

Bruksanvisning

Diskdesinfektor

G 7862

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. 07 778 050

Innehållsförteckning

Säkerhetsanvisningar och varningar	5
Symboler på diskdesinfektorn	9
Avsett användningsområde	10
Beskrivning av diskdesinfektorn	11
Bidra till att skona miljön	13
Öppna och stänga luckan	14
Elektriskt lucklås	14
Öppna luckan 	14
Stänga luckan	14
Öppna luckan med nödöppnaren	14
Vattenavhårdare	15
Programmera vattenavhårdaren	15
Fylla på salt	17
Indikering för påfyllning av salt	18
Användningsteknik	19
Placera diskgodis	20
Fjädrande adapter för vattenförsörjning	21
Justera överkorgen i höjdled	21
Allmänna anvisningar:	22
OP-skor (OS)	22
ÖNH	23
GYN	24
Kemisk användningsteknik	26
Dosera olika medel	30
Fylla på neutraliseringsmedel	30
Indikering för påfyllning av neutraliseringsmedel	31
Ställa in dosering av neutraliseringsmedel	31
Fylla på sköljmedel (tillval)	32
Indikering för påfyllning av sköljmedel	33
Ställa in dosering av sköljmedel	33
Tillsätta diskmedel	34
Dosera diskmedel i pulverform	34
Använda diskdesinfektorn	36
Koppla in diskdesinfektorn	36
Starta ett program	36
Välja tillvalsfunktionen Torkning 	36
Visa programförlopp	37

Innehållsförteckning

Programslut	37
Stänga av diskdesinfektorn	38
Avbryta ett program helt	38
Programmeringsfunktioner	39
Följande gäller för alla programmeringsfunktioner:	39
Aktivera programmeringsläget	39
Spara inställningar och avsluta programmeringsläget	39
Avsluta programmeringsläget utan att spara	39
Dosering med DOS 1	40
Ställa in doseringskoncentration	40
Lufta doseringssystemet	40
Summer	41
Ändra programparametrar	42
Ändra temperatur	42
Ändra hålltid	43
Återställa fabriksinställningen	43
Ställa in klockslag och datum	44
Dataöverföring (tillval)	45
Underhållsåtgärder	46
Skötsel	46
Processvalidering	47
Rutinkontroller	47
Rengöra silarna i diskutrymmet	48
Rengöra grovsilen	48
Rengöra grovsilen och mikrofinfiltret	49
Rengöra spolarmarna	50
Rengöra manöverpanelen	51
Rengöra diskdesinfektorns front	51
Rengöra diskutrymmet	51
Rengöra luckans tätning	51
Doseringssystem	51
Korgar och insatser	52
Hur man klarar av mindre störningar själv	53
Åtgärda fel	61
Termobrytare	61
Rensa avloppspump och backventil	62
Rengöra filter i vattentilloppet	63
Miele service	64

Innehållsförteckning

Upställning	65
Bygga in diskdesinfektorn under en bänkskiva	65
Elanslutning	67
Vattenanslutning	68
Ansluta vattentillobpet	68
Ansluta vattenavlopp	70
Tekniska data	71
Programöversikt	72

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

Läs bruksanvisningen noga innan diskdesinfektorn tas i bruk. Det är viktigt för att undvika olyckor och skador på diskdesinfektorn.

Spara bruksanvisningen!

Användningsområde

► Diskdesinfektorn är uteslutande avsedd för de användningsområden som anges i bruksanvisningen. All annan användning, ombyggnader och förändringar är inte tillåtna och kan innebära fara.

Disk- och desinfektionsförfarandena är endast avsedda för instrument och medicinprodukter som av tillverkaren är deklarerade som disk- och desinfektionsbara. Beakta anvisningarna för instrumenten och diskgodset. Tillverkaren ansvarar inte för skador som har uppstått på grund av otillåten eller felaktig användning av diskdesinfektorn.

► Diskdesinfektorn ska uteslutande användas inomhus.

► Inbyggnad och montering av denna diskdesinfektor på uppställningsplatser som inte är fasta får endast utföras av en fackman om det är säkerställt att förutsättningarna på platsen medger en säker användning av den.

Följ nedanstående anvisningar för att undvika skador!

► Diskdesinfektorn får endast tas i drift, underhållas och repareras av Miele service. För att driftföreskrifterna för medicinprodukter ska uppfyllas på bästa sätt rekommenderas att ett underhållsavtal sluts med Miele. Ej fackmässigt utförda reparationer kan innebära allvarig 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 uppstått på grund av en felaktigt installerad diskdesinfektor eller avsaknad av jordad säkerhetsbrytare (till exempel elektriska stötar).

► En skadad eller otät kombiångkoka-re kan vara en säkerhetsrisk. Diskdesinfektorn ska omedelbart stängas av 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 rekommenderade medel. Diskdesinfektorn får inte användas med organiska lösningsmedel eller lättantändliga vätskor. Om gummi och plastdelar förstörs finns det en explosionsrisk och risk för att olika delar går sönder, vilket kan leda till att vätskor läcker ut.

▶ Undvik att andas in dammet när du använder diskmedel i pulverform! Diskmedel som sväljs kan orsaka frätskador i mun och svalg eller leda till kvävning.

▶ Vattnet i diskutrymmet är inget dricksvatten!

▶ Sitt eller stå inte på den öppna luckan. Diskdesinfektorn kan välta eller skadas.

▶ Vassa och spetsiga instrument ska placeras så att de 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 giftiga substanser kan frigöras 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!

▶ Vagnar, korgar, insatser och diskgoods måste först svalna. Töm sedan eventuella vattenrester från de ihåliga delarna i diskutrymmet.

▶ Vidrör inte de heta elementen när luckan öppnas under eller 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 så att patienter inte utsätts för risker 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 utbyte av delar.

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

► Användaren ska själv säkerställa desinfektionsstandarden för desinfektionsprocessen vid rutinmässig användning 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.

► Desinfektionsprogram med tillsats av ett kemiskt desinfektionsmedel vid temperaturer från till exempel 65 °C eller lägre godkänns inte. Dessa ska endast användas om det är nödvändigt, till exempel om diskgodset skulle vara känsligt mot höga temperaturer. Desinfektionsparametrarna baseras på de uppgifter som anges av desinfektionsmedlets tillverkare. Tillverkarens anvisningar gällande handhavande, användningsvillkor och verkan ska beaktas noggrant. Användning av kemisk termisk desinfektion sker på användarens ansvar.

► Vissa medel kan i vissa fall medföra skador på diskdesinfektorn. Du bör följa rekommendationerna från Miele. Om det uppstår skador eller om du har frågor angående användning av olika material 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 uppstår i diskutrymmet. Skum som hamnar i diskutrymmet kan göra så att diskdesinfektorn inte fungerar säkert.

Säkerhetsanvisningar och varningar

- ▶ Diskprocessen måste regelbundet kontrolleras för att se om det bildas skum.
- ▶ 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 till exempel diskmedel) innebär inte att diskdesinfektorns tillverkare ansvarar för medelns 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 (som exempelvis diskmedel). För att undvika materialsador och håftiga kemiska reaktioner (till exempel knallgasreaktion) ska respektive medel endast användas för det ändamål som anges av tillverkaren.
- ▶ Om det ställs extra höga krav på disk-, skölj- och desinfektionskvaliteten bör förutsättningarna (medel, vattenkvalitet och så vidare) först stämmas av med Miele.
- ▶ Vagnar, korgar och insatser för diskgodset ska endast användas ändamålsenligt. Rörformiga instrument måste diskas och sköljas komplett invändigt.
- ▶ Töm alla kärl innan de placeras i diskdesinfektorn.
- ▶ Rester av lösningsmedel och syror, särskilt saltsyra och kloridhaltiga lösningsmedel, ska tömmas ur kärlen innan de placeras i diskdesinfektorn. Detsamma gäller korroderande järn. 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 syrahaltiga lösningar eller 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. Kontakta Miele för information om de enskilda insatsernas typbeteckning-
ar och användningsteknik.

► Använd endast 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 diskdesinfektor

► 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 rester av olika medel under beaktande av gällande säkerhetsföreskrifter (använd skyddsglasögon och skyddshandskar!).

Avlägsna eller gör lucklåset obrukbart så att inte barn kan låsa in sig i diskmaskinen. Lämna därefter in diskdesinfektorn för fackmässigt omhändertagande.

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

Avsett användningsområde

I Miele's diskdesinfektor kan av tillverkaren deklarerade disk- och desinfektionsbara medicinprodukter från olika typer av verksamheter diskas, sköljas och desinfekteras (termiskt resp. kemiskt-termiskt).

Beakta även informationen från tillverkaren av medicinprodukterna (EN ISO 17664).

Exempel på användningsområden:

Instrument och tillbehör från följande områden:

- gynekologi
- urologi
- öron-näsa-hals
- utensilier som rondsålar, kärl och OP-skor.

Begreppet diskgoods används allmänt i bruksanvisningen om föremål som inte definieras närmare.

Rengöring av instrument sker företrädesvis med maskinell rengöring.

Desinfektion sker företrädesvis med termisk desinfektion, t ex med DESIN vario TD-metoden.

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.

Villkoren för rengöringen ska anpassas optimalt till kontamination och typ av kontamination för det diskgoods som ska diskas.

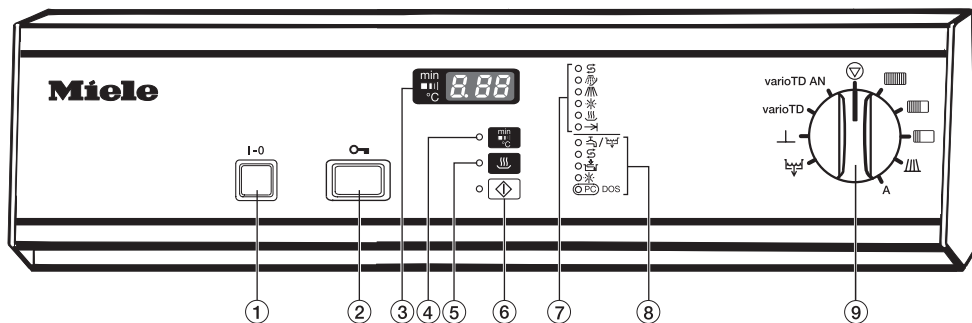
Användning av motsvarande diskmedel ska stämmas av med vad som ska diskas.

Rengöringsresultatet är avgörande för desinfektionens säkerhet, sterilisering och hur fritt diskgodset är från kontamination och följaktligen för den säkra återanvändningen av instrumenten. För medicinprodukter som tål disk och termisk desinfektion är DESIN vario TD-metoden lämpligast.

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".

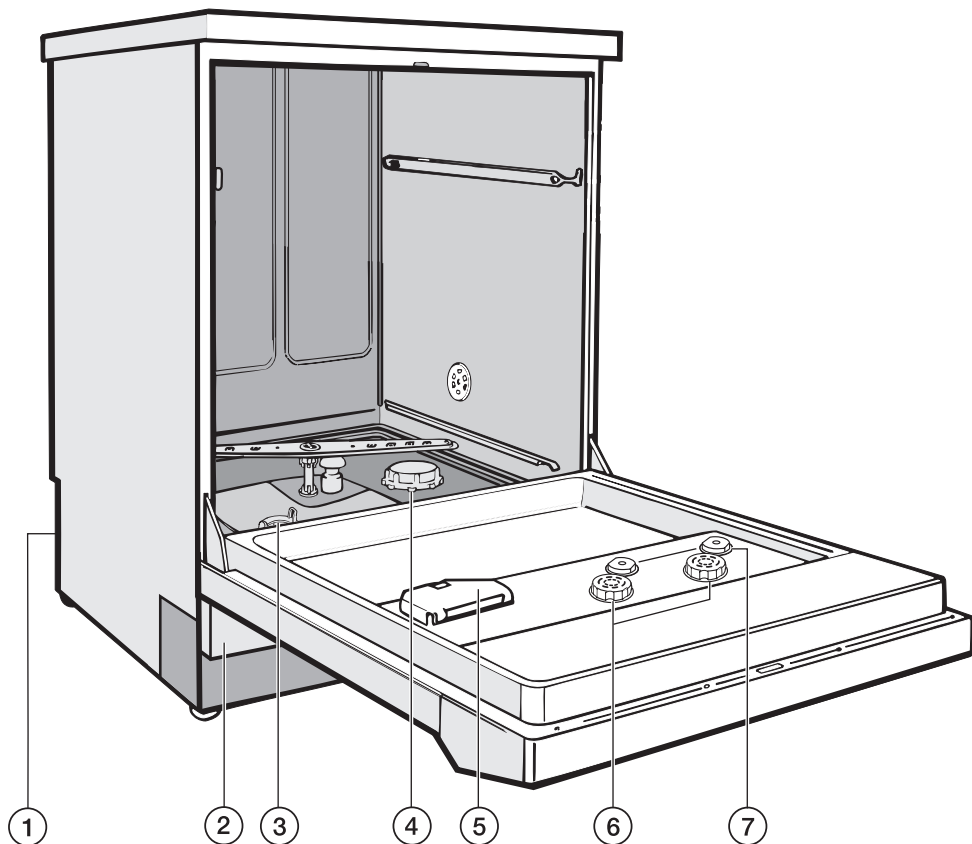
Enligt EN ISO 15883 är diskdesinfektorn kvalificerad för validering av processerna.

Beskrivning av diskdesinfektorn



- ① Till-/Från-knapp I-0
- ② Lucköppnare
- ③ Tidsdisplay/display
- ④ Omkopplingsknapp för displayen:
 - verklig temperatur
 - avverkad disktid
 - aktivt diskavsnitt
- ⑤ Torkningsknapp med kontrollampa
- ⑥ Startknapp med kontrollampa
- ⑦ Indikering av programförlopp:
 - regenerering
 - fördisk
 - huvuddisk
 - sköljning/slutsköljning
 - torkning
 - programslut
- ⑧ Kontrollampor/indikering om påfyllning:
 - / tillopp/avlopp
 - regenereringssalt
 - neutraliseringsmedel
 - sköljmedel
 - DOS optiskt gränssnitt för Miele service; vid stängd DOS-modul K 60: flytande diskmedel
- ⑨ Programväljare
 - Stopp
 - Scan III / LÅNG
 - Scan II / MEDEL
 - Scan I / KORT
 - UNIVERSAL
 - A** Fritt programmerbart program
 - Tömning
 - Avspolning
 - varioTD AN
 - varioTD

Beskrivning av diskdesinfektorn



① Anslutning för DOS-Modul K 60 för flytande diskmedel på diskdesinfektorns baksida

② Servicelucka

③ Silkombination

④ Behållare för regenereringssalt

⑤ Behållare för diskmedel i pulverform

⑥ Dubbelbehållare för neutraliserings- eller sköljmedel (med doseringsväljare)

⑦ Påfyllningsindikator för skölj- eller neutraliseringsmedel

På diskdesinfektorns baksida:

– Gränssnittskontakt RS 232 (tillval)

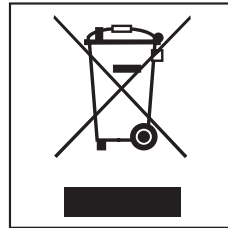
Transportförpackning

Emballaget skyddar diskdesinfektorn mot transportskador. Förpackningsmaterialen är valda med hänsyn till miljön och är därför återvinningsbara.

Emballage som återförs till materialkretsloppet innebär minskad råvaruförbrukning och mindre mängder avfall. Ditt försäljningsställe kan återta transportförpackningen för återvinning.

Hantering av uttjänad diskdesinfektor

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



Lämna istället in uttjänade elektriska och elektroniska maskiner till en återvinningsstation.

Se till att den uttjänade diskdesinfektorn förvaras barnsäkert tills den lämnas in för omhändertagande. Se även information i denna bruksanvisning under avsnittet "Säkerhetsanvisningar och varningar".

Öppna och stänga luckan

Elektriskt lucklås


Diskdesinfektorn är utrustad med ett elektriskt lucklås.



Luckan kan endast öppnas när:

- diskdesinfektorn är elektriskt ansluten
- huvudströmbrytaren **I-O** är inkopplad.

Öppna luckan

- Tryck in lucköppnaren så långt det går, fatta samtidigt tag i greppkanten och öppna luckan.

 Vidrör inte de heta värmeelementen när luckan öppnas efter ett avslutat program. Till och med några minuter efter avslutat program finns risk för brännskada.

Luckan kan inte längre öppnas efter programstart och den förblir låst ända fram till programslutet. Det elektriska lucklåset används inte för programmen AVSKÖLJNING  och TÖMNING . Om du vill att luckan ska kunna öppnas under programavsnittet "Torkning" måste detta programmeras i efterhand av Miele service.


Stänga luckan

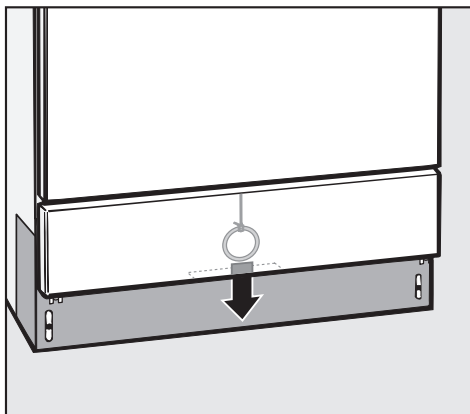
Lyft luckan och tryck den uppåt tills den snäpper fast. Undvik att samtidigt trycka på lucköppnaren.

Öppna luckan med nödöppnaren

Nödöppnaren får endast användas när luckan inte kan öppnas på vanligt sätt, till exempel vid strömavbrott.

Se upp vid desinfektionsprogrammen, se avsnittet "Säkerhetsanvisningar och varningar"!

- Vrid programväljaren till .
- Stäng av diskdesinfektorn med knappen **I-O**.



- Stoppa in handen bakom service-luckan, fatta tag i nödöppnaren och dra den neråt.

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.

- Avhårdaren behöver salt.
- Diskdesinfektorn måste programmeras för vattnets hårdhetsgrad på installationsplatsen.
- Den lokala vattenleverantören lämnar information om vattnets exakta hårdhetsgrad.

Vid varierande vattenhårdhetsgrad (t ex 8 - 17 °d), ställ alltid in efter högsta hårdhetsgrad (i det här exemplet 17 °d).




Den inbyggda vattenavhårdaren kan ställas in från 1 - 60 °d.

Eventuellt framtida servicearbete underlättas om du känner till vattnets hårdhetsgrad.


Anteckna därför vattnets hårdhetsgrad här:

_____ °d

Programmera vattenavhårdaren

- Stäng av diskdesinfektorn.
- Vrid programväljaren till .
- Håll knapparna  och  intryckta och koppla **samtidigt** in diskdesinfektorn med huvudströmbrytaren **I-0**.

I displayen visas den aktuella programversionen **P...**


Kontrolllampan  /  lyser.

- Tryck en gång på -knappen.

I displayen visas **ED1**.

- Vrid programväljaren en position åt höger (position kl. 1).

I displayen visas siffran **19** (fabriksinställd vattenhårdhet i °d).

- Tryck på -knappen upprepade gånger tills det önskade värdet (hårdhetsgrad i °d) visas i displayen.

Uppgifter om vattenhårdhet i °d, mmol/l och °f finns i tabellen på nästa sida.

När siffran **50** har uppnåtts börjar räkningen om på **0**.

- Tryck på knappen .

I displayen visas **5P**.

- Tryck en gång till på knappen .

Det önskade värdet sparas. Displayen släcks.

Diskdesinfektorn är driftklar.

Vattenavhårdare

Inställningstabell

°d	mmol/l	°f	Inställning	°d	mmol/l	°f	Inställning
			0 *)	40	7,2	72	40
1	0,2	2	1	41	7,4	74	41
2	0,4	4	2	42	7,6	76	42
3	0,5	5	3	43	7,7	77	43
4	0,7	7	4	44	7,9	79	44
5	0,9	9	5	45	8,1	81	45
6	1,1	11	6	46	8,3	83	46
7	1,3	13	7	47	8,5	85	47
8	1,4	14	8	48	8,6	86	48
9	1,6	16	9	49	8,8	88	49
10	1,8	18	10	50	9,0	90	50
11	2,0	20	11	51	9,2	92	51
12	2,2	22	12	52	9,4	94	52
13	2,3	23	13	53	9,5	95	53
14	2,5	25	14	54	9,7	97	54
15	2,7	27	15	55	9,9	99	55
16	2,9	29	16	56	10,1	101	56
17	3,1	31	17	57	10,3	103	57
18	3,2	32	18	58	10,4	104	58
19	3,4	34	19 **)	59	10,6	106	59
20	3,6	36	20	60	10,8	108	60
21	3,8	38	21				
22	4,0	40	22				
23	4,1	41	23				
24	4,3	43	24				
25	4,5	45	25				
26	4,7	47	26				
27	4,9	49	27				
28	5,0	50	28				
29	5,2	52	29				
30	5,4	54	30				
31	5,6	56	31				
32	5,8	58	32				
33	5,9	59	33				
34	6,1	61	34				
35	6,3	63	35				
36	6,5	65	36				
37	6,7	67	37				
38	6,8	68	38				
39	7,0	70	39				


*) Ställ endast in värdet 0 för diskdesinfektorer utan vattenavhårdare.

***) Fabriksinställning.

Fylla på salt

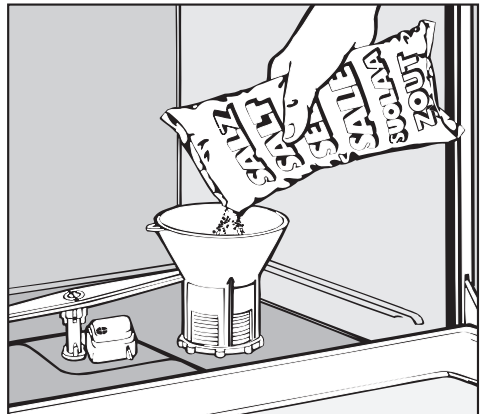
Använd endast rent jodfritt koksalt, helst grovkornigt regenereringssalt med en kornstorlek på ca 1 - 4 mm. Använd inga andra saltsorter då dessa kan orsaka funktionsstörningar på avhårdaren. Dessa saltsorter kan innehålla beståndsdelar som inte är vattenlösliga och därmed orsaka funktionsstörningar på avhårdaren.

Behållaren rymmer ca 2,5 kg salt.

 Om saltbehållaren av misstag fylls med diskmedel förstörs vattenavhårdaren!
Kontrollera gärna en extra gång vid varje saltpåfyllning att det är just salt som fylls på.

- Ta ut underkorgen ur diskdesinfektorn.
- Skruva loss locket.

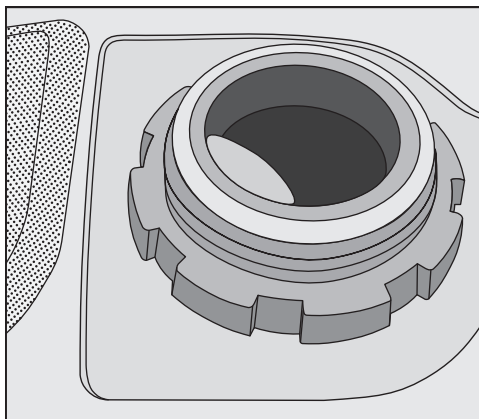
Innan saltbehållaren fylls med salt första gången måste saltbehållaren fyllas upp med ca 2,5 l vatten så att saltet kan lösas upp. När diskdesinfektorn har tagits i bruk finns det alltid tillräckligt med vatten i saltbehållaren.



- Sätt på påfyllningstratten.
- Fyll på salt.

När saltet fylls på rinner en del av saltvattnet över.

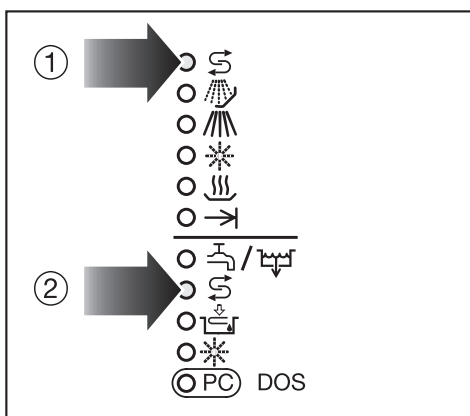
Vattenavhårdare



- Säkerställ att inga saltrester finns i saltbehållare, packning och gängor.
- Skruva fast locket ordentligt.
- Välj programmet AVSPOLNING \perp direkt för att späda ut och spola rent från saltrester som har runnit över.

Om programförloppet i programmet \perp fördröjs med några minuter föreligger ingen störning. I detta fall genomförs först en nödvändig regenerering av vattenavhårdaren.

Indikering för påfyllning av salt



Vattenavhårdaren regenereras automatiskt under ett programförlopp. När detta pågår lyser kontrollampan ① S i displayen.

- Fyll på salt när indikeringen för påfyllning av salt ② S lyser.

Diskdesinfektorn kan utrustas med en underkorg och en överkorg som beroende på de instrument som ska diskas och desinfekteras kan utrustas med olika insatser eller bytas ut mot specialkorgar.

Använd endast korgar och insatser avsedda för de instrument 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 ihåligheterna/kanalerna i ihåliga instrument fria så att diskvattnet kan genomströmma dessa utan problem?
- Är spolarmarna rena och kan rotera fritt?
- Är silkkombinationen fri från grov smuts (avlägsna stora föremål och rengör eventuellt silkkombinationen)?
- Är korgadaptern för vattenförsörjning av spolarmarna respektive dysorna 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 har lossnat från adapterna under rengöringen måste rengöras på nytt.

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

Proteinspår

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

Användningsteknik


Placera diskgoods

- Diskgodset måste placeras så att vattenstrålarna kommer åt överallt. Annars blir diskgodset inte rent!
- Instrumenten 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 eller ansluts till en spolarordning.
- Kärll placeras med öppningen neråt i lämplig korg eller insats, så att vattnet obehindrat kan spolas in och rinna ut.
- Diskgoods med kupad botten placeras bäst lutande så att vattnet kan rinna av ordentligt.
- Höga, smala glas bör ställas i mitten av diskkorgen. Där kan de lättast nås av vattenstrålarna.
- Lätt diskgoods bör täckas med ett nät (till exempel täcknät A6) och smådelar bör läggas i en lämplig korg för smådelar, så att de inte blockerar spolarmarna.
- Vagnar och korgar med adapter måste vara ordentligt kopplade.
- Spolarmarna får inte blockeras av alltför högt eller utstickande diskgoods.
- För att undvika korrosion rekommenderas att man endast använder instrument av instrumentstål.

- Nickelöverdragna instrument och färgeloxerad aluminium är inte lämpliga för rengöring i diskdesinfektorn.
- Använd temperaturbeständiga plastkomponenter.
- Rengöring av engångsinstrument är inte tillåten.

Förbehandling

- Töm alla kärll noga före iplockningen (beakta eventuella smittskyddsbestämmelser).

 Rester av syra, lösningsmedel, särskilt saltsyra och kloridhaltiga lösningsmedel måste tömmas ur kärllen innan de placeras i diskdesinfektorn.

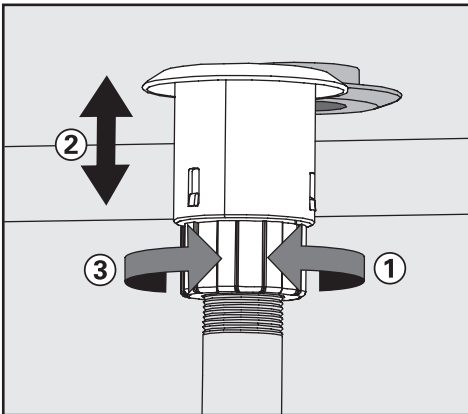
Diska instrument

De kontaminerade instrumenten ska stoppas direkt i diskdesinfektorn utan förbehandling.

Fjädrande adapter för vattenförsörjning

Den fjädrande adaptern för vattenförsörjningen för korgarna resp. injektorvagnarna måste hamna på rätt plats när korgarna/vagnarna sätts på plats i diskdesinfektorn; den ska sitta 4 - 5 mm högre än vattentilloppet.

Om så inte är fallet, måste man själv anpassa den justerbara adaptern till vattentilloppet.



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

Justera överkorgen i höjded

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

Beroende på överkorgens inställning och insatsens användning kan disk-gods i varierande höjd placeras i korgarna.

För att justera överkorgen:

- Dra ut överkorgen tills det tar emot och lyft av den från glidskenorna.
- Skruva med en hylsnyckel (7:a) loss hållaren för korghjulen på båda sidor av korgen och ändra till önskat läge.

Användningsteknik

Allmänna anvisningar:

Tiden från det att instrumenten används tills de rengörs i diskdesinfektorn ska hållas så kort som möjligt.

Desinfektionen bör ske termiskt. Vid användning av ledningsvatten med mer än 100 mg klorid/l finns risk för korrosion på de rostfria instrumenten.

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

För särskilt smala, ihåliga instrument måste genomströmningen av diskvattnet säkerställas när de placeras i eller ansluts till en spolning.

OP-skor (OS)

OP-skor av polyuretan och/eller iläggsulor rengörs och desinfekteras kemiskt-termiskt i 60 °C. Termisk desinfektion kan utföras om tillverkaren bekräftar skornas värmehärdighet.

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

OP-skor bör endast rengöras och desinfekteras i en diskdesinfektor som **är avsedd för detta ändamål**.

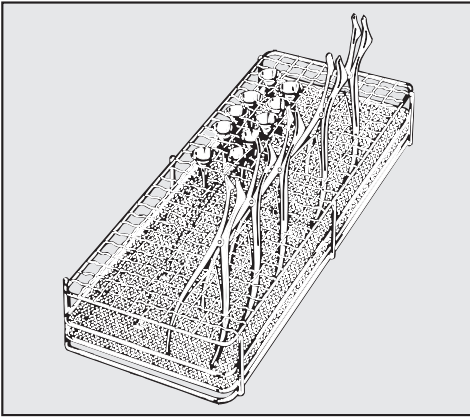
För detta kan följande korgar sättas in:

- 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 inläggsulor E 489 i en underkorg t ex U 874/2 användas.

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

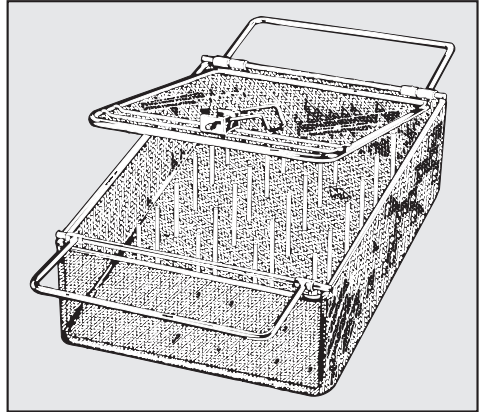
ÖNH



E 417

För örontrattar och öron- och nässpekula, kan sättas in i över- och underkorg.

- Placera dessa spekula i öppet tillstånd i insatsen så att alla ytor kan spolas igenom.

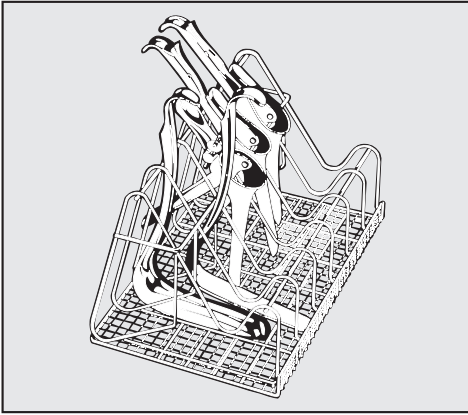


E 373

För ÖNH-instrument, t ex örontrattar, kan sättas in i överkorg.

Den tunna kromytan i öronspekula kan vara mycket känslig mot neutraliseringsmedel.

GYN



E 416

För gynekologiska spekula.
Sätt in insatsen enligt bilden.

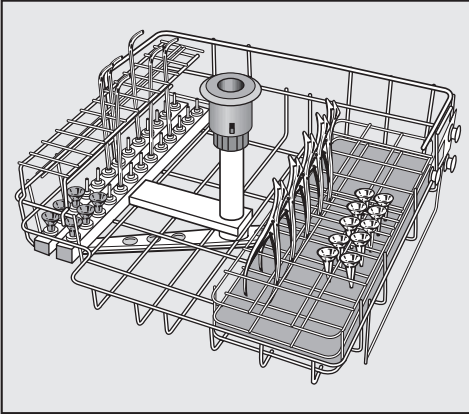
Endelade spekula:

- Sätt in dem i öppet tillstånd mellan hållarna i insatsen.

Tvådelade spekula:

- Placera de undre delarna i insatsens smala fack, till vänster på bilden.
- Placera de övre delarna i insatsens breda fack, till höger på bilden.

Sätt alltid dessa spekula mellan två hållare så att de inte vidrör och täcker varandra.



⚠ Pågå risken för skador om man placerar spetsiga instrument på båda sidorna av korgen eller om man placerar instrument med sonder som pekar uppåt stående, ska iplöckningen ske bakifrån och urplöckningen ska ske framifrån.

Överkorg/injektorvagn O 177/1

På vänster sida finns en hållare och 28 munstycken av silikon för ihåliga instrument. Dessa används för direktinspolning så att hålligheterna i de ihåliga instrumenten genomströmmas av diskvatten och därmed rengörs och desinfekteras på ett korrekt sätt.

Den högra sidan kan man använda till insatser, t ex E 337 för stående instrument.

Kemisk användningsteknik

Allmänna anvisningar

Verkningsätt

Om elastomerer (tätningar och slangar) och plastmaterial i diskdesinfektorn skadas kan detta leda till att materialen sväller, krymper, torkar och rispas. De kan då inte fungera korrekt och följden blir otäthet.

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 medlena påverkar doseringssystemens hållbarhet och funktionalitet (flödes hastighet) 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.

De olika medlen kan skada elastomerer och plastmaterial i diskdesinfektorn och på tillbehören.

Följande oxiderande medel kan skada elastomerer (slangar och tätningar) och eventuellt också plastmaterial i diskdesinfektorn:

- ättiksyror
- produkter som innehåller aktivt klor.

Följande medel kan frigöra stora mängder syre:

- väteperoxid
- ättiksyror.

Åtgärd

- Använd medel som har rekommenderats av Miele Service.
- Kontrollera visuellt att doseringssystemet inte är skadat.
- Genomför regelbundna kontroller av flödes hastigheten i doseringssystemet.

- Använd medel som har rekommenderats av Miele Service.
- Kontrollera regelbundet att alla lättåtkomliga elastomerer och plastmaterial inte är skadade.

Disktemperaturen ska begränsas till:

- 35 °C vid ättiksyror
- 80 °C vid produkter med aktivt klor.

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

Kemisk användningsteknik

Anslutna processkemikalier

Verkningsseffekt

Följande medel kan leda till en stark skumbildning:

- rengöringsmedel och sköljmedel som innehåller tensider
- emulgeringsmedel.

Skumbildning kan uppstå:

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

Åtgärd

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

Skumdämpare, speciellt silikonbaserade, kan leda till följande:

- beläggningar i diskutrymmet
- beläggningar på diskgodset
- skador på elastomerer och plastmaterial i diskdesinfektorn
- att särskilda plastmaterial (till exempel polykarbonater, plexiglas) angrips.

- Använd bara skumdämpare undantagsvis, till exempel när det är absolut nödvändigt för diskprocessen.
- Periodisk rengöring av diskutrymmet och tillbehören utan diskods och utan skumdämpare med till exempel programmet SPECIAL 93°C-10'.
- Rådfråga Miele Service.

Externa föroreningar

Verkningsseffekt	Åtgärd
<p>Följande ämnen kan leda till en stark skumbildning vid diskning och sköljning:</p> <ul style="list-style-type: none">– behandlingsmedel, till exempel desinfektionsmedel och diskmedel– allmänt skumbildande ämnen som tensider.	<ul style="list-style-type: none">– Skölj av diskgodset ordentligt.– Välj ett diskprogram med en eller flera korta försköljningar med kallt eller varmt vatten.
<p>Följande ämnen kan leda till en korrosion på det rostfria stålet i diskutrymmet och på tillbehören:</p> <ul style="list-style-type: none">– saltsyra– andra kloridhaltiga ämnen som till exempel natriumklorid– koncentrerad svavelsyra– kromsyra– järnpartiklar och spån.	<ul style="list-style-type: none">– 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

Verkningsseffekt	Åtgärd
<p>Starkt proteinhaltiga kontaminationer som blod kan leda till en stark skumbildning tillsammans med alkaliska medel.</p>	<ul style="list-style-type: none">– Välj ett diskprogram med en eller flera korta försköljningar med kallt vatten.
<p>Metaller som inte är rostfria som aluminium, magnesium och zink kan tillsammans med sura eller alkaliska medel frigöra väte (knallgasreaktion).</p>	<ul style="list-style-type: none">– Beakta tillverkarens anvisningar till de olika medlen.

Dosera olika medel

⚠ Använd bara speciella processkemikalier för diskdesinfektorn och beakta tillverkarens användaranvisningar. Beakta särskilt anvisningarna gällande toxikologiska restmängder.

Fylla på neutraliseringsmedel

För att undvika missfärgningar och korrosionsfläckar på instrumenten, särskilt i lederna på ledade instrument, doseras neutraliseringsmedel i mellansköljningen för vissa program (se "Fylla på neutraliseringsmedel").

Neutraliseringsmedel (pH-inställning: sur) gör att rester av alkaliska diskmedel på utensiliernas ytor neutraliseras.

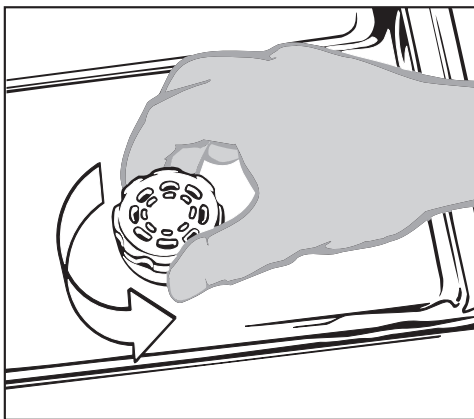
Vid användning av milt alkaliska diskmedel bör ett neutraliseringsmedel baserat på fosforsyra användas. Används ett neutralt enzymatiskt flytande diskmedel ska ett citronsyrebaserat neutraliseringsmedel användas.

Neutraliseringsmedlet doseras automatiskt i programavsnittet Sköljning 2 efter huvuddisken.

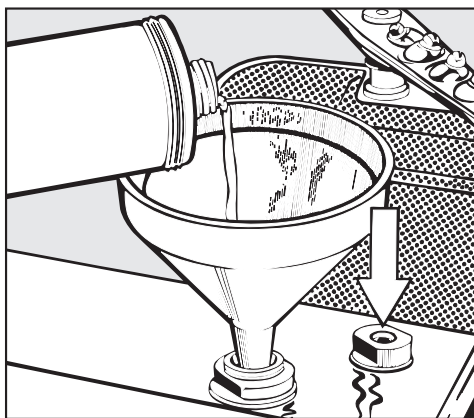
Behållarna rymmer ca 180 ml vardera.

⚠ Använd bara neutraliseringsmedel för diskdesinfektorer i behållaren för neutraliseringsmedel. Fyll aldrig på med diskmedel. Behållaren för neutraliseringsmedel förstörs om den fylls på med diskmedel!

- Öppna luckan i vågrätt läge.

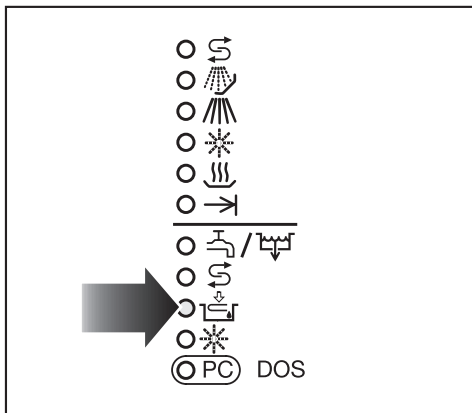


- Öppna skruvlocket.



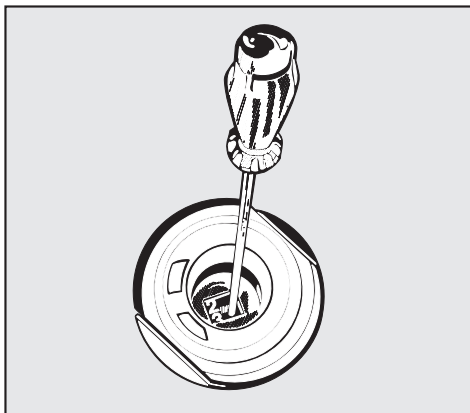
- Fyll på neutraliseringsmedel till dess att påfyllningsindikatorn (pilen) är mörk. Använd eventuellt tratt.
- Skruva på locket och var noga med att torka bort rester som eventuellt spillts.

Indikering för påfyllning av neutraliseringsmedel



- Behållaren för neutraliseringsmedel måste fyllas på när indikeringen för påfyllning av neutraliseringsmedel lyser.

Ställa in dosering av neutraliseringsmedel



Doseringsväljaren i påfyllningsöppningen kan ställas in från 1 till 6, vilket motsvarar 1 - 6 ml. Som standard är 5 ml inställt per doseringsenhet, vilket motsvarar en total mängd av 10 ml.

Dosera olika medel

Fylla på sköljmedel (tillval)

Sköljmedelsdoseringen i programblocket Slutsköljning måste aktiveras av Miele service.

Om sköljmedelsdoseringen är aktiverad bortfaller doseringen av neutraliseringsmedel i programblocket Sköljning.

Sköljmedel behövs för att vattnet ska rinna av diskgodset jämnt och så att det torkar lättare.

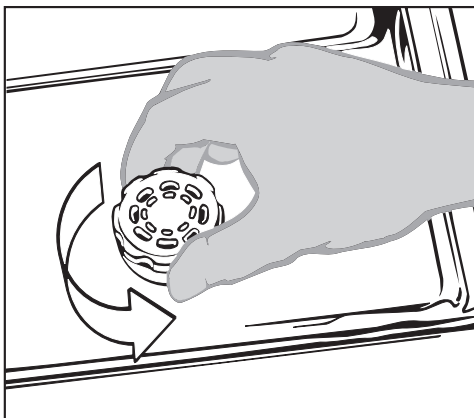
Sköljmedlet (t ex Mielclear) fylls på i de båda behållarna och den inställda mängden doseras automatiskt.

Behållarna rymmer ca 180 ml vardera.

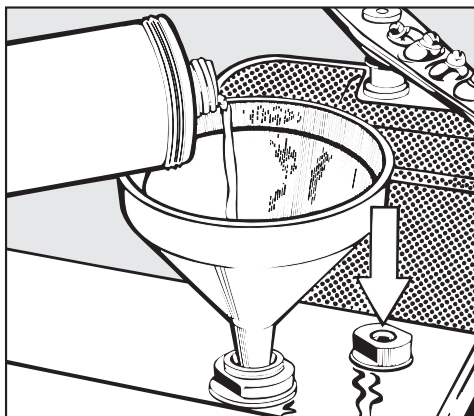
⚠ Använd bara sköljmedel för diskdesinfektorer i sköljmedelsbehållaren.

Fyll aldrig på med diskmedel. Sköljmedelsbehållaren förstörs om den fylls på med diskmedel!

- Öppna luckan i vågrätt läge.

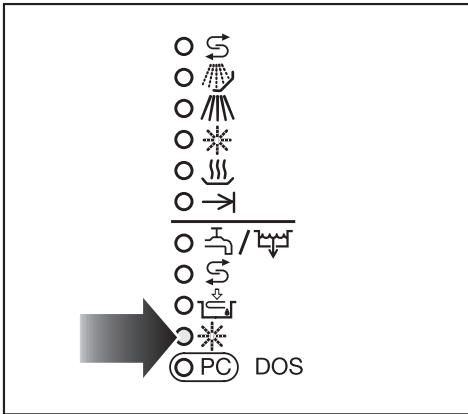


- Öppna skruvlocket.



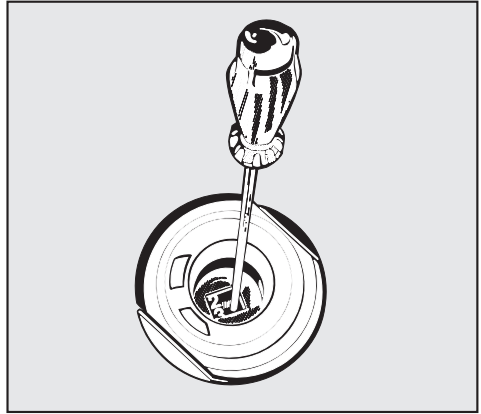
- Fyll på sköljmedel till dess att påfyllningsindikatorn (pilen) är mörk. Använd eventuellt tratt.
- Skruva på locket.
- Var noga med att torka bort eventuellt spill för att undvika stark skumbildning i kommande diskprogram.

Indikering för påfyllning av sköljmedel



- När indikeringen för påfyllning av sköljmedel * lyser måste man fylla på sköljmedel.

Ställa in dosering av sköljmedel



Doseringsväljaren i påfyllningsöppningen kan ställas in från 1 till 6, vilket motsvarar 1 - 6 ml.

Som standard är 2 ml inställt per doseringsenhet, vilket motsvarar en total mängd av 4 ml.

Om diskgodset blir fläckigt:


- Ställ in doseringsväljaren på en högre nivå.

Om en mjölkaktig hinna uppstår på diskgodset:

- Ställ in doseringsväljaren på en lägre nivå.

Dosera olika medel

Tillsätta diskmedel


 Använd endast diskmedel för diskdesinfektorer. Använd inte diskmedel för hushållsdiskmaskiner!

Diskdesinfektorn kan av Miele utrustas med en DOS-Modul K 60 (DOS 1, doseringspump för flytande diskmedel) om så önskas. DOS-modulen ansluts externt.

Mer information om hur du luftar doseringssystemet och ställer in doseringsmängden finns i avsnittet "Programmeringsfunktioner".



Vi rekommenderar att flytande diskmedel doseras via DOS-modulen (tillval).

Dosera diskmedel i pulverform

 Andas **inte** i dammet när du använder diskmedel i pulverform! Diskmedel eller andra medel som sväljs kan orsaka frätskador i mun och svalg eller leda till kvävning.

Vid användning av följande överkorgar får **diskmedel i pulverform** endast användas i program utan fördisk genom att tillsättas på insidan av luckan. I andra fall doseras flytande diskmedel via DOS 1:

- ○ 176
- ○ 183
- ○ 190/1.

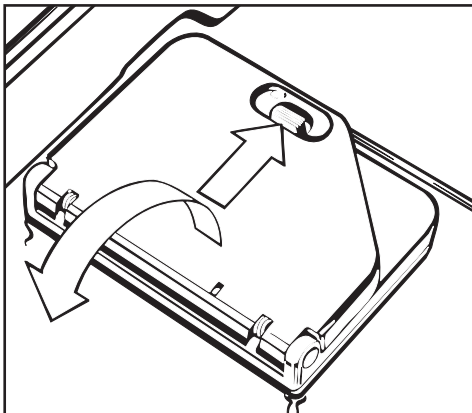
Fyll på diskmedel i pulverform i diskmedelsbehållaren före programstart (förutom för programmen  AVSPOLNING och  TÖMNING).

Exempel på dosering:

Under programavsnittet Huvuddisk rinner ca 10,5 l vatten in i diskdesinfektorn och vid AN-program 16,5 l.

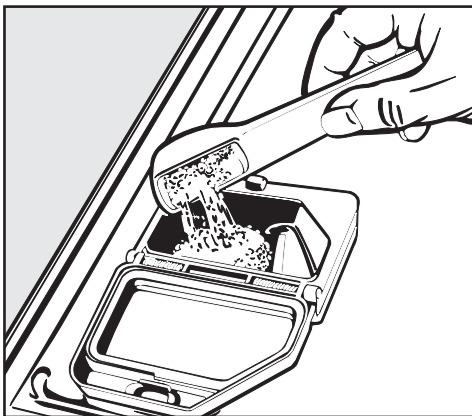
För en diskmedelskoncentration på ca 3 g/l motsvarar det ca 30 g diskmedel och för AN-program ca 50 g diskmedel.

Följ diskmedelstillverkarens anvisningar om de avviker från ovanstående!




- Tryck på doseringsfackets låsknapp. Locket öppnas.

Efter ett diskprogram är locket redan öppet.



- Fyll på med diskmedel i facket.
- Stäng locket till behållaren.

 Kontrollera att diskmedlet är fullständigt upplöst efter programförloppet.

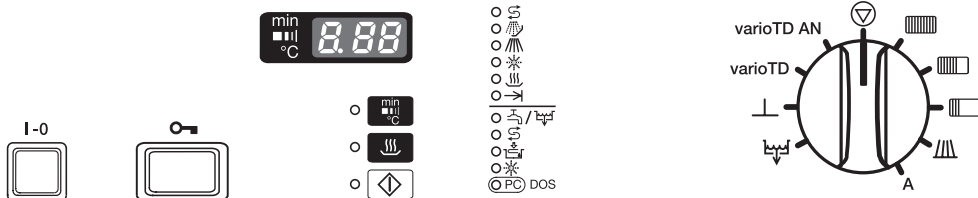
Om så inte är fallet, måste programmet köras igen.

Vid val av diskmedel bör man även av ekologiska skäl alltid ta hänsyn till följande:

- Vilken alkalitet behövs för att diskgodset ska bli rent?
- Måste för avlägsnande av pigment aktivt klor ingå för desinfektion eller oxidation?
- Erfordras tensider för dispergering och emulgering?
- För de termiska desinfektionsprogrammen bör ett lämpligt lågalkaliskt och klorfritt diskmedel användas.


En del typer av kontamination kan under vissa omständigheter kräva särskilda sammansättningar av olika typer av disk- och tillsatsmedel. Kontakta i sådana fall Miele service.

Använda diskdesinfektorn



Koppla in diskdesinfektorn



- Stäng luckan.
- Öppna vattenkranarna.
- Tryck på **I-0**-knappen.


När programväljaren är i position  lyser en punkt i displayen.

Starta ett program



Välj alltid det program som passar bäst till aktuell typ av diskgodis, d v s diskgodsets art och nedsmutningsgrad. I **programöversikten** i slutet av den här bruksanvisningen beskrivs programmen och hur de ska användas.

- Vrid programväljaren åt vänster eller åt höger till önskat program.


I displayen visas den första disktemperaturen för det valda programmet, förutom för  och .

Kontrolllampan bredvid knappen  blinkar.

Välja tillvalsfunktionen Torkning

Tillvalsfunktionen Torkning kan kopplas in direkt efter val av ett program, förutom i programmen  och .

Gör så här:

- Tryck på knappen .

Torkningen pågår i intervaller under 10 minuter. Programtiden förlängs motsvarande.

- Tryck på startknappen .

Den verkliga temperaturen visas i displayen.


Kontrolllampan bredvid knappen  lyser.

Alla andra program är spärrade under programförloppet.

Displayen slocknar om programväljaren vrids till ett annat program. Värdena visas igen om programväljaren vrids tillbaka till det pågående programmet.

Under programförloppet är det möjligt att växla mellan följande visningar:


- den verkliga temperaturen
- avverkad programtid
- aktivt avsnitt:
 - 1 = Fördisk 1
 - 2 = Fördisk 2
 - 3 = Huvuddisk 1
 - 4 = Huvuddisk 2
 - 5 = Kemisk desinfektion *
 - 6 = Sköljning 1
 - 7 = Sköljning 2
 - 8 = Sköljning 3
 - 9 = Sköljning 4
 - 10 = Slutsköljning 1
 - 11 = Slutsköljning 2
 - 13 = Torkning

- Tryck på knappen  för att växla mellan de olika visningarna.


Visa programförlopp

Det aktiva programavsnittets kontrollampa lyser under programförloppet:

-  Regenerering
-  Fördisk 1 + 2
-  Huvuddisk 1 + 2 *
-  Sköljning 1 - 4 / Slutsköljning 1 + 2
-  Torkning
- Programslut (uppnådda programparametrar)

* I det fritt programmerbara programmet **A** kan även diskavsnitt 5 (kemisk desinfektion) programmeras som ytterligare ett diskavsnitt. Det är inte möjligt att dosera kemiskt desinfektionsmedel! När diskavsnitt 5 är aktivt lyser kontrollampen  i indikeringen för programförlopp.

Programslut

Programmet är avslutat när kontrollampen → lyser i programförloppsvisningen och kontrollampen  släcks. I mitten av indikeringen visas siffran **0** och alla andra kontrollampor visar ledljus.

Som standard ljuder summern under maximalt 30 sekunder.

Summerns funktion kan ändras, se avsnittet "Programmeringsfunktioner".

Med knappen  kan den totala programtiden eller den verkliga temperaturen visas.

Direkt efter programslut bör luckan öppnas ca 10 cm och sedan lämnas i detta läge under 10 - 15 min. Om du tömmer diskdesinfektorn först efter denna tid, har disken självtorkat och korrosion förhindras.

Använda diskdesinfektorn

Stänga av diskdesinfektorn

- Tryck ut **I-0**-knappen.

På grund av det elektriska lucklåset kan luckan bara öppnas när **I-0**-knappen är intryckt (se avsnittet "Öppna och stänga luckan").

Avbryta ett program helt


Ett redan startat program bör endast avbrytas om det är absolut nödvändigt, t ex om diskgodset vibrerar kraftigt.


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

- Vrid programväljaren till .

Programmet avbryts efter ca 2 sekunder.

- Öppna luckan .

 Se upp! Diskgodset kan vara väldigt varmt. Risk för skållning och brännskada.

- Placera diskgodset stadigt. Beakta infektionsskyddsåtgärder i förekommande fall och använd handskar.
- Efterdosera diskmedel i pulverform vid behov.
- Stäng luckan.
- Starta programmet .

Diskdesinfektorn töms på diskvatten.


- Välj programmet på nytt och starta.

I displayen visas nedräkningen av en eventuell nödvändig temperaturutjämningsstid.

Alla ändringar av fabriksinställningar bör dokumenteras för att underlätta eventuell framtida service.


Notera alla ändringar i det därför avsedda fältet.

Allmänna anvisningar:

- Lediga programväljarpositioner anges med ett streck (-) i det mittersta displaysegmentet.
- Programmeringsläget kan nås via positionen . Den visas med **E**..
- För diskning av medicinprodukter måste program- resp. doseringsförändringar dokumenteras. Disk- och desinfektionsprestanda måste i förekommande fall valideras på nytt.



Följande gäller för alla programmeringsfunktioner:

Aktivera programmeringsläget

■ Vrid programväljaren till .

■ Stäng av diskdesinfektorn.

■ Håll knapparna  och  intryckta och tryck **samtidigt** in **I-0**-knappen.

I displayen visas den aktuella programversionen **P**... Kontrolllampan  /  lyser.

Spara inställningar och avsluta programmeringsläget

■ Tryck in -knappen.

I displayen visas **SP**.

■ Tryck en gång till på -knappen.

Programändringen sparas.

Avsluta programmeringsläget utan att spara

■ Stäng av diskdesinfektorn med **I-0**-knappen.




Programändringen sparas inte.

Programmeringsfunktioner

Dosering med DOS 1

Ställa in doseringskoncentration

Doseringskoncentrationen måste endast ställas in för flytande diskmedel. Den ska ställas in enligt diskmedelstillverkarens anvisningar och gällande krav. För dosering av diskmedel i pulverform via luckan får värdet inte förändras.





Arbetssteg	Indikering/resultat
■ Tryck på knappen  tills E02 visas.	<i>E02</i>
■ Vrid programväljaren till  .	
Utän ansluten DOS-modul:	<i>10</i> = doseringstid 10 sekunder
Med ansluten DOS-modul:	<i>1.00</i> = doseringskoncentration 1,0 %
■ Tryck på knappen  upprepade gånger eller håll den intryckt tills önskat värde visas, t ex 0,50.	<i>0.50</i> Doseringstiden/doseringskoncentrationen är inställd.

inställd doseringskoncentration: _____

Lufta doseringssystemet

Doseringssystemet måste endast luftas när:

- doseringskoncentrationen har ställts in för första gången
- behållaren för flytande diskmedel har sugits tom och inte har fyllts på i tid.

Arbetssteg	Indikering/resultat
■ Tryck på knappen  tills E02 visas.	<i>E02</i>
■ Vrid programväljaren till  .	<i>d01</i>
■ Tryck på knappen  .	Doseringssystemet luftas automatiskt. Luftningen är avslutad när <i>0</i> visas i displayen.
■ Avsluta programmeringsläget. Starta sedan programmet  .	Medel som har runnit in i diskdesinfektorn efter luftningen späs ut och spolat ut.

Summer

En summer kan programmeras för följande funktioner:

- vid programslut, konstant ton
- felmeddelande, tonföljd med 1 sekunds-rytm
- signal för provtagning, tonföljd 3 x kort omväxlande med 2 sekunders paus. Provtagningen måste programmeras av Miele service.

De siffror som visas i displayen motsvarar följande inställningar:

- 20** summern avstångd
- 21** indikering av programslut (fabriksinställning)
- 22** felmeddelande
- 23** indikering av programslut + felmeddelande
- 24** signal för provtagning
- 25** indikering av programslut + signal för provtagning
- 26** felmeddelande + signal för provtagning
- 27** indikering av programslut + felmeddelande + signal för provtagning.

Arbetssteg	Indikering/resultat
■ Tryck på knappen  tills E04 visas.	<i>E04</i>
■ Vrid programväljaren till  .	<i>21</i>
■ Tryck på knappen  eller håll den intryckt tills önskad siffra visas, t ex 26.	<i>26</i>

inställt värde: _____

Summern ljuder under 30 sekunder vid den fastställda inställningen
Gör så här om du vill stänga av den i förtid:

- Vrid programväljaren till .
- Tryck på knappen .
- Bryt nätspänningen genom att t ex öppna luckan.

Programmeringsfunktioner

Ändra programparametrar

Diskprogrammen A, /// och varioTD kan anpassas till olika disktekniska krav. Dessutom kan temperaturer och hålltider i programavsnitten Huvuddisk 1 och Slutsköljning 2 ändras.

Fabriksinställningarna för temperaturer och hålltider i de enskilda programavsnitten finns angivna i programöversikten i slutet av bruksanvisningen.

När ändringar genomförs ska de dokumenteras, t ex skriftligt i motsvarande spalt i programöversikten.

Inställbart spann för temperaturer:



- 30 °C - 93 °C i alla program förutom ///,
- 30 °C - 70 °C i programmet ///.

Temperaturer över 55° C leder till denaturering och eventuellt fixering av blod. För programmet vario TD ska kraven för uppmätt infektionsprofylax följas!



Inställbart område för hålltiden:

- 1 - 15 min.



Ändra temperatur

Arbetssteg	Indikering/resultat
■ Tryck på knappen  upprepade gånger eller håll den intryckt så länge tills nivån för det programavsnitt som ska ändras visas i displayen.	<i>E09</i> för Huvuddisk 1 <i>E25</i> för Slutsköljning 2
■ Vrid programväljaren till det program som du vill ändra, t ex <u>///</u> .	°C - <i>55</i>
■ Tryck på knappen  eller håll den intryckt tills önskat värde visas, t ex 70 °C.	°C - <i>70</i>

Ändra hålltid

Arbetssteg	Indikering/resultat
■ Tryck på knappen  upprepade gånger eller håll den intryckt så länge tills nivån för det programavsnitt som ska ändras visas i displayen.	<i>E10</i> för Huvuddisk 1 <i>E26</i> för Slutsköljning 2
■ Vrid programväljaren till det program som du vill ändra, t ex <i>IIII</i> .	min ⁻ 1
■ Tryck på knappen  eller håll den intryckt tills önskat värde visas, t ex 10.	min ⁻ 10

Återställa fabriksinställningen

Arbetssteg	Indikering/resultat
■ Tryck på knappen  upprepade gånger eller håll den intryckt tills <i>E33</i> visas i displayen.	<i>E33</i>
■ Vrid programväljaren till ett program.	
fabriksinställning:	<i>00</i>
Elektroniken har omprogrammerats:	<i>PP</i>
■ När <i>PP</i> visas, trycker du på knappen  .	<i>00</i> , fabriksinställningen har återställts.

Vattenavhårdarens programmering har återställts till fabriksinställning. Den behöver ställas in på nytt, se avsnittet "Programmera vattenavhårdaren". Programförändringar i det fritt programmerbara programmet A behålls.

Programmeringsfunktioner

Ställa in klockslag och datum

I det seriella gränssnittet sparas datum och klockslag. Informationen ges vid protokollutskrift.

Datum och klockslag kan ställas in, t ex för att ändra från sommar- till vintertid.

De enskilda inställningarna för klockslag och datum aktiveras med hjälp av programväljarens position.

Position kl. 1: Kalenderdag *01 - 31*



Position kl. 2: Månad *01 - 12*

Position kl. 3: År *00 - 99 = 2000 - 2099*

Position kl. 4: Timmar *00 - 23*

Position kl. 5: Minuter *00 - 59*

Vid val av nivå *E34* utan aktiverat seriellt gränssnitt visas tecknet - för alla programväljarpositioner i displayen.

Arbetssteg	Indikering/resultat
■ Tryck på knappen  upprepade gånger eller håll den intryckt tills E34 visas i displayen.	<i>E34</i>
Vänta ca 30 sekunder innan du utför nästa arbetssteg.	Styrningen läser av de aktuella värdena.
■ Vrid programväljaren till positionen för det värde som ska ändras, t ex position kl. 4 för att ställa in timmarna.	<i>10</i>
■ Tryck på knappen  upprepade gånger eller håll den intryckt tills önskat värde visas, t ex 1 x.	<i>11</i>

De ändrade värdena överförs till gränssnittet efter det att de har sparats och programmeringsläget har avslutats.

Vänta därför i ca 30 sekunder innan du stänger av diskdesinfektorn!

För överföring av data från Novotronic till en protokollskrivare är diskdesinfektorn utrustad med en gränssnittskontakt.

Skrivarkablar kan beställas från Miele.

Det seriella gränssnittet är RS 232-kompatibelt.

Olika skrivartyper med en Epson-kompatibel teckenuppsättning kan användas för utskrifter.

En lista över lämpliga skrivare kan beställas från Miele.

Stiften på kabelns 9-poliga Sub-D-kontakt har följande fördelning:

5	GND (jord)
3	TXD (sända)
1-4-6	(bygla)
7-8	(CTS)

Enligt normen IEC 60950 får endast TÜV- och VDE-typgodkända skrivare anslutas.

 Idrifttagandet av skrivaren får endast utföras av Miele service.

Under programförloppet skapas ett protokoll. Det kan skrivas ut på en extern skrivare.

Protokollet innehåller följande information:

- Datum och diskdesinfektorns tillverkningsnummer
- Programstart och programnamn
- Använda diskavsnitt
- Doseringssystem med doseringstemperatur och i förekommande fall även föreskriven doseringsmängd
- Börvärden för temperatur och hålltider
- Minimal temperatur under hålltiden
- Alla störningar (t ex störning i vattentilloppet)
- Programslut
- Varningsanvisningar, t ex tom saltbehållare.

Underhållsåtgärder

Skötsel

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

Kontrollen 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 korgar, insatser och moduler

I förekommande fall:

- 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)

Processvalidering

Användaren ska själv säkerställa disk- och desinfektionsstandarden 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 diskdesinfektorn.

Följande punkter ska kontrolleras:

- silarna i diskutrymmet
- spolarmarna i diskdesinfektorn och i korgarna
- diskutrymmet och lucktätningen
- doseringssystemen
- korgar och insatser.

Underhållsåtgärder

Rengöra silarna i diskutrymmet

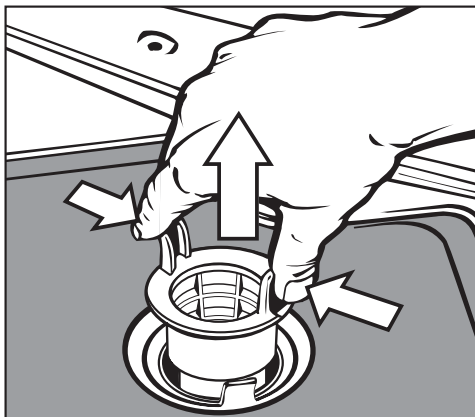
Silarna på botten av diskutrymmet förhindrar att större smutspartiklar hamnar i cirkulationssystemet.

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

⚠ Diskning får inte ske utan silar.

⚠ Risk för skador p g a glassplitter m m.

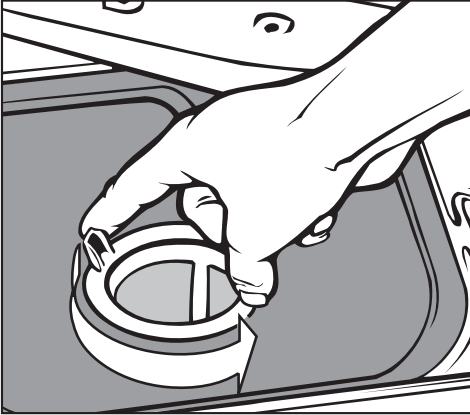
Rengöra grovsilen



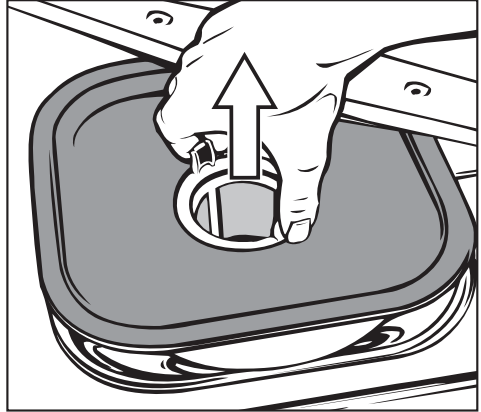
- Tryck ihop greppen, ta ut grovsilen och rengör den.
- Sätt tillbaka den rengjorda silen och tryck in den ordentligt.

Rengöra grovsilen och mikrofinfiltret

- Ta ut grovsilen.
- Ta även ut finfiltret mellan grovsilen och mikrofinfiltret.



- Fatta tag i mikrofinfiltrets båda grepp och skruva ut det genom att vrida det två varv åt vänster.



- Ta ut det tillsammans med silplattan.
- Rengör silarna.
- Sätt tillbaka silarna i omvänd ordning. Silplattan måste ligga slätt an mot diskutrymmets botten.

Underhållsåtgärder

Rengöra spolarmarna

Det kan hända att spolarmarnas munstycken blir igensatta.

Spolarmarna bör därför kontrolleras dagligen.

- 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.

Spolarmen i överkorgen (om sådan finns):

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


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

- Skruva loss den **övre** spolarmen.
- Ta bort den **nedre** spolarmen efter det att den räfflade muttern har lossats.
- Sätt tillbaka och skruva fast spolarmarna ordentligt efter rengöringen.

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

Rengöra manöverpanelen


- Rengör manöverpanelen endast med en fuktig trasa eller med ett vanligt rengöringsmedel för glas eller plast. 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 plastytan.

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 m m) så finns det vårdande medel för rostfria ytor (t ex Neoblank som kan köpas 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 spolas av med vatten, t ex med vattenslang eller högtrycksvätt.

Rengöra diskutrymmet

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.

Doseringssystem

Kontrollera regelbundet förbrukningen av de använda medlen så att du kan fastställa att doseringen är jämn.

Underhållsåtgärder

Korgar och insatser

För att säkerställa 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 korgarna/insatserna?
- Är korgkopplingen inställd på rätt höjd och är den ordentligt fastskruvad?
- Är alla munstycken, spoldysor och teleskopslangar ordentligt anslutna till korgen/insatsen?
- Är alla munstycken, spoldysor och teleskopslangar fria så att diskvattnet obehindrat kan spolas/rinna genom dessa?
- Sitter locken och låsen fast på spoldysorna?
- Fungerar locken i modulkopplingarna felfritt i vagnar med modulsystem?

I förekommande fall:

- Kan spolarmarna rotera fritt?
- Är spolarmarnas munstycken fria eller igensatta? Se avsnittet "Rengöra spolarmarna".
- Måste filterplattan i hållaren för hand- och vinkelinstrument bytas ut?


Hur man klarar av mindre störningar själv

Nedanstående översikt är en hjälp för att hitta orsaken till en störning och åtgärda den. OBS!

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





För att undvika att servicetekniker tillkallas i onödan bör man först utesluta att ett felmeddelande eventuellt beror på handhavandefel.

Gör så här:





- Vrid programväljaren till . Felmeddelandet raderas.
- Stäng av diskdesinfektorn med **I-0**-knappen.
- Koppla in diskdesinfektorn på nytt och starta programmet.
- Kontakta Miele service om störningen inte kan åtgärdas trots dessa anvisningar.
- Uppge felmeddelandets nummer "F...".

Störning	Orsak	Åtgärd
Diskdesinfektorn startar inte.	Luckan är inte riktigt stängd.	Tryck till luckan ordentligt.
	Säkringen har löst ut/slagit ifrån.	Aktivera säkringen (lägsta säkring, se typskylt).
	Diskdesinfektorn är inte inkopplad.	Tryck på I-0 -knappen och välj ett program.
Diskdesinfektorn är inte driftklar.	Felmeddelande: F 04 - F 17, F 20 - F - -	Kontakta Miele service.
	Felmeddelande: F 31 - 33	Doseringssystemens styrning var fel. Kontakta Miele service.





Hur man klarar av mindre störningar själv

Störning	Orsak	Åtgärd
Före programstart blinkar kontrolllampan  DOS. Det är inte möjligt att starta ett program.		Innan störningen åtgärdas: <ul style="list-style-type: none"> – Vrid programväljaren till . Felmeddelandet raderas. – Stäng av diskdesinfektorn med I-0-knappen.
	Felmeddelande: Fdo : Behållaren för flytande diskmedel är tom.	Fyll på behållaren för flytande diskmedel eller byt ut den mot en full behållare.
		Därefter: <ul style="list-style-type: none"> – Koppla in diskdesinfektorn. – Starta programmet igen.
Några minuter efter programstart blinkar kontrolllampan  DOS. Programmet avbröts.		Innan störningen åtgärdas: <ul style="list-style-type: none"> – Vrid programväljaren till . Felmeddelandet raderas. – Stäng av diskdesinfektorn med I-0-knappen.
	Felmeddelande: Fdo : Fel vid dosering av flytande diskmedel.	Fyll på behållaren för flytande diskmedel eller byt ut den mot en full behållare. Lufta doseringssystemet, se avsnittet "Programmeringsfunktioner".
		Därefter: <ul style="list-style-type: none"> – Koppla in diskdesinfektorn. – Starta programmet igen.


Hur man klarar av mindre störningar själv

Störning	Orsak	Åtgärd
Före programstart blinkar kontrollampan . Det är inte möjligt att starta ett program.		Innan störningen åtgärdas: <ul style="list-style-type: none"> – Vrid programväljaren till . Felmeddelandet raderas. – Stäng av diskdesinfektorn med I-0-knappen.
	Felmeddelande: Fdo : Behållaren för neutraliseringsmedel är tom.	Fyll på behållaren eller byt ut den mot en full behållare.
		Därefter: <ul style="list-style-type: none"> – Koppla in diskdesinfektorn. – Starta programmet igen.
Några minuter efter programstart blinkar kontrollampan . Programmet avbröts.		Innan störningen åtgärdas: <ul style="list-style-type: none"> – Vrid programväljaren till . Felmeddelandet raderas. – Stäng av diskdesinfektorn med I-0-knappen.
	Felmeddelande: Fdo : Fel vid dosering av neutraliseringsmedel.	Fyll på behållaren eller byt ut den mot en full behållare. Lufta doseringssystemet, se avsnittet "Programmeringsfunktioner".
		Därefter: <ul style="list-style-type: none"> – Koppla in diskdesinfektorn. – Starta programmet igen.

Hur man klarar av mindre störningar själv

Störning	Orsak	Åtgärd
Indikeringen för påfyllning av salt  blinkar.	Inget regenererings salt har fyllts på. Avhårdaren kunde inte regenereras.	Fyll på salt.
Några minuter efter programstart blinkar kontrollampan  / . Programmet avbröts.		Innan störningen åtgärdas: <ul style="list-style-type: none"> – Vrid programväljaren till . Felmeddelandet raderas. – Stäng av diskdesinfektorn med I-0-knappen.
	Felmeddelande: F..E: Vattentilloppsfel.	<ul style="list-style-type: none"> – Öppna vattenkranen helt. – Rengör silen i vattentilloppet. – Vattenanslutningens flödestryck är för lågt. Kontakta en VVS-installatör.
		Därefter: <ul style="list-style-type: none"> – Koppla in diskdesinfektorn. – Starta programmet igen.

Hur man klarar av mindre störningar själv

Störning	Orsak	Åtgärd
Diskprogrammet avbröts, kontrollampan  /  blinkar.		Innan störningen åtgärdas: <ul style="list-style-type: none"> – Vrid programväljaren till . Felmeddelandet raderas. – Stäng av diskdesinfektorn med I-0-knappen.
	Felmeddelande: F..A: Vattenavloppsfel.	<ul style="list-style-type: none"> – Rengör silkombinationen i diskutrymmet. – Rengör avloppspumpen. – Rengör backventilen. – Avlägsna veck eller andra deformationer från avloppsslangen.
		Därefter: <ul style="list-style-type: none"> – Koppla in diskdesinfektorn. – Töm diskdesinfektorn på vatten. – Starta programmet på nytt.
Vattnet i diskutrymmet värms inte upp. Programförloppet tar för lång tid.	Felmeddelande: F01 - F03, F18, F19 Denna diskdesinfektor har utrustats med en återkopplingsbar termobrytare som vid överhettning kopplar från värmen. Överhettning kan uppstå när exempelvis stort diskgoods täcker värmeelementen eller när silarna i diskutrymmet är igensatta.	Åtgärda felet genom att: <ul style="list-style-type: none"> – Rengöra silkombinationen i diskutrymmet. – Placera om diskgodset. – Koppla in termobrytaren igen (se avsnittet "Åtgärda störningar - Termobrytare").

Hur man klarar av mindre störningar själv

Störning	Orsak	Åtgärd
Det finns diskmedelsrester kvar i diskmedelsbehållaren efter avslutat program.	Diskmedelsbehållaren var fuktig när diskmedlet fylldes på.	Behållaren måste vara torr när diskmedel fylls på.
	Locket till diskmedelsbehållaren var blockerat av diskgodset.	Placera diskgodset så att locket till diskmedelsbehållaren kan öppnas.
Locket till diskmedelsbehållaren kan inte stängas.	Locket är blockerat av diskmedelsrester.	Avlägsna diskmedelsresterna.
Dunkande ljud hörs från diskutrymmet.	En spolarm slår mot diskgodset.	Avbryt programmet och flytta om det diskgodset som blockerar spolarmen, se avsnittet "Avbryta program helt" .
Skallrande ljud hörs från diskutrymmet.	Diskgodset rör sig i diskutrymmet.	Avbryt programmet och placera diskgodset så att det sitter fast ordentligt, se avsnittet "Avbryta program helt" .
Dunkande ljud hörs från vattenledningen.	Det kan eventuellt orsakas av vattenledningens dragning eller att vattenledningen har för liten diameter.	Det påverkar inte diskdesinfektorns funktion. Kontakta eventuellt en VVS-installatör.
Korrosion har uppstått på instrumenten.	Instrumenten är inte avsedda för maskinell rengöring.	Använd endast disktekniskt sett felfria instrument av instrumentstål.
	Ingen neutralisering har utförts under programförloppet.	<ul style="list-style-type: none"> – Fyll på behållaren för neutraliseringsmedel. – För program som inte har ett inställt neutraliseringssteg vid leverans, kan detta programmeras av Miele.

Hur man klarar av mindre störningar själv

Störning	Orsak	Åtgärd
Korrosion har uppstått på instrumenten.	Andelen klorid i vattnet är för hög.	Gör en vattenanalys. Gör en extern vattenberedning vid behov och använd AD-vatten.
	Rost kan hamna i diskutrymmet p g a: – för hög järnhalt i vattnet – instrument som har rosttat och som sedan har rengjorts i diskdesinfektorn.	– Kontrollera installationen. – Sortera ut instrument som har rosttat.
	Saltbehållarens lock är inte riktigt fastsatt.	Sätt på locket rakt och skruva fast det ordentligt.
På diskgodset finns vita avlagringar.	Vattenavhärddaren är programmerad på ett värde som är för lågt.	Kontrollera ledningsvattnets hårdhetsgrad och programmera om vattenavhärddarens inställning.
	Det är slut på regenereringssalt i behållaren.	Fyll på salt.
	Saltbehållarens lock är inte riktigt fastsatt.	Sätt på locket rakt och skruva fast det ordentligt.
	Sköljmedelsmängden är för lågt inställd. Vattenfläckar bildas.	Öka doseringsmängden för sköljmedel.

Hur man klarar av mindre störningar själv

Störning	Orsak	Åtgärd
Diskgodset är fläckigt.	Vattnet som kommer in via AD-vattenanslutningen är inte tillräckligt avhärdat.	Byt vid behov ut aquapuri-fikatorns avhärdarpatron.
Diskresultatet är inte tillfredsställande.	Det är för mycket diskgodset i korgarna och insatserna eller så är de felaktigt insatta.	Placera diskgodset korrekt. Överfyll inte korgarna och insatserna.
	Det diskmedel som användes var inte lämpligt för just den typen av kontamination.	Använd ett diskmedel som är avsett för maskinell rengöring.
	Kontaminationen har suttit för länge på diskgodset och har därför torkat fast.	Tiden mellan användningen av diskgodset och den maskinella rengöringen bör vara maximalt 6 timmar.
	En spolarm är blockerad.	Placera diskgodset så att det inte blockerar spolarmarna.
	Spolarmarnas eller insatsernas munstycken är igensatta.	Kontrollera munstyckena och rengör dem vid behov.
	Korgen eller insatsen är inte korrekt kopplad till vattenförsörjningen.	Ställ in adaptern för korgens eller insatsens vattenförsörjning korrekt.

Termobrytare

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

Vid felmeddelanden: **F01 - F03, F18, F19** (vattnet i diskutrymmet värms inte upp; programförloppet tar för lång tid) gör följande:

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

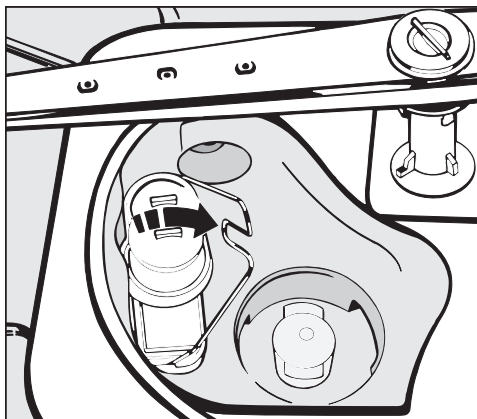
Om överhettningsskyddet slår ifrån upprepade gånger ska Miele service ovillkorligen kontaktas.

Åtgärda fel

Rensa avloppspump och backventil

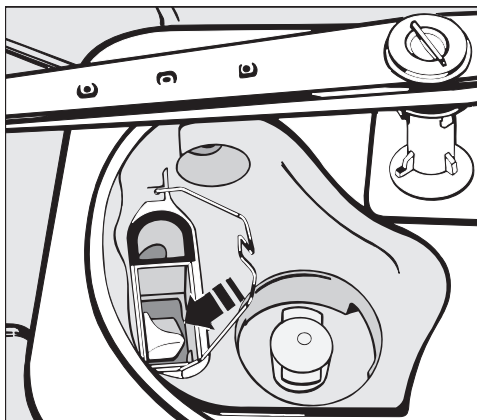
Om diskvattnet inte har tömts ordentligt efter ett diskprogram kan det bero på att ett främmande föremål blockerar avloppspumpen eller backventilen. Sådana kan lätt avlägsnas.

- Ta ut silkombinationen ur diskutrymmet.
- Öppna låsbygeln.



- Ta ut backventilen och skölj ur den noggrant under rinnande vatten.

Under backventilen finns avloppspumpen (se pil).




- Innan backventilen sätts tillbaka, kontrollera att inga främmande föremål blockerar avloppspumpen.
- Sätt tillbaka backventilen noggrant och säkra den med låsbygeln.

Av säkerhetsskäl bör diskgodset diskas på nytt.

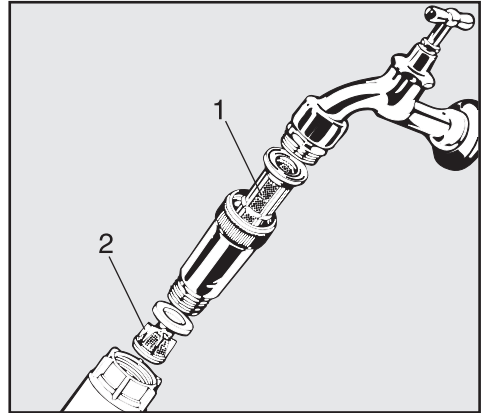
Rengöra filter i vattentilloppet

Som skydd för vattentillopsventilen finns det filter i slangkopplingen. Är filtren smutsiga måste de rengöras, eftersom det annars rinner in för lite vatten i diskdesinfektorn.

 Vattenanslutningens plasthölje innehåller en elektrisk komponent. Vattenanslutningen får därför inte doppas i vatten.

För att rengöra filtret

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




- Rengör grovfiltret (1) och finfiltret (2). Byt ut dem vid behov.
- Sätt tillbaka filter och packning. Kontrollera att de sitter rätt!
- Skruva fast vattentillopsventilen på vattenkranen. Var noga med att inte skruva på kopplingen snett.
- Öppna vattenkranen.

Om det rinner ut vatten kan det hända att kopplingen inte är ordentligt fastskruvad eller att den sitter snett.

- Sätt vattentillopsventilen rakt och skruva fast den.

Miele service

 Diskdesinfektorn får endast tas i drift, underhållas och repareras av Miele Service.
Ej fackmässigt utförda reparationer kan medföra avsevärda risker för användaren.


Om ett fel inte kan åtgärdas trots anvisningarna i denna bruksanvisning, var vänlig kontakta Miele service på telefonnummer 077 077 00 20 eller gå in på hemsidan www.miele.se för kontaktinformation.

- Uppge alltid modell och tillverkningsnummer vid kontakt med Miele service.

Båda dessa uppgifter finns på typskylten (se avsnittet "Elanslutning").

- Uppge även det felmeddelande som visas i diskdesinfektorns display.

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 höjden på diskdesinfektorn kan justeras eller kompenseras med hjälp av de främre skruvföterna.

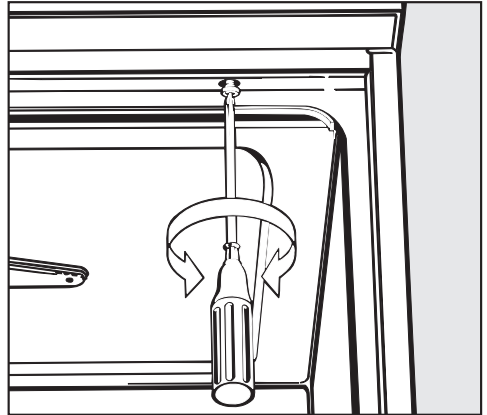
Diskdesinfektorn lämpar sig för följande uppställningar:

- Fristående placering.
- Placering vid sidan om eller mellan skåp:
Diskdesinfektorn kan placeras bredvid andra maskiner eller skåp eller placeras i en nisch. Nischen måste vara minst 60 cm bred och 60 cm djup.
- Inbyggnad under bänkskiva:
Diskdesinfektorn kan placeras under en genomgående bänkskiva eller diskbänk.
Inbyggnadsutrymmet måste vara minst 60 cm brett, 60 cm djupt och 82 cm högt.

Bygga in diskdesinfektorn under en bänkskiva

Om diskdesinfektorn ska byggas in under en genomgående bänkskiva måste topplocket tas bort på följande sätt:

- Öppna luckan.



- Skruva ut den vänstra och högra fästskruven.
- Dra fram topplocket ca 5 mm och ta av det uppåt.

Diskdesinfektorer med ångkondensator:

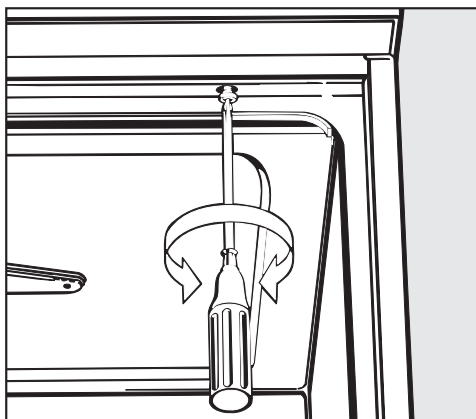
För att undvika att bänkskivan skadas av ånga måste bifogad skyddsfolie (25 x 58 cm, självhäftande) klistras fast under bänkskivan ovanför ångkondensatorn.

Uppställning

Rikta och skruva fast diskdesinfektorn

För att diskdesinfektorn ska stå stadigt, ska den efter justering skruvas fast i bänkskivan.

- Öppna luckan.




- Skruva fast diskdesinfektorn i bänkskivan både till vänster och höger genom hålen i den främre listen.
- Vid inbyggda diskdesinfektorer får mellanrummen till intillstående skåp eller maskiner inte tätas med silikon eftersom cirkulationspumpens avluftning då inte kan garanteras.

Täckplåt/bänkskiveskydd

Beroende på typ av inbyggnad kan ett bänkskiveskydd beställas via Miele's reseravdelning.

Täckplåten skyddar bänkskivans undersida mot fukt- och vattenskador orsakade av ånga.

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

- Installationen ska utföras enligt gällande föreskrifter!
- Anslutning via stickkontakt måste ske enligt nationella bestämmelser (eluttaget måste vara tillgängligt när diskdesinfektorn har installerats). På detta sätt underlättas elektriska säkerhetskontroller vid installationer och reparationer. En huvudströmbrytare ska installeras för att strömmen ska kunna brytas allpoligt från nätet. Huvudbrytaren måste ha en kontaktöppning på minst 3 mm och kunna spärras i nollposition.
- För ökad säkerhet rekommenderas jordfelsbrytare.
- Vid byte av anslutningsledning ska originalreservdel från Miele användas.
- För tekniska data, se typskylt eller bifogat kopplingsschema.

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


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

Typskylten finns på diskdesinfektorns baksida, bakom sockellisten på plastlocket.

Kopplingsschemat medföljer diskdesinfektorn.


Se även bipackad installationsanvisning!

Ansluta potentialutjämning

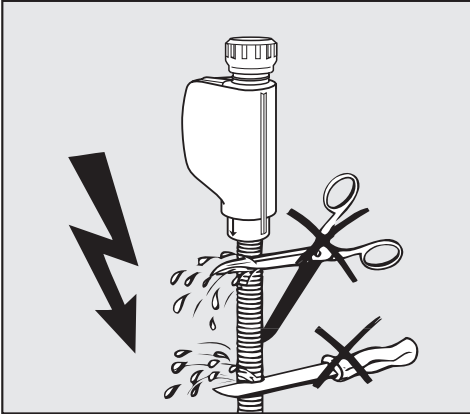
För anslutning av potentialutjämning finns en anslutningsskruv () på baksidan av diskdesinfektorn.

Vattenanslutning

Ansluta vattentillobpet

 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 diskgodset och i diskdesinfektorn. Vid användning av ledningsvatten med mer än 100 mg klorid/l ökar risken för rostangrepp betydligt.
- I vissa områden (t ex i Alperna) kan det på grund av vattnets sammansättning uppstå utfällningar som gör att diskdesinfektorn bara kan användas med avhärdat vatten.
- Ett återsugningskydd erfordras inte. Diskdesinfektorn uppfyller gällande normer.
- **Lägsta flödestryck** uppgår till 100 kPa (1,0 bar) övertryck vid kall- och varmvattenanslutning.
- Det **rekommenderade flödestrycket** uppgår till ≥ 250 kPa (2,5 bar) övertryck vid kall- och varmvattenanslutning för att undvika alltför lång tid för vattenintaget.
- Det **maximalt tillåtna statiska vattentrycket** är 1 000 kPa (10 bar) övertryck.
- Om vattentrycket inte ligger inom ovannämnda spann, kontakta Miele service för information om erforderliga åtgärder (eventuellt lyser kontrollampan  / , felmeddelande "F E").
- Diskdesinfektorn är standardutrustad för anslutning till kallvatten (blå markering) och varmvatten (röd markering) på upp till max 70 °C. Tilloppsslangarna ska anslutas till avstängningskranarna för kall- och varmvatten.
- Om det inte finns någon varmvattenledning måste tilloppsslangen med den **röda** markeringen för varmvattenanslutning också anslutas till kallvatten.
- För anslutningen krävs vattenkranar med 3/4" förskruvning. Kranarna måste vara lättillgängliga eftersom vattentillförseln ska vara avstängd när diskdesinfektorn inte är i drift.
- Tilloppsslangarna 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 avstängningskranen och tilloppsslangen (bild, se avsnittet "Rengöra filter i vattentillobpet"). Grovfiltret för AD-vatten är av kromnickelstål. Det känns igen på den matta ytan.



⚠ Tillopps slangarna får **inte** kortas av eller skadas (se bild!).

Se även bipackad installationsanvisning!

Vattenanslutning

Ansluta vattenavlopp

- I diskdesinfektorns vattenavlopp har en backventil installerats för att inte kontaminerat vatten från avloppsslangen ska 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.
Anslutningen måste ligga på mellan 0,3 m och 1 m höjd, **mätt från diskdesinfektorns underkant**.
Om anslutningen ligger under 0,3 m måste avloppsslangen läggas i en båge på minst 0,3 m höjd.
Avloppssystemet måste kunna ta emot minst 16 l/min.
- Avloppsslangen är ca 1,4 m lång och flexibel (innerdiameter 22 mm). Den får inte kortas.
Slangklämmor för anslutningen medföljer.
- Längre avloppsslangar (upp till 4 m) kan beställas hos Miele's reservdelsavdelning.
- Avloppsledningen får vara högst 4 m lång.







Se även bipackad installationsanvisning!

Tekniska data

Höjd med topplock	85 cm
Höjd utan topplock	82 cm
Bredd	60 cm
Djup	60 cm
Djup med öppen lucka	120 cm
Vikt (netto)	70 kg
Spänning, anslutningseffekt och säkring	se typskylt
Anslutningskabel	ca 1,8 m
Vattentemperatur:	
kallvatten	max 20 °C
varmvattenanslutning	max 70 °C
Statiskt vattentryck	max 1 000 kPa övertryck
Lägsta flödestryck:	
kall- och varmvattenanslutning	100 kPa övertryck
Rekommenderat flödestryck:	
kall- och varmvattenanslutning	≥250 kPa övertryck
Pumphöjd	min 0,3 m, max 1 m
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-Straße 29, 33332 Gütersloh, Tyskland

På en uppställningsplats på över 1500 m över havet är diskvattnets sjudpunkt lägre än i normala fall. Sänk därför desinfektionstemperaturen och förläng hålltiden (A_0 -värde) i förekommande fall.

Programöversikt

Program	Användningsområde
 Scan III / LÅNG	För diskning och termisk desinfektion i 93 °C med 3 min temperaturhålltid (nationella normer ska beaktas) av starkt kontaminerade utencilier.
 Scan II / MEDEL	För diskning och termisk desinfektion i 93 °C med 3 min temperaturhålltid (nationella normer ska beaktas) av normalt kontaminerade utencilier.
 Scan I / KORT	För diskning och termisk desinfektion i 93 °C med 3 min temperaturhålltid (nationella normer ska beaktas) av lätt kontaminerade utencilier.
 UNIVERSAL	För normalt kontaminerat diskgoods utan desinfektion.
A	Program som kan programmeras fritt av Miele service.
 TÖMNING	För att tömma diskvattnet, t ex när ett program har avbrutits. Beakta eventuella smittskyddsbestämmelser , se avsnittet "Avbryta program helt".
 AVSPOLNING	För avspolning av starkt kontaminerat diskgoods, t ex efter att det har legat i desinfektionsmedelslösning, för att minska skumbildningen.
varioTD AN	För uppfyllande av allmänna hygieniska krav med en högre vattennivå för rengöring av anesthesiinstrument; program enligt EN ISO 15883-1 80 °C (+5 °C, - 0°C) med 10 min. hålltid för medicinprodukter, som endast kommer i kontakt med intakt/a hud/slemhinnor.
varioTD	För uppfyllande av allmänna hygieniska krav, program enligt EN ISO 15883-1 90 °C (+ 5 °C, - 0 °C) med 5 min. hålltid.

KV = kallvatten

VV = varmvatten

°C = temperatur

min = hålltid

Programöversikt

Programförlopp										
Fördisk		Huvuddisk		Sköljning		Sköljning		Slutsköljning *		Torkning
1	2	1	2	1	2	3	4	1	2	(tillvalsfunktion)
KVKV		VV DOS 1 65°C 3 min		VV DOS 3				VV 93°C 3 min		(X)
KV		VV DOS 1 65°C 1 min		VV DOS 3				VV 93°C 3 min		(X)
KV		VV DOS 1 65°C 1 min						VV 93°C 3 min		(X)
KV		VV DOS 1 60°C 3 min				VV		VV 65°C 1 min		(X)
							KV			
KV		KV DOS 1 55°C 5 min		VV DOS 3		VV		VV 83°C 10 min		(X)
KV		KV DOS 1 55°C 5 min		VV DOS 3		VV		VV 93°C 5 min		(X)

DOS 1 = Dosering av diskmedel från 40 °C

DOS 3 = Dosering av neutraliseringsmedel efter vattenintaget

* Sköljmedelsdosering med DOS 2 måste aktiveras av Miele service.

När doseringen av sköljmedel är aktiverad behövs inget neutraliseringsmedel.



Miele AB
Industrivägen 20, Box 1397
171 27 Solna

Miele AB
Lisa Sass gata 1
422 53 Hisings Backa

Tel 08-562 29 000
Fax 08-562 29 209
Serviceanmälan: 077 077 00 20

Internet: www.miele-professional.se