



**Miele**

Bruksanvisning

# Diskdesinfektor PG 8536

---

Bruksanvisningen ska **ovillkorligen** läsas innan diskdesinfektorn installeras och tas i bruk. Det är viktigt för att undvika olyckor och skador på diskdesinfektorn.

**sv - SE**

M.-Nr. 10 317 530



|   |    |
|---|----|
| <b>Säkerhetsanvisningar och varningar</b> . . . . . | 6  |
| Användningsområde . . . . .                         | 6  |
| Symboler på diskdesinfektorn . . . . .              | 10 |
| <b>Avsett användningsområde</b> . . . . .           | 11 |
| Användarprofil . . . . .                            | 12 |
| <b>Beskrivning av diskdesinfektorn</b> . . . . .    | 13 |
| Manöverpanel . . . . .                              | 14 |
| Hur displayen fungerar . . . . .                    | 16 |
| Exempel på en urvalslista . . . . .                 | 16 |
| Exempel på visning av programförlopp . . . . .      | 17 |
| <b>Kontextmeny</b> . . . . .                        | 18 |
| Ändra displayspråk . . . . .                        | 19 |
| Byta användarnivå . . . . .                         | 20 |
| Senare start . . . . .                              | 22 |
| Aktuella fel . . . . .                              | 24 |
| Regenerering . . . . .                              | 24 |
| <b>Öppna och stänga luckan</b> . . . . .            | 25 |
| Elektriskt lucklås . . . . .                        | 25 |
| Öppna luckan med nödöppnaren . . . . .              | 25 |
| <b>Vattenavhårdare</b> . . . . .                    | 26 |
| Ställa in vattenavhårdaren . . . . .                | 26 |
| Indikering av regenerering . . . . .                | 26 |
| Regenerering av avhårdaren . . . . .                | 27 |
| Fylla på saltbehållaren . . . . .                   | 27 |
| Placera saltbehållaren i diskdesinfektorn . . . . . | 27 |
| Regenerera . . . . .                                | 28 |
| <b>Automatisk vagnavkänning</b> . . . . .           | 29 |
| <b>Spolarmsövervakning</b> . . . . .                | 30 |
| <b>Användningsteknik</b> . . . . .                  | 31 |
| Proteinspår . . . . .                               | 31 |
| Placering av diskgoods . . . . .                    | 32 |
| Justering av överkorgen i höjddled . . . . .        | 33 |
| OP-instrument (OP) . . . . .                        | 34 |
| Oftalmologi . . . . .                               | 35 |
| Anestesiinstrument (AN) . . . . .                   | 36 |
| Nappflaskor (BC) . . . . .                          | 37 |

# Innehållsförteckning

---

|   |    |
|---|----|
| OP-skor (OS) . . . . .                                  | 38 |
| Laboratorieglass (LG) . . . . .                         | 39 |
| <b>Kemisk användningsteknik</b> . . . . .               | 42 |
| <b>Dosera flytande diskmedel</b> . . . . .              | 46 |
| Doseringssystemen . . . . .                             | 47 |
| Meddelandet "Fyll på behållare DOS [X]" . . . . .       | 47 |
| Fylla behållarna med flytande medel . . . . .           | 48 |
| Meddelandet "Kontrollera doseringssystem [X]" . . . . . | 48 |
| Lufta doseringssystemen . . . . .                       | 48 |
| <b>Drift</b> . . . . .                                  | 49 |
| Koppla in diskdesinfektorn . . . . .                    | 49 |
| Återställningsknapp . . . . .                           | 49 |
| Starta programmet . . . . .                             | 49 |
| Programförlopp . . . . .                                | 50 |
| Programslut . . . . .                                   | 50 |
| Stänga av diskdesinfektorn . . . . .                    | 50 |
| Avbryta program helt . . . . .                          | 50 |
| Avbryta program tillfälligt . . . . .                   | 51 |
| <b>Processdokumentation</b> . . . . .                   | 53 |
| <b>Underhållsåtgärder</b> . . . . .                     | 54 |
| Underhåll . . . . .                                     | 54 |
| Processvalidering . . . . .                             | 54 |
| Rutinkontroller . . . . .                               | 54 |
| Rengöra silarna i diskutrymmet . . . . .                | 55 |
| Rengöra grovsilen . . . . .                             | 55 |
| Rengöra grovsilen och mikrofinfiltret . . . . .         | 55 |
| Rengöra spolarmarna . . . . .                           | 56 |
| Rengöra manöverpanel . . . . .                          | 57 |
| Rengöra diskdesinfektorns front . . . . .               | 57 |
| Rengöra diskutrymme . . . . .                           | 57 |
| Rengöra luckans tätning . . . . .                       | 57 |
| Vagnar, korgar och insatser . . . . .                   | 58 |
| Skötsel av torkaggregat (TA) . . . . .                  | 59 |
| Byta grovfilter . . . . .                               | 59 |
| Byta finfilter . . . . .                                | 60 |
| <b>Åtgärda fel</b> . . . . .                            | 61 |
| Termobrytare . . . . .                                  | 61 |
| Rengöra silar i vattentilloppet . . . . .               | 62 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Miele service</b> . . . . .   | 63 |
| <b>Uppställning</b> . . . . .  | 64 |
| <b>Elanslutning</b> . . . . .  | 65 |
| <b>Vattenanslutning</b> . . . . .                                      | 66 |
| Anslutning av vattentillobet . . . . .                                 | 66 |
| AD-vattenanslutning (trycksatt) > 60 - 1 000 kPa övertryck . . . . .   | 67 |
| AD-vattenanslutning (trycklös) 8,5 - 60 kPa - tillval - . . . . .      | 67 |
| Ansluta vattenavlopp . . . . .   | 68 |
| <b>Tekniska data</b> . . . . .   | 69 |
| <b>Tillvalsutrustning</b> . . . . .                                    | 70 |
| <b>Extrautrustning OXIVARIO och ORTHOVARIO</b> . . . . .               | 71 |
| Användningsområde . . . . .  | 71 |
| Användningsområden . . . . .   | 71 |
| Säkerhetsanvisningar och varningar . . . . .                           | 72 |
| Ansluta behållare med H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -lösning . . . . . | 72 |
| <b>Hantering av uttjänad diskdesinfektor</b> . . . . .                 | 73 |

# Säkerhetsanvisningar och varningar

Denna diskdesinfektor uppfyller gällande säkerhetskrav. Ett felaktigt bruk kan leda till personskador och skador på föremål.

Läs bruksanvisningen noga innan du använder diskdesinfektorn. Därmed undviker man personskador och skador på diskdesinfektorn. Spara bruksanvisningen!

## Användningsområde

► Diskdesinfektorn är uteslutande avsedd för de användningsområden som anges i bruksanvisningen. All annan användning, ombyggnad och förändringar är otillåtna och kan innebära fara. Disk- och desinfektionsprocesserna är endast avsedda för instrument respektive medicinprodukter samt laboratorieutrustning, vilka av tillverkaren är deklarerade som disk- och desinfektionsbara. Diskgodsets och instrumenttillverkarens anvisningar ska följas. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstått på grund av otillåten eller felaktig användning av diskdesinfektorn.

► Diskdesinfektorn ska uteslutande användas inomhus på en fast uppställningsplats.

## Följ nedanstående anvisningar för att undvika skador!

► Diskdesinfektorn får endast tas i drift, underhållas och repareras av Miele service. För att uppfylla GLP-principerna (Good Laboratory Practice), olika riktlinjer och driftföreskrifter för medicinprodukter på bästa sätt rekommenderas att ett underhållsavtal sluts med Miele. Ej fackmässigt utförda reparationer kan innebära allvarlig fara för användaren!

► Diskdesinfektorn får inte installeras på platser där det föreligger explosions- och/eller frostrisk.

► Diskdesinfektorns elektriska säkerhet garanteras endast om den ansluts till jordad säkerhetsbrytare som är installerad enligt gällande föreskrifter. Det är mycket viktigt att denna grundläggande säkerhetsförutsättning uppfylls. Låt en fackman kontrollera installationen vid tveksamhet. Tillverkaren ansvarar inte för skador som har uppstått på grund av att jordad kabel saknas eller att det har uppstått ett brott på kabeln (till exempel elektriska stötar).

► En skadad eller otät diskdesinfektor kan utgöra en fara för användaren. Om den skulle vara skadad eller otät ska den omedelbart tas ur drift och Miele service ska informeras.

► Användarna måste regelbundet få användningsinstruktioner. Diskdesinfektorn får endast skötas av personal som har fått användningsinstruktioner till diskdesinfektorn.

# Säkerhetsanvisningar och varningar

---

- ▶ Iaktta försiktighet vid användning av olika medel (disk-, neutraliserings-, desinfektions-, sköljmedel och så vidare)! De innehåller ofta syror eller lut. Observera gällande säkerhetsföreskrifter! Använd skyddsglasögon och skyddshandskar! För alla medel som används gäller att tillverkarens säkerhetsanvisningar och säkerhetsdatablad ska beaktas!
- ▶ Diskdesinfektorn är endast avsedd för bruk med vatten och därför avsedda medel. Diskdesinfektorn får inte användas med organiska lösningsmedel eller lättantändliga vätskor. Om gummi och plastdelar förstörs föreligger risk för explosion och risk för att olika delar går sönder, vilket kan leda till att vätskor läcker ut.
- ▶ Vattnet i diskutrymmet är inget dricksvatten!
- ▶ Sitt eller stå inte på den öppna luckan. Diskdesinfektorn kan välta eller skadas.
- ▶ Vasst och spetsigt diskgodis ska placeras så att det inte kan förorsaka skador vid i- och urplockning.
- ▶ Observera diskdesinfektorns höga arbetstemperatur under drift. När luckan öppnas finns risk för bränn-, skållnings- samt frätskador! Vid användning av desinfektionsmedel finns risk för inandning av giftiga ångor!
- ▶ Om det kan uppstå toxiska eller kemiska substanser i diskvattnet vid rengöring (till exempel aldehyder i desinfektionsmedel) är det viktigt att kontrollera att luckan är tät och att ångkondensatorn fungerar korrekt. Om du öppnar luckan under pågående program bör extra försiktighet iakttas.
- ▶ Beakta i nödfall vid kontakt med olika medel eller giftiga ångor säkerhetsdatabladet från tillverkaren av det använda medlet!
- ▶ Låt vagnar, moduler, insatser och korgar svalna innan du tar ut dem. Därefter ska eventuella vattenrester tömmas ur kärl i diskutrymmet innan de tas ut.
- ▶ Efter torkning med torkaggregat bör först endast luckan öppnas så att diskgodset, vagnar, moduler och insatser kan svalna.
- ▶ Vidrör inte de heta värmeelementen när luckan öppnas efter ett avslutat program. Till och med några minuter efter avslutat program finns risk för brännskada.
- ▶ Diskdesinfektorn och dess omedelbara närhet får vid rengöring inte spolas av med vatten, till exempel med vattenslang eller högtrycksvätt.
- ▶ Bryt strömmen till diskdesinfektorn vid reparation och underhåll.

# Säkerhetsanvisningar och varningar

---

**Följ nedanstående anvisningar för en garanterad kvalitetssäkring vid diskning av speciell medicinsk utrustning respektive laboratorieglass, så att patienter inte utsätts för fara och för att undvika saksador.**

► Om diskdesinfektorn har använts för desinfektion måste ångkondensatorn och dess förbindelse med diskutrymmet och diskdesinfektorns avlopp desinfekteras innan den repareras eller vid byte av delar.

► Ett program får endast avbrytas i undantagsfall och då av auktoriserade personer.

► Användaren ska själv säkerställa desinfektionsstandarden för desinfektionsprocessen för medicinprodukter vid den rutinmässiga användningen av diskdesinfektorn. Processerna bör regelbundet kontrolleras termoelektriskt och genom dokumenterbara resultatkontroller. Vid kemisk-termiska processer krävs ytterligare tester med kemiska respektive bakteriologiska indikatorer.

► För termisk desinfektion ska de temperaturer och hålltider användas som är lämpade för infektionsprofylax enligt de krav som gäller för varje enskilt användningsområde.

► Rengöring och desinfektion av medicinprodukter sker med termisk desinfektion.

För att desinfektera annat diskgodis, som inte är värmebeständigt (till exempel OP-skor), kan det göras med programmet KEM-DESIN med tillsats av ett kemiskt desinfektionsmedel.

Desinfektionsparametrarna baseras på de uppgifter som anges av desinfektionsmedlets tillverkare. Tillverkarens anvisningar gällande handhavande, användningsvillkor och verkan ska beaktas noggrant. Sådana kemotermska processer är olämpliga för rengöring av medicinprodukter.

► Processkemikalier kan under vissa omständigheter medföra skador på diskdesinfektorn. Du bör följa rekommendationerna från medlets tillverkare. Om det uppstår skador eller om du har frågor angående vad olika material tål bör du kontakta Miele.

► Tidigare behandlingar (till exempel med disk- eller desinfektionsmedel) men också vissa typer av kontamination och en del diskmedel, även i kombination genom kemisk växelverkan, kan orsaka skum. Skum kan påverka disk- och desinfektionsresultatet.

► Diskprocessen måste ställas in så att inget skum hamnar i diskutrymmet. Skum som hamnar i diskutrymmet kan göra så att diskdesinfektorn inte fungerar säkert.

► Diskprocessen måste regelbundet kontrolleras av användaren för att se att inte skum bildas.



# Säkerhetsanvisningar och varningar

---

- ▶ För att undvika saksador på diskdesinfektorn och tillbehör på grund av olika medel, smuts och dess växelverkan, beakta anvisningarna i avsnittet "Kemisk användningsteknik".
- ▶ Den användningstekniska rekommendationen av olika medel (som exempelvis diskmedel) innebär inte att maskintillverkaren ansvarar för medlens påverkan på diskgodset. Observera att ändringar i sammansättning, förvaringsförutsättningar och andra faktorer, om vilka tillverkaren inte har informerat, kan påverka kvaliteten på diskresultatet.
- ▶ Var noga med att följa tillverkarens anvisningar vid användning av olika medel. För att undvika materialsador och häftiga kemiska reaktioner (till exempel knallgasreaktion) ska de olika medlen endast användas för de ändamål som anges av tillverkaren.
- ▶ Om det ställs extra höga krav på disk-, skölj- och desinfektionskvaliteten bör förutsättningarna (diskmedel, vattenkvalitet och så vidare) först stämmas av med Miele.
- ▶ Om det ställs till exempel analysrena krav på disk- och sköljresultat måste diskdesinfektorn regelbundet genomgå kvalitetskontroller för att säkerställa att kraven uppfylls.
- ▶ Vagnar, korgar och insatser ska endast användas ändamålsenligt. Rörformiga instrument måste diskas och sköljas komplett invändigt.
- ▶ Töm alla kärl innan de placeras i diskdesinfektorn.
- ▶ Diskgodset får på sin höjd vara fuktigt av lösningsmedel och syror när det placeras i diskutrymmet. Detta gäller särskilt för saltsyra, kloridhaltiga lösningar och korroderande järngods! Lösningsmedel i samband med kontamination får endast förekomma i mycket små mängder, särskilt i riskklass A1.
- ▶ För att undvika korrosionsskador får höljet av rostfritt stål inte komma i kontakt med saltsyrahaltiga lösningar/ångor.
- ▶ Efter arbeten på vattenledningsnätet måste vattenförsörjningsledningen till diskdesinfektorn luftas. I annat fall kan delar i diskdesinfektorn skadas.
- ▶ Följ uppställningsanvisningarna i bruksanvisningen och installationsanvisningen.

# Säkerhetsanvisningar och varningar

## Använda tillbehör

► Endast tillbehör från Miele får användas. Miele ger dig information om de enskilda produkternas typbeteckningar.

► Det är endast tillåtet att använda vagnar, korgar och insatser från Miele. Vid ändringar av tillbehör från Miele eller vid användning av vagnar och insatser från andra tillverkare kan Miele inte garantera att ett tillräckligt disk- och desinfektionsresultat uppnås. Skador som uppstår på grund av detta täcks inte av garantin.

► Endast sådana medel som är frisläppta av tillverkaren för respektive användningsområde får användas. Tillverkaren av medlet är ansvarig för eventuell negativ inverkan på diskgodsets material och på diskdesinfektorn.

## Symboler på diskdesinfektorn



OBS!  
Beakta bruksanvisningen!



OBS!  
Risk för elektriska stötar!

## Hantering av uttjänad diskdesinfektorn

► Beakta att den uttjänade diskdesinfektorn kan vara kontaminerad med blod eller andra kroppsvätskor och därför måste dekontamineras innan den lämnas in till en avfallsstation.

Av säkerhets- och miljöskäl ska diskdesinfektorn tömmas på alla diskmedelsrester under beaktande av gällande säkerhetsföreskrifter (använd skyddsglasögon och skyddshandskar!).

Avlägsna eller gör lucklåset obrukbart så att inte barn kan låsa in sig i diskdesinfektorn. Lämna därefter in diskdesinfektorn för fackmässigt omhändertagande. Om diskdesinfektorn har vattentanksystem måste vattnet i tanken först tömmas.

Tillverkaren ansvarar inte för skador som har uppstått på grund av att säkerhetsanvisningarna och varningarna inte har följts.

I denna diskdesinfektor från Miele kan disk- och desinfektionsbara medicinprodukter, laboratorietrustning och tillbehör från dessa område rengöras, sköljas, desinfekteras och torkas.

Utöver detta ska även informationen från medicinprodukternas och laboratorietrustningens tillverkare (EN ISO 17664) beaktas.

### Exempel på användningsområden är:

- kirurgiska instrument
  - instrument från minimalinvasiv kirurgi
  - instrument för anesthesi- och intensivvård
  - nappflaskor och nappar
  - OP-skor
- eller
- laboratorietrustning från forskning och produktion
  - laboratorietrustning från analytiska och förberedande avdelningar
  - laboratorietrustning från mikrobiologiska och bioteknologiska avdelningar.

Som laboratorietrustning ingår allt från avdunstningsskålar till centrifugrör.

I den här bruksanvisningen används begreppet diskgodis för de föremål som ska diskas när dessa inte definieras närmare.

Rengöring av instrument resp. laboratorietrustning sker företrädesvis med maskinell rengöring.

Om desinfektion krävs för personal- resp. patientsäkerhet ska den ske med termisk desinfektion, t ex med DESIN vario TD-metoden.

– Ett undantag kan vara värmekänsliga OP-skor för vilka programmet KEM-DESIN finns. –

Enligt  $A_0$ -konceptet i EN ISO 15883-1 ska den termiska desinfektionen ske med exempelvis parametrarna 80 °C (+ 5 °C, - 0 °C) och 10 min hålltid ( $A_0$  600) resp. med 90 °C (+ 5 °C, - 0 °C) och 5 min hålltid ( $A_0$  3 000), allt efter hur stor verkan desinfektionen ska ha. Verkningsområde  $A_0$  3 000 omfattar även inaktivering av HBV.

I förekommande fall ska regionalt lag- enliga eller officiella direktiv beaktas.

Villkoren för rengöringen ska anpassas optimalt till kontamination och det disk- gods som ska diskas.

Användningen av motsvarande disk- och sköljmedel ska stämmas av med vad som ska diskas och i förekommande fall med analysen resp. den analytiska metoden.

# Avsett användningsområde

---

Rengöringsresultatet är avgörande för desinfektionens säkerhet, sterilisering och hur fritt diskgodset är från kontamination och följaktligen för den säkra återanvändningen av instrumenten. För rengöring av medicinprodukter är DESIN vario TD-metoden lämpligast. Det är även möjligt att använda ORTHOVARIO- resp. OXIVARIO-metoder om detta anges.

Viktigt för adekvat rengöring av instrumenten är att använda därför avsedda insatser (vagnar, moduler, insatser o s v). Exempel på detta finns i avsnittet "Användningsteknik".

Diskdesinfektorn är utrustad för slutsköljning med vanligt ledningsvatten eller AD-vatten. Särskilt för laboratorieutrustning för analytiska ändamål ska kvaliteten på AD-vattnet beaktas.

Enligt EN ISO 15883 är diskdesinfektorn kvalificerad för validering av processerna.

## Användarprofil

### Användare

Användarna måste regelbundet få användningsinstruktioner till diskdesinfektorn. Användarna behöver vissa bas-kunskaper för diskning av medicinprodukter.

Det vardagliga arbetet sker i användarnivåerna A och C.

### Ansvariga användare

För mer ingående processer som till exempel att avbryta ett program, behövs också ytterligare kunskaper för diskning av medicinprodukter.

Dessa processer finns i användarnivå B.

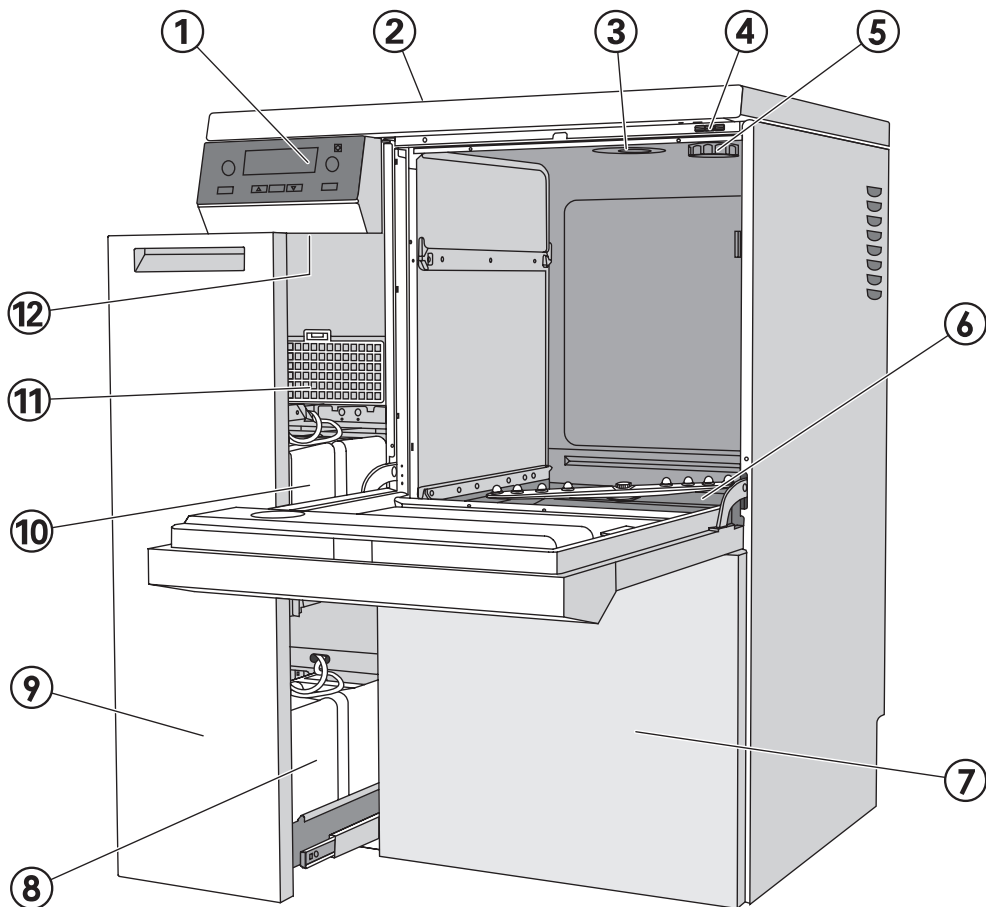
### Servicearbeten och administration

Ytterligare specifika kunskaper behövs för att göra ändringar i diskprocessen eller för att göra anpassningar till diskdesinfektorn som till exempel rör tillbehör eller förutsättningar på uppställningsplatsen.

För att göra valideringar behövs också mer ingående kunskaper angående diskning av medicinprodukter, användningsteknik och gällande normer och lagar.

Servicearbeten och valideringar görs i användarnivå D.

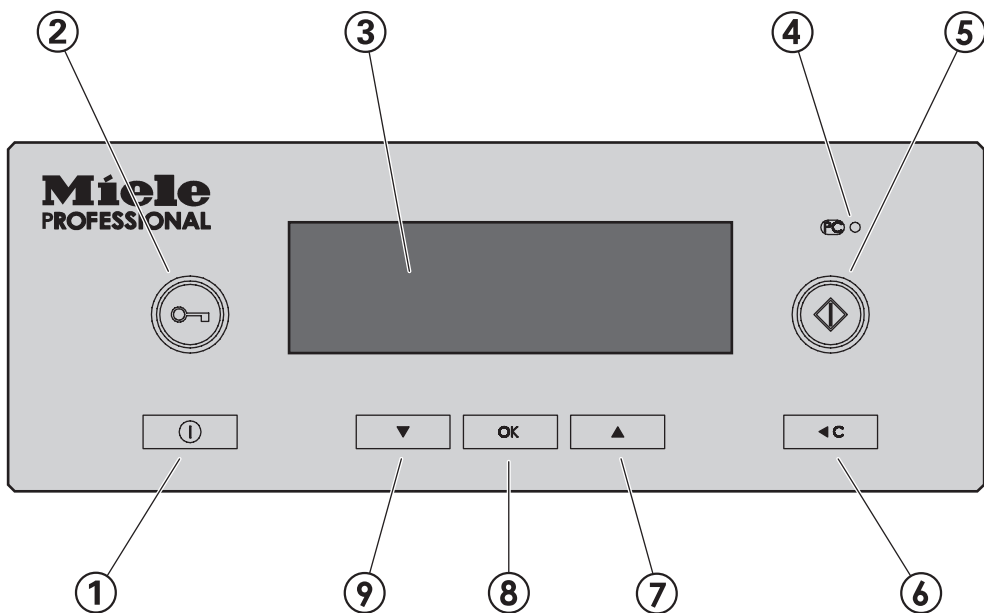
# Beskrivning av diskdesinfektorn



- ① Styrenhet
- ② Seriellt gränssnitt, baksida  
(vänster upptill, bakom täckplåten)
- ③ Vattentillförsel
- ④ Öppning för temperaturmätning (validering)
- ⑤ Anslutning för saltbehållare  
(vattenavhårdare)
- ⑥ Silkombination
- ⑦ Servicelucka
- ⑧ Behållare för doseringssystem DOS 2 och DOS 4, valmöjlighet
- ⑨ DOS-vagn
- ⑩ Behållare för neutraliseringsmedel (röd) och flytande diskmedel (blå)
- ⑪ Torkaggregat (TA)
- ⑫ Återställningsknapp

# Beskrivning av diskdesinfektorn

## Manöverpanel



**① Knapp ① (Till/Från)**

För till- och frånkoppling av diskdesinfektorn.

**② Knapp  (upplåsning av luckan)**

**③ Display**





Displayen släcks automatiskt efter ca 10 min när diskdesinfektorn inte används.

Tryck på valfri knapp för att tända displayen igen.

Felmeddelanden som dyker upp när diskdesinfektorn är inkopplad visas tillsammans med en siffra/siffror i displayen. En tabell över felmeddelanden finns i programmeringshandboken.

# Beskrivning av diskdesinfektorn


---


- ④ **Gränssnitt för Miele service PC**   
Kontroll- och överföringspunkt för Miele service.
- ⑤ **Knapp**  (**Startknapp**)  
För att starta aktuellt program.
- ⑥ **Knapp**  (**Clear**)
  - Gå tillbaka till föregående menynivå
  - Ta bort tidigare inställda värden i inmatningsfälten
  - Avbryta program helt
- ⑦ och ⑨ **Knappar**   (**Urvalsknappar**)
  - För att flytta markörens position i displayen
  - Ändra markerade värden
  - Bläddra
  - Välja kontextmenyn
  - Visa användardefinierade driftsparametrar under programförloppet
- ⑧ **OK-knapp**
  - För att bekräfta den markerade meny punkten eller det valda värdet
  - För att kvittera felmeddelanden
  - För att kvittera dialogmeddelanden
  - För att välja A<sub>0</sub>-grafan under programförloppet
  - öppna temperaturförlopp under programmet.

# Beskrivning av diskdesinfektorn

## Hur displayen fungerar

Via displayen kan följande väljas oberoende av användarnivå:

- ett program/programöversikten
- menyn programmering
- menyn inställningar 

I menyn **Inställningar**  kan diskdesinfektorns elektronik anpassas till olika krav. Mer information finns i programmeringshandboken.

## Exempel på en urvalslista



Med hjälp av urvalsknapparna **▲▼** kan menyerna väljas.

Markeringen i displayen kan flyttas med hjälp av urvalsknapparna **▲▼**.

Med **OK**-knappen bekräftar du meddelanden eller inställningar och byter till nästa meny eller till en annan menynivå.

För att välja en meny punkt markerar du den med urvalsknapparna **▲▼** och bekräftar med **OK**-knappen.

I displayen visas maximalt tre meny punkter eller valmöjligheter. En rullningslist till höger i displayen visar att det finns fler meny punkter eller valmöjligheter. Dessa kan visas med hjälp av urvalsknapparna **▲▼**.

En streckad linje visar att listan över meny punkter eller valmöjligheter är slut. Den sista punkten i listan står ovanför den streckade linjen och den första punkten står under linjen.



# Beskrivning av diskdesinfektorn

---

## Exempel på visning av programförlopp



Under själva programförloppet visas följande i displayen:

- programnamn
- användarnivå
- programavsnitt
- vattentemperatur  
(i programavsnittet Torkning visas lufttemperatur)
- den beräknade resterande tiden för programmet eller den redan avlöpta programtiden
- eventuella felmeddelanden och anvisningar

# Kontextmeny

---

En del funktioner kan via en kontextmeny väljas när som helst oberoende av användarnivå:

- val av displayspråk
- byte av användarnivå
- inmatning av Senare start

I användarnivå D visas dessutom aktuella felmeddelanden (om fel har uppstått).

- Tryck in knapparna ▲▼ samtidigt i minst 3 sekunder för att komma till kontextmenyn.

Kontextmenyn visas i displayen:




Med hjälp av urvalsknapparna ▲▼ kan de olika menypunkterna väljas.



## Ändra displayspråk

Via kontextmenyn kan det aktuella språket som visas i displayen ändras.

Denna inställning kvarstår tills diskdesinfektorn stängs av med knappen ①.

Det språk som har ställts in under Inställningar/Språk  ändras inte. Det betyder att alla protokoll och utskrifter även i fortsättningen skrivs ut på systemspråket.

- Välj menypunkten **Ändra displayspråk** med   och aktivera med **OK**.

Flaggan  bakom texten **Ändra displayspråk** är till hjälp om ett språk som man inte förstår är inställt. I detta fall byter du menypunkt tills flaggan  visas.

- Välj önskat språk och bekräfta med **OK**.

Det valda språket visas nu i displayen.


- Lämna kontextmenyn med  **C**.

# Kontextmeny

---

## Byta användarnivå

I diskdesinfektorns elektroniska styrning kan du välja mellan fyra olika användarnivåer.

| Användarnivå | Åtkomst till  |
|--------------|---|
| A och B      | Urval från en lista med frisläppta program.   |
| C            | Automatisk programtilldelning via vagnkodning.  |
| D            | Fritt programval i programöversikten, programmering och inställningar  . |

Via kontextmenyn kan du växla mellan användarnivåerna. För att förhindra oberättigad åtkomst till inställningarna, måste du ange en pinkod vid byte till en annan användarnivå.

Du måste vara inloggad som administratör för att kunna ändra pinkoden eller för att lägga in fler användare. Användaren som ska vara **Administratör** läggs in av Miele service.

- Tryck in knapparna ▲▼ samtidigt i minst 3 sekunder.

Kontextmenyn visas i displayen:



- Välj menypunkten **Byta användarnivå** och byt med hjälp av **OK** till undermenyn.



- Välj användargrupp och bekräfta med **OK**.
- Mata in pinkoden.



Med hjälp av urvalsknapparna ▲▼ matar du in siffrorna och med **OK**-knappen bekräftar du siffran och byter till nästa inmatningsposition.

Styrningen växlar till den valda användarnivån.

- Lämna kontextmenyn med **◀C**.

Om du matar in fel pinkod visas **Ogiltig pinkod**.

- Kvittera felmeddelandet med **OK**.

Börja om med byte av användarnivå.

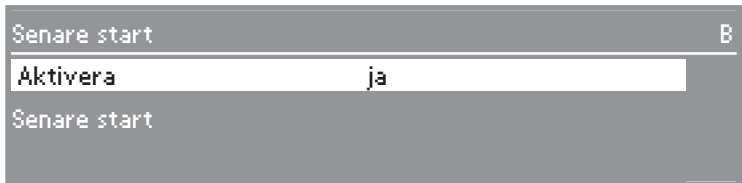
# Kontextmeny

## Senare start

Se avsnittet "Användningsteknik/OP-instrument (OP)".

Programstarten kan skjutas fram till en bestämd tidpunkt.

- För detta markerar du menypunkten **Senare start** och bekräftar denna.
- För att aktivera funktionen Senare start, ställ menypunkten **Aktivera** på **ja**.



- För att ställa in starttiden, markera parametern **Senare start** och bekräfta denna.

Menyn för inmatning av starttid visas.



- Ställ in den önskade starttiden siffra för siffra och bekräfta.
- Tryck på knappen **◀C** upprepade gånger tills **Programöversikt** visas.



- Välj ett program och starta det med knappen **◇**.

Det valda programmet, den inställda starttiden, aktuell tid och den beräknade resttiden fram till programstart visas.



Det valda programmet startar automatiskt på den inställda starttiden.

Den automatiska programstarten kan avbrytas.

- Tryck på knappen ◀C.

En säkerhetsförfrågan visas:



- För att avbryta programstarten, välj **ja** och bekräfta.
- Den automatiska starten av programmet avbryts. Visningen växlar tillbaka till programöversikten. Funktionen **Senare start** är avaktiverad. Om du väljer **nej** fortsätter Senare start.
- Efter avslutat program är funktionen **Senare start** automatiskt avaktiverad.
- Funktionen **Senare start** kan även avaktiveras utan att ett program startas. För att göra detta sätter du parametern **Aktivering** på **nej** för **Senare start**.

# Kontextmeny

---

## Aktuella fel

Denna meny punkt visas i användarnivå D om minst ett fel föreligger vid den aktuella tidpunkten.

I användarnivå **D** kan du under denna meny punkt visa aktuella felmeddelanden.

- Välj meny punkten och bekräfta med **OK**.

De felmeddelanden som finns visas.

- Med hjälp av **OK** kan du växla mellan felmeddelandena.
- Lämna kontextmenyn med **◀C**.

## Regenerering

Denna meny punkt visas endast i användarnivå **C** om inget program går.

Alla arbetssteg som hänger samman med vattenavhårdaren beskrivs i avsnittet "Vattenavhårdare".



# Öppna och stänga luckan


## Elektriskt lucklås


Diskdesinfektorn är utrustad med ett elektriskt lucklås.

Luckan kan endast öppnas när:

- diskdesinfektorn är elektriskt ansluten
- när den är inkopplad med knappen ①
- inget disk- eller desinfektionsprogram är igång.

## Öppna luckan


- Tryck på knappen , fatta tag i luckans grepplist och öppna luckan.


 Vidrör inte de heta elementen när du öppnar luckan efter ett avslutat program. Till och med några minuter efter avslutat program föreligger risk för brännskada.

## Stäng luckan

- Lyft luckan och tryck den uppåt tills den snäpper fast.

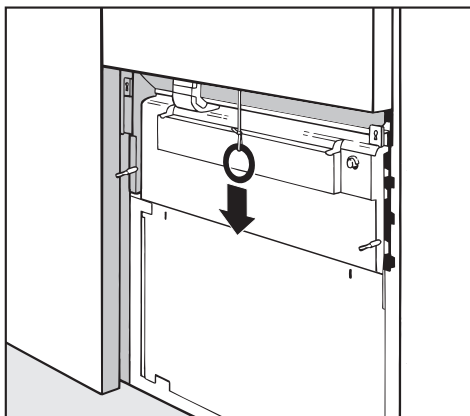
## Öppna luckan med nödöppnaren

 Nödöppnaren får endast användas när luckan inte kan öppnas på vanligt sätt, till exempel efter ett strömavbrott. Var försiktig under DESIN-program – se avsnittet "Säkerhetsanvisningar och varningar"!


 När du kringgår att luckan är elektriskt spärrad och om du öppnar luckan ändå föreligger risk för brän-, skållnings- och frätskador! Vid användning av desinfektionsmedel finns risk för inandning av giftiga ångor!

Ta inte i de heta elementen när du avbryter ett program genom att öppna luckan. Du kan bränna dig.

- Bryt strömmen till diskdesinfektorn.



- Avlägsna serviceluckan och dra nödöppnarens ring neråt.

 Om det finns mycket hett vatten i diskdesinfektorn vid den tidpunkt då programmet avbryts och om luckan stängs snabbt kan hett vatten rinna ut. Risk för skållning och brännskada.

# Vattenavhårdare

För att uppnå ett bra diskresultat behöver diskdesinfektorn mjukt vatten (vatten med låg kalkhalt). Hårt vatten orsakar vita beläggningar på diskgodset och i diskdesinfektorn.

Därför måste vattnet avhårdas om hårdhetsgraden är högre än 4 °d (0,7 mmol/l). Den inbyggda vattenavhårdaren avhårdar automatiskt.

- För att kunna avhärda vattnet behöver avhårdaren salt.
- Diskdesinfektorn måste programmeras för att stämma överens med vattnets hårdhetsgrad på installationsplatsen.
- Den lokala vattenleverantören lämnar information om vattnets exakta hårdhetsgrad.

Programmerad hårdhetsgrad vid leverans är 19 °d (3,4 mmol/l).

Vid avvikande vattenhårdhet (även under 4 °d) måste den redan förprogrammerade inställningen från fabriken ändras via den elektroniska styrningen.

Vid varierande vattenhårdhetsgrad (till exempel 8 - 17 °d) ska du alltid ställa in den högsta hårdhetsgraden (i det här exemplet 17 °d).

Den inbyggda avhårdaren kan ställas in från 1 °d–60 °d.

Eventuellt framtida servicearbete underlättas om du känner till vattnets hårdhetsgrad.

Fyll i ledningsvattnets hårdhetsgrad här:

\_\_\_\_\_ °d

## Ställa in vattenavhårdaren

Första gången diskdesinfektorn tas i drift måste Miele service ställa in den lokala vattenhårdheten i den elektroniska styrningen (se programmeringshandboken, avsnittet "Driftinformation/Regenerering").

## Indikering av regenerering

När meddelandet **Regenerering** visas i displayen efter ett visst antal diskningar, är den inbyggda vattenavhårdaren tömd och kan inte längre ge mjukt, kalkfritt vatten. Den måste då **genast** efter programslut fyllas på **med salt**.

Skulle detta av drifttekniska skäl inte vara möjligt, eller har ytterligare program redan körts, så måste man regenerera avhårdaren två gånger efter varandra.

## Regenerering av avhårdaren

Använd endast rent, jodfritt koksalt, helst grovkornigt regenereringssalt, med en kornstorlek på cirka 1 - 4 mm, som till exempel salt "BROXAL compact" eller "Calgonit Professional". Använd inga andra saltsorter då dessa kan orsaka funktionsstörningar på avhårdaren. Sådana saltsorter kan innehålla beståndsdelar som inte är vattenlösliga och därmed orsaka funktionsstörningar på avhårdaren.

Saltbehållaren rymmer cirka 2 kg salt.

Om endast koksalt med finare kornstorlek finns till hands, rådfråga Miele service. Koksalt med en kornstorlek som är större än 4 mm kan inte användas för regenerering av avhårdaren.

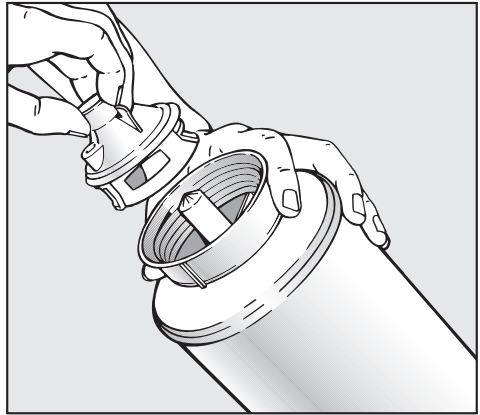
 Saltbehållaren får inte fyllas på med diskmedel eller andra medel! Detta kan leda till att

- avhårdaren förstörs
- att silens lock blir igensatt.

Följden kan bli att ett tryck uppstår i saltbehållaren. När saltbehållaren avlägsnas uppstår risk för frätskador på grund av frätande alkaliska lösningar.

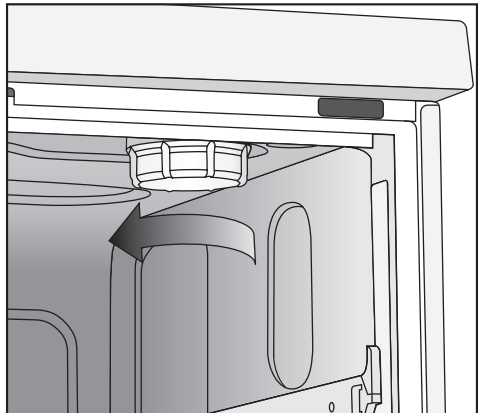
Se till att det är en **saltförpackning** du håller i handen innan saltbehållaren fylls på.

## Fylla på saltbehållaren



- Skruva av silens lock.
- Fyll saltbehållaren med salt och skruva på locket igen.

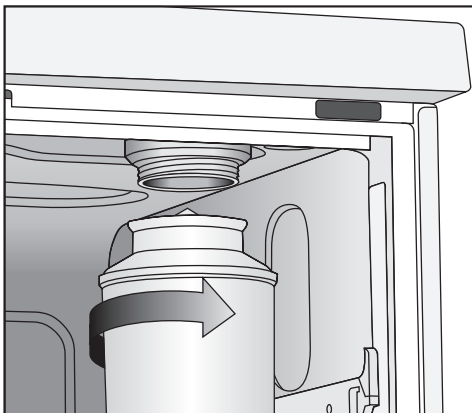
## Placera saltbehållaren i diskdesinfektorn



- Ta ut vagnen ur diskutrymmet.
- Skruva av plastlocket som finns uppe till höger i diskutrymmet.

# Vattenavhårdare

⚠ I plastlocket finns en liten mängd restvatten som beroende av föregående program kan vara mycket varmt.



- Skruva fast saltbehållaren ordentligt.

## Regenerera

- Stäng luckan.
- Välj programmet **Regenerering** och starta det.

I användarnivån **C** måste regenereringen starta via kontextmenyn. Gör så här:

- Öppna kontextmenyn.
- Välj meny punkten **Regenerering** och bekräfta med **OK**.

Avhårdaren regenererar automatiskt.

Vattentrycket (flödestrycket vid tappstället) måste vara minst 150 kPa.

Om flödestrycket är under 150 kPa eller varierar kraftigt kan vattenavhårdaren inte regenereras effektivt. Det kan finnas saltrester kvar i behållaren efter avslutad regenerering. För en fullständig användning av saltet och för ursköljning av avhårdaren måste då programmet **Regenerering** åter startas.

## Därefter:

- Stäng av diskdesinfektorn.
- Öppna luckan.
- Skruva av saltbehållaren försiktigt så att ett eventuellt vattentryck kan elimineras. Försök inte skruva loss behållaren med våld!  
Om behållaren inte kan lossas för hand, kontakta Miele service.
- Töm saltbehållaren utanför diskutrymmet.

Saltvatten och saltrester i diskutrymmet kan orsaka korrosion och måste därför sköljas ur på en gång.

- Skruva på avhårdarens lock igen.
- Skjut in vagnen.
- Skölj av saltbehållaren och silens lock med klart vatten.


## Automatisk vagnavkänning

Den automatiska vagnavkänningen ser till att en vagn tilldelas en programplats. För att detta ska kunna göras måste vagnen vara försedd med en kodad magnetlist (en bitkombination). Magnetlisten ML/2 går att köpa som extra tillbehör.

I användarnivå C finns programmen för kodade vagnar.

När den kodade vagnen har skjutits in och luckan är stängd, väljer den automatiska vagnavkänningen det tilldelade programmet.

Vagnarnas koder och programtilldelning i den elektroniska styrningen beskrivs i diskdesinfektorns programmeringshandbok.

 Det får inte finnas små föremål eller delar av instrument av metall på magnetlisten, allra minst på dess undersida. Fastsittande metallföremål kan göra att vagnkoden avläses fel.

Magnetlisterna till desinfektionsautomat PG 8535/PG 8536 måste ha **gråa** magneter.


# Spolarmsövervakning

Diskresultatet beror på om alla olika ytor på diskgodset blir ordentligt genomsköljda. En övre och en undre spolarm fördelar diskvattnet i diskutrymmet.

När **Spolarmsövervakning** är aktiverad kontrolleras om spolarmarnas varvtal ligger inom fastlagda gränsvärden.

## Vagn

Vagnarna kan utrustas med en eller flera spolarmar. För varvtalsövervakningen måste spolarmarna utrustas med magneter.

 Spolarmsövervakningen fungerar bara när vagntypen är kodad med en magnetlist (se programmeringshandboken under "Vagnkodning").

## Över- och underkorgar

I diskdesinfektorerna PG 8535 och PG 8536 går det förutom att använda vagnarna också att sätta in kombinationer av över- och underkorgar.

Överkorgarna kan också utrustas med spolarmar vars varvtal övervakas. Till detta behövs ingen magnetlist.

Vid leverans är spolarmsövervakningen avstängd för överkorgen.

Om bara överkorgar utan spolarm används kan denna inställning bibehållas.

Om överkorgar med och utan spolarm används och spolarmsövervakningen för överkorgen är inkopplad så följer en fråga innan programstart:

### Korg med en spolarm?

Denna fråga kan besvaras med **ja** eller **nej**.

Om bara överkorgar med spolarm används kan denna fråga stängas av med hjälp av Miele service.

## Laboratorieanvändning

För laboratorieutrustning med smal hals, till exempel smalhalsade E-kolvar, rundbottnade kolvar, mätkolvar och pipetter krävs över- och underkorgar till injektorvagnar.

Spolarmsövervakningen för den övre spolarmen kan bara användas till vissa kombinationer inom laboratorieområdet.

| Överkorg | Underkorg | Spolarmsövervakning |
|----------|-----------|---------------------|
| O 175    | U 175/1   | ja                  |
| O 175    | U 184/1   | ja                  |
| O 184    | U 175/1   | nej                 |
| O 184    | U 184/1   | nej                 |
| O 187    | U 175/1   | ja                  |
| O 187    | U 184/1   | ja                  |

Diskdesinfektorn kan utrustas med en mängd olika vagnar, korgar och insatser beroende på vilka utensilier som ska rengöras och desinfekteras.

Använd endast vagnar, korgar och insatser avsedda för de utensilier som ska diskas.


På följande sidor finns exempel på utrustning för olika användningsområden.

## Kontrollera följande punkter före varje programstart (okulärbesiktning):

- Är diskgodset disktekniskt sett rätt sorterat/anslutet?
- Är spolarmarna rena och kan rotera fritt?
- Är silkkombinationen fri från grov smuts? Avlägsna stora föremål och rengör eventuellt silkkombinationen.
- Är adaptern för vattenförsörjning av spolarmarna respektive munstyckena rätt kopplade?
- Finns tillräckligt med disk- och sköljmedel i behållarna?

## Kontrollera följande punkter efter varje programslut:

- Kontrollera okulärt att diskgodset är rent.
- Befinner sig samtliga ihåliga instrument fortfarande på sina munstycken?

 Instrument som lossnat från adaptarna under rengöringen måste rengöras på nytt.

- Kontrollera att ihåligheterna i de ihåliga instrumenten inte är blockerade.
- Är munstycken och anslutningar ordentligt anslutna med vagnen/insatsen?

## Proteinspår

Rengöringsresultatet bör kontrolleras genom proteinanalytiska stickprovskontroller, till exempel med Miele's proteintestkit.

# Användningsteknik

## Placering av diskods

- Diskgodset måste placeras så att vattenstrålarna kommer åt överallt. Annars blir diskgodset inte rent!
- Delarna får inte ligga i varandra och de får heller inte täcka varandra.
- Rörformiga instrument måste diskas och sköljas komplett invändigt.
- För särskilt smala, ihåliga/rörformiga instrument måste genomspolningen av diskvattnet säkerställas när de placeras i maskinen.
- Glaskärl placeras med öppningen nedåt i lämpliga vagnar, korgar och insatser så att vattnet obehindrat kan spolas in och rinna ut. Täck eventuellt över med nät för att undvika glasskador.
- Lätta utensilier bör täckas med ett nät (till exempel täcknät A6) och smådelar bör läggas i lämplig korg för smådelar, så att de inte blockerar spolarmen eller dras till den automatiska vagnavkänningens magnetlist.
- Diskods med kupad botten placeras bäst lutande så att vattnet kan rinna av ordentligt.
- Höga, smala glas bör ställas i diskkorgens mitt. Där kan de lättast nås av vattenstrålarna.
- Vagnar/korgar med direktkoppling måste vara riktigt kopplade.
- Insatserna måste vara riktigt kopplade i vagnen.


- Spolarmarna får inte blockeras av alltför högt eller utstickande gods. Genomför en kontroll av spolarmarnas rotation vid behov (vrid dem för hand).
- För att undvika korrosion rekommenderas att man endast använder instrument av rostfritt stål.
- Använd endast kemiskt-termiskt förfarande för diskning och desinfektion av värmekänsliga instrument.

 Rengöring av engångsinstrument är inte tillåten.

Den inom ramen för validering fastlagda placeringen av diskods måste alltid hållas.

## Förbehandling

Töm alla kärl noga före iplockningen (beakta eventuella smittskyddsbestämmelser).

 Rester av syror och lösningsmedel, särskilt saltsyra och kloridhaltiga lösningsmedel, får inte hamna i diskutrymmet.

## Diskning av instrument

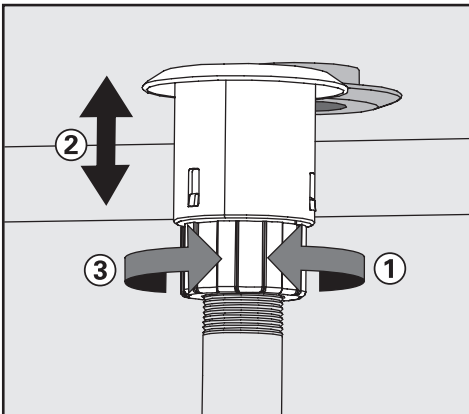
Normalt rengörs instrument efter det att de har "torkat".



## Fjädrande adapter för vattenförsörjning

Den fjädrande vattenförsörjningsadaptern för korgarna respektive injektorvagnarna måste hamna på rätt plats när de sätts på plats i diskdesinfektorn, det vill säga den ska sitta 4 - 5 mm högre än vattentilloppet.

Om detta inte är fallet ska den justerbara adaptern anpassas till vattentilloppet.



- Lossa klämringen ①.
- Skjut adaptern uppåt ②.
- Vrid fast klämringen ③.

## Justering av överkorgen i höjled

Överkorgen kan ställas in i tre lägen med 2 cm mellanrum mellan varje läge.

Beroende på överkorgens inställning och användning av insats kan diskgoods av olika höjd placeras in i korgarna.

På höger sida begränsas höjden i överkorgen av anslutningarna för saltbehållaren.

## Justering av överkorgen:

- Dra ut överkorgen tills det tar emot och lyft av den från glidskenorna.
- Skruva med en hylsnyckel loss hållaren för korghjulen på båda sidor av korgen och ändra till önskat läge.

# Användningsteknik

---

## OP-instrument (OP)

Tiden mellan användning av OP-instrument och rengöring bör hållas så kort som möjligt och får inte överstiga två timmar.

För OP-instrument med en längre tid mellan användning och rengöring är det lämpligt att använda rengöringsprogrammen OXIVARIO resp. ORTHOVARIO, se avsnittet "Extrautrustning OXIVARIO och ORTHOVARIO".

Desinfektion av kirurgiska instrument - även minimalinvasiv-instrument - bör ske termiskt.

Slutsköljningen bör ske med AD-vatten för att godset inte ska få fläckar eller angripas av rost. Vid användning av ledningsvatten med mer än 100 mg klorid/l finns risk för rostangrepp.

Ledade instrument ska öppnas innan de läggs i trådkorgar. Diskgodset får inte täcka över varandra.

Vid diskning av **minimalinvasiva-instrument** är det ytterst viktigt att instrumenten rengörs grundligt inuti. Endast programmen **Vario-TD** och **OXIVARIO** (specialutrustning) är adekvata för att uppnå grundlig rengöring. Följ placeringsanvisningar och bestämmelser avseende rengöringsmetod noggrant samt använd rätt diskmedel för känsliga material.

Slutsköljningen bör ske med AD-vatten med ett ledvärde på ~15 µS/cm (mikrosiemens per centimeter).

Särskilt smala instrument måste eventuellt rengöras manuellt. Beakta tillverkarens anvisningar.

För vagnar avsedda för OP-instrument medföljer separata bruksanvisningar.

## Oftalmologi

Ögon-OP-instrument kan rengöras maskinellt och desinfekteras i en speciell injektorvagn.


Slutsköljningen bör ske med AD-vatten med ett ledvärde på  $\sim 15 \mu\text{S/cm}$  (mikrosiemens per centimeter).

Dessutom måste sköljvatten med låg endotoxin- och pyrogenhal användas.

Den övre nivån är utrustad med olika anslutningar för ihåliga instrument, som t ex spol- och sughandtag och kanyler.

Fixera de silikonfästen och -spärrar som är insatta i korgen och säkra samtidigt instrumenten vid injektorvagnens slanganslutningar.

På injektorvagnens nedre nivå placeras insatser E 441/1 och trådkorgar E 142 för rengöring av instrument utan ihålligheter.

 I diskdesinfektorer, i vilka smala oftalmologiska instrument rengörs, får inga täcknät av plast användas.

För denna vagn avsedd för ögon-OP-instrument medföljer en separat bruksanvisning.

# Användningsteknik

---

## Anestesiinstrument (AN)

Desinfektion av anestesiinstrument utförs i regel termiskt med programmet DES-VAR-TD-AN.

Om ingen anslutande sterilisering följer erfordras fullständig torkning av diskgodset innan det ska förvaras för att undvika tillväxt av olika mikroorganismer.  
Därför måste tillräcklig torktid väljas.

En separat bruksanvisning bifogas vagnen för anestesiinstrument.

## Nappflaskor (BC)

Nappflaskor kan till exempel diskas och desinfekteras i containrarna E 135 och vidhalsade nappar i E 364 eller skruvnappar i E 458.

- Använd endast nappflaskor med maskindiskbeständig mängdmarkering.
- Fyll flaskorna med vatten om de står odiskade längre än 4 timmar för att förhindra att rester torkar fast.

Om ingen anslutande sterilisering följer erfordras fullständig torkning av nappflaskorna innan de ställs undan för att undvika tillväxt av vattenlösningar.  
Därför måste tillräcklig torktid väljas.

Separata bruksanvisningar bifogas insatser för nappflaskor och nappar.

# Användningsteknik

---

## OP-skor (OS)

OP-skor av värmekänsligt material och/eller iläggssulor rengörs och desinfekteras kemiskt-termiskt i 60 °C (KEM-DESIN-programmet).

Termisk desinfektion (program OP-SKO-TD) kan användas om tillverkaren bekräftar skornas värmebeständighet.

Kontakta tillverkaren för information om desinfektionsverkan vid kemiskt-termiskt förfarande.

OP-skor bör rengöras och desinfekteras endast i en diskdesinfektor som är avsedd **för detta ändamål**. Om rengöring av OP-skor görs i en diskdesinfektor med annat användningsområde, måste användaren beakta detta i en riskanalys.

För detta kan följande korgar sättas in:

- O 167 upp till skostorlek 40
- O 173 upp till skostorlek 41
- U 168/1 upp till skostorlek 45.

Alternativt kan insatserna E 484 med hållare för skor E 487 eller för iläggssulor E 489 i en underkorg till exempel U 874 användas.

Vid rengöring av OP-skor kan större mängder ludd frigöras. Kontrollera därför silarna i diskammaren med jämna mellanrum och rengör dem vid behov (se avsnittet "Underhållsåtgärder - Rengöra silarna i diskutrymmet").

## Laboratorieglass (LG)


Laboratorieglass med vid hals, till exempel bägare, vidhalsade E-kolvar och petriskålar, eller glass med cylindrisk form, till exempel reagensglass, kan rengöras och spolas av både invändigt och utvändigt med roterade spolarmar. Laboratorieglassen placeras i hel-, halv- eller kvartsinsatser och ställs i en tom under- eller överkorg med spolarm. För laboratorieglass med trång hals, till exempel trånghalsade E-kolvar, rundbottnade kolvar, måttcylindrar och pipetter, krävs injektorvagnar respektive injektormoduler.

På följande sidor visas vilka principer man bör följa när man sorterar in olika slags diskgoods.

## Placera diskgoods

### Förbehandling

- Töm alla kärl noga före iplockningen (beakta gällande säkerhetsbestämmelser vid behov).

 Rester av syror och lösningsmedel, särskilt saltsyra och kloridhaltiga lösningsmedel, får inte hamna i diskutrymmet.

- Avlägsna näringslösningar ur petriskålar.
- Avlägsna blodrester ur provrör.
- Avlägsna proppar, korkar, etiketter, lackrester och så vidare.
- Smådelar som proppar och kranar läggs i lämplig korg för smådelar.

### Observera!

- Petriskålar och liknande placeras i lämplig insats med den smutsiga sidan mot mitten av diskdesinfektorn.
- Ställ in pipetter med spetsen neråt.
- Kvartsinsatser bör placeras så att avståndet till vagnens kant är minst 3 cm.

# Användningsteknik

| Program          | Användningsområde  |
|------------------|--|
| LAB-STANDARD     | Enkelt, kort program för enklare kontamination och för lägre krav på sköljresultatet: <ul style="list-style-type: none"><li>– för olika typer av kontamination</li><li>– ej lämpligt för denaturerande rester som proteiner</li><li>– ej lämpligt för syralösliga rester som metallsalter och aminer.</li></ul>  |
| LAB-UNIVERSAL *  | Allmänt program för liten till medelstark kontamination och medelkrav på sköljresultatet: <ul style="list-style-type: none"><li>– för att avlägsna organiska rester, till exempel proteiner, oljor och fetter</li><li>– för oorganiska rester till exempel pH 7 vattenlösliga metallsalter</li><li>– för preparerande områden och analys.</li></ul>                              |
| LAB-INTENSIV *   | Program för medelstark till stark kontamination och medel till höga krav på sköljresultatet: <ul style="list-style-type: none"><li>– för att avlägsna organiska rester till exempel proteiner, cell- och vävnadsodlingar, oljor och fetter</li><li>– för oorganiska rester till exempel pH 7 vattenlösliga metallsalter</li><li>– för preparerande områden och analys.</li></ul> |
| LAB-PIPETTER     | Allmänt program för liten till medelstark kontamination och medel till höga krav på sköljresultatet, med ökad vattenmängd: <ul style="list-style-type: none"><li>– för pipetter.</li></ul>   |
| PLAST            | Allmänt program för liten till medelstark kontamination och medelkrav på sköljresultatet: <ul style="list-style-type: none"><li>– för temperaturkänslig laboratorieutrustning som exempelvis plastflaskor med en temperaturbeständighet upp till minst 55 °C</li><li>– för preparerande områden</li><li>– för analys.</li></ul>  |
| ORGANISKT-TEST * | Allmänt program för medelstark till stark kontamination och medelkrav på sköljresultatet: <ul style="list-style-type: none"><li>– för att avlägsna organiska rester till exempel oljor, fetter, vax och agar</li><li>– ej lämpligt för syralösliga rester som metallsalter och aminer.</li></ul>   |



# Användningsteknik

| Program         | Användningsområde  |
|-----------------|--|
| OORGANISKT-TEST | Program för liten till medelstark kontamination och medel till höga krav på sköljresultatet: <ul style="list-style-type: none"><li>– för att avlägsna oorganiska rester</li><li>– för analys och vattenanalys</li><li>– för flytande näringslösningar med syralösliga metallsalter som <math>\text{Ca}^{2+}</math>, <math>\text{Mg}^{2+}</math> och så vidare.</li></ul> |
| LAB-OLJOR *, ** | Program för stark kontamination och medelkrav på sköljresultatet: <ul style="list-style-type: none"><li>– för att avlägsna kontamination av oljor, exempelvis råolja, syntetiska oljor och smörjmedel, bränsle och delvis naturliga oljor</li><li>– ej lämpligt för syralösliga rester som metallsalter och aminer.</li></ul>  |

\* Omställning till olje- och fettbeständigare elastomerer rekommenderas för organiska rester som oljor och fetter.

\*\* Dessutom behövs doseringssystemet DOS NA 120.

# Kemisk användningsteknik

## Allmänna anvisningar

### Verkningseffekt

Om elastomerer (tätningar och slangar) och plastmaterial i diskdesinfektorn skadas kan detta leda till att materialen sväller, krymper och torkar. Följden blir att sprickor kan uppstå vilket gör att materialen inte fungerar korrekt eftersom de blir otäta.

En stark skumbildning under programmet påverkar diskresultatet. Om skum uppstår i diskutrymmet kan skador uppstå på diskdesinfektorn. Vid skumbildning är i regel diskprocessen inte standardiserad och validerad.

Korrosion på det rostfria stålet i diskutrymmet och tillbehören kan se olika ut:

- rostbildning (röda fläckar/missfärgningar)
- svarta fläckar/missfärgningar
- vita fläckar/missfärgningar (glatta ytor är angripna).

En gropfrättningsfaktor kan leda till otätheter i diskdesinfektorn. Beroende på användning kan korrosionen påverka diskresultatet eller också inducera korrosion på diskgoods av rostfritt stål.

### Åtgärd

- Orsakerna till skadorna ska fastställas och åtgärdas.

Se också informationen till "Anslutna processkemikalier", "Externa föroreningar" och "Reaktion mellan processkemikalier och föroreningar" i detta avsnitt.

- Orsakerna till skumbildning ska fastställas och åtgärdas.

- Diskprocessen måste regelbundet kontrolleras för att se om det bildas skum.

Se också informationen till "Anslutna processkemikalier", "Externa föroreningar" och "Reaktion mellan processkemikalier och föroreningar" i detta avsnitt.

- Orsakerna till korrosion ska fastställas och åtgärdas.

Se också informationen till "Anslutna processkemikalier", "Externa föroreningar" och "Reaktion mellan processkemikalier och föroreningar" i detta avsnitt.

## Anslutna processkemikalier

### Verkningseffekt

Ämnena i processkemikalierna påverkar doseringssystemens hållbarhet och funktionalitet (flödeshastighet) starkt. Doseringssystemen (doseringsslangar och pumpar) är vanligtvis anpassade för en särskild sorts processkemikalier.

Allmän indelning:

- alkaliska till pH-neutrala produkter
- sura till pH-neutrala produkter
- väteperoxid.

Processkemikalierna kan skada elastomerer och plastmaterial i diskdesinfektorn och på tillbehören.

Väteperoxid kan i stora mängder frigöra syre.

Följande processkemikalier kan leda till en stark skumbildning:

- rengöringsmedel och sköljmedel som innehåller tensider.

Skumbildning kan uppstå:

- i det programblock som processkemikalien har doserats i
- om rester av olika medel blir kvar i det efterföljande programblocket
- om rester av sköljmedel blir kvar i efterföljande program.

### Åtgärd

- Beakta anvisningarna och rekommendationerna från kemikaliernas tillverkare.
- Kontrollera regelbundet att doseringssystemet inte är visuellt skadat.
- Genomför regelbundna kontroller av flödeshastigheten i doseringssystemet.

- Beakta anvisningarna och rekommendationerna från kemikaliernas tillverkare.
- Kontrollera regelbundet att alla lättåtkomliga elastomerer och plastmaterial inte är skadade.

- Använd endast testade processer som OXIVARIO eller OXIVARIO PLUS.
- Vid väteperoxid bör disktemperaturen vara lägre än 70 °C.
- Rådfråga Miele.

- Processparametern i diskprogrammet, som doseringstemperatur, doseringskoncentration och så vidare måste ställas in så att hela processen är fri från skum.
- Beakta anvisningar från processkemikaliernas tillverkare.

# Kemisk användningsteknik

## Anslutna processkemikalier

| Verkningseffekt   | Åtgärd   |
|---|--|
| <p>Skumdämpare, speciellt silikonbaserade, kan leda till följande:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– beläggningar i diskutrymmet</li><li>– beläggningar på diskgodset</li><li>– skador på elastomerer och plastmaterial i diskdesinfektorn</li><li>– att särskilda plastmaterial (till exempel polykarbonater och plexiglas) angrips.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– Använd bara skumdämpare undantagsvis, till exempel när det är absolut nödvändigt för diskprocessen.</li><li>– Periodisk rengöring av diskutrymmet och tillbehören utan diskgoods och utan skumdämpare med programmet ORGANICA.</li><li>– Rådfråga Miele.</li></ul> |

## Externa föroreningar

| Verkningseffekt  | Åtgärd   |
|--|--|
| <p>Följande ämnen kan skada elastomerer (slangar och tätningar) och eventuellt också plastmaterial i diskdesinfektorn:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– oljor, vaxer, aromatiska och omättade kolväten</li><li>– mjukningsmedel</li><li>– make-up och hygienprodukter som till exempel krämer (område analys)</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>– Omställning av diskdesinfektorn till mer fettåliga elastomerer.</li><li>– Beroende på hur diskdesinfektorn används måste den undre lucktätningen regelbundet rengöras med en luddfri trasa eller en svamp. Rengör diskutrymmet och tillbehören utan diskgoods med programmet ORGANICA.</li><li>– För rengöring av diskgodset ska programmet LAB-OLJOR (om det finns) eller ett specialprogram med dosering av rengöringsmedel med tensider användas.</li></ul> |
| <p>Följande ämnen kan leda till en stark skumbildning vid diskning och sköljning:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Behandlingsmedel, till exempel desinfektionsmedel och diskmedel</li><li>– reagenser för analysområdet, till exempel mikrotiterplattor</li><li>– make-up och hygienprodukter som exempelvis schampo och krämer (område analys)</li><li>– allmänt skumbildande ämnen som tensider.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– Skölj av diskgodset ordentligt.</li><li>– Välj ett diskprogram med en eller flera korta fördiskar med kallt eller varmt vatten.</li><li>– Använd under uppsikt en skumdämpare som helst inte innehåller silikonolja.</li></ul>   |

# Kemisk användningsteknik

## Externa föroreningar

### Verkningseffekt

Följande ämnen kan leda till korrosion på det rostfria stålet i diskutrymmet och på tillbehören:

- saltsyra
- andra kloridhaltiga ämnen som till exempel natriumklorid
- koncentrerad svavelsyra
- kromsyra
- järnpartiklar och -spån.

### Åtgärd

- Skölj av diskgodset ordentligt.
- Torka inte av det orena diskgodset innan du ställer in det i vagnar, korgar och insatser.

## Reaktion mellan processkemikalier och föroreningar

### Verkningseffekt

Naturliga oljor och fetter kan förtvålas med alkaliska medel. Detta kan medföra att det bildas mycket skum.

Starkt proteinhaltiga kontaminationer som blod kan leda till en stark skumbildning tillsammans med alkaliska medel.

Metaller som inte är rostfria som aluminium, magnesium och zink kan tillsammans med sura eller alkaliska medel frigöra väte (knallgasreaktion).


### Åtgärd

- Använd programmet LAB-OLJOR (om det finns).
- Använd specialprogram med dosering av rengöringsmedel med tensider (pH-neutrala) i fördisken.
- Med hänsyn till användningsområdet kan skumdämpningsmedel (om möjligt utan silikonolja) tillsättas.

- Välj ett diskprogram med en eller flera korta fördiskar med kallt vatten.

- Beakta tillverkarens anvisningar till kemikalierna.

# Dosera flytande diskmedel

 Använd endast specialdiskmedel för diskdesinfektorer och beakta tillverkarens rekommendationer angående användning!  
Beakta särskilt anvisningarna gällande toxikologiska restmängder.

Diskdesinfektorn kan maximalt vara utrustad med fyra interna doseringssystem. Doseringssystemen är färgkodade för att kunna tilldela rätt suglans till rätt doseringspump.

| Doseringssystem | Färgkod |
|-----------------|---------|
| 1               | blå     |
| 2               | vit     |
| 3               | röd     |
| 4               | grön    |

Beroende på diskdesinfektorns arbetsuppgift, doseras erforderliga medel i rätt mängd med hjälp av doseringssystemen.

Diskdesinfektorn är standardutrustad med två interna doseringssystem:

- Doseringssystem DOS 1 (blå) för dosering av alkaliska medel, till exempel flytande diskmedel. Doseringskapaciteten är 120 ml/min.
- Doseringssystem DOS 3 (röd) för dosering av sura medel, till exempel neutraliseringsmedel. Doseringskapaciteten är 105 ml/min.

Som tillval kan upp till två ytterligare doseringssystem byggas in:

| Ledningsförmåga | Medel     |
|-----------------|-----------|
| 120 ml/min      | alkaliskt |
| 20 ml/min       | surt      |

De tillhörande behållarna med medlen placeras i diskdesinfektorns övre låda.

## Ytterligare DOS-moduler (tillval):

- Doseringssystem DOS S 20 för dosering av sura medel, till exempel neutraliseringsmedel. Doseringskapaciteten är 20 ml/min.
- Doseringssystem DOS NA 120 för dosering av låglöddrande desinfektionsmedel för maskindisk eller ytterligare ett diskmedel. Doseringskapaciteten är 120 ml/min.

Behållarna för de valfria doseringssystemen placeras i diskdesinfektorns nedre låda.

Ställ alltid två behållare i den nedre lådan, även om endast ett valfritt doseringssystem används. På detta sätt förhindras att behållarna tippar när lådan öppnas och stängs.

Om olika processkemikalier ska doseras får bytet mellan olika kemikalier bara göras av Miele service.

⚠️ Alla särskilda anvisningar för diskprogrammen OXIVARIO och ORTHOVARIO och för anslutning av behållaren med H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-lösning är sammanfattade i avsnittet "Extrautrustning OXIVARIO och ORTHOVARIO".

## Extrautrustning OXIVARIO:

Diskdesinfektorn kan utrustas med ytterligare en doseringspump och en behållare för väteperoxidlösning (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-lösning) för rengöringsprocessen OXIVARIO.

Anslutningsslangen för H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-lösningen är svart.

Doseringssystemet DOS 2 doserar i dessa fall H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-lösningen.

## Extrautrustning ORTHOVARIO:

För att kunna använda rengöringsmetoden ORTHOVARIO måste diskdesinfektorn utrustas med en speciell doseringspump i doseringssystemet DOS 4 **utöver** specialutrustningen OXIVARIO:

- Doseringssystem DOS 4 (grön) för dosering av ett speciellt tensidrengöringsmedel. Doseringkapaciteten är 120 ml/min.

Extrautrustningen ORTHOVARIO utsluter dosering av kemiska desinfektionsmedel i doseringssystem DOS 4.

## Doseringssystemen

Processkemikalierna kan fyllas på i 5 liters plastbehållare vars färg motsvarar respektive doseringssystem.

⚠️ Handskas varsamt med flytande medel såsom disk-, skölj-, desinfektions- och neutraliseringsmedel! De består ofta av syror eller lut! Beakta gällande säkerhetsföreskrifter! Använd skyddsglasögon och skyddshandskar!

## Meddelandet "Fyll på behållare DOS [X]"

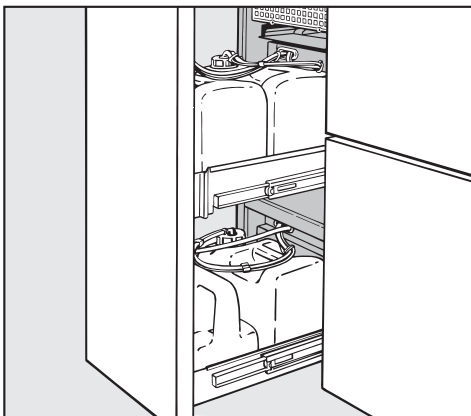
- Fyll på den behållare som nämns i meddelandet eller byt ut den mot en full behållare.

[X] Istället för X visas numret på det aktuella doseringssystemet.

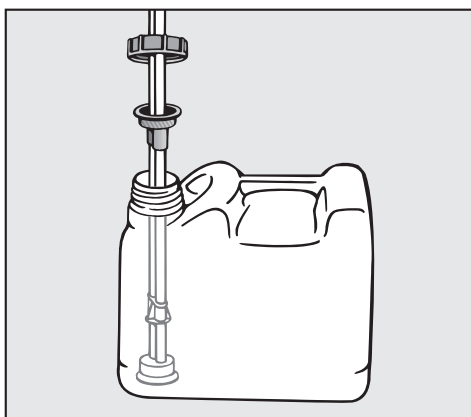
Fyll på behållarna om motsvarande meddelande visas i displayen, till exempel **Fyll på behållare DOS 1**. På så vis förhindras att behållarna sugts helt tomma och doseringssystemet behöver inte luftas.

# Dosera flytande diskmedel

## Fylla behållarna med flytande medel



- Öppna DOS-lådan med behållare för flytande medel.
- Ta ut behållaren ur diskdesinfektorn och ställ på den öppna luckan.
- Öppna behållaren och fyll på med önskat medel. Beakta färgmarkeringen.



- Sätt suglansen i behållarens öppning och skruva fast den. Beakta färgmarkeringen.

När behållarna är fyllda släcks meddelandet.

- Ställ behållaren i DOS-lådan och stäng den sedan.

## Meddelandet "Kontrollera doseringssystem [X]"

Programmet avbryts.

- Kontrollera den behållare som nämns i meddelandet samt doseringsslangen.


[X] Istället för X visas numret på det aktuella doseringssystemet.


- Fyll på den tomma behållaren vid behov eller byt ut den mot en full behållare.
- Lufta doseringsslangen för det aktuella doseringssystemet med hjälp av motsvarande serviceprogram.

Nivåindikeringen för de icke använda doseringssystemen kan stängas av och motsvarande felmeddelande undvikas (se programmeringshandboken, avsnitt "Maskinfunktion - Kontroll av behållare").

## Lufta doseringssystemen

Ett doseringssystem som har sugits helt tomt måste luftas efter det att behållaren har fyllts på.

- Välj motsvarande serviceprogram, till exempel **DOS1-FYLL PÅ**.
- Tryck på startknappen .

 Den avbrutna rengöringsprocessen måste upprepas.



## Koppla in diskdesinfektorn

- Öppna vattenkranarna (om de är stängda).
- Håll knappen ① intryckt i minst 1,5 sekunder.

Tiden för hur länge knappen ① kan hållas intryckt kan vara inställd på maximalt 10 sekunder (se programmeringshandboken, avsnitt "Systemfunktion - Aktiveringstid Till/Från-knapp").

- På användarnivå A, B och D visas senast valt program i programöversikten och på användarnivå C visas instruktioner för **Automatisk vagnavkänning**.

Displayen släcks automatiskt efter cirka 10 minuter när diskdesinfektorn inte används.  
Tryck på valfri knapp för att tända displayen igen.

## Återställningsknapp

När Profitronic-styrningen inte längre reagerar på knapptryckningar kan den startas på nytt med återställningsknappen.

Återställningsknappen finns på undersidan av den elektroniska styrningen. För att kunna använda den:

- Lyft upp DOS-lådan.
- Tryck in återställningsknappen.

Profitronic-styrningen sänks ner och startas på nytt.

## Starta programmet

Detaljerad information och viktiga anvisningar gällande Miele's standardprogram finns i avsnittet "Programöversikt" i den medföljande programmeringshandboken.

⚠ För diskning av medicinprodukter måste program- respektive doseringsförändringar dokumenteras (MPBetreibV). Disk- och desinfektionsprestanda måste eventuellt valideras på nytt.

## Användarnivåer A och B

I displayen visas en lista över alla program som kan väljas.

- Välj det önskade programmet med ▲ ▼ och bekräfta med **OK**.
- Tryck på startknappen ◇.

Programmet genomförs.


## Användarnivå D

- Välj menypunkten **Programöversikt** och bekräfta med **OK**.
- Välj det önskade programmet med ▲ ▼ och bekräfta med **OK**.
- Tryck på startknappen ◇.


Programmet genomförs.

# Drift

## Användarnivå C

 Det får inte finnas små föremål eller delar av instrument av metall på magnetlisten, allra minst på dess undersida.  
Fastsittande metallföremål kan göra att vagnkoden avläses fel.

 Innan programmet startas genom att startknappen trycks in måste du kontrollera att **rätt program för den vagn som ska användas** visas i displayen. Annars kan följden bli ett otillräckligt disk- och desinfektionsresultat! Tänk därför på att vagnar med automatisk vagnavkänning (AWK) är rätt kodade.

- Skjut in den kodade vagnen i diskdesinfektorn.
- Stäng luckan.
- Tryck på startknappen .

Programmet genomförs.

## Programförlopp

Efter start genomförs programmet automatiskt.

Under programförloppet visas programavsnitten i displayen.

Detaljerad information om programförlopp finns i programmeringshandboken under "Indikering av programförlopp".

## Programslut

- Vid programslut visas **Programmet avslutat** i displayen.

## Stänga av diskdesinfektorn

- Tryck på knappen .


Om diskdesinfektorn inte ska användas på flera dagar ska vattentemperaturerna vridas av och strömmen ska brytas helt till diskdesinfektorn.

## Avbryta program helt

Att avbryta ett program helt är endast möjligt på användarnivå B och D.

Under effektkontrollen måste programmet avbrytas före desinfektionsnivån (enligt EN ISO 15883-1).

## På användarnivå B eller D

- Tryck på knappen .


Programmet avbryts.

På vattentemperaturer under 40 °C visas i displayen:

**Avbryta programmet (OK)  
eller fortsätta (Clear)?**

på vattentemperaturer från 40 °C:

**Avbryt programmet (OK)?**

 Kontaminerat vatten måste dekontamineras genom tillsats av desinfektionsmedel innan det leds ut i det allmänna avloppet. Luckan kan öppnas för detta.

Om det finns mycket hett vatten i diskdesinfektorn vid den tidpunkt då programmet avbryts och om luckan stängs snabbt kan hett vatten rinna ut.

Risk för skållning och brännskada.

- Bekräfta avbrott av program med **OK**.

I displayen visas

**Programmet avbröts,  
Vattenavlopp.**

Efter avslutad tömning visas åter programlistan.

## Avbryta program tillfälligt

Att avbryta ett program tillfälligt är endast möjligt på användarnivå B och D.

Om det är nödvändigt att avbryta ett program, till exempel på grund av att diskgodset vibrerar kraftigt eller för att kontrollera diskeffekten, måste luckan öppnas:

Om ett program avbryts tillfälligt och därefter ska fortsätta, var god kontrollera displayen vid programmets slut. Om det står **Processparametrar ej uppfyllda** i displayen, öppnades luckan **efter** det att processparameterövervakningen började och därmed är processmeddelandet inte uppfyllt. Programmet ska köras igen vid behov.

## På användarnivå B eller D

- Tryck på knappen **◀C**.

På vattentemperaturer under 40 °C visas i displayen:

**Avbryta programmet (OK)  
eller fortsätta (Clear)?**


på vattentemperaturer från 40 °C:

**Avbryt programmet (OK)?**


- Öppna luckan.

## Drift

---

 Se upp! Diskgodset kan vara väldigt varmt. Risk för skållning och brännskada.  
För program med kemisk-termisk desinfektion kan ånga med hög desinfektionsmedelshalt strömma ut!

- Placera diskgodset stadigt. Beakta infektionsskyddsåtgärder i förekommande fall och använd handskar.
- Stäng luckan långsamt.

 Om det finns mycket hett vatten i maskinen vid den tidpunkt då programmet avbryts och om luckan stängs snabbt kan hett vatten rinna ut.  
Risk för skållning och brännskada.

Om vattentemperaturen låg under 40 °C när programmet avbröts:

- Tryck på knappen **◀C**.

Programmet fortsätter.

Om vattentemperaturen låg över 40 °C när programmet avbröts:

- Tryck på knappen **OK**.

Programmet avbryts. I displayen visas **Programmet avbröts,**  
**Vattenavlopp.**

När vattnet är tömt kan programmet startas på nytt.

Med denna diskdesinfektor har du möjlighet att dokumentera diskprocessen (processdokumentation). Processdokumentationen kan göras via en extern mjukvara för processdokumentation eller via en extern skrivare. För att kunna göra detta är diskdesinfektorn utrustad med två RJ45 stickproppar.

Konfiguration av gränssnitt beskrivs i avsnittet "PC/utskriftsfunktioner" i programmeringshandboken.

## Processdokumentation med extern mjukvara

Kontakten som är märkt med "Ethernet" är till för att överföra processprotokoll och temperaturkurvor till en extern mjukvara för processdokumentation.

För ethernetförbindelsen med lämpliga nätverkskomponenter (till exempel en hub och switch) krävs en ethernetkabel (straight-through).

För en direkt ethernetförbindelse mellan diskdesinfektor och exempelvis en extern dator behövs en korsad ethernetkabel (cross-over).

## Processdokumentation med extern skrivare

Kontakten som är märkt med "Printer" är avsedd för anslutningen med en extern skrivare med seriellt gränssnitt.

För förbindelse med en extern skrivare via RS 232-gränssnittet medföljer adaptorn RJ45 / Sub-D-kontakt.

Skrivarfunktionernas inställningar för de externa skrivarna beskrivs i avsnittet "PC/utskriftsfunktioner" i programmeringshandboken.

Vid anslutning av en skrivare eller dator ska följande beaktas:

- Använd endast PC eller skrivare som är godkänd enligt EN/IEC 60950 (till exempel VDE).
- Se till att skrivaren eller datorn är lämpad att använda på uppställningsplatsen.
- En förlängningskabel från det seriella gränssnittet till en skrivare får vara maximalt 10 m lång, från ethernet-gränssnittet maximalt 100 m lång.

Ytterligare information till lämpliga skrivare och mjukvarulösningar finns hos Miele Service.

# Underhållsåtgärder

---

## Underhåll

Periodiskt underhåll måste göras för denna diskdesinfektor **efter 1 000 drift-timmar eller minst en gång per år** av Miele service.

Underhållet omfattar följande punkter:

- elektrisk säkerhet enligt VDE 0702
- luckmekanik och lucktätning
- skruvkopplingar och anslutningar i diskutrymmet
- vattentillopp och -avlopp
- interna och externa doseringssystem
- spolarmar
- silkombination
- behållare med avloppspump och backventil
- ångkondensator
- alla vagnar, korgar och insatser

I förekommande fall:

- torkaggregat
- ansluten skrivare

Inom ramen av underhållet görs följande funktionskontroller:

- en testkörning av ett programförlopp
- en termoelektrisk mätning
- en test av tätningen
- en test av alla mätsystem som är relevanta för säkerheten (visning av fel-tillstånd)
- säkerhetsanordningarna.

## Processvalidering

Användaren ska själv säkerställa disk- och desinfektionsstandarderna vid den rutinmässiga användningen av diskdesinfektorn.

I en del länder krävs detta även genom nationella lagar, förordningar eller rekommendationer.

Även internationellt uppmanas användarna enligt normen **EN ISO 15883** att genomföra dessa kontroller.

## Rutinkontroller

Dagligen, innan arbetet påbörjas, måste rutinkontroller göras av användaren. För rutinkontrollerna bifogas en checklista.

Följande punkter ska kontrolleras:

- silarna i diskutrymmet
- spolarmarna i diskdesinfektorn, och de i vagnarna och modulerna
- diskutrymmet och lucktätningen
- vagnar, korgar och insatser

## Rengöra silarna i diskutrymmet

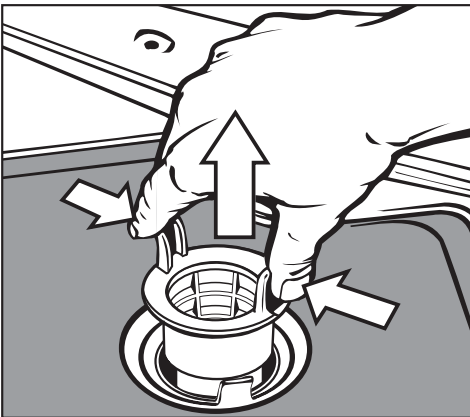
Silarna på botten av diskutrymmet förhindrar att större smutspartiklar hamnar i cirkulationssystemet.

Silarna kan bli igensatta av smutspartiklarna. Därför måste silarna kontrolleras dagligen och om det behövs även rengöras.

⚠ Diskning får inte ske utan silar.

⚠ Skaderisk på grund av glassplittar, nålar osv. som fångas upp av silar.

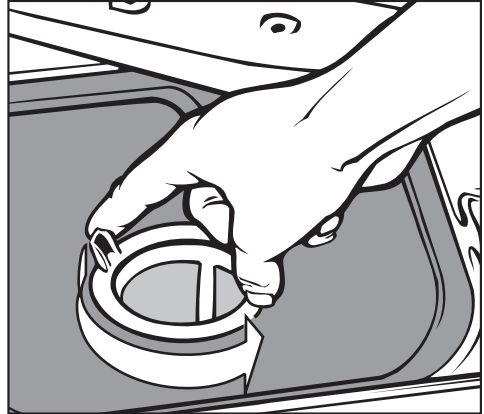
## Rengöra grovsilen



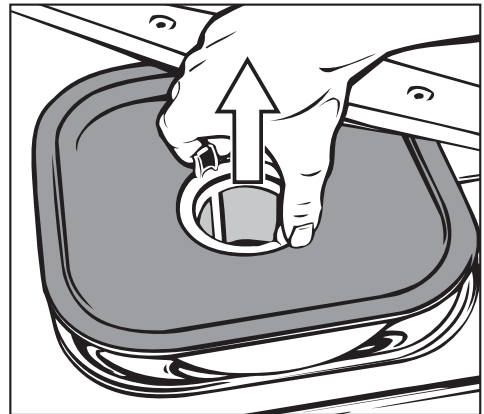
- Tryck ihop greppen, ta ut grovsilen och rengör den.
- Sätt tillbaka den rengjorda silen och tryck ner den ordentligt.

## Rengöra grovsilen och mikrofinfiltret

- Ta ut grovsilen.
- Ta även ut finfiltret mellan grovsilen och mikrofinfiltret (om sådant finns).



- Fatta tag i mikrofinfiltrets grepp, vrid det två varv åt vänster.
- Ta ut det tillsammans med silplattan.
- Rengör silarna.



- Sätt tillbaka silarna i omvänd ordning. Grovfiltret måste ligga slätt an mot diskutrymmets botten.

# Underhållsåtgärder

---

## Rengöra spolarmarna

Det kan i undantagsfall fastna det rester i spolarmarnas dysor.

Därför bör spolarmarna kontrolleras regelbundet.

- Tryck in resterna i spolarmarnas munstycken med ett spetsigt föremål och skölj ur noggrant under rinnande vatten.

Spolarmarna avlägsnas på följande vis:

- Ta ut inskjutna korgar.

Spolarm på överkorg eller vagn (i förekommande fall):

- Lossa den räfflade muttern på spolarmen och ta bort den.

Räfflade muttrar av metall är vänstergängade och räfflade muttrar av keramik är högergängade.


- Skruva loss den **övre** spolarmen.
- Avlägsna den **undre** spolarmen efter det att den räfflade muttern har lossats.
- Sätt tillbaka spolarmarna och skruva fast dem efter rengöringen.

Kontrollera att spolarmarna roterar lätt efter det att de har satts in igen.



## Rengöra manöverpanel


- Stäng av diskdesinfektorn med ①.
- Rengör manöverpanelen endast med en fuktig trasa eller med ett vanligt rengöringsmedel för glas. Använd ett testat och listat medel för ytdesinfektion.


 Använd inte skur- eller allrengöringsmedel!

Dessa medel kan på grund av den kemiska sammansättningen orsaka allvarliga skador på glasytan.

## Rengöra diskdesinfektorns front

- Rengör den rostfria fronten med en fuktig trasa och ett vanligt handdiskmedel eller med ett rengöringsmedel för rostfritt stål som inte repar.
- För att förhindra att ytan snabbt blir smutsig igen (fingeravtryck och annat) finns det vårdande medel för rostfria ytor som finns att köpa hos Miele's reservdelsavdelning).

 Använd inga rengöringsmedel som innehåller ammoniak eller alkohol!  
Sådana medel kan skada ytan.

 Diskdesinfektorn och dess omedelbara närhet får vid rengöring inte spolav med vatten (till exempel med slang eller högtryckstvätt).

## Rengöra diskutrymme

Diskutrymmet är till största delen självrengörande.

Om det ändå skulle uppstå avlagringar, kontakta Miele service.

## Rengöra luckans tätning

Torka av luckans tätning regelbundet med en fuktig trasa för att avlägsna smuts.

Skadad eller otät lucktätning byts ut av Miele service.

# Underhållsåtgärder

---

## Vagnar, korgar och insatser

För att säkerställa vagnarnas, korgarnas och insatsernas funktion, måste de kontrolleras dagligen. En checklista bifogas diskdesinfektorn.

Följande punkter ska kontrolleras:

- Fungerar löphjulen felfritt och är de ordentligt anslutna till vagnen/insatsen?
- Är vagnkopplingen rätt inställd och fastskruvad?
- Fungerar locken i modulkopplingarna felfritt i vagnar med modulsystem?
- Är alla munstycken, spoldysor och teleskopslangar ordentligt anslutna till vagnen/insatsen?
- Är alla munstycken, spoldysor och teleskopslangar fria så att diskvattnet obehindrat kan spolras/rinna genom dessa?
- Sitter locken och låsen fast på spoldysorna?

I förekommande fall:

- Kan spolarmarna rotera fritt?
- Är spolarmarnas munstycken fria eller igensatta? Se avsnittet "Underhållsåtgärder - Rengöra spolarmarna"?
- Finns magneterna längst ut på spolarmarna?
- Är magneterna på spolarmarna fria från metalledar?
- Har magnetlisten till den automatiska vagnavkänningen metalledar som sitter fast?
- Är skruvarna för magnetlisten för den automatiska vagnavkänningen ordentligt åtskruvade?

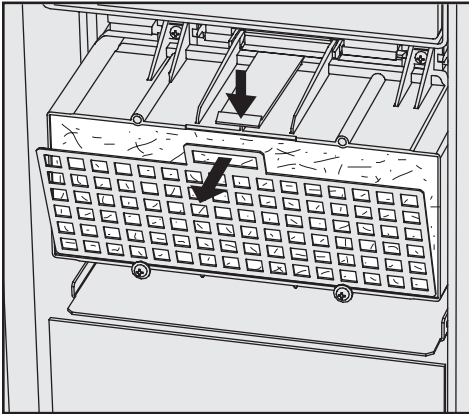
Inom ramen för det regelbundna underhållet av diskdesinfektorn **efter 1 000 driftstimmar eller minst en gång per år** måste vagnar, moduler och insatser också ges underhåll. Se avsnittet "Underhållsåtgärder/service".

## Skötsel av torkaggregat (TA)

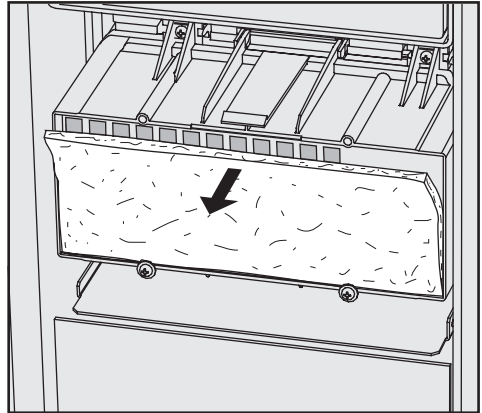
### Byta grovfilter

När meddelandet **Byt grovfilter** blinkar i displayen måste grovfiltret bytas.

- Öppna filterskåpets låda.



- Ta ut filterramen ur torkaggregatet.



- Byt grovfilter. Den mjuka sidan av filtret ska peka framåt.
- Sätt tillbaka filterramen och tryck fast den uppåt.
- Stäng filterskåpets låda.

När grovfiltret bytts ut måste drifttidsräknaren nollställas.

Gör så här:

- Välj programmet **BYT TA-GROV** och starta det med knappen **◇**.

När serviceprogrammet är avslutat visas ett meddelande i displayen.

- Bekräfta meddelandet med knappen **OK**.

Programöversikten visas.

# Underhållsåtgärder

## Byta finfilter

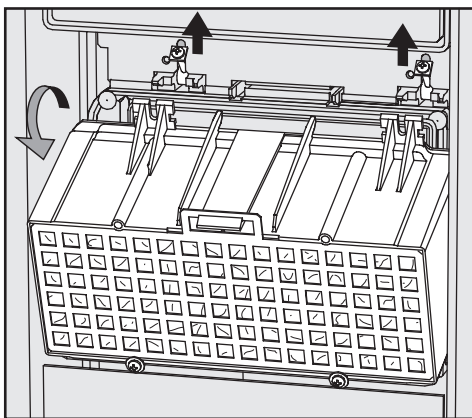
- När meddelandet **Byt finfilter** blinkar i displayen måste HEPA-filtret bytas.

En felfri funktion garanteras endast med **Miele original HEPA-filter** (klassificering 13).

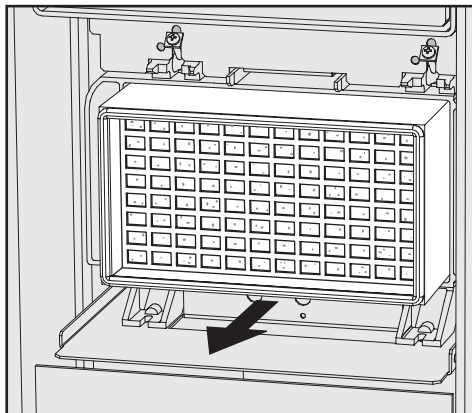
Om möjligt bör Miele service byta ut finfiltret inom ramen av underhållet.

Om detta inte är möjligt, byt finfiltret på följande sätt:

- Öppna filterskåpets låda.
- Lossa de övre fästskruvarna på höljet till grovfiltret och vinkla det uppåt.




- Ta bort grovfiltrets hölje.



- Dra ut finfiltret ur hållaren och skjut in ett nytt finfilter.
- Sätt tillbaka grovfiltrets hölje och vinkla det neråt. Sätt tillbaka fästskruvarna.
- Dra åt skruvarna.
- Stäng filterskåpets låda.

När HEPA-filtret bytts ut måste drifttidsräknaren nollställas.

Gör så här:

- Välj programmet **BYT TÅ-FIN** och starta det med knappen .

När serviceprogrammet är avslutat visas ett meddelande i displayen.

- Bekräfta meddelandet med knappen **OK**.

Programöversikten visas.

## Termobrytare

Denna diskdesinfektor har utrustats med en återinkopplingsbar termobrytare som vid överhettning kopplar från värmen. Överhettning kan uppstå när exempelvis stora kärl täcker över värmeelementen eller när filtren i diskutrymmet är igensatta.

Vid felmeddelandet "Kontrollera uppvärmning diskutrymme" (vattnet i maskinen värms inte upp; programförloppet tar för lång tid) gör så här:


- Åtgärda felet.
- Avlägsna serviceluckan.
- Tryck in termobrytarens utlösningssknapp på sockelplåtens högra sida.

**Om överhettningsskyddet slår ifrån upprepade gånger ska man ovillkorligen kontakta Miele service.**

# Åtgärda fel

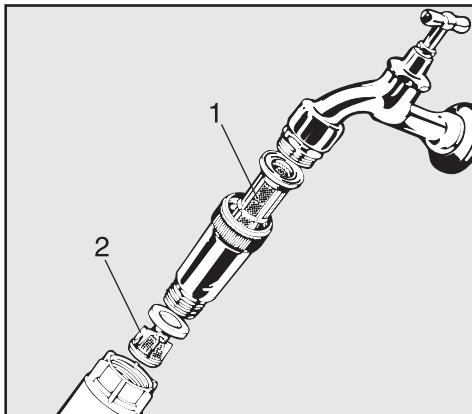
## Rengöra silar i vattentilloppet

För att skydda vattentillopsventilen finns det silar inbyggda i slangkoppningen. Om silarna är smutsiga måste de rengöras eftersom det annars kommer in för lite vatten i spolarmen.

 Vattenanslutningens hölje av plast innehåller elektriska komponenter och får därför inte doppas i vätska.

## För att rengöra silarna


- Bryt strömmen till diskdesinfektorn.
- Stäng vattenkranen och skruva bort vattentillopsventilen.



- Rengör grovsilen (1) och finsilen (2) eller byt ut vid behov.
- Sätt tillbaka silen och packningen och se till att de sitter rätt.
- Skruva fast vattentillopsventilen på vattenkranen. Var noga med att inget sitter snett.
- Öppna vattenkranen.

Om det läcker vatten sitter förskruvningen evtl. inte åt ordentligt eller den sitter snett.

- Sätt vattentillopsventilen rakt och skruva fast den.

 Reparationer får endast utföras av Miele service. Ej fackmässigt utförda reparationer kan innebära allvarlig fara för användaren.

För att undvika att servicetekniker tillkallas i onödan bör man första gången när ett felmeddelande dyker upp undersöka om det inte ändå beror på felaktig användning.

En översikt över alla felmeddelanden **som visas i displayen** finns i programmeringshandboken, se avsnittet "Meddelanden".


Om det inte går att åtgärda felen själv med hjälp av bruksanvisningen och programmeringshandboken, vänligen kontakta Miele service.


Telefonnummer till Miele service hittar du på baksidan av bruksanvisningen.

Miele service kommer att behöva modell och nummer. Dessa uppgifter hittar du på typskylten (se avsnittet "Elanslutning").

# Uppställning

---

 Beakta den bifogade installationsritningen!


 För att undvika risken för kondensvattenskador bör endast skåp/inredning för professionellt bruk stå i närheten av diskdesinfektorn.

Diskdesinfektorn måste placeras stadigt och vågrätt.

Ojämnheter i golvet samt maskinhöjden kan kompenseras eller justeras med hjälp av de främre skruvfötterna.

Om skruvfötterna är iskruvade kan diskdesinfektorn rullas fram och tillbaka på de inbyggda hjulen.



 Arbeten på diskdesinfektorn som rör elanslutningen får endast utföras av en behörig fackman.

- Installationen ska utföras enligt gällande föreskrifter!
- Anslutning via stickkontakt måste ske enligt nationella bestämmelser (uttaget måste vara tillgängligt när diskdesinfektorn har installerats). På detta sätt underlättas elektriska säkerhetskontroller vid installationer och reparationer.
- Vid fast anslutning ska en huvudströmbrytare installeras för att strömmen ska kunna brytas allpoligt från nätet. Huvudströmbrytaren måste ha en kontaktöppning på minst tre mm och kunna spärras i nollposition
- För ökad säkerhet rekommenderas jordfelsbrytare.
- Vid byte av anslutningsledning ska en Miele originalreservdel användas.
- Motorernas rotationsriktning är beroende av diskdesinfektorns elektriska anslutning. Anslut diskdesinfektorn i korrekt fasföljd.
- En potentialutjämning ska utföras.
- Tekniska data, se typskylt eller bifogat kopplingsschema!

Diskdesinfektorn får endast tas i drift med på **typskylten** angiven spänning, frekvens och säkring.


En **omkoppling** av diskdesinfektorn kan göras enligt medföljande omkopplingschema och kopplingsschema.

**Omkopplingschema** och **typskylt** sitter på baksidan av diskdesinfektorn och vid sockellisten (bakom serviceluckan).

**Kopplingsschemat** medföljer diskdesinfektorn.


Se även bipackad installationsanvisning!

## Ansluta potentialutjämning

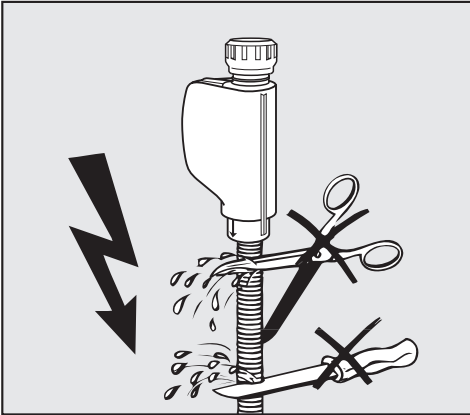
För anslutning av potentialutjämning finns en anslutningsskruv () på baksidan av diskdesinfektorn.

# Vattenanslutning

## Anslutning av vattentillobet

 Vattnet i diskdesinfektorn är inget dricksvatten!

- Diskdesinfektorn måste anslutas till vattennätet enligt lokala bestämmelser.
- Det vatten som används ska minst motsvara dricksvattenkvalitet enligt den europeiska dricksvattenlagen. En högre järnhalt kan leda till att rost bildas på disken och på diskdesinfektorn.  
Vid användning av ledningsvatten med mer än 100 mg klorid/l ökar risken för rostangrepp betydligt.
- I vissa regioner, t ex alpländer, kan avlagringar bildas på grund av den specifika sammansättningen av vattnet. Detta medför att diskdesinfektorn endast får användas med avhärdat vatten.
- Ett återsugningskydd erfordras inte. Diskdesinfektorn uppfyller gällande normer.
- **Lägsta flödestryck** uppgår till 150 kPa övertryck vid kall- och varmvattenanslutning och till 60 kPa övertryck vid AD-vattenanslutning.
- Det **rekommenderade flödestrycket** uppgår till  $\geq 250$  kPa övertryck vid kall- och varmvatten och för AD-vattenanslutning uppgår det till  $\geq 150$  kPa övertryck för att undvika alltför lång tid för vattenintaget.
- Det **maximalt tillåtna statiska vattentrycket** är 1 000 kPa övertryck.
- Om vattentrycket inte ligger mellan 150 och 1 000 kPa, kontakta Miele service för information om erforderliga åtgärder (evtl felmeddelande KONTROLLERA...VATTENTILLOPP-ET).
- Diskdesinfektorn är i standardutförande utrustad för anslutning till kallvatten (blå markering) och varmvatten (röd markering) upp till max 70 °C.  
Tiloppsslangarna ska anslutas till avstängningskranen för kall- och varmvatten. Tiloppsslangen till ångkondensatorn (utan vattenskyddsanordning) ansluts till avstängningskranen för kallvatten.
- Om det inte finns någon varmvattenledning måste tiloppsslangen med den **röda** markeringen för varmvattenanslutning också anslutas till kallvatten. Anslutning till AD-vatten (H<sub>2</sub>O), se nästa sida.
- För anslutningen krävs avstängningskranar med 3/4" förskruvning. Avstängningskranarna måste vara lättillgängliga eftersom vattentillförseln ska vara avstängd när diskdesinfektorn inte är i drift.
- Tiloppsslangarna är ca 1,7 m långa tryckslangar med en innerdiameter på 10 mm och 3/4" förskruvning. Smutsfiltren i förskruvningarna får inte avlägsnas.
- Installera grovsilarna (bipackade) mellan kran och tiloppsslang (se avsnittet "Rengöra silar i vattentillobet"). Grovfiltret för AD-vatten är av kromnickelstål. Det känns igen på den matta ytan.



⚠ Tilloppslangarna får **inte** kapas eller skadas (se bild!).

Se även bipackad installationsanvisning!

## AD-vattenanslutning (trycksatt) > 60 - 1 000 kPa övertryck

Diskdesinfektorn levereras i standardutförande för anslutning till ett trycksatt system på 60 - 1 000 kPa (0,6 - 10 bar) övertryck. Om vattentrycket (flödestrycket) understiger 150 kPa (1,5 bar) förlängs vattentilloppstiden automatiskt.

- Anslut tilloppslangen för AD-vattnet (tryckkontrollerad och märkt med "H<sub>2</sub>O pur") med 3/4 tums förskruvning till avstängningskranen för AD-vatten.

⚠ Om diskdesinfektorn inte ansluts till AD-vatten måste diskprogrammen ändras av Miele service. Tilloppslangen ska inte avlägsnas från diskdesinfektorns baksida.

## AD-vattenanslutning (trycklös) 8,5 - 60 kPa - tillval -

För anslutning med 8,5 - 60 kPa övertryck **måste** diskdesinfektorn monteras om, om den inte har det vid leverans (specialutförande). Inbyggnad av matningspump får endast utföras av Miele service.

Hos en AD-vattenbehållare (trycklös) måste utloppsanslutningen minst ligga i höjd med diskdesinfektorns överkant (se installationsanvisningen).

# Vattenanslutning

---

## Ansluta vattenavlopp

- I diskdesinfektorns vattenavlopp har en backventil installerats för att inte smutsvatten från avloppsslangen skall kunna rinna tillbaka in i diskdesinfektorn.
- Diskdesinfektorn bör anslutas till ett **separat** avloppssystem på uppställningsplatsen.  
Om det inte finns en separat anslutning rekommenderas att diskdesinfektorn ansluts till ett vattenlås (kan beställas genom Miele's reservdelsavdelning).  
Anslutningen måste ligga på mellan 0,6 m och 1 m höjd, mätt från diskdesinfektorns underkant.  
Om anslutningen ligger under 0,6 m måste avloppsslangen läggas i en båge på minst 0,6 m höjd.  
Avloppssystemet måste kunna ta emot 50 l/min.
- Avloppsslangen är ca 1,5 m lång och flexibel (innerdiameter 22 mm). Den får inte kortas.  
Slangklämmor för anslutningen medföljer.
- Längre avloppsslangar (upp till 4 m) kan beställas från Miele's reservdelsavdelning.
- Avloppsledningen får vara högst 4 m lång.

Se även bipackad installationsanvisning!

## Tekniska data

|  |  |
|--|--|
| Höjd   | 117,5 cm   |
| Bredd  | 90 cm  |
| Djup   | 70 cm  |
| Djup med öppen lucka                         | 126,5 cm   |
| Vikt (netto)                                 | 120 kg   |
| Spänning, anslutningseffekt och säkring      | se typskylt  |
| Anslutningskabel                             | ca 1,8 m   |
| Vattentemperatur Kallvatten                  | max 20 °C  |
| Varm- och AD-vattenanslutning                | max 70 °C  |
| Statiskt vattentryck                         | max 1 000 kPa övertryck  |
| Lägsta flödestryck                           |  |
| Kall- och varmvattenanslutning               | 100 kPa övertryck  |
| AD-vattenanslutning                          | 60 kPa övertryck   |
| Rekommenderat flödestryck                    |  |
| Kall- och varmvattenanslutning               | ≥ 250 kPa övertryck  |
| AD-vattenanslutning                          | ≥ 150 kPa övertryck  |
| AD-vattenanslutning (trycklös)               | tillval, 8,5 - 50 kPa  |
| Pumphöjd                                     | min 0,6 m, max 1 m   |
| Ångkondensator                               | ca 2 - 4 l/min   |
| Rumstemperatur                               | 5 °C till 40 °C  |
| Max relativ luftfuktighet                    | 80 % för temperaturer upp till 31 °C                           |
| Linjärt avtagande till                       | 50 % för temperaturer upp till 40 °C                           |
| Höjd över havet                              | upp till 1 500 m #   |
| Kontaminationsgrad                           | P2 (enligt IEC/EN 61010-1)                                     |
| Skyddstyp (enligt IEC 60529)                 | IP20 (inträngande av damm)                                     |
| Ljudeffektnivå i dB (A)                      | < 70   |
| Ljudtrycksnivå LpA vid diskning och torkning |  |
| Godkännandemärken                            | VDE, radioavstörd  |
| CE-märkning                                  | Direktivet om medicinprodukter 93/42/EWG, klass IIb            |
| Tillverkare                                  | Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Str. 29, 33332 Gütersloh, Tyskland |

# På en uppställningsplats på över 1 500 m över havet är diskvattnets sjudpunkt lägre än i normala fall. Sänk därför desinfektionstemperaturen och förläng hålltiden ( $A_0$ -värde) i förekommande fall.

# Tillvalsutrustning

---

## Tillval

- Extra tillbehör för doseringssystem  
DOS S 20 och DOS NA 120
- Anslutningsmodul AM10
- Mätmodul för ledningsförmåga

# Extrautrustning OXIVARIO och ORTHOVARIO

## Användningsområde

Diskdesinfektorn kan för rengöringsprogrammet OXIVARIO utrustas med två extra doseringspumpar och en behållare för väteperoxidlösning ( $H_2O_2$ -lösning). Doseringssystemet DOS 2 doserar i dessa fall  $H_2O_2$ -lösningen.

För rengöringsprogrammet ORTHOVARIO måste doseringssystemet DOS 4 utrustas med en speciell doseringspump för tensidrengöringsmedel (extra tillbehör).

För detta speciella förfarande finns diskprogrammen OXIVARIO PLUS, OXIVARIO och ORTHOVARIO. Vid leverans finns programmen på platserna 51 t o m 53.

Diskprogrammet OXIVARIO använder frisläppningen av aktivt syre under alkaliska villkor. Det diskmedel som används måste vara fritt från tensider och ha ett ph-värde mellan 11 och 11,5.

Diskprogrammet ORTHOVARIO diskar i den första rengöringsfasen med ett materialvänligt tensidrengöringsmedel och använder frisläppning av aktivt syre i den andra fasen vilket genereras vid ett ph-värde mellan 10,0 och 11,0 och vid en något högre temperatur än 65 °C.

## Användningsområden

Programmet **OXIVARIO** med alkalisk rengöring är avsett för rengöring och desinfektion av kirurgiska instrument, vilka ställer särskilda krav på rengöringen.

Programmet är särskilt lämpligt för OP-instrument, t ex från områden för HF (=högfrekvens)-kirurgi, benkirurgi, för instrument som torkar p g a lång tid mellan användning och rengöring och vid inverkan av antiseptiska medel.

Programmet OXIVARIO PLUS är avsett för prevention av iatrogen prionöverföring.


Diskprocessen är tillräckligt skonsam för minimalinvasiva instrument, inklusive glas om tillverkaren tillåter alkalisk rengöring.

Det är inte lämpat för eloxerat aluminium.

För titanlegeringar, till exempel implantat, är materialets hållbarhet inte alltid given. Vid färgkodning uppstår förändringar (felkodning). Fråga tillverkaren.


Diskprogrammet **ORTHOVARIO** är avsett för materialvänlig diskning av aluminiuminstrument som är känsliga mot alkaliska medel. Detta gäller särskilt för ortopediska instrument, t ex motorsystem

På grund av den oxidativa verkan är detta diskprogram inte användbart för titanlegeringar, t ex färgkodade implantat.

 Dessa förfaranden rengör så grundligt att t ex ledade instrument behöver behandlas med smörjande och vårdande medel. Detta för att undvika skador på instrumenten.

# Extrautrustning OXIVARIO och ORTHOVARIO

## Säkerhetsanvisningar och varningar

 Följande säkerhetsanvisningar och varningar kompletterar de som finns i början av denna bruksanvisning!

- ▶ H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-lösning får endast användas i specialbehållare från firmorna Ecolab och Dr. Weigert med tillhörande adapterar.
- ▶ Beakta ovillkorligen säkerhetsanvisningarna (säkerhetsdatabladet) från medlens tillverkare.
- ▶ Var försiktig vid hantering av H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-lösning. Detta är ett frätande medel!  
Beakta gällande säkerhetsföreskrifter!  
Använd skyddsglasögon och skyddshandskar!
- ▶ Lämna in tomma behållare för avfallshantering enligt tillverkarens anvisningar.
- ▶ H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-lösning får på inga villkor blandas med andra medel. Risk för häftig kemisk reaktion, t ex explosion.
- ▶ Endast speciellt tensidrengöringsmedel från firmorna Ecolab och Dr. Weigert ska användas.

## Ansluta behållare med H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-lösning

Anslutningsslangen för behållaren med H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-lösningen är märkt med en svart klisteretikett. Den levereras utan adapter eftersom uttagningssystemen för behållarna är olika beroende på leverantör.

- Förbind adaptern från den gällande leverantören med anslutningsslangen (svart).
- Anslut behållaren med H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-lösningen.
- Starta serviceprogram **DOS2-FYLL PÅ**.

Till skillnad från andra medel ska behållaren med H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-lösningen tömmas helt och hållet innan den byts ut.

Först när meddelandet **FYLL PÅ BEHÅLLARE DOS 2** visas ska en ny behållare med H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-lösning anslutas och serviceprogrammet **DOS2-FYLL PÅ** startas.

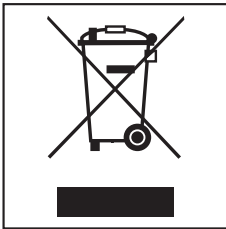
Om meddelandet **KONTROLLERA DOSERINGSSYSTEM 2** visas ska behållaren och doseringsslangen kontrolleras. Programmet avbröts automatiskt.



## Hantering av uttjänad diskdesinfektor

---

Elektriska och elektroniska maskiner som har tjänat ut består av material som kan återanvändas. De innehåller dock även skadligt material som är nödvändigt för deras funktion och säkerhet. Om detta slängs i hushållsavfallet eller hanteras på fel sätt kan det leda till hälsorisker och skador på miljön. Kasta därför på inga villkor den uttjänade diskdesinfektorn i hushållsavfallet.



Lämna istället in uttjänade elektriska och elektroniska maskiner till en återvinningsstation. Hör efter med din återförsäljare vid behov.

Se till att den uttjänade diskdesinfektorn förvaras barnsäkert tills den lämnas in för omhändertagande.





# Miele

Miele AB  
Industrivägen 20, Box 1397  
171 27 Solna

Tel 08-562 29 000  
Fax 08-562 29 209  
Internet: [www.miele-professional.se](http://www.miele-professional.se)

Serviceanmälan:  
08-562 29 842 eller  
[servicemedicinteknik@miele.se](mailto:servicemedicinteknik@miele.se)

## **Tyskland**

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