

Bruksanvisning



RIS-303 RIS-305 - ASC - Rev01

lisa MINI
RIS-303 RIS-305

Innehållsförteckning




Överensstämmelse	5	Spårbarhetsalternativ	38
Symboler och meddelanden	6	Dölj/visa en cykel	38
Inledning	8	Hantera skrivare	40
Om denna bruksanvisning	8	Val av skrivare (valfritt)	40
Restriktioner för användning	9	Val av etikettskrivare (valfritt)	40
Säkerhetsinformation	10	Användning av etikettskrivare (valfritt)	41
Säkerhetsvarningar	10	Beskrivning av innehållet på etiketterna	43
Ansvar	13	Autoklavtester	44
Komma igång	14	Autoklavprestanda-tester	44
Uppackning	14	Bowie & Dick-test	45
Hantering	17	Helix-test	48
Produktbeskrivning	18	Vakuumtest	51
Installera autoklaven	22	Steriliseringscykler	53
Använda autoklaven	24	Underhåll och förberedelse av gods	53
Användarmeny	26	Förbereda autoklaven	55
Inställning av autoklaven	32	Beskrivning av steriliseringscyklerna	56
ioDent	34	Hantera steriliseringscyklerna	57
Användarautentisering	34	Tömning	60
EliTrace (valfritt)	35	Steriliseringscykelrapport	60
USB-minne	35	Underhåll	65
Standby-läge	36	Varningar gällande underhållsarbete	65
Administratör	37	Ordinarie underhåll	65
Användarhantering	37	Underhåll var 50:e cykel eller varje månad	67

Underhåll var 400:e cykel	70
Underhåll var 800:e cykel eller två gånger om året	71
Underhåll var 800:e cykel	74
Underhåll var 4000:e cykel eller vart femte år	76
Särskilt underhåll	77
Bortskaffande	78
Felsökning	79
Fel	79
Felsökning	84
Dörröppning i nödläge	90
Tekniska data	92
Steriliseringscykler	92
Steriliseringscykelns faser	97
Tekniska data	102
Rekommendationer för validering	104
Scheman	105
Vattenkvalitet	106
Tillbehör, reservdelar, förbrukningsdelar	107
Auktoriserade W&H-servicepartners	109
Dokumentationsformulär	110
W&H checklista för installation	110
Dokumentationsformulär för Helix-test	113

Överensstämmelse

ÖVERENSSTÄMMELSE MED EUROPEISKA FÖRORDNINGAR, STANDARDER OCH DIREKTIV

Autoklaven har utvecklats i enlighet med följande förordningar, standarder och direktiv:

Standarder och direktiv	Beskrivning
	Förordningen om medicintekniska produkter (MDR)/ Förordning (EU) nr 2017/745 om medicintekniska produkter. Produkter i klass IIb, i enlighet med regel 16 - BILAGA VIII i ovan nämnda förordning
	För produkt som uppfyller Maskindirektivet (2006/42/EG), Lågspänningsdirektivet (2014/35/EU) och Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (2014/30/EU)
 2014/68/EU	Direktiv om tryckbärande anordningar/direktiv 2014/68/EU (PED – Pressure Equipment Directive) för alla steriliseringskammare som är utformade och tillverkade i överensstämmelse med BILAGA I och med det förfarande som beskrivs i modulen A 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

Standarder och direktiv	Beskrivning
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
SS-EN 61770	Vattenanslutning av elektriska apparater – Skydd mot återsugning och vid fel på slang eller slangkoppling

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

Anmärkning: Alla nya autoklaver levereras med en försäkran 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.

STORAGE	Förvaring
TRANSPORTATION	Transport
MD	Medicinteknisk produkt Endast för MDR-produkter
SN	Serienummer
REF	Katalognummer
Max. P	Max. tryck/Max. tillåtet arbetstryck (MAWP)
	Temperatur mellan XX °C och XX °C
	Tillverkningsdatum (AAAA- MM-DD)
	Tillverkningsland
	Tillverkare

UDI	Unik produktidentifiering
HIBC	Hälsosjukvårdsbranschens och streckkod i enlighet med HIBC-standarden
SMALL STEAM STERILIZER	Liten ångautoklav
	Denna sida uppåt
	Ömtålig, hanteras varsamt
	Förvaras torrt
	Autoklaven ska transporteras av två auktoriserade tekniker på grund av sin tunga vikt
	Standby IEC 60417-5009
	USB-anslutning
GS1 Logistic	GS1 datamatrix för logistiskt ändamål

#	Autoklavtyp eller modell
TC	Testanslutning

Inledning

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Om denna bruksanvisning	8
Restriktioner för användning	9

Om denna bruksanvisning

FÖR DIN EGEN OCH DINA PATIENTERS SÄKERHET

Syftet med den här manualen är att ge information om Lisa MINI-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:

- RIS-303/RIS-305 100–125 V AC
- RIS-303/RIS-305 200–240 V AC

Versionerna skiljer sig åt vad gäller nominell spänning, maximal ström och kammarvolym.

ANSVARSBEGRÄNSNING

Alla bilder, illustrationer och all grafik i den här manualen är till för förståelsen av texten. De är inte tänkta att återge produkt detaljerna 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

För medicinteknisk produkt i enlighet med EU:s förordning 2017/745:

De små ångautoklaverna är avsedda för sterilisering av invasiva och icke-invasiva medicintekniska produkter. Produkterna är endast avsedda för yrkesmässig användning av utbildad personal.

För andra ändamål som inte omfattas av EU:s förordning 2017/745:

De små ångautoklaverna är avsedda för sterilisering av andra produkter än invasiva och icke-invasiva medicintekniska produkter. De små ångautoklaverna är avsedda för sterilisering i veterinärmedicinska verksamheter. De är även avsedda att användas för materiel och utrustning som sannolikt kommer att komma i kontakt med blod eller kroppsvätskor, till exempel instrument och verktyg som används av skönhets terapeuter, tatueringare, specialister på kroppspiercing och hårfrisörer. Produkterna är endast avsedda för yrkesmässig användning av utbildad personal.

ANVÄNDARBEHÖRIGHET

Följande användare får hantera autoklaven.

Användarbehörighet	Kompetenser
Klinikens/mottagningens föreståndare	Juridiskt ansvarig för: <ul style="list-style-type: none"> ■ fastställda hygienrutiner ■ steriliseringsprocessen ■ operatörens utbildning och utbildningsdokumentation ■ korrekt hantering och underhåll av utrustningen
Utbildade användare	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	13

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 "Kör en steriliseringscykel" på sidan 57].
- Drick 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.
- 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

1) Enhetens anslutningar

Tillgängliga externa portar på enheten är:

- Ethernet-port, om sådan finns
Avsedda användningsområden:
 - Nätverkstjänster (se beskrivning nedan)
- USB-portar
Avsedda användningsområden:

- masslagringsenhet, till exempel ett minne, för att spara cykelrapporterna
- masslagringsenhet, till exempel ett minne, för programuppdatering
- rapportskrivare
- etikettskrivare
- QR-kodläsare (ser ut som ett tangentbord), för EliTrace-funktionen, där den finns
- surfpinne, för nätverkstjänster (se beskrivning nedan)
- USB till Ethernet-adapter för nätverkstjänster (se beskrivning nedan)

Nätverkstjänsterna är följande:

- fjärrdatalagring
- delning av etikettskrivare
- hantering av användare
- molnbaserad kommunikation för att skicka cykeldata och enhetsstatus samt för programuppdatering

Observera att enheten inte kräver anslutning till Internet för att fungera.

Rekommendation för cybersäkerhet

- Alla angivna portar och användningsområden är tillgängliga för både användare och servicepersonal, förutom programuppdateringen som endast kan utföras av auktoriserad personal (W&H-partner eller tekniker).
- Uppdatera enhetens programvara till den senaste versionen enligt tillverkarens rekommendationer.
- Använd endast betrodda USB-masslagringsenheter för att spara rapporterna.
- Säkerhetskopiera regelbundet cykelrapporterna för att säkerställa att du har en kopia vid cybersäkerhetshändelser eller cybersäkerhetsincidenter.

- Gå inte in på enhetens webbserverfunktion via länkar i e-postmeddelanden.
- Säkerställ att e-postleverantören har ett skräppostfilter.

2) Enhetens skyddsfunktioner för cybersäkerhet

Enheten är utformad på ett sådant sätt att en cyberattacker eller ett programvarufel inte äventyrar säkerheten vad gäller den avsedda användningen. En framgångsrik cyberattacker kan inte leda till direkt patientskada. Enheten är i själva verket inte i kontakt med patienter.

Enheten delar inga data (rimliga och inte rimliga data) som har med patienter att göra.

För att ytterligare skydda enheten och minimera framgångsrika cyberattacker har följande försiktighetsåtgärder vidtagits:

- Åtkomst till enhetens operativsystem är inte möjlig (användaråtkomsten till operativsystemet är inaktiverad).
- En brandvägg är aktiv på enheten, vilket innebär att alla enhetens nätverksanslutningar (till och från omvärlden) hanteras av brandväggen som filtrerar dem enligt särskilda regler, och blockerar allt som inte är absolut nödvändigt för enheten.
- Uppdatering och installation är endast möjligt med hjälp av signerad och krypterad programvara som tillhandahålls av W&H.
- Under normal användning ligger operativsystemet och applikationen (som styr enhetsfunktionerna) i ett skrivskyddat minne för att undvika avsiktlig korruption.
- Alla cykeldata skyddas med kontrollsummor.

3) Cykeldatalagring

Enheten sparar cykeldata på USB-minnet. Varje fil innehåller en kontrollkod med vilken filens integritet kan kontrolleras.

4) Molnsäker kommunikation

Säker kommunikation (med autentisering och auktorisering) kan upprättas mellan enheten och molnservern för följande funktioner:

- fjärruppdatering av programvaran
- hantering av inställningarna
- monitorering av enheten
- förvärv av cykeldata

Användaren och auktoriserade tekniker kan interagera med molnservern med hjälp av en generisk enhet (t.ex. PC, surfplatta eller smartphone) med en webbläsare samt korrekt auktorisering och autentisering.

5) Infrastrukturkrav

För att minimera risken för cyberattacker är det användarens ansvar att tillämpa följande åtgärder:

- Programuppdatering och programinstallation ska endast utföras av behörig och utbildad personal.
- Det rekommenderas att aktivera en brandvägg på routern/modemet som används för Internetanslutningen.

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

6) Mjukvarulista (SBOM)

Det går att ladda ner SBOM till USB-minnet genom att öppna menysidan "Systeminformation".

7) Händelser som eventuellt beror på en cyberattack som kan upptäckas av användaren

Följande situationer, synliga för användaren, kan bero på cybersäkerhetsincidenter:

- skärmen fryser
- skärmen blir svart
- det går väldigt långsamt när du navigerar i menyerna
- nätverkstjänster fungerar inte eller blockeras (till exempel fjärrlagring av data, delning av etikettskrivare osv.)

8) Instruktioner för användare om hur de ska reagera om en händelse eller cybersäkerhetsincident inträffar

Om en cybersäkerhetsincident eller cybersäkerhetsincident inträffat, eller vid en misstänkt sådan, ska följande åtgärder vidtas för att minimera påverkan och förhindra ytterligare skador:

- koppla bort enheten från nätverket (Ethernet-kabel och/eller surfpinne) för att förhindra att skadan sprids till andra enheter
- koppla bort USB-minnet för att minska risken att lagrade data som exempelvis cykelrapporter korrumpas
- informera IT-avdelningen och en auktoriserad tekniker (eller tillverkare) och följ deras eventuella råd för att säkra den berörda enheten.

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	14
Hantering	17
Produktbeskrivning	18
Installera autoklaven	22
Använda autoklaven	24
Användarmeny	26
Inställning av autoklaven	32
ioDent	34
Användarautentisering	34
EliTrace (valfritt)	35
USB-minne	35
Standby-läge	36

Uppackning

PACKA UPP AUTOKLAVEN



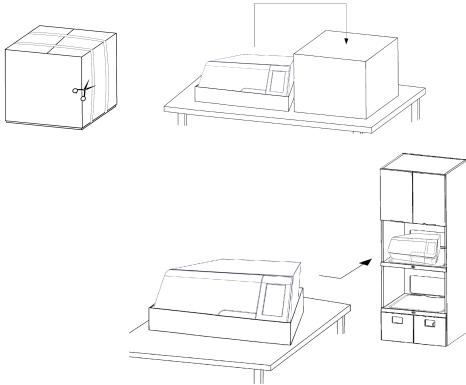
OBSERVERA! Tung produkt. Autoklaven ska tas ut ur lådan och transporteras av två auktoriserade tekniker.

Vikt med låda:

- Lisa MINI 3: 29 kg (63,9 lbs)
- Lisa MINI 5: 32 kg (70,6 lbs)

Vikt utan låda:

- Lisa MINI 3: 23 kg (50,7 lbs)
- Lisa MINI 5: 26 kg (57,3 lbs)



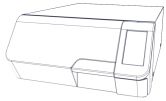
eller transportfirman som utfört transporten. Behåll emballaget för frakt eller transport av autoklaven i framtiden.

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

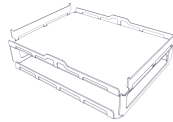
VARNINGAR

Märk väl: Kontrollera lådans och autoklavens yttre skick. Om du påträffar någon skada ska du omedelbart kontakta återförsäljaren

EMBALLAGETS INNEHÅLL



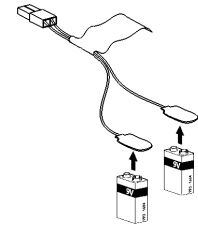
Autoklav



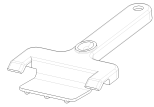
Brickor (två)



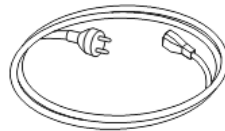
Dräneringsslang



Dörröppningsverktyg för nödläge



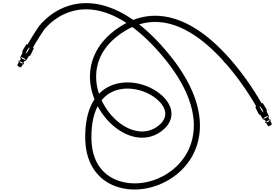
Brickhållare



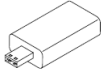
Nätkabel



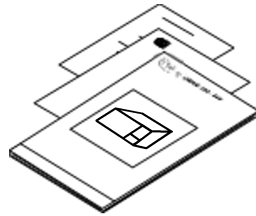
Slang för dräneringsanslutning



Tryckluftsrör (endast för Lisa MINI utrustad med ejektor)



USB-minne laddat med
bruksanvisningen



Denna manual, försäkran om
överensstämmelse, garantikort
och provkörningsrapport

Hantering

GÖR SÅ HÄR OM AUTOKLAVEN SKA FLYTTAS

Före transport:

- Töm båda vattenbehållarna helt (se "Fylla på renavvattentanken" på sidan ??).
- Låt autoklavkammaren svalna.
- Använd originalemballaget för frakt eller transport av autoklaven. Ersättningsemballage finns på Service W&H.

ARTIKLAR SOM INTE FÖLJER MED AUTOKLAVEN

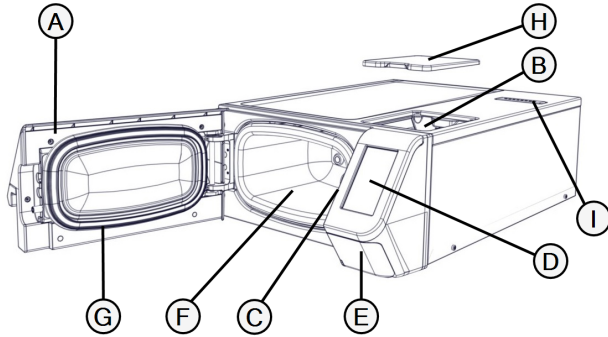
Följande artiklar medföljer inte:

- Vattenbehållare för /extern smutsvattentank för att fånga upp smutsvatten under manuell tömning av behållaren (volym större än 0,6 l [0,16 gal]).
- LAN-kabel för att ansluta autoklaven till ett nätverk (valfritt).

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

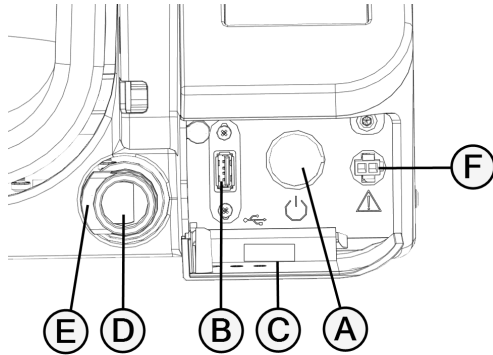
Produktbeskrivning

FRAMIFRÅN



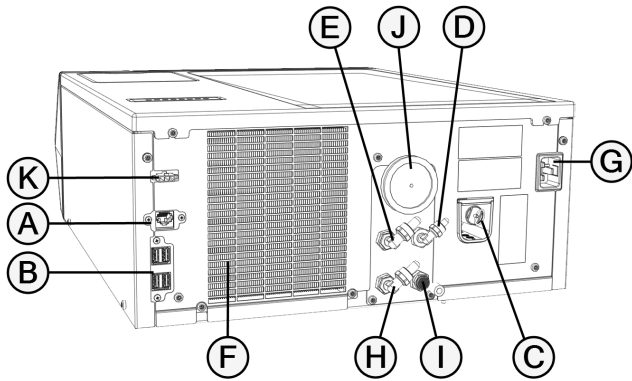
Del	Beskrivning
A	Kammardörr
B	Renvattentank
C	Dörrens låssystem
D	Pekskärm
E	Servicedörr
F	Steriliseringskammare
G	Dörrpackning
H	Lock till renavattentanken
I	Ventilationslock för tank

KOMPONENTER BAKOM SERVICEDÖRREN

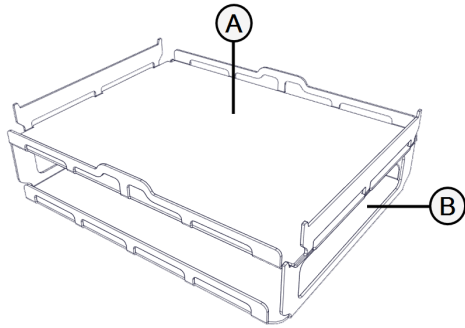


Del	Beskrivning
A	Strömbrytare
B	USB-port
C	Identifieringsetikett
D	Koppling till dräneringskran för rent vatten (blå)
E	Knapp för att frikoppla dräneringsslangen
F	Port för dörröppningsverktyg för nödläge

BAKIFRÅN



Del	Beskrivning
A	LAN-port
B	USB-portar
C	Säkerhetsventilens ring
D	Inlopp för vattentillförsel
E	Kondensdräneringskran i extern tank
F	Kondensorgaller
G	Nätkabeluttag
H	Dräneringskran för förbrukat vatten
I	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tryckluftsanslutning (endast för Lisa MINI utrustad med ejektor) ■ Luftfilter (endast för Lisa MINI utrustad med vakuumpump)
J	Bakteriologiskt filter
K	Anslutning till extern smutsvattentank

KAMMARTILLBEHÖR

Del	Beskrivning
A	Övre brickan
B	Nedre brickan

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 nätkabeln.

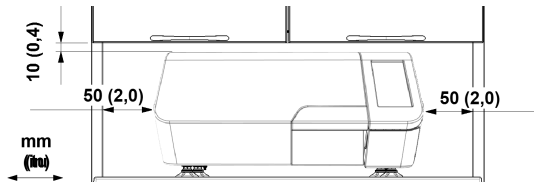
Låt kylargallret (på autoklavens baksida) vara fritt från allt som skulle kunna hindra luftgenomflödet.

Ytmaterialen bör 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.

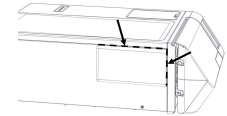
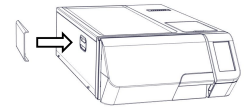
Utrymmeskrav för att säkerställa tillräcklig luftcirkulation:



INSTALLATION AV LUFTRANSPORTÖR (VALFRITT)

Om du behöver installera autoklaven i ett skåp eller i ett begränsat utrymme (se bilden nedan) måste lufttransportören installeras (valfritt).

- 1 Ställ autoklaven på en plan och jämn yta.
- 2 Sätt lufttransportören på autoklavens vänstra sidopanel, rikta in den övre och högra sidan mot hörnet av den vänstra sidopanelen, så som visas på den högra bilden.



Anmärkning: Lufttransportören fixeras med hjälp av magneter.

ELANSLUTNINGAR

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

Märk väl:

Anslut autoklaven till en fast förbindelse. Använd inte kabelförlängningar eller flervägsuttag/flervägsadapterar.

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 autoklavens baksida.

VATTENANSLUTNINGAR

Autoklavens 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 106.

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

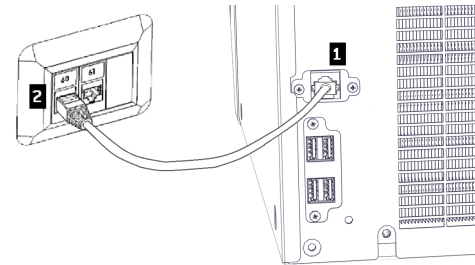
TRYCKLUFTSANSLUTNING

Anmärkning: Endast för Lisa MINI utrustad med ejektor.

Tryckluftskabeln som ansluts på autoklavens baksida ska placeras långt från kylargallret.

Tryckluftsförsörjningen måste överensstämma med etiketten på autoklavens baksida.

LAN-ANSLUTNINGAR



- 1** Anslut en standardmässig Ethernet-kabel till autoklavens 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:

Se till att alla installationskrav är uppfyllda innan du kopplar in autoklaven. Se "Anslutningsscheman" på sidan 105.

Inga andra enheter får vara anslutna till autoklavens matningskrets.

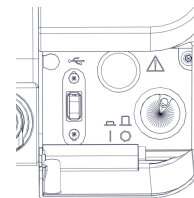
- 1 Ställ autoklaven på en stadig, plan och jämn yta.
- 2 Öppna kammardörren och ta bort alla föremål från steriliseringskammaren. Avlägsna alla plastemballage från brickorna.
- 3 Anslut slangarna för automatisk påfyllning och dränering på autoklavens baksida.
Anmärkning: Se till att dräneringsslangen sitter vertikalt, så rakt som möjligt och inga delar i horisontellt läge.
- 4 Det går att ansluta slangen för automatisk dränering till en extern smutsvattentank (valfritt).
Anmärkning: Se till att den externa smutsvattentanken installeras lägre än maskinen.
- 5 Anslut Ethernet-kabel eller -surfpinnen på autoklavens baksida.
- 6 Anslut nätkabeln till uttaget på autoklavens baksida och led sladden genom kabelledarna.

- 7 Anslut nätkabeln till ett vägguttag. Se "Tekniska data" på sidan 102 för uppgifter om elförsörjningskrav.
- 8 Anslut tryckluftsröret (Ø 6 mm) på autoklavens baksida (endast för Lisa MINI utrustad med ejektor).
Anmärkning: Se till att röret är korrekt insatt i snabbkopplingen för att undvika läckage.
- 9 Anslut röret till tryckluftsanläggningen. Se "Tekniska data" på sidan 102 för uppgifter om lufttillförselkrav.
Anmärkning: När anslutningen är klar ska du kontrollera att tryckluftsröret inte är skadat eller läcker. I sådana fall ska det bytas ut.

Använda autoklaven


SLÅ PÅ OCH AV AUTOKLAVEN

- 1 Tryck på strömbrytaren bakom servicedörren.

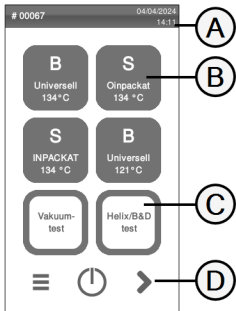


- 2** Efter ett snabbt autotest slår autoklaven automatiskt om till Standby-läge. Se "Standby-läge" på sidan 36.

Anmärkning: När autoklaven startas upp första gången visas automatiskt åtgärden för guidad konfiguration, se "Inställning av autoklaven" på sidan 32.

- 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 och test.
C	Tillgängliga tester.
D	Övriga knappar som används för att navigera i menyn.







Användarmeny

FUNKTIONER I HUVUDMENYN

Anmärkning: Det här avsnittet beskriver vissa funktioner som eventuellt inte är tillgängliga på den här produkten.

Ikön	Beteckning	Funktion
	Meny	Öppnar menyn.
	Systeminfo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Visar systeminformationen. ■ Under en cykel visar den cykelparametrarna.
	Enhetsinställningar	Öppnar skärmbilderna för autoklavhanteringen.
	Spårbarhet	Öppnar skärmbilderna för att: <ul style="list-style-type: none"> ■ övervaka uppgifter om utförda cykler. ■ hantera användare. ■ ange alternativ för etikettutskrift.
	Tillbehör	Öppnar skärmbilderna för hantering av tillbehör.
	Underhåll	Utför underhållsproceduren.









FUNKTIONER I MENYN ENHETSINSTÄLLNINGAR



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

Ikon	Beteckning	Funktion
	Uteslut cykel	Ställer in cykelmenyn.
	Mät-enheter	Ställer in måttenheten (temperatur, vattenkonduktivitet och tryck).
	Dagligt cykel-program	Programmerar en sekvens av cykler som ska köras dagligen.
	Uppkoppling-sbarhet	Öppnar skärmbilderna för att hantera nätverksanslutningen.
	Ethernet	Hanterar Ethernet-nätverket.
	WI-FI	Gör det möjligt att välja och konfigurera trådlöst nätverk.
	Nätverks-status	Endast med utrustning för nätverksanslutning. Ger information om nätverkets status.
	IoDent	Endast om den här tjänsten finns i användarlandet, och om autoklaven är ansluten till den. Visar status för anslutningen till W&H:s övervakningsserver.
	Status Akidata	






Ikon	Beteckning	Funktion
	Fjärrdata- lagring	Endast med utrustning för nätverksanslutning. Öppnar skärmbilderna för att hantera fjärrlagringen.
	Inställningar	Endast med utrustning för nätverksanslutning. Ställer in parametrarna för nätverksplatsen.
	Spara alla	Endast med utrustning för nätverksanslutning. Kopierar alla filer på den angivna platsen i nätverket.
	Testet	Endast med utrustning för nätverksanslutning. Kontrollerar om filerna kan kopieras till den angivna platsen.
	USB-alternativ	Aktiverar/inaktiverar USB-varningsmeddelanden.
	Spårbarhetsinställningar	Väljer om autoklaven är huvudenhet eller "slave".
	Guidad konfiguration	Gör det möjligt att starta konfigurationen av: <ul style="list-style-type: none"> ■ språk. ■ nätverksanslutning. ■ tidszoninställningar. ■ datum- och tidsinställningar. ■ autoklavnamn.

FUNKTIONER I MENYN SPÅRBARHET



Ikon	Beteckning	Funktion
	Cykel-historik	Visar alla steriliseringscykler och -tester samt skriver ut rapporter och etiketter.
	Spara	Sparar alla steriliseringscykelrapporter på USB-minnet.
	Användarhantering	Medger hantering av användare.
	Lägg till användare	Endast administratör. Lägger till en användare.
	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: <ul style="list-style-type: none"> ■ Identifierar och sparar användaren som startar cykeln och godkänner godset. ■ Lösenordsskyddar cykelstart, cykelstopp och godkännande av godset.

Ikon	Beteckning	Funktion
	ElifTrace	Gör det möjligt att hantera instrumentdatabasen.
	Etikett-skrivare	Valfri funktion, aktiveras med aktiveringskod. <ul style="list-style-type: none"> ■ Aktiverar/inaktiverar etikettutskriften. ■ Ställer in den automatiska eller manuella etikettutskriften. ■ Ställer in maximal lagringstid för de förpackade och steriliserade föremålen.





FUNKTIONER I MENYN TILLBEHÖR

Ikon	Beteckning	Funktion
	USB-minne	Öppnar skärmbilden för USB-minnets formatering.
	Format	Formaterar USB-minnet.
	Etikett-skrivare	Valfri funktion, aktiveras med aktiveringskod. Låter dig välja 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).









Ikon	Beteckning	Funktion
	Kalibrering	Anpassar etikettskrivaren till etikettkanten.
	Testet	Skriver ut en testetikett.
	Skrivare	Väljer skrivarmodellen som är ansluten till autoklaven. Ikonen visas som inaktiverad om skrivaren/Ethernet-kabeln/Wi-Fi-surfippen inte är ansluten.
	Special-koder	Sparar koderna som utfärdats av tillverkaren för att aktivera särskilda funktioner. Anmärkning: Endast för serviceavdelningen.










Ikon	Beteckning	Funktion
	4 000 cykler- underhållet	Visar antal utförda cykler och antal cykler som återstår före nödvändigt underhåll.
	Systemuppdatering	Installerar och laddar upp programmet.







FUNKTIONER I MENYN UNDERHÅLL

Ikon	Beteckning	Funktion
	Bakt-filter	<ul style="list-style-type: none"> ■ Visar status för förbrukningsdelarna. ■ Återställer cykelräknaren. ■ Visar videor med procedurerna för utbyte av förbrukningsvaror.
	Dörr-packning	
	Rengöring av kammare	<ul style="list-style-type: none"> ■ Visar status för rengöringsåtgärderna. ■ Återställer cykelräknaren. ■ Visar videor med rengöringsprocedurerna.
	Rengöring av behållare	

VANLIGA KOMMANDON OCH IKONER

Ikon	Funktion
	Går in i/ut ur standby-läge.
 	Flyttar till föregående/nästa skärmbild.
	Anger att kammardörren är låst.
 	Anger att kammardörren låses/låses upp.
	Anger att kammardörren är olåst och kan vara öppen.
 	Kopiera felloggen/felrapporterna till USB-minnet.

Ikon	Funktion
	Ger information om aktuell funktion.
	Öppnar startbilden.
	Ger åtkomst till undermenyerna.
	Öppnar skärmbild med andra inställningar/tillval.
	Ger åtkomst till inställningsskärmen för ett specifikt område.
	Visar listan över alla autoklavens driftparametrar.
	Visar summering av steriliseringen.
	Anger värdet som kan ändras och visas genom att klicka på det.
	Bekräftar det aktiva alternativet och sparar en inställning eller en parameter.

Ikon	Funktion
	<ul style="list-style-type: none"> Avbryter åtgärden/funktionen. Flyttar till föregående skärmbild utan att bekräfta/göra några ändringar och utan att några parametrar sparas.
	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.
	Visar felloggen.
	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.

Ikon	Funktion
	Ökar/minskar värdet.
	Anger att alternativet är aktivt/inte är aktivt.
	Anger att alternativet är valbart/inte är valbart.
	Visa animation av utbytesproceduren.




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 aktuellt datum och tid samt 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.







STÄLL IN MÅTTENHETERNA



För att ändra måttenheterna:


- 1 På startbilden, tryck på  >  >  > .
- 2 Tryck på den måttenhet du vill välja.
- 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.





ioDent

BESKRIVNING

Det gör det möjligt att spara data säkert och automatiskt i molnet. Det säkerställer också att instrumenten ombearbetas intelligент och nätverksbaserat, med ett brett utbud av smarta lösningar och alternativ.

ÅTKOMST TILL IODENT

Gör så här för att få åtkomst till ioDent:

- 1 På startbilden, tryck på  >  >  > .

Anmärkning: Se den för ändamålet avsedda dokumentationen för mer information.









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.

EliTrace (valfritt)

TILLGÅNG TILL FUNKTIONER




Ange **EliTrace**-aktiveringskoden för att få tillgång till EliTrace-funktionerna. Aktiveringskoden behövs endast första gången du går in på **EliTrace** (🔑)-menyn. När koden har angivits är funktionen aktiverad och du behöver inte ange koden igen. Se anvisningarna för aktiveringskod för hur du får aktiveringskoden.

BESKRIVNING

EliTrace gör det möjligt att veta exakt vilka instrument som steriliserats och koppla dem till en specifik cykel.

ÅTKOMST TILL ELITRACE

Gör så här för att få åtkomst till EliTrace:

- 1 På startbilden, tryck på  >  > .

Anmärkning: se den för ändamålet avsedda dokumentationen för mer information.







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 Anslut USB-minnet till en USB-port.
- 2 På startbilden, tryck på  >  > .
- 3 Tryck på .
- 4 Tryck på  för att bekräfta. Alla data kommer att raderas.
- 5 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild.


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 .

LÄMNA STANDBY-LÄGET

Tryck på  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	37
Spårbarhetsalternativ	38
Dölj/visa en cykel	38






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)	40
Val av etikettskrivare (valfritt)	40
Användning av etikettskrivare (valfritt)	41
Beskrivning av innehållet på etiketterna	43

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 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

Anmärkning: Funktionen endast tillgänglig om LAN-/wifi-anslutningen har aktiverats (valfritt).

- 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.

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.

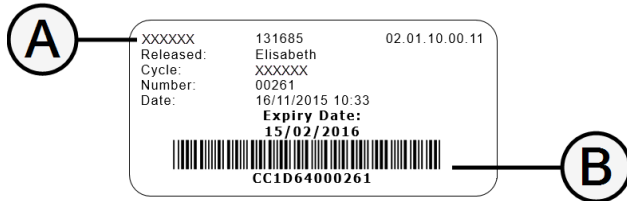
AVAKTIVERA ETIKETTUTSKRIFT

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Autoklavmodell ■ Serienummer ■ Programversion
B	Spårbarhetskod [alfanumerisk och streckkod]
Godkänt	<p>Dessa fält kan innehålla ett av följande element beroende på spårbarhetsinställningarna:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ användaren som godkände cykeln ■ användaren som startade cykeln ■ autoklavens ID
Cykel	Cykelnamn
Nummer	Cykelnummer
Datum	Datum och tid för cykelstart
Utgångstid	<ul style="list-style-type: none"> ■ Påsens/förpackningens portsdatum. ■ Cykelresultatet om ingen förvaringstid ställts in.

Autoklavtester

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Autoklavprestanda-tester	44
Bowie & Dick-test	45
Helix-test	48
Vakuumtest	51

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" på nästa sida.
Helix-test	Validera autoklavens prestanda med avseende på ihåliga föremål.	Se "Helix-test" på sidan 48.
Vakuumtest	Validera autoklavens prestanda med avseende på: <ul style="list-style-type: none">■ vakuumpumpens effektivitet■ den pneumatiska kretsens täthet	Se "Vakuumtest" på sidan 51.

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.

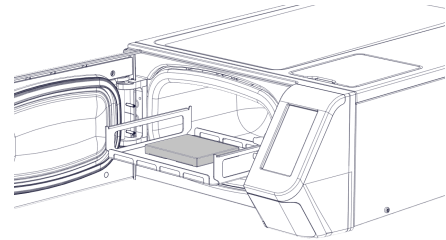
UTFÖR TESTET



Anmärkning: Utför testet i enlighet med lokala föreskrifter.


Anmärkning: Testet kan utföras med antingen varm eller kall steriliseringskammare.

Anmärkning: För att dra nytta av fördelarna med spårbarheten måste ett W&H-test användas.

- 1 På startbilden, tryck på **Helix-/B&D-test**.
- 2 Tryck på  för att se en animerad beskrivning av teststegen.
- 3 Töm steriliseringskammaren för att säkerställa att inget gods är närvarande. Ta bort alla brickor från steriliseringskammaren, utom den nedersta.
- 4 **Valfritt:** Skanna QR-koden för B&D-testpaketet och tryck  för att bekräfta det skannade testet [endast med QR-kod/streckkods läsare för anslutna etiketter].
- 5 Lägg B&D-testpaketet mitt på den nedre brickan och stäng kammardörren.



- 6 Tryck på  för att ställa in plåt-/steriliseringsfasens längd och andra inställningar.
- 7 Tryck på  och ange dina inloggningsuppgifter om det behövs. Kammardörren låses. Testet börjar direkt om du inte har ställt in någon annan starttid (se "Ställ in steriliseringscykelstarten" på sidan 57).
- 8 Vänta tills testet är slutfört och tryck på **OPEN**. Kammardörren låses upp.
- 9 Ange dina inloggningsuppgifter om det behövs.
- 10 Öppna kammardörren, ta ut brickan med hjälp av brichhållaren 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).
- 11 Avlägsna indikatorarket från testpaketets mitt och kontrollera färgförändringen. Se "Tolka testresultatet" nedanför.
- 12 *Valfritt:* För att validera resultatet, skanna QR-koden på testbladet (endast med QR-kod/streckkodsläsare för anslutna etiketter). Testrapporten sparas i HTML-filen.

Anmärkning: Se den för ändamålet avsedda dokumentationen för mer information om spårbarhet för testerna.

TOLKA TESTRESULTATET

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.

Anmärkning: För tolkning av testresultatet, följ PCD-tillverkarens instruktioner.

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 inhåliga föremål.


BESKRIVNING

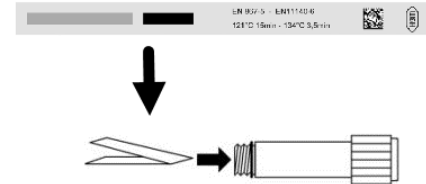
Testet består av en 1,5 m lång slang som är öppen i ena änden och stängd i den andra med en kapsel som innehåller en kemisk indikatorremsa. Färgen som denna indikatorremsa har antagit i slutet av steriliseringscykeln ger testresultatet.




UTFÖR TESTET

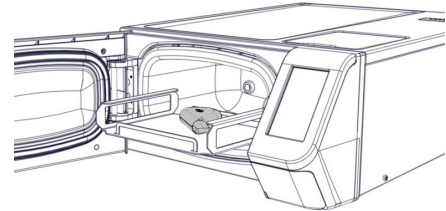
Anmärkning: Utför testet i enlighet med lokala föreskrifter.

Anmärkning: För att dra nytta av fördelarna med spårbarheten måste ett W&H-test användas.

- 1 På startbilden, tryck på **Helix-/B&D-test**.
- 2 Tryck på  för att se en animerad beskrivning av teststegen.
- 3 Töm steriliseringskammaren för att säkerställa att inget gods är närvarande. Ta bort alla brickor från steriliseringskammaren, utom den nedersta.
- 4 **Valfritt:** Skanna QR-koden för Helix-remsan (samt QR-koden för Helix PCD) och tryck för att bekräfta den skannade remsan/PCD:n (endast med QR-kod/streckkodsläsare för anslutna etiketter).
- 5 Skruva loss slangkapseln och placera en indikatorremsa inuti kapseln enligt testtillverkarens anvisningar.
- 6 Skruva fast kapseln.



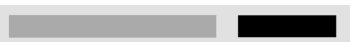


- 7 Läggs slangen med kapseln mitt på den nedre brickan och stängs kammardörren.
 - 8 Tryck på  för att ställa in plåtå-/steriliseringsfasens längd och andra inställningar.
 - 9 Tryck på  och ange dina inloggningsuppgifter om det behövs. Kammardörren låses. Testet börjar direkt om du inte har ställt in någon annan starttid (se "Ställ in steriliseringscykelstarten" på sidan 57).
 - 10 Vänta tills testet är slutfört och tryck på **OPEN**. Kammardörren låses upp.
 - 11 Ange dina inloggningsuppgifter om det behövs.
 - 12 Öppna kammardörren, ta ut brickan med hjälp av brickhållaren och ta slangen.
-  **OBSERVERA!** Risk för brännskada. Slangen är mycket varm i slutet av cykeln. Använd lämplig skyddsutrustning (till exempel handskar).
- 13 Skruva loss slangkapseln och ta ut indikatorremsan.
 - 14 Kontrollera färgförändringen. Se "Tolka testresultatet" på nästa sida.
 - 15 Valfritt: För att validera resultatet trycker du på . För att ogiltigförklara testresultatet trycker du på eller skannar remsans QR-kod. Testrapporten sparas då i HTML-filen.



Anmärkning: Se den för ändamålet avsedda dokumentationen för mer information om spårbarhet för testerna.

TOLKA TESTRESULTATET

Indikator	Vad hände	Testet godkänt	Vad du ska göra nu
	Indikatorremsan har bytt färg. Luften togs bort helt från kapseln.	Ja	-
	En del av indikatorremsan har inte ändrat färg. Luftborttagningen från kapseln var ofullständig.	Nej	Upprepa testet. Kontakta serviceavdelningen om det misslyckas upprepade gånger.
	Indikatorremsan har inte ändrat färg. Luften har inte tagits bort från kapseln.	Nej	Upprepa testet. Kontakta serviceavdelningen om det misslyckas upprepade gånger.

Anmärkning: För tolkning av testresultatet, följ PCD-tillverkarens instruktioner.

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 113.

Vakuumtest



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

Märk väl: Om **-cykelns tömningsperiod fortfarande pågår, vänta tills tömningen har slutförts och tills autoklaven är både kall och torr. S**
0inpackat 134Annars 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 steriliseringskammaren för att säkerställa att inget gods är närvarande.
- 2** Stäng kammardörren och försäkra dig om att steriliseringskammaren är helt torr och kall för att undvika ett falskt negativt resultat.

- 3 På startbilden, tryck på **Vakuumtest**.
- 4 Tryck på  för att se en animerad beskrivning av teststegen.
- 5 Tryck på  och ange dina inloggningsuppgifter om det behövs. Kammardörren låses. Testet börjar direkt om du inte har ställt in någon annan starttid (se "Ställ in steriliseringscykelstarten" på sidan 57).
- 6 Vänta tills testet är slutfört och tryck på **OPEN**. Kammardörren låses upp.
- 7 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 (se "Ordinarie underhåll" på sidan 65).
- 2 Rengör kammarens framsida och kammarfiltret (se "Ordinarie underhåll" på sidan 65).
- 3 Upprepa vakuumtestet. Se "Utför testet" på föregående sida.
- 4 Kontakta serviceavdelningen om testet misslyckas upprepade gånger.

Steriliseringscykler

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Underhåll och förberedelse av gods	53
Förbereda autoklaven	55
Beskrivning av steriliseringscyklerna	56
Hantera steriliseringscyklerna	57
Tömning	60
Steriliseringscykelrapport	60

Underhåll och förberedelse av gods

VARNINGAR



VARNING! 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 Steriliseringsprogram). Risk för brännskada. Försäkra dig om att steriliseringskammaren är kall innan du vidrör något.

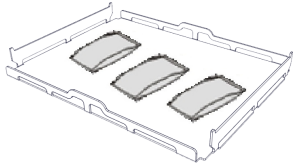


Förpacka föremål med poröst förpackningsmaterial för att underlätta penetrering av ånga och tork (till exempel steriliseringspåsar för autoklaver).



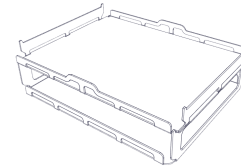
Följ dessa krav:

Typ av gods	Placering
Gångjärnsförsedda instrument (till exempel pincetter och utdragningsstänger)	I öppet läge.
Slangar	Placera slangarna på en bricka så att deras ändrar är öppna. Böj inte slangarna.
Kassetter	Kassetterna kan endast placeras horisontellt på brickorna. När du sätter in kassetterna, låt dem glida in i kammaren och lägg dem på brickor.

Typ av gods	Placering
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.
Kemisk indikator och Helix-remsa (-remsor)	Se den för ändamålet avsedda dokumentationen för mer information.

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 två brickor. Se exemplet nedan med två 5-litersbrickor.



Förbereda autoklaven

VARNINGAR

Märk väl: använd endast destillerat eller demineraliserat vatten (se "Specifikationer för matningsvatten (SS-EN 13060)" på sidan 106 för tekniska krav). Tillsätt inte några kemikalier/tillsatser i vattnet.

FYLLA PÅ BEHÅLLAREN MED RENT VATTEN

Om inget vattensystem är anslutet måste du fylla tanken:

- 1 Sätt På autoklaven och öppna kammardörren.
- 2 Fyll renvattenbehållaren med destillerat eller demineraliserat vatten tills autoklaven ger ifrån sig ett ljud. Se "Tekniska data" på sidan 102 för uppgift om behållarens volym.

SÄTTA IN BRICKORNA I AUTOKLAVEN



OBSERVERA!Risk för brännskada.Säkerställ att steriliseringskammaren inte är varm innan du vidrör kammarbrickorna eller tillbehören.

- 1 Öppna kammardörren och sätt in brickorna horisontellt (den ena ovanför den andra)Se "Underhåll och förberedelse av gods" på sidan 53 för godskrav och "Kammartillbehör" på sidan 21.
- 2 Stäng dörren.
- 3 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.

Beskrivning av steriliseringscyklerna






TILLGÄNGLIGA STERILISERINGSCYKLER

Se "Steriliseringscykler" på sidan 92 för en fullständig lista på de viktigaste programmens egenskaper, såsom steriliseringstid, temperatur och rekommenderad typ av gods.

Hantera steriliseringscyklerna

KÖR EN STERILISERINGSCYKEL

Anmärkning: Om funktionerna för användarhantering och etikettskrivare är aktiverade kan du bli ombedd att ange din PIN-kod under följande procedur.

- 1 På startbilden, tryck på önskad cykel.
Tryck  för att visa ytterligare cykler (om sådana finns) på nästa sida.
- 2 Kontrollera cykelkraven.
- 3 Om dörrpackningen är ny, håll dörren försiktigt intryckt tills cykeln börjar.
- 4 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 nästa sida.
- 8 Steriliseringen är fullbordad. Tryck på  för att se cykelsummeringen eller tryck på  för att se cykelinformationen. Se "Visa cykelparametrarna" på nästa sida.
- 9 Tryck på **OPEN**: dörren låses upp och startbilden visas.
- 10 Ange dina inloggningsuppgifter om det behövs, och bekräfta godkännandet av godset.





Anmärkning: Godkännandet av godset är bara möjligt om cykeln är slutförd.


Anmärkning: Användaren kontrollerar visuellt att påsarna är hela och torra. Det går även att identifiera den användare som godkänner godset samt plåtåtid och lägsta temperatur för cykeln.

Anmärkning: När godset godkänns går det också att godkänna eller avvisa den kemiska indikatorn och Helix-remans resultat (se den för ändamålet avsedda dokumentationen för mer information).

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 standardsteriliseringscykel 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 **Starta cykeln vid** för att ändra starttiden.
- 3 Tryck på tiden eller datumet. En skärmbild för inställningar öppnas då.
- 4 Tryck på siffran du vill ändra och tryck på  eller  för att öka eller minska värdet.
- 5 Tryck på  för att bekräfta och gå tillbaka till föregående skärmbild. Detta datum och denna tid blir den schemalagda standardstarttiden för alla kommande steriliseringscykler.

6 Tryck på  för att låsa dörren. En ny sida visas då.

Anmärkning: Om inget annat trycks in startar cykeln vid den programmerade tiden. Sidan gör det också möjligt att starta cykeln direkt ("Start now") eller ta bort åtgärden och den programmerade cykeln ("Stop").

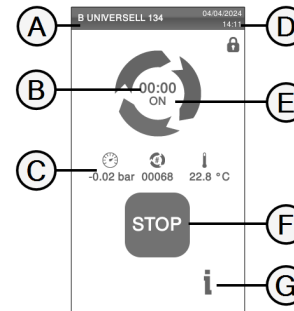
VISA CYKELPARAMETRARNA




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	Nedräkningsklocka (tid till fullbordad cykel)
C	 : kammartryck  : cykelräknare  : kammartemperatur
D	Datum och tid och symbol som visar att dörren är säkert låst
E	Pågående cykelfas
F	Stoppknapp
G	Knapp för att öppna skärmbilden med cykelinformation

SLUTET AV EN STERILISERINGSCYKEL

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 84



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.

MEDELANDEN 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 5 cyklerna. 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

Anmärkning: funktionen är endast tillgänglig med aktiveringskoden för etikettskrivaren.

- 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 värddnamnet 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 "Testa datalagringen" nedanför för att kontrollera om parametrarna som angetts är giltiga.

TESTA DATALAGRINGEN





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 5 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:

W&H Sterilization				
XXXXXXXXXX		SN: XXXXXX		
Software rev.:	005 026			
Sterilizer name:	XXXXXX			
Cycle:	B UNIVERSAL 134			
Number:	01910			
Sterilizat. temp.:	134.0 °C			
Sterilizat. time:	04:00			
Date: 30/03/2023 06:29:29				
Phase	Time	Partial	T °C	P bar
START	00:00	00:00	57.6	-0.02
PV1	01:50	01:50	57.8	-0.87
PP1	02:50	01:00	105.7	0.40
PV2	03:33	00:43	78.1	-0.85
PP2	04:36	01:03	109.1	0.41
PV3	05:23	00:47	82.8	-0.85
PPH	09:24	04:01	134.1	2.05
PRC				
PRC	09:24	00:00	134.1	2.05
	MIN	00:48	135.2	----
	MAX	01:17	135.9	----
	MIN	00:31	----	2.11
	MAX	01:18	----	2.19
PRE	13:24	04:00	135.6	2.16
DVS				
DVS	13:24	00:00	135.6	2.16
	D01	00:21	121.9	0.98
	D02	01:36	102.3	-0.51
	D03	02:01	96.2	-0.02
DVE				
DVE	18:24	05:00	83.3	-0.93
SEP	19:09	00:45	86.4	-0.16
LEV	19:32	00:23	86.0	-0.02
END	19:32	00:00	86.0	-0.02
H2O:	350 cm ³			
F0:	121			
Cycle time:	19:32			
Date:	30/03/2023 06:49:01			
Cycle completed				
Cycle Validation Summary				
Plateau time:	04:00	Accepted		
Min. temperature:	135.2°C	Accepted		
Chemical indicator:		Pass		
HelixStrip:		Pass		
ID:	+004AV/M006D/			
Trk. CC2478301910				

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	Datum/tid för cykelstart
STARTA	Cykelstart
	Tryck- och vakuumpulser
PPH	Fas då trycket ökar till steriliseringsförhållanden
PRC	Plåt-/steriliseringsfasens start <ul style="list-style-type: none"> ■ MIN-, MAX-temperatur ■ MIN-, MAX-tryck
PRE	Plåt-/steriliseringsfasens slut
DVS	Torkfasens start
DVE	Torkfasens slut
SEP	Kammarventileringsfas
LEV	Tryckutjämningsfas
END	Förhållandena vid cykelslutet

Data	Beskrivning
H2O	Cykelns vattenförbrukning
F0	F0-värde
Cykeltid	Cykeltid
Datum (nedan)	Datum/tid för cykelslut
"Cykel avslutad"	Cykelresultat
Sammanfattning av cykelvalideringen	Cykelvalidering (du kan välja att godkänna eller avvisa resultaten): <ul style="list-style-type: none"> ■ Platåtid ■ Lägsta temperatur ■ Kemisk indikator ■ Helixremsa/-remsor
Trk.	Spårningskod för spårbarhetshantering

Underhåll

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Varningar gällande underhållsarbete	65
Ordinarie underhåll	65
Underhåll var 50:e cykel eller varje månad	67
Underhåll var 400:e cykel	70
Underhåll var 800:e cykel eller två gånger om året ...	71
Underhåll var 800:e cykel	74
Underhåll var 4000:e cykel eller vart femte år	76
Särskilt underhåll	77
Bortskaffande	78

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	Cyklar ¹	Åtgärd
Varje månad	50	Rengöring av dörrpackningen och kammarens framsida. Se "Rengöring av dörrpackningen och kammarens framsida" på sidan 67. Rengör kammaren och brickorna. Se "Rengöra kammaren och kammartillbehören" på sidan 68. Rengöring av kammarfiltret. Se "Rengöra kammarfiltret" på sidan 69. Rengöra autoklavens externa ytor. Se "Rengöra autoklavens externa ytor" på sidan 69.
Varje halvår	800	Rengör behållaren för rent vatten. Se "Underhåll var 800:e cykel eller två gånger om året" på sidan 71.
Varje år ²	400 ²	Byt det bakteriologiska filtret. Se "Underhåll var 400:e cykel" på sidan 70.

Frekvens ¹	Cykler ¹	Åtgärd
Varje år ²	800 ²	Byt dörrpackningen. Se "Underhåll var 800:e cykel" på sidan 74.
Vart 5:e år	4000	Allmän översyn och allmänt underhåll. Se "Underhåll var 4000:e cykel eller vart femte år" på sidan 76.
-	8000	Byt ut vakuumpumpen. Se "Underhåll var 4000:e cykel eller vart femte år" på sidan 76.

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 tilltäppa eller missfärgade.

NÄR TIDEN FÖR UNDERHÅLL GÅR UT

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.

Underhåll var 50:e cykel eller varje månad

RENGÖRING AV DÖRRPACKNINGEN OCH KAMMARENS FRAMSIDA

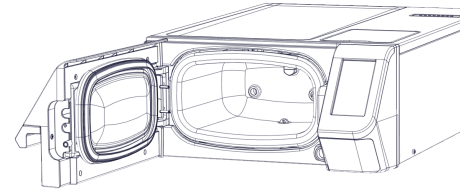
Gör så här:

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

Märk väl: Använd inte slipande produkter, skärverktyg eller vassa föremål.

- 2 Skölj med rent vatten.


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



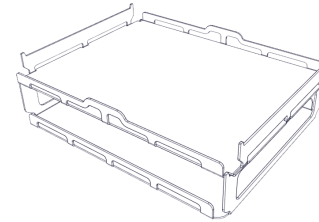
RENGÖRA KAMMAREN OCH KAMMARTILLBEHÖREN

Gör så här:

- 1 Ta ur brickorna.
- 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 med en fuktig svamp och mild rengöringsmedel.
- 5 Skölj med vatten.
- 6 Sätt tillbaka alla delarna i kammaren på ett korrekt sätt.

Anmärkning: Tryck på  för att se den animerade rengöringsproceduren.


Anmärkning: Brickorna kan även rengöras i en diskdesinfektor.

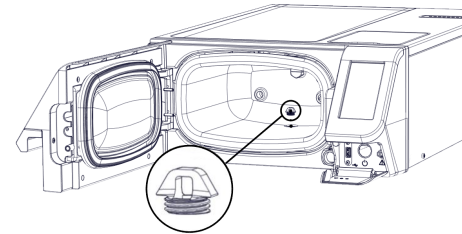


RENGÖRA KAMMARFILTRET

Gör så här:

- 1 Låt autoklavkammaren svalna.
- 2 Töm autoklavkammaren genom att ta ut brickorna.
- 3 Skruva loss filtret längst ned i kammaren för att ta bort det.
- 4 Skölj filtren med kranvatten.
- 5 Sätt tillbaka filtret så som det satt och skruva fast det.

Anmärkning: Tryck på  för att se den animerade rengöringsproceduren.



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.

Anmärkning: Vid rengöringsåtgärder, späd inte ut W&H MC-1000 rengöringslösning.

Märk väl: Använd aldrig något annat desinfektionsmedel, rengöringsmedel eller slipmedel, eftersom de kan skada de externa ytorna.


Underhåll var 400:e cykel

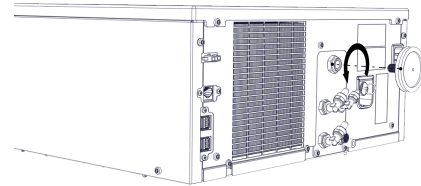
BYTA UT DET BAKTERIOLOGISKA FILTRET

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 66.

Gör så här:

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

Anmärkning: Tryck på  för att se den animerade utbytesproceduren.




Underhåll var 800:e cykel eller två gånger om året

RUTIN STEG-FÖR-STEGET FÖR RENGÖRING AV VATTENBEHÅLLAREN

Gör så här för att rengöra vattenbehållaren:

- 1 "Förbered autoklaven för rengöring av vattenbehållaren" nedanför.
- 2 "Åtkomst till vattenbehållaren" på nästa sida.
- 3 "Rengör vattenbehållaren" på sidan 73.

Anmärkning: Tryck på  för att se den animerade rengöringsproceduren.

FÖRBERED AUTOKLAVEN FÖR RENGÖRING AV VATTENBEHÅLLAREN

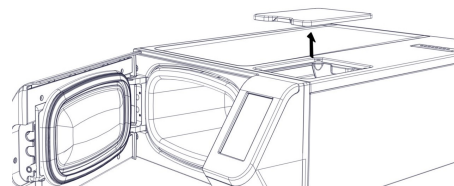
Gör så här:

- 1 Stäng AV autoklaven och dra ur nätkabeln.
- 2 Töm renvattentanken helt (se "Fylla på renvattentanken" på sidan 77).
- 3 Låt dräneringsslangen sitta kvar vid kontaktdonet på behållaren du vill rengöra. Det underlättar tömningen av rengöringslösningen under följande rengöring.

ÅTKOMST TILL VATTENBEHÅLLAREN

Gör så här:

- 1 Lyft vattenbehållarens lock.



RENGÖR VATTENBEHÅLLAREN

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.
Anmärkning: Vid rengöringsåtgärder, späd inte ut W&H MC-1000 rengöringslösning.
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.


Underhåll var 800:e cykel

BYTA DÖRRPACKNINGEN

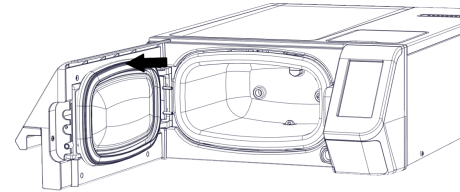
Märk väl: om du byter ut den här förbrukningsdelen före datumet för underhåll måste du nollställa cykelräknaren. Se "Byta ut förbrukningsdelen innan tiden för underhåll går ut" på sidan 66.

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.

Anmärkning: Tryck på  för att se den animerade utbytesproceduren.

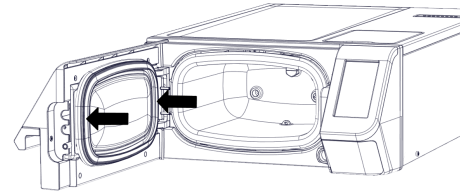
5 Sätt in den nya packningen och tryck in den med början mitt på dess översta del.



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 Helixtest för att kontrollera att packningen sitter helt tätt. Se "Vakuumtest" på sidan 51 och "Helix-test" på sidan 48.



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	-	-
Vattenpump	x	-	-
Vattenfilter	x	-	-

Del	Byt ut	Rengör	Kontrollera
Vakuumpumpens interna delar eller hela pumpen var 8 000:e cykel	x	-	-
Steriliseringskammare, dörrpackning och externa ytor	-	x	-
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

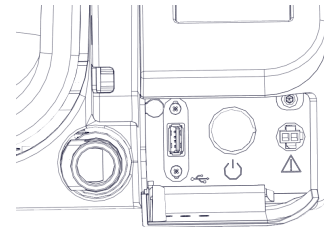
Anmärkning: Det är nödvändigt att byta ut vakuumpumpen var 8000:e cykel.

Särskilt underhåll

FYLLA PÅ RENVATTENTANKEN

Du måste tömma renavattentanken 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 kammardörren.
- 2** Placera ett kärl (minst 0,6 l (0,16 gal)) under autoklaven och placera dräneringsslangens fria ände i kärlet.
- 3** Koppla dräneringsslangen till det blå kontaktdonet för att tömma ut vattnet.
- 4** Tryck på frikopplingsknappen och ta bort dräneringsslangen när vattnet har tömts helt. Stäng kammardörren.



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	79
Felsökning	84
Dörröppning i nödläge	90

Fel

KONTROLLER OCH ÅTGÄRDER

Märk väl: Kontakta 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 59.	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.	
	Se till att autoklavfläkten inte är blockerad. 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 kammardörren. Låt autoklavkammaren svalna.	Upprepa cykeln. Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
	Stäng AV och sätt sedan PÅ autoklaven.	
	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.	
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	Kammarfiltren igensatta. Ta ut och rengör kammarfiltren. 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 ??).	

Kod	Beskrivning	Åtgärder
3xx	Kontrollera dörrpackningen. Rengör och byt ut den om det behövs.	Upprepa cykeln.
	Rengör kammarens framsida.	Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
	Kontrollera att godset inte överskrider VIKTGRÄNSEN.	
4xx	Problem med det rena vattnet (dålig kvalitet, låg vattennivå i behållaren för rent vatten eller hög vattenförbrukning).	Upprepa cykeln.
	Dränera och/eller fyll på behållaren för rent vatten.	Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
	Kontrollera dörrpackningen. Rengör och byt ut den om det behövs.	
5xx	Kontrollera om det finns några hinder i dörrens låsområde (brickor, gods, föremål osv.).	Upprepa cykeln.
	Kontrollera dörrpackningen (felplacerad).	Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.
	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: Kontakta 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.
Dörppackningen måste ersättas efter ... cykler. Har du beställt dörppackningen?	Det här är förvarningar som meddelar att en av förbrukningsdelarna måste bytas ut inom ett litet antal cykler.	Tryck på <input checked="" type="checkbox"/> om du har förbrukningsdelen tillgänglig för byte. Tryck på <input type="checkbox"/> 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 65.
Bakt. filtret måste ersättas efter ... cykler. Har du beställt bakt. filtret?		
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
<p>Dags att byta dörrpackning Har du bytt ut dörrpackningen?</p>	Dessa meddelanden varnar dig om att en förbrukningsdel måste bytas ut.	<p>Byt ut förbrukningsdelen och tryck på <input checked="" type="checkbox"/> för att nollställa räknaren (se "Underhåll" på sidan 65).</p> <p>Om du inte byter ut förbrukningsdelen trycker du på <input type="checkbox"/>.</p> <p>Om du inte byter ut delen kan du fortfarande använda autoklaven, men meddelandet kommer att visas igen efter några cykler.</p> <p> OBSERVERA! Drift av autoklaven med utgångna förbrukningsdelar kan vara farligt och kan skada autoklaven.</p>
<p>Dags att byta bakt.-filter.. Har du bytt ut bakt.filtret?</p>		
<p>Enheten har slutfört 4 000 cykler. Ring teknisk support för service.</p>	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.
<p>Kontrollera: - Autoklaven ska inte överbelastas - Dörrpackning - Dammfilter Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.</p>	Detta meddelande informerar dig om att trycket inuti kammaren inte sjunkit som förväntat under de första 30 sekunderna av torkningsfasen.	<p>Kontrollera att dörrpackningen och dammfiltret sitter rätt och se till att autoklavkammaren inte överbelastas.</p> <p>Kontakta serviceavdelningen om problemet kvarstår.</p>
<p>Inte definierad.</p>	Detta meddelande varnar dig om att enheten blev för varm och att den inte kan utföra andra steriliseringscykler.	<p>Säkerställ korrekt luftcirkulation (se "Installera autoklaven" på sidan 22).</p> <p>Låt autoklavkammaren svalna och starta om cykeln.</p>

Felsökning

HANTERA FEL

Gör så här om ett fel uppstår under en steriliseringscykel:

- 1 Vänta tills **OPEN**-knappen visas.
- 2 När återställningsfasen är slut kan du öppna dörren. En pop up-ruta visas som ber dig bekräfta.
- 3 Tryck på för att öppna dörren.



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

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 > > . 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 Tryck på önskat cykelfel/-problem. Rapporten öppnas då.
- 3 Tryck på .
- 4 Tryck på för att spara rapporten 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 79.
C	Varningsmeddelanden.
D	"Öppna"-knapp som visas efter att återställningsfasen slutförts.

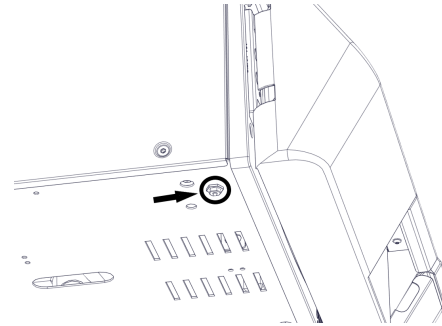
VARNINGSMEDDELANDEN

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 Lyft autoklaven och tryck på termostatsens återställningsknapp. Ett klickande ljud anger att termostaten har återställts.
- 4 Placera om autoklaven.
- 5 Anslut nätkabeln och slå PÅ autoklaven.
Anmärkning: Kontakta serviceavdelningen om termostaten löser ut upprepade gånger.
- 6 Vänta tills autoklaven slutfört felåterställningsfasen och följ anvisningarna på displayen.



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 frånslagen.	Huvudströmbrytaren eller nätverkets kretsbrytare är AV.	Aktivera strömbrytaren eller nätverkets kretsbrytare (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 kammardörrens packning.	Rengör eller byt ut dörrpackningen. Rengör kammarens framsida.
	Inre läcka.	Kontakta serviceavdelningen.
Cykeln startas men trycket/temperaturen stiger inte.	Säkerhetstermostaten är öppen.	Återställa säkerhetstermostaten. Se "Särskilt underhåll" på sidan 77.
	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. Se "Underhåll och förberedelse av gods" på sidan 53.
	Kammarfiltret igensatt.	Ta ut och rengör kammarfiltret.
	Kammarfilterkåpan felplacerad.	Montera kammarfilterkåpan ordentligt (se "Ordinarie underhåll" på sidan 65).
	Gods placerat på felaktigt sätt.	Se "Underhåll och förberedelse av gods" på sidan 53.

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 106.
	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 53.
	Smutsig kammare, smutsiga brickor.	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 53.
	Flagor avlagras på kammaren.	Rengör kammaren och använd vatten av god kvalitet. Se "Vattenkvalitet" på sidan 106.
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 och på något annat säkert stöd 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 106.
	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 avseende 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 vakuüm 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 65

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 frånkopplad 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

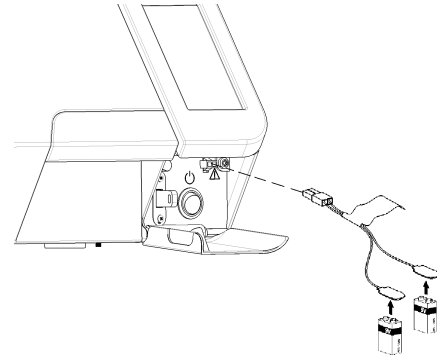
Dörrens låssystem aktiveras elektriskt. En nödupplåsningsprocedur finns om dörren fastnar i låst läge på grund av strömavbrott eller elektriskt fel.

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

ÖPPNA DÖRREN I NÖDLÄGE

- 1** Dra ur sladden till autoklaven och vänta minst tre timmar.
- 2** Ta dörröppningsverktyg för nödläge som finns i autoklavlådan.
- 3** Öppna servicedörren.

- 4 Sätt in två batterier i batterifacken.
- 5 Håll upp servicedörren och stoppa in batterifacket av plast i uttaget.
- 6 Ta ut batterifacket av plast så fort dörren öppnas för att undvika att systemet överbelastas och att skador uppstår.



Tekniska data

INNEHÅLL

Den här delen behandlar följande ämnen:

Steriliseringscykler	92
Steriliseringscykelns faser	97
Tekniska data	102
Rekommendationer för validering	104
Scheman	105
Vattenkvalitet	106
Tillbehör, reservdelar, förbrukningsdelar	107
Auktoriserade W&H-servicepartners	109

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 Oinpackat 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 fem tillgängliga steriliseringscykler, vilka alla överensstämmer med den europeiska standarden EN13060:

- tre klass B-cykler
- två klass S-cykler

STERILISERINGSCYKELDATA

	Steriliseringscykler				
	B Universell 134	B Universell 121 ¹	B Prion/Förlängd 134 ²	S Inpackat 134	S Oinpackat 134
Steriliseringsstemperatur	134 °C (273 °F)	121 °C (250 °F)	134 °C (273 °F)	134 °C (273 °F)	134 °C (273 °F)
Steriliseringsstryck	3,03 bar 2,03 bar (g)	2,04 bar 1,04 bar (g)	3,03 bar 2,03 bar (g)	3,03 bar 2,03 bar (g)	3,03 bar 2,03 bar (g)
Plåtå-/steriliseringsfasens längd	4'	20' 30"	18' 30"	4'	3' 30"
Torkfasens kortaste längd (inställd av användaren)	10'	10'	10'	10'	1'
Typ av förpackning	Förpackad och oförpackad	Förpackad och oförpackad	Förpackad och oförpackad	Förpackad och oförpackad	Oförpackade
Typ av gods	Alla typer av gods *			Alla oförpackade och förpackade föremål samt föremål i påse: <ul style="list-style-type: none"> ■ Massivt gods ■ Ihåligt gods B (enkelt ihåligt föremål) ■ Specifikt gods ³ 	Oförpackade föremål: <ul style="list-style-type: none"> ■ Massivt gods ■ Ihåligt gods B (enkelt ihåligt föremål) ■ Specifikt gods ³

*: Vätskor undantaget.

1: För alla föremål som inte klarar av de höga 134-cykeltemperatura, såsom textilier, plast och ömtåliga föremål.

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

3: "Specifikt gods" är avsett som uppladdning till 7:e gradens ångpenetration enligt EN ISO 17665-3.

TOTAL CYKELLÄNGD

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

- typ av gods (massivt eller poröst).
- godsvikt.
- vakuumgenerering.
- torkfasens längd.
- andra faktorer.

	Gods			
	Tom		Full	
	Lisa MINI 3	Lisa MINI 5	Lisa MINI 3	Lisa MINI 5
B Universell 134	19' 45"	21' 45"	23' 45"	29' 15"
B Universell 121	37' 15"	38' 15"	38' 45"	45' 15"
B Prion/Förlängd 134	34' 15"	36' 15"	38' 15"	43' 45"
S Inpackat 134	17' 45"	18' 45"	19' 30"	22' 45"
S Oinpackat 134	8' 45"	9' 45"	10' 30"	13' 45"

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

MAXIMAL GODSMÄNGD FÖR INSTRUMENT

Anmärkning: Det givna godset innefattar brickorna och allt som sätts in i kammaren.

	Instrument					
	Förpackade i påsar		Oförpackade		Poröst gods	
	Lisa MINI 3	Lisa MINI 5	Lisa MINI 3	Lisa MINI 5	Lisa MINI 3	Lisa MINI 5
B Universell 134	1,0 kg	1,5 kg	1,0 kg	1,5 kg	< 100 g	< 100 g
B Universell 121	1,0 kg	1,5 kg	1,0 kg	1,5 kg	< 100 g	< 100 g
B Prion/Förlängd 134	1,0 kg	1,5 kg	1,0 kg	1,5 kg	< 100 g	< 100 g
S Inpackat 134	1,0 kg	1,5 kg	1,0 kg	1,5 kg	-	-
S Oinpackat 134	-	-	1,0 kg	1,5 kg	-	-

Steriliseringscykelns faser

VANLIG FÖRKLARING AV STERILISERINGSCYKELNS FASER

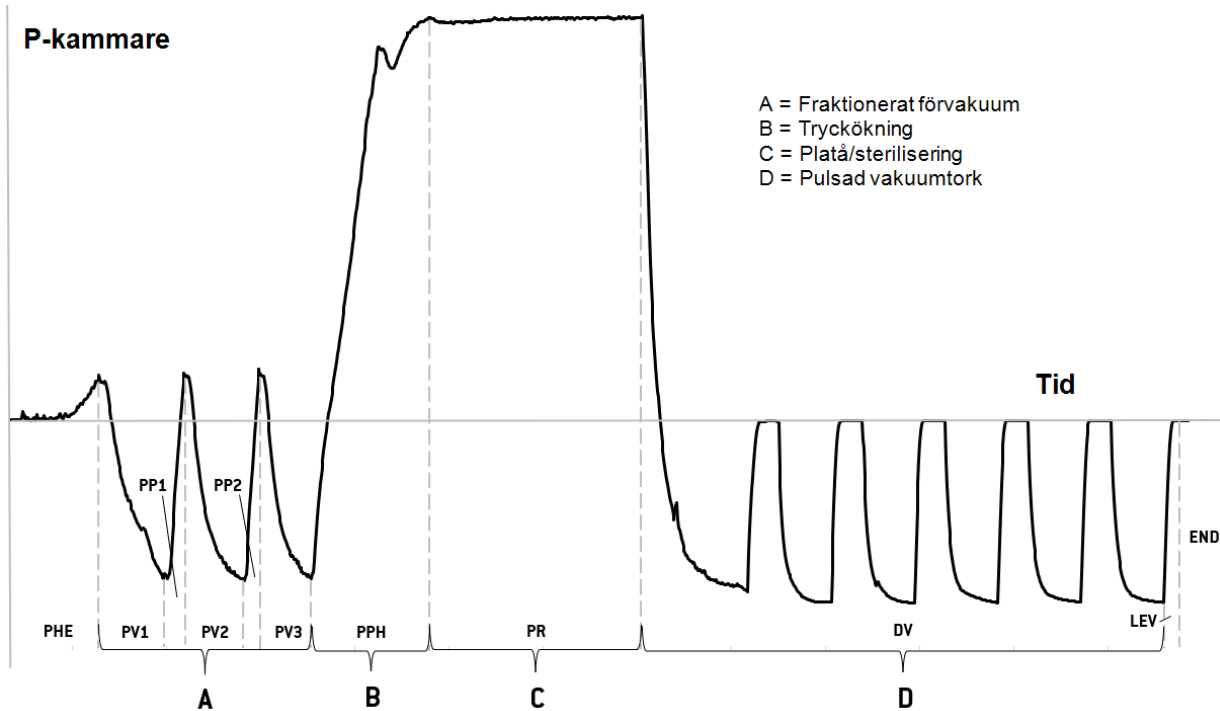
Här följer en beskrivning av steriliseringsfaserna.

Kod	Beskrivning
PHE	Förvärmning av autoklaven. Den här fasen anses inte vara en del av cykeln.
PV1–PV3	Vakuumpuls (borttagning av luft från autoklavkammaren/-godset).
PP1–PP2	Tryckpuls (ånggenerering).
PPH	Höjning till platå-/steriliseringsfasen.
PR	Process (platå-/steriliseringsfas).
DRY	Vakuumtorkning.
LEV	Utjämning. Trycket i steriliseringskammaren utjämnas till atmosfärtrycket.
END	Cykelns slut.

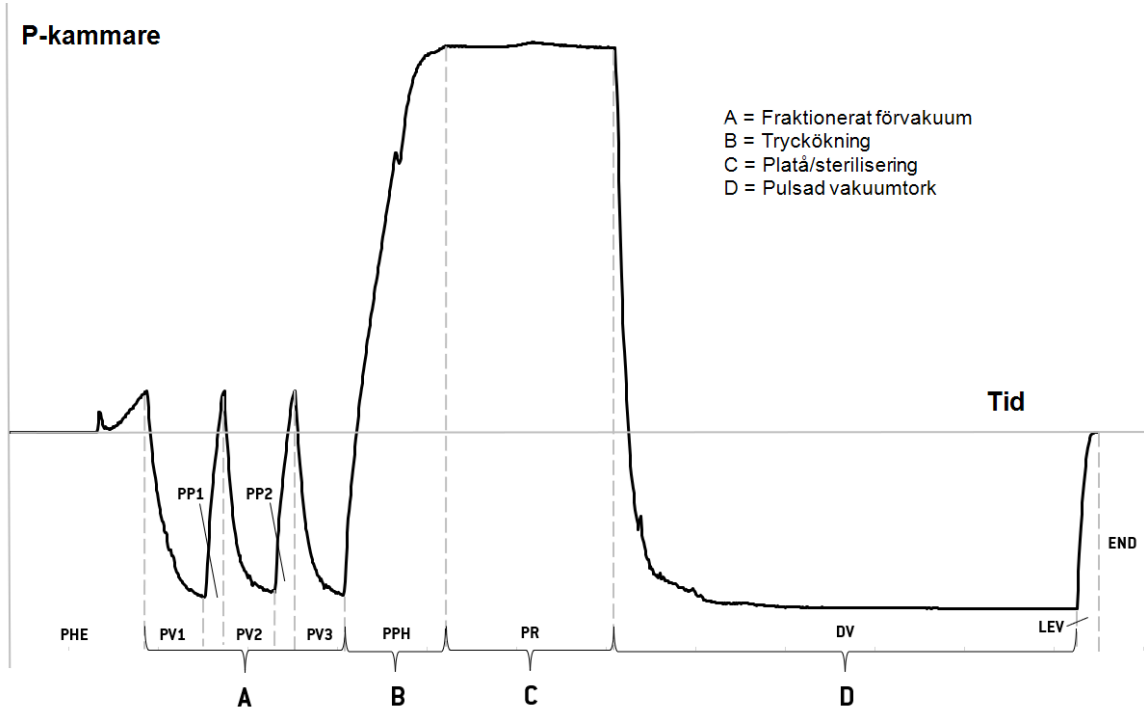
KLASS B-STERILISERINGSCYKELNS FASER

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

Anmärkning: Endast för Lisa MINI utrustad med ejektor.



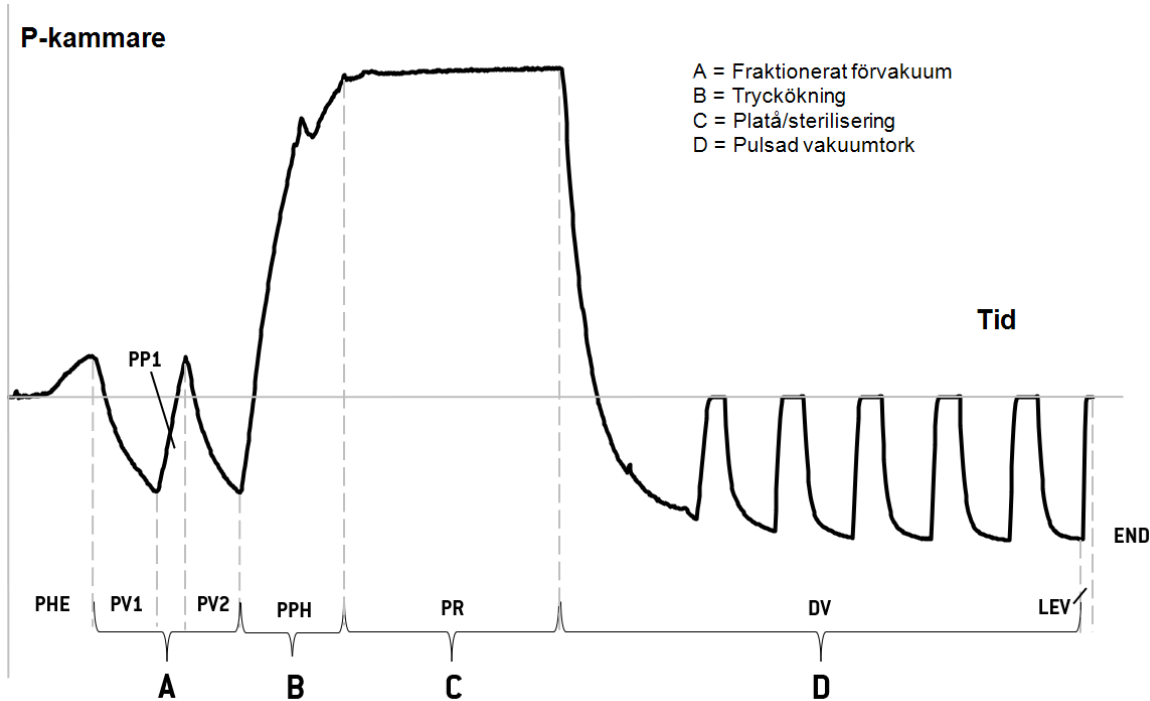
Anmärkning: Endast för Lisa MINI utrustad med vakuumpump.



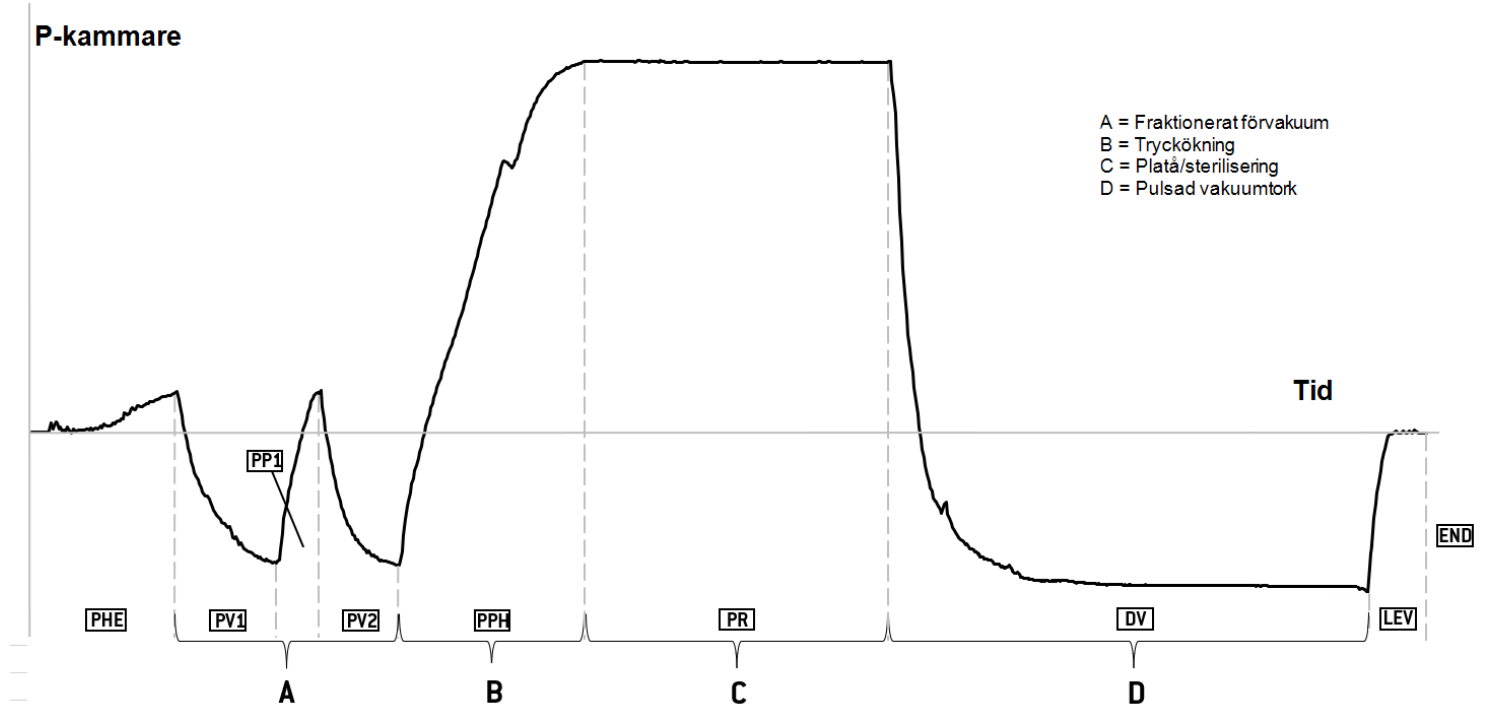
KLASS S-STERILISERINGSCYKELNS FASER

Alla cykler av S-typ har samma tryckprofil i enlighet med diagrammet nedan. Temperaturen och längden på steriliseringsfasen, och längden på avluftnings- och avdunstningsfaserna (torkningsfaserna) skiljer sig från cykel till cykel.

Anmärkning: Endast för Lisa MINI utrustad med ejektor.



Anmärkning: Endast för Lisa MINI utrustad med vakuumpump.



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 1)

ELFÖRSÖRJNINGSSYSTEM

Nominalspänning och max. spänning	200–240 V AC ($\pm 10\%$), 50/60 Hz, 10 A, enfas 100–125 V AC ($\pm 10\%$), 50/60 Hz, 12 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	1 USB-port på framsidan 4 USB-portar – 1 Ethernet-port på baksidan
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

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)
Lagringstemperatur/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	Lisa MINI 3 - B: 44 cm/H: 20 cm/D: 58 cm (B: 17,3"/H: 7,9"/D: 22,9") Lisa MINI 3 - med lufttransportör - B: 45 cm/H: 20 cm/D: 58 cm (B: 17,8"/H: 7,9"/D: 22,9") Lisa MINI 5 - B: 44 cm/H: 20 cm/D: 67 cm (B: 17,3"/H: 7,9"/D: 26,2") Lisa MINI 5 - med lufttransportör - B: 45 cm/H: 20 cm/D: 67 cm (B: 17,8"/H: 7,9"/D: 26,2")
Min. utrymmeskrav (fötter i framåtläge)	Lisa MINI 3 - B: 44 cm/H: 20 cm/D: 42 cm (B: 17,3"/H: 7,9"/D: 16,5") Lisa MINI 3 - med lufttransportör - B: 45 cm/H: 20 cm/D: 42 cm (B: 17,8"/H: 7,9"/D: 16,5") Lisa MINI 5 - B: 44 cm/H: 20 cm/D: 50 cm (B: 17,3"/H: 7,9"/D: 19,7") Lisa MINI 5 - med lufttransportör - B: 45 cm/H: 20 cm/D: 50 cm (B: 17,8"/H: 7,9"/D: 19,7")
Min. utrymmeskrav (fötter i bakåtläge)	Lisa MINI 5 - B: 44 cm/H: 20 cm/D: 42 cm (B: 17,1"/H: 7,9"/D: 16,5") Lisa MINI 5 - med lufttransportör - B: 45 cm/H: 20 cm/D: 42 cm (B: 17,5"/H: 7,9"/D: 16,5")

Min. utrymmeskrav (totala mått + utrymmeskrav)	Lisa MINI 3 - B: 54 cm/H: 21 cm/D: 58 cm [B: 21,3"/H: 8,3"/D: 22,9"] Lisa MINI 3 - med lufttransportör - B: 55 cm/H: 21 cm/D: 58 cm [B: 21,7"/H: 8,3"/D: 22,9"] Lisa MINI 5 - B: 54 cm/H: 21 cm/D: 67 cm [B: 21,3"/H: 8,3"/D: 26,2"] Lisa MINI 5 - med lufttransportör - B: 55 cm/H: 21 cm/D: 67 cm [B: 21,7"/H: 8,3"/D: 26,2"]
Utrymme som krävs för dörrörelsen	B: 51 cm/H: 20 cm/D: 32 cm [B: 20,2"/H: 7,9"/D: 12,6"]
Vikt (tom)	Lisa MINI 3: 21,9 kg [48,3 lbs] Lisa MINI 5: 24,4 kg [53,8 lbs]
Max. vikt (fullt lastad)	Lisa MINI 3: 24,4 kg [53,8 lbs] Lisa MINI 5: 28,3 kg [62,4 lbs]
Vikt per stödyta	Lisa MINI 314,4 kN/m ² Lisa MINI 516,7 kN/m ²
Miljöförorening	Grad 2
Användningsmiljö	Inomhus

AUTOKLAVKAMMARE

Säkerhetsventil	2,6 bar [37,7 psi]
Säkerhetstermostater	150 °C [302 °F]
Totalvolym	Lisa MINI 3 - 2,84 l [0,75 gal] 1 Lisa MINI 5 - 4,94 l [1,31 gal] 1
Användbar volym *	Lisa MINI 3 - 2,06 l [0,54 gal] 1 Lisa MINI 5 - 4,03 l [1,06 gal] 1
Bakteriologiskt filter	0,3 µm

ÅNGGENERATOR

Säkerhetstermostater	280 °C [536 °F]
-----------------------------	-----------------

LUFTINJEKTOR

Genomsnittlig luftförbrukning	50–60 (N) l/min [13,2–15,8 (N) gal/min 1]
Arbetstryck	5–10 bar [73–145 psi]

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	0,2 till 0,76 liter/cykel [0,05 till 0,2 gal/cykel 1]
Behållarens volym	Lisa MINI 3 1,6 l [0,42 gal] 1 1 l [0,27 gal] 1 med luftöppning Min. vattenfyllning 0,65 l [0,17 gal] 1 Lisa MINI 5 2,5 l [0,66 gal] 1 1,7 l [0,45 gal] 1 med luftöppning Min. vattenfyllning 1 l [0,27 gal] 1 Förbrukat vatten 0,6 l [0,16 gal] 1

*: Användbart utrymme med standardbrickor. Avseende valfria brickor, se Accessories, spare parts, consumables.

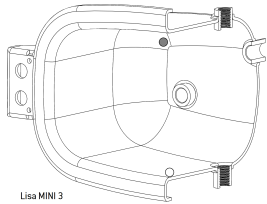
1: Måttenheten som används är amerikanska "liquid gallons".

Rekommendationer för validering



TESTVALIDERINGSPUNKTER

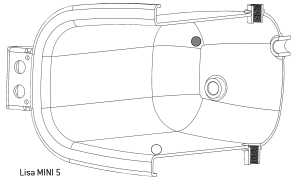
Lisa MINI-autoklaver kan valideras i enlighet med SS-EN 17665-1.

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



Lisa MINI 3

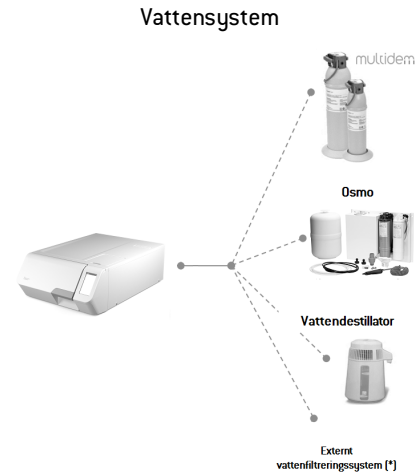
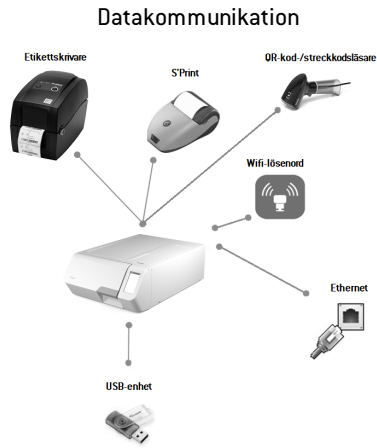
Del	Beskrivning
	Varmaste punkterna
	Kallaste punkterna



Lisa MINI 5

Scheman

ANSLUTNINGSSCHEMAN



[*]: vattenfiltreringssystemet ska vara försett med en backventil i enlighet med SS-EN 61770 och nationella och lokala föreskrifter.

Se "Tekniska data" på sidan 102 för uppgifter om vattenkrav.

Vattenkvalitet

SPECIFIKATIONER FÖR MATNINGSVATTEN (SS-EN 13060)

Märk väl: använd inte rostskydd eller några andra medel i renvattenbehållaren.

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 tillsatsämnen	Inga kemikalier eller tillsatser får tillsättas till vattnet som används för ångsteriliseringsprocessen , 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

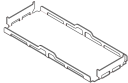
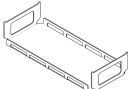
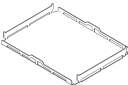
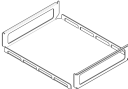
Bild	Del	Delnummer
	Övre bricka Lisa MINI 3 (227 x 23,5 x 94 mm)	F523213X
	Nedre bricka Lisa MINI 3 (218 x 44,5 x 94 mm)	F523215X
	Övre bricka Lisa MINI 5 (227 x 23,5 x 175 mm)	F523212X
	Nedre bricka Lisa MINI 5 (224 x 44,5 x 175 mm)	F523214X


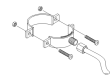







Bild	Del	Delnummer
	Brickhållare	F523001X
	Sats med dräneringsslang och tillbehör	A812110X
	Dräneringsslang	S230903X
	Permanent dräneringsslang (3 m)	W230009X
	Tryckluftsrör	W230000X
	Nätkabel	U38012XX
	Nätverksdatakabel RJ45 (3 m)	A801500X
	USB-minne	V000004X
	Rapportskrivare	19721141

Bild	Del	Delnummer
	Seriell omvandlare för USB	A801503X
	Etikettskrivare (endast etikettskrivare)	19721109
	USB-anslutningsats till etikettskrivare <ul style="list-style-type: none"> ■ USB-anslutningskabel ■ 1 rulle med 2100 etiketter ■ 1 vax-/hartsband ■ anvisningar för aktiveringskod 	19721131
	Sats med förbrukningsdelar till etikettskrivare <ul style="list-style-type: none"> ■ 2 rullar à 2100 etiketter ■ 2 vax-/hartsband 	A810500X
	Rulle med termiskt papper	A810504X
	QR-kod/streckkodsläsare för etiketter	19721132
	Vattendestillator	19723101






Bild	Del	Delnummer
	Multidem C27 – demineralisering av vatten	19723112
	Multidem hartspatron	A812016X
	Osmo enhet för demineralisering av vatten (220 V) Osmo enhet för demineralisering av vatten (110 V)	19721134 19721135
	Wifi-dongle (surfpinne)	19721136
	Liftrem	F602001X
	Dörröppningsverktyg för nödläge	F372106X
	Sats för Helix-test (PCD + 25 remsor)	T800206X
-	Sats för Helix-test (PCD + 250 remsor)	T800207X

Bild	Del	Delnummer
	Lufttransportör	F540668X
	Extern smutsvattentank	X051700X

FÖRBRUKNINGSDELAR

Bild	Del	Delnummer	När ska delen bytas ut
	Bakteriologiskt filter (i påse)	W322400X	Var 400:e cykel
	Dörrpackning	F460550X	Var 800:e cykel

AKTIVERINGSKODER

Aktiveringskod	Beskrivning	Delnummer
EliTrace	Aktiverar EliTrace-funktionen.	19730075

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 installation110

Dokumentationsformulär för Helix-test 113

W&H checklista för installation

FRÅGOR

Nr.	Fråga	Svar	
Ansvar			
1	Var klinikers/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	Uppfylls det lägsta luftinloppstrycket?	Ja	Nej
12	Har du förklarat vilken vattenkvalitet som krävs för användning av autoklaven? Kontrollera och mät vattnets µS/cm.	Ja	Nej
Klinikers/mottagningens föreståndare/personal deltar			
13	Har du visat proceduren för att fylla på och tömma huvudvattenbehållaren och behållaren för förbrukat vatten för klinikers/mottagningens föreståndare/personal?	Ja	Nej
14	Har du visat för klinikers/mottagningens föreståndare/personal hur man programmerar autoklaven?	Ja	Nej

Nr.	Fråga	Svar	
15	Har du visat cykelalternativen för kliniken/mottagningens föreståndare/personal?	Ja	Nej
16	Har du visat för kliniken/mottagningens föreståndare/personal vad meddelandena och larmen betyder?	Ja	Nej
17	Har du visat för kliniken/mottagningens föreståndare/personal hur man avbryter en cykel manuellt?	Ja	Nej
18	Har du visat programmet och rutinerna för autoklavens underhåll för kliniken/mottagningens föreståndare/personal?	Ja	Nej
19	Har du visat för kliniken/mottagningens föreståndare/personal hur man använder samtliga tillbehör?	Ja	Nej
20	Har du visat fördelarna med att ha en USB-anslutning som minne för kliniken/mottagningens föreståndare/personal?	Ja	Nej
21	Har du visat fördelarna med att ha en LAN-anslutning för kliniken/mottagningens föreståndare/personal?	Ja	Nej
22	Har du gett kliniken/mottagningens föreståndare/personal 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
23	Har du visat fördelarna med att ha en -anslutning [fjärrdatalagring] för kliniken/mottagningens föreståndare/personal?	Ja	Nej

Nr.	Fråga	Svar	
24	Har du förklarat för kliniken/mottagningens föreståndare/personal vilken typ av gods som är korrekt för varje tillgängligt steriliseringsprogram?	Ja	Nej
25	Har du visat för kliniken/mottagningens föreståndare/personal hur man förbereder och placerar godset i autoklavkammaren?	Ja	Nej
26	Har du förklarat för kliniken/mottagningens föreståndare/personal att endast originaldelar och -tillbehör ska användas med autoklaven?	Ja	Nej
27	Har du visat och förklarat säkerhetsanvisningarna för kliniken/mottagningens föreståndare/personal?	Ja	Nej
28	Har du beskrivit cybersäkerhetsinformationen för kliniken/mottagningens chef/personal?	Ja	Nej
29	Har du förklarat för kliniken/mottagningens föreståndare/personal hur B&D-testet ska utföras?	Ja	Nej
30	Har du förklarat för kliniken/mottagningens föreståndare/personal hur Helix-testet ska utföras?	Ja	Nej
Kontrollera			
31	Har du utfört ett vakuumtest?	Ja	Nej
32	Har du utfört cykelprogrammet B Universell 134 med brickorna insatta?	Ja	Nej
33	Är alla autoklavens anslutningar rätt placerade och inkopplade [tillbehör osv.]?	Ja	Nej

INSTALLATIONSINFORMATION

RIS-303 RIS-305 Serienummer:	
Datum:	
Köpt från:	
Installerad av:	
Klinikens/mottagningens namn:	
Adress:	
Telefon:	
Mottagarens underskrift:	
Installerarens underskrift:	

HIT SKA DU SKICKA INSTALLATIONSCKECKLISTAN

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

Fax:	+43 6274 6236-55
Post/e-post:	Ignaz-Glaser-Straße 53, Postfach 1 5111 Bürmoos Österrike office.sterilization@wh.com

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		

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

RIS-303 RIS-305

Bruksanvisning

ASC

Rev01

01/03/2024

Med reservation för ändringar