

Användarmanual

Sterilisator 75

Dry-heat sterilizer

BOFA
Felltex



Kära kund,

Vi tackar dig för det förtroende du har visat genom att köpa denna produkt från MELAG. Som ett familjeägt företag grundat 1951 har vi en lång historia av framgångsrik specialisering inom hygienprodukter för användning i praktiken. Vår fokus på innovation, kvalitet och de högsta standarderna av operationell tillförlitlighet har etablerat MELAG som världsledande tillverkare inom instrumentbehandling och hygienområdet.

Du, vår kund, har rätt att kräva de bästa produkterna, kvaliteten och tillförlitligheten. Genom att erbjuda "kompetens inom hygien" och "Kvalitet - made in Germany" garanterar vi att dessa krav kommer att uppfyllas. Vårt certifierade kvalitetsledningssystem är föremål för nära övervakning: ett instrument för detta är vår årliga flerdagarsrevision enligt ISO 13485. Detta garanterar att alla MELAG-produkter tillverkas och testas enligt strikta kvalitetskriterier.

MELAGs ledning och team

Innehåll

1 Allmänna riktlinjer	3
- Formateringsregler	3
- Använda symboler	3
2 Säkerhet	4
3 Beskrivning av enheten	5
- Leveransomfattning	5
- Avsedd användning	5
- Bilder på enheten	6
- Symboler på enheten	7
- Laddningsvariationer	8
4 Installation och montering	9
- Krav på installationsplatsen	9
5 Första stegen	10
- Att slå på och av varmluftssterilisatorn igen	10
- Att öppna och stänga dörren	11
- Att ersätta fästet	11
6 Sterilisering	12
- Förberedelse av steriliseringsmaterialet	12
- Att ladda den torrsteriliserande	12
- Information om rutinmässig drift	13
- Att ställa in temperaturen	13
- Att välja steriliseringstider	13
- Att ta bort det steriliserade utrustningen	13
- Att lagra steriliserad utrustning	14
7 Funktionsprov	14
- Periodiska kontroller	14
8 Underhåll	15
- Kontroller och rengöring	15
9 Felsökning	16
- Allmänna händelser	16
10 Tekniska data	17
11 Info om tillverkaren och återförsäljare	18




1 Allmänna riktlinjer

Läs igenom denna användarmanual noggrant innan du tar enheten i bruk. Användarmanualen innehåller viktig säkerhetsinformation. Funktionen och värdet av denna enhet beror på den omsorg som ges åt den. Förvara denna användarmanual noggrant och i nära anslutning till din enhet. Den utgör en del av produkten. Om användarmanualen inte längre är läsbar, skadad eller förlorad, skaffa en ny kopia från BOFA Felltex. Ange enhetstypen och din adress i ett e-postmeddelande. Enhetsdelen anges på typskylten på baksidan av enheten.

Formateringsregler

Exempel	Förklaring
se kapitel 2	Hänvisning till ett annat avsnitt inom detta dokument

Symboler som används

Symbol	Förklaring
	Indikerar en farlig situation som, om den inte undviks, kan medföra lindriga till livshotande skador.
	Uppmärksammar en situation som, om den inte undviks, kan resultera i skador på instrumenten, utrustningen eller enheten.
	Uppmärksammar dig på viktig information.

2 Säkerhet



Vid drift av enheten, följ följande säkerhetsanvisningar samt de som ingår i följande avsnitt. Använd enheten endast för det ändamål som anges i dessa anvisningar. Att inte följa säkerhetsanvisningarna kan resultera i skador och/eller skador på enheten.

Kvalificerad personal

- Precis som med föregående instrumentdekontaminering får sterilisering av instrument med denna ångsterilisator endast utföras av kompetent personal.

Installation och drifttagning

- Enheten bör endast installeras och driftsättas av personer auktoriserade av MELAG.
- Enheten är inte lämplig för drift i explosiva miljöer.
- Kontrollera enheten för eventuella skador som uppstått under transporten efter att den har packats upp.

Nätkabel och nätkontakt

- Endast nätkabeln som ingår i leveransomfattningen får anslutas till enheten.
- Nätkabeln får inte ersättas av en kabel som bedöms vara otillräcklig.

Risk för kortslutning

- Vätskor får inte tillåtas att nå in i enhetens interiör. Detta kan resultera i en elektrisk stöt eller kortslutning.

Förberedelse och sterilisering

- Placera inte föremålen som ska steriliseras på material som är tillverkat av cellulosa (t.ex. papper, pappershanddukar, fiberfilt, bandagematerial, etc.); detta material skulle producera överdriven värmeansamling vilket skulle förhindra den krävda värmeutjämningen i sterilisatorn.
- Observera relevanta standarder och direktiv för förberedelse av instrument.
- I fall av uppenbara eller misstänkta skador/fel får enheten inte användas vidare. I sådana fall måste enheten repareras.

Transport och förvaring

- Förvara och transportera enheten i en frostfri miljö.
- Undvik kraftiga stötar/vibrationer.

Reparation

- Öppna aldrig enhetens hölje. Felaktig öppning och reparation kan äventyra den elektriska säkerheten och utgöra en fara för användaren. Garantin förloras så snart enheten öppnas av någon annan än en MELAG-auktoriserad tekniker.
- Endast tillverkaren eller en auktoriserad byrå som han har auktoriserat att göra det (återförsäljare eller kundtjänst) får reparera enheten.
- Endast originaldelar från MELAG får användas.

3 Beskrivning av enheten

Leveransomfattning

Vänligen kontrollera leveransomfattningen innan du installerar och ansluter enheten.

Standard leveransomfattning

- Sterilisator 75
- Användarmanual
- Konformitetsförklaring
- Garantibevis
- Strömkabel
- Fäste 1 eller fäste 2 (beroende på beställningen)

Avsedd användning

Denna hetluftssterilisator är avsedd för användning inom kosmetiksektorn, kosmetisk kiropraktik och veterinärsektorn. Den är avsedd för sterilisering av föremål tillverkade av icke-brandfarliga (oorganiska) material med en minimitemperaturbeständighet på 220 °C (till exempel metall, glas, porslin, sten eller emalj). Följ begränsande information från instrumenttillverkaren. Poröst steriliseringsmaterial är olämpligt för hetluftssterilisering.

MELAG

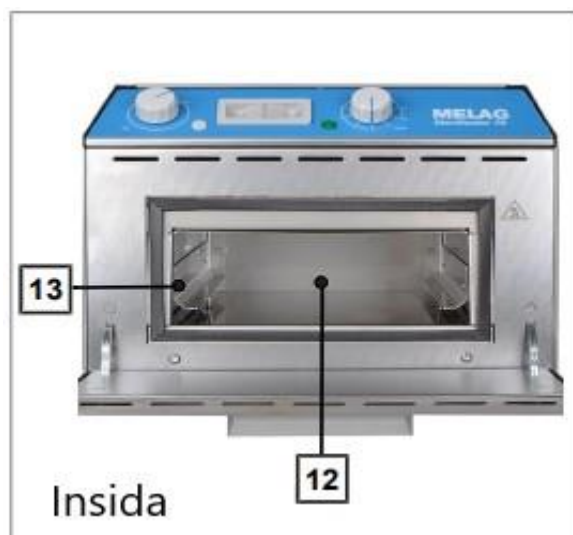
Bilder på enheten



- 1 Temperaturregulator
- 2 Kontrollampa värmare
- 3 Termometer
- 4 Kontrollampa nätström
- 5 På/av-strömbrytare och tidsinställning
- 6 Dörrhandtag
- 7 Dörr (öppnas framåt)
- 8 Enhetens fot



- 9 Fläkt
- 10 Anslutning för strömförsörjning och enhets säkring
- 11 Typskylt



- 12 Steriliseringskammare
- 13 Fäste

Symboler på enheten



Tillverkare av produkten



Tillverkningsdatum för produkten



Produktserienummer från tillverkaren



Artikelnummer för produkten



Användarmanualen innehåller viktig säkerhetsinformation. Att inte följa dessa instruktioner kan leda till skador och materialskador.



Vänligen läs denna användarmanual noggrant innan du sätter igång enheten.



Denna symbol indikerar att det markerade området blir varmt under drift. Kontakt med det under eller strax efter drift kan innebära risk för brännskador.



Genom att sätta CE-märket intygar tillverkaren att denna produkt uppfyller motsvarande EU-krav.



Enhets får inte kastas som hushållsavfall. Säljaren ansvarar för lämplig bortskaffande av enheten - den måste lämnas till säljaren för att kasseras. MELAG-enheter är synonyma med långsiktig kvalitet. När du till slut behöver avveckla din MELAG-enhet erbjuder vi en särskild avfallservice. Kontakta helt enkelt din återförsäljare.

Laddningsvarianter

Hetluftsterilisatorn levereras med en montering för att acceptera brickor eller standardbrickkassetter. Om en eller två brickor beställs med enheten, ingår en bricklyftare i leveransomfattningen.

Följande laddningsversioner är möjliga i enheter med brickor och standardbrickkassetter av följande storlekar:

- Bricka (B x H x D): 19 x 2 x 29 cm
- Standardbrickkassett (B x H x D): 19 x 4 x 29 cm

Montering 1

Montering 1 ingår som standard och kan acceptera högst två brickor.



Montering 2

Montering 2 kan acceptera en bricka eller en sluten standardbrickkassett.



Båda monteringsarna är lätta att byta ut. Följ anvisningarna under Byta montering [se sida 12].

4 Installation och montering

Krav på installationsplatsen



OBS Nätkontakten och säkringen måste vara lättåtkomliga.

- Ställ upp enheten på ett sätt så att nätkontakten kan kopplas bort från elnätet snabbt vid fara och så att säkringen är lätt att komma åt.
- Installera enheten på en torr och dammskyddad plats inne i en byggnad.
- Installera enheten med ett minsta avstånd på 10 cm till andra enheter och väggar, särskilt brännbara föremål.
- Se tillräcklig ventilation. Se tillräckligt utrymme uppåt för fri avlägsnande av varm luft. Enheter får inte användas som installationsenheter och får inte användas i omedelbar behandlingsområde.
- Installationsytan måste vara plan och ha en bärförmåga på minst enhetens vikt.

Tester efter installation

Utför en temperaturkontroll efter att enheten har installerats med termosensorer eller biologiska indikatorer. Placera testutrustningen i området för steriliseringskammaren där steriliseringstemperaturen uppnås långsammast. Detta beror också på arrangemanget och arten av steriliseringsmaterialet.

5 De första stegen

Att sätta på och stänga av varmluftssterilisatorn igen

Varmluftssterilisatorn aktiveras via tidsinställningen (på/av-knappen) och stängs automatiskt av efter en förinställd tid. Fläkten stannar efter ungefär 45 sekunder.



OBS!

Koppla ur nätkontakten om enheten inte ska användas under en längre tid.

Inställning av drifttiden

Ställ in på/av-knappen på önskad drifttid (vrid medurs).

- Nätströmslampan förblir tänd; lampan för värmeelementet slås på och av tills tiden har gått ut.
- Varmluftssterilisatorn kan ställas in för kontinuerlig drift. I så fall måste varmluftssterilisatorn stängas av manuellt.

Aktivering och avaktivering av kontinuerlig drift

- Vrid på/av-knappen till position "I" (vrid moturs).
- Nätströmslampan förblir tänd; lampan för värmeelementet slås på och av. Temperaturen hålls konstant genom att värmeelementet slås av och på.
- Vrid på/av-knappen till position "0" för att stänga av kontinuerlig drift.
- Nätströmslampan och lampan för värmeelementet slocknar.

MELAG

Öppna och stäng dörren



VARNING

Risk för brännskador från heta metall-ytor

- Låt enheten svalna tillräckligt innan du öppnar den.
- Rör inte vid några heta metall-delar.

OBS



Enheter måste alltid stängas av innan den öppnas.

Lägg inte till några föremål eller öppna dörren efter att steriliseringsproceduren har startat; detta kan leda till kylning och att föremålen inte steriliseras tillräckligt länge.

1. Flytta På/Av-knappen till position "0" för att stänga av.
2. Flytta dörren framåt för att öppna.
3. Flytta dörren bakåt för att stänga.

Byte av fäste



VARNING

Fästena kan ha vassa kanter.

- Använd lämpliga skyddshandskar.

Fästena är installerade till vänster och höger i steriliseringskammaren och kan bytas ut enligt följande:

Skjut fästet uppåt från nedan och dra av åt sidan.

Placera fästet med skruvarna i den större öppningen och tryck fästet nedåt.



6 Sterilisering

Förberedelse av steriliseringsmaterialet

Rengöring och desinfektion måste alltid utföras korrekt och lämpligt innan sterilisering. Endast på detta sätt är det möjligt att garantera efterföljande sterilisering av steriliseringsmaterialet.

De använda materialen, rengöringsmedlen och upparbetning är av avgörande betydelse.

Var vänlig och följ följande specifikationer innan laddning:

- Rengör, desinficera och torka instrumenten före varje sterilisering.
- Följ tillverkarens rengörings- och skötselanvisningar vid upparbetning av steriliseringsmaterialet. Endast på detta sätt är det möjligt att garantera korrekt rengöring, desinfektion och efterföljande sterilisering.
- Placera aldrig steriliseringsmaterialet tillsammans i block, eftersom detta förhindrar värmeutjämning.
- Placera inte steriliseringsmaterialet på cellulosa, eftersom detta kan leda till en uppbyggnad av värme.
- Omviket steriliserat utrustning förlorar sin sterilitet vid kontakt med omgivande luft. Om du planerar att lagra dina instrument på ett sterilt sätt, omslut dem i en lämplig förpackning före sterilisering.
- Packa alltid steriliseringsmaterialet i aluminiumbehållare. Rostfritt stål är olämpligt på grund av dess reducerade värmeledningsförmåga. Använd inte textilier, papper eller polyamidfilm som förpackning. Denna förpackning är olämplig för höga steriliseringstemperaturer.

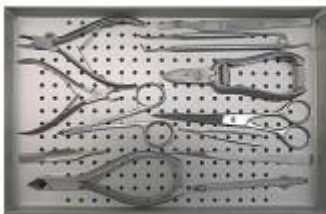
Ladda den varma luftsterilisatorn

Effektiv sterilisering och framgångsrik torkning är endast möjlig om den varma luftsterilisatorn är korrekt laddad.

Se till följande vid lastning:

- Sätt in brickor eller standardbrickkassetter i steriliseringskammaren endast med deras lämpliga fäste.
- Vid lastning, se till att luften kan cirkulera runt instrumenten utan hinder. Lasta inte brickorna eller standardbrickkassetterna ensidigt och stapla inte steriliseringsmaterialet.

Exempel på korrekt laddad bricka



Exempel på EJ korrekt laddad bricka



Exempel på korrekt laddad Standardbrickkassett



Exempel på EJ korrekt laddad Standardbrickkassett



Information om rutinmässig drift

Steriliseringstemperaturen måste vara 180 °C innan varje steriliseringsprocedure påbörjas. Utjämnings tiden måste tas i beaktande vid inställning av steriliseringstiden. Den rena elimineringstiden är 30 min vid 180 °C.

1. Vänta 15 minuter efter att termometern har nått 180 °C.
2. Ställ in önskad steriliseringstid. Följ informationen i tabellen över steriliseringstider.
3. Kontrollera om den mekaniska luftcirkulationen fungerar korrekt genom ventilatorns ljud.

Inställning av temperaturen

Ställ in temperaturen för varmluftssteriliseringen enligt följande:

1. Vrid temperaturreglaget till 180 °C.
2. Vänta tills termometern visar 180 °C och låt enheten värmas upp i 15 minuter.

Under denna tid värmer varmluftssterilisatorn upp hela steriliseringskammaren.

3. Ställ in steriliseringstiden via On/Off-knappen. Följ informationen i tabellen över steriliseringstider.

Val av steriliseringstider

Överskrid inte de angivna lastmängderna. Använd endast brickor och kassetter av aluminium. Vid behov av att packa med folie, använd aluminiumfolie.

Lastningskapacitet	Förpackning	Förvärmningstid	Arbetstid
max. 500 g inkl. 2 brickor		15 min	60 min
max. 2 kg inkl. 2 brickor		15 min	75 min
max. 500 g inkl. 1 standardbrickkassett	Inslagen	15 min	75 min
max. 2 kg inkl. 1 standardbrickkassett	Inslagen	15 min	120min

Avlägsna det steriliserade utrustningen



VARNING

Risk för brännskador från heta metalliska ytor

- Låt enheten svalna tillräckligt innan du öppnar den.
- Rör inte vid några heta metalliska delar.



VARNING

Osterila instrument som uppstår på grund av skadat eller sprucken förpackning. Detta äventyrar

hälsan för dina patienter och personal.

- Om förpackningen är skadad eller har spruckit efter sterilisering, packa om steriliseringsmaterialet och återsterilisera det.

Följ följande när du tar bort det steriliserade utrustningen:

- Använd en bricklyftare för att ta bort brickan.
- Rör aldrig vid det steriliserade utrustningen, enhetens interiör eller insidan av dörren med oskyddade händer. Komponenterna är heta.

Förvaring av steriliserad utrustning

Den maximala lagringstiden beror på förpackningen och förvaringsförhållandena. För standardförpackat steriliserat utrustning - (om det skyddas mot damm) kan det vara upp till sex månader. Följ bestämmelserna i DIN 58953, del 8 och de kriterier som anges nedan för förvaring av steriliserad utrustning:

- Följ den maximala lagringstiden enligt förpackningstypen.
- Förvara inte den steriliserade utrustningen i rengöringsrummet.
- Förvara den steriliserade utrustningen i en dammskyddad miljö, t.ex. i ett stängt instrumentskåp.
- Förvara den steriliserade utrustningen i en miljö skyddad mot fukt.
- Förvara den steriliserade utrustningen i en miljö skyddad mot temperaturvariationer.

7 Funktionstester

Periodiska kontroller

MELAG rekommenderar en årlig inspektion med hjälp av biologiska indikatorer, termoelement eller maximala termometrar.

- Följ de gällande regionala lagstadgade specifikationerna.
- Vid utförande av sportest med biologiska indikatorer ska sportpaketet klämmas under ett instrument för att förhindra att förpackningen sugas in i fläktmotorn.

8 Underhåll

Kontroller och rengöring



VARNING

Monteringsdetaljerna kan ha vassa kanter.

- Använd lämpliga skyddshandskar.



OBS!

Otillräckligt utförd rengöring kan leda till repor och skador på ytor samt läckage i tätningarna. Detta främjar även bildandet av smutsavlagringar och korrosion i steriliseringskammaren. Följ all information om rengöring av berörda delar.

Kontrollera steriliseringskammaren, inklusive dörrtätningen och monteringsdetaljerna för lasten en gång i veckan för föroreningar, avlagringar eller skador. Om du hittar föroreningar, ta bort brickorna eller standardbrickkassetterna och monteringsdetaljerna från steriliseringskammaren. Rengör de smutsiga komponenterna. Vid rengöring av steriliseringskammaren, monteringsdetaljerna för lasten och dörrtätningen, gör följande:

- Stäng av enheten före rengöring och koppla loss strömkabeln från vägguttaget.
- Se till att steriliseringskammaren inte är varm.
- Använd en mjuk, icke-luddande trasa.
- Använd en rengöringsmedel fritt från klor och ättika.
- Blöt trasan i rengöringsalkohol eller sprit och försök att torka bort föroreningarna.
- Använd endast en mild rostfri rengöringsmedel med ett pH-värde mellan 5 och 8 om steriliseringskammaren
- Använd ett neutralt flytande rengöringsmedel för att rengöra dörrtätningen.
- Använd inte hårda föremål som en metallgrytrensare eller en stålborste.
- Kontrollera dörrtätningen dagligen för skador. Byt ut dörrtätningen vid behov.
- Kontrollera trycket från dörren. Hela dörrytan måste vara i kontakt med ramen.

9 Felsökning

Allmänna händelser

Händelse	Möjlig orsak	Vad kan du göra
Temperaturvisningen på termometern avviker från den inställda temperaturen med mer än 8 °C.	Temperaturkontrollen har ställts in felaktigt.	Höj eller sänk temperaturen genom att vrida på temperaturkontrollen: Högre temperatur: vrid moturs Lågre temperatur: vrid medsols
Själva enheten stängs inte av. Indikatorlamporna "ström" och "värmare" är tända.	Timern är defekt eller inställd på kontinuerlig drift.	Kontrollera om strömknappen är inställd på "I" eller "O". Om timern är defekt, kontakta BOFA Felltex. Enheter kan provisoriskt användas på en halvautomatisk basis genom manuellt aktivering av strömknappen.
Temperaturen som visas avviker från den inställda temperaturen. Termometern visar mindre än 180 °C eller sjunker från 180 °C till cirka 150 °C inom cirka 5 minuter och fortsätter att sjunka. Under vissa omständigheter hörs inget ventilationsljud.	Temperaturen har ställts in för lågt. Rotationsknappen för temperaturkontrollen vreds eller ställdes in felaktigt vid upppackningen av enheten eller på grund av felaktig hantering, t.ex. under rengöring.	Ställ in en högre temperatur. Temperaturkontrollen måste justeras om av en servicetekniker. Kontakta auktoriserad kundservice / återförsäljarestekniker. Provisoriskt, vrid temperaturkontrollen tills önskad temperatur visas på enhetens termometer.
Temperaturen är för hög (mer än 180 °C). Temperaturen fluktuerar mellan 210 och 240 °C. Mainskontrolllampan lyser. Värmekontrolllampan är kontinuerligt av eller på och av var 20:e sekund.	Temperaturen är felinställd eller är defekt.	Ställ in temperaturen till t.ex. 180 °C och kontrollera om denna temperatur har uppnåtts / visas på termometern (observera uppvärmnings- och jämnviktstiden). Om värdena avviker måste temperaturen justeras om. Kontakta auktoriserad kundservice / återförsäljartekniker. Om termostaten är defekt, kontakta auktoriserad kundservice / återförsäljartekniker. Provisoriskt, vrid temperaturkontrollen tills den önskade temperaturen visas på enhetens termometer.

10 Tekniska data

Typ av enhet	Sterilisator 75
Enhetsdimensioner (B x H x D)	31 x 26 x 40 cm
Vikt	12 kg
Maximal belastning	2 kg inklusive brickor
Steriliseringskammare	
Dimensioner (B x H x D)*	18 x 7,4 x 29,5 cm
Volym	4 liter
Elektrisk anslutning	
Nätspänning	220-240 V 50/60 Hz
Maximal spänningsomfång	207-253 V
Maximala variationer i nätförsörjning	± 10 %
Elektrisk effekt	700 W
Enhetssäkring	2 x 4 A T
Omständigheter i omgivningen	
Installationsplats	Interiör i en byggnad
Bullernivå	56 dB(A)
Värmeförlust	1,1 MJ
Omgivande temperatur	5-40 °C
Skyddsklass (enligt IEC 60529)	IP 20
Relativ fuktighet	upp till 31 °C max. 80 % upp till 40 °C max. 50 %
Skyddskategori	I

*med installerade fästen

11 Info om tillverkaren och återförsäljare

MELAG Medizintechnik GmbH & Co. KG

Geneststraße 6-10

10829 Berlin

Germany

Email: info@melag.com

Web: www.melag.com



Säljes i Sverige av:

BOFA Felltex AB

Borgärdesvägen 27

790 23 Svärdsjö

Email: info@bofa.se

Web: www.bofa.se

070-680 20 55

08-31 43 00

