

PG 8164, PG 8165  
PG 8166, PG 8169



**Brugsanvisning**

**Dansk**

**Bruksanvisning**

**Norsk**

**Bruksanvisning**

**Svenska**

**Käyttöohje**

**Suomi**

**Manual de instruções**

**Português**

**Instrucciones de funcionamiento**

**Español**

**Használati útmutató**

**Magyar**



## Brugsanvisning

til Miele professionelle opvaskemaskiner PG 8164, PG 8165, PG 8166 og PG 8169

### Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Om denne brugsanvisning</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>Driftsforstyrrelser</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>Sikkerhedsanvisninger</b>	<b>2</b>	9.1	Visning af fejlkoder	15
2.1	Anvendelsesområde	2	9.2	Dårligt opvaskeresultat	16
2.2	Ukorrekt anvendelse	2	<b>10</b>	<b>Info-niveau 1</b>	<b>17</b>
2.3	Generelle sikkerhedsanvisninger	3	<b>11</b>	<b>Info-niveau 2</b>	<b>19</b>
2.4	Elektrisk sikkerhed	3	<b>12</b>	<b>PIN-menu</b>	<b>20</b>
2.5	Sikkerhedsanvisninger for vedligeholdelse og reparationer	3	12.1	Generelle indstillinger	20
<b>3</b>	<b>Inden maskinen tages i brug</b>	<b>4</b>	12.2	Automatisk tænd	22
<b>4</b>	<b>Produktbeskrivelse</b>	<b>4</b>	12.3	Driftsdata	23
4.1	Funktionsbeskrivelse	4	12.4	Logbog	23
4.2	Ekstraudstyr	4	12.5	Afkalkning / Grundrengøring	24
4.3	Skærm (touchscreen) og starttast	4	12.6	Ændring af opvaske- /afspændingsmiddel mængde	26
4.4	Standard-opvaskeprogrammer	5	12.7	Nulstilling af vandtilbageløbstæller	26
<b>5</b>	<b>Afspændings- og opvaskemiddel</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>Integreret brugsanvisning</b>	<b>27</b>
5.1	Afspændingsmiddel	6	<b>14</b>	<b>Kundespecifikke tilpasninger</b>	<b>27</b>
5.2	Opvaskemiddel	6	<b>15</b>	<b>Opstilling af maskinen</b>	<b>27</b>
5.3	Påfylde flydende rengørings- og skyllemiddel	7	<b>16</b>	<b>Vandtilslutning</b>	<b>28</b>
5.4	Sugelanse med niveauovervågning	7	16.1	Krav til vandtilslutningen på opstillingsstedet	28
5.5	Udkiftning af opvaskemiddel	8	16.2	Krav til vandspærreventilen på opstillingsstedet	28
5.6	Ansugning af doseringsanlægget	8	16.3	Tilslutning af tilløbsslange	28
<b>6</b>	<b>Indbygget blødgøringsanlæg (ekstraudstyr)</b>	<b>9</b>	16.4	Tilslutning af afløbsslange	29
6.1	Visning af saltmangel	9	<b>17</b>	<b>Elektrisk tilslutning</b>	<b>29</b>
6.2	Efterfyldning af filtersalt	9	17.1	Tilslutning af netledning	29
<b>7</b>	<b>Drift</b>	<b>10</b>	17.2	Potentialeudligning etableres	30
7.1	Før maskinen tændes	10	17.3	Tilslutningsplan	30
7.2	Tilkobling og klargøring af maskinen til brug	10	<b>18</b>	<b>Eksterne doseringsanlæg</b>	<b>32</b>
7.3	Opvask	10	18.1	Position for doseringssteder (vaske- og skyllemiddel)	32
7.4	Sluk	11	18.2	Eltilslutning	33
<b>8</b>	<b>Vedligeholdelse og pleje</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>Maskinen tages ud af brug i længere tid</b>	<b>34</b>
8.1	Daglig rengøring	12	<b>20</b>	<b>Ibrugtagning af maskinen efter længere tids driftspause</b>	<b>34</b>
8.2	Ugentlig rengøring	13	<b>21</b>	<b>Tekniske data</b>	<b>34</b>
8.3	Afkalkning	13	<b>22</b>	<b>Emissioner</b>	<b>34</b>
8.4	Vedligeholdelse foretaget af servicetekniker	14	<b>23</b>	<b>Bortskaffelse</b>	<b>34</b>

### 1 Om denne brugsanvisning

Denne brugsanvisning giver et hurtigt overblik over de vigtigste funktioner på den professionelle opvaskemaskine.



Læs omhyggeligt de her anførte sikkerhedsanvisninger.

I denne brugsanvisning benyttes følgende symboler:

Symbol	Betydning
 Fare	Advarsel om mulige svære til dødelige kvæstelser af personer, hvis de beskrevne sikkerhedsforholdsregler ikke iagttages.
 Advarsel	Advarsel om mulige lette kvæstelser af personer eller mulig beskadigelse af ting, hvis de beskrevne sikkerhedsforholdsregler ikke iagttages.
 Forsigtig	Advarsel om mulige skader hhv. ødelæggelse af maskinen, hvis de beskrevne sikkerhedsforholdsregler ikke iagttages.
<b>VIGTIGT</b>	Her gives en vigtig anvisning.
<b>INFO</b>	Her gives en nyttig anvisning.
➤	Dette symbol kendetegner en instruktion.
⇒	Dette symbol viser resultaterne af handlingerne.
–	Dette symbol viser optællinger.
▶	Dette symbol henviser til et afsnit med flere oplysninger.

### 2 Sikkerhedsanvisninger

#### 2.1 Anvendelsesområde

- Den professionelle opvaskemaskine er et teknisk arbejdsredskab til professionelt brug og er ikke beregnet til privat brug.
- Brug udelukkende den professionelle opvaskemaskine til opvask af service som f.eks. tallerkener, bestik og bakker eller til opvask af glas fra det gastronomiske område eller beslægtede områder.
- Denne maskine kan bruges af børn, der er fyldt 8 år, og af personer med begrænsede fysiske, eller mentale færdigheder eller af personer, der ikke har nogen erfaring og kendskab til maskinen, hvis de er under opsyn eller er blevet instrueret i en sikker brug af maskinen og forstår de farer, der er forbundet med at arbejde med den.

#### 2.2 Ukorrekt anvendelse

- Børn må ikke lege med maskinen.
- Maskinen må ikke rengøres og vedligeholdes af børn uden opsyn.
- Brug ikke den professionelle opvaskemaskine til opvask af elektrisk opvarmet kogegrej eller dele af træ.
- Vask aldrig op uden kurv.
- Vask ikke kunststofdele, der ikke er varme- og ludbestandige.
- Vask kun dele af aluminium som f.eks. gryder, beholdere eller bageplader, op med et dertil egnet opvaskemiddel for at forebygge sorte misfarvninger.
- Hvis den professionelle opvaskemaskine ikke anvendes efter formålet, fraskriver Miele sig ansvaret for opståede skader.

## 2.3 Generelle sikkerhedsanvisninger

- Læs de anførte sikkerheds- og betjeningsanvisninger i brugsanvisningen grundigt igennem. Gem denne brugsanvisning til senere brug. Hvis sikkerheds- og betjeningsanvisningerne ikke overholdes, bortfalder Miele's ansvar og garanti.
- Anvend først den professionelle opvaskemaskine, når brugsanvisningen til maskinen er læst og forstået. Kontakt Miele Teknisk Service/din Miele-forhandler for instruktion i betjening og brug af maskinen. Anvend kun maskinen som beskrevet i denne brugsanvisning.
- Betjeningspersonalet skal oplæres i brugen af maskinen og informeres om sikkerhedsanvisningerne. Gentag regelmæssigt skoling for at forebygge uheld.
- Af sikkerhedsårsager bør fejlstrømsrelæet på opstillingsstedet afprøves regelmæssigt ved at trykke på testknappen.
- Luk vandhanen på opstillingsstedet efter arbejdsdagens ophør.
- Afbryd strømmen på opstillingsstedet efter arbejdsdagens ophør.

## 2.4 Elektrisk sikkerhed

Den elektriske sikkerhed kan kun garanteres, når der er etableret forskriftsmæssig jordforbindelse. Det er meget vigtigt, at denne grundlæggende sikkerhedsforanstaltning kontrolleres, og at installationerne i tvivlstilfælde gennemgås af en fagmand. Producenten kan ikke gøres ansvarlig for skader, der er opstået på grund af manglende eller afbrudt jordforbindelse (fx elektrisk stød).

## 2.5 Sikkerhedsanvisninger for vedligeholdelse og reparationer

- Vedligeholdelse og reparation må kun udføres af en fagmand. Vedligeholdelse eller reparation foretaget af ukyndige kan medføre betydelig risiko for brugeren og er ikke omfattet af Miele's garanti.
- Maskinen skal være afbrudt fra elnettet under installation, vedligeholdelse og reparation. De elektriske elementer (varmelegemer, frekvensomskifter, ...) er strømførende, indtil eltilslutningen på opstillingsstedet afbrydes.
- Brug kun originale reservedele fra Miele til vedligeholdelse og reparation. Hvis der benyttes uoriginale reservedele, bortfalder garantien.
- En beskadiget eller utæt maskine er til fare for sikkerheden. Sluk straks for maskinen i tilfælde af driftsforstyrrelser. Sluk for hovedafbryderen på opstillingsstedet. Først nu er der slukket for strømmen til maskinen.
- Benyt aldrig en beskadiget maskine. I tilfælde af driftsforstyrrelser med ukendt årsag bør maskinen først tændes igen, når fejlårsagen er udbedret.
- Kontakt en elinstallatør/fagmand, hvis vand- og elforsyningen på opstillingsstedet er årsag til fejlen.
- Kontakt Miele Teknisk Service/din Miele-forhandler, hvis der er tale om en anden fejl.
- Hvis maskinens tilslutningsledning er beskadiget, skal den udskiftes af en fagmand for at forebygge fare. Tilslutningsledningen skal være af typen H07 RN-F eller tilsvarende.
- Sprøjt ikke maskinen og det omkringliggende område (væg og gulv) med en vandslange, et damprengøringsapparat eller en højtryksrensers.
- Sørg for, at maskinens sokkel ikke bliver oversvømmet, når gulvet rengøres, for at forhindre ukontrolleret indtrængning af vand.

### 3 Inden maskinen tages i brug

- Opstilling af maskinen må kun udføres af en fagmand (► 15).
- Lad maskinen tilslutte i henhold til de lokalt gældende normer og bestemmelser af en fagmand (vand, afløb, el) (► 16 og 17).
- Kontakt Miele Teknisk Service eller din Miele-forhandler efter korrekt tilslutning af vand og strøm med henblik på ibrugtagning og instruktion i betjening af maskinen. Sørg for, at betjeningspersonalet bliver instrueret i brugen af maskinen.

### 4 Produktbeskrivelse

#### 4.1 Funktionsbeskrivelse

Når maskinen er tændt, fyldes varmtvandsbeholder og tank og varmes op til driftstemperatur. Under opvarmningsfasen skifter lyset i starttasten i (3) gradvist fra rødt til grønt. Så snart den ønskede temperatur er nået, er maskinen klar til brug. Starttasten lyser grønt.

Maskinen afvikler fuldautomatiske programmer, der består af opvask, afdrypningsfase og efterskyl. Mens opvaskeprogrammet afvikles, skifter lyset i starttasten gradvist fra blått til grønt.

#### 4.2 Ekstraudstyr

Følgende særlige funktioner kan også fås som ekstraudstyr:

- Indbygget blødgøringsanlæg (► 6)

#### 4.3 Skærm (touchscreen) og starttast



##### Aktivering af skærm

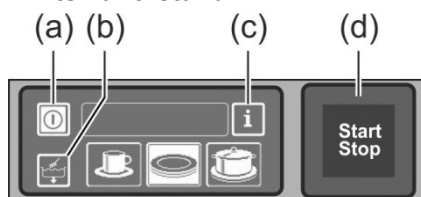
- Berør skærmen med en finger.
  - ⇒ Skærmen tændes og slukkes igen efter kort tid. Dette sparer på energien og forhindrer, at man kommer til at tænde for maskinen ved en fejl.

**INFO** Tilkobling af maskinen, se afsnit ► 7.2.

På skærmen vises betjeningsfelter (taster). Betjen kun skærmen med fingrene, ikke med spidse genstande. Hver berøring af et betjeningsfelt bekræftes med et lydssignal. Resultater som f.eks. afslutningen af programmet eller driftsforstyrrelser indikeres med en række af lydssignaler.

**INFO** Miele Teknisk Service kan deaktivere lydssignalet og rækken af lydssignaler.

##### Driftsklar tilstand



- (a) Tænd-/sluktast
- (b) Selvrengningsprogram
- (c) Skift til info-niveau 1 → info-niveau 2 → PIN-menu
- (d) Starttast

### Starttast

Lyset i starttasten (d) har følgende betydninger:

Farve	Betydning
intet lys	Maskinen er slukket
rød	Maskinen er ikke driftsklar endnu
grøn	Maskinen er driftsklar
blå	Maskinen vasker op
rød og grøn	Maskinen tager vand ind og varmer op
grøn og blå	Opvaskeprogram afvikles
blå og uden lys	Selvrensningsprogram afvikles
blinkende grøn	Opvaskeprogram er slut; døren er ikke åbnet endnu

### Menuniveauer

Maskinens elektronik er opbygget i 3 niveauer:

- Niveau til betjeningspersonalet (► 4.4)
- Info-niveau 1 med ekstra opvaskeprogram og informationer (► 10)
- Info-niveau 2 med adgang til PIN-menu (► 11)

## 4.4 Standard-opvaskeprogrammer

Visningen af opvaskeprogrammerne afhænger af, hvilket formål maskinen er programmeret til. Hvis der er behov for det, kan maskinen også omprogrammeres efterfølgende.

Program 2 er forvalgt, når maskinen er driftsklar. Man kan vælge et andet opvaskeprogram ved at berøre skærmen. Det valgte program angives med et betjeningsfelt med hvid baggrund.

Maskinens anvendelsesformål	1	2	3	Program 1 til	Program 2 til	Program 3 til
Service-opvaskemaskine (PG 8166, PG 8169)				Let snavset service	Normalt snavset service	Meget snavset service
Glasopvaskemaskine (PG 8164)				Skrøbelige glas	Mindre skrøbelige glas	Robuste glas
Bistroopvaskemaskine (PG 8165)				Glas	Glas og kopper	Tallerkener
Bistro- og bestikopvaskemaskine <sup>1</sup>				Glas	Bestik	Tallerkener
Bestikopvaskemaskine					Bestik	

**INFO** Displayet på den professionelle opvaskemaskine kan afvige, da serviceteknikeren kan programmere maskinen til at vise billeder, der er afstemt efter det, der skal vaskes op. Efter ønske kan serviceteknikeren også blænde programmer ud.

<sup>1</sup> Kun ved maskiner som er tilsluttet til vekselstrøm.



### 5 Afspændings- og opvaskemiddel



Fare

- Ved omgang med kemikalier skal man overholde de sikkerhedsanvisninger og doseringsanbefalinger, som angives på emballagen.
- Brug kun kemikalier til de formål, der er anbefalet af producenten, for at undgå store kemiske reaktioner (f.eks. knaldgasreaktion) og materialeskader.
- Bland ikke kemikalier, da dette kan føre til uventede reaktioner.
- Tilsætningsmidler, der forstærker opvasken, skal være godkendt til brug i den professionelle opvaskemaskine. Spørg din forhandler, hvis du er i tvivl.



Forsigtig

- Brug kun produkter, som er egnede til professionelle opvaskemaskiner. Den slags produkter er mærkede.
- Fyld ikke opvaskemiddel i beholderen til afspændingsmiddel og omvendt.

#### 5.1 Afspændingsmiddel

Afspændingsmiddel er nødvendigt, så vandet efter opvasken løber af servicet som en tynd film og hurtigt kan tørre. Skyllemiddel doseres automatisk ind i maskinens vandbeholder enten fra den indbyggede beholder eller fra en udenfor maskinen stående forrådsbeholder.

Doseringsmængden indstilles af serviceteknikeren ved første ibrugtagning (► 12.6).

**INFO** Doseringsapparatet til skyllemiddel indgår ikke i alle maskiner. Ved brug af et eksternt doseringsanlæg, kan der benyttes en klemrække til tilslutning af doseringsanlægget (► 18).

#### 5.2 Opvaskemiddel



Forsigtig

- Benyt ikke surt opvaskemiddel.
- Bland ikke forskellige rengøringsprodukter for at forhindre krystallisering, som kan ødelægge doseringsanlægget til opvaskemiddel (► 5.5).
- Brug ingen produkter, der skummer, f.eks. håndsæbe, sæbespåner, opvaskemiddel til opvask i hånden. De må heller ikke komme i maskinen gennem en forbehandling af servicet.

Opvaskemiddel er nødvendigt, for at madrester og smuds kan løsnes fra servicet. Opvaskemiddel kan doseres således:

- Manuelt som opvaskepulver.
- automatisk fra den indbyggede forrådsbeholder gennem et indbygget doseringsapparat.
- Automatisk fra en beholder som er placeret uden for maskinen ved hjælp af et doseringsanlæg til opvaskemiddel.

**INFO** Doseringsanlægget til opvaskemiddel leveres ikke sammen med alle maskiner. Ved brug af et eksternt doseringsanlæg kan man benytte en klemrække til tilslutning af doseringsanlægget (► 18).

##### 5.2.1 Manuel dosering af opvaskepulver



Fare

Undgå at indånde støv, hvis der bruges opvaskemiddel i pulverform. Slugt opvaskemiddel kan føre til ætsninger i mund og svælg eller kvælning.

### Fordosering

- Tænd maskinen og vent, til starttasten lyser grønt.
- Bemærk doseringsanvisningen på pakken med opvaskemiddel. Maskinens tank kan indeholde ca. 9,5 liter (PG 8164), 15,3 liter (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- PG 8164: Kom 30 g opvaskepulver i maskinen. Det svarer til en dosering på ca. 3g/l.
- PG 8165, PG 8166, PG 8169: Kom 50 g opvaskepulver i maskinen. Det svarer til en dosering på ca. 3g/l.
- Start straks herefter en opvask for at blande opvaskepulveret med vandet.

### Efterdosering

Kom ca. 2,4-3,0 liter rent vand iblandet opvaskepulver i den professionelle opvaskemaskine efter hver opvask.

- Kom ca. 35-45 g opvaskepulver i maskinen efter 5 programafviklinger.

### 5.2.2 Automatisk dosering af flydende vaskemiddel

Doseringsmængden indstilles af serviceteknikeren ved første ibrugtagning (► 12.6).

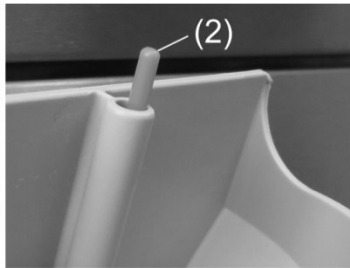
### 5.3 Påfylde flydende rengørings- og skyllemiddel



**Forsigtig!**

Sørg ved påfyldning for, at der ikke kommer vaskemiddel i forrådsbeholderen til afspændingsmiddel og omvendt.

- Åbning med hvid klappe: Forrådsbeholder til vaskemiddel
- Åbning med blå klappe: Forrådsbeholder til afspændingsmiddel



- Tag fat om det nederste panel med forrådsbeholderne i siden af det, og klap det frem.
- Sæt tragten (1) i påfyldningsåbningen.
- Placér dunken oven på tragten, og fyld på indtil flyderen (2) bliver synlig.
- Klap det nederste panel tilbage
- Skyl tragten en enkelt gang efter brug i opvaskemaskinen.

### 5.4 Sugelanse med niveauovervågning

Ved bestemte maskinvariationer får du 2 sugelanser sammen med din maskine. Sugelanserne er i så fald allerede tilsluttet til maskinen.



**Forsigtig!**

- Brug kun sugelansen i tilstrækkeligt stabile beholdere. Smalle og høje beholdere kan vælte, hvis der trækkes i sugelansen.
- Stik ikke sugelansen til afspændingsmiddel ned i beholderen til opvaskemiddel og omvendt.
- Træk ikke unødvendigt i sugeslangen eller tilslutningskablet, da det kan føre til defekter.



Illustration 1

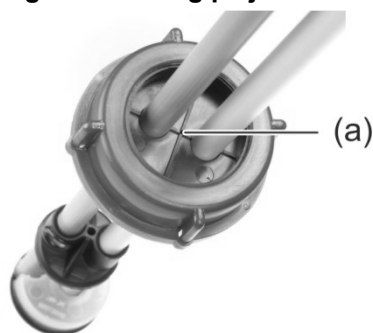


Illustration 2

Illustration 1:  
Sugelanse til opvaskemiddel  
Hvidt låg

Illustration 2:  
Sugelanse til afspændingsmiddel  
Blåt låg

### Vedligeholdelse og pleje



- Skyl sugelansen under rindende vand, hver gang der skiftes beholder. Fjern krystalliserede rester og opvaskemiddel.
- Sørg for, at udluftningshullet (a) i skruelåget ikke er tilstoppet.
- Stik igen sugelansen i beholderen. Træk skruelåget ned, indtil der er lukket for beholderåbningen.

## 5.5 Udskiftning af opvaskemiddel



- Ved blanding af forskellige opvaskemidler kan der ske krystallisering, der kan føre til fejl i doseringsanlægget. Det gælder også, hvis det nye opvaskemiddel er fra samme producent.
- Skyl doseringsslanger og doseringsanlægget til opvaskemiddel igennem med vand, før det nye opvaskemiddel tages i brug.

- Bemærk ved skift af rengøringsprodukt:
  - Et nyt opvaskemiddel kræver normalt en ny indstilling af doseringsanlægget.
  - Det samlede system bestående af forrådsbeholder, doseringsslanger og vaskemiddeldoseringsapparat skal skylles igennem med vand, før det nye vaskemiddel kan bruges.

Hvis dette ikke overholdes, bortfalder Miele's garanti og produktansvar.

Når vaskemidlet tages ud af forrådsbeholderen, som er indbygget i maskinen:

- Overlad det nødvendige arbejde til en servicetekniker, så der fortsat kan sikres et godt opvaskeresultat.

Når vaskemidlet doseres fra en beholder uden for maskinen, kan du også selv skylle doseringsslangerne og doseringsapparatet igennem med vand:

### Fremgangsmåde:



Ved omgang med kemikalier skal du overholde de sikkerhedsanvisninger, som angives på emballagen.

- Tag sugelansen ud af beholderen, og kom den i en beholder, som er fyldt med vand.
- Skyl doseringsslange og doseringsanlægget til opvaskemiddel igennem med vand. Benyt i denne forbindelse funktionen "Ansugning af doseringsanlægget" flere gange (► 10). Hyppigheden afhænger af doseringsslangerens længde.
- Stik sugelansen i den nye opvaskemiddelbeholder.
- Brug funktionen "Ansugning af doseringsanlægget" flere gange (► 10) for at erstatte vandet i doseringsslangerne med opvaskemiddel.
- Indstilling af vaskemiddeldoseringsmængde (► 12.6).

## 5.6 Ansugning af doseringsanlægget

Doseringsanlæg skal ansuges, når der er kommet luft i doseringsslangen, fordi beholderen ikke er blevet udskiftet eller fyldt op i tide (► 10).

## 6 Indbygget blødgøringsanlæg (ekstraudstyr)

Med blødgøring af vandværksvandet undgår man kalkdannelse i maskinen og på servicet. For at det indbyggede blødgøringsanlæg kan fungere rigtigt, skal saltbeholderen være fyldt med groft filtersalt. Saltbeholderens kapacitet er ca. 1,5 kg.

**INFO** Ved ibrugtagningen af maskinen måler serviceteknikeren vandhårdheden og indtaster værdien i elektronikken.

### 6.1 Visning af saltmangel



På skærmen vises et piktogram, når en tom saltbeholder skal fyldes igen. Visningen forsvinder, når saltbeholderen er fyldt op, og der er gennemført ca. 3 gange opvask og en del af saltet har blandet sig med vandet.

### 6.2 Efterfyldning af filtersalt



**Forsigtig**

#### Mulig fare for beskadigelse af blødgøringsanlægget

Kemikalier som f.eks. opvaskemiddel eller afspændingsmiddel vil uvægerligt føre til skader på blødgøringsanlægget. Der må kun påfyldes groft filtersalt.

#### Mulig fare for driftsforstyrrelser på blødgøringsanlægget

Påfyld ikke andre typer salt (f.eks. spisesalt eller tørsalt). Disse kan indeholde bestanddele som ikke kan opløses i vand. Brug kun salt med maks. 1-4 mm kornstørrelse.

**INFO** Salttabletter er ikke egnede på grund af deres størrelse.



Maskinens dør lukkes op og kurven tages ud.



Nederste drejefaskefelt låses op.



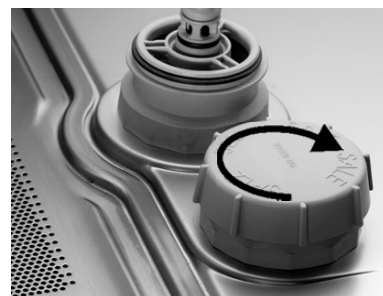
Drejeskylfeltet tages ud af maskinen.



Sltbeholderens skruelåg åbnes. Fyldes til kanten med ca. 1,5 l rent vand (kun nødvendigt ved første ibrugtagning).



Tragten sættes i saltbeholderens indfyldningsåbning, og der påfyldes lidt efter lidt 1,5 kg regenereringssalt. Tragten tages ud og påfyldningsområdet rengøres.



Saltbeholderen lukkes igen godt, uden at låget klemmer. Nederste drejefaskefelt sættes på plads. Kontroller at drejefaskefeltet nemt kan dreje.



**Forsigtig**

#### Fare for rustdannelse i påfyldningsområdet

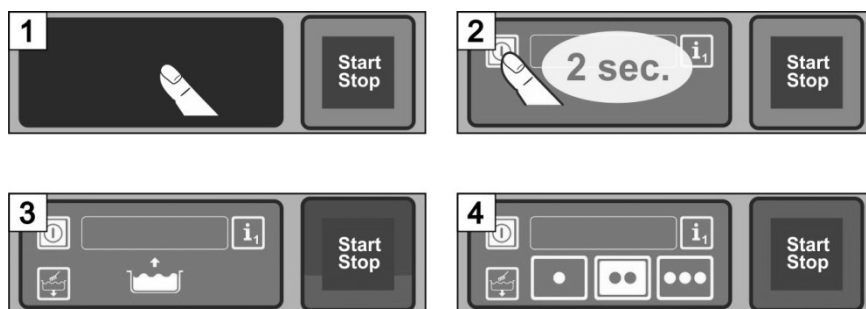
Efter påfyldningen gennemføres straks en opvask, for at skylle evt. saltrester bort.

## 7 Drift

### 7.1 Før maskinen tændes

- Åbn vandspærreventilen på opstillingsstedet.
- Tænd for afbryderen på opstillingsstedet.
- Test fejlstrømsafbryderen på opstillingsstedet af sikkerhedshensyn.
- Åbn maskindøren.
- Luk maskinens dør op og kontroller, om drejvaskefelterne (foroven og i midten) og sierne (fladesi, sicylinder) er på plads.
- Luk maskindøren.
- Kontroller om forrådsbeholdererne (indbygget eller udenfor maskinen) indeholder vaske- og skyllemiddel. Fyld forrådsbeholderen op i rette tid, så vaskeresultatet ikke bliver nedsat. Udskift forrådsbeholdere, som står uden for maskinen, så snart de er tomme.

### 7.2 Tilkobling og klargøring af maskinen til brug



### 7.3 Opvask



Forsigtig

#### Mulig fare for forbrænding på grund af varmt opvaskevand

- Hold børn borte fra den professionelle opvaskemaskine. Inde i maskinen er der opvaskevand med en temperatur på ca. 62 °C.
- Åbn ikke maskinens dør, når maskinen vasker. Der er risiko for, at varmt opvaskevand sprøjter ud. Afbryd først opvaskeprogrammet (► 7.3.5).

#### Mulige farer for kvæstelser

- Sorter skarpe og spidse genstande, så man ikke kan komme til skade.

#### Mulige fejl på opvaskeprogrammet på grund af stærk tilsmudsning

- Rengør først service og gryder med **koldt** vand fra en håndbruser. Fjern store madrester.

### 7.3.1 Placering af utensilierne i kurven

#### Service og bestik

- Tallerkener placeres med oversiden fremad.
- Kopper, skåle og gryder placeres med åbningen nedad.
- Bestik vaskes enten op stående i bestikkurve eller liggende i en flad kurv. Sørg for, at det ikke er for tæt sammen. Læg bestik i blød, indtil det skal vaskes op.
- Knive og andre skarpe og spidse bestikdele vendes med grebet opad i bestikholderen for at forebygge kvæstelser.

#### Glas

- Rester af væsker hældes ud (ikke i maskinen).
- Papirrester fjernes.
- Aske skylles af med vand.
- Glas placeres med åbningen nedad.
- Der skal være afstand mellem glassene, så de ikke skurer mod hinanden. Dermed forebygges ridser.
- Til høje glas vælges en kurv med passende opdeling, så glassene står i en stabil position.

### 7.3.2 Skift af opvaskeprogram

- Man kan vælge et andet opvaskeprogram ved at berøre betjeningsfelterne (► 4.4).
  - ⇒ Betjeningsfeltets baggrund bliver hvid.
- Luk maskindøren.
  - ⇒ Opvaskeprogrammet startes.

### 7.3.3 Intensivprogram

Hvis tilsmudsningen sidder særligt godt fast, kan opvaskeprogrammet intensiveres.

- Luk maskindøren.
- Tryk 2 gange kort efter hinanden på starttasten („Dobbeltklik“).



⇒ I infofeltet blinker symbolet „Børste“.

**INFO** Intensivprogrammet virker kun på det aktuelt kørende opvaskeprogram og bliver derefter automatisk deaktiveret.

### 7.3.4 Programslut

Starttasten **blinker grønt**, så snart opvaskeprogrammet er afsluttet.

Den grønt blinkeneste starttaste viser, at vaskeprogrammet er afsluttet og maskindøren endnu ikke er åbnet.

### 7.3.5 Afbrydelse af opvaskeprogrammet før tid

Således afbrydes et opvaskeprogram:

- Tryk på starttasten
- Berør betjeningsfeltet på skærmen for det valgte opvaskeprogram

### 7.3.6 Driftspauser

Sluk ikke maskinen under driftspauser.

## 7.4 Sluk

Ved arbejdsdagens ophør slukkes maskinen vha. selvrensingsprogrammet (► 8.1.2), så den hver dag tømmes og renses.

**INFO** Ved anvendelse af tænd-/slukktasten vil tanken fortsat være fyldt, men temperaturen holdes ikke længere. Hvis tanktemperaturen er faldet for meget inden der tændes igen, tømmes tanken automatisk og fyldes igen.

## 8 Vedligeholdelse og pleje



**Advarsel**

- Sprøjt ikke maskinen og det omkringliggende område (væg og gulv) med en vandslange, damprengøringsapparat eller højtryksrensere.
- Sørg for, at maskinens sokkel ikke bliver oversvømmet, når gulvet rengøres, for at forhindre ukontrolleret indtrængning af vand.



**Advarsel**

- Brug beskyttelsesbeklædning og –handsker inden berøring af dele, hvorpå der er opvaskevand (sier, spulearme, ...).
- Brug beskyttelseshandsker, når den indvendige side af maskinen skal rengøres, for at undgå kvæstelser fra skarpkantede plader.

### 8.1 Daglig rengøring

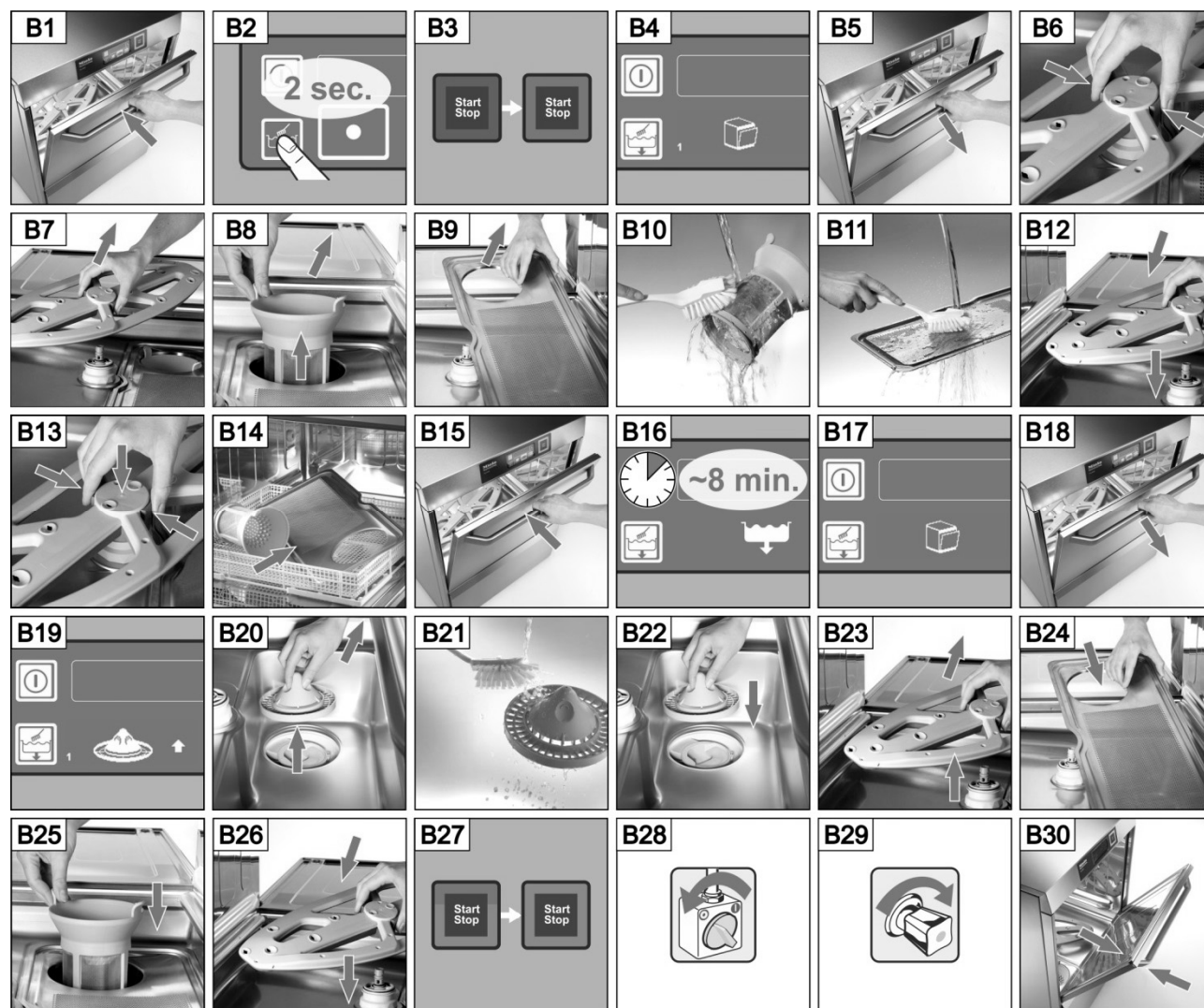
#### 8.1.1 Under driften

Fjern silynderen, rengør den om nødvendigt, og sæt den ind igen.

#### 8.1.2 Selvrengøringsprogram ved arbejdsdagens ophør

Maskinen er udstyret med et selvrengøringsprogram, som hjælper med rengøring af maskinrummet. Efter programmets første trin afbrydes selvrengøringsprogrammet, så du kan tage filtercylinderen og tankafdækningen ud og rense dem. Hvis disse arbejdsstrin ikke udføres, fortsætter selvrengøringsprogrammet automatisk efter 30 sekunder.

➤ Gør som vist på billederne B1 til B30.



**Afbrydelse af selvrensingsprogrammet:**

- Berør dette betjeningsfelt.
  - ⇒ Betjeningsfeltets baggrund bliver blå.
  - ⇒ Maskinen fyldes igen.

**8.1.3 Indvendig rengøring af maskinen****Forsigtig**

Sørg for, at der ikke er rustende fremmedlegemer indvendigt i maskinen, som kan forårsage, at selv "rustfrit stål" begynder at ruste. Rustpartikler kan stamme fra ikke-rustfrit service, fra rengøringshjælpemidler, fra beskadigede kurve eller fra ikke-rustbeskyttede vandslanger.

Følgende hjælpemidler må **ikke** bruges til rengøring:

- Højtryksrensere
- Klor- eller syreholdige rengøringsmidler
- Metalholdige skuresvampe eller stålborster
- Skuremidler eller ridsende rengøringsmidler

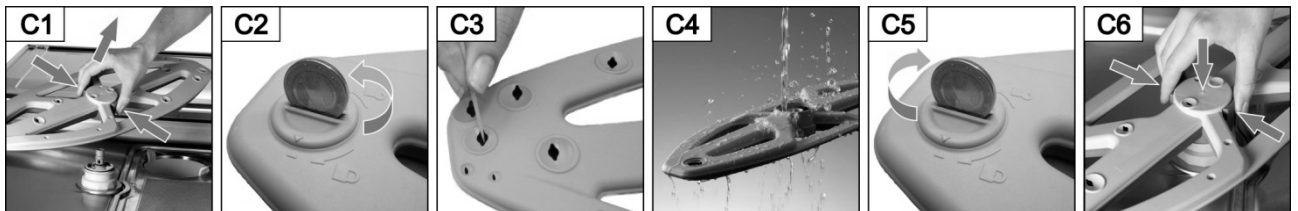
- Eventuelt tilstedeværende forurening i maskinrummet fjernes med en børste og en klud
- Labyrinten under døren rengøres

**8.1.4 Udvendig rengøring af maskinen**

- Rengør skærmen med en fugtig klud.
- Rens yderfladerne med rense- og plejemiddel til rustfrit stål.

**8.2 Ugentlig rengøring****Rengøring af spulearm (øvre og nedre)**

- Gør som vist på billederne C1 til C6.

**8.3 Afkalkning**

Hvis maskinen anvendes med hårdt vand uden blødgøringsanlæg, er det nødvendigt at afkalke den med regelmæssige mellemrum (► 12).



## 8.4 Vedligeholdelse foretaget af servicetekniker

Vi anbefaler, at maskinen mindst én gang om året vedligeholdes af Miele Teknisk Service samtidig med, at sliddele kontrolleres og om nødvendigt udskiftes. Brug kun originale reservedele til reparation og udskiftning af sliddele.

### Sliddele omfatter bl.a.:

- Doseringsslanger
- Dørtætning
- Vandtilløbsslange



I elektronikken kan det programmeres, efter hvor mange driftstimer eller opvaskeprogrammer, der skal gennemføres en vedligeholdelse, og ved hvor mange tilbageværende driftstimer eller opvaskecyklusser symbolet for vedligeholdelse / service skal vises. Denne funktion kan aktiveres af serviceteknikeren efter ønske.

## 9 Driftsforstyrrelser

Af nedenstående skema fremgår, hvordan driftsforstyrrelser udbedres. I skemaet findes mulige årsager og anvisninger om udbedring. Kontakt Miele Teknisk Service eller en anden fagmand, hvis fejlen ikke kan udbedres ved egen hjælp.



### Livsfare pga. komponenter, der står under spænding!

- Åbn ikke maskinkabinettet eller maskindele, hvis det kræver et værktøj. Der er risiko for elektrisk stød.
- Lad kun arbejde på det elektriske anlæg udføre af en fagmand. Maskinen skal først afbrydes fra elnettet.



Driftsforstyrrelser vises i infofeltet i form af piktogrammer. Derudover gemmes alle fejl i hukommelsen (► 12) og kan kaldes frem på info-niveau 2 (► 11). På begge steder vises der også en melding, så snart driftsforstyrrelsen er bekræftet.

Piktogram	Betydning	Mulig årsag	Udbedring
	Mskindøren er åben	Programstart med åben maskindør	Luk maskindøren
	Vaskemiddelbeholderen er tom		Fyld den indbyggede forrådsbeholder med vaskemiddel (► 5.3) eller udskift vaskemiddelbeholderen, som står uden for maskinen.
	Afspændingsmiddelbeholderen er tom		Fyld den indbyggede forrådsbeholder med Afspændingsmiddel (► 5.3) eller udskift afspændingsmiddelbeholderen, som står uden for maskinen.
	Vandmangel	Vandspærreventilen er lukket	Åbn vandspærreventilen
		Sien i vandtilførslen er tilstoppet	Få en servicetekniker til at rengøre smudsfangeren eller til at indbygge en ny smudsfanger.
		Magnetventil defekt eller stoppet	Overlad reparationen til en fagmand.

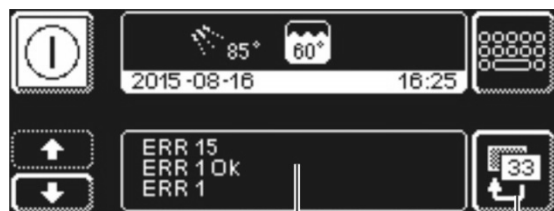
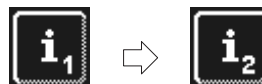
Piktogram	Betydning	Mulig årsag	Afhjælpning
	Indbygget vandblødgøring stoppet	Saltmangel	Fyld saltbeholderen med filtersalt (► 6.2).
	ekstern vandtilberedning stoppet <sup>1</sup>	Vandtilbageløbstælleren står på 0.	► 12.7
	Serviceinterval udløber	Det i styringen angivne antal driftstimer eller opvaskecykluser er nået. <b>INFO:</b> Denne funktion er ikke aktiveret fra fabrikken.	Overlad vedligeholdelse til en fagmand.
	Kontroller tilkalkning	Det i styringen angivne antal driftstimer er udløbet.	Start afkalkningsprogrammet (► 12.5.1).
	Nederste spulearm blokeret	Spulearmen er ikke gået korrekt i hak	Spulearmen er gået korrekt i hak.
		Spulearmen blokeret af f.eks. et stykke bestik	Fjern blokeringen.
		Spulearmen blokeret af urenheder	Rengør spularmsleje (► 8.2).
	Øverste spulearm blokeret	Spulearmen blokeret af f.eks. højt service	Fjern blokeringen.
		Spulearmen blokeret af urenheder	Rengør spularmsleje (► 8.2).
	Fladesi stoppet	Meget beskidt fladefilter	Tag fladfiltret ud, rengør det og sæt det i igen
	Energioptimering <sup>2</sup>	Anlæg på opstillingsstedet til energioptimering kobler enkelte elektriske dele (varmelegemer) fra.	Vent, til anlægget til energioptimering kobler fra.
	Fejl med fejlkode	Forskelligt	Se fejlkoden (► 9.1), og overlad reparationen til en servicetekniker.

## 9.1 Visning af fejlkoder

I displayet blinker følgende symbol:



► Berør følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



(a)

(b)

⇒ I området (a) vises fejlkoden.

**INFO** Fejl, som allerede er udbedret, vises også her (f.eks. ERR 1 OK).

- Overlad reparationen til en fagmand.
- Tryk to gange på betjeningsfeltet (b), for at forlade menuen.

<sup>1</sup> vises kun, når vandtilbageløbstælleren er programmeret ► 12.7.

<sup>2</sup> vises kun, hvis maskinen er tilsluttet til et anlæg til energioptimering.

## 9.2 Dårligt opvaskeresultat

	Mulig årsag	Afhjælpning
Servicet bliver ikke rent.	Ingen eller for lav opvaskemiddeldosering	Indstil doseringsmængden efter producentens vejledning (► 12.6).
		Kontroller doseringsslanger (knæk, brud, ...) Udskift beholderen, hvis den er tom.
	Service forkert placeret	Service må ikke stables over hinanden.
	Dyser i spulearm stoppet	Afmonter spulearm, og rengør dyser (► 8.2).
	For lav temperatur For meget snavs er kommet ind	Kontroller temperaturer (► 10). Forskyl service.
På servicet dannes der belægninger.	Ved kalkbelægninger: For hårdt vand	Kontroller vandblødgøringsanlægget. Gennemfør grundrensning.
	Ved stivelsesbelægninger: Temperatur for den manuelle forrensning (bruser) højere end 30 °C	Reducer temperaturen for den manuelle forrensning. Gennemfør grundrengøringsprogram (► 12.5.2).
Servicet tørrer ikke af sig selv.	Ingen eller for lav afspændingsmiddeldosering	Indstil doseringsmængden efter producentens vejledning (► 12.6).
		Kontroller doseringsslanger (knæk, brud, ...) Udskift beholderen, hvis den er tom.
	Efterskylstemperatur for lav	Kontakt Miele Teknisk Service/en fagmand.

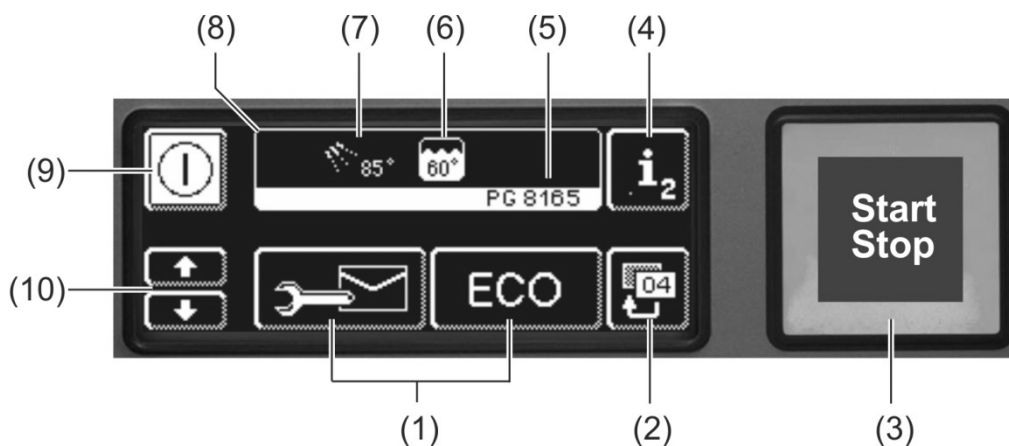
**Ved maskiner uden indbygget vandblødgøringsanlæg:**

**INFO** Vandkvaliteten påvirker opvaske- og tørreresultatet. Derfor anbefaler vi, at man ved en samlet hårdhed på mere end 3° dH (0,53 mmol/l) forsyner maskinen med blødgjort vand.

## 10 Info-niveau 1

### Visning af info-niveau 1

➤ Berør følgende betjeningsfelter:



(1)	Betjeningsfelter til aflæsning af informationer, ansøgning af doseringsanlæg og valg af tillægsprogrammer
(2)	Tilbage-tast
(3)	Starttast
(4)	Skift til info-niveau 2 (► 11)
(5)	Typebetegnelse
(6)	Aktuel tanktemperatur
(7)	Aktuel efterskylstemperatur
(8)	Infofelt
(9)	Tænd-/sluktast (tank tømmes ikke hermed)
(10)	Scrolltaster for område (1)

### Områdets betjeningsfelter (1)



#### Adresser

- Berør betjeningsfeltet.
    - ⇒ Følgende 2 adresser vises:
      - SERVICE: Serviceteknikerens adresse
      - KEMI: Kemileverandørens adresse (afspændingsmiddel, vaskemiddel, ...)
- INFO** Hvis der ikke vises nogen adresser, kan serviceteknikeren indtaste de pågældende adresser.



#### Ansøgning af doseringsanlæg til opvaskemiddel og doseringslange

- Berør betjeningsfeltet, og hold fingeren på den.
  - ⇒ Betjeningsfeltets baggrund bliver hvid. Doseringsanlægget aktiveres (maks. 30 sekunder).



#### Ansøgning af doseringsanlæg til afspændingsmiddel og doseringslange

- Berør betjeningsfeltet, og hold fingeren på den.
  - ⇒ Betjeningsfeltets baggrund bliver hvid. Doseringsanlægget aktiveres (maks. 30 sekunder).



#### Integreret brugsanvisning (► 13)

- Berør betjeningsfeltet.
  - ⇒ Den integrerede brugsanvisning vises.



#### Tips

- Berør betjeningsfeltet.
  - ⇒ Der vises tips til forskellige emner som f.eks. hygiejne, hvordan man skåner servicet og rentabilitet.

**INFO** Det er altid muligt at kalde den integrerede brugsanvisning og tips frem, også mens et opvaskeprogram afvikles.

#### Ekstra programmer

**INFO** Antallet af specialprogrammer afhænger af maskinens programmering.



Energispareprogram



Stille program  
til særligt støjsvag opvask



Hurtigprogram



Specialprogram  
Serviceteknikeren kan programmere specialprogrammet frit efter brugerens ønsker (tid, temperatur, mekanik, kemi).

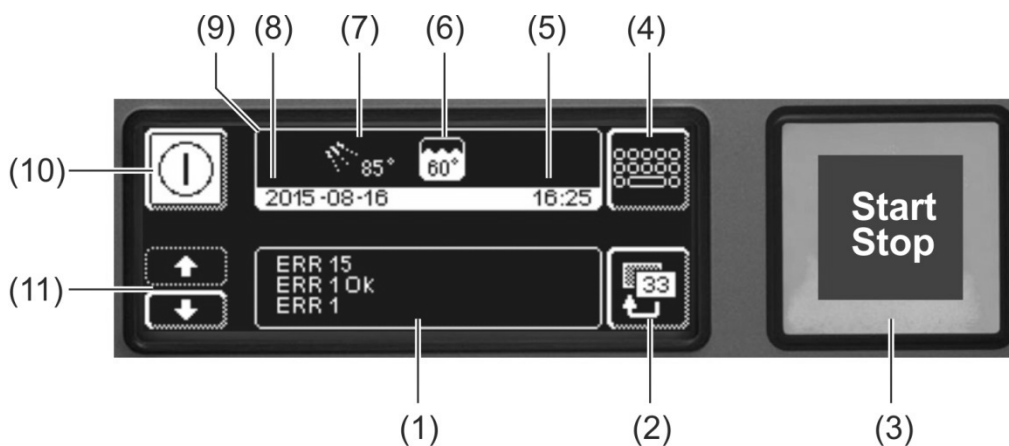
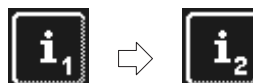
#### Brug af ekstraprogrammer

- Berør betjeningsfeltet for det ønskede ekstraprogram.
  - ⇒ Betjeningsfeltets baggrund bliver hvid.
  - ⇒ I infofeltet skifter visningen af temperaturerne med visningen af ekstraprogrammer.
- Tryk på starttasten (3) for at starte ekstraprogrammet.
  - ⇒ Starttasten (3) lyser blåt.
  - ⇒ Starttasten (3) blinker grønt, så snart ekstraprogrammet er afsluttet.
  - ⇒ Ekstraprogrammet forbliver gemt, indtil det bliver deaktiveret, eller et andet ekstraprogram vælges.

## 11 Info-niveau 2

Info-niveau 2 kaldes frem

➤ Berør følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:

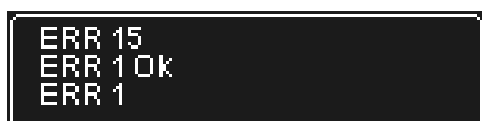


(1)	Område til visning af hændelser og driftsforstyrrelser
(2)	Tilbage-tast
(3)	Starttast
(4)	Skift til PIN-menu (► 12)
(5)	Aktuelt klokkeslæt
(6)	Aktuel tanktemperatur
(7)	Aktuel efterskylstemperatur
(8)	Aktuel dato
(9)	Infofelt
(10)	Tænd-/slukktast (tank tømmes ikke hermed)
(11)	Scrolltaster for område (1)

### Begivenheder og fejl

I dette område vises alle hændelser og fejl. Fejl, som allerede er udbedret, vises også her.

Eksempel



seneste melding  
↓  
ældre meldinger

Visning	Forklaring
Evt xx	Hændelse (f.eks. forløb af et opvaskeprogram)
ERR xx	Driftsfejl
ERR xx OK	Driftsfejl udbedret

**INFO** Informationer forsynet med dato findes i hygiejnedagbogen (► 12.4).

## 12 PIN-menu

**INFO** Når der skiftes til PIN-menuen, slukker maskinen automatisk.

### Visning af PIN-menuen

➤ Berør derefter følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



**INFO** En forkert indtastet PIN vises på skærmen med symbolet . Hvis der indtastes en forkert PIN fem gange, bliver indtastningen spærret i 2 minutter.

### Oversigt

	Foretag generelle indstillinger (klokkeslæt, dato, kontrast, sprog) (▶ 12.1)
	Programmering af automatisk tænd (▶ 12.2)
	Vis driftsdata (▶ 12.3)
	Vis logbog (▶ 12.4)
	Start afkalknings- eller grundrengøringsprogram (▶ 12.5)
	Ændr opvaske-/afspændingsmiddelmængde (▶ 12.6)
	Indstil parametre for eksterne doseringsanlæg (▶ 18.2)
	Vandtilbageløbstæller nulstilles (▶ 12.7)

### PIN-menuen forlades

➤ Berør betjeningsfeltet.



## 12.1 Generelle indstillinger

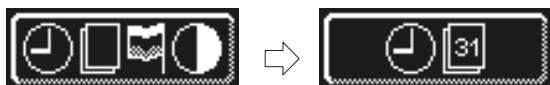
### 12.1.1 Dato, klokkeslæt, temperatureenhed

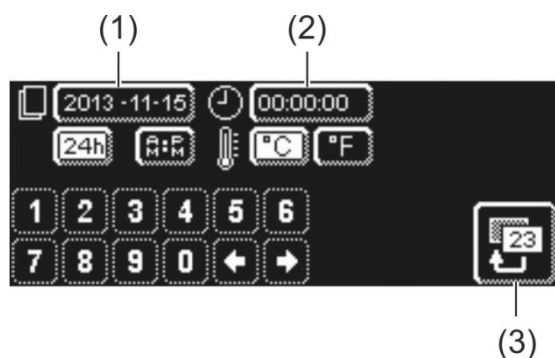
Her kan den aktuelle dato og det aktuelle klokkeslæt indkodes, og klokkeslættets format og temperaturvisningsenheden ændres.

**INFO** Klokkeslættet skal tilpasses ved omstilling mellem sommer-/vintertid.

### Indstillinger kaldes frem

➤ Berør derefter følgende betjeningsfelter i viste rækkefølge:



**Indstilling af dato:**

- Berør betjeningsfeltet (1).
- Med talblokken indtastes den aktuelle dato. Format: ÅÅÅÅ-MM-DD (År-Måned-Dag)
- INFO** Ved indtastning kontrolleres, om datoen findes. Der kan kun angives en plausibel dato.

**Indstilling af klokkeslæt:**

- Berør betjeningsfeltet (2).
- Indtast det aktuelle klokkeslæt med talblokken.

**Indtastning af tidsformat:**

- Vælg mellem 24-timers-visning ("24h") eller 12-timers-visning ("AM/PM"), og berør det pågældende betjeningsfelt.

**Fastlægnng af temperaturenhed:**

- Vælg mellem celsius-grader („°C“) eller fahrenheit-grader („°F“), og berør det pågældende betjeningsfelt.

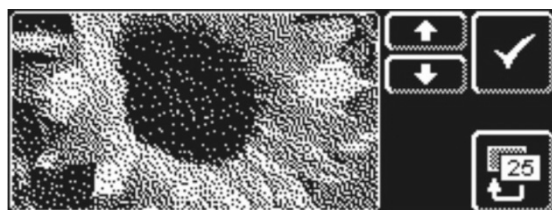
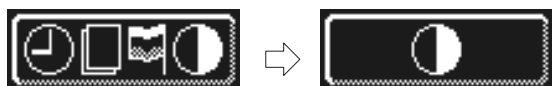
- Berør tilbage-feltet (3) for at forlade menuen.

**12.1.2 Indstilling af kontrasten**

Her kan kontrasten ændres for at tilpasse visningen på skærmen til lysforholdene i lokalet.

**Indstillinger kaldes frem**

- Berør derefter følgende betjeningsfelter i viste rækkefølge:



- Med betjeningsfeltet ↑ eller ↓ ændres indstillingen, indtil alle data kan læses på skærmen.
- Bekræft med ✓.
- Berør tilbage-feltet (1) for at forlade menuen.

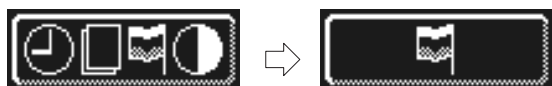
(1)

**12.1.3 Indstilling af sproget**

Her kan man indstille det sprog, hvormed tekster på skærmen skal vises.

**Visning af indstillinger**

- Derefter berøres følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



- Vælg det ønskede sprog.
- Berør tilbage-tasten (1) for at forlade menuen.



## 12.2 Automatisk tænd

Her kan man:

- programmere, hvornår maskinen automatisk skal påfylde og varme op.
- programmere, hvornår maskinen automatisk skal slukkes.

Den automatiske tænd-funktion kan indstilles enten per ugedag og / eller til en special dato. Hvis de indtastede værdier overlapper hinanden, prioriteres den specielle dato altid over ugeprogrammet.

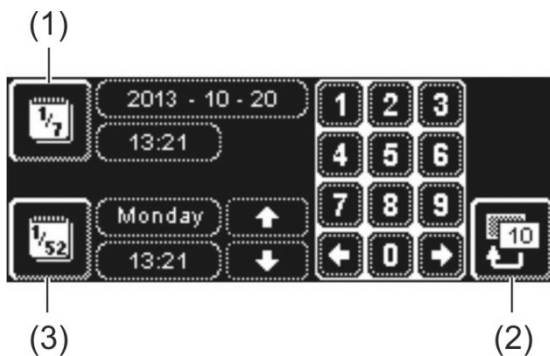
- Sørg for, at maskinens dør er lukket på det tidspunkt, hvor den skal starte, at stikkontakten på bygnings-siden er tændt og vandhanen er åben.

### Programmering af automatisk tænd/sluk

- Berør derefter følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:

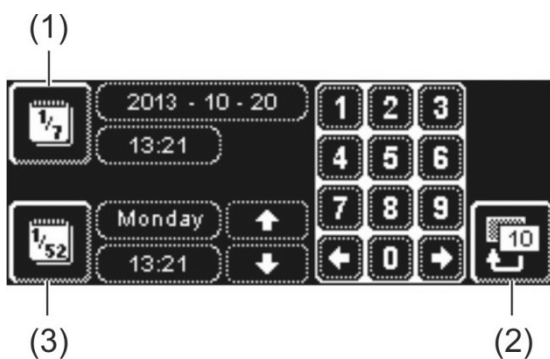


### Indstilling af ugedag

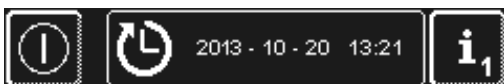


- Berør betjeningsfeltet (3).
- Vælg den ønskede ugedag ved hjælp af scrolltasterne.
- Berør betjeningsfeltet for den ønskede ugedag.  
⇒ Betjeningsfeltets baggrund bliver hvid.
- Med talblokken indtastes klokkeslættet for start af den automatiske tilkobling.
- Gentag om nødvendigt ovennævnte trin for de resterende ugedage.
- Kontroller, om betjeningsfeltet (3) er aktiveret (hvid baggrund). Først da er den automatiske start aktiv.
- Berør tilbage-tasten (2), for at gemme indtastningen.

### Indstilling af speciel dato



- Berør betjeningsfeltet (1).
- Med talblokken indtastes dato og klokkeslættet for start af den automatiske tilkobling.
- Kontroller, om betjeningsfeltet (1) er aktiveret (hvid baggrund). Først da er den automatiske start aktiv.
- Berør tilbage-tasten (2) for at gemme indtastningen.



INFO

Dato og klokkeslæt for næste automatiske start vises, når maskinen starter. Maskinen kan også tages i brug før dette tidspunkt.

## 12.3 Driftsdata

Her kan alle informationer om driften aflæses.

### Visning af driftsdata

- Berør betjeningsfeltet.



På skærmen vises følgende driftsdata:

Første opstart	Dato
Næste service om <sup>1</sup>	x timer eller opvaskecykluser
Samlet antal driftstimer	x timer
Antal opvaskecykluser	x
Vandforbrug i alt	x liter
Dagens driftstimer	x timer
Dagens opvaskecykluser	x
Dagens vandforbrug	x liter
Resterende kapacitet vandtilb.	x liter
Driftstimer Master alt <sup>2</sup>	x timer

**INFO** Visningen er afhængig af maskinens udstyr.

- Berør tilbage-tasten for at forlade menuen.

## 12.4 Logbog

### I logbogen kan man:

- kalde alle driftstilstande, hændelser og fejl frem fra en dag i kronologisk rækkefølge
- kalde alle hygiejnerelevante data frem

Listen begynder med den aktuelle dato og den første hændelse på denne dag. Derefter vises de følgende hændelser for denne dag, herefter hændelserne fra dagen før. Ved afslutningen af hver dag sammenfattes de vigtigste driftsdata.

**INFO** Når lagerkapaciteten er brugt op, slettes de ældste data, når nye data tilføjes.

### Visning af hygiejnedagbogen

- Berør betjeningsfeltet.



- ⇒ Skærmen med hygiejnedagbogen vises:
  - Listen begynder med den aktuelle dato og den første hændelse på denne dag.
  - Derefter følger dagens øvrige hændelser.
- Berør tilbage-tasten for at forlade menuen.

<sup>1</sup> Denne funktion kan aktiveres af serviceteknikeren.

<sup>2</sup> når et andet display er monteret

## 12.5 Afkalkning / Grundrengøring

### 12.5.1 Afkalkningsprogram

Hvis maskinen anvendes med hårdt vand og uden dertilhørende blødgøringsanlæg, kan varmtvandsbeholderen, maskinens opvaskebeholder, alle vandførende ledninger og andre komponenter kalke til.

Kalkaflejring og det deri aflejrede smuds og fedt udgør en hygiejnerisiko, og varmeelementer kan ødelægges af tilkalkningen. Derfor er det absolut nødvendigt at fjerne kalken med mellemrum.

Opvaskemaskinen kan afkalkes ved hjælp af afkalkningsprogrammet. De vandførende ledninger og varmtvandsbeholderen kan kun afkalkes af en fagmand.

Til afkalkning kræves et afkalkningsmiddel på syrebasis, som er egnet til professionelle opvaskemaskiner.



Ved omgang med kemikalier skal man overholde de sikkerhedsanvisninger og doseringsanbefalinger, som angives på emballagen.

Det er bedst at starte afkalkningsprogrammet, når maskinen er tom og slukket. Hvis maskinen allerede er klar til drift, tømmes den først programstyret.

#### Kun ved eksternt doseringsanlæg til opvaskemiddel:



#### Klorgasudvikling

Hvis opvaskemiddel med aktivt klor blandes med afkalkningsmiddel, opstår der klorgas. Afbryd doseringen af opvaskemiddel (f.eks. ved at trække stikket til doseringsanlægget ud).

**INFO** Et doseringsanlæg i maskinen deaktiveres programstyret i afkalkningsprogrammet.

#### Start af afkalkningsprogrammet

➤ Berør derefter følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



⇒ Betjeningsfeltet blinker, mens programmet kører.



#### Afkalkningsmiddel forårsager korrosion

Afkalkningsopløsningen må ikke forblive i maskinen i flere timer. Hvis maskinen slukkes, mens afkalkningsprogrammet kører eller programmet afbrydes, skal maskinen tømmes, fyldes igen og tømmes påny. Anvend selvrensningsprogrammet hertil.

#### Afkalkningsprogrammets forløb:

- ⇒ Ved driftsklar maskine: Tanken tømmes og fyldes igen **uden** opvaskemiddel.
- ⇒ Ved tom og slukket maskine: Tanken fyldes **uden** opvaskemiddel.
- ⇒ Så snart maskinen er klar til drift, vises teksten "Tilsæt afkalkningsmiddel. Tryk på starttasten" på skærmen.
- Luk døren op og kom afkalkeren i maskinens indre. Følg doseringsanbefalingen.
  - INFO** Tankinholdet udgør 9,5 liter (PG 8164) eller 15,3 liter (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- Luk døren og tryk på starttasten.
  - ⇒ Starttasten lyser blåt. Betjeningsfeltet blinker videre.
  - ⇒ Afkalkningsopløsningen pumpes rundt i maskinen.
  - ⇒ På skærmen tælles tiden ned fra 600 sekunder.
  - ⇒ Så snart tiden er udløbet, holder betjeningsfeltet op med at blinke.
- Luk døren op og kontroller, om det indvendige rum er tilstrækkeligt afkalket.
  - INFO** Hvis døren ikke åbnes indenfor de næste 600 sekunder, fortsætter afkalkningsprogrammet automatisk og maskinen tømmes.

- Kom afkalkningsmiddel i maskinen igen, hvis der stadig er hvide aflejringer. Luk døren og tryk på starttasten.
- Berør tilbage-tasten, hvis der ikke er flere hvide aflejringer i maskinen.
  - ⇒ Maskinen tømmes og fyldes derefter med koldt vand. Så snart det nominelle niveau er nået, pumpes vandet rundt i 60 sekunder og lukkes derefter ud.
  - ⇒ Maskinen slukker automatisk.
- Luk døren op og kontroller at maskinen er helt tom.

### 12.5.2 Grundrengøringsprogram

Nyt service eller nye glas er normalt forsynet med en beskyttelsesbelægning, som kan fjernes med grundrengøringsprogrammet. Programmet kan også benyttes, hvis der er dannet belægninger, f.eks. af stivelse på servicet.

#### Start af grundrengøringsprogrammet

- Berør følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



- ⇒ Betjeningsfeltet blinker, mens programmet kører.

#### Grundrengøringsprogrammets forløb:

- ⇒ Ved tom og slukket maskine: Maskinen fyldes og varmes op.
- ⇒ Ved driftsklar maskine: Der løber stadig lidt vand ind i boileren.
- ⇒ Så snart maskinen er klar til drift, vises på skærmen teksten „Tilsæt grundopvaskemiddel. Tryk på starttasten.“
- Luk døren op og kom grundrengøringsmiddel i maskinens indre. Følg doseringsanbefalingen.
  - INFO** Tankinholdet udgør 9,5 liter (PG 8164) eller 15,3 liter (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- Skub kurven med servicet ind i maskinen.
- Luk døren og tryk på starttasten.
  - ⇒ Starttasten lyser blå. Betjeningsfeltet blinker videre.
  - ⇒ Opvaskemiddelopløsningen pumpes rundt i maskinen.
  - ⇒ På skærmen tælles tiden ned fra 300 sekunder.
  - ⇒ Herefter følger en afdrypningsfase og et efterskyl.
  - ⇒ Så snart tiden er udløbet, holder betjeningsfeltet op med at blinke, og starttasten lyser grønt.
- Luk døren op og tag servicet ud af maskinen.
- Vask flere kurve op, eller berør til tilbage-tasten for at forlade menuen.

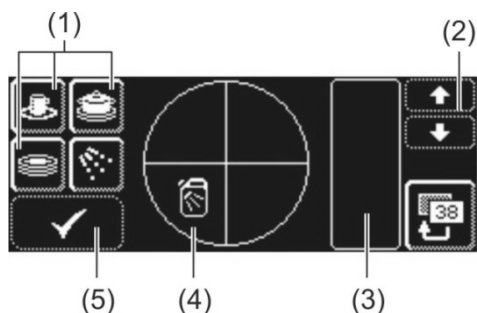
## 12.6 Ændring af opvaske-/afspændingsmiddel mængde

Ved anvendelse af et nyt opvaskemiddel eller afspændingsmiddel kan det være nødvendigt at ændre doseringsmængden. Bemærk doseringsanbefalingen på emballagen. Doseringsmængden kan indstilles for hvert standardprogram.

**VIGTIGT** I den følgende menu ændres kun doseringsmængden for det indbyggede doseringsanlæg. For eksterne doseringsanlæg følges vejledningen til anlægget.

### Åbning af menuen

- Berør betjeningsfeltet.



### Ændring af opvaskemiddeldoseringsmængden

- Vælg et opvaskeprogram: Berør en af de tre betjeningsfelter (1).
  - INFO** - De tre piktogrammers udseende afhænger af opvaskemaskinetype.
  - Doseringsmængden for de enkelte opvaskeprogrammer kan indstilles forskelligt.
  - ⇒ Baggrunden for det valgte betjeningsfelt (1) og betjeningsfeltet (4) bliver hvid.
  - ⇒ I felt (3) vises den aktuelle doseringsmængde og det interne navn (P003).
- Doseringsmængden ændres ved hjælp af scrolltasten (2).
- Berør betjeningsfeltet (5) for at gemme indtastningen.
  - ⇒ Betjeningsfeltet (5) lyser kortvarigt hvidt.

### Ændring af doseringsmængde for afspændingsmiddel

- Berør betjeningsfeltet.
  - ⇒ Betjeningsfeltets baggrund bliver hvid.
- Alle yderligere trin foretages på samme måde som ved indstilling af opvaskemiddeldoseringsmængde. Gør som beskrevet i afsnittet "Ændring af doseringsmængde for opvaskemiddel".
- Berør tilbage-tasten for at forlade menuen.

## 12.7 Nulstilling af vandtilbageløbstæller

Forudsætninger for at benytte disse funktioner:

- Ekstern vandtilberedning, som har en bestemt kapacitet (f.eks. 15 m<sup>3</sup> vand) og så stopper
- Kapaciteten er angivet i maskinelektronikken af serviceteknikeren



Så snart den i maskinelektronikken angivne mængde vand er opbrugt, vises det efterfølgende symbol.

Efter udskiftning af den eksterne vandtilberedning skal vandtilbageløbstælleren nulstilles:

- Berør følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



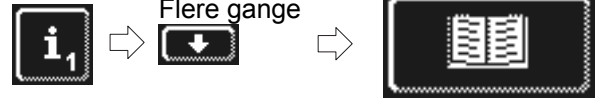
- Berør tilbage-tasten for at forlade menuen.

### 13 Integreret brugsanvisning

Den integrerede brugsanvisning giver en kort anvisning i brugen af maskinen.

#### Visning af integreret brugsanvisning

➤ Berør følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



### 14 Kundespecifikke tilpasninger

Styringen kan inden for bestemte grænser tilpasses til individuelle ønsker.

#### Eksempler

- Skulletrykket kan reduceres, når det fortrinsvis er let service, der skal vaskes op.
- Lydsignalet ved tastetryk kan deaktiveres.

➤ Kontakt en servicetekniker ved tilpasninger.

### 15 Opstilling af maskinen

Opstillingsstedet skal være frostsikkert, så vandførende systemer ikke fryser til. Hvis opstillingsrummet ikke er frostfrit: ► 19.

**INFO** Det er ikke nødvendigt med et mellemrum mellem maskinens bagside og væggen.

- Maskinen stilles i vater vha. et vaterpas.
- Ujævnheder i gulvet udlignes med de højdejusterbare maskinben.

### 16 Vandtilslutning

Den vandtekniske sikkerhed skal udføres efter DIN EN 61770. Maskinen kan uden yderligere sikkerhedsudstyr tilsluttes vandforsyningsledningen.



#### Advarsel

Maskinen og de tilhørende apparater skal tilsluttes af en godkendt installatør i henhold til de gældende lokale normer og forskrifter.

**INFO** Ved ibrugtagningen af maskinen måler serviceteknikeren vandhårdheden og indtaster værdien i elektronikken.

#### 16.1 Krav til vandtilslutningen på opstillingsstedet

Vandkvalitet	Vandet skal have drikkevandskvalitet i mikrobiologisk betydning.
Vandtilløbstemperatur	4 - 60 °C
Vandets hårdhed	≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (anbefalet, for at forhindre at maskinen kalker til) ≤ 30 °dH (37,6 °e / 53,4 °TH / 5,35 mmol/l) på maskiner med indbygget afkalkningsanlæg
Mindste flowtryk	100 kPa (1,0 bar)
Maksimalt indgangstryk	600 kPa (6,0 bar)
Gennemløbsmængde	min. 4 l/min

#### 16.2 Krav til vandspærreventilen på opstillingsstedet

- let tilgængelig
- ikke bag ved maskinen
- 3/4"-tilslutning

#### 16.3 Tilslutning af tilløbsslange



#### Forsigtig

Tilløbsslangen må ikke afkortes eller beskadiges.  
Gamle, eksisterende slanger må ikke genbruges.  
Tilløbsslangen må ikke lægges med knæk.

Tilløbsslangen og siindsatsen for vandtilførsel befinder sig i maskinen.

**INFO** Siindsatsen for vandtilførsel forhindrer, at der kommer partikler fra vandtilløbet ind i maskinen og forårsager fremmed rustdannelse på bestik eller maskine.

- Tilslut tilløbsslangen til maskinen.
- Tilslut siindsatsen til bygningens vandhane.
- Gælder kun for varmtvandstilslutning i Storbritannien:  
Kontraventil indbygges mellem smudsfanger og tilløbsslange Kontraventilen befinder sig i en pose i maskinen.
- Tilslut tilløbsslangen til smudsfangeren.
- Luk op for vandhanen, og kontroller, om tilslutningerne er tætte.

## 16.4 Tilslutning af afløbsslange



**Forsigtig**

Afløbsslangen må ikke afkortes eller beskadiges.  
Læg ikke afløbsslangen med knæk.

Afløbsslangen befinder sig i maskinen.

**INFO** Maskinen er udstyret med en udløbspumpe. Vandafløbet på opstillingsstedet skal være udstyret med en vandlås. Maksimal højde på opstillingsstedets vandafløb er 600 mm.

- Tilslut afløbsslangen til maskinen.
- Tilslut afløbsslangen til afløbet på opstillingsstedet.

## 17 Elektrisk tilslutning



**Fare**

**Livsfare pga. komponenter, der står under spænding!**

- Maskinen og de tilhørende apparater skal tilsluttes af en af energileverandøren godkendt elektroinstallatør, jævnfør de lokale forskrifter.
- Afbryd maskinen fra nettet ved installation, vedligeholdelse eller reparation. Kontroller, om den er spændingsfri.
- Maskinens elektriske sikkerhed kan kun garanteres, når der er etableret forskriftsmæssig jordforbindelse. Det er meget vigtigt, at denne grundlæggende sikkerhedsforanstaltning kontrolleres, og at installationerne i tvivlstilfælde gennemgås af en fagmand..
- Strømdiagrammet skal også overholdes.
- Maskinen må kun anvendes med den spænding og frekvens, der er angivet på typeskiltet.
- Maskiner, der leveres uden netstik, skal så vidt muligt tilsluttes til en fast installation..
- Hvis maskinen tilsluttes til en fast installation (ikke stikkontakt), skal den kunne afbrydes på en netadskiller til alle porte.
- Netafbryderen skal have en kontaktåbningsbredde på mindst 3 mm, og skal kunne låses fast i afbrudt stilling.
- Eltilslutningen skal sikres med en separat sikret strømkreds med træge sikringer eller sikringsautomater. Sikringen afhænger af maskinens samlede tilslutningsværdi. Den samlede tilslutningsværdi står på maskinens typeskilt.
- Installer en fejlstrømsafbryder, som er følsom overfor alle typer strøm og har en udløserstrøm på 30 mA (DIN VDE 0664) på den elektriske tilslutning, da der er en frekvensomskifter i maskinen.
- Maskiner, som fra fabrikken er udstyret med nettilslutningsledning og CEE-stik (3-faset), må kun tilsluttes til det på typeskiltet anførte strømnet.

### 17.1 Tilslutning af netledning

#### Krav til nettilslutningen

- Kabeltype: Type H07 RN-F eller tilsvarende
- Ledernes ender skal være forsynet med isoleringsbøsninger
- Ledernes tværsnit og antal skal passe til spændingen og sikringerne på opstillingsstedet  
Se mærkat på frontens beklædning for yderligere oplysninger

Maskiner som fra værket er udstyrede med lysnetledning og Schuko-stik (1-faset) eller CEE-stik (3-faset), må kun tilsluttes det på typeskiltet anførte strømnet. Ved disse maskiner er varmeelementets broer allerede placerede. De må ikke forandres, for at undgå, at stikket overbelastes.

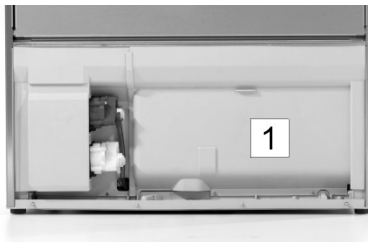


### Tilslutning af lysnettilslutningsledningen i maskinen (hvis den ikke er tilsluttet)

Billeder som eksempel en PG 8166



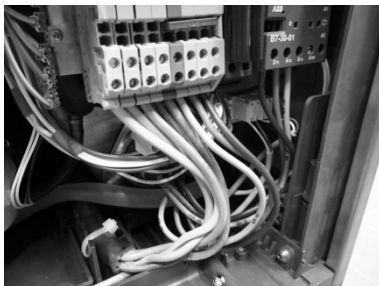
Fjern den forreste beklædning.  
**PG 8164:** fjern også den højre beklædning.



Fjern skotvæggen (1) til elektroinstallationsrummet.



Lysnetledningen føres ind på bagsiden af maskinen og frem til tilslutningsklemmerne.



Lysnetledningen klemmes fast i klemmerne PE og N jævnfør tilslutningsplanen (► 17.3).




#### Trækaflastning

**PG 8165, PG 8166, PG 8169**  
For at trækaflaste lysnetledningen, skal den fæstnes til monteringspladen med en kabelbinder.

#### PG 8164

Kabelforskruing på bagsiden af maskinen spændes.


## 17.2 Potentialeudledning etableres

For tilslutning til jord, sidder der på bagsiden af maskinen en med et symbol  markeret tilslutningsskrue  
➤ Forbind maskinen til potentialeudledningssystemet på opstillingsstedet.

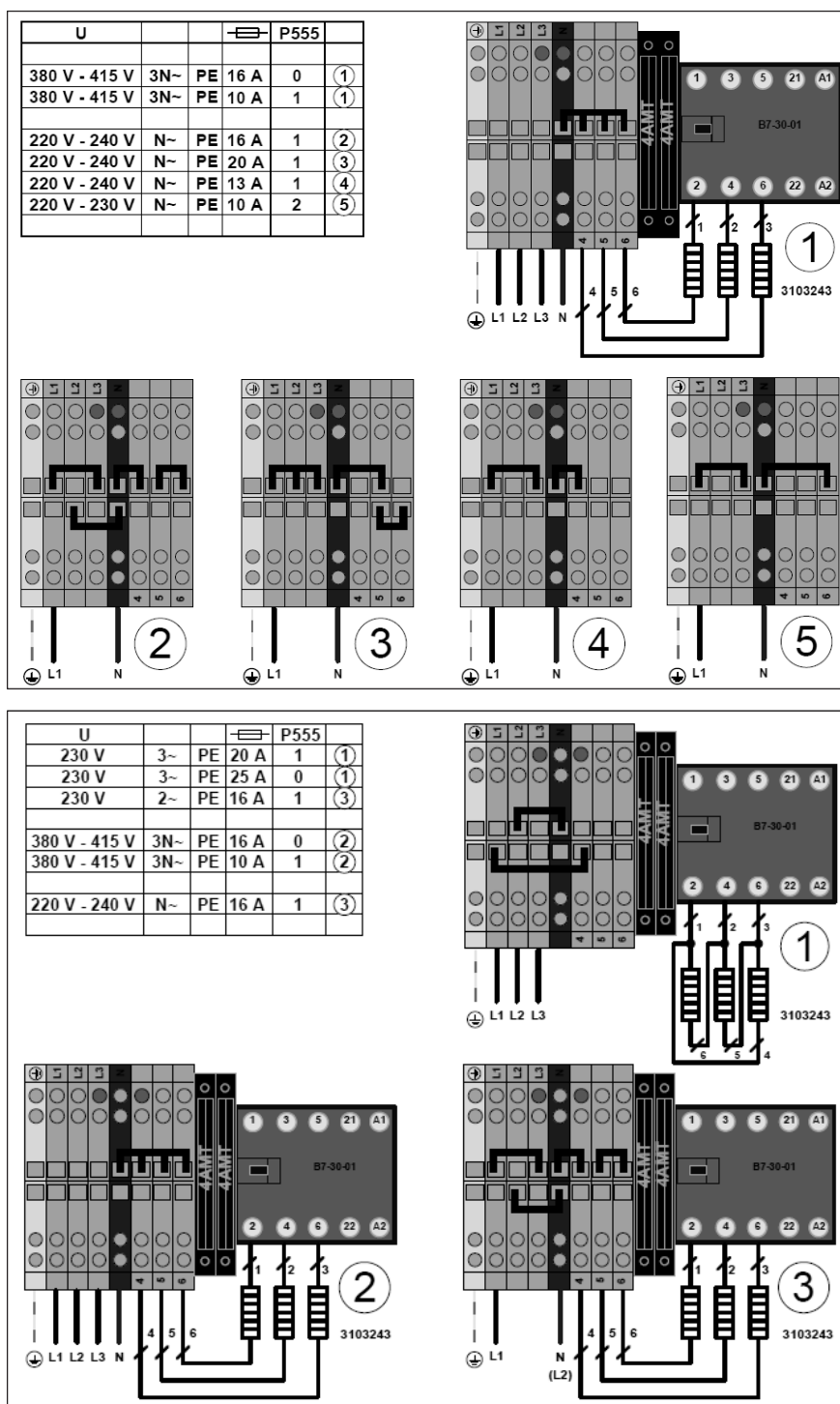
## 17.3 Tilslutningsplan

Opvaskemaskiner PG8164-69 kan både tilsluttes som dreje- og vekselstrøm. I maskinen findes der et tilslutningsskema, hvoraf det fremgår, til hvilke klemmer strømtilslutningen skal tilsluttes. Vandvarmeren er allerede tilsluttet. Der skal dog stikkes broer, så sikringen af strømnettet ikke overskrides.

**Fremgangsmåde:**

- Konstatér, hvilket strømnet er til stede og hvordan det er sikret.
- Find linjen i tabellen med det rigtige strømnet (kolonne U) og den rigtige afsikring (kolonne )
- Aflæs det indkredsede nøgletal i den sidste kolonne. I den efterfølgende tegning er hvert nøgletal tilordnet et tilslutningsskema.
- Lysnetledningen klemmes fast i klemmerne PE til N jævnfør tilslutningsplanen.
- Isæt bro(er) i henhold til tilslutningsskemaet.

**INFO:** Maskinerne leveres i henhold til tilslutningsskemaet med nøgletallet 1. Parameteret P555 (låsnings) skal indstilles passende til afsikringen.



### 18 Eksterne doseringsanlæg

Eksterne doseringsanlæg kan anvendes i stedet for de indbyggede doseringsanlæg. Bemærk anvisningerne i dette afsnit.



Fare

#### Livsfare pga. komponenter, der står under spænding!

Lad doseringsanlægget monteres og tages i brug af en fagmand.



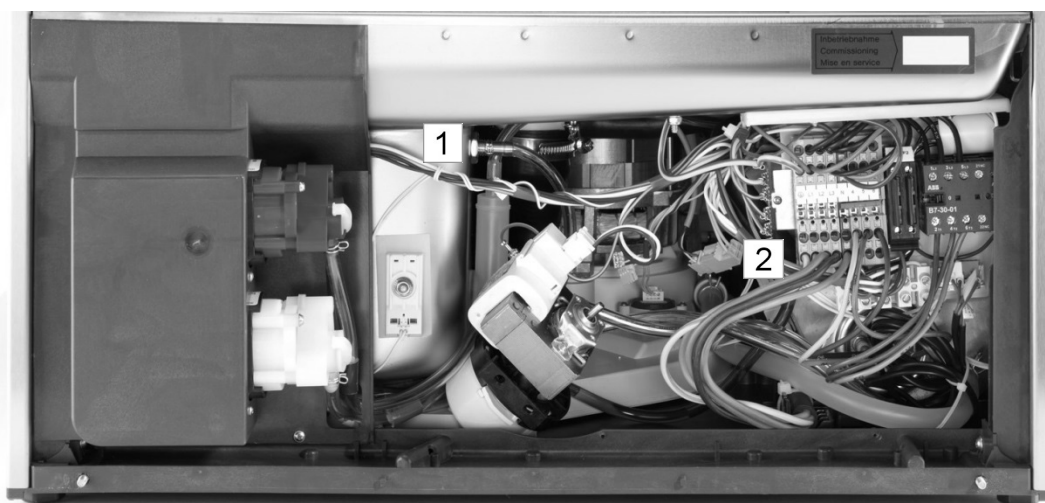
Forsigtig

#### Nedsat stænkbeskyttelse!

Før ikke kabler og slanger ind i maskinen gennem borer, som du selv har boret. Gør brug af gennemførelserne bag på maskinen

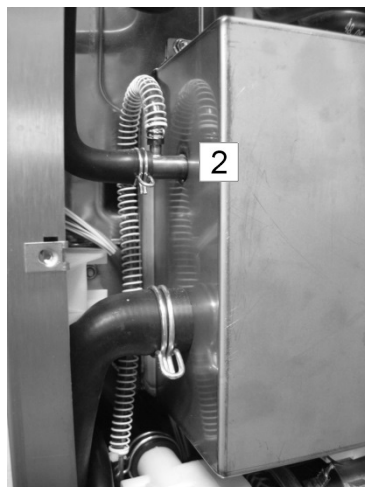
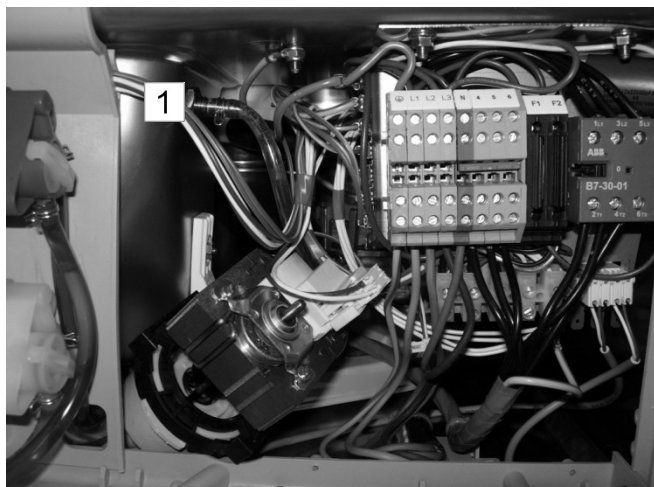
#### 18.1 Position for doseringssteder (vaske- og skyllemiddel)

PG 8165, PG 8166, PG 8169



- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | Opvaskemiddeldoseringsnippel     |
| 2 | Afspændingsmiddeldoseringsnippel |

#### PG 8164



- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | Opvaskemiddeldoseringsnippel     |
| 2 | Afspændingsmiddeldoseringsnippel |

## 18.2 Etilslutning

For tilslutning af et eksternt doseringsapparat findes en tilslutningsliste i opvaskemaskinens underbygning. Tilslutningslisten kan belægges med forskellige signaler, alt efter, hvordan parameter P704 er indstillet. Teknikeren, som tilslutter rengøringsdoseringsapparatet, indstiller parameteren P704 ved ibrugtagning.

### Sådan gør De parameter P704 tilgængelig:

➤ Gå til PIN-menuen:



➤ Prik til kontakfladen  
⇒ Fig. 14 vises.

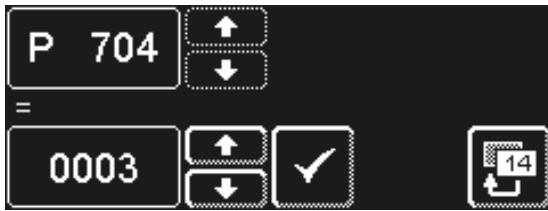


Fig. 14

- Med scrolltasterne indstilles værdien for parameteren P704.
- 0: Spænding ved klemmen „Wash“, når frekvensomskifterens omvælningspumpe er aktiv. Spænding på klemmen „Fill“, ved første fyldning af tanken.
  - 1: Spænding på klemmen „Fill“, når tilløbsmagnetventilen er aktiv.
  - 3: til impulsstyrede doseringsapparater (f.eks. Fluidos)

**VIGTIGT** maksimalt strømforbrug ved klemrækken: 0,5 A.

	Terminal	Spænding slået til	Betingelser	Restriktion
	L1	Vedvarende spænding		
	N			
	Fill	Mens maskinen fyldes op Parallel med magnetventil - mens maskinen fyldes op - under efterskyl	P704=0 a), b)  P704=1 a)	c)
Wash	Mens cirkulationspumpen kører	P704=0 a)	c), d), e)	

- a) Dør lukket
- b) Minimumsvandstand i tank
- c) Ikke i selvrensningsprogram
- d) Ikke mens maskinen fyldes op
- e) Ikke i afkalknings- og grundrengøringsprogram

### Mulige indstillinger

P704	Anvendelse
0	til doseringsanlæg, der monteres uden for maskinen
1	til doseringsanlæg, der monteres uden for maskinen
3	til indbyggede doseringsanlæg

### 19 Maskinen tages ud af brug i længere tid

Følg disse anvisninger, hvis maskinen skal tages ud af drift i længere tid (ferier, sæsondrift).

- Tøm maskinen med selvrensingsprogrammet (► 8.1.2).
- Rengør maskinen (► 8.1.3 og 8.1.4).
- Lad hættten stå åben.
- Luk vandspærreventilen på opstillingsstedet.
- Sluk netafbryderen på opstillingsstedet.

Hvis maskinen står i et rum, der ikke er frostsikkert:

- Overlad det til en fagmand at gøre maskinen frostsikker.

### 20 Ibrugtagning af maskinen efter længere tids driftspause

- Åbn vandspærreventilen på opstillingsstedet.
- Tænd for hovedafbryderen på opstillingsstedet.
- Tænd for maskinen.

Hvis maskinen har stået i et rum, der ikke er frostsikkert:

Efter længere driftspause skal maskinen optøs fuldstændigt (mindst 24 timer ved 25 °C). Når denne betingelse er opfyldt:

- Overlad det til en fagmand at gøre maskinen driftsklar igen.

### 21 Tekniske data

Spænding	se typeskilt
Samlet tilslutningsværdi	
Sikring	
Mindste flowtryk	► 16.1
Maksimalt indgangstryk	
Vandtilløbstemperatur	

### 22 Emissioner

#### Støj

Arbejdspladsrelateret emissionslydniveau LpA: max. 57 dB (alt efter det valgte program)

Måleusikkerhed: K(pA): 4 dB

#### Udluftning

Følg VDI-retningslinje 2052 ved indretning af ventilations- og udluftningsanlæg.

### 23 Bortskaffelse

Tag kontakt med forhandleren, så de materialer, der er i maskinen så vidt muligt kan blive genbrugt.

## Original bruksanvisning

for profesjonelle oppvaskmaskiner fra Miele – PG 8164, PG 8165, PG 8166 og PG 8169

### Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Om denne bruksanvisningen</b> -----	<b>36</b>
<b>2</b>	<b>Sikkerhetsregler og advarsler</b> -----	<b>36</b>
2.1	Forskriftsmessig bruk-----	36
2.2	Ikke-forskriftsmessig bruk-----	36
2.3	Generelle sikkerhetsmerknader-----	37
2.4	Elektrisk sikkerhet-----	37
2.5	Sikkerhetsregler for vedlikeholdsarbeider og reparasjoner-----	37
<b>3</b>	<b>Før du tar maskinen i bruk</b> -----	<b>38</b>
<b>4</b>	<b>Produktbeskrivelse</b> -----	<b>38</b>
4.1	Slik fungerer maskinen-----	38
4.2	Spesialutstyr-----	38
4.3	Skjerm (touchdisplay) og startknapp-----	38
4.4	Standard oppvaskprogrammer-----	39
<b>5</b>	<b>Glansmiddel og oppvaskmiddel</b> -----	<b>40</b>
5.1	Glansmiddel-----	40
5.2	Oppvaskmiddel-----	40
5.3	Påfylling av oppvaskmiddel og glansmiddel-----	41
5.4	Sugelanse med nivåindikator-----	41
5.5	Bytte av oppvaskmiddel-----	42
5.6	Luftedoseringsenheten-----	42
<b>6</b>	<b>Innebygd kalkfilter (spesialutstyr)</b> -----	<b>43</b>
6.1	Visning av saltmangel-----	43
6.2	Fyll på regenereringssalt-----	43
<b>7</b>	<b>Drift</b> -----	<b>44</b>
7.1	Før maskinen slås på-----	44
7.2	Slå på maskinen og gjør den klar til bruk-----	44
7.3	Vask-----	44
7.4	Slå av-----	45
<b>8</b>	<b>Vedlikehold og stell</b> -----	<b>46</b>
8.1	Daglig rengjøring-----	46
8.2	Ukentlig rengjøring-----	47
8.3	Avkalkning-----	47
8.4	Vedlikehold som utføres av serviceavdelingen-----	48
<b>9</b>	<b>Funksjonsfeil</b> -----	<b>48</b>
9.1	Vis feilkode-----	49
9.2	Dårlig oppvaskresultat-----	50
<b>10</b>	<b>Info-nivå 1</b> -----	<b>51</b>
<b>11</b>	<b>Info-nivå 2</b> -----	<b>53</b>
<b>12</b>	<b>PIN-meny</b> -----	<b>54</b>
12.1	Generelle innstillinger-----	54
12.2	Automatisk aktivering-----	56
12.3	Driftsinformasjon-----	57
12.4	Hygienedagbok-----	57
12.5	Avkalkning/grunnrengjøring-----	58
12.6	Endre mengde oppvaskmiddel / glansmiddel-----	60
12.7	Tilbakestille nedtellingsenheten for vann-----	60
<b>13</b>	<b>Integrert bruksanvisning</b> -----	<b>61</b>
<b>14</b>	<b>Kundespesifikke tilpasninger</b> -----	<b>61</b>
<b>15</b>	<b>Montering av maskinen</b> -----	<b>61</b>
<b>16</b>	<b>Vannforsyning</b> -----	<b>62</b>
16.1	Krav til vannforsyningen på stedet-----	62
16.2	Krav til stoppekranen på stedet-----	62
16.3	Koble til inntaksslange-----	62
16.4	Koble til avløpsslange-----	63
<b>17</b>	<b>Elektrotilkobling</b> -----	<b>63</b>
17.1	Koble til nettkabelen-----	63
17.2	Skape potensialutjevning-----	64
17.3	Koblingsskjema-----	64
<b>18</b>	<b>Eksterne doseringsenheter</b> -----	<b>66</b>
18.1	Posisjon for doseringsstedene (oppvaskmiddel, glansmiddel)-----	66
18.2	Elektrotilkobling-----	67
<b>19</b>	<b>Sette maskinen ut av drift i en lengre periode</b> -----	<b>68</b>
<b>20</b>	<b>Ta maskinen i bruk etter lengre driftspauser</b> -----	<b>68</b>
<b>21</b>	<b>Tekniske data</b> -----	<b>68</b>
<b>22</b>	<b>Utslipp</b> -----	<b>68</b>
<b>23</b>	<b>Avhending</b> -----	<b>68</b>







### 1 Om denne bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen gir deg en rask oversikt over de viktigste funksjonene til din profesjonelle oppvaskmaskin.



Vær spesielt oppmerksom på sikkerhetsreglene og advarslene.

I bruksanvisningen brukes følgende symboler:

Symbol	Betydning
 <b>Fare</b>	Advarsel! Hvis ikke sikkerhetsreglene og advarslene følges, er det fare for alvorlige til dødelige personskader.
 <b>Advarsel</b>	Advarsel! Fare for lette personskader eller skader på materiell, hvis sikkerhetsreglene og advarslene ikke følges.
 <b>Forsiktig</b>	Advarsel! Fare for mulige feil eller ødeleggelser på produktet, hvis sikkerhetsreglene og advarslene ikke følges.
<b>VIKTIG</b>	Dette viser til en viktig merknad.
<b>INFO</b>	Dette viser til en nyttig merknad.
	Dette symbolet viser til handlingsinstrukser.
	Dette symbolet viser til resultater av handlingene.
–	Dette symbolet viser til oppramsinger.
	Dette symbolet viser til et kapittel med ytterligere informasjon.

### 2 Sikkerhetsregler og advarsler

#### 2.1 Forskriftsmessig bruk

- Den profesjonelle oppvaskmaskinen er en maskin for profesjonell anvendelse og er ikke tiltenkt privat bruk.
- Bruk den profesjonelle oppvaskmaskinen kun til å vaske servise, slik som tallerkener, kopper, bestikk og brett eller til å vaske glass fra gastronomisk og relatert virksomhet.
- Maskinen kan brukes av barn fra og med 8 år, samt av personer med redusert fysiske, sensoriske eller psykiske evner eller mangel på erfaring og kunnskap, dersom de er under tilsyn eller har fått opplæring i sikker bruk av maskinen. De må kunne se og forstå mulige farer ved feil betjening.

#### 2.2 Ikke-forskriftsmessig bruk

- Barn skal ikke leke med maskinen.
- Rengjøring og vedlikehold skal ikke utføres av barn, med mindre de blir holdt under tilsyn.
- Ikke bruk oppvaskmaskinen til å vaske elektrisk oppvarmede apparater eller gjenstander laget av tre.
- Aldri vask uten oppvaskkurv.
- Ikke vask gjenstander av kunststoff, med mindre de er varmebestandige og tåler alkaliske midler.
- Vask gjenstander av aluminium, som kjeler, beholdere eller stekebrett kun med et egnet oppvaskmiddel, for å unngå sort misfarging.
- Hvis oppvaskmaskinen ikke brukes på riktig måte, påtar Miele seg intet ansvar for eventuelle skader.

### 2.3 Generelle sikkerhetsmerknader

- Les nøye gjennom sikkerhetsreglene og advarslene i denne bruksanvisningen. Ta vare på bruksanvisningen til senere bruk. Hvis ikke sikkerhetsreglene og advarslene følges, tapes krav i forbindelse med garanti og/eller produktansvar.
- Bruk oppvaskmaskinen kun etter at du har lest og forstått bruksanvisningen. La Miele's serviceavdeling lære deg funksjoner og bruk av oppvaskmaskinen. Bruk maskinen kun slik det står beskrevet i denne bruksanvisningen.
- Personalet må læres opp i bruk av maskinen og gjøres oppmerksomme på sikkerhetsreglene og advarslene. Gjenta opplæringen regelmessig, slik at dere unngår uhell.
- For din egen sikkerhet, bør du regelmessig teste jordfeilbryteren på stedet. Dette gjør du ved å trykke på testknappen.
- Etter arbeidsslutt, stenger du stoppekranen for vannet på arbeidsplassen.
- Etter arbeidsslutt, slår du av strømbryteren på arbeidsplassen.

### 2.4 Elektrisk sikkerhet

Den elektriske sikkerheten til denne maskinen garanteres kun når den kobles til et forskriftsmessig installert jordingssystem og en jordfeilbryter. Det er meget viktig at denne grunnleggende sikkerhetsforutsetningen kontrolleres. I tvilstilfeller bør fagfolk kontrollere husinstallasjonen.

Produsenten kan ikke gjøres ansvarlig for skader som skyldes manglende eller brutt jordledning (f.eks. elektrisk støt).

### 2.5 Sikkerhetsregler for vedlikeholdsarbeider og reparasjoner

- Vedlikehold og reparasjon skal kun utføres av en servicetekniker som er autorisert av Miele. Feilaktig vedlikehold eller reparasjoner kan føre til alvorlig fare for brukeren, og Miele påtar seg intet ansvar for dette.
- Koble enheten fra strømmettet under installasjons- og vedlikeholdsarbeid samt reparasjon. Deler som forbruker strøm (varmeelement, frekvensomformer, osv.) er under spenning helt til strømbryteren på stedet slås av.
- Kun originale reservedeler fra Miele skal brukes til vedlikehold og reparasjon. Garantien utgår hvis ikke originale reservedeler brukes.
- En skadet eller utett maskin kan være farlig å bruke. Ved feil slår du av maskinen umiddelbart. Slå av strømmen (hovedbryteren). Først da er maskinen uten spenning.
- Ikke bruk en maskin som er skadet. Ved feil av ukjente årsaker slår du på maskinen først etter at feilen er blitt rettet.
- Ta kontakt med en rørlegger og/eller elektriker hvis vann- og/eller strømforsyningen på arbeidsplassen er grunnen til feilen.
- Ta kontakt med en autorisert servicetekniker eller forhandler ved andre feil.
- Hvis nettkabelen til maskinen blir skadd, må den byttes ut av produsenten, serviceavdelingen eller en kvalifisert person – for å unngå skader. Nettkabelen må være av type H07 RN-F eller tilsvarende type.
- Oppvaskmaskinen og området i umiddelbar nærhet (vegger, gulv) må ikke spyles, f.eks. med vannslange, damprensjøringsmaskin eller høytrykksspyler.
- Ved rengjøring av gulvet må du passe på at undersiden av maskinen ikke blir oversvømt, slik at vann trenger ukontrollert inn i maskinen.



### 3 Før du tar maskinen i bruk

- Maskinen skal monteres av en autorisert servicetekniker eller forhandleren din (► 15).
- Tilkobling av maskinen må foretas av kvalifiserte håndverkere, i henhold til lokale bestemmelser og forskrifter (vann, avløp, elektronikk) (► 16 og 17).
- Ta kontakt med Mieleles serviceavdeling eller forhandleren etter tilkobling av vann og strøm, slik at de kan foreta første igangsetting av maskinen. La dem vise både deg og personalet hvordan maskinen brukes.

## 4 Produktbeskrivelse

### 4.1 Slik fungerer maskinen

Etter at maskinen er blitt slått på, fylles boiler og tank med vann som varmes opp til driftstemperatur. Under oppvarmingsfasen veksler lyset på startknappen (3) trinnvist fra rødt til grønt. Når programmert temperatur er nådd, er maskinen klar til bruk. Startknappen lyser grønt.

Maskinen brukes med automatiske programmer, som består av trinnene vask, avdrypping og etterskylling. Når et oppvaskprogram kjører, veksler lyset på startknappen trinnvist fra blått til grønt.

### 4.2 Spesialutstyr

Følgende spesialutstyr kan leveres:

- Innebygd kalkfilter (► 6)

### 4.3 Skjerm (touchdisplay) og startknapp



#### Aktivere skjerm

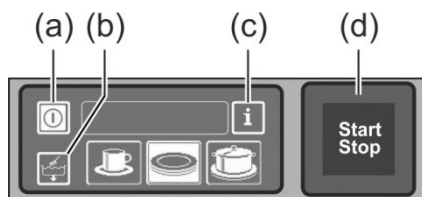
- Trykk på skjermen med én finger.
  - ⇒ Skjermen slår seg på, og slår seg av etter kort tid. Dette sparer strøm og forhindrer at maskinen tilfeldigvis slås på.

**INFO** Slå på maskinen, se kapittel ► 7.2.

På skjermen vises berøringsfølsomme ikonfelt (knapper). Bruk kun fingrene når du skal betjene skjermen, ikke spisse gjenstander. Det høres et lydsignal for hver gang du trykker på et ikonfelt. Hendelser som programslett eller feil varsles med signal.

**INFO** En autorisert servicetekniker kan deaktivere signalet og sekvensen på lyden.

#### Driftsklar tilstand



- (a) På-/Av-knapp
- (b) Selvrensjøringsprogram
- (c) Bytte til info-nivå 1 → info-nivå 2 → PIN-meny
- (d) Startknapp

### Startknapp

Farget belysning for startknappen (d) har følgende betydninger:

Farge	Betydning
lyser ikke	Maskinen er slått av
rød	Maskinen er ikke klar til bruk
grønn	Maskinen er klar til bruk
blå	Maskinen vasker
rød og grønn	Maskinen fylles og varmes opp
grønn og blå	Oppvaskprogram kjører
blå og lyser ikke	Selvrengjøringsprogrammet kjører
blinker grønt	Oppvaskprogram er ferdig – maskindøren ennå ikke åpnet

### Menynivå

Elektronikken til maskinen er bygd opp i 3 nivåer:

- Nivået for personalet (► 7)
- Info-nivå 1 med ytterligere oppvaskprogrammer og informasjon (► 10)
- Info-nivå 2 med tilgang til PIN-meny (► 11)

## 4.4 Standard oppvaskprogrammer

Visning av oppvaskprogram er avhengig av bruksområdet som maskinen ble programmert for. Ved behov kan maskinen også omprogrammeres i ettertid.

Program 2 er allerede forhåndsvalgt, når maskinen er klar til bruk. Man kan velge et annet oppvaskprogram ved å trykke på skjermen. Det valgte programmet vises av et ikonfelt med hvit bakgrunn.

Bruksområde for maskinen	1	2	3	Program 1 for	Program 2 for	Program 3 for
Oppvaskmaskin (PG 8166, PG 8169)				lett skittent servise	normalt skittent servise	svært skittent servise
Glass-oppvaskmaskin (PG 8164)				ømfintlige glass	mindre ømfintlige glass	robuste glass
Bistro-oppvaskmaskin (PG 8165)				Glass	Glass og kopper	Tallerkener
Bistro- og bestikkoppvaskmaskin <sup>1</sup>				Glass	Bestikk	Tallerkener
Bestikk-oppvaskmaskin					Bestikk	

**INFO** Displayet på din profesjonelle oppvaskmaskin kan avvike, da den autoriserte serviceteknikeren kan innstille bestemte bilder fra en bildesamling til å vises for ulike typer oppvask. Ved behov kan serviceteknikeren også skjule enkelte programmer.

<sup>1</sup> Kun for maskiner som er koblet til vekselstrøm.

### 5 Glansmiddel og oppvaskmiddel



- Følg sikkerhetsreglene og doseringsanbefalingene på forpakningen ved omgang med kjemikalier.
- Bruk kjemikalier kun slik produsenten har forutsatt, for å unngå materiellskader og eventuelle kraftige, kjemiske reaksjoner (f.eks. knallgassreaksjon).
- Ikke bland kjemikalier, ettersom dette kan føre til uforutsigbare kjemiske reaksjoner.
- Tilleggsprodukter som skal forsterke rengjøringen, må være tillatt for bruk i profesjonelle oppvaskmaskiner. Ved tvil søker du råd hos forhandleren din.



- Bruk kun produkter som er egnet for profesjonelle oppvaskmaskiner. Slike produkter er merket med dette.
- Ikke fyll oppvaskmiddel i beholderen for glansmiddel, og omvendt.

#### 5.1 Glansmiddel

Glansmiddel er nødvendig for at vannet skal renne av serviset som film og for at serviset skal tørke lettere. Glansmiddel doseres automatisk fra den innebygde beholderen eller fra en ekstern beholder til maskinens boiler.

Doseringsmengden innstilles av serviceteknikeren ved igangsetting av maskinen (► 12.6).

**INFO** Doseringseenheten for glansmiddel er ikke standard for alle maskinene. Ved bruk av en ekstern doseringseenhet finnes det en koblingslist for tilkobling av doseringseenheten (► 18).

#### 5.2 Oppvaskmiddel



- Ikke bruk sure oppvaskmidler.
- Ikke bland forskjellige oppvaskmidler. Slik forhindrer du krystallisering, som kan føre til at doseringseenheten for oppvaskmiddel blir ødelagt (► 5.5).
- Ikke bruk produkter som skummer, som f.eks. håndsåpe, grønnsåpe eller håndoppvaskmiddel. Disse produktene skal heller ikke havne i maskinen etter forhåndsskylling av serviset.

Oppvaskmiddel er nødvendig for at matrester og smuss skal løsne fra serviset. Oppvaskmiddel kan doseres på følgende måter:

- manuelt som oppvaskpulver.
- automatisk fra den integrerte beholderen via en innebygd doseringseenhet for oppvaskmiddel.
- automatisk fra en beholder på utsiden av maskinen, ved hjelp av en doseringseenhet for oppvaskmiddel.

**INFO** Doseringseenheten for oppvaskmiddel er ikke standard for alle maskinene. Ved bruk av en ekstern doseringseenhet finnes det en koblingslist for tilkobling av doseringseenheten (► 18).

##### 5.2.1 Manuell dosering av oppvaskpulver



Unngå innånding av støv fra oppvaskmidler i pulverform. Svelget oppvaskmiddel kan føre til etseskader i munn og hals eller forårsake kvelning.

### Forhåndsdosering

- Slå på maskinen og vent til startknappen lyser grønt.
- Følg informasjonen om dosering på emballasjen til oppvaskmiddelet. Tanken i maskinen rommer ca. 9,5 liter (PG 8164), 15,3 liter (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- PG 8164: Fyll ca. 30 g oppvaskmiddel i pulverform i maskinen. Dette tilsvarer en dosering på ca. 3 g/l.
- PG 8165, PG 8166, PG 8169: Fyll ca. 50 g oppvaskmiddel i pulverform i maskinen. Dette tilsvarer en dosering på ca. 3 g/l.
- Start et oppvaskprogram direkte etter dette, slik at oppvaskpulveret blandes godt med vannet.

### Etterdosering

For hvert oppvaskprogram tas det inn ca. 2,4-3,0 liter friskt vann i oppvaskmaskinen, og dette vannet må blandes med oppvaskpulveret.

- Etter 5 oppvaskomganger fyller du på ca. 35-45 g oppvaskpulver i maskinen.

### 5.2.2 Automatisk dosering av flytende oppvaskmiddel

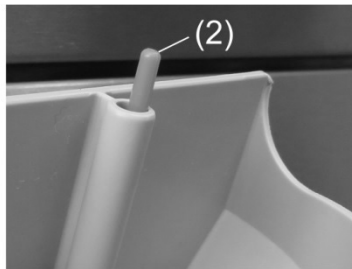
Doseringsmengden innstilles av serviceteknikeren ved igangsetting av maskinen (► 12.6).

## 5.3 Påfylling av oppvaskmiddel og glansmiddel



Ved påfylling må du sørge for at det ikke kommer oppvaskmiddel inn i beholderen for glansmiddel, og omvendt.

- Åpning med hvit klaff: Beholder for oppvaskmiddel
- Åpning med blå klaff: Beholder for glansmiddel



- Ta tak på siden av bunnpanelet med beholderne og trekk det ut.
- Sett trakt (1) i påfyllingsåpningen.
- Sett beholderen på trakten og fyll på helt til flottøren (2) er synlig.
- Skyv bunnpanelet tilbake på plass
- Skyll trakten i oppvaskmaskinen etter bruk.

## 5.4 Sugelanse med nivåindikator

Enkelte maskiner kommer også med 2 sugelanser. Sugelansene er allerede installert på maskinen.



- Bruk sugelansen kun i beholdere som er stabile nok. Små og høye beholdere kan velte når det trekkes i sugelansen.
- Ikke stikk sugelansen for glansmiddel i beholderen for oppvaskmiddel, og omvendt.
- Ikke trekk unødvendig mye i sugeslangen eller tilkoblingskabelen, da dette kan føre til feil.



Illustrasjon 1

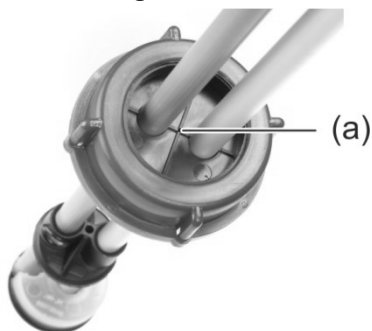


Illustrasjon 2

Illustrasjon 1:  
Sugelanse til oppvaskmiddel  
hvitt lokk

Illustrasjon 2:  
Sugelanse til glansmiddel  
blått lokk

### Vedlikehold og stell



- Sugelansene skal skylles under vann hver gang beholderen byttes. Fjern krystalliserte rester av oppvaskmiddelet.
- Påse at luftehullet (a) i korken ikke er tett.
- Sett sugelansen ned i beholderen igjen. Skyv korken nedover til beholderåpningen er lukket.

### 5.5 Bytte av oppvaskmiddel



**Forsiktig**

- Blanding av forskjellige oppvaskmidler kan føre til krystallisering, som igjen kan føre til funksjonsfeil på doseringsenheten. Dette gjelder også hvis det nye rengjøringsproduktet kommer fra den samme produsenten.
- Doseringsslangene og doseringsenheten for oppvaskmiddel må gjennomskylles godt med vann, før det nye oppvaskmiddelet brukes.

- Vær oppmerksom på følgende når du bytter oppvaskmiddel:
  - Et nytt oppvaskmiddel krever som regel ny innstilling av doseringsenheten.
  - Hele systemet, dvs. beholder, doseringsslanger og doseringsenhet for oppvaskmiddel må gjennomskylles godt med vann før det nye oppvaskmiddelet brukes.

Unnlater du å gjøre dette, tapes krav i forbindelse med garanti og produktansvar fra Miele & Cie. KG.

Hvis oppvaskmiddelet doseres fra den integrerte beholderen i maskinen:

- Ta kontakt med en autorisert servicetekniker slik at han eller hun kan utføre arbeidet. På denne måten er du fortsatt garantert et godt oppvaskresultat.

Hvis oppvaskmiddelet doseres fra en beholder på utsiden av maskinen, kan du selv gjennomskylle doseringsslangen og doseringsenheten for oppvaskmiddel med vann:

#### Fremgangsmåte:



**Fare**

Følg sikkerhetsreglene på forpakningen ved omgang med kjemikalier.

- Ta sugelansen ut av beholderen og putt den i en beholder som er fylt med vann.
- Skyll doseringsslangene og doseringsenhet for oppvaskmiddel godt med vann. Til dette bruker du funksjonen «lufte doseringsenhet» flere ganger (► 10). Hvor mange ganger du må gjøre dette, er avhengig av lengden på doseringsslangene.
- Putt sugelansen i beholderen til det nye oppvaskmiddelet.
- Til dette bruker du funksjonen «lufte doseringsenhet» flere ganger (► 10), for å erstatte vannet i doseringsslangen med oppvaskmiddel.
- Innstill doseringsmengde for oppvaskmiddel (► 12.6).

### 5.6 Lufte doseringsenheten

Doseringsenheter må luftes når det er kommet luft inn i doseringsslangen. Dette skjer når beholderen ikke er blitt byttet ut eller fylt på i tide (► 10).

## 6 Innebygd kalkfilter (spesialutstyr)

Ved å avkalke vannet unngår du kalkdannelse i maskinen og på serviset. For at det innebygde kalkfilteret skal fungere riktig, må saltbeholderen fylles med regenereringssalt. Kapasiteten til saltbeholderen er ca. 1,5 kg.

**INFO** Ved igangsetting av maskinen måler den autoriserte serviceteknikeren vannhardheten og lagrer verdien i maskinstyringen.

### 6.1 Visning av saltmangel



På skjermen vises et piktogram når saltbeholderen må fylles. Piktogrammet forsvinner når du har fylt saltbeholderen og kjørt ca. 3 oppvaskprogrammer, slik at en del av det påfylte saltet har løst seg opp.

### 6.2 Fyll på regenereringssalt



#### Mulig fare for skade på kalkfilteret

Kjemikalier, slik som oppvaskmiddel og glansmiddel, kommer nødvendigvis til å føre til skader på kalkfilteret. Bruk kun regenereringssalt eller rent, grovt salt.

#### Mulig funksjonsfeil på kalkfilteret

Ikke bruk andre typer salt (f.eks. bordsalt eller strøsalt). Disse kan inneholde deler som ikke løses opp i vann. Fyll kun på salt med en korning på maks. 1-4 mm.

**INFO** Salttabletter er ikke egnet, ettersom de er for store.



Åpne maskindøren og ta ut oppvaskkurven fra maskinen



Lås opp det nedre roterende spylefeltet



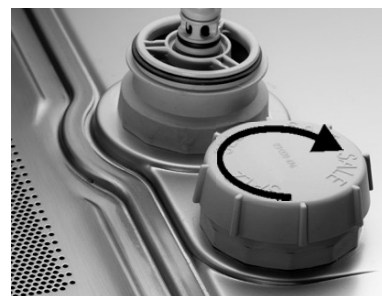
Ta ut spylefeltet fra maskinen



Åpne korken til saltbeholderen. Fyll beholderen med ca. 1,5 liter springvann (kun nødvendig ved første gangs bruk)



Sett trakten i påfyllingsåpningen til saltbeholderen og fyll forsiktig i ca. 1,5 kg regenereringssalt. Ta vekk trakten og fjern saltrester fra området rundt åpningen



Skru korken godt igjen på saltbeholderen. Sett inn det nedre spylefeltet igjen. Sjekk om spylefeltet roterer lett



#### Fare for rustdannelse rundt påfyllingsområdet

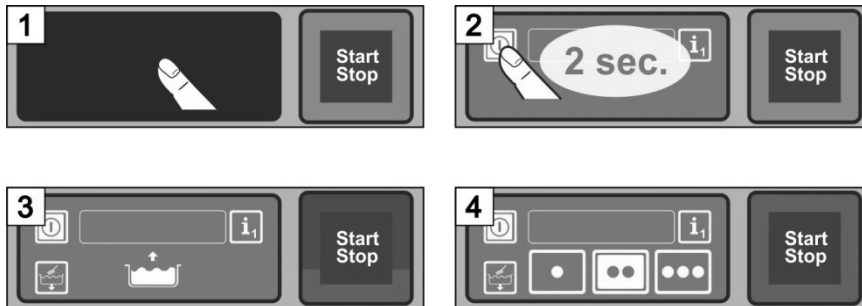
Etter at du har fylt på salt, starter du umiddelbart en skylling, for å skylle bort eventuelle saltrester.

## 7 Drift

### 7.1 Før maskinen slås på

- Åpne stoppekranen på stedet.
- Slå på strømbryteren.
- For din egen sikkerhet kan det være lurt å teste jordfeilbryteren (FI).
- Åpne maskindøren.
- Kontroller om spylefeltet (oppe og nede) og silene (flatsil og filtersylinder) er montert.
- Lukk maskindøren.
- Sjekk om beholderne (interne eller eksterne) for oppvaskmiddel og glansemiddel er på plass. Fyll på beholderne i tide, slik at oppvaskresultatet ikke blir påvirket. Bytt ut eksterne beholdere med en gang de er tomme.

### 7.2 Slå på maskinen og gjør den klar til bruk



### 7.3 Vask



Forsiktig

#### Mulig risiko for brannskader på grunn av varmt oppvaskvann

- Hold barn på avstand fra oppvaskmaskinen. I vaskekammeret er det oppvaskvann med en temperatur på ca. 62 °C.
- Ikke åpne maskindøren mens maskinen vasker. Det er fare for at varmt oppvaskvann spruter ut. Stopp oppvaskprogrammet før du åpner døren (► 7.3.5).

#### Mulig fare for skade

- Plasser skarpe, spisse gjenstander, slik at du ikke kan bli skadet av dem.

#### Mulig feil på oppvaskprogrammet grunnet store mengder smuss

- Skyll servise og gryter med **kaldt** vann fra en håndduşj. Fjern grove matrester.

### 7.3.1 Plasser oppvasken i oppvaskkurven

#### Service og bestikk

- Sett inn tallerkener med forsiden vendt forover.
- Kopper, skåler og gryter skal settes inn med åpningen vendt nedover.
- Bestikk skal enten settes i bestikkurver eller ligge på en flat kurv. Påse at de ikke står eller ligger for tett. La bestikket ligge i vann før det vaskes.
- Kniver og andre skarpe og spisse bestikksdeler skal settes inn i bestikkurvene med skaftet oppover, for å forhindre eventuelle skader.

#### Glass

- Hell ut drikkerester (ikke i maskinen).
- Fjern papirrester.
- Skyll vekk aske med vann.
- Glass skal settes inn med åpningen vendt nedover.
- Ha litt avstand mellom glassene, slik at de ikke gnis mot hverandre. Slik unngår man riper på glassene.
- For høye glass bruker du en kurv som er inndelt slik at glassene holdes rolig i en stabil posisjon når de vaskes.

### 7.3.2 Bytte oppvaskprogram

- Man kan velge et annet oppvaskprogram ved å trykke på ikonfeltet (► 4.4).
  - ⇒ Bakgrunnen på ikonfeltet blir hvit.
- Lukk maskindøren.
  - ⇒ Oppvaskprogrammet settes i gang.

### 7.3.3 Intensivprogram

Hvis smusset har stivnet på serviset, kan oppvaskprogrammet intensiveres.

- Lukk maskindøren.
- Trykk startknappen kort to ganger etter hverandre («dobbelklikk»).



⇒ I infofeltet blinker symbolet «børste».

#### INFO

Intensivprogrammet er kun aktivt under det aktuelle oppvaskprogrammet og deaktiveres automatisk etterpå.

### 7.3.4 Programslutt

Startknappen **blinker grønt** når oppvaskprogrammet er ferdig.

En startknapp som blinker grønt, viser at oppvaskprogrammet er ferdig og at ingen har åpnet maskindøren ennå.

### 7.3.5 Avbryte pågående oppvaskprogram

Et oppvaskprogram kan avbrytes på følgende måter:

- Trykke på startknappen
- Trykke på ikonfeltet for det valgte oppvaskprogrammet på skjermen

### 7.3.6 Driftspauser

Ikke slå av maskinen i driftspauser.

## 7.4 Slå av

På slutten av hver arbeidsdag skal maskinen slås av ved hjelp av et selvrensjøringsprogram (► 8.1.2), slik at den rengjøres og tømmes.

**INFO** Når du bruker av/på-knappen, forblir tanken full, men vannet holdes ikke på samme temperatur. Hvis temperaturen i tanken er sunket for mye når du slår på maskinen neste gang, tømmes den automatisk og fylles opp på nytt.



## 8 Vedlikehold og stell



**Advarsel**

- Oppvaskmaskinen og området i umiddelbar nærhet (vegger, gulv) må ikke spyles, f.eks. med vannslange, damprengjøringsmaskin eller høytrykksspyler.
- Ved rengjøring av gulvet må du passe på at undersiden av maskinen ikke blir oversvømt, slik at vann trenger ukontrollert inn i maskinen.



**Advarsel**

Bruk verneklær og vernehansker før du tar i deler som er dekket av oppvaskvann (siler, spylefelt, osv.).  
Når du rengjør vaskekammeret, må du bruke vernehansker, for å unngå skade fra skarpe kanter.

### 8.1 Daglig rengjøring

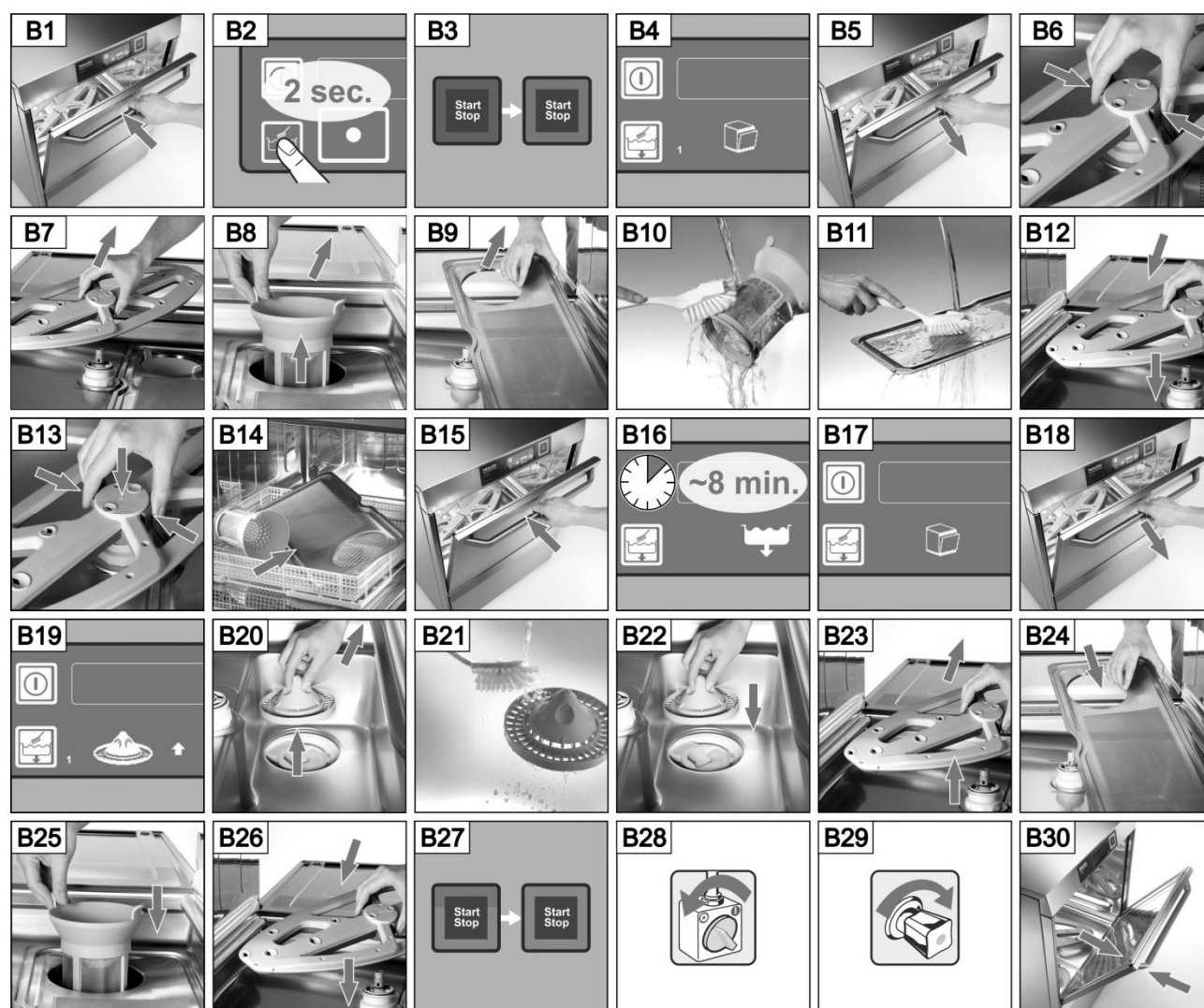
#### 8.1.1 Under drift

Ta ut filtersylindren, rengjør den ved behov og sett den igjen.

#### 8.1.2 Selvrensjøringsprogram på slutten av dagen

Maskinen er utstyrt med et selvrensjøringsprogram som hjelper deg med å rengjøre vaskekammeret. Etter første programskritt avbrytes selvrensjøringsprogrammet, slik at du kan ta ut filtersylindren og den flate silen og rengjøre disse. Hvis du ikke gjør dette, fortsetter selvrensjøringsprogrammet automatisk etter 30 sekunder.

➤ Gå frem i henhold til bilde B1 til B30.



**Avbryte selvrensjøringsprogrammet:**

- Trykk på dette ikonfeltet.
- ⇒ Bakgrunnen på ikonfeltet blir blå.
- ⇒ Maskinen fylles opp på nytt.

**8.1.3 Rengjøre vaskekammeret****Forsiktig**

Sørg for at det ikke ligger igjen fremmedlegemer som kan ruste i vaskekammeret. Dette kan føre til at materialet «rustfritt stål» også begynner å ruste. Rustpartikler kan stamme fra ikke-rustfri oppvask, oppvaskmiddel, skadde trådkurver eller vannrør som ikke er beskyttet mot rust.

Følgende hjelpemidler skal **ikke** brukes til rengjøring:

- høytrykksspyler
- klor- eller syreholdige rengjøringsmidler
- metallholdige svamper eller stålborster
- skuremiddel eller slipende rengjøringsmidler

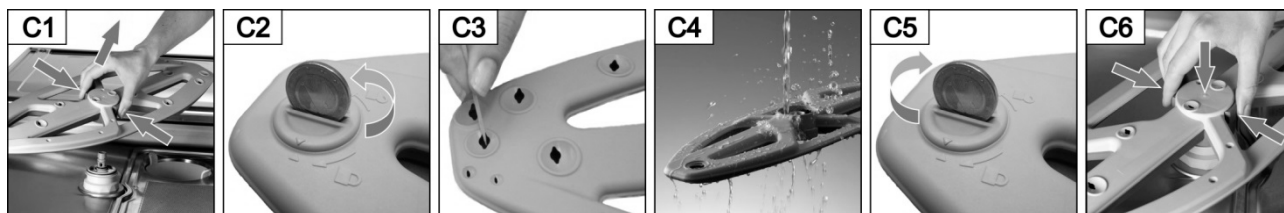
- Eventuelt smuss i vaskekammeret skal fjernes med en børste eller klut
- Rengjøre kanten under døren

**8.1.4 Rengjøre maskinen utvendig**

- Rengjør skjermen med en fuktig klut.
- Rengjør de ytre overflatene med rengjøringsmiddel og pleiemiddel for rustfritt stål.

**8.2 Ukentlig rengjøring****Rengjør spylefelt (oppe og nede)**

- Gå frem i henhold til bilde C1 til C6.

**8.3 Avkalkning**

Når maskinen brukes med hardt vann uten vannbehandling, må den avkalkes regelmessig (► 12).

## 8.4 Vedlikehold som utføres av serviceavdelingen

Vi anbefaler at maskinen vedlikeholdes av en autorisert servicetekniker minst én gang i året og at komponenter som kan bli slitte eller gamle, blir sjekket og byttet ut ved behov. Det må alltid brukes originale reservedeler ved alle reparasjoner og utskifting av slitte komponenter.

### Slitte deler er f.eks.:

- Doseringsslanger
- Dørpakning
- Vanninntaksslange



I systemet kan du programmere hvor mange driftstimer det skal gå, eller hvor mange oppvaskprogrammer det skal kjøres før det må utføres vedlikehold. Du kan også legge inn hvor mange driftstimer eller vaskesykluser det skal være igjen før symbolet for vedlikehold/service skal vises. Ved behov kan denne funksjonen aktiveres av en servicetekniker.

## 9 Funksjonsfeil

Her finner du informasjon om hva du kan gjøre ved funksjonsfeil. I tabellen finner du mulige årsaker og informasjon om hvordan feilen kan løses. Ta kontakt med en autorisert servicetekniker hvis du ikke kan løse problemet selv.



### Livsfare på grunn av komponenter som er koblet til strømmettet!

- Ikke åpne maskinpaneler eller maskindeler hvis du trenger verktøy for å gjøre det. Det er fare for elektrisk støt.
- Kun en autorisert servicetekniker må utføre arbeid på det elektriske systemet. Maskinen skal alltid kobles fra strømmettet før vedlikehold utføres.



Funksjonsfeil vises ved hjelp av piktogrammer i infofeltet. I tillegg lagres alle funksjonsfeilene i hygienedagboken (► 12) og kan hentes frem i info-nivå 2 (► 11). På begge stedene kommer det også en oppføring når en funksjonsfeil løses.

Piktogram	Betydning	Mulig årsak	Løsning
	Maskindøren er åpen	Programstart med åpen dør	Lukk maskindøren.
	Tomt for oppvaskmiddel		Fyll den interne beholderen med oppvaskmiddel (► 5.3) eller bytt ut den eksterne beholderen med oppvaskmiddel.
	Tomt for glansmiddel		Fyll den interne beholderen med glansmiddel (► 5.3) eller bytt ut den eksterne beholderen med glansmiddel.
	Vannmangel	Stoppekranen er stengt	Åpne stoppekranen.
		Silen i smussamleren er tett	Smussamleren må rengjøres eller eventuelt skiftes ut av en servicetekniker.
		Magnetventilen er defekt eller tett	Kontakt en autorisert servicetekniker som kan reparere dette.

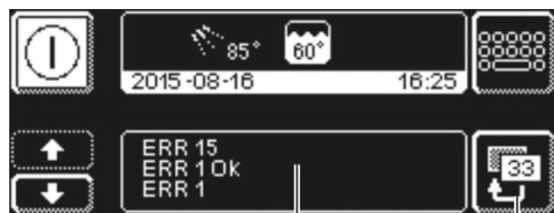
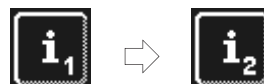
Piktogram	Betydning	Mulig årsak	Løsning
	Intern saltbeholder er tom	Saltmangel	Fyll saltbeholderen med regenereringssalt (► 6.2).
	Ekstern vannbehandlingsanlegg er tomt <sup>1</sup>	Nedtellingsenheten for vann står på 0.	► 12.7
	Serviceintervall kjører	Antall programmerte driftstimer eller vaskesykluser er nådd. <b>INFO:</b> Denne funksjonen er ikke aktivert fra fabrikken.	Ta kontakt med en autorisert servicetekniker som kan foreta vedlikeholdet.
	Sjekk kalkdannelse	Antall programmerte driftstimer er nådd.	Start avkalkningsprogram (► 12.5.1).
	Det nedre spylefeltet er blokkert	Spylefeltet er ikke satt ordentlig på plass	Sett spylefeltet ordentlig på plass.
		Spylefelt blokkeres av f.eks. bestikk	Fjern blokkeringen.
		Spylefelt blokkeres av smuss	Rengjør spylefeltlager (► 8.2).
	Det øvre spylefeltet er blokkert	Spylefeltet blokkeres av f.eks. høye gjenstander	Fjern blokkeringen.
		Spylefelt blokkeres av smuss	Rengjør spylefeltlager (► 8.2).
	Flatsilen er tett	Svært skitten flatsil	Ta ut flatsilen, rengjør den og sett den inn igjen
	Energioptimalisering <sup>2</sup>	Anlegget for energioptimalisering slår av enkelte elektriske komponenter (varmeelementer).	Vent til anlegget for energioptimalisering slår seg av.
	Funksjonsfeil med feilkode	Forskjellig	Vis feilkode (► 9.1) og ta kontakt med en autorisert servicetekniker som kan reparere dette.

## 9.1 Vis feilkode

I displayet blinker følgende symbol:



► Trykk på følgende ikonfelt:



(a)

(b)

⇒ I området (a) vises feilkodene.

**INFO** Feil som er rettet, vises også her (f.eks. ERR 1 OK).

- Ta kontakt med en autorisert servicetekniker som kan reparere dette.
- Trykk på ikonfeltet (b) to ganger for å gå ut av menyen.

<sup>1</sup> Viser kun når nedtellingsenheten for vann er blitt programmert ► 12.7.

<sup>2</sup> Viser kun hvis maskinen er koblet til et anlegg for energioptimalisering.

## 9.2 Dårlig oppvaskresultat

	Mulig årsak	Løsning
Serviset blir ikke rent.	Ingen eller for lav dosering av oppvaskmiddel	Still inn doseringsmengden i henhold til produsentens spesifikasjoner (► 12.6). Sjekk doseringsslangen (om den er bøyd, skadd, osv.) Bytt ut beholderen hvis den er tom.
	Serviset er ikke riktig sortert	Ikke stable serviset oppå hverandre.
	Dysene i spylefeltet er tette	Ta ut spylefeltet og rengjør dysene (► 8.2).
	For lav temperatur	Sjekk temperaturen (► 10).
	For mye smuss i maskinen	Skyll serviset på forhånd.
Det danner seg belegg på serviset.	Ved kalkbelegg: For hardt vann	Sjekk kalkfilter/vannbehandlingsanlegg/saltbeholder. Gjennomfør en grunnrengjøring.
	Ved stivelsesbelegg: Temperatur på den manuelle forskyllingen (hånddusjen) er høyere enn 30 °C	Senk temperaturen på den manuelle forskyllingen. Gjennomfør grunnrengjøringsprogram (► 12.5.2).
Serviset tørker ikke av seg selv.	Ingen eller for lav dosering av glansmiddel	Innstill doseringsmengde i forhold til produsentens spesifikasjoner (► 12.6). Sjekk doseringsslangen (om den er bøyd, skadd, osv.) Bytt ut beholderen hvis den er tom.
	Etterskyllingstemperaturen er for lav	Ta kontakt med en autorisert servicetekniker.

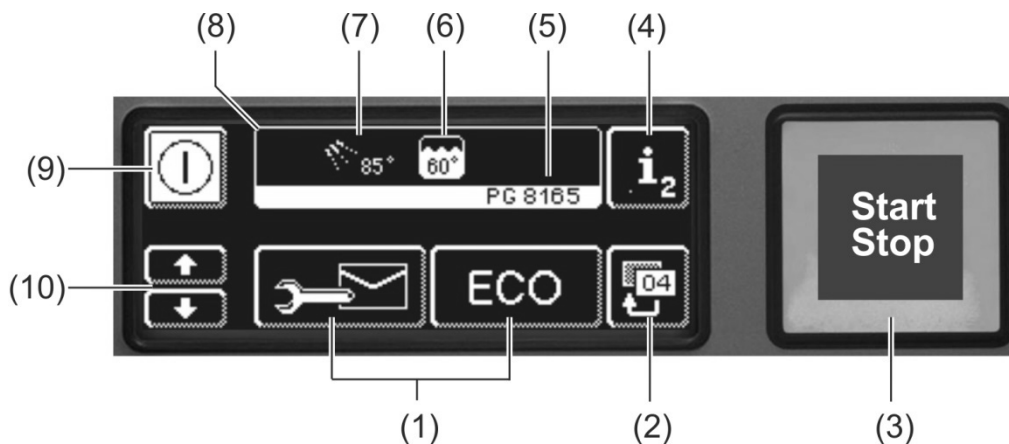
### For maskiner uten innebygd kalkfilter:

**INFO** Vannkvaliteten påvirker oppvask- og tørkeresultatene. Derfor anbefaler vi at man fra en samlet hardhet på mer enn 3 ° dH (0,53 mmol/l) bruker maskinen med avkalket vann.

## 10 Info-nivå 1

### Hente frem info-nivå 1

➤ Trykk på følgende ikonfelt:



(1)	Ikonfelt for å hente frem informasjon, luftedoseringsenhetene og valg av tilleggsprogrammer
(2)	Tilbakeknapp
(3)	Startknapp
(4)	Bytte til info-nivå 2 (► 11)
(5)	Typebetegnelse
(6)	Aktuell tanktemperatur
(7)	Aktuell etterskyllingstemperatur
(8)	Infofelt
(9)	På-/av-knapp (tanken tømmes ikke)
(10)	Rulleknapp for område (1)

### Ikonfeltet til område (1)



#### Adresser

➤ Trykk på ikonfeltet.

⇒ Følgende 2 adresser vises:

- SERVICE: Adressen til serviceteknikeren
- KJEMI: Adressen til leverandøren av kjemiske produkter (glansmiddel, oppvaskmiddel, osv.)

**INFO** Hvis det ikke vises noen adresser, kan den autoriserte serviceteknikeren oppgi adressene.



#### Luftedoseringsslangene og doseringsenhet for oppvaskmiddel

➤ Hold inne ikonfeltet.

⇒ Bakgrunnen på ikonfeltet blir hvit. Doseringsenheten blir aktivert (maks. 30 sekunder).



#### Luftedoseringsslangene og doseringsenhet for glansmiddel

➤ Hold inne ikonfeltet.

⇒ Bakgrunnen på ikonfeltet blir hvit. Doseringsenheten blir aktivert (maks. 30 sekunder).



### Integrert bruksanvisning (► 13)

- Trykk på ikonfeltet.
  - ⇒ Den integrerte bruksanvisningen vises.



### Tips

- Trykk på ikonfeltet.
  - ⇒ Tips for temaer som hygiene, beskyttelse av oppvask og økonomisk bruk, vises.

**INFO** Det er mulig å hente frem den integrerte bruksanvisninger og tips til enhver tid – også når et oppvaskprogram kjører.

### Tilleggsprogrammer

**INFO** Antall tilleggsprogrammer avhenger av hvordan maskinen er blitt programmert.



Energispareprogram



Stilleprogram  
for ekstra stille oppvask



Kortprogram



Spesialprogram  
En autorisert servicetekniker kan innstille spesialprogrammet i henhold til dine ønsker (tid, temperatur, mekanikk, kjemi).

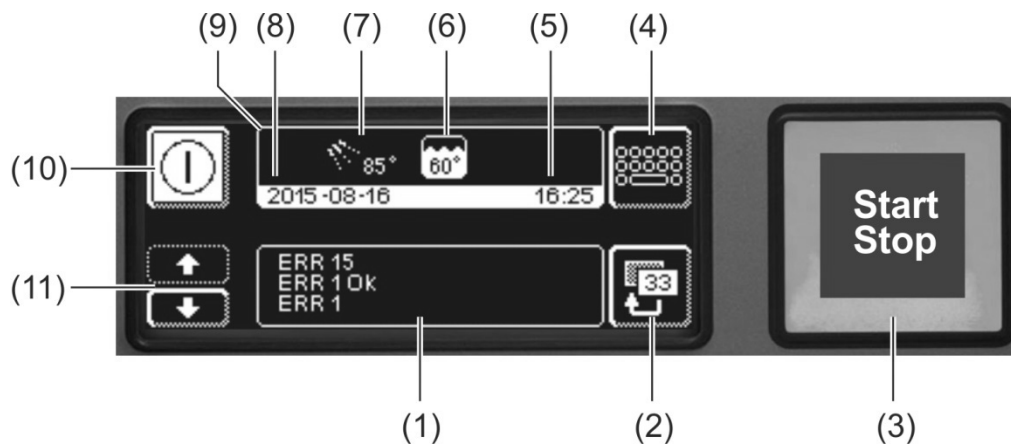
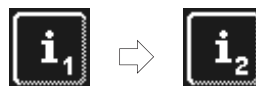
### Bruke tilleggsprogram

- Trykk på ikonfeltet for ønsket tilleggsprogram.
  - ⇒ Bakgrunnen på ikonfeltet blir hvit.
  - ⇒ Infopanellet bytter mellom å vise temperaturene og tilleggsprogrammet.
- Trykk på startknappen (3) for å starte tilleggsprogrammet.
  - ⇒ Startknappen (3) lyser blått.
  - ⇒ Startknappen (3) blinker grønt når tilleggsprogrammet er ferdig.
  - ⇒ Tilleggsprogrammet lagres helt til det deaktiveres eller et annet tilleggsprogram velges.

## 11 Info-nivå 2

### Hente frem info-nivå 2

➤ Trykk på følgende ikonfelt:

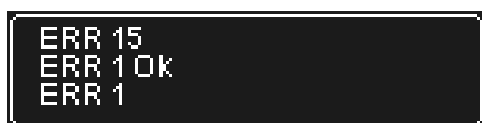


(1)	Område for visning av hendelser og funksjonsfeil
(2)	Tilbakeknapp
(3)	Startknapp
(4)	Bytte til PIN-meny (► 12)
(5)	Aktuelt klokkeslett
(6)	Aktuell tanktemperatur
(7)	Aktuell etterskyllingstemperatur
(8)	Aktuell dato
(9)	Infofelt
(10)	På-/av-knapp (tanken tømmes ikke)
(11)	Rulleknapp for område (1)

### Hendelser og funksjonsfeil

I dette området vises alle hendelser og funksjonsfeil. Også feil som allerede er blitt løst, vises her.

Eksempel



siste oppføring  
↓  
eldre oppføringer

Visning	Forklaring
Ev. xx	Hendelse (f.eks. forløpet til et oppvaskprogram)
ERR xx	Funksjonsfeil
ERR xx OK	Funksjonsfeil løst

**INFO** Du finner informasjon med dato i hygienedagboken (► 12.4).

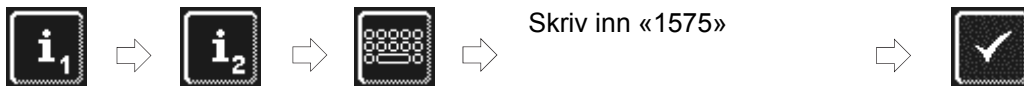


## 12 PIN-meny

**INFO** Når du bytter til PIN-meny, slår maskinen seg av.


### Hente frem PIN-meny

➤ Trykk på følgende ikonfelt:



#### INFO

Du kan slette tall du har lagt inn feil med ikonfeltet ←.

**INFO** En feilinntastet PIN-kode vises på skjermen med symbolet . Hvis du legger inn feil PIN-kode fem ganger, blir inntastingen sperret i 2 minutter.

### Oversikt



Generelle innstillinger (tid, dato, kontrast, språk) (► 12.1)



Programmere automatisk aktivering (► 12.2)



Vise driftsinformasjon (► 12.3)



Hente frem hygienedagbok (► 12.4)



Starte avkalknings- eller grunnrengjøringsprogram (► 12.5)



Endre mengde oppvaskmiddel/glansemiddel (► 12.6)



Justere parameter for eksterne doseringsenheter (► 18.2)



Tilbakestille nedtellingsenheten for vann (► 12.7)

### Gå ut av PIN-meny

➤ Trykk på ikonfeltet.



## 12.1 Generelle innstillinger

### 12.1.1 Dato, tid, temperaturenhet

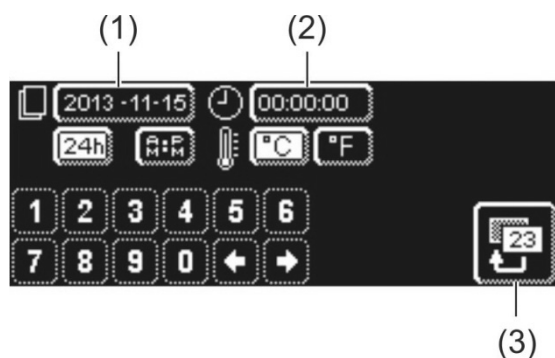
Her kan du angi aktuell dato og tid, endre tidsformat og enheter for temperaturvisning.

**INFO** Klokken må justeres ved vintertid/sommertid.

### Hente frem innstillinger

➤ Trykk på følgende ikonfelt:



**Innstill dato:**

- Trykk på ikonfeltet (1).
- Angi dato ved hjelp av nummertastene. Format: ÅÅÅÅ-MM-DD (år-måned-dag)

**INFO** Ved inntastingen sjekkes det om datoen eksisterer. Du kan kun angi en troverdig dato.

**Innstill klokkeslett:**

- Trykk på ikonfeltet (2).
- Innstill aktuelt klokkeslett ved hjelp av nummertastene.

**Justere tidsformat:**

- Du kan velge mellom 24 timer («24h») eller 12 timer («AM/PM») og trykke på det respektive ikonfeltet.

**Angi temperaturenhet:**

- Velg mellom celsius («°C») og fahrenheit («°F») og trykk på det respektive ikonfeltet.

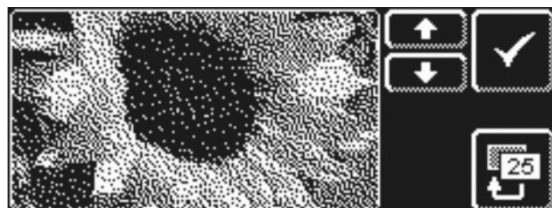
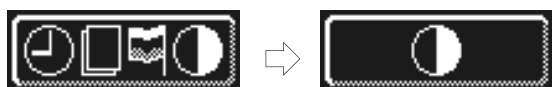
- Trykk på tilbakeknappen (3) for å gå ut av menyen.

**12.1.2 Innstill kontrast**

Her kan du endre kontrast for å tilpasse skjermen til lysforholdene på kjøkkenet.

**Hente frem innstillinger**

- Trykk på følgende ikonfelt:



- Endre innstillinger med ikonfeltet ↑ eller ↓ til all informasjon kan leses av på skjermen.
- Bekreft med ✓.
- Trykk på tilbakeknappen (1) for å gå ut av menyen.

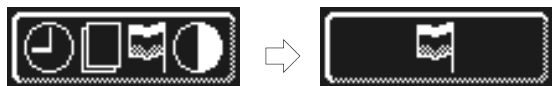
(1)

**12.1.3 Innstill språk**

Her kan du innstille språket som brukes for teksten på skjermen.

**Hente frem innstillinger**

- Trykk på følgende ikonfelt:



- Velg ønsket språk.
- Trykk på tilbakeknappen (1) for å gå ut av menyen.

## 12.2 Automatisk aktivering

Her kan du:

- programmere når maskinen automatisk skal fylles og varmes opp.

Automatisk aktivering kan stilles inn enten per ukedag og/eller for en spesiell dato. Hvis innstillingene overskjærer hverandre, prioriteres alltid den spesielle datoen foran ukeprogrammet.

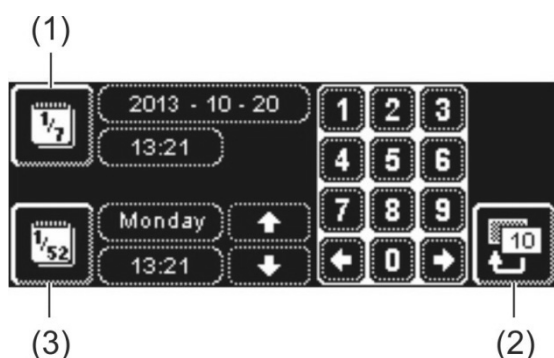
- Påse at maskindøren alltid er lukket på tidspunktet for automatisk aktivering, og at strømbryteren på stedet er slått på og stoppekranen åpnet

### Programmere automatisk aktivering

- Trykk på følgende ikonfelt:

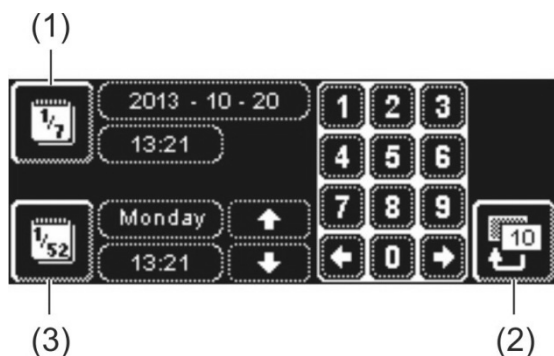


### Innstille ukedag



- Trykk på ikonfeltet (3).
- Velg ønsket ukedag med rulleknappen.
- Trykk på ikonfeltet for tilsvarende ukedag.  
⇒ Bakgrunnen på ikonfeltet blir hvit.
- Bruk numrene til å velge klokkeslett for når den automatiske aktiveringen skal begynne.
- Gjenta trinnene over for resten av dagene.
- Sjekk om ikonfeltet (3) er aktivert (hvit bakgrunn). Kun da er automatisk aktivering på.
- Trykk på tilbakeknappen (2) for å lagre informasjonen.

### Innstille en spesiell dato



- Trykk på ikonfeltet (1).
- Bruk numrene til å velge dato og klokkeslett for når den spesielle datoen skal begynne.
- Sjekk om ikonfeltet (1) er aktivert (hvit bakgrunn). Kun da er automatisk aktivering på.
- Trykk på tilbakeknappen (2) for å lagre informasjonen.



### INFO

Datoen og klokkeslettet for neste automatiske aktivering vises når man slår på maskinen. Maskinen kan også brukes før dette.

## 12.3 Driftsinformasjon

Her kan du lese av all driftsinformasjon.

### Hente frem driftsinformasjon

- Trykk på ikonfeltet.



På skjermen vises følgende driftsinformasjon:

Første gangs bruk	Dato
Neste service om <sup>1</sup>	x timer eller vaskesykluser
Totalt antall driftstimer	x timer
Totalt antall vaskesykluser	x
Totalt vannforbruk	x liter
Daglige driftstimer	x timer
Daglige vaskesykluser	x
Daglig vannforbruk	x liter
Gjenværende kapasitet for vannbehandlingsanl.	x liter
Driftst. master alt <sup>2</sup>	x timer

**INFO** Visningen avhenger av utstyret til maskinen.

- Trykk på tilbakeknappen for å gå ut av menyen.

## 12.4 Hygienedagbok

### I hygienedagboken kan du:

- hente frem alle driftstilstander, handlinger og feilfunksjoner for en bestemt dag i kronologisk rekkefølge.
- hente frem all hygienerelevant informasjon.

Listen starter med den aktuelle datoen og den første hendelsen på denne dagen. Etter dette vises følgende hendelser for samme dag, så hendelsene for forrige dag. På slutten av hver dag oppsummeres den viktigste driftsinformasjonen.

**INFO** Når lagringskapasiteten er full, slettes den eldste informasjonen så snart ny informasjon kommer inn.

### Hente frem hygienedagbok

- Trykk på ikonfeltet.



- ⇒ Skjermen med hygienedagbok vises:
  - Listen starter med den aktuelle datoen og den første hendelsen på denne dagen.
  - Så vises hendelsene fra dagene før.
- Trykk på tilbakeknappen for å gå ut av menyen.

<sup>1</sup> Denne funksjonen kan aktiveres av en autorisert servicetekniker.

<sup>2</sup> når et nytt display er montert

## 12.5 Avkalkning/grunnrengjøring

### 12.5.1 Avkalkningsprogram

Når maskinen brukes med hardt vann uten vannbehandling, kan det danne seg kalkbelegg i boileren, vaskekammeret samt alle vannledninger og på andre komponenter.

Kalkbelegg og smuss- og fettrester i belegget, utgjør en hygienerisiko, og det kan føre til at varmeelementene slutter å fungere når det har dannet seg kalk. Derfor må disse beleggene fjernes regelmessig.

Ved hjelp av avkalkningsprogrammet kan du avkalke vaskekammeret i oppvaskmaskinen. Vannledninger og boiler kan kun avkalles av en autorisert servicetekniker.

Til avkalkningen trenger du et syrebasert avkalkningsmiddel som er egnet for profesjonelle oppvaskmaskiner.



Følg sikkerhetsreglene og doseringsanbefalingene på forpakningen ved omgang med kjemikalier

Det er best å starte avkalkningsprogrammet når maskinen er tom og slått av. Hvis maskinen allerede er driftsklar, blir den først automatisk tømt.

#### Kun ved ekstern doseringsenhet for oppvaskmiddel:



#### Utvikling av klorgass

Hvis et rengjøringsmiddel med aktivt klorinnhold og avkalkningsmiddel blandes, oppstår det klorgass. Avbryt dosering av oppvaskmiddel (f.eks. ved å trekke ut sugelansen eller slå av doseringsenheten).

**INFO** En doseringsenhet for oppvaskmiddel som er integrert i maskinen, slår seg automatisk av når avkalkningsprogrammet aktiveres.

#### Starte avkalkningsprogram

➤ Trykk på følgende ikonfelt:



⇒ Ikonfeltet blinker mens programmet kjører.



#### Avkalkningsmiddel forårsaker korrosjon

Avkalkningsmiddelet skal ikke bli værende i maskinen over flere timer. Hvis du slår av maskinen mens avkalkningsprogrammet kjører eller hvis du avbryter programmet, må maskinen tømmes, fylles på nytt og tømmes igjen. Bruk selvrengjøringsprogrammet.

#### Slutten på avkalkningsprogrammet:

- ⇒ Ved driftsklare maskiner: Tanken tømmes og fylles igjen uten oppvaskmiddel.
- ⇒ Ved tom og avslått maskin: tankes fylles igjen uten oppvaskmiddel.
- ⇒ Så snart maskinen er driftsklar, vises teksten «Tilsett avkalkningsmiddel. Trykk på startknappen.» på skjermen.»
- Åpne døren og hell avkalkningsmiddel i vaskekammeret. Følg doseringsanbefalingene.
  - INFO:** Kapasiteten på tanken er ca. 9,5 liter (PG 8164) eller 15,3 liter (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- Lukk døren og trykk på startknappen.
  - ⇒ Startknappen lyser blått. Ikonfeltet blinker videre.
  - ⇒ Avkalkningsmiddelet blandes i vaskekammeret.
  - ⇒ På skjermen telles tiden ned fra 600 sekunder.
  - ⇒ Når tiden er omme, slutter ikonfeltet å blinke.
- Åpne døren og sjekk om innsiden av maskinen er godt nok avkalket.
  - INFO:** Hvis døren ikke åpnes i løpet av de neste 600 sekundene, fortsetter avkalkningsprogrammet automatisk, og maskinen blir tømt.

- Hell avkalkningsmiddel i vaskekammeret en gang til hvis det fortsatt er igjen hvitt belegg. Lukk døren og trykk på startknappen.
- Trykk på tilbakeknappen hvis det ikke er igjen noe hvitt belegg i vaskekammeret.
  - ⇒ Maskinen tømmes og fylles deretter med kaldt vann. Når ønsket nivå er nådd, blandes det kalde vannet i 60 sekunder og tømmes ut igjen.
  - ⇒ Maskinen slår seg automatisk av.
- Åpne døren og sjekk om maskinen har blitt fullstendig tømt.

### 12.5.2 Grunnrengjøringsprogram

Nytt servise eller nye glass er vanligvis utstyrt med et beskyttende belegg, som kan fjernes med grunnrengjøringsprogram. Programmet kan også brukes hvis det har dannet seg belegg, f.eks. stivelsesbelegg på serviset.

#### Starte grunnrengjøringsprogram

- Trykk på følgende ikonfelt:



- ⇒ Ikonfeltet blinker mens programmet kjører.

#### Slutten på grunnrengjøringsprogram:

- ⇒ Ved tom og avslått maskin: Maskinen fylles og varmes opp.
- ⇒ Ved driftsklare maskiner: I boileren flyter det fremdeles litt vann.
- ⇒ Så snart maskinen er driftsklar, vises teksten «Tilsett grunnrengjøringsmiddel. Trykk på startknappen.» på skjermen.
- Åpne døren og hell grunnrengjøringsmiddel i vaskekammeret. Følg doseringsanbefalingene.
  - INFO:** Kapasiteten i tanken er ca. 9,5 liter (PG 8164) eller 15,3 liter (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- Skyv inn kurven med oppvasken som skal rengjøres.
- Lukk døren og trykk på startknappen.
  - ⇒ Startknappen lyser blått. Ikonfeltet blinker videre.
  - ⇒ Rengjøringsmiddelet blandes i vaskekammeret.
  - ⇒ På skjermen telles tiden ned fra 300 sekunder.
  - ⇒ Så kommer en avdryppingspause og etterskyllingen.
  - ⇒ Når rengjøringsprogrammet er ferdig, slutter ikonfeltet å blinke, og startknappen blinker grønt.
- Åpne døren og ta ut oppvasken fra maskinen.
- Ved behov kan du vaske flere kurver eller trykke på tilbakeknappen for å gå ut av menyen.

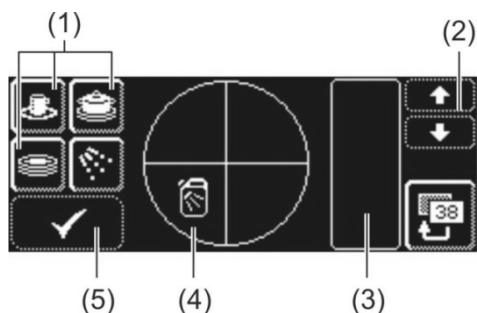
## 12.6 Endre mengde oppvaskmiddel/glansemiddel

Hvis du tar i bruk nye oppvaskmidler eller skyllemidler, kan det være nødvendig å endre doseringsmengden. Følg anbefalte doseringsmengder på emballasjen. Doseringsmengden kan innstilles separat for hvert standardprogram.

**VIKTIG** I følgende meny blir kun doseringsmengden for innebygde doseringsenheter endret. For eksterne doseringsenheter må du sjekke dokumentene som hører til enheten.

### Hente frem meny

- Trykk på ikonfeltet.



### Endre doseringsmengde for oppvaskmiddel

- Velg oppvaskprogram: trykk på en av de tre ikonfeltene (1).  
**INFO** - Visningen av de tre piktogrammene avhenger av hva slags type oppvaskmaskin du har.  
 - Doseringsmengden for enkelte oppvaskprogram kan innstilles forskjellig.
  - ⇒ Bakgrunnen til det valgte ikonfeltet (1) og ikonfeltet (4) blir hvitt.
  - ⇒ I feltet (3) vises aktuell doseringsmengde og internt navn (P003).
- Endre doseringsmengde med rulleknappen (2).
- Trykk på ikonfeltet (5) for å lagre innstillingen.
  - ⇒ Ikonfeltet (5) lyser i et lite øyeblikk.

### Endre doseringsmengde for glansemiddel

- Trykk på ikonfeltet.  
 ⇒ Bakgrunnen på ikonfeltet blir hvit.
- Alle ytterligere trinn er de samme som ved innstilling av doseringsmengde for oppvaskmiddel. Altså samme fremgangsmåte som i avsnittet «Endre doseringsmengde for oppvaskmiddel».
- Trykk på tilbakeknappen for å gå ut av menyen.



## 12.7 Tilbakestille nedtellingsenheten for vann

Forutsetninger for å kunne bruke denne funksjonen:

- Eksternt vannbehandlingsanlegg som har en bestemt kapasitet (f.eks. 15 m<sup>3</sup> vann), og som så er brukt opp
- Kapasiteten ble angitt i maskinens system av serviceteknikeren



Når angitt mengde vann er brukt opp, vises symbolet på siden.

Etter at det eksterne vannbehandlingsanlegget er byttet ut, må nedtellingsenheten for vann tilbakestilles:

- Trykk på følgende ikonfelt:



- Trykk på tilbakeknappen for å gå ut av menyen.

## 13 Integrert bruksanvisning

Den integrerte bruksanvisningen viser en kortversjon i bruk av maskinen.

### Åpne integrert bruksanvisning

- Trykk på følgende ikonfelt:



## 14 Kundespesifikke tilpasninger

Betjening av maskinen kan tilpasses individuelle behov, i bestemte grenser.

### Eksempler

- Vasketrykket kan reduseres hvis det kun er lette servisedeler som skal vaskes.
  - Tonesignalet som kommer ved tastetrykk, kan deaktiveres.
- Ta kontakt med en autorisert servicetekniker som kan tilpasse dette.

## 15 Montering av maskinen

Oppstillingsstedet må være beskyttet mot frost, slik at vannet ikke fryser. Hvis stedet ikke er frostfritt: ► 19.

**INFO** Det er ikke nødvendig med avstand mellom maskinens bakside og veggen.

- Rett opp maskinen ved hjelp av et vater slik at den står vannrett.
- Kompenser for ujevnheter på gulvet ved å bruke de justerbare føttene.



### 16 Vannforsyning

Den vanntekniske sikkerheten er utført i henhold til DIN EN 61770. Maskinen kan kobles til vannforsyningen uten videre sikkerhetsanordninger.



#### Advarsel

Maskinen og tilleggsapparatene skal tilkobles av en autorisert fagperson, og utføres i samsvar med gjeldende lokale og nasjonale forskrifter.

**INFO** Ved igangsetting av maskinen måler den autoriserte serviceteknikeren vannhardheten og lagrer verdien i maskinens styring.

#### 16.1 Krav til vannforsyningen på stedet

Vannkvalitet	Friskvannet må være av drikkevannskvalitet.
Vanninntakstemperatur	4 – 60 °C
Vannhardhet	≤ 3 °dH / (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (anbefales for å forhindre kalkdannelse i maskinen) ≤ 30 °dH (37,6 °e / 53,4 °TH / 5,35 mmol/l) for maskiner med innebygd kalkfilter
Minste flytetrykk	100 kPa (1,0 bar)
Maksimalt inngangstrykk	600 kPa (6,0 bar)
Gjennomstrømningsmengde	minst 4 l/min

#### 16.2 Krav til stoppekranen på stedet

- lett tilgjengelig
- ikke bak maskinen
- 3/4-tommers gjenge

#### 16.3 Koble til inntaksslange



#### Forsiktig

Inntaksslangen skal ikke forkortes eller skades.  
De gamle slangene skal ikke brukes om igjen.  
Inntaksslangen må ikke bøyes.

Inntaksslangen og smussamleren befinner seg på innsiden av maskinen.

**INFO** Smussamleren forhindrer at partikler fra vannledningen kommer inn i maskinen og danner rust på bestikket og maskinen.

- Koble inntaksslangen til maskinen.
- Koble smussamleren til stoppekranen.
- Kun ved varmtvannstilkobling i Storbritannia:  
Installer tilbakeslagsventil mellom smussamler og inntaksslange. Tilbakeslagsventilen befinner seg i en pose i maskinen.
- Koble inntaksslangen til smussamleren.
- Åpne stoppekranen og kontroller at tilkoblingene er tette.

## 16.4 Koble til avløpsslange



**Forsiktig**

Avløpsslangen skal ikke forkortes eller skades.  
Avløpsslangen må ikke bøyes.

Avløpsslangen befinner seg på innsiden av maskinen.

**INFO** Maskinen er utstyrt med en avløpspumpe. Avløpet på stedet må være utstyrt med en vannlås. Den maksimale høyden på stedets avløp er 600 mm.

- Koble avløpsslangen til maskinen.
- Koble avløpsslangen til avløpet på stedet.

## 17 Elektrotilkobling



**Fare**

**Livsfare på grunn av komponenter som er koblet til strømmettet!**

- Maskinen og tilleggsapparatene skal tilkobles av en autorisert elektroinstallatør i henhold til gjeldende nasjonale el-forskrifter.
- Koble enheten fra strømmettet under installasjons- og vedlikeholdsarbeidet samt reparasjon. Kontroller at maskinen er fri for spenning.
- Sikkerheten for det elektriske anlegget i oppvaskmaskinen garanteres kun hvis maskinen kobles til et forskriftsmessig installert jordingsssystem. Det er meget viktig at denne grunnleggende sikkerhetsforutsetningen kontrolleres. I tvilstilfeller bør fagfolk kontrollere husinstallasjonen.
- Koblingsskjemaet må følges.
- Enheten skal kun brukes med spenningen og frekvensen som står oppgitt på typeskiltet.
- Maskiner som leveres uten støpsel, må primært utstyres med en fasttilkobling.
- Når maskinen er fasttilkoblet (uten støpsel), må det installeres en strømbryter med skillemekanisme for hver pol fra strømmettet. Strømbryteren må ha en kontaktåpning på minst 3 mm samt kunne kobles ut i nullposisjon.
- Den elektriske tilkoblingen må beskyttes som en separat sikret krets med trege sikringer eller automatsikringer. Sikringen av avhengig av maskinens totale tilkoblingsverdi. Maskinens totale tilkoblingsverdi er oppgitt på typeskiltet.
- Installer en AC/DC-kompatibel jordfeilbryter av klasse B med en utløserstrøm på 30 mA (DIN VDE 0664) i den elektriske tilførselsledning, ettersom det finnes en omformer i maskinen.
- Maskiner som er fabrikkutstyrt med nettkabel og CEE-støpsel (3-faset), må kun kobles til strømmettet oppgitt på typeskiltet.

### 17.1 Koble til nettkabelen

#### Krav til nettkabelen

- Kabeltype: Type H07 RN-F eller tilsvarende type
- Kjernene skal være utstyrt med endehylser
- Tverrsnitt og antall kjerner: egnet for strømmen og sikringen på arbeidsplassen  
ytterligere informasjon finner du på etiketten på det fremre panelet

Maskiner som er fabrikkutstyrt med nettkabel og et jordet støpsel (1-faset) eller CEE-støpsel (3-faset), må kun kobles til strømmettet oppgitt på typeskiltet. I disse maskinene er broene til boilerens varmeelement allerede ferdig koblet til. Dette skal ikke endres. Slik unngår man at støpselet overbelastes.

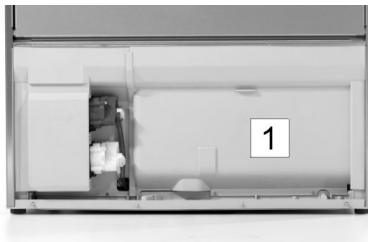
### Koble nettkabelen til maskinen (hvis den ikke er tilkoblet)

Eksempler fra PG 8166



Fjern det fremre panelet

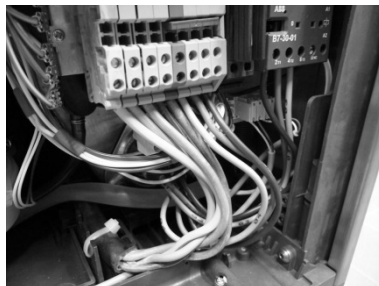
**PG 8164:** fjern også det høyre sidepanelet



Fjern skilleveggen (1) til rommet for elektrisk installasjon



Før nettkabelen inn på baksiden av maskinen og frem til terminalene foran.



Koble nettkabelen til terminalene PE til N, i henhold til koblingsskjemaet (► 17.3).




#### Strekkavlastning

**PG 8165, PG 8166, PG 8169**  
Fest nettkabelen med et kabelbånd på monteringsplaten for å skape strekkavlastning.

#### PG 8164

Stram kabelgjennomføringen på baksiden av maskinen.

## 17.2 Skape potensialutjevning


Det finnes en tilkoblingsskrue på baksiden av maskinen som er merket med symbolet , som brukes til å koble til potensialutjevning

➤ Integrer maskinen i arbeidsplassens system for potensialutjevning.

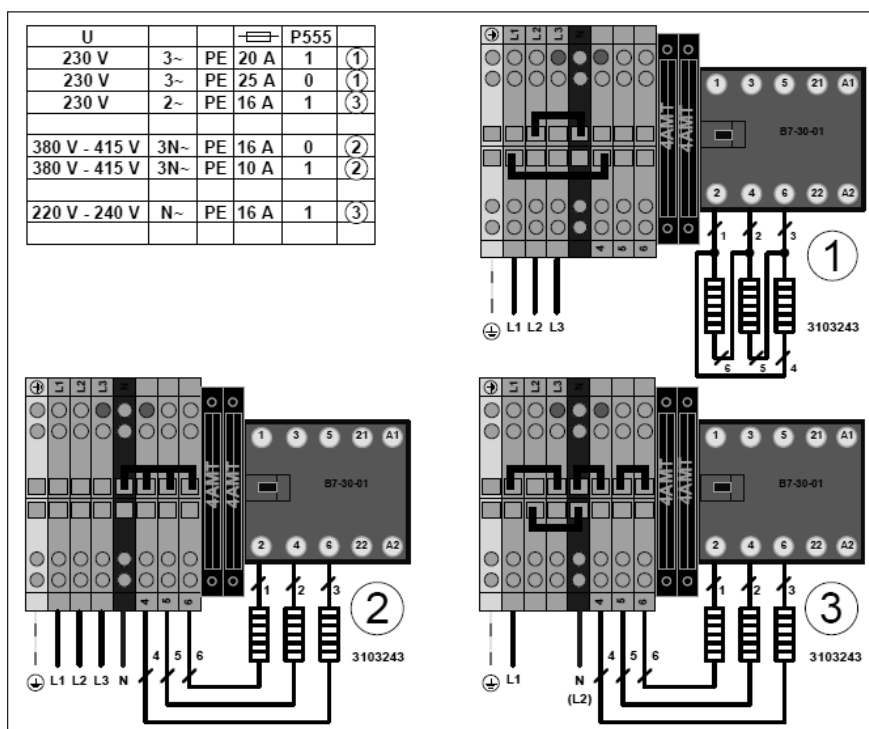
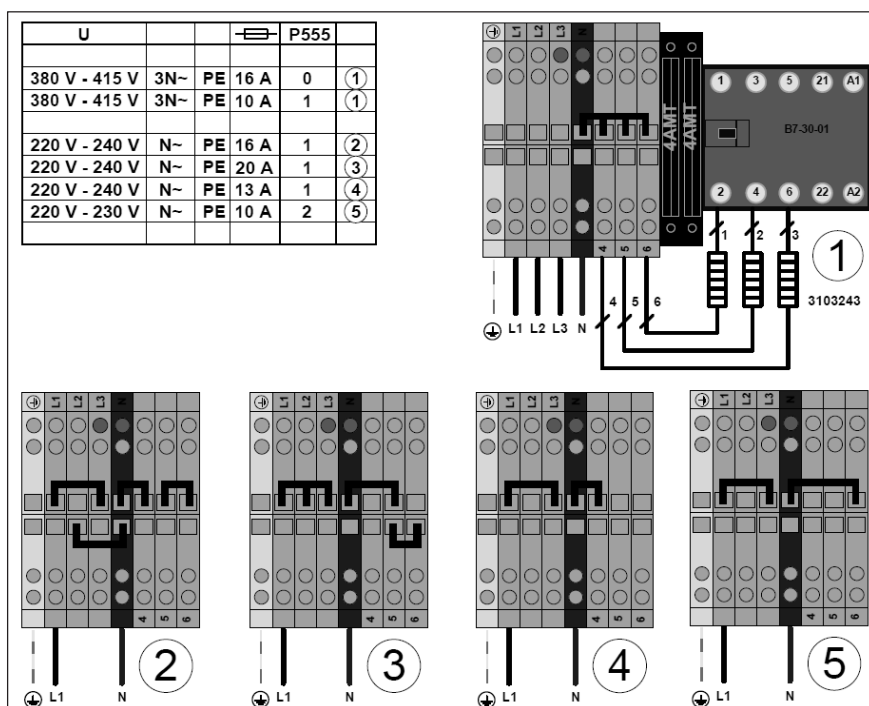
## 17.3 Koblingsskjema

Oppvaskmaskinene PG 8164-69 kan kobles både til trefase og vekselstrøm. I maskinen er det et koblingsskjema som viser hvilke klemmer strømkabelen må kobles til på. Varmeelementet i boileren er allerede koblet til. Men det må imidlertid kobles til broer, slik at ikke sikringen av strømnettet overskrides.

**Fremgangsmåte:**

- Finn ut hva slags strømnett som brukes og hvordan det er sikret.
- Finn stedet med riktig strømnett (kolonne U) og riktig sikring (kolonne ) i tabellen.
- I den siste kolonnen finner du tallet med ring rundt. I diagrammet nedenfor er hver enkelt kode tilordnet et koblingskjema.
- Koble nettkabelen til terminalene PE til N, i henhold til koblingskjemaet.
- Plassere bro(er) i henhold til koblingskjemaet.

**INFO:** Maskinen leveres i henhold til koblingskjemaet med koden 1.  
 Parameteren P555 (lås) må stilles inn for å passe til sikringen.



### 18 Eksterne doseringsenheter

Du kan bruke eksterne doseringsenheter i stedet for innebygde doseringsenheter. Følg instruksjonene i dette kapittelet.



**Livsfare på grunn av komponenter som er koblet til strømmettet!**  
La doseringsenheten monteres og settes i drift av en autorisert servicetekniker.

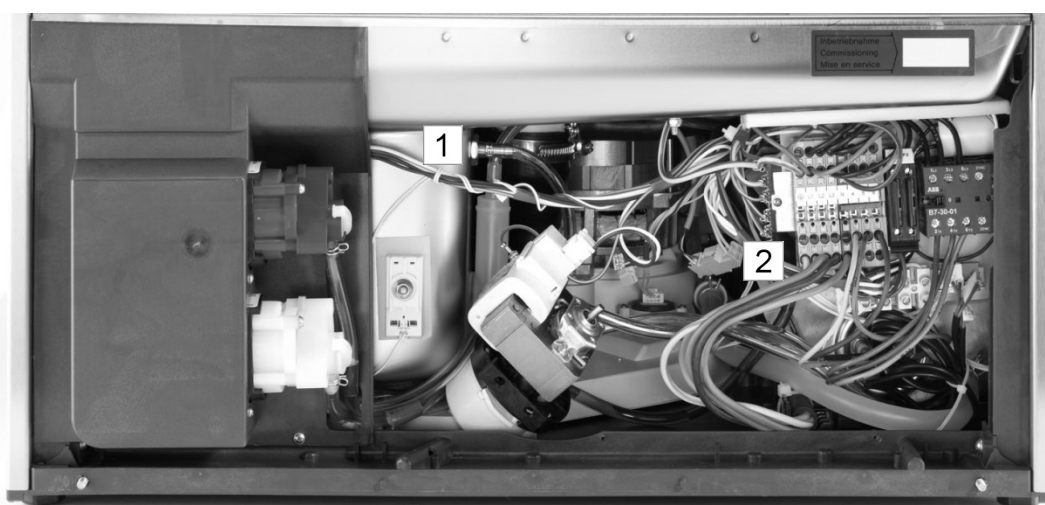


**Forsiktig**

**Redusert sprutbeskyttelse!**  
Ikke før kabler og slanger gjennom åpninger i maskinen som du selv har boret.  
Bruk åpningene bak på maskinen.

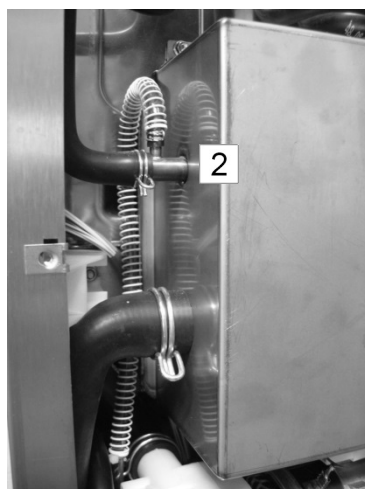
#### 18.1 Posisjon for doseringsstedene (oppvaskmiddel, glansmiddel)

PG 8165, PG 8166, PG 8169



- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | Nippel til oppvaskmiddeldosering |
| 2 | Nippel til glansmiddeldosering   |

#### PG 8164



- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | Nippel til oppvaskmiddeldosering |
| 2 | Nippel til glansmiddeldosering   |

## 18.2 Elektrotilkobling

For å koble til en ekstern doseringsenhet for oppvaskmiddel, er bunnen av oppvaskmaskinen utstyrt med en koblingslist.

Koblingslisten kan tilordnes ulike signaler, avhengig av hvordan parameteren P704 er konfigurert.

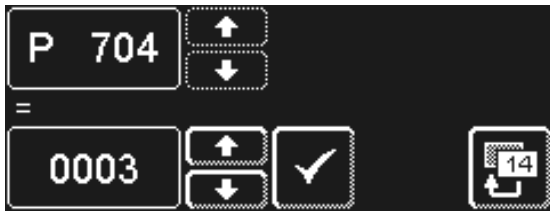
Teknikeren som kobler til doseringsenheten for oppvaskmiddel, konfigurerer parameteren P704 ved igangsetting av maskinen.

### Slik gjør du parameteren P704 tilgjengelig:

➤ Gå til PIN-menyen



➤ Trykk på ikonfeltet  
⇒ Bilde 14 vises.



Bilde 14

➤ Innstill verdien på parameteren P704 med rulleknappen.

- 0: Spenningen på klemmen «Wash», når frekvensomformerer til sirkulasjonspumpen er aktivert.  
Spenningen på klemmen «Fill» når tanken fylles opp for første gang.
- 1: Spenningen på klemmen «Fill» når inntaksmagnetventilen er aktivert.
- 3: for impulsstyrte doseringsenheter (f.eks. Fluidos)

**VIKTIG** maksimalt strømforbruk på koblingslisten: 0,5 A.

	Klemme	Spenning ligger på	Betingelse	Begrensning
	L1	Kontinuerlig spenning		
	N			
	Fill	mens maskinen fylles opp parallell til magnetventilen – mens maskinen fylles opp – under etterskylling	P704=0 a), b)  P704=1 a)	c)
Wash	mens sirkulasjonspumpen brukes	P704=0 a)	c), d), e)	

- a) dør lukket
- b) minste vannivå i tanken
- c) ikke i selvrensjøringsprogrammet
- d) ikke mens maskinen fylles opp
- e) ikke i avkalknings- og grunnrensjøringsprogram

### Mulige innstillinger

P704	Bruk
0	for doseringsenheter som monteres utenfor maskinen
1	for doseringsenheter som monteres utenfor maskinen
3	for innebygde doseringsenheter

### 19 Sette maskinen ut av drift i en lengre periode

Følg disse instruksjonene hvis du må sette maskinen ut av drift i en lengre periode (ferie, lavsesong).

- Tøm maskinen ved å bruke selvrensjøringsprogrammet (► 8.1.2).
- Rengjør maskinen (► 8.1.3 og 8.1.4).
- La maskindøren stå åpen.
- Steng stoppekranen på stedet.
- Slå av nettbryteren.

Hvis maskinen står i et rom som ikke er beskyttet mot frost:

- Ta kontakt med en autorisert servicetekniker for å gjøre maskinen frostsikker.

### 20 Ta maskinen i bruk etter lengre driftspauser

- Åpne stoppekranen på stedet.
- Slå på strømbryteren.
- Slå på maskinen.

Hvis maskinen stod et rom som ikke var frostsikkert:

Etter lengre driftspauser må maskinen tine fullstendig (minst 24 timer ved 25 °C). Når dette er gjort:

- Ta kontakt med en autorisert servicetekniker som klargjør maskinen for bruk igjen.

### 21 Tekniske data

Spenning	se typeskilt
Total tilkoblingsverdi	
Sikring	
Minste flytetrykk	► 16.1
Maksimalt inngangstrykk	
Vanninntakstemperatur	

### 22 Utslipp

#### Støy

Arbeidsplassrelatert støynivå LpA: maks. 57 dB (avhengig av valgt program)

Usikkerhet knyttet til målingen KpA: 4 dB

#### Utluftning

Følg VDI-retningslinje 2052 ved utforming av ventilasjonssystemet.

### 23 Avhending

Ta kontakt med forhandleren for å sikre at materialene som finnes i maskinen, kan bli gjenvunnet på best mulig måte.

## Bruksanvisning

för Miele industridiskmaskiner PG 8164, PG 8165, PG 8166 och PG 8169

### Innehållsförteckning

<b>1 Om denna manual</b> -----	<b>70</b>	<b>10 Infonivå 1</b> -----	<b>85</b>
<b>2 Säkerhetsanvisningar</b> -----	<b>70</b>	<b>11 Infonivå 2</b> -----	<b>87</b>
2.1 Avsedd användning-----	70	<b>12 PIN-menyn</b> -----	<b>88</b>
2.2 Icke avsedd användning-----	70	12.1 Allmänna inställningar-----	88
2.3 Allmänna säkerhetsanvisningar-----	71	12.2 Automatisk tillkoppling-----	90
2.4 Elsäkerhet-----	71	12.3 Driftinformation-----	91
2.5 Säkerhetsanvisningar för servicearbeten och reparationer-----	71	12.4 Hygienjournal-----	91
<b>3 Innan du börjar arbeta med maskinen</b> ----	<b>72</b>	12.5 Avkalkning / Grundrengöring-----	92
<b>4 Produktbeskrivning</b> -----	<b>72</b>	12.6 Ändra diskmedels- eller spolglansdoseringen-----	94
4.1 Funktionssätt-----	72	12.7 Nollställa vattenedräknare-----	94
4.2 Specialutföranden-----	72	<b>13 Integrerad bruksanvisning</b> -----	<b>95</b>
4.3 Bildskärm (Touchscreen) och startknapp---	72	<b>14 Kundenspecifika anpassningar</b> -----	<b>95</b>
4.4 Standarddiskprogram-----	73	<b>15 Installation av maskinen</b> -----	<b>95</b>
<b>5 Spolglans och diskmedel</b> -----	<b>74</b>	<b>16 Vattenanslutning</b> -----	<b>96</b>
5.1 Spolglans-----	74	16.1 Krav på färskvattenanslutning på installationsplatsen-----	96
5.2 Diskmedel-----	74	16.2 Krav på vattenspärventilen på monteringsplatsen-----	96
5.3 Fyll på med flytande diskmedel och spolglans-----	75	16.3 Anslutning av tilloppsslang-----	96
5.4 Suglans med nivåövervakning-----	75	16.4 Anslutning av avloppsslang-----	97
5.5 Byte av diskprodukt-----	76	<b>17 Elanslutning</b> -----	<b>97</b>
5.6 Avluftning av doseringsenheten-----	76	17.1 Anslutning av nätkabel-----	97
<b>6 Inbyggd vattenavhårdare (specialutförande)</b> -----	<b>77</b>	17.2 Potentialutjämning-----	98
6.1 Rapporterad saltbrist-----	77	17.3 Kopplingschema-----	98
6.2 Påfyllning av regenereringssalt-----	77	<b>18 Extern doseringsenhet</b> -----	<b>100</b>
<b>7 Drift</b> -----	<b>78</b>	18.1 Placering av diskmedels- och spolglansdosering-----	100
7.1 Före tillkoppling av maskinen-----	78	18.2 Elanslutning-----	101
7.2 Koppla till maskinen och gör den driftklar---	78	<b>19 Ta maskinen ur drift under längre perioder</b> -----	<b>102</b>
7.3 Diskning-----	78	<b>20 Ta maskinen i drift igen efter långa driftuppehåll</b> -----	<b>102</b>
7.4 Frånkoppling-----	79	<b>21 Tekniska data</b> -----	<b>102</b>
<b>8 Underhåll och skötsel</b> -----	<b>80</b>	<b>22 Emissioner</b> -----	<b>102</b>
8.1 Daglig rengöring-----	80	<b>23 Kassering</b> -----	<b>102</b>
8.2 Rengöring varje vecka-----	81		
8.3 Avkalkning-----	81		
8.4 Underhåll via kundtjänst-----	82		
<b>9 Driftstörningar</b> -----	<b>82</b>		
9.1 Visa felkod-----	83		
9.2 Dåligt diskresultat-----	84		






## 1 Om denna manual

Denna bruksanvisning ger dig en snabb översikt över de viktigaste programmen och funktionerna hos din industridiskmaskin.



Beakta dessa säkerhetsanvisningar noggrant.

I den här bruksanvisningen används följande symboler:

Symbol	Betydelse
 Fara	Varning för svåra personskador eller dödsfall om inte angivna föreskrifter följs.
 Varning	Varning för lätta person- eller materialskador om inte angivna föreskrifter följs.
 Var försiktig	Varning för att produkten skadas eller förstörs om inte angivna föreskrifter följs.
<b>VIKTIGT</b>	Här följer en viktig anvisning.
<b>INFO</b>	Här följer en användbar anvisning.
➤	Denna symbol indikerar användningsinstruktioner.
⇒	Denna symbol indikerar resultaten av dina åtgärder.
–	Denna symbol anger uppräknings.
▶	Denna symbol hänvisar till ett kapitel med ytterligare information.

## 2 Säkerhetsanvisningar

### 2.1 Avsedd användning

- Industridiskmaskinen är ett tekniskt arbetsredskap avsett för yrkesmässigt, inte privat, bruk.
- Använd industridiskmaskinen uteslutande för diskning av porslin såsom tallrikar och koppar, för bestick och brickor eller för diskning av glas från gastronomisk eller liknande verksamhet.
- Denna maskin kan användas av barn från 8 år samt personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental kapacitet eller brist på erfarenhet och kunskap om de övervakas eller får instruktioner om säker hantering av maskinen och förstår vilka faror som föreligger.

### 2.2 Icke avsedd användning

- Barn får inte leka med maskinen.
- Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.
- Använd inte industridiskmaskinen för diskning av elektriska apparater eller saker av trä.
- Diska aldrig utan diskorg.
- Diska inte plast som inte tål värme eller alkaliska ämnen.
- Använd lämpligt diskmedel vid diskning av aluminiumföremål såsom skålar, kantiner eller plåtar för att undvika missfärgningar.
- Skulle industridiskmaskinen inte användas som avsett fransäger sig Miele allt ansvar för eventuella skador som kan uppstå.

## 2.3 Allmänna säkerhetsanvisningar

- Läs noggrant igenom säkerhets- och användningsanvisningarna i denna bruksanvisning. Spara bruksanvisningen för framtida referens. Om säkerhets- och användningsanvisningarna inte följs fransäger sig Miele allt ansvar och alla garantianspråk.
- Arbeta bara med industridiskmaskinen om du har läst och förstått bruksanvisningen. Kontakta Miele's kundtjänst för att få utbildning i manövrering och arbetssätt för industridiskmaskinen. Använd bara maskinen så som beskrivs i denna bruksanvisning.
- Utbilda personalen i hur maskinen används samt informera om säkerhetsanvisningarna. Upprep utbildningen regelbundet för att undvika olyckor.
- Testa för din egen säkerhet regelbundet på monteringsplatsen den befintliga jordfelsbrytaren (FI) genom att trycka på testknappen.
- Stäng på monteringsplats befintlig vattenspärventil efter arbetsdagens slut.
- Stäng av den på monteringsplatsen befintliga nätfrånskiljaren efter arbetsdagens slut.

## 2.4 Elsäkerhet

Elsäkerheten i denna maskin kan endast garanteras om den har anslutits till ett skyddsledarsystem och en jordfelsbrytare som har installerats och kontrollerats enligt föreskrift. Det är mycket viktigt att dessa grundläggande säkerhetskrav testas och att, om någon tveksamhet råder, installationen granskas av fackman. Tillverkaren kan inte hållas ansvarig för skador som orsakas av felaktig eller trasig skyddsledare (t.ex. elektriska stötar).

## 2.5 Säkerhetsanvisningar för servicearbeten och reparationer

- Servicearbeten och reparationer får endast utföras av servicetekniker godkända av Miele. Bristfälliga servicearbeten eller reparationer kan leda till att användaren utsätts för allvarliga faror som Miele inte kan hållas ansvarig för.
- Apparaten skall vara frånkopplad från elnätet vid installations- och servicearbeten samt reparationer. De strömförbrukande delarna (värmeelement, frekvensomriktare, etc) är spänningsförande tills nätfrånskiljaren på installationsplatsen har aktiverats.
- Endast originalreservdelar från Miele får användas vid service- och reparationsarbeten. Om originalreservdelar inte används upphör alla garantiåtaganden att gälla.
- En skadad eller otät maskin kan utgöra en fara för användaren. Vid störningar ska maskinen omedelbart slås från. Slå från nätfrånskiljaren (huvudströmbrytaren) på installationsplatsen. Först därefter är maskinen spänningslös.
- Använd inte en skadad maskin. Vid störningar vars orsaker inte är kända, får maskinen slås på igen först efter att felorsaken är avhjälpt.
- Underrätta installatör eller elektriker om vatten- och/eller strömtillförseln på installationsplatsen är orsaken till störningen.
- Underrätta auktoriserad servicetekniker eller din återförsäljare om annan störning föreligger.
- Om nätanslutningsledningen för denna maskin skadas, måste den ersättas av tillverkaren, dennes kundtjänst eller liknande kvalificerad person för att undvika fara. Nätanslutningsledningen måste vara av typ H07 RN-F eller likvärdig.
- Använd ej vattenslang, ångmaskin eller högtryckstvätt för att rengöra maskinen och dess omedelbara närmiljö (väggar, golv).
- Se till att maskinens underrede inte översvämmas i samband med golvrengöring, detta för att förhindra ett okontrollerat vatteninflöde.

### 3 Innan du börjar arbeta med maskinen

- Låt en auktoriserad servicetekniker eller din återförsäljare installera maskinen (► 15).
- Se till att maskinen anslutas enligt lokalt gällande normer och föreskrifter av behöriga installatörer (vatten, avlopp, el, ventilation) (► 16 och 17).

### 4 Produktbeskrivning

#### 4.1 Funktionssätt

Efter påslagningen av maskinen, fylls värmaren och tanken och värms upp till drifttemperatur. Under uppvärmningsfasen växlar startknappens belysning (3) stegvis från rött till grönt. När måltemperaturen uppnåtts är maskinen redo att tas i bruk. Startknappen lyser grönt.

Maskinen körs med helautomatiska program, vilka består av programstegen disk, avrinning och eftersköljning. Under tiden ett diskprogram körs växlar startknappens belysning stegvis från blått till grönt.

#### 4.2 Specialutföranden

Följande specialutföranden erbjuds:

- Inbyggd avhårdare (► 6)

#### 4.3 Bildskärm (Touchscreen) och startknapp



##### Aktivera bildskärm

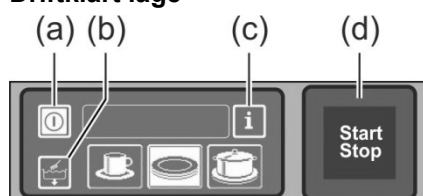
- Vidrör bildskärmen med ett finger.
  - ⇒ Bildskärmen aktiveras och avaktiveras igen efter en kort tid. Detta sparar energi och förhindrar oavsiktlig tillkoppling av maskinen.

**INFO** För tillkoppling av maskinen se kapitel ► 7.2.

Bildskärmen visar beröringskänsliga touchytor (touchknappar). Manövrera bildskärmen enbart med fingrarna, inte med spetsiga föremål. När en touchknapp vidrörs hörs en signal. Händelser som t.ex. programslut eller driftstörningar förtydligas genom en tonföljd.

**INFO** En auktoriserad servicetekniker kan avaktivera tonsignalen och tonföljden.

##### Driftklart läge



- (a) Strömbrytare
- (b) Självrengöringsprogram
- (c) Byte till infonivå 1 → infonivå 2 → PIN-meny
- (d) Startknapp

### Startknapp

De olika färgerna på startknappen (d) har följande betydelser:

Färg	Betydelse
ej belyst	Maskinen är avstängd
röd	Maskinen är ej redo att tas i bruk
grön	Maskinen är redo att tas i bruk
blått	Maskinen diskar
röd och grön	Maskinen fylls och värms upp
grön och blå	Diskprogram avslutas
blå och ej belyst	Självrengöringsprogram avslutas
grönt blinkande	Diskprogrammet har avslutats; Maskinens dörr har ännu inte öppnats

### Menynivåer

Maskinens elektronik är uppbyggd på 3 nivåer:

- Nivå för diskpersonal (► 7)
- Infonivå 1 med ytterligare diskprogram och information (► 10)
- Infonivå 2 med tillgång till PIN-menyn (► 11)

## 4.4 Standarddiskprogram

Diskprogrammet beror på hur maskinen är programmerad. Vid behov kan maskinen också programmeras om i efterhand.

Program 2 är redan förvalt när maskinen är driftklar. Välj ett annat diskprogram genom att vidröra skärmen. Det valda programmet visas i en touchknapp med vit bakgrund.

Maskinens användningsområden	1	2	3	Program 1 för	Program 2 för	Program 3 för
Diskmaskin (PG 8166, PG 8169)				Lätt nedsmutsad disk	Normalt nedsmutsad disk	Mycket nedsmutsad disk
Glasdiskmaskin (PG 8164)				Ömtåliga glas	Mindre ömtåliga glas	Tålåiga glas
Bistrodiskmaskin (PG 8165)				Glas	Glas och koppar	Tallrikar
Bistro- och bestickdiskmaskin <sup>1</sup>				Glas	Bestick	Tallrikar
Besticksdiskmaskin					Bestick	

**INFO** Angivelsen på din industridiskmaskin kan vara annorlunda eftersom den auktoriserade serviceteknikern kan välja visningsbild från en uppsättning bilder. Om så önskas kan serviceteknikern även stänga av diskprogram.

<sup>1</sup> Endast för maskiner som anslutits till växelström.

### 5 Spolglans och diskmedel



Fara

- Beakta säkerhetsanvisningar och doseringsrekommendationer på förpackningar vid hantering av kemikalier.
- För att undvika kemiska reaktioner (t.ex. knallgasreaktion) och materialskador ska du endast använda kemikalier som har rekommenderats av tillverkaren för den avsedda användningen.
- Blanda inte kemikalier eftersom det kan få oförutsedda kemiska reaktioner som följd.
- Tilläggsprodukter som förstärker rengöringseffekten måste vara godkända för användning i industridiskmaskiner. Om du är tveksam, kontakta din återförsäljare.



Var försiktig

- Använd endast produkter avsedda för industridiskmaskiner. Dessa produkter bär särskild beteckning.
- Fyll ej på diskmedel i behållaren för spolglans eller omvänt.

#### 5.1 Spolglans

Spolglans är nödvändigt för att vattnet ska rinna av disken som en tunn film efter diskning och för att torka fortare. Spolglans doseras automatiskt i maskinens boiler, antingen genom en inbyggd eller en extern behållare.

Auktoriserad servicetekniker ställer in doseringsnivån i samband med den första idrifttagningen (► 12.6).

**INFO** Spolglansdispensern ingår inte i alla maskiners leveransomfång. Vid användning av extern doseringsenhet finns en överföringslist som kan anslutas till doseringsenheten (► 18).

#### 5.2 Diskmedel



Var försiktig

- Använd ej frätande diskmedel.
- Blanda ej olika diskprodukter då detta kan orsaka kristallbildningar som kan skada diskmedeldoseringsenheten för (► 5.5).
- Använd ej skummande produkter såsom handtvål, såpa, handdiskmedel. Förbehandla inte heller disken med något av dessa medel.

Diskmedel är nödvändigt för att matrester och smuts skall lösas upp från disken. Diskmedel kan doseras på följande sätt:

- manuellt i form av diskpulver.
- automatiskt genom den inbyggda behållaren och en inbyggd doseringsdispenser.
- automatiskt ur en extern behållare med hjälp av en diskmedeldoseringsenhet.

**INFO** Diskmedeldoseringsenheten levereras inte med alla maskiner. Vid användning av extern doseringsenhet finns en överföringslist som kan anslutas till doseringsenheten (► 18).

##### 5.2.1 Manuell dosering av diskpulver



Fara

Undvik inandning av diskmedel i pulverform. Förtäring av diskmedel kan förorsaka frätskador i mun och hals och leda till kvävning.

**Fördosering**

- Koppla till diskmaskinen och vänta tills startknappen lyser grönt.
- Följ doseringsanvisningarna på diskmedelsförpackningen. Maskinens tank rymmer ca 9,5 liter (PG 8164), 15,3 liter (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- PG 8164: Häll ca 30 g. diskpulver i maskinen. Detta motsvarar en dosering på ca 3 g/l.
- PG 8165, PG 8166, PG 8169: Häll ca 50 g. diskpulver i maskinen. Detta motsvarar en dosering på ca 3 g/l.
- Starta därefter direkt en diskomgång så att diskpulvret blandas med vattnet.

**Efterdosering**

För varje diskning kommer ca 2,4-3,0 liter nytt vatten in i industridiskmaskinen som måste blandas med diskpulvret.

- Efter 5 diskomgångar: häll i ca 35-45 g diskpulver.

**5.2.2 Automatisk dosering av flytande diskmedel**

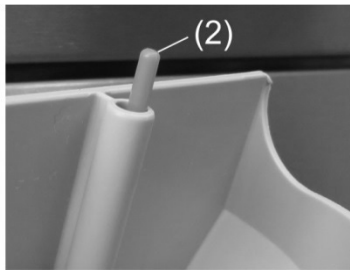
Auktoriserad servicetekniker ställer in doseringsnivån i samband med den första idrifttagningen (► 12.6).

**5.3 Fyll på med flytande diskmedel och spolglans**

Var försiktig

Var noga med att inte hälla diskmedel i facket för spolglans och tvärtom.

- Öppningen med vit lucka: behållare för diskmedel
- Öppningen med blå lucka: behållare för spolglans



- Ta tag i sidorna på den undre luckan till behållarna och fäll ut den.
- Sätt i tratten (1) i påfyllningsöppningen.
- Sätt på dunken på tratten och fyll på tills flottören (2) syns.
- Stäng luckan igen
- Diska tratten i diskmaskinen en gång efter användning.

**5.4 Suglans med nivåövervakning**

Vissa modeller av maskinen levereras med 2 suglansar. Suglansarna är redan anslutna till maskinen.



Var försiktig

- Använd suglansen endast i behållare som är tillräckligt hållfasta. Smala och höga behållare kan välta när suglansen aktiveras.
- Använd inte suglansen för spolglans i behållaren för diskmedel och vice versa.
- Dra inte i suglansen eller anslutningskabeln i onödan då detta kan orsaka skador.



På bilden 1

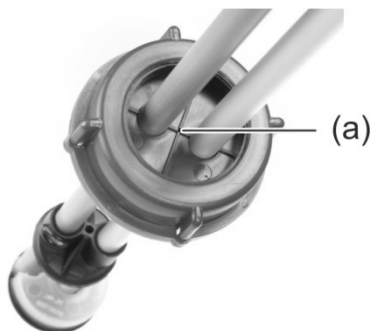


På bilden 2

På bilden 1:  
Suglans för diskmedel:  
Vitt lock

På bilden 2:  
Suglans för spolglans:  
Blått lock

### Underhåll och skötsel



- Skölj suglansen under rinnande vatten vid varje behållarbyte. Avlägsna utkristalliserade rester av diskmedel.
- Se till att lufthålet (a) i locket inte är täppt.
- Sätt tillbaka suglansen i behållaren. Skjut locket nedåt tills behållarens öppning är stängd.

### 5.5 Byte av diskprodukt



Var försiktig

- Om olika diskprodukter blandas kan kristalliseringar bildas som kan leda till att doseringsenheten slutar fungera. Detta gäller även om den nya diskprodukten kommer från samma tillverkare.
- Doseringsslangarna och diskmedelsdoseringsenheten måste genomspolas med vatten innan ett nytt diskmedel börjar användas.

- Beakta följande vid byte av diskmedelsprodukt:
  - En ny diskprodukt kräver som regel att doseringsenhetens inställning ändras.
  - Innan det nya diskmedlet används måste hela systemet - behållare, doseringsslangar och doseringsapparater - sköljas ur med vatten.

I annat fall upphör alla garantiåtaganden att gälla och Miele & Cie. KG fransäger sig allt produktansvar.

När diskmedlet tas ur den förrådsbehållare som är inbyggd i maskinen:

- För att även fortsättningsvis få goda diskresultat, bör du låta en auktoriserad servicetekniker utföra nödvändiga arbeten.

När diskmedlet tas ur en dunk som befinner sig utanför maskinen kan du även själv spola doseringsslangar och doseringsutrustning för diskmedel med vatten:

#### Tillvägagångssätt:



Fara

När du handskas med kemikalier är det viktigt att följa säkerhetsanvisningarna på förpackningen.

- Ta upp suglansen ur behållaren och lägg det i en behållare fylld med vatten.
- Spola igenom doseringsslangarna och diskmedelsdoseringsenheten med vatten. Använd funktionen "Avluftning av doseringsenheten" upprepade gånger i samband med rengöringen (► 10). Antalet gånger är beroende av doseringsslangens längd.
- Sätt i suglansen i den nya diskmedelsbehållaren.
- Använd funktionen "Avluftning av doseringsenheten" (► 10) upprepade gånger för att ersätta befintligt vatten i doseringsslangarna med diskmedel.
- Ställ in doseringsmängden diskmedel (► 12.6).

### 5.6 Avluftning av doseringsenheten

Doseringsenheten måste avluftas om luft trängt in i doseringsslangen på grund av att behållaren inte bytts ut eller fyllts på i tid (► 10).

## 6 Inbyggd vattenavhårdare (specialutförande)

Genom att mjuka upp ledningsvattnet förhindras kalkbildning i maskinen och på disken. För att den inbyggda vattenavhårdaren ska fungera korrekt måste saltbehållaren fyllas på med regenereringssalt. Saltbehållarens volym är ca 1,5 kg.

**INFO** Vid idrifttagandet av maskinen mäter den auktoriserade serviceteknikern vattnets hårdhet och sparar detta värde i maskinens elektronik.

### 6.1 Rapporterad saltbrist



På bildskärmen visas en ikon när en tom saltbehållare behöver påfyllning. När saltbehållaren fyllts på, ca 3 diskomgångar genomförts och en del av saltet därigenom lösts upp, försvinner meddelandet.

### 6.2 Påfyllning av regenereringssalt



Var försiktig

#### Möjlig risk för skador på vattenavhårdaren

Kemikalier som t.ex. diskmedel eller spolglans leder ofrånkomligen till skador på vattenavhårdaren. Använd bara regenereringssalt eller rent salt utan tillsatser.

#### Möjlig funktionsstörning i vattenavhårdaren

Håll inte i några andra salter (t.ex. bordssalt eller vägsalt). Dessa kan innehålla vattenolösliga beståndsdelar. Fyll bara på finkornigt salt (max. 1–4 mm kornstorlek).

**INFO** Salttabletter är p.g.a. sin storlek inte lämpliga.



Öppna maskinluckan och plocka ut diskbacken ur maskinen.



Regla upp den undre spolarmen.



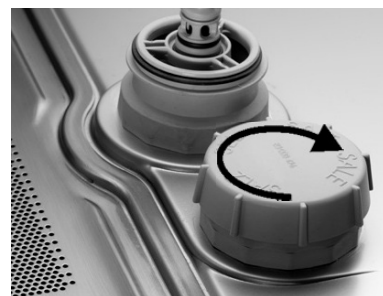
Plocka ut den undre spolarmen ur maskinen.



Öppna saltbehållarens skruvlock. Fyll på med ca 1,5 l färskt vatten upp till kanten (endast nödvändigt vid första idriftsättning)



Sätt tratten i saltbehållarens påfyllningsöppning och fyll kontinuerligt på ca 1,5 kg regenereringssalt. Ta av tratten och rengör påfyllningsområdet från saltrester.



Skruva på skruvlocket ordentligt utan att locket hamnar snett i spåret. Sätt tillbaka den undre spolarmen. Kontrollera att spolarmen lätt går att snurra runt.



Var försiktig

#### Risk för rostbildning i påfyllningsområdet

Starta en diskomgång direkt efter påfyllning för att spola bort eventuellt förekommande saltrester.

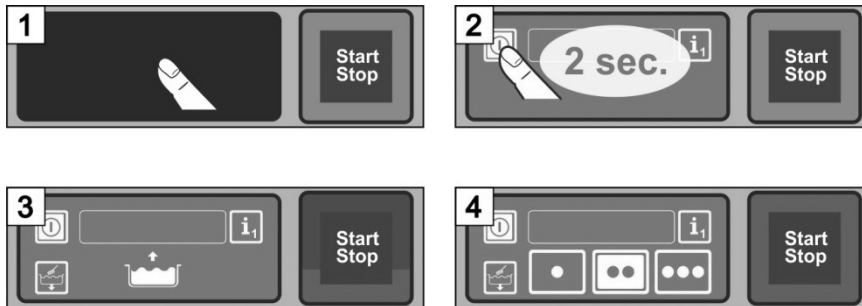


## 7 Drift

### 7.1 Före tillkoppling av maskinen

- Öppna befintlig vattenspärventil.
- Slå på den befintliga nätfrånskiljaren.
- För din personliga säkerhet, kontrollera jordfelsbrytaren.
- Öppna maskindörren.
- Kontrollera så att spolarmar (övre och nedre) samt silar (ytsil, silcylinder) är inbyggda.
- Stäng maskindörren.
- Kontrollera så att det finns diskmedel och spolglans i därför avsedda behållare (inbyggda eller externa). Fyll på maskinens inbyggda förrådsbehållare i god tid så att diskresultatet inte försämras. Byt ut de förrådsbehållare som befinner sig utanför maskinen, så snart de är tomma.

### 7.2 Koppla till maskinen och gör den driftklar



### 7.3 Diskning



#### Risk för skållning från hett diskvatten

- Håll barn borta från industridiskmaskinen. I maskinen finns hett (ca 62 °C) vatten.
- Öppna inte luckan medan maskinen diskar. Varmt vatten då kan stänka ut från maskinen. Avbryt i så fall diskprogrammet i förtid (► 7.3.5).

#### Risk för personskador

- Sortera vassa och spetsiga föremål så att du inte kan skada dig.

#### Möjliga störningar i diskprogram på grund av hög smutshalt

- Rengör först tallrikar och kastruller med en handdusch. Avlägsna större matrester.

### 7.3.1 Sortering av disk i diskorgen

#### Tallrikar och bestick

- Ställ in tallrikar med framsidan framåt.
- Ställ in koppar, skålar och kastruller med öppningen nedåt.
- Diska bestick antingen stående i bestickkorgar eller liggande i en platt korg. Se till att bestick inte packa besticken för tätt. Blötlägg bestick tills du diskar dem.
- Ställ knivar och andra spetsiga bestick med handtaget uppåt i bestickkorgarna för att undvika skador.

#### Glas

- Håll ut ev. dryckesrester (ej i maskinen).
- Avlägsna pappersrester.
- Skölj bort aska med vatten.
- Ställ in glas med öppningen nedåt.
- Lämna marginal mellan glasen så att de inte slår mot varandra. På så sätt undviks repor.
- Vid diskning av höga glas, välj en därför lämplig korg för att glasen ska stå stabilt.

### 7.3.2 Byte av diskprogrammet

- Välj ett annat diskprogram genom att trycka på bildskärmen (► 4.4).
  - ⇒ Touchknappens bakgrund blir vit.
- Stäng maskindörren.
  - ⇒ Diskprogrammet startas.

### 7.3.3 Intensivprogram

Diskprogrammet kan intensifieras om smutsen är starkt intorkad.

- Stäng maskindörren.
- Tryck på startknappen (2) två gånger i rask följd ("dubbelklick").



⇒ I infofältet blinkar symbolen "borste".

**INFO** Intensivprogrammet påverkar enbart det aktuella diskprogrammet och avaktiveras därefter automatiskt.

### 7.3.4 Programslut

Startknappen **blinkar grönt** när diskprogrammet har avslutats.

Grönblinkande startknapp anger att diskprogrammet slutförts och att ingen ännu öppnat maskinluckan.

### 7.3.5 Avbrytning av diskprogrammet i förtid

Ett diskprogram kan avbrytas på följande sätt:

- Tryck på startknappen
- Tryck på knappen för det valda diskprogrammet på skärmen

### 7.3.6 Driftuppehåll

Stäng inte av maskinen under driftuppehåll.

## 7.4 Frånkoppling

Avsluta arbetsdagen med att köra självrengöringsprogrammet (► 8.1.2) för att se till att maskinen rengörs och töms varje dag.

**INFO** Om du använder strömbrytaren förblir tanken fylld, men temperaturen bibehålls inte. Om temperaturen fallit för mycket innan maskinen kopplas till nästa gång, töms tanken och fylls på igen.

## 8 Underhåll och skötsel



### Varning

- Använd ej vattenslang, ångmaskin eller högtryckstvätt för att rengöra maskinen och dess omedelbara närmiljö (väggar, golv).
- Se till att maskinens underrede inte översvämmas i samband med golvrengöring, detta för att förhindra ett okontrollerat vatteninflöde.



### Varning

- Bär skyddsklädsel och skyddshandskar innan du vidrör delar som utsatts för diskvatten (silar, spolarmar...).
- Bär skyddshandskar vid rengöring av maskinens insida för att undvika skador från vassa plåtar.

## 8.1 Daglig rengöring

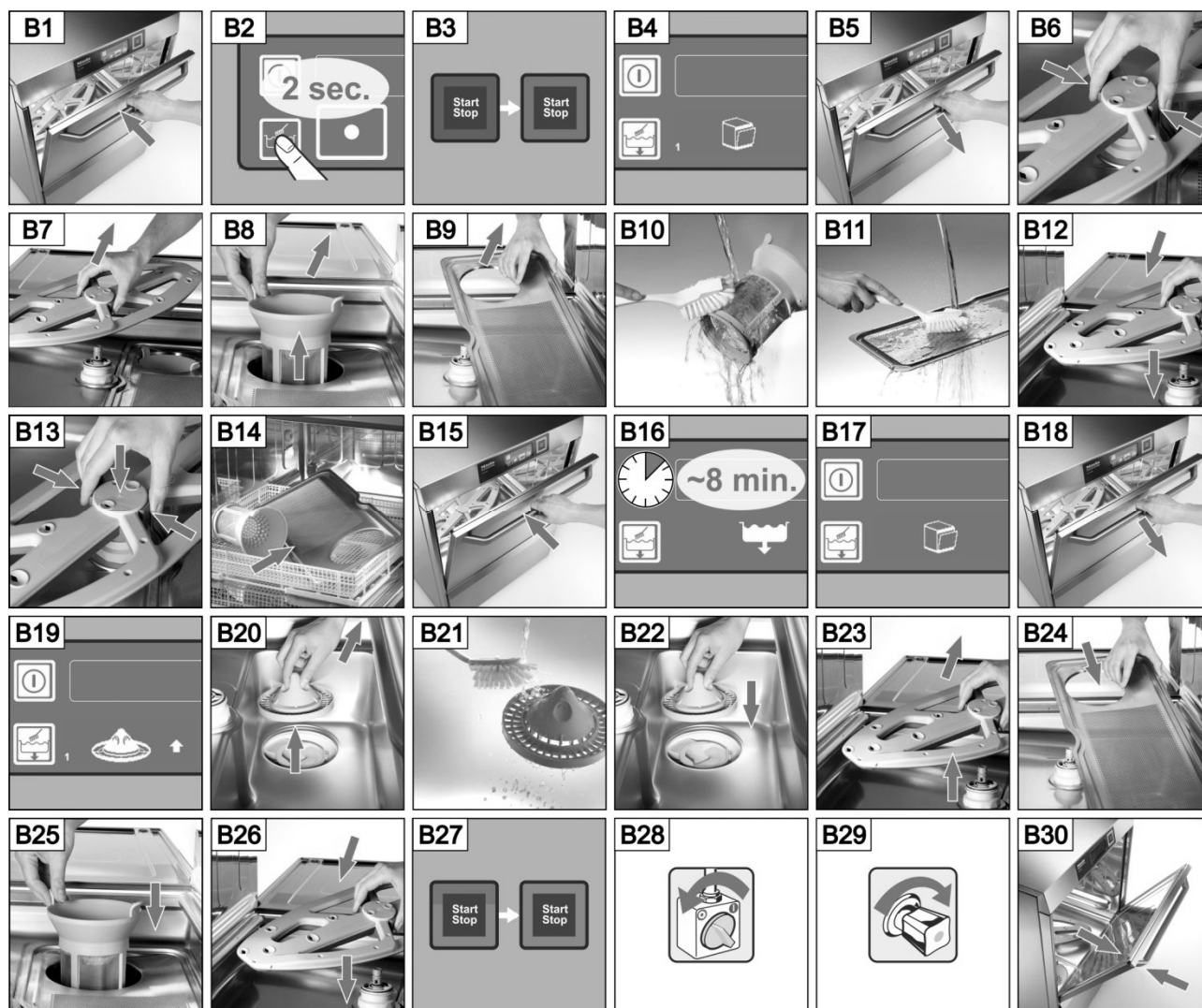
### 8.1.1 Under drift

Ta ur siltrumman, rengör vid behov och sätt sedan tillbaka den igen.

### 8.1.2 Självrengöringsprogram vid arbetsdagens slut

Maskinen är utrustad med ett självrengöringsprogram som bidrar till rengöringen av maskinens insida. Efter det första programsteget avbryts självrengöringsprogrammet så att du kan ta ut siltrumman och plansilen och rengöra dem. Om du inte utför detta arbetssteg fortsätter självrengöringsprogrammet automatiskt efter 30 sekunder.

➤ Gör som visas på bilderna B1–B30.



**Avbrytning av självrengöringsprogrammet:**

- Tryck på touchknappen.
- ⇒ Touchknappens bakgrund blir blå.
- ⇒ Maskinen fylls igen.

**8.1.3 Rengöring av insidan****Var försiktig**

Se till att inga rostande objekt lämnas kvar i maskinen eftersom även "rostfritt stål" därigenom kan rosta. Rostpartiklar kan härstamma från icke rostfri disk, rengöringsredskap, skadade metalltrådsborgar eller från icke rostskyddade vattenledningar.

Följande hjälpmedel får **inte** användas vid rengöring:

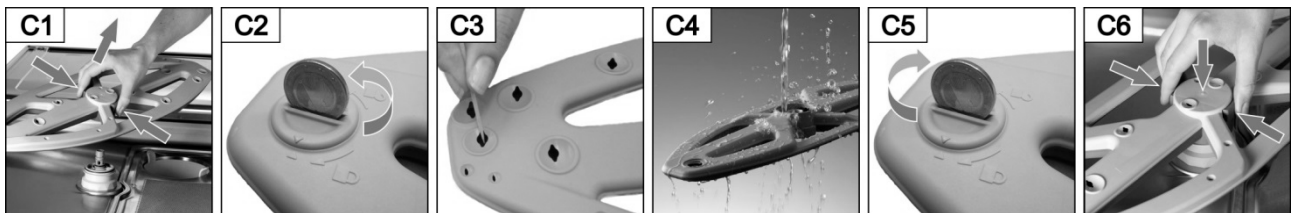
- Högtrycksvätt
  - Klor- eller syrahaltiga diskmedel
  - Stålborstar eller rengöringsvampar med metall
  - Skurmedel eller rengöringsmedel med slipmedel
- Använd borste eller trasa för att avlägsna ev. smuts på maskinens insida.
  - Rengör labyrinthen under luckan.

**8.1.4 Rengöring av maskinen utvändigt**

- Rengör bildskärmen med en fuktig trasa.
- Rengör utsidan med rengörings- och skötselmedel för rostfritt stål.

**8.2 Rengöring varje vecka****Rengöring av spolarmar (övre och undre)**

- Gör som visas på bilderna C1–C6.

**8.3 Avkalkning**

Om maskinen körs med vatten med hög hårdhetsgrad utan vattenbehandling krävs regelbunden avkalkning (► 12).

## 8.4 Underhåll via kundtjänst

Vi rekommenderar att låta en auktoriserad servicetekniker serva maskinen minst en gång om året samt att maskindelar som kan täppas igen eller åldras kontrolleras och, vid behov, byts ut i samband med detta. Vid reparation och byte av förslitningsdelar måste originalreservdelar användas.

### Förslitningsdelar är t.ex.

- Doseringsslangar
- Lucktätning
- Vattentilloppsslang



Det går att programmera antalet drifttimmar eller antal diskprogram före underhåll samt hur många drifttimmar eller diskprogram som skall få återstå innan bildskärmen visar symbolen för underhåll/service. Vid behov, låt en auktoriserad servicetekniker aktivera denna funktion.

## 9 Driftstörningar

Här finns information om åtgärder ifall driftstörningar skulle inträffa. I tabellen anges möjliga orsaker samt tips om hur man avhjälper dem. Om du inte själv kan avhjälpa störningen, kontakta en auktoriserad servicetekniker.











### Livsfara vid spänningsförande maskindelar!

- Öppna inga maskinbeklädnader eller maskindelar om detta kräver verktyg. Det finns risk för elektriska stötar.
- Överlåt arbeten på elanläggningarna endast till auktoriserade servicetekniker. Innan så sker måste maskinen kopplas från elnätet.



Driftstörningar visas i infofältet i form av ikoner. Varje driftstörning sparas dessutom i hygienjournalen (► 12) och kan åberopas i infonivå 2 (► 11). Där skapas också en post när driftstörningen har avhjulpts.

Ikon	Betydelse	Möjlig orsak	Åtgärd
	Öppen maskinlucka	Programstart vid öppen maskinlucka	Stäng maskinlucka
	Diskmedlet är slut		Fyll på maskinens inbyggda förrådsbehållare med diskmedel (► 5.3) eller byt ut den dunk med diskmedel som befinner sig utanför maskinen.
	Spolglansen är slut		Fyll på maskinens inbyggda förrådsbehållare med spolglans (► 5.3) eller byt ut den dunk med spolglans som befinner sig utanför maskinen.
	Vattenbrist	Vattenspärventilen är stängd	Öppna vattenspärventilen.
		Smutsfångarens sil är igensatt	Låt en servicetekniker rengöra smutsfångaren eller montera en ny smutsfångare.
		Defekt eller igensatt magnetventil	Anlita en auktoriserad servicetekniker för reparation.

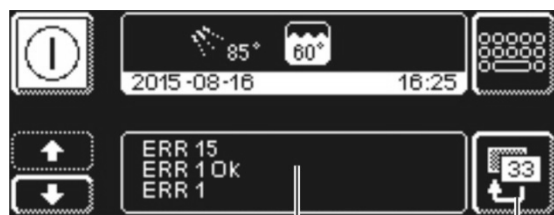
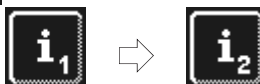
Ikon	Betydelse	Möjlig orsak	Åtgärd
	Inbyggd vattenbehandling är förbrukad	Saltbrist	Fyll på saltbehållaren med regenereringssalt (► 6.2).
	extern vattenbehandling förbrukad <sup>1</sup>	Vattenmätaren med nedräkning står på 0.	► 12.7
	Serviceintervallen löper ut	Det inställda antalet drifttimmar eller diskprogram i kontrollen har uppnåtts. <b>INFO:</b> Denna funktion har ej aktiverats i fabrik.	Anlita en auktoriserad servicetekniker för service
	Kontrollera förkalkning	Antalet inställda drifttimmar i kontrollen har uppnåtts.	Starta avkalkningsprogram (► 12.5.1).
	Nedre spolarm blockerad	Spolarmen är inte i korrekt läge	Spolarmen är i korrekt läge.
		Spolarmen blockeras, t.ex. av ett bestick	Ta bort det som blockerar.
		Spolarmen blockeras av smuts	Rengör spolarmslagret (► 8.2).
	Övre spolarmen blockerad	Spolarmen blockeras av t.ex. för hög disk	Ta bort det som blockerar.
		Spolarmen blockeras av smuts	Rengör spolarmslagret (► 8.2).
	Ytsil igensatt	gravt nedsmutsad ytsil	Plocka ut och rengör ytsilen. Sätt sedan tillbaka den i maskinen.
	Energioptimering <sup>2</sup>	Ett på monteringsplatsen befintligt energioptimeringssystem stänger av enskilda elförbrukningsenheter (värmeaggregat).	Vänta tills energioptimeringssystemet kopplas från.
	Driftstörning med felkod	Varierande	Kontrollera felkoden (► 9.1) och anlita en auktoriserad servicetekniker för reparationen.

## 9.1 Visa felkod

Följande symbol blinkar i displayen:



► Tryck först på följande touchknappar:



(a)

(b)

⇒ I fält (a) visas felkoder.

**INFO** Redan åtgärdade störningar visas även här (t.ex. ERR 1 OK).

- Anlita en auktoriserad servicetekniker för reparationen.
- Tryck på touchknapp (b) två gånger för att lämna menyn.

<sup>1</sup> visas endast om vattenmätaren med nedräkning har programmerats ► 12.7.

<sup>2</sup> visas enbart om maskinen är ansluten till ett energioptimeringssystem.

## 9.2 Dåligt diskresultat

	Möjlig orsak	Åtgärd
Porslinet blir inte rent.	Ingen eller för låg dosering av diskmedel	Ställ in doseringsnivån enligt tillverkarens anvisningar (► 12.6). Kontrollera doseringsledningarna (veck, brott...) Byt ut behållaren om den är tom.
	Porslinet har ställts in felaktigt	Stapla inte porslinet.
	Spolarmens munstycken är tilltäppta	Ta ur spolarmarna och rengör munstyckena (► 8.2).
	För låga temperaturer	Kontrollera temperaturer (► 10).
	Hårt fastsittande smuts	Fördiska porslinet.
Beläggningar bildas på porslinet.	Vid kalkavlagringar: För hårt vatten	Kontrollera vattenbehandlingen. Starta en grundrengöring.
	Vid svåra beläggningar: Temperatur för den manuella förrengöringen (sköljning) högre än 30 °C.	Sänk temperaturen för den manuella förrengöringen. Kör grundrengöringsprogrammet (► 12.5.2).
Porslinet torkar ej av sig självt.	Ingen eller för låg dosering av spolglans	Ställ in doseringsnivån enligt tillverkarens anvisningar (► 12.6). Kontrollera doseringsledningarna (veck, brott...) Byt ut behållaren om den är tom.
	Sköljningstemperaturen är för låg	Kontakta en auktoriserad servicetekniker.

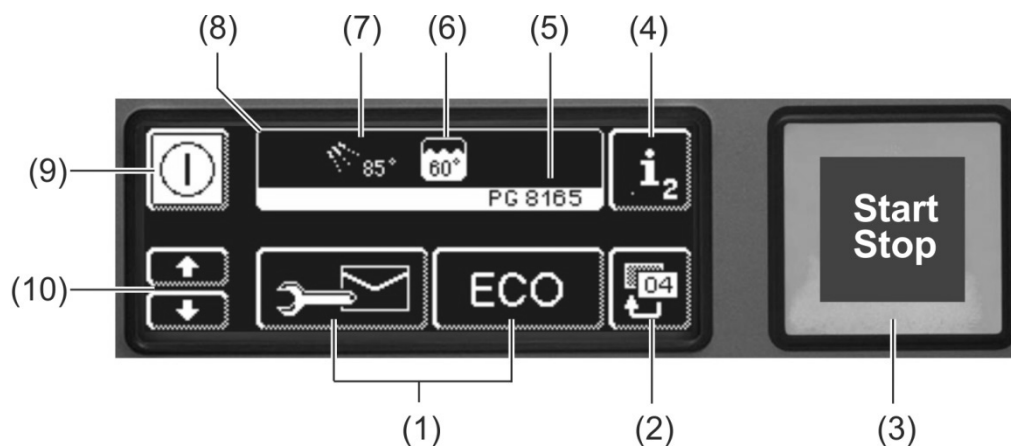
**För maskiner utan inbyggd avhårdare:**

**INFO** Vattenkvaliteten påverkar disk- och torkresultatet. Vi rekommenderar därför att maskinen förses med avhärdat vatten från en total hårdhet över 3° dH (0,53 mmol/l).

## 10 Infonivå 1

### Visa infonivå 1

➤ Tryck på följande touchknappar:



(1)	Touchknappar för visning av information, avluftning av doseringsenhet samt val av tilläggsprogram
(2)	Bakåtknapp
(3)	Startknapp
(4)	Byte till infonivå 2 (► 11)
(5)	Typbeteckning
(6)	Aktuell tanktemperatur
(7)	Aktuell sköljtemperatur
(8)	Infofält
(9)	Strömbrytare (tanken töms ej)
(10)	Scrollknappar för område (1)

### Touchknappar för området (1)



#### Adresser

➤ Tryck på touchknappen.

⇒ Följande 2 adresser visas:

- SERVICE: Serviceteknikerns adress
- KEMI: Adress till kemikalieleverantör (spolglans, diskmedel, etc)

**INFO** Om ingen adress visas kan den auktoriserade serviceteknikern mata in den aktuella adressen.



#### Avluftning av diskmedelsdoseringsenheten och doserings slangarna

➤ Håll touchknappen nedtryckt.

⇒ Touchknappens bakgrund blir vit. Doseringseenheten aktiveras (max. 30 sekunder).



#### Avluftning av spolglansdoseringseenheten och doserings slangarna

➤ Håll touchknappen nedtryckt.

⇒ Touchknappens bakgrund blir vit. Doseringseenheten aktiveras (max. 30 sekunder).





### Integrerad bruksanvisning (▶ 13)

- Tryck på touchknappen.
  - ⇒ Den integrerade bruksanvisningen visas.



### Tips

- Tryck på touchknappen.
  - ⇒ Tips inom områden som t.ex. hygien, ekonomisk diskning och skonsam diskning visas.

**INFO** Du kan när som helst visa den integrerade bruksanvisningen och tipsen, även när ett diskprogram körs.

### Tilläggsprogram

**INFO** Antalet tilläggsprogram beror på hur maskinen har programmerats.



Energispararprogram



Tystgående program  
för extra tyst diskning



Snabbprogram



Specialprogram

En auktoriserad servicetekniker kan programmera specialprogrammet enligt dina önskemål (tid, temperatur, mekanik, kemi).

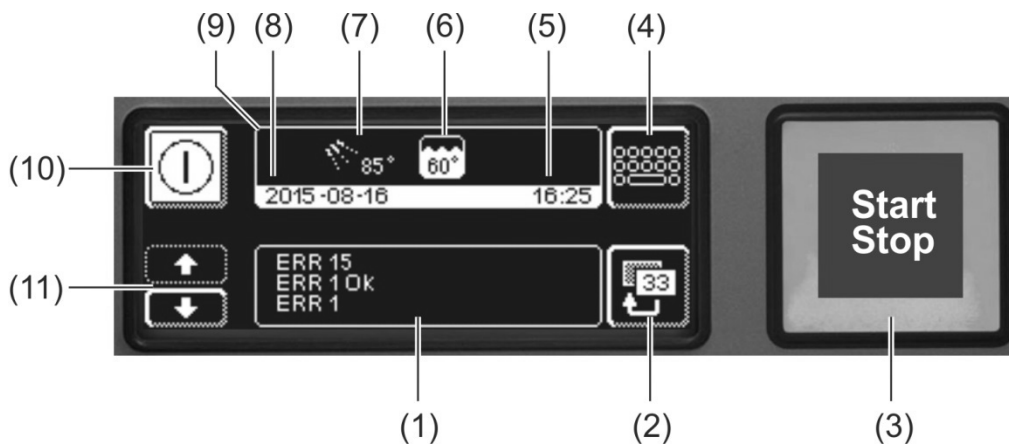
### Användning av tilläggsprogrammet

- Tryck touchknappen för önskat tilläggsprogram.
  - ⇒ Touchknappens bakgrund blir vit.
  - ⇒ I infofältet byts temperaturangivelsen ut mot visning av tilläggsprogram.
- Tryck på startknappen (3) för att starta tilläggsprogrammet.
  - ⇒ Startknappen (3) lyser blått.
  - ⇒ Startknappen (3) blinkar grön när diskprogrammet har avslutats.
  - ⇒ Tilläggsprogrammet sparas tills det avaktiveras eller att annat tilläggsprogram väljs.

## 11 Infonivå 2

### Visa infonivå 2

➤ Tryck först på följande touchknappar:

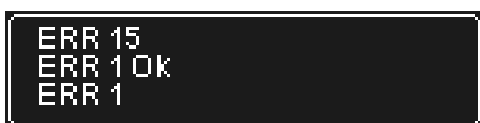


(1)	Område där händelser och driftstörningar visas.
(2)	Bakåtknapp
(3)	Startknapp
(4)	Byte till PIN-meny (► 12)
(5)	Aktuellt klockslag
(6)	Aktuell tanktemperatur
(7)	Aktuell sköljtemperatur
(8)	Aktuellt datum
(9)	Infofält
(10)	Strömbrytare (tanken töms ej)
(11)	Scrollknappar för område (1)

### Händelser och driftstörningar

I detta område visas alla händelser och driftstörningar. Här visas även redan åtgärdade driftstörningar.

Exempel



Senaste post  
↓  
Äldre poster

Indikering	Förklaring
Ev. xx	Händelse (t.ex. ett avslutat diskprogram)
ERR xx	Driftstörning
ERR xx OK	Driftstörning åtgärdad.

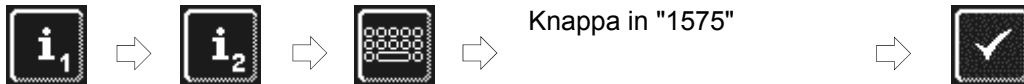
**INFO** I hygienjournalen hittar du datummärkt information (► 12.4).

## 12 PIN-meny

**INFO** När du växlar till PIN-menyn stängs maskinen av.

### Visa PIN-meny


➤ Tryck först på följande touchknappar:



Knappa in "1575"

### INFO

Felaktigt angivna siffror kan tas bort med knappen ←.

**INFO** Felaktigt angiven PIN-kod visas på bildskärmen med symbolen . Om fel PIN-kod anges fem gånger spärras inmatningsfunktionen i två minuter.

### Översikt



Ändra allmänna inställningar (klockslag, datum, kontrast, språk) (► 12.1)



Programmera automatisk tillkoppling (► 12.2)



Visa driftinformation (► 12.3)



Visa hygienjournal (► 12.4)



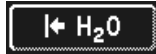
Starta avkalknings- eller grundrengöringsprogram (► 12.5)



Ändra diskmedels- eller spolglansmängder (► 12.6)



Ställa in parametrar för extern doseringsenhet (► 18.2)



Nollställa vattenedräknare ► 12.7

### Lämna PIN-menyn

➤ Tryck på touchknappen.



## 12.1 Allmänna inställningar

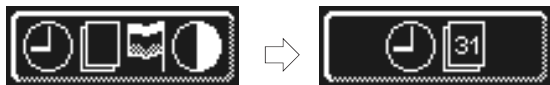
### 12.1.1 Datum, klockslag, temperaturenhet

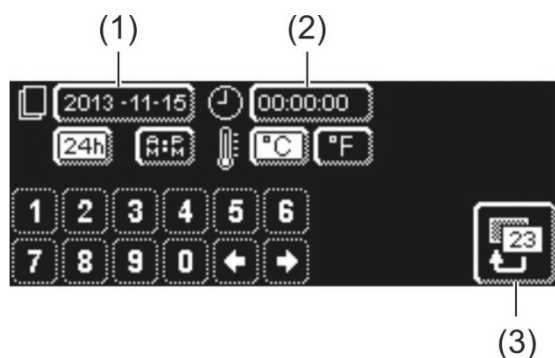
Här kan du ändra inställningarna för aktuellt datum, klockslag, tidsangivelsens format och enheter för temperaturvisning.

**INFO** Klockan måste korrigeras vid sommar- och vintertidsomställningarna.

### Visa inställningar

➤ Tryck först på följande touchknappar:



**Ställ in datumet:**

- Tryck på touchknappen (1).
  - Ange dagens datum med hjälp av det numeriska tangentbordet. Format: ÅÅÅÅ-MM-DD (år-månad-dag)
- INFO** I samband med att datumet knapps in görs en kontroll att datumet existerar. Endast ett giltigt datum kan anges.

**Ställa in klockslag:**

- Tryck på touchknappen (2).
- Ange aktuellt klockslag med hjälp av det numeriska tangentbordet.

**Ange klockslagsformat:**

- Välj mellan 24-timmarsvisning ("24h") och 12-timmarsvisning ("AM/PM") och tryck på motsvarande touchknapp.

**Bestämna temperaturenhet:**

- Välj mellan Celsius ("°C") och Fahrenheit ("°F") och tryck på motsvarande touchknapp.

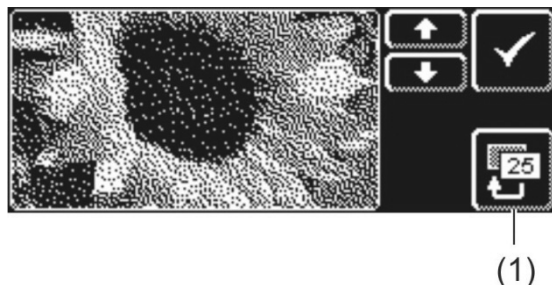
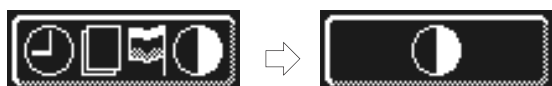
- Tryck på bakåtknappen (3) för att lämna menyn.

**12.1.2 Ställa in kontrasten**

Här kan du ändra kontrasten för att anpassa bildskärmen efter kökets ljusförhållanden.

**Visa inställningar**

- Tryck först på följande touchknappar:



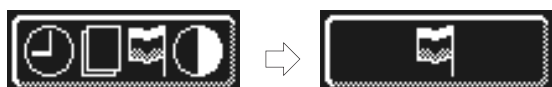
- Använd touchknapparna ↑ eller ↓ för att ändra inställningen tills du kan läsa alla data på bildskärmen.
- Bekräfta med ✓.
- Tryck på bakåtknappen (1) för att lämna menyn.

**12.1.3 Ställa in språk**

Här kan du ställa in vilket språk du vill ha texten på bildskärmen.

**Visa inställningar**

- Tryck först på följande touchknappar:



- Välj önskat språk.
- Tryck på bakåtknappen (1) för att lämna menyn.

## 12.2 Automatisk tillkoppling

Här kan du:

- programmera när maskinen automatiskt ska fyllas på och värmas upp.

Automatisk tillkoppling/frånkoppling kan ställas in per veckodag och/eller för ett speciellt datum. Om de angivna uppgifterna är motstridiga har det speciella datumet alltid företräde framför veckoprogrammet.

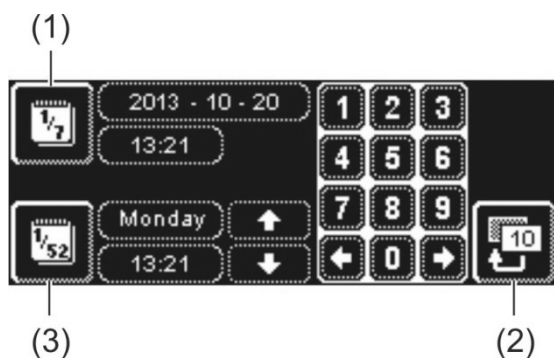
- Vid tidpunkten för automatisk påslagning skall maskinluckan vara stängd, på monteringsplats befintlig nätfrånskiljare påslagen samt vattenspärventilen öppen. Säkerställ detta i förväg.

### Programmera automatisk tillkoppling

- Tryck först på följande touchknappar:

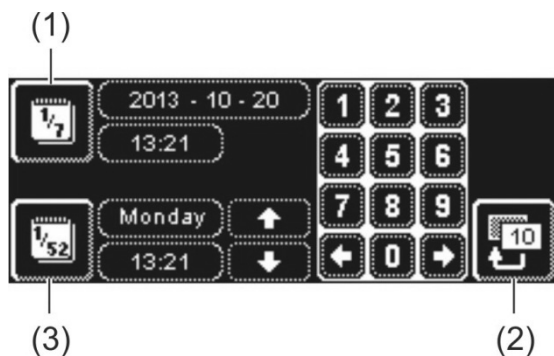


### Ställa in veckodag

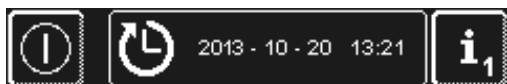


- Tryck på touchknappen (3).
- Välj önskad veckodag med hjälp av scrollknapparna.
- Tryck på den aktuella veckodagen på touchknappen. ⇒ Touchknappens bakgrund blir vit.
- Använd det numeriska tangentbordet för att ange starttiden för den automatiska tillkopplingen.
- Upprepa vid behov ovanstående steg för övriga veckodagar.
- Kontrollera om touchknappen (3) är aktiverad (vit bakgrund). Endast då är automatisk tillkoppling aktiverad.
- Tryck på bakåtknappen (2) för att spara angivelsen.

### Ställa in ett särskilt datum



- Tryck på touchknappen (1).
- Använd det numeriska tangentbordet för att ange datum och starttid för den automatiska tillkopplingen.
- Kontrollera om touchknappen (1) är aktiverad (vit bakgrund). Endast då är automatisk tillkoppling aktiverad.
- Tryck på bakåtknappen (2) för att spara angivelsen.



### INFO

Datum och klockslag för nästa automatiska tillkoppling visas när maskinen slås på. Maskinen kan dock tas i bruk före denna tidpunkt.

## 12.3 Driftinformation

Här kan du läsa av all driftinformation.

### Hämta driftinformation

- Tryck på touchknappen.



Följande driftinformation visas på skärmen:

Första idrifttagning	Datum
Nästa service om <sup>1</sup>	x timmar eller diskprogram
Antal drifttimmar	x timmar
Antal diskcykler	x
Total vattenförbrukning	x liter
Drifttimmar per dag	x timmar
Diskcykler per dag	x
Vattenförbrukning dagtid	x liter
Restkapacitet vattenhantering	x liter
Drifttim. Master alt <sup>2</sup>	x timmar

**INFO** Displayen varierar beroende på maskinens utförande.

- Tryck på bakåtknappen (3) för att lämna menyn.

## 12.4 Hygienjournal

### I hygienjournalen kan du:

- låta visa alla drifttillstånd, åtgärder och driftstörningar under en dag i kronologisk ordning .
- låta visa alla hygienrelevanta data.

Listan börjar med aktuellt datum samt denna dags första händelse. Därefter visas de därpå följande händelserna under denna dag, följda av föregående dags händelser. I slutet av varje dag sammanfattas den viktigaste driftinformationen.

**INFO** När minnet är fullt raderas den äldsta informationen först, i takt med att ny information tillkommer.

### Visa hygienjournal

- Tryck på touchknappen.



- ⇒ Bildskärmen med hygienjournalen visas:
  - Listan börjar med aktuellt datum samt denna dags första händelse.
  - Sedan följer gårdagens händelser.
- Tryck på bakåtknappen för att lämna menyn.

<sup>1</sup> Auktoriserad servicetekniker kan aktivera denna funktion.

<sup>2</sup> när en ny display har installerats

## 12.5 Avkalkning / Grundrengöring

### 12.5.1 Avkalkningsprogram

Om maskinen drivs med vatten med hög hårdhetsgrad men utan motsvarande vattenbehandling, kan boilern, maskinens insida, vattenledningar och andra delar förkalkas.

Kalkbeläggningar och däri befintliga smuts- och fettrester utgör en hygienrisk och kan leda till att värmeaggregat slås ut på grund av förkalkning. Därför är det nödvändigt att regelbundet ta bort dessa beläggningar.

Med hjälp av avkalkningsprogrammet kan du avkalka industridiskmaskinens insida. Vattenledningarna och boilern får bara avkalkas av en auktoriserad servicetekniker.

För avkalkning behövs en syrabaserat avkalkningsmedel avsett för industridiskmaskiner.



Beakta säkerhetsanvisningar och doseringsrekommendationer på förpackningar vid hantering av kemikalier.

Det bästa är att starta avkalkningsprogrammet när maskinen är tom och avstängd. Om maskinen redan är driftklar töms den först programenligt .

#### Endast för extern diskmedelsdoseringseenhet



##### Klorgasutveckling

Om diskmedel och avkalkningsmedel som båda innehåller aktivt klor blandas, bildas klorgas. Avbryt diskmedelsdoseringen (t.ex. dra ut suglansen eller stäng av doseringseenheten).

**INFO** En diskmedelsdoseringseenhet som är inbyggd i maskinen avaktiveras genom avkalkningsprogrammets programstyrning.

#### Starta avkalkningsprogrammet

➤ Tryck först på följande touchknappar:



⇒ Touchknappen blinkar medan programmet körs.



##### Avkalkningsmedel förorsakar korrosion

Avkalkningslösningen får inte bli kvar i maskinen i flera timmar. Om du stänger av maskinen under avkalkningsprogrammet eller avbryter programmet måste maskinen tömmas, fyllas på nytt och tömmas igen. Använd självrengöringsprogrammet för detta ändamål.

#### Avkalkningsprogrammets förlopp:

- ⇒ Vid driftklar maskin: Tanken töms och fylls igen **utan** diskmedel.
- ⇒ Vid tom och avstängd maskin: Tanken fylls **utan** diskmedel.
- ⇒ Så snart maskinen är driftklar visar bildskärmen texten "Tillsätt avkalkningsmedel. Tryck på startknappen."
- Öppna luckan och håll i avkalkningsmedel i maskinen. Följ doseringsanvisningarna.
  - INFO** Maskinens tank rymmer ca 9,5 liter (PG 8164) eller 15,3 liter (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- Stäng luckan och tryck på startknappen.
  - ⇒ Startknappen lyser blått. Touchknappen fortsätter att blinka.
  - ⇒ Avkalkningslösningen spolans runt i maskinen.
  - ⇒ På bildskärmen sker en nedräkning på 600 sekunder.
  - ⇒ När tiden har gått ut slutar touchknappen att blinka.
- Öppna luckan och kontrollera att maskinens insida är tillräckligt avkalkad.
  - INFO** Om luckan inte öppnas inom de nästföljande 600 sekunderna fortsätter avkalkningsprogrammet automatiskt och maskinen töms.

- Håll i nytt avkalkningsmedel i maskinen om det fortfarande finns vita beläggningar. Stäng luckan och tryck på startknappen.
- Tryck på bakåtknappen när alla vita beläggningar är borta på maskinens insida.
  - ⇒ Maskinen töms och fylls därefter med kallt vatten. När målnivån har uppnåtts spolat det kalla vattnet runt i 60 sekunder och släpps därefter ut.
  - ⇒ Maskinen stänger av automatiskt.
- Öppna luckan och kontrollera om maskinen är helt tömd.

### 12.5.2 Grundrengöringsprogram

Nytt porslin och nya glas har ofta en skyddsbeläggning som kan avlägsnas med hjälp av grundrengöringsprogrammet. Programmet kan också användas om det har bildats beläggningar på porslinet, exempelvis stärkelsebeläggningar.

#### Starta grundrengöringsprogrammet

- Tryck först på följande touchknappar:



- ⇒ Touchknappen blinkar medan programmet körs.

#### Grundrengöringsprogrammets förlopp:

- ⇒ Vid tom och avstängd maskin: Maskinen fylls på och värms upp.
- ⇒ Vid driftklar maskin: I boilern rinner ännu lite vatten.
- ⇒ Så snart maskinen är driftklar visar bildskärmen texten "Tillsätt grunddiskmedel. Tryck på startknappen."
- Öppna luckan och håll i grunddiskmedel i maskinens inre. Följ doseringsanvisningarna.
  - INFO** Maskinens tank rymmer ca 9,5 liter (PG 8164) eller 15,3 liter (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- Skjut in korgen med disken i maskinen.
- Stäng luckan och tryck på startknappen.
  - ⇒ Startknappen lyser blått. Touchknappen fortsätter att blinka.
  - ⇒ Diskmedelslösningen spolat runt i maskinen.
  - ⇒ På bildskärmen sker en nedräkning på 300 sekunder.
  - ⇒ Därefter följer en avrinningsfas och en sköljning.
  - ⇒ När tiden löpt ut slutar touchknappen att blinka och startknappen blinkar grönt.
- Öppna luckan och plocka ut korgen ur maskinen
- Vid behov, diska ytterligare korgar eller tryck på bakåtknappen för att lämna meny.



## 12.6 Ändra diskmedels- eller spolglansdoseringen

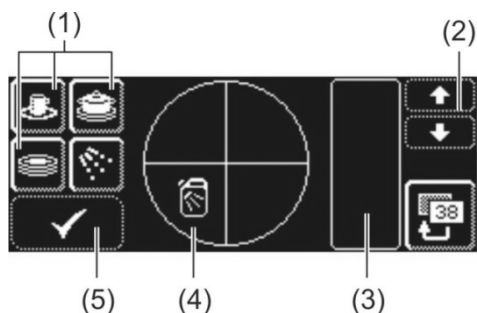
Om ett nytt diskmedel eller en ny spolglans används kan det bli nödvändigt att ändra doseringen. Beakta förpackningens doseringsanvisningar.

Doseringsmängden kan ställas in separat för varje standardprogram.

**VIKTIGT** I följande meny ändras endast doseringsmängden för den inbyggda doseringsenheten. Vid externa doseringsenheter, läs alltid igenom den medföljande dokumentationen.

### Visa meny

- Tryck på touchknappen.



### Ändra diskmedelsdoseringen

- Välj diskprogram: tryck på en av de tre touchknapparna (1).  
**INFO** - Visningen av de tre ikonerna beror på typ av industridiskmaskin.  
 - Doseringens mängd för enskilda diskprogram kan ställas in på olika sätt.
  - ⇒ Den valda touchknappens (1) och touchknappens (4) bakgrund blir vita.
  - ⇒ I fältet (3) visas aktuell doseringsmängd och internnamnet (P003).
- Ändra doseringsmängden med scrollknapparna.
- Tryck på touchknappen (5) för att spara inmatad mängd.
  - ⇒ Touchknappen (5) lyser kort vitt.

### Ändra spolglansdoseringen

- Tryck på touchknappen.
  - ⇒ Touchknappens bakgrund blir vit.
- Alla följande steg är identiska med inställningen av doseringsmängd för diskmedel. Gör på samma sätt som anges i avsnittet "Ändra diskmedelsdoseringen".
- Tryck på bakåtknappen för att lämna menyn.



## 12.7 Nollställa vattenedräknare

Förutsättningar för att använda denna funktion:

- Extern vattenbehandling som har en viss kapacitet (t.ex. 15 m<sup>3</sup> vatten) och därefter är förbrukad
- Kapaciteten har sparats i maskinens elektronik av en servicetekniker



Så snart den mängd vatten som sparats i maskinens elektronik förbrukats visas bredvidstående symbol.

När den externa vattenbehandlingen bytts ut måste vattenmätaren med nedräkning nollställas:

- Tryck först på följande touchknappar:



- Tryck på bakåtknappen för att lämna menyn.

## 13 Integrerad bruksanvisning

Den integrerade bruksanvisningen finns i kortform på maskinens användarpanel.

### Visa integrerad bruksanvisning

- Tryck först på följande touchknappar:



## 14 Kundenspecifika anpassningar

Styrningen av maskinen kan anpassas enligt individuella önsknings inom vissa gränser.

### Exempel

- Disktrycket kan minskas om man ska diska föremål med låg vikt.
- Knapp ljudet kan avaktiveras.

- Anlita en auktoriserad servicetekniker för dessa anpassningar.

## 15 Installation av maskinen

Monteringsplatsen måste vara frostskyddad så att vattenledningssystemen inte kan frysa. Om installationsplatsen inte är frostskyddad: ► 19.

**INFO** Inget avstånd krävs mellan maskinens baksida och väggen.

- Använd ett vattenpass för att se till att maskinen monteras vågrätt.
- Jämna ut ev. ojämnheter i golvet med hjälp av de höj- och sänkbara benen.

### 16 Vattenanslutning

Den vattentekniska säkerheten överensstämmer med DIN EN 61770. Diskmaskinen kan anslutas till en färskvattenledning utan att ytterligare säkerhetsanordningar behöver kopplas in emellan.



**Varning**

Maskinen och dess tillbehör måste anslutas av behörig installatör och anslutningen måste uppfylla lokalt gällande normer och föreskrifter.

**INFO** Vid idrifttagandet av maskinen mäter den auktoriserade serviceteknikern vattnets hårdhet och sparar detta värde i maskinens elektronik.

#### 16.1 Krav på färskvattenanslutning på installationsplatsen

Vattenkvalitet	Färskvattnet måste i mikrobiologiskt hänseende ha dricksvattenkvalitet.
Vattentilloppstemperatur	4 - 60 °C
Vattenhårdhet	≤3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (Rekommendation för att förhindra förkalkning av maskinen) ≤ 30 °dH (37,6 °e / 53,4 °TH / 5,35 mmol/l) vid maskiner med inbyggd avhårdare
Lägsta vattentryck	100 kPa (1,0 bar)
Maximalt ingångstryck	600 kPa (6,0 bar)
Flödesmängd	minst 4 l/min

#### 16.2 Krav på vattenspärventilen på monteringsplatsen

- lättillgänglig
- inte bakom maskinen
- 3/4"-anslutning

#### 16.3 Anslutning av tilloppsslang



**Var försiktig**

Tilloppsslangen får inte kortas av eller skadas.  
Gamla, befintliga slangar får inte återanvändas.  
Böj inte tilloppsslangen vid installationen.

Tilloppsslangen och smutsfångaren finns i maskinen.

**INFO** Smutsfångaren förhindrar att partiklar i vattentillopsledningarna kommer in i maskinen och förorsakar rost på bestick och i maskinen.

- Anslut tilloppsslangen till maskinen
- Anslut smutsfångaren till vattenspärventilen på installationsplatsen.
- Endast vid varmvattenanslutning i Storbritannien:  
Backventil monteras in mellan smutsfångaren och tilloppsslangen. Backventilen finns i en påse i maskinen.
- Anslut tilloppsslangen till smutsfångaren.
- Öppna vattenspärventilen och kontrollera att anslutningarna är täta.

## 16.4 Anslutning av avloppsslang



Var försiktig

Avloppsslangen får ej avkortas eller skadas.  
Böj inte avloppsslangen vid installationen.

Avloppsslangen finns i maskinen.

**INFO** Diskmaskinen är utrustad med en avloppspump. Vattenavloppet på installationsplatsen måste ha en sifon. Den maximala höjden för installationsplatsens vattenavlopp är 600 mm.

- Anslut avloppsslangen till maskinen.
- Anslut avloppsslangen till vattenavloppet på installationsplatsen

## 17 Elanslutning



Fara

### Livsfara vid spänningsförande maskindelar!

- Maskinen och dess tillbehör måste anslutas av en elfirma som har godkänts av ansvarig elleverantör, och anslutningen måste ske enligt gällande lokala normer och föreskrifter.
- Apparaten skall vara frånkopplad från elnätet vid installations- och servicearbeten samt reparationer. Kontrollera att maskinen är spänningslös.

- Elsäkerheten i denna maskin kan endast garanteras om den har anslutits till ett skyddsledarsystem som har installerats och kontrollerats enligt föreskrift. Det är mycket viktigt att dessa grundläggande säkerhetskrav testas och att, om någon tveksamhet råder, installationen granskas av fackman.
- Kopplingsschemat måste följas.
- Maskinen får endast användas med de spänningar och frekvenser som står angivna på märkskylten.
- Maskiner som levereras utan nätsladd måste först installeras med en fast anslutning.
- Om maskinen förses med fast anslutning (utan stickkontakt) måste en nätströmbrytare med allpolig brytning från nätet installeras. Nätströmbrytaren måste ha en kontaktöppningsbredd på minst 3 mm samt vara låsbar i nollläget.
- Elanslutningen måste säkras med en separat säkrad strömkrets med tröga säkringar eller säkringsautomater. Typ av säkring beror på maskinens totaleffekt. Totaleffekten finns angiven på maskinens märkskylt.
- Montera en allströmskänslig jordfelsbrytare av skyddsklass B med utlösningström på 30 mA (DIN VDE 0664) i matningen eftersom det finns en frekvensomriktare i maskinen.
- Maskiner som levereras med en nätanslutningsledning och CEE-kontakt (3-fas) får endast anslutas till sådant strömnät som anges på typskylten.

### 17.1 Anslutning av nätkabel

#### Krav på kabel för nätanslutning

- Kabeltyp: Typ H07 RN-F eller likvärdig
- Kablarna måste förses med ändhylsor
- Tvärsnitt och antal ledare: anpassade till spänning och säkring på installationsplatsen för mer information se etikett på den främre panelen.

Maskiner som levereras med en nätanslutningsledning och jordad kontakt (enfasig) eller CEE-kontakt (3-fasig) får endast anslutas till sådant strömnät som anges på typskylten. På sådana maskiner är bryggorna till värmeelementet i pannan redan fastsatta. De får inte flyttas, eftersom det kan leda till överslag i kontakten.

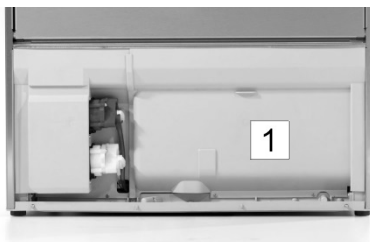
### Anslutning av nätanslutningskabel i maskinen

Bilderna visar en PG 8166



Avlägsna främre kåpa.

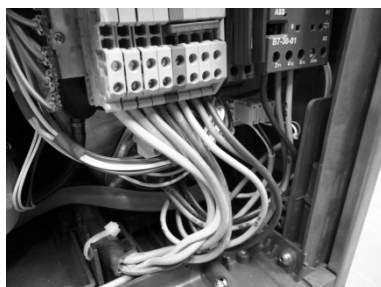
**PG 8164:** avlägsna även höger sidokåpa.



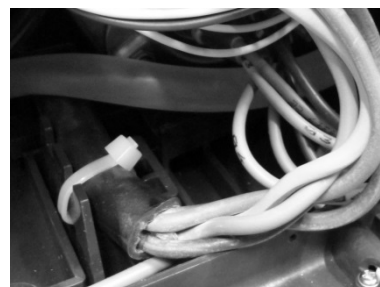
Avlägsna skyddsväggen (1) till elinstallationsutrymmet.



För in nätanslutningskabeln via maskinens baksida, genom kabelkanalen fram till anslutningsklämmorna.



Anslut nätanslutningskabeln till klämmorna PE till N enligt anslutningsschema (► 17.3).



#### Kabelavlastning


**PG 8165, PG 8166, PG 8169**

För dragavlastning ska nätanslutningskabeln fästas med ett buntband på monteringsplattan.

**PG 8164**

Dra åt kabelskruven på maskinens baksida.

### 17.2 Potentialutjämning


För anslutning av potentialutjämnare finns på maskinens baksida en anslutningsskruv markerad med symbolen .

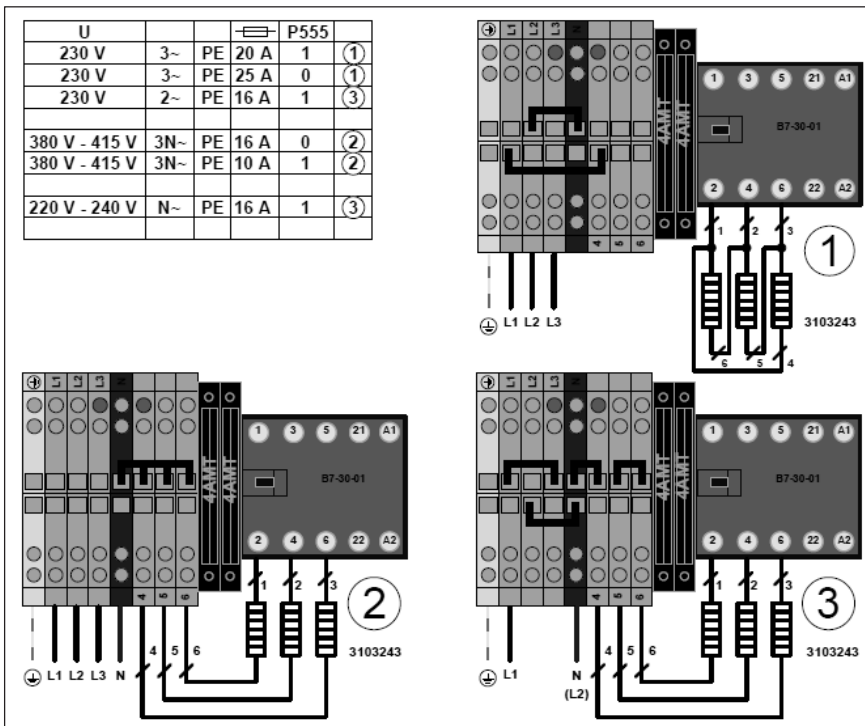
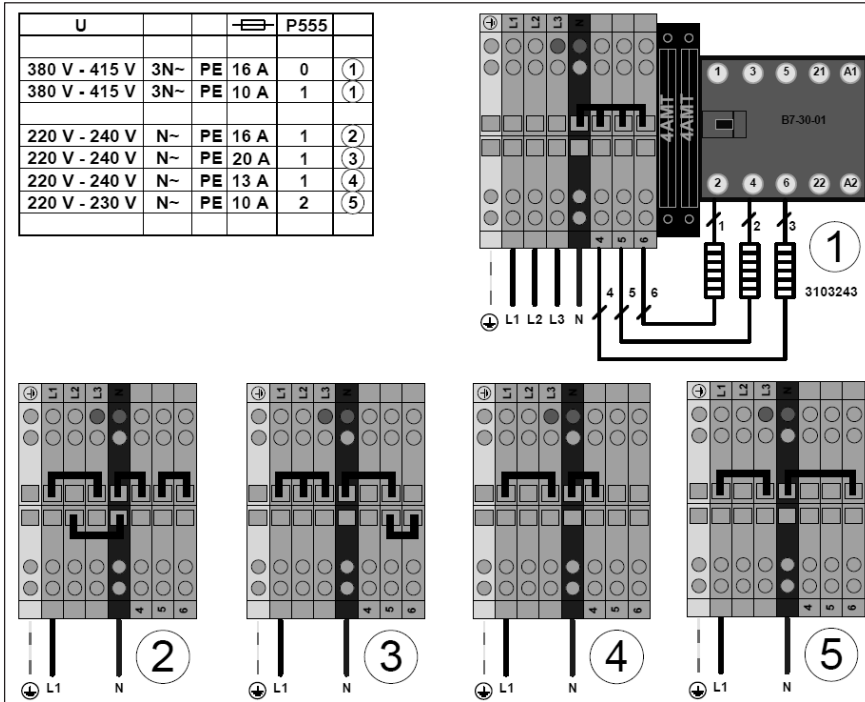
➤ Anslut maskinen till potentialutjämnningssystemet på installationsplatsen.

### 17.3 Kopplingsschema

Diskmaskiner PG 8164-69 kan anslutas till både trefas- och växelström. I maskinen finns ett anslutningsschema som visar, vid vilka uttag nätledningen måste anslutas. Radiatorn är redan ansluten. Men det måste fästas broar för att säkringsskyddet för elnätet inte skall överskridas.

**Tillvägagångssätt:**

- Ta reda på vilket elnät som gäller och hur det är säkrat.
- Sök i tabellen efter raden för rätt nät (kolumn U) och rätt säkring (kolumn ).
- Läs av den inringade siffran i sista kolumnen. I efterföljande ritning är varje siffra tilldelad ett anslutningschema.
- Kläm fast nätledningen enligt anslutningsschemat vid klämmorna PE till N.
- Placera ut broar i enlighet med anslutningsschemat.



S

## 18 Extern doseringsenhet

Istället för inbyggd doseringsenhet kan en extern doseringsenhet användas. Följ anvisningarna i detta kapitel.



### Livsfara vid spänningsförande maskindelar!

Låt en auktoriserad servicetekniker montera doseringsenheten och ta den i drift.

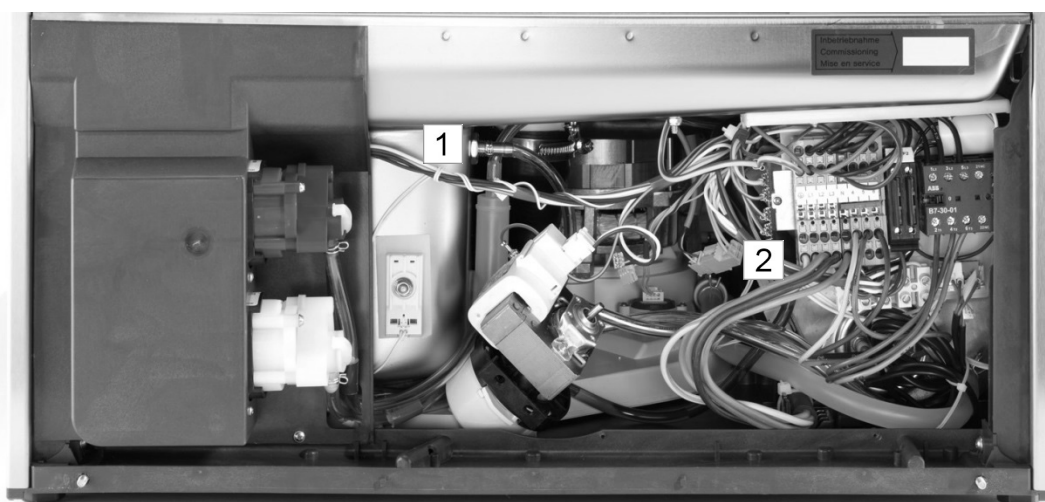


### Reducerat skydd mot stänkvatten!

Kablar och slangar får inte föras in i maskinen genom öppningar man själv borrar. Använd de genomföringar som finns på maskinens baksida.

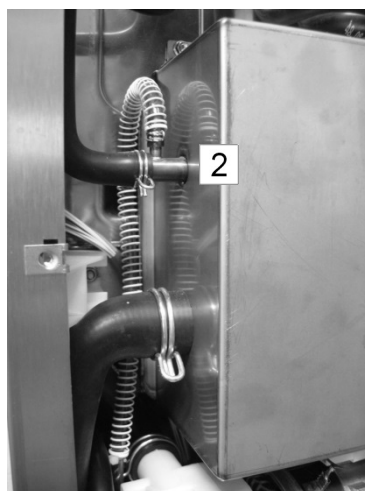
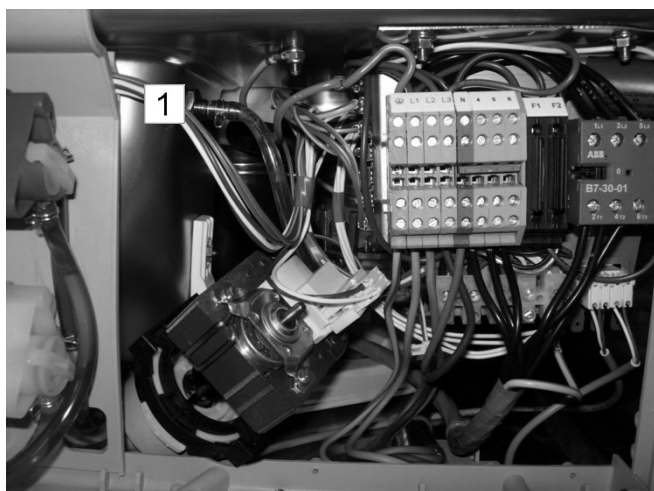
### 18.1 Placering av diskmedels- och spolglansdosering

PG 8165, PG 8166, PG 8169



1	Diskmedelsdoseringsnippel
2	Spolglansdoseringsnippel

#### PG 8164



1	Diskmedelsdoseringsnippel
2	Spolglansdoseringsnippel

## 18.2 Elanslutning

I diskmaskinens fundament finns en överföringslist ämnad för anslutning av extern apparat för diskmedelsdosering.

Överföringslisten kan, beroende på hur parametern P 704 konfigurerats, förses med olika signaler. Teknikern som ansluter diskmedelsdoseringen ställer in parametern P 704 i samband med den första idriftsättningen.

### Så gör du parametern P704 tillgänglig:

➤ Gå in i PIN-menyn



➤ Vidrör touchknappen  
⇒ Bild 14 visas.

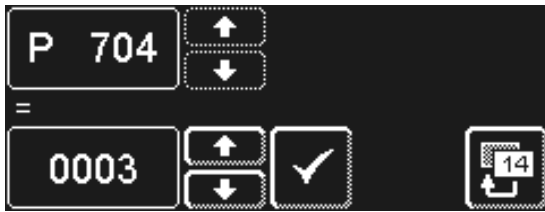


Bild 14

- Använd scrollknapparna för att ange värdet på parametern P704.
- 0: Spänning i klämma "Wash" när cirkulationspumpens frekvensomriktare är aktiv.
  - 1: Spänningen i klämma "Fill" när tillflödesmagnetventilen är aktiverad.
  - 3: för impulsstyrda doseringsapparater (ex. Fluidos).

**VIKTIGT** maximal ström uttag på överföringslisten: 0,5 A.

	Plint	Nätspänning på	Villkor	Begränsning
	L1	Kontinuerlig spänning		
N				
Fill	medan maskinen fylls	P704=0 a), b)		
	parallell med magnetventil - medan maskinen fylls - under sköljning	P704=1 a)		c)
Wash	medan cirkulationspumpen arbetar	P704=0 a)		c), d), e)

- a) dörr stängd
- b) Lägsta vattenstånd i tanken
- c) Inte i självrengöringsprogrammet
- d) Inte medan maskinen fylls
- e) Inte under avkalknings- och grundrengöringsprogram

### Möjliga inställningar

P704	Användning
0	för doseringsenheter som är monterade utanför maskinen
1	för doseringsenheter som är monterade utanför maskinen
3	för inbyggda doseringsenheter



### 19 Ta maskinen ur drift under längre perioder

Följ anvisningarna om maskinen av någon anledning (semester, säsongsarbete) ska vara ur drift en längre tid.

- Töm maskinen genom att köra självrengöringsprogrammet (► 8.1.2).
- Rengör maskinen (► 8.1.3 och 8.1.4).
- Låt luckan stå öppen.
- Stäng befintlig vattenspärventil.
- Slå ifrån den befintliga nätfrånskiljaren på monteringsplatsen.

Om maskinen är uppställd på en plats som inte är frostsäker:

- Kontakta en auktoriserad servicetekniker för att göra maskinen frostsäker.

### 20 Ta maskinen i drift igen efter långa driftuppehåll

- Öppna befintlig vattenspärventil.
- Slå på den befintliga nätfrånskiljaren.
- Slå på maskinen.

Om maskinen är uppställd på en plats som inte är frostsäker:

Efter längre driftuppehåll måste maskinen värmas upp (minst 24 timmar i 25 °C). När detta har gjorts:

- Kontakta en auktoriserad servicetekniker för att åter ta maskinen i drift.

### 21 Tekniska data

Spänning	se typskylt
Totalt ansluten effekt	
Säkring	
Lägsta vattentryck	► 16.1
Maximalt ingångstryck	
Vattentillloppstemperatur	

### 22 Emissioner

#### Buller

Arbetsplatstillämpad bullernivå L(pA): max. 57 dB (beroende på valt program)

Mätosäkerhet: K(pA): 4 dB

#### Frånluft

Beakta VDI-riktlinje 2052 vid installation av fläkt- och ventilationsanläggning.

### 23 Kassering

Kontakta din återförsäljare för att försäkra dig om att de material som finns i maskinen i största möjliga mån kan återinföras i materialkretsloppet.

## Alkuperäinen käyttöohje

teollisille Miele-astianpesukoneille PG 8164, PG 8165, PG 8166 ja PG 8169

### Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Tästä ohjeesta</b> -----	<b>104</b>	<b>9</b>	<b>Toimintahäiriöt</b> -----	<b>116</b>
<b>2</b>	<b>Turvallisuusohjeet</b> -----	<b>104</b>	9.1	Vikakoodin haku -----	117
2.1	Määräystenmukainen käyttö -----	104	9.2	Heikko pesutulos -----	118
2.2	Määräystenvastainen käyttö -----	104	<b>10</b>	<b>Info-taso 1</b> -----	<b>119</b>
2.3	Yleiset turvallisuusohjeet -----	105	<b>11</b>	<b>Info-taso 2</b> -----	<b>121</b>
2.4	Sähköturvallisuus -----	105	<b>12</b>	<b>PIN-valikko</b> -----	<b>122</b>
2.5	Huoltotöitä ja korjauksia koskevat turvallisuusohjeet -----	105	12.1	Yleiset asetukset -----	122
<b>3</b>	<b>Ennen koneella työskentelyä</b> -----	<b>106</b>	12.2	Automaattinen päälle kytkeminen -----	124
<b>4</b>	<b>Tuotekuvaus</b> -----	<b>106</b>	12.3	Käyttötiedot -----	125
4.1	Toiminta -----	106	12.4	Hygieniapäiväkirja -----	125
4.2	Erikoisvarusteet -----	106	12.5	Kalkin poisto / peruspuhdistus -----	126
4.3	Näyttöruutu (touchscreen) ja käynnistys- painike -----	106	12.6	Pesuaine- / huuhtelukirkastemäärän muuttaminen -----	128
4.4	Peruspesuohjelmat -----	107	12.7	Veden taaksepäin laskimen nollaaminen -	128
<b>5</b>	<b>Huuhtelukirkaste ja pesuaine</b> -----	<b>108</b>	<b>13</b>	<b>Integroitu käyttöohje</b> -----	<b>129</b>
5.1	Huuhtelukirkaste -----	108	<b>14</b>	<b>Asiakaskohtaiset mukautukset</b> -----	<b>129</b>
5.2	Pesuaine -----	108	<b>15</b>	<b>Koneen asettaminen paikoilleen</b> -----	<b>129</b>
5.3	Nestemäisen pesuaineen ja huuhtelukirkasteen täyttäminen -----	109	<b>16</b>	<b>Vesiliitäntä</b> -----	<b>130</b>
5.4	Imuputki täyttötason seurannalla -----	109	16.1	Asennuspaikan vedenotto liittymään kohdistuvat vaatimukset -----	130
5.5	Puhdistusaineen vaihto -----	110	16.2	Asennuspaikan veden sulkuventtiilin kohdistuvat vaatimukset -----	130
5.6	Annostelulaitteen ilmaaminen -----	110	16.3	Tulovesiletkun liitäntä -----	130
<b>6</b>	<b>Sisäänrakennettu vedenpehmentin (erityisvaruste)</b> -----	<b>111</b>	16.4	Poistovesiletkun liitäntä -----	131
6.1	Näyttö: suolaa liian vähän -----	111	<b>17</b>	<b>Sähköliitäntä</b> -----	<b>131</b>
6.2	Elvytyssuolan lisääminen -----	111	17.1	Syöttökaapelin liittäminen -----	131
<b>7</b>	<b>Käyttö</b> -----	<b>112</b>	17.2	Maadoitus -----	132
7.1	Ennen koneen päälle kytkemistä -----	112	17.3	Kytkentäkaavio -----	132
7.2	Koneen päällekytkeminen ja toimintavalmius -----	112	<b>18</b>	<b>Ulkoinen annostelulaite</b> -----	<b>134</b>
7.3	Peseminen -----	112	18.1	Annostimen sijainti (pesuaine, huuhtelukirkaste) -----	134
7.4	Pois päältä kytkeminen -----	113	18.2	Sähköliitäntä -----	135
<b>8</b>	<b>Huolto ja hoito</b> -----	<b>114</b>	<b>19</b>	<b>Koneen poistaminen käytöstä pidemmäksi aikaa</b> -----	<b>136</b>
8.1	Päivittäinen puhdistus -----	114	<b>20</b>	<b>Koneen ottaminen uudelleen käyttöön pitkän käyttökätkön jälkeen</b> -----	<b>136</b>
8.2	Viikoittainen puhdistus -----	115	<b>21</b>	<b>Tekniset tiedot</b> -----	<b>136</b>
8.3	Kalkinpoisto -----	115	<b>22</b>	<b>Päästöt</b> -----	<b>136</b>
8.4	Asiakaspalvelun suorittama huolto -----	116	<b>23</b>	<b>Hävittäminen</b> -----	<b>136</b>




## 1 Tästä ohjeesta

Tämän käyttöohjeen avulla tutustut nopeasti teollisen astianpesukoneesi tärkeimpiin toimintoihin.



Noudata lueteltuja turvallisuusohjeita huolellisesti.

Tässä käyttöohjeessa käytetyt symbolit:

Symboli	Merkitys
 Vaara	Varoittaa mahdollisista vakavista tai kuolemaan johtavista loukkaantumisista, jos kuvattuja varotoimenpiteitä ei noudateta.
 Varoitus	Varoittaa mahdollisista kevyistä loukkaantumisista tai mahdollisista aineellisista vahingoista, jos kuvattuja varotoimenpiteitä ei noudateta.
 Varo	Varoittaa mahdollisista tuotteeseen liittyvistä häiriöistä tai vaurioista, jos kuvattuja varotoimenpiteitä ei noudateta.
<b>TÄRKEÄÄ</b>	Tärkeä neuvo.
<b>INFO</b>	Käytännöllinen neuvo.
➤	Tämä symboli merkitsee toimintaohjeita.
⇒	Tämä symboli merkitsee toimiesi vaikutuksia.
–	Tämä symboli merkitsee luetteloja.
▶	Tämä symboli viittaa lukuun, jossa on lisätietoja.

## 2 Turvallisuusohjeet

### 2.1 Määräystenmukainen käyttö

- Teollinen astianpesukone on tekninen työväline kaupalliseen käyttöön eikä sitä ole tarkoitettu yksityiseen käyttöön.
- Käytä teollista astianpesukonetta ainoastaan ravintola-alalla tai vastaavalla alalla käytettävien astioiden, kuten esim. lautasten, kuppien, aterimien ja tarjottimien tai lasien pesemiseen.
- Yli 8-vuotiaat lapset sekä henkilöt, joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat puutteellisia tai jotka ovat kokemattomia ja tietämättömiä laitteen toiminnasta, saavat käyttää tätä laitetta valvonnassa tai jos heille on kerrottu miten laitetta käytetään turvallisesti. Heidän on ymmärrettävä, millaisia vaaratilanteita koneen väärä käyttö voi aiheuttaa.

### 2.2 Määrästenvastainen käyttö

- Älä anna lasten leikkiä astianpesukoneella.
- Älä anna lasten puhdistaa tai huoltaa astianpesukonetta ilman valvontaa.
- Älä käytä teollista astianpesukonetta sähköisesti lämmitettävien keittolaitteiden tai puuosien pesemiseen.
- Älä koskaan käytä konetta ilman astiakoria.
- Älä pese muoviosia, jos ne eivät kestä kuumuutta ja lipeää.
- Pese alumiiniosat, kuten esim. kattilat, säiliöt tai pellit vain siihen soveltuvalla pesuaineella välttääksesi mustat värjäytymät.
- Miele ei vastaa vahingoista, jos teollista astianpesukonetta ei käytetä määräystenmukaisesti.

## 2.3 Yleiset turvallisuusohjeet

- Lue tässä käyttöohjeessa luetellut turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti. Säilytä käyttöohje vastaisuuden varalle. Miele ei vastaa korvaus- ja takuuvaatimuksista, jos turvallisuus- ja käyttöohjeita ei ole noudatettu.
- Käytä astianpesukonetta vain, jos olet lukenut käyttöohjeen ja ymmärtänyt sen sisällön. Mielen asiakaspalvelu auttaa sinua teollisen astianpesukoneen käytössä ja sen työskentelytavoissa. Käytä konetta vain tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaan.
- Kouluta koneen käyttäjiä sen käytössä ja viittaa turvallisuusohjeisiin. Koulutukset on kerrattava säännöllisin väliajoin, jotta onnettomuuksilta vältytään.
- Testaa säännöllisesti asennuspaikan vikavirtasuojakytkin painamalla testausnäppäintä oman turvallisuutesi takaamiseksi.
- Sulje työn päätteeksi asennuspaikan veden sulkuventtiili.
- Kytke työn päätteeksi asennuspaikan virtakatkaisin pois päältä.

## 2.4 Sähköturvallisuus

Tämän koneen sähköturvallisuus on taattu ainoastaan silloin, kun kone on liitetty määräysten mukaiseen suojamaadoitettuun sähköliittämään ja vikavirtasuojakytkimeen. On erittäin tärkeää tarkastaa nämä olennaiset turvallisuusnäkökohdat. Pyydä epäselvissä tapauksissa sähköasentajaa tarkistamaan sähköliittämä.

Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat koneen liittämisestä maadoittamattomaan tai puutteellisesti maadoitettuun sähköliittämään (esim. sähköisku).

## 2.5 Huoltotöitä ja korjauksia koskevat turvallisuusohjeet

- Koneen huoltotöitä ja korjauksia saa suorittaa vain Mielen valtuuttama huoltoteknikko. Miele ei vastaa vakavista vaaroista, jotka voivat aiheutua käyttäjälle määräysten vastaisista huoltotöistä tai korjauksista.
- Irrota kone asennus- ja huoltotöiden sekä korjausten ajaksi verkosta. Sähköä kuluttavat laitteet (mm. lämmityskierukka, taajuudenmuuntimet) ovat jännitteessä, kunnes asennuspaikan virtakatkaisin on kytketty.
- Huoltotöihin ja korjauksiin saa käyttää vain Mielen alkuperäisiä varaosia. Takuu raukeaa, jos alkuperäisiä varaosia ei käytetä.
- Viallinen tai vuotava kone voi vaarantaa turvallisuutesi. Kytke häiriöiden ilmetessä kone välittömästi pois päältä. Kytke asennuspaikan virtakatkaisin (pääkytkin) pois päältä. Vasta sitten kone on jännitteetön.
- Älä käytä viallista konetta. Kytke kone häiriötapauksissa, joiden syitä ei tunneta, vasta sitten uudestaan päälle, kun vika on korjattu.
- Ilmoita asentajallesi ja/tai sähkömiehellesi, jos asennuspaikan vesi- ja/tai sähköliittämä aiheuttaa häiriöitä.
- Ilmoita valtuutetulle huoltoteknikolle tai jälleenmyyjällesi, jos häiriöitä ilmenee.
- Jos tämän koneen sähköliittämäkaapeli on vahingoittunut, on se vaihdettava valmistajan tai tämän asiakaspalvelun tai vastaavan pätevän henkilön toimesta, jotta vaaratilanteilta vältytään. Sähköliittämäkaapelin on oltava tyyppiä H07 RN-F tai vastaava.
- Älä kastele konetta ja sen lähiympäristöä (seiniä, lattiaa) vesiletkulla, painepesurilla tai korkeapainepesurilla.
- Huomioi, että koneen alarakenteisiin ei pääse vettä lattiaa puhdistettaessa, jotta valvoton veden pääsy koneeseen vältetään.

### 3 Ennen koneella työskentelyä

- Teetä koneen asennus valtuutetulla huoltoteknikolla tai jälleenmyyjälläsi (► 15).
- Kone on liitettävä paikallisten vaatimusten ja määräysten mukaisesti hyväksytyn teknikon toimesta (vesi, poistovesi, sähkö) (► 16 ja 17).
- Ota yhteyttä valtuutettuun Miele-asiakaspalveluun tai jälleenmyyjääsi, kun asianmukaiset vesi- ja sähköliitännät on tehty, jotta kone voidaan ottaa ensimmäisen kerran käyttöön. Tilaa itsellesi ja koneen käyttäjille perehdytys koneen käyttöön.

### 4 Tuotekuvaus

#### 4.1 Toiminta

Koneen päälle kytkemisen jälkeen huuhteluboileri ja tankki täyttyvät sekä kuumenevat käyttölämpötilaan. Käynnistys-painikkeen (3) valo muuttuu vaiheittain punaisesta vihreäksi, kun konetta lämmitetään. Kone on käyttövalmis, kun asetuslämpötila on saavutettu. Käynnistys-painike palaa vihreänä.

Konetta käytetään täysautomaattisilla ohjelmilla, jotka muodostuvat ohjelmavaiheista: pesu, veden valuminen astioista pois ja huuhtelu. Käynnistys-painikkeen valo muuttuu vaiheittain sinisestä vihreäksi, kun pesuohjelma päättyy.

#### 4.2 Erikoisvarusteet

Seuraavat erikoisvarusteet ovat mahdollisia:

- Sisäänrakennettu vedenpehmentin (► 6)

#### 4.3 Näyttöruutu (touchscreen) ja käynnistys-painike



##### Näyttöruudun aktivointi

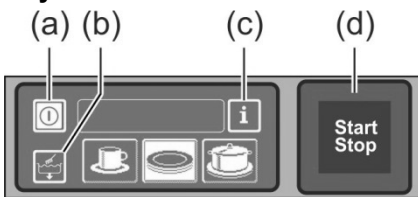
- Kosketa näyttöruutua sormella.
  - ⇒ Näyttöruutu kytkeytyy päälle ja hetken kuluttua pois päältä. Se säästää energiaa ja estää konetta kytkeytymästä vahingossa päälle.

**INFO** Koneen kytkeminen päälle, ks. luku ► 7.2.

Näyttöruudussa näkyy kosketusnäppäimiä (painikkeita). Paina näyttöruutua vain sormillasi, älä koske siihen terävillä esineillä. Äänimerkki vahvistaa jokaisen näppäimen painalluksen. Tapahtumat, kuten esim. ohjelman päätyminen tai toimintahäiriöt ilmoitetaan äänellä.

**INFO** Valtuutettu huoltoteknikko voi deaktivoida äänimerkin ja äänen.

##### Käyttövalmius



- (a) Päälle-/Pois päältä-painike
- (b) Itsepesuohjelma
- (c) Vaihda Info-taso 1 → Info-taso 2 → PIN-valikko
- (d) Käynnistys-painike

**Käynnistys-painike**

Käynnistys-painikkeen (d) värillisten valojen merkitys:

Väri	Merkitys
ei valaistu	Kone on kytketty pois päältä
punainen	Kone ei ole käyttövalmis
vihreä	Kone on käyttövalmis
sininen	Kone pesee
punainen ja vihreä	Kone täyttyy ja lämmittää
vihreä ja sininen	Pesuohjelma on päättymässä
sininen ja valaisematon	Itsepesuohjelma on päättymässä
vilkkuva vihreä	Pesuohjelma on päättynyt; koneen luukkua ei ole vielä avattu

**Valikkotasot**

Koneen elektroniikka muodostuu 3 tasosta:

- Koneen käyttöhenkilökunnan taso (► 7)
- Info-taso 1, jossa on lisäpesuohjelmia ja tietoja (► 10)
- Info-taso 2, josta pääsee PIN-valikkoon (► 11)

**4.4 Peruspesuohjelmat**

Pesuohjelmien näyttö riippuu siitä, millaiseen käyttötarkoitukseen kone on ohjelmoitu. Koneen ohjelmointia voidaan tarvittaessa myös muuttaa jälkikäteen.

Ohjelma 2 on jo valittu, jos kone on käyttövalmis. Toinen pesuohjelma valitaan koskettamalla. Valittu ohjelma näkyy näppäimellä valkoisella taustalla.

Koneen käyttötarkoitus	1	2	3	Ohjelma 1	Ohjelma 2	Ohjelma 3
Astianpesukone (PG 8166, PG 8169)				kevyesti likaiset astiat	normaalisti likaiset astiat	voimakkaasti likaiset astiat
Astianpesukone laselle (PG 8164)				helposti rikkoutuvat lasit	melko kestävät lasit	erittäin kestävät lasit
Bistro-astianpesukone (PG 8165)				lasit	lasit ja kupit	lautaset
Bistro- ja astianpesukone aterimille <sup>1</sup>				lasit	aterimet	lautaset
Astianpesukone aterimille					aterimet	

**INFO** Teollisen astianpesukoneesi näyttö voi erota perusasetuksista, koska huoltoteknikko voi asettaa näytölle kuvakokoelmasta kuvakkeita, jotka vastaavat pestäviä astioitasi. Huoltoteknikko voi pyynnöstä poistaa ohjelmia näkyvistä.

<sup>1</sup> Vain koneissa, jotka on liitetty vaihtovirtaan.

### 5 Huuhtelukirkaste ja pesuaine



Vaara

- Noudata kemikaaleja käytettäessä pakkausten turvallisuusohjeita ja annostelusuosituksia.
- Käytä kemikaaleja vain valmistajan suosittelemiin käyttötarkoituksiin välttääksesi voimakkaat kemialliset reaktiot (esim. räjähdyskaasureaktion) ja aineelliset vahingot.
- Älä sekoita kemikaaleja, seurauksena voi olla ennakoimattomia kemiallisia reaktioita.
- Astianpesukoneessa käytettävien, puhdistusta tehostavien lisätuotteiden on oltava hyväksytyjä. Kysy epäselvissä tilanteissa jälleenmyyjältäsi.



Varo

- Käytä ainoastaan tuotteita, jotka soveltuvat kaupallisiin astianpesukoneisiin. Sellaiset tuotteet on vastaavasti merkitty.
- Älä täytä pesuainetta huuhtelukirkasteen säiliöön tai päinvastoin.

#### 5.1 Huuhtelukirkaste

Huuhtelukirkaste on tarpeen, jotta vesi huuhtelun jälkeen valuu ohuena kalvona pestävistä astioista ja pinta kuivuu nopeasti. Huuhtelukirkastetta annostellaan automaattisesti joko sisäänrakennetusta tai koneen ulkopuolisesta säiliöstä koneen huuhteluboileriin.

Valtuutettu huoltoteknikko säätää tarvittavan annostelumäärän koneen käyttöönoton yhteydessä (► 12.6).

**INFO** Huuhtelukirkasteen annostelulaite ei sisälly kaikkien koneiden toimitukseen. Ulkoisen annostelulaitteen yhteydessä voidaan käyttää annostelulaitteen liittämiseksi liitoslistaa (► 18).

#### 5.2 Pesuaine



Varo

- Älä käytä happamia pesuaineita.
- Älä sekoita erilaisia pesuainetuotteita keskenään välttääksesi kiteytymisen, joka voi rikkoa annostelulaitteen (► 5.5).
- Älä käytä vaahtoavia tuotteita, kuten käsisäippua, nestemäinen saippua tai käsienspesuaine. Vältä näiden aineiden joutumista koneeseen astioiden esikäsitteilyn yhteydessä.

Pesuainetta tarvitaan irrottamaan ruoantähteet ja lika astioista. Pesuaineen annostus:

- käsikäyttöisesti pesujauheena.
- automaattisesti sisäänrakennetusta säiliöstä sisäänrakennetun pesuaineen annostelulaitteen avulla.
- automaattisesti koneen ulkopuolella olevasta säiliöstä pesuaineen annostelulaitteen avulla.

**INFO** Pesuaineen annostelulaite ei sisälly kaikkien koneiden toimitukseen. Ulkoisen annostelulaitteen yhteydessä voidaan käyttää annostelulaitteen liittämiseksi liitoslistaa (► 18).

##### 5.2.1 Pesujauheen käsikäyttöinen annostelu



Vaara

Vältä pölyn hengittämistä jauhemaista puhdistusainetta käytettäessä. Nielty pesuaine voi syövyttää suuta ja nielua tai johtaa tukehtumiseen.

### Esiannostelu

- Kytke kone päälle ja odota, kunnes käynnistys-painike palaa vihreänä.
- Noudata pesuainepakkauksen annosteluohjeita. Koneen säiliön tilavuus on n. 9,5 l (PG 8164), 15,3 l (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- PG 8164: Annostele n. 30 g pesujauhetta koneeseen. Tämä vastaa n. 3 g/l annostelua.
- PG 8165, PG 8166, PG 8169: Annostele koneeseen n. 50 g pesujauhetta. Tämä vastaa n. 3 g/l annostelua.
- Käynnistä pesuohjelma välittömästi, jotta pesujauhe sekoittuu veteen.

### Jälkiannostelu

N. 2,4–3,0 l puhdasta vettä tulee pesukertaa kohti teolliseen astianpesukoneeseen, johon pesujauhetta on sekoitettava.

- Annostele koneeseen 5 pesukerran jälkeen n. 35–45 g pesujauhetta.

### 5.2.2 Nestemäisen pesuaineen automaattinen annostelu

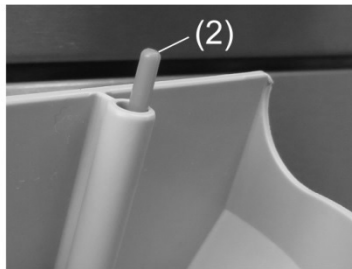
Valtuutettu huoltoteknikko säätää tarvittavan annostelumäärän koneen käyttöönoton yhteydessä (► 12.6).

### 5.3 Nestemäisen pesuaineen ja huuhtelukirkasteen täyttäminen



Huolehdi täyttämisen yhteydessä, ettei pesuainetta joudu huuhtelukirkastesäiliöön ja päinvastoin.

- Aukko, valkoinen kansi: Pesuainesäiliö
- Aukko, sininen kansi: Huuhtelukirkastesäiliö



- Ota alemmasta suojuksesta ja säiliöistä kiinni sekä käännä eteenpäin.
- Aseta suppilo (1) syöttöaukkoon.
- Aseta säiliö suppilon päälle ja täytä niin pitkään, kunnes uimuri (2) näkyy.
- Käännä alin suojus takaisin
- Huuhtelee suppilo käytön jälkeen kerran astianpesukoneessa.

FIN

### 5.4 Imuputki täyttötason seurannalla

Tietyissä konemalleissa on toimituksen yhteydessä 2 imuputkea. Imuputket on jo kiinnitetty koneeseen.



- Käytä imuputkia vain tarpeeksi tukevissa säiliöissä. Kapeat ja korkeat säiliöt voivat kaatua, jos imuputkesta vedetään.
- Älä aseta huuhtelukirkasteen imuputkea pesuainesäiliöön ja päinvastoin.
- Älä vedä tarpeettomasti imuputkesta tai liitäntäjohtoista, koska siitä voi aiheutua vikoja.



Kuva 1



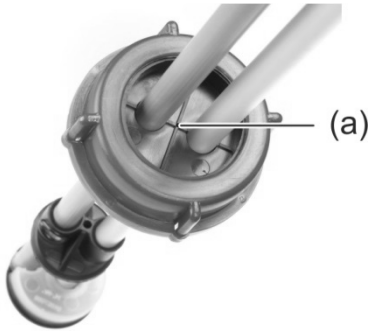
Kuva 2

Kuva 1:  
Pesuaineen imuputki  
valkoinen kansi

Kuva 2:  
Huuhtelukirkasteen imuputki  
sininen kansi



### Huolto ja hoito



- Huuhtele imuputki aina juoksevan veden alla, kun vaihdat säiliön. Poista pesuainekiteytymät.
- Varmista, että suojuksen tuuletusaukko (a) ei ole tukossa.
- Aseta imuputki takaisin säiliöön. Työnnä suojus alaspäin, kunnes säiliön aukko on kiinni.

### 5.5 Puhdistusaineen vaihto



**Varo**

- Erilaisia pesuainetuotteita sekoitettaessa voi muodostua kiteytymiä, jotka voivat johtaa annostelulaitteen toimintahäiriöihin. Tämä pätee myös, jos uusi pesuaine on samalta valmistajalta.
- Huuhtele annosteluletkut ja pesuaineen annostelulaite vedellä ennen uuden pesuaineen käyttämistä.

- Huomioi puhdistusaineen vaihtamisen yhteydessä:
  - Uusi pesuaine tarkoittaa yleensä annostelulaitteen uutta säätöä.
  - Koko järjestelmä, johon kuuluu säiliö, annosteluletkut ja pesuaineen annostelulaite, on huuhdeltava vedellä ennen uuden pesuaineen käyttämistä.

Miele & Cie. KG ei vastaa takuusta ja tuotteelle aiheutuneesta vahingosta, jos tätä ei ole noudatettu.

Jos pesuainetta otetaan sisäänrakennetusta säiliöstä:

- Anna valtuutetun huoltoteknikon suorittaa tarpeelliset työt koneen pesutehon varmistamiseksi.

Voit huuhdella annosteluletkut ja pesuaineen annostelulaitteen itse, jos pesuaine poistetaan säiliöstä, joka on koneen ulkopuolella:

#### Toimintatapa:



**Vaara**

Noudata kemikaaleja käytettäessä pakkauksen turvallisuusohjeita.

- Ota imuputki säiliöstä ja pane se vedellä täytettyyn säiliöön.
- Huuhtele annosteluletkut ja pesuaineen annostelulaite vedellä. Käytä tätä varten useita kertoja toimintaa ”Annostelulaitteen ilmaaminen” (► 10). Kerrat riippuvat annosteluletkujen pituudesta.
- Pane imuputki uuteen pesuainesäiliöön.
- Käytä useita kertoja toimintaa ”Annostelulaitteen ilmaaminen” (► 10), veden korvaamiseksi annosteluletkuista pesuaineella.
- Pesuaineen annostelumäärän säätäminen (► 12.6).

### 5.6 Annostelulaitteen ilmaaminen

Annostelulaitteet on ilmattava, jos ilmaa pääsee annosteluletkuihin, koska säiliötä ei ole vaihdettu tai täytetty ajoissa (► 10).

## 6 Sisäänrakennettu vedenpehennin (erityisvaruste)

Vesijohtoveden pehennys estää kalkkia kerääntymästä koneeseen ja astioihin. Suolasäiliössä on oltava elvytysuolaa, jotta sisäänrakennettu vedenpehennin toimii kunnolla. Suolasäiliön tilavuus on n. 1,5 kg.

**INFO** Vedenkovuuden saat selville vesilaitokseltasi. Selvitä arvo ennen käyttöönottoa.

### 6.1 Näyttö: suolaa liian vähän



Näyttöön ilmestyy kuvamerkki, jos tyhjää suolasäiliötä on täytettävä. Näyttö häviää suolasäiliön täyttämisen jälkeen, heti kun n. 3 pesukertaa on suoritettu ja kun täytetty suola on liuennut.

### 6.2 Elvytysuolan lisääminen



#### Vedenpehmentimen mahdollinen vahingoittuminen

Kemikaalit, kuten esim. pesuaine ja huuhtelukirkaste johtavat väistämättä vedenpehmentimen vahingoittumiseen. Täytä ainoastaan elvytysuolalla tai puhtaalla keittosuolalla.

#### Vedenpehmentimen mahdollinen toimintahäiriö

Älä täytä muilla suoloilla (esim. ruokasuola tai tiesuola). Ne voivat sisältää veteen liukenemattomia aineksia. Täytä ainoastaan hienorakeisella suolalla (1–4 mm raekoko).

**INFO** Suolatabletit eivät sovellu kokonsa puolesta.



Avaa koneen luukku ja ota pesukori koneesta



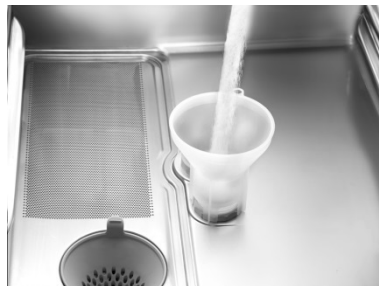
Avaa alemman suihkuvarren lukitus



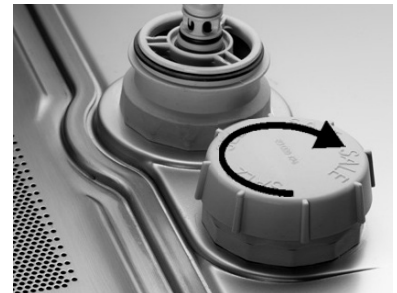
Ota suihkuvarsi koneesta



Avaa suolasäiliön kierrekansi. Kaada reunaan asti n. 1,5 l raikasta vettä (vain ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä tarpeen)



Aseta suppilo suolasäiliön täyttöaukkoon ja lisää hitaasti n. 1,5 kg erikoissuolaa. Poista suppilo ja puhdista kierteet suolajäämistä



Sulje suolasäiliö tiukasti. Varmista, että kansi sulkeutuu oikein. Aseta alempi suihkuvarsi takaisin paikoilleen. Tarkasta, pyöriikö suihkuvarsi helposti



#### Ruosteenmuodostumisen vaara täyttöalueella

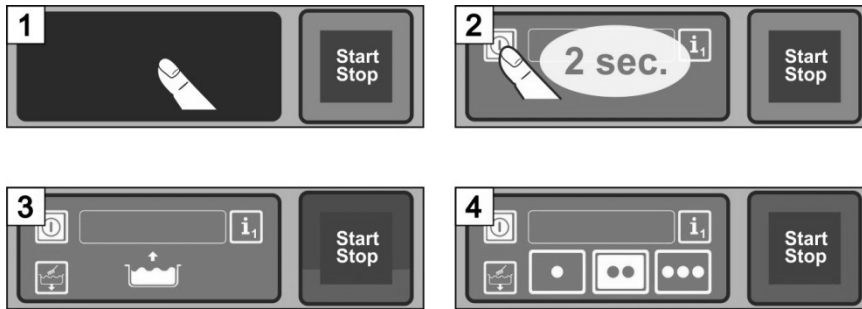
Käynnistä välittömästi täyttämisen jälkeen pesuohjelma, jotta mahdolliset suolajäämät liukenevat veteen ja huuhtoutuvat pois.

## 7 Käyttö

### 7.1 Ennen koneen päälle kytkemistä

- Avaa asennuspaikan veden sulkuventtiili.
- Kytke asennuspaikan virtakatkaisin päälle.
- Testaa oman turvallisuutesi takaamiseksi asennuspaikan vikavirtasuojakytkin.
- Avaa koneen luukku.
- Tarkasta, onko suihkuvarret (ylhäällä ja alhaalla) ja siivilät (tasosiivilä, siiviläsylinteri) asennettu.
- Sulje koneen luukku.
- Tarkasta, onko syöttöastioissa (joko sisäänrakennettu tai koneen ulkopuolinen) pesuainetta ja huuhtelukirkastetta. Täytä sisäänrakennetut säiliöt ajoissa, jotta pesutulos ei heikkene. Vaihda koneen ulkopuoliset säiliöt välittömästi, kun ne ovat tyhjiä.

### 7.2 Koneen päällekytkeminen ja toimintavalmius



### 7.3 Peseminen



Varo

#### Mahdollinen kuumen pesuveden aiheuttama palamisvaara

- Pidä lapset loitolla teollisesta astianpesukoneesta. Sisätilan pesuveden lämpötila on n. 62 °C.
- Älä avaa koneen luukkuja koneen käydessä. Vaarana on, että kuuma pesuvesi suihkuu koneesta. Katkaise pesuohjelma ensin (► 7.3.5).

#### Mahdollinen loukkaantumisvaara

- Lajittele terävät, suipot välineet niin, että välttyt loukkaantumisilta.

#### Pesuohjelman mahdolliset häiriöt suurien likakertymien vuoksi

- Puhdista astiat ja kattilat kylmällä vedellä käsिसuihkun avulla. Poista suurimmat ruoantähteet.

### 7.3.1 Astioiden lajittelu pesukoreihin

#### Astiat ja aterimet

- Aseta lautaset etupuoli eteenpäin.
- Aseta kupit, kulhot ja kattilat alassuun.
- Pese aterimet joko ruokailuvälinetelineissä tai aseta ne matalaan koriin. Huomioi, ettet täytä konetta liikaa. Liota aterimia, kunnes ne pestään.
- Aseta veitset ja muut terävät sekä suipot ruokailuvälineet kahva ylöspäin ruokailuvälinetelineisiin välttyäksesi loukkaantumisilta.

#### Lasit

- Kaada nesteet laseista pois (älä kaada koneeseen).
- Poista paperitähteet.
- Pese tuhka vedellä pois.
- Aseta lasit alassuun.
- Aseta lasit väljästi, etteivät ne vahingoitu kosketuksessa toisiinsa. Näin vältät naarmuja.
- Valitse korkeille laseille kori, joissa on vastaava jaotus, jotta lasit pysyvät vakaassa asennossa.

### 7.3.2 Pesuohjelman vaihto

- Toisen pesuohjelman valinta näppäintä koskettamalla (► 4.4).
  - ⇒ Näppäimen tausta muuttuu valkoiseksi.
- Sulje koneen luukku.
  - ⇒ Pesuohjelma käynnistyy.

### 7.3.3 Tehopesuohjelma

Voit käyttää tehokkaampaa pesuohjelmaa, jos lika on erittäin pinttynyt kuivumalla.

- Sulje koneen luukku.
- Paina käynnistys-painiketta kaksi kertaa peräkkäin ("kaksoisnapsautus").



⇒ "Harja"-symboli vilkkuu infokentässä.

**INFO** Tehopesuohjelma toimii vain parhaillaan käyvän pesuohjelman ajan ja deaktivoituu sen jälkeen automaattisesti.

FIN

### 7.3.4 Ohjelman päätyttyä

Käynnistys-painike **vilkkuu vihreänä**, kun pesuohjelma on päättynyt.

Vihreänä vilkkuva käynnistys-painike ilmoittaa, että pesuohjelma on päättynyt ja koneen luukkua ei ole vielä avattu.

### 7.3.5 Pesuohjelman ennenaikainen keskeyttäminen

Pesuohjelma voidaan keskeyttää seuraavasti:

- Paina käynnistys-painiketta
- Kosketa näyttöruudulla valitun pesuohjelman näppäintä

### 7.3.6 Käyttökatkot

Älä kytke konetta käyttökatkon ajaksi pois päältä.

## 7.4 Pois päältä kytkeminen

Kytke kone työpäivän päätteeksi itsepesuohjelman (► 8.1.2) avulla pois päältä, jotta se puhdistuu ja tyhjenee päivittäin.

**INFO** Jos käytät päälle/pois päältä -painiketta, säiliö on edelleen täynnä, mutta lämpötilaa ei enää ylläpidetä. Kone tyhjentyy automaattisesti ja täyttyy uudestaan, jos säiliön lämpötila laskee liian paljon, ennen kuin kone kytketään seuraavan kerran päälle.

## 8 Huolto ja hoito



### Varoitus

- Älä kastele konetta ja sen lähiympäristöä (seiniä, lattiaa) vesiletkulla, painepesurilla tai korkeapainepesurilla.
- Huomioi, että koneen alarakenteisiin ei pääse vettä lattiaa puhdistettaessa, jotta valvoton veden pääsy koneeseen vältetään.



### Varoitus

Käytä suojavaatetusta ja suojakäsineitä, ennen kuin kosket osiin, joissa on pesuvettä (siivilät, suihkuvarret, ...).

Käytä koneen sisätilaa puhdistettaessa suojakäsineitä, jotta vältyt loukkaamista itseäsi teräväreunaisiin pelteihin.

## 8.1 Päivittäinen puhdistus

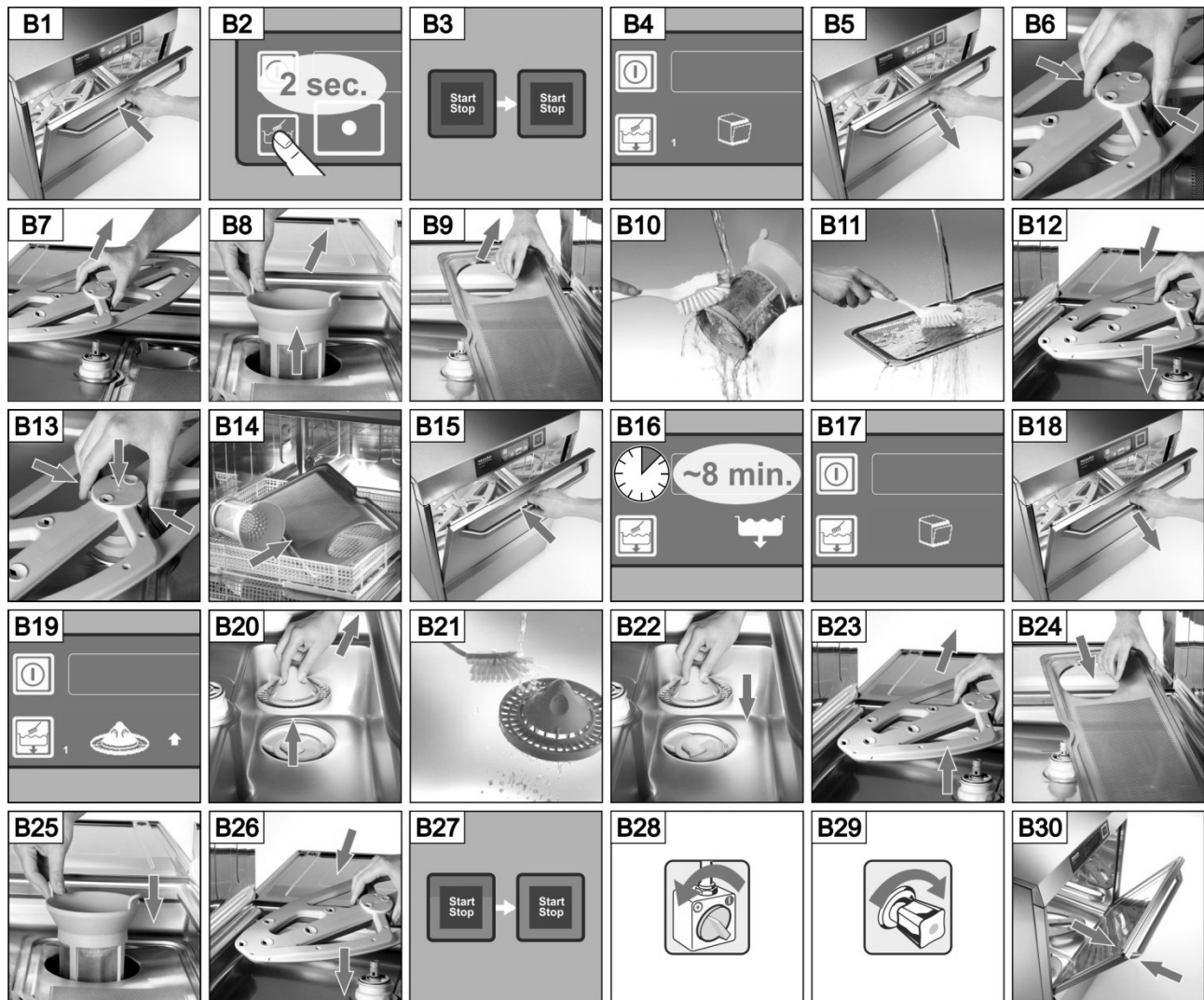
### 8.1.1 Käytön aikana

Poista siiviläsylinteri, puhdista tarpeen vaatiessa ja aseta takaisin paikoilleen.

### 8.1.2 Itsepesuohjelma työpäivän päätteeksi

Koneessa on itsepesuohjelma, joka auttaa sinua koneen sisätilan puhdistamisessa. Itsepesuohjelma keskeytyy ensimmäisen ohjelmavaiheen jälkeen, jotta voit irrottaa siiviläsylinterin ja tasosiivilän puhdistamista varten. Jos et suorita tätä työvaihetta, käynnistyy itsepesuohjelma 30 sekunnin kuluttua automaattisesti.

➤ Jatka kuvien B1–B30 mukaisesti.



**Itsepesuohjelman keskeyttäminen:**

- Kosketa tätä näppäintä.
  - ⇒ Näppäimen tausta muuttuu siniseksi.
  - ⇒ Kone täyttyy uudelleen.

**8.1.3 Sisätilan puhdistus**

Varmista, että koneen sisätilaan ei jää ruostuvia vieraita esineitä, joiden seurauksena myös ”ruostumaton teräs” voi alkaa ruostua. Ruostehiukkaset voivat olla astioista, jotka eivät ole ruostumattomasta teräksestä, pesuun käytettävistä apuvälineistä, vaurioituneista teräskoreista tai ruosteelta suojaamattomista vesijohdoista.

Seuraavia apuvälineitä **ei** saa käyttää puhdistamiseen:

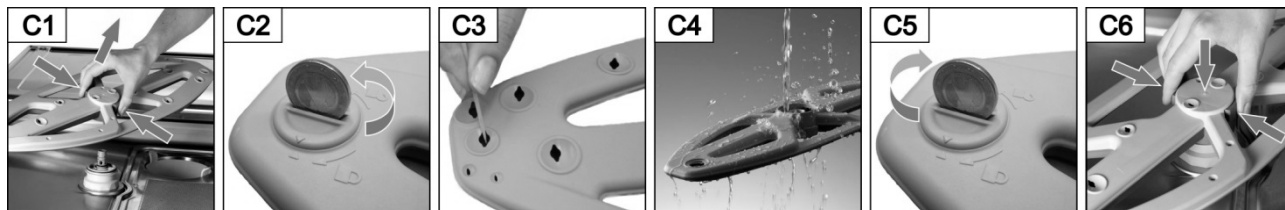
- Painepesuri
  - Klooripitoinen tai hapan pesuaine
  - Metalliset pesusienet tai teräsharjat
  - Hankausaineet tai naarmuttavat puhdistusaineet
- Poista mahdollisesti näkyvät liat koneen sisätilasta harjalla tai rievulla
  - Puhdista luukun alapuolella oleva sokkelo

**8.1.4 Koneen puhdistus ulkoa**

- Puhdista näyttö kostealla liinalla.
- Puhdista ulkopinnat ruostumattoman teräksen pesu- ja hoitoaineella.

**8.2 Viikoittainen puhdistus****Suihkuvarsien puhdistus (ylhäällä ja alhaalla)**

- Jatka kuvien C1–C6 mukaisesti.

**8.3 Kalkinpoisto**

Säännöllinen kalkinpoisto on tarpeen, jos konetta käytetään kovalla vedellä ilman vedenkäsittelyä (► 12).

## 8.4 Asiakaspalvelun suorittama huolto

Suosittelemme, että kone huolletaan vähintään kerran vuodessa valtuutetun huoltoteknikon toimesta ja että kuluvat ja vanhenevat rakenneosat tarkastetaan ja vaihdetaan uusiin tarpeen vaatiessa. Korjauksiin ja kuluvien osien vaihtoon on käytettävä alkuperäisiä varaosia.

### Kuluvia osia ovat esim.:

- Annosteluletku
- Luukun tiiviste
- Vedentuloletku



Elektroniikassa voidaan ohjelmoida, kuinka monen käyttötunnin tai pesuohjelman jälkeen huolto on suoritettava. Samalla voidaan ohjelmoida, monennestako jäljelle jäävästä käyttötunnista tai pesukerrasta alkaen huolto-/asiakaspalvelusymboli näkyy. Anna valtuutetun huoltoteknikon aktivoida tämä toiminto tarpeen vaatiessa.

## 9 Toimintahäiriöt

Täällä löytyvät ohjeet, miten toimia toimintahäiriön sattuessa. Taulukossa on lueteltu mahdolliset syyt ja ohjeet. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoteknikkoon, jos et osaa itse korjata häiriötä.











### Jännitteellisten rakenneosien aiheuttama hengenvaara!

- Älä avaa koneen koteloita tai koneen osia, jos tarvitset siihen työkaluja. On olemassa sähköiskun vaara.
- Anna vain valtuutetun huoltoteknikon suorittaa töitä sähkölaitteella. Kone on irrotettava sähkövirrasta.



Toimintahäiriöt näkyvät inforuudussa kuvamerkkeinä. Jokainen toimintahäiriö tallentuu lisäksi hygieniapäiväkirjaan (► 12), joka voidaan hakea Info-tasolla 2 (► 11). Molempiin tulee myös merkintä, kun toimintahäiriö on korjattu.

Kuvamerkki	Merkitys	Mahdolliset syyt	Ohje
	Koneen luukku on auki	Ohjelma on käynnistetty koneen luukun ollessa auki	Sulje koneen luukku.
	Pesuainetta ei ole		Täytä sisäänrakennettu säiliö pesuaineella (► 5.3) tai vaihda koneen ulkopuolinen pesuainesäiliö.
	Huuhtelukirkastetta ei ole		Täytä sisäänrakennettu säiliö huuhtelukirkasteella (► 5.3) tai vaihda koneen ulkopuolinen huuhteluainekirkastesäiliö.
	Veden puute	Veden sulkuventtiili on kiinni	Avaa veden sulkuventtiili.
		Lianerottimen likasiivilä on tukossa	Lianerottimen puhdistus tai uuden lianerottimen vaihtaminen ovat huoltoteknikon tehtäviä.
		Magneettiventtiili on viallinen tai tukossa	Anna valtuutetun huoltoteknikon tehdä korjaustyöt.

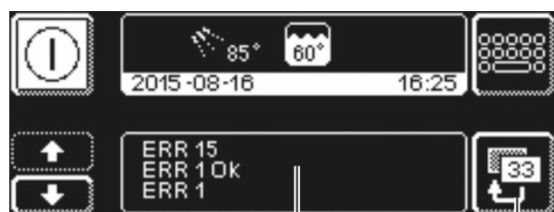
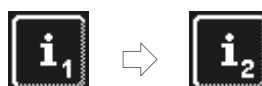
Kuvamerkki	Merkitys	Mahdolliset syyt	Ohje
	Sisäänrakennettu vedenkäsittely ei toimi	Suolaa liian vähän	Suolasäiliön täyttö erikoissuolalla (► 6.2).
	Ulkoinen vedenkäsittely ei toimi <sup>1</sup>	Veden taaksepäin laskin on 0-asennossa.	► 12.7
	Huoltoväli umpeutuu	Ohjaukseen tallennettu käyttötuntien tai pesukertojen määrä on saavutettu. <b>INFO:</b> Tätä toimintoa ei ole aktivoitu tehtaalla.	Anna valtuutetun huoltoteknikon tehdä korjaustyöt.
	Tarkasta kalkkeutumat	Ohjaukseen tallennettu käyttötuntien määrä on saavutettu.	Kalkinpoisto-ohjelman käynnistys (► 12.5.1).
	Alempi suihkuvarsi jumittunut	Suihkuvarsi ei ole kunnolla paikoillaan	Aseta suihkuvarsi paikoilleen.
		Suihkuvarsi on jumittunut esim. haarukan tai veitsen vuoksi	Poista jumiutumisen.
		Suihkuvarsi on jumittunut liasta	Suihkuvarren laakerin puhdistus (► 8.2).
	Ylempi suihkuvarsi jumittunut	Suihkuvarsi on jumittunut esim. korkean astian vuoksi	Poista jumiutumisen.
		Suihkuvarsi on jumittunut liasta	Suihkuvarren laakerin puhdistus (► 8.2).
	Tasosiivilä on tukossa	Erittäin likainen tasosiivilä	Poista tasosiivilä, puhdista ja aseta takaisin paikoilleen
	Energian optimointi <sup>2</sup>	Asennuspaikan laite energian optimointiin kytkee yksittäiset sähköä käyttävät laitteet (lämmityskierukka) pois päältä.	Odota, kunnes asennuspaikan laite energian optimointiin kytkeytyy pois päältä.
	Toimintahäiriö vikakoodilla	erilaisia	Hae vikakoodi (► 9.1) ja anna valtuutetun huoltoteknikon tehdä korjaustyöt.

## 9.1 Vikakoodin haku

Näytössä vilkkuu seuraava symboli:



➤ Kosketa vuoronperään seuraavia näppäimiä:



(a)

(b)

⇒ Vikakoodit näkyvät kohdassa (a).

**INFO** Jo korjatut häiriöt näkyvät myös täältä (esim. ERR 1 OK).

- Anna valtuutetun huoltoteknikon tehdä korjaustyöt.
- Paina näppäintä (b) kaksi kertaa poistuaksesi valikosta.

<sup>1</sup> näkyy vain, jos veden taaksepäin laskin on ohjelmoitu ► 12.7.

<sup>2</sup> näkyy vain, jos kone on liitetty laitteeseen, jolla optimoidaan energian kulutus.



## 9.2 Heikko pesutulos

	Mahdolliset syyt	Ohje
Astiat eivät puhdistu.	Puuttuva tai liian vähäinen pesuaineen annostelumäärä	Annostelumäärän asettaminen valmistajan ohjeiden mukaisesti (► 12.6). Tarkasta annosteluohdot (taittumat, rikkoutumat, ...) Vaihda säiliö, mikäli tyhjä.
	Astiat on lajiteltu väärin	Älä aseta astioita toistensa päälle.
	Suihkuvarsin suuttimet ovat tukossa	Suihkuvarren irrotus ja suuttimien puhdistus (► 8.2).
	Liian matala lämpötila	Lämpötilojen tarkastus (► 10).
	Koneeseen kerääntyy liikaa likaa	Esipuhdistusta astiat.
Astioihin kerääntyy jäämiä.	Kalkinjäämät: Liian kova vesi	Tarkasta vedenkäsittely. Suorita peruspuhdistus.
	Tärkkelysjäämät: Käsi­käyt­­töisen esipuhdistuksen (suihku) lämpötila on korkeampi kuin 30 °C	Vähennä käsikäyttöisen esipuhdistuksen lämpötilaa. Peruspuhdistusohjelman käyttö (► 12.5.2).
Astiat eivät kuivu itsestään.	Puuttuva tai liian vähäinen huuhtelukirkasteen annostelumäärä	Annostelumäärän asettaminen valmistajan ohjeiden mukaisesti (► 12.6). Tarkasta annosteluohdot (taittumat, rikkoutumat, ...) Vaihda säiliö, mikäli tyhjä.
	Huuhtelulämpötila liian alhainen	Anna valtuutetun huoltoteknikon tehdä työt.

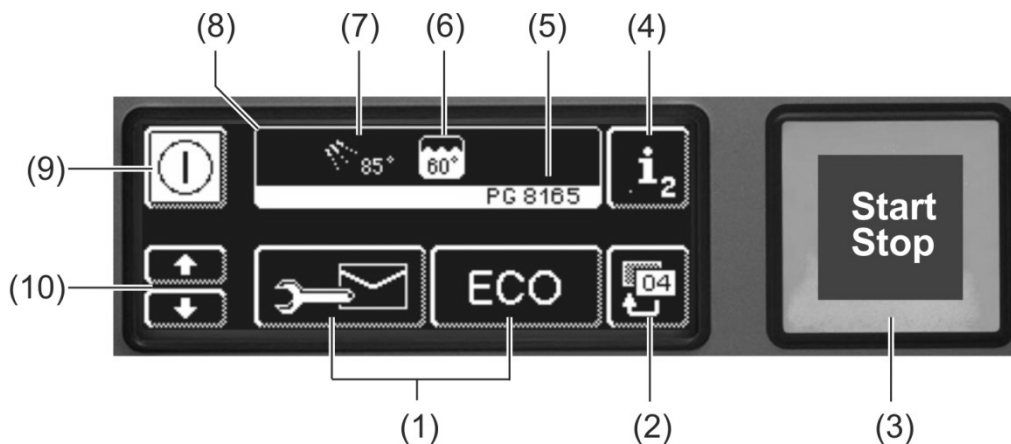
### Koskee koneita, joissa ei ole sisäänrakennettua vedenpehmentintä:

**INFO** Vedenlaatu vaikuttaa pesu- ja kuivaustuloksiin. Siksi suosittelemme yli 3° dH (0,53 mmol/l) kokonaiskovuudesta lähtien käyttämään koneessa pehmentettyä vettä.

## 10 Info-taso 1

### Info-taso 1 haku

➤ Kosketa seuraavia näppäimiä:



(1)	Näppäimillä haetaan tietoja, ilmataan annostelulaite ja valitaan lisäohjelmat
(2)	Taaksepäin-painike
(3)	Käynnistys-painike
(4)	Vaihda Info-tasolle 2 (► 11)
(5)	Tyyppimerkintä
(6)	Nykyinen säiliön lämpötila
(7)	Nykyinen huuhtelulämpötila
(8)	Inforuutu
(9)	Päälle-/Pois päältä-painike (säiliö ei tyhjene samalla)
(10)	Kohdan (1) selauspainike

### Kohdan (1) näppäimet



#### Osoitteet

➤ Kosketa näppäintä.

⇒ Seuraavat 2 osoitetta näkyvät:

- HUOLTO: Huoltoteknikon osoite
- KEMIA: Kemiallisten aineiden toimittajan osoite (mm. huuhtelukirkaste, pesuaine)

**INFO** Valtuutettu huoltoteknikko voi asettaa vastaavat osoitteet, jos osoitteita ei näy.



#### Pesuaineen annostelulaite ja annosteluletkujen ilmaaminen

➤ Pidä näppäintä painettuna.

⇒ Näppäimen tausta muuttuu valkoiseksi. Annostelulaite aktivoidaan (maks. 30 s).



#### Huuhtelukirkasteen annostelulaitteen ja annosteluletkujen ilmaus

➤ Pidä näppäintä painettuna.

⇒ Näppäimen tausta muuttuu valkoiseksi. Annostelulaite aktivoidaan (maks. 30 s).



### Integroitu käyttöohje (► 13)

- Kosketa näppäintä.
  - ⇒ Integroitu käyttöohje näkyy.



### Vihjeet

- Kosketa näppäintä.
  - ⇒ Näet vihjeitä, jotka koskevat esim. hygieniaa, astioiden suojaamista ja taloudellisuutta.

**INFO** Integroitu käyttöohje ja vihjeet voidaan hakea milloin tahansa, myös kun pesuohjelma on päällä.

### Lisäohjelmat

**INFO** Lisäohjelmien määrä riippuu koneen ohjelmoinnista.



Energiasäästöohjelma



Erittäin hiljainen -ohjelma  
erittäin hiljaiseen pesuun



Pikaohjelma



Erikoisohjelma  
Valtuutettu huoltoteknikko voi ohjelmoida erikoisohjelman vapaasti toiveidesi mukaan (aika, lämpötila, mekaniikka, kemia).

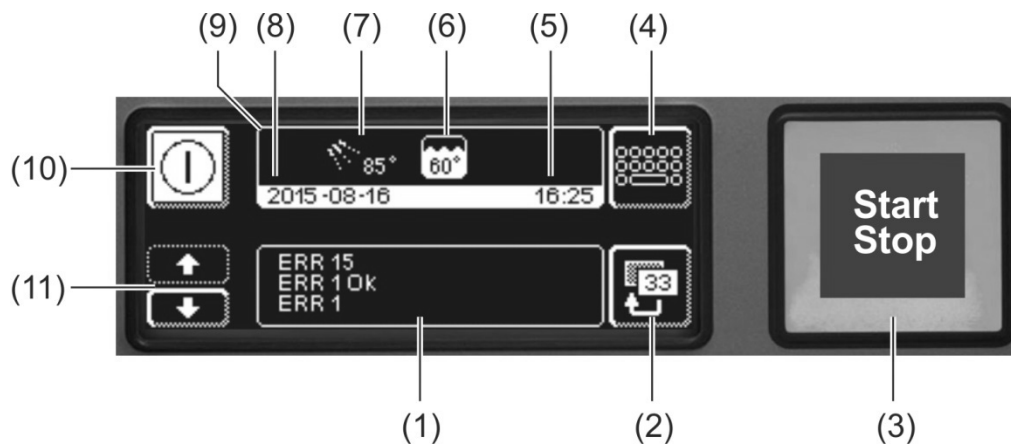
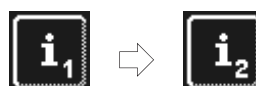
### Lisäohjelmien käyttö

- Kosketa halutun lisäohjelman näppäintä.
  - ⇒ Näppäimen tausta muuttuu valkoiseksi.
  - ⇒ Inforuudussa vuorottelee lämpötilan näyttö ja lisäohjelman näyttö.
- Paina käynnistys-painiketta (3) lisäohjelman käynnistämiseksi.
  - ⇒ Käynnistys-painike (3) palaa sinisenä.
  - ⇒ Käynnistys-painike (3) vilkkuu vihreänä, heti kun lisäohjelma on päättynyt.
  - ⇒ Lisäohjelma tallentuu, kunnes se deaktivoidaan tai toinen lisäohjelma valitaan.

## 11 Info-taso 2

### Info-taso 2:n haku

➤ Kosketa vuoron perään seuraavia näppäimiä:

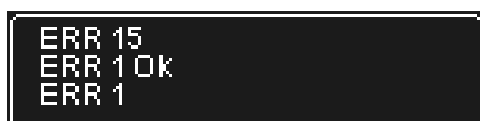


(1)	Kohdassa näkyvät tapahtumat ja toimintahäiriöt
(2)	Taaksepäin-painike
(3)	Käynnistys-painike
(4)	Vaihda PIN-valikkoon (► 12)
(5)	Nykyinen kellonaika
(6)	Nykyinen säiliön lämpötila
(7)	Nykyinen huuhtelulämpötila
(8)	Nykyinen päivämäärä
(9)	Inforuutu
(10)	Päälle-/Pois päältä -painike (säiliö ei tyhjene samalla)
(11)	Kohdan (1) selauspainike

### Tapahtumat ja toimintahäiriöt

Tässä näkyvät kaikki tapahtumat ja toimintahäiriöt. Jo korjatut häiriöt näkyvät myös täältä.

Esimerkki



viimeinen kirjaus  
 ↓ vanhemmat kirjaukset

Näyttö	Selitykset
Mahd xx	Tapahtuma (esim. pesuohjelman päättyminen)
ERR xx	Toimintahäiriö
ERR xx OK	Toimintahäiriö korjattu

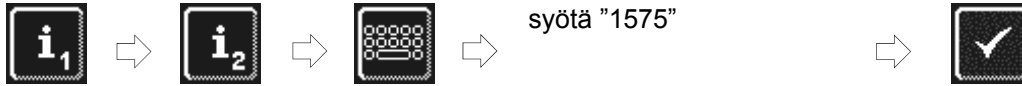
**INFO** Päivämäärällä merkittyjä tietoja löydät hygieniapäiväkirjasta (► 12.4).

## 12 PIN-valikko

**INFO** Kone kytkeytyy pois päältä, jos menet PIN-valikkoon.

### PIN-valikon haku

➤ Kosketa vuoronperään seuraavia näppäimiä:



### INFO

Väärin syötetyt luvut voidaan poistaa näppäimillä ←.

**INFO** Väärin syötetty PIN näkyy näytöllä  symbolilla. Jos olet syöttänyt PIN-luvun viisi kertaa väärin, syöttö lukitaan 2 minuutin ajaksi.

### Yleiskatsaus



Yleisten asetusten tekeminen (kellonaika, päivämäärä, kontrasti, kieli) (► 12.1)



Automaattisen päälle kytkemisen ohjelmointi (► 12.2)



Käyttötietojen näyttäminen (► 12.3)



Hygieniapäiväkirjan hakeminen (► 12.4)



Kalkinpoisto- tai peruspuhdistusohjelman käynnistys (► 12.5)



Pesuaine- / huuhtelukirkastemäärän muuttaminen (► 12.6)



Ulkoisen annostelulaitteen parametrin asetus (► 18.2)



Veden taaksepäin laskimen nollaaminen (► 12.7)

### PIN-valikosta poistuminen

➤ Kosketa näppäintä.



## 12.1 Yleiset asetukset

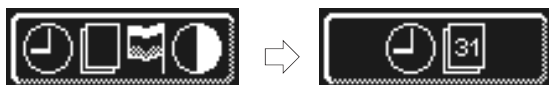
### 12.1.1 Päivämäärä, kellonaika, lämpötilayksikkö

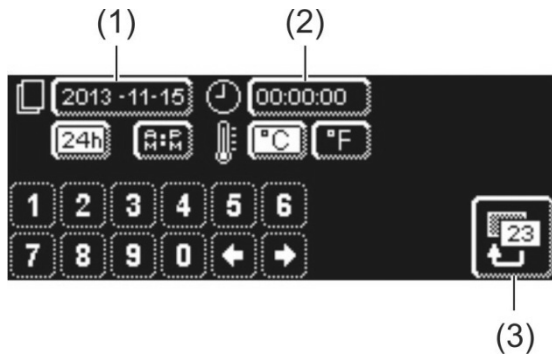
Voit asettaa päivämäärän ja kellonajan, muuttaa kellonajan formaattia ja lämpötilanäytön yksikköä.

**INFO** Kellonaika on mukautettava kesä-/talviaikaan.

### Asetusten hakeminen

➤ Kosketa vuoronperään seuraavia näppäimiä:



**Päivämäärän asetus:**

- Kosketa näppäintä (1).
- Syötä parhaillaan käytössä oleva päivämäärä numeronäppäimillä. Formaatti: VVVV-KK-PP (vuosi-kuukausi-päivä)

**INFO** Syötön yhteydessä tarkastetaan, onko päivämäärä olemassa. Voit syöttää vain realistisen päivämäärän.

**Kellonajan asetus:**

- Kosketa näppäintä (2).
- Syötä parhaillaan käytössä oleva kellonaika numeronäppäimillä.

**Kellonajan muodon syöttö:**

- Valitse 24 tunnin ("24h") tai 12 tunnin näyttö ("AM/PM") valintanäppäimellä.

**Lämpötilayksikön määrittäminen:**

- Valitse Celsius-asteikko ("°C") ja Fahrenheit-asteikko ("°F") valintanäppäimellä.

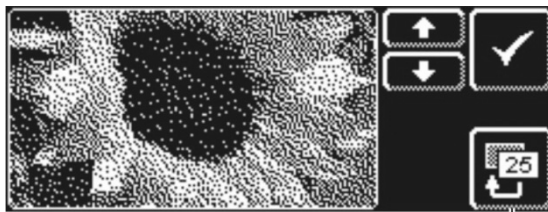
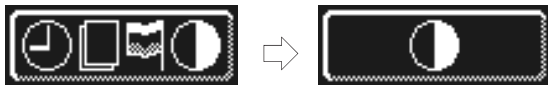
- Paina taaksepäin-painiketta (3) valikosta poistumiseen.

**12.1.2 Kontrastin asetus**

Voit muuttaa tässä kontrastia, jotta voit mukauttaa näytön keittiösi valo-olosuhteisiin.

**Asetusten hakeminen**

- Kosketa vuoronperään seuraavia näppäimiä:



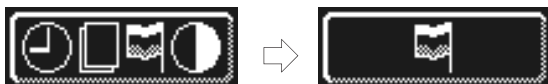
- Muuta näppäimillä ↑ tai ↓ asetuksia, kunnes kaikki tiedot ovat luettavissa näytöllä.
- Vahvista ✓.
- Paina taaksepäin-painiketta (1) valikosta poistumiseen.

**12.1.3 Kielen asetus**

Voit asettaa tässä kielen, jolla tekstit näkyvät näytöllä.

**Asetusten hakeminen**

- Kosketa vuoronperään seuraavia näppäimiä:



- Valitse toivottu kieli.
- Paina taaksepäin-painiketta (1) valikosta poistumiseen.

## 12.2 Automaattinen päälle kytkeminen

Tässä voit:

- ohjelmoida, milloin kone täyttyy ja lämmitteä automaattisesti.

Automaattinen päälle kytkeminen voidaan asettaa viikonpäivälle ja tai tietylle päivämäärälle. Jos asetukset ovat päällekkäin, on tietty päivämäärä aina tärkeämpi kuin viikko-ohjelma.

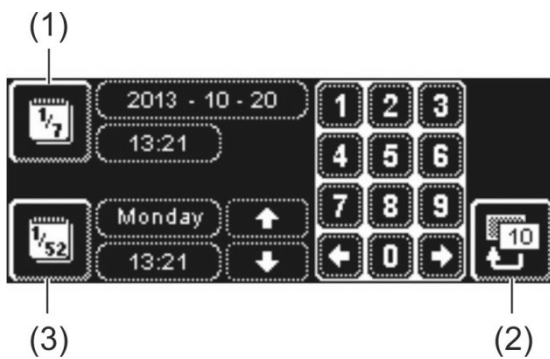
- Varmista, että koneen ovi on kiinni, asennuspaikan virtakatkaisin on kytketty päälle ja veden sulkuventtiili on auki, kun kone kytkeytyy automaattisesti päälle

### Automaattisen päälle kytkemisen ohjelmointi

- Kosketa vuoronperään seuraavia näppäimiä:

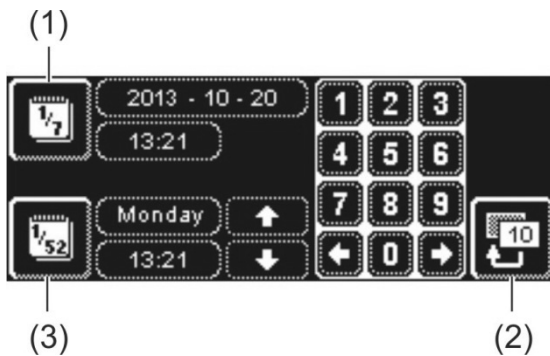


### Viikonpäivän asetus



- Kosketa näppäintä (3).
- Valitse haluttu viikonpäivä selauspainikkeen avulla.
- Kosketa vastaavan viikonpäivän näppäintä.  
⇒ Näppäimen tausta muuttuu valkoiseksi.
- Syötä kellonaika automaattisen päälle kytkemisen aloittamiselle numeronäppäimillä.
- Toista tarpeen vaatiessa yllä mainitut vaiheet muinakin viikonpäivinä.
- Tarkasta, onko näppäin (3) aktivoitu (valkoinen tausta). Automaattinen päälle kytkeminen on vain silloin aktiivinen.
- Paina taaksepäin-painiketta (2) syötön tallentamiseksi.

### Erityisen päivämäärän asetus



- Kosketa näppäintä (1).
- Syötä päivämäärä ja kellonaika automaattisen päälle kytkemisen aloittamiselle numeronäppäimillä.
- Tarkasta, onko näppäin (1) aktivoitu (valkoinen tausta). Automaattinen päälle kytkeminen on vain silloin aktiivinen.
- Paina taaksepäin-painiketta (2) syötön tallentamiseksi.



### INFO

Seuraavan automaattisen päälle kytkemisen päivämäärä ja kellonaika näkyy, kun kone kytketään päälle. Kone voidaan kuitenkin ottaa käyttöön jo ennen tätä ajankohtaa.

## 12.3 Käyttötiedot

Voit lukea tästä kaikki käyttötiedot.

### Käyttötietojen haku

- Kosketa näppäintä.



Näytössä näkyvät seuraavat käyttötiedot:

Ensimmäinen käyttöönotto	Päivämäärä
Seuraava huolto <sup>1</sup>	x tuntia tai pesukertaa
Käyttötuntien summa	x tuntia
Pesukertojen summa	x
Vedenkulutuksen summa	x litra(a)
Päivittäiset käyttötunnit	x tuntia
Päivittäiset pesukerrat	x
Päivittäinen vedenkulutus	x litra(a)
Jäännöskap. vedenkäsittely	x litra(a)
Käyttötunnit Master vanha <sup>2</sup>	x tuntia

**INFO** Näyttö riippuu koneen mallista.

- Paina taaksepäin-painiketta valikosta poistumiseen.

## 12.4 Hygieniapäiväkirja

### Hygieniapäiväkirjasta voit:

- hakea kaikki päiväkohtaiset käyttötilat, toiminnot ja toimintahäiriöt kronologisessa järjestyksessä.
- hakea kaikki hygieniaan liittyvät tiedot.

Luettelo alkaa ajankohtaisella päivämäärällä ja päivän ensimmäisellä tapahtumalla. Sen jälkeen näkyvät päivän seuraavat tapahtumat, sitten edellisten päivien tapahtumat. Päivän päätteeksi kootaan tärkeimmät käyttötiedot.

**INFO** Vanhimmat tiedot poistetaan, kun uusimpia tietoja tallennetaan, jos muisti on täynnä.

### Hygieniapäiväkirjan hakeminen

- Kosketa näppäintä.



- ⇒ Näyttö, jossa on hygieniapäiväkirja näky:
  - Luettelo alkaa ajankohtaisella päivämäärällä ja päivän ensimmäisellä tapahtumalla.
  - Sitten seuraavat edellisten päivien tapahtumat.
- Paina taaksepäin-painiketta valikosta poistumiseen.

<sup>1</sup>Valtuutettu huoltoteknikko voi aktivoida tämän toiminnon.

<sup>2</sup> jos uusi näyttö on asennettu



## 12.5 Kalkin poisto / peruspuhdistus

### 12.5.1 Kalkinpoisto-ohjelma

Huuhteluboileri, koneen sisätila sekä kaikki vettä johtavat johdot ja muut rakenneosat voivat kalkkiutua, jos konetta käytetään kovalla vedellä ilman vedenkäsittelyä.

Kalkkijäämät sekä niihin sekoittuneet lika- ja rasvajäämät ovat hygieniariski. Lämmityselementit voivat lakata toimimasta kalkkeutumisen takia. Siksi nämä jäämät on tarpeen poistaa säännöllisesti.

Kalkinpoisto-ohjelman avulla voit poistaa kalkkia teollisen astianpesukoneen sisätilasta. Vain valtuutettu huoltoteknikko voi poistaa kalkkia vettä johtavista johdoista ja huuhteluboilerista.

Kalkinpoistamiseen tarvittavat happaman kalkinpoistajan, joka soveltuu teollisiin astianpesukoneisiin.



**Vaara**

Noudata kemikaaleja käytettäessä pakkausten turvallisuusohjeita ja annostelusuosituksia.

Parasta on käynnistää kalkinpoisto-ohjelma, kun kone on tyhjä ja kytketty pois päältä. Jos kone on käyttövalmis, tyhjennetään se ensin ohjelman avulla.

#### Koskee vain ulkoista pesuaineen annostelulaitetta:



**Varoitus**

#### Kloorikaasun muodostuminen

Jos aktiivista klooria sisältävä pesuaine ja kalkinpoistaja sekoittuvat keskenään syntyy kloorikaasua. Keskeytä pesuaineannostelu (esim. vedä imuputki ulos tai kytke annostelulaitte pois päältä).

**INFO** Koneeseen rakennettu pesuaineen annostelulaite deaktivoituu, kun kalkinpoisto-ohjelma käynnistetään ohjelman avulla.

#### Kalkinpoisto-ohjelman käynnistys

➤ Kosketa vuoronperään seuraavia näppäimiä:



⇒ Näppäin vilkkuu ohjelman päättyessä.



**Varoitus**

#### Kalkinpoistaja aiheuttaa korroosiota

Kalkinpoistajaliuos ei saa jäädä useiksi tunneiksi koneeseen. Kone on tyhjennettävä, täytettävä uudestaan ja jälleen tyhjennettävä, jos kytket koneen pois päältä, kun kalkinpoisto-ohjelma on päällä tai keskeytät ohjelman. Käytä tätä varten itsepesuohjelmaa.

#### Kalkinpoisto-ohjelman päättyminen:

- ⇒ Kun kone on käyttövalmis: Säiliö tyhjenee ja täyttyy uudestaan ilman pesuainetta.
- ⇒ Kun kone on tyhjä ja kytketty pois päältä: säiliö täyttyy ilman pesuainetta.
- ⇒ Heti kun kone on käyttövalmis, ilmestyy näyttöön teksti "Lisää kalkinpoistajaa. Paina käynnistys-painiketta."
- Avaa luukku ja lisää kalkinpoistoainetta koneen sisätilaan. Noudata annosteluohjeita.
  - INFO:** Säiliön tilavuus on 9,5 l (PG 8164) tai 15,3 l (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- Sulje luukku ja paina käynnistys-painiketta.
  - ⇒ Käynnistys-painike palaa sinisenä. Näppäin vilkkuu edelleen.
  - ⇒ Kalkinpoistajaliuos kiertää koneen sisätilassa.
  - ⇒ Näytöllä 600 s kuluu taaksepäin.
  - ⇒ Näppäin lakkaa vilkkumasta, kun aika on kulunut umpeen.
- Avaa luukku ja tarkasta, onko sisätilasta poistettu tarpeeksi kalkkia.
  - INFO:** Jos luukku ei avata seuraavien 600 sekunnin sisällä, jatkuu kalkinpoisto-ohjelma automaattisesti ja kone tyhjentyy.
- Lisää uudestaan kalkinpoistoainetta koneeseen, jos vielä näkyy valkoisia jäämiä. Sulje luukku ja paina käynnistys-painiketta.
- Paina taaksepäin-painiketta, jos koneen sisätilassa ei näy enää valkoisia jäämiä.

- ⇒ Kone tyhjenee ja täyttyy sitten kylmällä vedellä uudestaan. Heti, kun asetustäyttöaste on saavutettu, kiertää kylmä vesi 60 sekunnin ajan ja tyhjennetään sitten.
- ⇒ Kone kytkeytyy automaattisesti pois päältä.
- Avaa luukku ja tarkasta, onko kone kokonaan tyhjentynyt.

### 12.5.2 Peruspuhdistusohjelma

Uusissa astioissa ja uusissa laseissa on yleensä suojakalvo, jonka voi poistaa peruspuhdistusohjelmalla. Ohjelmaa voidaan käyttää myös, jos astioihin on kerääntynyt jäämiä, kuten esim. tärkkelyspitoisia jäämiä.

#### Käynnistä peruspuhdistusohjelma

- Kosketa vuoronperään seuraavia näppäimiä:



- ⇒ Näppäin vilkkuu ohjelman päättyessä.

#### Kalkinpoisto-ohjelman päättyminen:

- ⇒ Kun kone on tyhjä ja kytketty pois päältä: Kone täyttyy ja sitä lämmitetään.
- ⇒ Kun kone on käyttövalmis: Huuhteluboileri täyttyy vielä vedellä.
- ⇒ Heti, kun kone on käyttövalmis ilmestyy näyttöön teksti ”Lisää peruspesuainetta. Paina käynnistys-painiketta.”
- Avaa luukku ja lisää peruspuhdistusainetta koneen sisätilaan. Noudata annosteluohjeita.  
**INFO:** Säiliön tilavuus on 9,5 l (PG 8164) tai 15,3 l (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- Työnnä kori, jossa puhdistettavat astiat ovat, koneeseen.
- Sulje luukku ja paina käynnistys-painiketta.
  - ⇒ Käynnistys-painike palaa sinisenä. Näppäin vilkkuu edelleen.
  - ⇒ Pesuaineliuos kiertää koneen sisätilassa.
  - ⇒ Näytöllä näkyy lukema 300 sekuntia, joka kulkee taaksepäin.
  - ⇒ Sen jälkeen vesi valuu astioista pois ja ne huuhdellaan.
  - ⇒ Näppäin lakkaa vilkkumasta ja käynnistys-painike vilkkuu vihreänä, kun peruspesuohjelma on kulunut umpeen.
- Avaa luukku ja ota astiat ulos koneesta.
- Pese lisäkoreja tai paina taaksepäin-painiketta valikosta poistumiseen, tarpeen vaatiessa.

## 12.6 Pesuaine- / huuhtelukirkastemäärän muuttaminen

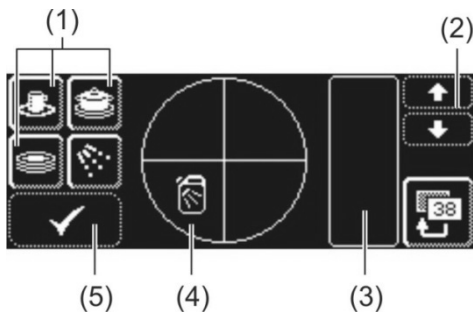
Kun käytät uutta pesuainetta tai huuhtelukirkastetta, voi olla tarpeen muuttaa annostelumäärää. Noudata pakkauksen annostelusuosituksia.

Annostelumäärän voi asettaa erikseen jokaiselle perusohjelmalle.

**TÄRKEÄÄ** Seuraavassa valikossa muutetaan vain sisäänrakennettujen annostelulaitteiden annostelumäärää. Noudata ulkoisen annostelulaitteen yhteydessä siihen kuuluvaa laitedokumentaatiota.

### Valikon hakeminen

- Kosketa näppäintä.



### Pesuaineen annostelumäärän muuttaminen

- Valitse pesuohjelma: kosketa yhtä kolmesta näppäimestä (1).  
**INFO** - Kolmen kuvamerkin näyttö riippuu teollisen astianpesukoneen tyypistä.  
 - Yksittäisten pesuohjelmien annostelumäärät voidaan asettaa erikseen.  
 ⇒ Valitun näppäimen (1) ja näppäimen (4) tausta muuttuu valkoiseksi.  
 ⇒ Kentässä (3) näkyy parhaillaan käytössä oleva annostelumäärä ja sisäinen nimi (P003).
- Muuta annostelumäärää selauspainikkeen (2) avulla.
- Kosketa näppäintä (5) syötän tallentamiseksi.  
 ⇒ Näppäin (5) palaa hetken valkoisena.

### Huuhtelukirkasteen annostelumäärän muuttaminen

- Kosketa näppäintä.  
 ⇒ Näppäimen tausta muuttuu valkoiseksi.
- Kaikki seuraavat vaiheet ovat samoja kuin pesuaineannosmäärän asettamisessa. Jatka kuten luvussa "Pesuaineannosmäärän muuttaminen".
- Paina taaksepäin-painiketta valikosta poistumiseen.



## 12.7 Veden taaksepäin laskimen nollaaminen

Edellytykset tämän toiminnon käyttämiseksi:

- Ulkoinen vedenkäsittely, jolla on määritetty kapasiteetti (esim. 15 m<sup>3</sup> vettä) ja joka on käytetty
- Huoltoteknikko on asettanut kapasiteetin koneen elektroniikkaan



Viereinen symboli näkyy välittömästi, kun koneen elektroniikkaan tallennettu vesimäärä on käytetty.

Ulkoisen vedenkäsittelyn vaihtamisen jälkeen on veden taaksepäin laskin nollattava:

- Kosketa vuoronperään seuraavia näppäimiä:



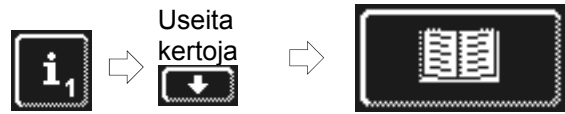
- Paina taaksepäin-painiketta valikosta poistumiseen.

## 13 Integroitu käyttöohje

Integroitu käyttöohje ohjeistaa lyhyesti koneen käyttöön.

### Integroidun käyttöohjeen hakeminen

- Kosketa vuoronperään seuraavia näppäimiä:



## 14 Asiakaskohtaiset mukautukset

Koneen ohjaus voidaan mukauttaa tietyin rajoittein yksilöllisiin toiveisiin.

### Esimerkkejä

- Pesupainetta voidaan vähentää, jos pääsääntöisesti pestään kevyitä ruokailuvälineitä.
- Äänimerkki, joka kuuluu painikkeita painettaessa voidaan deaktivoida.
- Anna valtuutetun huoltoteknikon tehdä mukautus.

## 15 Koneen asettaminen paikoilleen

Asennuspaikan on oltava pakkassuojattu, jotta vettä johtavat järjestelmät eivät jäädy. Jos sijoituspaikka ei ole pakkassuojattu: ► 19.

**INFO** Seinän ja koneen takapuolen väliin ei tarvitse jättää väliä.

- Kohdista kone vaakasuoraan vesivaa'an avulla.
- Korjaa lattian epätasaisuus käyttämällä koneen säätöjalkoja.

## 16 Vesiliitäntä

Vesitekniikan turvallisuus noudattaa DIN EN 61770 määräyksiä. Kone voidaan kytkeä ilman välikytkentää lisäturvavälillä vesiliitäntään.



**Varoitus**

Kone ja siihen kuuluvat lisälaitteet on liitettävä valtuutetun asentajan toimesta paikallisten vaatimusten ja määräysten mukaisesti.

**INFO** Valtuutettu huoltoteknikko mittaa vedenkovuuden käyttöönoton yhteydessä ja tallentaa arvot koneen elektroniikkaan.

### 16.1 Asennuspaikan vedenottoliittymään kohdistuvat vaatimukset

Veden laatu	Vedenottoliittymän veden on vastattava mikrobiologisesti juomavesilaatua.
Vedenottolämpötila	4–60 °C
Veden kovuus	≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (suositus koneen kalkkeutumisen estämiseksi) ≤ 30 °dH (37,6 °e / 53,4 °TH / 5,35 mmol/l) koneissa, joissa on sisäänrakennettu vedenpehmentin
Vähimmäisvirtauspaine	100 kPa (1,0 baaria)
Maksimaalinen sisäänmenopaine	600 kPa (6,0 baaria)
Virtaama	väh. 4 l/min

### 16.2 Asennuspaikan veden sulkuventtiilin kohdistuvat vaatimukset

- esteetön pääsy
- ei koneen takana
- 3/4”-liitäntä

### 16.3 Tulovesiletkun liitäntä



**Varo**

Tulovesiletkua ei saa lyhentää tai vahingoittaa. Vanhoja, olemassa olevia letkuja ei saa käyttää uudelleen. Älä taita tulovesiletkua asennuksen aikana.

Tulovesiletku ja lianerotin ovat koneessa.

**INFO** Lianerotin estää hiukkasten joutumisen koneeseen vedenottoletkun kautta sekä estää ruosteen muodostumista aterimiin ja koneeseen.

- Liitä tulovesiletku koneeseen.
- Liitä lianerotin asennuspaikan veden sulkuventtiiliin.
- Koskee vain lämminvesiliitäntää Isossa-Britanniassa:  
Asenna takaiskuventtiili lianerottimen ja tulovesiletkun väliin. Takaiskuventtiili on pussissa koneessa.
- Liitä tulovesiletku lianerottimeen.
- Avaa veden sulkuventtiili ja tarkasta, vuotavatko liitännät.

## 16.4 Poistovesiletkun liitäntä



Poistovesiletkua ei saa lyhentää tai vahingoittaa.  
Älä taita poistovesiletkua asennuksen aikana.

Poistovesiletku on koneessa.

**INFO** Koneessa on poistopumppu. Asennuspaikan vedenpoistossa on oltava lappo. Asennuspaikan vedenpoiston maksimikorkeus on 600 mm.

- Liitä poistovesiletku koneeseen.
- Liitä poistovesiletku asennuspaikan vedenpoistoon.

## 17 Sähköliitäntä



### Jännitteellisten rakenneosien aiheuttama hengenvaara!

- Kone ja siihen kuuluvat lisälaitteet on liitettävä vastaavan sähköntoimittajan valtuuttaman asentajan toimesta paikallisten vaatimusten ja määräysten mukaisesti.
- Irrota kone asennus- ja huoltotöiden sekä korjausten ajaksi verkosta. Tarkasta, ettei koneessa ole jännitettä.

- Tämän koneen sähköturvallisuus on taattu ainoastaan silloin, kun kone on liitetty määräysten mukaiseen suojamaadoitettuun sähköliitäntään. On erittäin tärkeää tarkastaa nämä olennaiset turvallisuusnäkökohdat. Pyydä epäselvissä tapauksissa sähköasentajaa tarkistamaan sähköliitäntä.
- Noudata virtakaavioita.
- Laitetta saa käyttää vain arvokilvessä ilmoitetulla jännitteellä ja taajuuksilla.
- Koneet, jotka toimitetaan ilman pistoketta, on liitettävä ensisijaisesti kiinteästi.
- Virtakatkaisin, jossa on kaikkinaipainen katkaisu verkosta on asennettava, jos kone liitetään kiinteästi (ilman pistoketta). Virtakatkaisimen erotusvälin on oltava vähintään 3 mm sekä se on oltava lukittavissa 0-asentoon.
- Sähköliitäntä on varmistettava erilliseksi virtapiiriksi hitailla sulakkeilla tai automaattisulakkeilla. Suojaus riippuu koneen kokonaisliittymätehosta. Kokonaisliittymäteho on ilmoitettu koneen arvokilvessä.
- Asenna sähkön liitäntäjohtoon B-luokan yleisvirtaherkkä vikavirtasuojajakytkin, jonka päästövirta on 30 mA (DIN VDE 0664), koska koneessa on taajuudenmuuttaja.
- Koneet, joihin on tehtaalla asennettu syöttökaapeli ja CEE-pistoke (3-vaiheinen), saa liittää vain arvokilvessä ilmoitettuun verkkoon.

### 17.1 Syöttökaapelin liittäminen

#### Syöttökaapeliin kohdistuvat vaatimukset

- Kaapelityyppi: Tyyppi H07 RN-F tai vastaava
- Johdinten päät on suojattava asianmukaisesti
- Poikkileikkaus ja johdinten lukumäärä: sovittava asennuspaikan jännitteeseen ja suojaukseen lisätietoja etusuojausten tarrasta

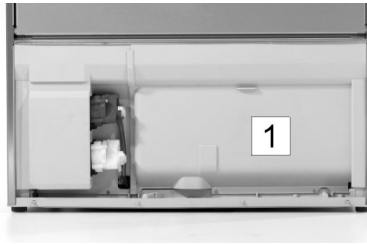
Koneet, joihin on tehtaalla asennettu syöttökaapeli ja suko-pistoke (1-vaiheinen) tai CEE-pistoke (3-vaiheinen), saa liittää vain arvokilvessä mainittuun verkkoon. Näissä koneissa on huuhteluboilerin lämmityskierukan sillat jo kiinnitetty. Niihin ei saa tehdä muutoksia, jotta vältetään pistokkeen ylikuormittumiselta.

### Syöttökaapelin liittäminen koneeseen (jos ei ole liitetty)

Esimerkiksi kuvia PG 8166-koneesta



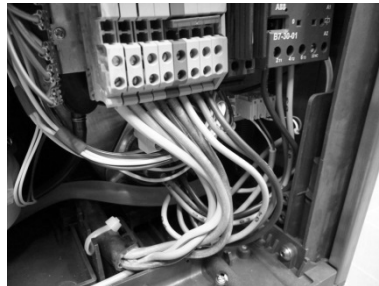
Poista etusuojaus  
**PG 8164:** irrota lisäksi oikea sivusuojaus



Irrota sähkölaitteiston tilan väliseinä (1)



Vie syöttökaapeli koneen takaosaan ja vie kytkentäliittimiin edessä.



Liitä syöttökaapeli kytkentäkaavion (► 17.3) mukaan liittimiin PE–N.




**Jännitteen poisto**

**PG 8165, PG 8166, PG 8169**  
Jännitteen poistamiseksi syöttökaapeli on kiinnitettävä nippusiteellä asennuslevyyn.

**PG 8164**

Kiristä koneen takaosan kierteet.

## 17.2 Maadoitus


Maadoitusta varten koneen takapuolella on liitäntäruuvi, joka on merkitty  symbolilla

➤ Yhdistä kone asennuspaikan maadoitukseen.

## 17.3 Kytkentäkaavio

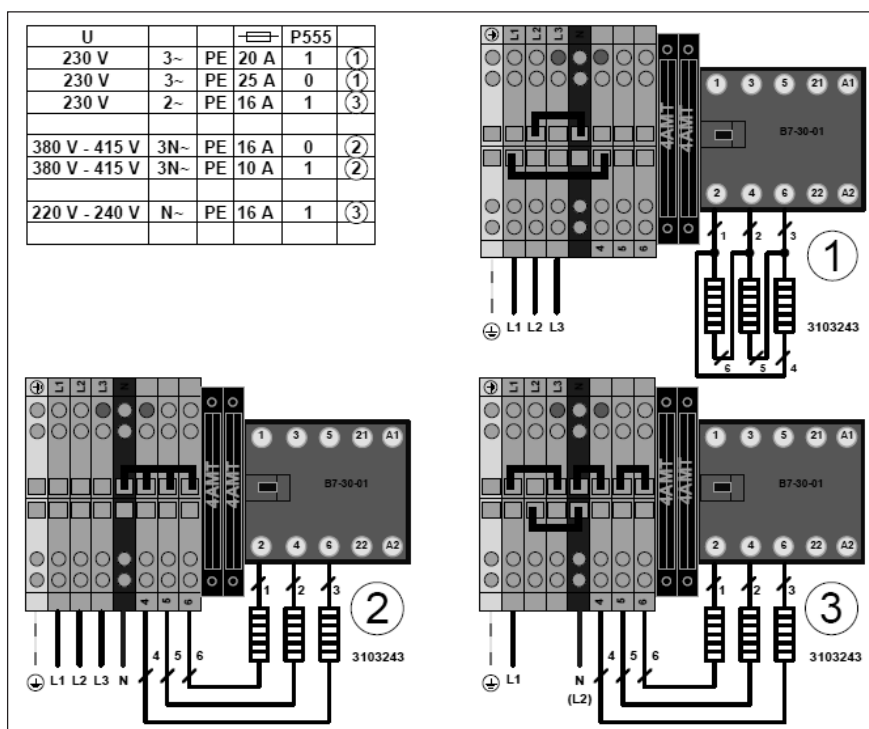
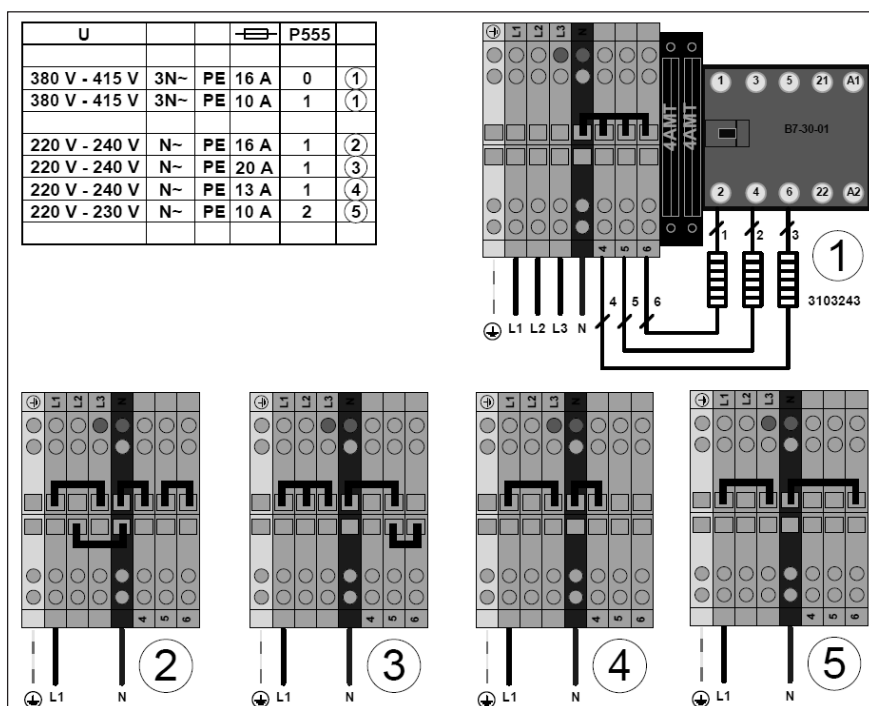
Astianpesukoneet PG 8164-69 voidaan yhdistää sekä kolmivaihevirtaan että vaihtovirtaan. Koneessa on kytkentäkaavio, josta selviää, mihin liittimiin syöttökaapeli liitetään. Huuhteluboilerin lämmityskierukka on jo liitetty. Sillat on kuitenkin liitettävä, jotta sähköverkon suojausta ei ylity.

**Toimintatapa:**

- Totea, mikä sähköverkko on käytössä ja miten se on suojattu.
- Hae taulukosta rivi, jossa oikea sähköverkko (sarake U) ja oikea suojaus (sarake ) P555).
- Lue viimeisestä sarakkeesta ympyröity luku. Seuraavassa piirroksessa on jokaiselle merkinnälle kytkentäkaavio.
- Liitä syöttökaapeli kytkentäkaavion mukaan liittimiin PE–N.
- Liitä silta/sillat kytkentäkaavion mukaan.

**INFO:** Koneet toimitetaan kytkentäkaavion merkinnän 1 mukaan.

Parametri P555 (lukitus) on asetettava vastaamaan suojausta.





### 18 Ulkoiset annostelulaitteet

Sisäänrakennettujen annostelulaitteiden sijaan voidaan käyttää ulkoisia annostelulaitteita. Noudata tämän kappaleen ohjeita.



#### Jännitteellisten rakenneosien aiheuttama hengenvaara!

Anna valtuutetun huoltoteknikon asentaa annostelulaite ja ottaa se käyttöön.

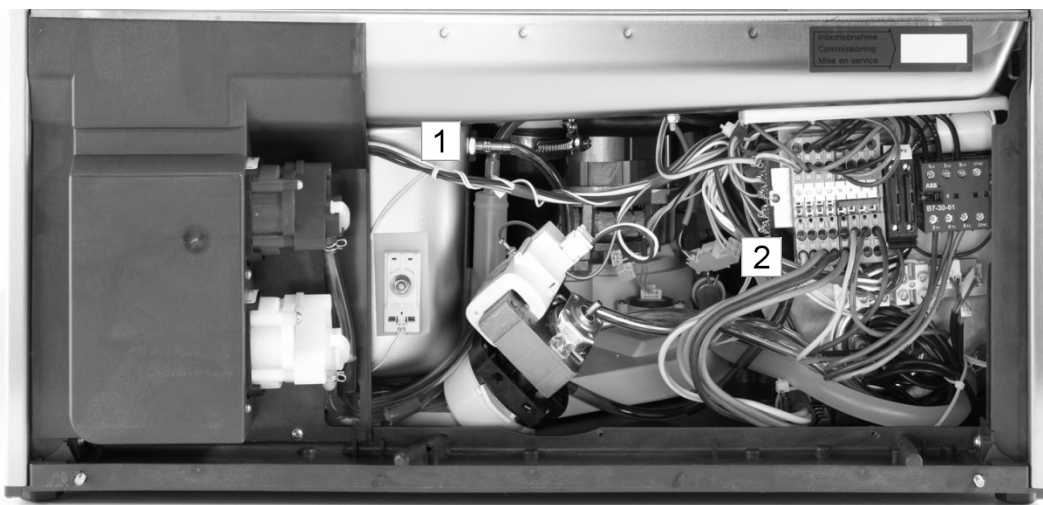


#### Heikentynyt roiskevesisuoja!

Älä vie johtoja ja letkuja itse porattujen aukkojen läpi koneeseen.  
Käytä koneen takaosassa olevia aukkoja.

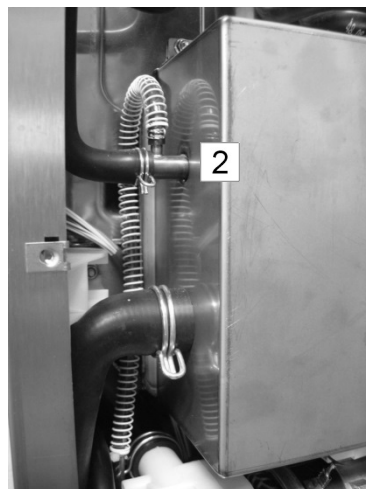
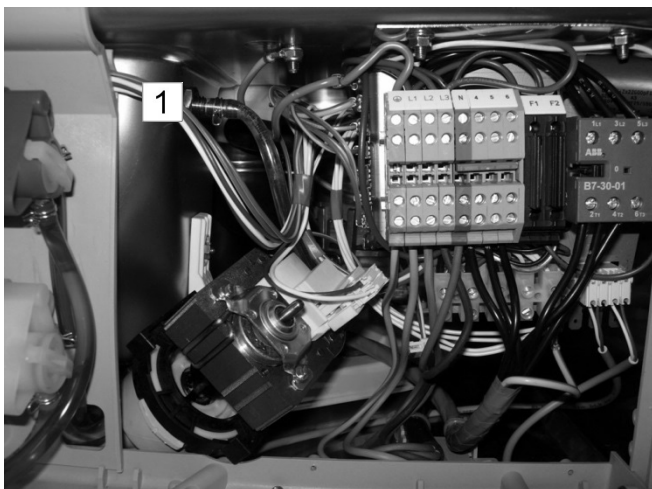
#### 18.1 Annostimen sijainti (pesuaine, huuhtelukirkaste)

PG 8165, PG 8166, PG 8169



- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 | Pesuaineen annostelunippa         |
| 2 | Huuhtelukirkasteen annostelunippa |

PG 8164



- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 | Pesuaineen annostelunippa         |
| 2 | Huuhtelukirkasteen annostelunippa |

## 18.2 Sähköliitäntä

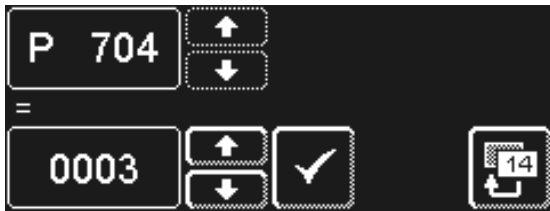
Ulkoisen pesuaineen annostelulaitteen liittämiseksi on astianpesukoneen alaosassa liitoslista. Liitoslistassa voi olla erilaisia signaaleja, riippuen siitä miten parametri P704 on asetettu. Teknikko, joka liittää pesuaineen annostelulaitteen, asettaa parametrin P704 käyttöönoton yhteydessä.

### Näin pääset parametriin P704:

➤ Mene PIN-valikkoon



➤ Kosketa näppäintä  
⇒ Kuva 14 näkyy.



Kuva 14

- Aseta selauspainikkeen avulla parametrin P704 arvo.
- 0: Jännitettä liittimessä "Wash", kun kiertovesipumpun taajuudenmuuttaja on aktiivinen. Jännitettä liittimessä "Fill", kun säiliötä täytetään ensimmäistä kertaa.
  - 1: Jännitettä liittimessä "Fill", jos tulomagneettiventtiili on aktiivinen.
  - 3: impulssiohjatuille annostelulaitteille (esim. Fluidos)

**TÄRKEÄÄ** liitoslistan maksimaalinen virran kulutus: 0,5 A.

	Liitin	Jännite	Edellytykset	Rajoitukset
	L1	Ylläpitojännite		
	N			
	Fill	kun konetta täytetään rinnakkain magneettiventtiiliin – kun konetta täytetään – huuhtelun aikana	P704=0 a), b)  P704=1 a)	c)
Wash	kun kiertovesipumppu käy	P704=0 a)	c), d), e)	

- a) ovi on kiinni  
b) veden vähimmäismäärä säiliössä  
c) ei osa itsepesuohjelmaa  
d) ei konetta täytettäessä  
e) ei osa kalkinpoisto- ja peruspesuohjelmaa

### Mahdolliset asetukset

P704	Käyttö
0	annostelulaitteille, jotka asennetaan koneen ulkopuolelle
1	annostelulaitteille, jotka asennetaan koneen ulkopuolelle
3	sisäänrakennetuille annostelulaitteille

### 19 Koneen poistaminen käytöstä pidemmäksi aikaa

Noudata ohjeita, jos poistat koneen käytöstä pidemmäksi aikaa (vuosittainen lomakausi, kausiluontoinen käyttö).

- Koneen tyhjennys itsepesuohjelman avulla (► 8.1.2).
- Koneen puhdistus (► 8.1.3 ja 8.1.4).
- Anna koneen oven olla auki.
- Sulje asennuspaikan veden sulkuventtiili.
- Kytke asennuspaikan virtakatkaisin pois päältä.

Jos kone on tilassa, joka ei ole hallankestävä:

- Anna valtuutetun huoltoteknikon huolehtia koneen pakkassuojauksesta.

### 20 Koneen ottaminen uudelleen käyttöön pitkän käyttökätkön jälkeen

- Avaa asennuspaikan veden sulkuventtiili.
- Kytke asennuspaikan virtakatkaisin päälle.
- Kytke kone päälle.

Jos kone on tilassa, joka ei ollut pakkassuojattu:

Koneen on oltava kokonaan sulanut pitkän käyttökätkön jälkeen (väh. 24 h 25 °C:ssa). Kun tämä edellytys on täytynyt:

- Anna valtuutetun huoltoteknikon ottaa kone jälleen käyttöön.

### 21 Tekniset tiedot

Jännite	ks. arvokilpi
Kokonaisliittymäteho	
Suojaus	
Vähimmäisvirtauspaine	► 16.1
Maksimaalinen sisäänmenopaine	
Vedenottolämpötila	

### 22 Päästöt

#### Äänet

Työpaikkakohtainen äänitaso LpA: maks. 57 dB (valitun ohjelman mukaan)

Mittausepävarmuus KpA: 4 dB

#### Poistoilma

Noudata VDI-direktiiviä 2052 ilmastuslaitteista ja ilmastointijärjestelmistä.

### 23 Hävittäminen

Vie käytöstä poistettu laite sähkö- ja elektroniikkaromun (SER) kierrätyspisteeseen oman kuntasi jäteasemalle tai kierrätyskeskukseen. Kysy tarvittaessa lisätietoja koneen toimittajalta.

## Instruções de utilização

para máquinas industriais de lavar louça Miele PG 8164, PG 8165, PG 8166 e PG 8169

### Índice

<b>1</b>	<b>Sobre este manual</b>	<b>138</b>	<b>10</b>	<b>Nível de informações 1</b>	<b>153</b>
<b>2</b>	<b>Indicações de segurança</b>	<b>138</b>	<b>11</b>	<b>Nível de informações 2</b>	<b>155</b>
2.1	Utilização devida	138	<b>12</b>	<b>Menu PIN</b>	<b>156</b>
2.2	Utilização indevida	138	12.1	Ajustes gerais	156
2.3	Indicações de segurança gerais	139	12.2	Ligar automático	158
2.4	Segurança eléctrica	139	12.3	Dados operacionais	159
2.5	Instruções de segurança para trabalhos de manutenção e reparações	139	12.4	Registos de higienização	159
<b>3</b>	<b>Antes de utilizar a máquina</b>	<b>140</b>	12.5	Descalcificação / Limpeza base	160
<b>4</b>	<b>Descrição do produto</b>	<b>140</b>	12.6	Alterar a quantidade de detergente / secante	162
4.1	Modo de funcionamento	140	12.7	Repor o contador regressivo de água	162
4.2	Equipamentos especiais	140	<b>13</b>	<b>Manual de instruções integrado</b>	<b>163</b>
4.3	Ecrã (táctil) e tecla Iniciar	140	<b>14</b>	<b>Adaptações específicas do cliente</b>	<b>163</b>
4.4	Programas de lavagem standard	141	<b>15</b>	<b>Instalar a máquina</b>	<b>163</b>
<b>5</b>	<b>Secante e detergente</b>	<b>142</b>	<b>16</b>	<b>Ligação da água</b>	<b>164</b>
5.1	Secante	142	16.1	Requisitos à ligação local de água fresca	164
5.2	Detergente	142	16.2	Requisitos à torneira de segurança instalada no local	164
5.3	Adicionar detergente líquido e secante	143	16.3	Ligar a mangueira de entrada de água	164
5.4	Lança de sucção com controle de nível	143	16.4	Ligar a mangueira de esgota	165
5.5	Mudança do produto de limpeza	144	<b>17</b>	<b>Ligação eléctrica</b>	<b>165</b>
5.6	Purgar os doseadores	144	17.1	Ligar o cabo de ligação à rede eléctrica	165
<b>6</b>	<b>Descalcificador integrado (opção)</b>	<b>145</b>	17.2	Estabelecer uma ligação equipotencial	166
6.1	Indicação de falta de sal	145	17.3	Esquema de ligações	166
6.2	Adicionar sal regenerador	145	<b>18</b>	<b>Ligar doseadores externos</b>	<b>168</b>
<b>7</b>	<b>Funcionamento</b>	<b>146</b>	18.1	Posição dos pontos de dosagem (detergente, secante)	168
7.1	Antes de ligar a máquina	146	18.2	Ligação eléctrica	169
7.2	Ligar a máquina e estabelecer a operacionalidade	146	<b>19</b>	<b>Colocar a máquina fora de serviço por um período prolongado</b>	<b>170</b>
7.3	Lavar	146	<b>20</b>	<b>Colocar a máquina em funcionamento após um longo intervalo de inactividade</b>	<b>170</b>
7.4	Desligar	147	<b>21</b>	<b>Dados técnicos</b>	<b>170</b>
<b>8</b>	<b>Manutenção e cuidados</b>	<b>148</b>	<b>22</b>	<b>Emissões</b>	<b>170</b>
8.1	Limpeza diária	148	<b>23</b>	<b>Eliminação</b>	<b>170</b>
8.2	Limpeza semanal	149			
8.3	Descalcificar	149			
8.4	Manutenção realizada pelo serviço de assistência técnica	150			
<b>9</b>	<b>Anomalias operacionais</b>	<b>150</b>			
9.1	Consultar o código de erro	151			
9.2	Resultados de lavagem insatisfatórios	152			

## 1 Sobre este manual

Este manual de instruções permite-lhe consultar rapidamente uma vista geral sobre os processos de manuseamento e funções mais importantes da sua máquina industrial de lavar louça.



Tenha em atenção as indicações de segurança aqui descritas.

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:

Símbolo	Significado
 Perigo	Aviso de risco de possíveis ferimentos pessoais graves ou fatais, se não forem observadas as medidas preventivas descritas.
 Aviso	Aviso de risco de possíveis ferimentos pessoais ligeiros ou danos materiais, se não forem observadas as medidas preventivas descritas.
 Cuidado	Aviso de risco de possíveis avarias ou destruição do produto, se não forem observadas as medidas preventivas descritas.
<b>IMPORTANTE</b>	Indica um aviso importante.
<b>INFORMAÇÃO</b>	Indica um aviso útil.
➤	Este símbolo assinala instruções de manuseamento.
⇒	Este símbolo assinala os resultados das suas acções.
–	Este símbolo assinala enumerações.
▶	Este símbolo remete para um capítulo que contém informações mais detalhadas.

## 2 Indicações de segurança

### 2.1 Utilização devida

- A máquina industrial de lavar louça é um equipamento técnico para uso industrial e não se destina ao uso doméstico.
- Utilize a máquina industrial de lavar louça exclusivamente para a lavagem de louça, tal como pratos, chávenas, talheres e tabuleiros ou para a lavagem de copos de estabelecimentos gastronómicos ou semelhantes.
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças maiores de 8 anos bem como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais diminuídas ou com falta de experiência e conhecimento de uso se forem supervisionadas ou instruídas sobre a utilização segura do aparelho e entendam os perigos que poderiam surgir.

### 2.2 Utilização indevida

- As crianças não devem brincar com a máquina.
- A limpeza e a manutenção a ser feita pelo utilizador não deverão ser realizadas por crianças sem a devida supervisão.
- Não utilize a máquina industrial de lavar louça para lavar aparelhos de cozinhar com aquecimento eléctrico ou peças de madeira.
- Nunca efectue lavagens sem o cesto de lavagem.
- Não lave peças plásticas se estas não forem resistentes ao calor e à água com detergente.
- Para evitar colorações pretas, lave as peças de alumínio como, por exemplo, tachos, recipientes ou tabuleiros com um detergente adequado.
- Se a máquina industrial de lavar louça for utilizada de forma indevida, a Miele não assume nenhuma responsabilidade pelos danos que daí possam resultar.

### 2.3 Indicações de segurança gerais

- Leia atentamente as instruções de segurança e utilização, apresentadas neste manual de instruções. Guarde o manual de instruções para consulta posterior. Em caso de inobservância das instruções de segurança e utilização, a Miele não assume qualquer responsabilidade e os benefícios decorrentes da garantia são anulados.
- Só trabalhe com a máquina industrial de lavar louça se tiver lido e compreendido o manual de instruções. Solicite instruções quanto ao manuseamento e modo de funcionamento da máquina industrial de lavar louça ao serviço de assistência técnica Miele. Utilize esta máquina apenas em conformidade com o descrito neste manual de instruções.
- Instrua o pessoal relativamente ao manuseamento da máquina e chame a atenção para as instruções de segurança. Para evitar acidentes, repita estes processos de formação em intervalos regulares.
- Por motivos de segurança, teste regularmente o interruptor de protecção local contra falhas de corrente (FI), accionando o botão de teste.
- Depois de concluir o trabalho, feche a torneira de segurança.
- Depois de concluir o trabalho, desligue o disjuntor local de rede.

### 2.4 Segurança eléctrica

A segurança eléctrica desta máquina só está garantida se for ligada a um sistema condutor de protecção, instalado e verificado em conformidade com os regulamentos, e a um interruptor de protecção contra falhas de corrente. É muito importante que este requisito básico de segurança seja verificado e, em caso de dúvida, que a instalação existente seja verificada por um técnico autorizado.

O fabricante não pode ser responsabilizada por danos provocados pela falta ou interrupção de um condutor de ligação à terra (p. ex., choque eléctrico).

### 2.5 Instruções de segurança para trabalhos de manutenção e reparações

- Os trabalhos de manutenção e reparação só podem ser realizados por um serviço de assistência técnica autorizado pela Miele. Os trabalhos de manutenção e reparação realizados de forma indevida podem originar perigos consideráveis para o utilizador, pelos quais a Miele não se responsabiliza.
- Antes de trabalhos de instalação e manutenção, bem como reparações, desligue o aparelho da rede eléctrica. Os consumidores eléctricos (unidade de aquecimento, conversor de frequência, ...) permanecem sob tensão, até o disjuntor local de rede ser accionado.
- Para os trabalhos de manutenção e reparação apenas podem ser utilizadas peças de substituição originais da Miele. A utilização de peças de substituição que não sejam originais, invalida a garantia.
- Uma máquina danificada ou com fugas pode comprometer a sua segurança. Em caso de anomalias desligue imediatamente a máquina. Em seguida, desligue o dispositivo de corte local da rede (interruptor principal). Só então é que a máquina fica sem tensão.
- Não utilize uma máquina danificada. Se ocorrerem anomalias, cujas causas não sejam conhecidas, só volte a ligar a máquina depois da causa da falha ter sido resolvida.
- Contacte o seu técnico instalador e/ou electricista se a causa da anomalia estiver relacionada com a alimentação local de água e/ou corrente eléctrica.
- Contacte um serviço de assistência técnica autorizado ou o seu revendedor se ocorrer outro tipo de anomalia.
- Se o cabo de ligação à rede eléctrica deste aparelho for danificado, tem de ser substituído pelo fabricante ou pelo serviço de assistência técnica, ou por uma pessoa com qualificações equivalentes. O cabo de ligação à rede eléctrica deve ser do tipo H07 RN-F ou equivalente.
- Não limpe a máquina nem as suas imediações (paredes, chão) com uma mangueira de água ou um dispositivo de limpeza de vapor ou alta pressão.
- Quando limpar o chão, certifique-se de que a estrutura inferior da máquina não fica alagada, para evitar a entrada descontrolada de água.

### 3 Antes de utilizar a máquina

- Mandar instalar a máquina pelo serviço de assistência técnica Miele ou pelo seu revendedor (► 15).
- Solicitar a ligação da máquina a técnicos autorizados, em conformidade com as normas e regulamentos locais em vigor (água, água residual, electricidade) (► 16 e 17).
- Para que, após a devida ligação à electricidade e água, possa solicitar a primeira colocação em funcionamento, contacte o respectivo serviço de assistência técnica da Miele ou o seu revendedor. Nessa altura, solicite formação para si e para as pessoas que vão utilizar a máquina, relativamente ao manuseamento da mesma.

### 4 Descrição do produto

#### 4.1 Modo de funcionamento

Depois de ligar a máquina a caldeira e o depósito são cheios e aquecidos até à temperatura de serviço. Durante a fase de aquecimento, a iluminação da tecla Iniciar (3) muda gradualmente de vermelho para verde. Assim que forem atingidas as temperaturas nominais, a máquina está operacional. A tecla Iniciar acende-se a verde.

A máquina é utilizada com programas totalmente automáticos, compostos pelas etapas de programa lavar, escorrer e enxaguar. Enquanto decorre um programa de lavagem, a iluminação da tecla Iniciar muda gradualmente de azul para verde.

#### 4.2 Equipamentos especiais

Estão disponíveis os seguintes equipamentos opcionais:

- Descalcificador integrado (► 6)

#### 4.3 Ecrã (táctil) e tecla Iniciar



##### Activar o ecrã

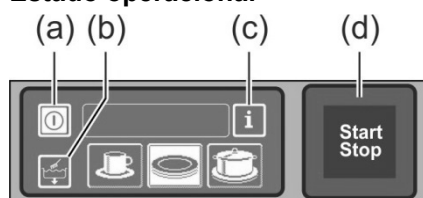
- Toque com um dedo no ecrã.
  - ⇒ O ecrã liga-se e desliga-se novamente após um breve período. Isto poupa energia e evita a colocação em funcionamento acidental da máquina.

**INFORMAÇÃO** Para saber como ligar a máquina, consulte o capítulo ► 7.2.

O ecrã apresenta superfícies sensíveis ao toque (teclas sensoras). Opere o ecrã apenas com os dedos, nunca com objectos pontiagudos. Cada toque numa tecla sensora é confirmado por um sinal acústico. Informações tais como, por exemplo, o fim de um programa ou anomalias operacionais são assinaladas através de uma sequência de sons.

**INFORMAÇÃO** O serviço de assistência técnica autorizado pode desactivar o sinal acústico ou a sequência de sons.

##### Estado operacional



- (a) Tecla Ligar/Desligar
- (b) Programa de auto-limpeza
- (c) Comutar para o nível de informações 1 → nível de informações 2 → menu PIN
- (d) Tecla Iniciar

### Tecla Iniciar

As diferentes cores de iluminação da tecla Iniciar (d) têm os seguintes significados:

Cor	Significado
não iluminada	A máquina está desligada
vermelho	A máquina ainda não está operacional
verde	A máquina está operacional
azul	A máquina está a lavar
verde e vermelho	A máquina está a encher e aquecer
verde e azul	Está a decorrer o programa de lavagem
azul e não iluminado	Está a decorrer o programa de auto-limpeza
verde intermitente	O programa de lavagem está concluído, a porta ainda não foi aberta

### Níveis de menu

O sistema electrónico da máquina está estruturado em 3 níveis:

- Nível para o pessoal que utiliza a máquina (►7)
- Nível de informações 1 com programas de lavagem e informações adicionais (► 10)
- Nível de informações 2 com acesso ao menu PIN (► 11)

## 4.4 Programas de lavagem standard

A apresentação dos programas de lavagem depende das finalidades para as quais a máquina tiver sido programada. Se necessário, a máquina também pode ser reprogramada posteriormente.

O programa 2 já está pré-seleccionado quando a máquina fica operacional. Através de um toque é seleccionado outro programa de lavagem. O programa seleccionado é indicado através de uma tecla sensora com fundo branco.

Finalidade da máquina (PG 8166, PG 8169)	1	2	3	Programa 1 para	Programa 2 para	Programa 3 para
Máquina de lavar louça (PG 8164)				Louça com um grau de sujidade ligeiro	Louça com um grau de sujidade normal	Louça com um grau de sujidade intenso
Máquina de lavar copos (PG 8165)				Copos delicados	Copos menos delicados	Copos robustos
Máquina de lavagem para pequenos restaurantes				Copos	Copos e chávenas	Pratos
Máquina de lavar talheres e para pequenos restaurantes <sup>1</sup>				Copos	Talheres	Pratos
Máquina de lavar talheres					Talheres	

**INFORMAÇÃO** A indicação na máquina industrial de lavar louça pode ser diferente, uma vez que o serviço de assistência técnica autorizado pode programar a visualização de imagens, provenientes de um conjunto de imagens, adaptadas à sua louça e utensílios. A pedido, o serviço de assistência técnica também pode ocultar programas.

<sup>1</sup> Apenas máquinas com corrente alterna ligada.



## 5 Secante e detergente



Perigo

- Ao manusear produtos químicos, observe as instruções de segurança e recomendações de dosagem, impressas nas embalagens.
- Utilize produtos químicos apenas para as aplicações recomendadas pelo fabricante, para evitar fortes reacções químicas (por ex. reacção de gás detonante) e danos materiais.
- Não misture produtos químicos para evitar possíveis reacções químicas imprevisíveis.
- A utilização de produtos adicionais que visem reforçar a limpeza deve estar autorizada para a máquina industrial de lavar louça. Em caso de dúvida, consulte o seu revendedor.



Cuidado

- Utilize apenas produtos adequados para máquinas industriais de lavar louça. Esses produtos estão devidamente assinalados.
- Não coloque detergente no recipiente do secante nem vice-versa.

### 5.1 Secante

O secante é necessário para que a água, que se encontra sobre a louça, escorra sob forma de película fina e permita a secagem rápida. O secante é doseado automaticamente para a caldeira da máquina, a partir do reservatório integrado ou a partir de um reservatório externo.

A quantidade de dosagem é ajustada pelo serviço de assistência técnica autorizado, ao colocar a máquina em funcionamento (► 12.6).

**INFORMAÇÃO** O doseador de secante não é fornecido de série para todas as máquinas. Em caso de utilização de um doseador externo, está disponível uma régua de transmissão para ligar o doseador (► 18).

### 5.2 Detergente



Cuidado

- Não utilize detergentes ácidos.
- Não misture detergentes diferentes, de forma a evitar a formação de cristais que podem danificar o doseador de detergente (► 0).
- Não utilize produtos que formem espuma como, por exemplo, sabonete, sabão amarelo, detergente para lavagem manual da louça. Estes produtos, utilizados na fase de pré-tratamento da louça, não podem entrar na máquina.

O detergente é necessário para que os resíduos de alimentos e a sujidade sejam removidos da louça e utensílios. O detergente pode ser doseado da seguinte forma:

- manualmente, sob forma de detergente em pó.
- automaticamente, a partir do reservatório integrado, através de um doseador de detergente integrado.
- automaticamente, a partir de um reservatório externo à máquina, através de um doseador de detergente.

**INFORMAÇÃO** O doseador de detergente não é fornecido de série para todas as máquinas. Em caso de utilização de um doseador externo, está disponível uma régua de transmissão para ligar o doseador (► 18).

#### 5.2.1 Dosagem manual do detergente em pó



Perigo

Evite a inalação do pó em caso de detergentes em pó. O detergente ingerido pode provocar queimaduras graves na boca e na faringe ou causar asfixia.

### Dosagem prévia

- Ligue a máquina e aguarde, até a tecla Iniciar se iluminar a verde.
- Observe as instruções de dosagem, impressas na embalagem do detergente. O volume do depósito é de aprox. 9,5 litros (PG 8164), 15,3 litros (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- PG 8164: Adicione aprox. 30 g de detergente em pó à máquina. Isto corresponde a uma dosagem de aprox. 3g/l.
- PG 8165, PG 8166, PG 8169: Adicione aprox. 50 g de detergente em pó à máquina. Isto corresponde a uma dosagem de aprox. 3g/l.
- Em seguida, inicie imediatamente um ciclo de lavagem, para misturar o detergente em pó com a água.

### Dosagem posterior

Por ciclo de lavagem entram aprox. 2,4-3,0 litros de água fresca na máquina, que têm de ser misturados com o detergente em pó.

- Após 5 ciclos de lavagem, adicione aprox. 35-45 g de detergente em pó na máquina.

### 5.2.2 Dosagem automática de detergente líquido

A quantidade de dosagem é ajustada pelo serviço de assistência técnica autorizado, ao colocar a máquina em funcionamento (► 12.6).

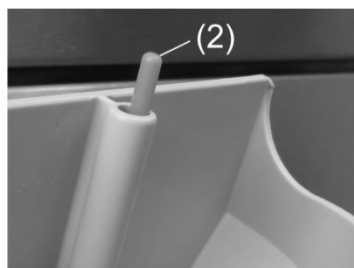
### 5.3 Adicionar detergente líquido e secante



**Cuidado**

Durante o processo, tenha atenção para não colocar detergente no reservatório do agente de secante nem vice-versa.

- Abertura com tampa branca: Reservatório para detergente
- Abertura com tampa azul: Reservatório para secante



- Agarre a parte lateral do painel inferior que contém os reservatórios e abra-a, puxando-a para a frente.
- Coloque (1) o funil na abertura de enchimento.
- Apoie o bocal do bidão no funil e encha o necessário, até a boia (2) ficar visível.
- Volte a fechar o painel inferior.
- Depois da utilização, lave o funil uma vez na máquina de lavar loiça.

### 5.4 Lança de sucção com controle de nível

Em certas variantes, poderá obter a máquina com duas lanças de sucção. As lanças de sucção já vêm ligadas à máquina.



**Cuidado**

- Utilize a lança de sucção apenas em conjugação com recipientes com estabilidade suficiente. Recipientes estreitos e altos podem tombar quando se puxa a lança de sucção.
- Não insira a lança de sucção do agente de secante com o detergente e vice-versa.
- Não puxe desnecessariamente a lança de sucção ou o cabo de ligação, pois poderá causar uma avaria.



Figura 1

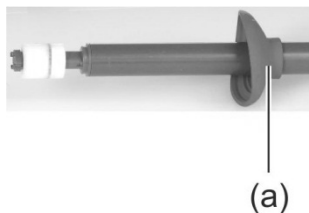


Figura 2

Figura 1:  
Tubo de aspiração para detergente  
Tubo transparente  
Tampa preta

Figura 2:  
Tubo de aspiração para secante  
Tubo de aspiração azul  
Tampa azul

### Manutenção e cuidados



- Passe o tubo de aspiração por água corrente cada vez que mudar de recipiente. Remova os restos cristalizados do detergente.
- Certifique-se de que ambos os orifícios de ventilação (a) na tampa estão abertos.
- Insira o tubo de aspiração novamente no recipiente. Empurre a tampa para baixo, até a abertura do recipiente ficar tapada.

## 5.5 Mudança do produto de limpeza



**Cuidado**

- Quando se misturam produtos de limpeza diferentes podem formar-se cristais que causam falhas no doseador. Tal também se aplica se o novo produto for do mesmo fabricante.
- Enxagúe os tubos de dosagem e o doseador de detergente com água, antes de utilizar o detergente novo.

- Ao mudar de produto de limpeza, observe os seguintes aspectos:
  - Por norma, um produto de limpeza novo exige um novo ajuste do doseador.
  - Todo o sistema, composto por reservatório, tubos de dosagem e doseador de detergente, tem de ser enxaguado com água, antes de ser utilizado o novo detergente.

Se este aspecto não for observado, a garantia e a responsabilidade pelo produto são anuladas pela Miele.

Quando se tira o detergente do reservatório instalado na máquina:

- Para que se continuem a obter bons resultados de lavagem, solicite a execução destas tarefas pelo serviço de assistência técnica Miele.

Quando se tira o detergente de um recipiente fora da máquina, pode também enxaguar com água os tubos de dosagem e o doseador de detergente você mesmo(a):

### Procedimento:



**Perigo**

Ao manusear produtos químicos, observe as instruções de segurança impressas nas embalagens.

- Retire a lança de sucção do recipiente e coloque-a num recipiente com água.
- Enxagúe os tubos de dosagem e o doseador de detergente com água. Para tal, utilize várias vezes a função "Purgar doseador" (► 10). A frequência depende do comprimento dos tubos de dosagem.
- Insira a lança de sucção no novo recipiente do detergente.
- Utilize várias vezes a função "Purgar doseador" (► 10), para substituir a água nos tubos de dosagem por detergente.
- Ajuste a quantidade de dosagem do detergente (► 12.6).

## 5.6 Purgar os doseadores

Se tiver entrado ar no tubo de dosagem, por os reservatórios não terem sido substituídos ou reabastecidos atempadamente, é necessário purgar os doseadores (► 10).

## 6 Descalcificador integrado (opção)

A descalcificação da água de alimentação impede a formação de calcário na máquina e na louça e utensílios. Para que o descalcificador integrado funcione correctamente, o compartimento do sal tem de estar cheio de sal regenerador. A capacidade de carga do compartimento do sal é de aproximadamente 1,5 kg.

**INFORMAÇÃO** Ao colocar a máquina em funcionamento, o serviço de assistência técnica autorizado mede a dureza da água e memoriza o valor no sistema electrónico da máquina.

### 6.1 Indicação de falta de sal



Quando for necessário voltar a encher o compartimento vazio do sal, aparece um pictograma no ecrã. A indicação desaparece depois de se encher o compartimento do sal, assim que tiverem sido realizados aprox. 3 ciclos de lavagem e uma parte do sal adicionado se tenha dissolvido.

### 6.2 Adicionar sal regenerador



**Cuidado**

#### Potencial perigo de danificar o descalcificador

Produtos químicos, tais como detergentes ou secantes, causam invariavelmente danos no descalcificador. Adicione exclusivamente sal regenerador ou sal refinado limpo.

#### Potencial anomalia de funcionamento do descalcificador

Não adicione outros tipos de sal (p. ex., sal de mesa ou sal de descongelamento). Estes podem conter componentes insolúveis em água. Adicione sal com grãos finos (não devem exceder os 1-4 mm).

**INFORMAÇÃO** As pastilhas de sal não são adequadas devido ao seu tamanho.



Abrir a porta da máquina e retirar o cesto de dentro da mesma.



Desbloquear o braço aspersor inferior.

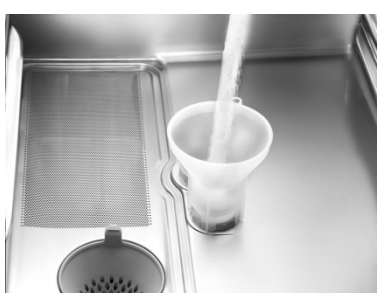


Retirar o braço aspersor da máquina.



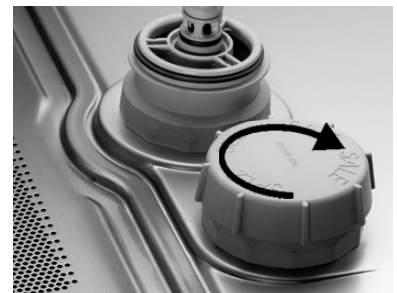
Abrir a tampa roscada do compartimento do sal.

Encha cerca de 1,5 l de água limpa, até à borda (apenas necessário na primeira colocação em funcionamento)



Coloque o funil na abertura de enchimento do compartimento do sal e vá reabastecendo com aproximadamente 1,5 kg de sal regenerador.

Retirar o funil e limpar eventuais resíduos de sal da zona de enchimento.



Voltar a fechar bem o compartimento do sal, sem encravar a tampa.

Voltar a colocar braço aspersor inferior. Verificar se o braço aspersor roda com facilidade.



**Cuidado**

#### Perigo de aparecimento de ferrugem na área de enchimento

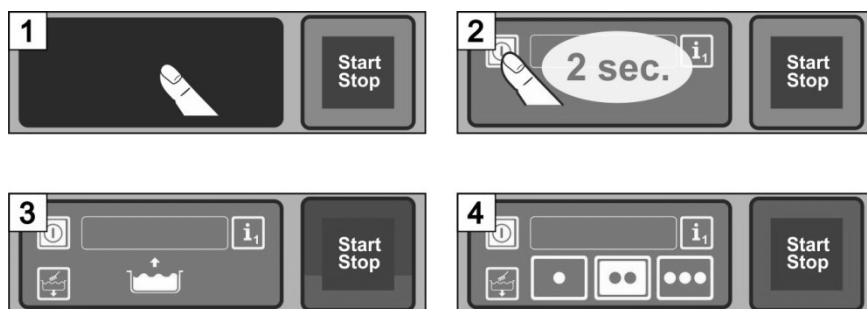
Depois do enchimento, efectue imediatamente um ciclo de lavagem, para remover eventuais resíduos de sal.

## 7 Funcionamento

### 7.1 Antes de ligar a máquina

- Abra a torneira de segurança instalada no local.
- Ligue o disjuntor local de rede.
- Por motivos de segurança, teste o interruptor de protecção local contra falhas de corrente (FI).
- Abra a porta da máquina.
- Verifique se os braços aspersores (superiores e inferiores) e os filtros (filtro de grande superfície, filtro cilíndrico) estão colocados.
- Feche a porta da máquina.
- Verifique se os reservatórios (integrados ou externos) contêm detergente e secante. Reabasteça os reservatórios instalados atempadamente, de forma a manter a qualidade dos resultados de lavagem. Substitua os reservatórios fora da máquina assim que estejam vazios.

### 7.2 Ligar a máquina e estabelecer a operacionalidade



### 7.3 Lavar



#### Potencial perigo de queimaduras devido a água de lavagem quente

- Mantenha as crianças fora do alcance da máquina industrial de lavar louça. No interior da máquina encontra-se água de lavagem com uma temperatura de aprox. 62 °C.
- Não abra a porta enquanto a máquina estiver a lavar. Existe o perigo de projecção de água de lavagem quente. Primeiro, interrompa o programa de lavagem (► 7.3.5).

#### Potencial perigo de ferimentos

- Coloque os objectos cortantes e pontiagudos de modo a que não lhe possam provocar lesões.

#### Possível anomalia do programa de lavagem devido a demasiada sujidade

- Limpe os talheres e os tachos com água **fria** de um chuveiro de cozinha. Elimine os resíduos de alimentos maiores.

### 7.3.1 Arrumar a louça e utensílios no cesto de lavagem

#### Louça e talheres

- Arrumar os pratos com a parte superior voltada para a frente.
- Arrumar as chávenas, taças e panelas com a abertura voltada para baixo.
- Lavar os talheres na posição vertical, dentro dos cestos próprios para talheres, ou na posição horizontal, em cestos planos. Não coloque os talheres muito próximos uns dos outros. Enquanto não são lavados, os talheres devem ficar a amolecer.
- Arrumar facas e outros utensílios de corte pontiagudos com os punhos para cima, de forma a evitar ferimentos.

#### Copos

- Esvaziar os restos de bebidas (não para dentro da máquina).
- Remover restos de papel.
- Enxaguar cinza com água.
- Arrumar os copos com a abertura voltada para baixo.
- Manter um espaço entre os copos, de forma a que não exista atrito entre os mesmos. Assim evita-se a formação de riscos.
- Para copos altos, escolher um cesto com uma divisória adequada, para que estes se mantenham numa posição estável.

### 7.3.2 Mudar o programa de lavagem

- Seleccione outro programa de lavagem tocando na tecla sensora (► 4.4).
  - ⇒ O fundo da tecla sensora fica branco.
- Feche a porta da máquina.
  - ⇒ O programa de lavagem é iniciado.

### 7.3.3 Programa intensivo

Se a sujidade estiver muito ressequida, é possível intensificar o programa de lavagem.

- Feche a porta da máquina.
- Prima 2 vezes ("duplo clique"), breve e consecutivamente, a tecla Iniciar.



⇒ No campo de informações pisca o símbolo "Escova".

**INFORMAÇÃO** O programa intensivo aplica-se apenas ao programa de lavagem actualmente em curso e, em seguida, é automaticamente desactivado.

### 7.3.4 Final do programa

A tecla Iniciar **pisca a verde** quando o programa de lavagem termina.

A tecla Iniciar a piscar a verde indica que o programa de lavagem foi concluído e que a porta da máquina ainda não foi aberta.

### 7.3.5 Interromper o programa de lavagem antes do tempo

Existem as seguintes opções para interromper o programa de lavagem:

- Prima a tecla Iniciar
- No ecrã, toque na tecla sensora do programa de lavagem seleccionado

### 7.3.6 Pausas de funcionamento

Não desligue a máquina durante as pausas de funcionamento.

## 7.4 Desligar

No final do dia de trabalho, desligue a máquina com a ajuda de um programa de auto-limpeza (► 8.1.2), para que seja limpa e esvaziada diariamente.

**INFORMAÇÃO** Se utilizar a tecla Ligar/Desligar, o depósito permanece cheio, no entanto, a sua temperatura não é mantida. Se a temperatura do depósito baixar demasiado até à próxima vez que a máquina for ligada, a máquina é esgota e enche de novo.

## 8 Manutenção e cuidados



**Aviso**

- Não limpe a máquina nem as suas imediações (paredes, chão) com uma mangueira de água ou um dispositivo de limpeza de vapor ou alta pressão.
- Quando limpar o chão, certifique-se de que a estrutura inferior da máquina não fica alagada, para evitar a entrada descontrolada de água.



**Aviso**

- Use vestuário e luvas de protecção antes de tocar em peças cobertas com água de lavagem (filtros, braços de lavagem rotativos, ...).
- Quando limpar o interior da máquina, utilize luvas para evitar lesões causadas pelos cantos afilados das chapas.

### 8.1 Limpeza diária

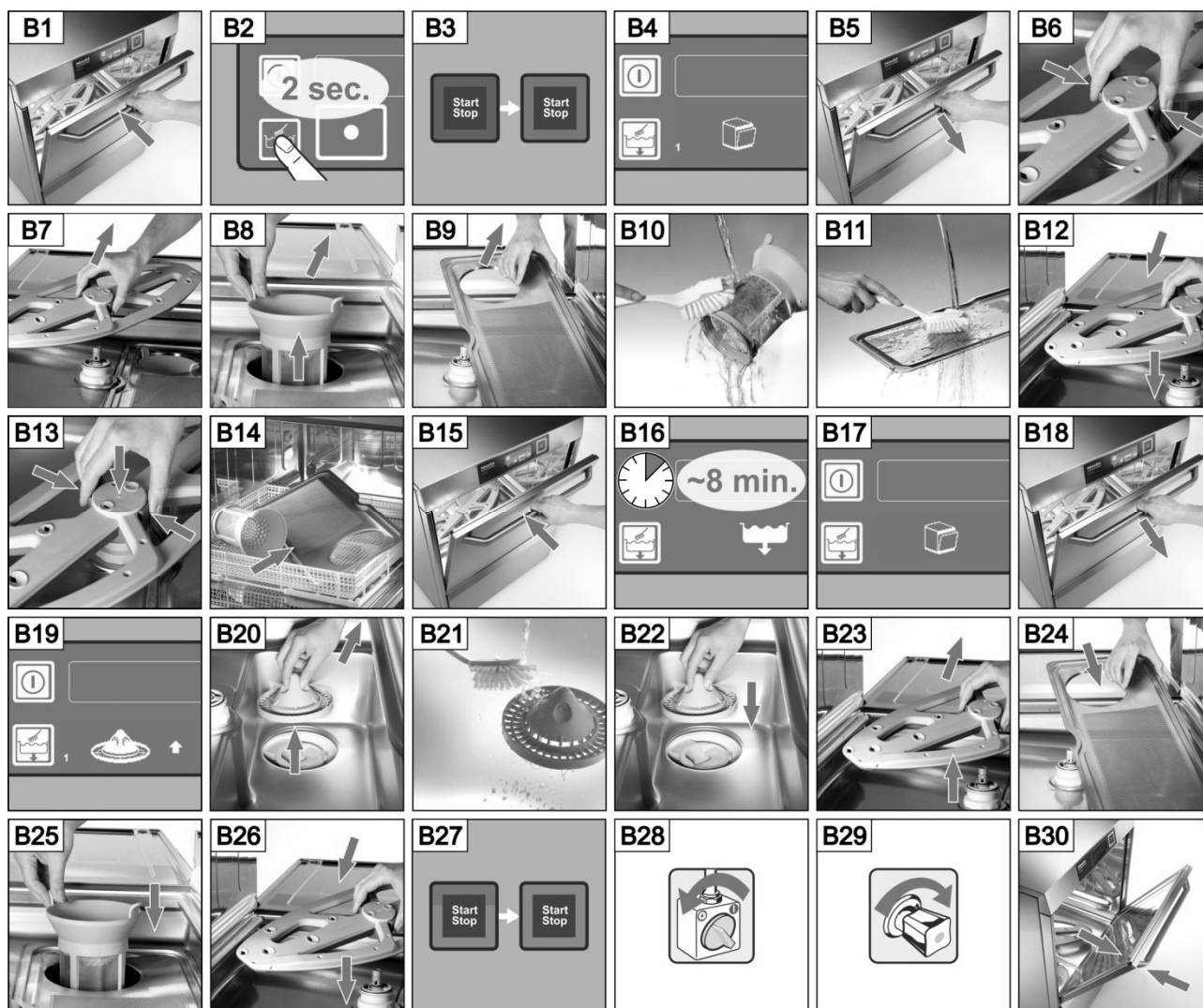
#### 8.1.1 Durante o funcionamento

Se necessário, retire o filtro cilíndrico, limpe-o e volte a colocá-lo.

#### 8.1.2 Programa de auto-limpeza no final do dia de trabalho

A máquina possui um programa de auto-limpeza que auxilia a limpeza do interior da máquina. Após a primeira etapa do programa, o programa de auto-limpeza é interrompido, para que possa retirar e limpar o filtro cilíndrico e o filtro de grande superfície. Se não seguir este passo de trabalho, o programa de auto-limpeza prossegue automaticamente após 30 segundos.

➤ Proceda de acordo com as figuras B1 a B30.



**Interromper o programa de auto-limpeza:**

- Toque nesta tecla sensora.
  - ⇒ O fundo da tecla sensora fica azul.
  - ⇒ A máquina enche novamente.



**8.1.3 Limpar o interior da máquina**



Certifique-se de que não ficam objectos estranhos, que possam oxidar, dentro do interior da máquina, pois estes também podem provocar a oxidação em materiais de "aço inoxidável". As partículas de oxidação podem ter origem em utensílios que não sejam inoxidáveis, meios de limpeza, cestos metálicos danificados ou ainda tubos de água sem protecção contra oxidação.

**Não** limpe a máquina com os seguintes meios auxiliares:

- Dispositivo de limpeza de alta pressão
- Detergente com cloro ou ácidos
- Esfregões ou escovas metálicos
- Detergentes abrasivos ou corrosivos

- Remover eventuais resíduos de sujidade do interior da máquina com uma escova ou com um pano.
- Limpar o labirinto por baixo da porta.

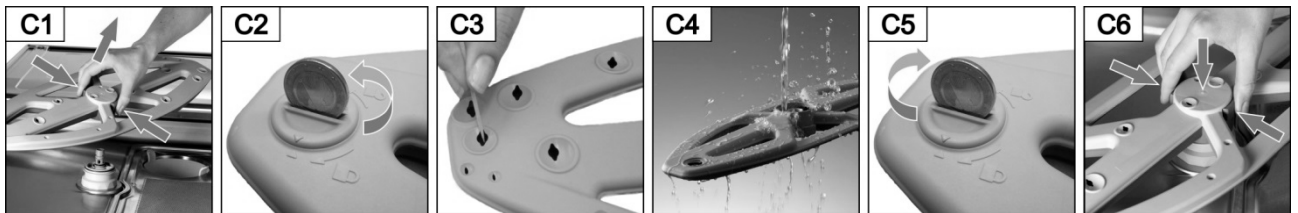
**8.1.4 Limpar o exterior da máquina**

- Limpe o ecrã com um pano húmido.
- Limpar as superfícies exteriores com um produto de limpeza e um produto de tratamento para aço inoxidável.

**8.2 Limpeza semanal**

**Limpar os braços de lavagem rotativos (superior e inferior)**

- Proceda de acordo com as figuras C1 a C6.



**8.3 Descalcificar**

Se a máquina for utilizada com água de elevado grau de dureza sem a respectiva unidade de tratamento, é necessário efectuar uma descalcificação em intervalos regulares (► 12).



### 8.4 Manutenção realizada pelo serviço de assistência técnica

Recomendamos que, pelo menos uma vez por ano, um serviço de assistência técnica autorizado realize serviços de manutenção à máquina; nessa altura, os componentes de desgaste e manutenção devem ser verificados e substituídos se necessário. Para reparações e a substituição de peças de desgaste devem ser utilizadas peças de substituição originais.

#### Peças de desgaste são, por exemplo:

- Tubos de dosagem
- Junta da porta
- Mangueira de entrada de água



O sistema de electrónica permite programar após quantas horas de funcionamento ou programas de lavagem deverá ser realizada uma manutenção e a quantas horas de funcionamento ou ciclos de lavagem deve ser apresentado o símbolo de manutenção / serviço. Se necessário, solicite a um serviço de assistência técnica autorizado que active esta função.

## 9 Anomalias operacionais

Aqui pode descobrir como eliminar anomalias de funcionamento. A tabela apresenta possíveis causas e acções correctivas. Se não conseguir resolver a anomalia com meios próprios, contacte um serviço de assistência técnica autorizado.











#### Perigo de vida devido a componentes que estão sob tensão!

- Não abra o revestimento nem peças da máquina, se tal abertura exigir uma ferramenta. Existe perigo de choque eléctrico.
- Não permita que os trabalhos na unidade eléctrica sejam executados por outra pessoa que não um serviço de assistência técnica autorizado. A máquina tem de ser desligada da rede eléctrica.



As anomalias de funcionamento são apresentadas no campo de informações, sob a forma de pictogramas. Adicionalmente, cada anomalia de funcionamento é memorizada nos registos de higienização (► 12) e pode ser consultada no nível de informações 2 (► 11). Assim que a anomalia de funcionamento tiver sido eliminada, também surge um registo em ambos os locais.

Pictograma	Significado	Possível causa	Solução
	A porta da máquina está aberta	Início do programa com a porta da máquina aberta	Fechar a porta da máquina
	Reservatório de detergente vazio		Abasteça o reservatório instalado com detergente (► 5.3) ou substitua o recipiente de detergente que se encontra fora da máquina.
	Reservatório de secante vazio		Abasteça o reservatório instalado com agente de secante (► 5.3) ou substitua o recipiente de agente de secante que se encontra fora da máquina.
	Falta de água	Torneira de segurança fechada	Abrir a torneira de segurança.
		Filtro do coletor de resíduos obstruído	Solicitar a um técnico de assistência que limpe o coletor de resíduos ou instale um novo coletor de resíduos.
		Válvula solenóide avariada ou obstruída	Solicitar a reparação por um serviço de assistência técnica autorizado.

Pictograma	Significado	Possível causa	Solução
	Unidade de tratamento de água integrada saturada	Falta de sal	Encher o compartimento do sal com sal regenerador (► 6.2).
	Unidade de tratamento de água externa saturada <sup>1</sup>	Contador regressivo de água parado em 0.	► 12.7
	Decorrido o intervalo de assistência	Foi atingido o número de horas de funcionamento ou de ciclos de lavagem definido na unidade de controlo. <b>INFORMAÇÃO:</b> Esta função não vem activada de origem.	Solicitar a manutenção por um serviço de assistência técnica autorizado.
	Verificar o calcário	Foi atingido o número de horas de funcionamento definido na unidade de controlo.	Iniciar o programa de descalcificação (► 12.5.1).
	Braço de lavagem rotativo inferior bloqueado	Braço de lavagem rotativo mal encaixado	Encaixar correctamente o braço de lavagem rotativo.
		Braço de lavagem rotativo bloqueado, por exemplo, por um talher	Eliminar o bloqueio.
		Braço de lavagem rotativo bloqueado por sujidade	Limpar o apoio do braço de lavagem rotativo (► 8.2).
	Braço de lavagem rotativo superior bloqueado	Braço de lavagem rotativo bloqueado, por exemplo, por louça ou utensílios altos	Eliminar o bloqueio.
		Braço de lavagem rotativo bloqueado por sujidade	Limpar o apoio do braço de lavagem rotativo (► 8.2).
	Crivo plano obstruído	Crivo plano com sujidade intensa	Retirar o crivo plano e voltar a colocá-lo
	Optimização energética <sup>2</sup>	Uma unidade local de optimização energética desliga os elementos individuais de consumo eléctrico (elementos de aquecimento).	Aguardar até a unidade local de optimização energética se desligar.
	Anomalia de funcionamento com código de erro	Várias	Consultar o código de erro (► 9.1) e solicitar a reparação por um serviço de assistência técnica autorizado.

### 9.1 Consultar o código de erro

No ecrã pisca o seguinte símbolo:



► Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



(a)

(b)

⇒ Na área (a) são apresentados códigos de erro.

**INFORMAÇÃO** Aqui também são apresentadas anomalias já eliminadas (p. ex., ERR 1 OK).

- Solicitar a reparação por um serviço de assistência técnica autorizado.
- Prima duas vezes a tecla sensora (b), para sair do menu.

<sup>1</sup> mostrado apenas quando o contador regressivo de água tiver sido programado ► 12.7.

<sup>2</sup> só é apresentado se a máquina estiver ligada a uma unidade de optimização energética.

## 9.2 Resultados de lavagem insatisfatórios

	Possível causa	Solução
A louça não fica limpa.	Dosagem de detergente inexistente ou insuficiente	Ajustar a quantidade de dosagem de acordo com as indicações do fabricante (► 12.6).
		Verificar os tubos de dosagem (dobra, vinco, ...) Substituir o recipiente, se estiver vazio.
	Louça mal arrumada	Não amontoar louça.
	Injectores dos braços de lavagem rotativos obstruídos	Desmontar os braços de lavagem rotativos e proceder à sua limpeza (► 8.2).
	Temperaturas demasiado baixas	Verificar as temperaturas (► 10).
	Demasiada sujidade	Realizar pré-lavagem da louça.
Formam-se resíduos na louça.	Em caso de depósitos de calcário: Água demasiado dura	Verificar a unidade de tratamento de água. Efectuar uma limpeza base.
	Em caso de resíduos amiláceos: Temperatura da pré-lavagem manual (chuveiro) superior a 30 °C	Reduzir a temperatura da pré-lavagem manual. Executar o programa de limpeza base (► 12.5.2).
A louça não seca automaticamente.	Dosagem de secante inexistente ou insuficiente	Ajustar a quantidade de dosagem de acordo com as indicações do fabricante (► 12.6).
		Verificar os tubos de dosagem (dobra, vinco, ...) Substituir o recipiente, se estiver vazio.
	Temperatura de enxaguamento demasiado baixa	Solicitar a intervenção de um serviço de assistência técnica autorizado.

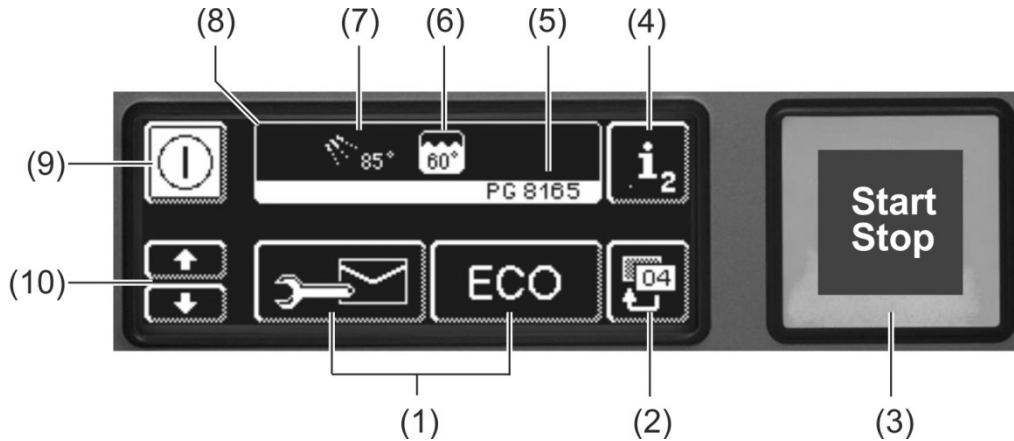
### Em máquinas sem descalcificador montado:

**INFORMAÇÃO** A qualidade da água reflecte-se no resultado de lavagem e secagem. Por isso, recomendamos que, a partir de uma dureza geral superior a 3° dH (0,53 mmol/l), a máquina seja alimentada com água descalcificada.

## 10 Nível de informações 1

### Aceder ao nível de informações 1

➤ Toque nas seguintes teclas sensoras:



(1)	Teclas sensoras para consultar informações, purgar os doseadores e seleccionar programas adicionais
(2)	Tecla de retrocesso
(3)	Tecla Iniciar
(4)	Comutação para o nível de informações 2 (► 11)
(5)	Designação do modelo
(6)	Temperatura actual do depósito
(7)	Temperatura actual de enxaguagem
(8)	Campo de informações
(9)	Tecla Ligar/Desligar (depósito não despeja)
(10)	Teclas de deslocamento para a zona (1)

### Teclas sensoras (1)



#### Endereços

➤ Toque na tecla sensora.

⇒ São apresentados os 2 endereços seguintes:

- ASSISTÊNCIA: Endereço do serviço de assistência técnica
- QUÍMICA: Endereço do fornecedor de produtos químicos (secante, detergente, ...)

**INFORMAÇÃO** Se não forem apresentados endereços, o serviço de assistência técnica autorizado poderá introduzir os respectivos endereços.



#### Purgar o doseador de detergente e os tubos de dosagem

➤ Mantenha a tecla sensora premida.

⇒ O fundo da tecla sensora fica branco. O doseador é activado (máx. 30 segundos).



#### Purgar o doseador de secante e os tubos de dosagem

➤ Mantenha a tecla sensora premida.

⇒ O fundo da tecla sensora fica branco. O doseador é activado (máx. 30 segundos).



### Manual de instruções integrado (▶ 13)

- Toque na tecla sensora.
  - ⇒ É apresentado o manual de instruções integrado.



### Dicas

- Toque na tecla sensora.
  - ⇒ São apresentadas dicas relativamente a temas como higiene, preservação da louça e utensílios, economia, etc.

**INFORMAÇÃO** A consulta do manual de instruções integrado e das dicas é possível a qualquer momento, mesmo quando está em curso um programa de lavagem.

### Programas adicionais

**INFORMAÇÃO** O número de programas adicionais depende da programação da máquina.



Programa de poupança de energia



Programa silencioso  
para lavagens particularmente silenciosas



Programa rápido



Programa especial  
O serviço de assistência técnica autorizado pode programar o programa especial de forma personalizada, de acordo com as suas necessidades (tempo, temperatura, mecânica, química).

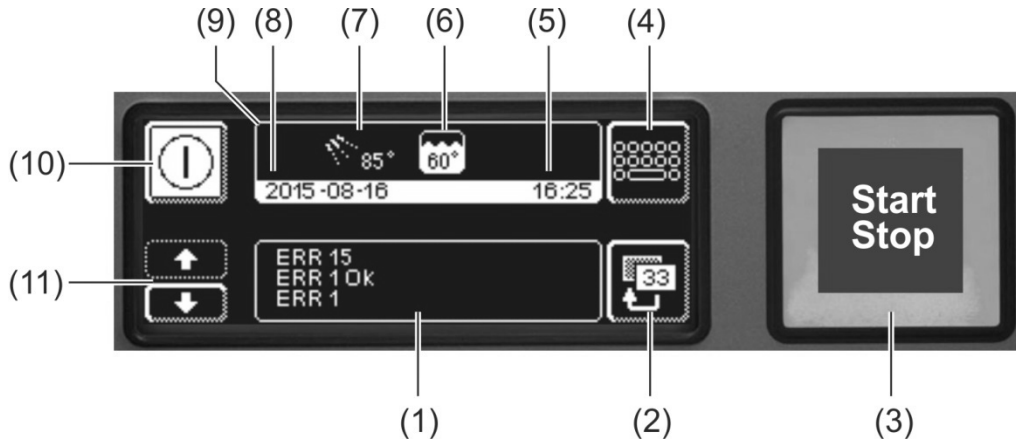
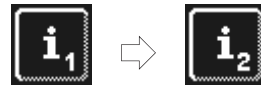
### Utilizar programas adicionais

- Toque na tecla sensora do programa adicional que pretende utilizar.
  - ⇒ O fundo da tecla sensora fica branco.
  - ⇒ No campo de informações, a indicação da temperatura alterna com a indicação do programa adicional.
- Prima a tecla Iniciar (3), para iniciar o programa adicional.
  - ⇒ A tecla Iniciar (3) está azul.
  - ⇒ Assim que o programa adicional tiver sido concluído, a tecla Iniciar (3) pisca a verde.
  - ⇒ O programa adicional permanece memorizado até ser desactivado ou até ser seleccionado um programa adicional diferente.

## 11 Nível de informações 2

### Aceder ao nível de informações 2

➤ Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:

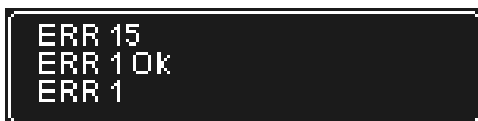


(1)	Zona para apresentação de informações e anomalias de funcionamento
(2)	Tecla de retrocesso
(3)	Tecla Iniciar
(4)	Comutação para o menu PIN (► 12)
(5)	Hora actual
(6)	Temperatura actual do depósito
(7)	Temperatura actual de enxaguagem
(8)	Data actual
(9)	Campo de informações
(10)	Tecla Ligar/Desligar (depósito não despeja)
(11)	Teclas de deslocamento para a zona (1)

### Informações e anomalias de funcionamento

Nesta zona são apresentadas todas as informações e anomalias de funcionamento. Aqui também são apresentadas anomalias já eliminadas.

Exemplo



Último registo  
 ↓ Registos mais antigos

Indicação	Explicação
Evt xx	Evento (p. ex. decurso de um programa de lavagem)
ERR xx	Anomalia de funcionamento
ERR xx OK	Anomalia eliminada

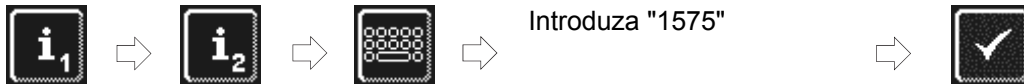
**INFORMAÇÃO** As informações com data podem ser consultadas nos registos de higienização (► 12.4).

## 12 Menu PIN

**INFORMAÇÃO** Se comutar para o menu PIN, a máquina desliga-se.


### Aceder ao menu PIN

➤ Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



### INFORMAÇÃO

É possível eliminar dígitos incorrectos com a tecla sensora ←.

**INFORMAÇÃO** Um PIN introduzido incorrectamente é apresentado com o símbolo  no ecrã. Se tiver introduzido cinco vezes o PIN incorrecto, a entrada fica bloqueada durante os 2 minutos seguintes.

### Visão geral



Efectuar ajustes gerais (hora, data, contraste, idioma) (▶ 12.1)



Programar as funções Ligar automático (▶ 12.2)



Visualizar os dados operacionais (▶ 12.3)



Aceder aos registos de higienização (▶ 12.4)



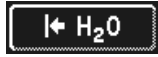
Iniciar programa de descalcificação ou de limpeza base (▶ 12.5)



Alterar a quantidade de detergente / secante (▶ 12.6)



Ajustar os parâmetros para doseadores externos (▶ 18.2)



Repor o contador regressivo de água (▶ 12.7)

### Sair do menu PIN

➤ Toque na tecla sensora.



## 12.1 Ajustes gerais

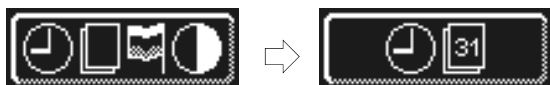
### 12.1.1 Data, hora, unidade de temperatura

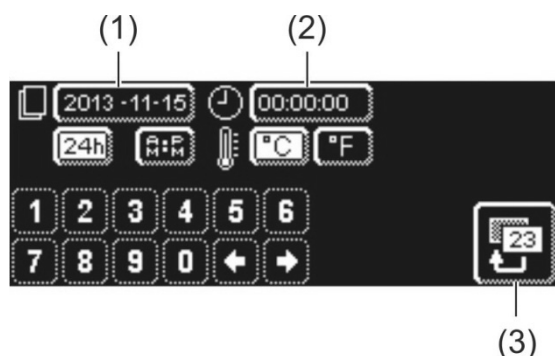
Aqui pode introduzir a data e a hora actual, alterar o formato da hora e alterar da unidade da temperatura.

**INFORMAÇÃO** No dia da mudança de hora de Verão/ Inverno, é necessário ajustar a hora.

### Aceder aos ajustes

➤ Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



**Definir a data:**

- Toque na tecla sensora (1).
- Através do teclado numérico, introduza a data actual. Formato: AAAA-MM-DD (Ano-Mês-Dia)

**INFORMAÇÃO** Ao introduzir a data é verificado se a data existe. Só pode ser introduzida uma data plausível.

**Definir a hora:**

- Toque na tecla sensora (2).
- Através do teclado numérico, introduza a hora actual.

**Definir o formato da hora:**

- Selecione entre o modo de 24 ("24h") ou 12 horas ("AM/PM") e toque na respectiva tecla sensora.

**Definir a unidade de temperatura:**

- Selecione entre graus centígrados ("°C") e graus Fahrenheit ("°F") e toque na respectiva tecla sensora.

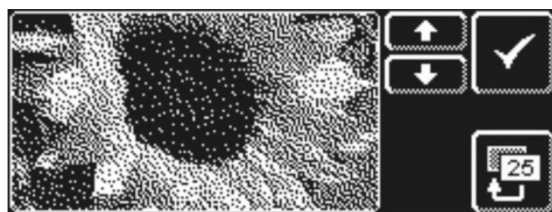
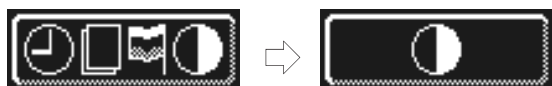
- Toque na tecla de retrocesso (3), para sair do menu.

**12.1.2 Ajustar o contraste**

Aqui pode alterar o contraste, de forma a ajustar a visualização do ecrã às condições de luz da sua cozinha.

**Aceder aos ajustes**

- Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



- Altere o ajuste tocando em ↑ ou ↓, até conseguir ler todos os dados no ecrã.
- Confirme com ✓.
- Toque na tecla de retrocesso (1), para sair do menu.

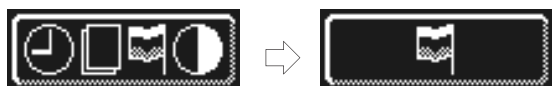
(1)

**12.1.3 Definir o idioma**

Aqui pode definir o idioma no qual devem ser apresentados os textos no ecrã.

**Aceder aos ajustes**

- Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



- Selecione o idioma pretendido.
- Toque na tecla de retrocesso (1), para sair do menu.



## 12.2 Ligar automático

Aqui é possível:

- programar quando a máquina deve começar a encher e aquecer automaticamente.

A função Ligar /Desligar automático pode ser ajustada por dia da semana e/ou para uma data especial. Em caso de sobreposição das datas, a data especial tem sempre prioridade sobre o programa semanal.

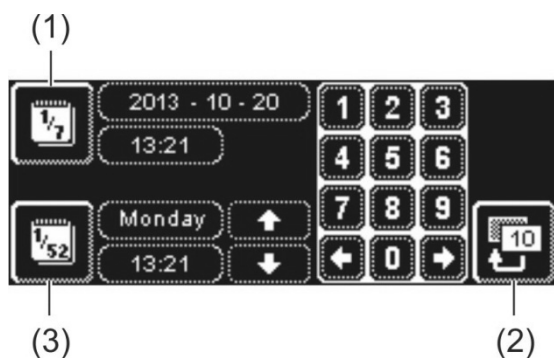
- Certifique-se de que no momento do ligar automático, a porta da máquina está fechada, o disjuntor local de rede está ligado e a torneira de segurança está aberta.

### Programar a função Ligar / Desligar automático

- Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:

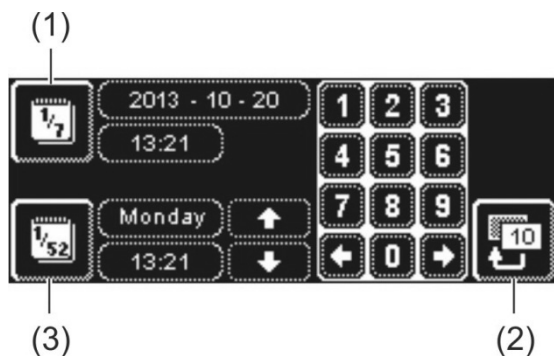


#### Definir o dia da semana

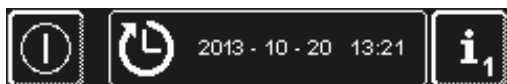


- Toque na tecla sensora (3).
- Seleccione o dia da semana pretendido com a ajuda teclas de deslocamento.
- Toque na tecla sensora do respectivo dia da semana. ⇒ O fundo da tecla sensora fica branco.
- Através do teclado numérico, introduza a hora de início do ligar automático.
- Repita os passos acima descritos para os restantes dia da semana se necessário.
- Verifique se a tecla sensora (3) está activa (fundo branco). Só então o ligar automático está activo.
- Toque na tecla de retrocesso (2), para memorizar a sua entrada.

#### Definir um dia especial



- Toque na tecla sensora (1).
- Através do teclado numérico, introduza a data e a hora de início do ligar automático.
- Verifique se a tecla sensora (1) está activa (fundo branco). Só então o ligar automático está activo.
- Toque na tecla de retrocesso (2), para memorizar a sua entrada.



**INFORMAÇÃO** A data e a hora do próximo ligar automático são apresentadas quando se liga a máquina. No entanto, é possível colocar a máquina em funcionamento antes desse momento.

## 12.3 Dados operacionais

Aqui pode consultar os dados operacionais.

### Aceder aos dados operacionais

- Toque na tecla sensora.



No ecrã são apresentados os seguintes dados operacionais:

Início funcionamento	Data
Próximo serviço em <sup>1</sup>	x horas ou ciclos de lavagem
Total das horas de funcionamento	x horas
Total dos ciclos de lavagem	x
Total do consumo de água	x litros
Horas de funcionamento diárias	x horas
Ciclos de lavagem diários	x
Consumo de água diário	x litros
Cap. rest. trat. água	x litros
H. de op. M. anteri. <sup>2</sup>	x horas

**INFORMAÇÃO** A indicação depende do equipamento da máquina.

- Toque na tecla de retrocesso, para sair do menu.

## 12.4 Registos de higienização

**Nos registos de higienização é possível:**

- Consultar todos os estados operacionais, acções e anomalias de funcionamento de um dia por ordem cronológica.
- Consultar todos os dados relevantes para a higiene.

A lista começa com a data actual e com o primeiro evento desse dia. Em seguida aparecem os eventos seguintes desse dia e, depois, os eventos dos dias anteriores. No final de cada dia são resumidos os dados operacionais mais importantes.

**INFORMAÇÃO** Quando a capacidade de memória tiver sido excedida, os dados mais antigos são eliminados à medida que são adicionados dados novos.

### Aceder aos registos de higienização

- Toque na tecla sensora.



- ⇒ Aparece o ecrã com os registos de higienização:
  - A lista começa com a data actual e com o primeiro evento desse dia.
  - Seguem-se os eventos dos dias anteriores.
- Toque na tecla de retrocesso, para sair do menu.

<sup>1</sup> Esta função pode ser activada pelo serviço de assistência técnica autorizado.

<sup>2</sup> Quando tiver sido montado um ecrã novo

## 12.5 Descalcificação / Limpeza base

### 12.5.1 Programa de descalcificação

Se a máquina for utilizada com água de elevado grau de dureza sem a unidade de tratamento, a caldeira, o interior da máquina e todos os tubos de água e outros componentes podem ganhar calcário.

Os depósitos de calcário e os resíduos de sujidade e gordura contidos nos mesmos, constituem um risco para a higiene, e os elementos de aquecimento podem falhar devido ao calcário. Por esse motivo, é estritamente necessário proceder à eliminação regular destes depósitos.

O programa de descalcificação permite descalcificar o interior da máquina industrial de lavar louça. Os tubos de água e a caldeira podem apenas ser descalcificados por um serviço de assistência técnica autorizado.

A descalcificação requer um descalcificante de base ácida, adequado para máquinas industriais de lavar louça.



Ao manusear produtos químicos, observe as instruções de segurança e recomendações de dosagem, impressas nas embalagens.

O ideal é iniciar o programa de descalcificação quando a máquina estiver vazia e desligada. Se a máquina já estiver operacional, primeiro é esvaziada pelo programa.

#### Só com doseador de detergente externo:



#### Formação de gás de cloro

Pode ocorrer a formação de gás de cloro, quando o detergente com cloro activo e o descalcificante se misturam na máquina. Interrompa a dosagem de detergente (p. ex. puxando a lança de sucção ou desligando o doseador).

**INFORMAÇÃO** Durante o programa de descalcificação, um doseador de detergente integrado na máquina é desactivado pelo programa.

#### Iniciar o programa de descalcificação

- Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



- ⇒ A tecla sensora pisca, enquanto o programa decorre.



#### O descalcificante provoca corrosão

A solução de descalcificante não pode permanecer na máquina durante várias horas. Se desligar a máquina enquanto o programa de descalcificação estiver em curso ou interromper o programa, é necessário esvaziar, encher e voltar a esvaziar a máquina. Para o efeito, utilize o programa de auto-limpeza.

#### Desenrolar do programa de descalcificação:

- ⇒ Numa máquina operacional: O depósito é esvaziado e volta a ser enchido **sem** detergente.
- ⇒ Numa máquina vazia e desligada: O depósito enche-se **sem** detergente.
- ⇒ Assim que a máquina estiver operacional, o ecrã exibe o texto "Acres. S. anti-calcário. Premir a tecla Iniciar."
- Abra a porta e coloque o descalcificante no interior da máquina. Observe as recomendações de dosagem.
  - INFORMAÇÃO** O volume do depósito é de 9,5 litros (PG 8164) ou 15,3 litros (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- Feche a porta e prima a tecla Iniciar.
  - ⇒ A tecla Iniciar está azul. A tecla sensora continua a piscar.
  - ⇒ A solução de descalcificante é circulada no interior.
  - ⇒ O ecrã exibe 600 segundos em contagem decrescente.
  - ⇒ Assim que este tempo tiver decorrido, a tecla sensora deixa de piscar.

- Abra a porta e verifique se o interior foi suficientemente descalcificado.
  - INFORMAÇÃO** Se a porta não for aberta nos seguintes 600 segundos, o programa de descalcificação prossegue automaticamente, e a máquina é esvaziada.
- Se ainda vir resíduos brancos, volte a adicionar descalcificante. Feche a porta e prima a tecla Iniciar.
- Se não forem visíveis resíduos brancos no interior, toque na tecla de retrocesso.
  - ⇒ A máquina esvazia-se e, em seguida, enche novamente com água fria. Assim que tiver sido atingido o nível nominal, a água fria é circulada durante 60 segundos e, em seguida, a máquina esvazia-se.
  - ⇒ A máquina desliga-se automaticamente.
- Abra a porta e verifique se a máquina esvaziou completamente.

### 12.5.2 Programa de limpeza base

Muitas vezes, louça ou copos novos apresentam uma película de sujidade, que pode ser removida com a ajuda do programa de limpeza base. O programa também pode ser utilizado quando a louça apresentar outros resíduos como, p. ex., resíduos de amido.

#### Iniciar o programa de limpeza base

- Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



- ⇒ A tecla sensora pisca, enquanto o programa decorre.

#### Desenrolar do programa de limpeza base:

- ⇒ Numa máquina vazia e desligada: A máquina enche e aquece.
- ⇒ Numa máquina operacional: Ainda entra alguma água para a caldeira.
- ⇒ Assim que a máquina estiver operacional, o ecrã exibe o texto "Acres. deter. base. Premir a tecla Iniciar."
- Abra a porta e coloque o detergente base no interior da máquina. Observe as recomendações de dosagem.
  - INFORMAÇÃO** O volume do depósito é de 9,5 litros (PG 8164) ou 15,3 litros (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- Insira o cesto com a louça e utensílios que pretende lavar na máquina.
- Feche a porta e prima a tecla Iniciar.
  - ⇒ A tecla Iniciar está azul. A tecla sensora continua a piscar.
  - ⇒ A solução de detergente é circulada no interior.
  - ⇒ O ecrã exibe 300 segundos em contagem decrescente.
  - ⇒ Em seguida, é executada uma pausa de escorrimento e o enxaguamento.
  - ⇒ Assim que o programa de limpeza base estiver concluído, a tecla sensora deixa de piscar e a tecla Iniciar pisca a verde.
- Abra a porta e retire o cesto da máquina.
- Proceda à lavagem de mais cestos ou toque na tecla de retrocesso, para sair do menu.

## 12.6 Alterar a quantidade de detergente / secante

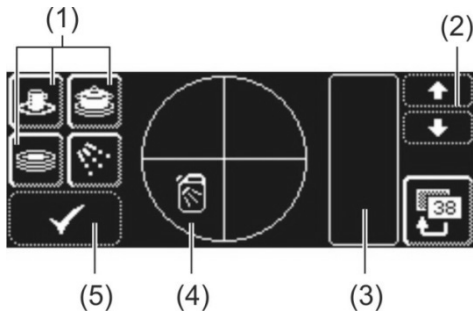
A utilização de um novo detergente ou secante pode exigir uma alteração da quantidade de dosagem. Observe as recomendações referentes à dosagem, impressas na embalagem.

A quantidade de dosagem pode ser ajustada individualmente para cada programa standard.

**IMPORTANTE** No seguinte menu é apenas alterada a quantidade de dosagem dos doseadores integrados. Para os doseadores externos observe a respectiva documentação dos aparelhos.

### Aceder ao menu

- Toque na tecla sensora.



### Alterar a quantidade de dosagem do detergente

- Seccione um programa de lavagem: toque numa das três teclas sensoras (1).  
**INFORMAÇÃO** - A indicação dos três pictogramas depende do modelo da máquina industrial de lavar louça.  
 - As quantidades de dosagem para os programas de lavagem individuais podem ser ajustados individualmente.
  - ⇒ O fundo da tecla sensora (1) e da tecla sensora (4) seleccionados fica branco.
  - ⇒ No campo (3) aparece a quantidade de dosagem de detergente actual e o nome interno (P003).
- Aumente a quantidade de dosagem de detergente com as teclas de deslocamento (2).
- Toque na tecla sensora (5), para memorizar a sua entrada.
  - ⇒ A tecla sensora (5) ilumina-se brevemente a branco.

### Alterar a quantidade de dosagem do secante

- Toque na tecla sensora.
  - ⇒ O fundo da tecla sensora fica branco.
- Todos os passos seguintes são análogos aos do ajuste da quantidade de dosagem do detergente. Por isso, proceda conforme descrito na secção "Alterar a quantidade de dosagem do detergente".
- Toque na tecla de retrocesso, para sair do menu.



## 12.7 Repor o contador regressivo de água

Condições para utilização desta função:

- Unidade de tratamento de água externa com uma determinada capacidade (p. ex., 15 m³ de água) e que depois está saturada
- A capacidade foi registada pelo técnico de assistência no sistema eletrónico da máquina



Assim que tiver sido consumida a quantidade de água do sistema eletrónico da máquina, surge o símbolo ao lado.

Após a substituição da preparação externa de água, o contador regressivo de água tem de ser reposto:

- Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



- Toque na tecla de retrocesso, para sair do menu.

### 13 Manual de instruções integrado

O manual de instruções integrado faz uma introdução breve à operação da máquina.

#### Aceder ao manual de instruções integrado

➤ Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



Várias vezes



### 14 Adaptações específicas do cliente

Dentro de certos limites, é possível ajustar o comando da máquina a desejos especiais.

#### Exemplos

- Quando se lava principalmente talheres leves, a pressão de lavagem pode ser reduzida.
- O sinal acústico que soa quando se prime uma tecla pode ser desactivado.

➤ Mande um serviço de assistência técnica autorizado efectuar as adaptações pretendidas.

### 15 Instalar a máquina

O local de instalação tem de ser protegido contra a formação de gelo, de forma a que os sistemas de alimentação de água não congelem. Se o local de instalação não estiver protegido contra a formação de gelo: ► 19.

**INFORMAÇÃO** Não é necessário deixar uma distância entre a parede e a parte traseira da máquina.

- Alinhar a máquina horizontalmente, com a ajuda de um nível de bolha.
- Compensar as irregularidades do piso, com a ajuda dos pés da máquina, ajustáveis em altura.

### 16 Ligação da água

A segurança técnica no âmbito da água é cumprida de acordo com a norma DIN EN 61770. A máquina pode ser ligada ao tubo de água limpa sem a interligação de outro dispositivo de segurança.



**Aviso**

Tanto a máquina como os respectivos aparelhos complementares têm de ser ligados por um técnico autorizado e em conformidade com as normas e regulamentos locais em vigor.

**INFORMAÇÃO** Ao colocar a máquina em funcionamento, o serviço de assistência técnica autorizado mede a dureza da água e memoriza o valor no sistema electrónico da máquina.

#### 16.1 Requisitos à ligação local de água fresca

Qualidade da água	Do ponto de vista microbiológico, a água fresca deve ter qualidade de água potável.
Temperatura de admissão da água	4 - 60 °C
Dureza da água	≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (recomendação para evitar a calcificação da máquina) ≤ 30 °dH (37,6 °e / 53,4 °TH / 5,35 mmol/l) nas máquinas com descalcificador integrado
Pressão de corrente mínima	100 kPa (1,0 bar)
Pressão de entrada máxima	600 kPa (6,0 bar)
Caudal	mín. 4 l/min

#### 16.2 Requisitos à torneira de segurança instalada no local

- facilmente acessível
- não se encontra atrás da máquina
- ligação 3/4"

#### 16.3 Ligar a mangueira de entrada de água



**Cuidado**

A mangueira de entrada não pode ser reduzida em comprimento nem sofrer danos. Não é permitido reutilizar tubos existentes antigos. Não dobre a mangueira de entrada ao instalá-la.

A mangueira de entrada e o coletor de resíduos encontram-se dentro da máquina.

**INFORMAÇÃO** O coletor de resíduos impede a entrada de partículas na máquina através da admissão de água, que provocam ferrugem de origem externa nos talheres e na máquina.

- Ligue a mangueira de entrada de água à máquina.
- Ligue o coletor de resíduos à torneira de segurança instalada no local.
- Apenas em caso de ligação de água quente na Grã-Bretanha:  
Montagem da válvula anti-retorno entre o coletor de resíduos e a mangueira de entrada. A válvula anti-retorno encontra-se num saco dentro da máquina.
- Ligue a mangueira de entrada de água ao coletor de resíduos.
- Abra a torneira de segurança e verifique se as ligações estão estanques.

## 16.4 Ligar a mangueira de esgota



**Cuidado**

A mangueira de esgota não pode ser reduzida em comprimento nem sofrer danos. Não dobre a mangueira de esgota ao instalá-la.

A mangueira de esgota encontra-se dentro da máquina.

**INFORMAÇÃO** A máquina está equipada com uma bomba de esgoto. A descarga de água local deve possuir um sifão. A altura máxima do tubo de descarga de água local é de 600 mm.

- Ligue a mangueira de esgota à máquina.
- Ligue a mangueira de esgota à descarga de água local.

## 17 Ligação eléctrica



**Perigo**

**Perigo de vida devido a componentes que estão sob tensão!**

- Tanto a máquina como os respectivos aparelhos complementares têm de ser ligados por um técnico autorizado pelo fornecedor de energia competente, e em conformidade com as normas e regulamentos locais em vigor.
- Antes de trabalhos de instalação e manutenção, bem como reparações, desligue o aparelho da rede eléctrica. Certifique-se de que a mesma não está sob tensão.
- A segurança eléctrica desta máquina só está garantida se for ligada a um sistema condutor de protecção, instalado e verificado em conformidade com os regulamentos. É muito importante que este requisito básico de segurança seja verificado e, em caso de dúvida, que a instalação existente seja verificada por um técnico autorizado.
- O esquema eléctrico deve ser respeitado.
- O aparelho só pode ser operado com as tensões e frequências indicados na placa de características.
- As máquinas que são fornecidas sem ficha de alimentação eléctrica têm de ser ligadas com uma ligação primária fixa.
- Se a máquina for ligada de forma fixa (sem ficha), é necessário instalar um disjuntor de rede com corte omipolar da rede. O disjuntor de rede deve possuir uma distância de abertura de contactos de, no mínimo, 3 mm, e oferecer a possibilidade de fecho na posição zero.
- A ligação eléctrica deve ser protegida como circuito eléctrico com protecção separada com fusíveis de acção lenta ou disjuntores. O fusível ou disjuntor depende da potência total instalada da máquina. A potência máxima instalada está indicada na placa de características.
- Na linha de alimentação eléctrica, monte um interruptor universal de protecção contra falhas de corrente da classe B com uma corrente de activação de 30 mA (DIN VDE 0664), visto que máquina possui um conversor de frequência.
- As máquinas que são equipadas de origem com um cabo de alimentação eléctrica e uma ficha CEE (3 fases), só podem ser ligadas à rede eléctrica especificada na placa de características.

### 17.1 Ligar o cabo de ligação à rede eléctrica

**Requisitos do cabo de ligação à rede eléctrica**

- Tipo de cabo: Tipo H07 RN-F ou equivalente
- Os fios devem estar protegidos com isoladores de terminal.
- O corte transversal e o número de fios deve ser adequado para a tensão local e o disjuntor para mais informações, veja o autocolante no painel frontal

As máquinas que são equipadas de origem com um cabo de alimentação eléctrica e uma ficha Schuko (1 fase) ou ficha CEE (3 fases), só podem ser ligadas à rede eléctrica especificada na placa de características. Nestas máquinas, as pontes do elemento de aquecimento da caldeira já vêm colocadas. Não podem ser alteradas, para evitar a sobrecarga da ficha.

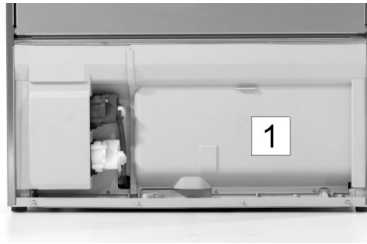


### Ligação do cabo de ligação à rede eléctrica na máquina

Imagens no exemplo de uma PG 8166



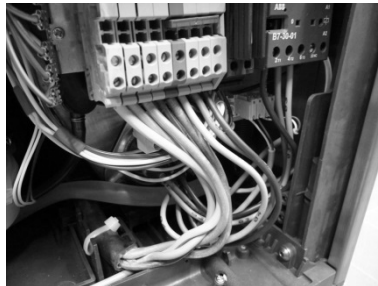
Desmontar o revestimento frontal.  
**PG 8164:** desmontar também o revestimento lateral.



Desmontar o resguardo (1) do compartimento da instalação eléctrica.



Inserir o cabo de ligação à rede eléctrica na parte de trás da máquina e passá-lo para a frente, para os terminais de ligação.



Ligar o cabo de ligação à rede eléctrica de acordo com o esquema de ligações (► 17.3) aos terminais PE a N.



#### Alívio de tracção


**PG 8165, PG 8166, PG 8169**

Para aliviar a carga de tracção, fixe o cabo de ligação à rede eléctrica com uma braçadeira à placa de montagem.

**PG 8164**

Apertar a união roscada do cabo na parte de trás da máquina.

## 17.2 Estabelecer uma ligação equipotencial


Na parte de trás da máquina existe um parafuso de ligação, identificado com o símbolo , que se destina à ligação equipotencial.

➤ A máquina deve ser integrada no sistema local de ligação equipotencial.

## 17.3 Esquema de ligações

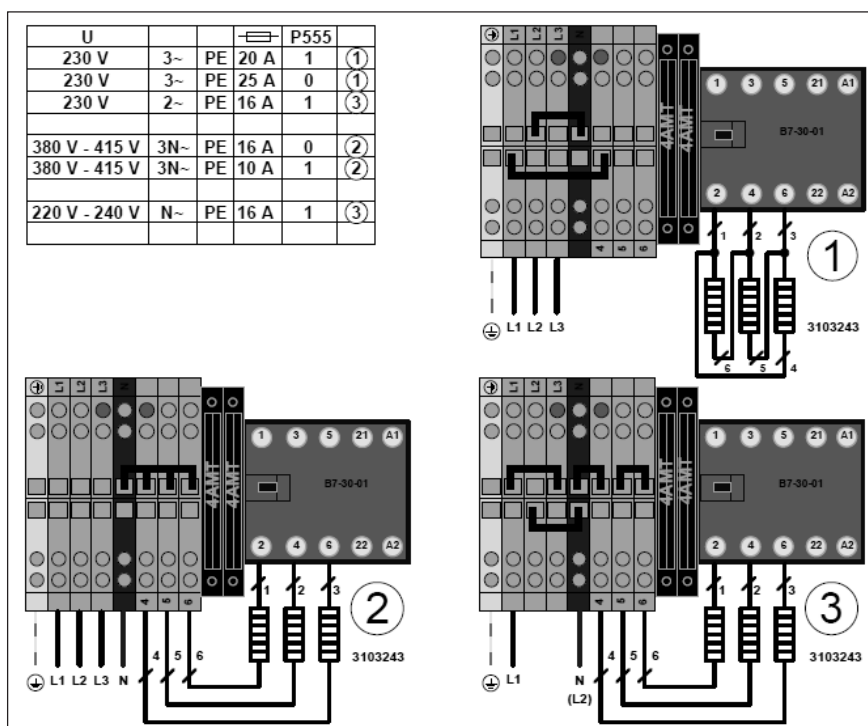
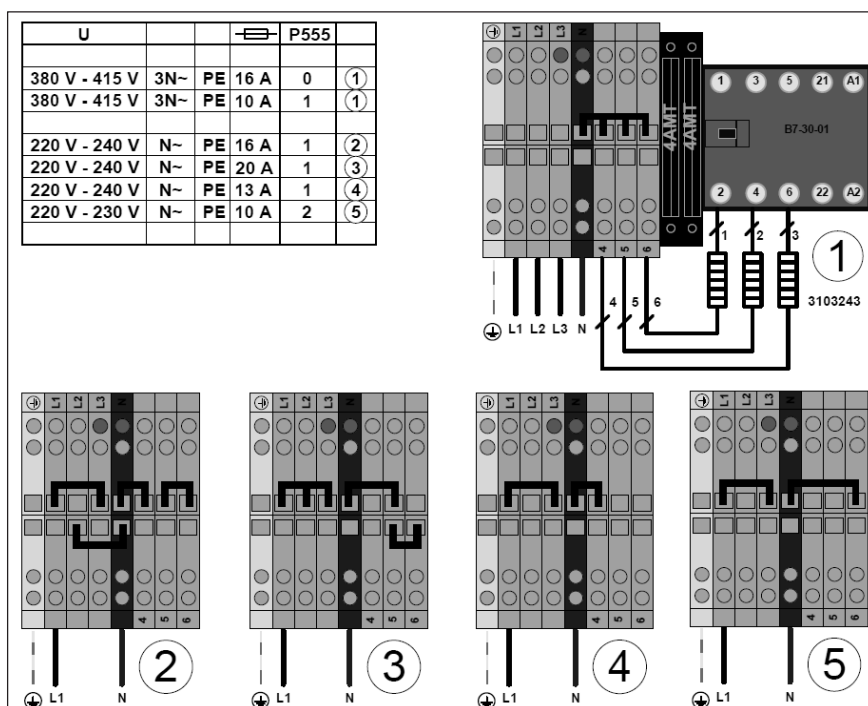
As máquinas de lavar louça PG 8164-69 podem ser ligadas à corrente alterna e trifásica. Na máquina, encontra-se um esquema de ligações, onde é possível ver em que terminais o cabo de ligação à rede eléctrica deve ser ligado. A resistência de caldeira já está ligada. Porém, têm de ser colocadas pontes para que o disjuntor da rede eléctrica não seja ultrapassado.

**Procedimento:**

- Verifique que rede eléctrica existe e de que forma está protegida.
- Na tabela, procure a linha com a rede eléctrica certa (coluna U) e o disjuntor certo (coluna ) .
- Na última coluna, veja o esquema de ligações dentro do círculo. No desenho seguinte, cada número de identificação tem um esquema de ligações atribuído.
- Ligue o cabo de ligação à rede eléctrica, em conformidade com o esquema de ligações, aos terminais PE a N.
- Defina ponte(s) em conformidade com o esquema de ligações.

**INFORMAÇÃO:** As máquinas são fornecidas em conformidade com o esquema de ligações, com o número de identificação 1.

O parâmetro P555 (bloqueio) tem de ser ajustado em conformidade com o disjuntor.



P

### 18 Ligar doseadores externos

Em vez dos doseadores montados podem ser utilizados doseadores externos. Observe as instruções neste capítulo.



**Perigo**

#### **Perigo de vida devido a componentes que estão sob tensão!**

Solicite a montagem e colocação em funcionamento dos doseadores a um serviço de assistência técnica autorizado.



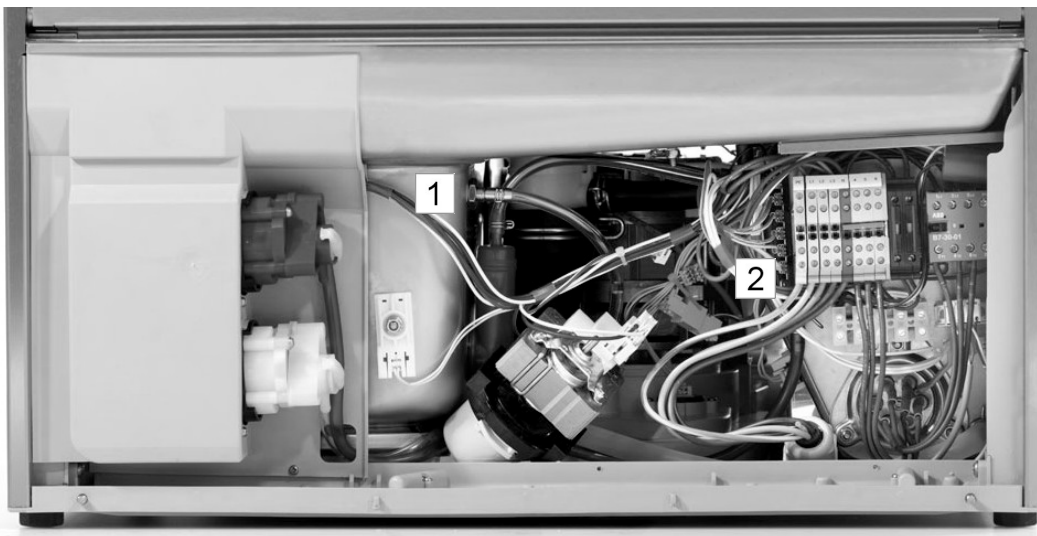
**Cuidado**

#### **Proteção contra salpicos reduzida!**

Não introduza tubos e cabos por furos feitos por si na máquina.  
Use as aberturas da parte traseira da máquina.

#### 18.1 Posição dos pontos de dosagem (detergente, secante)

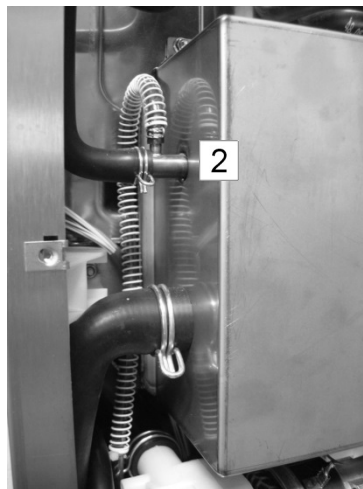
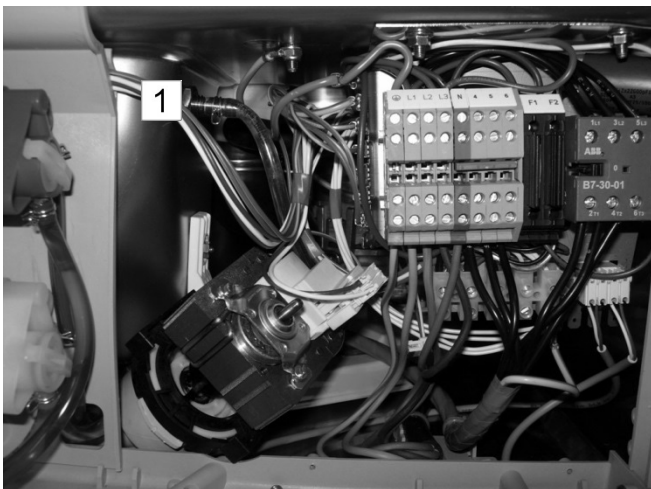
PG 8165, PG 8166, PG 8169



1 Bocal de dosagem do detergente

2 Bocal de dosagem de secante

PG 8164



1 Bocal de dosagem do detergente

2 Bocal de dosagem de secante

## 18.2 Ligação eléctrica

Para a ligação de um doseador de detergente externo existe uma régua de transmissão na subestrutura da máquina de lavar loiça.

Dependendo da definição do parâmetro P704, a régua de transmissão pode ser ocupada com diferentes sinais. O técnico que efectua a ligação do doseador de detergente, define o parâmetro P704 na colocação em funcionamento.

### Tornar o parâmetro P704 acessível:

➤ Aceda ao menu PIN



PIN  
1575



➤ Toque no botão

⇒ Aparece a imagem 14.

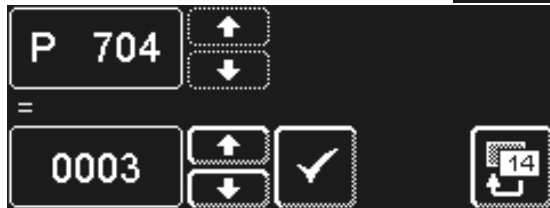


Imagem 14

➤ Com a ajuda das teclas de deslocamento, defina o valor do parâmetro P704.

- 0: Tensão no terminal "Wash", se o conversor de frequência da bomba de circulação estiver activo. Tensão no terminal "Fill", durante o primeiro enchimento do depósito.
- 1: Tensão no terminal "Fill", se a válvula solenóide de entrada estiver activa.
- 3: Para doseadores accionados por impulsos (p. ex. Fluidos)

**IMPORTANTE** Consumo de corrente máximo na régua de transmissão: 0,5 A.

	Terminal	Existe tensão	Condição	Limitação
	L1	Tensão contínua		
	N			
	Fill	enquanto a máquina enche paralelamente à válvula solenóide - enquanto a máquina enche - durante o enxaguamento	P704=0 a), b)  P704=1 a)	c)
	Wash	enquanto a bomba de circulação está a funcionar	P704=0 a)	c), d), e)

- a) Porta fechada
- b) Nível de água mínimo no depósito
- c) Não no programa de auto-limpeza
- d) Não enquanto a máquina enche
- e) Não no programa de descalcificação e de limpeza base

### Ajustes possíveis

P704	Utilização
0	para doseadores externos à máquina
1	para doseadores externos à máquina
3	para doseadores integrados

### 19 Colocar a máquina fora de serviço por um período prolongado

Se tiver de suspender o funcionamento da máquina durante um período de tempo prolongado (férias do estabelecimento, funcionamento sazonal), observe as indicações.

- Esvazie a máquina através do programa de auto-limpeza (► 8.1.2).
- Limpe a máquina (► 8.1.3 e 8.1.4).
- Deixe a porta da máquina aberta.
- Fechar a torneira de segurança instalada no local.
- Desligue o disjuntor local de rede.

Se a máquina se encontrar num espaço que não esteja protegido contra formação de gelo:

- Mande um serviço de assistência técnica autorizado proteger a máquina contra a geada.

### 20 Colocar a máquina em funcionamento após um longo intervalo de inactividade

- Abrir a torneira de segurança instalada no local.
- Ligue o disjuntor local de rede.
- Ligue a máquina.

Se a máquina esteve num espaço que não esteja protegido contra formação de gelo:

Após períodos de inactividade prolongados, a máquina deve estar totalmente descongelada (mín. 24 horas a 25 °C). Se esta condição estiver satisfeita:

- Contacte o serviço de assistência técnica para colocar a máquina novamente em funcionamento.

### 21 Dados técnicos

Tensão	ver placa de características
Potência máxima instalada	
Disjuntor	► 16.1
Pressão de corrente mínima	
Pressão de entrada máxima	
Temperatura de admissão da água	

### 22 Emissões

#### Ruído

Nível de pressão acústica no local de trabalho L(pA): máx. 57 dB (consoante o programa seleccionado)

Incerteza na medição: K(pA): 4 dB

#### Exaustão

Observe a directiva VDI 2052 na montagem da unidade de ventilação e purga.

### 23 Eliminação

Entre em contacto com o seu revendedor, para que os materiais contidos na máquina possam ser reciclados.

## Instrucciones de funcionamiento originales

para los lavavajillas profesionales Miele PG 8164, PG 8165, PG 8166 y PG 8169

### Índice

<b>1</b>	<b>Sobre estas instrucciones</b> -----	<b>172</b>	<b>10</b>	<b>Nivel de información 1</b> -----	<b>187</b>
<b>2</b>	<b>Advertencias de seguridad</b> -----	<b>172</b>	<b>11</b>	<b>Nivel de información 2</b> -----	<b>189</b>
2.1	Uso previsto-----	172	<b>12</b>	<b>Menú PIN</b> -----	<b>190</b>
2.2	Uso no previsto-----	172	12.1	Configuración general-----	190
2.3	Advertencias generales de seguridad-----	173	12.2	Puesta en marcha automática-----	192
2.4	Seguridad eléctrica-----	173	12.3	Datos de funcionamiento-----	193
2.5	Advertencias de seguridad para trabajos de mantenimiento y reparaciones-----	173	12.4	Diario de higiene-----	193
<b>3</b>	<b>Antes de trabajar con la máquina</b> -----	<b>174</b>	12.5	Descalcificación / limpieza a fondo-----	194
<b>4</b>	<b>Descripción del producto</b> -----	<b>174</b>	12.6	Cambiar la cantidad de detergente / abrillantador-----	196
4.1	Principio de funcionamiento-----	174	12.7	Reiniciar el contador volumétrico-----	196
4.2	Equipamientos especiales-----	174	<b>13</b>	<b>Instrucciones de funcionamiento integradas</b> -----	<b>197</b>
4.3	Pantalla (pantalla táctil) y tecla de inicio--	174	<b>14</b>	<b>Adaptaciones específicas del cliente</b> ---	<b>197</b>
4.4	Los programas de lavado estándar-----	175	<b>15</b>	<b>Instalar la máquina</b> -----	<b>197</b>
<b>5</b>	<b>Abrillantador y detergente</b> -----	<b>176</b>	<b>16</b>	<b>Conexión de agua</b> -----	<b>198</b>
5.1	Abrillantador-----	176	16.1	Requisitos de la conexión de agua limpia del lugar de la instalación-----	198
5.2	Detergente-----	176	16.2	Requisitos de la válvula de acometida de agua del lugar de la instalación-----	198
5.3	Añadir detergente líquido y abrillantador--	177	16.3	Conectar manguera de entrada-----	198
5.4	Lanza de succión con control del nivel----	177	16.4	Conectar la manguera de desagüe-----	199
5.5	Cambio del producto detergente-----	178	<b>17</b>	<b>Conexión eléctrica</b> -----	<b>199</b>
5.6	Purgar los dosificadores-----	178	17.1	Conectar el cable de acometida-----	199
<b>6</b>	<b>Descalcificador incorporado (equipamiento especial)</b> -----	<b>179</b>	17.2	Conexión a la red equipotencial-----	200
6.1	Indicación de falta de sal-----	179	17.3	Esquema de conexiones-----	200
6.2	Rellenar sal regeneradora-----	179	<b>18</b>	<b>Dosificadores externos</b> -----	<b>202</b>
<b>7</b>	<b>Funcionamiento</b> -----	<b>180</b>	18.1	Emplazamiento de los dosificadores (abrillantador, detergente)-----	202
7.1	Antes de la puesta en marcha de la máquina-----	180	18.2	Conexión eléctrica-----	203
7.2	Puesta en marcha de la máquina y preparación para el uso-----	180	<b>19</b>	<b>Puesta fuera de servicio de la máquina durante largos intervalos de tiempo</b> ----	<b>204</b>
7.3	Lavado-----	180	<b>20</b>	<b>Nueva puesta en marcha de la máquina tras largas pausas de servicio</b> -----	<b>204</b>
7.4	Desconexión-----	181	<b>21</b>	<b>Datos técnicos</b> -----	<b>204</b>
<b>8</b>	<b>Mantenimiento y cuidado</b> -----	<b>182</b>	<b>22</b>	<b>Emisiones</b> -----	<b>204</b>
8.1	Limpieza diaria-----	182	<b>23</b>	<b>Reciclaje</b> -----	<b>204</b>
8.2	Limpieza semanal-----	183			
8.3	Descalcificar-----	183			
8.4	Mantenimiento por el SAT-----	184			
<b>9</b>	<b>Errores de funcionamiento</b> -----	<b>184</b>			
9.1	Consultar código de error-----	185			
9.2	Mal resultado de lavado-----	186			

## 1 Sobre estas instrucciones

Mediante estas instrucciones de funcionamiento obtendrá una rápida visión general de las funciones más importantes de su lavavajillas profesional.



Le rogamos que siga atentamente las indicaciones de seguridad.

En estas instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

Símbolo	Significado
 Peligro	Advertencia ante posibles lesiones físicas, que pueden ser entre graves y mortales, si no se observan las medidas de precaución descritas.
 Advertencia	Advertencia ante posibles lesiones físicas leves o posibles daños materiales, si no se observan las medidas de precaución descritas.
 Precaución	Advertencia ante posibles fallos o destrucción del producto si no se observan las medidas de precaución descritas.
<b>IMPORTANTE</b>	Aquí se indica una observación importante.
<b>INFO</b>	Aquí se proporciona una observación útil.
➤	Este símbolo indica modos de proceder.
⇒	Este símbolo indica los resultados de sus acciones.
–	Este símbolo indica enumeraciones.
▶	Este símbolo remite a un capítulo con información más amplia.

## 2 Advertencias de seguridad

### 2.1 Uso previsto

- El lavavajillas profesional es un medio de trabajo técnico para el uso industrial y no está destinado al uso particular.
- Solo utilice el lavavajillas profesional para el lavado de vajilla tal como, por ejemplo, platos, tazas, cubiertos y bandejas o para lavar cristalería de empresas gastronómicas y de tipo similar.
- Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años, así como por personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales o que no tengan experiencia ni conocimientos, si se les instruye bajo vigilancia o en relación con el uso seguro del aparato y entienden los peligros resultantes.

### 2.2 Uso no previsto

- Los niños no deben jugar con el aparato.
- Los niños no deben llevar a cabo ni la limpieza ni el mantenimiento sin supervisión.
- No use el lavavajillas profesional para lavar utensilios que se puedan calentar eléctricamente o piezas de madera.
- No lave nunca sin cesta de lavado.
- No lave piezas de plástico que no sean resistentes al calor o al agua de lavado.
- Lave las piezas de aluminio como, por ejemplo, cacerolas, recipientes o bandejas, solo con un detergente adecuado para evitar que se negrezcan.
- Si el lavavajillas profesional no se usa según lo estipulado, Miele no se responsabilizará de los daños ocasionados.

### 2.3 Advertencias generales de seguridad

- Lea detenidamente las advertencias de seguridad y funcionamiento detalladas en estas instrucciones de funcionamiento. Conserve las instrucciones de funcionamiento para una consulta posterior. Si no se observan las advertencias de seguridad y funcionamiento, la responsabilidad o garantía por parte de Miele quedará anulada.
- Solo utilice el lavavajillas profesional si ha leído y entendido las instrucciones de funcionamiento. Solicite información acerca del manejo y del funcionamiento del lavavajillas profesional al SAT de Miele. Opere la máquina únicamente tal y como se describe en las instrucciones de funcionamiento.
- Instruya a los operarios en el manejo de la máquina y señale las advertencias de seguridad. Repita periódicamente cursos de formación para evitar accidentes.
- Por su propia seguridad, compruebe periódicamente el diferencial de protección de derivación de corriente (FI) del lugar de la instalación pulsando el botón de comprobación.
- Una vez finalizado el trabajo, cierre la válvula de acometida de agua del lugar de la instalación.
- Una vez finalizado el trabajo, desconecte el interruptor de la red del lugar de la instalación.

### 2.4 Seguridad eléctrica

La seguridad eléctrica de esta máquina solo se garantiza si se conecta a un sistema de protección de derivación eléctrica instalado conforme a las normas y un diferencial de protección de derivación de corriente. Es muy importante que se comprueben estas condiciones de seguridad básicas y, en caso de dudas, un especialista revise la instalación del inmueble.

El fabricante no puede asumir la responsabilidad de daños ocasionados por falta de conductores de protección o conductores de protección cortados (por ejemplo, descarga eléctrica).

### 2.5 Advertencias de seguridad para trabajos de mantenimiento y reparaciones

- Los trabajos de mantenimiento y las reparaciones solo pueden ser llevados a cabo por personal técnico autorizado por Miele. Si los trabajos de mantenimiento o las reparaciones se llevan a cabo de forma inadecuada, puede generarse peligro para el usuario, del cual Miele no se hace responsable.
- Desenchufe el aparato de la red para llevar a cabo los trabajos de instalación y mantenimiento así como las reparaciones. Los consumidores de corriente (resistencias, convertidores de frecuencia, ...) están bajo tensión hasta que se accione el interruptor de red del lugar de la instalación.
- Para los trabajos de mantenimiento y las reparaciones deben utilizarse piezas de repuesto originales de Miele. Si no se utilizan piezas originales, la garantía deja de tener validez.
- Una máquina dañada o no estanca puede poner en peligro su seguridad. En caso de fallos, desconecte inmediatamente la máquina. Desconecte el interruptor de la red (interruptor principal) del lugar de la instalación. Solo a partir de ese momento la máquina queda desconectada del suministro eléctrico.
- No ponga en funcionamiento ninguna máquina que esté dañada. En caso de fallos cuyas causas se desconozcan, solo debe volver a conectar la máquina cuando se haya subsanado la causa del fallo.
- Informe a su instalador y/o electricista si la alimentación de agua y/o corriente del lugar de la instalación es la causante del fallo.
- Informe a su distribuidor o al personal técnico autorizado si surge otro fallo.
- En caso de que el cable de acometida de este aparato quede dañado, el fabricante, su SAT o cualquier persona con similar autorización deberá sustituirlo para evitar peligros. El cable de acometida debe ser del tipo H07 RN-F o equivalente.
- No limpie la máquina ni su entorno inmediato (paredes, suelo) con una manguera de agua, un limpiador a vapor o un limpiador de alta presión.
- Tenga cuidado de que no se inunde el soporte de la máquina al limpiar el suelo para evitar que entre agua de forma incontrolada.



### 3 Antes de trabajar con la máquina

- La máquina deberá ser colocada por su distribuidor o por personal técnico autorizado (► 15).
- La máquina deberá ser conectada por operarios autorizados conforme a las normas y disposiciones locales vigentes (agua, agua de desagüe, electricidad) (► 16 y 17).
- Después de la correcta conexión del agua y la electricidad, póngase en contacto con su distribuidor o el SAT Miele correspondiente para que lleven a cabo la primera puesta en marcha de la máquina. Solicite que durante la puesta en marcha se le informe a Ud. y al operario sobre el manejo de la máquina.

### 4 Descripción del producto

#### 4.1 Principio de funcionamiento

Después de la puesta en marcha de la máquina, se llenan la caldera y el tanque y se calientan a la temperatura de funcionamiento. Durante la fase de precalentamiento, la iluminación de la tecla de inicio (3) cambia gradualmente de rojo a verde. En cuanto se alcancen las temperaturas nominales, la máquina estará lista para su uso. La tecla de inicio se ilumina de color verde.

La máquina funciona con programas completamente automáticos que comprenden las etapas de programa lavado, escurrido y aclarado. Durante el transcurso de un programa de lavado, la iluminación de la tecla de inicio cambia gradualmente de azul a verde.

#### 4.2 Equipamientos especiales

Son posibles los siguientes equipamientos especiales:

- Descalcificador incorporado (► 6)

#### 4.3 Pantalla (pantalla táctil) y tecla de inicio



##### Activar la pantalla

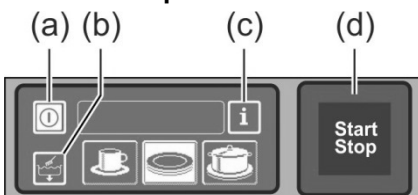
- Pulse con un dedo sobre la pantalla.
  - ⇒ La pantalla se enciende y se vuelve a apagar tras un breve intervalo de tiempo. Esto permite ahorrar energía e impide una puesta en marcha por descuido de la máquina.

**INFO** Para la puesta en marcha de la máquina, véase el capítulo ► 7.2.

En la pantalla se muestran pulsadores sensibles al tacto (teclas). Solo use la pantalla con los dedos, no utilice objetos puntiagudos. Cada vez que pulse un panel de mando sonará una señal acústica. Sucesos como, por ejemplo, el fin del programa o errores de funcionamiento, se marcarán con una serie de sonidos.

**INFO** El personal técnico autorizado puede desactivar la señal acústica y la serie de sonidos.

##### Estado listo para el uso



- (a) Tecla de puesta en marcha / desconexión
- (b) Programa de autolimpieza
- (c) Cambio a nivel de información 1 → nivel de información 2 → menú PIN
- (d) Tecla de inicio

**Tecla de inicio**

La iluminación en colores de la tecla de inicio (d) tiene los siguientes significados:

Color	Significado
no iluminada	La máquina está desconectada
roja	La máquina aún no está lista para su uso
verde	La máquina está lista para su uso
azul	La máquina está lavando
roja y verde	La máquina se llena y calienta
verde y azul	Se ejecuta el programa de lavado
azul sin iluminación	Se ejecuta el programa de autolimpieza
verde intermitente	Ha finalizado el programa de lavado; aún no se ha abierto la puerta de la máquina

**Niveles del menú**

La electrónica de la máquina se ha estructurado en 3 niveles:

- Nivel para el personal de lavado (► 7)
- Nivel de información 1 con información y programas de lavado adicionales (► 10)
- Nivel de información 2 con acceso al menú PIN (► 11)

**4.4 Los programas de lavado estándar**

El indicador de los programas de lavado depende de para qué uso se programó la máquina. En caso necesario, también puede reprogramarse la máquina posteriormente.

El programa 2 ya está preseleccionado si la máquina está lista para el uso. Mediante la pulsación, se selecciona otro programa de lavado. El programa seleccionado se indica mediante un panel de mando con fondo blanco.

Uso previsto de la máquina	1	2	3	Programa 1 para	Programa 2 para	Programa 3 para
Lavavajillas (PG 8166, PG 8169)				Vajilla ligeramente sucia	Vajilla con suciedad normal	Vajilla muy sucia
Lavavasos (PG 8164)				Vasos frágiles	Vasos poco frágiles	Vasos resistentes
Lavavajillas para cafeterías (PG 8165)				Vasos	Vasos y tazas	Platos
Lavavajillas para cafeterías y lavacubiertos <sup>1</sup>				Vasos	Cubiertos	Platos
Lavacubiertos					Cubiertos	

**INFO** El indicador de su lavavajillas profesional podrá variar ya que el personal técnico autorizado puede visualizar imágenes ajustadas a su producto de lavado partiendo de una colección de imágenes. Si lo desea, el personal técnico también puede ocultar programas.

<sup>1</sup> Solo en máquinas conectadas a corriente alterna.

### 5 Abrillantador y detergente



**Peligro**

- Cuando esté manipulando sustancias químicas, observe las advertencias de seguridad y las recomendaciones de dosificación indicadas en los embalajes.
- Utilice sustancias químicas únicamente para la aplicación prevista recomendada por el fabricante a fin de evitar fuertes reacciones químicas (p. ej. reacción de gas oxhídrico) y daños materiales.
- No mezcle las sustancias químicas, ya que como consecuencia podrían generarse reacciones químicas imprevistas.
- Los productos adicionales que potencian el poder de limpieza deben estar permitidos para el uso en lavavajillas profesionales. En caso de duda, consúltelo con su distribuidor.



**Precaución**

- Use solo productos que sean adecuados para lavavajillas profesionales. Esos productos están debidamente marcados.
- No introduzca detergente en el bidón del abrillantador y viceversa.

#### 5.1 Abrillantador

El abrillantador es necesario para que después del lavado el agua escurra sobre el producto de lavado como una capa fina y se seque en poco tiempo. El abrillantador se dosifica automáticamente al boiler de la máquina desde el depósito incorporado en la máquina o el que se encuentra fuera de la máquina.

El personal técnico autorizado ajusta la cantidad de dosificación durante la puesta en marcha de la máquina (► 12.6).

**INFO** El dosificador de abrillantador no forma parte de la dotación básica en todas las máquinas. En caso de utilizar un dosificador externo, se dispone de una cinta transportadora para la conexión del dosificador (► 18).

#### 5.2 Detergente



**Precaución**

- No utilice detergentes ácidos.
- No mezcle distintos productos detergentes para evitar cristalizaciones que podrían romper el dosificador de detergente (► 0).
- No use productos que hagan espuma como, por ejemplo, jabón de manos, jabón blando, detergente para lavar a mano. Estos tampoco podrán introducirse en la máquina a través de un tratamiento previo de la vajilla.

El detergente es necesario para que se disuelvan los restos de comida y la suciedad del producto de lavado. El detergente se puede dosificar de las siguientes maneras:

- Manualmente como detergente en polvo.
- automáticamente del depósito incorporado a través de un dosificador de detergente incorporado.
- Automáticamente desde un bidón que está fuera de la máquina con ayuda de un dosificador de detergente.

**INFO** El dosificador de detergente no forma parte de la dotación básica en todas las máquinas. En caso de utilizar un dosificador externo, se dispone de una cinta transportadora para la conexión del dosificador (► 18).

##### 5.2.1 Dosificación manual de detergente en polvo



**Peligro**

Evite inhalar el polvo de los productos de limpieza en polvo. Tragarse producto de limpieza puede causar abrasión en la boca y faringe o provocar asfixia.

### Predosificación

- Ponga en marcha la máquina y espere hasta que la tecla de inicio se ilumine de color verde.
- Observe las indicaciones sobre dosificación descritas en el embalaje del detergente. La capacidad de la cuba de la máquina es de aprox. 9,5 litros (PG 8164), 15,3 litros (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- PG 8164: Añada aprox. 30 g de detergente en polvo a la máquina. Esto equivale a una dosificación de aprox. 3 g/l.
- PG 8165, PG 8166, PG 8169: Añada aprox. 50 g de detergente en polvo a la máquina. Esto equivale a una dosificación de aprox. 3 g/l.
- Inmediatamente a continuación, inicie un ciclo de lavado para mezclar el detergente en polvo con el agua.

### Dosificación posterior

En cada ciclo de lavado llegan aprox. 2,4-3,0 litros de agua limpia al lavavajillas profesional que deben mezclarse con el detergente en polvo.

- Tras 5 ciclos de lavado, añada aprox. 35-45 g de detergente en polvo a la máquina.

### 5.2.2 Dosificación automática de detergente líquido

El personal técnico autorizado ajusta la cantidad de dosificación durante la puesta en marcha de la máquina (► 12.6).

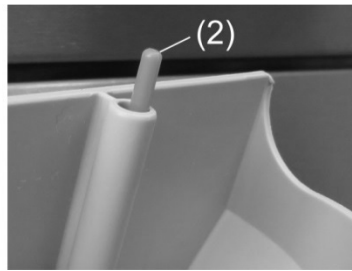
### 5.3 Añadir detergente líquido y abrillantador



#### Precaución

Al añadir el detergente o abrillantador, asegurarse de no llenar el depósito de almacenamiento previsto para el abrillantador con el detergente y viceversa.

- Abertura con tapa blanca: depósito de almacenamiento para el detergente
- Abertura con tapa azul: depósito de almacenamiento para el abrillantador



- Agarrar lateralmente el revestimiento inferior con los depósitos de almacenamiento y abatir hacia delante.
- Colocar el embudo (1) en la apertura de llenado.
- Colocar el bidón sobre el embudo y rellenar hasta que se vea el flotador (2).
- Volver a cerrar el revestimiento inferior.
- Enjuagar el embudo tras su uso en el lavavajillas.

### 5.4 Lanza de succión con control del nivel

Con determinados modelos de máquina recibirá con su máquina 2 lanzas de succión. Las lanzas de succión ya están conectadas a la máquina.



#### Precaución

- Solo utilice la lanza de succión en bidones suficientemente estables. Los bidones estrechos y altos pueden volcarse cuando se tira de la lanza de succión.
- No conecte la lanza de succión para el abrillantador en el bidón con el detergente, ni a la inversa.
- No tire innecesariamente del tubo de succión o del cable de conexión dado que esto puede ocasionar un defecto.



Figura 1

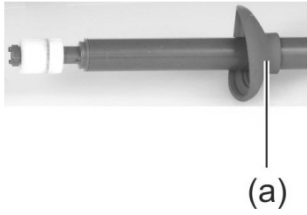


Figura 2

Figura 1:  
Lanza de succión para detergente  
Manguera de succión transparente  
Caperuza negra

Figura 2:  
Lanza de succión para abrillantador  
Manguera de succión azul  
Caperuza azul

### Mantenimiento y cuidado



- La lanza de succión debe enjuagarse con agua corriente cada vez que se cambie la garrafa. Elimine restos de detergente cristalizados.
- Tenga cuidado de que los dos orificios de ventilación (a) de la caperuza estén abiertos.
- Encaje nuevamente la lanza de succión en la garrafa. Deslice la caperuza hacia abajo hasta que se cierre la abertura de la garrafa.

### 5.5 Cambio del producto detergente



#### Precaución

- Al mezclar diversos productos detergentes, se pueden producir cristalizaciones que pueden provocar un fallo de funcionamiento del dosificador. Esto también ocurre cuando el nuevo producto detergente es del mismo fabricante.
- Purgue con agua las mangueras dosificadoras y el dosificador de detergente antes de utilizar el nuevo detergente.

- En caso de que cambie el producto detergente, observe lo siguiente:
  - Un nuevo producto detergente requiere, por lo general, un nuevo ajuste del dosificador.
  - Todo el sistema compuesto de depósitos de almacenamiento, mangueras dosificadoras y dosificador de detergente se deberá enjuagar con agua antes de que se utilice el nuevo detergente.

Si esto no se observa, se anulará la garantía y la responsabilidad de producto por parte de Miele & Cie. KG.

Si el detergente se extrae del depósito montado en la máquina:

- Encargue a personal técnico autorizado los trabajos necesarios para que se siga logrando un excelente resultado de lavado.

Si el detergente se extrae de un bidón que se encuentra fuera de la máquina, también puede enjuagar con agua las mangueras dosificadoras y el dosificador de detergente:

#### Procedimiento:



#### Peligro

Cuando esté manipulando sustancias químicas, observe las advertencias de seguridad indicadas en los embalajes.

- Extraiga la lanza de succión del bidón e introdúzcala en un recipiente lleno de agua.
- Purgue con agua las mangueras dosificadoras y el dosificador de detergente. Para ello, utilice varias veces la función "Purgar dosificador" (► 10). La frecuencia depende de la longitud de las mangueras dosificadoras.
- Introduzca la lanza de succión en el nuevo bidón de detergente.
- Utilice varias veces la función "Purgar dosificador" (► 10) para sustituir el agua de las mangueras dosificadoras por detergente.
- Ajustar la cantidad de dosificación de detergente (► 12.6).

### 5.6 Purgar los dosificadores

Los dosificadores se deberán purgar cuando haya entrado aire en la manguera dosificadora porque los bidones no se han cambiado o rellenado en el debido momento (► 10).

## 6 Descalcificador incorporado (equipamiento especial)

Por medio de la descalcificación del agua de la red se evita que se deposite cal en la máquina y en el producto de lavado. Para que el descalcificador incorporado funcione correctamente, el recipiente para sal deberá estar lleno de sal regeneradora. La capacidad del recipiente para sal es aprox. 1,5 kg.

**INFO** Durante la puesta en marcha de la máquina, el personal técnico autorizado mide la dureza del agua y guarda el valor en la electrónica de la máquina.

### 6.1 Indicación de falta de sal



En la pantalla aparece un pictograma cuando hay que volver a rellenar un recipiente para sal vacío. El indicador desaparecerá, después de rellenar el recipiente para sal, en cuanto se hayan realizado aprox. 3 ciclos de lavado y se haya disuelto una parte de la sal rellenada.

### 6.2 Rellenar sal regeneradora



**Precaución**

#### Posible riesgo de daño del descalcificador

Los productos químicos tales como, por ejemplo, detergentes o abrillantadores, provocan daños irreversibles en el descalcificador. Rellene exclusivamente sal regeneradora o sal refinada.

#### Posible fallo de funcionamiento del descalcificador

No rellene otras sales (por ejemplo, sal alimentaria o sal para deshielo). Estas pueden contener componentes no solubles en agua. Solo rellene sal de grano fino (tamaño de grano máx. 1-4 mm).

**INFO** Las tabletas de sal no son adecuadas debido a su tamaño.



Abra la puerta de la máquina y saque la cesta de lavado



Desbloquee el brazo de lavado compacto inferior



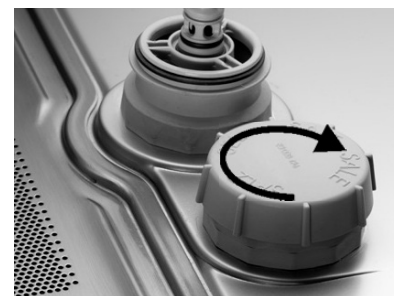
Quite de la máquina el brazo de lavado compacto



Desenrosque la tapa del recipiente para sal.  
Llenar hasta el borde con aprox. 1,5 l de agua corriente (sólo es necesario en la primera puesta en marcha)



Colocar el embudo en el orificio de llenado del depósito de sal y rellenar con aprox. 1,5 kg de sal regeneradora.  
Retire el embudo y limpie de restos de sal la zona de llenado.



Vuelva a enroscar el recipiente para sal sin ladear la tapa.  
Vuelva a colocar el brazo de lavado compacto inferior.  
Compruebe si el brazo de lavado gira con facilidad.



**Precaución**

#### Peligro de que se oxide la zona de llenado

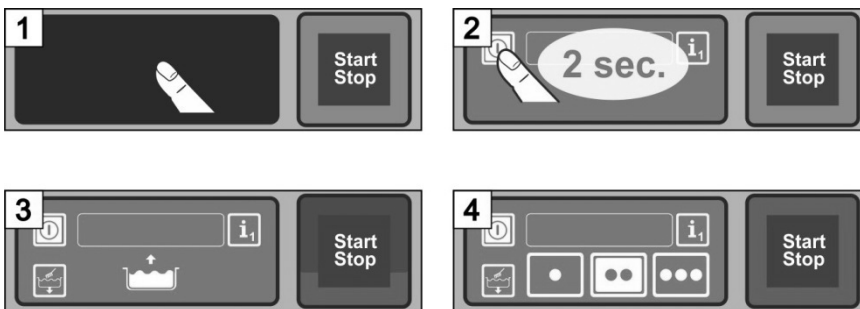
Tras el llenado, inicie inmediatamente un ciclo de lavado para enjuagar posibles restos de sal que hayan quedado.

## 7 Funcionamiento

### 7.1 Antes de la puesta en marcha de la máquina

- Abra la válvula de acometida de agua del lugar de la instalación.
- Conecte el interruptor de la red del lugar de la instalación.
- Por su propia seguridad, compruebe el diferencial de protección de derivación de corriente (FI) del lugar de la instalación.
- Abrir la puerta de la máquina.
- Compruebe si los brazos de lavado compactos (superior e inferior) y los filtros (filtro de superficie, cilindro de filtro) están montados.
- Cerrar la puerta de la máquina.
- Compruebe si hay detergente y abrillantador en los depósitos de almacenamiento (incorporados o que estén fuera de la máquina). Rellenar a tiempo los depósitos para que el resultado del lavado no se vea perjudicado. Cambiar los depósitos que se encuentran fuera de la máquina en cuanto se vacíen.

### 7.2 Puesta en marcha de la máquina y preparación para el uso



### 7.3 Lavado

**Precaución**

**Posible riesgo de quemaduras por agua de lavado caliente**

- Mantenga a los niños apartados del lavavajillas profesional. En el interior de la máquina, el agua de lavado está a una temperatura de aprox. 62 °C.
- No abra la puerta mientras la máquina está lavando. Existe peligro de que salpique hacia fuera agua de lavado caliente. Interrumpa previamente el programa de lavado (► 7.3.5).

**Posible riesgo de lesiones**

- Coloque los utensilios cortantes y puntiagudos de modo que no se pueda lesionar.

**Posible fallo del programa de lavado por demasiada suciedad**

- Limpie previamente los platos y las cacerolas con agua **fría** mediante una ducha de mano. Elimine los restos de alimentos más grandes.

### 7.3.1 Clasificación del producto de lavado en la cesta de lavado

#### Platos y cubiertos

- Coloque los platos con la cara delantera hacia delante.
- Coloque las tazas, las fuentes y las cacerolas con la abertura hacia abajo.
- Lave los cubiertos de pie en cestillos para cubiertos o tumbados en una cesta plana. Al hacerlo, fíjese que no estén demasiado juntos. Ponga en remojo los cubiertos hasta que vaya a lavarlos.
- Para evitar lesiones coloque los cuchillos y otros cubiertos cortantes y puntiagudos con el mango hacia arriba en los cestillos para cubiertos.

#### Vasos

- Vacíe los restos de bebidas (no en la máquina).
- Elimine los restos de papel.
- Enjuague las cenizas con agua.
- Coloque los vasos con la abertura hacia abajo.
- Mantenga una distancia entre los vasos para que no se rocen unos con otros. Así evitará arañazos.
- Para vasos altos elija una cesta con una división adecuada para que los vasos se mantengan en una posición estable.

### 7.3.2 Cambiar el programa de lavado

- Seleccione otro programa de lavado pulsando el panel de mando (► 4.4).
  - ⇒ El fondo del panel de mando se volverá blanco.
- Cerrar la puerta de la máquina.
  - ⇒ Se inicia el programa de lavado.

### 7.3.3 Programa intensivo

En caso de que la suciedad se haya quedado muy pegada, se podrá intensificar el programa de lavado.

- Cerrar la puerta de la máquina.
- Pulse dos veces (una tras otra) la tecla de inicio (“doble clic”).



⇒ En el campo de información parpadea el símbolo "Cepillo".

**INFO** El programa intensivo solo tiene efecto sobre el programa de lavado que está en marcha actualmente y luego se volverá a desactivar automáticamente.

### 7.3.4 Final del programa

La tecla de inicio **parpadeará en verde** en cuanto el programa de lavado haya finalizado.

La tecla de inicio parpadeando en verde indica que el ciclo de lavado ha terminado y todavía nadie ha abierto la puerta de la máquina.

### 7.3.5 Interrumpir el programa de lavado

Un programa de lavado puede interrumpirse del siguiente modo:

- Pulse la tecla de inicio
- En la pantalla, pulse el panel de mando del programa de lavado seleccionado

### 7.3.6 Pausas de servicio

No apague la máquina durante las pausas de servicio.

## 7.4 Desconexión

Apague la máquina al final del día de trabajo con ayuda del programa de autolimpieza (► 8.1.2) para que se limpie y vacíe diariamente.

**INFO** Si utiliza la tecla de puesta en marcha / desconexión, el tanque permanecerá lleno pero no se mantendrá la temperatura. En caso de que la temperatura de la cuba baje demasiado hasta la siguiente puesta en marcha, la máquina se vaciará y volverá a llenar automáticamente.



## 8 Mantenimiento y cuidado



### Advertencia

- No limpie la máquina ni su entorno inmediato (paredes, suelo) con una manguera de agua, un limpiador a vapor o un limpiador de alta presión.
- Tenga cuidado de que no se inunde el soporte de la máquina al limpiar el suelo para evitar que entre agua de forma incontrolada.



### Advertencia

- Lleve ropa y guantes de protección antes de tocar piezas que estén en contacto con el agua de lavado (filtros, brazos de lavado compactos,...).
- Lleve guantes de protección cuando limpie el interior de la máquina para evitar lesiones debidas a bandejas puntiagudas.

### 8.1 Limpieza diaria

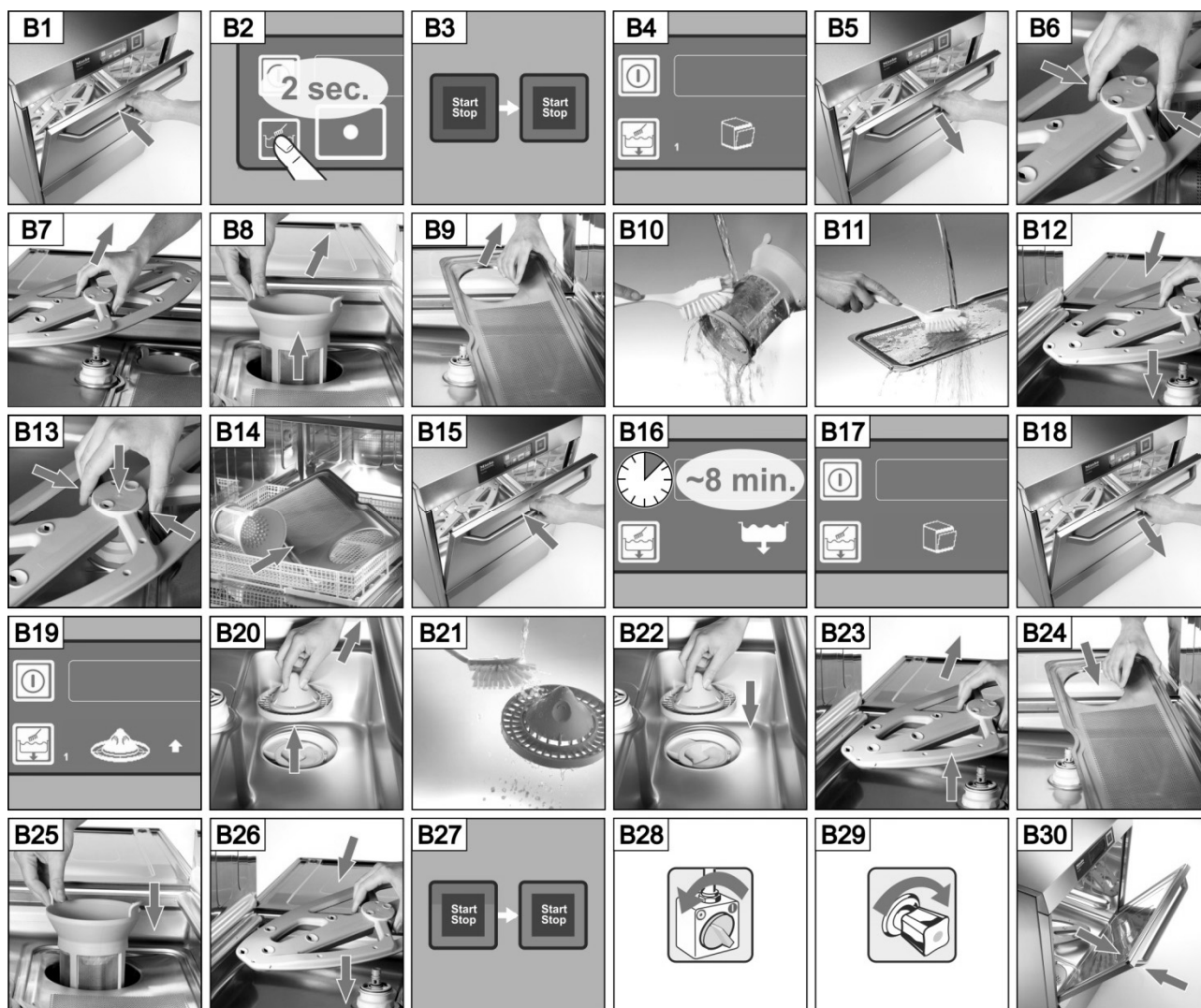
#### 8.1.1 Durante el funcionamiento

Retire el cilindro perforado, límpielo si es necesario y vuelva a colocarlo.

#### 8.1.2 Programa de autolimpieza al final del día de trabajo

La máquina está equipada con un programa de autolimpieza que le ayudará a limpiar el interior de la máquina. Tras la primera etapa del programa, el programa de autolimpieza se interrumpe para que pueda extraer y limpiar el cilindro perforado y el filtro de superficie. Si no sigue esta etapa de trabajo, el programa de autolimpieza continuará automáticamente tras 30 segundos.

➤ Proceda de acuerdo con las imágenes B1 a B30.




**Interrumpir el programa de autolimpieza:**

- Pulse este panel de mando.
  - ⇒ El fondo del panel de mando se vuelve azul.
  - ⇒ La máquina se llena nuevamente.



**8.1.3 Limpiar el interior de la máquina**

**Precaución**  Fíjese que no queden cuerpos extraños oxidantes en el interior de la máquina debido a los cuales incluso el material "acero inoxidable" podría empezar a oxidarse. Las partículas de herrumbre pueden proceder de productos de lavado no inoxidable, accesorios de limpieza, cestas de varillas deterioradas o de tubos de agua sin protección antioxidante.

No pueden utilizarse los siguientes medios auxiliares para la limpieza:

- Limpiador de alta presión
  - Detergente con cloro o ácido
  - Esponjas de limpieza metálicas o cepillos de alambres
  - Abrasivos o detergentes que sean abrasivos
- Elimine la suciedad que pueda haber en el interior de la máquina con un cepillo o un trapo
  - Limpie el laberinto debajo de la puerta

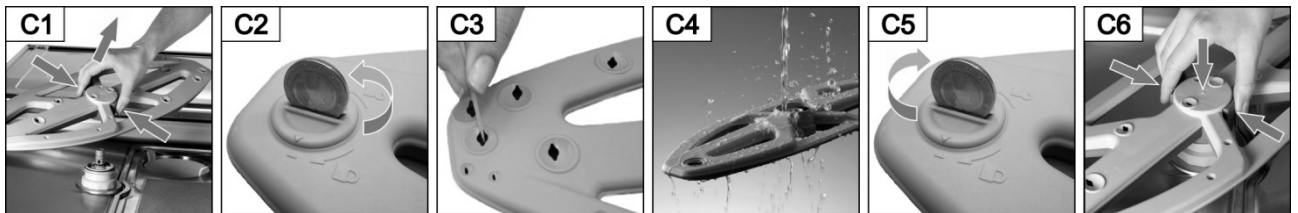
**8.1.4 Limpiar la máquina externamente**

- Limpie la pantalla con un paño húmedo.
- Limpie las superficies exteriores con un limpiador para acero inoxidable y un conservante de acero inoxidable.

**8.2 Limpieza semanal**

**Limpiar los brazos de lavado compactos (superior e inferior)**

- Proceda de acuerdo con las imágenes C1 a C6.



**8.3 Descalcificar**

Si la máquina se opera con agua de elevada dureza sin un tratamiento del agua, puede ser necesaria una descalcificación cada cierto tiempo (► 12).

### 8.4 Mantenimiento por el SAT

Recomendamos que el personal técnico autorizado revise la máquina al menos una vez al año y compruebe las piezas que se pueden desgastar o envejecer y las sustituya si fuera necesario. Para reparaciones y la sustitución de piezas desgastadas deben utilizarse piezas de repuesto originales.

**Las piezas susceptibles de desgaste son, por ejemplo, las siguientes:**

- Mangueras dosificadoras
- Junta de puerta
- Manguera de entrada de agua



En la electrónica se puede programar cada cuántas horas de trabajo o cada cuántos programas de lavado se debe llevar a cabo un mantenimiento y qué número de horas de trabajo o ciclos de lavado deben quedar para que se muestre el símbolo de mantenimiento / servicio. Si es necesario, el personal técnico autorizado podrá activar esta función.

## 9 Errores de funcionamiento

Aquí podrá saber cómo puede solucionar los errores de funcionamiento. En la tabla se enumeran las posibles causas y las posibles soluciones. Póngase en contacto con personal técnico autorizado en caso de que no pueda solventar Ud. mismo el error.











**¡Peligro de muerte debido a componentes que están bajo tensión de red!**

- No abra recubrimientos o piezas de la máquina cuando necesite para ello una herramienta. Existe peligro de una descarga eléctrica.
- Los trabajos en la instalación eléctrica deberá realizarlos personal técnico autorizado. La máquina debe desconectarse primero de la red eléctrica.




Los errores de funcionamiento se mostrarán en el campo de información en forma de pictogramas. Además, cada error de funcionamiento se guardará en el diario de higiene (► 12) y se podrá consultar en el nivel de información 2 (► 11). En ambos lugares también se guardará una entrada en cuanto se haya subsanado el error de funcionamiento.

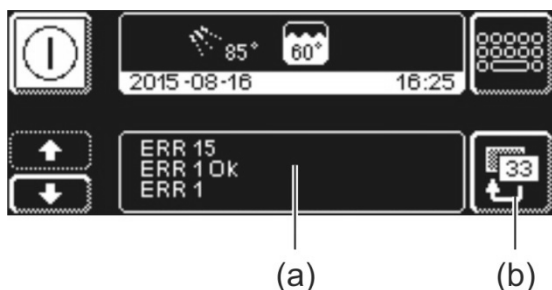
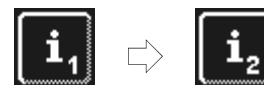
Pictograma	Significado	Posible causa	Solución
	La puerta de la máquina está abierta	Inicio de programa con la puerta abierta	Cierre la puerta de la máquina
	El detergente está vacío		Rellenar con detergente el depósito montado (► 5.3) o cambiar los bidones de detergente que se encuentran fuera de la máquina.
	El abrillantador está vacío		Rellenar con el abrillantador el depósito montado (► 5.3) o cambiar los bidones de abrillantador que se encuentran fuera de la máquina.
	Falta de agua	La válvula de acometida de agua está cerrada	Abra la válvula de acometida de agua.
		Filtro de suciedad del colector de suciedad obstruido	Encargar la limpieza del colector de suciedad al personal técnico o la instalación de un nuevo colector de suciedad.
		Válvula magnética averiada u obstruida	Encargue la reparación a personal técnico autorizado.

Pictograma	Significado	Posible causa	Solución
	Tratamiento de agua incorporado agotado	Falta de sal	Rellene el recipiente para sal con sal regeneradora (► 6.2).
	Tratamiento de agua externo agotado <sup>1</sup>	Contador volumétrico a 0.	► 12.7
	Se ha superado el intervalo de servicio	Se ha alcanzado el número de horas de trabajo o ciclos de lavado indicado en el control. <b>INFO:</b> Esta función no está activada de fábrica.	Encargue el mantenimiento a personal técnico autorizado.
	Comprobar calcificación	Se ha alcanzado el número de horas de trabajo indicado en el control.	Inicie el programa de descalcificación (► 12.5.1).
	Brazo de lavado compacto inferior bloqueado	El brazo de lavado compacto no está correctamente encajado	Encaje correctamente el brazo de lavado compacto.
		Brazo de lavado compacto bloqueado, por ejemplo, por un cubierto	Elimine el bloqueo.
		Brazo de lavado compacto bloqueado por suciedad	Limpie el cojinete del brazo de lavado (► 8.2).
	Brazo de lavado compacto superior bloqueado	Brazo de lavado compacto bloqueado, por ejemplo, por un producto de lavado alto	Elimine el bloqueo.
		Brazo de lavado compacto bloqueado por suciedad	Limpie el cojinete del brazo de lavado (► 8.2)
	Filtro de superficie obstruido	Filtro de superficie muy sucio	Retire, limpie y vuelva a colocar el filtro de superficie
	Optimización de la energía <sup>2</sup>	La instalación del propietario de optimización de la energía desconecta distintos consumidores eléctricos (resistencias).	Espere a que se desconecte la instalación para la optimización de la energía.
	Error de funcionamiento con código de error	Diversas	Consulte el código del error (► 9.1) y encargue la reparación a personal técnico autorizado.

### 9.1 Consultar código de error

En el display parpadea el siguiente símbolo: 

➤ Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



⇒ En la zona (a) se indican códigos de error.

**INFO** Los errores ya solventados también se indican aquí (p. ej., ERR 1 OK).

- Encargue la reparación a personal técnico autorizado.
- Pulse dos veces el panel de mando (b) para salir del menú.

<sup>1</sup> solo se muestra si el contador volumétrico ha sido programado ► 12.7.

<sup>2</sup> solo se muestra cuando la máquina está conectada a una instalación para optimizar la energía.

## 9.2 Mal resultado de lavado

	Posible causa	Solución
Los platos no quedan limpios.	No se dosifica detergente o en cantidad insuficiente	Ajuste la cantidad de dosificación según las indicaciones del fabricante (► 12.6). Compruebe los tubos de dosificación (dobladuras, roturas, etc.) Cambie el bidón si está vacío.
	Los platos están mal colocados	No apile los platos uno encima de otro.
	Difusores de los brazos de lavado compactos obstruidos	Desmunte los brazos de lavado compactos y limpie los difusores (► 8.2).
	Temperaturas excesivamente bajas	Compruebe la temperatura (► 10).
	Demasiada suciedad	Prelave los platos.
Quedan restos en los platos.	En caso de restos de cal: Agua demasiado dura	Compruebe el tratamiento del agua. Realice una limpieza a fondo.
	En caso de restos de almidón: Temperatura de la limpieza manual previa (ducha) superior a 30 °C	Reduzca la temperatura de la limpieza manual previa. Realice un programa de limpieza a fondo (► 12.5.2).
Los platos no se secan solos.	No se dosifica abrillantador o en cantidad insuficiente	Ajuste la cantidad de dosificación según las indicaciones del fabricante (► 12.6). Compruebe los tubos de dosificación (dobladuras, roturas, etc.) Cambie el bidón si está vacío.
	Temperatura de aclarado demasiado reducida	Consulte a un técnico autorizado.

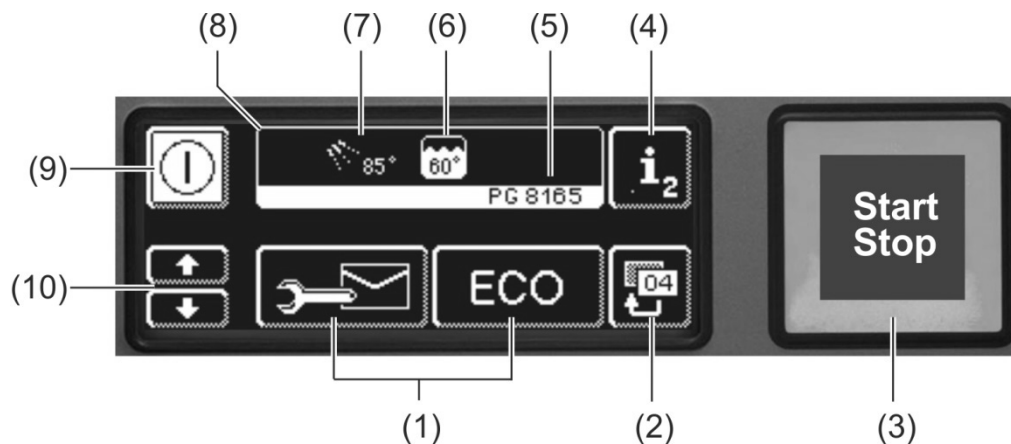
### En caso de máquinas sin descalcificador incorporado:

**INFO** La calidad del agua repercute sobre el resultado del lavado y secado. Por tanto, recomendamos alimentar agua descalcificada a la máquina a partir de una dureza total superior a 3° dH (0,53 mmol/l).

## 10 Nivel de información 1

### Consultar el nivel de información 1

➤ Pulse el siguiente panel de mando:



(1)	Paneles de mando para solicitar información, para el purgado de los dosificadores y la selección de programas adicionales
(2)	Tecla de retorno
(3)	Tecla de inicio
(4)	Cambio al nivel de información 2 (► 11)
(5)	Nombre de tipo
(6)	Temperatura actual de la cuba
(7)	Temperatura actual del aclarado
(8)	Campo de información
(9)	Tecla de puesta en marcha / desconexión (en este caso no se vacía el tanque)
(10)	Teclas de desplazamiento para la zona (1)

### Paneles de mando de la zona (1)



#### Direcciones

- Pulse el panel de mando.
  - ⇒ Aparecen las 2 direcciones siguientes:
    - SERVICIO: Dirección del personal técnico
    - PRODUCTOS QUÍMICOS: Dirección del proveedor de productos químicos (abrillantador, detergente,...)

**INFO** Si no aparece ninguna dirección, el personal técnico autorizado puede indicarle las direcciones correspondientes.



#### Purgar el dosificador de detergente y las mangueras dosificadoras

- Mantenga presionado el panel de mando.
  - ⇒ El fondo del panel de mando se volverá blanco. Se activa el dosificador (máx. 30 segundos).



#### Purgar el dosificador de abrillantador y las mangueras dosificadoras

- Mantenga presionado el panel de mando.
  - ⇒ El fondo del panel de mando se volverá blanco. Se activa el dosificador (máx. 30 segundos).



### Instrucciones de funcionamiento integradas (▶ 13)

- Pulse el panel de mando.
  - ⇒ Aparecen las instrucciones de funcionamiento integradas.



### Consejos

- Pulse el panel de mando.
  - ⇒ Aparecen consejos relacionados con temas tales como, por ejemplo, higiene, cuidado del producto de lavado y rentabilidad.

**INFO** Se pueden solicitar en todo momento las instrucciones de funcionamiento integradas y los consejos, también cuando el programa de lavado está funcionando.

### Programas adicionales

**INFO** El número de programas adicionales depende de la programación de la máquina.



Programa de ahorro de energía



Programa silencioso  
para un lavado especialmente silencioso



Programa corto



Programa especial  
El programa especial lo puede programar libremente el personal técnico autorizado conforme a sus deseos (tiempo, temperatura, mecánica, productos químicos).

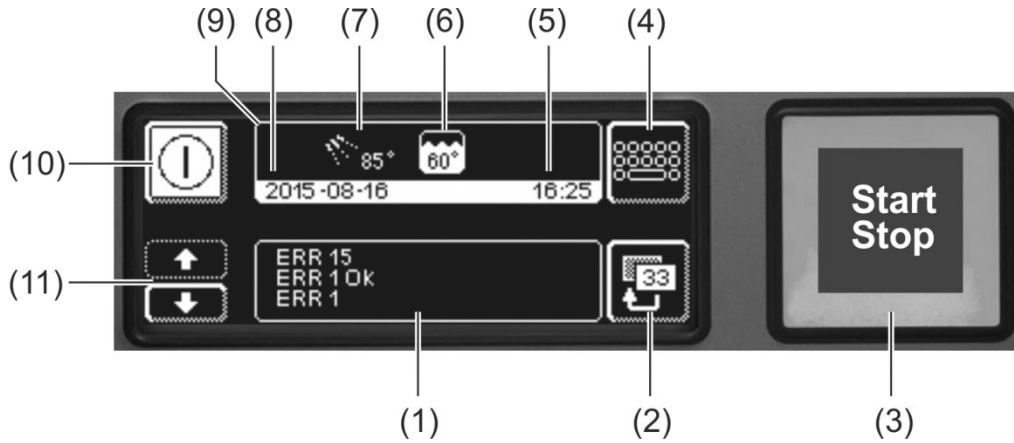
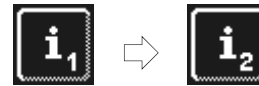
### Utilizar programas adicionales

- Pulse el panel de mando del programa adicional deseado.
  - ⇒ El fondo del panel de mando se volverá blanco.
  - ⇒ En el campo de información se verá alternativamente el indicador de temperaturas con el indicador del programa adicional.
- Pulse la tecla de inicio (3) para iniciar el programa adicional.
  - ⇒ La tecla de inicio (3) se iluminará en azul.
  - ⇒ La tecla de inicio (3) parpadeará en verde en cuanto haya terminado el programa adicional.
  - ⇒ El programa adicional se guardará hasta que se desactive o se seleccione otro programa adicional.

## 11 Nivel de información 2

### Consultar el nivel de información 2

➤ Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



(1)	Zona para indicar eventos y errores de funcionamiento
(2)	Tecla de retorno
(3)	Tecla de inicio
(4)	Cambio al menú PIN (► 12)
(5)	Hora actual
(6)	Temperatura actual de la cuba
(7)	Temperatura actual del aclarado
(8)	Fecha actual
(9)	Campo de información
(10)	Tecla de puesta en marcha / desconexión (en este caso no se vacía el tanque)
(11)	Teclas de desplazamiento para la zona (1)

### Eventos y errores de funcionamiento

En esta zona se muestran todos los eventos y errores de funcionamiento. También se muestran aquí errores de funcionamiento ya solventados.

Ejemplo



Última entrada  
 ↓ Entradas antiguas

Indicador	Explicación
Evt xx	Evento (p. ej., transcurso de un programa de lavado)
ERR xx	Error de funcionamiento
ERR xx OK	Error de funcionamiento subsanado

**INFO** Encontrará la información con la fecha en el diario de higiene (► 12.4).

E

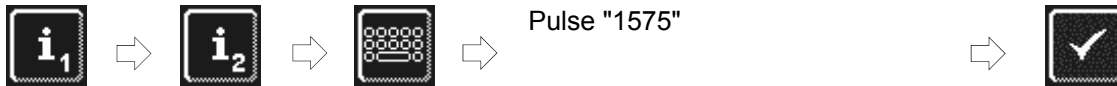


## 12 Menú PIN

**INFO** Si cambia al menú PIN, se desactiva la máquina.


### Solicitar el menú PIN

➤ Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



### INFO

Los números que se hayan introducido erróneamente pueden borrarse con el panel de mando ←.

**INFO** Si se introduce un PIN equivocado, se indicará en la pantalla con el símbolo . Si introduce mal el PIN cinco veces, no lo podrá volver a introducir durante los 2 minutos siguientes.

### Vista general



Realizar ajustes generales (hora, fecha, contraste, idioma) (► 12.1)



Programar la muestra en marcha automática (► 12.2)



Hacer que se visualicen los datos de funcionamiento (► 12.3)



Consultar el diario de higiene (► 12.4)



Iniciar el programa de descalcificación o limpieza a fondo (► 12.5)



Modificar la cantidad de detergente / abrillantador (► 12.6)



Configurar parámetros para dosificador externo (► 18.2)



Reiniciar el contador volumétrico (► 12.7)

### Salir del menú PIN

➤ Pulse el panel de mando.



## 12.1 Configuración general

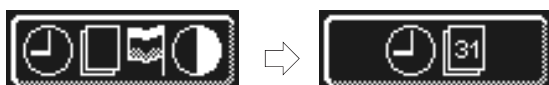
### 12.1.1 Fecha, hora, unidad de temperatura

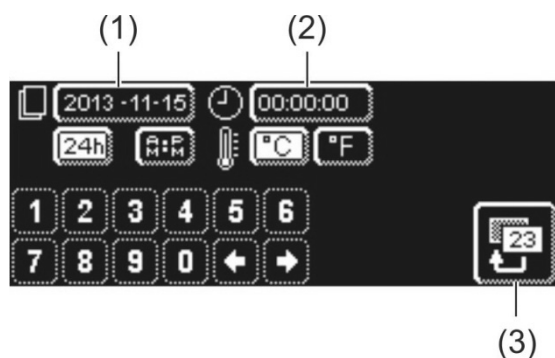
Aquí puede introducir la fecha y hora actuales, modificar el formato de la hora y cambiar la unidad del indicador de la temperatura.

**INFO** La hora debe adaptarse al horario de verano / invierno.

### Consultar la configuración

➤ Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



**Configurar la fecha:**

- Pulse el panel de mando (1).
  - Introduzca la fecha actual mediante el bloque de números. Formato: AAAA-MM-DD (Año-Mes-Día)
- INFO** Durante la entrada se comprueba si la fecha existe. Solo puede introducirse una fecha plausible.

**Configurar la hora:**

- Pulse el panel de mando (2).
- Introduzca la hora actual mediante el bloque de números.

**Introducción del formato de hora:**

- Seleccione entre el modo de 24 horas ("24h") o el modo de 12 horas ("AM/PM") y pulse el panel de mando correspondiente.

**Fijación de la unidad de temperatura:**

- Elija entre grados Celsius ("°C") y grados Fahrenheit ("°F") y pulse el panel de mando correspondiente.

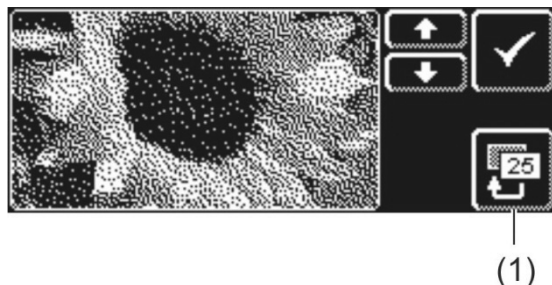
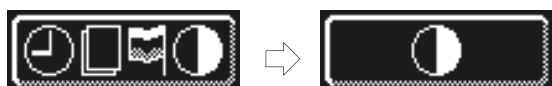
- Pulse la tecla de retorno (3) para salir del menú.

**12.1.2 Configuración del contraste**

Aquí puede cambiar el contraste para adaptar la visualización de la pantalla a la luz que haya en su cocina.

**Consultar la configuración**

- Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



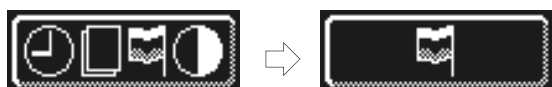
- Cambie la configuración con los paneles de mando ▲ o ▼ hasta que todos los datos puedan leerse bien en la pantalla.
- Confirme la selección con ✓.
- Pulse la tecla de retorno (1) para salir del menú.

**12.1.3 Configuración del idioma**

Aquí puede configurar el idioma en el que se muestra el texto en la pantalla.

**Consultar la configuración**

- Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



- Seleccione el idioma que desee.
- Pulse la tecla de retorno (1) para salir del menú.

## 12.2 Puesta en marcha automática

Aquí podrá:

- programar cuándo debe llenarse y calentarse automáticamente la máquina.

La puesta en marcha / desconexión automática puede configurarse por día de la semana y/o para una fecha especial. En caso de que las entradas se solapen, la fecha especial siempre tiene prioridad frente al programa semanal.

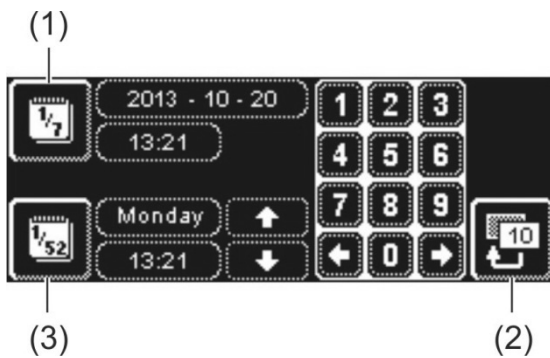
- Asegúrese de que en el momento de la puesta en marcha automática la puerta de la máquina esté cerrada, el interruptor de la red del lugar de la instalación conectado y la válvula de desagüe abierta.

### Programación de la puesta en marcha automática

- Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:

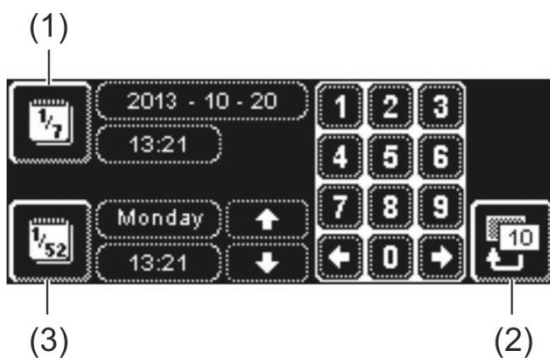


#### Configuración del día de la semana



- Pulse el panel de mando (3).
- Seleccione el día de la semana deseado con ayuda de las teclas de desplazamiento.
- Pulse el panel de mando del día de la semana correspondiente.  
⇒ El fondo del panel de mando se volverá blanco.
- Introduzca la hora de comienzo de la puesta en marcha automática a través del bloque de números.
- En caso necesario, repita los pasos antes indicados para los restantes días de la semana.
- Compruebe que el panel de mando (3) está activado (fondo blanco). Solo entonces está activada la puesta en marcha automática.
- Pulse la tecla de retorno (2) para guardar la entrada.

#### Configuración de fecha especial



- Pulse el panel de mando (1).
- Introduzca la fecha y hora de comienzo de la puesta en marcha automática a través del bloque de números.
- Compruebe que el panel de mando (1) está activado (fondo blanco). Solo entonces está activada la puesta en marcha automática.
- Pulse la tecla de retorno (2) para guardar la entrada.



#### INFO

La fecha y la hora de la siguiente puesta en marcha automática se mostrarán al poner en marcha la máquina. Pero también se puede poner en marcha la máquina antes de ese momento.

## 12.3 Datos de funcionamiento

Aquí puede consultar todos los datos de funcionamiento.

### Consultar datos de funcionamiento

- Pulse el panel de mando.



En la pantalla se muestran los siguientes datos de funcionamiento:

Primera puesta en marcha	Fecha
Próximo servicio en <sup>1</sup>	x horas o ciclos de lavado
Total de horas de trabajo	x horas
Total de ciclos lavado	x
Total de consumo de agua	x litros
Horas de trabajo diarias	x horas
Ciclos de lavado diarios	x
Consumo de agua diario	x litros
Capac. rest. tratam. agua	x litros
Horas trab. Master ant. <sup>2</sup>	x horas

**INFO** La indicación depende del equipamiento de la máquina.

- Pulse la tecla de retorno para salir del menú.

## 12.4 Diario de higiene

### En el diario de higiene podrá:

- consultar en orden cronológico todos los estados de funcionamiento, acciones y errores de funcionamiento que se han producido en un día.
- solicitar todos los datos relevantes de higiene.

La lista empieza con la fecha actual y el primer evento de ese día. Después aparecen los siguientes eventos de ese día y luego los eventos del día anterior. Al final del día se resumirán los datos de funcionamiento más importantes.

**INFO** Una vez que se haya saturado la capacidad de la memoria, se borrarán los datos más antiguos en cuanto se añadan nuevos datos.

### Consultar el diario de higiene

- Pulse el panel de mando.



- ⇒ Aparecerá la pantalla con el diario de higiene:
  - La lista empieza con la fecha actual y el primer evento de ese día.
  - Siguen los eventos de los días anteriores.
- Pulse la tecla de retorno para salir del menú.

<sup>1</sup> El personal técnico autorizado puede activar esta función.

<sup>2</sup> si se ha montado un nuevo display

## 12.5 Descalcificación / limpieza a fondo

### 12.5.1 Programa de descalcificación

Cuando la máquina se opere con agua de dureza elevada sin tratamiento del agua, la caldera, el interior de la máquina así como los tubos de conducción de agua y otros componentes se pueden calcificar.

Las capas de cal y los restos de suciedad y grasa depositados allí suponen un riesgo para la higiene y las resistencias pueden fallar a causa de la calcificación. De ahí que sea imprescindible eliminar regularmente estos restos.

Con ayuda del programa de descalcificación podrá descalcificar el interior del lavavajillas profesional. Los conductos de agua y la caldera solo los podrá descalcificar personal técnico autorizado.

Para el descalcificado necesitará un descalcificador con base ácida adecuado para lavavajillas profesionales.



**Peligro**

Cuando esté manipulando sustancias químicas, observe las advertencias de seguridad y las recomendaciones de dosificación indicadas en los embalajes.

Lo ideal es que inicie el programa de descalcificación cuando la máquina esté vacía y desconectada. Cuando la máquina ya está lista para el uso, primero se vacía controlada por el programa.

#### Solo en caso de dosificador de detergente externo:



**Advertencia**

#### Desarrollo de gas clorado

Si se mezclan detergentes con cloro activo y descalcificadores, se genera gas clorado. Interrumpa la dosificación de detergente (por ejemplo, extraiga la lanza de succión o desconecte el dosificador).

**INFO** Un dosificador incorporado en la máquina se desactivará en el programa de descalcificación controlado por este.

#### Iniciar el programa de descalcificación

➤ Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



⇒ El panel de mando parpadea mientras transcurre el programa.



**Advertencia**

#### El descalcificador provoca corrosión

La solución descalcificadora no debe permanecer en la máquina durante varias horas. Si desconecta la máquina durante el programa de descalcificación o interrumpe el programa, se deberá vaciar la máquina, volverla a llenar y volverla a vaciar. Para ello use el programa de autolimpieza.

#### Transcurso del programa de descalcificación:

- ⇒ Con la máquina lista para su uso: El tanque se vacía y se vuelve a llenar **sin** detergente.
- ⇒ Con la máquina vacía y desconectada: El tanque se llena **sin** detergente.
- ⇒ En cuanto la máquina esté lista para su uso, aparecerá en la pantalla el texto "Añadir descalcificador. Pulse tecla de inicio."
- Abra la puerta e introduzca descalcificador en el interior de la máquina. Tenga en cuenta las recomendaciones de dosificación.
  - INFO** La capacidad de la cuba de la máquina es de aprox. 9,5 litros (PG 8164) o 15,3 litros (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- Cierre la puerta y pulse la tecla de inicio.
  - ⇒ La tecla de inicio se iluminará en azul. El panel de mando seguirá parpadeando.
  - ⇒ La solución descalcificadora circulará por el interior de la máquina.
  - ⇒ En la pantalla irá pasando inversamente un tiempo de 600 segundos.
  - ⇒ En cuanto haya transcurrido el tiempo, el panel de mando dejará de parpadear.

- Abra la puerta y compruebe que el interior de la máquina se ha descalcificado de forma suficiente.
  - INFO** En caso de que la puerta no se abra en un plazo de 600 segundos, el programa de descalcificación continuará y la máquina se vaciará.
- Introduzca nuevamente descalcificador en la máquina en caso de que siga habiendo restos blancos. Cierre la puerta y pulse la tecla de inicio.
- Pulse la tecla de retorno cuando ya no se vean restos blancos en el interior de la máquina.
  - ⇒ La máquina se vaciará y a continuación se volverá a llenar de agua fría. En cuanto se haya alcanzado el nivel nominativo, el agua fría estará circulando 60 segundos y luego se vaciará.
  - ⇒ La máquina se desconectará automáticamente.
- Abra la puerta y compruebe si la máquina se ha vaciado totalmente.

### 12.5.2 Programa de limpieza a fondo

Los platos o vasos nuevos suelen tener una capa de suciedad que se puede eliminar con el programa de limpieza a fondo. El programa también se puede utilizar cuando queden restos en los platos como, por ejemplo, restos de almidón.

#### Iniciar el programa de limpieza a fondo

- Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



- ⇒ El panel de mando parpadea mientras transcurre el programa.

#### Transcurso del programa de limpieza a fondo:

- ⇒ Con la máquina vacía y desconectada: La máquina se llena y calienta.
- ⇒ Con la máquina lista para su uso: Fluye algo de agua a la caldera.
- ⇒ En cuanto la máquina esté lista para su uso, aparecerá en la pantalla el texto “Añadir detergente. Pulse tecla de inicio.”
- Abra la puerta e introduzca detergente en el interior de la máquina. Tenga en cuenta las recomendaciones de dosificación.
  - INFO** La capacidad de la cuba de la máquina es de aprox. 9,5 litros (PG 8164) o 15,3 litros (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- Introduzca la cesta con el producto de lavado en el interior de la máquina.
- Cierre la puerta y pulse la tecla de inicio.
  - ⇒ La tecla de inicio se iluminará en azul. El panel de mando seguirá parpadeando.
  - ⇒ La solución con detergente circulará por el interior de la máquina.
  - ⇒ En la pantalla irá pasando inversamente un tiempo de 300 segundos.
  - ⇒ Se incluirá una pausa para escurrir y el aclarado.
  - ⇒ En cuanto haya transcurrido el tiempo, el panel de mando dejará de parpadear y la tecla de inicio parpadeará en verde.
- Abra la puerta y saque la cesta de la máquina.
- En caso necesario, lave más cestas o pulse la tecla de retorno para salir del menú.

## 12.6 Cambiar la cantidad de detergente / abrillantador

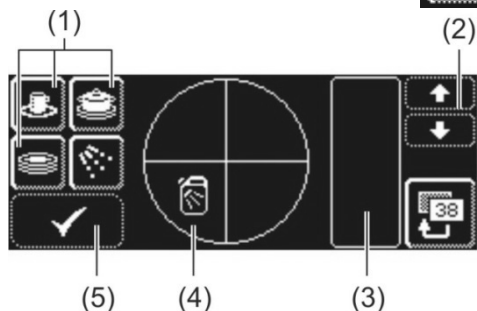
Si se introduce un nuevo detergente o abrillantador, puede que haga falta cambiar la cantidad de dosificación. Observe las recomendaciones de dosificación del embalaje.

La cantidad de dosificación se puede ajustar por separado para cada programa estándar.

**IMPORTANTE** En el siguiente menú se modificará la cantidad de dosificación de los dosificadores incorporados. Observe los documentos correspondientes del aparato en caso de dosificadores externos.

### Consultar el menú

- Pulse el panel de mando.



### Modificar la cantidad de dosificación de detergente

- Seleccione un programa de lavado: pulse uno de los tres paneles de mando (1).
  - INFO** - El indicador de los tres pictogramas depende del tipo de lavavajillas profesional.
  - Las cantidades de dosificación para los distintos programas de lavado pueden configurarse de forma diferente.
- ⇒ El fondo de los paneles de mando (1) y (4) se volverá blanco.
- ⇒ En el campo (3) aparecerá la cantidad de dosificación actual y el parámetro interno (P003).
- Modifique la cantidad de dosificación con ayuda de las teclas de desplazamiento (2).
- Pulse el panel de mando (5) para guardar la entrada.
  - ⇒ El panel de mando (5) se ilumina en blanco brevemente.

### Modificar la cantidad de dosificación de abrillantador

- Pulse el panel de mando.
  - ⇒ El fondo del panel de mando se volverá blanco.
- Todos los demás pasos son básicamente iguales a los de la configuración de la cantidad de dosificación de detergente. Por tanto, proceda como en la sección "Modificar cantidad de dosificación de detergente".
- Pulse la tecla de retorno para salir del menú.

## 12.7 Reiniciar el contador volumétrico

Condiciones básicas para utilizar esta función:

- Tratamiento del agua externo de capacidad determinada (por ejemplo, 15 m<sup>3</sup> de agua) que se agota
- La capacidad ha sido ajustada por el técnico de servicio en la electrónica de la máquina



En cuanto se consuma la cantidad de agua ajustada en la electrónica de la máquina, se mostrará el símbolo adyacente.

Tras cambiar el tratamiento de agua externo, el contador volumétrico deberá restablecerse:

- Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



- Pulse la tecla de retorno para salir del menú.

### 13 Instrucciones de funcionamiento integradas

Las instrucciones de funcionamiento integradas instruyen brevemente en el manejo de la máquina.

#### Consultar las instrucciones de funcionamiento integradas

➤ Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



### 14 Adaptaciones específicas del cliente

El control de la máquina puede adaptarse, dentro de determinados límites, a los deseos individuales.

#### Ejemplos

- Puede reducirse la presión de lavado cuando se lavan principalmente piezas de vajilla frágiles.
- Puede desactivarse la señal acústica al pulsar las teclas.

➤ Encargue la adaptación a personal técnico autorizado.

### 15 Instalar la máquina

El lugar de instalación deberá estar protegido contra heladas para que los sistemas de conducción de agua no se congelen. En caso de que el lugar de instalación no esté libre de heladas: ► 19.

**INFO** No es necesaria ninguna separación entre la pared y el lado trasero de la máquina.

- Coloque la máquina alineándola horizontalmente con la ayuda de un nivel de agua.
- Compense las irregularidades del suelo mediante las patas regulables en altura de la máquina.



## 16 Conexión de agua

La protección hidráulica se ha llevado a cabo conforme a DIN EN 61770. Se puede unir a la máquina otro sistema de protección con la conducción de agua limpia sin necesidad de un circuito intermedio.



### Advertencia

La máquina y los aparatos adicionales correspondientes deberán ser instalados por una empresa especializada autorizada conforme a las normas y disposiciones en vigor localmente.

**INFO** Durante la puesta en marcha de la máquina, el personal técnico autorizado mide la dureza del agua y guarda el valor en la electrónica de la máquina.

### 16.1 Requisitos de la conexión de agua limpia del lugar de la instalación

Calidad del agua	El agua limpia debe tener la calidad del agua potable, desde el punto de vista microbiológico.
Temperatura del agua de entrada	4 - 60 °C
Dureza del agua	≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (recomendación para evitar calcificaciones de la máquina) ≤ 30 °dH (37,6 °e / 53,4 °TH / 5,35 mmol/l) en máquinas con descalcificador incorporado
Presión dinámica mínima	100 kPa (1,0 bar)
Máxima presión de entrada	600 kPa (6,0 bar)
Caudal	mín.4 l/min

### 16.2 Requisitos de la válvula de acometida de agua del lugar de la instalación

- fácilmente accesible
- no estar detrás de la máquina
- conexión de 3/4"

### 16.3 Conectar manguera de entrada



### Precaución

La manguera de entrada no debe acortarse o dañarse. No deben reutilizarse mangueras antiguas existentes. No doble la manguera de entrada al colocarla.

La manguera de entrada y el colector de suciedad se encuentran en la máquina.

**INFO** El colector de suciedad impide que partículas del alimentador de agua vayan a parar a la máquina y provoquen oxidaciones en los cubiertos y en la máquina.

- Conecte la manguera de entrada a la máquina.
- Conecte el colector de suciedad en la válvula de acometida de agua del lugar de la instalación.
- Solo en manguera de entrada de agua en Gran Bretaña:  
Monte la válvula de retención entre el colector de suciedad y la manguera de entrada. La válvula de retención se encuentra en una bolsa dentro de la máquina.
- Conecte la manguera de entrada al colector de suciedad.
- Gire la válvula de acometida de agua y compruebe si las conexiones son estancas.

## 16.4 Conectar la manguera de desagüe



### Precaución

La manguera de desagüe no debe acortarse o dañarse.  
No doble la manguera de desagüe durante la colocación.

La manguera de desagüe se encuentra en la máquina.

**INFO** La máquina está equipada con una bomba de desagüe. La salida de agua del lugar de la instalación debe presentar un sifón. La altura máxima de la salida de agua del lugar de la instalación es de 600 mm.

- Conecte la manguera de desagüe a la máquina.
- Conecte la manguera de desagüe a la salida de agua del lugar de la instalación.

## 17 Conexión eléctrica



### Peligro

#### ¡Peligro de muerte debido a componentes que están bajo tensión de red!

- La máquina y los aparatos adicionales que forman parte de ella los deberá conectar una empresa del sector eléctrico autorizada por la compañía de suministro de energía competente conforme a las normas y disposiciones en vigor localmente.
- Desenchufe el aparato de la red para llevar a cabo los trabajos de instalación y mantenimiento así como las reparaciones. Compruebe la ausencia de tensión.
- La seguridad eléctrica de esta máquina solo se garantiza si se conecta a un sistema de protección de derivación eléctrica instalado conforme a las normas. Es muy importante que se comprueben estas condiciones de seguridad básicas y, en caso de dudas, un especialista revise la instalación del inmueble.
- Debe observarse el diagrama de circuitos.
- El aparato solo debe operarse con las tensiones y frecuencias indicadas en la placa de características.
- Las máquinas que se entregan sin adaptador de alimentación deben conectarse preferentemente de forma permanente.
- Si la máquina se conecta de forma fija (sin adaptador), debe instalarse un interruptor de la red con separación de la red de todos los polos. El interruptor de la red debe presentar una anchura de abertura de contacto de al menos 3 mm y debe poderse cerrar en la posición nula.
- La conexión eléctrica debe asegurarse como circuito eléctrico con fusible independiente con fusibles de retardo o fusibles térmicos. El fusible depende del valor de conexión total de la máquina. El valor de conexión total está registrado en la placa de características de la máquina.
- Instale en el alimentador eléctrico un diferencial de protección de derivación de corriente sensible a todas las corrientes de la clase B con una corriente de activación de 30 mA (DIN VDE 0664), dado que en la máquina hay un convertidor de frecuencia.
- Las máquinas provistas de fábrica de un cable de acometida y de un conector ICE (de 3 fases) únicamente deben conectarse a la red de alimentación indicada en la placa de características.

### 17.1 Conectar el cable de acometida

#### Requisitos del cable de acometida

- Tipo de cable: Tipo H07 RN-F o equivalente
- Los filamentos deben estar dotados de manguitos terminales
- Sección transversal y número de filamentos: conformes a la tensión y fusible del lugar de la instalación encontrará información adicional en la pegatina del revestimiento delantero

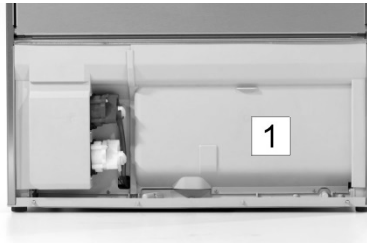
Las máquinas provistas de fábrica de un cable de conexión a la red y de un conector Schuko (de 1 fase) o de un conector ICE (de 3 fases) únicamente deben conectarse a la red de alimentación indicada en la placa identificativa. En estas máquinas, los puentes del boiler ya están preparados para ser utilizados. No se deben cambiar o modificarlos para evitar que se sobrecargue el conector.

### Conexión del cable de conexión a la red en la máquina

Las figuras son un ejemplo de un PG 8166



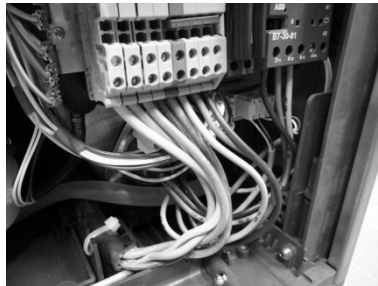
Retire el revestimiento delantero  
**PG 8164:** retire adicionalmente el revestimiento lateral derecho.



Retire la pared mampara (1) al armario de instalación eléctrica.



Introduzca el cable de conexión a la red en la parte trasera de la máquina y llévelo hacia delante a los terminales de conexión.



Sujete el cable de conexión a la red conforme al esquema de conexiones (► 17.3) a los bornes PE y N.




#### Liberación tensión

**PG 8165, PG 8166, PG 8169**  
Para descargar la tracción, fijar el cable de alimentación con una brida sujetacables en la base de montaje.

**PG 8164**  
Apriete el racor para cables en la parte trasera de la máquina.

## 17.2 Conexión a la red equipotencial


Para la conexión de una compensación de potencial hay un tornillo de conexión marcado con el símbolo  en la parte trasera de la máquina.

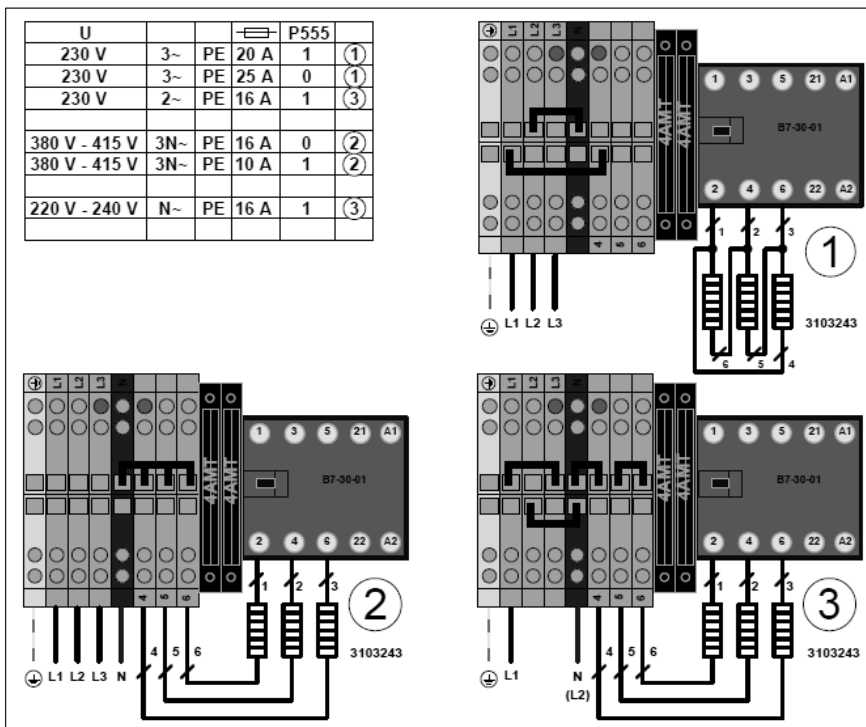
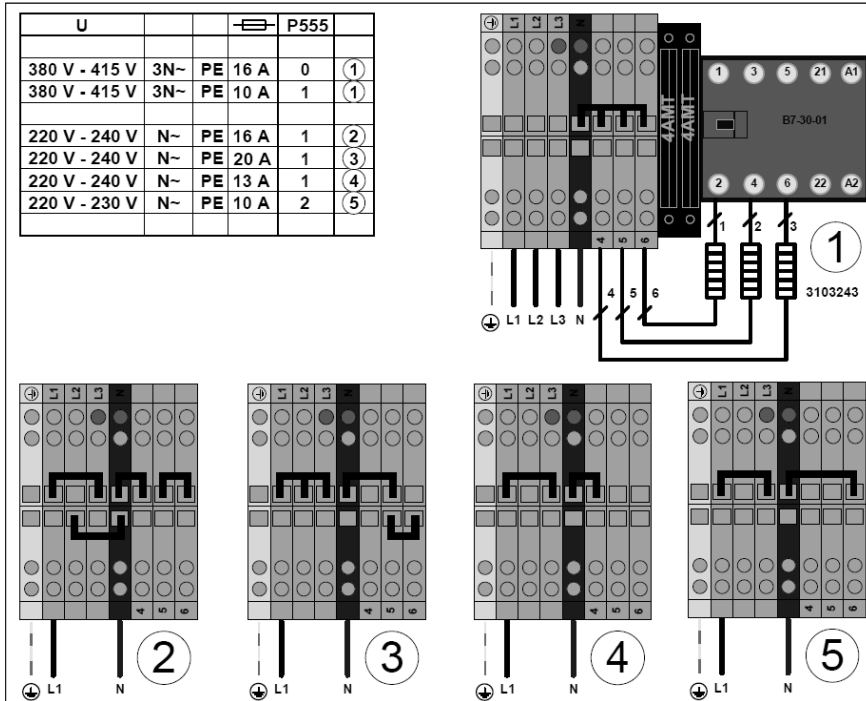
- Conecte la máquina a la red equipotencial del lugar de la instalación.

## 17.3 Esquema de conexiones

Los lavavajillas PG 8164-69 se pueden conectar tanto a la corriente monofásica como trifásica. En la máquina se encuentra un esquema de conexiones del que se desprende en qué bornes se debe conectar el cable de conexión a la red. La resistencia del boiler ya está conectada. Sin embargo, se deben introducir puentes para que no se sobrepase el valor del fusible de la red de corriente.

**Modo de proceder:**

- Determine qué tipo de corriente hay y qué fusibles tiene.
- Busque en la tabla la acometida con la red de corriente correcta (columna U) y el fusible correcto (columna ) .
- En la última columna lea la cifra marcada. En el siguiente dibujo cada cifra se corresponde con un esquema de conexiones.
- Sujete el cable de conexión a la red conforme al esquema de conexiones a los bornes PE y N.
- Coloque puente(s) conforme al esquema de conexiones.



E

## 18 Dosificadores externos

En lugar de los dosificadores incorporados, pueden utilizarse dosificadores externos. Tenga en cuenta las observaciones de este capítulo.



**Peligro**

**¡Peligro de muerte debido a componentes que están bajo tensión de red!**

Encargue a personal técnico autorizado el montaje y puesta en marcha de los dosificadores.



**Precaución**

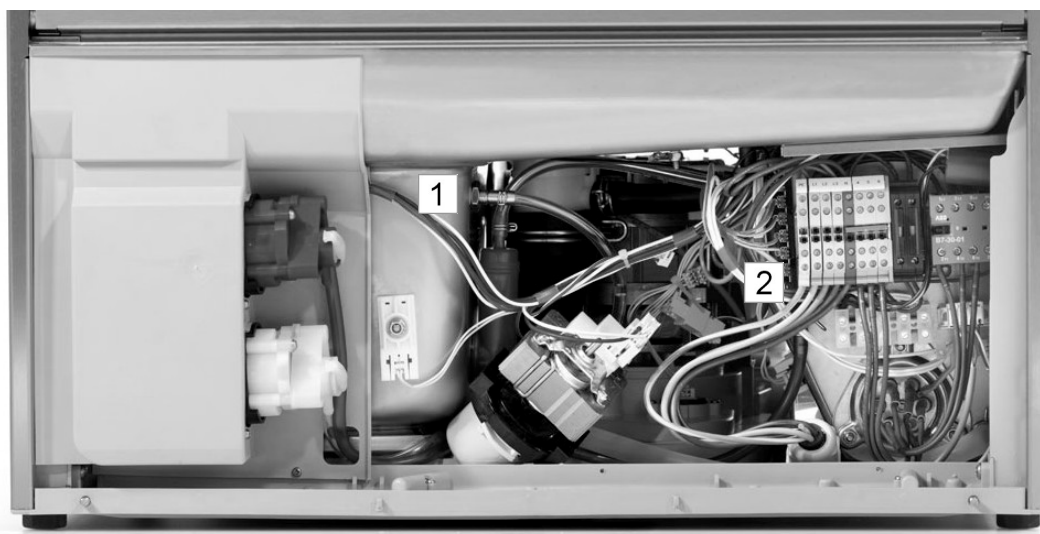
**¡Protección contra salpicaduras reducida!**

No introducir cables o mangueras en la máquina a través de orificios perforados por cuenta propia.

Utilice los orificios pasantes de la parte posterior de la máquina.

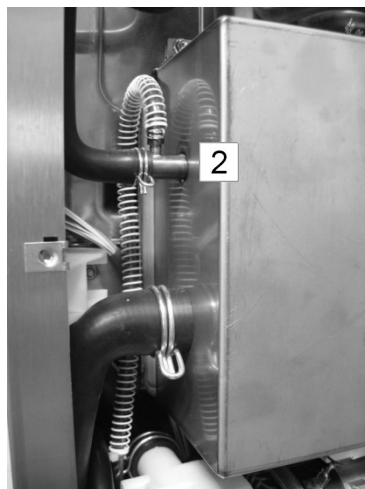
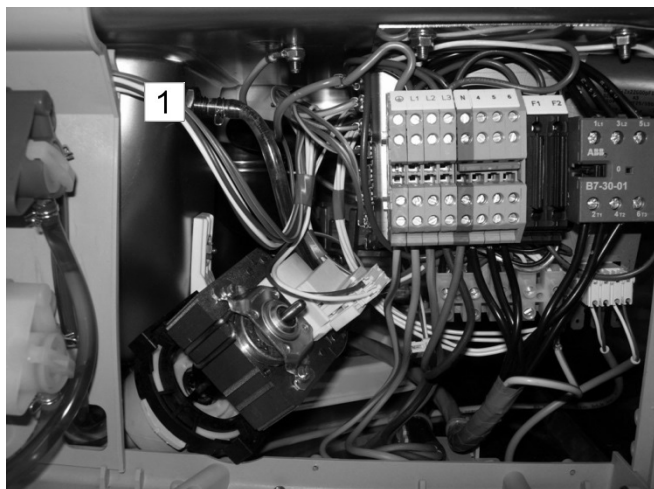
### 18.1 Emplazamiento de los dosificadores (abrillantador, detergente)

PG 8165, PG 8166, PG 8169



- |   |  |
|---|--|
| 1 | Boquilla dosificadora de detergente    |
| 2 | Boquilla dosificadora de abrillantador |

#### PG 8164



- |   |  |
|---|--|
| 1 | Boquilla dosificadora de detergente    |
| 2 | Boquilla dosificadora de abrillantador |

## 18.2 Conexión eléctrica

Para conectar un dosificador de detergente externo se dispone de una ficha de conexión en el soporte del lavavajillas.

La ficha de conexión se podrá cubrir con distintas señales, dependiendo de cómo se haya configurado el parámetro P704. El técnico que conecta el dosificador de detergente, configura el parámetro P704 en la puesta en marcha.

### Así se podrá acceder al parámetro P704:

➤ Vaya al menú PIN



➤ Pulse el icono

⇒ Aparecerá la figura 14.

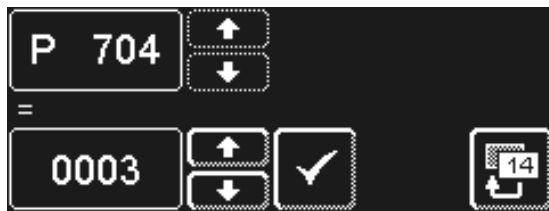


Figura 14

- Configure el valor del parámetro P704 con las teclas de desplazamiento:
  - 0: tensión en el borne “Lavado” cuando está activo el convertidor de frecuencia de la bomba de circulación. Tensión en el borne “Llenado” cuando se llene por primera vez la cuba.
  - 1: tensión en el borne “Llenado” cuando esté activa la válvula magnética de entrada.
  - 3: para dosificadores por impulsos (p. ej. Fluidos))

**IMPORTANTE** Toma máxima de corriente en la cinta transportadora: 0,5 A.

	Borne	Forma de tensión	Manejo	Limitación
	L1	Tensión permanente		
N				
FILL		mientras se llena la máquina	P704=0 a), b)	
		en paralelo a la válvula magnética – mientras se llena la máquina – durante el aclarado	P704=1 a)	c)
Wash		durante el funcionamiento de la bomba de circulación	P704=0 a)	c), d), e)

- a) Puerta cerrada
- b) Nivel de agua mínimo en el tanque
- c) No en el programa de autolimpieza
- d) No mientras se llena la máquina
- e) No en el programa de descalcificación y limpieza a fondo

### Posibles configuraciones

P704	Uso
0	para dosificadores que se monten en el exterior de la máquina
1	para dosificadores que se monten en el exterior de la máquina
3	para dosificadores incorporados

## 19 Puesta fuera de servicio de la máquina durante largos intervalos de tiempo

Observe las indicaciones en caso de que tenga que poner la máquina fuera de servicio durante un tiempo prolongado (vacaciones corporativas, funcionamiento estacional).

- Vacíe la máquina mediante el programa de autolimpieza (► 8.1.2).
- Limpie la máquina (► 8.1.3 y 8.1.4).
- Deje abierta la puerta de la máquina.
- Cierre la válvula de acometida de agua del lugar de la instalación.
- Desconecte el interruptor de la red del lugar de la instalación.

En caso de que la máquina esté en un lugar donde puede helar:

- encargue a personal técnico autorizado que acondicione la máquina de manera que quede protegida frente a las heladas.

## 20 Nueva puesta en marcha de la máquina tras largas pausas de servicio

- Abra la válvula de acometida de agua del lugar de la instalación.
- Conecte el interruptor de la red del lugar de la instalación.
- Ponga en marcha la máquina.

En caso de que la máquina esté en un lugar donde pueda helar:

Tras pausas de servicio más largas, la máquina debe estar completamente descongelada (como mínimo 24 horas a 25 °C). Si se cumple esta condición:

- Encargue a personal técnico autorizado que vuelva a poner en marcha la máquina.

## 21 Datos técnicos

Tensión	véase placa de características
Valor de conexión total	
Fusible	
Presión dinámica mínima	► 16.1
Presión de entrada máxima	
Temperatura del agua de entrada	

## 22 Emisiones

### Ruidos

Nivel de intensidad acústica emitido en el lugar de trabajo L(pA): máx. 57 dB (dependiendo del programa elegido)

Imprecisión de medición: K(pA): 4 dB

### Aire de salida

Observe la directiva VDI 2052 al diseñar la instalación de ventilación y absorción de aire.

## 23 Reciclaje

Póngase en contacto con su distribuidor para que los materiales contenidos en la máquina puedan ser reciclados, en la medida de lo posible, al ciclo de materiales.

## Eredeti használati útmutató

Miele PG 8164, PG 8165, PG 8166 és PG 8169 típusú ipari mosogatógépek számára

### Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Az útmutató használata</b> -----	<b>206</b>	<b>10</b>	<b>1. információs szint</b> -----	<b>221</b>
<b>2</b>	<b>Biztonsági előírások</b> -----	<b>206</b>	<b>11</b>	<b>2. információs szint</b> -----	<b>223</b>
2.1	Rendeltetésszerű használat -----	206	<b>12</b>	<b>PIN menü</b> -----	<b>224</b>
2.2	Nem rendeltetésszerű használat -----	206	12.1	Általános beállítások -----	224
2.3	Általános biztonsági utasítások -----	207	12.2	Automatikus bekapcsolás -----	226
2.4	Elektromos biztonság -----	207	12.3	Üzemi adatok -----	227
2.5	Karbantartási és javítási biztonsági tudnivalók -----	207	12.4	Higiéniai napló -----	227
<b>3</b>	<b>Mielőtt a géppel dolgozna</b> -----	<b>208</b>	12.5	Vízkömentesítés / Alaptisztítás -----	228
<b>4</b>	<b>Termékleírás</b> -----	<b>208</b>	12.6	Tisztítószer / öblítőszer mennyiség megváltoztatása -----	230
4.1	Működési mód -----	208	12.7	Víz visszaszámláló nullázása -----	230
4.2	Speciális felszereltség -----	208	<b>13</b>	<b>Beépített használati útmutató</b> -----	<b>231</b>
4.3	Képernyő (érintőképernyő) és indítógomb -----	208	<b>14</b>	<b>Vevői igény szerinti beállítások</b> -----	<b>231</b>
4.4	Az alap öblítőprogramok -----	209	<b>15</b>	<b>A gép beszerelése</b> -----	<b>231</b>
<b>5</b>	<b>Öblítő és tisztítószer</b> -----	<b>210</b>	<b>16</b>	<b>Vízbekötés</b> -----	<b>232</b>
5.1	Öblítőszer -----	210	16.1	A hidegvíz csatlakozásával szemben támasztott követelmények -----	232
5.2	Tisztítószer -----	210	16.2	A vízelzáró szeleppel szembeni követelmények -----	232
5.3	A folyékony tisztítószer és az öblítőszer betöltése -----	211	16.3	Befolyó tömlő csatlakoztatása -----	232
5.4	Szívólandzsa szintfigyeléssel -----	211	16.4	Lefolyócső csatlakoztatása -----	233
5.5	A tisztítószer cseréje -----	212	<b>17</b>	<b>Villamos bekötés</b> -----	<b>233</b>
5.6	Adagolókészülékek légtelenítése -----	212	17.1	Hálózati csatlakoztatás -----	233
<b>6</b>	<b>Beépített vízlágyító (speciális felszereltség)</b> -----	<b>213</b>	17.2	Potenciálkiegyenlítés létrehozása -----	234
6.1	Sóhiány kijelzése -----	213	17.3	Bekötési rajz -----	234
6.2	Regenerálósó feltöltése -----	213	<b>18</b>	<b>ülső adagolókészülékek</b> -----	<b>236</b>
<b>7</b>	<b>Üzemeltetés</b> -----	<b>214</b>	18.1	Adagolási pontok helye (mosogatószer, öblítőszer) -----	236
7.1	A gép bekapcsolása előtt -----	214	18.2	Elektromos csatlakoztatás -----	237
7.2	A gép bekapcsolása és üzemkész állapotba helyezése -----	214	<b>19</b>	<b>A gép üzemben kívül helyezése hosszabb időre</b> -----	<b>238</b>
7.3	Öblítés -----	214	<b>20</b>	<b>A gép újbóli üzembe helyezése hosszabb üzemben kívül helyezés után</b> -	<b>238</b>
7.4	Kikapcsolás -----	215	<b>21</b>	<b>Műszaki adatok</b> -----	<b>238</b>
<b>8</b>	<b>Karbantartás és ápolás</b> -----	<b>216</b>	<b>22</b>	<b>Kibocsátási értékek</b> -----	<b>238</b>
8.1	Napi tisztítás -----	216	<b>23</b>	<b>Ártalmatlanítás</b> -----	<b>238</b>
8.2	Heti tisztítás -----	217			
8.3	Vízkömentesítés -----	217			
8.4	Karbantartás ügyfélszolgálaton keresztül -	218			
<b>9</b>	<b>Hibaelhárítás</b> -----	<b>218</b>			
9.1	Hibakód előhívása -----	219			
9.2	Gyenge tisztíthatóság -----	220			






## 1 Az útmutató használata

Ez a használati útmutató gyors áttekintést nyújt az ipari mosogatógép legfontosabb műveleteiről, funkcióiról.



Figyelmesen olvassa el az itt felsorolt biztonsági utasításokat.

**Az útmutató a következő szimbólumokat használja:**

Szimbólum	Jelentés
 <b>Veszély</b>	Figyelmeztetés a lehetséges súlyos vagy halálos sérülésekre, amennyiben a leírt biztonsági előírásokat nem tartják be.
 <b>Figyelmeztetés</b>	Figyelmeztetés a lehetséges könnyebb személyi sérülések vagy a lehetséges anyagi károk miatt, amennyiben a leírt elővigyázatossági intézkedéseket nem tartják be.
 <b>Figyelem</b>	Figyelmeztetés a berendezés lehetséges meghibásodására, illetve megrongálódására, amennyiben a leírt biztonsági előírásokat nem tartják be.
<b>FONTOS</b>	Itt fontos információ található.
<b>INFORMÁCIÓ</b>	Itt hasznos információ található
➤	Ez a szimbólum műveleti utasításokat jelöl.
⇒	Ez a szimbólum valamely elvégzett művelet eredményét jelöli.
–	Ez a szimbólum felsorolást jelöl.
▶	Ez a szimbólum további információkat tartalmazó fejezetre utal.

## 2 Biztonsági előírások

### 2.1 Rendeltetészerű használat

- A ipari mosogatógép egy ipari alkalmazásra szánt műszaki munkaeszköz, nem magánhasználatra tervezték.
- Az ipari mosogatógépet kizárólag edények, pl.: tányér, csésze, evőeszköz és tálca vagy vendéglátóipari és hasonló jellegű üzemek poharainak mosogatására használja.
- Ezt a berendezést 8 év feletti gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességű, illetve megfelelő tapasztalattal és ismeretekkel nem rendelkező személyek akkor használhatják, ha felügyeletet biztosítanak számukra, vagy útmutatásban részesültek a készülék biztonságos használatára vonatkozóan és megértik az ezzel járó veszélyeket.

### 2.2 Nem rendeltetészerű használat

- Gyermekek nem játszhatnak a berendezéssel.
- A tisztítást és felhasználói karbantartást nem végezhetik felügyelet nélküli gyermekek.
- Elektromos fűtésű edényeket, fa tárgyakat ne tegyen az ipari mosogatógépbe.
- Soha ne mosogasson mosogatókosár nélkül.
- Ne mosogasson olyan műanyag tárgyakat, amelyek nem hő- és lúgállóak.
- Az alumíniumból készült tárgyakat, pl. a fazekakat, edényeket vagy tepsiket csak arra alkalmas tisztítószerrel mosogassa, hogy elkerülje a fekete elszíneződéseket.
- Amennyiben az ipari mosogatógépet nem rendeltetészerűen használja, a Miele nem vállal felelősséget a keletkezett károkért.

### 2.3 Általános biztonsági utasítások

- Figyelmesen olvassa el a használati útmutatóban szereplő biztonsági rendszabályokat és kezelési szabályokat. Őrizze meg a használati útmutatót a később felmerülő kérdések tisztázása céljából. Amennyiben nem tartja be a biztonsági és kezelési rendszabályokat, a Miele nem vállal felelősséget és garanciát.
- Csak akkor dolgozzon az ipari mosogatógéppel, ha elolvasta és megértette a használati útmutatót. Vegye igénybe a Miele ügyfélszolgálatának segítségét az ipari mosogatógép kezelését és működését illetően. A gépet csak a használati útmutatóban leírtaknak megfelelően üzemeltesse.
- Tanítsa be a kezelőszemélyzetet a gép használatára és hívja fel figyelmüket a biztonsági utasításokra. Ismételje meg rendszeresen az oktatásokat, hogy a baleseteket elkerüljék.
- Saját biztonsága érdekében tesztelje rendszeresen a készülék életvédelmi kapcsolóját (FI) úgy, hogy megnyomja a tesztgombot.
- A munka befejezése után zárja el a helyszíni vízelzáró szelepet.
- A munka befejezése után kapcsolja ki a helyszíni hálózati leválasztó kapcsolót.

### 2.4 Elektromos biztonság

A gép elektromos biztonsága csak akkor biztosított, ha előírászerűen szerelt védővezetős rendszerre és FI-relés védelemmel csatlakoztatják. Nagyon fontos ezeknek az alapvető biztonsági feltételeknek az ellenőrzése, kétely esetén szakemberrel ellenőriztesse a házi elektromos hálózatot.

A gyártó semmiféle felelősséget nem vállalhat a hiányzó vagy szakadt védővezeték miatt bekövetkező károkért (pl.: áramütés).

### 2.5 Karbantartási és javítási biztonsági tudnivalók

- A karbantartási és javítási munkákat kizárólag a Miele által meghatalmazott szerviztechnikus végezheti el. A szakszerűtlen karbantartás, javítás jelentős veszéllyel járhat a kezelő számára, ezekért a Miele nem vállal felelősséget.
- Beszerelési, karbantartási és javítási munkáknál válassza le a készüléket a hálózatról. A fogyasztók (fűtés, frekvenciaváltó stb.) a helyszíni hálózati leválasztó kapcsoló lekapcsolásáig áram alatt vannak.
- Karbantartáshoz, javításhoz csak eredeti Miele pótalkatrészeket szabad felhasználni. Ellenkező esetben a garancia érvényét veszíti.
- A sérült vagy nem megfelelő tömítésű gép veszélyeztetheti a biztonságát. Üzemzavar esetén azonnal kapcsolja ki a gépet. Kapcsolja ki a helyszíni hálózati leválasztó berendezést (főkapcsolót). Csak ekkor éri el, hogy a gép ne legyen feszültség alatt.
- A sérült gépet ne üzemeltesse. Ismeretlen eredetű üzemzavar esetén, csak akkor kapcsolja be újra a gépet, ha a hiba oka már elhárításra került.
- Ha a hiba oka a helyi vízvezeték és/vagy az elektromos vezeték, forduljon vízvezeték-szerelőhöz és/vagy villanyszerelőhöz.
- Ha másféle hibáról van szó, forduljon hivatalos szervizes szakemberhez vagy a forgalmazóhoz.
- Amennyiben a készülék hálózati csatlakozóvezetékei megsérülnek, azokat a gyártó vagy a szakszerviz, ill. hasonlóan képzett személy cserélje ki a balesetek elkerülése érdekében. A hálózati csatlakozóvezeték H07 RN-F típusú vagy azzal egyenértékű legyen.
- A gépet és közvetlen környezetét (falak, padló) ne locsolja le víztömlővel, gőzborotvával vagy magasnyomású tisztítóval.
- Ügyeljen arra, hogy a padló tisztítása közben a gép alját ne érje el a víz, hogy megakadályozható legyen a víz kontrollálatlan bejutása a gépbe.

### 3 Mielőtt a géppel dolgozna

- A gépet hivatalos szerviztechnikussal vagy az értékesítővel szereltesse be (▶ 15).
- A gép csatlakoztatását (víz, lefolyó, villany) végeztesse el jóváhagyott szakemberrel a helyileg érvényes szabványok és előírások szerint. (▶ 16 und 17).
- A vízre és áramra történő csatlakoztatást követően lépjen kapcsolatba a Miele illetékes gyári képviselőjével vagy az eladóval, hogy a gép beüzemelését elvégeztesse. Közben kérjen saját maga és kezelőszemélyzete számára betanítást a gép kezelésére vonatkozóan.

## 4 Termékleírás

### 4.1 Működési mód

A gép bekapcsolása után a tartály feltöltődik és a fűtőbetét felmelegszik üzemi hőmérsékletre. A melegedési fázis közben az indítógomb (3) világítása pirosról fokozatosan zöldre vált. Az előírt hőmérsékletek elérése után a gép üzemkész. Az indítógomb zölden világít.

A gép üzemeltetése teljesen automatikus programokkal történik, melyek a mosogatás, a lecsöpögtetés és az utóöblítés programlépésekből állnak. Miközben a mosogatóprogram lefut, az indítógomb világítása kékről fokozatosan zöldre vált.

### 4.2 Speciális felszereltség

A lehetséges speciális felszereltségek a következők:

- Beépített vízlágyító (▶ 6)

### 4.3 Képernyő (érintőképernyő) és indítógomb



#### Képernyő aktiválása

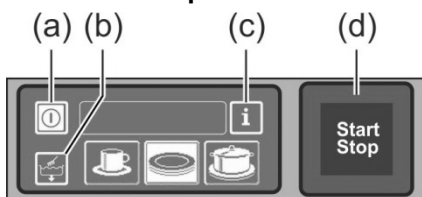
- Ujjal érintse meg a képernyőt.
  - ⇒ A képernyő bekapcsol, majd rövid idő múlva újra kikapcsol. Ez energiatakarékos és megakadályozza a gép véletlen bekapcsolását is.

**INFORMÁCIÓ** A gép bekapcsolásáról lásd a következő fejezetet: ▶ 7.2.

A képernyőn érintésre érzékeny ikonok (gombok) lesznek láthatók. A képernyő kezelésére csak ujjait használja, ne használjon hegyes tárgyakat. Minden egyes ikon megérintésekor hangjelzés hallható. Az egyes eseményeket, például a program végét vagy üzemzavarokat hangsor jelzi.

**INFORMÁCIÓ** A hivatalos szerviztechnikus a hangjelet és a hangsort kikapcsolhatja.

#### Üzemkész állapot



- (a) Be-/kikapcsoló gomb
- (b) Öntisztító program
- (c) Váltás 1. információs szintre → 2. információs szintre  
→ PIN menü
- (d) Indítógomb

**Indítógomb**

A világító indítógomb (d) színének a következő jelentése van:

Szín	Jelentés
világítás nélkül	A gép ki van kapcsolva
piros	A gép még nem üzemkész
zöld	A gép üzemkész
kék	A gép mosogat
piros és zöld	A gép tölt és melegít
zöld és kék	A mosogatóprogram lefut
kék és nem világít	Az öntisztító program lefut
villogó zöld	Az öblítő program befejeződött; A gép ajtaja még zárva.

**Menüszintek**

A gép elektronikája 3 szintből épül fel:

- Az öblítőszemélyzet szintje (▶ 7)
- 1. információs szint további öblítőprogramokkal és információkkal (▶ 10)
- 2. információs szint hozzáféréssel a PIN menühez (▶ 11)

**4.4 Az alap öblítőprogramok**

A mosogatóprogram kijelzője attól függ, milyen feladatra programozták a gépet. Szükség esetén a gépet utólag is át lehet programozni.

Amikor a gép üzemkész lesz, akkor a 2. program már ki van választva. Másik mosogatóprogram kiválasztása gombnyomással lehetséges. A kiválasztott programot fehér háttérrel jelölt ikon mutatja.

A gép felhasználása	1	2	3	1. program:	2. program:	3. program:
Edénymosogató gép (PG 8166, PG 8169)				enyhén szennyezett edények	közepesen szennyezett edények	erősen szennyezett edények
Pohármosogató gép (PG 8164)				érzékeny poharak	kevésbé érzékeny poharak	erős poharak
Bisztró mosogatógépek (PG 8165)				Poharak	Poharak és csészék	Tányérok
Bisztró és evőeszköz mosogatógép <sup>1</sup>				Poharak	Evőeszközök	Tányérok
Evőeszköz mosogató gép					Evőeszközök	

**INFORMÁCIÓ** Az Ön ipari mosogatógépének kijelzője ettől eltérhet, mert az illetékes szerviztechnikus a kijelzéshez a mosogatott dolgokhoz illő képeket egy képgyűjteményből választhatja ki. A szerviztechnikus kérésre a programokat is elrejtheti.

<sup>1</sup> Csak a váltóáramra csatlakoztatott gépek esetén.

### 5 Öblítő és tisztítószer



Veszély

- Vegyszerek használatakor vegye figyelembe a csomagoláson levő adagolási útmutatót és biztonsági tudnivalókat.
- A heves vegyi reakciók (pl. robbanógáz) és anyagkárok megelőzése érdekében csak a gyártó által javasolt vegyszereket használjon.
- Ne keverjen össze vegyszereket, mert ez előre beláthatatlan vegyi reakciókat okozhat.
- A tisztítóhatást fokozó kiegészítő szereknek engedélyezettnek kell lenniük az ipari mosogatógépekben való használatra. Kérdéses esetben forduljon bizalommal forgalmazójához.



Figyelem

- Csak olyan termékeket használjon, amelyek megfelelőek az ipari mosogatógépekhez. Az ilyen termékek ennek megfelelő jelöléssel rendelkeznek.
- Ne töltsön tisztítószerrel az öblítőszer-tartályba és öblítőszerrel a tisztítószer-tartályba.

#### 5.1 Öblítőszer

Öblítőszerre azért van szükség, hogy a mosogatás után vékony filmet képezve a víz lefolyjon a mosogatni való eszközökről és ezáltal azok rövid időn belül megszáradjanak. Öblítőszer a gép bojlerébe automatikusan adagolódik vagy egy belső, vagy egy külső tárolótartályból.

Az adagolt mennyiséget az illetékes szerviztechnikus állítja be a gép beüzemelése során (► 12.6).

**INFORMÁCIÓ** Az öblítőszer adagoló berendezés nem minden leszállított gépnek a részegysége. Külső adagolókészülék használatakor az adagolókészülék csatlakoztatásához sorkapocs áll rendelkezésre (► 18).

#### 5.2 Tisztítószer



Figyelem

- Savas tisztítószerrel ne használjon.
- Ne keverjen össze különböző tisztítószerrel, nehogy az esetleges kikristályosodás tönkretegyje a tisztítószer adagolókészülékét (► 0).
- Ne használjon habzó termékeket, pl. szappant, kenőszappant, kézi mosogatószerrel. Ezek az edények előkezelése által sem juthatnak be a gépbe.

Tisztítószerre azért van szükség, hogy az ételmaradékok és a szennyeződések leoldódjanak a mosogatni való eszközökről. A tisztítószer adagolása a következő módokon történhet:

- kézzel: por alakú tisztítószerként.
- automatikusan, belső tárolótartályból, beépített vegyszeradagoló berendezéssel.
- automatikusan: a gépen kívül levő kannából adagolókészülék használatával.

**INFORMÁCIÓ** A tisztítószer adagolókészüléke nem része minden gépnek. Külső adagolókészülék használatakor az adagolókészülék csatlakoztatásához sorkapocs áll rendelkezésre (► 18).

##### 5.2.1 Mosogatószer kézi adagolása



Veszély

A porszerű tisztítószerrel kerülje a por belélegzését. A lenyelt tisztítószerrel maradásokat okozhatnak a szájon és a gégeben, illetve fulladáshoz vezethetnek.

### Előadagolás

- Kapcsolja be a gépet és várja meg, amíg az indítógomb zölden világít.
- Tartsa be a tisztítószer csomagolásán lévő adagolási útmutatót. A gép tartályának úrtartalma kb. 9,5 liter (PG 8164), 15,3 liter (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- PG 8164: Tegyen a gépbe mintegy 30 g tisztítószer. Ez kb. 3 g/l-es adagolásnak felel meg.
- PG 8165, PG 8166, PG 8169: Tegyen a gépbe mintegy 50 g tisztítószer. Ez kb. 3 g/l-es adagolásnak felel meg.
- Ezt követően azonnal indítson el egy mosogatást, hogy a tisztítószer összekeveredjen a vízzel.

### Utóadagolás

Mosogató ciklusonként kb. 2,0 – 3,0 liter friss víz kerül az ipari mosogatógépbe, amivel a tisztítószer össze kell keverni.

- 5 mosogatási ciklus után töltsön kb. 30-45 g por alakú tisztítószer a gépbe.

### 5.2.2 Folyékony tisztítószer automatikus adagolása

Az adagolt mennyiséget az illetékes szerviztechnikus állítja be a gép beüzemelése során (► 12.6).

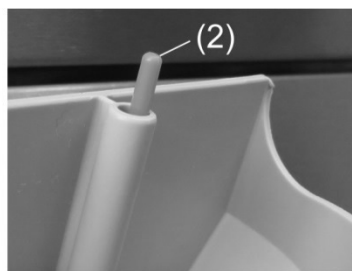
### 5.3 A folyékony tisztítószer és az öblítőszer betöltése



**Figyelem**

A betöltésnél ügyeljen arra, hogy a tisztítószer tárolótartályába ne jusson öblítőszer, illetve fordítva.

- Fehér fedeles nyílás: A tisztítószer tárolótartálya
- Kék fedeles nyílás: Az öblítőszer tárolótartálya



- Fogja meg a tárolótartály alsó borítását oldalt, és döntse előre.
- Helyezze a tölcsért (1) a betöltő nyílásba.
- Helyezze a kannát a tölcsérre és töltsé addig, amíg az úszó (2) nem lesz látható.
- Döntse vissza az alsó borítást
- A mosogatógépben történő használat után a tölcsért öblítse át egyszer.

### 5.4 Szívóláncza szintfigyeléssel

Egyes készülékek esetében a géphez 2 szívóláncsát kap. A szívóláncsák már csatlakoztatva vannak a géphez.



**Figyelem**

- A szívóláncsát csak kellően stabil kannához használja. Egy keskeny, magas kanna könnyen felborul, ha a szívóláncsát meghúzzák.
- Az öblítőszer szívóláncsát ne tegye a tisztítószer kannába és a tisztítószer láncsát ne tegye az öblítőszer kannába.
- Óvakodjon a szívócső vagy a csatlakozókábel meghúzásától, mert üzemzavart okozhat.



1 ábra

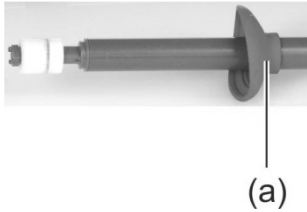


2 ábra

1 ábra:  
Tisztítószer szívóláncza  
átlátszó szívócső  
fekete zárókupak.

2 ábra:  
Öblítőszer szívóláncza  
kék szívócső  
kék zárókupak

### Karbantartás és ápolás



- A szívólándzsát minden kannacsere alkalmával öblítse le folyó vízzel. Távolítsa el a kikristályosodott tisztítószer maradványokat.
- Ügyeljen arra, hogy a zárókupakban a két szellőzőnyílás (a) ne tömődjön el.
- A szívólándzsát helyezze vissza a kannába. A zárókupákat tolja lefelé, amíg elzárja a kanna nyílását.

(a)

### 5.5 A tisztítószer cseréje



#### Figyelem

- Különböző tisztítótermékek összekeverésekor kikristályosodás léphet fel, amely az adagolókészülék működési hibájához vezethet. Ez akkor is igaz, ha az új tisztítótermék ugyanattól a gyártótól származik.
- Új tisztítószer használata előtt az adagolótömlőket és a tisztítószer adagolókészülékét át kell öblíteni vízzel.

- Vegye figyelembe a tisztítószer cseréjénél:
  - Egy új tisztítószer általában az adagolókészülék új beállítását igényli.
  - A teljes tárolótartályból, adagoló tömlőkből és a tisztítószer adagolókészülékből álló rendszert vízzel át kell öblíteni mielőtt az új tisztítószert használná.

Amennyiben ezt figyelmen kívül hagyja, megszűnik a Miele & Cie. KG által a termékért vállalt garancia és felelősség.

Ha a tisztítószert a gépben beépített tárolótartályból kiveszik:

- A továbbra is megfelelő tisztítóhatás eléréséhez bízson meg hivatalos szerviztechnikust a szükséges munka elvégzésével.

Ha a tisztítószert egy – a gépen kívül álló- kannából veszik ki, az adagoló tömlőket és a tisztítószer adagolókészülékét Ön is át tudja vízzel öblíteni:

#### Eljárásmód:



#### Veszély

- Vegye figyelembe a vegyszerekkel való munka során a csomagoláson a biztonsági utasításokat.

- Vegye ki a szívólándzsát a kannából és tegye vízzel telt tartályba.
- Az adagolólandzsát és a tisztítószer adagolókészülékét öblítse át vízzel. Ehhez használja többször az „Adagolókészülék légtelenítése” funkciót (▶ 10). A szükséges gyakoriság az adagolócső hosszától függ.
- Helyezze a szívólándzsát az új tisztítószer kannába.
- Használja többször az „Adagolókészülék légtelenítése” funkciót (▶ 10), hogy az adagolócsőben a vizet a tisztítószer kiszorítsa.
- A tisztítószer adagolási mennyiségének beállítása (▶ 12.6).

### 5.6 Adagolókészülékek légtelenítése

Az adagolókészülékét légteleníteni kell, ha az adagolócsőbe levegő jutott, mert nem cserélték ki vagy nem töltötték fel időben a kannát (▶ 10).

## 6 Beépített vízlágyító (speciális felszereltség)

A bejövő víz lágyításával elkerülhető a gépben és az edényeken a vízkövesedés. A beépített vízlágyító megfelelő működéséhez a sótartályt regenerálósóval meg kell tölteni. A sótartály befogadóképessége kb. 1,5 kg.

**INFORMÁCIÓ** A gép beüzemelésénél a hivatalos szerviztechnikus leméri a vízkeménységet és eltárolja a gép elektronikájában.

### 6.1 Sóhiány kijelzése



A képernyőn megjelenik egy piktogram, ha az üres sótartályt újra kell tölteni. A sótartály feltöltése után, mintegy 3 mosogatási ciklus elteltével, a kijelzés eltűnik, amikor a feltöltött só egy része feloldódott.

### 6.2 Regenerálósó feltöltése



**Figyelem**

#### A vízlágyítót károsító lehetséges veszélyek

Vegyszerek, pl. tisztítószer, öblítőszer feltétlenül károsítani fogják a vízlágyítót. Kizárólag regenerálósót vagy tiszta ülepített sót töltsön bele.

#### A vízlágyító lehetséges működési zavarai

Ne töltsön bele más sót (pl. asztali sót vagy útszóró sót). Ezekben lehetnek vízben nem oldódó összetevők. Kizárólag finom szemcséjű (max. 1–4 mm szemcseméret) sóval töltsön fel.

**INFORMÁCIÓ** A sótabletták méretük miatt nem alkalmasak.



Nyissa ki a gép ajtaját és távolítsa el a mosogatókosarat a gépből.



Oldja ki az alsó forgó mosókarokat.



Vegye ki a mosókart a készülékből.

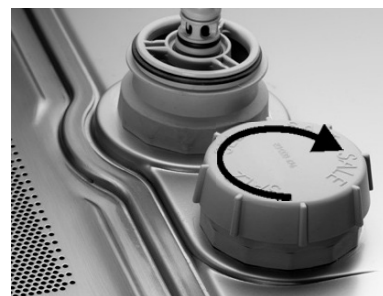


A sótartály csavaros fedelét ki kell nyitni.

A pereméig kb. 1,5 l friss vízzel fel kell tölteni (csak a gép első használata esetén szükséges).



A tölcserít a sótartály betöltő nyílásába kell helyezni és rendre kb. 1,5 kg regeneráló sót kell betölteni. Vegye ki a tölcserít és tisztítsa meg a betöltési területet a sómaradványoktól.



Szorosan csavarja vissza a sapkát anélkül, hogy meghajlítaná. Helyezze vissza az alsó forgó mosókarokat. Ellenőrizze, hogy a mosókarok könnyen forognak.



**Figyelem**

#### Rozsdaképződés veszélye a betöltési részen

Betöltés után rögtön indítson mosogató programot, hogy az esetlegesen ott maradt só leöblítse.

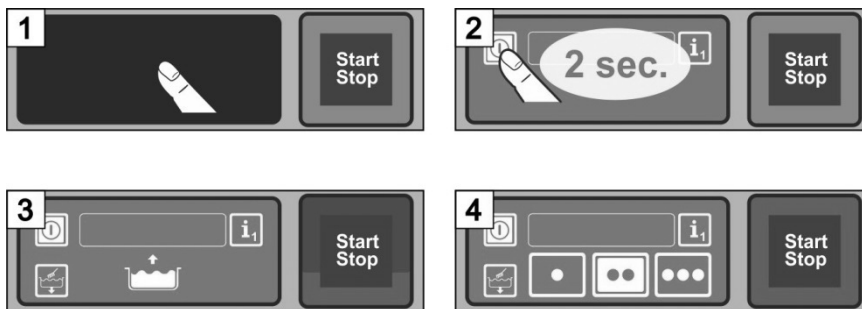


## 7 Üzemeltetés

### 7.1 A gép bekapcsolása előtt

- Nyissa ki a tápvezeték vízelzáró szelepét.
- Kapcsolja be a helyi hálózati leválasztó kapcsolót.
- Saját biztonsága érdekében tesztelje le a beépített FI-relét.
- A gép ajtaját ki kell nyitni.
- Nyissa ki a gép ajtaját és ellenőrizze, hogy a mosókarok (felső és alsó) és a szűrők (zsírszűrő, szűrőbetét) a helyükön vannak.
- Zárja be a gép ajtaját.
- Ellenőrizze, hogy a tárolótartályokban (beépített, vagy a gépen kívül álló) van-e tisztítószer és öblítőszer. A beépített tárolótartályokat időben utána kell tölteni, hogy ne befolyásolja az öblítési eredményt. A gépen kívül álló tárolótartályokat ki kell cserélni, amint üresek.

### 7.2 A gép bekapcsolása és üzemkész állapotba helyezése



### 7.3 Öblítés



#### Potenciális forrázási veszély a forró mosogatóvíz miatt.

- Tartsa távol a gyermekeket az ipari mosogatógéptől. A gép belsejében kb. 62 °C hőmérsékletű mosogatóvíz van.
- Ne nyissa ki az ajtót, amíg a gép mosogat. Fennáll a veszély, hogy forró víz spriccel ki. Előtte szakítsa félbe a mosogató programot (► 7.3.5).

#### Lehetséges sérülésveszély

- Az éles, hegyes eszközöket úgy rendezze el, hogy ne sérthesse meg magát.

#### Lehetséges mosogatóprogram-hiba nagymértékű szennyeződés bejutása miatt

- Az edényeket, lábasokat először kézi zuhannyal, hideg vízzel öblítse át. A nagyobb ételmaradékokat távolítsa el.

### 7.3.1 A mosogatni való elrendezése az edénytartó kosárban

#### Edények és evőeszközök

- A táányérokot felső felükkel előre helyezze be.
- Csészéket, tálakat és edényeket nyílásukkal lefelé kell behelyezni.
- Az evőeszközöket vagy az evőeszköztartó kosárba állítva vagy lapos kosárba fektetve mossa el. Ügyeljen rá, hogy ne rakja túl szorosan. Amíg mosogatásra várnak, áztassa be az evőeszközöket.
- A késeket és más éles vagy hegyes evőeszközöket markolatukkal felfelé tegye be az evőeszközkosárba, hogy megakadályozza a sérüléseket.

#### Poharak

- Az italmaradékokat öntse ki (ne a gépbe).
- Távolítsa el a papírmaradványokat.
- A port vízzel öblítse le.
- A poharakat nyílásukkal lefelé helyezze be.
- A poharak között tartson távolságot, nehogy egymásnak súrlódjanak. Ezáltal megelőzhető a karcolások.
- Magas poharakhoz megfelelő beosztású kosarat válasszon, hogy a poharakat stabil helyzetben tartsa.

### 7.3.2 Mosogatóprogram váltása

- Válasszon ki másik mosogatóprogramot az ikon megérintésével (► 4.4).
  - ⇒ Az ikon háttere fehérre vált.
- Zárja be a gép ajtaját.
  - ⇒ Elindul a mosogatóprogram.

### 7.3.3 Intenzív program

Nagyon erősen rászáradt szennyeződéseknel a mosogatóprogramot fel lehet erősíteni.

- Zárja be a gép ajtaját.
- Kétszer egymás után röviden meg kell nyomni az indítógombot („dupla kattintás”).



⇒ Az információs mezőben a „kefe” jel villog.

**INFORMÁCIÓ** Az intenzív program csak az éppen futó programra hat, utána automatikusan leáll.

### 7.3.4 Program vége

Az indítógomb **zölden villog**, amint az öblítő program befejeződött.

A zölden villogó start gomb jelzi, hogy a mosogató program befejeződött és az ajtó nem lett még kinyitva.

### 7.3.5 Mosogatóprogram idő előtti megszakítása

Mosogatóprogramot a következő módon lehet megszakítani:

- Nyomja meg az indítógombot
- Érintse meg a képernyőn a kiválasztott program ikonját.

### 7.3.6 Üzem közbeni szünetek

Üzem közbeni szünetekben ne kapcsolja ki a gépet.

## 7.4 Kikapcsolás

A gépet a munkanap végén az öntisztító program (► 8.1.2) segítségével kapcsolja ki, hogy a naponkénti tisztítása és leürítése megtörténjen.

**INFORMÁCIÓ** Ha a be-/kikapcsoló gombot használja, a tartály feltöltve marad, de a hőmérsékletet nem tartja fenn. Ha a következő bekapcsolásig a tartály hőmérséklete túl nagyot esik, a gép automatikus leeresztést és újratöltést végez.

## 8 Karbantartás és ápolás



### Figyelmeztetés

- A gépet és közvetlen környezetét (falak, padló) ne locsolja le víztömlővel, gőzborotvával vagy magasnyomású tisztítóval.
- Ügyeljen arra, hogy a padló tisztítása közben a gép alját ne érje el a víz, hogy megakadályozható legyen a víz kontrollálatlan bejutása a gépbe.



### Figyelmeztetés

Viseljen védőruházatot és védőkesztyűt, miközben olyan részeket fog meg, amelyek mosóvízzel érintkeztek (szűrők, forgó szórófejek, ...).  
A géptér tisztítása során viseljen védőkesztyűt, hogy megelőzhesse az éles szélű lemezek által okozott sérüléseket.

### 8.1 Napi tisztítás

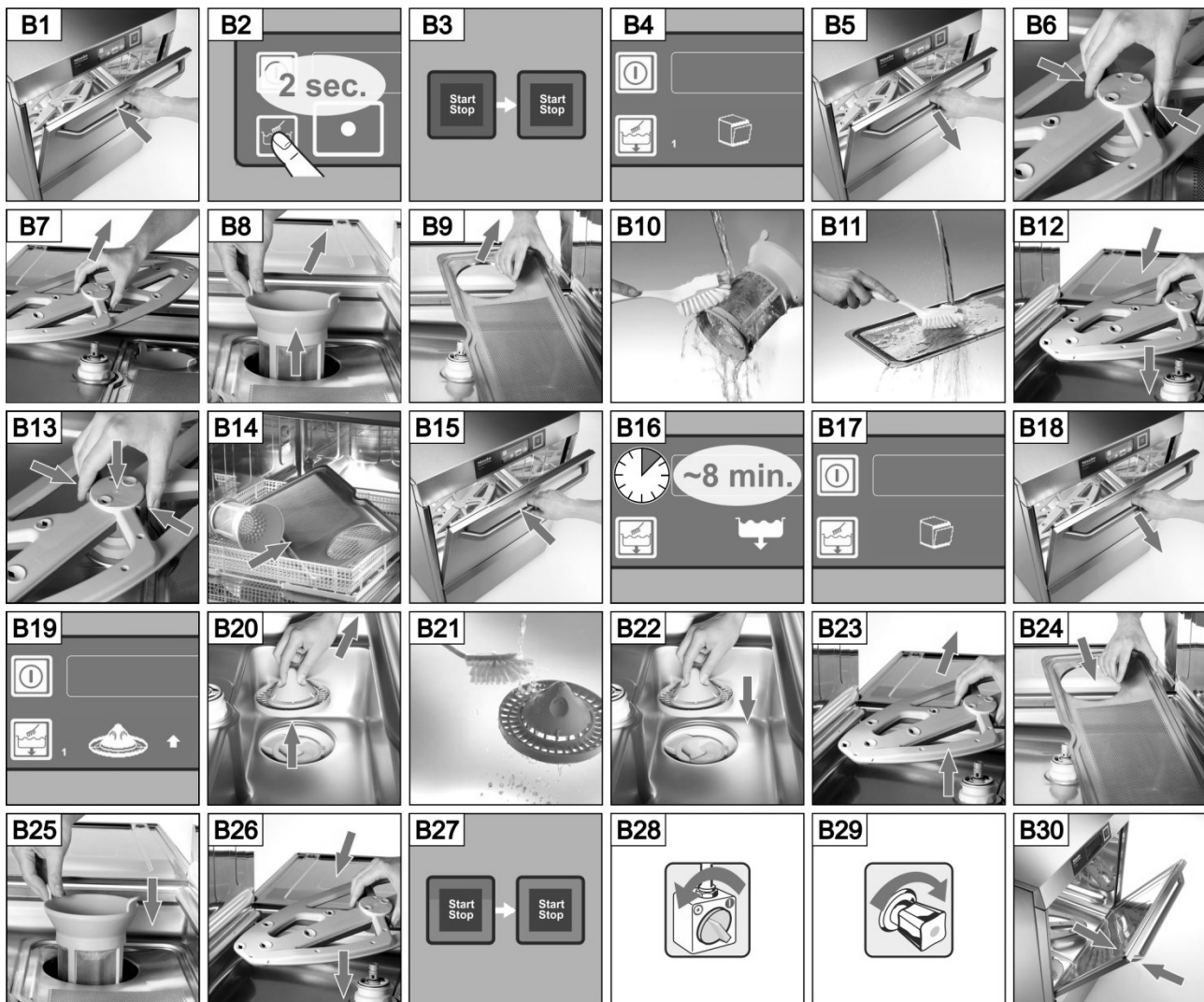
#### 8.1.1 Üzem közben

Vegye ki a szűrőhengert, szükség szerint tisztítsa meg, majd helyezze vissza.

#### 8.1.2 Öntisztító program a munkanap végén

A gép öntisztító programja segíti a gép belsejének tisztán tartását. Az első programlépés után az öntisztító program megszakad, hogy kivehesse és megtisztíthassa a szűrőkosarat és a mosogatótér-szűrőt. Ha ezt a munkafázist kihagyja, az öntisztító program 30 másodperc után automatikusan folytatódik.

➤ A B1 – B30 képek szerint járjon el.



### Öntisztító program megszakítása:

- Érintse meg ezt az ikont.
- ⇒ Az ikon háttere kékre vált.
- ⇒ A gép újratöltést végez.



### 8.1.3 Belső tér tisztítása



Ügyeljen arra, hogy a gép belső terében ne maradjon rozsdásodó tárgy, amely által a „rozsdamentes nemesacél” anyag is rozsdásodni kezdhet. A rozsdarészecskék a nem rozsdamentes mosogatni való eszközökről, a tisztító segédeszközökről, a megrongálódott drótkosarokról vagy a nem rozsdavédett vízvezetésekről származhatnak.

A tisztításhoz a következő segédeszközöket **nem** szabad használni:

- nagynyomású tisztító
  - klór- vagy savtartalmú tisztítószer
  - fémtartalmú dörzsszivacsok vagy drótkefe
  - súrolószer és dörzshatású tisztítószer
- Távolítsa el a szennyeződéseket a gép belsejéből egy kefével vagy ronggyal.
  - Tisztítsa meg az ajtó alatti labirintszűrőt.

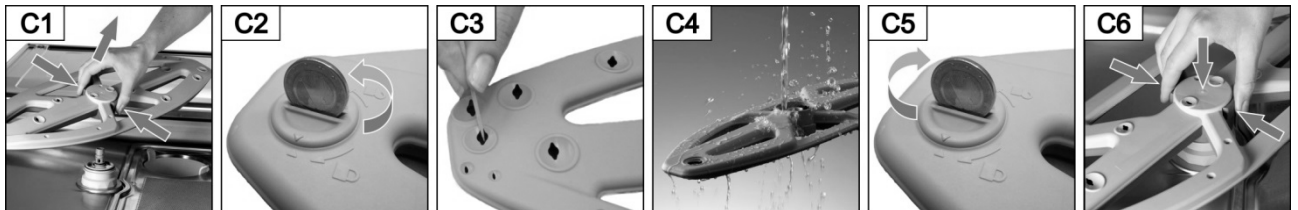
### 8.1.4 A gép tisztítása kívülről

- A képernyőt nedves ruhával törölje át.
- A külső felületeket nemesacél tisztító- és ápolószerrel tisztítsa.

## 8.2 Heti tisztítás

### Forgó szórófejek tisztítása (fent és lent)

- A C1 – C6 képek szerint járjon el.



## 8.3 Vízkőmentesítés

Ha a gépet vízkezelés nélkül magas keménységi fokú vízzel használja, rendszeres időközönként vízkőmentesítést szükséges végezni (► 12).

## 8.4 Karbantartás ügyfélszolgálaton keresztül

Azt javasoljuk, hogy kérje a gép hivatalos szerviztechnikus általi karbantartását legalább évente kétszer, melynek során végeztesse el a kopott vagy elöregedett alkatrészek ellenőrzését és szükség esetén cseréjét. Javításhoz és az elhasználdott tartozékok pótlására eredeti pótalkatrészeket használjon.

### Cserélendő tartozékok:

- Adagolótömlők
- Ajtó tömítés
- Vízellátás csöve



Az elektronikában beprogramozható, hogy mennyi üzemóra vagy mosogatási ciklus után kell karbantartást végezni, és hogy ez előtt mennyi idővel jelenjen meg a karbantartás / szerviz jele. Szükség esetén ezt a funkciót hivatalos szerviztechnikussal aktiváltassa.

## 9 Hibaelhárítás

Itt megtudhatja, hogyan háríthatja el az esetleges üzemzavarokat. Az alábbi táblázat a lehetséges okokat és az elhárításhoz szükséges utasításokat sorolja fel. Lépjen kapcsolatba egy hivatalos szerviztechnikussal, amennyiben a hibát, üzemzavart egyedül nem tudja elhárítani.











### Életveszély a hálózati feszültség alatt álló alkatrészek miatt!

- Ne nyisson fel semmilyen zárófedelelet, és ne bontsa meg a gép azon részeit, amihez szerszámra lenne szüksége. Ekkor ugyanis áramütés veszélye áll fenn!
- Az elektromos berendezésekkel kapcsolatos minden munkát kizárólag hivatalos szerviztechnikussal végeztessen el! Ehhez a gépet előzetesen le kell választani az elektromos hálózatról.



Az üzemzavart a kijelző információs mezőjén különféle piktogramok jelzik. Ezen felül a higiéniai napló is eltárol minden üzemzavart (► 12), amit a 2. információs szinten elő lehet hívni (► 11). Az üzemzavar elhárításakor mindkét helyen azonnal bejegyzés történik.

Piktogram	Jelentés	Lehetséges ok	A hiba elhárítása
	A gép ajtaja nyitva	Programindítás nyitott ajtónál	Zárja be a gép ajtaját.
	A tisztítószer kiürült		A beépített tárolótartályt tisztítószerrel fel kell tölteni (► 5.3), vagy a gépen kívül tisztítószer kannát ki kell cserélni.
	Az öblítőszer kiürült		A beépített tárolótartályt öblítőszerrel fel kell tölteni (► 5.3), vagy a gépen kívül álló öblítőszer kannát ki kell cserélni.
	Vízhiány	Zárva van a vízelzáró szelep	Nyissa ki a vízelzáró szelepet
		A szennyfogó szűrője eltömődött	A szennyfogót tisztítsa ki szerviztechnikussal vagy szereltesse be új szennyfogót.
		Hibás vagy eldugult a mágnesszelep	Bízzon meg a javítással egy hivatalos szerviztechnikust.

	a beépített vízkezelés kimerült	Elfogyott a vízlágyító só	Töltse fel a sótartályt regeneráló sóval (▶ 6.2).
	a külső vízfelkészítő kimerült <sup>1</sup>	A vízvisszaszámláló 0-án áll.	(▶ 12.7)
	A szervizidőköz lejár.	A vezérlésben megadott üzemóra vagy mosogatási ciklus elérése. <b>INFORMÁCIÓ:</b> Ez a funkció gyárilag nincs aktiválva.	Bízzon meg a karbantartással egy hivatalos szerviztechnikust.
	Vízkövesedés ellenőrzése	Elérte a vezérlésben megadott számú üzemórát.	Vízkömentesítő program indítása (▶ 12.5.1).
	az alsó forgó szórófej akadályozva van	A forgó szórófej nincs megfelelően rögzítve	A forgó szórófejet megfelelően rögzítse.
		A forgó szórófejet például egy evőeszköz akadályozza	Akadály eltávolítása.
		A forgó szórófejet szennyeződés akadályozza	Tisztítsa meg a szórófej csapágát (▶ 8.2).
	a felső forgó szórófej akadályozva van	A forgó szórófejet például egy magas mosogatandó tárgy akadályozza	Akadály eltávolítása.
		A forgó szórófejet szennyeződés akadályozza	Tisztítsa meg a szórófej csapágát (▶ 8.2).
	Energia-optimalizálás <sup>2</sup>	A helyi energiafogyasztást optimalizáló berendezés lekapcsolja az egyes fogyasztókat (pl.: fűtőszál).	Várja meg, amíg a helyi energiafogyasztást optimalizáló berendezés lekapcsol.
	Tartály utántöltés folyik	Mosogatóprogram indítása, miközben a gép a vizet tölti	Várjon addig, amíg a gép megtelik.
	Üzemzavar hibakóddal	különböző	Hívja elő a hibakódot (▶ 9.1) és bízzon meg a javítással egy hivatalos szerviztechnikust

### 9.1 Hibakód előhívása

A kijelzőn a következő jel villog:



➤ Sorrendben érintse meg a következő ikonokat:



(a)

(b)

⇒ Az (a) részen a hibakódok jelennek meg.  
**INFORMÁCIÓ** Itt a már elhárított üzemzavarok is megjelennek (pl.: ERR 1 OK).

- Bízzon meg a javítással egy hivatalos szerviztechnikust
- A menüből a (b) ikont kétszer megnyomva léphet ki.

<sup>1</sup> csak akkor kerül kijelzésre, ha a vízvisszaszámláló be lett programozva ▶ 12.7.

<sup>2</sup> csak akkor jelenik meg, ha a gépet energiatakarékosság céljából a berendezéshez csatlakoztatták.

## 9.2 Gyenge tisztítóhatás

	Lehetséges ok	A hiba elhárítása
A mosogatott eszközök nem lesznek tiszták.	nincs, vagy túl kevés a tisztítószer adagolás	Állítsa be az adagolási mennyiséget a gyártói előírások szerint (► 12.6). Ellenőrizze az adagoló vezetékeket (megtörés, meghajlás, ...) Cserélje a kannát, ha üres.
	Az edények rosszul vannak behelyezve	Az edényeket ne rakja egymásra.
	A forgó szórófejek fúvókái el vannak tömődve	Szerelje ki a forgó szórófejeket és tisztítsa meg a fúvókákat (► 8.2).
	túl alacsony a hőmérséklet	Ellenőrizze a hőmérsékletet (► 10).
	túl magas a szennyeződés mértéke	Tisztítsa elő az edényeket.
Az edényeken lerakódások képződnek.	vízkölerakódások esetén: túl kemény a víz	Ellenőrizze a vízkezelést. Hajtson végre alaptisztítást.
	keményítő lerakódások esetén: A kézi előmosás (zuhany) hőmérséklete 30 °C-nál magasabb	Csökkentse a kézi előmosás hőmérsékletét. Végezze el az alaptisztítás programot (► 12.5.2).
Az edények nem száradnak meg maguktól.	nincs, vagy túl kevés az öblítőszer adagolás	Állítsa be az adagolási mennyiséget a gyártói előírások szerint (► 12.6). Ellenőrizze az adagoló vezetékeket (megtörés, meghajlás, ...) Cserélje a kannát, ha üres.
	Az utánöblítési hőmérséklet túl alacsony	Bízzon meg hivatalos szerviztechnnikust.

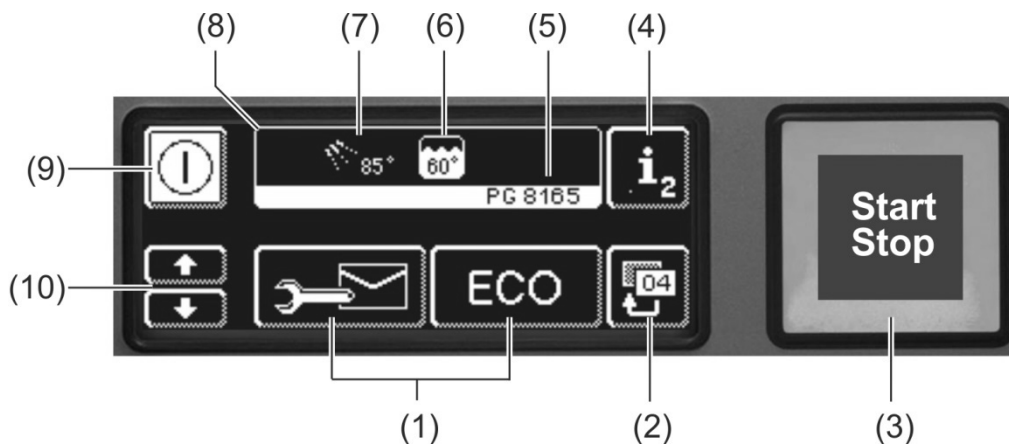
### Beépített vízlágyító nélküli gépeknél:

**INFORMÁCIÓ** A vízminőség kihat a mosás és szárítás hatékonyságára. Ezért 3° dH (0,53 mmol/l) összkeménységtől kezdve a géphez lágyított víz használatát javasoljuk.

## 10 1. információs szint

### 1. információs szint előhívása

➤ Érintse meg a következő ikonokat:



(1)	Információk előhívására, az adagolókészülékek légtelenítésére és a kiegészítő programok kiválasztására szolgáló ikonok
(2)	Visszalépés gomb
(3)	Indítógomb
(4)	Váltás a 2. információs szintre (▶ 11)
(5)	Típusmegnevezés
(6)	Aktuális tartályhőmérséklet
(7)	Aktuális utánöblítési hőmérséklet
(8)	Információs mező
(9)	Be-/kikapcsoló gomb (a tartály ekkor nem ürül ki)
(10)	Görgető gombok az (1) tartományhoz

### Ikonok az (1) tartományhoz



#### Címek

➤ Érintse meg az ikont.

⇒ Megjelenik a következő 2 cím:

– SERVICE: A szerviztechnikus címe

– CHEMIE: A vegyszer (mosogatószer, öblítőszer, ...) szállítójának címe

**INFORMÁCIÓ** Ha nem jelenik meg cím, a hivatalos szerviztechnikus megadhatja a megfelelő címeket.



#### Tisztítószer adagolókészülék és adagolócsövek légtelenítése

➤ Tartsa nyomva az ikont.

⇒ Az ikon háttere fehérre vált. Az adagolókészülék aktiválódik (max. 30 másodperc).



#### Öblítőszer-adagoló készülék és az adagolócsövek légtelenítése

➤ Tartsa nyomva az ikont.

⇒ Az ikon háttere fehérre vált. Az adagolókészülék aktiválódik (max. 30 másodperc).



## 1. információs szint



### Beépített használati útmutató (▶ 13)

- Érintse meg az ikont.
  - ⇒ Megjelenik a beépített használati útmutató.



### Tippek

- Érintse meg az ikont.
  - ⇒ Tippeket kap olyan témákban, mint higiénia, a mosogatott eszközök kímélése és gazdaságosság.

**INFORMÁCIÓ** A beépített használati útmutató és a tippek előhívása mindig működik, mosogatás közben is.

### Kiegészítő programok

**INFORMÁCIÓ** A kiegészítő programok száma a gép programozásától függ.



Energiatakarékos program



Csendes program  
különösen csendes mosogatáshoz



Rövid program



Speciális program  
A speciális programot a hivatalos szerviztechnikus egyéni kérések szerint szabadon be tudja programozni (idő, hőmérséklet, mechanika, vegyszerek)

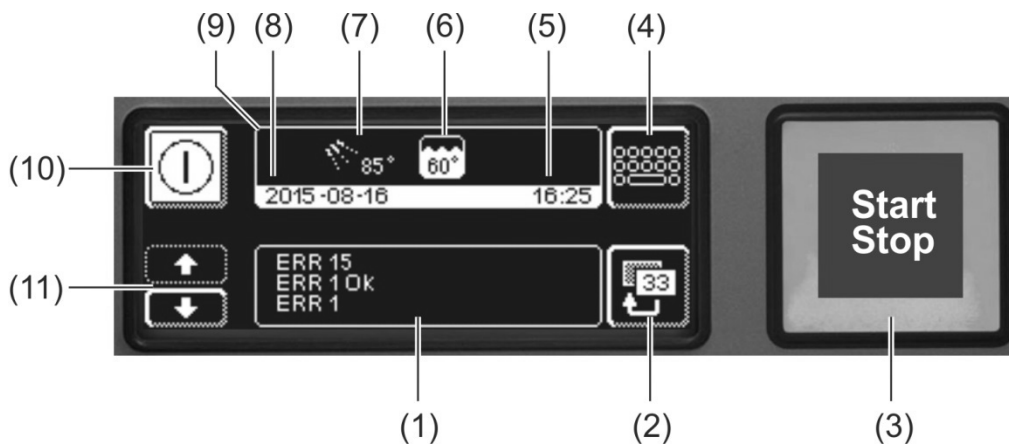
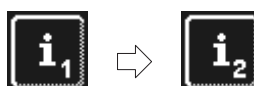
### A kiegészítő programok használata

- Érintse meg a megfelelő kiegészítő program ikonját.
  - ⇒ Az ikon háttere fehérre vált.
  - ⇒ Az információs mezőben a hőmérséklet kijelzése a kiegészítő program kijelzésére vált át.
- A kiegészítő program indításához nyomja meg az indítógombot (3).
  - ⇒ Az indítógomb (3) kéken világít.
  - ⇒ Amikor a kiegészítő program véget ér, az indítógomb (3) zölden kezd villogni.
  - ⇒ A kiegészítő program tárolva marad, amíg deaktiválják vagy másik programot választanak ki.

## 11 2. információs szint

### 2. információs szint előhívása

➤ Sorrendben érintse meg a következő ikonokat:

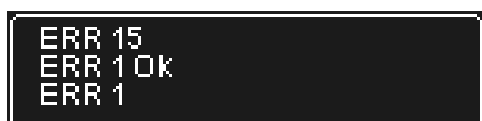


(1)	Az események és üzemzavarok kijelzésének helye
(2)	Visszalépés gomb
(3)	Indítógomb
(4)	Váltás a PIN menübe (► 12)
(5)	Pontos idő
(6)	Aktuális tartályhőmérséklet
(7)	Aktuális utánöblítési hőmérséklet
(8)	Aktuális dátum
(9)	Információs mező
(10)	Be-/kikapcsoló gomb (a tartály ekkor nem ürül ki)
(11)	Görgető gombok az (1) tartományhoz

### Események és üzemzavarok

Ezen a területen megjelenik minden esemény és üzemzavar. Itt a már elhárított üzemzavarok is láthatók.

Példa



utolsó bejegyzés  
↓  
régebbi bejegyzések

Kijelzés	Magyarázat
Evt xx	Esemény (pl.: egy mosogatóprogram vége)
ERR xx	Üzemzavar
ERR xx OK	Üzemzavar elhárítva

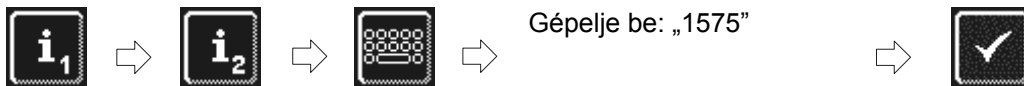
**INFORMÁCIÓ** Az információkat dátummal együtt a higiéniai naplóban tudja megtekinteni (► 12.4).

## 12 PIN menü

**INFORMÁCIÓ** Amikor a PIN menübe vált, a gép kikapcsolódik.

### PIN menü előhívása


➤ Sorrendben érintse meg a következő ikonokat:



Gépelje be: „1575”

### INFORMÁCIÓ

Az elvétett számokat az ← ikonnal lehet törölni.

**INFORMÁCIÓ** A rosszul megadott PIN a képernyőn a  jellel jelenik meg. Miután a PIN-t egymás után ötször tévesen adta meg, a bevitel 2 percre zárolva lesz.

### Áttekintés



Általános beállítások elvégzése (dátum, pontos idő, kontraszt, nyelv) (▶ 12.1)



Automatikus bekapcsolás (▶ 12.2)



Üzemi adatok megjelenítése (▶ 12.3)



Higiéniai napló előhívása (▶ 12.4)



Vízkömentesítő és alaptisztítás program indítása (▶ 12.5)



Tisztítószer / öblítőszer mennyiség megváltoztatása (▶ 12.6)



Paraméter beállítása külső adagolókészülékhez (▶ 18.2)



Víz visszaszámláló nullázása (▶ 12.7)

### Kilépés a PIN menüből

➤ Érintse meg az ikont.



## 12.1 Általános beállítások

### 12.1.1 Dátum, pontos idő, hőmérséklet egysége

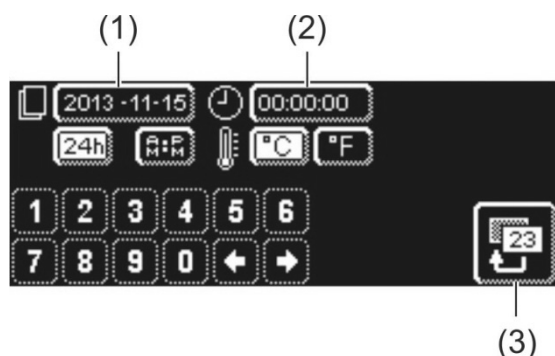
Itt adhatja meg az aktuális dátumot, a pontos időt, az idő formátumát és a hőmérséklet egységét.

**INFORMÁCIÓ** Az időt nyári / téli időszámításra átálláskor át kell állítani.

### Beállítások előhívása

➤ Sorrendben érintse meg a következő ikonokat:



**Dátum beállítása:**

- Érintse meg az (1) ikont.
- A számblokkon adja meg az aktuális dátumot.

Formátum: ÉÉÉÉ-HH-NN (év-hónap-nap)

**INFORMÁCIÓ** Bevitelkor ellenőrzi, hogy a dátum érvényes-e. Csak értelmes dátumot fogad el.

**Pontos idő beállítása:**

- Érintse meg a (2) ikont.
- A számblokkon adja meg a pontos időt.

**Az időformátum megadása:**

- Válassza a 24 órás („24h”) vagy a 12 órás („AM/PM”) módot, majd kattintson a megfelelő ikonra.

**Hőmérséklet mértékegység meghatározása:**

- Válasszon a Celsius fok („°C”) és a Fahrenheit fok („°F”) közül, majd kattintson a megfelelő ikonra.

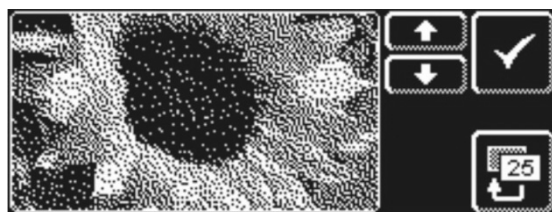
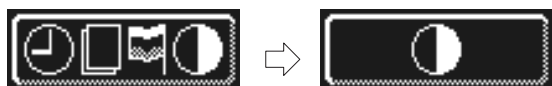
- A menüből a visszalépés (3) gombot megérintve tud kilépni.

**12.1.2 Kontraszt beállítása**

Itt lehet a kontrasztot változtatni, hogy a képernyőn a kijelzést a környezeti fényviszonyokhoz igazítsa.

**Beállítások előhívása**

- Sorrendben érintse meg a következő ikonokat:



- A ↑ és a ↓ ikonokkal módosíthatja a beállítást, amíg a képernyőn minden adat olvasható nem lesz.
- Nyugtázza a ✓ gombbal.
- A menüből a visszalépés (1) gombot megérintve tud kilépni.

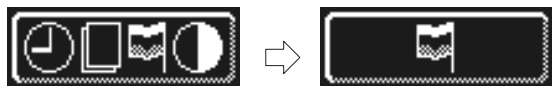
(1)

**12.1.3 Nyelv beállítása**

Itt állíthatja be a képernyőn megjelenő szövegek nyelvét.

**Beállítások előhívása**

- Sorrendben érintse meg a következő ikonokat:



- Válassza ki a használni kívánt nyelvet.
- A menüből a visszalépés (1) gombot megérintve tud kilépni.

## 12.2 Automatikus bekapcsolás

### Az itteni lehetőségek:

- annak beprogramozása, hogy mikor fog a gép automatikusan tölteni és melegíteni.

Az automatikus bekapcsolás vagy a hét napjára és/vagy egy konkrét dátumra állítható be. Ha a beviteli adatok egymásnak ellentmondanak, akkor a konkrét dátumnak van elsőbbsége a hét napja szerinti programmal szemben.

### FONTOS Az automatikus bekapcsolás időpontjában a következő feltételeknek kell teljesülnie:

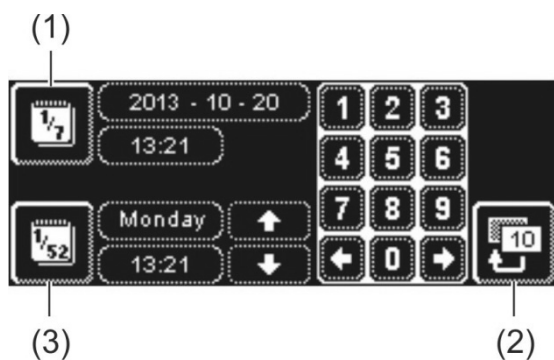
- A gép ajtaja be van zárva.
- A helyi hálózatról leválasztó kapcsoló be van kapcsolva.
- A vízelzáró szelep nyitva van.

### Automatikus bekapcsolás programozása

- Sorrendben érintse meg a következő ikonokat:

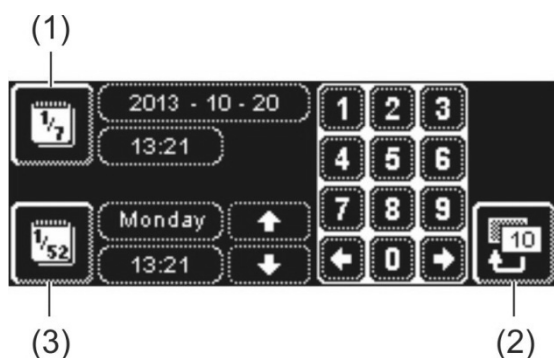


### A hét napjának beállítása

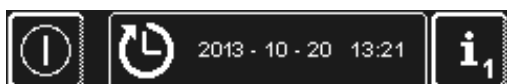


- Érintse meg a (3) ikont.
- A görgető gombokkal válassza ki a hét megfelelő napját.
- Érintse meg a hét adott napjának ikonját.  
⇒ Az ikon hátere fehérre vált.
- A számblokkon keresztül adja meg az automatikus bekapcsolás kezdetének idejét.
- A fenti lépéseket szükség esetén ismételje meg a hét többi napjára.
- Ellenőrizze, hogy a (3) ikon aktív-e (fehér háttér). Csak ezután lesz az automatikus bekapcsolás aktív.
- A bevitt érték mentéséhez a visszalépés (2) gombot kell megnyomni.

### Speciális dátum beállítása



- Érintse meg az (1) ikont.
- A számblokkon keresztül adja meg az automatikus bekapcsolás kezdetének idejét és napját.
- Ellenőrizze, hogy az (1) ikon aktív-e (fehér háttér). Csak ezután lesz az automatikus bekapcsolás aktív.
- A bevitt érték mentéséhez a visszalépés (2) gombot kell megnyomni.



**INFORMÁCIÓ** A gép bekapcsolásakor a következő automatikus bekapcsolás napja és ideje látható lesz. A gép azonban ennél az időpontnál korábban is üzembe vehető.

## 12.3 Üzemi adatok

Itt leolvasható minden üzemi adat.

### Üzemi adatok előhívása

- Érintse meg az ikont.



A képernyőn a következő üzemi adatok jelennek meg:

Beüzemelés	Dátum
Következő szerviz időpontja: <sup>1</sup>	x óra vagy mosogatási ciklus
Üzemóra összesen	x óra
Mosogatóciklusok összesen	x
Vízfelhasználás összesen	x liter
napi üzemórák	x óra
napi mosogatási ciklusok	x
napi vízfogyasztás	x liter
Vízfelh. maradék kapacitás	x liter
Üzemóra Master alt <sup>2</sup>	x óra

**INFORMÁCIÓ** A kijelző a gép kiéptetésétől függ.

- A menüből a visszalépés gombot megérintve tud kilépni.

## 12.4 Higiéniai napló

### A higiéniai napló lehetőségei:

- Egy napra az összes üzemállapot, tevékenység és üzemzavar előhívása időrendi sorrendben.
- minden higiéniaiával kapcsolatos adat előhívása.

A lista az aktuális nappal, azon belül az első eseménnyel indul. Ezután ennek a napnak a következő eseményei jelennek meg, majd az ezt megelőző nap eseményei. Minden nap végén összefoglalja a legfontosabb üzemi adatokat.

**INFORMÁCIÓ** Ha a tároló betelt, az újabb adatok a legrégebbi adatok helyére kerülnek.

### Higiéniai napló előhívása

- Érintse meg az ikont.



- ⇒ Megjelenik a képernyőn a higiéniai napló.
  - A lista az aktuális nappal, azon belül az első eseménnyel indul.
  - Ezután az azt megelőző nap eseményei következnek.
- A menüből a visszalépés gombot megérintve tud kilépni.

<sup>1</sup> Ezt a funkciót a hivatalos szerviztechnikus tudja aktiválni.

<sup>2</sup> új kijelző beszerelésekor

## 12.5 Vízkömentesítés / Alaptisztítás

### 12.5.1 Vízkömentesítő program

Amennyiben a gépet kemény víz felhasználásával üzemeltetik vízkezelés nélkül, a fűtőszál, a gép belseje, valamint az összes vízvezeték és más alkatrészek vízkövesedhetnek.

A vízkőlerakódások és az azokban felgyülemelő szennyeződések, illetve zsírmaradványok higiéniai kockázatot jelentenek és a fűtőelemek is károsodhatnak a vízkövesedés miatt. Emiatt ezen lerakódások rendszeres eltávolítása feltétlenül szükséges.

A vízkömentesítő programmal az ipari mosogatógép belsejéből eltávolíthatja a vízkövet. A vízvezeték csöveket és a fűtőszálat csak a hivatalos szerviz szerelői tudják vízkömentesíteni.

A vízkömentesítéshez ipari mosogatógépekhez alkalmas savbázisú vízkőoldóra lesz szükség.



Veszély

- Vegyszerek használatakor vegye figyelembe a csomagoláson levő adagolási útmutatót és biztonsági tudnivalókat.

Célszerű a vízkömentesítést a mosogatógép üres, kikapcsolt állapotában indítani. Ha a gép már üzemkés, akkor először programvezérelt módon leeresztés fog történni.

#### Csak külső tisztítószer-adagoló készülék esetén:



Figyelmeztetés

##### Klórgáz-képződés

Aktív klórt tartalmazó tisztítószer és vízkőoldó keveredésekor klórgáz képződik. Szüntesse meg a tisztítószer adagolást (pl.: húzza ki a szívóláncsát vagy kapcsolja ki az adagolókészüléket).

**INFORMÁCIÓ** A gépbe integrált tisztítószer-adagoló készüléket a vízkömentesítő program maga kikapcsolja.

#### Vízkömentesítő program indítása

- Sorrendben érintse meg a következő ikonokat:



- ⇒ Az ikon a program futása közben villog.



Figyelmeztetés

##### A vízkőoldó rozsdásodást okoz

A vízkőoldó oldat nem maradhat több órán keresztül a mosogatógépben. Ha a vízkömentesítő program futása közben ki szeretné kapcsolni a gépet vagy a programot megszakítja, akkor le kell eresztetni a gépet, majd újratöltés után újra le kell eresztetni. Ezt elvégezheti az öntisztító programmal.

#### A vízkömentesítő program menete:

- ⇒ Üzemkés gép esetén: A tartály leereszt, majd tisztítószer **nélkül** újratöltődik.
- ⇒ Üres, kikapcsolt gépnél: A tartály tisztítószer **nélkül** újratöltődik.
- ⇒ Mihelyt üzemkés lesz a gép, a képernyőn megjelenik a következő szöveg: „Helyezze be a vízkőoldót. Nyomja meg az indítógombot.”
- Az ajtót ki kell nyitni és a vízkő eltávolítót a gép belső terébe kell tenni. Kövesse az adagolási útmutatót.
  - INFORMÁCIÓ** A gép tartályának úrtartalma kb. 9,5 liter (PG 8164) / 15,3 liter (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- Az ajtót be kell zárni és az indítógombot meg kell nyomni.
  - ⇒ Az indítógomb kéken világít. Az ikon tovább villog.
  - ⇒ A vízkőoldó folyadék a belső térben keringeni fog.
  - ⇒ A képernyőn az időt 600 másodpercről indulva visszaszámolja.
  - ⇒ Miután az idő lejárt, az ikon nem villog tovább.
- Az ajtót ki kell nyitni és ellenőrizni kell, hogy a belső tér kielégítően vízkömentesítve lett-e.
  - INFORMÁCIÓ** Amennyiben az ajtót a következő 600 másodpercen belül nem nyitják ki, a vízkömentesítő program automatikusan folytatódik és a gép leürítésre kerül.

- Ha még vannak fehér felrakódások, ismételje meg a vízkőmentesítést. Az ajtót be kell zárni és az indítógombot meg kell nyomni.
- Ha a belső térben nincs már fehér felrakódás, érintse meg a visszalépés gombot.
  - ⇒ A gép leereszti a vizet és végül hideg vízzel töltődik fel. Az előírt szint elérése után a hideg vizet 60 másodpercig keringteti, majd leereszti.
  - ⇒ A gép automatikusan lekapcsol.
- Az ajtót ki kell nyitni és ellenőrizni kell, hogy a gép hiánytalanul leürítésre került-e.

### 12.5.2 Alaptisztítás programja

Az új edényeken és új poharakon többnyire van egy védőréteg, amit az Alaptisztítás programmal lehet eltávolítani. A program akkor is használható, ha az edényeken lerakódások, például keményítő réteg rakódott le.

#### Alaptisztítás program indítása

- Sorrendben érintse meg a következő ikonokat:



- ⇒ Az ikon a program futása közben villog.

#### Az alaptisztítás program menete:

- ⇒ Üres, kikapcsolt gépnél: A gép megtöltődik és felmelegszik.
- ⇒ Üzemkész gép esetén: A bojlerben folyik még valamennyi víz.
- ⇒ Mihelyt üzemkész lesz a gép, a képernyőn megjelenik a következő szöveg: „Alaptisztítószer hozzáadása. Nyomja meg az indítógombot”
- Az ajtót ki kell nyitni és a gép belső terébe kell tenni az alap tisztítószeret. Kövesse az adagolási útmutatót.
 

**INFORMÁCIÓ** A gép tartályának űrtartalma kb. 9,5 liter (PG 8164) / 15,3 liter (PG 8165, PG 8166, PG 8169).
- A tisztítandókkal megrakott kosarat tolja a gépbe.
- Az ajtót be kell zárni és az indítógombot meg kell nyomni.
  - ⇒ Az indítógomb kéken világít. Az ikon tovább villog.
  - ⇒ A tisztítófolyadék a belső térben keringeni fog.
  - ⇒ A képernyőn az időt 300 másodpercről indulva visszaszámolja.
  - ⇒ Ezt csepegtetési szünet és utóöblítés követi.
  - ⇒ Miután az idő lejárt, az ikon villogni kezd, az indítógomb pedig zölden világít.
- Az ajtót ki kell nyitni és a mosogatni valót a gépből ki kell venni.
- Szükség szerint folytassa a többi kosár mosogatásával vagy a visszalépés gomb megérintésével lépjen ki a menüből.



## 12.6 Tisztítószer / öblítőszer mennyiség megváltoztatása

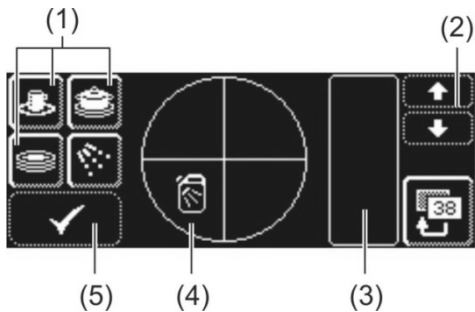
Új tisztítószer vagy öblítőszer használatakor szükség lehet az adagolási mennyiség módosítására. Kövesse a csomagoláson megadott adagolási útmutatót.

Az adagolási mennyiséget minden normál programhoz külön be lehet állítani.

**FONTOS** A következő menüben csak a beépített adagolókészülék adagolási mennyisége módosítható. Külső adagolókészüléknél a hozzátartozó dokumentáció szerint járjon el.

### Menü előhívása

- Érintse meg az ikont.



### Az adagolt tisztítószer mennyiségének módosítása

- Válasszon mosogatóprogramot: érintse meg a három ikon (1) egyikét.  
**INFORMÁCIÓ** - A három piktogram megjelenése az ipari mosogatógép típusától függ.  
- Az egyes mosogatóprogramokhoz különböző adagolási mennyiség is beállítható.  
⇒ A kiválasztott ikon (1) és az ikon (4) háttere fehérre vált.  
⇒ A mezőben (3) az aktuális adagolási mennyiség és a belső név (P003) jelenik meg.
- A görgető gombokkal (2) módosítsa az adagolási mennyiséget.
- A bevitt érték mentéséhez az (5) ikont kell megnyomni.  
⇒ Az (5) ikon fehéren felvillan.

### Az adagolt öblítőszer mennyiségének módosítása

- Érintse meg az ikont.  
⇒ Az ikon háttere fehérre vált.
- A további lépésekben kövesse értelemszerűen a tisztítószer beállítását. Ehhez kövesse az „Az adagolt tisztítószer mennyiségének módosítása” részben leírtakat.
- A menüből a visszalépés gombot megérintve tud kilépni.



## 12.7 Víz visszaszámláló nullázása

Feltételek ennek a funkciónak a használatához:

- Egy bizonyos kapacitással (pl. 15 m<sup>3</sup> víz) rendelkező külső vízfelkészítés, amely azután kimerül.
- A kapacitást a szerviztechnikus a gépelektronikában rögzítette



Amint a a gépelektronikában rögzített mennyiségű víz felhasználásra került, megjelenik az oldalt levő szimbólum.

A külső vízelőkészítő kicserélését követően a vízvisszaszámlálót vissza kell állítani:

- Sorrendben érintse meg a következő ikonokat:



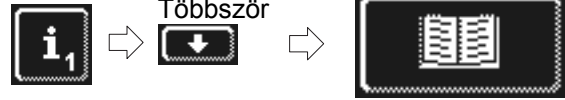
- A menüből a visszalépés gombot megérintve tud kilépni.

### 13 Beépített használati útmutató

A beépített használati útmutató rövid formában ismerteti a gép kezelését.

#### A beépített használati útmutató előhívása

- Sorrendben érintse meg a következő ikonokat:



### 14 Vevői igény szerinti beállítások

A gép vezérlése bizonyos határok között az egyéni igényekhez igazítható.

#### Példák

- A mosónyomást csökkenteni lehet, ha főként könnyű edénydarabok mosása történik.
- A nyomógombok hangjelzése kikapcsolható.

- A beállítással hivatalos szerviztechnikust bízson meg.

### 15 A gép beszerelése

A berendezést fagytól védett helyen állítsa fel, hogy a vízvezeték rendszerek ne fagyhassanak be. Ha a beszerelési hely nem fagymentes: ► 19.

**INFORMÁCIÓ** A fal és gép hátoldala között nem szükséges távolságot tartani.

- A gépet vízmérték segítségével állítsa vízszintbe.
- A talajegyenetlenségeket a magasságban állítható lábak segítségével küszöbölje ki.

## 16 Vízbekeötés

A víztechnikai biztonság szintje megfelel a DIN EN 61770 szabványnak. A gépet további biztonsági berendezés közbeiktatása nélkül is rá lehet kötni az ivóvízvezetékre.



### Figyelmeztetés

A gépet és a hozzá kapcsolódó tartozékokat engedélyezett vállalkozás csatlakoztathat a helyileg érvényben lévő normák és előírások szerint.

**INFORMÁCIÓ** A gép beüzemelésénél a hivatalos szerviztechnikus leméri a vízkeménységet és eltárolja a gép elektronikájában.

### 16.1 A hidegvíz csatlakozásával szemben támasztott követelmények

Vízminőség	A friss víznek mikrobiológiai szempontból ivóvíz minőségűnek kell lennie.
A bemenő víz hőmérséklete	4 - 60 °C
Vízkeménység	≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l ) (Javaslat, a gép vízkövesedésének megelőzése érdekében) ≤ 30 °dH (37,6 °e / 53,4 °TH / 5,35 mmol/l) beépített vízlágyító gépek esetén
Minimális áramlási nyomás	100 kPa (1,0 bar)
Maximális bemeneti nyomás	600 kPa (6,0 bar)
Átfolyási mennyiség	legalább 4 l/perc

### 16.2 A vízelzáró szeleppel szembeni követelmények

- jól hozzáférhető
- ne a gép mögé
- 3/4"-os csatlakozás

### 16.3 Befolyó tömlő csatlakoztatása



#### Figyelem

Ne rövidítse meg és ne törje meg a bemenő tömlőt  
Előregedett vagy elhasználódott tömlőket nem szabad újból felhasználni.  
Lefektetés közben ne törje meg a bemenő tömlőt.

A bemenő tömlő és a szennyfogó a gépben van.

**INFORMÁCIÓ** A szennyfogó megakadályozza, hogy a vízvezetékben található részecskék a gépbe jussanak és idegen rozsdá kerülhessen az evőeszközökre és a gépbe.

- Csatlakoztassa a bemeneti tömlőt a gépre.
- A szennyfogót kösse rá a helyi vízelzáró szelepre.
- Csak Nagy-Britanniában érvényes, meleg víz csatlakoztatása esetén:  
A visszacsapó szelepet a szennyfogó és a bevezető tömlő közé kell beszerelni. A visszacsapó szelep a gépben található.
- Csatlakoztassa a szennyfogóra a bemeneti tömlőt.
- Csavarja fel a vízelzáró szelepet és ellenőrizze, hogy tömített-e a csatlakozás.

## 16.4 Lefolyócső csatlakoztatása



**Figyelem**

A lefolyó tömlőt tilos megrövidíteni, vagy károsítani. Lefektetés közben ne törje meg a lefolyó tömlőt.

A lefolyó tömlő a gépben van.

**INFORMÁCIÓ** A gép szennyiszivattyúval van ellátva. A helyi lefolyón kell lennie szifonnak. A helyi lefolyó legnagyobb magassága 600 mm.

- Csatlakoztassa a lefolyó tömlőt a gépre.
- A lefolyó tömlőt kösse rá a helyi vízlefolyóra.

## 17 Villamos bekötés



**Veszély**

**Életveszély a hálózati feszültség alatt álló alkatrészek miatt!**

- A gépet és a hozzá kapcsolódó tartozékokat egy az illetékes energiaszolgáltató által elismert és engedélyezett vállalkozás, illetve villanyszerelő csatlakoztathat a helyileg érvényben lévő normák és előírások szerint.
- Beszerelési, karbantartási és javítási munkáknál válassza le a készüléket a hálózatról. A feszültségmentességet ellenőrizze.
- A gép elektromos biztonsága csak akkor biztosított, ha előírászerűen szerelt védővezetős rendszere csatlakoztatják. Nagyon fontos ezeknek az alapvető biztonsági feltételeknek az ellenőrzése, kétely esetén szakemberrel ellenőriztesse a házi elektromos hálózatot.
- A kapcsolási rajzot vegye figyelembe.
- A készüléket csak a típustáblán megadott feszültséggel és frekvenciával szabad működtetni.
- A hálózati csatlakozó nélkül kiszállított gépeket először állandósított módon rá kell kötni az elektromos hálózatra.
- Ha a gépet fixen (csatlakozó nélkül) csatlakoztatják, akkor hálózati leválasztó kapcsolót kell beszerezni a hálózatról történő összpólusú leválasztáshoz. A hálózati leválasztó kapcsolónak legalább 3 mm-es érintkező nyitási távolságúnak kell lennie, valamint nullhelyzetben lezárhatónak kell lennie.
- Az elektromos csatlakoztatást lassú biztosítékokkal vagy automatával külön biztosított áramkörként kell megvalósítani. A biztosíték a gép teljes csatlakozási értékétől függ. A teljes csatlakoztatási érték a gép típustábláján megtalálható.
- Az elektromos tápvezetékekbe szereljen be B osztályú, 30 mA kioldóáramú (DIN VDE 0664) minden áramra érzékeny FI-relét, mivel a gépben frekvenciaváltó van.
- Az olyan gépeket, melyek gyárilag el vannak látva tápkábellel és CEE-csatlakozással (3 fázis), kizárólag a típustáblán megjelölt elektromos hálózathoz lehet csatlakoztatni.

### 17.1 Hálózati csatlakoztatás

**A hálózati csatlakozóvezetékekkel szemben támasztott követelmények**

- Kábeltípus: H07 RN-F típus vagy azzal egyenértékű
- Az kábelereket érvéghüvellyel kell ellátni.
- A kábelerek száma és keresztmetszete: a helyi feszültségnek és biztosítéknak megfelelően; a további információkért lásd az elülső burkolaton látható matricát.

Az olyan gépeket, melyek gyárilag el vannak látva tápkábellel és védőérintkezős csatlakozással (1 fázis) vagy CEE-csatlakozással (3 fázis), kizárólag a típustáblán megjelölt elektromos hálózathoz lehet csatlakoztatni. Ezekre a gépeken a boiler fűtőbetéjének áthidalásai már csatlakoztatva vannak. A csatlakozás túlterhelésének elkerülése végett ezt tilos módosítani.

### A hálózati kábel bekötése a gépben

PG 8166 mintaképek



Távolítsa el az elülső védőburkolatot

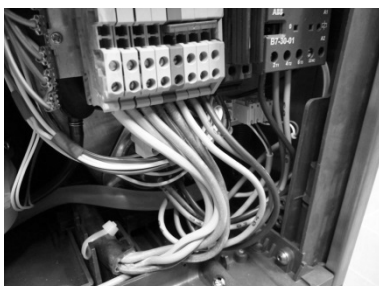
**PG 8164:** ezen felül még távolítsa el a jobb oldali védőburkolatot



Távolítsa el az elektromos bekötési részt takaró burkolatot (1)



Helyezze be a főcsatlakozó kábelt a gép hátsó részén keresztül, és vezesse át az elől található csatlakozóvégekhez.



Csatlakoztassa a hálózati kábelt a PE – N csatlakozóvégekhez a bekötési sémának megfelelően (► 17.3).



#### Feszülés megszüntetése

**PG 8165, PG 8166, PG 8169**  
A húzási tehermentesítés céljából a hálózati csatlakozó vezetékét a szerelőlapnál egy kábelkötegelővel rögzíteni kell.

#### **PG 8164**

Szorítsa meg a kábelcsatlakozás csavarjait a gép hátoldalán

## 17.2 Potenciálkiegyenlítés létrehozása

Egy csavaros bekötési pont található földelés szimbólummal jelölve a gép hátulján, amihez a földkábel kell csatlakoztatni.

➤ A gépet kösse a helyi potenciálkiegyenlítő rendszerbe.

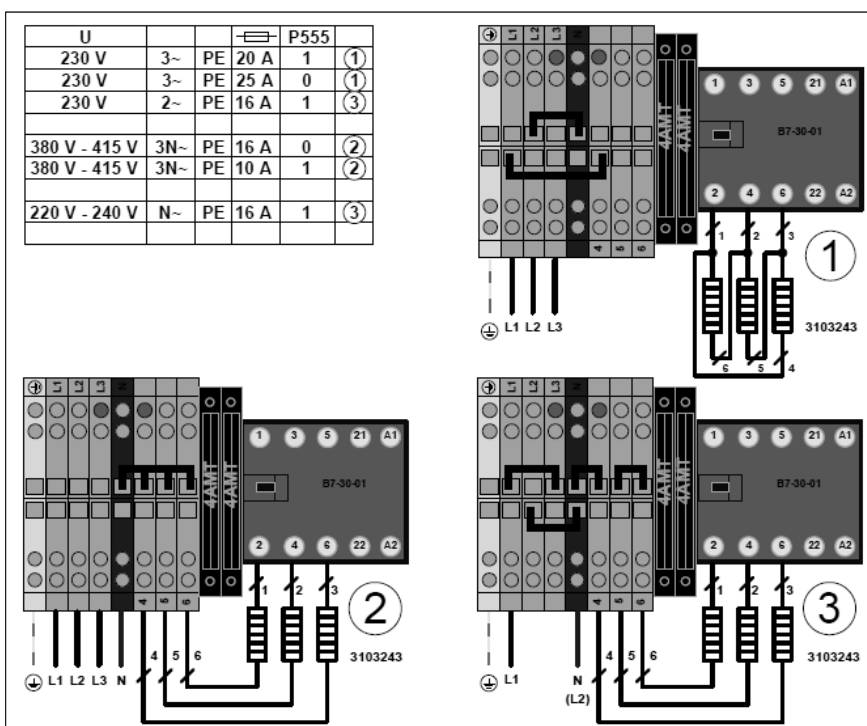
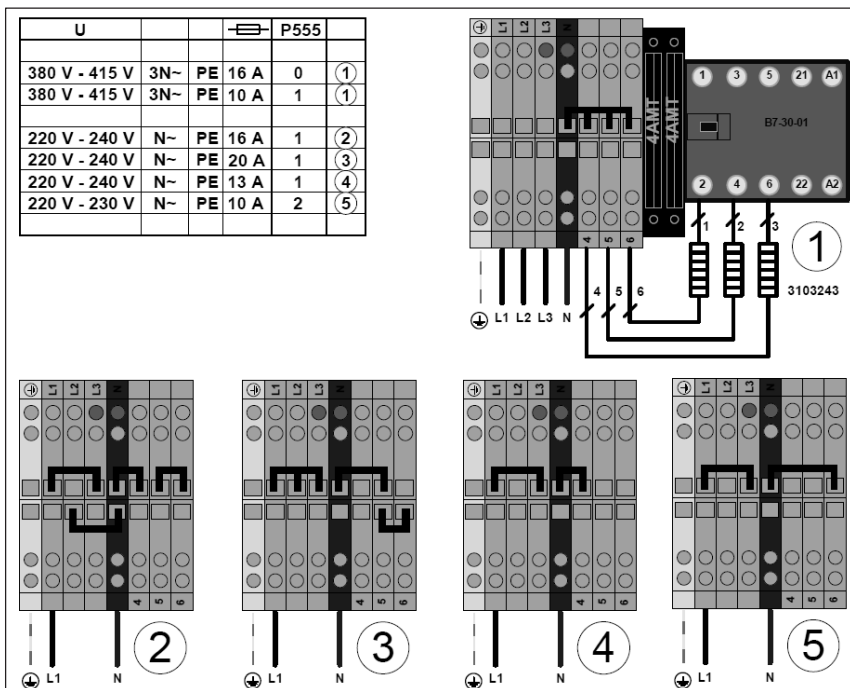
## 17.3 Bekötési rajz

Az UC sorozat mosogatógépei csatlakoztathatók három fázisra vagy váltóáramra. A gépben található egy bekötési rajz, melyből kiderül, melyik csatlakozóvégekhez köthető a hálózati kábel. A bojler fűtőbetétje már be van kötve. De átkötéseket kell végezni, hogy ne lehessen túllépni az elektromos hálózatba épített biztosítékot.

**Eljárás mód:**

- Állapítsa meg, milyen elektromos hálózatról van szó, és hogyan van biztosítva.
- Keresse meg a táblázatban az elektromos hálózatnak megfelelő sort (U oszlop) és a megfelelő biztosítékot (P555 oszlop)
- Az utolsó oszlopban olvassa le a bekarikázott hivatkozási számot. A következő rajzon minden hivatkozási szám másik bekötési sémához tartozik.
- A hálózati kábelt kösse a PE – N csatlakozó végekhez a bekötési rajznak megfelelően.
- Az áthidalást a csatlakozási séma alapján végezze el.

**TÁJÉKOZTATÁS:** Az 1-es hivatkozási számmal jelölt bekötési sémának megfelelően szállítjuk a gépet. A P555 paramétert (zár) a biztosítéknak megfelelően kell beállítani.



H

## 18 ülső adagolókészülékek

A beépített adagolókészülékek helyett használható külső adagolókészülék is. Vegye figyelembe az e fejezetbeli útmutatókat.



Veszély

### Életveszély a hálózati feszültség alatt álló alkatrészek miatt!

Az adagoló berendezések beszerelését és üzembe helyezését végeztesse hivatalos szerviztechnikussal.



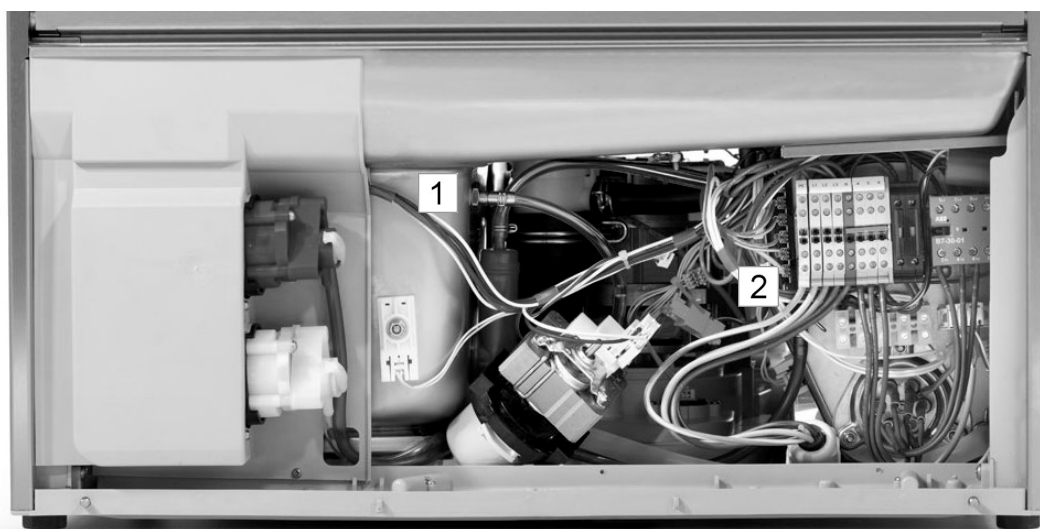
Vigyázat

### Csökkent freccsenő víz elleni védelem!

A kábeleket és tömlőket ne Ön által fúrt nyílásokon vezesse be a gépbe. Használja az átvezetéseket hátul a gépen.

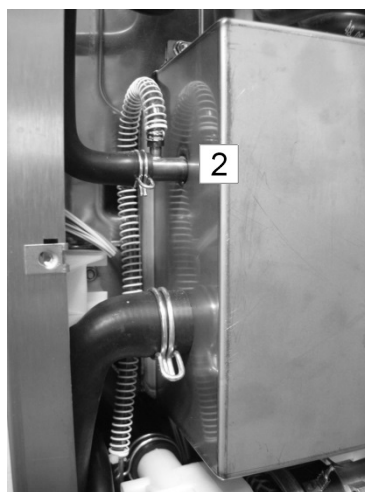
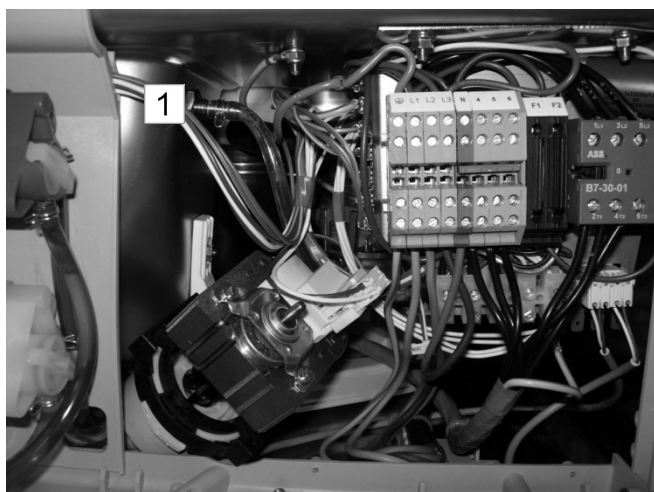
### 18.1 Adagolási pontok helye (mosogatószer, öblítőszer)

PG 8165, PG 8166, PG 8169



- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 | Tisztítószer adagoló csőcsonk |
| 2 | Öblítőszer-adagoló készülék   |

PG 8164



- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 | Tisztítószer adagoló csőcsonk |
| 2 | Öblítőszer-adagoló készülék   |

## 18.2 Elektromos csatlakoztatás

A mosogatógép lábazatában megtalálható egy sorkapocs a külső vegyszeradagoló berendezés bekötésére. A sorkapocs különböző jelkiosztással lehet, attól függően, hogy van a paraméter P704 beállítva. A szerelő, aki beköti a vegyszeradagoló berendezést, a gép telepítésekor állítja be a P704 paramétert.

Hogyan lehet a P704 paramétert elérni:

➤ Lépjen be a PIN menübe



➤ Nyomja meg a gombot  
⇒ Képernyő 14 megjelenik.



Képernyő 14

➤ Használja a görgető gombokat a P704 paraméter-érték beállításához.

- 0: Feszültség a "Wash" csatlakozóvégen, amikor a keringető-szivattyú frekvencia inverter aktív. Feszültség a "Fill" csatlakozóvégen a tank első feltöltésénél.
- 1: Feszültség a "Fill" csatlakozóvégen, amikor a beemeneti mágnesszelep aktív.
- 3: Impulzus-vezérelt adagoló berendezéshez (pl. Fluidos)

**FONTOS** maximális áramfelvétel a sorkapocson: 0,5 A.

	Kapocs	Van feszültség	Feltétel	Korlátozás
	L1	Tartós feszültség		
	N			
	Fill	miközben a gép megtöltődik mágnesszeleppel párhuzamos – miközben a gép megtöltődik – utánöblítés közben	P704=0 a), b) P704=1 a)	c)
Wash	miközben a keringtető szivattyú jár	P704=0 a)	c), d), e)	

- a) ajtó zárva
- b) minimális vízszint a tartályban
- c) nem az öntisztító programban
- d) miközben a gép megtöltődik
- e) nem vízkőmentesítő- és alaptisztítás programban

**Lehetséges beállítások**

P704	Alkalmazás
0	a gépen kívül felszerelt adagolókészülékek számára
1	a gépen kívül felszerelt adagolókészülékek számára
3	beépített adagolókészülékhez



### 19 A gép üzemen kívül helyezése hosszabb időre

Kérjük, kövesse az utasításokat, amennyiben a gépet hosszabb időre (üzemleállítás, szezonális üzem esetén) szeretné üzemen kívül helyezni.

- A gépet ürítse le az öntisztító programmal (▶ 8.1.2).
- Gép tisztítása (▶ 8.1.3 és 8.1.4).
- A gép ajtaját nyitva kell hagyni.
- Zárja el a kivitelező által felszerelt helyszíni vízelzáró szelepet.
- Kapcsolja ki a helyi hálózatról leválasztó kapcsolót.

Amennyiben a gép olyan helyiségben áll, ami nem fagymentes:

- Bízson meg hivatalos szerviztechnikust a gép fagymentesítésének elvégzésével.

### 20 A gép újbóli üzembe helyezése hosszabb üzemen kívül helyezés után

- Nyissa ki a tápvezeték vízelzáró szelepet.
- Kapcsolja be a helyi hálózati leválasztó kapcsolót.
- Kapcsolja be a gépet.

Ha a gép nem fagymentes helyiségben állt:

Hosszabb üzemen kívüli állapot után a gépnek teljesen fel kell engednie (legalább 24 óra 25 °C-on) Miután ez a feltétel teljesült:

- Bízson meg hivatalos szerviztechnikust a gép újbóli üzembe helyezésével.

### 21 Műszaki adatok

Tápfeszültség	lásd típustábla
Össz-csatlakozási érték	
Biztosíték	
Minimális áramlási nyomás	▶ 16.1
Maximális bemeneti nyomás	
A bemenő víz hőmérséklete	

### 22 Kibocsátási értékek

#### Zaj

A munkaállomásnál mérhető hangnyomásszint kibocsátási érték L(pA) az EN ISO 11202-nek megfelelően < 60 dB

Mérési bizonytalanság: K(pA): 4 dB

#### Távozó levegő

Az elszívó/páramentesítő berendezések kialakításakor vegye figyelembe a 2052-es VDI-irányelv ajánlásait.

### 23 Ártalmatlanítás

Lépjön kapcsolatba kereskedőjével, hogy a gép gyártásához felhasznált anyagok mihamarabb visszakerülhessenek az anyagkörforgásba.





**Danmark**

Miele A/S  
Erhvervsvej 2  
2600 Glostrup  
Tel. +45 43 27 1510  
E-Mail: [professional@miele.dk](mailto:professional@miele.dk)  
Internet: [www.miele.dk](http://www.miele.dk)

**Sverige**

Miele AB  
Box 1397  
171 27 SOLNA  
Besöksadress:  
Industrivägen 20  
171 48 SOLNA  
Tel. +46 8 562 29-000  
Fax +46 8 562 29-209  
E-Mail: [info@miele.se](mailto:info@miele.se)  
Internet: [www.miele-professional.se](http://www.miele-professional.se)

**Norge**

Miele AS  
Nesbruveien 71  
1394 Nesbru  
Postboks 194  
1378 Nesbru  
Tel. +47 6717-3100  
Fax +47 6717-3110  
E-Mail: [info@miele.no](mailto:info@miele.no)  
Internet: [www.miele-professional.no](http://www.miele-professional.no)

**Suomi**

Miele Oy  
Porttikaari 6  
Porttipuisto  
01200 Vantaa  
Tel. +358 9 875 97-0  
Fax +358 9 875 97-399  
E-Mail: [asiakaspalvelu@miele.fi](mailto:asiakaspalvelu@miele.fi)  
Internet: [www.miele-professional.fi](http://www.miele-professional.fi)

**España**

Miele S.A.U.  
Avda. Bruselas, 31  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Tel. +34 902 575 175  
Fax +34 91 662 02-66  
E-Mail: [miele@miele.es](mailto:miele@miele.es)  
Internet: [www.miele-professional.es](http://www.miele-professional.es)

**Chile**

Miele Electrodomésticos Ltda.  
Av. Nueva Costanera 4055  
Vitacura  
Santiago de Chile  
Tel. +56 2 957 0000  
Fax +56 2 957 0079  
E-Mail: [info@miele.cl](mailto:info@miele.cl)  
Internet: [www.miele.cl](http://www.miele.cl)

**Portugal**

Miele Portuguesa, Lda.  
Av. do Forte, 5  
2790-073 Carnaxide  
Tel. +351 21 4248 425  
Fax +351 21 4248 109  
E-Mail: [professional@miele.pt](mailto:professional@miele.pt)  
Internet: [www.miele-professional.pt](http://www.miele-professional.pt)

**Magyarország**

Miele Kft.  
H-1022 Budapest  
Alsó Törökvész út 2.  
Tel: +36 1 880-6460  
Fax: +36 1 880-6403  
E-Mail: [professional@miele.hu](mailto:professional@miele.hu)  
Internet: [www.miele-professional.hu](http://www.miele-professional.hu)

**Miele & Cie. KG**

Carl-Miele-Straße 29  
33332 Gütersloh  
Telefon +49 5241 89-0, Fax +49 5241 89-2090  
Internet: <http://www.miele.de>