

Bruksanvisning



CE 0051

VA131 - ASC - Rev08

lisa

VA131-17 VA131-22

Innehållsförteckning

Överensstämmelse	5	Hantera skrivare	37
Symboler och meddelanden	6	Val av skrivare (valfritt)	37
Inledning	8	Val av etikettskrivare (valfritt)	37
Om denna bruksanvisning	8	Användning av etikettskrivare (valfritt)	38
Restriktioner för användning	9	Beskrivning av innehållet på etiketterna	40
Säkerhetsinformation	10	Autoklavtester	41
Säkerhetsvarningar	10	Autoklavprestanda-tester	41
Ansvar	11	Bowie & Dick-test	41
Komma igång	12	Helix-test	45
Uppackning	12	Vakuumtest	47
Hantering	15	Steriliseringscykler	49
Produktbeskrivning	16	Underhåll och förberedelse av gods	49
Installera autoklaven	20	Förbereda autoklaven	51
Använda autoklaven	22	Beskrivning av steriliseringscyklerna	52
Användarmeny	24	Hantera steriliseringscyklerna	53
Inställning av autoklaven	30	Tömning	58
Användarautentisering	31	Steriliseringscykelrapport	58
USB-minne	32	Underhåll	63
Standby-läge	32	Varningar gällande underhållsarbete	63
Administratör	34	Ordinarie underhåll	63
Användarhantering	34	Månatligt underhåll eller var 50:e cykel	65
Spårbarhetsalternativ	35	Underhåll var 400:e cykel	70
Dölj/visa en cykel	35	Underhåll var 800:e cykel eller två gånger om året	73

Underhåll var 800:e cykel	78
Underhåll var 4000:e cykel eller vart femte år	80
Särskilt underhåll	81
Bortskaffande	82
Felsökning	83
Fel	83
Felsökning	88
Dörröppning i nödläge	96
Tekniska data	98
Steriliseringscykler	98
Steriliseringscykelns faser	103
Tekniska data	106
Rekommendationer för validering	108
Scheman	109
Vattenkvalitet	110
Tillbehör, reservdelar, förbrukningsdelar	111
Auktoriserade W&H-servicepartners	114
Dokumentationsformulär	115
W&H checklista för installation	115
Dokumentationsformulär för Helix-test	118

Överensstämmelse

ÖVERENSSTÄMMELSE MED EUROPEISKA FÖRORDNINGAR, STANDARDER OCH DIREKTIV

Autoklaven uppfyller följande förordningar, standarder och direktiv:

Standarder och direktiv	Beskrivning
 0051 93/42/EEG	Direktiv om medicintekniska produkter (MDD). Direktiv 93/42/EEG om medicintekniska produkter i klass IIb, i enlighet med regel 15 – BILAGA 9 i ovan nämnda direktiv.
 0497 2014/68/EU	Direktiv om tryckbärande anordningar (PED). Direktiv 2014/68/EU (om tryckbärande anordningar (PED)) för alla steriliseringskammare som är utformade och tillverkade i överensstämmelse med BILAGA I och med det förfarande som beskrivs i modul D1 BILAGA III.
2012/19/EU	Direktiv om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE).
SS-EN 13060	Små ångsterilisatorer.
SS-EN 61010-1	Elektrisk utrustning för mätning, styrning och för laboratorieändamål – Säkerhet; allmänna fordringar.
SS-EN 61010-2-040	Elektrisk utrustning för mätning, styrning och för laboratorieändamål – Säkerhet; särskilda fordringar på sterilisatorer och diskdesinfektorer för behandling av medicinsk materiel.
SS-EN 61326-1	Elektrisk utrustning för mätning, styrning och för laboratorieändamål – EMC-fordringar; allmänna fordringar.

Anmärkning: Lisa-autoklaver kan valideras i enlighet med SS-EN ISO 17665-1.

Anmärkning: Alla nya autoklaver levereras med en försäkrans om överensstämmelse och ett garantikort.

Symboler och meddelanden

SÄKERHETSSYMBOLER SOM ANVÄNDS I DENNA BRUKSANVISNING



VARNING: Anger en farofylld situation som om den inte undviks kan leda till död eller allvarlig skada.

Vad gäller autoklaver anger dessa varningar en farofylld situation som skulle kunna leda till osterila förhållanden (t.ex. osterila instrument), vilka i sin tur skulle kunna leda till dödlig personlig skada.



OBSERVERA: Anger en farofylld situation som om den inte undviks kan leda till mindre eller måttlig skada.

SYMBOLER SOM VISAS PÅ PRODUKTEN



Heta ytor!
Risk för
brännskada.



Het ånga!
Risk för
brännskada.



Se bruksanvisningen för
viktig information om
försiktighetsåtgärder.



Använd inte
dricksvatten för att
fylla
renvattenbehållaren.
Använd bara destillerat
eller demineraliserat
vatten.



Se
bruksanvisningen.



Bortskaffande/Bortskaffa
inte tillsammans med
vanligt avfall

MEDDELANDEN OM SKADA PÅ EGENDOM

Märk väl: Anger information som anses viktig, med inte skaderelaterad. Vanligtvis för att undvika skada på produkten.

	Temperatur mellan XX °C och XX °C.
	Tillverkningsdatum (AAAA-MM-DD).
	Tillverkare.
	Unik produktidentifiering.
	Hälso- och sjukvårdsbranschens streckkod i enlighet med HIBC-standarden.
	Den här sidan upp.
	Ömtåligt gods, hanteras varsamt.
	Förvaras torrt.

	Autoklaven ska transporteras av två auktoriserade tekniker på grund av sin tunga vikt.
	PÅ [matning] IEC 60417-5007.
	AV [matning] IEC 60417-5008.
	IN-position för bistabilt push-reglage IEC 60417-5268.
	UT- position för bistabilt push-reglage IEC 60417-5269.
	USB-anslutning.
	GS1 datamatrix för logistiskt ändamål.
	Testanslutning.

Inledning

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Om denna bruksanvisning	8
Restriktioner för användning	9

Om denna bruksanvisning

INLEDNING

Den här bruksanvisningen innehåller användarinstruktioner för W&H-autoklaverna VA131-17 och VA131-22, fortsättningsvis kallade Lisa 17 och Lisa 22.

FÖR DIN EGEN OCH DINA PATIENTERS SÄKERHET

Syftet med den här manualen är att ge information om Lisa-autoklaver för att säkerställa:

- korrekt installation och montering
- optimal användning
- säker och tillförlitlig drift
- överensstämmelse med kraven på regelbundet underhåll

Läs noggrant igenom säkerhetsinformationen (se "Säkerhetsvarningar" på sidan 10).

SKYLDIGHETER GÄLLANDE DENNA MANUAL

Manualen är en väsentlig del av produkten och åtföljer den under hela dess arbetsliv. Manualen måste konsulteras i alla situationer som har med produktens livscykel att göra, från leverans till urdrifttagande. Av denna anledning ska manualen alltid vara tillgänglig för användarna, både online och offline.

Kontakta kundservice om manualen inte går att nå. Om enheten flyttas ska manualen alltid följa med till den nya ägaren.

MANUALENS INNEHÅLL

Den här bruksanvisningen innehåller instruktioner för användning och underhåll av följande autoklavversioner:

- VA131-17
- VA131-22

Versionerna skiljer sig endast åt vad gäller kammarvolym.

ANSVARSBEGRÄNSNING

Alla bilder, illustrationer och all grafik i den här manualen är till för förståelsen av texten. De är inte tänkta att återge produktdetaljerna exakt. Därför ska de bara tas som indikativ och kan skilja sig från den riktiga produkten.

Om du har ett förslag eller en anmärkning, skicka dem gärna till office.sterilization@wh.com.

COPYRIGHT

Copyright ©, W&H Sterilization Srl

Med ensamrätt i samtliga länder.

Samtliga teckningar, bilder och texter som finns i denna bruksanvisning är tillverkarens egendom. även delvis duplicering av teckningar, bilder eller text är förbjuden.

Informationen i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande.

Restriktioner för användning

AVSEDDA ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Lisa-autoklaver är helautomatiska, mindre ångautoklaver som genererar ånga med hjälp av eldrivna värmeelement.

Lisa-autoklaver används för medicinska ändamål (till exempel vid allmänmedicinska mottagningar, inrättningar för personlig hygien och skönhetsvård samt veterinärkliniker). De används även för materiel och utrustning som sannolikt kommer att utsättas för blod eller kroppsvätskor, till exempel instrument och verktyg som används av skönhetssterapeuter, tatuerare, specialister på kroppspiercing och hårfrisörer.

Vilken typ av gods som kan steriliseras med Lisa-autoklaver beskrivs i Tabell 1 i den tekniska referensstandarden SS-EN 13060. Detta gods omfattar massivt, poröst och ihåligt gods av klass A samt ihåligt gods av klass B, oförpackat, enkelförpackat och dubbelförpackat.

Lisa-autoklaver kan inte användas för att sterilisera vätskor eller farmaceutiska produkter.

EGENSKAPER

Se "Steriliseringscykler" på sidan 98 för en fullständig lista på de viktigaste programmens egenskaper, såsom steriliseringstid, temperatur och rekommenderad typ av gods.

ANVÄNDARBEHÖRIGHET

Följande användare får hantera autoklaven.

Användarbehörighet	Kompetenser
Klinikens/mottagningens föreståndare	Juridiskt ansvarig för: ■ fastställda hygienrutiner ■ steriliseringsprocessen ■ operatörens utbildning och utbildningsdokumentation ■ korrekt hantering och underhåll av utrustningen
Utbildade användare	■ Deltar regelbundet i utbildningen i drift och säker användning av autoklaven. ■ Använder autoklaven enligt anvisningarna från klinikens/mottagningens föreståndare.

Säkerhetsinformation

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Säkerhetsvarningar	10
Ansvar	11

Säkerhetsvarningar

TERMISK FARA



- Kammaren börjar automatiskt upphetas till hög temperatur så fort autoklaven sätts på – risk för brännskada!
- Brickorna är heta och steriliseringsgodset hett i slutet av varje cykel. Använd brick- eller kassetthållare för att tömma autoklavkammaren.
- Använd alltid lämplig skyddsutrustning vid användning av autoklaven (till exempel handskar för rengöring, underhåll osv.).

ELEKTRISKA RISKER



- Håll inte vatten eller någon annan vätska över autoklaven (risk för kortslutning).
- Stäng av autoklaven och koppla från nätkabeln före inspektion eller utförande av underhåll av autoklaven.
- Säkerställ att vägguttaget som autoklaven är ansluten till är ordentligt jordat.
- Alla elektriska enheter som är anslutna till autoklaven ska ha isoleringsklass II (dubbelisolering) eller högre.
- Använd endast de nätkablar som levereras av tillverkaren.

OTILLBÖRLIG ANVÄNDNING AV AUTOKLAVEN



- Autoklaven får inte användas i närheten av explosiva eller lättantändliga gaser, ångor, vätskor eller fasta material.
- Autoklaven har inte utformats för sterilisering av livsmedel eller avfall.
- Överskrid inte gränserna för maximal vikt enligt vad som anges i denna bruksanvisning (se "Hantera steriliseringscyklerna" på sidan 53).
- Drink inte något vatten som har varit inne i autoklaven.

OTILLBÖRLIGA ÄNDRINGAR



- Avlägsna inte märkplåten eller några etiketter från autoklaven.
- Underhållet måste utföras av auktoriserade servicetekniker. Enbart originaldelar får användas.

KRAV



- Använd endast de strömkablar och tillbehör som levereras av tillverkaren.
- Om autoklaven är ansluten till ett vattenförsörjningssystem måste det vara försett med en backventil i enlighet med nationella och lokala föreskrifter.
- Allvarliga tillbud som inträffar i samband med denna medicintekniska produkt ska rapporteras till tillverkaren och till behörig myndighet i det land där tillbudet inträffade.
- Vid autoklavfel ska du kontakta en auktoriserad tekniker eller tillverkaren.

CYBERSÄKERHET

För att förbättra systemets IT-säkerhet installeras en brandvägg (iptables) i systemet och skyddar enhetens säkerhet från externa attacker.

Vi rekommenderar att inte lämna maskinen utan tillsyn.

Anmärkning: En lista över säkerhetsinformationen nämns i MDS2-dokumentet, vilket är tillgängligt på begäran.

Ansvar

ANVÄNDARANSVAR

- Användaren är ansvarig för korrekt installation, användning och underhåll av autoklaven i enlighet med denna bruksanvisning.
- Autoklavens säkerhetsanordningar försvagas när själva produkten inte installeras, används och underhålls i enlighet med denna bruksanvisning.
- Den senaste versionen av bruksanvisningen finns alltid tillgänglig på www.wh.com.
- Behåll denna bruksanvisning för eventuellt framtida bruk.

TILLVERKARENS ANSVAR

- Tillverkaren kan endast ta på sig ansvar för produktens säkerhet, tillförlitlighet och prestanda om den installeras, används och underhålls i enlighet med denna bruksanvisning.
- Underhåll utfört av icke-auktoriserade personer ogiltigförklarar alla garantikrav samt alla övriga krav.

Komma igång

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Uppackning	12
Hantering	15
Produktbeskrivning	16
Installera autoklaven	20
Använda autoklaven	22
Användarmeny	24
Inställning av autoklaven	30
Användarautentisering	31
USB-minne	32
Standby-läge	32

Uppackning

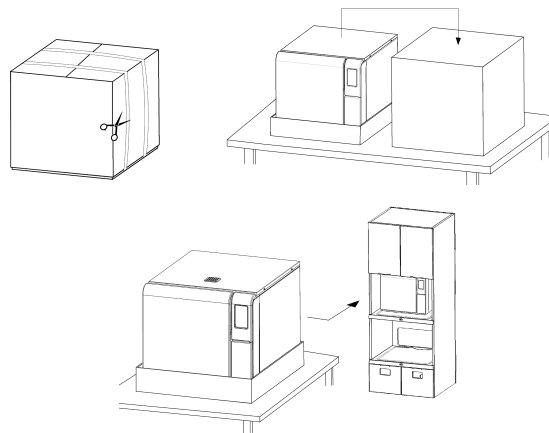
PACKA UPP AUTOKLAVEN



OBSERVERA! Tung produkt. Autoklaven ska tas ut ur lådan och transporteras av två auktoriserade tekniker.

Vikt:

- Lisa 17: 50,2 kg (110,7 lbs)
- Lisa 22: 51,7 kg (114 lbs)

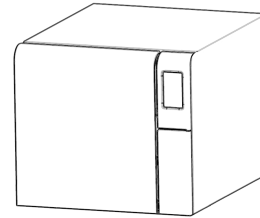


VARNINGAR

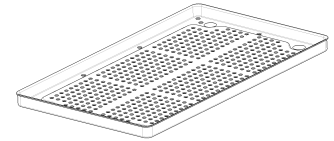
Märk väl: Kontrollera lådans och autoklavens yttre skick. Om du påträffar någon skada ska du omedelbart kontakta återförsäljaren eller transportfirman som utfört transporten. Behåll emballaget för frakt eller transport av autoklaven i framtiden.

Anmärkning: Produktens emballage är miljövänligt och kan bortskaffas av återvinningsföretag för industriellt avfall.

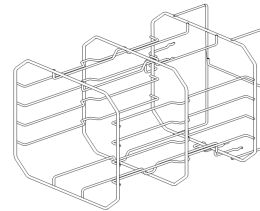
EMBALLAGETS INNEHÅLL



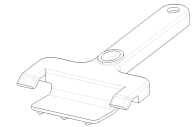
Autoklav



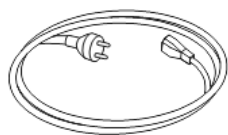
Brickor (fem)



Vändbart ställ



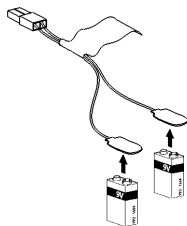
Brickhållare



Nätkabel



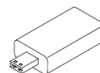
Dräneringsslang



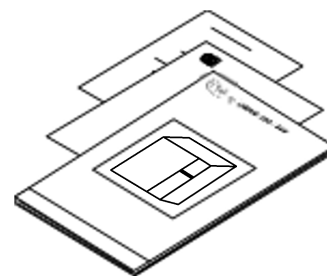
Dörröppningsverktyg för nödläge



Slang för dräneringsanslutning



USB-minne laddat med
bruksanvisningen



Denna bruksanvisning,
försäkras om
överensstämmelse, garantikort,
provkörningsrapport,
underhållsblad

ARTIKLAR SOM INTE FÖLJER MED AUTOKLAVEN

Följande artiklar medföljer inte:

- Vattenbehållare för att fånga upp smutsvatten under manuell tömning av behållaren (volym större än 4 l (1,06 gal))
- LAN-kabel för att ansluta autoklaven till ett nätverk (valfritt)

Se "Tillbehör, reservdelar, förbrukningsdelar" på sidan 111 för fullständig lista över valfria tillbehör.

Hantering

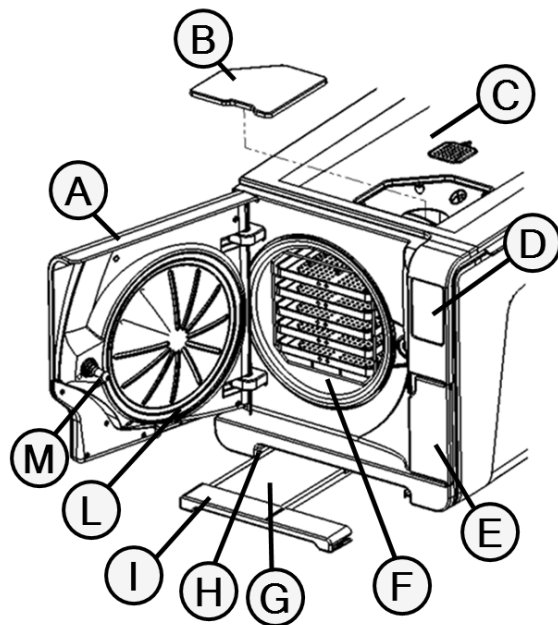
GÖR SÅ HÄR OM AUTOKLAVEN SKA FLYTTAS

Före transport:

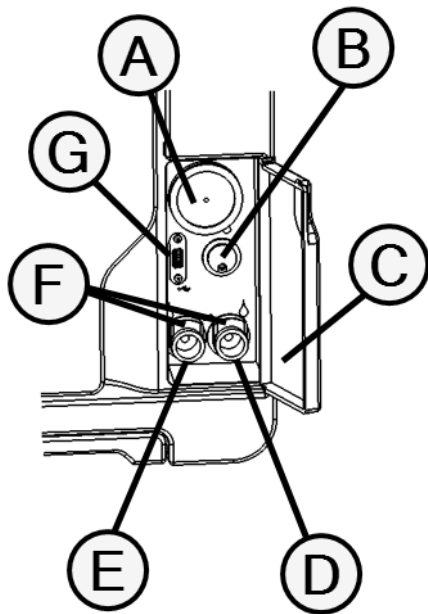
- Töm båda vattenbehållarna helt (se "Tömma behållarna för använt och rent vatten" på sidan 81).
- Låt autoklavkammaren svalna
- Använd originalemballaget för frakt eller transport av autoklaven. Ersättningsemballage finns på Service W&H.

Produktbeskrivning

FRAMIFRÅN

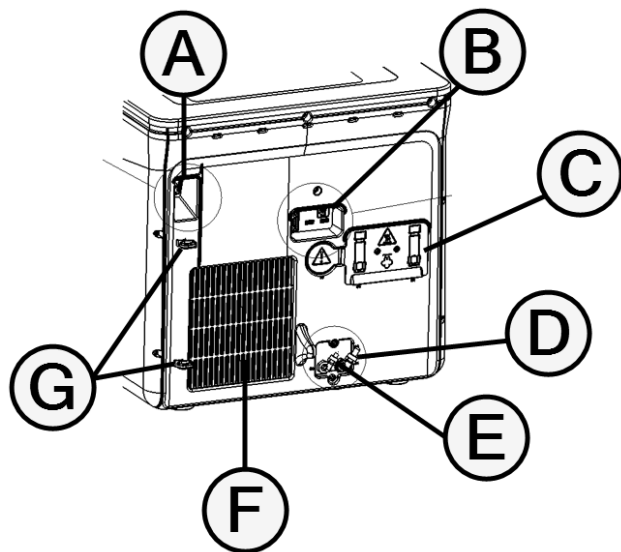


Del	Beskrivning
A	Kamardörr
B	Lock för påfyllning av behållarna
C	Vattenbehållarens lock
D	Pekskärm
E	Serviceörr
F	Steriliseringskammare
G	Dammfilter
H	Termostats återställningsknapp
I	Hjälpkablage
L	Dörrpackning
M	Dörrsprint

KOMPONENTER BAKOM SERVICEDÖRREN

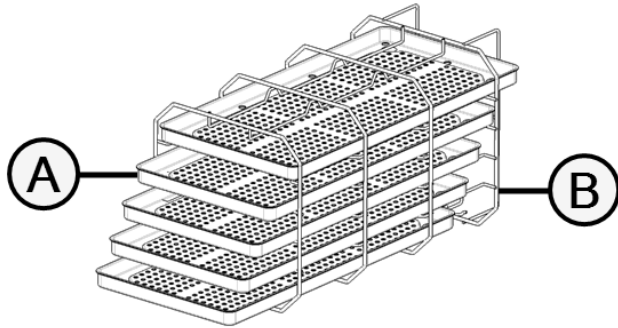
Del	Beskrivning
A	Bakteriologiskt filter
B	Strömbrytare
C	Identifieringsetikett
D	Dräneringskran för rent vatten (blå)
E	Dräneringskran för förbrukat vatten (grå)
F	Knapp för att frikoppla dräneringsslangen
G	USB-port

BAKIFRÅN



Del	Beskrivning
A	Nätkabeluttag
B	Seriekommunikation, USB- och Ethernet-portar
C	Säkerhetsventilens lock
D	Dräneringskran för förbrukat vatten
E	Inlopp för vattentillförsel
F	Kondensorgaller
G	Nätkabelprofiler

KAMMARTILLBEHÖR



Del	Beskrivning
A	Bricka
B	Kammarställ: ■ Det rymmer 5 brickor horisontellt eller 3 kassetter/behållare vertikalt i normal position. ■ Vridet 90° rymmer det 3 brickor eller 3 kassetter/behållare horisontellt.

Installera autoklaven

KRAV PÅ UTRYMMET

Märk väl:

Placera inte autoklaven på ett sätt som gör det svårt att hantera kontrollerna bakom servicedörren. Placera inte autoklaven på ett sätt som gör det svårt att koppla ur vägguttaget.

Låt kylargallret (på autoklavens baksida) vara fritt från allt som skulle kunna hindra luftgenomflödet.

Ytmaterialen ska vara vattentåliga. Var uppmärksam på omgivande material om steriliseringscyklerna kommer att köras fortlöpande.

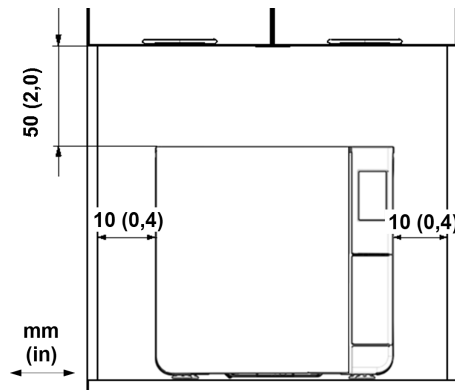
Ångan kan skada omgivande material.

Autoklaven får inte användas vid förekomst av explosiva gaser.

Autoklaven får endast användas i ett väl ventilerat utrymme (inomhus), långt från värmekällor och lättantändliga material.

Placera autoklaven på en plan och jämn yta.

Utrymmeskrav för att säkerställa tillräcklig luftcirkulation:



ELANSLUTNINGAR

Alla kablar och slangar som ansluts på autoklavens baksida ska placeras långt från kylargallret (till exempel med hjälp av medföljande profiler).

Märk väl:

Använd endast de kablar som levereras av tillverkaren.

Försäkra dig om att yttre och inre ytor är fria från fukt och imma innan du ansluter autoklaven till elnätet.

Autoklaven ska installeras av två auktoriserade tekniker med personlig skyddsutrustning (PPE) enligt tillämplig standard.

Elförsörjningen till autoklaven måste uppfylla alla tillämpliga standarder som gäller i användarlandet och måste överensstämma med de uppgifter som finns angivna på etiketten på autoklavs baksida.

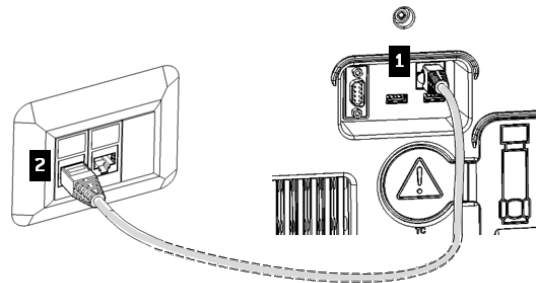
VATTENANSLUTNINGAR

Autoklavs renvattenbehållare kan fyllas manuellt av användaren eller automatiskt med ett vattenförsörjningssystem. Vattenförsörjningssystemet måste leverera demineraliserat eller destillerat vatten som uppfyller specifikationerna som anges i dessa anvisningar. Tillsätt inte några kemikalier/tillsatser i vattnet.

Tillverkarens garanti gäller inte om autoklaven har använts med vatten som innehåller antingen kemiska tillsatser eller föroreningsnivåer som överstiger de värden som anges i dessa anvisningar. Se "Specifikationer för matningsvatten (SS-EN 13060)" på sidan 110.

Märk väl: Underhållet av det externa vattenpåfyllningssystemet måste utföras exakt i enlighet med bruksanvisningen för det berörda systemet.

LAN-ANSLUTNINGAR



- 1** Anslut en standardmässig Ethernet-kabel till autoklavs Ethernet-port.
- 2** Anslut den andra änden av kabeln till Ethernet-porten på datorn eller datornätverket. När autoklaven sätts på kommer den nu automatiskt att ansluta till LAN-nätverket.

WIFI-ANSLUTNING

Gör på följande sätt för att ansluta till wifi:

- 1** Anslut surfpinnen till USB-porten.
- 2** Läs bruksanvisningen som medföljer surfpinnen.

INSTALLERA AUTOKLAVEN



VARNING! Vid tekniskt fel, koppla omedelbart från autoklaven och kontakta serviceavdelningen. Försök inte reparera autoklaven på egen hand.

Märk väl:

Säkerställ att alla installationskrav är uppfyllda innan du kopplar in autoklaven. Se "Anslutningsscheman" på sidan 109.

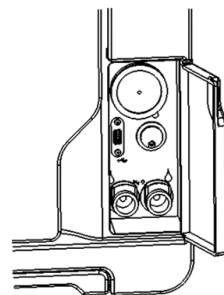
Inga andra enheter får vara anslutna till autoklavens matningskrets.

- 1 Ställ autoklaven på en stadig, plan och jämn yta.
- 2 Öppna kammardörren och ta bort alla föremål från steriliseringskammaren utom kammarstället. Avlägsna alla plastemballage från brickorna.
- 3 Anslut slangarna för automatisk påfyllning och dränering på autoklavens baksida.
- 4 Anslut Ethernet-kabeln eller surfpinnen på autoklavens baksida.
- 5 Anslut nätkabeln till uttaget på autoklavens baksida och led sladden genom kabelledarna.
- 6 Anslut nätkabeln till ett vägguttag. Se "Tekniska data" på sidan 106 för uppgifter om elförsörjningskrav.

Använda autoklaven

SLÅ PÅ OCH AV AUTOKLAVEN

- 1 Tryck på strömbrytaren bakom servicedörren. När strömbrytaren är PÅ blir den visuella indikatorn grön.

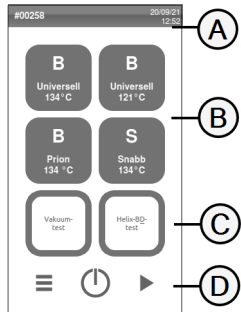


- 2 Efter ett snabbt autotest slår autoklaven automatiskt om till Standby-läge. Se "Standby-läge" på sidan 32.

Anmärkning: När autoklaven startas upp första gången visas automatiskt åtgärden för guidad konfiguration, se "Inställning av autoklaven" på sidan 30

- 3 Tryck på . Startbilden visas med tillgängliga steriliseringscykler.

BESKRIVNING AV STARTBILDEN



Del	Beskrivning
A	Skärmbildens titel/syfte eller cykelnumret och aktuella datum- och tidsangivelser.
B	Tillgängliga cykler.
C	Tillgängliga tester.
D	Övriga knappar som används för att navigera i menyn.

Användarmeny

FUNKTION I HUVUDMENYN

Ikon	Beteckning	Funktion
	Meny	Öppnar menyn.
	Inställningar	Ställer in enheten.
	Spårbarhet	Öppnar skärmbilderna för att visa uppgifter om utförda cykler och hantera användare och utskrifter.
	Tillbehör	Öppnar skärmbilderna för att välja och kalibrera skrivare, formatera USB-minne och aktivera särskilda funktioner.
	Underhåll	Utför underhållsproceduren.
	Systeminfo	- I allmänhet visar den systeminformationen. - Under en cykel visar den cykelparametrarna i realtid.

FUNKTIONER I INSTÄLLNINGSMENYN

Ikon	Beteckning	Funktion
	Enhet	Öppnar skärmbilderna för att ställa in enheten.
	Datum och tid	Ställer in datum- och tidsformat samt aktuella datum- och tidszoner.
	Språk	Ställer in språket.
	Energi-hantering	Ställer in standby-läge.
	Autoklav-namn	Ställer in autoklavens namn.
	Ljud	Hanterar autoklavljuden.
	Skärm	Ställer in displayens ljusstyrka.
	Cykel	Öppnar skärmbilderna för att hantera cykler.

Ikon	Beteckning	Funktion
	Uteslut cykel	Ställer in cykelmenyn.
	Mät-enheter	Ställer in mätenheten.
	Dagligt cykel-program	Programmerar en sekvens av cykler som ska köras dagligen.
	Uppkoppling-sbarhet	Öppnar skärmbilderna för att hantera nätverksanslutningen.
	Status Eliso	Endast om den här tjänsten finns i ditt land, och om autoklaven är ansluten till den. Visar status för anslutningen till W&H:s övervakningsserver.
	Status Akidata	
	WI-FI	Väljer ett wifi-nätverk när ett wifi-modem anslutits.
	Ethernet	Hanterar Ethernet-nätverket.
	Nätverks-status	Endast med utrustning för nätverksanslutning. Ger information om nätverkets status.

Ikon	Beteckning	Funktion
	Fjärrdata-lagring	Öppnar fjärrappen.
	Inställningar	Ställer in parametrarna för nätverksplatsen.
	Spara alla	Kopierar alla filer på den angivna platsen i nätverket.
	Testet	Kontrollerar om filerna kan kopieras till den angivna platsen.
	USB-alternativ	Aktiverar/inaktiverar USB-varningsmeddelanden.
	Spårbarhetsinställningar	Väljer om autoklaven är huvudenhet eller "slave".

FUNKTIONER I MENYN SPÅRBARHET

Ikon	Beteckning	Funktion
	Användar-hantering	Medger hantering av användare.
	Lägg till användare	Endast administratör. Lägger till en användare.

Ikon	Beteckning	Funktion
	Radera användare	Endast administratör. Raderar en användare.
	Återställ anv. PIN-kod	Endast administratör. Återställer en användar-PIN-kod.
	Ändra din PIN-kod	Ändrar PIN-koden.
	Alternativ	Endast administratör. Medger följande: ■ Identifierar och sparar användaren som startar cykeln och godkänner godset. ■ Lösenordsskyddar cykelstart, cykelstopp och godkännande av godset.
	Etikett-skrivare	Valfri funktion, aktiveras med aktiveringskod. ■ Ställer in maximal lagringstid för de förpackade och steriliserade föremålen. ■ Ställer in den automatiska eller manuella etikettutskriften.

FUNKTIONER I TILLBEHÖRSMENYN

Ikon	Beteckning	Funktion
	USB-minne	Öppnar skärmbilden för USB-minnets formatering.
	Format	Formaterar USB-minnet.

Ikon	Beteckning	Funktion
	Etikett-skrivare	Valfri funktion, aktiveras med aktiveringskod. Väljer etikettskrivaren och ställer in utskriftslayouten.
	Lokal skrivare	Väljer en skrivare som är ansluten till autoklaven.
	Delad skrivare	Väljer en skrivare som är ansluten till en annan autoklav (ansluten via lokalt nätverk).
	Kalibrering	Anpassar etikettskrivaren till etikettkanten.
	Testet	Skriver ut en testetikett.
	Skrivare	Väljer skrivarmodellen som är ansluten till autoklaven.
	Special-koder	Endast för serviceavdelningen. Sparar koderna som utfärdats av tillverkaren för att aktivera särskilda funktioner.

FUNKTIONER I MENYN UNDERHÅLL

Ikon	Beteckning	Funktion
	Bakt-filter	Visar det bakteriologiska filtrets status gällande utbyte och nollställer räknaren.

Ikon	Beteckning	Funktion
	Damm-filter	Visar dammfiltrets status gällande utbyte och nollställer räknaren.
	Dörr-packning	Visar dörrpackningens status gällande utbyte och nollställer räknaren.
	Enheten har slutfört 4 000 cykler.	Visar antal utförda cykler och antal cykler som återstår före nödvändigt underhåll.

VANLIGA KOMMANDON OCH IKONER

Ikon	Funktion
	Går in i/ut ur standby-läge.
	Flyttar till föregående/nästa skärmbild.
	Öppnar startbilden.
	Ger åtkomst till undermenyerna.
	Ger åtkomst till inställningsskärmen för ett specifikt område.
	Visar listan över alla autoklavens driftparametrar.
	Öppnar skärmbild med andra inställningar/tillval.

Ikon	Funktion
	Uppdaterar skärmbilden.
	Anger värdet som kan ändras och visas genom att klicka på det.
	■ Bekräftar det aktiva alternativet. ■ Sparar en inställning eller en parameter. ■ Svarar JA på en fråga.
	■ Avbryter åtgärden/funktionen. ■ Flyttar till föregående skärmbild utan att bekräfta/göra några ändringar och utan att några parametrar sparas. ■ Svarar NEJ på en fråga.
	Anger att ECO DRY-läget med förlängd tork körs automatiskt.
	Anger att ECO DRY plus-läget körs automatiskt.
	Ökar/minskar värdet.

Ikon	Funktion
	Anger att ett fel uppstår.
	Anger att det valda alternativet fungerar ordentligt.
	■ Spelar en video. ■ Startar en procedur.
	Pausar en video.
	Anger att kammardörren är låst.
	Anger att kammardörren låses/låses upp.
	Anger att kammardörren är olåst och kan vara öppen.
	Programmerar en följd av cykler för daglig upprepning.

Ikon	Funktion
	Anger att alternativet är PÅ och går att stänga AV genom att trycka på det.
	Anger att alternativet är AV och går att sätta PÅ genom att trycka på det.
	Anger att alternativet är aktivt/inte är aktivt.
	Anger att alternativet är valbart/inte är valbart.
	Anger att användaren använder administratörsinloggningsen.
	Ger information om funktionen som visas på displayen.
	Bekräftar det aktiva alternativet och sparar en inställning eller en parameter.

Ikon	Funktion
	Kopierar systeminfon till USB-minnet.
	Visar animation av utbytesproceduren.
	Visar summering av steriliseringen.

Inställning av autoklaven

GUIDAD KONFIGURATION

När autoklaven startas upp första gången visas automatiskt åtgärden för guidad konfiguration. Med denna åtgärd kan vissa av enhetens parametrar ställas in, till exempel:

- Språk
- Nätverksanslutning (där det är tillämpligt)
- Tidszoninställningar
- Datum- och tidsinställningar
- Autoklavens namn

För att köra den guidade konfigurationen när som helst:

- 1 På startbilden, tryck på  >  > 
- 2 Följ den guidade konfigurationen på autoklavskärmen.

STÄLL IN SPRÅKET

- 1 På startbilden, tryck på  >  >  > 
- 2 Tryck på språket du vill välja.
- 3 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående startbild.

STÄLL IN DATUM OCH TID

För att ändra datum- och tidsformat samt aktuella datum- och tidszoner:

- 1 På startbilden, tryck på  >  >  > 
- 2 Tryck på värdet du vill ändra (format, tid, datum och/eller tidszon).
- 3 Tryck på önskat värde.
- 4 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild.

STÄLL IN AUTOKLAVENS NAMN

För att ändra autoklavnamnet som visas i cykelrapporterna:

- 1 På startbilden, tryck på  >  >  > 
- 2 Tryck på textrutan: ett tangentbord visas.
- 3 Ange autoklavens namn.
- 4 Tryck på  för att bekräfta.
- 5 Tryck på  för att gå tillbaka till föregående skärmbild.

STÄLL IN DISPLAYENS LJUSSTYRKA

För att ändra displayens ljusstyrka:

- 1 På startbilden, tryck på  >  >  > 
- 2 Tryck på  eller  för att ändra värdet.
- 3 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild.

ANSLUT TILL ETT NÄTVERK

Om du ansluter via en Ethernet-kabel ansluter autoklaven i de flesta fall automatiskt till nätverket. Om den inte ansluts automatiskt, eller om du använder en surfpinne (dångel), utför följande procedur under övervakning av IT-ansvarig eller nätverksadministratören.

- 1 På startbilden, tryck på  >  > .
- 2 Om anslutningen sker via Ethernet-kabeln, tryck på : TCP/IP-skärmen visas.
- 3 Om anslutningen sker via wifi-dongle (surfpinne) trycker du på . Efter en stund visar autoklaven tillgängliga nätverk. Välj nätverk, ange inloggningsuppgifter på nästa skärmbild och tryck sedan på  för att bekräfta. TCP/IP-skärmen visas.

Anmärkning: Ikonerna  och  är inaktiverade om anslutningsmedlen (kabeln eller surfpinnen) inte är korrekt inkopplade.

Anmärkning: På TPC/IP-skärmen är -ikonen bara synlig om du gör några ändringar. Wifi-ikonen längst ner är inte synlig om du ansluter via Ethernet-kabel.

- 4 Om ditt nätverk stöder dynamiska IP-adresser (fråga IT-ansvarig), aktivera alternativet **Dynamisk** både i **Konfiguration IP-** och **Konfiguration DNS-** fälten och tryck sedan på  för att bekräfta. Alla inmatningsfält inaktiveras därmed.
- 5 Om ditt nätverk inte stödjer dynamiska IP-adresser (fråga IT-ansvarig), aktivera alternativen **Statisk** både i **Konfiguration IP** och i **Konfiguration DNS**-fältet. Tryck på vart och ett av inmatningsfälten och ange IP-adresserna (be IT-ansvarig om uppgifterna). Tryck därefter på  för att bekräfta.

Användarautentisering

HANTERING AV PIN-KODER

PIN-koden "0000" ges till alla nya användare som standard. Den måste ändras vid den första inloggningen. När PIN-koden återställs blir får den återigen standardvärdet "0000".

ÄNDRA DIN PIN-KOD

Ändra din PIN-kod första gången du använder autoklaven och om din PIN-kod har återställts. Detta förhindrar att andra användare använder ditt konto.

- 1 På startbilden, tryck på  >  > 
- 2 Knappa in ditt användarnamn.
- 3 Ange din aktuella PIN-kod och tryck på  för att bekräfta.
- 4 Tryck på .
- 5 Ange din nya PIN-kod och tryck på  för att bekräfta. Ett bekräftelsemeddelande med din nya PIN-kod visas.
- 6 Tryck på  och sedan på  för att gå tillbaka till föregående skärmbild.

SÅ HÄR GÖR DU OM DU GLÖMMER DIN PIN-KOD

Om...	så ska du...
du är en vanlig användare	kontakta administratören.
du är administratören	kontakta auktoriserad servicetekniker.

USB-minne

BESKRIVNING

Ett USB-minne finns redo att installeras för att registrera alla steriliseringscykelrapporter automatiskt. USB-minnet kan anslutas till den främre eller bakre porten.

Märk väl: Ta med jämna mellanrum bort USB-minnet och spara cykeldata på en dator eller annat säkert stöd.

FORMATERA USB-MINNET

- 1 På startbilden, tryck på  >  > 
- 2 Anslut USB-minnet till en av de två USB-portarna.
- 3 Tryck på .
- 4 Tryck på  för att bekräfta. Alla data kommer att raderas.

Märk väl: Formatering tar bort alla data från minnet. Se till så att du redan har sparat dina data på ett säkert stöd innan du formaterar.

Standby-läge

BESKRIVNING

För att spara energi slocknar displayen i Standby-läget och autoklavkammaren värms inte längre upp. Om autoklaven inte används på en viss tid växlar den automatiskt till Standby-läge.

VÄXLA TILL STANDBY-LÄGET MANUELLT

- 1 Startbilden
- 2 Tryck på ①.

LÄMNA STANDBY-LÄGET

Tryck på ① eller öppna eller stäng kammardörren.

ÄNDRA TIDSFÖRDRÖJNINGEN FÖR STANDBY-LÄGET

- 1 På startbilden, tryck på  >  >  > 
- 2 Tryck på  eller  för att ändra tidsfördröjningen.
- 3 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild.

Administratör

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Användarhantering	34
Spårbarhetsalternativ	35
Dölj/visa en cykel	35

Användarhantering

VEM KAN HANTERA ANVÄNDARE OCH ÅTERSTÄLLA DERAS PIN-KODER

Endast en användare med administrativ behörighet kan skapa och radera användare och återställa en användares PIN-kod till "0000".

LÄGGA TILL EN ANVÄNDARE

- 1 På startbilden, tryck på  >  > .
- 2 Knappa in ditt användarnamn.
- 3 Ange PIN-koden och tryck på  för att bekräfta.
- 4 Tryck på .
- 5 Tryck på texttrutan: ett tangentbord visas.

- 6 Ange det nya användarnamnet och tryck på  för att bekräfta.
- 7 Om så önskas, tryck på ☐ för att ge administratörsbehörighet till den nya användaren.
- 8 Tryck på  för att bekräfta. Den nya användarens PIN-kod ställs in till "0000" och ett bekräftelsemeddelande visas.
- 9 Tryck på  och sedan på  för att gå tillbaka till föregående skärmbild.
- 10 Tryck på  för att gå tillbaka till startbilden.

RADERA EN ANVÄNDARE

- 1 På startbilden, tryck på  >  > .
- 2 Knappa in ditt användarnamn.
- 3 Ange PIN-koden och tryck på  för att bekräfta.
- 4 Tryck på .
- 5 Tryck på användarnamnet som du vill radera.
- 6 Tryck på  för att bekräfta.

ÅTERSTÄLLA EN ANVÄNDARKOD

- 1 På startbilden, tryck på  >  > 
- 2 Knappa in ditt användarnamn.
- 3 Ange PIN-koden och tryck på  för att bekräfta.
- 4 Tryck på  och det användarnamn vars PIN-kod du vill återställa.
- 5 Tryck på  för att bekräfta. Den nya användarens PIN-kod ställs in till "0000" och ett bekräftelsemeddelande visas.
- 6 Tryck på  för att gå tillbaka till startbilden.

Anmärkning: Påminn användaren att ändra deras PIN-kod innan de använder autoklaven igen.

Spårbarhetsalternativ

VEM KAN STÄLLA IN SPÅRBARHETSALTERNATIVEN

Endast en användare med administrativ behörighet kan ställa in spårbarhetsalternativen.

STÄLLA IN SPÅRBARHETSALTERNATIV

- 1 På startbilden, tryck på  >  > 
- 2 Knappa in ditt användarnamn.
- 3 Ange din PIN-kod och tryck på  för att bekräfta.
- 4 Knappa in den information som ska begäras av användaren i början och i slutet av cykeln.
- 5 Om du vill att användaren ska kontrollera godset och godkänna det som giltigt i slutet av cykeln, tryck på .
- 6 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild.

Dölj/visa en cykel

VEM KAN DÖLJA/VISA EN CYKEL

Endast en användare med administrativ behörighet kan dölja en cykel eller göra den tillgänglig för användare på startbilden.

DÖLJ/VISA EN CYKEL

- 1 På startbilden, tryck på  >  >  > 
- 2 Knappa in ditt användarnamn.
- 3 Ange din PIN-kod och tryck på  för att bekräfta.
- 4 Tryck på  för att dölja en cykel från startbilden.
- 5 Tryck på  för att visa en cykel från startbilden.
- 6 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild.

Hantera skrivare

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Val av skrivare (valfritt)	37
Val av etikettskrivare (valfritt)	37
Användning av etikettskrivare (valfritt)	38
Beskrivning av innehållet på etiketterna	40

Val av skrivare (valfritt)

VÄLJ SKRIVARE

Anmärkning: Autoklaven stödjer endast de specifika skrivarmodellerna som finns hos tillverkaren/distributören.

- 1 På startbilden, tryck på  >  > 
- 2 Knappa in skrivarmodellen du vill använda.
- 3 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild.

Val av etikettskrivare (valfritt)

TILLGÅNG TILL FUNKTIONER

Första gången du går in på **Etikett-skrivare** -menyn blir du ombedd att ange en aktiveringskod. Se anvisningarna för aktiveringskod som följer med etikettskrivaren för hur du får aktiveringskoden.

INSTÄLLNING AV ETIKETTSKRIVARE

Etiketter kan skrivas ut från en lokal etikettskrivare eller (endast med en LAN-anslutningssats) en delad etikettskrivare. Den lokala etikettskrivaren är ansluten till autoklaven, medan den delade etikettskrivaren är ansluten till en annan autoklav i nätverket.

VÄLJ OCH KALIBRERA EN LOKAL ETIKETTSKRIVARE

- 1 På startbilden, tryck på  >  > .
- 2 Tryck på : den lokala skrivaren lokaliseras automatiskt.
- 3 Tryck på  för att centrera utskriften korrekt i etikettområdet.
- 4 Tryck på  för att skriva ut en testetikett.
- 5 Om utskriften inte centreras som den ska, tryck på  eller  för att centrera horisontellt (x) och vertikalt (y).
- 6 Tryck vid behov på  för att skriva ut en testetikett till och upprepa steg 4.
- 7 Tryck på  för att bekräfta inställningarna och gå tillbaka till föregående skärmbild.

VÄLJ EN DELAD ETIKETTSKRIVARE

- 1 Försäkra dig om att autoklaven som skrivaren är fysiskt ansluten till är På och att ingen cykel körs.
- 2 Från den autoklaven, tryck på  >  > .
- 3 Anteckna IP-adressen för Ethernet eller wifi, beroende på LAN-anslutning.
- 4 Stäng inte AV autoklaven förrän hela proceduren är fullbordad.

- 5 Från autoklaven som skrivaren inte är fysiskt ansluten till, tryck på startbilden >  >  > .
- 6 Tryck på .
- 7 Tryck på textrutan och ange den antecknade IP-adressen.
- 8 Tryck på  för att bekräfta.
- 9 Från autoklaven som skrivaren är ansluten till, bekräfta att skrivaren ska delas.
- 10 Tryck på  igen för att skriva ut en testetikett.

Användning av etikettskrivare (valfritt)



OBSERVERA! För din och dina patients säkerhet, tillämpa en förvaringstid som överensstämmer med rekommendationerna från tillverkaren av de behållare/förpackningar som används, samt med tillämpliga föreskrifter och bestämmelser.

TILLGÅNG TILL FUNKTIONER

Första gången du går in på **Etikett-skrivare** ()-menyn blir du ombedd att ange en aktiveringskod. Se anvisningarna för aktiveringskod som följer med etikettskrivaren för hur du får aktiveringskoden.

AUTOMATISK UTSKRIFT

Med det automatiska utskriftsalternativet kan du automatiskt skriva ut ett på förhand bestämt antal etiketter efter en fullbordad steriliseringscykel. Etiketterna skrivs bara ut efter att användaren har identifierat sig (med lösenord om så krävs) och godset har kontrollerats och godkänts, om dessa alternativ har aktiverats av administratören.

Maximal förvaringstid i veckor kan ställas in för den automatiska etikettutskriften. Det här värdet används för att räkna ut vilket utgångsdatum som ska skrivas på etiketterna (se "Beskrivning av innehållet på etiketterna" på nästa sida).

STÄLLA IN AUTOMATISK ETIKETTUTSKRIFT

- 1 På startbilden, tryck på  >  > 
- 2 Aktivera **Automatisk utskrift**.
- 3 Tryck på  eller  för att ställa in maximal förvaringstid och antal etiketter som ska skrivas ut automatiskt.
- 4 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild.

STÄLLA IN MANUELL ETIKETTUTSKRIFT

Med det manuella utskriftsalternativet kan användaren i början av steriliseringscykeln manuellt ställa in antal etiketter som ska skrivas ut.

- 1 På startbilden, tryck på  >  > 
- 2 Aktivera **Manuell utskrift**.
- 3 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild.

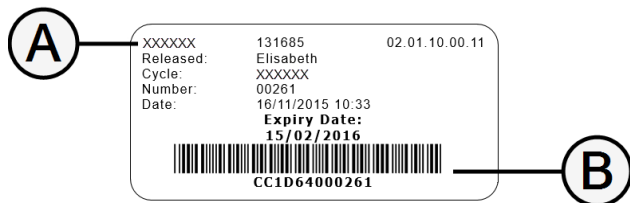
AVAKTIVERA ETIKETTUTSKRIFT

Om etikettutskriften avaktiveras kan ingen etikett skrivas ut i slutet av steriliseringscykeln.

- 1 På startbilden, tryck på  >  > 
- 2 Aktivera **Avaktiverad**.
- 3 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild.

Beskrivning av innehållet på etiketterna

STRUKTUR



Del	Beskrivning
A	- Autoklavmodell - Serienummer - Programversion
B	Spårbarhetskod (alfanumerisk och streckkod)
Godkänt	Dessa fält kan innehålla ett av följande element beroende på spårbarhetsinställningarna: - användaren som godkände cykeln - användaren som startade cykeln - autoklavens ID
Cykel	Cykelnamn
Nummer	Cykelnummer
Datum	Datum och tid för cykelstart
Utgångstid	- Påsens/förpackningens portsdatum. - Cykelresultatet om ingen förvaringstid ställts in.

Autoklavtester

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Autoklavprestanda-tester	41
Bowie & Dick-test	41
Helix-test	45
Vakuumtest	47

Autoklavprestanda-tester

TESTER SOM KAN UTFÖRAS PÅ AUTOKLAVEN

Testet	Syfte	Referens
Bowie & Dick-test	Validera autoklavens prestanda med avseende på sterilisering av textilmaterial.	Se "Bowie & Dick-test" nedanför.
Helix-test	Validera autoklavens prestanda med avseende på ihåliga föremål.	Se "Helix-test" på sidan 45.
Vakuumtest	Validera autoklavens prestanda med avseende på: ■ vakuumpumpens effektivitet ■ den pneumatiska kretsens täthet	Se "Vakuumtest" på sidan 47.

Bowie & Dick-test



OBSERVERA! Följ lokala/nationella riktlinjer om hur ofta testet ska utföras.

SYFTET MED TESTET

Testet används för att validera autoklavens prestanda med avseende på sterilisering av textilmaterial.

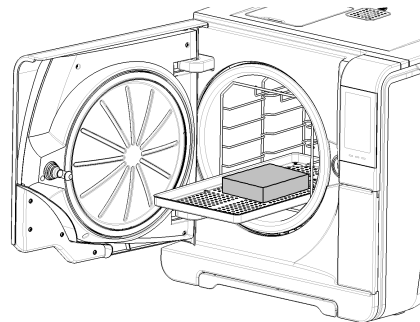
BESKRIVNING

Testenheten består av flera pappersark inslagna i ett litet paket med en indikator känslig för kemisk värme i mitten. Färgen som detta indikatorark har antagit när steriliseringscykeln är slut ger testresultatet.

UTFÖR TESTET

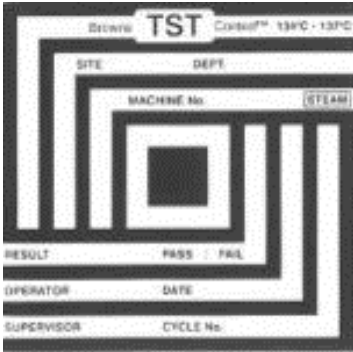
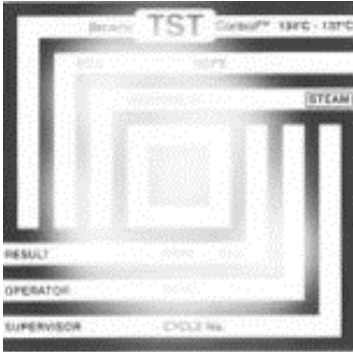
Anmärkning : Utför testet i enlighet med lokala föreskrifter.

- 1** Töm autoklavkammaren för att säkerställa att inget gods är närvarande. Ta bort alla brickor från steriliseringskammaren, utom den nedersta.
- 2** Placera Bowie & Dick-testpaketet i kammaren i mitten av den nedre brickan och nära kammardörren.



- 3 På startbilden, tryck på **Helix-B&Dtest**.
 - 4 Tryck på  för att ställa in plåt-/steriliseringsfasens längd och andra inställningar.
 - 5 Tryck på  och ange dina inloggningsuppgifter om det behövs. Kammardörren låses.
 - 6 Vänta tills testet är slutfört och tryck på **OPEN**. Kammardörren låses upp.
 - 7 Ange dina inloggningsuppgifter om det behövs.
 - 8 Öppna kammardörren, ta ut brickan med hjälp av brickhållaren och ta testpaketet. Testpaketet kan vara vått på utsidan.
-  **OBSERVERA!** Risk för brännskada. Testpaketet är mycket varmt i slutet av cykeln. Använd lämplig skyddsutrustning (till exempel handskar).
- 9 Avlägsna indikatorarket från testpaketets mitt och kontrollera färgförändringen. Se "Tolka testresultatet" på nästa sida

TOLKA TESTRESULTATET

Indikator	Vad hände	Testet godkänt	Vad du ska göra nu
	Indikatorarkets hela yta har ändrat färg.	Ja	-
	Vissa områden på indikatorarket har inte ändrat färg på grund av en luftficka under cykeln. Detta orsakas av att autoklaven fungerar dåligt.	Nej	Upprepa testet. Kontakta serviceavdelningen om det misslyckas upprepade gånger.

Helix-test



OBSERVERA! Följ lokala/nationella riktlinjer om hur ofta testet ska utföras.

SYFTET MED TESTET

Testet används för att validera autoklavens prestanda med avseende på ihåliga föremål.

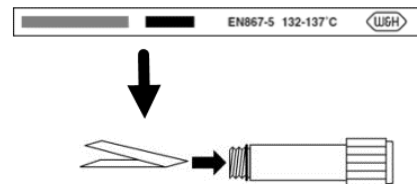
BESKRIVNING

Testet består av en 1,5 m lång slang som är öppen i ena änden och stängd i den andra med en kapsel som innehåller en kemisk indikatorremsa. Färgen som denna indikatorremsa har antagit i slutet av steriliseringscykeln ger testresultatet.

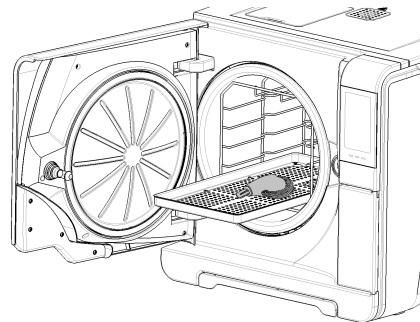
UTFÖR TESTET

Anmärkning : Utför testet i enlighet med lokala föreskrifter.

- 1** Töm autoklavkammaren för att säkerställa att inget gods är närvarande. Ta bort alla brickor från steriliseringskammaren, utom den nedersta.
- 2** Skruva loss slangkapseln och placera en indikatorremsa inuti kapseln enligt testtillverkarens anvisningar.
- 3** Skruva fast kapseln.



- 4 Placera slangen med kapseln mitt på en bricka på lägsta falsen i kammarstället och stäng kamardörren.



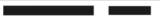
- 5 På startbilden, tryck på **Helix-B&Dtest**.
- 6 Tryck på  för att ställa in platå-/steriliseringsfasens längd och andra inställningar.
- 7 Tryck på  och ange dina inloggningsuppgifter om det behövs. Kamardörren låses.
- 8 Vänta tills testet är slutfört och tryck på **OPEN**. Kamardörren låses upp.
- 9 Ange dina inloggningsuppgifter om det behövs.
- 10 Öppna kamardörren, ta ut brickan med hjälp av brickhållaren och ta slangen.



OBSERVERA! Risk för brännskada. Testpaketet är mycket varmt i slutet av cykeln. Använd lämplig skyddsutrustning (till exempel handskar).

- 11 Skruva loss slangkapseln och ta ut indikatorremsan.
- 12 Kontrollera färgförändringen. Se "Tolka testresultatet" på nästa sida

TOLKA TESTRESULTATET

Indikator	Vad hände	Testet godkänt	Vad du ska göra nu
 EN867-S 132-137°C 	Indikatorremsan har blivit mörk. Luften togs bort helt från kapseln.	Ja	-
 EN867-S 132-137°C 	En del av den kemiska indikatorremsan har inte blivit mörk. Luftborttagningen från kapseln var ofullständig.	Nej	Upprepa testet. Kontakta serviceavdelningen om det misslyckas upprepade gånger.

VAD DU SKA GÖRA NU

Ställ samman dokumentationsformuläret för Helix-testet för att följa utvecklingen av steriliseringscykelns effektivitet under din autoklavs hela livslängd. Se "Dokumentationsformulär för Helix-test" på sidan 118.

Vakuumtest



OBSERVERA! Följ lokala/nationella riktlinjer om hur ofta testet ska utföras.

Märk väl! Om S Snabb 134-cykeln's tömningsperiod fortfarande pågår, vänta tills tömningen har slutförts och tills autoklaven är både kall och torr. Annars kan ett falskt negativt resultat uppstå.

SYFTET MED TESTET

Testet används för att validera autoklavens prestanda med avseende på:

- vakuumpumpens effektivitet
- den pneumatiska kretsens täthet

BESKRIVNING

Testet består av en vakuumfas följt av en stabiliseringsperiod på 5 minuter och en testperiod på 10 minuter. Det inre trycket övervakas under testperioden. Tryckökningen måste understiga 0,013 bar (0,19 psi).

UTFÖR TESTET

- 1 Töm autoklavkammaren för att säkerställa att inget gods är närvarande.
- 2 Stäng kammardörren och försäkra dig om att autoklavkammaren är helt torr och kall för att undvika ett falskt negativt resultat.
- 3 På startbilden, tryck på **Vakuumtest**.
- 4 Tryck på  och ange dina inloggningsuppgifter om det behövs. Kammardörren låses.
- 5 Vänta tills testet är slutfört och tryck på **OPEN**. Kammardörren låses upp.
- 6 Ange dina inloggningsuppgifter om det behövs. Ett meddelande visar om testet har lyckats eller misslyckats. Om testet misslyckades, se "Vad ska du göra när testet misslyckats" nedanför

VAD SKA DU GÖRA NÄR TESTET MISSLYCKATS

- 1 Kontrollera, rengör eller byt ut dörrpackningen.
- 2 Rengör kammarens framsida och kammarfiltret.
- 3 Upprepa vakuumtestet. Se "Utför testet" ovanför.
- 4 Kontakta serviceavdelningen om testet misslyckas upprepade gånger.

Steriliseringscykler

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Underhåll och förberedelse av gods	49
Förbereda autoklaven	51
Beskrivning av steriliseringscyklerna	52
Hantera steriliseringscyklerna	53
Tömning	58
Steriliseringscykelrapport	58

Underhåll och förberedelse av gods

VARNINGAR



WARNING! Rester efter kemikalier (såsom rengörings- och desinfektionsprodukter) kan påverka ångans renhetsgrad och följaktligen hela steriliseringsprocessen.

Om det behövs ska godset rengöras och smörjas i enlighet med instrumenttillverkarens anvisningar.

Märk väl: Rester efter kemikalier kan skada autoklaven allvarligt. Tillverkarens garanti upphör att gälla vid skada som har orsakats av kemikalier.

DESINFEKTION AV DE DENTALA HANDSTYCKENAS YTTRE DELAR

Den här proceduren minskar risken för infektion under rengöring och underhåll av de dentala handstyckena.

- Använd skyddshandskar under desinfektionen.
- Undvik användning av frätande desinfektionsmedel (pH-värde 2,5–9; inga klorbaserade desinfektionsmedel).
- Använd hellre desinfektionsservetter än desinfektionsspray.
- Sänk inte ned handstyckena i desinfektionsmedel.
- Rester av desinfektionsmedel på handstyckena kan orsaka omfattande skador på dina instrument under steriliseringen (oxidering och modifiering av exempelvis packningarnas, gummits och fiberoptikens tekniska egenskaper).

RENGÖRING AV DE DENTALA HANDSTYCKENAS YTTRE DELAR

Den här proceduren inbegriper avlägsnande av rester (blod, dentin osv.) som fastnar i kritiska områden såsom spraymunstycken, ljuskällor, räfflor osv.

- Använd skyddshandskar under rengöringen.
- Följ anvisningarna från instrumentets tillverkare.
- Använd en mjuk, fuktad borste och se till att du inte skrapar ljuskällornas ytor.

SMÖRJNING AV DENTALA HANDSTYCKEN

Efter att de dentala handstyckena har desinfekterats, rengjorts och torkats (fria från rester) ska de smörjas före steriliseringen. Följ tillverkarens anvisningar för korrekt insmörjning.

FÖRPACKNING

För att bibehålla steriliteten bör roterande instrument förpackas/placeras i påsar före steriliseringen. Följ tillverkarens förpackningsanvisningar vid användning av steriliseringsförpackningar.

RENGÖRING AV INSTRUMENTEN

Rengör alla instrument noggrant före steriliseringen. Rengör om möjligt instrumenten direkt efter användningen. Följ alltid anvisningarna från instrumentets tillverkare. Avlägsna alla spår efter desinfektions- och rengöringsmedel. Skölj och torka alla instrument noggrant.

Instrumenten och slangarna måste sköljas och torkas noggrant före sterilisering.

KORREKT PLACERING AV GODSET



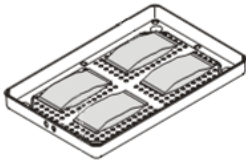
WARNING! Lasta inte för mycket på brickorna och i kammaren. Beakta gränserna för godsets maxvikt (se "Steriliseringsscykler" på sidan 98). Placera aldrig godset eller brickorna direkt i kammaren utan kammarstället eftersom detta kan påverka ångans och temperaturs fördelning. Godset ska alltid stödjas av kammarstället. Risk för brännskada. Försäkra dig om att steriliseringskammaren är kall innan du vidrör något.



Förpacka föremål med poröst förpackningsmaterial för att underlätta penetrering av ånga och tork (till exempel steriliseringspåsar för autoklaver). Använd alltid kammarstället för att möjliggöra tillräcklig cirkulation av ångan.

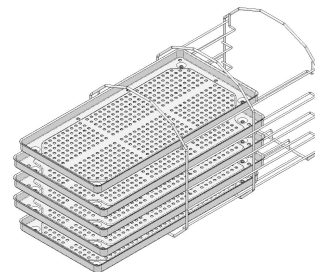
Följ dessa krav:

Typ av gods	Placering
Gångjärnsförsedda instrument (till exempel pincetter och utdragningsstänger)	I öppet läge
Slangar	Placera slangarna på en bricka så att deras ändar är öppna. Böj inte slangarna.

Typ av gods	Placering
Kassetter	Kassetterna kan placeras vertikalt eller horisontellt i kammarstället (vertikal placering underlättar torkning.) När kassetterna placeras horisontellt, låt dem glida på plats i kammarstället utan att lägga dem på brickor (om storleken tillåter) för att underlätta torkning. När tvåvåningskassetter ska steriliseras, placera dem på den lägsta positionen i stället så blir det mer utrymme på höjden.
Föremål förpackade i påsar	På brickor med tillräckligt stort avstånd mellan påsarna. Se till att förpackningarna inte vidrör kammarens väggar. Placera föremål förpackade i steriliseringspåsar med papperssidan upp. 
Tomma kärl och icke-perforerade brickor	Upp och ner för att förhindra ansamling av vatten
Föremål tillverkade av olika material (rostfritt stål, kolstål, aluminium osv.)	På separata brickor eller förpackade i påsar
Instrument tillverkade av kolstål	Lägg papper mellan instrumenten och brickorna för att undvika rostfläckar

HALVFULL LAST

Om kammaren bara lastas halvfull ska godset placeras på så sätt att utrymmet mellan brickorna är så stort som möjligt. Sprid ut föremålen jämnt på flera brickor. Se exemplet nedan med tre brickor.



Förbereda autoklaven

VARNINGAR

Märk väl: Använd endast destillerat eller demineraliserat vatten (se "Specifikationer för matningsvatten (SS-EN 13060)" på sidan 110 för tekniska krav). Tillsätt inte några kemikalier/tillsatser i vattnet.

FYLLA PÅ BEHÅLLAREN MED RENT VATTEN

- 1** Sätt PÅ autoklaven och avlägsna påfyllningslocket.
- 2** Fyll renvattenbehållaren med destillerat eller demineraliserat vatten tills autoklaven ger ifrån sig ett ljud. Se "Tekniska data" på sidan 106 för uppgift om behållarens volym.
- 3** Sätt tillbaka påfyllningslocket.

SÄTTA IN KAMMARSTÄLLET I AUTOKLAVEN



OBSERVERA! Risk för brännskada. Försäkra dig om att steriliseringskammaren inte är varm innan du vidrör kammarstället eller tillbehören.

- 1** öppna kammardörren och sätt in kammarstället i mitten/nederst i kammaren.
- 2** Tryck försiktigt in kammarstället tills det klickar på plats.
- 3** Sätt in kassetter horisontellt eller vertikalt, eller sätt in brickor. Se "Underhåll och förberedelse av gods" på sidan 49 för uppgift om godsgrav och "Kammartillbehör" på sidan 19.
- 4** Stäng dörren.
- 5** Sätt PÅ autoklavens strömbrytare. Efter uppstart visas startbilden.

ALLMÄNNA REKOMMENDATIONER

Följ dessa rekommendationer för att torken ska bli så effektiv som möjligt:

- Säkerställ att papperssidan av steriliseringspåsarna är vänd uppåt, och att det finns tillräckligt utrymme mellan påsarna.

- Placera alltid godset på den översta brickan i kammarstället och avlägsna andra brickor från kammaren för att kunna utnyttja de korta cyklerna med bara en bricka fullt ut.

Beskrivning av steriliseringscyklerna

TILLGÄNGLIGA STERILISERINGSCYKLER

Se "Steriliseringscykler" på sidan 98 för en fullständig lista på de viktigaste programmens egenskaper, såsom steriliseringstid, temperatur och rekommenderad typ av gods.

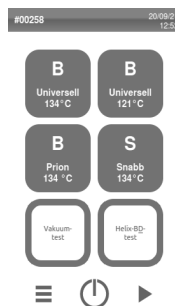
TILLGÄNGLIGA ECO DRY-LÄGEN

Ikon	Läge	Beskrivning
	ECO DRY plus	Torktiden anpassas automatiskt till kortast möjliga för den totala godsmängden. Ju mindre gods, desto snabbare cykel. På det sättet säkerställs perfekt tork av standardgodset.
	ECO DRY	Torktiden anpassas automatiskt till kortast möjliga för den totala godsmängden. Det är längre än ECO DRY plus-läget. Det är användbart för det särskilda gods som kräver längre torktid (rekommenderat för kärllast).

Hantera steriliseringscyklerna

KÖR EN STERILISERINGSCYKEL DIREKT

- 1 På startbilden, tryck på önskad cykel.



- 2 Kontrollera cykelkraven.
- 3 Kontrollera ikonerna i övre vänstra hörnet av skärmbilden för att få reda på vilket ECO DRY-läge cykeln har.
- 4 Tryck på :
 - för att ändra ECO DRY-läget (se "Ändra ECO DRY-läge" på sidan 56).
 - för att avaktivera ECO DRY-läget (se "Ställa in torktiden" på sidan 55).
- 5 Om dörrpackningen är ny, håll dörren försiktigt intryckt fram till steg 7.
- 6 Tryck på  och ange dina inloggningsuppgifter om det behövs. Dörren låses. Steriliseringen börjar direkt om du inte har ställt in någon annan starttid.
- 7 Vänta tills cykeln är slut. Tryck på  för att se cykelparametrarna i realtid. Se "Visa cykelparametrarna" på sidan 56.
- 8 Steriliseringen är fullbordad. Tryck på  för att se cykelsummeringen eller tryck på  för att se cykelinformationen. Se "Visa cykelparametrarna" på sidan 56.
- 9 Tryck på **OPEN** för att låsa upp dörren.
- 10 Ange dina inloggningsuppgifter om det behövs, och bekräfta godkännandet av godset om det behövs.

STÄLL IN STERILISERINGSCYKELSTARTEN

Du kan schemalägga starten på en cykel på ett bestämt datum och en bestämd tid (om du till exempel vill ladda autoklaven på kvällen och köra en standardsteriliseringssykel tidigt nästa morgon före kontorstid). Du kan ställa in datum och tid för cykelstart och aktivera eller avaktivera det för varje cykel.

- 1 På startbilden, tryck på cykeln och .
- 2 Tryck på en av bladikonerna för att ställa in önskat ECO DRY-läge.
- 3 Tryck på **Starta cykeln vid** för att ändra starttiden.
- 4 Tryck på tiden eller datumet. En skärmbild för inställningar öppnas då.
- 5 Tryck på siffran du vill ändra och tryck på  eller  för att öka eller minska värdet.
- 6 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild.
- 7 Tryck på  för att låsa dörren och påbörja nedräkningen för aktuell cykel.

Anmärkning: Du kan bestämma dig för att starta cykeln direkt eller stoppa nedräkningen när som helst.

PROGRAMMERA EN SEKvens AV CYKLER SOM SKA KÖRAS AUTOMATISKT

Du kan programmera autoklaven till att en sekvens av cykler körs automatiskt vid en förinställd dag och tid (om du till exempel vill köra ett vakuumtest plus ett Helix-test tidigt på morgonen före kontorstid). Maximalt två cykler kan programmeras.

Gör så här för att programmera autoklaven:

- 1 Ladda kammaren och stäng kammardörren.
- 2 På startbilden, tryck på  >  >  > 
- 3 Tryck på  för att lägga till en cykel till listan ovan.
- 4 Tryck på  och sedan på cykeln du vill lägga till.
- 5 När du trycker på  läggs cykeln automatiskt till i listan på föregående skärmbild.
- 6 Tryck på datumet/tiden för att ställa in cykelstarten.
- 7 Tryck på siffran du vill ändra och tryck på  eller  för att öka eller minska värdet.
- 8 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild.
- 9 Upprepa steg tre till sju för att lägga till ännu en cykel till sekvensen.
- 10 Tryck på  för att sätta igång den programmerade sekvensen.

RADERA EN CYKEL FRÅN EN PROGRAMMERAD SEKVEN

- 1 På startbilden, tryck på  >  >  > 
- 2 Tryck på cykeln som du vill ta bort från sekvensen.
- 3 Tryck på  för att ta bort den valda cykeln.
- 4 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild.

STÄLLA IN TORKTIDEN

För varje ECO DRY-läge anpassas torktiden automatiskt till den totala godsmängden och kan inte ändras. För att ställa in en ny torktid för programmet bör du först avaktivera ECO DRY-läget.

- 1 På startbilden, tryck på cykeln och .
- 2 Välj **Fast** för att avaktivera ECO DRY-läget.
- 3 Tryck på ordet **Fast** för att ändra de fasta minuterna för läget.
- 4 Tryck på  eller  för att öka eller minska antalet minuter.

Anmärkning: för att få reda på de olika cyklernas minsta värde för torktiden, se "Steriliseringscyklar" på sidan 98.

- 5 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild. Det här blir det nya fasta värdet.

ÄNDRA ECO DRY-LÄGE

- 1 På startbilden, tryck på cykeln och .
- 2 Tryck på en av bladikonerna för att ställa in önskat ECO DRY-läge.

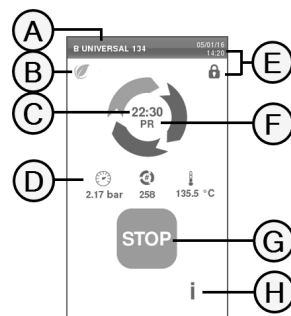
VISA CYKELPARAMETRARNA

Du kan kontrollera cykelparametrarna i realtid eller i slutet av cykeln. Här följer ett exempel:

- 1 Tryck på  medan steriliseringscykeln körs eller när den slutar. Skärmbilden med cykelinformation öppnas då.
- 2 Tryck på  eller  för att bläddra mellan skärmbilderna.

STERILISERINGSCYKELSKÄRMBILD

Det här är den information som visas på displayen medan en cykel körs:



Del	Beskrivning
A	Steriliseringscykelns namn
B	ECO DRY-läge aktiverat
C	Nedräkningsklocka (tid till fullbordad cykel)
D	 : kammartryck  : cykelräknare  : kammartemperatur
E	Datum och tid och symbol som visar att dörren är säkert låst
F	Pågående cykelfas
G	Stoppknapp
H	Knapp för att öppna skärmbilden med cykelinformation

SLUTET AV EN STERILISERINGSCYKEL

Efter att S Snabb 134-cykeln slutförts kan autoklaven utföra två korta tömningar på vardera cirka 30 sekunder. Meddelandet "Tömning" visas då.

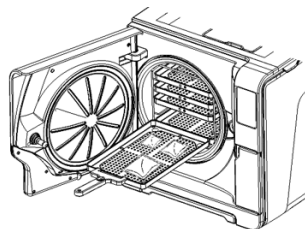
När en cykel är slutförd visas meddelandet "Cykel avslutad" på displayen. För att avsluta cykeln:

- 1 Tryck på  för att se cykelsummeringen eller tryck på  för att se cykelparametrarna. Se "Visa cykelparametrarna" på föregående sida.
- 2 Tryck på **OPEN** för att öppna dörren. Dörren då låses upp och startbilden visas.

Anmärkning: Om ett felmeddelande visas, se "Felsökning" på sidan 88



OBSERVERA! Heta ytor. Risk för brännskador. Rör inte vid kammaren, dörrens insida eller de inre anslutningarna. Använd brickhållaren, kassetthållaren eller handskar för höga temperaturer eller adekvat skyddsutrustning för att ta ut godset!



- 3 öppna kammardörren.
- 4 Ta ut godset och fyll på.

STOPPA EN STERILISERINGSCYKEL



WARNING! Du kan stoppa cykeln när som helst. Instrumenten får inte ses som sterila om detta händer innan DRY-fasen.

En cykel kan avbrytas manuellt när som helst. För att stoppa en cykel:

- 1 Tryck på **STOPP**: en begäran om bekräftelse visas.
- 2 Tryck på  för att avbryta stoppkommandot. Cykeln fortsätter programmerad.
- 3 Tryck på  för att avbryta cykeln. Autoklaven påbörjar då en återställningsfas.

Märk väl: Stäng inte av autoklaven under återställningsfasen. Det tar lite tid att återställa systemet och uppnå säkert tillstånd i steriliseringskammaren.

- 4 Kontrollera meddelandet. Se "Meddelanden vid stoppad steriliseringscykel" på nästa sida.
- 5 Tryck på  för att visa cykelparametrarna. Se "Visa cykelparametrarna" på föregående sida.
- 6 öppna kammardörren.
- 7 Behandla godset igen vid behov.



OBSERVERA! Het ånga. Vänta tills ångan försvunnit innan du öppnar dörren.

Anmärkning: Det kan finnas vatten i kammaren när du öppnar dörren. Placera en handduk under kammardörren för att undvika spill.

MEDDELANDEN VID STOPPAD STERILISERINGSCYKEL

Följande meddelanden visas:

- Last inte steril: Använd inte föremålen på patienter!
- Torkning avbruten: Godset kan vara vått. Våta föremål lämpar sig endast för omedelbar användning!

Tömning

VARNINGAR



OBSERVERA! Risk för brännskada. Försäkra dig om att steriliseringskammaren är kall innan du vidrör något. Använd alltid brickhållaren.

Steriliseringscykelrapport

HÄR SPARAS CYKELDATAN

Autoklaven lagrar de sammanfattade rapporterna från de senaste 400 cyklerna och de analytiska rapporterna från de senaste 50 cyklerna i minnet. Alla rapporter kan också sparas på USB-minnet

eller i en särskild fjärrmapp i nätverket om autoklaven är ansluten till ett LAN-nätverk.

LAGRAT RAPPORTFORMAT

De sammanfattade rapporterna lagras i HTML-format och de analytiska rapporterna i SCL-format. Alla parametrar registreras varje sekund.

VAD HÄNDER MED CYKLER SOM INTE SPARATS

Om vissa cykler av någon anledning (till exempel USB-minnet fullt, USB-minnet inte anslutet) inte kan sparas visas ingen förvarning. De cykler som inte sparats kopieras (förutsatt att de fortfarande är lagrade i minnet) så fort en ny cykel startas med ett USB-minne anslutet till autoklaven.

VISA CYKELHISTORIK

För att visa steriliseringscykelhistoriken:

- 1** På startbilden, tryck på  >  > . Här finns en lista på alla steriliseringscykler med nummer, datum, tid och steriliseringsprogram. Steriliseringscykeln avbröts på grund av ett cykelfel eller problem som visas i rött.
- 2** Bläddra i listan och tryck på den önskade steriliseringscykeln. Rapporten öppnas.

SKRIV UT ELLER SPARA EN CYKELRAPPORT PÅ USB-MINNET

- 1 På startbilden, tryck på  >  > 
- 2 Bläddra i listan och tryck på den önskade steriliseringscykeln. Rapporten öppnas.
- 3 Tryck på .
- 4 Tryck på  för att skriva ut rapporten, eller tryck på  för att spara rapporten på USB-minnet.

SKRIV UT ETIKETTER FÖR EN SPECIFIK CYKEL

- 1 På startbilden, tryck på  >  > 
- 2 Bläddra i listan och tryck på den önskade steriliseringscykeln. Rapporten öppnas.
- 3 Tryck på .
- 4 Tryck på  för att skriva ut spårbarhetsetiketter för den valda cykeln.
- 5 Tryck på  eller  för att öka eller minska etikettnumret som ska skrivas ut.
- 6 Tryck på ☐ för att spara det valda numret till nästa gång.
- 7 Tryck på ☒ för att skriva ut de etiketter du behöver.

SPARA ALLA CYKELRAPPORTER PÅ USB-MINNET

Antalet rapporter som kan sparas på USB-minnet beror på USB-enhetens kapacitet. För att spara alla cykelrapporter:

- 1 På startbilden, tryck på  >  > 
- 2 Tryck på . Efter bekräftelsen lagras alla steriliseringscykelrapporter på USB-enheten.

STÄLLA IN FJÄRRMAPPEN FÖR ATT SPARA RAPPORTERNA

Gör så här för att aktivera fjärrlagringen och ställa in de nödvändiga parametrarna:

- 1 På startbilden, tryck på  >  >  > 
- 2 Tryck på  för att aktivera fjärrdatalagringen. De första fyra fälten på skärmbilden samt kontrollrutan blir mörkgrå.
- 3 I fältet **Sökväg**, ange namnet på den delade mappen följt av undermappnamnet, om tillämpligt, där rapporterna ska sparas. Ange inte hela sökvägen.
Anmärkning: Mappnamnet får endast innehålla bokstäver och siffror. Använd inte andra tecken såsom mellanslag, snedstreck, accent osv.
- 4 Ange värdnamnet eller IP-adressen. Om uppgifterna är fullständiga belyses fälten.
- 5 Ej obligatoriskt. Ange domännamnet.
- 6 Tryck på  för att begära inloggningsuppgifter för att få tillgång till fjärrlagringsmappen. Ange användarnamn och lösenord.
- 7 Tryck på  för att spara.
- 8 Tryck på  för att gå tillbaka till föregående skärmbild.
- 9 Se "Testdatalagring" nedanför för att kontrollera om parametrarna som angetts är giltiga.

TESTDATALAGRING

Anmärkning: Testfunktionen är endast tillgänglig om fjärrdatalagring är aktiverad. Se "Ställa in fjärrmappen för att spara rapporterna" ovanför.

- 1 På startbilden, tryck på  >  > 
- 2 Tryck på . En sekvens av tester utförs då automatiskt.
- 3 Om ett test misslyckas, kontrollera aktuella inställningar och tryck på  för att upprepa testsekvensen. Om felet kvarstår, kontakta IT-ansvarig.
- 4 Tryck på  för att gå tillbaka till föregående skärmbild.

SPARA ALLA CYKELRAPPORTER I EN FJÄRRMAPP

Anmärkning: "Spara alla"-funktionen är endast tillgänglig om fjärrdatalagring är aktiverad. Se "Ställa in fjärrmappen för att spara rapporterna" ovanför.

Endast de senaste 400 cyklerna i HTML och 50 cyklerna i SCL i autoklavminnet kan sparas i fjärrmappen.

- 1 På startbilden, tryck på  >  >  > 
- 2 Tryck på  för att starta fjärrlagringen.

CYKELRAPPORTENS STRUKTUR

Cykelrapportens struktur är som följer:



XXXX		SN:120384		
Software Rev.:	001.000.A08			
Sterilizer name:	XXXXX			
Cycle:	XXXXX			
Number:	00873			
Sterilizat. temp.:	134.0 °C			
Sterilizat. time:	04:00			
Date:	07/05/15 13:17:39			
Phase	Time	Partial	T °C	P bar
START	00:00	00:00	61.5	-0.02
PV1	02:16	02:16	53.4	-0.87
PP1	05:58	03:42	106.2	0.41
PV2	10:12	04:14	63.9	-0.82
PP2	13:53	03:41	109.3	0.40
PV3	18:21	04:28	64.3	-0.82
PPH	28:07	09:46	134.1	2.04
PRS	28:07	00:00	134.1	2.04
	MIN	01:14	135.3	----
	MAX	00:32	136.1	----
	MIN	01:09	----	2.13
PRE	MAX	00:31	----	2.21
	32:07	04:00	135.5	2.15
DVS	32:07	00:00	135.5	2.15
	D01	00:37	121.6	0.99
	D02	02:52	85.9	-0.50
	D03	03:17	80.8	-0.02
	D04	07:17	61.0	-0.89
	D05	07:21	60.9	-0.73
	D06	11:51	61.8	-0.94
	D07	11:56	61.8	-0.72
DVE	48:07	16:00	62.3	-0.94
SEP	48:52	00:45	64.9	-0.16
LEV	49:14	00:22	65.1	-0.02
END	49:14	00:00	65.1	-0.02
H2O:	552 cm³			
F0:	132			
Cycle time:	49:14			
Date:	07/05/15 14:06:53			
Cycle completed				
Trk.	CC1D64000873			

Data	Beskrivning
A	Autoklavmodell
SN	Autoklavens serienummer
Mjukvaru-rev.	Mjukvarans revisionsnummer
Autoklav-namn	Mottagningens/klinikens/läkarens namn
Cykel	Namnet på den utförda cykeln
Nummer	Cykelräknare
Sterilisat.temp.	Programmerad steriliseringstemperatur
Sterilisat.tid	Programmerad plåt-/sterilisering
Datum (ovan)	Datum/tid för cykelstart
STARTA	Cykelstart
PV1, PP1, PV2, PP2, PV3	Tryck- och vakuumpulser
PPH	Fas då trycket ökar till steriliseringsförhållanden
PRS	Plåt-/steriliseringsfasens start - MIN-, MAX-temperatur - MIN-, MAX-tryck
PRE	Plåt-/steriliseringsfasens slut
DVS	Torkfasens start
DVE	Torkfasens slut
SEP	Kammarventileringsfas
LEV	Tryckutjämningsfas

Data	Beskrivning
END	Förhållandena vid cykelslutet
H2O	Cykels vattenförbrukning
F0	F0-värde
Cykeltid	Cykeltid
Datum (nedan)	Datum/tid för cykelslut
"Cykel avslutad"	Cykelresultat
Trk.	Spårningskod för spårbarhetshantering

Underhåll

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Varningar gällande underhållsarbete	63
Ordinarie underhåll	63
Månatligt underhåll eller var 50:e cykel	65
Underhåll var 400:e cykel	70
Underhåll var 800:e cykel eller två gånger om året ...	73
Underhåll var 800:e cykel	78
Underhåll var 4000:e cykel eller vart femte år	80
Särskilt underhåll	81
Bortskaffande	82

Varningar gällande underhållsarbete

VARNINGAR



WARNING! Stäng AV autoklaven och dra ur nätkabeln innan du påbörjar något underhållsarbete. Följ alla protokoll för hälsa, säkerhet, korsinfektion och korskontaminering. Underhållsarbete ska utföras vid en illuminans på 215 lx (± 15 lx) till 1500 lx (± 15 lx). Se till att oauktoriserad personal håller sig från arbetsområdet innan du påbörjar underhållsarbetet.



OBSERVERA! Försäkra dig om att autoklaven har svalnat innan du vidrör kammaren och de anslutna delarna.

Märk väl: Följ anvisningarna i detta kapitel när du utför underhåll av autoklaven.

Ordinarie underhåll

UNDERHÅLL SOM UTFÖRS AV ANVÄNDAREN

Frekvens ¹	Cykler ¹	åtgärd
Varje månad	50	Rengöra dörrpackningen och kammarens framsida. Se "Rengöring av dörrpackningen och kammarens framsida" på sidan 65 Rengör kammaren, brickorna och stället. Se "Rengöra kammaren och kammartillbehören" på sidan 66 Rengöra kammarfiltret. Se "Rengöra kammarfiltret" på sidan 67 Rengöra autoklavens externa ytor. Se "Rengöra autoklavens externa ytor" på sidan 69
Varje halvår	800	Rengöra båda vattenbehållarna. Se "Underhåll var 800:e cykel eller två gånger om året" på sidan 73.

Frekvens ¹	Cykler ¹	åtgärd
Varje år ²	400 ²	Byta det bakteriologiska filtret. Se "Underhåll var 400:e cykel" på sidan 70. Byta dammfiltret. Se "Underhåll var 400:e cykel" på sidan 70
Varje år ²	800 ²	Byta dörrpackningen. Se "Underhåll var 800:e cykel" på sidan 78.
Vart 5:e år	4000	Allmän översyn och allmänt underhåll. Se "Underhåll var 4000:e cykel eller vart femte år" på sidan 80.

¹: Beroende på vilket som inträffar först.

²: även om maximalt antal cykler inte har uppnåtts rekommenderar vi att byta ut förbrukningsdelarna varje år. De ska även bytas ut om de verkar slitna eller skadade, eller om filtren är tilltäppta eller missfärgade.

NÄR TIDEN FÖR UNDERHÅLL GÅR UT

En videoanimation finns på https://video.wh.com/en_global/dental-faq.

Autoklaven övervakar slitaget av förbrukningsdelarna genom att räkna antal cykler som har utförts efter det senaste bytet.

När antalet cykler är nära maxgränsen visas en förvarning gällande den berörda förbrukningsdelen. Kontrollera att du har reservdelen tillgänglig, eller inhandla den vid behov. När maximalt antal cykler har uppnåtts visas ett meddelande med uppmaning att byta ut förbrukningsdelen.

Om du inte kan byta ut delen med en gång kommer autoklaven ändå att fungera, men meddelandet kommer att visas igen några cykler senare.

1 Tryck på  för att se en animerad utbytesprocedur.

2 Tryck på  för att bekräfta när du har bytt ut förbrukningsdelen. Detta nollställer cykelräknaren.

BYTA UT FÖRBRUKNINGSDELEN INNAN TIDEN FÖR UNDERHÅLL GÅR UT

Om du byter ut förbrukningsdelar innan begäran om utbyte visas, bör räknaren nollställas manuellt genom följande procedur.

1 På startbilden, tryck på  > 

2 Välj förbrukningsdelen som du vill byta ut. Ett meddelande om delens arbetade timmar visas.

3 Tryck på  för att se en animerad utbytesprocedur.

4 Tryck på  för att bekräfta när du har bytt ut förbrukningsdelen. Detta nollställer cykelräknaren.

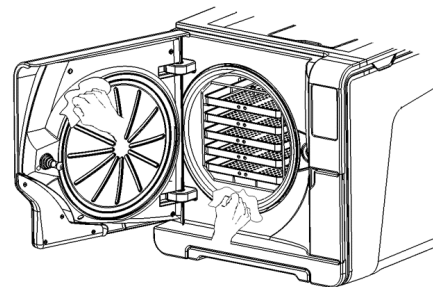
Månatligt underhåll eller var 50:e cykel

RENGÖRING AV DÖRRPACKNINGEN OCH KAMMARENS FRAMSIDA

Gör så här:

- 1 Rengör tätningsfästet och kammarens framsida med en fuktig, luddfri trasa fuktad med rent vatten.
- 2 Skölj med rent vatten.

Anmärkning: När dörrpackningen är ny kan det vara nödvändigt att trycka försiktigt på dörren i början av steriliseringen.

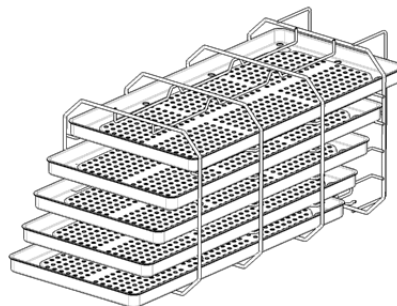


RENGÖRA KAMMAREN OCH KAMMARTILLBEHÖREN

Gör så här:

- 1** Ta ut brickorna och kammarstället.
- 2** Rengör kammaren med en fuktig svamp och mild rengöringsmedel. Se till att du inte böjer eller skadar temperatursonden i autoklavkammaren.
- 3** Skölj med vatten.
- 4** Rengör brickorna och kammarstället med en fuktig svamp och mild rengöringsmedel.
- 5** Skölj med vatten.
- 6** Sätt tillbaka alla delarna i kammaren på ett korrekt sätt.

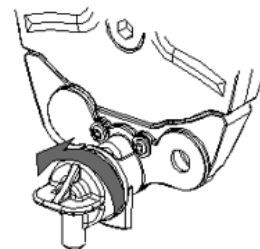
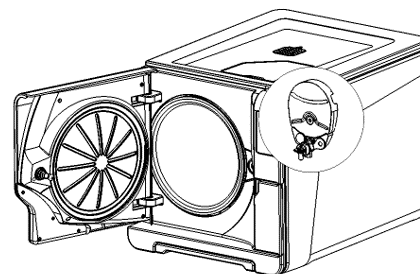
Anmärkning: Brickorna och brickhållaren kan även rengöras i en diskdesinfektor.



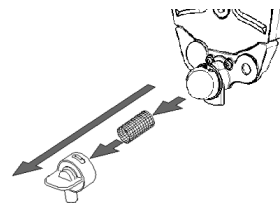
RENGÖRA KAMMARFILTRET

Gör så här:

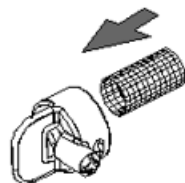
- 1 Låt steriliseringskammaren svalna.
- 2 Töm autoklavkammaren genom att ta ut brickorna och stället.
- 3 Vrid filterkåpan på kammarens bakre vägg (längst ned i mitten) moturs.



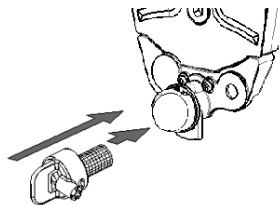
- 4 Ta bort filterkåpan och filterpatronen.
- 5 Skölj filterpatronen under rinnande kranvatten.



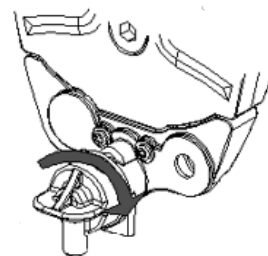
- 6 Sätt tillbaka filterpatronen i filterkåpan.



- 7 Sätt tillbaka kåpan med filterpatronen i dess ursprungliga position.



- 8** Lås filterkåpan genom att vrida den medurs.



RENGÖRA AUTOKLAVENS EXTERNA YTOR

Gör så här:

- 1** Rengör alla autoklavens externa ytor med en trasa lätt fuktad med vatten. Rengör med W&H MC-1000 rengöringslösning för bästa resultat.
Märk väl: Använd aldrig något annat desinfektionsmedel, rengöringsmedel eller slipmedel, eftersom de kan skada de externa ytorna.

Underhåll var 400:e cykel

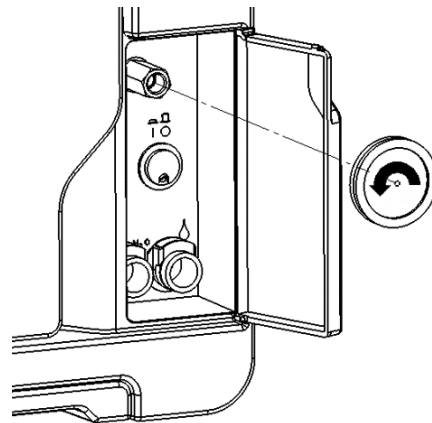
BYTA UT DET BAKTERIOLOGISKA FILTRET

En videoanimation finns på https://video.wh.com/en_global/dental-faq.

Märk väl: Om du byter ut den här förbrukningsdelen före datumet för underhåll måste du nollställa cykelräknaren. Se "Byta ut förbrukningsdelen innan tiden för underhåll går ut" på sidan 64.

Gör så här:

- 1 öppna servicedörren.
- 2 Skruva loss det bakteriologiska filtret för hand (moturs).
- 3 Skruva fast det nya bakteriologiska filtret (medurs) och dra åt ordentligt.



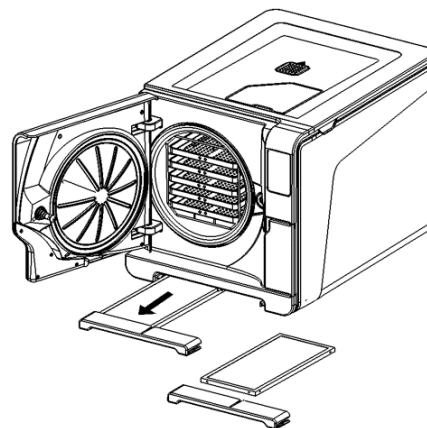
BYTA UT DAMMFILTRET

En videoanimation finns på https://video.wh.com/en_global/dental-faq.

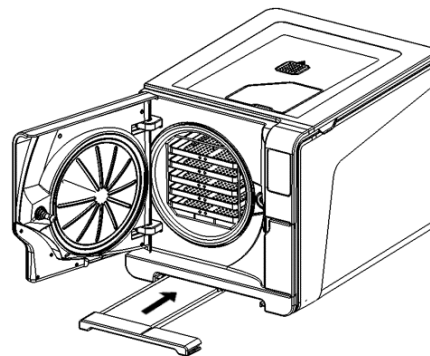
Märk väl: Om du byter ut den här förbrukningsdelen före datumet för underhåll måste du nollställa cykelräknaren. Se "Byta ut förbrukningsdelen innan tiden för underhåll går ut" på sidan 64.

Gör så här:

- 1** Dra ut dammfiltret från autoklavens undersida.
- 2** Lossa det använda filtret från handtaget och avlägsna det.
- 3** Fäst det nya filtret vid handtaget.



- 4** Skjut tillbaka filtret på dess ursprungliga plats.



Underhåll var 800:e cykel eller två gånger om året

RUTIN STEG-FÖR-STEGET FÖR RENGÖRING AV VATTENBEHÅLLARNA

Gör så här för att rengöra vattenbehållarna:

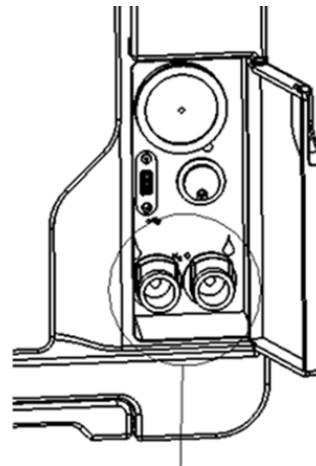
- 1** "Förbereda autoklaven för rengöring av vattenbehållarna" på nästa sida.
- 2** "Åtkomst till vattenbehållarna" på sidan 75.
- 3** "Rengöra vattenbehållarna" på sidan 76

FÖRBEREDA AUTOKLAVEN FÖR RENGÖRING AV VATTENBEHÅLLARNA

En videoanimation finns på https://video.wh.com/en_global/dental-faq.

Gör så här:

- 1** Stäng AV autoklaven och dra ur nätkabeln.
- 2** Töm båda vattenbehållarna helt (se "Tömma behållarna för använt och rent vatten" på sidan 81).
- 3** Låt dräneringsslangen sitta kvar vid dräneringsventilen på behållaren du vill rengöra. Det underlättar tömningen av rengöringslösningen under följande rengöring.

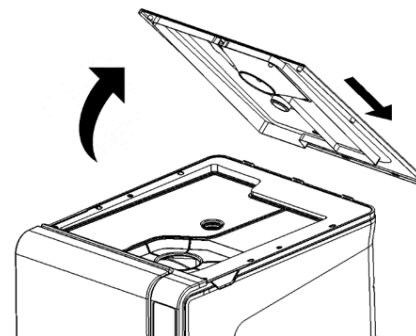


ÅTKOMST TILL VATTENBEHÅLLARNA

En videoanimation finns på https://video.wh.com/en_global/dental-faq.

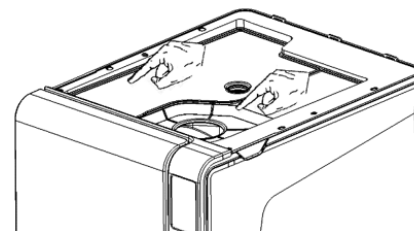
Gör så här:

- 1 Lyft vattenbehållarens lock.



- 2 Knacka med fingrarna på gummimembranet för att avlägsna eventuellt kondensat.

- 3 Avlägsna gummimembranet. Rengör och torka av det.



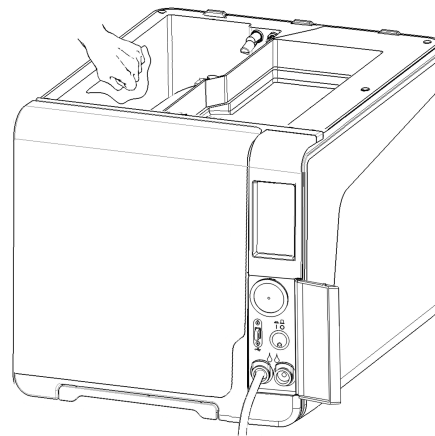
RENGÖRA VATTENBEHÅLLARNA

En videoanimation finns på https://video.wh.com/en_global/dental-faq.

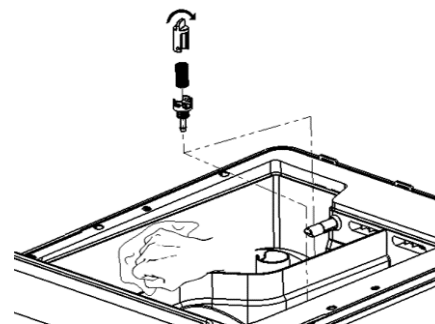
Märk väl: Rör inte vid vattennivåsensorerna. Om de hamnar snett eller i fel läge kan det försämra autoklavens funktion.

Gör så här:

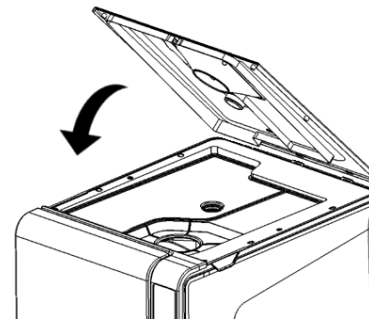
- 1** Rengör behållarens invändiga ytor med en mjuk svamp fuktad med vatten. Rengör med W&H MC-1000 rengöringslösning för bästa resultat. Använd en icke-slipande borste för att rengöra områden som är svåra att nå.
Märk väl: Använd aldrig något annat desinfektionsmedel, rengöringsmedel eller slipmedel, eftersom de kan skada materialet i behållaren.
- 2** Skölj behållaren invändigt noggrant tills alla rester av smuts och rengöringsmedel har eliminerats.
- 3** Torka behållaren invändigt.
- 4** Koppla ur dräneringsslangen, sätt fast den vid den andra behållarens dräneringsventil och upprepa steg 1, 2 och 3.



- 5 Avlägsna de inre filtren.
- 6 Rengör filterpatronerna av metall under rinnande kranvatten.
- 7 Sätt tillbaka de inre filtren.



- 8 Sätt tillbaka gummimembranet och därefter vattenbehållarlocket.
- 9 Koppla ur dräneringsslangen.



Underhåll var 800:e cykel

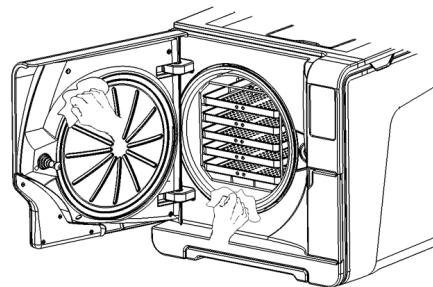
BYTA DÖRRPACKNINGEN

En videoanimation finns på https://video.wh.com/en_global/dental-faq.

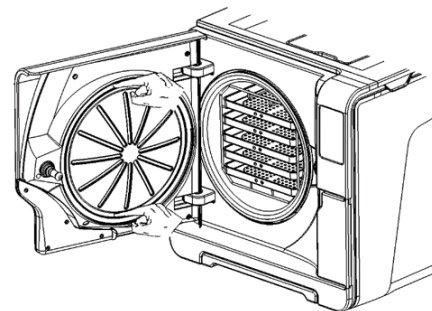
Märk väl: Om du byter ut den här förbrukningsdelen före datumet för underhåll måste du nollställa cykelräknaren. Se "Byta ut förbrukningsdelen innan tiden för underhåll går ut" på sidan 64.

Gör så här:

- 1 öppna kammardörren helt.
- 2 Avlägsna den använda dörrpackningen för hand.
- 3 Rengör försiktigt packningsfästet och kammarens framsida med en fuktig, luddfri trasa.
- 4 Fukta den nya packningen med vatten för att underlätta placeringen.



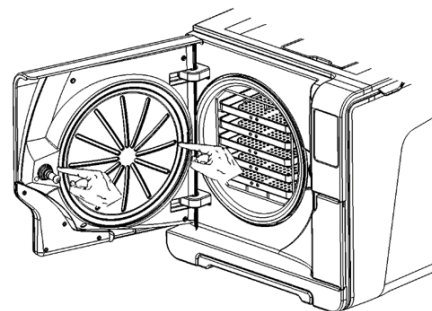
- 5 Sätt in den nya packningen och tryck först uppe och nere.



- 6 Tryck på vänster och höger sida och sedan längs hela omkretsen för att den ska sitta perfekt.

Märk väl: Utflöde av ånga kan skada autoklavens plastdelar. Försäkra dig om att packningen inte sticker ut.

- 7 Torka bort eventuellt restvatten och kör ett vakuumtest och ett Helix-test för att kontrollera att packningen sitter helt tätt. Se "Vakuumtest" på sidan 47 och "Helix-test" på sidan 45.



Underhåll var 4000:e cykel eller vart femte år

ALLMÄN ÖVERSYN OCH ALLMÄNT UNDERHÅLL KRÄVS

Märk väl: Regelbundet underhåll är nödvändigt för att säkerställa autoklavens kontinuerliga och effektiva funktion.

Allmän översyn och allmänt underhåll bör utföras var 4000:e cykel eller vart femte år av auktoriserad servicetekniker. Erfordrat underhåll innefattar:

- utbyte av förbrukningsdelar och andra viktiga inre komponenter
- översyn av hela autoklaven särskilt med avseende på säkerhetssystemen
- rengöring av områden och komponenter som inte användaren kan nå.

VILKA ÅTGÄRDER KRÄVS FÖR VARJE ENSKILD DEL

Följande åtgärder bör utföras för varje del:

Del	Byt ut	Rengör	Kontrollera
Elektroventiler	x	-	-
Vakuumpumpens inre delar	x	-	-
Steriliseringsskammare och externa ytor	-	x	-

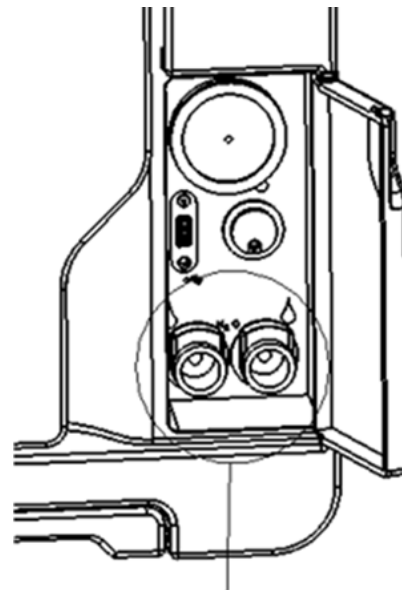
Del	Byt ut	Rengör	Kontrollera
Kammarfilter	-	x	-
Inre delar, särskilt med avseende på kondensorns kylflänsar och moderkort	-	x	-
Pneumatiska anslutningar	-	-	x
Elanslutningar	-	-	x
Temperatur- och tryckkalibrering	-	-	x
Dörrens låssystem	-	-	x
Säkerhetsventil	-	-	x
Säkerhetssystem	-	-	x

Särskilt underhåll

TÖMMA BEHÅLLARNA FÖR ANVÄNT OCH RENT VATTEN

Du måste tömma behållarna om du råkat låta dem stå fulla i mer än sju dagar eller om du planerar att inte använda autoklaven under sju eller fler dagar.

- 1** öppna autoklavens servicedörr.
- 2** Placera ett kärl (minst 4 l (1,06 gal)) under autoklaven och placera dräneringsslangens fria ände i kärlet.
- 3** Koppla dräneringsslangen till den grå porten för att tömma det förbrukade vattnet.
- 4** Koppla dräneringsslangen till den blå porten för att tömma det rena vattnet.
- 5** Tryck på frikopplingsknappen och ta bort dräneringsslangen när vattnet har tömts helt. Stäng servicedörren.



Bortskaffande

BORTSKAFFNINGSANSVAR



- Dela upp de olika komponenterna efter materialen de är tillverkade av
- Lämna autoklaven till ett företag som är specialiserat på återvinning av liknande produkter
- Lämna inte autoklaven på oskyddad plats
- Beakta alltid aktuella/tillämpliga lagar och regler i användarlandet

Samma anvisningar gäller vid bortskaffande av alla använda förbrukningsdelar.

MATERIEL

Autoklaven är huvudsakligen byggd av fiberförstärkta polymerer, metaller och elektriska/elektroniska komponenter.

Felsökning

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Fel	83
Felsökning	88
Dörröppning i nödläge	96

Fel

KONTROLLER OCH ÅTGÄRDER

Märk väl: Ring serviceavdelningen vid fel som inte finns med i den här tabellen.

Kod	Beskrivning	Åtgärder
0xx	Godset kan inte anses vara sterilt. Se "Slutet av en steriliseringscykel" på sidan 56	Upprepa cykeln. Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
	Kontrollera att huvudströmbrytaren eller nätverkets kretsbrytare är AV.	
	Kontrollera att nätkabeln är ordentligt ansluten.	
	Stäng AV och sätt sedan På autoklaven.	
	Ställ in datum och tid. Stäng sedan AV och sätt På autoklaven.	
	Kontrollera dammfiltret och försäkra dig om att autoklavens fläkt inte är blockerad.	
10x	Se fel "13x till 16x" på nästa sida.	Upprepa cykeln. Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.

Kod	Beskrivning	Åtgärder
12x	Vänta innan du öppnar kamardörren. Låt steriliseringskammaren svalna. Se fel "13x till 16x" nedanför.	Upprepa cykeln. Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
13x till 16x	Kontrollera vattennivån i behållaren för rent vatten. Återställ säkerhetstermostaten.	Upprepa cykeln. Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
	Stäng AV och sätt sedan På autoklaven.	
	Rengör dörrpackningen och kammarens framsida.	
	Kontrollera att godset i autoklavkammaren överensstämmer med VIKTGRÄNSEN.	
	Rengör kammaren och kammartillbehören från rester av rengöringsmedel, desinfektionsmedel och andra kemikalier. Byt ut det rena vattnet om du misstänker att det har förorenats med kemikalier. Säkerställ att allt gods har sköljts rent och är fritt från kemikalier före sterilisering.	
	Starta ett vakuumtest för att kontrollera tätheten i den pneumatiska kretsen.	
18x	Kammarfiltret igensatt. Ta ut och rengör kammarfiltret. Se fel "13x till 16x" ovanför.	Upprepa cykeln. Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
	Bakteriologiska filtret igensatt. Kontrollera och byt ut vid behov.	
19x	Rengör dörrpackningen och kammarens framsida.	Upprepa cykeln. Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
2xx	Stäng AV och sätt sedan På autoklaven.	Upprepa cykeln. Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
	Vänta tills steriliseringskammaren har svalnat. Återställ säkerhetstermostaten (se "Särskilt underhåll" på sidan 81).	

Kod	Beskrivning	Åtgärder
3xx	Kontrollera dörrpackningen. Rengör och byt ut den om det behövs.	Upprepa cykeln. Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
	Rengör kammarens framsida.	
	Rengör kammarfiltret.	
	Kontrollera att kammarfiltret är korrekt isatt i kåpan.	
	Kontrollera att godset inte överskrider VIKTGRÄNSEN.	
4xx	Problem med det rena vattnet (dålig kvalitet eller låg vattennivå). Töm eller fyll på behållaren med rent vatten.	Upprepa cykeln. Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
5xx	Kontrollera om det finns några hinder i dörrens låsområde (kammarställ, gods, föremål osv.).	Upprepa cykeln. Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
	Kontrollera dörrpackningen (felplacerad).	
	Kontrollera att dörren kan röra sig fritt utan att vidröra brickorna eller godset när den stängs.	
	Stäng AV och sätt sedan På autoklaven.	
990	Cykeln har avbrutits av användaren.	Behandla godset en gång till.

MEDDELANDEN OCH LARM

Märk väl: Ring serviceavdelningen vid fel som inte finns med i den här tabellen.

Meddelande/larm	Beskrivning	åtgärd
Fyll renvattentank.	Det finns inte tillräckligt med vatten i behållaren för att utföra en cykel.	Fyll vatttenbehållaren enligt uppmaning.
Töm smutsvattentank.	Behållaren med förbrukat vatten är full.	Töm vatttenbehållaren enligt uppmaning.
Vänligen stäng dörren.	Dörren måste vara låst, men du stängde den inte.	Stäng dörren så att den går att låsa.
Inte-förenligt vatten.	Kvaliteten på det rena vattnet är dålig (konduktivitet 15–50 µS/cm).	Du kan köra en cykel men vattnet måste bytas ut snart, annars kommer enheten automatiskt att blockeras för att förhindra skador.
Oacceptabelt vatten.	Kvaliteten på det rena vattnet är mycket dålig (konduktivitet >50 µS/cm).	Körning av en cykel hindras för att förhindra skador. Byt ut det rena vattnet.
Dörrpackningen måste ersättas efter ... cykler. Har du beställt dörrpackningen?	Det här är förvarningar som meddelar att en av förbrukningsdelarna måste bytas ut inom ett litet antal cykler.	Tryck på ☒ om du har förbrukningsdelen tillgänglig för byte. Tryck på ☐ om du inte har förbrukningsdelen på lager och måste beställa en. Om så är fallet kommer förvarningen att visas igen efter några cykler. Se "Underhåll" på sidan 63.
Bakt. filtret måste ersättas efter ... cykler. Har du beställt bakt. filtret?		
Dammfiltret måste ersättas efter ... cykler. Har du beställt dammfiltret?		
4000 cykler-underhållet måste utföras efter ... cykler. Har du redan bokat 4000 cykler-underhållet?		
	Denna förvarning meddelar dig att målet 4000 cykler är nära och att relevant underhåll ska planeras in.	Kontakta serviceavdelningen.

Meddelande/larm	Beskrivning	åtgärd
Dags att byta dörrpackning Har du bytt ut dörrpackningen?	Dessa meddelanden varnar dig om att en förbrukningsdel måste bytas ut.	Byt ut förbrukningsdelen och tryck på  för att nollställa räknaren (se "Underhåll" på sidan 63). Om du inte byter ut förbrukningsdelen, tryck på . Om du inte byter ut delen kan du fortfarande använda autoklaven, men meddelandet kommer att visas igen efter några cykler.  OBSERVERA! Drift av autoklaven med utgångna förbrukningsdelar kan vara farligt och kan skada autoklaven.
Dags att byta bakt.-filter.. Har du bytt ut bakt.filtret?		
Dags att byta dammfilter. Har du bytt ut dammfiltret?		
Enheten har slutfört 4 000 cykler. Ring teknisk support för service.	Detta meddelande varnar dig om att målet 4000 cykler har uppnåtts och relevant underhåll ska utföras.	Kontakta serviceavdelningen för underhåll för var 4000:e cykel.
Kontrollera: - Autoklaven ska inte överbelastas - Dörrpackning - Dammfilter Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.	Detta meddelande informerar dig om att trycket inuti kammaren inte sjunkit som förväntat under de första 30 sekunderna av torkningsfasen.	Kontrollera att dörrpackningen och dammfiltret sitter rätt och se till att autoklavkammaren inte överbelastas. Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
Möjlig läcka detekterad. Kör vakuumtest.	Luft har upptäckts i kammaren: en vakuumläcka misstänks. Cykeln har slutförts, men ett vakuumtest behöver utföras.	Kör ett vakuumtest. Kontakta serviceavdelningen om en avvikelse upptäcks.

Felsökning

HANTERA FEL

Gör så här om ett fel uppstår under en steriliseringscykel:

- 1 Vänta tills återställningsfasen har slutförts.



OBSERVERA! Stäng inte av autoklaven under återställningsfasen. Det tar några minuter att återställa systemet och uppnå säkra förhållanden i kammaren.

- 2 När **OPEN**-visas, tryck på den för att låsa upp dörren.

- 3 Bekräfta öppningen av dörren.

Märk väl: Det kan finnas vatten i kammaren när du öppnar dörren. Förhindra spill (lägg till exempel en handduk under kammardörren).

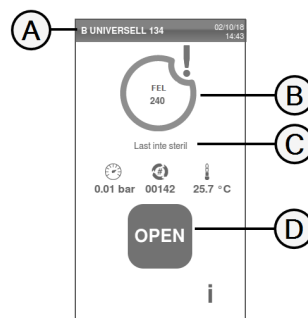
VISA OCH SPARA FELREGISTRERINGEN

- 1 På startbilden, tryck på > > > . En lista över de senaste felen visas.
- 2 Tryck på för att spara listan på USB-minnet.

SKÄRMBILD FÖR VISNING AV FEL

Under steriliseringscykeln övervakas autoklaven kontinuerligt av ett kontrollsystem. Om en avvikelse upptäcks avbryts cykeln omedelbart och autoklaven påbörjar en återställningsfas.

Följande skärmbild visas:



Del	Beskrivning
A	Pågående steriliseringscykel
B	Felnummer, Se "Fel" på sidan 83.
C	Varningsmeddelanden.
D	"Öppna"-knapp som visas efter att återställningsfasen slutförts.

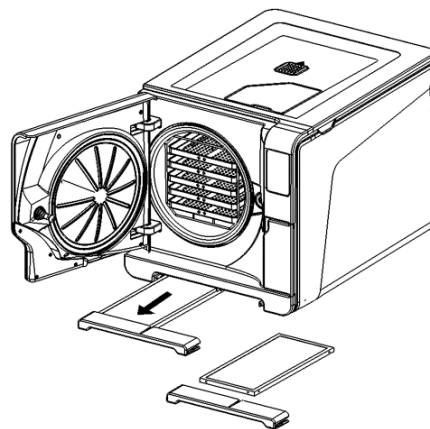
VARNINGSMEDDELANDEN

Meddelande	Beskrivning
Last inte steril	Godset är inte sterilt.  WARNING! Använd inte föremålen på patienter!
Torkning avbruten	Godset kan vara vått.  WARNING! Våta föremål lämpar sig endast för omedelbar användning!

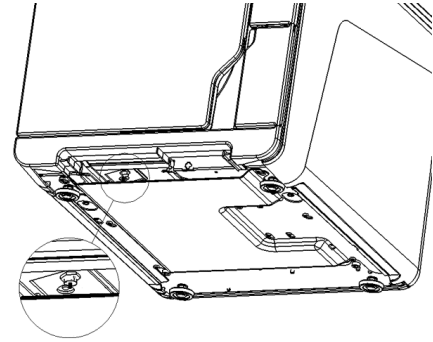
ÅTERSTÄLLA SÄKERHETSTERMOSTATEN

Autoklaven är utrustad med en säkerhetstermostat för att förhindra överhettning. Om säkerhetstermostaten löser ut på grund av för höga temperaturer visas fel 240 eller ett timeout-fel på displayen. Termostaten måste återställas manuellt. Gör så här:

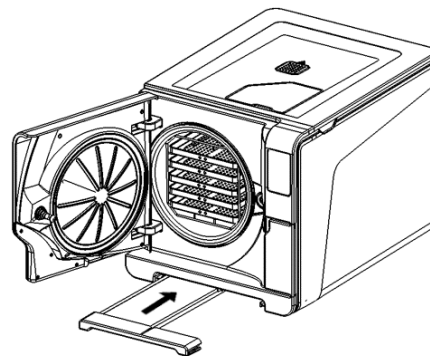
- 1 Stäng AV autoklaven och dra ur nätkabeln.
- 2 Låt autoklaven svalna.
- 3 Ta ut dammfiltret och flytta autoklaven närmare hyllans kant.



- 4** Tryck på termostatens återställningsknapp. Ett klickande ljud anger att termostaten har återställts.



- 5** Skjut tillbaka dammfiltret på dess ursprungliga plats.



- 6** Anslut nätkabeln och sätt tillbaka autoklaven på dess ursprungliga plats.

- 7** Sätt PÅ autoklaven.

- 8** Vänta tills autoklaven slutfört felåterställningsfasen och följ anvisningarna på displayen.

Anmärkning: Kontakta serviceavdelningen om termostaten löser ut upprepade gånger.

FELSÖKNINGSTABELL

Anmärkning: Om problemet inte är löst, kontakta auktoriserad servicetekniker.

Märk väl: Avlägsna nätkabeln och töm båda vattenbehållarna innan du skickar autoklaven på service. Använd originalförpackningen eller annat lämpligt emballage.

Problem	Möjlig orsak	Lösningar
Autoklaven förblir franslagen.	Huvudströmbrytaren eller nätverkets krets brytare är AV.	Aktivera strömbrytaren eller nätverkets krets brytare (PÅ).
	Ingen spänning vid uttaget.	Kontrollera den elektriska kretsen.
	Strömkabeln är inte ansluten ordentligt.	Kontrollera och anslut strömkabeln ordentligt.
Vatten läcker ut på autoklavens framsida.	Läckage genom kamardörrens packning.	Rengör eller byt ut dörrpackningen. Rengör kammarens framsida.
	Inre läcka.	Kontakta serviceavdelningen.
Cykeln startas men trycket/temperaturen stiger inte.	Säkerhetstermostaten är öppen.	återställ säkerhetstermostaten. Se "Särskilt underhåll" på sidan 81.
	Elektriskt/elektroniskt fel.	Kontakta serviceavdelningen.
Kvarvarande vatten i kammaren i slutet av cykeln.	Autoklaven står inte plant.	Nivåjustera ytan som autoklaven står på.
	överlastad kammare.	Följ anvisningarna gällande gränserna för de olika godstypernas maxlastvikt. Använd alltid kammarställ för brickor och kassetter. Se "Underhåll och förberedelse av gods" på sidan 49.
	Kammarfiltret igensatt.	Ta ut och rengör kammarfiltret.
	Kammarfilterkåpan felplacerad.	Montera kammarfilterkåpan ordentligt (se "Ordinarie underhåll" på sidan 63)
	Gods placerat på felaktigt sätt.	Se "Underhåll och förberedelse av gods" på sidan 49

Problem	Möjlig orsak	Lösningar
Korrosion eller fläckar på instrumenten.	Kranvatten på instrumenten när de placeras i autoklaven.	Försäkra dig om att instrumenten är torra innan de placeras i autoklaven.
	Användning av vatten av dålig kvalitet eller vatten som innehåller kemiska substanser.	Töm båda vattenbehållarna. Använd vatten av god kvalitet. Se "Vattenkvalitet" på sidan 110.
	Organiska eller kemiska rester på instrumenten.	Rengör, skölj och torka instrumenten innan du sätter dem i autoklaven. Se "Underhåll och förberedelse av gods" på sidan 49
	Smutsig kammare, smutsiga brickor eller smutsigt brickställ.	Rengör kammaren och tvätta kammartillbehören.
	Kontakt mellan instrument av olika materiel.	Försäkra dig om att instrument av olika material (aluminium, kolstål, rostfritt stål osv.) inte rör vid varandra. Placera dem på olika brickor eller kassetter eller placera de i påsar. Se "Underhåll och förberedelse av gods" på sidan 49
	Flagor avlagras på kammaren.	Rengör kammaren och använd vatten av god kvalitet. Se "Vattenkvalitet" på sidan 110.
Instrumenten blir bruna eller svarta.	Felaktig temperatur vald.	Välj en steriliseringscykel som har lägre steriliseringstemperatur. Följ anvisningarna från instrumentets tillverkare.
Cykelrapportskrivaren fungerar inte.	Skrivaren är inte korrekt ansluten eller är inte påslagen.	Kontrollera skrivarens data- och nätanslutning.
Inga cykler finns lagrade i cykelhistorikmenyn.	Ett kretskort byttes ut vid service.	Ingen. Det gamla kortets minne kan inte återställas. Spara historiken på USB-minnet med jämna mellanrum.
Vid start av en cykel låses kammardörren men öppnas omedelbart igen. Meddelandet "Öppna dörren" visas.	Dörrpackningen är inte korrekt placerad, packningen sticker ut.	Säkerställ att dörrpackningen är jämnt placerad längs hela omkretsen.
	Dörren är fastklämd av yttre föremål eller av själva godset.	Ta bort eventuella föremål som är i vägen för kammardörren. Kontrollera att dörren inte vidrör godset eller kammartillbehören.

Problem	Möjlig orsak	Lösningar
När autoklaven är ansluten till ett automatiskt vattentillförselsystem: det finns inget rent vatten i behållaren och den automatiska vattenpåfyllningen fyller inte på vattnet	Vattentillförselsystemet ej anslutet.	Anslut ett vattentillförselsystem till autoklaven. Se "Vattenkvalitet" på sidan 110.
	När vattentillförselsystemet försökte att fylla på behållaren var vattnet tillfälligt inte tillgängligt.	Eftersom påfyllningen av vattenbehållaren endast sker en gång mellan cyklerna hindrar denna händelse påfyllning av vatten. Stäng AV autoklaven och slå sedan På den igen. Kontrollera autoklavens externa vattentillförselsystem. Kontrollera autoklaven med avsende på läckor.
	Felaktig sensor för minimal vattennivå i behållaren för rent vatten.	Kontakta serviceavdelningen.
Autoklaven går in i standby-läge omedelbart efter att kammardörren öppnas.	Kammardörren har inte öppnats efter att föregående cykel slutförts och standby-lägets fördröjningstid har passerats.	Tryck på standby-knappen för att avsluta.
I slutet av cykeln visas meddelandet "öppna dörren" på displayen, men det går inte att öppna dörren.	Det finns vakuum i kammaren på grund av ett internt fel.	Stäng AV autoklaven. Detta gör så att allt eventuellt inre tryck släpper och kammardörren kan öppnas. Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
	Det bakteriologiska filtret är blockerat.	Ta ut det bakteriologiska filtret så att trycket släpper. Byt ut filtret. Anmärkning: Det bakteriologiska filtret måste bytas ut var 400:e cykel.
Steriliseringscykelns steriliseringsprocessfas var längre än väntat.	Kammartemperaturen sjönk under minimivärdet och programvaran utförde en framgångsrik återställning.	Vänta tills cykeln har slutförts. Kontakta serviceavdelningen om problemet ofta uppstår.
Varning gällande USB-lagring (HTML- och SCL- filer).	USB-minnet är inte anslutet eller inte ordentligt anslutet till autoklaven.	Kontrollera närvaron och anslutning av USB-minnet. Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
Varning gällande programmerat underhåll.	En komponent bör bytas ut för autoklavens programmerade underhåll.	Kontakta serviceavdelningen för att beställa den begärda komponenten (dörrpackning, dammfilter, bakteriologiskt filter osv.). Se "Ordinarie underhåll" på sidan 63

Dörröppning i nödläge

VARNING GÄLLANDE ATT ÖPPNA DÖRREN I NÖDLÄGE



VARNING! Högt tryck. Risk för explosion, sprutande het ånga, plötslig dörröppning. Utför följande procedur endast om det är nödvändigt och bara när DET INTE FINNS NÅGOT RESIDUALTRYCK I KAMMAREN. Att försöka öppna dörren medan enheten fortfarande är varm eller under tryck kan utsätta operatören och omgivande personal för allvarlig risk.



OBSERVERA! Hög temperatur. Risk för brännskada. Utför följande procedur endast när autoklaven har svalnat helt. Autoklaven ska ha varit fränkopplad från elnätet i minst tre timmar innan denna procedur utförs.

Märk väl: Utför följande procedur endast så som avsett och med autoklaven under de avsedda förhållandena. Alla försök att öppna dörren på något annat sätt kan allvarligt skada autoklaven.

DÖRRÖPPNINGSVRKYTG

Dörrens låssystem aktiveras elektriskt. En nödupplåsningsprocedur finns om dörren fastnar i låst läge på grund av strömbrott eller elektriskt fel.

För detta behövs två 9V batterier i storlek PP3 eller 1604.

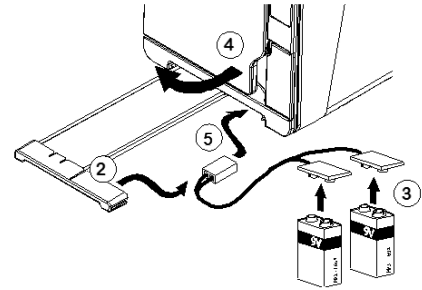
ÖPPNA DÖRREN I NÖDLÄGE

En videoanimation finns på https://video.wh.com/en_global/dental-faq.

- 1 Dra ur sladden till autoklaven och vänta minst tre timmar.



- 2** Ta ut dammfiltret och avlägsna hjälpkablaget.
- 3** Sätt in två batterier i batterifacken.
- 4** Öppna servicedörren.
- 5** Håll upp servicedörren och stoppa in batterifacket av plast i uttaget bakom det bakteriologiska filtret.



- 6** Ta ut batterifacket av plast så fort dörren öppnas för att undvika att systemet överbelastas och att skador uppstår.
- 7** Sätt tillbaka hjälpkablaget i dammfilterhantaget och sätt in dammfiltret i autoklaven.

Tekniska data

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Steriliseringscykler	98
Steriliseringscykelns faser	103
Tekniska data	106
Rekommendationer för validering	108
Scheman	109
Vattenkvalitet	110
Tillbehör, reservdelar, förbrukningsdelar	111
Auktoriserade W&H-servicepartners	114

Steriliseringscykler

VARNINGAR

För din egen och dina patienters säkerhet:



WARNING!

Behandla aldrig andra föremål än de som anges i cykelprogramtabellen, och överskrid aldrig gränserna för maximal godsvikt som anges i den. Det kan skada steriliseringsprocessen. Sådana handlingar kan resultera i osterila förhållanden i slutet av cykeln och kan utsätta människor för fara för korsinfektion. Detta betraktas som olämplig användning av autoklaven, för vilken tillverkaren inte kan hållas ansvarig.

Alla indikationer på sterilt gods eller godkänd fullbordan av cykeln som anges på displayen i slutet av cykeln gäller inte om anvisningarna om typ och mängd av gods inte följs.

Behandling av förpackade föremål med S Snabb 134-cykeln kommer att resultera i våta förpackningar/påsar i slutet av cykeln. Detta kan utsätta föremålen för kontaminering på grund av olämplig förvaring. Displayen påminner om det maximalt tillåtna godset innan cykeln startar.

TILLGÄNGLIGA STANDARDSTERILISERINGSCYKLER

Det finns totalt fyra tillgängliga steriliseringscykler, vilka alla överensstämmer med den europeiska standarden EN13060:

- tre klass B-cykler
- en klass S-cykel

Cykeltyp	Cykelnamn	Syfte
B	B Universell 134	För alla dina allmänna föremål som handinstrument, handstycken, pincetter osv.
	B Prion/Förlängd 134 *	Har en förlängd steriliseringstid om detta krävs för ditt gods eller är obligatoriskt i ditt land.
	B Universell 121	För alla föremål som inte klarar av de höga 134-cykeltemperaturerna, såsom textilier och plast.
S	S Snabb 134	Endast för snabb behandling av oförpackade instrument, inklusive dentalturbiner och handstycken, massiva och ihåliga B (enkla, ihåliga föremål). Den är inte lämplig för textilier, porösa eller förpackade/emballerade föremål. Efter att cykeln slutförts kan autoklaven utföra två korta tömningar på cirka 30 sekunder vardera. Instrumenten som steriliserats med denna cykel kan inte lagras: de måste användas omedelbart efter steriliseringen.

*: Cykelnamnet kan variera beroende på krav i olika länder.

VANLIGA STERILISERINGSCYKELDATA

	Steriliseringscykler			
	B Universell 134	B Prion/Förlängd 134	B Universell 121	S Snabb 134
Steriliseringstemperatur	134 °C (273 °F)	134 °C (273 °F)	121 °C (250 °F)	134 °C (273 °F)
Steriliseringstryck	3,03 bar 2,03 bar (g)	3,03 bar 2,03 bar (g)	2,04 bar 1,04 bar (g)	3,03 bar 2,03 bar (g)
Plåtå-/steriliseringsfasens längd	4'	18' 30"	15' 30"	3' 30"
Torkfasens längd (ECO DRY plus-läget)	5'–16'	5'–16'	6'–24'	1' 20"
Torkfasens kortaste längd (inställd av användaren)	16'	16'	24'	-
Typ av gods	Alla oförpackade föremål, föremål förpackade i påsar och enkel-/dubbelförpackade föremål: ■ Massivt gods ■ Ihåligt gods A (smalt hålrum) ■ Ihåligt gods B (enkelt ihåligt föremål) ■ Poröst gods			Oförpackade föremål: ■ Massivt gods ■ Ihåligt gods B (enkelt ihåligt föremål) ■ Dentalt gods ¹

1: "Dentalt gods" inkluderar turbiner och handstycken.

TOTAL CYKELLÄNGD

Den totala cykellängden innefattar torktiden och kan variera beroende på olika faktorer såsom:

- typ av gods (massivt eller poröst)
- godsvikt
- torkfasens längd (om ECO DRY-läget är avaktiverat)
- andra faktorer

	Gods					
	Tom		Full		Typisk	
	Lisa 17	Lisa 22	Lisa 17	Lisa 22	Lisa 17	Lisa 22
B Universell 134	21'	21'	44'	49'	30'	31'
B Prion/Förlängd 134	36'	36'	60'	64'	46'	47'
B Universell 121	36'	36'	60'	63'	-	-
S Snabb 134	-	-	13'	15'	-	-

Anmärkning: Värden och namn på cyklerna kan variera beroende på krav i olika länder.

MAXIMAL GODSMÄNGD FÖR INSTRUMENT

Anmärkning: Det givna godset innefattar brickorna, behållarna och allt som sätts in i kammaren, med brickstället som enda undantag.

	Instrument					
	Förpackade i påsar		Oförpackade		Poröst gods	
	Lisa 17	Lisa 22	Lisa 17	Lisa 22	Lisa 17	Lisa 22
B Universell 134	4,5 kg (10 lbs)	6,0 kg (13,2 lbs)	4,5 kg (10 lbs)	6,0 kg (13,2 lbs)	1,5 kg (3,3 lbs)	2,0 kg (4,4 lbs)
B Prion/Förlängd 134	4,5 kg (10 lbs)	6,0 kg (13,2 lbs)	4,5 kg (10 lbs)	6,0 kg (13,2 lbs)	1,5 kg (3,3 lbs)	2,0 kg (4,4 lbs)
B Universell 121	4,5 kg (10 lbs)	6,0 kg (13,2 lbs)	4,5 kg (10 lbs)	6,0 kg (13,2 lbs)	1,5 kg (3,3 lbs)	2,0 kg (4,4 lbs)
S Snabb 134	-	-	0,5 kg (1,1 lbs)	0,6 kg (1,3 lbs)	-	-

MAXIMAL LAST FÖR KÄRL

Korrekt torrhet kan endast uppnås med ECO DRY-läget.

	Lisa 17	Lisa 22
B Universell 134	9,0 kg (19,8 lbs)	9,0 kg (19,8 lbs)
B Prion/Förlängd 134	9,0 kg (19,8 lbs)	9,0 kg (19,8 lbs)
B Universell 121	ej lämplig	ej lämplig
S Snabb 134	ej lämplig	ej lämplig

Steriliseringscykelns faser

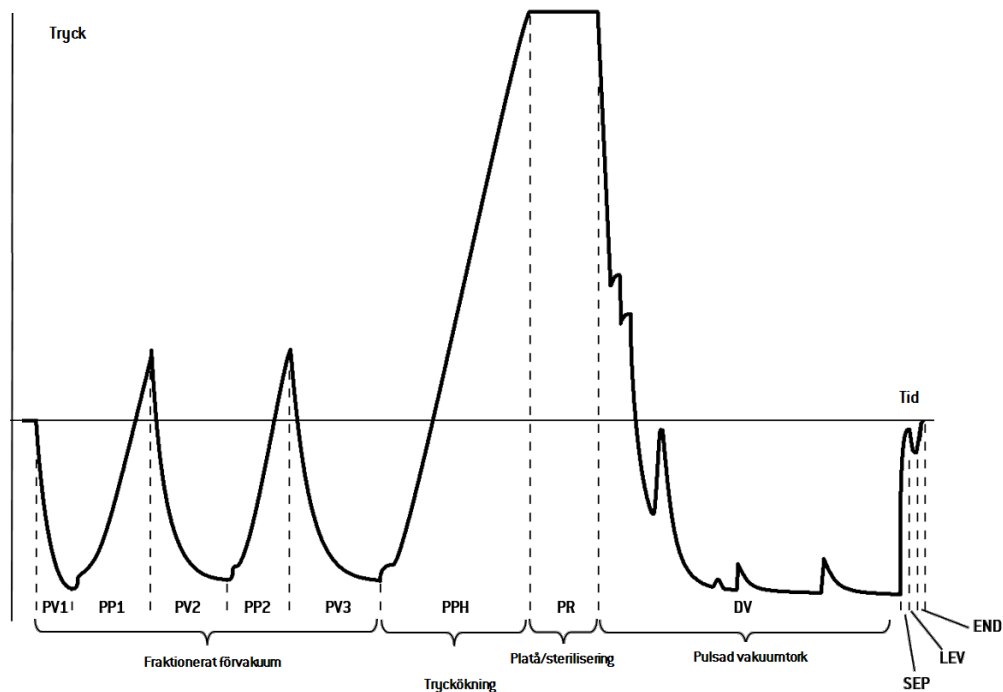
VANLIG FÖRKLARING AV STERILISERINGSCYKELNS FASER

Här följer en beskrivning av steriliseringsfaserna.

Kod	Beskrivning
PHE	Förvärmning av autoklaven. Den här fasen anses inte vara en del av cykeln.
PV1–PV3 PV1–PV6	Vakuumpuls (borttagning av luft från autoklavkammaren/-godset)
PP1–PP2 PP1–PP5	Tryckpuls (ånggenerering)
PPH	Höjning till plåtå-/steriliseringsfasen
PR	Process (plåtå-/steriliseringsfas)
DRY	Vakuumborttagning
SEP	Kort fas för att rengöra kretsen från förbrukat vatten
LEV	Utgjämning. Trycket i steriliseringskammaren utjämnas till atmosfärtrycket.
END	Cykeln slut

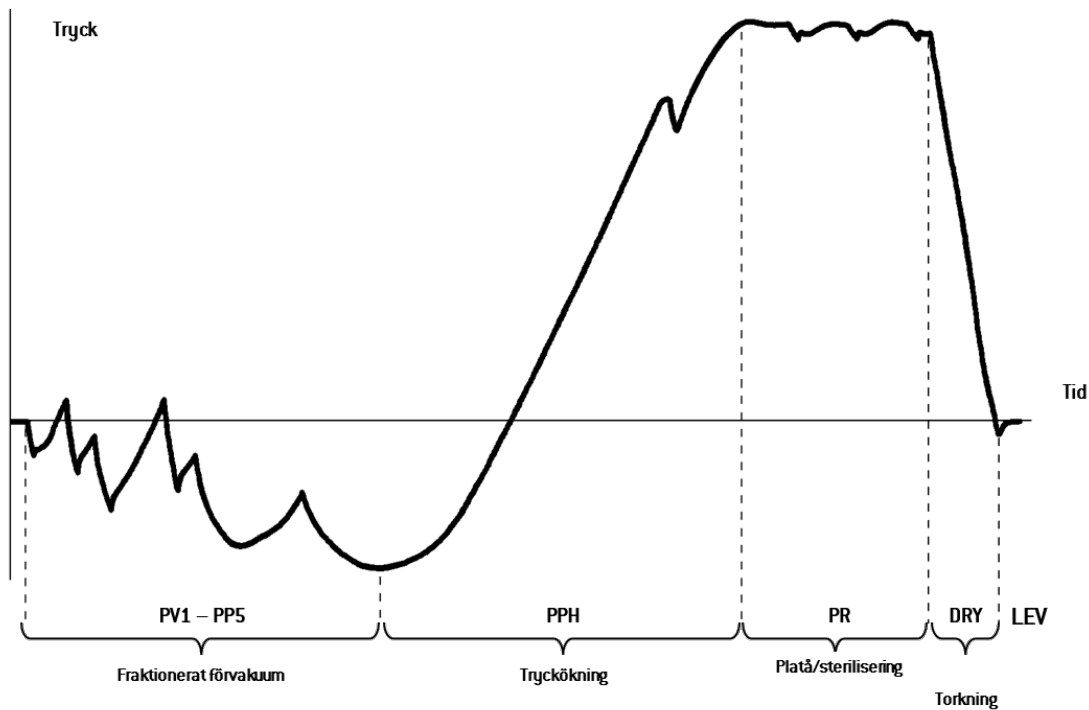
KLASS B-STERILISERINGSCYKELNS FASER

Alla klass B-steriliseringscykler har samma grundläggande tryckprofil i enlighet med diagrammet nedan. Steriliseringsfasens längd och temperatur varierar mellan olika cykler.



KLASS S-STERILISERINGSCYKELNS FASER

S Snabb 134 -cykeln är speciellt utformad för att sterilisera oförpackade instrument för direkt användning på patienter, vilket inte kräver fullständig torkning. Därför är den här cykelns torkfas kort, vilket gör det till den snabbaste tillgängliga cykeln.



Tekniska data

VATTENFÖRSÖRJNINGSSYSTEM

Temperatur	max. 35 °C (95 °F)
Tryck	min. 2 bar – max. 8,6 bar (min. 29 psi – max. 124,7 psi)
Flöde	min. 0,25 – max. 0,5 l/min (min. 0,066 - max. 0,132 gal/min)

ELFÖRSÖRJNINGSSYSTEM

Nominalspänning och max. spänning	200–240 V AC (±10%), 50/60 Hz, 10 A, enfas
Överspänningskategori	II
Skyddskrav	Lämplig säkring och jordfelsbrytare. Alla skyddsanordningar måste vara certifierade enligt tillämplig standard. En jordad koppling är nödvändig.
Kommunikation med andra enheter	3 USB-portar – 1 Ethernet-port – 1 serieport
Egenskaper	Processutvärderingssystem helt styrt av en mikroprocessor i enlighet med SS-EN 13060. Programmerbart standby-läge.
Max. värmeeffekt	3000 kJ/h
Jordfelsbrytare	30 mA eller mindre, om så krävs av lokala bestämmelser
Automatisk krets brytare [min.]	10 A

INSTALLATIONSKRAV

Arbetstemperatur	Från +5 °C till +40 °C (från +41 °F till +104 °F)
Relativ fuktighet under arbete	Max. RH 80 % upp till 31 °C (88 °F), linjärt minskande till 50 % vid 40 °C (104 °F)
Lagrings temperatur/rel. fuktighet	Från -20 °C till +60 °C (från -4 °F till +140 °F)/0–90 % (med tomma behållare)
Maximal höjd	3000 m.ö.h.
Min. lufttryck	0,6 bar (8,7 psi)
Totala dimensioner	B: 47 cm/H: 45 cm/D: 64 cm (B: 18,30"/H: 17,75"/D: 25,00")
Min. utrymmeskrav (fötter i framtåtläge)	B: 49 cm/H: 50 cm/D: 54 cm (B: 19,09"/H: 19,72"/D: 21,14")
Min. utrymmeskrav (fötter i bakåtläge)	B: 49 cm/H: 50 cm/D: 47 cm (B: 19,09"/H: 19,72"/D: 18,38")
Utrymme som krävs för dörrörelsen	B: 52 cm/H: 39 cm/D: 36 cm (B: 20,55"/H: 15,23"/D: 13,93")
Vikt (tom)	Lisa 17: 50,2 kg (110,7 lbs) Lisa 22: 51,7 kg (114 lbs)
Max. vikt (fullt lastad)	Lisa 17: 65,3 kg (143,9 lbs) Lisa 22: 66,8 kg (147,3 lbs)
Vikt per stödyta	Lisa 17: 38,7 kN/m ² Lisa 22: 39,8 kN/m ²
Miljöförorening	Grad 2
Användningsmiljö	Inomhus

AUTOKLAVKAMMARE

Säkerhetsventil	2,6 bar (37,7 psi)
Säkerhetstermostater	180 °C (356 °F)

Totalvolym	Lisa 17 - 17 l/Ø: 250 mm/D: 362 mm (4,5 gal, Ø: 9,8"/D: 14") Lisa 22 - 22 l/Ø: 250 mm/D: 440 mm (5,8 gal, Ø: 9,8"/D: 17")
Användbar volym *	Lisa 17 - B: 190 mm/H: 190 mm/D: 310 mm (B: 7,5"/H: 7,5"/D: 12,2") Lisa 22 - B: 190 mm/H: 190 mm/D: 390 mm (B: 7,5"/H: 7,5"/D: 15,36")
Bakteriologiskt filter	0,3 µm

*: Användbart utrymme med standardmässiga ställ och brickor. Se "Tillbehör, reservdelar, förbrukningsdelar" på sidan 111 för valfria ställ och brickor.

ÅNGGENERATOR

Säkerhetsventil	4 bar (58,01 psi)
Säkerhetstermostater	230 °C (446 °F)

DESTILLERAT ELLER DEMINERALISERAT VATTEN

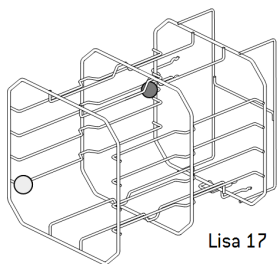
Vattenkvalitet	I enlighet med SS-EN 13060 bil. C (konduktivitet: < 15 µS/cm, totalmängd upplösta ämnen (TDS): < 10 ppm)
Genomsnittlig vattenförbrukning	0,32 till 0,65 liter/cykel (0,08 till 0,17 gal/cykel)
Behållarens volym	Rent vatten 4 l (1,06 gal) Förbrukat vatten 3,5 l (0,92 gal)

Rekommendationer för validering

TESTVALIDERINGSPUNKTER

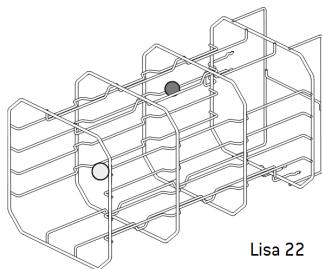
Lisa-autoklaver kan valideras i enlighet med SS-EN 17665-1.

För mer information, se tillverkarens Qualification/Validation-guide för steriliseringscykler.



Lisa 17

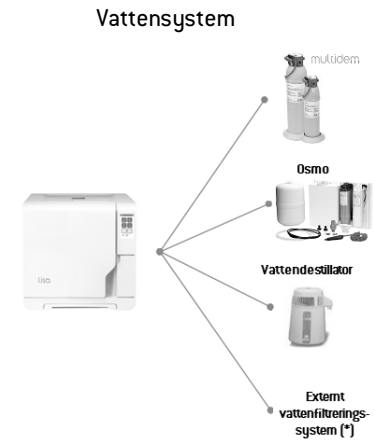
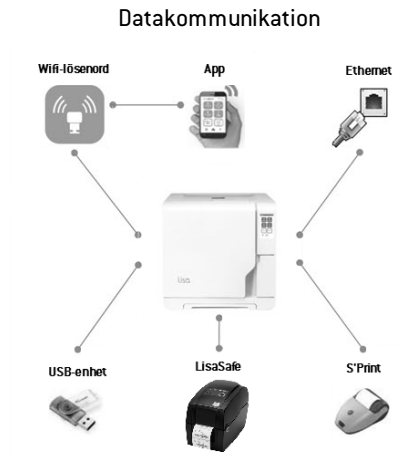
Del	Beskrivning
	Varmaste punkterna
	Kallaste punkterna



Lisa 22

Scheman

ANSLUTNINGSSCHEMAN



(*): Vattenfiltreringssystemet ska vara försett med en backventil i enlighet med nationella och lokala föreskrifter.

Se "Tekniska data" på sidan 106 för uppgifter om vattenkrav.

Vattenkvalitet

SPECIFIKATIONER FÖR MATNINGSVATTEN (SS-EN 13060)

Märk väl: Använd inte rostskydd eller några andra medel i renavattenbehållaren.

Den här autoklaven använder destillerat eller demineraliserat vatten för att generera ånga för steriliseringsprocessen. Tabellen nedan listar maximalt mineralinnehåll och specifikationer för vattnet som används för ångsterilisering enligt SS-EN 13060 BILAGA C.

Föroreningar/mineraler/egenskaper	Värde/specifikation
Totalmängd upplösta ämnen (TDS)	<10 mg/l
Silikonoxid, SiO ₂	<1 mg/l
Järn	<0,2 mg/l
Kadmium	<0,005 mg/l
Bly	<0,05 mg/l
Tungmetaller (exkl. järn, kadmium, bly)	<0,1 mg/l
Klorid	<2 mg/l
Fosfat	<0,5 mg/l
Konduktivitet (vid 20 °C)	<15 µS/cm
pH-värde	5–7

Föroreningar/mineraler/egenskaper	Värde/specifikation
Utseende	färglöst, rent, utan fällning
Hårdhet	<0,02 mmol/l
Kemiska tillsatser	Inga kemikalier eller tillsatser får tillsättas till vattnet som används för ångsteriliseringprocessen , även om de är speciellt utformade för användning i ånggeneratorer eller för ångproduktion, eller som tillsatser för sterilisering, desinfektion, rengöring eller korrosionsskydd.

Märk väl:

Användning av vatten vars konduktivitet är större än 15 µS/cm (10 ppm) kan påverka steriliseringsprocessen och skada autoklaven.

Användning av vatten vars konduktivitet är större än 50 µS/cm, eller som inte uppfyller specifikationerna i tabellen ovan, kan ha stor inverkan steriliseringsprocessen och allvarligt skada autoklaven.

Tillverkarens garanti gäller inte om autoklaven har använts med vatten som innehåller föroreningsnivåer eller kemikalier som överstiger de gränser som anges i tabellen ovan.

Tillbehör, reservdelar, förbrukningsdelar

Anmärkning: Använd endast tillbehör, reservdelar och förbrukningsvaror som rekommenderas av W&H.

Anmärkning: Innan du genomför köpet, kontrollera att tillbehören uppfyller alla tillämpliga standarder i användarlandet.

LISTA ÖVER TILLBEHÖR OCH RESERVDELAR

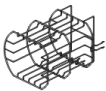
Bild	Del	Delnummer
	Standardkammarställ	F523030X
	Standardkammarställ för 3 kassetter/behållare för Lisa 17 Användbart utrymme – kassetstorlek (mm): ■ 190 x 43 x 300 ■ 190 x 50 x 300 ■ 190 x 43 x 300	F523008X
	Standardkammarställ för 3 kassetter/behållare för Lisa 22 Användbart utrymme – kassetstorlek (mm): ■ 190 x 43 x 385 ■ 190 x 50 x 385 ■ 190 x 43 x 385	F523009X

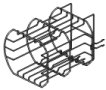
Bild	Del	Delnummer
	Valfritt kammarställ för 3 kassetter/behållare för Lisa 17 Användbart utrymme – brickstorlek (mm): ■ 205 x 36 x 300 ■ 210 x 36 x 300 ■ 205 x 36 x 300	F523020X
	Valfritt kammarställ för 3 kassetter/behållare för Lisa 22 Användbart utrymme – kassetstorlek (mm): ■ 205 x 36 x 385 ■ 210 x 36 x 385 ■ 205 x 36 x 385	F523021X

Bild	Del	Delnummer
	Valfritt kammarställ för 4 kassetter/behållare för Lisa 17 Användbart utrymme – kassetstorlek (mm): ■ 190 x 36 x 300 ■ 210 x 36 x 300 ■ 210 x 36 x 300 ■ 190 x 36 x 300	F523012X
	Valfritt kammarställ för 4 kassetter/behållare för Lisa 22 Användbart utrymme – kassetstorlek (mm): ■ 190 x 36 x 385 ■ 210 x 36 x 385 ■ 210 x 36 x 385 ■ 190 x 36 x 385	F523015X
	Valfritt kammarställ för 2 kassetter/behållare för Lisa 17 Användbart utrymme – kassetstorlek (mm): ■ 190 x 78 x 300 ■ 210 x 78 x 300	F523016X
	Valfritt kammarställ för 2 kassetter/behållare för Lisa 22 Användbart utrymme – kassetstorlek (mm): ■ 190 x 78 x 385 ■ 210 x 78 x 385	F523017X

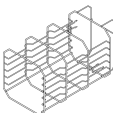
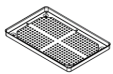
Bild	Del	Delnummer
	Valfritt kammarställ för 6 aluminiumbrickor för Lisa 22 Användbart utrymme – brickstorlek (mm): ■ 190 x 15 x 387 ■ 190 x 22 x 387 ■ 190 x 22 x 387 ■ 190 x 22 x 387 ■ 190 x 22 x 387 ■ 190 x 18 x 387	F523041X
	Anmärkning: ställ vridet 90°. Valfritt kammarställ för 1 kasset/behållare för Lisa 22 Användbart utrymme – kassetstorlek (mm): ■ 190 x 150 x 387	
	Aluminiumbricka för Lisa 17	F523204X
	Brickhållare	F523001X
	Sats med dräneringsslang och tillbehör	A812110X
	Dräneringsslang	S230900X

Bild	Del	Delnummer
	Nätkabel	U38011XX
	Ethernet-kabel, 3 m	A801500X
	USB-minne	V000004X
	Serieskrivare Modell: S'Print	19721108
	Etikettskrivare LisaSafe (endast etikettskrivare)	19721109
	USB-anslutningssats till etikettskrivare ■ USB-anslutningskabel ■ 1 rulle med 2100 etiketter ■ 1 vax-/hartsband ■ anvisningar för aktiveringskod	19721123
	QR-kod/streckkodsläsare för etiketter	19721132
	Vattendestillator	19723101
	Multidem C27 – demineralisering av vatten	19723112

Bild	Del	Delnummer
	Osmo demineralisering av vatten (osmotisk princip)	19721134
	Wifi-dongle (surfpinne).	19721136
	Lyftrem	F602001X
	Sats med säkerhetshållare	X051125X
	Dörröppningsverktyg för nödläge	F372089X
-	Sats för Helix-test (PCD plus 30 remsor)	T801003X

FÖRBRUKNINGSDELAR

Bild	Del	Delnummer	När ska delen bytas ut
	Bakteriologiskt filter	W322400X	Var 400:e cykel
	Dörrpackning	F460504X	Var 800:e cykel
	Dammfilter	F364502X	Var 400:e cykel

Bild	Del	Delnummer	När ska delen bytas ut
	Sats med förbrukningsdelar (400/800 cykler) Komponenter: ■ 1 dörrpackning ■ 2 bakteriologiska filter ■ 2 dammfilter	X050326X	Se var och en av komponenterna ovan
-	250 Helix-remsor	T800205X	Innan förrådet är slut

Auktoriserade W&H-servicepartners

På www.wh.com hittar du en lista och karta med din närmaste W&H-servicepartner.

Dokumentationsformulär

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

W&H checklista för installation115

Dokumentationsformulär för Helix-test 118

W&H checklista för installation

FRÅGOR

Nr.	Fråga	Svar	
Ansvar			
1	Var kliniken/mottagningens föreståndare närvarande under hela installationen?	Ja	Nej
Emballage och innehåll			
2	Är autoklavens emballage oskadat?	Ja	Nej
3	Är autoklaven oskadad när den packats upp?	Ja	Nej
4	Finns alla delar med (som medföljer autoklaven)?	Ja	Nej
5	Finns alla beställda tillbehör med?	Ja	Nej
6	Har alla skyddsomslag avlägsnats från autoklaven och medföljande delar?	Ja	Nej

Nr.	Fråga	Svar	
Bruksanvisningens fullständighet			
7	Har du gått igenom och förklarat alla delar av autoklavens bruksanvisning vid installationen?	Ja	Nej
Arbetsplatsens lämplighet			
8	Är arbetsbänken som autoklaven står på jämn och plan?	Ja	Nej
9	Åtföljs de rekommenderade ventilationsanvisningarna för området där autoklaven placerats?	Ja	Nej
10	Åtföljs minikraven gällande utrymme?	Ja	Nej
11	Har du förklarat vilken vattenkvalitet som krävs för användning av autoklaven? Kontrollera och mät vattnets µS.	Ja	Nej
Klinikens/mottagningens föreståndare			
12	Har du visat klinikens/mottagningens föreståndare proceduren för att fylla på och tömma huvudvattenbehållaren och behållaren för förbrukat vatten?	Ja	Nej
13	Har du visat klinikens/mottagningens föreståndare hur man programmerar autoklaven?	Ja	Nej
14	Har du visat de olika cykelalternativen för klinikens/mottagningens föreståndare?	Ja	Nej

Nr.	Fråga	Svar	
15	Har du visat klinikens/mottagningens föreståndare vad meddelandena och larmen betyder?	Ja	Nej
16	Har du visat klinikens/mottagningens föreståndare hur man avbryter en cykel manuellt?	Ja	Nej
17	Har du visat programmet och rutinerna för autoklavens underhåll för klinikens/mottagningens föreståndare?	Ja	Nej
18	Har du visat klinikens/mottagningens föreståndare hur man använder samtliga tillbehör?	Ja	Nej
19	Har du visat fördelarna med att ha en USB-anslutning som minne för klinikens/mottagningens föreståndare?	Ja	Nej
20	Har du visat klinikens/mottagningens föreståndare fördelarna med att ha en LAN-anslutning?	Ja	Nej
21	Har du gett klinikens/mottagningens föreståndare rådet att med jämna mellanrum skapa en backup på de data som lagras på USB-minnet och/eller på en dator, på en annan säker enhet?	Ja	Nej
22	Har du visat klinikens/mottagningens föreståndare fördelarna med att ha en wifi-anslutning (fjärrdatalagring)?	Ja	Nej
23	Har du förklarat för klinikens/mottagningens föreståndare vilken typ av gods som är korrekt för varje tillgängligt steriliseringsprogram?	Ja	Nej
24	Har du visat klinikens/mottagningens föreståndare hur man förbereder och placerar godset i autoklavkammaren?	Ja	Nej

Nr.	Fråga	Svar	
25	Har du förklarat för klinikens/mottagningens föreståndare att endast originaldelar och -tillbehör ska användas med autoklaven?	Ja	Nej
26	Har du visat och förklarat säkerhetsanvisningarna för klinikens/mottagningens föreståndare?	Ja	Nej
Kontrollera			
27	Har du utfört ett vakuumtest?	Ja	Nej
28	Har du utfört cykelprogrammet B Universell 134 med brickstället och brickorna insatta?	Ja	Nej
29	Är alla autoklavens anslutningar rätt placerade och inkopplade (tillbehör osv.)?	Ja	Nej

INSTALLATIONSINFORMATION

VA131 Serienummer:	
Datum:	
Köpt från:	
Installerad av:	
Klinikens/mottagningens namn:	
Adress:	
Telefon:	
Mottagarens underskrift:	
Installarens underskrift:	

HIT SKA DU SKICKA INSTALLATIONSHECKLISTAN

Skicka en kopia av den ifyllda installationschecklistan till följande två adresser:

Fax:	+43 6274 6236-55
Postadress:	Ignaz-Glaser-Straße 53, Postfach 1 5111 Bürmoos Österrike

Dokumentationsformulär för Helix-test

ANVISNINGAR

Använd den här sidan för att skapa en loggbok över steriliseringscykelns effektivitet under din autoklavs hela drifttid.

FORMULÄR

Datum	Cykelnr	Operatör	Godkänt		Underskrift	Kemisk indikator
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		

Datum	Cykelnr	Operatör	Godkänt		Underskrift	Kemisk indikator
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		

Datum	Cykelnr	Operatör	Godkänt		Underskrift	Kemisk indikator
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		
			Ja	Nej		



 **W&H Sterilization Srl**

via Bolgara, 2
Brusaporto (BG)

Italien

www.wh.com

+39 035 66 63 000



VA131

Bruksanvisning

ASC

Rev08

11/04/2022

Med reservation för ändringar

