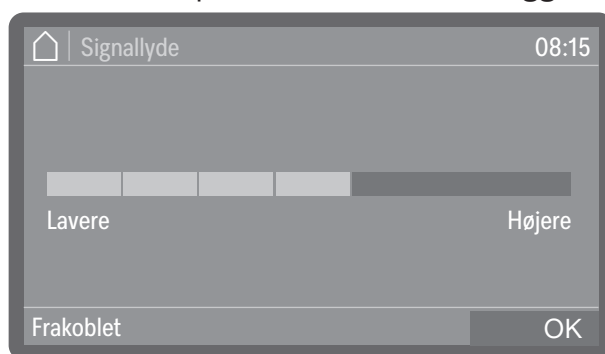
Der er integreret en akustisk signalgiver i betjeningspanelet, som kan give en akustisk tilbagemelding i følgende situationer:

- Tastelyd ved tryk på betjeningstasterne
- Signallyde ved programslut eller systemmeldinger (anvisninger)

Menuen er gemt i følgende sti.



- Vælg menupunktet Lydstyrke.
- Vælg en af valgmulighederne Tastelyd eller Signallyde. Lydstyrken indstilles altid på samme måde for begge.



- Indstil lydstyrken.
Ved valg af Frakoblet kan lyden slukkes direkte eller ved valg af Tilkoblet (vises i stedet Frakoblet) tændes igen.
- Gem indstillingen med *OK*.

Velkomstlyd

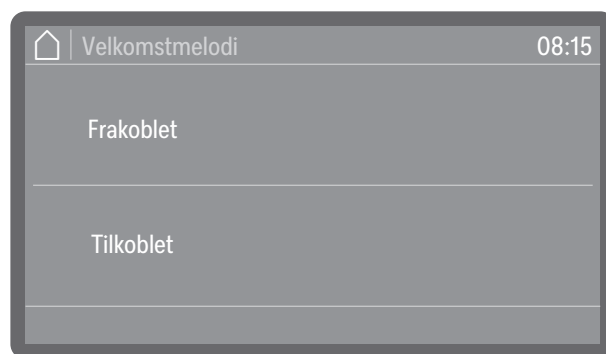
Når maskinen tændes og slukkes lyder der en kort melodi. Med denne valgmulighed kan melodien frakobles og tilkobles igen.

Menuen er gemt i følgende sti.

 Indstillinger

Velkomstmelodi

- Vælg menupunktet Velkomstmelodi.



- Frakoblet

Melodien er frakoblet.

- Tilkoblet

Når den tændes, lyder der en velkomstmelodi.

- Vælg en valgmulighed.

Lys

Tilgængelig på rengøringsmaskiner med glasdør.

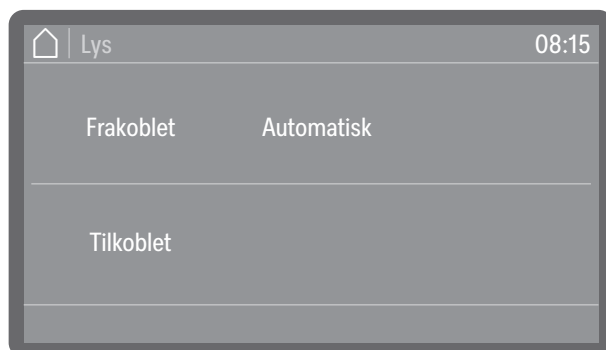
Rengøringsmaskiner med glasdør er udstyret med lys i rengøringsbeholderen, så man kan følge med i genbehandlingsprocessen. Lyset kan tændes og slukkes efter behov.

Menuen er gemt i følgende sti.

 Indstillinger

Lys

- Vælg menupunktet Lys.



- Frakoblet

Lyset i rengøringsbeholderen er frakoblet permanent.

- Tilkoblet

Under et program forbliver lyset i rengøringsbeholderen tændt.

- Automatisk

Når døren åbnes, tændes lyset i rengøringsbeholderen og forbliver tændt et stykke tid efter, at døren er lukket. Lyset slukkes under et programforløb og tændes først igen ved programslet eller i tilfælde af fejl.

- Vælg en valgmulighed.

Logning af procesdata

Genbehandlingsprocesserne dokumenteres for hver charge. Der foretages altid en sammenligning mellem indstillede værdier og faktiske værdier.

Blandt andet logges følgende data under programcyklusserne:

- Maskintype og -serienummer
- Dato
- Program
- Starttidspunkt
- Chargenummer
- Skylle-/rengøringsblokke
- Doseringssystem med doseringstemperatur og eventuelt indstillet doseringsmængde
- Indstillede værdier for temperatur og holdetid
- Min. og maks. temperatur under holdetiden
- Resultat af spuletrykmålingen
- Fejlmeldinger
- Programslut tid
- Systemmeldinger, fx saltmangel

Hukommelse

Der gemmes op til 20 chargeprotokoller i maskinens interne hukommelse, som er sikret mod strømsvigt. Hvis der fx opstår netværks- eller printerproblemer, kan disse aflæses efterfølgende. Hvis lagerpladsen er fuld, overskrives den ældste protokol.

Desuden gemmes rådata fra det sidste programforløb til grafisk fremstilling af procesdataene. Disse kan konverteres til grafisk visning af eksterne apps eller andre dokumentationssoftwaresystemer. Grafiske visninger i displayet eller udprintning på en direkte tilsluttet printer er ikke mulig. Der findes ikke en hukommelse til grafiske informationer, der er sikret mod strømsvigt.

Chargenummer tilføjes

Miele Service kan tilføje fortløbende chargenumre, fx i tilfælde af softwareopdateringer eller udskiftning af maskinstyringen.

Kommunikationsmoduler

Rengøringsmaskinen er udstyret med et integreret wi-fi-modul. Maskinen er også udstyret med en modulskakt på bagvæggen, som kan udstyres med et Miele XKM-kommunikationsmodul til opsætning af kablede interfaces.

Interfacet kan bruges til permanent arkivering af chargeprotokoller ved hjælp af dokumentationssoftware, apps eller en rapportprinter. Yderligere digitale tjenester er også tilgængelige med en forbindelse til Miele Cloud.

Yderligere oplysninger om Miele Cloud og egnede printere fås ved henvendelse til Miele.

Anvend kun dataudstyr (PC, printere osv.), der er godkendt iht. IEC/EN 62368.

Afhængigt af udstyrsvarianten er rengøringsmaskinen enten udstyret med et kommunikationsmodul fra fabrikken, eller et modul kan eftermonteres til enhver tid. Kommunikationsmodulerne fås hos Miele tilbehør. Der følger en separat vejledning med modulerne.

Interfacet bør kun konfigureres af fagfolk, se ►  Udvidede indstillinger
► Netværksforbindelse ► Wi-fi/LAN.

Vedligeholdelse

Der skal foretages periodisk vedligeholdelse **efter 1000 driftstimer eller mindst en gang hver 12 måned** af Miele Service eller en anden uddannet fagmand.

Hvis rengøringsmaskinen udelukkende bruges til genbehandling af dentale, podologiske eller veterinærmedicinske utensilier eller rotationsgods, kan vedligeholdelsesintervallet forlænges til op til 24 måneder (eller 1000 driftstimer). Vedligeholdelsesintervallet indstilles af Miele Service eller af en anden kvalificeret fagmand og tilpasses om nødvendigt.

Vedligeholdelsen omfatter følgende punkter og funktionskontroller:

- Udskiftning af slidte dele
- Elektrisk sikkerhedskontrol iht. nationale forskrifter (fx VDE 0701, VDE 0702)
- Dørmekanik og dørpakning
- Forskrutninger og tilslutninger i rengøringsbeholderen
- Vandtilløb og -afløb
- Interne og eksterne doseringssystemer
- Spulearme
- Filterkombination
- Rengøringsbeholder med afløbspumpe og tilbageløbsventil
- alle kurve/vogne/moduler/indsatser
- dampkondensator
- Skyllemekanik/spuletryk
- Tørreaggregat (udstørsvariant)
- Visuel kontrol og funktionskontrol af komponenterne
- Termoelektrisk måling
- Tæthedskontrol
- Alle sikkerhedsrelevante målesystemer
- Sikkerhedsanordningerne

Kan fås som ekstraudstyr (udstørsvariant fra fabrikken):

- modul til måling af ledningsevne

Ekstern dokumentationssoftware og computernetværk kontrolleres ikke af Miele Service.

Rutinekontrol

Ejeren/brugeren skal dagligt foretage rutinekontroller før ibrugtagning.

Følgende punkter skal kontrolleres:

- Filtre i rengøringsmaskinen
- Maskinens spulearme og spulearmene på kurven
- Rengøringsbeholder og tætningsliste i dør
- Doseringssystemer
- Låseklapper til vandtilkoblingerne på rengøringsbeholderens bagvæg
- Kurve/vogn/modul/indsats, f.eks. kurve, moduler og indsatser samt eventuelle eksisterende skylleanordninger
- Filtre i vogne/kurve/moduler/indsatser

Filterkombinationen i rengøringsbeholderen rengøres

⚠ Skader på grund af tilstoppede vandveje.

Hvis filtrene ikke er sat i, kan smudspartikler trænge ind i rengøringsmaskinens vandkredsløb. Smudspartiklerne kan tilstoppe dyser og ventiler.

Start kun et program, når filtrene er isat.

Kontroller, om filtrene er anbragt korrekt, når de er sat i igen efter rengøringen.

Filtrene i bunden af rengøringsbeholderen forhindrer, at store urenheder kommer ind i cirkulationssystemet. Filtrene kan blive tilstoppet af urenhederne. Derfor skal filtrene kontrolleres dagligt og om nødvendigt rengøres.

Der kan i styringen indstilles et rengøringsinterval for filtrene i rengøringsbeholderen, se ⚙ Udvidede indstillinger ► Filtervedligeholdelse.

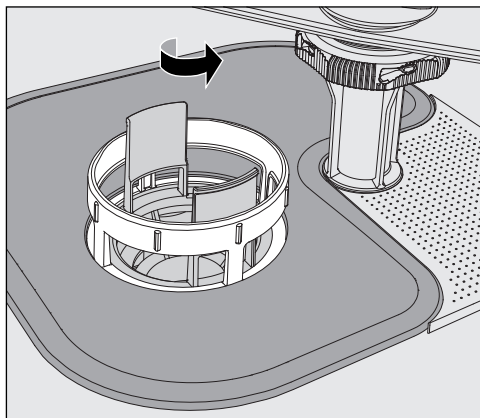
Rengøringsintervallet erstatter ikke den daglige rutinekontrol af filtrene i rengøringsbeholderen!

Filtrene tages ud og rengøres

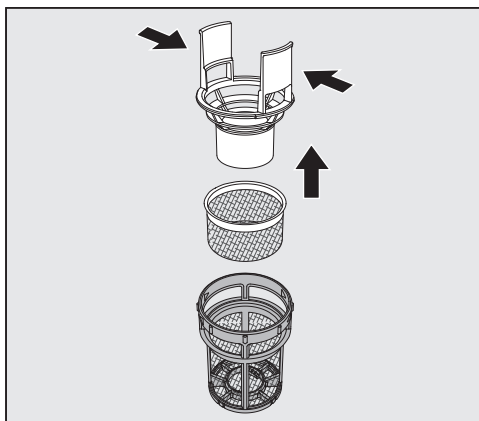
⚠ Risiko for at komme til skade på grund af skarpe og spidse genstande.

Der er risiko for skader fra skarpe og spidse genstande, der er blevet tilbageholdt af filtrene, såsom glassplinter, metalspåner osv. Især små glassplinter kan ikke altid ses i filteret.

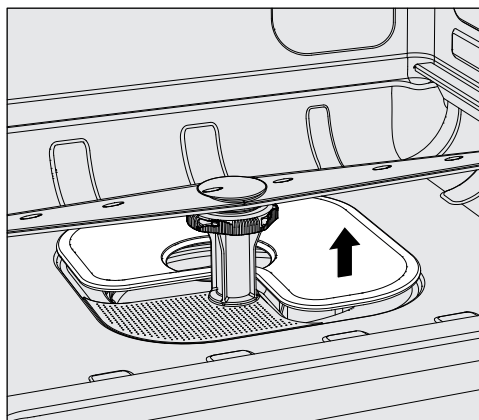
Tag filtrene op, og rengør dem forsigtigt.



- Drej mikrofinfilteret løs i pilens retning, og tag det ud sammen med grovfilteret.



- Tryk de to greb sammen, og træk grovfilteret opad og ud.
- Fjern finfilteret, som ligger løst mellem grovfilteret og mikrofinfilteret.



- Tag som det sidste bundsien ud.
- Rengør filtrene.
- Sæt filterkombinationen i i omvendt rækkefølge.
 - Bundsien skal flugte med opvaske-/rengøringsbeholderens bund.
 - Grovfilteret skal gå i hak i mikrofinfilteret.
 - Mikrofinfilteret skal strammes fast til.

Spulearmene kontrolleres og rengøres

Det kan forekomme, at dyserne i spulearmene bliver tilstoppede - især hvis filterkombinationen ikke er sat rigtigt på plads i rengøringsbeholderen, hvorved der kan komme store smudspartikler ind i rengøringsvandets kredsløb.

Spulearmene skal derfor dagligt kontrolleres visuelt for eventuelle urenheder:

- Tag vognen eller kurvene ud.
- Kontroller spulearmene visuelt for urenheder og tilstoppede dyser.
- Kontroller også, om spulearmene let kan drejes.

⚠ Træge eller blokerede spulearme må ikke længere anvendes.
Ret i så fald henvendelse til Miele Service.

Rengøring af spulearme

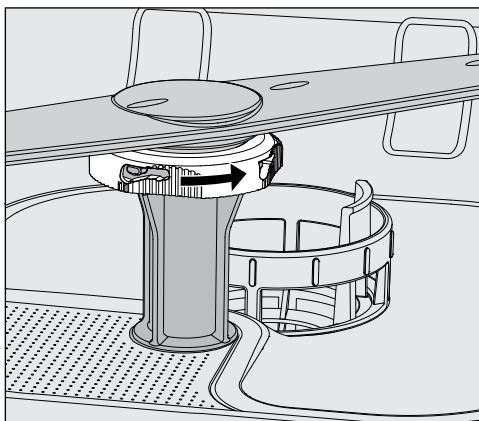
Til rengøringen skal maskinens spulearme samt spulearme på vogne og kurve monteres som følger:

- Tag vognen eller kurvene ud af maskinen.

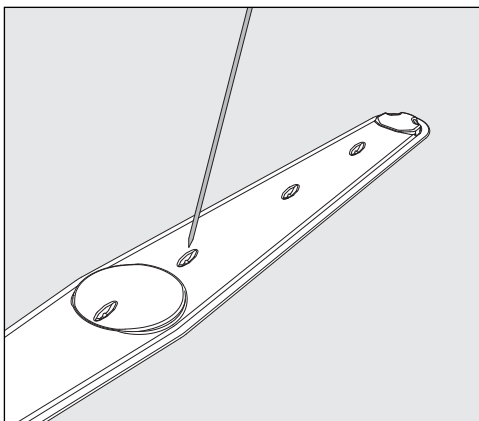
Øverste maskinspulearme er fastgjort med en stikforbindelse.

- Træk den øverste maskinspulearm af nedad.

Den nederste maskinspulearm og spulearmene på kurve/vogne er fastgjort med bajonetlåse.



- Løsn de riflede bajonetlåse ved at dreje dem i pilens retning, så langt de kan komme.
- Herefter kan spulearmene trækkes af opad eller nedad.



- Tryk eventuelle urenheder ind i spulearmen med en spids genstand.

- Skyl derefter spulearmen grundigt under rindende vand.

⚠ Der må ikke klæbe metalliske genstande eller utensiliedele fast til spulearmenes magneter.
Metalliske genstande på magneterne kan medføre fejlmåling af spulearmshastigheden.
Fjern alle metalliske genstande fra magneterne.

- Kontroller spulearmslejerne for synlig slitage.

Hvis der er tegn på slitage på lejerne, kan dette på længere sigt påvirke spulearmenes funktion.
Ret i så fald henvendelse til Miele Service.

- Monter spulearmene igen efter rengøring.
- Kontroller, om spulearmene kan drejes let efter monteringen.

Kurv/vogn/modul/indsatsens spulearme er hver især mærket med et nummer, som også er præget på vandforsyningsrørene i området ved bajonetlåsene, fx 03. Sørg ved montering for, at numrene på spulearmene stemmer overens med numrene på vandtilløbsrørene.

Maskinen rengøres

⚠ Maskinen og området lige omkring den må aldrig spules med vandslange eller højtryksrensere.

⚠ Brug aldrig salmiakholdige rengøringsmidler eller fortyndervæske til ståloverfladerne!
Disse midler kan beskadige overfladerne.

Brug til overfladedesinfektion et middel, der er anbefalet og godkendt af producenten, fx et alkoholbaseret middel med et maksimalt alkoholindhold på 70 %.

Rengøring af betjeningspanelet

⚠ Brug ikke rengøringsmidler eller universalrengøringsmidler med slibeeffekt til at rengøre betjeningspanelet!
På grund af deres kemiske sammensætning kan disse forårsage betydelig skade på glas- og plastoverflader samt de trykte betjeningsknapper.

- Rengør betjeningspanelet med en fugtig klud og opvaskemiddel til manuel opvask eller et rengøringsmiddel til rustfrit stål uden slibeeffekt.
- Til rengøring af displayet og plastfladen kan du også bruge gængse glas- eller plastrengøringsmidler.

Dørtætning og dør rengøres

- Aftør tætningslisten i døren regelmæssigt med en fugtig klud for at fjerne snavs.
Beskadigede eller utætte tætningslister bør udskiftes af Miele Service.
- Fjern eventuelt snavs fra dørens sider og hængsler.
- Rengør renden i sokkelpladen under døren regelmæssigt med en fugtig klud.

Rengøring og vedligeholdelse

Rengørings-/opvaskebeholderen rengøres Maskinens front rengøres

Rengøringsbeholderen er i vid udstrækning selvrensende. Kontakt Miele Service, hvis der alligevel skulle dannes aflejringer på den.

- Rengør overfladen i rustfrit stål med en fugtig klud og opvaskemiddel til opvask i hånden, eller med stålrengøringsmiddel uden skurende effekt.

Undgå gentilmudsning

- For at holde ståloverfladerne længere tid rene, fx for fingeraftryk, kan der efterfølgende anvendes et plejemiddel til rustfrit stål.

Kurv/vogn kontrolleres

For at sikre kurv/vogn/modul/indsatsens funktion skal den kontrolleres dagligt.

Følgende punkter skal kontrolleres:

- Er hjulene i perfekt stand og fast forbundet med kurv/vogn/modul/indsatsen?
- Forefindes der vandtilslutningsstudser, og er de ubeskadigede?
- Er de regulerbare vandtilslutningsstudser indstillet i korrekt højde og fast monteret?
- Er alle dyser, hylstre og slangeadaptere fast forbundet med kurv/vogn/modul/indsatsen?
- Kan vandet løbe frit igennem alle dyser, hulrør og slangeadaptere?
- Sidder kapper og studser fast på hulrørene?
- Er der kapper på alle moduler og injektorlister, og sidder de fast?
- Fungerer blænddækslerne i vandtilkoblingerne i det modulære system kurv/vogn/modul/indsats?

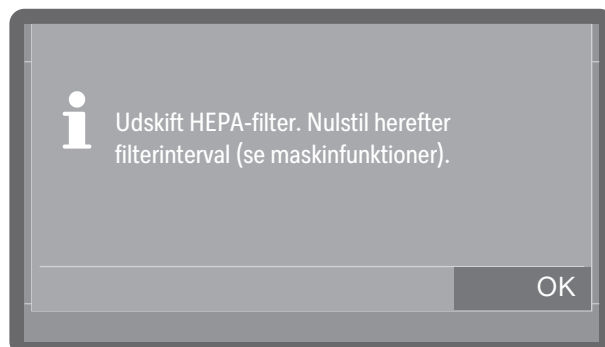
Hvis de forefindes:

- Kan spulearmene drejes frit?
- Kan vandet passere igennem dyserne på spulearmene, se  "Spulearmene rengøres"?
- Er magneterne i spulearmene fri for vedhængende metalliske genstande?

Filtre udskiftes

Gælder for rengøringsmaskiner med aktiv tørring (tørreblæser).

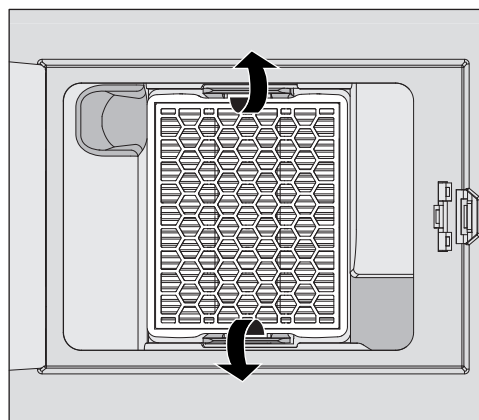
Luftfilteret til tørreaggregatet internt i maskinen har en begrænset anvendelsestid. Derfor skal filteret udskiftes regelmæssigt.



- Bekræft meldingen med OK.

HEPA-filter udskiftes

- Åbn serviceklappen i sokkelpanelet.



- Frigør HEPA-filteret ved at trykke bøjlerne udad.
- Tag fat i fordybningerne i siden, og træk filteret ud fremefter.
- Sæt et nyt filter i. Sørg for, at dette går i hak i bøjlerne.
- Luk serviceklappen.

Efter hvert filterskift skal driftstimetælleren for filteret nulstilles.
Vælg filteret ►  Maskinfunktioner ► Filterinterval, og nulstil tælleren med Nulstil interval,

Procesvalidering

Ejeren/brugeren skal rutinemæssigt sikre kvaliteten af de rengørings- og desinfektionsmetoder, der benyttes.

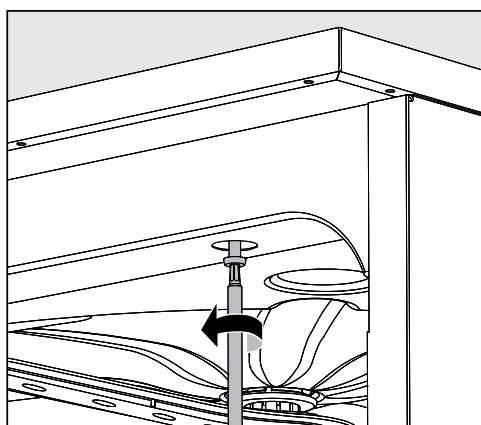
Internationalt foreskrives disse brugerkontroller med normen EN ISO 15883. I nogle lande er der desuden krav iht. nationale love, forordninger eller anbefalinger.

I Danmark skal NIR (Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer) samt EU forordning 2017/745 overholdes ved genbehandling af medicinsk udstyr.

Port til temperaturføler

Porten til temperaturføler til validering sidder på maskinens overside forrest til højre skjult af toppladen eller bordpladen. For at komme til adgangsstedet skal maskinens topplade fjernes, eller maskinen skal trækkes fri fra bordpladen.

- Åbn døren.



- Fjern beskyttelseskapperne, og løsn skruerne.
 - Løsn desuden sikringsskruerne fra **toppladen** på maskinens bagside, og løft **toppladen** af.
- eller
- Træk rengøringsmaskinen ca. 15 cm fri fra **bordpladen**, indtil der er fri adgang til temperaturfølerne på toppen.

Testprogrammer

Der findes forskellige testprogrammer til kontrol af rengøringseffekten som led i rutinekontrollen. Testprogrammerne er ikke selvstændige rengøringsprogrammer. Der er tale om ekstrafunktioner, der kan aktiveres inden start af et rengøringsprogram.

Testprogrammerne afbryder automatisk programforløbet på fastlagte tidspunkter. Ved afbrydelsen høres et akustisk signal, og der kommer en melding i displayet. Miele Service kan indstille afbrydelsens varighed til mellem 10 sekunder og ca. 42 minutter. Inden for dette tidsrum kan der foretages målinger, eller døren kan åbnes for prøveudtagning. For at undgå afkøling af utensilierne må døren ikke holdes åben i for lang tid.

Programcyklussen fortsætter automatisk, når tiden er gået. Hvis døren er blevet åbnet, kan programmet først fortsætte, når den er lukket igen.

Hvis der ikke skal foretages måling eller prøveudtagning, kan programmet fortsættes tidligere ved tryk på tasten *Start/Stop*.

Derudover kan døren altid åbnes med jævne mellemrum under tørrefasen, så utensiliernes tørregrad kan kontrolleres. Herved kan den optimale tørretid findes.

Følgende testprogrammer kan vælges:

- Laboratorium

Programcyklussen stoppes i hver rengørings-/skylleblok, umiddelbart før rengøringsvandet pumpes ud.

- Validering

Programcyklussen afbrydes på følgende punkter:

- inden udpumpning af vandet i sidste rengøringsblok,
- efter mellemskyllet inden udpumpning af vandet og
- efter vandindløb og før udpumpning i slutskylsblokken.

Rengøring og vedligeholdelse

Aktivér testprogram

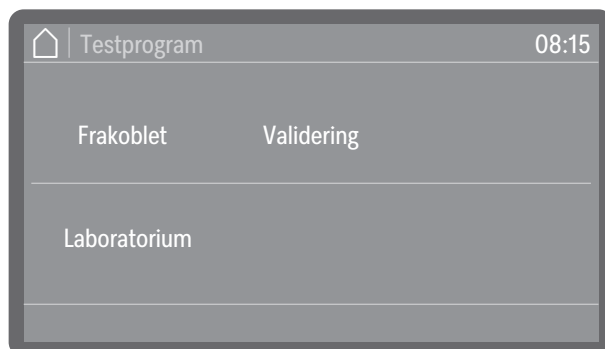
Testprogrammer er kun gyldige i én programcyklus. Ved yderligere tests skal der vælges et testprogram igen på forhånd.

Menuen er gemt i følgende sti.

⚙ Udvidede indstillinger

Programtilvalg

Testprogram



- Frakoblet

Menuen afsluttes uden programvalg.

- Laboratorium

Aktiverer testprogrammet Laboratorium.

- Validering

Aktiverer testprogrammet Validering.

■ Vælg en valgmulighed.

Du kan nu starte performancetesten.

■ For at gøre dette skal du vælge et program fra programlisten og starte det.

Under programforløbet vises oplysningerne Testprogram på displayet.

Hvis du vil deaktivere testprogrammet igen før performancetesten, skal du kalde menuen frem igen og vælge valgmuligheden Frakoblet.

Hvis du afbryder performancetesten, før et automatisk målepunkt er nået, eller stopper det, deaktiveres testprogrammet med det samme.

Nedenstående oversigt kan være en hjælp, når årsagen til en fejl skal findes, og fejlen skal udbedres. Vær dog opmærksom på følgende:

⚠ Fare på grund af reparationer, der er udført af ukyndige.
 Reparationer foretaget af ukyndige kan medføre betydelig fare for brugeren.
 Reparationer må kun udføres af Miele Service Miele eller en kvalificeret fagmand.

For at undgå unødigt tilkaldelse af en servicetekniker bør man ved første visning af en fejlmelding sikre sig, at fejlen ikke er opstået på grund af eventuel fejlbetjening af maskinen.

Tekniske fejl og uventet reaktion

Fejl	Årsag og udbedring
Displayet er mørkt, og alle baggrundsbelyste knapper er slukket.	Rengøringsmaskinen er ikke tændt. ■ Tænd rengøringsmaskinen med tasten Tænd/Sluk  .
	Sikringerne er udløst. ■ Vær opmærksom på minimumssikringen, som fremgår af typeskiltet. ■ Slå sikringerne til igen. ■ Kontakt Miele Service, hvis sikringerne udløses igen.
	Stikket er ikke sat i. ■ Sæt stikket i.
Displayet er mørkt, og tasten <i>Start/Stop</i> blinker.	Dette er ikke en fejl! Maskinen befinder sig i driftsklar tilstand. ■ Tryk på tasten <i>Start/Stop</i> for at genaktivere den rengøringsmaskinen.
Rengøringsmaskinen er slukket af sig selv.	Dette er ikke en fejl! Standby/off-funktionen slukker automatisk for maskinen efter en forindstillet ventetid for at spare energi. ■ Tænd rengøringsmaskinen med tasten Tænd/Sluk  .
Strømafbrydelse under brug	Hvis der opstår en midlertidig strømafbrydelse under et programforløb, afbrydes programmet. ⚠ Risiko for infektion fra forurenede utensilier. I tilfælde af strømafbrydelse i en tidlig programfase kan utensilierne være behæftet med kontamineret tilsmudsning. Genbehandl utensilierne på ny efter hver strømafbrydelse. Ved åbning af døren efter en strømafbrydelse, skal der træffes alle nødvendige foranstaltninger til beskyttelse af personalet, fx ved at bære beskyttelseshandsker.
Et program er afsluttet, men rengøringsmaskinen har ikke afviklet en rengøring.	Dette er ikke en fejl! Demo-mode til simulering af processer og programforløb på displayet er aktiveret. ■ Deaktiver demo-mode, se ► Demo-mode.

Småfejl udbedres

Vedligeholdelse og kontrol

Fejl	Årsag og udbedring
Næste elektriske sikkerhedskontrol d. eller om driftstimer	Dette er ikke en fejl! Miele Service har givet en anbefalet dato for det næste el-sikkerhedseftersyn. ■ Aftal en tid med Miele Service, eller få det el-sikkerhedseftersynet udført af en kvalificeret fagmand.
Næste validering d. eller om driftstimer	Dette er ikke en fejl! Miele Service har angivet en anbefaling til næste valideringsdato. ■ Aftal en tid med Miele Service, eller få valideringen udført af en tilsvarende kvalificeret fagmand.
Næste vedligeholdelse d.: eller om driftstimer	Dette er ikke en fejl! Miele Service har indkodet en anbefaling vedrørende næste vedligeholdelsestermin. ■ Aftal en tid med Miele Service, eller få vedligeholdelsen udført af en kvalificeret fagmand.

Dosering / Doseringssystemer

⚠ Vær forsigtig ved brug af proceskemikalier!

Ved brug af proceskemikalier skal rådene om sikkerhed og sikkerhedsdatabladene fra producenterne af proceskemikalierne ubetinget følges.

Fejl	Årsag og udbedring
Udskift beholder	Under et programforløb blev der målt et lavt påfyldningsniveau i en dunk til flydende proceskemikalier. ■ Udskift den tomme beholder med en fyldt beholder.
Fyld doseringsveje	Dette er ikke en fejl! Et doseringssystem bliver i øjeblikket fyldt automatisk Vent, til processen er færdig.
Fyldning af doseringsveje afbrudt	Påfyldningen af doseringssystemet blev afbrudt, fordi der er målt for lille gennemstrømning. Der er muligvis knæk på doseringsslangen eller tilstopning i sugelansen. ■ Kontroller doseringsslangen for eventuelle knæk og utætheder. Læg doseringsslangen således, at den ikke kan få knæk. ■ Kontroller sugelansens indsugningsåbning for eventuelle tilstopninger, og fjern i givet fald disse. ■ Start processen igen. Kontakt Miele Service, hvis der konstateres utætheder på doseringsslangen eller fejl på sugelansen.

Proceskemikalier med høj viskositet (tyktflydende) kan påvirke doseringsovervågningen og medføre upræcise målinger. Kontakt i tilfælde heraf Miele Service for at få oplysning om de nødvendige forholdsregler.

Saltmangel / Blødgøringsanlæg

Fejl	Årsag og udbedring
Påfyld salt – Maskinen spærres om kort tid.	Saltbeholdningen i blødgøringsanlægget er opbrugt. Regenerering er ikke længere mulig. Rengøringsmaskinen spærres for brug med den næste regenerering. ■ Påfyld filtersalt.
F561 Maskine spærret pga. mgl. salt: Påfyld salt. Efter nogle sekunder ophæves spærringen. Start herefter programmet Af-skylning.	Blødgøringsanlægget kan ikke regenerere på grund af manglende salt. Rengøringsmaskinen er spærret for videre anvendelse. ■ Påfyld filtersalt. Et stykke tid efter at saltbeholderen er fyldt, ophæves spærringen. Regenereringen sker automatisk under det næste programforløb.
Luk saltbeholderlåg	Beholderen til filtersalt er ikke lukket rigtigt. Saltrester blokerer låsen. ■ Fjern alle saltrester fra kanten af saltpåfyldningsåbningen, låget og tætningen. Skyl ikke saltresterne af med vand, da det kan få beholderen til at løbe over. ■ Luk beholderen. Rengøringsmaskiner med ståldør: Klappen til saltbeholderen er sprunget op under et igangværende program.  Der kan slippe varm damp og proceskemi ud, når døren åbnes! ■ Åbn døren, og luk låget til beholderen.

Filtre

Fejl	Årsag og udbedring
Rengør filterkombination. Nulstil herefter filterinterval (se maskinfunktioner).	Filterkombinationen skal rengøres. ■ Tag filterkombinationen ud, og rengør den, se  "Filterkombinationen i rengøringsbeholderen rengøres". ■ Efter rengøring skal du nulstille intervallet for vedligeholdelse af filterkombinationen, se ►  Maskinfunktioner ► Filterinterval ► Filterkombination ► Nulstil interval
Rengør filterrør. Resterende cyklusser:	Filterrørene i kurv/vogn/modul/indsats skal rengøres. ■ Tag filterrørene ud, og rengør dem. Følg anvisningerne i brugsanvisningen til filterrørene. ■ Efter rengøringen skal du nulstille intervallet for vedligeholdelse af filterrørene, se ►  Maskinfunktioner ► Filterinterval ► Filterrør ► Nulstil interval.
Udskift HEPA-filter. Nulstil herefter filterinterval (se maskinfunktioner).	De maksimalt tilladte driftstimer for HEPA-filteret er nået. ■ Udskift HEPA-filteret med et nyt. ■ Nulstil derefter driftstimetælleren for HEPA-filteret, se ►  Maskinfunktioner ► Filterinterval ► HEPA-filter ► Nulstil interval.

Småfejl udbedres

Afbrydelse med fejlnummer

Ved en afbrydelse med fejlnummer, fx XXX (hvor XXX står for et vilkårligt nummer), kan der være tale om, at der er opstået en alvorlig teknisk fejl.

For hver afbrydelse med fejlnummer gælder:

- Følg anvisningerne i displayet.
- Sluk rengøringsmaskinen med tasten Tænd/Sluk .
- Vent ca. 10 sekunder, og tænd derefter maskinen igen ved tryk på tasten Tænd/Sluk .
- Start det tidligere valgte program igen.

Hvis fejlmeldingen vises igen:

- Noter fejlmeldingen.
- Sluk rengøringsmaskinen med tasten Tænd/Sluk .
- Kontakt Miele Service.

Se desuden vejledningerne til nedenstående fejlnumre.

Fejl	Årsag og udbedring
F427, F428, F527, F528, F635, F636 Ledningsevne	Den målte ledningsevne opfylder ikke specifikationerne. Mulige årsager: - Overførsel af procesvand under genbehandlingsprocessen ■ Kontroller genbehandlingsprocessen.
	- Udtømte eller defekte blødgørings- eller demineraliseringsystemer ■ Kontroller eksterne blødgørings- eller demineraliseringssystemer. ■ Regenerer om nødvendigt systemerne.
	- Arbejde på det interne system til vandforsyning ■ Kontakt en installatør.
	- Ombyttede vandtilslutninger ■ Vær opmærksom på markeringerne på vandtilslutningerne (se  Vandtilløb tilsluttes).
F433, F438 Blokering af dør	Genstande i dørens lukkeområde eller udenfor foran døren forhindrer, at døren åbnes eller lukkes automatisk. ■ Fjern alle genstande foran døren til rengøringsmaskinen, fx vogne eller kasser. ■ Åbn døren, og fjern alle genstande, der rager ind i dørens lukkeområde. Sorter fx utensilierne, så de ikke rager ind i dørområdet, og fjern alle genstande, der rager ind i dørområdet udefra, som fx hængende klude. ■ Sluk rengøringsmaskinen, og tænd den igen.
F434, F444, F446 Dørlås	Hvis døren smækkes kraftigt i, kan der opstå tekniske problemer med komfort-dørlåsen. ■ Åbn og luk døren.

Fejl	Årsag og udbedring
F460, F461, F462 Blokering af spulearm	Den indstillede omdrejningshastighed blev ikke nået. - Utensilier blokerer for spulearmen ■ Placer utensilierne sådan, at spulearmene kan drejes frit, og start programmet igen. Spulearmen er tilstoppet ■ Rengør spulearmen. ■ Kontroller, om filtrene i rengøringsbeholderen er rene, og om de er sat rigtigt i. ■ Start programmet igen. - Spuletrykket er for lavt pga. kraftig skumdannelse ■ Vær opmærksom på anvisningerne om skumudvikling, se  Kemisk procesteknik. ■ Start programmet Afskyllning koldt vand for at rengøre rengøringsbeholderen. ■ Rengør utensilierne igen.
F511, F512, F513 Doseringspumpe	Teknisk defekt i en af doseringspumperne. ■ Kontakt Miele Service.
F518, F519, F520 Doseringssystem	Fejl registreret i doseringssystemet.  Vær forsigtig ved håndtering af proceskemikalier! Ved brug af proceskemikalier skal rådene om sikkerhed og sikkerhedsdatabladene fra producenterne af proceskemikalier ubetinget følges. ■ Kontroller dunkenes påfyldningsniveau, og udskift tomme dunke med fulde. ■ Kontroller sugelansernes sugeåbninger, og fjern eventuelle aflejringer. ■ Kontroller doseringsslangerne forbindelser til sugelanserne, rengøringsmaskinen osv. ■ Ret alle knæk på doseringsslangerne ud, og kontroller slangerne for eventuelle utætheder. Læg doseringsslangerne således, at de ikke får knæk. ■ Ansug doseringssystemerne. Kontakt Miele Service, hvis der konstateres utætheder på doseringsslangerne eller fejl på sugelanserne.

Dør

Fejl	Årsag og udbedring
Varm rengøringsbeholder: Fare for at komme til skade. Vær forsigtig ved åbning af døren.	Der blev trykket på dørtasten , mens temperaturen i rengøringsbeholderen er over 60 °C.  Der kan slippe varm damp og proceskemi ud, når døren åbnes! ■ Åbn kun døren, hvis det er absolut nødvendigt.

Småfejl udbedres

Fejl	Årsag og udbedring
Klæmbeskyttelse: Åbn døren for at fortsætte.	Døren er blevet lukket, inden dørlåsskinnerne er kørt helt ind. ■ Åbn døren. ■ Dørlåsskinnerne skal være kørt helt ind, inden døren lukkes igen.
Nødbåbning: Træk døren ud af lukkemekanismen for at fortsætte.	Døren blev åbnet ved hjælp af nødudløseren. ■  Følg instruktionerne for nødåbning, se "Åbning af døren med nødudløseren".

Utilstrækkelig rengøring og korrosion

Fejl	Årsag og udbedring
Der er hvide aflejringer på utensilierne efter rengøringen.	Blødgøringsanlægget er indstillet for lavt. ■ Programmer blødgøringsanlægget til den aktuelle vandhårdhed.
	Saltet i saltbeholderen er opbrugt. ■ Påfyld filtersalt.
	Vandkvaliteten til slutskyllet var ikke tilstrækkelig. ■ Anvend vand med lavere ledningsevne. ■ Hvis maskinen er tilsluttet en AD-patron: Kontroller patronens tilstand, og udskift evt. patronen.
	Vandet, der løber ind via AD-vandtilslutningen, er ikke afsaltet tilstrækkeligt. ■ Kontroller de tilkoblede afsaltningsanlæg. Demineraliseringsanlæggets afsaltningspatron skal muligvis udskiftes.
Der er pletter på utensilierne.	Beholderen til afspændingsmiddel er tom. ■ Fyld beholderen.
	Doseringskoncentrationen for afspændingsmiddel er indstillet for lavt. ■ Kontakt Miele Service i begge tilfælde for at få doseringskoncentrationen tilpasset.
Rengøringsresultatet er ikke tilfredsstillende.	Kurven/vognen var ikke beregnet til disse utensilier. ■ Vælg vogn/kurv i overensstemmelse med det påtænkte rengøringsformål.
	Kurve/vogne er fyldt forkert eller for meget. ■ Placer utensilierne korrekt. Følg anvisningerne i brugsanvisningen. ■ Undgå overfyldning af kurvene/vognene.
	Der er ikke anvendt det rigtige rengøringsprogram til den pågældende type tilsmudsning. ■ Vælg et egnet program. eller ■ Ændr programparametrene, så de passer til opgaven.
	Urenhederne har siddet for længe på utensilierne og er indtørret.

Fejl	Årsag og udbedring
	■ Der bør højst gå 6 timer mellem tilsmudsningstidspunktet og den maskinelle genbehandling. En spulearm er blokeret. ■ Sørg for at anbringe utensilierne, så de ikke blokerer spulearmene. Dyserne på spulearmene er blokeret. ■ Kontroller dyserne, og rengør dem om nødvendigt. Filtrene i rengøringsbeholderen er tilsmudsede eller ikke sat korrekt i. ■ Kontroller filtrene, og rengør dem om nødvendigt. Kurve/vogn/modul/indsats var ikke korrekt tilsluttet vandkoblingen. ■ Kontroller adaptertilslutningen.
Tegn på korrosion på glasutensilier (glasangreb).	Utensilierne er ikke egnet til maskinel rengøring. ■ Anvend kun utensilier, der af producenten er godkendt til rengøring i maskine. Der er ikke foretaget neutralisering i programafviklingen. ■ Kontroller niveauet i beholderen, og ansøg om nødvendigt doseringssystemet. Rengøringstemperaturen var for høj. ■ Vælg et andet program. eller ■ Sænk rengøringstemperaturen. Anvendelse af meget alkalisk rengøringsmiddel. ■ Anvend et mildt rengøringsmiddel. eller ■ Reducer rengøringsmiddelkoncentrationen.
Tegn på korrosion på utensilier af rustfrit stål.	Kvaliteten af det rustfrie stål er ikke egnet til maskinel rengøring. ■ Anvend kun utensilier af høj stålkvalitet, og vær opmærksom på utensilieproducentens oplysninger om maskinel rengøring. Kloridindholdet i vandet er for højt. ■ Få foretaget en vandanalyse. Tilslutning til et eksternt omvendt osmoseanlæg og anvendelse af AD-vand kan være nødvendig. Der er ikke foretaget neutralisering i programafviklingen. ■ Kontroller niveauet i beholderen, og ansøg om nødvendigt doseringssystemet. Der er kommet flyve- eller fremmedrust ind i rengøringsbeholderen, fx pga. for højt jernindhold i vandet eller utensilier med rust, der rengøres samtidigt. ■ Kontroller installationen. ■ Frasort utensilier med rust.

Spulearmsovervågning / ledningsevne / spuletryk

Fejl	Årsag og udbedring
Øverste spulearm: Blokering registreret eller Midterste spulearm: Blokering registreret eller Nederste spulearm: Blokering registreret	Den indstillede omdrejningshastighed blev ikke nået. - Utensilier blokerer for spulearmen ■ Placer utensilierne sådan, at spulearmene kan drejes frit, og start programmet igen.
	Spulearmen er tilstoppet ■ Rengør spulearmen. ■ Kontroller, om filtrene i rengøringsbeholderen er rene, og om de er sat rigtigt i. ■ Start programmet igen.
	- Spuletrykket er for lavt pga. kraftig skumdannelse ■ Vær opmærksom på anvisningerne om skumudvikling, se  Kemisk processteknik. ■ Start programmet Afskyllning koldt vand for at rengøre rengøringsbeholderen. ■ Rengør utensilierne igen.
Ledningsevne blokgentagelse:	Dette er ikke en fejl! Den målte ledningsevne i rengørings-/skylleblokken var for høj. Skylleblokken gentages. Mulige årsager: - Overførsel af ledende substanser under genbehandlingsprocessen ■ Kontroller genbehandlingsprocessen.
	- Udtømte eller defekte blødgørings- eller demineraliseringssystemer ■ Kontroller eksterne blødgørings- eller demineraliseringssystemer. ■ Regenerer om nødvendigt systemerne.
	- Arbejde på det interne system til vandforsyning ■ Kontakt en installatør.
	- Ombyttede vandtilslutninger ■ Vær opmærksom på markeringerne på vandtilslutningerne (se  Vandtilløb tilsluttes).

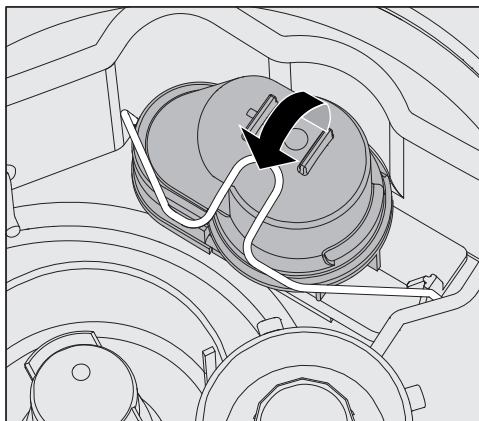
Lyde

Fejl	Årsag og udbedring
Der lyder slag fra rengøringsbeholderen.	En eller flere spulearme slår mod utensilierne. ■ Afbryd programmet. Vær opmærksom på vejledningen i afsnittet Programafbrydelse. ■ Placer utensilierne således, at de ikke kan slå mod spulearmene. ■ Kontroller, om spulearmene kan drejes frit. ■ Start programmet igen.
Der lyder en klaprende lyd fra rengøringsbeholderen.	Utensilierne står ikke fast. ■ Afbryd programmet. Vær opmærksom på vejledningen i afsnittet Programafbrydelse. ■ Placer utensilierne, så de står fast. ■ Start programmet igen.
Der kan høres bankende lyde fra vandtilførslen.	Lyden er muligvis forårsaget af rørføringen på opstillingsstedet eller for lille diameter på vandrøret. Rengøringsmaskinens funktion påvirkes ikke deraf. ■ Kontakt en installatør.

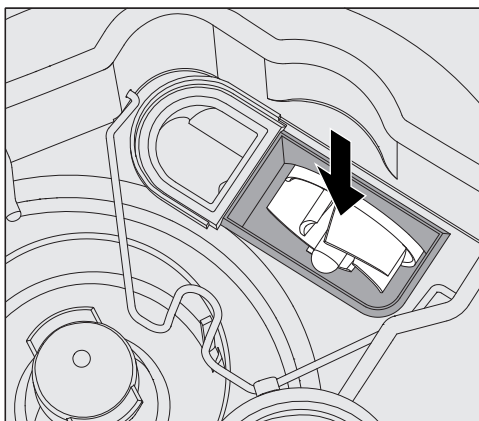
Afløbspumpe og tilbageløbsventil rengøres

Hvis vandet ikke er blevet pumpet helt ud af rengøringsbeholderen ved programslut, kan det skyldes, at et fremmedlegeme blokerer afløbspumpen eller tilbageløbsventilen.

- Tag filterkombinationen ud af rengøringsbeholderen, se  Filterkombinationen i rengøringsbeholderen rengøres.



- Åbn spændbøjlen.
- Løft tilbageløbsventilen op, og rengør den grundigt under vandhanen.
- Ventilationshullet på tilbageløbsventilens yderside må ikke være tilstoppet (kun synlig i demonteret tilstand). Fjern eventuel tilsmudsning med en spids genstand.



Afløbspumpens flowmeter er placeret under tilbageløbsventilen.

- Kontroller inden isætning af tilbageløbsventilen, om der er fremmedlegemer, der blokerer flowmeteret.
- Sæt tilbageløbsventilen omhyggeligt på plads, og sæt spændbøjlen på plads.

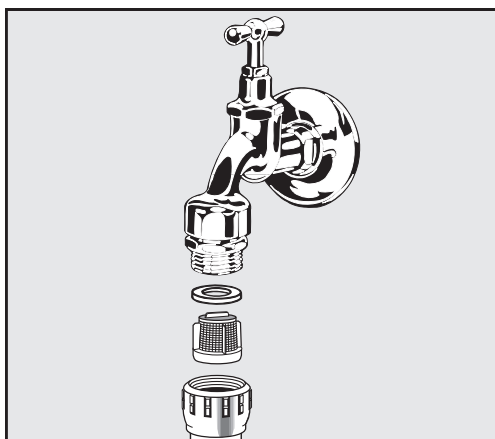
Filtrene i vandtilløbet renses

For at beskytte tilløbsventilen er der indbygget filtre i vandtilførsels-slangens forskrunding. Hvis filtrene er snavsede, skal de rengøres, da der ellers tilføres for lidt vand.

⚠ Vandtilslutningens kunststofhus indeholder en elektrisk komponent. Det må derfor ikke komme under vand.

Til rengøring af filteret

- Afbryd strømmen til rengøringsmaskinen ved at slukke for den, trække stikket ud eller skruer sikringen ud/slukke for den.
- Luk spærreventilen.
- Skru vandtilløbsventilen af.



- Tag pakningen ud af forskrundingen.
- Træk filteret ud med en kombi- eller spidstang.
- Rengør filteret, eller udskift det om nødvendigt.
- Monter filteret og pakningen igen, og kontroller, at det sidder rigtigt!
- Skru vandtilløbsventilen på spærreventilen. Kontroller, at den ikke skrues skævt på forskrundingen.
- Åbn spærreventilen. Hvis der trænger vand ud, er forskrundingen evt. ikke spændt nok, eller den er skruet skævt på. Sæt vandtilløbsventilen lige på, og skru den fast.

Grovfilter eftermonteres

Hvis vandet indeholder mange vandopløselige dele, kan der installeres et grovfilter mellem spærreventilen og tilløbsslangen. Grovfilteret kan bestilles ved henvendelse til Miele Service.

Miele Service

Mieles egen stab af mere end 60 kørende serviceteknikere er faguddannede specialister, som løbende gennemgår uddannelse på Mieles serviceskole. Teknikerne er placeret over hele landet og er klar til at rykke ud til kunderne med kort varsel. De dirigeres fra vores hovedkontor i Glostrup.

Servicevognene er udstyret med alt, hvad der normalt skal bruges til en reparation, og der medbringes en stor mængde originale Miele-reservedele i servicevognen. Dermed er serviceteknikeren oftest i stand til at løse problemerne på stedet og det er sjældent nødvendigt at vente mere end én dag på, at produktet igen er klar efter et driftsstop.

Mieles garanti

Miele yder op til 24 måneders garanti på alle fabriksnye Miele produkter og reparationer.

At forebygge er bedre end at helbrede

Selv om Mieles produkter er driftssikre, kan de også vise symptomer på, at noget er på vej til at fungere mindre effektivt eller gå i stykker. Derfor er vores serviceabonnement den attraktive løsning mod ubehagelige overraskelser i form af driftsforstyrrelser eller driftsstop. Når der sættes ind i tide, viser det sig heldigvis ofte, at det kun er en mindre reparation eller udskiftning, der skal til, før alt igen fungerer, som det skal. Det betyder både tidsmæssige og driftsøkonomiske besparelser.

Tegn et serviceabonnement

Miele tilbyder forskellige typer service-abonnementer, og man kan herved opnå dækning af arbejds løn, kørsel og reservedele. Det er også muligt at få en specialaftale, hvor vores teknikere kommer på forebyggende besøg.

Servicebestilling

Bestilling af servicebesøg kan foretages hos Miele Kundecenter:

- miele.dk/profservice
- tlf. 43 27 15 10, hverdage ml. kl. 8:00 og kl. 16:00 (fredag 15:30)

Kontakt Miele Service

⚠ Reparationer må kun foretages af Miele Service eller en anden uddannet fagmand.

Reparationer foretaget af ukyndige kan medføre betydelig fare for betjeningspersonalet.

For at undgå unødvendige opkald til Miele Service bør du, når en fejlmelding opstår første gang, undersøge, om fejlen selv kan udbedres ved hjælp af instruktionerne under  Småfejl udbedres.

Kontakt venligst Miele Service, hvis det trods vejledningen i brugsanvisningen ikke er muligt selv at udbedre en fejl.

Kontaktoplysninger findes på bagsiden af denne  brugsanvisning eller på Miele hjemmesiden, fx på www.miele.com/professional.

Hvis det er muligt, bedes du have følgende oplysninger klar, når du kontakter os:

- Model og nummer på maskinen

Begge oplysninger findes på typeskiltet. Typeskiltens placering er beskrevet i oversigten over produktet eller kan kaldes frem via displayet på ►  Udvidede indstillinger ► Typeskilt.

- Fejlmelding og fejlkode fra displayet

- Softwareversioner af maskinens komponenter

Disse oplysninger findes på displayet på ►  Udvidede indstillinger ► Softwareversion.

Rapportering af alvorlige hændelser

Hvis der har fundet alvorlige hændelser sted i forbindelse med rengørings- og desinfektionsmaskinen, dvs. død eller alvorlig forringelse af en patients, brugers eller tredjeparts helbred, skal dette rapporteres til producenten og ansvarlig myndighed i det pågældende land. Dette gælder også i tilfælde af en alvorlig risiko for folkesundheden.

Kontaktoplysningerne på producenten findes på bagsiden af denne brugsanvisning.

Opstilling og justering

Se yderligere oplysninger i installationsanvisningen. Installationsanvisningen er tilgængelig online.

 Fare ved uautoriseret adgang.

Via en uautoriseret adgang via netværket kan indstillinger i rengøringsmaskinen ændres i maskinens display, fx parametre til desinfektion eller dosering af proceskemikalier.

Opstil rengøringsmaskinen i et rum med begrænset adgang. Oplys kun PIN-koden til personer, du har tillid til.

 Risiko for skader fra metaldele.

Der kan være risiko for at skære sig på metaldele.

Bær beskyttelseshandsker ved transport og opstilling af maskinen.

 Risiko for personskade ved løft af rengøringsmaskinen.

På grund af den høje vægt må rengøringsmaskinerne ikke løftes af en enkelt person.

Om mulig skal rengøringsmaskinerne altid løftes af 2 eller flere personer. Følg instruktionerne om arbejdssikkerhed, fx sørg for en ergonomisk arbejdsstilling, når du løfter.

Brug egnede hjælpemidler som palleløftere eller sækkevogne til længere transportafstande.

 Materialeskader under transport med palleløftere, sækkevogne eller andre transporthjælpemidler.

Palleløftere, sækkevogne eller andre transporthjælpemidler kan trykke komponenter i soklen på rengøringsmaskinens og dermed beskadige dem.

Ved transport med en pallevogn, en sækkevogn eller anden transporthjælp skal maskinen være indpakket i originalemballage eller anbringes på et stabilt, gennemgående underlag.

Når du transporterer maskinen med en sækkevogn, må du ikke løfte den over fronten, da det kan beskadige betjeningspanelet eller døren.

 Materielle skader under transport eller installation.

Maskinen må ikke løftes, trækkes eller skubbes i fremspringende dele som f.eks. betjeningspanelet, den åbne dør, eventuelle skuffer, dele på bagsiden af produktet, slanger eller kabler. Disse kan blive beskadiget eller knække.

Hvis du skal løfte, trække eller skubbe rengøringsmaskinen, skal du om muligt holde den i kabinettet.

Opstillingsmuligheder

Rengøringsmaskinen er velegnet til følgende opstillingsmåder:

- Fritstående opstilling.
- Opstilling ved siden af andre maskiner/skabe

Rengøringsmaskinen skal opstilles ved siden af andre maskiner/skabe eller i en niche. Indbygningsnichen skal være mindst 600 mm bred og 598 mm dyb.

- Underbygning:

Rengøringsmaskinen skal opstilles under en gennemgående bordplade eller en afløbsbakke til vask. Indbygningsrummet skal være mindst 600 mm bredt, 598 mm dybt og 820 mm højt.

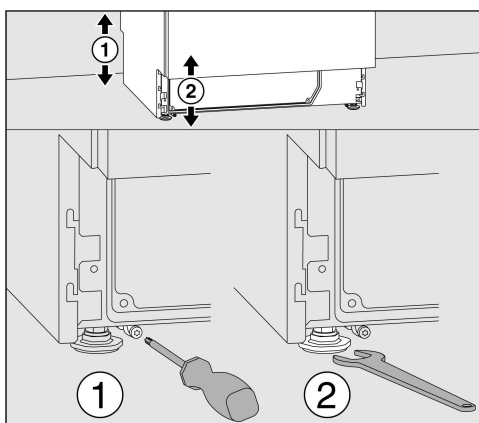
Fritstående rengøringsmaskiner eller rengøringsmaskiner til indbygning i en niche skal være udstyret med topplade.

Topplade kan bestilles hos Miele.

Udjævning af ujævne gulve

Rengøringsmaskinen skal stå stabilt og i vater.

Ujævne gulve og maskinhøjden kan udlignes med de 4 indstillelige ben. Maskinbenene kan skrues maks 60 mm ud.



De forreste maskinben kan justeres med en gaffelnøgle (nøgle str. 13), de bageste med en Torx-skrue T20.

Hvis skinnerne på de bageste maskinben ikke monteres, kan maskinbenene også justeres med gaffelnøglen.

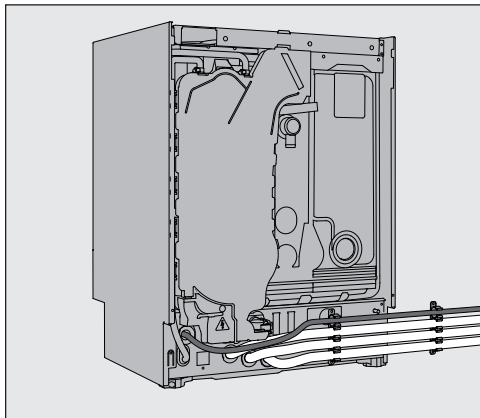
Justeringen sker ved at dreje opad i retning med uret, nedad i retning mod uret.

Slangeholder

Strømkabler og slanger til tilløbs- og afløbsvand kan anbringes pladsbesparende med de medfølgende slangeholdere.

Med slangeholderen forhindres det, at der kommer knæk eller brud på slangerne ved indbygning i smalle nicher.

Anbringelse af strømkablet og slangerne kan valgfrit ske til venstre eller højre afhængig af tilslutningssituation.

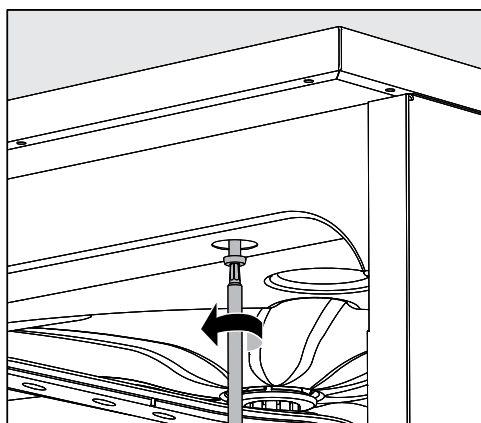


Topplade

Toppladen skal skrues fast på rengøringsmaskinen. Siden med skruegevind på undersiden hører til på fronten, siden med beslagene til låseskruerne, der stikker nedad, hører til på bagsiden.

Separat købte topplader leveres med en monteringsanvisning, der skal følges.

- Sæt toppladen på rengøringsmaskinen. Toppladen skal ligge plant.
- Skru de to låseskruer i på bagsiden af maskinen.
- Åbn døren.



- Fjern afdækningerne i venstre og højre side, og sæt skruerne i. Sæt derefter afdækningerne på igen.

Indbygning under en bordplade

⚠ Skader på grund af kondensvand.

Når rengøringsmaskinen er i drift, udsendes der dampe, som kan danne kondensvand på møblerne i umiddelbar nærhed.

I området omkring maskinen bør der kun opstilles specialinventar beregnet til den pågældende anvendelse, da det muligvis vil blive udsat for kondensvand.

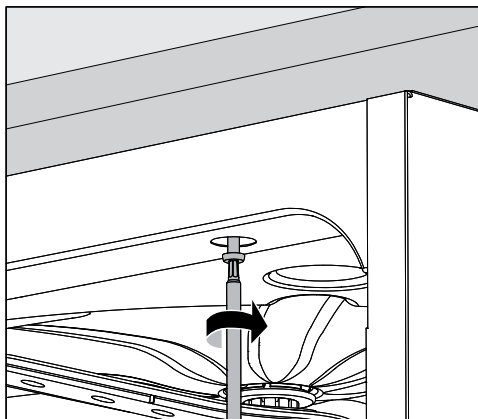
Dampkondensator

For at undgå at damp beskadiger bordpladen, skal den medfølgende beskyttelsesfolie (25 x 58 cm, selvklæbende) påsættes på undersiden af bordpladen i området ved dampkondensatoren.

Fastgørelse til bordplade

For at øge stabiliteten skal maskinen skrues fast til bordpladen, når den er justeret.

■ Åbn døren.



■ Fjern afdækningerne i venstre og højre side. Skru maskinen fast til bordpladen gennem hullerne på den forreste liste. Sæt derefter afdækningerne på igen.

Kontakt Miele Service, hvis maskinen skal skrues fast til skabe ved siden af.

Ventilering af cirkulationspumpen

⚠ Hvis maskinen er indbygget, må fugerne mellem maskinen og naboskabene ikke tættes, fx med silikone, da det vil forhindre ventilation af cirkulationspumpen.

Dampspærre til bordplader

Den medfølgende dampspærre beskytter bordpladen mod beskadigelse på grund af vanddamp, der kan trænge ud ved åbning af døren. Dampspærren skal derfor monteres på undersiden af bordpladen i området ved døren.

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Maskinen er kontrolleret mht. elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) iht. EN 61236-1 klasse B og er egnet til industriel brug, fx på hospitaler og i lægepraksisser og laboratorier, og egnet til tilslutning til det offentlige forsyningsnet.

Maskinens højfrekvensenergi-(HF-)emissioner er så lave, at interferens med elektrotekniske apparater i umiddelbar nærhed må anses for at være meget lille.

Gulvet på opstillingsstedet skal helst være af beton, træ eller keramiske fliser. Ved brug af maskinen på gulve af syntetiske materialer skal den relative luftfugtighed være mindst 30 % for at minimere sandsynligheden for elektrostatisk afladning.

Spændingsforsyningens kvalitet bør svare til den i en typisk forretnings- eller hospitalsomgivelse. Forsyningsspændingen må maks. afvige $\pm 10\%$ fra den nominelle spænding.

⚠ Den elektriske installation skal foretages af en autoriseret elinstallatør.

- Anvisningerne i IEC 60364-4-41 og de lokale forskrifter til elinstallation skal overholdes.
- Tilslutning via en stikdåse skal ske i overensstemmelse med de nationale bestemmelser. Stikdåsen skal være tilgængelig efter installation af maskinen. Således kan der nemt foretages elektrisk sikkerhedskontrol, fx ved reparationer og vedligeholdelse.
- Ved fast tilslutning eller ved tilslutning via en stikkontakt skal der monteres en afbryder, der afbryder alle poler fra elnettet. Afbryderen skal være beregnet til maskinens nominelle strøm og have min. 3 mm brydeafstand. Hovedafbryderen skal være tilgængelig efter installation af maskinen.
- Der skal ligeledes foretages en potentialudligning, hvis nødvendigt.
- Tilslutningsværdierne er angivet på typeskiltet og i det medfølgende diagram.
- For at øge sikkerheden anbefales et HPFI-relæ type A med en brydestrøm på 30 mA (DIN VDE 0664). HPFI-relæet skal installeres på opstillingsstedet af den ansvarlige person.
- Ved udskiftning af tilslutningsledningen må der kun anvendes en original reservedel fra producenten.

Yderligere oplysninger om eltilslutningen findes i installationsanvisningen. Installationsanvisningen er tilgængelig online.

Rengøringsmaskinen må kun arbejde med den spænding, frekvens og sikring, der er anført på **typeskiltet**.

En **omkobling** kan udføres iht. vedlagte omkoblingsskema og monteringsdiagram.

Typeskiltene er anbragt på rengøringsmaskinen. Positionerne er beskrevet i produktoversigten.

Ledningsdiagrammet er tilgængeligt online.

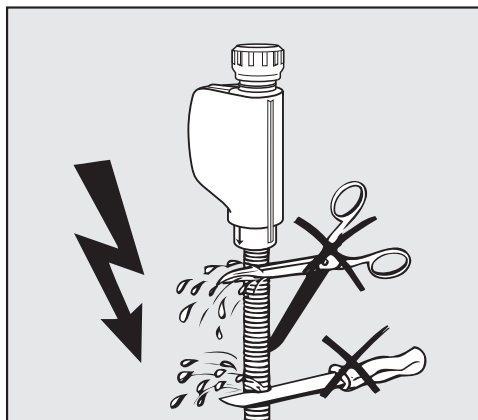
Potentialudligning tilsluttes

Til tilslutning af en potentialudligning er der en tilslutningsskrue (♂) på bagsiden af maskinen.

Vandtiløb tilsluttes

⚠ Vandet i rengøringsmaskinen er ikke drikkevand!

- Rengøringsmaskinen skal tilsluttes vandledningsnettet iht. det lokale vandværks forskrifter.
- Det anvendte vand skal som minimum opfylde kravene til drikkevand iht. det europæiske drikkevandsregulativ. Højt jernindhold kan forårsage flyverust på genstande af rustfrit stål og rengøringsmaskinen. Ved vand med et kloridindhold på over 100 mg/l er der stærkt øget risiko for korrosion på genstande af rustfrit stål.
- Ved **oftalmologiske** anvendelser skal det demineraliserede vand have et lavt indhold af endotoksiner/pyrogener.
- I bestemte områder (fx alpelande) kan der på grund af den specielle vandsammensætning forekomme udfældninger, som kun tillader drift af dampkondensatoren med blødgjort vand.
- Rengøringsmaskinen overholder de gældende europæiske normer for beskyttelse af drikkevand.
- Rengøringsmaskinen er som standard udstyret til tilslutning af koldt (blå markering) og varmt vand (rød markering) op til maks. 65°C. Tilslut tilløbsslangerne til spærreventilerne til koldt vand og varmt vand.
- Hvis der ikke er nogen varmtvandsledning, skal tilløbsslangen med den **røde** markering til varmtvandstilslutning også tilsluttes koldt vand.
- Dampkondensatoren forsynes med vand via koldt vandstilslutningen.
- **Min. flydetryk** er ved koldt vandstilslutning 100 kPa overtryk, ved varmt vandstilslutning 40 kPa overtryk og ved AD-vandtilslutning 30 kPa overtryk.
- **Anbefalet flydetryk** er ved koldt- eller varmt vandstilslutning ≥ 200 kPa overtryk og ved AD-vandtilslutning ≥ 200 kPa overtryk for at undgå for lange vandindløbstider.
- **Maks. tilladt statisk vandtryk** er 1.000 kPa overtryk.
- Hvis vandtrykket ikke ligger inden for det nævnte område, kan man indhente de nødvendige oplysninger hos Miele Service.
- På opstillingsstedet skal der være spærreventiler med $\frac{3}{4}$ " forskruining til tilslutningen. Ventilerne på opstillingsstedet skal være let tilgængelige, da vandtilløbet skal holdes lukket ved længere driftspausser.
- Tilløbsslangerne er ca. 1,7 m lange DN 10-trykslanger med $\frac{3}{4}$ tomers forskruining. Smudsfiltrene i forskruiningerne må ikke fjernes.



⚠ Risiko for elektrisk stød på grund af netspænding. Der er spændingsførende dele i vandtilløbsslangerne. Vandtilløbsslangerne må ikke afkortes eller beskadiges.

Se yderligere oplysninger i installationsanvisningen. Installationsanvisningen er tilgængelig online.

På grund af nationale bestemmelser til beskyttelse af drikkevandet skal der monteres tilbageløbsventiler mellem vandtilslutningen og tilløbsslangen på alle eksisterende vandtilførselsslang. Bortset fra tilslutningen til AD-vand.

Grovfilter eftermonteres

Hvis vandet indeholder mange vandopløselige dele, kan der installeres et grovfilter mellem spærreventilen og tilløbsslangen. Grovfilteret kan bestilles ved henvendelse til Miele Service.

AD-vandtilslutning til 30-1.000 kPa overtryk - trykbestandig

Rengøringsmaskinen leveres som standard til tilslutning til et trykbestandigt system med 30-1.000 kPa overtryk. Ved et vandtryk (flyde-tryk) under 200 kPa forlænges vandtilløbstiden automatisk.

- Tilslut den tryktestede, grøn-markerede AD-vandtilløbsslange med $\frac{3}{4}$ tommers skruetilslutning til opstillingsstedets stopventil til AD-vand.

⚠ Hvis rengøringsmaskinen ikke tilsluttes til AD-vand, skal Miele Service deaktivere AD-vandtilslutningen. Tilløbsslangen bliver sidende på bagsiden af maskinen.

Vandtilslutning

AD-vand - cirkulerende vandledning

Rengøringsmaskinen er beregnet til tilslutning til et cirkulerende vandledningssystem til AD-vand. Dette skal eftermonteres på rengøringsmaskinen af Miele Service, og styringen skal indstilles i overensstemmelse hermed.

Kontakt Miele Service for yderligere information.

Vandafløb tilsluttes

- Der er installeret en kontraventil i rengøringsmaskinens afløb, så der ikke kan løbe snavset vand tilbage i rengøringsmaskinen via afløbsslangen.
- Rengøringsmaskinen skal så vidt muligt tilsluttes et separat afløbssystem på opstillingsstedet. Hvis der ikke er mulighed for separat tilslutning, anbefales tilslutning til en dobbelt vandlås.
- Tilslutningen på opstillingsstedet skal, **målt fra maskinens underkant**, være mellem 0,3 m og 1,0 m høj. Hvis tilslutningen ligger under 0,3 m, skal afløbsslangen lægges med en bøjning på min. 0,3 m højde.
- Afløbssystemet skal som minimum kunne aftage en afløbsmængde på 16 l/min.
- Afløbsslangen er ca. 1,4 m lang og fleksibel med en indvendig diameter på 22 mm. Der medfølger spændebånd til tilslutningen.
- Afløbsslangen må ikke afkortes.
- Afløbsslangen kan forlænges op til 4,0 m ved hjælp af et forbindelsesstykke og endnu en slange. Afløbsslangen må maks. være 4,0 m lang.
- Afløbsstøj kan reduceres betydeligt, hvis afløbsslangen lægges i en bøjning fra en minimumshøjde på 0,6 m til en maksimumshøjde på 1,0 m, målt fra rengøringsmaskinens underkant.

Se yderligere oplysninger i installationsanvisningen. Installationsanvisningen er tilgængelig online.

Fabrikskontroller

Enhver Miele-rengøringsmaskine gennemgår omfangsrige kvalitets- og sikkerhedskontroller. Blandt andet gennemføres følgende, sikkerhedsrelevante kontroller:

Termoelektrisk temperaturmåling

På fabrikken foretages en termoelektrisk temperaturmåling inkl. desinfektionsparametre iht. EN ISO 15883. Ved første ibrugtagning af nye rengøringsmaskiner kan man undlade at foretage en ny termoelektrisk temperaturmåling.

Hvis desinfektionsparametre såsom temperatur, holdetid, AO-værdi ændres, SKAL der foretages en termoelektrisk temperaturmåling.

Som led i en validering iht. EN ISO 15883 skal der ved funktionsvalideringen (OQ) udføres en termoelektrisk temperaturmåling.

Ved en fornyet ibrugtagning efter fx en pause i brug eller flytning skal der foretages en termoelektrisk temperaturmåling.

Regionale og nationale bestemmelser skal overholdes.

Kalibrering af doseringssystemer

Kalibrering af doseringssystemerne sker på fabrikken iht. EN ISO 15883. Ved første ibrugtagning af nye rengøringsmaskiner kan doseringskalibreringen undlades.

Som led i en validering iht. EN ISO 15883 skal der ved funktionsvalideringen (OQ) foretages en kalibrering af doseringssystemerne.

Ved en fornyet ibrugtagning efter fx en pause i brugen eller flytning skal der foretages en kalibrering af doseringssystemerne.

Regionale og nationale bestemmelser skal overholdes.

Elektrisk sikkerhed

Der udføres en beskyttelsesleder- og højspændingskontrol på fabrikken i henhold til IEC 61010-2-040.

Hvis der kræves elektriske installations- og istandsættelsesforanstaltninger ved ibrugtagning, skal der udføres en elektrisk sikkerhedskontrol iht. nationale bestemmelser.

Kontrol af spuletryk

På fabrikken foretages en kontrol af spuletrykket og spulearmsomdrejningstallene iht. EN ISO 15883. Ved første ibrugtagning af nye rengøringsmaskiner kan en spuletrykskontrol undlades, såfremt der ikke er foretaget væsentlige ændringer på rengøringsmaskinen eller kurvene/vognene. Som led i en validering iht. EN ISO 15883 skal der ved funktionsvalideringen (OQ) foretages en kalibrering af spuletrykskontrollen. Ved ny ibrugtagning, fx efter en pause eller flytning skal der foretages en spuletryksmåling iht. EN ISO 15883. Regionale og nationale bestemmelser skal overholdes.

Programoversigt

For at justere programparametrene, se ►  Udvidede indstillinger ► Programtilvalg ► Konfigurer programmer.

Programmer generelt

Program	Anvendelsesområde
 Vario TD ins 4kurve	Rengørings- og desinfektionsprogram iht. EN ISO 15883 til genbehandling af instrumenter i vognen A 202 til 4 DIN-trådkurve.
 Vario TD ins 6kurve	Rengørings- og desinfektionsprogram iht. EN ISO 15883 til genbehandling af instrumenter i vogn-kurv-kombinationen til 6 trådkurve A 202 og A 103.
 Vario TD ins 8kurve	Rengørings- og desinfektionsprogram iht. EN ISO 15883 til genbehandling af instrumenter i 8 trådkurv vogne A 208.

Anæstesiinstrumenter (AN)

Program	Anvendelsesområde
 Vario TD AN	Rengørings- og desinfektionsprogram med højere vandstand, specielt til genbehandling af anæstesiutensilier. Program iht. EN ISO 15883 80 °C (+5 °C, -0 °C) med 10 min. holdetid til medicinsk udstyr, der kommer i berøring med intakt hud.

Minimalinvasiv kirurgi (MIC)

Program	Anvendelsesområde
 Vario TD MIC	Rengørings- og desinfektionsprogram iht. EN ISO 15883, specielt egnet til instrumenter til minimalinvasiv kirurgi (MIC).

Oftalmologi

Program	Anvendelsesområde
 OphthaTrays A207	Rengørings- og desinfektionsprogram iht. EN ISO 15883, specielt til genbehandling af oftalmologiske utensilier. Program til injektorvogn A 207 (3 niveauer 2 spulearme) med øget vandmængde og øget spuletryk.
 Oftalmologi	Rengørings- og desinfektionsprogram iht. EN ISO 15883, specielt til genbehandling af oftalmologiske utensilier. Program til injektorvogn A 204 med 2 niveauer og 1 spulearm.

Øre-næse-hals-instrumenter (ØNH)

Program	Anvendelsesområde
 Vario TD ØNH	Rengørings- og desinfektionsprogram iht. EN ISO 15883, specielt til genbehandling af instrumenter til øre-næse-hals-behandling (ØNH).
 Vario TD ØNH +	Specielt rengørings- og desinfektionsprogram med øget spuletryk og øget vandmængde iht. programmet Vario TD ØNH. Program til kombination af overkurv A 105/1 og modul A 315/1.
 Vario TD ØNH optik	Program til termisk desinfektion iht. EN ISO 15883 af udelukkende optiske instrumenter til øre-næse-hals-behandling (ØNH-instrumenter). Manuel afskylning af instrumenterne er tvingende nødvendig. Ikke egnet til andre ØNH-instrumenter eller andet medicinsk udstyr.

Gynækologi (GYN)

Program	Anvendelsesområde
 Vario TD GYN	Rengørings- og desinfektionsprogram iht. EN ISO 15883, specielt til genbehandling af instrumenter til gynækologi (GYN).

Laboratorieglass og -utensilier

Program	Anvendelsesområde
 Universal	Program til let til middelkraftigt tilsmudsede utensilier og middel krav til slutskylsresultatet. - Til fjernelse af vandopløselige tilsmudsninger. - Til fjernelse af organiske tilsmudsninger. - Til fjernelse af denaturerende rester som proteiner. - Betinget egnet til uorganiske, syreopløselige rester som fx metal-salte.

Tandpleje (dental)

Program	Anvendelsesområde
 Vario TD dental	Rengørings- og desinfektionsprogram iht. EN ISO 15883, til genbehandling af utensilier med normal tilsmudsning.
 Vario TD dental +	Rengørings- og desinfektionsprogram med øget spuletryk og øget vandmængde iht. programmet Vario TD dental. Program til kombination af overkurv A 105/1 og modul A 315/1.
 Vario TD Intensiv	Rengørings- og desinfektionsprogram iht. EN ISO 15883, til genbehandling af utensilier med kraftig tilsmudsning.

Programoversigt

Programmer til specifikke utensilier

Program	Anvendelsesområde
 OP-sko	Rengørings- og desinfektionsprogram iht. EN ISO 15883, specielt til genbehandling af termostabile OP-sko (temperaturbestandighed: > 60 °C). Ikke egnet til termolabile OP-sko (op til maks. 60 °C).
 Sutteflasker	Rengørings- og desinfektionsprogram iht. EN ISO 15883, specielt til genbehandling af sutteflasker og flaskesutter.
 Vario TD Container	Rengørings- og desinfektionsprogram til containere til sterilgods inklusive låg.
 Rotationsgods	Rengørings- og desinfektionsprogram iht. EN ISO 15883, til genbehandling af rotationsgods som fx nyreskåle, skåle osv.

Ekstraprogrammer

Program	Anvendelsesområde
 Afskylning koldt vand	Program til udskylning af rengøringsbeholderen, til afskylning af saltopløsning efter påfyldning eller til afskylning af meget tilsmudsede utensilier, fx til fjernelse af urenheder og rester af desinfektionsmiddel eller for at undgå kraftig indtørring før rengøring i et komplet rengøringsprogram. Afskylningen sker med koldt vand, holdetid: 2 min.
 Tørring	Tilgængelig til rengøringsmaskiner med aktiv tørring. Program til tørring af utensilier.
 Udpumpning	Til udpumpning af rengøringsvandet, fx efter et programstop.

Programmer for Miele Service

 Servicerengøring	Må ikke bruges til genbehandling af utensilier! Program for Miele Service eller en kvalificeret fagmand. Programmet kræver særlig proceskemi.
 Refresh	Ikke et rengøringsprogram! Program til at bevare værdien af utensilier i rustfrit stål i brug. Beregnet til at vedligeholde og opfriske det passive kromoxidlag og til at beskytte mod korrosion, fx flyverust. Programmet kræver en kombination af specielle proceskemikalier.

Højde med topplade uden topplade	835 mm (indstillelig + 60 mm) 820 mm (indstillelig + 60 mm)
Bredde	598 mm
Dybde med glasdør + betjeningspanel med ståldør + betjeningspanel med åben dør	603 mm + 41 mm 598 mm + 41 mm 1.200 mm
Rengøringsbeholderens dimensioner: Højde Bredde Dybde overkurv/underkurv	520 mm 530 mm 474 mm/520 mm
Rengøringsmaskinens vægt (netto): med glasdør med ståldør, uden aktiv tørring med ståldør og aktiv tørring	80 kg 74 kg 81 kg
Den åbne dørs maks. bæreevne	37 kg
Maksimal fyldningsvægt Overkurv + underkurv/vogn vogn/underkurv (uden overkurv)	8 kg + 16 kg 24 kg
Spænding, tilslutningsværdi, sikring	Se typeskiltet
Tilslutningsledning	Ca. 1,8 m
Vandtemperatur vandtilslutning: Koldt vand Varmt vand AD-vand	maks. 20 °C maks. 65 °C maks. 65 °C
Statisk vandtryk	1.000 kPa overtryk
Min. flydetryk vandtilslutning: Koldt vand varmt vand AD-vand	100 kPa overtryk 40 kPa overtryk 30 kPa overtryk
Anbefalet flydetryk vandtilslutning: Koldt vand varmt vand AD-vand	≥ 200 kPa overtryk ≥ 200 kPa overtryk ≥ 200 kPa overtryk
AD-vandtilslutning trykløs (ekstraudstyr)	8,5-60 kPa
Tilløbsslange	Ca. 1,7 m
Afløbsslange	Ca. 1,4 m
Udpumpningshøjde	Min. 0,3 m, maks. 1,0 m
Udpumpningslængde	Maks. 4,0 m

Tekniske data

Drift (iht. IEC/EN 61010-1): Omgivelsestemperatur Relativ luftfugtighed maksimal lineært aftagende til Relativ luftfugtighed minimum	5 °C op til 40 °C 80 % til temperaturer op til 31 °C 50 % til temperaturer op til 40 °C 10 %
Opbevarings- og transportbetingelser: Omgivelsestemperatur Relativ luftfugtighed Luftryk	-20 °C til 60 °C 10% til 85% 500 hPa til 1060 hPa
Højde over normalnul (iht. IEC/EN 61010-1)	op til 2.000 m *)
Beskyttelsestype (iht. IEC 60529)	IP21
Tilsmudsningsgrad (iht. IEC/EN 61010-1)	2
Overspændingskategori (iht. IEC 60664)	II
Lydniveau i dB (A), lydniveau LpA ved rengøring og tørring	< 70
Wi-fi-standard	802.11 b/g/n
Wi-fi-frekvensbånd	2.400-2.483,5 MHz
Maks. sendestyrke wi-fi	< 100 mW
VDE radiobeskyttelse EMC produktklasse (iht. EN 61236-1)	B
VDE elektrisk sikkerhed	IEC/EN 61010-1, IEC 61010-2-040
CE-mærkning	MDR (EU) 2017/745, klasse IIb
Basis-UDI	4002515GG05MM
SRN	DE-MF-000005768
Producentens adresse	Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, Germany

* Ved opstilling i over 1.500 m højde er vandets kogepunkt reduceret. Derfor skal desinfektionstemperaturen og holdetiden i givet fald tilpasses af Miele Service.

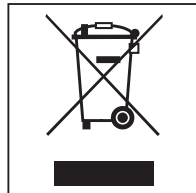
Bortskaffelse af emballagen

Emballagen beskytter maskinen mod transportskader. Emballagematerialerne er valgt ud fra miljø- og affaldstekniske hensyn og kan således genbruges.

Genbrug af emballagematerialerne sparer råstoffer og mindsker affaldsproblemerne. Emballagen bør derfor afleveres på nærmeste genbrugsstation/opsamlingssted.

Bortskaffelse af det gamle produkt

Gamle elektriske og elektroniske produkter indeholder stadig værdifulde materialer. De indeholder imidlertid også bestemte stoffer, blandinger og komponenter, som er nødvendige for deres funktion og sikkerhed. Hvis disse bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet eller behandles forkert, kan de skade den menneskelige sundhed og miljøet. Bortskaf derfor ikke det gamle produkt med husholdningsaffaldet.



Aflever i stedet for det gamle produkt på nærmeste officielle opsamlingssted for elektriske og elektroniske produkter eller på kommunens genbrugsstation. Det er kundens eget ansvar at sørge for at fjerne eventuelle personrelaterede data fra det produkt, der skal bortskaffes. Du er lovmæssigt forpligtet til at fjerne brugte batterier og akkumulatorer, der ikke er fast indkapslet i produktet, samt pærer, der kan fjernes uden at blive ødelagt. Aflever disse på et opsamlingssted/genbrugsstationen, hvor de kan indleveres uden omkostninger. Sørg for, at det gamle produkt opbevares utilgængeligt for børn, indtil det fjernes.



Miele A/S
Erhvervsvej 2
2600 Glostrup
www.miele.dk

Afdeling:
Kundecenter

Telefon:
43 27 15 10

E-mail:
profservice@miele.dk



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