

Bruksanvisning
DISKDESINFEKTOR
PWD 8531
PWD 8531 WS
PWD 8532
PWD 8532 WS

Innehåll

1.	ALLMÄNNA REGLER	6
1.1	Ansvarsbegränsning	6
1.2	Giltighet, innehåll och förvaring	6
2.	PRODUKTINFORMATION	7
2.1	Användningsområde	8
2.2	Auktorisering för service och användarutbildningar	8
2.3	Säkerhetsanvisningar och varningar	9
2.3.1	Användningsområde	9
2.3.2	Risk för skador	9
2.3.3	Kvalitetssäkring	11
2.3.4	Använda tillbehör	12
2.3.5	Hantering av uttjänt diskdesinfektor	12
2.3.6	Säkerhetsmärkning	13
2.4	Tekniska data	14
2.5	Rekommendationer för en ändamålsenlig drift	15
2.6	Utbildning	16
2.6.1	Användarprofiler	16
3.	INSTALLATION	17
3.1	Vattenanslutning	17
3.1.1	Vattenkvalitet	17
3.1.2	Ansluta vattenavlopp	18
3.2	Elanslutning	19
3.3	Ventilation i uppställningsrummet	20
4.	INTEGRERAD VATTENAVHÄRDARE	21
4.1	Fylla på salt	22
5.	DOSERING	23
5.1	Kontroll av doseringsvolym och brist på processkemikalier	23
5.2	Fylla på processkemikalier	24
5.2.1	PWD 8531 och PWD 8531 WS	24
5.2.2	PWD 8532 och PWD 8532 WS	25
5.2.3	Varningar	26
6.	ANVÄNDNING	27
6.1	Kontrollera förbrukning	27
6.2	Öppna och stänga luckan	28
6.2.1	Öppna luckan med nödöppnaren	29
6.3	Starta och stänga av	29
6.4	Förberedelse	30

Innehåll

6.4.1	Förbereda diskgoods.....	30
6.4.2	Förbereda maskinen.....	32
6.4.3	Kontroller efter programslut	33
7.	MANÖVERPANEL OCH SYMBOLER.....	34
7.1	Manöverpanel	34
7.2	Knappar	35
7.2.1	Summer	35
7.3	Display	36
8.	PROGRAM	39
8.1	Starta program.....	39
8.2	Programmets uppbyggnad.....	40
8.3	Programförlopp.....	41
9.	MASKINSTATUS	42
9.1	Driftredo.....	42
9.2	Program	42
9.3	Felmeddelanden	42
9.4	Strömavbrott.....	43
9.5	Återställning efter felmeddelanden.....	43
10.	MENY.....	44
10.1	Ange lösenord.....	44
10.2	Ställa in summerns ljudstyrka.....	45
10.3	Ställa in datum och tid.....	45
10.4	Visa datahistorik	46
10.5	Välja språk	47
10.6	Ändra användarnamn	48
10.7	Parameteröversikt.....	49
11.	DATAHISTORIK	50
11.1	Kontrollera batchprotokoll i efterhand.....	50
11.2	Extern programvara	50
12.	ANVISNINGAR OCH VARNINGAR	51
12.1	Lista över varningar	51
12.2	Lista över anvisningar	52
13.	PROCESSDOKUMENTATION.....	53
13.1	Seriellt gränssnitt	53
13.2	Användarhantering	53
13.3	USB-port.....	53
14.	UNDERHÅLL.....	54
14.1	Allmänna underhållsrekommendationer	54
14.2	Underhåll krävs.....	54
14.3	Rutinmässiga underhållsarbeten	54

14.4	Tabell: Rutinmässiga underhållsarbeten	54
14.5	Särskilda underhållsarbeten	59
14.5.1	Tabell: Särskilda underhållsarbeten.....	59
15.	FEL – ORSAKER – ÅTGÄRD	60
15.1	Introduktion.....	60
15.2	Fel (F) – Orsaker (O) – Åtgärd (Å)	60
16.	HANTERING AV UTTJÄNT SPOLDESINFEKTOR.....	61

ALLMÄNNA REGLER

1. ALLMÄNNA REGLER

I denna bruksanvisning beskrivs en diskdesinfektor. Begreppet diskgoods kommer generellt att användas i denna bruksanvisning för material som ska rengöras när de inte är mer specifikt beskrivna.

1.1 Ansvarsbegränsning

Tillverkaren ansvarar inte för fel eller problem som uppstått på grund av missbruk eller felaktig användning av diskdesinfektorn.

Diskdesinfektorns användare ansvarar för att alla anvisningar i bruksanvisningen följs, särskilt att:

- beakta avsett användningsområde
- utföra eller låta en fackman utföra nödvändiga underhållsarbeten vid behov
- diskdesinfektorn endast får användas av personer som är kvalificerade för detta och som utbildats om maskinens funktioner
- det endast är tillåtet att använda originalreservdelar.

Förändringar av nyinstallerade diskdesinfektorer innebär aldrig att tillverkaren tar på sig ansvaret för åtgärder på tidigare köpta produkter eller att bruksanvisningar som medföljer dessa inte längre är aktuella.

Instruktionerna i bruksanvisningen är till för att säkerställa en lång livslängd och driftberedskap för diskdesinfektorn och driftberedskap.

Instruktionerna i bruksanvisningen ersätter inte användarens skyldighet att hålla sig till gällande riktlinjer och säkerhetsföreskrifter.

1.2 Giltighet, innehåll och förvaring

Bruksanvisningen ska förvaras i närheten av diskdesinfektorn, så att den kan användas vid behov.

Om diskdesinfektorn säljs vidare eller överlämnas ska bruksanvisningen lämnas till den nya ägaren, så att denne kan lära sig om maskinens funktioner och gällande säkerhetsaspekter och varningar.

Läs ovillkorligen bruksanvisningen före installation och idrifttagning.
--

2. PRODUKTINFORMATION

Om diskdesinfektorn används enligt gällande säkerhetsstandarder så utsätts inte användaren för risker under arbetet.

Se till att användaren känner till diskdesinfektorns funktioner och hur den ska användas innan maskinen tas i drift. Användaren måste vara helt insatt i diskdesinfektorns styrningsfunktioner.



PWD 8531
PWD 8531 WS



PWD 8532
PWD 8532 WS

PRODUKTINFORMATION

2.1 Användningsområde

Denna diskdesinfektor används för att rengöra ett stort utbud av medicinprodukter som används inom området dental. Följ anvisningarna från instrumentens tillverkare (enligt EN ISO 17664) samt nationella lagar och riktlinjer för maskinell rengöring av medicinprodukter.

I denna diskdesinfektor rengörs medicinprodukter som dentalinstrument, salivsugar, roterande instrument och så vidare, som av tillverkaren deklarerats som maskinellt disk- och desinfektionsbara.

Som icke ändamålsenlig användning räknas all användning som inte motsvarar det avsedda användningsområdet.

	OBS!
	Felaktig användning kan medföra person- och saksador.
	Miele ansvarar inte för skador som har uppkommit till följd av otillåten eller felaktig användning.

Obs: Enligt EN ISO 17664 ansvarar medicinprodukternas tillverkare för att tillhandahålla anvisningar för rengöring. Dessa anvisningar måste innehålla information om hur medicinprodukterna diskas, rengörs, desinfekteras, kontrolleras och förvaras. Medicinprodukter som under användning kommer i kontakt blod eller eventuellt kontaminerad vävnad ska rengöras enligt nationella och lokala standarder. Diskdesinfektorn är en del av processen för rengöring av medicinprodukter.

2.2 Auktorisering för service och användarutbildningar

Företaget Miele & Cie. KG (i fortsättningen kallat Miele) har auktoriserats av denna diskdesinfektors tillverkare, Steelco S.p.A., att utföra teknisk service på och användarutbildningar om diskdesinfektorn.

När bruksanvisningen hänvisar till Miele service eller en kvalificerad tekniker, så är detta godkänt av tillverkaren Steelco S.p.A.

Diskdesinfektorn får endast tas i drift, underhållas och repareras av Miele service eller av en kvalificerad fackman.

2.3 Säkerhetsanvisningar och varningar

Denna diskdesinfektor uppfyller gällande säkerhetskrav. Ett felaktigt bruk kan dock medföra person- och sakskador.

Läs noga igenom bruksanvisningen innan du använder diskdesinfektorn. På så vis undviker du personskador samt skador på maskinen.

Spara bruksanvisningen.

2.3.1 Användningsområde

- ▶ Diskdesinfektorn får endast användas för de användningsområden som anges i bruksanvisningen. Alla andra användningar, ombyggnader och förändringar är otillåtna och eventuellt farliga.
Disk- och desinfektionsförfarandena är endast avsedda för medicinprodukter som av tillverkaren är deklarerade som disk- och desinfektionsbara. Beakta råden från tillverkaren av diskgodset och instrumenten.
Miele ansvarar inte för skador som har uppkommit till följd av otillåten eller felaktig användning.
- ▶ Maskinen ska uteslutande användas inomhus på en fast uppställningsplats.

2.3.2 Risk för skador

Följ nedanstående anvisningar för att undvika skador!

- ▶ Diskdesinfektorn får endast tas i drift, underhållas och repareras av Miele service eller en av Miele kvalificerad fackman. För att säkerställa att riktlinjerna för medicinprodukter och lagen om medicintekniska produkter följs så rekommenderar vi att du skriver ett reparations-/underhållsavtal med Miele. Ej fackmässigt utförda reparationer kan innebära allvarlig fara för användaren!
- ▶ Maskinen får inte installeras på platser där det föreligger explosions- och/eller frostrisk.
- ▶ För att undvika risken för kondensvattensskador bör endast skåp/inredning för professionellt bruk stå i närheten av maskinen.
- ▶ Det finns risk för skärskador och andra skador på vissa metalldelar. Använd skärtåliga handskar vid transport och uppställning av maskinen.
- ▶ För att garantera maskinens stabilitet när den är underbyggd får den bara ställas under bänkskivor som har skruvats fast i intilliggande skåp.
- ▶ Elsäkerheten för diskdesinfektorn kan endast garanteras om den är ansluten till en jordad säkerhetsbrytare. Det är viktigt att detta grundläggande säkerhetskrav följs. Låt i tveksamma fall en kvalificerad tekniker kontrollera kabeldragningen på uppställningsplatsen. Tillverkaren ansvarar inte för skador (till exempel av elektriska stötar) som förorsakats av saknad eller felaktigt installerad jordad säkerhetsbrytare.
- ▶ En skadad eller otät diskdesinfektor kan utgöra en fara för din säkerhet. Ta omedelbart diskdesinfektorn ur drift och informera Miele service.
- ▶ De som använder maskinen måste få en introduktion till maskinens funktioner samt regelbunden utbildning. Personer som inte utbildats får inte använda den.
- ▶ Endast processkemikalier som är godkända av tillverkaren för respektive användningsområde får användas. Tillverkaren av medlet är ansvarig för eventuell negativ inverkan på diskgodsets material och på maskinen.
- ▶ Var försiktig vid hantering av processkemikalier! Det rör sig delvis om frätande, irriterande eller giftiga ämnen.
Beakta gällande säkerhetsföreskrifter och säkerhetsdatablad från tillverkarna av de olika medlen!
Använd skyddsglasögon och handskar!

PRODUKTINFORMATION

- ▶ Diskdesinfektorn är avsedd för användning med vatten och för detta godkända processkemikalier. Det är inte tillåtet att använda maskinen med organiska lösningsmedel eller antändningbara vätskor!
Det föreligger bland annat risk för explosioner och för skador på maskinen genom åverkan på gummi- eller plastdelar och vätskeläckor i samband med det.
- ▶ Vattnet i diskutrymmet är inget dricksvatten!
- ▶ Lyft inte maskinen på utstickande delar som till exempel luckans handtag eller en öppnad servicelucka. Dessa kan då gå sönder eller skadas.
- ▶ Sitt eller stå inte på den öppna luckan. Maskinen kan välta eller skadas.
- ▶ Vasst och spetsigt diskgoods ska placeras så att det inte kan förorsaka skador vid i- och urplockning.
- ▶ Glas som går sönder kan leda till allvarliga skador. Diskgoods med glassprickor ska inte rengöras i maskinen.
- ▶ Tänk på att diskdesinfektorn blir väldigt varm när den används. När luckan öppnas finns risk för bränn-, skållnings- samt frätskador!
- ▶ Beakta i nödfall vid kontakt med giftiga ångor och processkemikalier säkerhetsdatabladet från tillverkaren av det använda medlet!
- ▶ Låt diskhållare och diskgoods svalna innan de tas ut. Töm eventuella varmvattenrester i diskutrymmet.
- ▶ Maskinen och dess omedelbara närhet får inte rengöras genom att spolas av med vatten, till exempel med vattenslang eller högtryckstvätt.
- ▶ Bryt strömmen till maskinen vid reparation och underhåll.

2.3.3 Kvalitetssäkring

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!

- ▶ Ett program får endast avbrytas i undantagsfall och då av auktoriserade personer.
- ▶ Användaren ska själv säkerställa disk- och desinfektionsstandarden vid den rutinmässiga användningen av maskinen. De olika förfarandena ska prövas regelbundet termoelektriskt samt genom resultatkontroller.
- ▶ För termisk desinfektion ska de temperaturer och hålltider användas som är lämpade för infektionsprofylax enligt gällande krav och riktlinjer och enligt mikrobiologisk, hygienisk kunskap.
- ▶ Använd endast felfritt diskgoods som inte är skadat. Beakta värmetåligheten av plastmaterial. Förnicklat diskgoods och diskgoods av aluminium är inte lämpliga för rengöring i maskin. Till sådana instrument krävs särskilda processer. Korroderande järnmaterial får inte placeras i diskutrymmet.
- ▶ Under vissa omständigheter kan processkemikalier skada diskdesinfektorn. Beakta anvisningar och rekommendationer från processkemikaliernas tillverkare. Kontakta Miele om skador uppstår eller om du är osäker på materialets kompatibilitet.
- ▶ Skötselmedel för instrument baserat på paraffinoljor kan skada elastomerer och plastmaterial i maskinen. Sådana rengöringsmedel får inte användas som processkemikalier i denna diskdesinfektor. Detta gäller även om skötselmedlets tillverkare rekommenderar medlet för maskinell användning.
- ▶ Processkemikalier med slipmedel får inte användas i maskinen eftersom de kan skada mekaniska delar. Rester av sådana medel måste absolut tas bort innan något rengörs i maskinen.
- ▶ Tidigare behandlingar (till exempel med disk- eller desinfektionsmedel) men också vissa typer av smuts och en del diskmedel, även i kombination genom kemisk växelverkan, kan orsaka skum. Skum kan påverka rengöringsresultatet.
- ▶ Inställningarna för diskprocessen ska vara sådana att inget skum tränger ut ur diskutrymmet. Skum som hamnar i diskutrymmet kan göra så att maskinen inte fungerar säkert.
- ▶ Diskprocessen måste regelbundet kontrolleras för att se om det bildas skum.
- ▶ Den användningstekniska rekommendationen av olika processkemikalier (som till exempel rengöringsmedel) innebär inte att maskinens tillverkare ansvarar för medlens påverkan på diskgodset. Observera att ändringar i sammansättning, förvaringsförutsättningar och så vidare, vilka tillverkaren inte har informerat om, kan påverka kvaliteten på diskresultatet.
- ▶ Följ alltid anvisningarna från de använda processkemikaliernas tillverkare. För att undvika materialskador och häftiga kemiska reaktioner (till exempel knallgasreaktion) ska respektive processkemikalie endast användas för det ändamål som anges av tillverkaren.
- ▶ Anvisningar för förvaring och avfallshantering av processkemikalier anges av tillverkaren.
- ▶ Partiklar på $\geq 0,8$ mm separeras av silarna i diskutrymmet. Mindre partiklar kan hamna i cirkulationssystemet. Av detta skäl krävs en extra filtrering av diskvattnet för rengöring av smalt diskgoods.
- ▶ Om det ställs extra höga krav på disk-, skölj- och desinfektionskvaliteten bör förutsättningarna (diskmedel, vattenkvalitet och så vidare) först stämmas av med Miele.
- ▶ Hållare för diskgodset ska endast användas ändamålsenligt. Rörformiga instrument måste diskas och sköljas komplett invändigt.

PRODUKTINFORMATION

- ▶ Lättare diskgoods och smådelar ska läggas i lämpliga trådkorgar så att de inte kan blockera spolarmarna.
- ▶ Töm alla kärl innan de placeras i maskinen.
- ▶ Diskgodset får på sin höjd ha rester av lösningsmedel på ytan när det sätts in i diskutrymmet.
Av lösningsmedel med en flampunkt under 21 °C får det endast finnas spår.
- ▶ Kloridhaltiga lösningsmedel, särskilt saltsyra, och korroderande järngods får inte sättas in i maskinen!
- ▶ För att undvika korrosionsskador får höljet av rostfritt stål inte komma i kontakt med syrehaltiga lösningar eller ångor.
- ▶ Efter arbeten på vattenledningsnätet måste vattenförsörjningsledningen till diskdesinfektorn luftas. Annars kan delar skadas.
- ▶ Vid inbyggda maskiner får mellanrummen till intillstående skåp eller maskiner inte tätas med silikon eftersom cirkulationspumpens avluftning då inte kan garanteras.
- ▶ Följ installationsanvisningarna i bruksanvisningen och installationsanvisningen.

2.3.4 Använda tillbehör

- ▶ Av Miele rekommenderade tillbehör får endast anslutas för sitt avsedda ändamål. Kontakta Miele för uppgifter om de enskilda insatsernas typbeteckningar.
- ▶ Använd endast Mieles vagnar, korgar, moduler och insatser. Miele kan inte garantera att rengöringen och desinfektionen ger önskat resultat om tillbehör från Miele förändras eller om andra vagnar, korgar eller insatser används. Skador som uppstår på grund av detta täcks inte av garantin.

2.3.5 Hantering av uttjänat diskdesinfektor

- ▶ Tänk på att en uttjänad maskin kan vara kontaminerad av blod eller andra kroppsvätskor, patogena bakterier, genmanipulerat material och så vidare och därför måste dekontamineras innan den lämnas för omhändertagande.
Av säkerhets- och miljöskäl ska diskdesinfektorn tömmas på alla diskmedelsrester under beaktande av gällande säkerhetsföreskrifter (använd skyddsglasögon och skyddshandskar!).
Gör lucklåset obrukbart så att barn inte kan låsa in sig i diskdesinfektorn. Lämna sedan in maskinen för en regelrätt hantering.

2.3.6 Säkerhetsmärkning

För att upplysa användare av maskinen om skyldigheter och risker så är diskdesinfektorn säkerhetsmärkt enligt gällande lagar och regler.

Allmän säkerhetsmärkning



OBS!

Risk för elektriska stötar!



OBS!

Beakta bruksanvisningen!



OBS!

Varm yta!

Utifrån en bedömning av hälso- och säkerhetsriskerna på uppställningsplatsen samt övriga risker fastställs vilken säkerhetsutrustning som ska tillhandahållas av driftansvarige till maskinens användare.

Miele ansvarar inte för skador till följd av att säkerhetsanvisningar och varningar inte har följts.

PRODUKTINFORMATION

2.4 Tekniska data

	PWD 8531	PWD 8531 WS	PWD 8532	PWD 8532 WS
Bredd (mm)	570 (+ 75)	570 (+ 75)	560	560
Djup med stängd lucka (mm)	575	575	577	577
Höjd (mm)	535	535	825	825
Total vikt (kg)	55	55	67	67
Diskutrymmets mått: – Bredd (mm) – Djup (mm) – Höjd (mm)	415 480 375	415 480 375	415 480 375	415 480 375
Spänning, anslutningseffekt och säkring	Se typskylt och installationsplan			
Ljudtrycksnivå medel	< 70 dB (A)			
Skyddstyp (enligt IEC 60529)	IP21			
Drift:	Temperaturområde +5...+40 °C; Relativ luftfuktighet 20...90 % utan kondensation. Max höjd över havet: 2 000 m			
Förvarings- och transportvillkor	-5 ... +50 °C 20 % till 90 %, utan att kondensvatten bildas 500 hPa till 1060 hPa			
Överspänningskategori (enligt IEC EN 60664)	II			
CE-märkning	Direktiv om medicintekniska produkter 93/42/EWG, klass IIb			
Tillverkare	Steelco S.p.A Via Balegante, 27 31039 Riese Pio X (TV), Italien			

2.5 Rekommendationer för en ändamålsenlig drift

- Diskdesinfektorn ska övervakas av användaren under programmet.
- Diskhållare med injektoranslutningar måste vara kopplade till vattenförsörjningen.
- Avbryt inte ett pågående program eftersom diskresultatet påverkas.
- Användaren ska själv säkerställa disk- och desinfektionsstandarden vid den rutinmässiga användningen av maskinen. De olika förfarandena ska prövas regelbundet termoelektriskt samt genom resultatkontroller.
- Endast processkemikalier som är godkända av tillverkaren för respektive användningsområde får användas. Tillverkaren av medlet är ansvarig för eventuell negativ inverkan på diskgodsets material och på maskinen.
- Rengör inget diskgodset med en beläggning av substanser som enligt gällande lagar och regler inte får hamna i avloppsvattnet. Dessa måste hanteras separat.
- Diskdesinfektorn är avsedd för användning med vatten och processkemikalier.
- På grund av explosionsrisken är det inte tillåtet att använda maskinen med organiska lösningsmedel eller antändningbara vätskor! Sådana substanser kan också medföra att komponenter slits ut i förtid.
- Rester av lösningsmedel, kloridhaltiga lösningsmedel och syror, särskilt saltsyra, kan orsaka skador på stålkomponenter och får inte användas i maskinen!
- Använd inget diskmedel i pulverform.
- Använd inget hushållsdiskmedel.
- Ej tillåtna tillbehör kan påverka rengöringsresultatet och innebära risker för användarens säkerhet.
- Användaren ansvarar för att regelbundet kontrollera och rengöra diskdesinfektorn enligt instruktionerna i underhållsanvisningen.
- Gör en visuell kontroll för att se att diskgodset är rent.
- Spärrventilen på uppställningsplatsen måste vara lätt tillgänglig eftersom vattentillförseln ska vara avstängd när maskinen inte används.

2.6 Utbildning

Under idrifttagning får driftansvarige en introduktion på uppdrag av Steelco S.p.A., som tillhandahålls av Miele service eller av Miele auktoriserad fackman.

Driftansvarige ansvarar för att användarna får en tillräcklig introduktion och utbildning om maskinen.

2.6.1 Användarprofiler

Användarprofilerna skapas enligt följande:

SERVICE Servicetekniker

Diskdesinfektorn får endast tas i drift, underhållas och repareras av Miele service eller av en kvalificerad fackman.

ADMIN Ansvarig för spoldesinfektorn på arbetsplatsen:

Ytterligare uppgifter, som till exempel att avbryta ett program, kräver djupare kunskaper inom rengöring av medicinprodukter.

För ändringar i diskprocessen eller anpassning av diskdesinfektorn, till exempel efter tillbehör eller förutsättningar på uppställningsplatsen, krävs också ytterligare specialkunskaper.

Valideringar kräver också speciella kunskaper inom maskinell rengöring av medicinprodukter och aktuella normer och lagar.

USER Användare:

De som använder diskdesinfektorn måste för sina vardagliga arbetsrutiner få en introduktion till samt regelbunden utbildning i hur maskinen fungerar för att kunna säkerställa ett säkert dagligt arbete.

De måste ha kunskaper om hur den maskinella rengöringen av medicinprodukter inom området dental ska utföras.

3. INSTALLATION

3.1 Vattenanslutning

3.1.1 Vattenkvalitet

Vattnets kvalitet är viktig för att uppnå goda resultat under alla faser.

- Vattnet måste vara kompatibelt med de material som diskdesinfektorn är tillverkad av.
- Vattnet måste vara kompatibelt med processkemikalierna.
- Vattnet måste vara kompatibelt med processkraven under förfarandets olika faser.

För ett bra diskresultat behövs mjukt, kalkfattigt vatten. Vid hårt vatten fastnar vita beläggningar på diskgodset och på innerväggarna i diskmaskinen.

Vatten med en hårdhet över 4 °dH (0,7 mmol/l) måste därför avhärddas. För diskdesinfektorer med inbyggd avhärddare sker detta automatiskt under programförloppet. För att kunna avhärda behöver anläggningen vara inställd på vattnets exakta hårdhetsgrad.

Dessutom måste avhärddaren regenerera regelbundet. För detta behövs ett specialsalt. Regenereringen sker automatiskt under ett program.

Anvisning: Vattenhårddheten ställs in av Miele service.



OBS!

Vattnet i maskinen är inget dricksvatten!

Diskdesinfektorn måste anslutas till vattennätet enligt lokala bestämmelser.

Det vatten som används ska minst motsvara den kvalitet som föreskrivs i den europeiska dricksvattenförordningen. En högre järnhalt kan leda till rostbildning på diskgodset och diskdesinfektorn. Vid användning av ledningsvatten med mer än 100 mg klorid/l ökar risken för rostangrepp betydligt.

Ett återsugningsskydd krävs inte. Diskdesinfektorn uppfyller gällande normer.

Diskdesinfektorn är som standard avsedd för anslutning till kallvatten och AD-vatten. Anslut tillloppsslangarna till spärrventilerna för kallt respektive AD-vatten.

Lägsta flödestryck uppgår till 100 kPa övertryck vid kallvattenanslutning och till 30 kPa övertryck vid AD-vattenanslutning.

Det **rekommenderade flödestrycket** uppgår till ≥ 200 kPa övertryck vid kallvattenanslutning och för AD-vattenanslutning uppgår det till ≥ 200 kPa övertryck för att undvika alltför lång tid för vattenintaget.

Det maximalt tillåtna statiska vattentrycket är 800 kPa övertryck.

Om vattentrycket inte ligger inom det angivna området ska Miele service kontaktas för information om nödvändiga åtgärder.

Om flödestrycket ligger under 200 kPa så behövs en tryckhöjningspump. Vid ett tryck på över 800 kPa måste en tryckförminskare byggas in.

Det måste också finnas en spärrventil med $\frac{3}{4}$ " gänga på uppställningsplatsen. Ventilen måste vara lätt tillgänglig eftersom vattentillförseln ska vara avstängd när maskinen inte används.

INSTALLATION

	OBS!
	Dra inte fast gängen på tilloppsslangarna för hårt.

	OBS!
	Vattentillförseln ska vara avstängd när maskinen inte används.

3.1.2 Ansluta vattenavlopp

- Kontrollera avloppsslangen noggrant.
- Det är endast tillåtet att använda avloppsrör som är lämpade för drift med kemikalier och varma vätskor (till 91 °C).
- Avloppsslangens diameter hittar du i installationsplanen.
- Avloppsslangen får inte förlängas.
- Avloppsslangen måste fästas med en klämma.
- Avloppsslangen får inte böjas.
- Vid vägganslutning: Avloppsröret i väggen får inte ligga högre än avloppsröret på diskdesinfektorn.

	AKTA!
	Om avloppet är blockerat är det absolut nödvändigt att skydda hud och ögon från kontakt med kontaminerat vatten. Använd skyddsglasögon och skyddshandskar.

	AKTA!
	Beakta lokala bestämmelser vid anslutning! Tillverkaren ansvarar inte för miljöföroreningar till följd av felaktig användning av diskdesinfektorn.

3.2 Elanslutning

	OBS!
	Anslutningen till strömförsörjningen får bara utföras av en kvalificerad fackman.

- Maskinen får endast tas i drift med angiven spänning, frekvens och säkring vilket framgår av typskylten.
- Försörjningsspänningen får avvika maximalt +/-10 % från den nominella spänningen.
- Strömförsörjningens frekvenstolerans är maximalt 1 % i förhållande till det nominella värdet.
- Elsäkerheten för diskdesinfektorn kan endast garanteras om den är ansluten till en jordad säkerhetsbrytare. Utför en potentialutjämning om anslutning finns på uppställningsplatsen..
- Se till att jordningen är korrekt.
- Skyddsledaren måste anslutas till den jordade anslutningen som är märkt med standardsymbolen.
- Vid en fast anslutning av maskinen ska huvudbrytare med möjlighet till allpolig brytning från nätet installeras. Huvudströmbrytaren måste ha en kontaktöppning på minst tre mm och kunna spärras i nollposition.
- För ökad säkerhet rekommenderas jordfelsbrytare för personskydd på 30 mA.
- I driftpauser ska diskdesinfektorn skiljas allpoligt från elnätet.
- Strömanslutningen och säkringen måste utföras enligt nationella och lokala bestämmelser.
- Anslutning via stickkontakt måste ske enligt nationella bestämmelser (eluttaget måste vara tillgängligt efter installationen). En elektrisk säkerhetskontroll, till exempel vid idrifttagning eller service, är då enklare att genomföra.



	OBS!
	Beakta den bifogade installationsplanen!

INSTALLATION

3.3 Ventilation i uppställningsrummet

Under normal drift avger diskdesinfektorn värme till den närmaste omgivningen och höjer därmed luftfuktigheten i rummet. Detta gäller särskilt under torkningen.

Diskdesinfektorn har ett utlopp för en valfri anslutning till ett frånluftssystem på uppställningsplatsen.

	OBS!
	Täck aldrig för diskdesinfektorn. Då kan inte en tillräcklig ventilation garanteras.
	För att undvika risken för kondensvattenskador bör endast skåp/inredning för professionellt bruk stå i närheten av maskinen.

	Beakta den bifogade installationsplanen.
---	---

4. INTEGRERAD VATTENAVHÄRDARE

Den integrerade vattenavhårdaren är till för att förhindra avlagringar från vattnet i diskdesinfektorn.

Saltförbrukningen beror på vattenhårdenheten.

Franska hårdhetsgrader (°fH)	Vattenhårdhet (mmol/l)	Tyska hårdhetsgrader (°dH)	Parameterinställning
0-10	0-1,01	0-5,60	Värde 10
11-15	1,11-1,51	6,16-8,40	Värde 15
16-20	1,61-2,02	8,96-11,20	Värde 20
21-25	2,12-2,52	11,76-14,00	Värde 25
26-30	2,62-3,03	14,56-16,80	Värde 30
31-35	3,13-3,53	17,36-19,60	Värde 35
36-40	3,64-4,04	20,16-22,40	Värde 40
41-45	4,14-4,55	22,96-25,20	Värde 45
46-50	4,65-5,05	25,76-28,00	Värde 50
51-55	5,15-5,56	28,56-30,80	Värde 55
56-60	5,66-6,06	31,36-33,60	Värde 60

INTEGRERAD VATTENAVHÄRDARE

4.1 Fylla på salt

Använd om möjligt endast grovkornigt salt eller rent koksalt. Använd ingen annan typ av salt som matsalt, djursalt eller avisningssalt. Andra saltsorter kan innehålla beståndsdelar som inte är vattenlösliga och kan därmed orsaka funktionsstörningar på vattenavhårdaren!

Följande meddelande uppmanar dig att fylla på saltbehållaren:

- “Fyll på salt”

Behållaren för avhårdningssalt är placerad på insidan av diskdesinfektorn, på diskutrymmets golv.

- Öppna luckan.
- Ta ut diskhållaren.
- Skruva loss plastlocket från behållaren.
- Fyll på salt i påfyllningstratten.
- Lyft påfyllningstratten uppe i handtaget och sätt den i behållaren.
- Släpp handtaget. Saltet går genom hålet på botten av påfyllningstratten och ner i behållaren.
- Upprepa processen tills du ser att behållaren är fylld.

Saltbehållaren rymmer cirka 780 g salt.



OBS!

Behållaren måste alltid vara helt full. Om den inte är helt full så minskar vattenavhårdningen och det bildas kalkavlagringar på diskgodset och diskutrymmet.

- Skruva på plastlocket på saltbehållaren.
- Sätt tillbaka diskhållaren.
- Starta programmet “Avsköljning”.



OBS!

Starta alltid programmet “Avsköljning” efter påfyllning av salt. Programmet löser upp och spolar bort utspilt salt och saltvatten. Salt som inte sköljs bort kan orsaka korrosion.



OBS!

Under avhårdningen visar displayen meddelandet “Regener. paus”.

5. DOSERING

Doseringssystemet för processkemikalier består av:

- 1 doseringspump (DOS1) för diskmedel
(Mildalkaliska diskmedel rekommenderas.)
- 1 doseringspump (DOS3) för spolglans
(Denna pump är vid leverans inställd på spolglans.
Pumpen kan också användas för dosering av neutraliseringsmedel. I detta fall måste maskinstyrningen omprogrammeras av Miele service och doseringspumpen byggas om).

	OBS!
	Vi rekommenderar att processkemikalier från Miele används. Kontakta leverantören eller tillverkaren vid frågor.

5.1 Kontroll av doseringsvolym och brist på processkemikalier

Varje doseringspump övervakas av en doseringsmängdkontroll. Denna elektroniska kontroll övervakar doseringsmängden.

Vid brist på något medel visas ett meddelande i displayen och programmet avbryts.

DOSERING

5.2 Fylla på processkemikalier

	OBS!
	Använd endast processkemikalier som är avsedda för detta ändamål och beakta alltid kemikalietillverkarens anvisningar.
	Handskas varsamt med processkemikalier. Vissa produkter kan vara frätande och orsaka hudirritationer. Beakta gällande säkerhetsföreskrifter och säkerhetsdatablad från tillverkarna av de olika medlen! Bär skyddshandskar och skyddsglasögon.

5.2.1 PWD 8531 och PWD 8531 WS

Fyll på behållaren för processkemikalier enligt följande anvisning:



- Öppna den integrerade behållaren.
- Fyll behållaren med tillhörande medel.
 - “Detergent” = Diskmedel
 - “Rinse Aid” = Spolglans/neutraliseringsmedel

Behållarna rymmer ungefär 450 ml vardera.

- Torka bort eventuellt spill från diskmedel.
- Stäng den integrerade behållaren.
- Starta programmet “Fyll på DOS1” ● för diskmedel respektive “Fyll på DOS3” ● för spolglans/neutraliseringsmedel.

5.2.2 PWD 8532 och PWD 8532 WS

Byt ut tomma behållare enligt följande anvisning:

- Ha en ny behållare med processkemikalier redo.



- Öppna luckan i diskdesinfektorns sockel.
- Ta ut den tomma behållaren.
 - “Detergent” = Diskmedel
 - “Rinse Aid” = Spolglans/neutraliseringsmedel
- Ta ut suglansen och ställ den på en yta som inte är ömtålig och som är lätt att rengöra.
- Sätt in suglansen i behållaren.
- Ställ tillbaka behållaren i diskdesinfektorns sockel.
- Stäng luckan i sockeln.
- Starta programmet “Fyll på DOS1” ● för diskmedel respektive “Fyll på DOS3” ● för spolglans/neutraliseringsmedel.

DOSERING

5.2.3 Varningar

- Följ anvisningarna från processkemikaliens tillverkare för information om den maximala doseringsmängden per program.
- För att doseringssystemets effektivitet ska säkerställas så ska det underhållas regelbundet enligt anvisningarna i avsnittet "Underhåll".
- Använd bara flytande produkter. Använd inget diskmedel i pulverform!
- Anvisningar för förvaring och avfallshantering av processkemikalier anges av tillverkaren.
- Ställ aldrig kemikaliebehållare på diskdesinfektorn.

	OBS!
	Före underhållsarbeten och innan diskdesinfektorn flyttas måste den tömmas helt och hållet. Detta är nödvändigt för att undvika kontakt med kemikalierna och för att förhindra skador på maskinkomponenter.

6. ANVÄNDNING

6.1 Kontrollera förbrukning

	OBS!
	Kontrollera nivån i behållarna före varje programstart. Vid brist på något medel under programförloppet visas ett meddelande i displayen och programmet avbryts.

PWD 8531 och PWD 8531 WS:



Du kontrollerar nivåerna på behållarnas fönster. Fyll på processkemikalier vid behov enligt anvisningarna i avsnittet "Fylla på processkemikalier".

PWD 8532 och PWD 8532 WS:



Kontrollen av nivåerna utförs med hjälp av nivåerna i behållaren. Fyll på processkemikalier vid behov enligt anvisningarna i avsnittet "Fylla på processkemikalier".

ANVÄNDNING

6.2 Öppna och stänga luckan



PWD 8531
PWD 8531 WS



PWD 8532
PWD 8532 WS

Luckan öppnas och stängs med handtaget.

	OBS!
	Var försiktig när du öppnar luckan. Det kan vara väldigt varmt i diskutrymmet. Risk för skållning och brännskador.

6.2.1 Öppna luckan med nödöppnaren

	OBS!
	Nödöppnaren får endast användas när luckan inte kan öppnas på vanligt sätt, till exempel efter ett strömavbrott.
	Om nödöppnaren används under ett programförlopp finns det risk att hett vatten rinner ut. Risk för bränn-, skåll-, och frätskador!
	Om ett program avbryts i förtid måste diskgodset rengöras på nytt.

1. Nödöppnaren sitter ovanför luckan till höger och är märkt med en klisteretikett.
2. Sätt in det medföljande verktyget i öppningen för nödöppnaren.
3. Tryck verktyget åt vänster tills du hör att luckan låses upp.



6.3 Starta och stänga av

Du startar och stänger av diskdesinfektorn med knappen På/Av ① som sitter på manöverpanelen.



ANVÄNDNING

6.4 Förberedelse

6.4.1 Förbereda diskgoods

	OBS!
	Ej använda injektoranslutningar för roterande instrument måste förslutas med de bifogade förslutningslocken. Du kan beställa fler lock från Miele.

- För att undvika korrosion rekommenderas att man endast använder instrument av rostfritt stål.
- Förnicklade eller förkromade instrument och diskgoods av aluminium är inte lämpliga för rengöring i maskin. Till sådana instrument krävs särskilda processer.
- Diskgoods som helt eller delvis består av platsmaterial måste vara värmetåligt.
- Före insättning av diskgodset i diskdesinfektorn ska du ta bort substanser som kompositer, cement och amalgam enligt gällande riktlinjer.
- Roterande instrument med slutledstav ska betraktas som beständiga, medan ljusfiberdelar kan utsättas för snabbare slitage.
- Roterande instrument får bara rengöras i speciella injektoranslutningar med filterplatta.
- För roterande instrument får endast mildalkaliska eller neutrala diskmedel doseras för att förhindra materialförändringar.

	OBS!
	Varje enskild injektoranslutning för roterande instrument måste ha en filterplatta av rostfritt stål.
	Filtret är märkt med "TOP". Filtret ska läggas in i injektoranslutningen med texten uppåt.
	Det ska kontrolleras och rengöras dagligen.

- Diskgoods som går att plocka isär ska tas isär enligt tillverkarens anvisningar och de enskilda delarna ska rengöras separat.
- Mindre delar ska bara rengöras i speciella insatser eller trådkorgar och trådsatser som till exempel som går att stänga.
- Innan instrument med ihålligheter rengörs maskinellt ska de kontrolleras med avseende på genomspolbarhet och om de är igensatta ska detta tas bort.
- Sätt försiktigt in diskgodset i hållarna.
- Diskgodset ska placeras med lite mellanrum emellan. Det får inte placeras så att rengöringen inte blir tillräcklig!
- Ställ alltid in diskgodset så att vattenstrålarna kommer åt överallt. Annars blir det inte riktigt rent!
- Diskgodset ska placeras så att vätskor kan strömma obehindrat.
- Höga eller tunga föremål ska ställas mot mitten av korgen.
- Se till att inget diskgoods blockerar spolarmarna.
- Fördela diskgodset jämnt över korgarna.

- Efter rengöringen ska de roterande instrumenten efterbehandlas enligt tillverkarens anvisningar. Innan de roterande instrumenten används igen efter rengöringen, måste en funktionskontroll genomföras, till exempel genom att spreja i spottkoppen.

	AKTA!
	Den maximala kapaciteten (inklusive korg) är 8 kg.
	Använd aldrig diskdesinfektorn utan diskhållare.

ANVÄNDNING

6.4.2 Förbereda maskinen

Genomför alla rutinmässiga underhållsarbeten enligt anvisningarna i avsnittet "Underhåll" innan arbetet påbörjas.

Sätt ihop diskhållare och tillbehör, till exempel korg APWD 061 med injektoranslutningar för roterande instrument och korg APWD 060. Korgarna ingår inte vid leverans av diskdesinfektorn.

Ytterligare tillbehör kan köpas hos Miele.

Korgar och tillbehör		
Kod	Bild	Benämning
APWD 061		Dentalkorg för diskning inuti med anslutningar för turbin/hand- och vinkelstycken samt sugspetsar. Hållare för turbin/hand- och vinkelstycken har ett filter av rostfritt stål och en silikonadapter med två diametrar (14–17 mm/0,55"–0,67" samt 19–21 mm/0,75"–0,83"). Kapacitet/anslutningar Lastmått BxDxH: 320 x 395 x 230 mm/12.60"x15.55" 6 turbiner/hand- och vinkelstycken 6 dysor ø 3.8 mm/0.16", 15 mm, för sugspetsar Mått BxDxH: 395 x 469 x 120 mm/ 15.55" x 18.46" x 4.72" Material: Rostfritt stål AISI 304, plastdelar
APWD 060		Baskorg Kapacitet/anslutningar Lastmått BxDxH: 370 x 395 x 230 mm/14.57"x15.55" Mått BxDxH: 395 x 469 x 120 mm/ 15.55" x 18.46" x 4.72" Material: Rostfritt stål AISI 304, plastdelar



OBS!

Ett program får inte startas utan korg.

Om detta görs kan det leda till stora läckage via luckan.

6.4.3 Kontroller efter programslut

- Gör en visuell kontroll för att se att diskgodset är rent.
- Befinner sig samtliga ihåliga instrument fortfarande på sina munstycken?

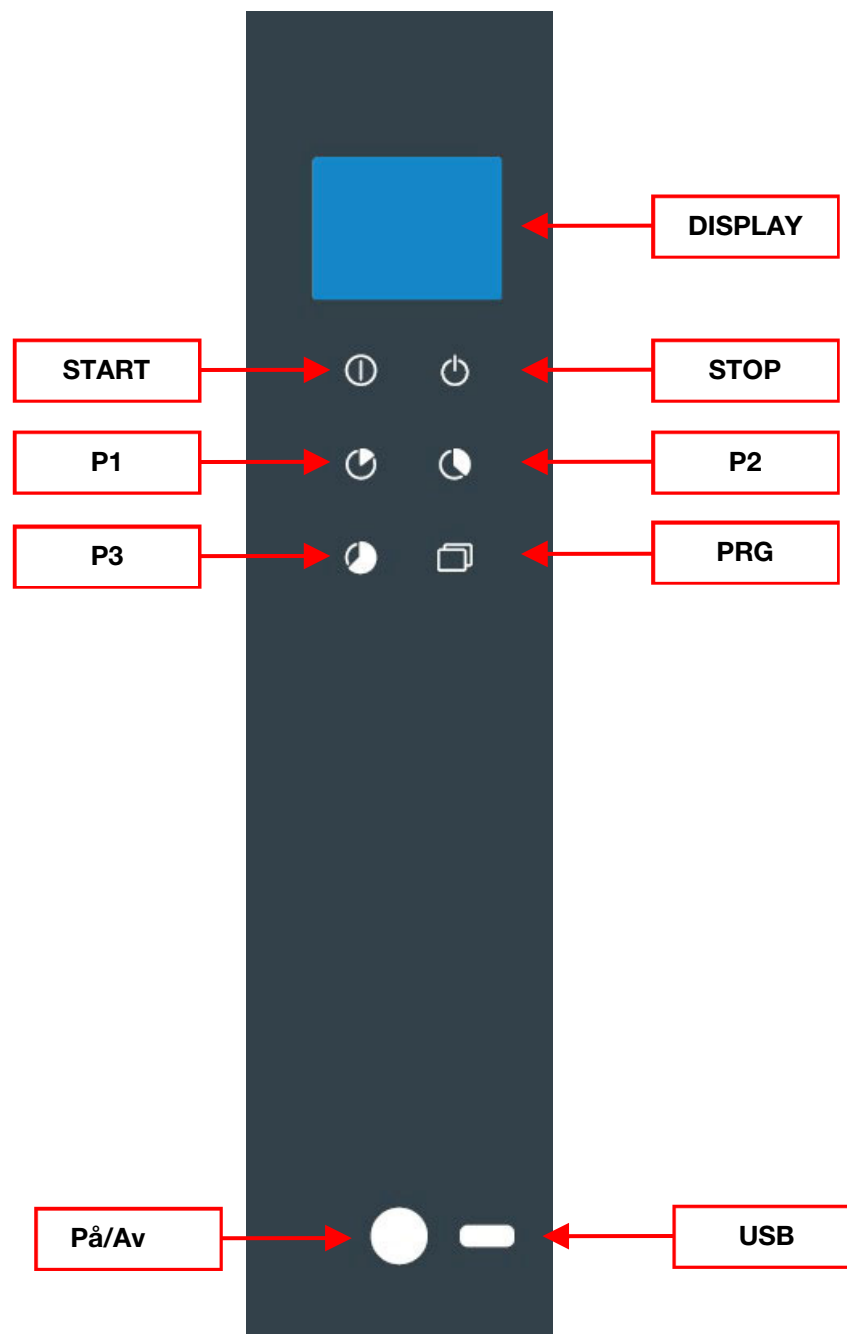
	OBS!
	Diskgoods som har lossnat från spolanordningarna under rengöringen måste rengöras på nytt.

- Är håligheter i de ihåliga instrumenten fria?

7. MANÖVERPANEL OCH SYMBOLER

7.1 Manöverpanel

Diskdesinfektorn styrs med manöverpanelen.



7.2 Knappar

Knapparna i displayen reagerar på beröring och är upplysta (LED). Det finns 6 knappar med följande funktioner:

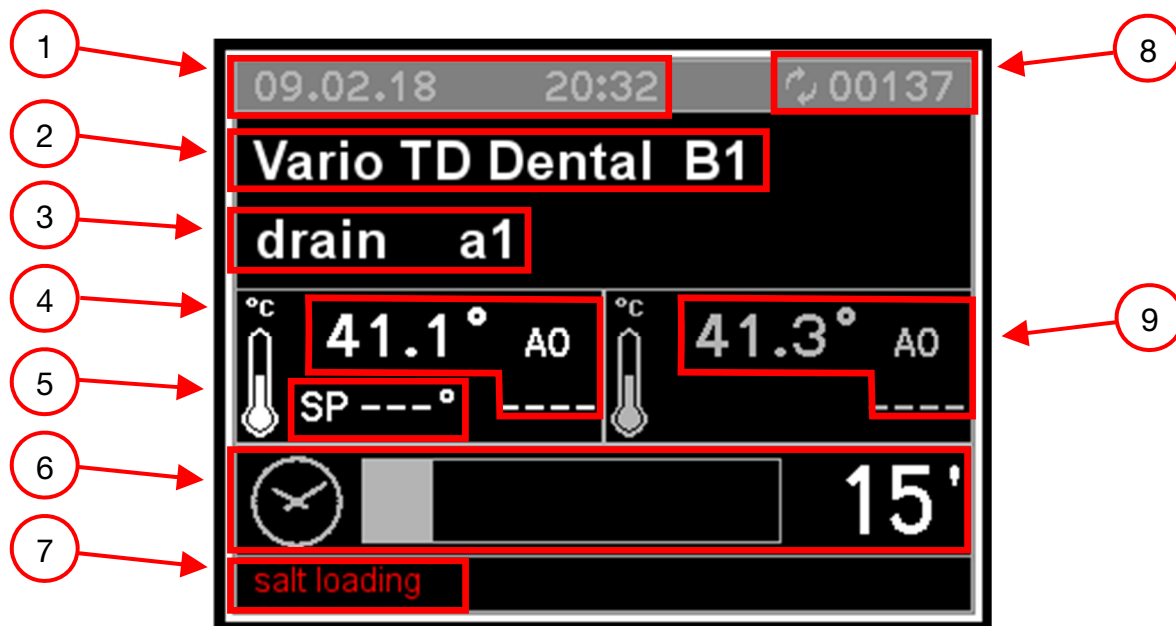
Knappar		Beskrivning
	START	Starta program.
	STOP	Tryck 1 gång på knappen för att pausa ett program. - I displayen visas meddelandet "INGEN DESINF". Luckan fortsätter att vara låst. Vid en temperatur i diskutrymmet på över 65 °C så visas även ett varningsmeddelande. Genom att trycka på knappen "START" startar du programmet igen. Den aktuella diskfasen upprepas. Tryck 2 gånger på knappen för att avbryta ett program. - Programmet avbryts och luckan öppnas.
	P1	Vario TD Dental
	P2	Fyll på DOS1
	P3	Fyll på DOS3
	PRG	Driftberedskap: - Tryck 1 gång på knappen för att öppna listan med alla program för programval. - Tryck 5 sekunder på knappen för att komma till menyn. Menyn innehåller ytterligare funktioner. Under ett pågående program: - Tryck 1 gång på knappen för att visa parametrar, till exempel temperaturen. - Tryck 2 gånger på knappen för att visa förbrukningsvärden. - Tryck 3 gånger på knappen för att visa varningsmeddelanden.
	På/Av	Starta och stänga av maskinen.
	USB	Kontroll- och överföringspunkt för Miele service.

7.2.1 Summer

Diskdesinfektorn har en integrerad summer (ljudsignal). Vid tryck på en knapp så hörs en ljudsignal. Om ett fel uppstår i diskdesinfektorn så hörs en varningssignal (se avsnittet "Anvisningar och varningar").

MANÖVERPANEL OCH SYMBOLER

7.3 Display



I displayen visas följande information:

1. Datum och tid
2. Valt program med programplats
3. Aktuell diskfas
4. Temperatur i diskutrymmet (sensor 1) med A0-värde
5. Börtemperatur för den aktiva fasen
6. Resterande tid
7. Anvisningar och felmeddelanden
8. Batchräknare
9. Temperatur i diskutrymmet (sensor 2) med A0-värde

När diskmaskinen är driftklar visar displayen det senast valda programmet, temperaturen, datum och tid.

MANÖVERPANEL OCH SYMBOLER

Bild 2



Under ett pågående program:

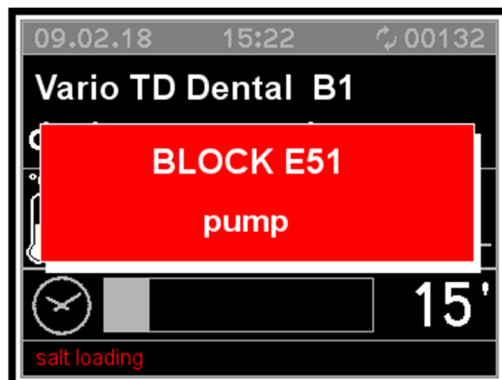
- Tryck 1 gång på knappen PRG  för att visa temperaturvärdena,
- Tryck 2 gånger på knappen PRG  för att visa förbrukningsdata (vatten och processkemikalier).

Bild 3



- Tryck 3 gånger på knappen PRG  för att visa varningsanvisningarna.

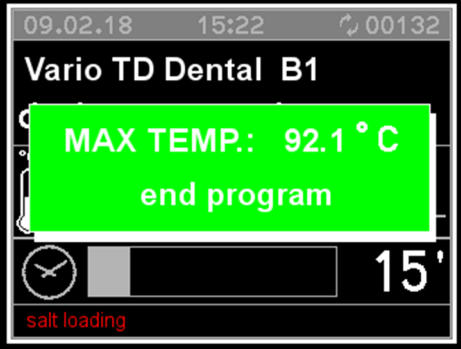
Bild 4



Om ett fel uppstår visas ett fönster med en felkod och en kort beskrivning.

Handlar det om en anvisning som inte leder till ett programavbrott (exempelvis "Saltbrist"), så visas en anvisning nere till vänster i displayen (se bild 1-6) eller så visas den genom att du trycker 3 gånger på knappen PRG , se bild 3.

MANÖVERPANEL OCH SYMBOLER

Bild 5 	I slutet av programmet visas ett fönster. Displayen visar den maximala temperaturen under programmet.
Bild 6 Bild 6.A 	Om ett program avbryts så visas ett fönster med en anvisning om felaktig desinfektion, bild 6.A.
Bild 6.B 	Om ett program avbryts och temperaturen är 65 °C eller lägre, så visas anvisningen i bild 6.A. Ligger temperaturen över 65 °C, så visas anvisningen i bild 6.B.
	OBS! Om ett program avbryts i förtid måste diskgodset rengöras på nytt.

8. PROGRAM

Program	Knapp	Användningsområde
Vario TD Dental		Rengörings- och desinfektionsprogram enligt EN ISO 15883, för rengöring av diskgoods som är normalt smutsiga.
Fyll på DOS1		För påfyllning av doseringssystemet för diskmedel efter påfyllning eller byte av behållaren.
Fyll på DOS3		För påfyllning av doseringssystemet för spolglans efter påfyllning eller byte av behållaren.
Vario TD Intensiv		Rengörings- och desinfektionsprogram enligt EN ISO 15883, för rengöring av diskgoods som är mycket smutsigt.
Avspolning kallv.		För avsköljning av saltvatten kraftigt kontaminerat diskgoods, till exempel för att skölja bort smuts, desinfektionsmedelsrester eller för undvika att smutsen torkar in innan ett komplett program ska köras.
Tömning		För urpumpning av sköljvattnet, till exempel efter ett programavbrott.
Torkning		Extra torkning.

8.1 Starta program

För att starta ett program gör du på följande sätt:

- Välj ett program med knapparna P1 , P2 , P3  eller med knappen PRG .
- Tryck på knappen START .

8.2 Programmetts uppbyggnad

- **Tömning**
Används för att tömma diskutrymmet.
- **Fördisk**
Fördisk är till för att få bort grövre smuts och skumbildande substanser.
- **Huvuddisk**
Beroende på diskgoods sker rengöringen vanligtvis på temperaturer på 45 °C till 65 °C tillsammans med lämpliga rengöringsmedel.
- **Mellansköljning**
Under mellansköljningen avlägsnas kemikalier från tidigare diskblock och neutraliseras.
- **Slutsköljning**
För att undvika beläggningar och korrosion på diskgodset ska helst AD-vatten användas för slutsköljning.
- **Torkning**
En tillräcklig torkning reducerar risken för korrosion.

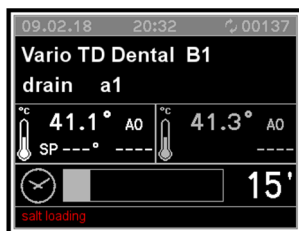
8.3 Programförlopp

Program	Knapp	Försköljning	Diskning	Mellansköljning	Slutsköljning	Torkning
Vario TD Dental		6 l KW 120 S	6 l KW 6‰ 55 °C 600 S	6 l KW 60 S	6 l AD 0,3‰ 91 °C 300 S	120 °C 600 S
Fyll på DOS1		4 l KW 6‰ 2 S		6 l KW 60 S		
Fyll på DOS3		4 l KW 6‰ 2 S		6 l KW 60 S		
Vario TD Intensiv		6 l KW 300 S	7 l KW 10‰ 55 °C 900 S	6 l KW 60 S	6 l AD 0,3‰ 91 °C 300 S	120 °C 600 S
Avspolning kallv.		6 l KW 60 S				
Tömning						
Torkning						120 °C 600 S

KV = Kallvatten
 AD = AD-vatten
 S = Hålltid i sekunder

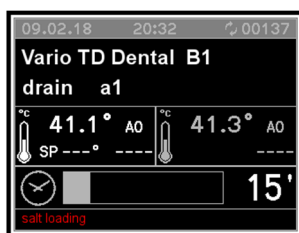
9. MASKINSTATUS

9.1 Driftredo



Diskdesinfektorn är redo för drift. Diagnostiken är aktiverad.

9.2 Program



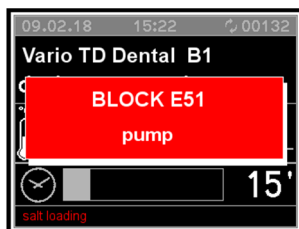
När maskinen är driftredo och luckan har stängts så kan du trycka på knappen START ①.

Programmet går igenom definierade faser. Diagnostiken och reglage är aktiverade.

Manöverpanelen ger information om de aktiva fasen och om temperaturen i diskutrymmet.

Displayen indikerar när luckan är öppen och visar felmeddelanden som "Saltbrist".

9.3 Felmeddelanden



Diagnostiken har upptäckt ett fel som leder till programavbrott. Luckan fortsätter att vara stängd.

Felet visas i displayen. Driftberedskapen kan återställas med reset-funktionen (se avsnittet "Återställning efter felmeddelanden").

9.4 Strömavbrott

Om ett kort strömavbrott sker under ett pågående program, så upprepas den aktuella diskfasen och programmet fortsätter från denna fas.

9.5 Återställning efter felmeddelanden

Om ett fel uppstår under ett pågående program så fortsätter luckan att vara låst. Gör på följande sätt för att kvittera felmeddelandet:

1. Tryck på knapparna START och STOP  samtidigt och håll dem intryckta under 5 sekunder.
2. Tryck på programknapparna P2 och P1 efter varandra.
3. Återställningen är utförd.
Diskdesinfektorn är åter driftklar.
Luckan är upplåst och kan öppnas.

Obs!

Om felet uppstår igen, till exempel på grund av en defekt komponent, så fortsätter diskdesinfektorn att vara spärrad.

Kontakta Miele service eller en auktoriserad tekniker.

10. MENY

Menyn innehåller administrativa processer och inställningar.

Åtkomsten till andra delar av menyn är spärerad med ett lösenord. Lösenordet ges av Miele service eller av Miele auktoriserad fackman vid idrifttagningen.

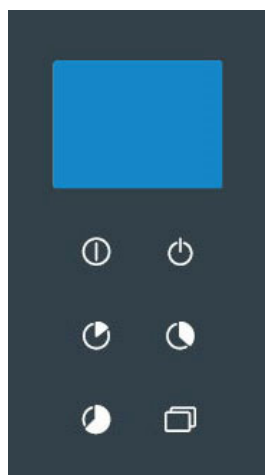
Programmeringsbehörighet och menyn skyddas med olika lösenord:

- **Första nivå:** *Användare (USER) och driftansvarig (ADMIN)-lösenord* – ger åtkomst till programmen och tidsinställningarna.
- **Andra nivå:** *Tekniker (SERVICE)-lösenord* – ger obegränsad åtkomst till alla menyer och maskininställningar.

Kontakta Miele service eller en auktoriserad tekniker om du glömmet lösenordet.

10.1 Ange lösenord

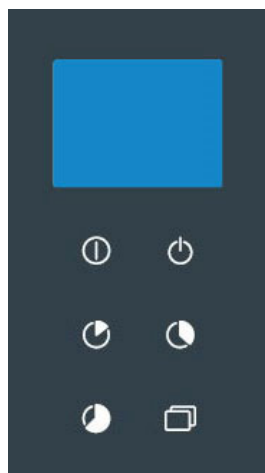
Om en funktion är skyddad med ett lösenord så visas ett fönster i displayen. I fönstret står flera *-symboler efter varandra.



För varje symbol måste en del av lösenordet anges:

- Välj varje tecken med hjälp av knapparna P1  och P2  och bekräfta valet med knappen START .
- Har du angett rätt lösenord så öppnas den skyddade menyn.
- Om lösenordet är felaktigt så visas ett felmeddelande i displayen. Felmeddelandet måste kvitteras med knappen STOP . Displayen går sedan tillbaka till startmenyn.

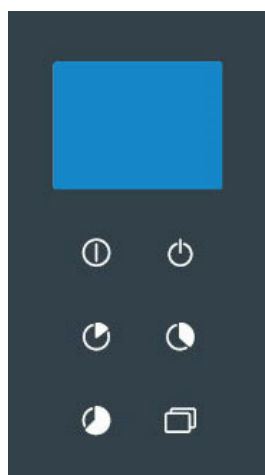
10.2 Ställa in summerns ljudstyrka



- Tryck på knappen PRG  i 5 sekunder.
 - Bläddra i menyn med knapparna P1  och P2  tills följande alternativ visas i displayen. Varje alternativ måste bekräftas separat med knappen START :
 - ↳ “Inställning”
 - ↳ “Parameter”
-
- Ange lösenord.
-
- ↳ “System”
- Välj en av följande parametrar med knapparna P1  och P2  :
 - Parameter 1.07:
Ställa in knappljudets ljudstyrka.
 - Parameter 1.08:
Ställa in ljudstyrkan för ljudsignalen vid programslut.
 - Parameter 1.09:
Ställa in varningssignalens ljudstyrka.
 - Bekräfta valet med knappen START .
 - Ställ in ljudstyrkan med knapparna P1  och P2 . Ljudsignalen stängs av med inställningen “0”.
 - Spara ljudstyrkan med knappen START .
 - Avsluta menyn med knappen STOP .

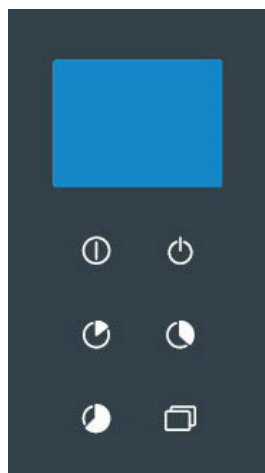
10.3 Ställa in datum och tid

Styrelektroniken har en klocka. Tiderna noteras för historiken.



- Tryck på knappen PRG  i 5 sekunder.
 - Bläddra i menyn med knapparna P1  och P2  tills följande alternativ visas i displayen. Varje alternativ måste bekräftas separat med knappen START :
 - ↳ “Inställning”
 - ↳ “Klocka”
-
- Ange lösenord.
-
- Med knapparna P1  och P2  ställer du antingen in timmar, minuter eller datum.
 - Varje inställning måste bekräftas separat med knappen START .
 - Avsluta menyn med knappen STOP .

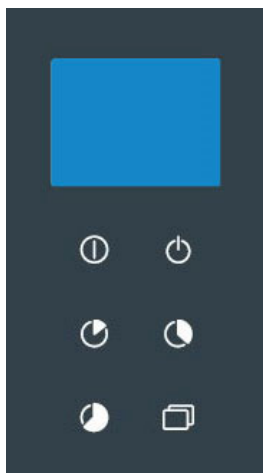
10.4 Visa datahistorik



- Tryck på knappen PRG i 5 sekunder.
 - Bläddra i menyn med knapparna P1 och P2 tills följande alternativ visas i displayen. Varje alternativ måste bekräftas separat med knappen START :
 - ↳ “Inställning”
 - ↳ “Parameter”
-
- Ange lösenord
-
- ↳ “System”
- Välj en av följande parametrar med knapparna P1 och P2 :
 - Parameter 1.04:
Kompakt utskrift i slutet av ett program
 - Parameter 1.05
Kontinuerlig utskrift under ett pågående program
- Bekräfta valet med knappen START .
- Välj ett av följande alternativ med knapparna P1 och P2 :
 - Parameter 1.04:
 - 0 = Ingen utskrift
 - 1 = Grafisk utskrift (skrivare)
 - 2 = Utskrift i tabellform (skrivare)
 - 3 = Utskrift till USB-gränssnitt (endast för Miele service)
 - Parameter 1.05:
 - 0 = Ingen utskrift
 - 1 = Kontinuerlig utskrift (skrivare)
- Bekräfta valet med knappen START .
- Avsluta menyn med knappen STOP .
-

10.5 Välja språk

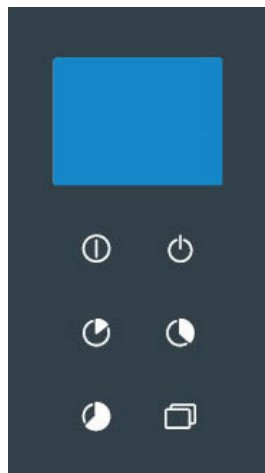
Med följande parameter väljs det språk som visas i displayen.



- Tryck på knappen PRG  i 5 sekunder.
 - Bläddra i menyn med knapparna P1  och P2  tills följande alternativ visas i displayen. Varje alternativ måste bekräftas separat med knappen START :
 - ↳ “Inställning”
 - ↳ “Parameter”
-
- Ange lösenord
-
- ↳ “System”
-
- Välj följande parametrar med knapparna P1  och P2 :
 - Parameter 2.04:
Välja språk.
 - Bekräfta valet med knappen START .
 - Välj ett språk med hjälp av knapparna P1  och P2  och bekräfta valet med knappen START  . Språket ställs genast in.
 - Avsluta menyn med knappen STOP  .

10.6 Ändra användarnamn

Med följande parameter kan du ändra användarnamn. Kontakta Miele service för information om hur användarprofiler hanteras.



- Tryck på knappen PRG  i 5 sekunder.
- Bläddra i menyn med knapparna P1  och P2  tills följande alternativ visas i displayen. Varje alternativ måste bekräftas separat med knappen START :
 - ↳ “Inställning”
 - ↳ “Parameter”
 - Ange lösenord
 - ↳ “System”
- Välj följande parameter med knapparna P1  och P2 :
 - Parameter 1.01:
Ställa in användarnamn.
- Bekräfta valet med knappen START .
- Välj en användare med hjälp av knapparna P1  och P2  och bekräfta valet med knappen START .
- Användarnamn kan bestå av upp till 16 tecken. Varje tecken måste ställas in enskilt med knapparna P1  och P2  och bekräftas med knappen START .
Ett användarnamn kan innehålla siffror, bokstäver och mellanslag.
- Avsluta menyn med knappen STOP  när du har angett det sista tecknet.

10.7 Parameteröversikt

KATEGORI	AVSNITT	PARAMETER	BESKRIVNING	MIN	MAX	UDM
SYSTEMDATA						
MASKIN	1	01	Användarnamn (16 tecken)	,	~	CHAR_STR
UTSKRIFT	1	04	Grafisk utskrift i slutet av ett program (0: Ingen utskrift, 1: Grafisk utskrift 2: Tabell, 3: Utskrift till USB)	0	3	NUM
UTSKRIFT	1	05	Utskrift av pågående program; 0=AV 1=PÅ	0	1	SEL
TANGENTBORD	1	07	Summernas ljudstyrka – inlastningssida (0: Summer AV)	0	50	NUM
TANGENTBORD	1	08	Summer – programslut (inlastningssida)	0	50	NUM
TANGENTBORD	1	09	Ljudstyrka varningssummer – inlastningssida (0: Summer AV)	0	50	NUM
TANGENTBORD	1	13	Visa A0-värde i displayen 0=AV 1=PÅ	0	1	SEL
MASKINDATA						
TANGENTBORD	2	04	Välja språk	0	7	SEL

11. DATAHISTORIK

Under ett pågående program registreras driftdata.

Det interna minnet sparar datan från upp till 200 program. När minnet är fullt så skrivs det äldsta protokollet över.

11.1 Kontrollera batchprotokoll i efterhand

Du har möjlighet att kontrollera batchprotokoll i efterhand.

Detta gör du på följande sätt:

- Tryck på knappen PRG i 5 sekunder för att komma till menyn.
- Bläddra i menyn med knapparna P1  och P2 :
- Välj "Skriv ut historik" och tryck på START  för att bekräfta valet.
- Välj "Utskrift" och tryck på START för att börja utskriften.
I displayen visas "Utskrift färdig".
- Avbryt processen och gå ur menyn genom att trycka på STOP .

11.2 Extern programvara

Datan avläses direkt från programvaran för dokumentation.

12. ANVISNINGAR OCH VARNINGAR

Under drift visas anvisningar och varningar i displayen.

Varningar står kvar i displayen tills orsaken är åtgärdad. En varning avbryter ett pågående program.

12.1 Lista över varningar

Nr	Displaymeddelande	Benämning
1	Elekt. avbrott	Indikerar ett strömavbrott under ett program.
2	Luckan öppen	Luckan är öppen eller inte låst under ett program.
4	Off.Ladet.block.	Låset har aktiverats när luckan är öppen.
7	Ladet.Verrie.def	Fel på luckan.
9	Beladet.entrieg.	Fel på lucköppnaren.
11	Inget kallvatten	Vatteninloppsfel (kallvatten).
13	Inget AD vatten	Vatteninloppsfel (AD-vatten).
15	KV.+AD.-Inget vatten	Förväntad vattenmängd för kallvatten och AD-vatten uppnåddes inte.
17	Dos.1 Prod.saknas	Brist på processkemikalier (diskmedel).
20	Dos.3 Prod.saknas	Brist på processkemikalier (spolglans/neutraliseringsmedel).
23	Timeout Avlopp	Problem med vattentömning. Vattnet kunde inte tömmas under den förinställda tiden.
24	Fläkt	Fläkten styrs med max varvtal och tryckbrytaren är öppen. Fläktbrytaren avstängd och tryckbrytaren stängd.
25	Min°C torkning	Den inställda temperaturen uppnås inte under torkning.
26	max°C Fördisk	Temperaturen i diskutrymmet överstiger det inställda värdet under fördisken.
27	lim°C Temperatursensor	Temperaturen i diskutrymmet över det maximala värdet.
28	lim°C Temperatursensor torkning	Torktemperaturen över det maximala värdet.
30	Temperatursensor	Fel på temperatursensorn – driftsensor (sensor 1)
31	Temperatursensor 2	Fel på temperatursensorn – redudant sensor (sensor 2).
32	Temperatursensor torkning	Fel på temperatursensorn för torkning.
34	Temp.-Kontroll	Visas när följande förutsättningar är uppfyllda: a) Temperaturen i diskutrymmet över det inställda värdet. b) Differensen mellan de två temperatursensorerna är större än 2 °C. c) Uppvärmningen i diskutrymmet eller ånguppvärmningen är inaktiv.
35	Bela.Seri.-Tast.	Ingen förbindelse mellan huvudkretskortet och styrningen på inlastningssidan.
37	CAN-med fel	Ingen förbindelse mellan administratör och administratör
39	Ingen uppvärmning	Ingen uppvärmning av diskutrymmet. Temperaturen ökar inte inom den förprogrammerade tiden.
46	Pump	Cirkulationspump på; tryckbrytare stängd.

ANVISNINGAR OCH VARNINGAR

Nr	Displaymeddelande	Benämning
		Cirkulationspumpen roterar i fel riktning.
47	Flöde Dos.1 Fel	Doseringsfel DOS1 (diskmedel).
50	Flöde Dos.3 Fel	Doseringsfel DOS3 (spolglans/neutraliseringsmedel).
51	Kallvatten flöde	Fel vid vatteninlopp (kallvatten).
53	AD-Flöde	Fel vid vatteninlopp (AD-vatten).
54	Luftfilter	Fläktfiltret igensatt.
58	Ingen uppvärmning	Temperaturen ökar inte inom den förprogrammerade tiden.
60	Tid	Maximal tid överskriden i diskfasen.

12.2 Lista över anvisningar

Displaymeddelande	Benämning
Tryck på Start	Ett program kan startas.
Fyll på salt	Fyll på avhärdningssalt.
Luckan öppen	Luckan är öppen och inte spärrad.
Vänta	Allmän anvisning om att användaren ska vänta med nästa inmatning.
Stäng luckan!	Stäng luckan.
Skriv ut	Datahistoriken skrivs ut. Under utskriften kan inga ytterligare aktiveringar göras.
Ingen desinf.	Programmet avbröts och diskgodset desinfekterades inte.
UNDERHÅLL	Underhåll måste utföras av Miele service eller en auktoriserad tekniker.

13. PROCESSDOKUMENTATION

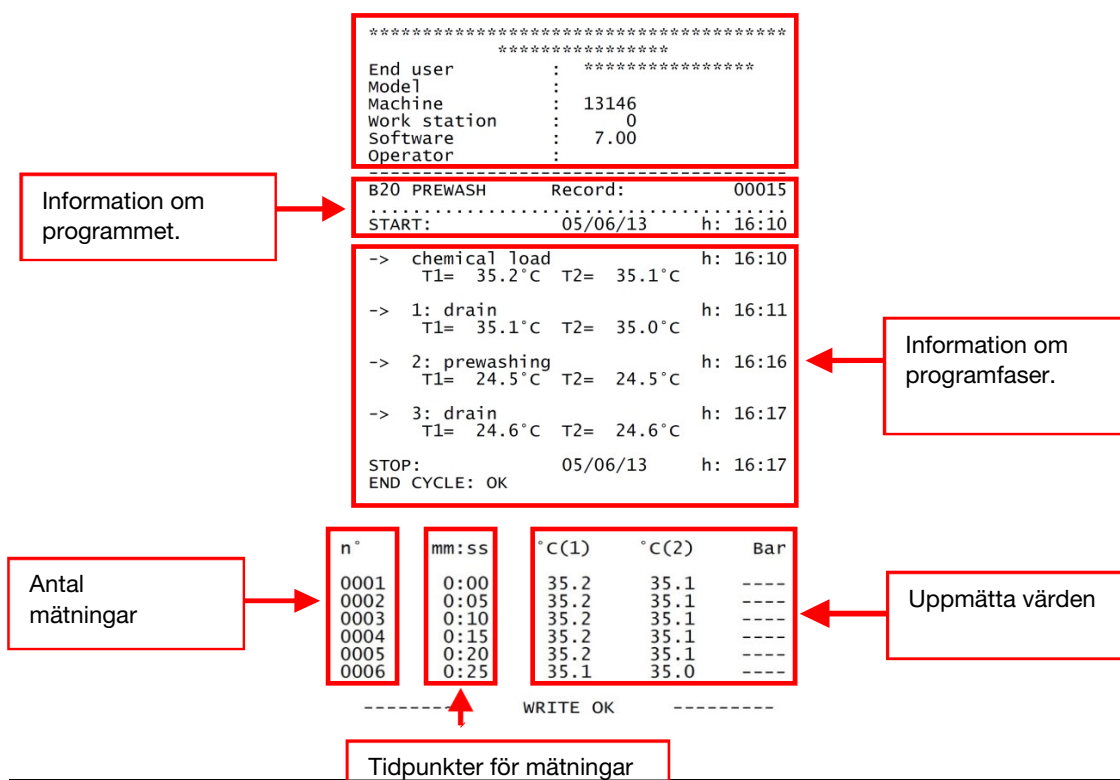
13.1 Seriellt gränssnitt

Med RS232-gränssnittet kan enheter som en dator eller skrivare anslutas med RS232-protokoll enligt EN/IEC 60950.

Den seriella anslutningen av en skrivare utförs på följande sätt:

Gränssnitt: RS232
Baudrate: 2 400 bps
Datalängd: 8 bits/chr
Paritet: Ingen
Handshake: XON/XOFF 40 COLUMNS

Protokollet har följande format:



13.2 Användarhantering

Det är möjligt att skapa och hantera flera användarprofiler i styrelektroniken. Kontakta Miele service eller en auktoriserad tekniker för mer information.

13.3 USB-port

Kontroll- och överföringspunkt för Miele service.

UNDERHÅLL

14. UNDERHÅLL

14.1 Allmänna underhållsrekommendationer

De underhållsarbeten som beskrivs i denna bruksanvisning delas in i "Rutinmässiga underhåll" och "Särskilda underhållsarbeten".

Diskdesinfektorn måste vara helt avstängd. Den som utför arbetet måste se till att inga obehöriga personer befinner sig i närheten av diskdesinfektorn.

Innan ett underhållsarbete påbörjas måste ett program för desinfektion av diskutrymmet startas, till exempel Vario TD Dental. Personlig skyddsutrustning måste användas.

14.2 Underhåll krävs

I displayen visas "UNDERHÅLL" efter en förinställd tid eller efter ett förinställt antal drifttimmar. Denna varning påverkar inte diskdesinfektorns drift.

14.3 Rutinmässiga underhållsarbeten

Det rutinmässiga underhållet omfattar alla arbeten som utförs för att hålla diskdesinfektorn ren och funktionsduglig. Dessa arbeten måste utföras regelbundet och vid behov.

De utförs på eget ansvar av driftansvarige. I följande tabell visas rutinmässiga underhåll, står anvisningar om intervall och information om vem som ska utföra arbetet.

Varje uppgift beskrivs närmare i följande tabeller.

14.4 Tabell: Rutinmässiga underhållsarbeten

Frekvens	Åtgärd	Användare
Varje dag	- Kontrollera nivån i behållarna före varje programstart. - Rengör höljet. - Rengör silarna i diskutrymmet. - Kontrollera och rengör hand- och vinkelstyckena dagligen.	USER
Varje vecka	Spolarmarna: Kontrollera rotationsrörelsen. Öppna kåpor och spola på insidan. Kontrollera och rengör dysorna.	USER

Obs!

Rutinmässiga underhållsarbeten måste utföras enligt tabellen.

Rekommendationen är dock att utföra underhållsarbeten efter behov.

**OBS!**

Maskinen och dess omedelbara närhet får inte spolas av med vatten, till exempel med vattenslang eller högtryckstvätt, för att rengöras.

Rengöra höljet och manöverpanelen

	Ansvarig: USER	Varje dag
--	----------------	-----------

Använd ett testat och listat medel för ytdeinfektion.

Rengöra höljet:

Rengör höljets delar med en fuktig trasa. Använd sedan pH-neutralt rengöringsmedel. Använd inga repande skurmedel, lösningsmedel och/eller förtunningsmedel.

Rengöra manöverpanelen:

Rengör manöverpanelen med en fuktig trasa och handdiskmedel. Använd inga repande skurmedel, lösningsmedel och/eller förtunningsmedel.

UNDERHÅLL

Rengöra silarna i diskutrymmet		
	Ansvarig: USER	Varje dag
Gör så här: Rengör silarna i diskutrymmet: Öppna luckan och ta ut diskhållarna.		
 Var försiktig: Heta ytor		 Risk för skador: Se upp för vassa och spetsiga föremål som hållts fast av silarna.
 Ta bort silkombinationen.		
		
		

- Lossa gängskruven och ta bort skyddet.



- Ta ut silen från avloppet.
- Rengör silarna. Ta bort rester.
- Ta bort avlagringar från avloppet och rengör avloppet.
- Sätt tillbaka avloppssilen.
- Sätt tillbaka skyddet på silen och säkra med gängskruven.
- Sätt in silkombinationen.

UNDERHÅLL

Rengöra spolarmarna		
	Ansvarig: USER	Varje vecka
Gör så här: Rengör spolarmarna på följande sätt:		
Öppna luckan och ta ut diskhållarna.		
 Var försiktig: Heta ytor		
		
Lossa och ta bort båda spolarmarna.		
		
- Skruva loss spolarmarnas kåpor med hjälp av det medföljande verktyget och ta bort dem. - Spolar igenom spolarmarna ordentligt. - Sätt tillbaka kåporna och skruva fast dem. - Sätt in spolarmarna.		

14.5 Särskilda underhållsarbeten

Särskilda underhållsarbeten får bara utföras av Miele service eller av Miele auktoriserad fackman.

Om dessa underhållsarbeten krävs ska du kontakta Miele service.

14.5.1 Tabell: Särskilda underhållsarbeten

Kontrollen omfattar bland annat följande punkter:

Frekvens	Underhåll	Användare
Särskilda underhållsarbeten utförs av Miele service efter 1 000 drifttimmar eller senast en gång per år.	• Elektrisk säkerhet enligt VDE 0701/0702 • Filter i vattentilloppsventilen • Byta förfilter • Byta HEPA-filter • Doseringssystem • Temperatursensor, termoelektriska mätningar • Spolarmar • Säkerhetstermostat • Lucktätning • Ångkondensator • Avloppspump • Tryckbrytare • Avloppsslang • Tillloppsslangar	SERVICE

15. FEL – ORSAKER – ÅTGÄRD

15.1 Introduktion

Detta avsnitt innehåller möjliga fel som kan uppstå under drift samt felens orsaker och lösningar.

Om problem skulle kvarstå efter genomförande av dessa arbeten eller om de uppkommer ofta: Kontakta Miele service eller en av Miele auktoriserad fackman.

15.2 Fel (F) – Orsaker (O) – Åtgärd (Å)

F: DISKDESINFEKTORN STARTAR INTE:

O: Säkringen har löst ut.

Å: Aktivera säkringen.

O: Diskdesinfektorn är avstängd.

Å: Tryck på knappen PÅ/AV.

F: PROGRAMMET STARTAR INTE:

O: Luckan har inte stängts korrekt.

Å: Kontrollera luckans stängning.

F: PROGRAMMET AVBRYTS:

O: Brist på processkemikalier.

Å: Stäng av diskdesinfektorn och byt ut behållare.

O: Vattentillförseln stängd.

Å: Öppna vattentillförseln.

F: DRIFTTEMPERATUREN FÖR PROGRAMMET UPPNÅDDES INTE:

O: Avlagringar på termostatsensorn i diskutrymmet.

Å: Rengör termostatsensorn.

F: MASKINEN TORKAR INTE:

O: Luftfiltret i torksystemet är smutsigt eller igensatt.

Å: Byt filter. Låt Miele service utföra särskilda underhållsarbeten.

F: VITA AVLAGRINGAR I DISKUTRYMMET:

O: Avhårdaren uttömd på grund av saltbrist.

Å: Fyll på avhårdningssalt.

16. HANTERING AV UTTJÄNT SPOLDESINFEKTOR

Tänk på att en uttjänad maskin kan vara kontaminerad av blod eller andra kroppsvätskor, patogena bakterier, genmanipulerat material, toxiska eller cancerframkallande ämnen, tungmetaller och så vidare och därför måste dekontamineras innan den lämnas för omhändertagande.

Av säkerhets- och miljöskäl ska maskinen tömmas på alla diskmedelsrester under beaktande av gällande säkerhetsföreskrifter. Använd skyddsglasögon och handskar.

Gör lucklåset obrukbart så att barn inte kan låsa in sig i diskdesinfektorn. Lämna sedan in maskinen för en regelrätt hantering.

Uttjänade elektriska och elektroniska produkter innehåller i många fall material som kan återanvändas. Men de innehåller även skadliga ämnen som är nödvändiga beståndsdelar för produkternas funktion och säkerhet. Om sådana ämnen hamnar i hushållsavfallet eller hanteras på fel sätt kan det medföra skador på människors hälsa och på miljön. Kasta därför på inga villkor den uttjänade produkten i hushållsavfallet.



Lämna istället in uttjänade elektriska och elektroniska maskiner till en återvinningsstation. Kontakta din återförsäljare vid behov. Personrelaterade uppgifter i maskinen ska tas bort enligt gällande regler och lagar. Se till att den uttjänade maskinen förvaras barnsäkert tills den lämnas in för omhändertagande.



Miele AB
Industrivägen 20, Box 1397
171 27 Solna

Tel 08-562 29 000
Fax 08-562 29 209
www.miele.se/professional

Serviceanmälan:
08-562 29 800 eller
professionalservice@miele.se

Tillverkare: Steelco S.p.A.
Via Balegante, 27 31039 Riese Pio X (TV) - Italien

Med reservation för ändringar/skapat 2018-12-13