



## Gebruiksaanwijzing Reinigings- en desinfectieapparaat PLW 8617 Safety

---

Lees **altijd eerst** de gebruiksaanwijzing voordat u het apparaat plaatst, installeert en in gebruik neemt. Dat is veilig voor u en zo voorkomt u schade.

nl-NL



<b>Inleiding</b> .....	6
Begripsdefinitie.....	6
<b>Verantwoord gebruik</b> .....	7
Algemene beschrijving .....	7
Principe .....	7
Toepassing .....	7
Belading .....	7
Voorziene gebruikers.....	7
Gebruiksfrequentie.....	7
Gebruiksomgeving .....	8
Plaats van opstelling .....	8
Gebruiksvoorwaarden.....	8
Voorspelbaar misbruik.....	8
<b>Gebruikersprofielen</b> .....	9
<b>Beschrijving van het apparaat</b> .....	10
Overzicht van het apparaat .....	10
Bedieningselementen in het display.....	12
Hoofdmenu .....	12
Display programmastart.....	14
<b>Veiligheidstips en waarschuwingen</b> .....	19
Op het apparaat aangebrachte symbolen.....	24
<b>Hoofdmenu</b> .....	25
Hoofdmenu.....	25
Acties in het Hoofdmenu.....	25
Displaytaal wijzigen  .....	25
Login  .....	26
Logout .....	27
Documentatie.....	27
Deur openen en sluiten .....	29
<b>Gebruik</b> .....	30
Algemene aanwijzingen.....	30
Transferwagen.....	30
Beladingssysteem .....	30
Spoelgoed inruimen .....	31
Programma-overzicht.....	33
Behandelprogramma's .....	34
Extra programma's .....	34
<b>Vloeibare proceschemicaliën doseren</b> .....	35
Doseersystemen.....	35
Reservoirs voor proceschemicaliën .....	36
Voorraadreservoirs met proceschemicaliën vullen.....	37
Doseersysteem vullen .....	38
<b>Bediening</b> .....	39
Reinigingsautomaat in- en uitschakelen .....	39
Spoelruimte beladen .....	39


# Inhoud

---

Programma kiezen.....	40
Beladingsysteem selecteren .....	40
Programmakeuze uit de favorieten .....	41
Programma starten.....	42
Programmaverloop.....	43
Einde programma.....	43
Programma afbreken.....	43
Starttijd voorprogrammeren .....	44
<b>Netwerkaansluiting</b> .....	45
Netwerkaansluiting.....	45
Netwerkprotocollen .....	46
Procesdocumentatie .....	46
<b>Systeeminstellingen</b> .....	47
Systeem.....	47
Netwerkverbindingen .....	47
Pincode wijzigen .....	48
Koppeling uitvoeren .....	49
Verlenen van schrijfrechten .....	50
Netwerk instellen.....	51
Printer instellen.....	52
Certificaatweergave .....	53
Machinefuncties .....	54
Automatische systeemtest.....	54
Zelfdesinfectie uitvoeren (optioneel) .....	55
Doorlopend programma starten.....	56
Doseersysteem vullen .....	56
Filteronderhoud.....	57
Doseersysteem instellen .....	58
Meetmodule geleidbaarheid afstellen .....	60
Programmatest uitvoeren.....	61
Opnieuw starten .....	63
Typeplaatje oproepen.....	63
Favorieten beheren.....	64
<b>Onderhoudsmaatregelen</b> .....	65
Onderhoud .....	65
Routinecontroles .....	66
Zeven in de spoelruimte reinigen .....	67
Sproeiarmen reinigen .....	68
Automaat reinigen .....	70
Display blokkeren.....	70
Wagens, modules en inzetten controleren .....	72
Geïntegreerde printer (optioneel).....	73
Papiertrol vervangen .....	73
Thermopapier.....	74
<b>Storingsmeldingen en aanwijzingen</b> .....	75
Storingsweergave in het display .....	75
in het hoofdmenu .....	75
in het programmaverloop.....	75

Technische storingsen aan de reinigingsautomaat .....	76
Lijst met actieve meldingen .....	76
Nuttige tips .....	77
Technische storingsen zonder storingscode .....	78
<b>Miele Service</b> .....	79
<b>Elektrische aansluiting</b> .....	80
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) .....	81
<b>WATERAANSLUITING</b> .....	82
<b>Technische gegevens</b> .....	83
<b>Uw bijdrage aan de bescherming van het milieu</b> .....	84
<b>Bijlage</b> .....	86
Gebruikersrechten in het Hoofdmenu .....	86
Gebruikersrechten in het menu Systeem .....	87

## Waarschuwingen

 Waarschuwingen bevatten veiligheidsrelevante informatie. U wordt gewaarschuwd voor mogelijk persoonlijk letsel en materiële schade.

Lees dergelijke waarschuwingen goed en houdt u zich aan de betreffende instructies en gedragsregels.

## Opmerkingen

Opmerkingen worden op deze manier aangeduid en bevatten informatie waarmee u speciaal rekening moet houden.

## Aanvullende informatie en opmerkingen

Aanvullende informatie en opmerkingen herkent u aan een zwartomlijnd kader.

## Handelingen

Voor elke handeling staat een zwart blokje.

### Voorbeeld:

- Kies met de pijltoetsen een optie en sla de instelling op met *OK*.

## Display

In het display getoonde weergaven herkent u aan een speciaal lettertype dat lijkt op het lettertype van het display.

### Voorbeeld:

Menu Instellingen 

## Begripsdefinitie

### Reinigingsauto- maat

In deze gebruiksaanwijzing wordt het reinigings- en desinfectieapparaat als reinigingsautomaat aangeduid.

### Spoelgoed

De term spoelgoed wordt algemeen gebruikt als de te behandelen voorwerpen niet nader zijn gedefinieerd.

### Spoelwater

De term spoelwater wordt gebruikt voor het mengsel van water en reinigingsmiddelen.

### Proceschemicaliën

Alle middelen die tijdens een actief programma worden gedoseerd, worden in het algemeen aangeduid als proceschemicaliën, bijvoorbeeld reinigingsmiddelen.

## Algemene beschrijving

Het reinigings- en desinfectieapparaat is bestemd voor gebruik bij de beroeps-, fabrieks- en vrijwillige brandweer voor de behandeling van producten voor de ademhalingsbescherming.

## Principe

Het reinigings- en desinfectieapparaat is bestemd voor het machinaal reinigen en desinfecteren van producten voor de ademhalingsbescherming en vergelijkbare componenten en onderdelen. Voor de reiniging en desinfectie wordt er door de sproeiarmen verwarmd sop op het spoelgoed aangebracht. De juiste proceschemicaliën ondersteunen de reiniging en desinfectie. Door de geïntegreerde procesbewaking wordt er standaardisering en reproduceerbaarheid bereikt.

Voor de correcte reiniging en de bescherming van het spoelgoed is de toepassing van daarop afgestemde beladingssystemen (wagens, modules, inzetten etc.) van belang.

## Toepassing

In dit Miele Service reinigings- en desinfectieapparaat kunnen producten voor de ademhalingsbescherming die machinaal kunnen worden behandeld, voor professioneel gebruik worden gereinigd, gespoeld en chemisch gedesinfecteerd. Neem daarbij de informatie van de fabrikanten van de producten voor ademhalingsbescherming in acht.

Het reinigings- en desinfectieapparaat mag alleen met door de fabrikant voor de machine vrijgegeven en op de producten voor ademhalingsbescherming afgestemde beladingssystemen en andere componenten worden gebruikt.

### Belading

Producten voor ademhalingsbescherming zoals:

- Ademluchttoestellen
- Volgelaatsmaskers
- Persluchttoestellen
- Draagframes voor persluchttoestellen
- Persluchtflessen

### Voorziene gebruikers

Het reinigings- en desinfectieapparaat mag uitsluitend door daarvoor opgeleid vakpersoneel worden bediend, dat over de betreffende kennis van de behandeling van producten voor ademhalingsbescherming (zoals ademluchttoestellen, volgelaatsmaskers, persluchttoestellen, draagframes voor persluchttoestellen en persluchtflessen) beschikt.

### Gebruiksfrequentie

Het gemiddelde gebruik bedraagt 2 charges per dag.

## Gebruiksomgeving

### Plaats van opstelling

De plaats van opstelling is een werkplaats ademhalingsbescherming of een gesloten en voor het gebruiksdoel geschikte ruimte.

Het reinigings- en desinfectieapparaat mag uitsluitend op locaties worden gebruikt die aan de volgende omgevingsvoorwaarden voldoen:

Gebruik conform IEC/EN 61010-1

Omgevingstemperatuur	5–40 °C
Relatieve luchtvochtigheid	
minimaal	10%
maximaal voor temperaturen tot 31 °C	80%
lineair afnemend voor temperaturen tot 40 °C	50%
Hoogte boven NAP	tot 2000 m

### Gebruiksvoorwaarden

Organische oplosmiddelen, ontvlambare of schuimende vloeistoffen mogen niet in dit reinigings- en desinfectieapparaat worden gebruikt.

De producten voor de ademhalingsbescherming mogen uitsluitend verontreinigd zijn door vuil dat gewoonlijk bij branden of brandweeroefeningen vrijkomt. Bij ernstige roetvorming moeten de producten handmatig worden voorgereinigd.

Verontreinigingen zoals as, zand, was, smeer of verf mogen niet in de spoelruimte komen.

Afhankelijk van de variant hebben de reinigings- en desinfectieapparaten een actieve droging. Afhankelijk van de toepassing moet na de behandeling zonder actieve droging een volledige droging (van de binnenkant) van het spoelgoed worden gegarandeerd.

## Voorspelbaar misbruik

Het reinigings- en desinfectieapparaat mag niet gebruikt worden voor producten voor ademhalingsbescherming die door de fabrikant niet voor machinale behandeling zijn vrijgegeven.

Het reinigings- en desinfectieapparaat mag niet worden gebruikt voor de behandeling van andere producten dan producten voor de ademhalingsbescherming, met name niet voor medische hulpmiddelen.

Het niet in acht nemen van de routinematige controles door de exploitant, alsmede van de regelmatige onderhoudsintervallen.

Het niet in acht nemen van de aangegeven eisen aan de opstelling.



## Beheer gebruikers

De toegang tot de reinigingsautomaat is beperkt tot een vastgelegde groep personen. Bevoegde gebruikers worden in de webinterface van de reinigingsautomaat in de Gebruikersadministratie ingevoerd. De Gebruikersadministratie is beschreven in het programmeerhandboek.

Voor de Login op de reinigingsautomaat heeft de gebruiker een Gebruikers-ID en PIN nodig.

De acties van de gebruiker worden opgeslagen, bijvoorbeeld het starten van een behandelprogramma. De gebruikersgegevens worden bijvoorbeeld op het Behandelingsprotocol vermeld.

## Gebruikersprofielen

### Dagelijkse routinewerkzaamheden

Om de dagelijkse routinewerkzaamheden te kunnen uitvoeren, moeten de betreffende medewerkers zijn geïnstrueerd inzake de eenvoudige functies en de belading van de reinigingsautomaat. Regelmatige scholing is vereist. Bovendien moeten deze medewerkers volgens de nationale voorschriften zijn opgeleid voor de behandeling van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals ademluchttoestellen en volglantsmaskers.

De dagelijkse routinewerkzaamheden vinden plaats op de volgende gebruikersniveaus:

- zonder aanmelding
- Automatic
- Gebruiker

### Servicewerkzaamheden

Voor het aanpassen van de reinigingsautomaat, bijvoorbeeld aan de situatie ter plaatse, is tevens specifieke kennis van het apparaat vereist.

Deze worden op de volgende gebruikersniveaus uitgevoerd:

- Huistechnicus
- Administrator

### Administratie

Voor wijzigingen in het behandelproces en prestatiebeoordelingen is daarnaast speciale kennis vereist van de machinale behandeling van persoonlijk beschermingsmiddelen, procestechiek en de geldende normen en wetten.

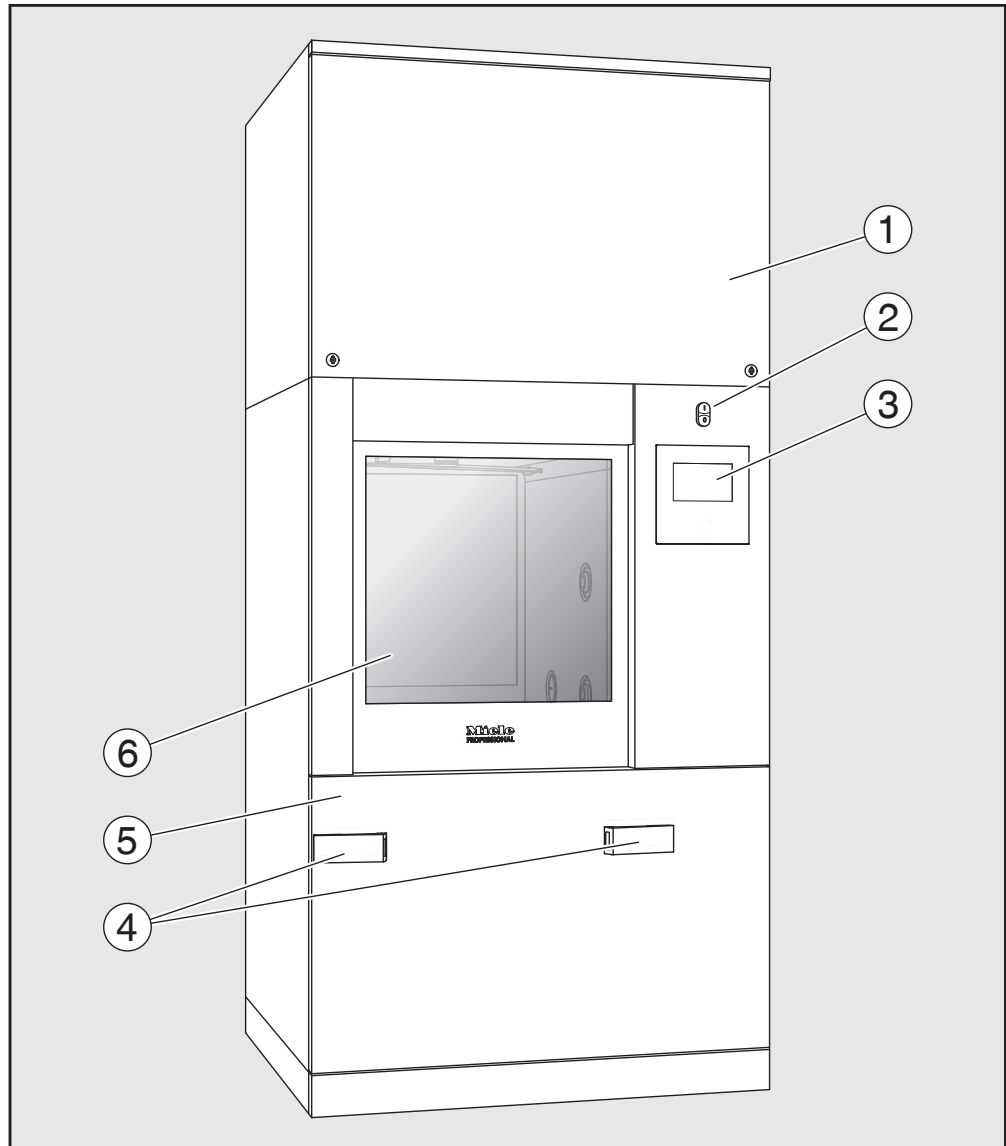
Deze worden op het volgende gebruikersniveau uitgevoerd:

- Administrator

# Beschrijving van het apparaat

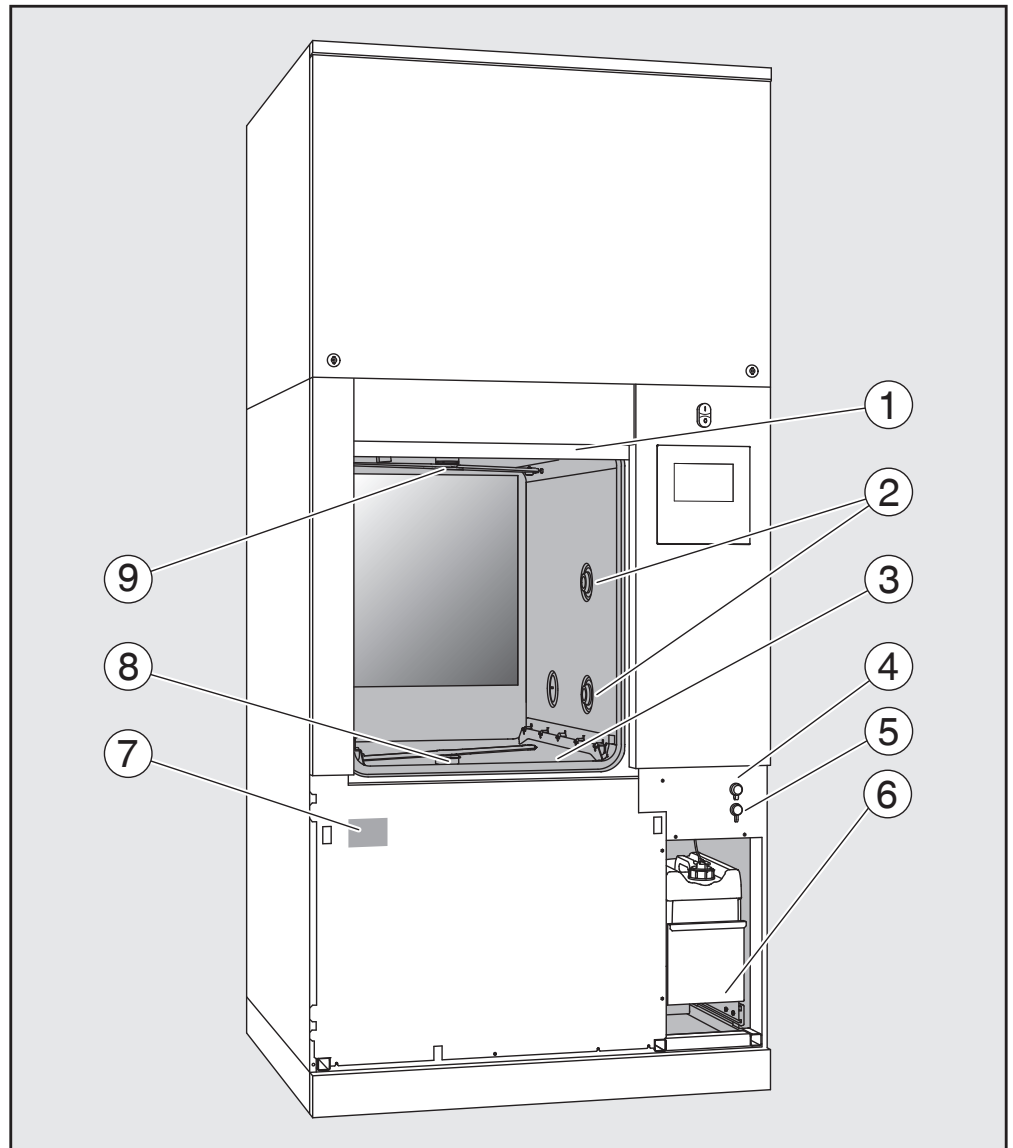
## Overzicht van het apparaat

Beladings- en  
leeghaalkant



- ① Inspectiepaneel voor Miele
- ② Hoofdschakelaar I/O
- ③ Display
- ④ Koppelsysteem voor de transferwagen,  
vergrendeling van het inspectiepaneel
- ⑤ Inspectiepaneel
- ⑥ Deur gesloten

Beladings- en  
leeghaalkant zon-  
der inspectiepa-  
neel



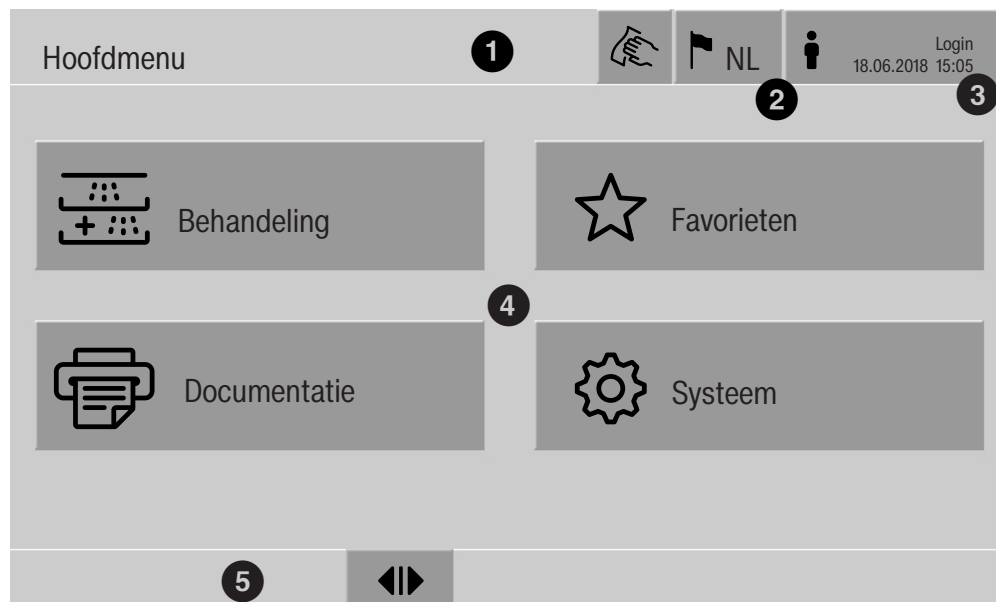
- ① Deur geopend
- ② Watertoevoer voor beladingssystemen
- ③ Zeefcombinatie
- ④ Aansluiting voor USB-stick
- ⑤ Aansluiting voor Miele
- ⑥ Lade met voorraadreservoirs en aansluitingen voor proceschemicaliën
- ⑦ Typeplaatje
- ⑧ Onderste machinesproeiarm
- ⑨ Bovenste machinesproeiarm

# Beschrijving van het apparaat

## Bedieningselementen in het display

### Hoofdmenu

In het display van de reinigingsautomaat worden bedieningselementen licht op een zwarte ondergrond weergegeven. In deze gebruiksaanwijzing wordt het display voor een betere leesbaarheid zwart op een lichte achtergrond weergegeven.



- ① Kopregel
- ② Ingestelde displaytaal
- ③ Aangemelde gebruiker
- ④ Knoppen voor het oproepen van submenu's
- ⑤ Voetregel

In de voetregel worden knoppen voor alle vrijgegeven acties getoond.






Als een menu over meerdere pagina's is verdeeld, wordt in de voetregel een scrollbar weergegeven. Veeg over het display of raak de schuifbalk aan om heen en weer te bladeren tussen de pagina's.

Knoppen in het hoofdmenu/  
de kopregel






Symbol	Beschrijving/knopfunctie
	blokkeert het display, bijvoorbeeld voor een desinfectie van het scherm
	opent het menu Displaytaal selecteren, achter het symbool wordt de op dat moment ingestelde taal weergegeven, bijv. NL
	opent de dialoog voor het aan- en afmelden, bijvoorbeeld als er van gebruiker wordt gewisseld

## Beschrijving van het apparaat


Symbolen in het hoofdmenu

Symbol	Beschrijving/knopfunctie
 Behandeling	opent de lijst met behandelprogramma's die aan het beladingssysteem zijn toegewezen
 Favorieten	opent de favorietenkeuze
 Documentatie	opent de lijst met beschikbare behandelprotocollen
 Systeem	opent het configuratiemenu, bijvoorbeeld voor de netwerkinstellingen of het wijzigen van de pincode
<b>i</b>	informatie
	even geduld, de besturing is bezet

Knoppen in het hoofdmenu/  
de voetregel

Symbol	Beschrijving/knopfunctie
	waarschuwing aanwezig, opent de lijst Meldingen
	storing aanwezig, opent de lijst Meldingen
	opent de deur
	sluit de deur
	de deur is vergrendeld

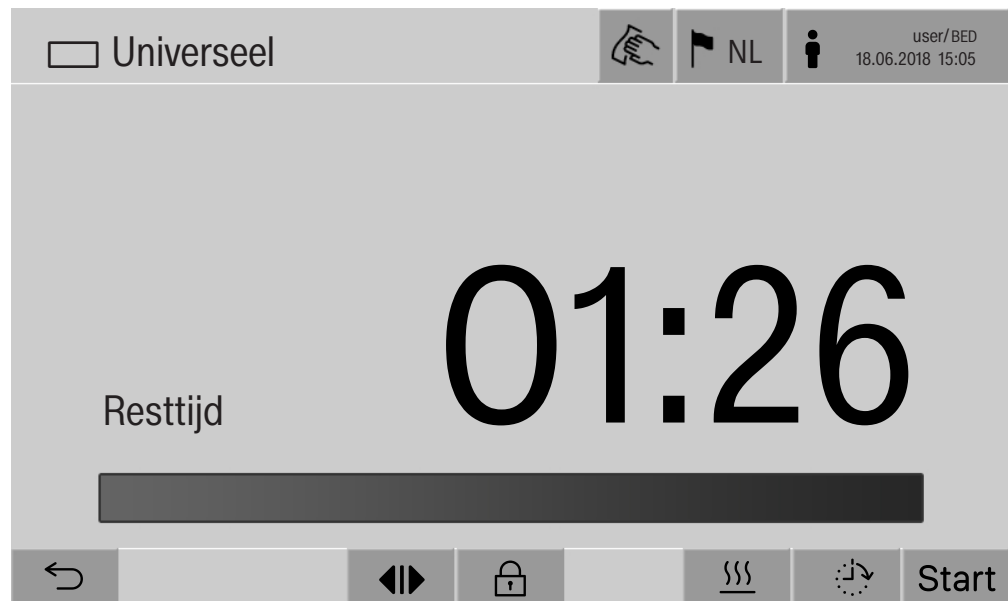
Knoppen in de submenu's/  
voetregel

Symbol	Beschrijving/knopfunctie
	menu verlaten, terugkeren naar het vorige menuniveau, invoeren niet opslaan
<b>OK</b>	invoeren bevestigen

## Beschrijving van het apparaat

### Display program- mastart

Nadat u in het menu Behandeling bijv. het beladingsstelsel A 500 heeft gekozen en het bijbehorende behandelprogramma Universeel is bevestigd, verschijnt het volgende display:



In de kopregel ziet u het pictogram van het beladingsstelsel en het gekozen behandelprogramma.








In het display wordt tegelijk met de looptijd een voortgangsbalk getoond.

De kleur van de voortgangsbalk komt overeen met de actuele status van de machine:

- zwart voor gebruiksklaar
- wit voor een lopend behandelprogramma
- groen voor een succesvol afgesloten behandelprogramma
- geel voor waarschuwingen
- rood voor storingen

## Beschrijving van het apparaat

Knoppen/symbolen programma-start/programma-verloop

Symbol	Beschrijving/knopfunctie
Start	starten van het programma
Stop	afbreken van het programma
	invoervenster voor de voorprogrammering van de starttijd openen
	deur vergrendeld
	programmaweergave in het standaardaanzicht tonen
In/Out	schematische programmaweergave, bevat informatie voor de Miele Service
	programmaweergave als diagram tonen
	verwarmingssoort stoom kiezen
	verwarmingssoort elektrisch kiezen
	verwarmingssoorten elektrisch en stoom kiezen
- (naast de voortgangsbalk)	met deze knop worden de actuele storingen en waarschuwingen na elkaar weergegeven in de voortgangsbalk

Contextmenu  
Verwarmen  
(optioneel)

Dit contextmenu wordt alleen aangeboden bij reinigingsautomaten waarvan de energievoorziening kan worden omgeschakeld van elektrisch naar stoom.

De energiebron voor het opwarmen kan voor en tijdens het programmaverloop worden gewijzigd. De gekozen instelling wordt gebruikt voor het opwarmen van het spoelwater en het gedemineraliseerde water in het VE-reservoir.

De gekozen instelling wordt permanent in de machinebesturing overgenomen.

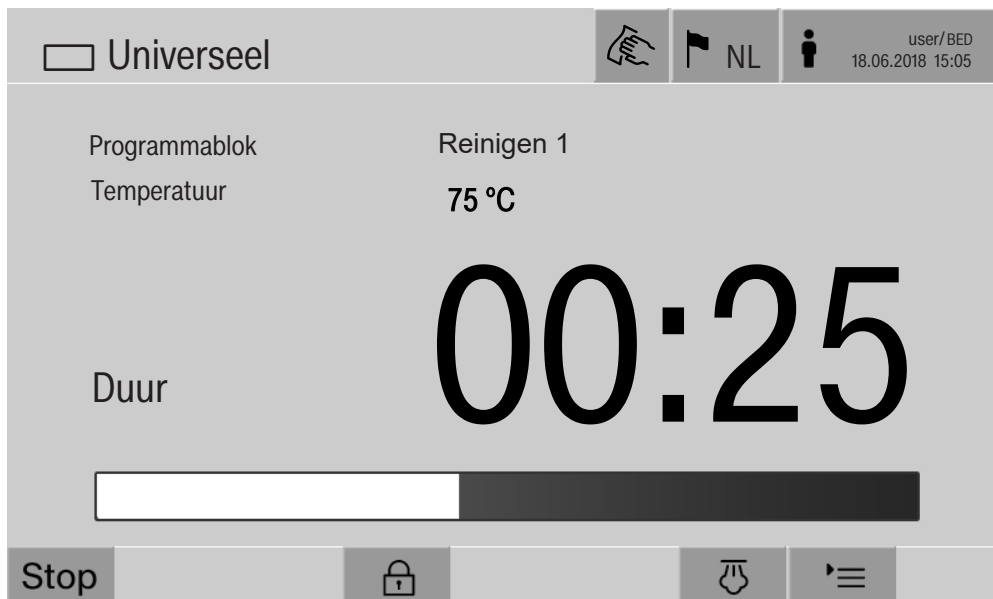


Druk op de knop  om het contextmenu te openen.

## Beschrijving van het apparaat

Voorbeeld van een weergave programmamaverloop

Na de start van het programma verschijnt het volgende display:



In het display worden ook het actuele programmablok en de bereikte temperatuur weergegeven.

De voortgangsbalk toont de verhouding van de looptijd ten opzichte van de resttijd.

Contextmenu weergave programmamaverloop

Tijdens het programmamaverloop kunt u uit 4 verschillende weergaven kiezen:


- standaard ☰
- tabellarisch 
- In/Out-tableau In/Out
- grafisch 



Druk op de knop ☰ om het contextmenu te openen.



Programmaweergave tabellarisch

Nadat u met de knop  naar de tabellarische weergave van het programmaverloop bent gegaan, worden de volgende gegevens in het display weergegeven:

- Bloknaam
- resttijd van het programmablok
- Houdtijd
- Programmaparameter met de bijbehorende gewenste en actuele waarden en de minimaal en maximaal bereikte waarden

Met de scrollbalk kunt u naar volgende pagina's bladeren.

De maximaal mogelijke programmaparameters zijn:

- Materiaalnummer en Productiedatum van de wagen
- Chargenummer
- gebruikersinformatie: Voornaam, Achternaam, Gebruikersniveau
- temperatuur van het spoelwater, meetwaarden van sensoren 1 en 2
- temperatuur in de doseerfases 1–3, meetwaarden van de sensoren 1 en 2
- temperatuur van de lucht gedurende de droging binnen in fases 1 en 2
- temperatuur van de lucht gedurende de droging buiten in fases 1 en 2
- hoeveelheden water in het programma-onderdeel en het programmablok
- doseerhoeveelheid van de gebruikte doseersystemen
- A0-waarde
- Geleidbaarheid in de watertoevoer en in de waterafvoer
- spoeldruk voor het binnenste spoelsysteem en de PowerPulseCleaning
- toerental sproeiarm

## Beschrijving van het apparaat

---


Programmaweergave In/Out-tableau

Het In/Out-tableau In/Out bevat informatie over de ingangssignalen (bladzijde 1), de uitgangssignalen (bladzijde 2) en aparte meetwaarden van de sensor:


- temperatuur spoelwater
- temperatuur lucht
- pompdruk bij de circulatiepomp
- geleidbaarheid

Deze informatie wordt gebruikt door Miele en wordt niet toegelicht in deze gebruiksaanwijzing.

Grafische weergave programmaverloop

Nadat u met de knop  naar de grafische weergave van het programmaverloop bent gegaan, worden de volgende waarden als curves in het display weergegeven:

- temperatuur spoelwater (W)
- temperatuur lucht/droging buiten (LA)
- temperatuur lucht/droging binnen (LI)
- spoeldruk binnen (D)

 Er bestaat gevaar voor de gezondheid en voor schade als de gebruiksaanwijzingen niet in acht worden genomen. Het niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, met name voor wat betreft de daarin opgenomen veiligheidsinstructies en waarschuwingen, kan leiden tot zwaar persoonlijk letsel en materiële schade. Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u deze reinigungsautomaat gebruikt. Dat is veiliger voor uzelf en u voorkomt schade aan de reinigungsautomaat. Bewaar de gebruiksaanwijzingen zorgvuldig.

### Verantwoord gebruik

► De reinigungsautomaat is uitsluitend toegelaten voor de in de gebruiksaanwijzing genoemde toepassingsgebieden. Ander gebruik, alsmede aanpassingen en wijzigingen zijn niet toegestaan en mogelijk gevaarlijk.

De reinigungs- en desinfectieprocessen zijn uitsluitend bestemd voor ademluchttoestellen, volgelaatsmaskers, draagframes en persluchtflessen voor persluchttoestellen, waarvan de fabrikant heeft aangegeven dat ze machinaal behandeld kunnen worden. De aanwijzingen van de fabrikanten van het spoelgoed dienen te worden opgevolgd.

► Neem de waarschuwingen en aanwijzingen van de fabrikanten van de producten voor ademhalingsbescherming in acht.

► Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor stationair binnengebruik.

► De reinigungsautomaat heeft vanwege speciale eisen (bijv. ten aanzien van de temperatuur, vochtigheid, chemische bestendigheid, slijtvastheid en vibraties) een speciale lamp. Deze speciale lamp mag alleen voor deze toepassing worden gebruikt. De lamp is niet geschikt voor verlichting van een ruimte. De lamp mag alleen door de Miele Service worden vervangen.

### Letselrisico

**Neem de volgende veiligheidsinstructies in acht, zodat uw eigen veiligheid en die van anderen gewaarborgd is!**

► Het apparaat mag niet worden opgesteld in een explosiegevaarlijke ruimte. De ruimte dient tevens vorstvrij te zijn.

► De elektrische veiligheid van de reinigungsautomaat is uitsluitend gegarandeerd als deze wordt aangesloten op een aardingssysteem dat volgens de geldende voorschriften is geïnstalleerd. Het is belangrijk dat wordt nagegaan of aan deze fundamentele veiligheidsvoorwaarde is voldaan. Laat in geval van twijfel de gebouwinstallatie door een vakman inspecteren.

► Een beschadigd of lekkend apparaat kan uw veiligheid in gevaar brengen. Stel het apparaat meteen buiten werking en neem contact op met Miele.

## Veiligheidstips en waarschuwingen

---

- ▶ Markeer een reinigingsautomaat als deze buiten gebruik is gesteld en beveilig deze tegen onbevoegd opnieuw inschakelen. De reinigingsautomaat mag pas weer in gebruik worden genomen als de Miele Service de reinigingsautomaat naar behoren heeft kunnen repareren.
- ▶ Personeel dat het apparaat bedient, moet worden geïnstrueerd en regelmatig worden geschoold. Laat het apparaat niet bedienen door personeel dat niet is geïnstrueerd en geschoold.
- ▶ Wees voorzichtig met proceschemicaliën! Dit kunnen bijtende, irriterende en toxische stoffen zijn.  
Houdt u zich aan de geldende veiligheidsvoorschriften en aan de aanwijzingen uit de veiligheidsinformatiebladen van de betreffende fabrikanten!  
Draag een veiligheidsbril en geschikte handschoenen!
- ▶ Deze automaat is alleen geschikt voor gebruik met water en geschikte proceschemicaliën. Gebruik geen organische oplosmiddelen of ontvlambare vloeistoffen in verband met explosiegevaar. Maar er kunnen ook andere problemen optreden, zoals aantasting van rubberen en kunststof onderdelen. Hierdoor kunnen vloeistoffen uitlopen en schade veroorzaken.
- ▶ Op het spoelgoed aanwezige dichtingen moeten worden beschermd tegen constant contact met spoelwater. Sluit ongebruikte aansluitingen daarom altijd met beschermkapjes of blindafdekkingen af.
- ▶ Het water in de spoelruimte is geen drinkwater!
- ▶ Plaats scherp en spits spoelgoed zo in de reinigingsautomaat dat dit geen risico's op verwondingen oplevert. Wees extra voorzichtig als u dergelijke voorwerpen rechttop zet.
- ▶ Houd bij gebruik van de automaat rekening met eventuele hoge temperaturen. Als u de deurvergrendeling deactiveert en de deur vervolgens opent, kunt u zich branden of met bijtende stoffen in aanraking komen. Bovendien kunt u bij desinfectiemiddelen met toxische dampen in aanraking komen!
- ▶ Als tijdens de behandeling in het water vluchtige, toxische substanties kunnen ontstaan of vrijkomen (bijvoorbeeld aldehydes in het desinfectiemiddel), moet u de dichting van de deur regelmatig controleren. Dit geldt eventueel ook voor de functie van de dampcondensator.  
Als u bij een programma-onderbreking de deur van de automaat opent, kan hiermee een risico zijn verbonden.
- ▶ Houdt u zich bij contact met toxische dampen of proceschemicaliën aan de aanwijzingen uit de veiligheidsinformatiebladen van de betreffende fabrikanten!

- ▶ Open na het drogen met het droogaggregaat de deur van de auto-maat en laat het spoelgoed, de wagen, de modules en de inzetten afkoelen.
- ▶ Wagens, modules, inzetten en de belading moeten eerst afkoelen, voordat u deze verwijdert. Giet water dat eventueel in het spoelgoed is achtergebleven in de spoelruimte.
- ▶ Als de persluchtindicator van de inzet voor de behandeling van ademluchttoestellen te weinig overdruk aangeeft of als de midden-drukslangen van de ademluchttoestellen zijn losgeraakt van de snelkoppelingen, kan er spoelwater in de ademluchttoestellen binnendringen. Ook kunnen er deeltjes in de ademluchttoestellen binnendringen en de werking ervan beïnvloeden. Controleer de ademluchttoestellen volgens de informatie van de fabrikant op vocht en deeltjes.
- ▶ Stoomverwarming is toegestaan tot een druk van 1000 kPa. Dit komt overeen met een kooktemperatuur van 180 °C bij water.
- ▶ De automaat en de directe omgeving ervan mogen niet met water (waterslang of hogedrukreiniger) worden afgespoten.
- ▶ Vloeistoffen op de vloer kunnen afhankelijk van de ondergrond en van de schoenen leiden tot valgevaar. Houd de vloer indien mogelijk droog en verwijder vloeistoffen direct met geschikte middelen. Bij de verwijdering van gevaarlijke stoffen en hete vloeistoffen moeten geschikte veiligheidsmaatregelen worden genomen.
- ▶ Maak het apparaat vóór onderhoudswerkzaamheden altijd spanningsvrij.

### **Kwaliteitszorg**

**Neem de volgende aanwijzingen in acht om de kwaliteit van de behandeling van producten voor ademhalingsbescherming te waarborgen en om materiële schade te voorkomen!**

- ▶ Programma's mogen alleen in uitzonderingsgevallen worden onderbroken. Dit mag alleen door geautoriseerde personen worden gedaan.
- ▶ De behandelingsstandaard in de dagelijkse routine moet de exploitant aantoonbaar waarborgen. Het eindresultaat van de processen moet regelmatig en gedocumenteerd worden beoordeeld.
- ▶ Gebruik alleen degelijk spoelgoed. Let bij kunststof spoelgoed op de thermostabiliteit. Vernikkeld spoelgoed en spoelgoed van aluminium is minder geschikt voor machinale behandeling. Hiervoor moet aan speciale procesvoorwaarden worden voldaan. Corroderende metalen mogen noch als spoelgoed, noch als verontreiniging in de spoelruimte terechtkomen.

## Veiligheidstips en waarschuwingen

---

- ▶ Proceschemicaliën kunnen onder bepaalde omstandigheden schade aan het apparaat veroorzaken. Houdt u zich aan de aanbevelingen van de fabrikant van de proceschemicaliën. Neem in geval van schade of als u vermoedt dat chemicaliën schadelijk zijn contact op met Miele.
- ▶ Stoffen met schurende eigenschappen mogen niet in de automaat terechtkomen, omdat deze de mechanische delen van het watersysteem kunnen beschadigen. Resten van schurende stoffen die zich op het spoelgoed bevinden, moeten voor de behandeling in de automaat volledig worden verwijderd.
- ▶ Een voorbehandeling (bijvoorbeeld met reinigings- of desinfectiemiddelen), maar ook bepaalde verontreinigingen en sommige proceschemicaliën kunnen - ook door chemische wisselwerking - schuim veroorzaken. Schuim kan het resultaat van de behandeling of desinfectie verminderen.
- ▶ Het proces moet zo zijn ingesteld dat geen schuim uit de spoelruimte komt. Uitstromend schuim kan van invloed zijn op het veilig functioneren van de automaat.
- ▶ Controleer het behandelingsproces regelmatig op schuimvorming.
- ▶ Wanneer voor een toepassing bepaalde proceschemicaliën worden aanbevolen (bijvoorbeeld een reinigingsmiddel), betekent dit niet dat de fabrikant van de reinigungsautomaat ook aansprakelijk is voor het effect van de proceschemicaliën op het materiaal van het spoelgoed. Houd er rekening mee dat veranderingen in formules en opslagvoorschriften enz. die niet afkomstig zijn van de fabrikant van de proceschemicaliën het resultaat kunnen beïnvloeden.
- ▶ Neem bij het gebruik van proceschemicaliën absoluut de aanwijzingen van de betreffende fabrikant in acht. Gebruik de proceschemicaliën alleen voor de toepassingen die door de fabrikant zijn aangegeven. Hiermee voorkomt u materiaalschade en eventuele heftige chemische reacties (bijvoorbeeld een gasexplosie).
- ▶ Houdt u zich aan de aanwijzingen voor opslag en verwijdering van de fabrikanten van de proceschemicaliën.
- ▶ Deeltjes  $\geq 200 \mu\text{m}$  worden door de zeven in de spoelruimte gefilterd. Kleinere deeltjes kunnen in het circulatiesysteem terechtkomen.
- ▶ Bij toepassingen waarbij zeer hoge eisen aan het resultaat worden gesteld, raden wij u aan de voorwaarden voor het reinigungsproces (reinigungs middel, waterkwaliteit, etc.) van te voren met Miele te bespreken.
- ▶ Wagens, modules en inzetten mogen alleen volgens de voorschriften worden gebruikt. Holle voorwerpen moeten van binnen goed doorgespoeld kunnen worden.

- ▶ Dek licht spoelgoed en kleine voorwerpen met afdeknetten af of leg de voorwerpen in zeefschalen voor kleine onderdelen, om blokkering van de sproeiarmen te voorkomen.
- ▶ Schalen, bakjes en dergelijke die nog vloeistofresten bevatten, moeten worden geleegd vóórdat u deze in de automaat plaatst.
- ▶ Op het spoelgoed mogen hooguit resten van oplosmiddelen voorkomen als u het in de automaat plaatst.  
Van oplosmiddelen met een vlampunt onder 21 °C mogen slechts sporen aanwezig zijn.
- ▶ Er mogen geen chloridehoudende oplossingen in de automaat terechtkomen. Dit geldt met name voor zoutzuur!
- ▶ Om schade door corrosie te vermijden, mag de roestvrijstalen ommanteling van het apparaat niet in aanraking komen met chloride- en zoutzuurhoudende oplossingen en dampen.
- ▶ Na werkzaamheden aan de watervoorziening moet de leiding naar de automaat worden ontlucht. Anders kunnen onderdelen van de automaat beschadigd raken.
- ▶ Neem de installatie-instructies uit de gebruiksaanwijzing en de installatiehandleiding in acht.

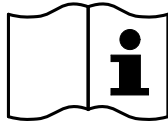
### **Gebruik van componenten en toebehoren**

- ▶ Voor speciale toepassingen mogen alleen Miele-hulpapparaten worden aangesloten. Informeer bij Miele naar de mogelijkheden.
- ▶ Gebruik uitsluitend wagens, modules en inzetten van Miele. Als deze Miele-producten worden aangepast of bij gebruik van wagens of inzetten van derden kan Miele niet waarborgen dat het reinigings- en desinfectieresultaat toereikend is. Hieruit voortvloeiende schade valt niet onder de garantie.
- ▶ Gebruik uitsluitend proceschemicaliën die door de betreffende fabrikant zijn vrijgegeven voor de gewenste toepassing. De fabrikant van de proceschemicaliën is verantwoordelijk voor eventuele negatieve gevolgen voor het materiaal van het spoelgoed en de reinigungsautomat.

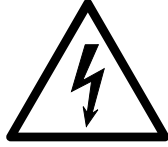
## Veiligheidstips en waarschuwingen

---

### Op het apparaat aangebrachte symbolen



Let op!  
Volg de aanwijzingen uit de gebruiksaanwijzing!



Let op!  
Gevaar voor een elektrische schok!



Waarschuwing voor hete oppervlakken:  
Als de deur wordt geopend, kan het in de spoelruimte erg heet zijn!

### Het afdanken van een apparaat

► Houd er rekening mee dat het apparaat, afhankelijk van de toepassing, door bloed en andere lichaamsvloeistoffen, pathogene kiemen, facultatief pathogene kiemen, genetisch gemodificeerd materiaal etc. kan zijn gecontamineerd. Het apparaat moet derhalve voor de afvoer worden gedecontamineerd.

Verwijder met het oog op de veiligheid en het milieu alle resten van de proceschemicaliën. Houd u hierbij aan de veiligheidsvoorschriften en veiligheidsinformatiebladen van de fabrikanten (gebruik een veiligheidsbril en handschoenen!).

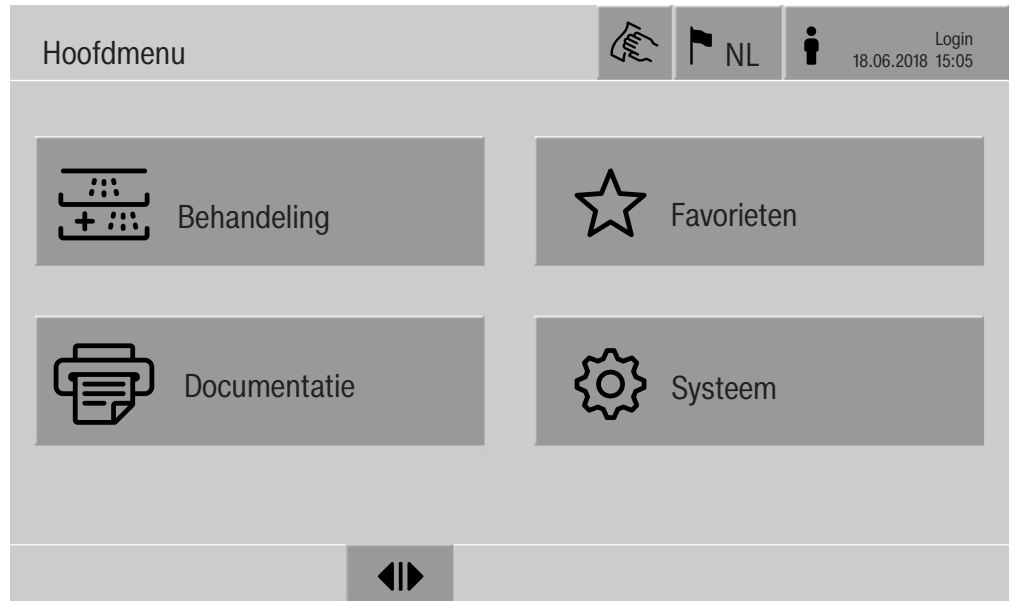
Verwijder of blokkeer de deur, zodat kinderen zich niet in het apparaat kunnen insluiten. Laat daarna het apparaat conform de geldende regelgeving afvoeren.

Bij apparaten met een tanksysteem moet het water van tevoren uit de tank worden verwijderd.

► Alle in het apparaat opgeslagen persoonlijke gegevens, bijv. gebruikersnamen, moeten worden verwijderd voordat het apparaat wordt afgevoerd.



## Hoofdmenu



### Acties in het Hoofdmenu

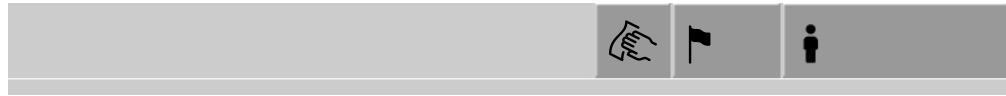
Het hoofdmenu van de reinigingsautomaat is opgedeeld in een kop- en voetregel en 4 menu's. U kunt met de knoppen de volgende acties uitvoeren:


- het display blokkeren bijvoorbeeld voor de veegdesinfectie (zie het hoofdstuk "Onderhoudsmaatregelen, Reinigingsautomaat blokkeren")
- de displaytaal veranderen
- een gebruiker aan- en afmelden
- pop-ups met meldingen sluiten, afhankelijk van het gebruikersniveau en het soort melding, waarschuwing of storingsmelding (zie het hoofdstuk "Storingsmeldingen en aanwijzingen")
- de lijst met actieve meldingen openen (zie het hoofdstuk "Storingsmeldingen en aanwijzingen")
- een behandelprogramma kiezen en starten, afhankelijk van de instellingen in het menu Programmabeheer in de webinterface (zie het hoofdstuk "Bediening")
- de als Favorieten opgeslagen behandelprogramma's oproepen en starten, afhankelijk van de instellingen in het menu Systeem, Favorieten beheren (zie het hoofdstuk "Bediening")
- Behandelingsprotocollen printen
- het menu Systeem openen om de instellingen van de reinigingsautomaat aan te passen, afhankelijk van het Gebruikersniveau (zie het hoofdstuk "Systeeminstellingen")
- de deur aan de beladingskant openen en sluiten
- de deur aan de ontladzijde na afloop van het programma openen en sluiten, afhankelijk van de instelling "Authenticatie einde programma" in de webinterface

## Hoofdmenu


### Displaytaal wijzigen

Het wijzigen van de displaytaal heeft geen invloed op de ingestelde systeemtaal. De protocollen en afdrukken worden in de systeemtaal opgesteld.



- Druk op de knop  in de kopregel van het display.  
Het menu Displaytaal selecteren wordt weergegeven.
- Druk op de knop van de gewenste taal.

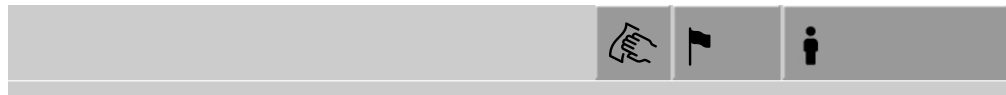
De besturing van de reinigungsautomaat gaat terug naar het voorgaande menu, de gekozen taal is ingesteld.


Met de knop  kunt u de taalkeuze verlaten zonder de ingestelde taal te wijzigen.

### Login

De toegang tot het display van de reinigungsautomaat is beperkt tot een vastgelegde groep gebruikers. Elke gebruiker moet in de Gebruikersadministratie in de webinterface zijn ingevoerd (zie het programmeerhandboek, hoofdstuk “Gebruikersbeheer”).


### Handmatige login




- Druk op de knop  in de kopregel om het invoervenster voor de gebruikersaanmelding te openen.
- Voer de gebruikers-ID in en bevestig met **OK**.
- Voer de pincode in en bevestig met **OK**.

De functies in het display van de reinigungsautomaat zijn gedeblokkeerd.

Als een gebruiker zich voor de eerste keer aanmeldt, wordt gevraagd om een nieuwe pincode in te voeren.  
Ook als de geldigheidsduur van de pincode is verlopen, krijgt de gebruiker dit verzoek. De geldigheidsduur van de pincode wordt in de webinterface ingesteld bij Systeem, Identificatie.

<b>Logout</b>	De aangemelde gebruiker wordt automatisch afgemeld als er binnen 24 uur niet op een knop in het display wordt gedrukt of als er een automatische herstart is uitgevoerd. De automatische herstart wordt in de webinterface ingesteld bij Systeem, Autom. opn. starten.
Automatisch uitloggen uitzetten	Het automatisch uitloggen kan in de webinterface bij “Systeem, Identificatie, Logout” worden uitgezet.
Handmatige logout 	Een aangemelde gebruiker kan zich handmatig afmelden, bijvoorbeeld om de reinigungsautomaat te beschermen tegen onbevoegde toegang.



- Druk op de knop  in de kopregel om u af te melden.
- Bevestig de beveiligingsvraag met Ja.

De functies in het display van de reinigungsautomaat zijn geblokkeerd.

<b>Documentatie</b>	In het display worden de laatste 200 behandelprotocollen weergegeven die in de machinebesturing zijn opgeslagen. Het meest recente behandelprotocol staat bovenaan de lijst. Zodra er meer dan 200 behandelprotocollen zijn opgeslagen, wordt het oudste protocol uit de lijst verwijderd. Als er geen externe software voor de procesdocumentatie op de reinigungsautomaat is aangesloten, dan kunnen de behandelprotocollen met een via het netwerk aangesloten externe printer worden afgedrukt of op een USB-stick worden gedownload.
---------------------	--

Printen	Afzonderlijke behandelprotocollen met een externe printer afdrukken: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Druk op  Documentatie.</li></ul> In het display verschijnt een lijst met de behandelprotocollen. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Druk op de sensortoets in de kolom Printen om het gewenste behandelprotocol te activeren.</li><li>■ Druk op <b>OK</b> in de voetregel om het afdrukken te starten.</li><li>■ Druk nogmaals op de sensortoets in de kolom Printen om de keuze te deactiveren.</li></ul> Het behandelprotocol wordt via de externe printer afgedrukt.
---------	--

## Hoofdmenu

---

### Downloaden

Alle aanwezige behandelprotocollen kunnen op een USB-stick worden gedownload. De USB-poort bevindt zich achter het inspectiepaneel aan de beladingskant van de reinigingsautomaat. De USB-stick moet naar FAT32 zijn geformatteerd en een minimale capaciteit van 1 GB hebben.

- Druk op  Documentatie.

In het display verschijnt een lijst met de behandelprotocollen.



- Druk op  in de voetregel.

In het display verschijnt de volgende melding:

USB-poort wordt geactiveerd. Even geduld a.u.b..

Nadat de USB-poort is geactiveerd, verschijnt de volgende melding:

Steek een FAT32-geformatteerde USB-stick met een minimale capaciteit van 1 GB in de USB-poort.

- Open en verwijder het inspectiepaneel.
- Open het beschermkapje op de USB-aansluiting.
- Steek de USB-stick in de USB-poort en bevestig de melding met **OK**.

In het display verschijnen achtereenvolgens de volgende meldingen:

- De USB-stick wordt gecontroleerd. Even geduld a.u.b.
- Behandelingsprotocollen worden naar de USB-stick gekopieerd. Dat kan enkele minuten duren.
- Behandelingsprotocollen zijn gekopieerd. Verwijder de USB-stick.


- Haal de USB-stick uit de USB-poort.
- Bevestig de melding daarna met **OK**.

In het display verschijnt weer de lijst met de behandelprotocollen.

- Verlaat het menu Documentatie met .

In het display verschijnt het Hoofdmenu.

- Sluit het beschermkapje op de USB-aansluiting.
- Plaats en sluit het inspectiepaneel.

Het kopiëren kan met  worden afgebroken.

### Deur openen en sluiten

De status van de deur van de reinigingsautomaat wordt aangegeven in de voetregel van het display.



- ▶▶ De deur is vrijgegeven om te worden geopend.
- ▶▶ De deur is geopend en kan worden gesloten.
-  De deur is vergrendeld.
- Druk op de knop met het symbool ▶▶ om de deur te openen.

De deur gaat omhoog.

- Druk op de knop met het symbool ▶▶ om de deur te sluiten.

De deur gaat omlaag.

#### Gevaar voor beknelling

Er bestaat gevaar voor beknelling in het onderste sluitgedeelte van de deur.

Kom niet met uw handen in het gedeelte waar de deur sluit wanneer deze omlaag komt.

## Algemene aanwijzingen

### Transferwageng

De transferwagen TT 86 wordt gebruikt voor het transport van beladingssystemen van het voorbereidingsgedeelte naar de reinigungsautomaat en van de automaat naar de controle- en paktafel. Om transferwagens van het type MF 27/28-1 te kunnen gebruiken, moet de reinigungsautomaat zijn voorzien van de ombouwset RF-MF 27/28.

Bij de transferwagens horen aparte gebruiksaanwijzingen.

Transferwagens van het type MF-1 mogen niet gebruikt worden.

### Beladingssysteem

Deze automaat kan met verschillende beladingssystemen worden gebruikt. Afhankelijk van het soort spoelgoed en de vorm van het te behandelen spoelgoed kunnen in de beladingssystemen verschillende inzetten geplaatst worden.

Spoelgoed	Gebruik	Wagen
Ademluchttoestellen	APLW 630	E 975/2
Volgelaatsmaskers	APLW 631	E 975/2
Persluchtflessen	APLW 636	A 500
Draagframes voor persluchttoestellen	APLW 636	A 500

Om ervoor te zorgen dat de wagen E 975/2 in de spoelruimte van de reinigungsautomaat wordt herkend, moet deze zijn voorzien van de ombouwset A 857.

Bij de inzetten horen aparte gebruiksaanwijzingen.

**Spoelgoed inruimen**

⚠ Gevaar voor de gezondheid door gecontamineerd spoelgoed. Gecontamineerd spoelgoed kan verschillende risico's voor de gezondheid veroorzaken, die afhankelijk van het soort contaminatie bijvoorbeeld tot infecties, vergiftigingen of verwondingen kunnen leiden.

Zorg ervoor dat bij het werken met gecontamineerd spoelgoed alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen voor de persoonlijke bescherming in acht genomen worden, bijvoorbeeld het dragen van veiligheidshandschoenen.

⚠ Gevaar door verandering van het materiaal.

Door constant contact met spoelwater kan het materiaal van dichtingen opzwellen. Daardoor werken de dichtingen niet goed meer. Sluit ongebruikte aansluitingen daarom altijd af met beschermkappen of blindafdekkingen.

⚠ Materiële schade door corrosie.

Corroderende metalen kunnen schade door corrosie aan de reinigungsautomaat en aan het spoelgoed veroorzaken.

Zorg ervoor dat er geen corroderende metalen (noch als spoelgoed, noch als verontreiniging) in de spoelruimte terechtkomen.

Behandel alleen spoelgoed dat volgens de betreffende fabrikant geschikt is voor machinale behandeling. Houdt u zich aan de specifieke behandelingsvoorschriften van de fabrikant.

Reinig geen filters en wegwerpproducten in deze automaat.

- Haal demonteerbaar spoelgoed indien mogelijk volgens de aanwijzingen van de fabrikant uit elkaar en behandel de onderdelen apart.
- Plaats licht spoelgoed en kleine onderdelen in het daarvoor bestemde rek. Zo voorkomt u, dat de sproeiarmen geblokkeerd worden.
- Ruim het spoelgoed zo in dat het van alle kanten door het water kan worden bereikt. Alleen dan kan het goed schoon worden. Het spoelgoed mag niet in elkaar geplaatst worden, want dan kan het niet goed gereinigd worden.
- Spoelgoed met holle ruimten moet ook van binnen volledig kunnen worden doorgespoeld.
- De sproeiarmen mogen niet door te hoog of naar beneden uitstekend spoelgoed worden geblokkeerd.
- Vernikkelde en verchromde voorwerpen, alsmede voorwerpen van aluminium zijn minder geschikt voor machinale behandeling. Hiervoor moet aan speciale procesvoorwaarden worden voldaan.

## Gebruik

---

Spoelgoed  
voorbereiden

Neem de aanwijzingen van de fabrikanten voor wat betreft de voorreiniging en de voorbehandeling in acht.

- Verwijder aanwezige roetafzettingen volgens de aanwijzingen van de fabrikanten.
- Haal het spoelgoed volgens de aanwijzingen van de fabrikanten uit elkaar.

De afzonderlijke onderdelen worden apart van elkaar behandeld. Informatie over het inruimen van de afzonderlijke onderdelen vindt u op de volgende pagina's van deze gebruiksaanwijzing.

**Controleer altijd de volgende punten voordat u een programma start (visuele controle):**

- Is het spoelgoed correct geplaatst en aangesloten?
- Zijn de beladingsvoorschriften nageleefd?
- Bevatten de drukreservoirs voor de behandeling van ademluchttoestellen voldoende perslucht?
- Bevatten de persluchtflessen voldoende perslucht volgens de informatie van de fabrikanten voor de behandeling van persluchttoestellen of de draagframes hiervoor?
- Zijn de sproeiarmen schoon en kunnen ze vrij roteren?
- Is de zeefcombinatie schoon?  
Verwijder grove verontreinigingen en reinig de zeefcombinatie indien nodig.
- Zijn de reservoirs met proceschemicaliën voldoende gevuld?

**Controleer na afloop van elk programma de volgende punten:**

- Controleer het reinigingsresultaat van het spoelgoed visueel.

Neem daarnaast voor elk soort spoelgoed de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzingen van de inzetten in acht.

 Functiecontrole uitvoeren

Voer een functiecontrole uit volgens de aanwijzingen van de fabrikant van de producten voor ademhalingsbescherming, voordat u deze na de behandeling weer gaat gebruiken.



## Programma-overzicht

Programmaoverzichten met de instellingen van de programma's vindt u in de bijlage. Na de ingebruikneming zijn de behandelprogramma's toegewezen aan de beladingssystemen A 500 FB en E 975/2 FB.

De inzetten voor producten voor ademhalingsbescherming kunnen in de wagens verschillend worden gecombineerd:

Wagen	Belading	Programma's
 A 500	- 1 APLW 636	Vario FB Special
 E 975/2	- 1-6 APLW 630 - 1-6 APLW 631	Vario FB Special Plus Vario FB Chem Vario FB Chem Plus Afspoelen FB Drogen FB

De inzetten APLW 630 en APLW 631 hebben hetzelfde grondvlak. Ze kunnen in een belading door elkaar worden vervangen.

Voor het gebruik van andere wagens moeten in de webinterface bij Beheer beladingssysteem nieuwe beladingssystemen worden aangemaakt. Het Beheer beladingssysteem is beschreven in het programmeerhandboek.

### Explosiegevaar

De perslucht kan plotseling uit de persluchtfles ontsnappen.

Behandel persluchtflessen met behandelprogramma's met een temperatuur van maximaal 60 °C, zie hiervoor de programmaoverzichten in de bijlage.

## Gebruik

### Behandelprogramma's

Programma	Toepassing	Wagen
Vario FB Special	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reinigen en drogen van licht verontreinigde producten voor ademhalingsbescherming, bijv. na oefeningen</li><li>- Reinigen en drogen van producten voor ademhalingsbescherming zonder slijmvliescontact, bijv. draagvoorziening met bodemplaat, persluchtfles</li><li>- niet geschikt voor producten voor ademhalingsbescherming na oefeningen met hitte</li></ul>	A 500 E 975/2
Vario FB Special Plus	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reinigen en drogen van sterk verontreinigde producten voor ademhalingsbescherming</li><li>- Reinigen en drogen van producten voor ademhalingsbescherming zonder slijmvliescontact, bijv. draagvoorziening met bodemplaat, persluchtfles</li></ul>	A 500 E 975/2
Vario FB Chem	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reinigen, desinfecteren en drogen van licht verontreinigde producten voor ademhalingsbescherming, bijv. na oefeningen</li><li>- Reinigen, desinfecteren en drogen van producten voor ademhalingsbescherming met slijmvliescontact, bijv. volgelaatsmasker, ademluchtoestel</li><li>- niet geschikt voor producten voor ademhalingsbescherming na oefeningen met hitte</li></ul>	A 500 E 975/2
Vario FB Chem Plus	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reinigen, desinfecteren en drogen van sterk verontreinigde producten voor ademhalingsbescherming</li><li>- Reinigen, desinfecteren en drogen van producten voor ademhalingsbescherming met slijmvliescontact, bijv. volgelaatsmasker, ademluchtoestel</li></ul>	A 500 E 975/2

### Extra programma's

Programma	Toepassing	Wagen
Afspoelen FB	<ul style="list-style-type: none"><li>- voor het afspoelen van het spoelgoed met koud water, bijv. voor het verwijderen van:</li><li>- sterke verontreinigingen</li><li>- resten van desinfectiemiddelen</li></ul> of <ul style="list-style-type: none"><li>- om het opdrogen en hechten van aanslag op het spoelgoed tot aan de start van een behandelprogramma te vermijden</li></ul>	A 500 E 975/2
Drogen FB	<ul style="list-style-type: none"><li>- voor het drogen van temperatuurstabiel spoelgoed</li><li>- niet geschikt voor temperatuurgevoelig spoelgoed</li></ul>	A 500 E 975/2

⚠ Gezondheidsrisico door ongeschikte proceschemie.  
Het gebruik van ongeschikte proceschemie leidt normaal gesproken niet tot het gewenste resultaat en kan persoonlijk letsel en materiaalschade veroorzaken.  
Gebruik alleen speciale proceschemicaliën voor reinigingsautomaten en volg de gebruiksaanwijzingen van de fabrikanten op.  
Neem beslist hun opmerkingen over toxicologisch onproblematische hoeveelheden in acht.

⚠ Gezondheidsrisico door proceschemie.  
De proceschemicaliën kunnen bijtende en irriterende stoffen zijn. Houdt u zich aan de geldende veiligheidsvoorschriften en aan de aanwijzingen uit de veiligheidsinformatiebladen van de betreffende fabrikanten bij de omgang met proceschemicaliën.  
Neem alle door de fabrikant van de proceschemicaliën geëiste beschermende maatregelen, zoals het dragen van veiligheidsbrillen en -handschoenen.

### Doseersystemen

De reinigingsautomaat is standaard voorzien van 2 doseersystemen voor het doseren van vloeibare proceschemicaliën. Optioneel kunnen er maximaal 4 extra interne doseersystemen zijn ingebouwd.

De doseersystemen en zuigglansen moeten zijn voorzien van een kleurcodering. Er worden stickers in de volgende kleuren meegeleverd:

- blauw
- wit
- rood
- groen
- geel
- zwart

Vul de gebruikte proceschemicaliën en de toegewezen kleuren in de volgende tabel in als er een extra doseersysteem wordt ingebouwd. Als de reservoirs met proceschemicaliën worden aangesloten, maakt de kleurcode het gemakkelijker om de bijbehorende zuigglansen toe te wijzen.

## Vloeibare proceschemicaliën doseren

Doseersysteem	Kleurcode	Proceschemicaliën
1	blauw	
2		
3	rood	
4		
5		
6		

In plaats van de 4 optionele interne doseersystemen kunnen er 4 externe doseersystemen worden aangesloten.

Als er met één doseersysteem verschillende proceschemicaliën moeten worden gedoseerd, dan mogen alleen Miele of een vakman/-vrouw de chemicaliën vervangen.

### Reservoirs voor proceschemicaliën

Achter de onderhoudsklep bevindt zich de lade voor de reservoirs met proceschemicaliën. In de lade is ruimte voor 4 reservoirs met een capaciteit van 10 l.

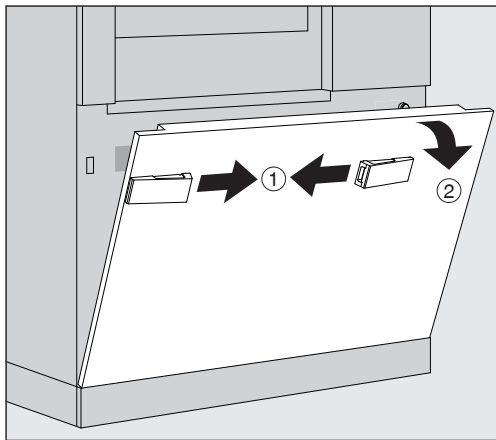
Als u meer reservoirs heeft, moeten deze buiten de reinigungsauto-maat worden geplaatst.

De lade heeft steunen. Deze zorgen ervoor dat de reservoirs enigszins schuin staan. De reservoirs moeten zo op de steunen staan dat de zuiglans zich aan de lager liggende kant bevindt.

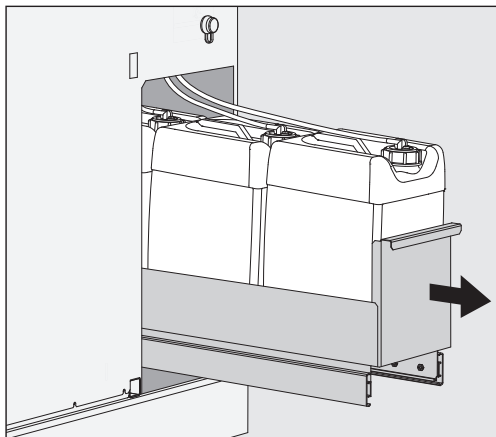
Zet altijd 4 reservoirs in de lade, ook als u een kleiner aantal proceschemicaliën nodig heeft. Zo wordt voorkomen dat de reservoirs omvallen als u de lade opent of sluit.

### Vorraadreservoirs met proceschemicaliën vullen

Vul de voorraadreservoirs voor proceschemicaliën of vervang ze door volle reservoirs als de melding hiervoor in het display verschijnt, bijvoorbeeld Voorraadreservoir doseersysteem 1 vullen.



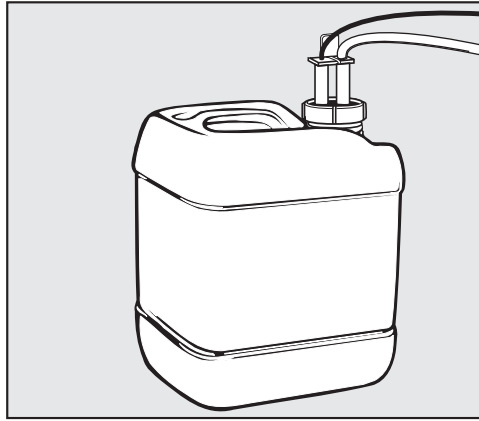
- Ontgrendel het inspectiepaneel van de reinigungsautomaat ①.
- Kantel het inspectiepaneel naar voren ②, til het paneel op en haal het uit de onderste houders.



- Trek de lade met de voorraadreservoirs voor vloeibare proceschemicaliën eruit.
- Haal het betreffende voorraadreservoir uit de lade.
- Schroef de zuiglans los en verwijder deze.
- Vul het voorraadreservoir met het gewenste chemische product of vervang het door een nieuw voorraadreservoir.

Let op de kleurcode van het doseersysteem en de zuiglans om te voorkomen dat u de proceschemicaliën verwisselt!

## Vloeibare proceschemicaliën doseren



- Steek de zuiglans in de opening van het voorraadreservoir en schroef deze vast.
- Zet het voorraadreservoir in de lade.

De zuiglans moet zich aan de lager gelegen kant van de lade bevinden.

- Schuif de lade in de reinigungsautomaat.
- Plaats het inspectiepaneel in de onderste houders van de reinigungsautomaat en druk het aan.
- Vergrendel het inspectiepaneel.
- Bevestig de melding Voorraadreservoir doseersysteem "X" vullen met de knop **OK**.

Elke keer als er een reservoir is gevuld of vervangen, moet de functie Doseersysteem vullen worden uitgevoerd om eventueel aanwezige lucht uit het doseersysteem te verwijderen. De functie kan alleen worden uitgevoerd als er zich geen beladingsysteem in de spoelruimte bevindt.

### Doseersysteem vullen

Een doseersysteem moet worden gevuld als:

- het betreffende reservoir is gevuld of door een nieuw reservoir is vervangen
- een van de proceschemicaliën is vervangen

Een doseersysteem kan alleen worden ontlucht als er zich geen beladingsysteem in de spoelruimte bevindt.

- Roep het menu **Systeem op**.
- Roep het menupunt **Machinefuncties op**.
- Roep het menupunt **Doseersysteem vullen op**.
- Druk op de knop van het betreffende doseersysteem, bijvoorbeeld **DOS 1**.

Het doseersysteem wordt gevuld.

## Reinigingsautomaat in- en uitschakelen

De hoofdschakelaar **I/O** schakelt de elektriciteit in en uit. Deze bevindt zich boven het display.

- Druk op de hoofdschakelaar **I** om de reinigingsautomaat in te schakelen.

Na afloop van het opstartproces is de reinigingsautomaat klaar voor gebruik.

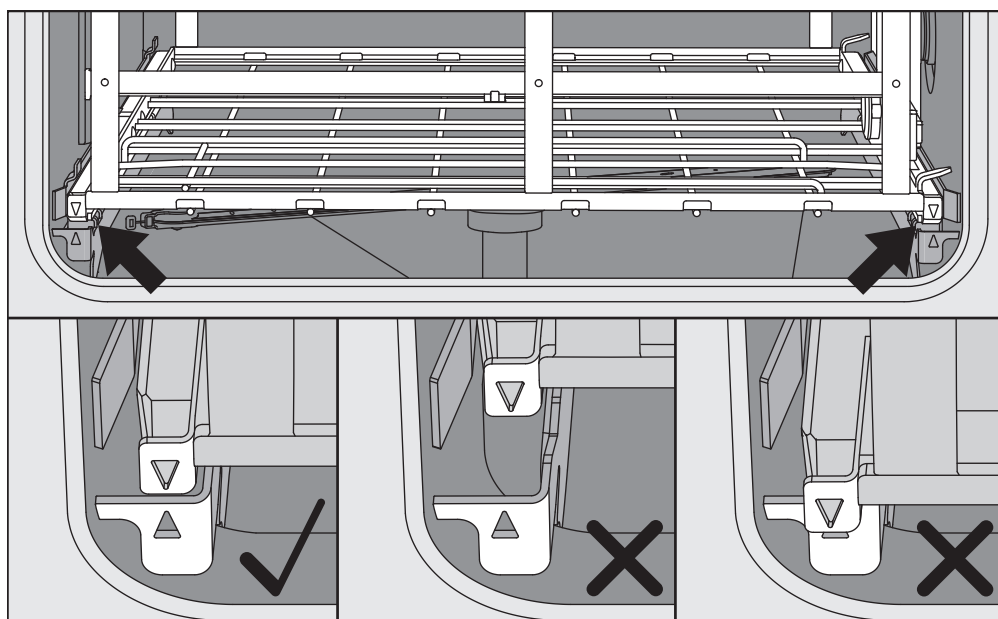
- Druk op de hoofdschakelaar **O** om de reinigingsautomaat uit te schakelen.

De besturing van de reinigingsautomaat wordt afgesloten, de elektriciteit voor de reinigingsautomaat wordt uitgeschakeld.

## Spoelruimte beladen

Het beladingsysteem wordt vanaf de beladingskant in de spoelruimte van de reinigingsautomaat geschoven.

- Druk op de knop **◀▶** om de deur aan de beladingskant te openen.
- Het beladingsysteem van de transferwagen in de spoelruimte van de reinigingsautomaat schuiven.



De markeringen op het beladingsysteem ▼ en in de spoelruimte ▲ moeten vlak bij elkaar staan.

- Druk op de knop **▶◀** om de deur van de reinigingsautomaat te sluiten.

## Programma kiezen

De behandelprogramma's zijn aan bepaalde beladingssystemen toegewezen. Daarom moet er altijd eerst een beladingssysteem met behulp van een pictogram worden gekozen.


### Beladingssysteem selecteren


- Druk op  Behandeling.

In het display verschijnt het menu voor het selecteren van het beladingssysteem via een pictogram.



Als er meer dan 4 beladingssystemen zijn, kunt u in het keuzemenu door meerdere pagina's bladeren.

- Druk op de knop van het gewenste beladingssysteem, bijvoorbeeld  E 975/2.

In de kopregel ziet u het pictogram van het gekozen beladingssysteem, bijvoorbeeld  Behandeling.


In het display worden de behandelprogramma's genoemd die kunnen worden gekozen.

- Druk op de knop van het gewenste behandelprogramma.

Het scherm om een programma te starten verschijnt.





## Programmakeuze uit de favorieten

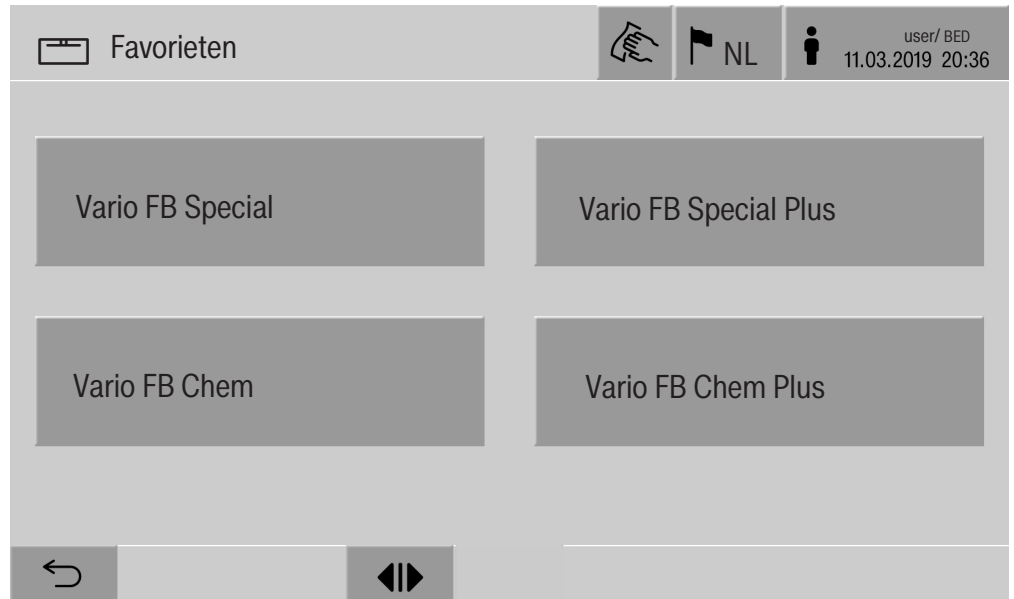
Als er in het menu  Systeem, Favorieten beheren behandelprogramma's zijn vastgelegd, kunt u met de knop  Favorieten een programma kiezen.

- Druk op  Favorieten.

Het menu Beladingssysteem selecteren verschijnt.

- Druk op de knop van het gewenste beladingssysteem, bijvoorbeeld  E 975/2.

In de kopregel ziet u het pictogram van het gekozen beladingssysteem, bijvoorbeeld  Favorieten.




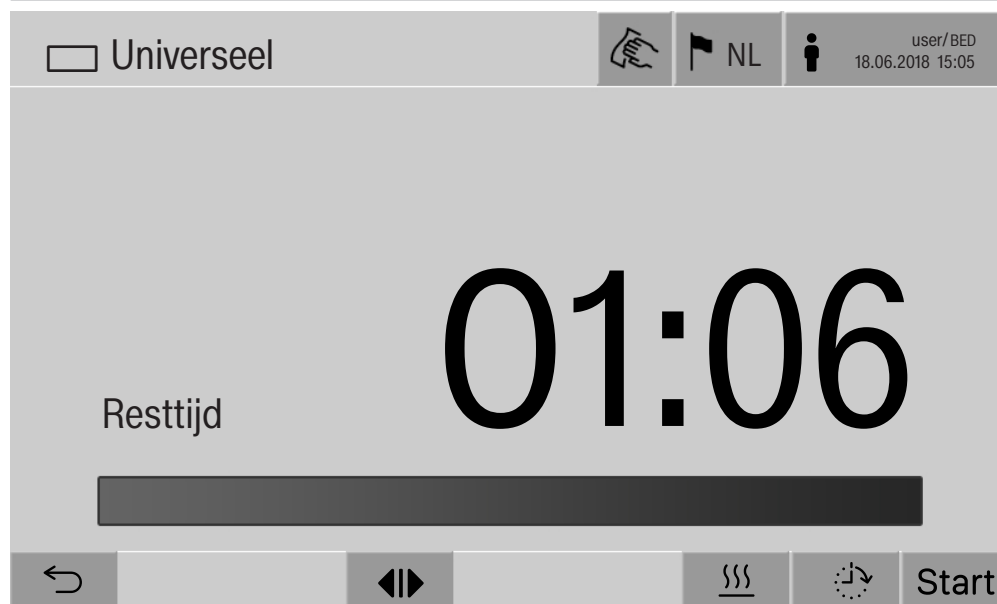
In het display verschijnen de behandelprogramma's die als favoriet zijn vastgelegd.

- Druk op de knop van het gewenste behandelprogramma.

Het scherm om een programma te starten verschijnt.

### Programma starten

Controleer of in de kopregel van het display het juiste behandelprogramma voor het beladingssysteem wordt weergegeven. Met de knop  kunt u het menu oproepen voor het kiezen van de behandelprogramma's als u een ander behandelprogramma wilt kiezen.




Nadat de keuze voor een programma is gemaakt, wordt de resttijd van het geselecteerde behandelprogramma weergegeven. Als de parameter Resttijd weergegeven in het weboppervlak niet is geactiveerd, verandert de weergave na de start van het programma in de al verlopen Duur van het behandelprogramma.

- Druk op de knop **Start**.

Het behandelprogramma begint.

Het behandelprogramma kan alleen starten als de deuren van de reinigungsautomaat gesloten zijn en er geen foutmeldingen zijn.

Als in de voetregel het symbool  wordt weergegeven, bewerk dan eerst de lijst met actieve meldingen (zie het hoofdstuk "Foutmeldingen en aanwijzingen").

## Programmaverloop

Na het starten wordt het programma automatisch afgewerkt. Gedetailleerde informatie over het programmaverloop en de programmamaparameters kunt u in het display van de reinigingsautomaat aflezen (zie het hoofdstuk “Beschrijving apparaat”, paragraaf “Bedieningselementen in het display”).

## Einde programma

Na afloop van het programma verschijnt de volgende informatie in het display:

- het Chargenummer
- de tijd die is verstreken na afloop van het programma
- het Resultaat van het behandelproces
- de melding Programma beëindigd

De kleur van de voortgangsbalk gaat van wit naar groen.

Afhankelijk van de instelling vooraf kan de spoelruimteverlichting automatisch zijn ingeschakeld.

## Programma afbreken

Een behandelprogramma kan op elk moment worden afgebroken. Het spoelwater wordt afgepompt en daarna is de deur aan de beladingskant vrijgegeven.

- Druk op de knop Stop.

In het display verschijnt een beveiligingsvraag:  
Programma afbreken?

- Bevestig de beveiligingsvraag met Ja.

Na het stopzetten van de watertoevoer verschijnt de volgende melding in het display:

Programma afgebroken.

De voortgangsbalk is rood en de volgende storingsmelding verschijnt:


Programma afgebroken door gebruiker.

Nadat de storingsmelding is bevestigd, kan het programma opnieuw worden gestart.

### Starttijd voorprogrammeren

U kunt de start van een programma uitstellen, bijvoorbeeld om gebruik te maken van een nachttarief. U kunt de starttijd tot op de minuut nauwkeurig instellen.

Als het spoelgoed te lang kan opdrogen, kan het resultaat verslechteren. Ook neemt bij spoelgoed van roestvrij staal de kans op corrosie toe.

- Druk op knop  in de voetregel om de starttijd in te stellen.
- Voer met het in het display weergegeven toetsenbord de Starttijd in en bevestig met **OK**.


Het behandelprogramma start automatisch op de ingestelde tijd.

U kunt de automatische programmastart op elk moment afbreken. Druk daarvoor op de knop `stop` in de voetregel. Er verschijnt een beveiligingsvraag: Voorprogrammering afbreken?. Nadat u de beveiligingsvraag heeft bevestigd, kan het behandelprogramma handmatig worden gestart.

## Netwerkaansluiting

De reinigingsautomaat kan door middel van een Ethernet-interface in een intern netwerk worden geïntegreerd. In dit netwerk mogen alleen systemen worden gebruikt die nodig zijn voor de toegang tot de reinigingsautomaat via de webinterface en voor de documentatie van de behandelresultaten, bijv. een computer met de documentatiesoftware. Voor de verbinding heeft u een standaard netwerkkabel nodig, CAT5-Ethernet-kabel of hoger.

De netwerkkabel mag alleen door Miele op de interface worden aangesloten.

 Gevaar voor de gezondheid door onbevoegde toegang. Wanneer iemand onbevoegd toegang krijgt via het netwerk kunnen de instellingen in de reinigingsautomaat worden gewijzigd. Een voorbeeld hiervan zijn de parameters voor de desinfectie of de dosering van proceschemicaliën. Het mag niet mogelijk zijn om via internet of andere openbare of onveilige netwerken toegang te krijgen tot de reinigingsautomaat, niet direct en ook niet indirect, bijv. via port forwarding! De IP-adressen van 192.168.10.1 tot en met 192.168.10.255 zijn voorbehouden aan Miele! Deze mogen nooit in een intern netwerk worden ingesteld!

1. Gebruik de reinigingsautomaat alleen in een apart netwerksegment dat voldoet aan één van de volgende twee voorwaarden:
  - het is fysiek gescheiden van andere netwerksegmenten
  - de toegang is beperkt door een firewall en een correct geconfigureerde router
2. Beperk de toegang tot dit aparte netwerksegment tot de noodzakelijke personen!
3. Beveilig de toegang tot systemen die met de reinigingsautomaat zijn verbonden door middel van sterke wachtwoorden.
4. Configureer de Ethernet-interface.

# Netwerkaansluiting

---

## Netwerkprotocollen

De reinigingsautomaat ondersteunt communicatie via de volgende netwerkprotocollen:

Netwerk-protocollen	Beschrijving	Poort
DHCPv4	Uitgifte dynamische IPv4-adressen	68/UDP
DHCPv6	Uitgifte dynamische IPv6-adressen	546/UDP
HTTPS	Webinterface voor het invoeren van instellingen van de reinigingsautomaat	443/TCP

Ook worden de protocollen ICMPv4 en ICMPv6 ondersteund.

## Procesdocumentatie

De behandelprocessen in de reinigingsautomaat kunnen naar keuze via externe software voor procesdocumentatie, een interne of externe printer worden gedocumenteerd.

**Houd bij het aansluiten van een printer of computer rekening met het volgende:**

- Gebruik alleen computers of printers die conform EN-IEC 60950 zijn goedgekeurd.
- Pas het type printer of computer aan de opstelplaats aan.
- Een verlengkabel mag vanaf de Ethernet-interface maximaal 100 m lang zijn.

Voor meer informatie over geschikte printers en software-oplossingen kunt u contact opnemen met de fabrikant van de reinigingsautomaat.

## Stelsysteem

Het menu  Stelsysteem bevat de volgende functies:



Met de knoppen worden de submenu's geopend. De functies in de submenu's worden op de volgende pagina's beschreven.

## Netwerkverbindingen

Het menu Netwerkaansluitingen bevat functies voor de netwerkconfiguratie en de gebruikersaanmelding. Nadat u het menu Netwerkaansluitingen heeft opgeroepen, wordt het volgende menu weergegeven:



Met de knoppen worden de submenu's geopend.

# Systeeminstellingen

---

**Pincode wijzigen** Elke gebruiker kan op elk moment zijn pincode wijzigen.

De minimale lengte van de pincode is voor het gebruikersniveau:

- Gebruiker 4-cijferig
- Huistechnicus 8-cijferig
- Administrator 10-cijferig

De pincode moet uit cijfers, hoofd- en kleine letters bestaan. Toegestane tekens zijn A–Z, a–z, 0–9, verbindingstreepje “-“ en laag streepje “\_”.

Niet toegestaan zijn:

- hetzelfde teken meer dan 3 keer achter elkaar, bijv. 11112345,
- cijfers aan het einde van het wachtwoord, bijv. Gebruiker\_123,
- het opnieuw gebruiken van een van de laatste 10 wachtwoorden.

- Druk op Code wijzigen.

Er verschijnt een verzoek om de pincode te wijzigen. Met de sensortoetsen naast de parameters opent u het toetsenbord op het beeldscherm.

- Voer de oude pincode in en 2 keer de nieuwe pincode en bevestig met **OK**.

De nieuwe pincode wordt in de Gebruikersadministratie in de webinterface overgenomen. De code is daar niet zichtbaar. Als een gebruiker zijn pincode is vergeten, kan deze in de Gebruikersadministratie worden gereset.

De pincode voor het gebruikersniveau Administrator kan alleen door de Miele technicus worden gereset!



## Koppeling uitvoeren

Als de reinigingsautomaat in een netwerk is opgenomen, dan krijgen externe toepassingen toegang tot de besturing van de reinigingsautomaat, bijvoorbeeld software voor Procesdocumentatie of de webinterface (Webinterface). Bij de eerste verbinding moet er een Pairing tussen de reinigingsautomaat en een externe toepassing worden uitgevoerd.

Er kunnen maximaal 9 externe toepassingen tegelijkertijd met de reinigingsautomaat zijn verbonden. Voordat er weer een nieuwe pairingaanvraag kan worden bevestigd, moet een oude verbinding worden opgeheven.

- Druk op de knop **Pairing**.

In het display verschijnt een menu waarin de actieve verbindingen en open aanvragen met datum en tijd worden vermeld. De status van een pairingaanvraag wordt met symbolen aangegeven:

Symbool	Functie
✓	Pairing bevestigd
⇐	Pairing opheffen
:⇐:	Pairing aangevraagd

## Pairing bevestigen

Een pairingaanvraag moet altijd worden bevestigd, zodat een externe toepassing toegang krijgt tot de reinigingsautomaat. Daarvoor wordt een 6- tot 10-cijferige Pairing code uitgegeven.

- Druk op de knop |:⇐:|.

In het display verschijnt het toetsenbord om de Pairing code in te voeren.

- Voer de Pairing code in en bevestig met **OK**.

De ingevoerde Pairing code moet in de externe toepassing worden ingevoerd, zodat de pairing wordt afgesloten.

## Pairing opheffen of afwijzen

Een bestaande pairing kan op elk moment worden opgeheven. Een pairingaanvraag kan worden afgewezen.

- Druk op de knop ⇐ naast de betreffende toepassing.

De pairing wordt opgeheven en de regel van de betreffende toepassing wordt uit het menu verwijderd.

## Systeeminstellingen

---

### Verlenen van schrijfrechten

Wanneer via de webinterface gegevens moeten worden gedownload of instellingen van de reinigingsautomaat moeten worden gewijzigd, moet de aangemelde gebruiker schrijfrechten hebben. Zodra een gebruiker schrijfrechten heeft aangevraagd, verschijnt in het display de volgende melding:

**i** Verbinding met schrijfrechten toestaan? ...

Datum/Tijd

De aanvraag voor de schrijfrechten kan door een Login op de reinigingsautomaat worden bevestigd of worden geweigerd met de knop ↵.

- Druk op de knop Login om schrijfrechten te verlenen.

In het display verschijnt het toetsenbord voor het invoeren van de logingegevens.

Tijdens de externe toegang tot de reinigingsautomaat met schrijfrechten verschijnt de volgende melding in het display:

Verbinding met schrijfrechten is actief ...

De schrijfrechten kunnen worden ingetrokken:

- Druk op de knop ↵.

In het display verschijnt het toetsenbord voor het invoeren van de logingegevens. Met de login worden de schrijfrechten opgeheven, met de knop ↵ blijft de schrijvende verbinding bestaan.

De aangemelde gebruiker kan in de webinterface de schrijfrechten wissen. In dit geval hoeven er geen logingegevens in het display van de reinigingsautomaat te worden ingevoerd.

**Netwerk instellen** De verbinding met het ethernet wordt in het menu *Netwerk* geconfigureerd. Het netwerk kan zowel in het display van de reinigingsautomaat als in de webinterface worden geconfigureerd. Voor de eerste verbinding, bijvoorbeeld met een netwerkprinter, moet het netwerk in het display van de reinigingsautomaat worden geconfigureerd. Het instellen in de webinterface is beschreven in het programmeerhandboek.

De benodigde gegevens voor de netwerkconfiguratie krijgt u van uw netwerkbeheerder.

- Druk op *Netwerk*.

In het display verschijnen de parameters voor de netwerkconfiguratie. Met de sensortoetsen naast de parameters opent u het toetsenbord op het beeldscherm.

- Voer de benodigde waarden voor elke parameter in en bevestig met **OK**.

Met het IP-adres en de Naam host kan de reinigingsautomaat in het netwerk worden gevonden.

#### Handmatige invoer

Parameter	Protocolversie IPv4	Protocolversie IPv6
Actief	actief	actief
DHCP	inactief	inactief
IP-adres	invoerveld	invoerveld
Subnetmasker	invoerveld	–
Lengte prefix	–	invoerveld
Naam host	invoerveld	invoerveld
Standaard gateway	invoerveld	invoerveld

#### Automatische toekenning

Parameter	Protocolversie IPv4	Protocolversie IPv6
Actief	–	–
DHCP	actief	actief
IP-adres	–	–
Subnetmasker	–	–
Lengte prefix	–	–
Naam host	invoerveld	invoerveld
Standaard gateway	–	–

# Systeeminstellingen

---

## Printer instellen

Een aangesloten printer kan zowel in het display als in de webinterface worden ingesteld. Het instellen in de webinterface is beschreven in het programmeerhandboek.

- Druk op de knop **Printer**.
- Druk op de knop naast de parameter **Type**.

Er verschijnt een menu met de printertypes waaruit u kunt kiezen. Let op:

- Activeer de gewenste printer met de knop naast de typeaanduiding.

Het balkje in de knop van de geactiveerde printer wordt nu wit.

- Verlaat het menu met de knop ↵.

U moet het bijbehorende IP-adres van de geselecteerde netwerkprinter invoeren.

- Druk op de knop naast de parameter **IP-adres**.

In het display verschijnt het toetsenbord om het IP-adres in te voeren.

- Voer het IP-adres in en bevestig met **OK**.

Met de parameter **Direct printen** wordt vastgelegd of er direct na afloop van het programma een behandelprotocol naar de aangesloten printer moet worden gestuurd en moet worden afgedrukt. Ook als het behandelprotocol direct wordt afgedrukt, blijft het opgeslagen in de besturing van de reinigingsautomaat. Met de knop **Documentatie** in het Hoofdmenu kunnen meerdere exemplaren van een behandelprotocol worden afgedrukt.

- Druk op de knop naast de parameter **Direct printen** om het direct afdrucken te activeren.

Het balkje in de knop wordt nu wit.

### Certificaatweergave

De reinigingsautomaat heeft een zelf ondertekend TLS-certificaat in de x.509 standaard. Het certificaat wordt gebruikt als u met een webbrowser via het netwerk toegang wilt tot de reinigingsautomaat. Het certificaat wordt ook gebruikt voor de authenticatie van een beveiligde communicatie met de reinigingsautomaat, bijvoorbeeld in combinatie met software voor procesdocumentatie.

In de webbrowser verschijnt in sommige gevallen een veiligheidsmelding, omdat een zelf ondertekend TLS-certificaat niet wordt herkend.

### Certificaat vergelijken

De vingerafdruk en geldigheidsperiode van het certificaat kunnen in het display van de reinigingsautomaat worden weergegeven. De gegevens kunnen worden vergeleken met de gegevens die aan de webbrowser zijn doorgegeven.

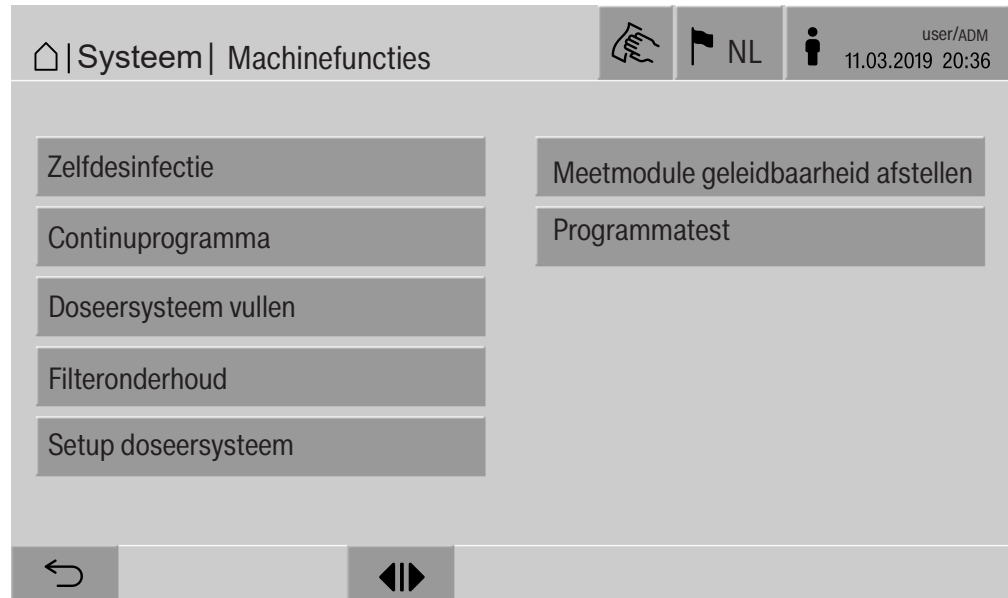
■ Druk op Certificaatweergave.

In het display verschijnen de volgende gegevens.

- Certificaat SHA1
- Certificaat SHA256
- Geldig vanaf
- Geldig tot

## Machinefuncties

Het menu Machinefuncties bevat servicefuncties, bijvoorbeeld voor de doseersystemen en voor ingebouwde tanks. Nadat u het menu Machinefuncties heeft opgeroepen, wordt het volgende menu weergegeven:



Met de knoppen worden de afzonderlijke functies gestart.

### Automatische systeemtest

Tijdens de automatische systeemtest wordt op een vastgesteld tijdstip de Zelfdesinfectie van de ingebouwde tanks (indien aanwezig) uitgevoerd.

Voorwaarden voor de automatische systeemtest zijn:

- de reinigingsautomaat is ingeschakeld
- de spoelruimte is leeg
- de deur van de reinigingsautomaat is gesloten
- er is geen doorlopend programma actief
- er zijn geen schrijfrechten toegekend voor toegang via de webinterface

De automatische systeemtest kan via de webinterface worden uitgeschakeld (zie programmeerhandboek, hoofdstuk "Systeem, Configuratie apparaat, Automatische systeemtest").

### Zelfdesinfectie uitvoeren (optioneel)

Deze sensortoets verschijnt alleen als de reinigingsautomaat een interne tank heeft. Tijdens de automatische systeemtest worden de interne tanks van de reinigingsautomaat door de Zelfdesinfectie gedeïnfecteerd.

Aan elke uitgevoerde zelfdesinfectie worden voor de documentatie een chargennummer en een behandelingsprotocol toegewezen. Als er geen documentatie nodig is, kan de functie door Miele worden gedeactiveerd.

Als de automatische zelfdesinfectie van de interne tanks niet storingsvrij is afgesloten, kan deze functie handmatig worden gestart.

De zelfdesinfectie kan alleen worden uitgevoerd als er zich geen beladingssysteem in de spoelruimte bevindt.

- Druk op Zelfdesinfectie.

De benodigde stappen voor de zelfdesinfectie worden automatisch afgewerkt. Als de zelfdesinfectie is beëindigd, verschijnt in het display de melding:

Zelfdesinfectie geslaagd.

of

Zelfdesinfectie niet geslaagd.

- Bevestig de melding met **OK**.

Als de zelfdesinfectie herhaaldelijk niet succesvol wordt afgesloten, neem dan contact op met Miele.

De zelfdesinfectie kan worden afgebroken met **stop** in de voetregel. In het display verschijnt de beveiligingsvraag Zelfdesinfectie afbreken?. Met Ja wordt de zelfdesinfectie afgebroken, met Nee wordt deze voortgezet.

# Systeminstellingen

## Doorlopend programma starten

U kunt in het menu **Continuprogramma** vastleggen dat een behandelprogramma herhaaldelijk moet worden gestart. Deze functie kan worden gebruikt voor spoeltechnische testen (zoals materiaaltesten) of voor de periodieke decontaminatie bij lange stilstandtijden.

- Druk op de knop **Continuprogramma**.

In het display verschijnen de beladingssystemen waaruit u kunt kiezen.

- Druk op de knop van het gewenste beladingssysteem.

In het display verschijnen de behandelprogramma's waaruit u kunt kiezen.

- Druk op de knop van het gewenste behandelprogramma.

In het display verschijnen de parameters voor de definitie van het doorlopende programma. Met de knoppen naast de parameters opent u het toetsenbord op het beeldscherm. In de kopregel van het toetsenbord worden de grenswaarden voor de gekozen parameters weergegeven.

### Parameters voor het doorlopende programma

Parameters	Definitie
Programma's	Aantal programmacycli voor het doorlopende programma
Pauze tussen programma's	Tijd tussen het einde van een programma en de start van het daarop volgende programma
Vertraging deur	Tijd tussen het einde van een programma en het openen van de deur van de reinigingsautomaat
Deur open gedurende	Tijd tussen het openen en sluiten van de deur van de reinigingsautomaat
Deurselectie	Keuze van de deur van de reinigingsautomaat die na een programma wordt geopend

- Voer de benodigde waarden voor elke parameter in.
- Druk op de knop **start** in de voetregel om het doorlopende programma te starten.

In het display verschijnt de melding **Continuprogramma: let op! Deur opent en sluit automatisch.. Met OK start u het doorlopende programma, met ↵ beëindigt u het proces.**

Als het behandelprogramma is gestart, wordt dit herhaald totdat het aantal ingestelde programmacycli is bereikt.

Het doorlopende programma kan op elk moment worden afgebroken met de knop **Stop**.



### Doseersysteem vullen

De functie Doseersysteem vullen wordt gebruikt voor het ontlichten van het betreffende doseersysteem. Als een reservoir voor proceschemicaliën is gevuld of vervangen door een vol reservoir, dan moet deze functie worden uitgevoerd.

De functie kan alleen worden uitgevoerd als er zich geen beladingssysteem in de spoelruimte bevindt.

- Druk op de knop Doseersysteem vullen.
- Druk op de knop van het gewenste doseersysteem, bijvoorbeeld DOS 1.

De afzonderlijke stappen worden tijdens het proces in het display weergegeven. Als het proces is beëindigd, verschijnt in het display de melding:

Doseersysteem DOS 1 gevuld

of

Doseersysteem DOS 1 niet gevuld. Herhaal Doseersysteem vullen.

- Bevestig de melding met **OK**.

Als het vullen van een doseersysteem herhaaldelijk niet succesvol wordt afgesloten, neem dan contact op met Miele.

### Filteronderhoud

Als de reinigungsautomaat een droogaggregaat heeft, dan moeten de grove en fijne filters in het droogaggregaat regelmatig door Miele worden vervangen.

In het menu Filteronderhoud kunt u de gebruiks- en resttijden van de afzonderlijke filters aflezen.

# Systeeminstellingen

---

## Doseersysteem instellen

Het Setup doseersysteem wordt gebruikt voor het afstellen van de doseersystemen. De functie moet worden uitgevoerd als:

- een van de aangesloten proceschemicaliën is vervangen (gewijzigde viscositeit)
- er een nieuwe doseerpomp of een nieuwe flowsensor is ingebouwd
- het doseersysteem moet worden gecontroleerd, bijvoorbeeld bij kwalificatie, herkwalificatie of periodieke controle

Tijdens het instellen wordt de doseerpomp gedurende een aantal impulsen aangestuurd. Tegelijkertijd telt de besturing de door de flowsensor afgegeven impulsen. Nadat het gemeten volume in de besturing is ingevoerd, berekent deze de omrekenfactoren voor de pompsnelheid van de doseerpomp in  $\mu\text{l}/\text{Imp}$  en de impuls waarde van de flowsensor in  $\mu\text{l}/\text{Imp}$ .

## Uitvoeren instellen

Het instellen van een doseersysteem kan alleen worden uitgevoerd als er zich geen beladingsysteem in de spoelruimte bevindt.

Om de exacte pompsnelheid van de doseerpomp en de impuls waarde van de flowsensor te berekenen, zijn er 2 maatcilinders nodig:

- 1 x 1000 ml
- 1 x 100 ml
- Plaats de zuiglans van een doseersysteem in een maatcilinder van 500–1000 ml.
- Vul de maatcilinder aan met de te doseren proceschemicaliën.
- Vul de maatcilinder van 100 ml met de te doseren proceschemicaliën.

Voordat het instellen van het doseersysteem wordt uitgevoerd, moeten de doseersystemen worden ontluicht.

- Druk op de knop **Doseersysteem vullen**.
- Druk op de knop van het gewenste doseersysteem, bijvoorbeeld **DOS 1**.

Nadat de procedure is afgerond:

- Bevestig de melding met **OK**.
- Vul de maatcilinder van 500–1000 ml aan met de te doseren proceschemicaliën uit de maatcilinder van 100 ml en markeer of noteer het niveau.
- Vul de maatcilinder van 100 ml volledig aan met de te doseren proceschemicaliën.
- Druk op de knop **Setup doseersysteem**.
- Druk op de knop van het gewenste doseersysteem, bijvoorbeeld **DOS 1**.

De volgende melding verschijnt in het display:

het instellen van het doseersysteem ... wordt gestart. Doseersysteem voorbereiden.

- Bevestig de melding in het display met **OK**.

De meting van de doseerhoeveelheid wordt uitgevoerd.

In het display verschijnen de stappen, bijvoorbeeld Doseerpomp is actief.

Wanneer de meting beëindigd is, wordt het toetsenbord op het beeldscherm geopend. De tot dusver ingestelde waarde verschijnt.

- Vul de maatcilinder van 500–1000 ml aan tot het oorspronkelijke niveau met de te doseren proceschemicaliën uit de maatcilinder van 100 ml.
- Lees het voor het aanvullen benodigde volume af op de maatcilinder van 100 ml.
- Voer de afgelezen waarde in via het toetsenbord in het display en bevestig met **OK**.

De meetresultaten voor de omrekenfactoren verschijnen, bijvoorbeeld:

Omrekenfactor DOS 1:  
oud ... µl/Imp nieuw ... µl/Imp  
Omrekenfactor flowsensor 1:  
oud ... µl/Imp nieuw ... µl/Imp  
Nieuwe waarden overnemen?

Met **OK** worden de nieuwe omrekenfactoren in de besturing overgenomen, met ↵ worden de oude omrekenfactoren gehandhaafd. In het display verschijnt weer het menu Setup doseersysteem.

Geef Miele opdracht het Setup doseersysteem uit te voeren, wanneer de doseersystemen van de reinigungsautomaat niet zijn voorzien van zuiglansen.

# Systeeminstellingen

## Meetmodule geleidbaarheid afstellen

Als er bijzonder hoge eisen worden gesteld aan het reinigings- en na-spoelresultaat (bijvoorbeeld voor chemische analyse), dan kan de meetmodule geleidbaarheid worden afgesteld met de functie Meetmodule geleidbaarheid afstellen. Het meetsysteem wordt in het meetbereik van de geleidbaarheid van gedemineraliseerd water tot koud water afgesteld.

Het afstellen van de meetmodule geleidbaarheid kan alleen worden uitgevoerd als er zich geen beladingsysteem in de spoelruimte bevindt.

De spoelruimte moet met gedemineraliseerd water zijn gespoeld, om te voorkomen dat door het wegvoeren van waswater te hoge meetwaarden ontstaan.

- Druk op de knop Meetmodule geleidbaarheid afstellen.

De meting voor gedemineraliseerd water wordt uitgevoerd.

In het display verschijnen de melding Even geduld a.u.b.... en de huidige stap, bijvoorbeeld Meting actief.

Na afloop van de meting verschijnt Geleidbaarheid demi-water actueel samen met het invoerscherm voor de handmatig berekende waarde. De deur aan de beladingskant is vrijgegeven voor de handmatige meting.

- Open de deur en voer de handmatige meting van de geleidbaarheid uit.
- Sluit de deur.
- Druk op de knop naast de parameter Geleidbaarheid demi-water nieuw om het toetsenbord op het beeldscherm te openen.
- Voer de gemeten waarde in via het toetsenbord in het display en bevestig met **OK**.

Meetwaarden met getallen achter de komma moeten wiskundig worden afgerond.

- Druk op de knop **OK**.

De meting voor koud water wordt uitgevoerd.

- Voer dezelfde stappen uit als voor gedemineraliseerd water, wanneer de melding Geleidbaarheid koud water actueel verschijnt.

De ingevoerde waarden voor Geleidbaarheid ... Nieuw worden overgenomen in de besturing.

In het display verschijnen weer de Machinefuncties.

Het afstellen van de meetmodule geleidbaarheid kan worden afgebroken met de knop stop in de voetregel. In het display verschijnt de melding De instelling van de geleidbaarheidsmodule is niet geslaagd. S.v.p. herhalen..

## Programmatest uitvoeren

Nieuw ingestelde of gewijzigde behandelprogramma's kunnen met de Programmatest worden gecontroleerd. Pas als een behandelprogramma de Programmatest storingsvrij doorloopt, mag het worden vrijgegeven met de parameter Gecontroleerd (zie het programmeerhandboek, hoofdstuk "Programmabeheer").

De Programmatest kan worden gebruikt om de reinigingscapaciteit te controleren. Het programma stopt tijdens de programmatest na elk programmablok en de deur aan de beladingskant kan worden geopend om een monster te nemen.

Als u de deur tussen twee programmablokken opent, moet u altijd rekening houden met de volgende risico's:

- verbrandingsgevaar na programmablokken met een hoge temperatuur
- gevaar voor letsel door bijtende stoffen na programmablokken waarbij proceschemicaliën zijn gedoseerd
- inhaleren van giftige dampen na programmablokken waarbij desinfectiemiddelen zijn gebruikt

Als er na programmablokken met een hoge temperatuur damp ontsnapt, kan dit een loos alarm in de rookmelders activeren.



Als het behandelprogramma is gestart, verschijnt er in het display naast het programmablok een extra knop ▶. De knop ▶ heeft twee functies:

- het behandelprogramma voortzetten zonder de deur te openen
- het volgende programmablok overslaan

### Voorbeeld monsterneming

- Druk op de knop Programmatest.

In het display verschijnen de beladingssystemen waaruit u kunt kiezen.

- Druk op de knop van het gewenste beladingssysteem.

## Systeeminstellingen

---

In het display verschijnen de behandelprogramma's waaruit u kunt kiezen.

- Druk op de knop van het gewenste behandelprogramma.

De volgende melding verschijnt in het display:

Programmatest: programmablok overslaan met ▶ mogelijk. De deur kan aan het einde van elk programmablok geopend worden.

- Bevestig de melding met **OK**.

Het scherm om een programma te starten verschijnt.

- Druk op de knop *Start*.

De knop ▶ verschijnt, het behandelprogramma start vertraagd.

Voor de watertoevoer kunnen de weergegeven programmablokken met de knop ▶ worden overgeslagen.

Na elk programmablok verschijnt voor het afpompen van het spoelwater de volgende melding:

Programmatest: de deur kan voor een monster geopend worden.

- Bevestig de melding met **OK**.

De knoppen ◀▶ en ▶ zijn vrijgegeven.

- Druk voor de monsterneming op de knop ◀▶ om de deur te openen.

- Druk na de monsterneming op de knop ▶◀ om de deur te sluiten.

De volgende melding verschijnt in het display:

Programmatest voortzetten? Zo ja, op OK drukken. Om de deur weer te openen op ↵ drukken.

- Bevestig de melding met **OK**.

Het spoelwater wordt afgepompt en het volgende programmablok begint.

Als er na een programmablok geen monster hoeft te worden genomen:

- Druk op de knop ▶.

Het spoelwater wordt afgepompt en het volgende programmablok begint.

Elk programmablok kan aan het begin worden overgeslagen met de knop ▶.

### Opnieuw starten

Met de functie **Opnieuw starten** wordt de besturing van de reinigungsautomaat afgesloten en opnieuw gestart. Dit **Opnieuw starten** kan bijvoorbeeld worden gebruikt als bij het verhelpen van een storing de melding **Machine uit-** en weer inschakelen verschijnt.

- Druk op **Opnieuw starten**.

In het display verschijnt de beveiligingsvraag **Opnieuw starten?**. Met **OK** wordt opnieuw gestart, met **↵** wordt het proces afgebroken.

### Typeplaatje oproepen

In het menu **Typeplaatje** wordt de volgende informatie vermeld:

- Type
- Machinenaam
- Datum ingebruikneming
- Serienummer
- Serie-index
- Machinetype
- Materiaalnummer
- Softwareversie

Behalve de parameter **Machinenaam** kan een individuele naam voor de reinigungsautomaat worden ingevoerd.

- Druk op de knop naast de parameter **Machinenaam**.

In het display verschijnt het toetsenbord om de machinenaam in te voeren.


- Voer de machinenaam voor de reinigungsautomaat in en bevestig met **OK**.

De toegekende machinenaam wordt gebruikt:

- in de webinterface
- in behandelprotocollen
- in storingsprotocollen
- in de aan de software voor procesdocumentatie overgedragen gegevens

## Favorieten beheren

In het menu Favorieten beheren kunt u de 4 meest gebruikte behandelprogramma's vastleggen als favoriet.

Als de Automatische programmatoewijzing niet is geactiveerd: nadat u de knop  Behandeling heeft ingedrukt, worden alle behandelprogramma's weergegeven die aan het beladingssysteem zijn toegewezen.

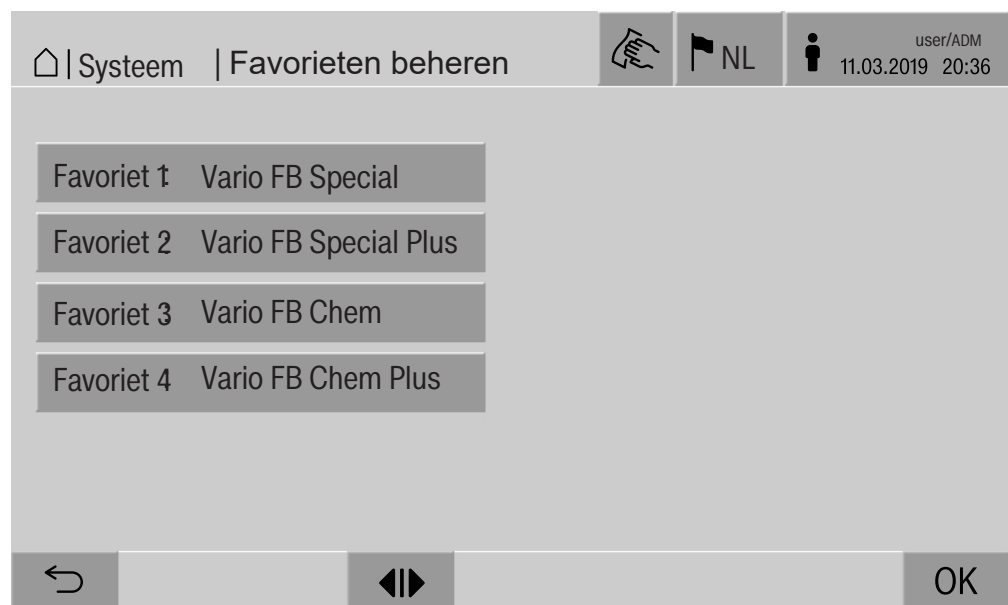
Als de keuze van het behandelprogramma echter via de knop  Favorieten plaatsvindt, worden alleen nog de 4 behandelprogramma's weergegeven die in het menu Favorieten beheren zijn vastgelegd.

Als geen van de 4 favorieten als behandelprogramma aan het beladingssysteem is toegewezen, verschijnt de volgende melding: Geen favoriet voor het beladingssysteem aanwezig.

Ga als volgt te werk om de favorieten vast te leggen:

- Druk op Favorieten beheren.

In het display verschijnen de 4 knoppen voor de favorieten.



- Druk op Favoriet 1.

De lijst met behandelprogramma's verschijnt.

- Druk op de knop van het gewenste behandelprogramma, in dit voorbeeld Vario FB Special.

De naam van het behandelprogramma verschijnt in de knop Favoriet 1.

Ga op dezelfde manier te werk om de favorieten 2–4 vast te leggen.

- Verlaat het menu met **OK**.



### Onderhoud

Bij deze automaat moet **na 2000 bedrijfsuren of minimaal eens per jaar** periodiek onderhoud worden uitgevoerd. Dit onderhoud dient door Miele te worden uitgevoerd.

Het onderhoud omvat de volgende punten en functiecontroles:

- elektrische veiligheidscontrole volgens nationale voorschriften (bijv. VDE 0701, VDE 0702)
- deurmechanisme en deurdichting
- schroefkoppelingen en aansluitingen in de spoelruimte
- watertoevoer en -afvoer
- interne en externe doseersystemen
- sproeiarmen
- zeefcombinatie
- zeefhuis met afvoerpomp en afvoerklep
- spoelmechanisme/spoeldruk
- alle wagens, modules en inzetten (tegen aparte verrekening)
- visuele en functiecontrole van de componenten
- een thermo-elektrische meting
- een controle op lekkages
- alle veiligheidsrelevante meetsystemen
- de veiligheidsfuncties

En voor zover van toepassing:

- dampcondensator
- droogaggregaat
- geleidbaarheidsmeting
- geïntegreerde printer

Externe documentatiesoftware en computernetwerken worden niet door de Miele Service Service gecontroleerd.

### **Routinecontroles**

Dagelijks voor aanvang van de werkzaamheden moet de gebruiker routinecontroles uitvoeren. Voor deze routinecontroles wordt af fabriek een checklist bijgeleverd.

De volgende punten moeten worden gecontroleerd:

- De zeven in de spoelruimte
- De machinesproeiarmen en de sproeiarmen van de wagens, modules en rekken
- De spoelruimte en de deurafdichting
- De doseersystemen
- De wagens, rekken, modules en inzetten
- De filters in beladingssystemen

## Zeven in de spoelruimte reinigen

De zeven in de lekbak van de spoelruimte voorkomen dat grove verontreinigingen in het circulatiesysteem terechtkomen. De zeven kunnen hierdoor verstopt raken. De zeven moeten daarom dagelijks worden gecontroleerd en, indien nodig, gereinigd.

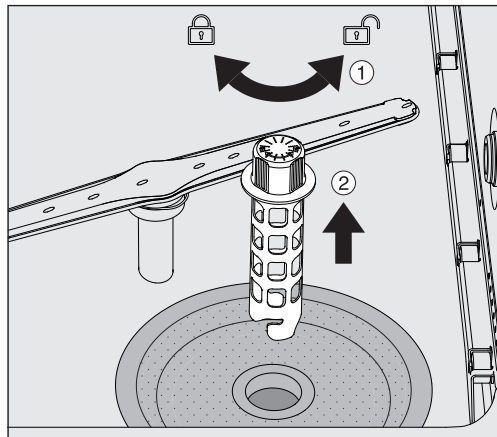
⚠️ Schade door verstopte waterkanalen.

Als de zeven niet zijn geplaatst, komen de vuildeeltjes in het watercircuit van de reinigungsautomaat terecht. Door de vuildeeltjes kunnen inspueters en ventielen verstopt raken.

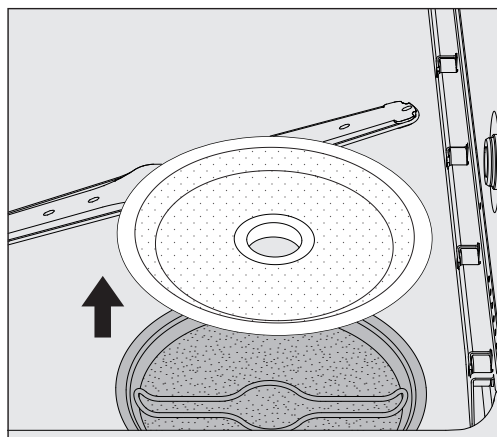
Start een programma alleen als de zeven zijn geplaatst.

Controleer of de zeven goed vastzitten als u de zeven na het reinigen weer terug hebt geplaatst.

- Verwijder grove verontreinigingen van het oppervlak van de zeef.



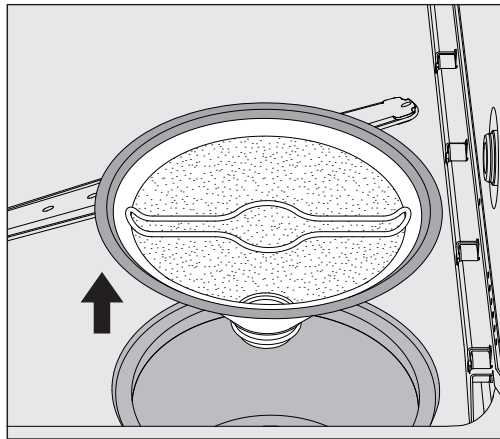
- Draai de houder linksom om deze los te maken ① en trek deze uit de grove zeef ②.
- Spoel de houder af onder stromend water en let daarbij vooral op de gaatjes op het bovenste uiteinde.



- Haal de grove zeef eraf en spoel deze onder stromend water af.

## Onderhoudsmaatregelen

---



- Haal de microfijnzeef eruit.
- Spoel afzettingen en verontreinigingen onder stromend water af. Gebruik indien nodig een borstel.
- Blaas de microfijnzeef door met perslucht tegen de stroomrichting van het spoelwater in.
- Plaats de microfijnzeef weer in het zeefhuis.
- Leg de grove zeef op de microfijnzeef.
- Steek de houder door de opening in de grove zeef en draai deze rechtsom vast.

### Sproeiarmen reinigen

Het kan gebeuren dat de inspueters van de sproeiarmen verstopt raken.

De sproeiarmen moeten daarom dagelijks worden gecontroleerd.

De sproeiarmen van de reinigungsautomaat, sommige wagens en modules zijn gemarkeerd:

- M1 = onderste machinesproeiarm
- M2 = bovenste machinesproeiarm
- A1 = wagensproeiarmen A 501, A 504
- A2 = modulesproeiarm A 603

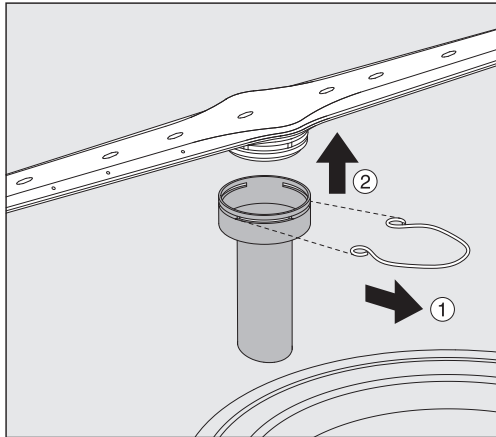
Let op de markering van de sproeiarmen als u deze weer in de reinigungsautomaat, de wagens en modules plaatst.

- Druk zichtbare verstoppingen met een scherp voorwerp in de inspueters van de sproeiarmen en spoel deze goed uit onder stromend water.

Daarvoor verwijdert u de sproeiarmen als volgt:

### Sproeiarmen van de reinigungsauto-maat

- Haal de wagen uit de spoelruimte.



- Maak de bevestigingsklemmen op de sproeiarmgeleiding los en trek de onderste sproeiarm er naar boven toe af en de bovenste sproeiarm er naar onderen toe af.

### Sproeiarmen op de wagens en modules

- Maak de bevestigingsklemmen op de sproeiarmgeleiding los en trek de sproeiarm er naar onderen toe af.

Als u duidelijke slijtageverschijnselen bij de lagers van de sproeiarmen ziet die ertoe kunnen leiden dat deze slechter gaan werken, neem dan contact op met Miele.

- Plaats de sproeiarmen na het reinigen weer terug en borg ze met de bevestigingsklemmen. Let er daarbij op dat de bevestigingsklemmen correct worden geplaatst.

Controleer daarna of de sproeiarmen gemakkelijk ronddraaien.

⚠ Onvoldoende reinigungsresultaat door verkeerd gemeten toerental sproeiarm.

Op de uiteinden van de sproeiarmen bevinden zich sterke magneten. Als metalen voorwerpen zich aan deze magneten hechten, dan wordt het sproeiarmtoerental mogelijk niet goed gemeten.

Verwijder alle metalen voorwerpen die aan de magneten kunnen hechten, bijvoorbeeld onderdelen van instrumenten.

# Onderhoudsmaatregelen

---


## Automaat reinigen

**Display blokkeren** Het display van de reinigingsautomaat kan voor de reiniging en oppervlaktedesinfectie worden geblokkeerd.

- Druk op de knop  in de kopregel.

In het display verschijnt:




- Houd de knop  ca. 3 s ingedrukt om het display van de reinigingsautomaat te deblokken.

## Bedieningselementen en glazen deur reinigen

- Reinig de glazen deur en het display alleen met een vochtige doek of met een in de handel verkrijgbare glasreiniger.


Gebruik geen schuurmiddelen en geen allesreinigers!  
Deze kunnen door hun chemische samenstelling aanzienlijke schade veroorzaken aan het glazen oppervlak.

 Voor de oppervlaktereiniging en -desinfectie moeten de juiste reinigings- en desinfectiemiddelen worden gebruikt. Nationale aanbevelingen, bijv. voor vermelding en toelating van middelen voor oppervlaktedesinfectie, moeten in acht worden genomen.

### Voorkant van het apparaat reinigen

- Reinig de roestvrijstalen voorkant uitsluitend met een vochtige doek en een reinigings- of desinfectiemiddel of met een niet-schurend reinigingsmiddel voor roestvrij staal.
- Om te voorkomen dat het oppervlak snel weer vuil wordt (bijvoorbeeld door vingerafdrukken), kunt u daarna een onderhoudsmiddel voor roestvrij staal gebruiken.

Gebruik geen salmiakhoudende reinigingsmiddelen, nitrocellulose- of kunstharsverdunner!  
Deze middelen kunnen het oppervlak beschadigen.

 Brandgevaar door binnendringend water.  
Door de druk van de waterstraal kan er water in de reinigingsautomaat terechtkomen.  
Spuit de reinigingsautomaat en de directe omgeving niet af, bijvoorbeeld met een waterslang of hogedrukreiniger.

### Spoelruimte reinigen

De spoelruimte is in hoge mate zelfreinigend.

- Mocht u toch afzettingen constateren, neem dan contact op met Miele.

### Deurdichting reinigen

- Reinig de deurdichting regelmatig met een vochtige doek om verontreinigingen te verwijderen.

Laat beschadigde of lekkende dichtingen door Miele vervangen.

### Wagens, modules en inzetten controleren

Om ervoor te zorgen dat de wagens, modules en inzetten goed functioneren, moet u deze dagelijks controleren. Een checklist wordt bij de reinigingsautomaat meegeleverd.

De volgende punten moeten worden gecontroleerd:

- Zijn de geleiderails in orde en stevig verbonden met de wagen?
- Zijn de contramoeren van de geleiderails goed aangedraaid?
- Functioneren de doppen in de module-aankoppeling in de wagens van het modulaire systeem?
- Zijn alle inspuiters, spoelhuizen en slangadapters stevig verbonden met de wagen of inzet?
- Kan het spoelwater goed door alle inspuiters, spoelhuizen en slangadapters worden gespoeld?
- Zitten de kapjes en afsluitingen stevig op de spoelhuizen?

Als er sproeiarmen zijn:

- Kunnen de sproeiarmen vrij draaien?
- Zijn de inspuiters van de sproeiarmen niet verstopt? Zie het hoofdstuk "Onderhoudsmaatregelen/Sproeiarmen reinigen".
- Zijn de magneten op de uiteinden van de sproeiarmen aanwezig?
- Zijn de magneten op de uiteinden van de sproeiarmen vrij van metalen voorwerpen?

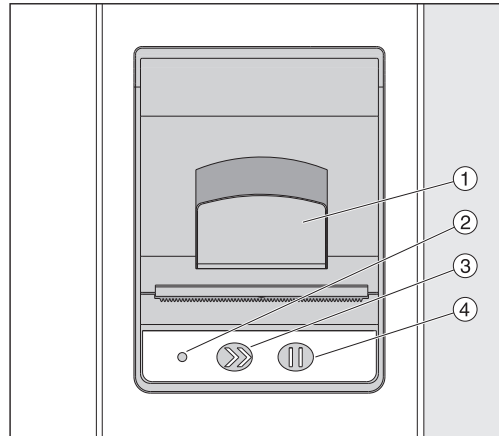
Als er persluchtreservoirs aanwezig zijn:

- Zijn de dichtingen in de snelkoppelingen onbeschadigd?

Bij het periodieke onderhoud van de reinigingsautomaat (na 2000 bedrijfsuren of minstens 1 keer per jaar) moet er ook onderhoud plaatsvinden aan de wagens, modules en inzetten. Zie hiervoor het hoofdstuk "Onderhoudsmaatregelen/Onderhoud".
--



## Geïntegreerde printer (optioneel)



- ① Hendel om de klep te openen
- ② LED
- ③ Papiertransport
- ④ Bevestigingstoets

LED-status	Printerstatus
Uit	storing in de voeding
Aan	gebruiksklaar
1 x knipperen	niet gebruiksklaar
2 x knipperen	storing printerkop
3 x knipperen	papier zit vast/papierrol leeg
4 x knipperen	temperatuurstoring

### Papierrol vervangen

Zolang er een programma loopt, mag u de papierrol van de geïntegreerde printer niet vervangen.

Als de LED ② 3 keer knippert, is de papierrol op. Om de papierrol te vervangen, gaat u als volgt te werk:

- Trek aan de hendel ① op de klep van de printer en klap de klep omhoog.
- Haal de lege papierrol uit het vak van de printer en plaats de nieuwe papierrol.

Het einde van de papierrol ligt op de onderkant van het vak.

- Trek het uiteinde van het papier een stukje uit het vak en sluit de klep van de printer.
- Scheur de overtollige papierstrook af.
- Druk op de bevestigingstoets ④.

Het afdrukken wordt voortgezet.

## Onderhoudsmaatregelen

---

### Thermopapier

Nieuwe rollen thermopapier met een breedte van 60 mm en een buitendiameter van ca. 50 mm kunt u via de fabrikant van de reinigungsautomaat bestellen.

Bij opslag volgens de voorschriften wordt onder de volgende voorwaarden gegarandeerd dat de afdruk minimaal 7 jaar leesbaar blijft:

- vermijden van blootstelling aan licht
- constante temperatuur in de ruimte tussen 18 °C en 25 °C
- relatieve luchtvochtigheid van maximaal 40–60%

De houdbaarheid van de thermo-afdruk wordt verminderd door:

- een defecte printerkop van de thermoprinter
- een verkeerde instelling van de thermoprinter, de afdruk is erg licht
- langdurige inwerking van temperaturen van meer dan 40 °C
- gedurende langere tijd bewaren in een vochtige of natte omgeving
- contact met weekmakers die bijvoorbeeld in pvc-folie zitten
- contact met olie, vet en alcohol
- contact met agressieve chemicaliën
- direct zonlicht

De afdruk verbleekt door ongunstige factoren.

De afdruk is niet leesbaar en de gegevens die moeten worden gedocumenteerd, gaan daardoor verloren.

Voorkom alle factoren die de houdbaarheid van de thermo-afdruk negatief beïnvloeden.

Maak een extra kopie op thermostabiel papier voor het geval dit nodig zou zijn.

De storingsmeldingen in het display van de reinigingsautomaat helpen u de oorzaken van een storing te vinden en deze te verhelpen. Let daarom beslist op het volgende:

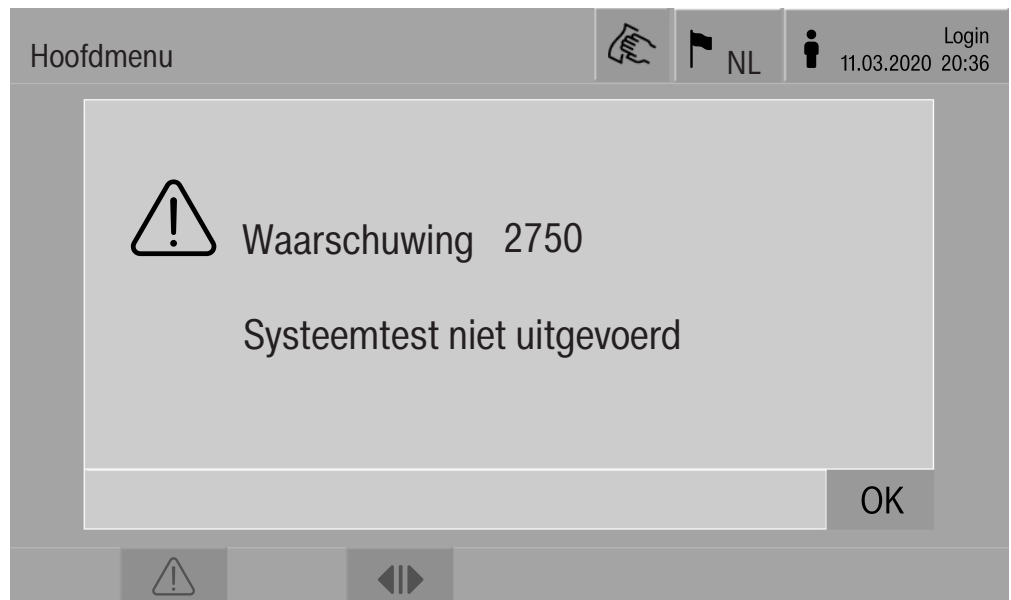
⚠ Reparaties mogen uitsluitend door de Miele Service of door een bevoegde vakkracht worden uitgevoerd.  
Ondeskundig uitgevoerde reparaties kunnen groot gevaar opleveren voor de gebruiker.

## Storingsweergave in het display

Waarschuwingen ⚠ en storingsmeldingen ⊗ van de reinigingsautomaat worden weergegeven in de voetregel van het display. Het symbool dient als knop om de lijst met alle meldingen op te roepen.

### in het hoofdmenu

Terwijl in het display het hoofdmenu verschijnt, worden meldingen in een pop-up weergegeven:



Als er sprake is van meerdere storingsmeldingen en waarschuwingen, wordt telkens een pop-up weergegeven.

De pop-ups kunnen met **OK** worden gesloten, de meldingen blijven in de lijst van actieve meldingen staan.

Het kan voorkomen dat er meerdere malen een fout is opgetreden. Wanneer bijvoorbeeld de systeemtest 3 dagen lang niet kon worden uitgevoerd, verschijnen er 3 pop-ups met de betreffende melding. De pop-up moet 3 x met **OK** worden gesloten.

### in het programmamaverloop

In de weergave van het programmamaverloop wordt de op dat moment actuele melding ook in de voortgangsbalk weergegeven. De kleur van de voortgangsbalk verandert afhankelijk van het soort melding:

- geel voor waarschuwingen ⚠
- rood voor storingsmeldingen ⊗

## Technische storingen aan de reinigungsautomaat

### Lijst met actieve meldingen

Meldingen		NL	user/ BED 18.06.2018 15:05	
 2650	Timeout deurdichtingen aandrukken	28.01.2019	11:09	OK
 2478	Storing contact beladingsysteem in de spoelruimte	28.01.2019	10:32	OK
 2841	Gebruikers-ID onbekend	28.01.2019	10:11	OK
 2750	Systeemtest niet uitgevoerd	28.01.2019	10:06	OK
 2687	Uitschakeling wegens piekbelasting reservoir demi-water	28.01.2019	09:09	OK
 2651	Timeout deurdichtingen loslaten	28.01.2019	09:09	OK

Nadat u in het hoofdmenu op het symbool van een waarschuwing of een storing heeft gedrukt, wordt in het display een lijst met alle actieve meldingen weergegeven. Als er meer dan 6 meldingen in de lijst staan, wordt er boven de voetregel een scrollbar weergegeven.

Als u de schuifbalk verschuift, wordt de volgende pagina van de lijst geopend.

Behalve de storingscode worden ook de datum en tijd van het optreden van het probleem aangegeven.

In de rechterkolom kunnen de waarschuwingen en storingen worden bevestigd met **OK**. De knoppen zijn alleen actief als het mogelijk is om iets te bevestigen.

Druk op de knop met de melding in de linkerkolom om de beschrijving te openen van de storingscode met aanwijzingen voor het verhelpen van de storing.

## Nuttige tips

Storing	2841			 user/BED 18.06.2018 15:05
Beschrijving	Melding met OK bevestigen. Gebruikersadministratie controleren. Als de storing weer optreedt, contact opnemen met Miele.			
Machinetype	PLW 8617			
Serienummer	00 / 123456789			

←    ⏪    OK

Nadat u in de lijst met meldingen op de knop van een waarschuwing of storing heeft gedrukt, wordt in het display de melding weergegeven met aanwijzingen om de storing te verhelpen.

Met **OK** bevestigt u de melding en verlaat u het menu.

Met ↶ verlaat u het menu zonder de melding te bevestigen.

In het display verschijnt weer de lijst met meldingen.

## Storingsmeldingen en aanwijzingen

---

### Technische storingsmeldingen zonder storingscode

Probleem	Oorzaak en oplossing
<b>Het display van de reinigingsautomaat is donker.</b>	In het display van de reinigingsautomaat wordt geen informatie weergegeven. Dit kan een van de volgende oorzaken hebben: <ul style="list-style-type: none"><li>– Het display is defect.</li><li>– De verbindingskabel tussen het display en de besturing is defect.</li><li>– De stekkerverbinding is defect.</li></ul> ■ Neem contact op met de Miele Service.
	De reinigingsautomaat is niet ingeschakeld. ■ Druk op de hoofdschakelaar I.
	Een externe aardlekschakelaar is geactiveerd. ■ Informeer uw eigen technici.
	Een externe noodstop-schakelaar is geactiveerd. ■ Informeer uw eigen technici.

⚠ Reparaties mogen alleen door de Miele Service of een bevoegde vakkracht worden uitgevoerd. Ondeskundig uitgevoerde reparaties kunnen groot gevaar opleveren voor de gebruiker.

Als een storingsmelding zich voor het eerst voordoet, controleer dan of dit het gevolg is van een eventuele foutieve bediening. U voorkomt zo een onnodig bezoek van de Miele Service.

Storingsmeldingen worden weergegeven in het display van de reinigingsautomaat.

Neem contact op met de Miele Service als u de storingen niet kunt verhelpen ondanks de aanwijzingen in het display van de reinigingsautomaat.

Vermeld daarbij het model en het serienummer van de reinigingsautomaat. Beide gegevens vindt u op het typeplaatje (zie het hoofdstuk "Elektrische aansluiting").

## Elektrische aansluiting

---

⚠ Alle werkzaamheden ten aanzien van de elektrische aansluiting mogen alleen door een toegelaten of erkende elektricien worden uitgevoerd.

- De elektrische installatie moet volgens de daarvoor geldende normen (zoals NEN 1010) zijn geïnstalleerd.
- De aansluiting op het stopcontact dient aan de nationale voorschriften te voldoen. Het stopcontact moet ook na de plaatsing van het apparaat toegankelijk zijn. Bij reparaties of onderhoudswerkzaamheden kan dan eenvoudig een veiligheidscontrole worden uitgevoerd.
- Bij een vaste aansluiting dient een hoofdschakelaar te worden geplaatst, waarmee het apparaat met alle polen van het net kan worden losgekoppeld. Deze hoofdschakelaar moet geschikt zijn voor het apparaat, een contactopening hebben van minimaal 3 mm en in de nulstand vergrendelbaar zijn.
- Het apparaat moet zijn geaard.
- De aansluitwaarden vindt u op het typeplaatje en in het bijgevoegde schakelschema.
- De draairichting van de aandrijving is afhankelijk van de elektrische aansluiting van het apparaat. Sluit het apparaat daarom met de juiste fase aan (het draaiveld moet rechtsom zijn).
- De elektrische installatie waarop de reinigingsautomaat wordt aangesloten, moet zijn voorzien van een aardlekschakelaar (30 mA, volgens de betreffende EU-richtlijnen).

Meer informatie over de elektrische aansluiting vindt u in het bijgeleverde installatieschema.

Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt met de spanning, frequentie en zekering die op het **typeplaatje** staan aangegeven.

Het **typeplaatje** met de betreffende keurmerken bevindt zich aan de beladingskant van de reinigingsautomaat achter de onderhoudsklep.

Het **schakelschema** wordt bij het apparaat geleverd.



### **Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)**

De reinigingsautomaat voldoet aan de eisen van de elektromagnetische compatibiliteit (EMC) volgens EN 61326-1 en is geschikt voor professioneel gebruik in bijvoorbeeld ziekenhuizen, dokterspraktijken en laboratoria en geschikt voor aansluiting op het openbare stroomnet.

De hoogfrequente emissie (HF-emissie) van de reinigingsautomaat is zo gering dat een storing van elektrotechnische apparatuur in de directe omgeving ervan niet waarschijnlijk is.

De vloer waarop de reinigingsautomaat staat, is bij voorkeur van beton, hout of keramische tegels. Bij gebruik van de reinigingsautomaat op vloeren met synthetische materialen moet de relatieve luchtvochtigheid minimaal 30% zijn om de kans op elektrostatische ontladingen te verkleinen.

De netstroomkwaliteit dient die van een typische kantoor- of ziekenhuisomgeving te zijn. De voedingsspanning mag maximaal +/-10% afwijken van de nominale spanning.

## WATERAANSLUITING

---

⚠ Er is een risico voor de gezondheid en op mogelijke schade doordat verontreinigd water in het apparaat loopt.  
De kwaliteit van het instromende water moet voldoen aan de vereisten met betrekking tot drinkwater in het land waar het apparaat wordt gebruikt.  
Neem absoluut het bijgevoegde installatieschema in acht!

- Een hoog ijzergehalte kan corrosie aan het spoelgoed en aan het reinigingsapparaat tot gevolg hebben.
- Bij vers water met een chloridegehalte van meer dan 100 mg/l neemt het corrosierisico voor het spoelgoed aanzienlijk toe.
- In bepaalde regio's zijn vanwege de specifieke watersamenstelling afzettingen mogelijk. In dergelijke gevallen moet u in verband met de dampcondensator onthard water gebruiken.

## Technische gegevens

Hoogte	2495 mm
Breedte	1150 mm
Diepte	990 mm
Nuttige ruimte spoelruimte:	
Hoogte	675 mm
Breedte	650 mm
Diepte	800 mm
Nettogewicht inclusief sokkel en opzetkast	477 kg
Nettogewicht plus EL/S, DU, SC, CT*	667 kg
Bedrijfgewicht	902 kg
Oppervlaktebelasting (belastbaarheid plafond maximaal)	7,8 kN/m <sup>2</sup>
Spanning, aansluitwaarde, zekering	zie het typeplaatje
Persluchtaansluiting:	
technisch conform ISO 8673-1: klasse 4	600-800 kPa
Stoomaansluiting (optioneel):	
Kwaliteit	Droge industriële stoom
Stoomdruk (overdruk)	250-1000 kPa
Watertemperatuur wateraansluiting:	
Koud water/dampcondensator	5-20 °C
Warm water/gedemineraliseerd water	5-65 °C
Waterdruk	200-1.000 kPa
Gebruiksvoorwaarden:	
Omgevingstemperatuur	5-40 °C
Relatieve luchtvochtigheid	
minimaal	10%
maximaal voor temperaturen tot 31 °C	80%
lineair afnemend voor temperaturen tot 40 °C	50%
Opslag- en transportvoorwaarden:	
Omgevingstemperatuur	-20-+60 °C
Relatieve luchtvochtigheid	10-85%
Luchtdruk	500-1060 hPa
Hoogte boven NAP maximaal	2.000 m**
Beschermingsklasse (volgens IEC 60529)	IP 20
Vuilgraad (volgens IEC/EN 61010-1)	P2
Overspanningscategorie (volgens IEC 60664)	II
Geluidsdrukniveau (LpA) tijdens reinigen en drogen	<65 dB(A) re 20 µPa
Keurmerk	VDE, EMC ontstoord
CE-kenmerk	2006/42/EG machinerichtlijn
Adres fabrikant	Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, Germany

\*Uitvoeropties zie installatieschema

\*\*\*Op een hoogte van meer dan 1.500 m bereikt het spoelwater het kookpunt bij een lagere temperatuur. In een dergelijk geval moeten de desinfectietemperatuur en de houdtijd worden aangepast.

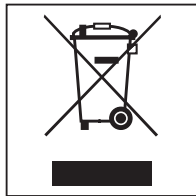
### Afdanken van de verpakking

De verpakking zorgt ervoor dat u het apparaat gemakkelijk kunt hanteren en beschermt het apparaat tegen transportschade. Het verpakkingsmateriaal is uitgekozen met het oog op een zo gering mogelijke belasting van het milieu en is in het algemeen recyclebaar.

Door hergebruik van verpakkingsmateriaal wordt er op grondstoffen bespaard. Gebruik materiaalspecifieke inzamelings- en retouropties voor recyclebaar materiaal. Uw Miele Service vakhandelaar neemt de transportverpakking terug.

### Het afdanken van een apparaat

Elektrische en elektronische apparaten bevatten meestal waardevolle materialen. Ze bevatten ook stoffen, mengsels en onderdelen die nodig zijn geweest om de apparaten goed en veilig te laten functioneren. Wanneer u uw oude apparaat bij het gewone huisafval doet of er niet goed mee omgaat, kunnen deze stoffen schadelijk zijn voor de gezondheid en het milieu. Doe uw oude apparaat daarom nooit bij het gewone huisafval.



Lever het apparaat in bij een gemeentelijk inzameldepot voor elektrische en elektronische apparatuur, bij uw vakhandelaar, Miele Service of de fabrikant. U bent wettelijk zelf verantwoordelijk voor het wissen van eventuele persoonlijke gegevens op het af te danken apparaat. U bent wettelijk verplicht om niet compleet ingebouwde gebruikte batterijen en accu's alsmede lampen die onbeschadigd kunnen worden verwijderd, te verwijderen. Breng deze naar een geschikte inzamellocatie, waar u ze gratis kunt inleveren. Het af te danken apparaat moet totdat u het wegbrengt buiten het bereik van kinderen worden bewaard.

---

## **Bijlage**

## Bijlage

### Gebruikersrechten in het Hoofdmenu

Actie	zonder aanmelding	Automatic	Gebruiker	Huistechnicus	Administrator
Deur beladingskant openen en sluiten	●	●	●	●	●
Deur leeghaalkant na afloop van het programma openen en sluiten, afhankelijk van de instelling Authenticatie einde programma in de webinterface	●	●	●	●	●
Verwarmingssoort stoom of elektrisch kiezen (zie het hoofdstuk "Beschrijving apparaat")	●	●	●	●	●
Displaytaal veranderen	●	●	●	●	●
Pop-ups met meldingen sluiten, afhankelijk van het soort melding, waarschuwing of storingsmelding	●	●	●	●	●
Beeldschermweergave tijdens het programma wijzigen (zie het hoofdstuk "Beschrijving apparaat")	●	●	●	●	●
Programma kiezen en starten (zie het hoofdstuk "Bediening"), afhankelijk van de instellingen in de webinterface bij het programmabeheer		●	●	●	●
Programma afbreken (zie het hoofdstuk "Bediening")	●	●	●	●	●
Procesdocumentatie afdrukken			●	●	●

## Gebruikersrechten in het menu Systeem

Hoofdmenu/Systeem		zonder aanmelding	Automatic	Gebruiker	Huistechnicus	Administrator
Netwerkaansluitingen	Code wijzigen		●	●	●	●
	Pairing				●	●
	Netwerk				●	●
	Printer				●	●
	Certificaatweergave				●	●
Machinefuncties	Zelfdesinfectie			●	●	●
	Continuprogramma					●
	Doseersysteem vullen			●	●	●
	Filteronderhoud				●	●
	Setup doseersysteem				●	●
	Meetmodule geleidbaarheid afstellen				●	●
	Programmatest					●
Opnieuw starten			●	●	●	
Typeplaatje				●	●	
Favorieten beheren					●	

# Vario FB Special

Programma naam	Vario FB Special	Materiaalnummer	12 378 360	Programmanummer	
Wagen	A 500	E 975/2			
<b>Nieuw</b>	<b>Controle</b>			<b>Algemene instellingen</b>	
Machinetype: PLW 8615 Safety/PLW 8616 Safety/PLW 8617 Safety	Gecontroleerd			Waterafvoer na desinfectie uit	
Aangemaakt op	Gecontroleerd op			Sluis uit	
Aangemaakt door	Gecontroleerd door			PowerPulseCleaning uit	
Achternaam	Achternaam			Koppeling PowerPulseCleaning uit	
Voornaam	Voornaam			Ontluchten [1-6]/doseerpomp [A-B] uit	
Programmastart vanaf niveau	Gebruiker			<b>Grenstemperaturen [°C]</b>	
Programma wijzigen vanaf niveau	Administrator			Eerste watertoevoer/droging 40/85	
<b>Doorspoelen</b>	<b>Koud</b>	<b>Warm</b>	<b>Gedemineraliseerd koud</b>	<b>Gedemineraliseerd warm</b>	<b>Gerecycled water</b>
[!]	0	0	0	0	0
<b>Parameters</b>	<b>Bloknaam</b>	<b>Reinigen 1</b>	<b>Naspoelen</b>		
Bloktype		Reinigen	Normaal		
Bloknummer		1	2		
Watertoevoer		Koud	Gedemineraliseerd koud		
+/- water [l]		+5	-3		
Temperatuur [°C]					
Temperatuurgeregeld koud/warm					
Gemengd water 1/2					
Aandeel gemengd water 1 [%]					
Vervanging gerecycled water					
Toerental circulatiepomp [1/min]		2500	2300		
Spoeldrukbevakking		uit	uit		
Spoeldruk min </> 86 °C [hPa]					
Spoeldruk max. [hPa]					
Doseertemperatuur [°C]		40			
Houdtijd [s]					
Doseerpomp A/B [DOS 1-10]		DOS 1			
Doseerconcentratie A/B [%]		1			



Doseerfase 2	Doseertemperatuur [°C]				
	Houdtijd [s]				
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]				
	Doseerconcentratie A/B [%]				
Doseerfase 3	Doseertemperatuur [°C]				
	Houdtijd [s]				
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]				
	Doseerconcentratie A/B [%]				
Temperatuur [°C]		55		55	
Houdtijd [s]		600		180	
A0-waarde					
Sproeiarmsensor		Waarschuwing		Waarschuwing	
PowerPulseCleaning		uit		uit	
Geleidbaarheid	Geleidbaarheidsmeting		uit		uit
	Herhalingen watertoevoer/ grenswaarde [µS/cm]				
	Herhalingen waterafvoer/ grenswaarde [µS/cm]				
	Watertoevoer				
Afkoelen	Hoeveelheid water [l]				
Waterafvoer	Recycling		uit		uit
	Recirculatie tank legen		uit		uit
	Circulatiepomp buiten		uit		uit
	Circulatiepomp binnen		uit		uit
	Extern contact waterafvoer		uit		uit
	Met watertoevoer				
Pauze	Hoeveelheid water [l]				
	Duur [s]				
	Met drogen		uit		uit
<b>Drogen</b>	<b>Duur 1 [min]</b>		<b>Temperatuur 1 [°C]</b>	<b>Duur 2 [min]</b>	<b>Temperatuur 2 [°C]</b>
		15	75	15	60

# Vario FB Special Plus

Programma naam	Vario FB Special Plus	Materiaalnummer	12 378 370	Programmanummer
Wagen	A 500	E 975/2		
<b>Nieuw</b>	<b>Controle</b>	<b>Controle</b>	<b>Algemene instellingen</b>	
Machinetype: PLW 8615 Safety/PLW 8616 Safety/PLW 8617 Safety	Gecontroleerd	Gecontroleerd	Waterafvoer na desinfectie	uit
Aangemaakt op	Gecontroleerd op	Gecontroleerd op	Sluis	uit
Aangemaakt door	Gecontroleerd door	Gecontroleerd door	PowerPulseCleaning	uit
Achternaam	Achternaam	Achternaam	Koppeling PowerPulseCleaning	uit
Voornaam	Voornaam	Voornaam	Ontluchten [1-6]/doseerpomp [A-B]	uit
Programmastart vanaf niveau	Gebruiker	Serienummer	<b>Grenstemperaturen [°C]</b>	
Programma wijzigen vanaf niveau	Administrator	Programma versie	Eerste watertoevoer/droging	40/85

Doorspoelen	Koud	Warm	Gedemineraliseerd koud	Gedemineraliseerd warm	Gerecycleerd water
[!]	0	0	0	0	0

Parameters	Bloknaam	Voorspoelen 1	Reinigen 1	Reinigen 2	Spoelen 1	Naspoelen
Blokttype		Normaal	Reinigen	Reinigen	Normaal	Normaal
Bloknummer		1	2	3	4	5
Watertoevoer	Watertoevoer	Koud	Koud	Koud	Koud	Gedemineraliseerd koud
	+/- water [!]	-3	+5	+5	0	-3
	Temperatuur [°C]					
	Temperatuurgeregeld koud/warm					
	Gemengd water 1/					
Aandeel gemengd water 1 [%]						
Vervanging gerecycleerd water						
Spoelcircuit binnen	Toerental circulatiepomp [1/min]	2300	2500	2500	2300	2300
	Spoeldrukbevakking	uit	uit	uit	uit	uit
	Spoeldruk min </> 86 °C [hPa]					
	Spoeldruk max. [hPa]					
Doseerfase 1	Doseertemperatuur [°C]		40	40		
	Houdtijd [s]					
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]		DOS 1	DOS 1	DOS 1	
	Doseerconcentratie A/B [%]		1	1	1	

Doseerfase 2	Doseertemperatuur [°C]						
	Houdtijd [s]						
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]						
	Doseerconcentratie A/B [%]						
	Doseertemperatuur [°C]						
Doseerfase 3	Houdtijd [s]						
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]						
	Doseerconcentratie A/B [%]						
	Doseertemperatuur [°C]						
Temperatuur [°C]		55				55	
	Houdtijd [s]		120			720	120
A0-waarde							
Sproeiarmsensor							
PowerPulseCleaning							
Geleidbaarheid	Geleidbaarheidsmeting						
	Herhaligen watertoevoer/ grenswaarde [µS/cm]						
	Herhaligen waterafvoer/ grenswaarde [µS/cm]						
	Watertoevoer						
Afkoe- len	Hoeveelheid water [l]						
	Recycling	uit				uit	uit
Waterafvoer	Recirculatie tank legen	uit				uit	uit
	Circulatiepomp buiten	uit				uit	uit
	Circulatiepomp binnen	uit				uit	uit
	Extern contact waterafvoer	uit				uit	uit
Pauze	Met watertoevoer						
	Hoeveelheid water [l]						
	Duur [s]						
	Met drogen	uit				uit	uit
<b>Drogen</b>	<b>Duur 1 [min]</b>				15		
	<b>Temperatuur 1 [°C]</b>				75		
	<b>Duur 2 [min]</b>					15	
	<b>Temperatuur 2 [°C]</b>						60

# Vario FB Chem

Programma naam	Vario FB Chem	Materiaalnummer	12 378 380	Programmanummer
Wagen	A 500	E 975/2		
<b>Nieuw</b>	<b>Controle</b>			<b>Algemene instellingen</b>
Machinetype: PLW 8615 Safety/PLW 8616 Safety/PLW 8617 Safety	Gecontroleerd			Waterafvoer na desinfectie uit
Aangemaakt op	Gecontroleerd op			Sluis uit
Aangemaakt door	Gecontroleerd door			PowerPulseCleaning uit
Achternaam	Achternaam			Koppeling PowerPulseCleaning uit
Voornaam	Voornaam			Ontluchten [1-6]/doseerpomp [A-B] uit
Programmastart vanaf niveau	Gebruiker			<b>Grenstemperaturen [°C]</b>
Programma wijzigen vanaf niveau	Administrator			Eerste watertoevoer/droging 40/85

Doorspoelen	Koud	Warm	Gedemineraliseerd koud	Gedemineraliseerd warm	Gerecycled water
[!]	0	0	0	0	0

Parameters	Bloknaam	Reinigen 1	tussenspoelen	Naspoelen
Bloknummer		Reinigen	Normaal	Normaal
Watertoevoer		1	2	3
Waterafvoer		Koud	Koud	Gedemineraliseerd koud
+/- water [l]		+5	-5	0
Temperatuur [°C]				
Temperatuurgeregeld koud/warm				
Gemengd water 1/2				
Aandeel gemengd water 1 [%]				
Vervanging gerecycled water				
Toerental circulatiepomp [1/min]		2500	2300	2300
Spoeldrukbeveiliging		uit	uit	uit
Spoeldruk min </> 86 °C [hPa]				
Spoeldruk max. [hPa]				
Doseertemperatuur [°C]		40		
Houdtijd [s]				
Doseerpomp A/B [DOS 1-10]		DOS 3		
Doseerconcentratie A/B [%]		1		

Doseerrfase 2	Doseertemperatuur [°C]					
	Houdtijd [s]					
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]					
	Doseerconcentratie A/B [%]					
Doseerrfase 3	Doseertemperatuur [°C]					
	Houdtijd [s]					
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]					
	Doseerconcentratie A/B [%]					
Temperatuur [°C]		50			55	
Houdtijd [s]		600		60	180	
A0-waarde						
Sproeiarmsensor		Waarschuwing		Waarschuwing		Waarschuwing
PowerPulseCleaning		uit		uit		uit
Geleidbaarheid	Geleidbaarheidsmeting		uit		uit	uit
	Herhalingen watertoevoer/ grenswaarde [µS/cm]					
	Herhalingen waterafvoer/ grenswaarde [µS/cm]					
	Watertoevoer					
Afkoelen	Hoeveelheid water [l]					
	Recycling		uit		uit	uit
Waterafvoer	Recirculatietank legen		uit		uit	uit
	Circulatiepomp buiten		uit		uit	uit
	Circulatiepomp binnen		uit		uit	uit
	Extern contact waterafvoer		uit		uit	uit
Pauze	Met watertoevoer					
	Hoeveelheid water [l]					
	Duur [s]					
	Met drogen		uit		uit	uit
<b>Drogen</b>	<b>Duur 1 [min]</b>	<b>Temperatuur 1 [°C]</b>	<b>Duur 2 [min]</b>	<b>Temperatuur 2 [°C]</b>	<b>Afkoelen [min]</b>	
	15	75	15	60		

# Vario FB Chem Plus

Programma naam	Vario FB Chem Plus	Materiaalnummer	12 378 390	Programmanummer
Wagen	A 500	E 975/2		
<b>Nieuw</b>	<b>Controle</b>			<b>Algemene instellingen</b>
Machinetype: PLW 8615 Safety/PLW 8616 Safety/PLW 8617 Safety	Gecontroleerd			Waterafvoer na desinfectie uit
Aangemaakt op	Gecontroleerd op			Sluis uit
Aangemaakt door	Gecontroleerd door			PowerPulseCleaning uit
Achternaam	Achternaam			Koppeling PowerPulseCleaning uit
Voornaam	Voornaam			Ontluchten [1-6]/doseerpomp [A-B] uit
Programmastart vanaf niveau	Gebruiker			<b>Grenstemperaturen [°C]</b>
Programma wijzigen vanaf niveau	Administrator			Eerste watertoevoer/droging 40/85

Doorspoelen	Koud	Warm	Gedemineraliseerd koud	Gedemineraliseerd warm	Gerecycled water
[l]	0	0	0	0	0

Parameters	Bloknaam	Voorspoelen 1	Reinigen 1	Spoelen 1	Reinigen 2	Spoelen 2	Naspoelen
Bloktype		Normaal	Reinigen	Normaal	Desinfecteren	Normaal	Normaal
Bloknummer		1	2	3	4	5	6
Watertoevoer	Watertoevoer	Koud	Koud	Koud	Koud	Koud	Gedemineraliseerd koud
	+/- water [l]	-3	+5	0	+5	-5	0
	Temperatuur [°C]						
	Temperatuurgeregeld koud/warm						
	Gemengd water 1/						
	Aandeel gemengd water 1 [%]						
Spoelcircuit binnen	Vervanging gerecycled water						
	Toerental circulatiepomp [1/min]	2300	2500	2300	2500	2300	2300
	Spoeldrukbevakking	uit	uit	uit	uit	uit	uit
	Spoeldruk min </> 86 °C [hPa]						
	Spoeldruk max. [hPa]						
	Doseertemperatuur [°C]		40			40	
Doseerfase 1	Houdtijd [s]						
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]		DOS 1		DOS 3		
	Doseerconcentratie A/B [%]		1		1		

Doseerrfase 2	Doseertemperatuur [°C]										
	Houdtijd [s]										
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]										
	Doseerconcentratie A/B [%]										
Doseerrfase 3	Doseertemperatuur [°C]										
	Houdtijd [s]										
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]										
	Doseerconcentratie A/B [%]										
Temperatuur [°C]		55				50			55		
Houdtijd [s]		120		60		300		60	180		
A0-waarde											
Sproeiarmsensor		Waarschuwing		Waarschuwing		Waarschuwing		Waarschuwing		Waarschuwing	
PowerPulseCleaning		uit		uit		uit		uit		uit	
Geleidbaarheid	Geleidbaarheidsmeting		uit		uit		uit		uit	uit	
	Herhalingen watertoevoer/ grenswaarde [µS/cm]										
	Herhalingen waterafvoer/ grenswaarde [µS/cm]										
Afkoelen	Watertoevoer										
	Hoeveelheid water [l]										
Waterafvoer	Recycling		uit		uit		uit		uit	uit	
	Recirculatietank legen		uit		uit		uit		uit	uit	
	Circulatiepomp buiten		uit		uit		uit		uit	uit	
	Circulatiepomp binnen		uit		uit		uit		uit	uit	
Pauze	Extern contact waterafvoer		uit		uit		uit		uit	uit	
	Met watertoevoer										
	Hoeveelheid water [l]										
	Duur [s]										
	Met drogen		uit		uit		uit		uit	uit	
<b>Drogen</b>			<b>Duur 1 [min]</b>		<b>Temperatuur 1 [°C]</b>		<b>Duur 2 [min]</b>		<b>Temperatuur 2 [°C]</b>		<b>Afkoelen [min]</b>
			15		75		15		60		

# Afspoelen FB

Programma naam	Afspoelen FB	Materiaalnummer	12 378 520	Programmanummer
Wagen	A 500	E 975/2		
<b>Nieuw</b>	<b>Controle</b>			<b>Algemene instellingen</b>
Machinetype: PLW 8615 Safety/PLW 8616 Safety/PLW 8617 Safety	Gecontroleerd			Waterafvoer na desinfectie uit
Aangemaakt op	Gecontroleerd op			Sluis uit
Aangemaakt door	Gecontroleerd door			PowerPulseCleaning uit
Achternaam	Achternaam			Koppeling PowerPulseCleaning uit
Voornaam	Voornaam			Ontluchten [1-6]/doseerpomp [A-B] uit
Programmastart vanaf niveau	Gebruiker			<b>Grenstemperaturen [°C]</b>
Programma wijzigen vanaf niveau	Administrator			Eerste watertoevoer/droging 98/125

Doorspoelen	Koud	Warm	Gedemineraliseerd koud	Gedemineraliseerd warm	Gerecycled water
[!]	0	0	0	0	0

Parameters	Bloknaam	Voorspoelen 1
Bloktype		Normaal
Bloknummer		1
Watertoevoer		Koud
+/- water [l]		+5
Temperatuur [°C]		
Temperatuurgeregeld koud/warm		
Gemengd water 1/2		
Aandeel gemengd water 1 [%]		
Vervanging gerecycled water		
Toerental circulatiepomp [1/min]		2300
Spoeldrukbevakking		uit
Spoeldruk min </> 86 °C [hPa]		
Spoeldruk max. [hPa]		
Doseertemperatuur [°C]		
Houdtijd [s]		
Doseerpomp A/B [DOS 1-10]		
Doseerconcentratie A/B [%]		



Doseerfase 2	Doseertemperatuur [°C]						
	Houdtijd [s]						
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]						
	Doseerconcentratie A/B [%]						
Doseerfase 3	Doseertemperatuur [°C]						
	Houdtijd [s]						
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]						
Temperatuur [°C]	Doseerconcentratie A/B [%]						
	Houdtijd [s]						
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]						
	Doseerconcentratie A/B [%]						
Houdtijd [s]							
A0-waarde							
Sproeiarmsensor				uit			
PowerPulseCleaning				uit			
Geleidbaarheid	Geleidbaarheidsmeting				uit		
	Herhalingen watertoevoer/ grenswaarde [µS/cm]						
	Herhalingen waterafvoer/ grenswaarde [µS/cm]						
Afkoe- len	Watertoevoer						
	Hoeveelheid water [l]						
Waterafvoer	Recycling				uit		
	Recirculatietank legen				uit		
	Circulatiepomp buiten				uit		
	Circulatiepomp binnen				uit		
	Extern contact waterafvoer				uit		
Pauze	Met watertoevoer						
	Hoeveelheid water [l]						
	Duur [s]						
	Met drogen				uit		
Drogen	Duur 1 [min]						
	Duur 2 [min]						
	Temperatuur 1 [°C]						
	Temperatuur 2 [°C]						
	Afkoelen [min]						

# Drogen FB

Programma naam		Drogen FB		Materiaalnummer		12 378 510		Programmanummer	
Wagen		A 500		E 975/2					
<b>Nieuw</b>		<b>Controle</b>		<b>Controle</b>		<b>Algemene instellingen</b>			
Machinetype: PLW 8615 Safety/PLW 8616 Safety/PLW 8617 Safety		Gecontroleerd		Gecontroleerd op		Waterafvoer na desinfectie		uit	
Aangemaakt op		Gecontroleerd door		Achternaam		Sluis		uit	
Aangemaakt door		Voornaam		Serienummer		PowerPulseCleaning		uit	
Achternaam		Gebruiker		Programma versie		Koppeling PowerPulseCleaning		uit	
Voornaam		Administrator		Programma wijzigen vanaf niveau		Ontluchten [1-6]/doseerpomp [A-B]		uit	
Programma start vanaf niveau		Koud		Warm		<b>Grenstemperaturen [°C]</b>			
Programma wijzigen vanaf niveau		0		0		Eerste watertoevoer/droging		40/80	
<b>Doorspoelen</b>		<b>Koud</b>		<b>Warm</b>		<b>Gedemineraliseerd koud</b>		<b>Gedemineraliseerd warm</b>	
[l]		0		0		0		0	
<b>Parameters</b>		<b>Bloknaam</b>							
Bloktype									
Bloknummer									
Watertoevoer									
+/- water [l]									
Temperatuur [°C]									
Temperatuurgeregeld koud/warm									
Gemengd water 1/2									
Aandeel gemengd water 1 [%]									
Vervanging gerecycled water									
Toerental circulatiepomp [1/min]									
Spoeldrukbevakking									
Spoeldruk min </> 86 °C [hPa]									
Spoeldruk max. [hPa]									
Doseertemperatuur [°C]									
Houdtijd [s]									
Doseerpomp A/B [DOS 1-10]									
Doseerconcentratie A/B [%]									
Doseerfase 1									
Spoelcircuit binnen									
Gerecycled water									

Doseerfase 2	Doseertemperatuur [°C]					
	Houdtijd [s]					
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]					
	Doseerconcentratie A/B [%]					
Doseerfase 3	Doseertemperatuur [°C]					
	Houdtijd [s]					
	Doseerpomp A/B [DOS 1-10]					
Doseerconcentratie A/B [%]						
Temperatuur [°C]						
Houdtijd [s]						
A0-waarde						
Sproeiarmsensor						
PowerPulseCleaning						
Geleidbaarheid	Geleidbaarheidsmeting					
	Herhalingen watertoevoer/ grenswaarde [µS/cm]					
	Herhalingen waterafvoer/ grenswaarde [µS/cm]					
Afkoe- len	Watertoevoer					
	Hoeveelheid water [l]					
Waterafvoer	Recycling					
	Recirculatietank legen					
	Circulatiepomp buiten					
	Circulatiepomp binnen					
	Extern contact waterafvoer					
Pauze	Met watertoevoer					
	Hoeveelheid water [l]					
	Duur [s]					
	Met drogen					
<b>Drogen</b>	<b>Duur 1 [min]</b>	15				
	<b>Temperatuur 1 [°C]</b>	75				
	<b>Duur 2 [min]</b>	15				
	<b>Temperatuur 2 [°C]</b>	60				
	<b>Afkoelen [min]</b>					

**Nederland:**

Miele Professional  
De Limiet 2  
Postbus 166  
4130 ED VIANEN  
Afdeling Customer Service Professional  
Tel.: (03 47) 37 88 84  
Fax: (03 47) 37 84 29  
E-mail: [professional@miele.nl](mailto:professional@miele.nl) (verkoop & algemene vragen)  
E-mail: [serviceprofessional@miele.nl](mailto:serviceprofessional@miele.nl) (service & onderhoud)  
Website: [www.miele-professional.nl](http://www.miele-professional.nl)

**België:**

nv Miele België  
Z.5 Mollem 480 – 1730 Mollem (Asse)  
Tel. 02/451.15.40  
E-mail: [professional@miele.be](mailto:professional@miele.be)  
Internet: [www.miele-professional.be](http://www.miele-professional.be)



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