

Bruksanvisning

# Leica EG F

Uppvärmningsbar pincett



**Bruksanvisning**

Leica EG F V1.4 Svenska – 07/2016

**Beställningsnr** 14 0388 83114, RevE

Förvara alltid bruksanvisningen vid maskinen.

Läs bruksanvisningen noga innan maskinen startas.





## Obs!

---

Informationen, numeriska data, anmärkningar och värderingar i denna handbok motsvarar vetenskapens aktuella dagsläge och den senaste tekniken som vi uppfattar den efter djupgående analys av detta fält. Vi har inget ansvar att uppdatera denna handbok periodiskt eller kontinuerligt på grund av utvecklingen på det tekniska området, eller att ge våra kunder ytterligare kopior, uppdateringar etc. av denna handbok.

Så långt gällande nationell lagstiftning tillåter i resp. enskilt fall ska vi inte hållas ansvariga för felaktiga utsagor, ritningar, tekniska illustrationer etc. i denna handbok. I synnerhet tas inget ansvar för ekonomiska förluster eller följdskador som orsakas av eller kan härledas till uppfyllandet av utsagor eller annan information i denna handbok.

Uppgifter, ritningar, illustrationer och annan information som gäller innehåll eller tekniska uppgifter i bruksanvisningen ska inte betraktas som en garanti för våra produkters prestanda. Dessa anges endast i de kontraktsvillkor som överenskommits mellan oss och våra kunder.

Leica förbehåller sig rätten att ändra de tekniska specifikationerna och tillverkningsprocessen utan föregående varning. Det är endast på detta sätt det är möjligt att hela tiden förbättra tekniken och de tillverkningsprocesser som används till våra produkter.

Detta dokument är skyddat av copyright. Copyright till detta dokument innehas av Leica Biosystems Nussloch GmbH.

All reproduktion av text och bilder (eller delar därav) genom tryckning, fotokopiering, microfiche, webbkameror eller andra metoder – inklusive alla typer av elektroniska system och medier – kräver föregående skriftligt tillstånd från Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Instrumentets serienummer och tillverkningsår står på typskylten på undersidan av instrumentet.

© Leica Biosystems Nussloch GmbH



Leica Biosystems Nussloch GmbH

Heidelberger Str. 17-19

D-69226 Nussloch

Tyskland

Telefon: + 49 6224 143-0

Fax: + 49 6224 143-268

Internet: <http://www.LeicaBiosystems.com>

Monteringen uppdragen åt Leica Microsystems Ltd. Shanghai

# Innehållsförteckning

---


<b>1.</b>	<b>Viktig information</b> .....	<b>5</b>
1.1	Symboler som används i texten och deras betydelse.....	5
1.2	Personalens kvalifikationer.....	6
1.3	Avsedd användning.....	6
<b>2.</b>	<b>Säkerhet</b> .....	<b>7</b>
2.1	Säkerhetsinstruktioner .....	7
2.2	Varningar.....	8
<b>3.</b>	<b>Installation</b> .....	<b>9</b>
3.1	Instruktioner för uppackning .....	9
3.2	Standardleverans .....	11
3.3	Installation av instrumentet/Upställningskrav.....	11
3.4	Elektrisk anslutning .....	12
<b>4.</b>	<b>Instrumentets specifikationer</b> .....	<b>14</b>
4.1	Översikt – instrumentdelar/funktioner .....	14
4.2	Instrumentdelar/funktioner .....	15
4.3	Specifikationer .....	16
<b>5.</b>	<b>Rengöring och underhåll</b> .....	<b>17</b>
<b>6.</b>	<b>Garanti och service</b> .....	<b>18</b>
<b>7.</b>	<b>Dekontamineringsdeklaration (Master)</b> .....	<b>19</b>

## 1.1 Symboler som används i texten och deras betydelse



**Varningar** visas i en grå ruta och är markerade med en varningstriangel .



**Anmärkningar**, dvs. viktig användarinformation visas i en grå ruta och är markerade med en informationssymbol .

(5)

**Siffror inom parentes** hänvisar till nummer i bilderna.



**Instrumentytor som blir heta under drift** är markerade med den här symbolen. Undvik direktkontakt med ytorna – de kan ge upphov till brännskador.



Symbol för växelspanning



Tillverkare



Tillverkningsdatum



Obs! Läs bruksanvisningen för viktig säkerhetsinformation.



Symbol för märkning av elektrisk och elektronisk utrustning enligt avsnitt 7 i ElektroG, den tyska förordningen för elektrisk och elektronisk utrustning. ElektroG är den lag som reglerar försäljning, retur och miljövänlig kassering av elektrisk och elektronisk utrustning.



CE-märkningen visar att produkten uppfyller ett eller flera tillämpliga EG-direktiv.



Miljöskyddssymbol för Kinas RoHS-direktiv.

Siffran i symbolen anger produktens "miljövänliga användningsperiod" i antal år.

Symbolen används om ett ämne med begränsad användning i Kina används utöver den tillåtna maxgränsen.



Följ instruktionerna!



**Fig. 1 visar ett exempel på hur en giltig typskylt för instrumentet kan se ut, med den information som behövs om instrumenttyp och krav på strömförsörjning. Exakta data för var och en av versionerna anges i **kapitel 4.3, "Specifikationer"**.**



**Information som alltid måste anges när du kontaktar oss med frågor**

Det sitter en namnskylt med instrumentets serienummer på dess sidopanel. Bilden är endast ett exempel på hur den kan se ut.

Fig. 1

## 1. Viktig information

---

**REF** Beställningsnummer för standardleverans eller tillbehör.

**SN** Instrumentets serienummer.



Paketets innehåll är ömtåligt och måste hanteras försiktigt.



Paketet måste förvaras torrt.



RCM-märkningen (Regulatory Compliance Mark) visar att en apparat uppfyller tillämpliga krav i ACMAs tekniska standarder Nya Zeeland och Australien. Dessa standarder rör tele- och radiokommunikation, elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) och elektromagnetisk miljö (EME).

### 1.2 Personalens kvalifikationer

- Leica EG F (uppvärmningsbar pincett) får bara användas och skötas av utbildad laboratoriepersonal.
- All laboratoriepersonal som ska använda instrumentet måste läsa igenom bruksanvisningen noggrant. Alla som ska använda instrumentet måste vara väl förtrogna med dess tekniska funktioner.

### 1.3 Avsedd användning

Leica EG F är en uppvärmningsbar pincett som används för att föra över och orientera histologiska vävnadsprover.

**All annan användning av instrumentet än den som anges här är direkt olämplig.**



Om ytterligare krav på olycksförebyggande och miljöskydd finns i det land där instrumentet används ska denna bruksanvisning kompletteras med lämpliga anvisningar för att säkerställa överensstämmelse med sådana krav.



Säkerhets- och varningsföreskrifterna i det här kapitlet ska följas vid alla tillfällen. Läs dessa instruktionerna noga även om du redan känner till hur man använder andra Leica-produkter.

### 2.1 Säkerhetsinstruktioner

Bruksanvisningen innehåller viktig information avseende driftsäkerhet och underhåll av instrumentet.

För att hålla instrumentet i fortsatt gott skick och garantera säker användning av det, måste operatören respektera de instruktioner och varningar som finns i bruksanvisningen.

Detta instrument är konstruerat och kontrollerat enligt säkerhetsbestämmelserna för elektriska mät-, styr-, och laboratorieinstrument.

Bruksanvisningen innehåller varningstexter och information som måste följas för att instrumentets prestanda och säkerhet ska bibehållas.



Om ytterligare krav på olycksförebyggande och miljöskydd finns i det land där instrumentet används ska denna bruksanvisning kompletteras med lämpliga anvisningar för att säkerställa överensstämmelse med sådana krav.



Skyddsanordningarna på instrumentet och tillbehören får ej tas bort eller ändras. Endast av Leica auktoriserad personal får reparera instrumentet och ha tillgång till dess inre komponenter.



Använd endast den medföljande elkabeln. Den får inte bytas ut mot en annan elkabel. Om kontakten inte passar i ditt eluttag, ta kontakt med vår serviceavdelning.



#### Kvarvarande risker

Instrumentet är utformat och konstruerat med den senaste tekniken och enligt erkända standard och förordningar med avseende på säkerhetsteknik. Felaktig användning eller hantering av instrumentet kan försätta användaren eller annan personal i fara eller kan skada instrumentet eller annan egendom. Instrumentet får endast användas i avsett syfte och endast om alla säkerhetsfunktioner är i gott fungerande skick. Funktionsfel som försämrar säkerheten måste åtgärdas omedelbart.



Aktuell information om gällande riktlinjer kan hämtas ur CE-försäkran om överensstämmelse på vår webbplats:

<http://www.LeicaBiosystems.com>

## 2. Säkerhet

---

### 2.2 Varningar

För att garantera att instrumentet fungerar perfekt måste följande säkerhetsanvisningar och varningar iakttas:



Instrumentet får endast anslutas till elnätet med en av de medföljande elkablarna, och enbart till jordade uttag. Ojordade förlängningskablar får inte användas.

Hög luftfuktighet eller mycket stora variationer i temperatur mellan den plats där instrumentet har förvarats och den plats där det sedan används kan göra att det bildas kondens. I det fallet måste man vänta två timmar innan instrumentet kan slås på. Om man inte väntar den föreskrivna tiden kan detta orsaka skador på instrumentet.

Instrumentet får endast användas av utbildad laboratoriepersonal.

Det får bara användas för det avsedda syftet och bara enligt instruktionerna i den här bruksanvisningen.

Instrumentet får endast öppnas för underhåll eller reparationsarbeten av behörig servicetekniker. Stäng av instrumentet och dra ur nätsladden innan du gör rent det.

Använd inte rengöringsmedel som innehåller aceton eller xylol.

Rätta dig alltid efter tillverkarens säkerhetsanvisningar och laboratoriets säkerhetsföreskrifter när du använder rengöringsmedel.

Instrumentet får inte användas i farlig miljö.

Innan du byter säkring måste du stänga av instrumentet och dra ur kontakten ur vägguttaget.

Instrumentet blir strömlöst när elkabeln kopplas bort från strömkällan (kretsbrytaren för ström-tillförsel).

Använd endast de medföljande säkringarna.

Mer om säkringarna finns i [kapitel 4.3 "Specifikationer"](#).

### Risker – säkerhetsföreskrifter på själva instrumentet



• Symboler i form av varningstrianglar på instrumentet indikerar att användningsinstruktionerna i den här bruksanvisningen måste följas när du använder eller byter den märkta delen.

• Följs inte dessa instruktioner kan det leda till olyckor, personskador, skador på instrument och tillbehör eller förstörda, oanvändbara preparat.



### 3.1 Instruktioner för uppäckning



Börja med att kontrollera förpackningen när instrumentet har levererats. Kontrollera om försändelsen har fått några skador och gör i så fall en anteckning om detta i fraktdokumentet.



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

- Skär försiktigt av tejen på de ställen som anges i figur 2.
- Ta ur påsen med dokument (bruksanvisning m.m.) och reservsäkringar.
- Ta sedan försiktigt ut styrenheten (fig. 4) ur förpackningen.
- Packa upp pincetten (fig. 4).
- Packa sedan upp det medföljande kabelsortimentet och välj den kabel som passar eluttagen i ditt land.

### 3. Installation

---

#### Nödvändig montering

Förbered instrumentet för användning:

- Pincethållaren (1) med paraffinuppsamlingsbricka (2) sitter vid leverans monterad på höger sida.  
Om du istället vill ha den monterad på vänster sida:
  - Skruva loss de fyra krysskruvarna (3) på instrumentets undersida.
  - Ta loss pincethållaren och uppsamlingsbrickan, vänd på dem och sätt fast dem på motsatt sida (skruva i skruvarna i motsvarande hål på den motsatta sidan).

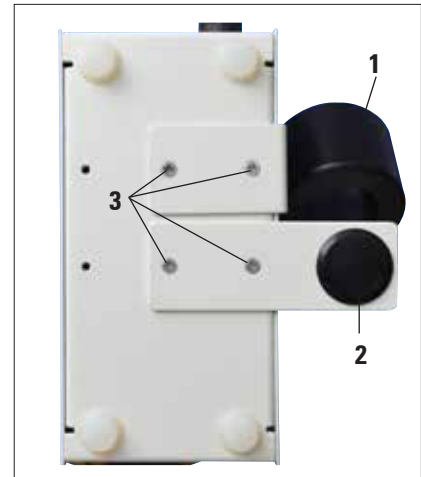


Fig. 5

### 3.2 Standardleverans

Grundenhet .....	14 0388 35824
• Styrenhet med spänningsväljare, 100–120/220–240 V/50–60 Hz	
• 1 pincethållare som skruvas på plats på styrenheten	
• 1 uppvärmningsbar pincett med spiralkabel som skruvas in i enheten	
• 1 uppsättning säkringar (2 xT 1,25 A L250 V)	
• 1 bruksanvisning, tryckt (tyska/engelska, med språk-CD 14 0388 83200).....	14 0388 83001

Den landsspecifika elkabeln måste beställas separat. I produktavsnittet på vår webbplats [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com) finns en lista över alla elkablar för din enhet.



**Kontrollera noga att leveransen stämmer med packlistan, följesedeln och din beställning. Om något fattas eller är fel kontaktar du försäljningskontoret eller din Leica-återförsäljare.**

### 3.3 Installation av instrumentet/Upställningskrav



**Instrumentet får inte användas i utrymmen där explosionsrisk föreligger. Avståndet mellan instrumentet och omgivande väggar eller möbler måste vara minst 10 centimeter, för att säkerställa fullgod funktion.**

- Instrumentet kräver en installationsyta på cirka 150 x 200 mm.
- Platsen måste vara garanterat stabil även vid maximal instrumentvikt.
- Relativ luftfuktighet: 20 till 80 % – icke-kondenserande.
- Rumstemperatur permanent mellan +18 °C och +40 °C.
- Drifthöjd: högst 2000 meter över havet.
- Instrumentet är enbart utformat för inomhusanvändning.
- Undvik att utsätta instrumentet för vibrationer, direkt solljus och stora temperaturvariationer!
- Strömförsörjningskällan måste finnas inom elkabelns räckvidd. Förlängningskablar får inte användas.
- Instrumentet **MÅSTE** anslutas till ett jordat eluttag.  
Använd bara den medföljande elkabel som är avsedd för det lokala elnätet.

### 3. Installation

#### 3.4 Elektrisk anslutning

Det går att ansluta Leica EG F till elnät med olika standarder (vad gäller spänning och frekvens, se vidare kapitel 4.3 "Specifikationer").

Observera följande för att undvika skador på instrumentet:



**Instrumentet MÅSTE anslutas till ett jordat eluttag.  
Endast medföljande nätkabel får användas. Den är avsedd för det lokala nätet (uttaget).  
Använd inga förlängningsladdar!**

Instrumentet kan anslutas till följande typer av nätspänning:

100 till 120 V och 220 till 240 V~, 50/60 Hz.

Instrumentet är förinställt på 220 till 240 V~ (**fig. 6**). Om du behöver ändra spänningsinställningen, sätt en skruvmejsel i skåran (**3**) och ändra inställningen till önskat värde.

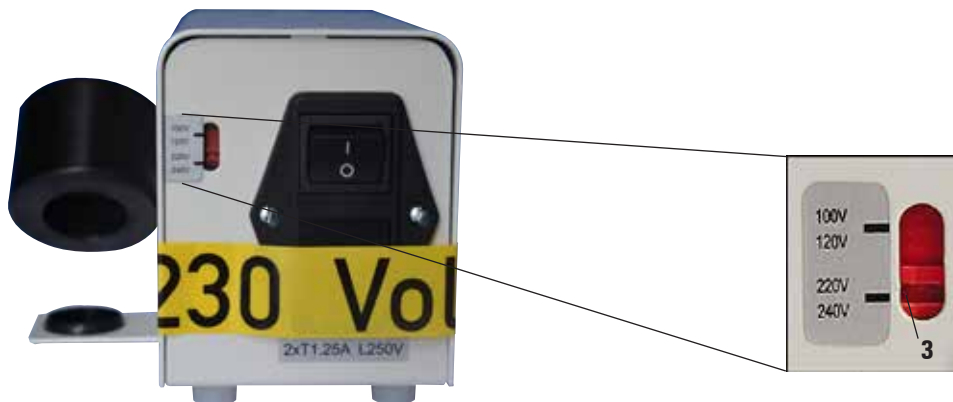


Fig. 6

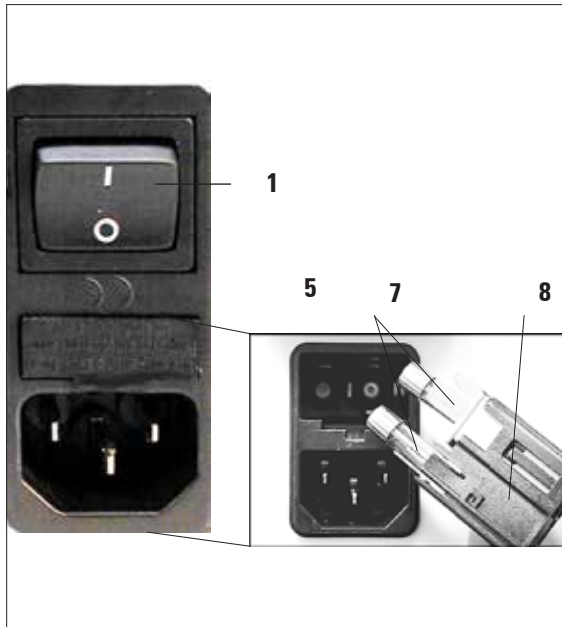


Fig. 7

#### Ansluta till elnätet



Innan du ansluter instrumentet till elnätet, kontrollera att spänningsväljaren är inställd på rätt spänning! Om spänningsväljaren är inställd på fel spänning kan allvarliga skador uppstå på instrumentet!

Du måste dra ur instrumentets nätsladd innan du ställer om spänningsväljaren.

#### Ansluta nätsladden

- Se till att huvudströmbrytaren står på (1) FRÅN = 0 innan du ansluter nätsladden till elutaget.
- Välj den av de medföljande elkablarna som har en kontakt som passar i eluttaget.

#### Utbyte av säkringar



Stäng av instrumentet och dra ur kontakten. Använd endast medföljande utbytessäkringar.

- Stick in en liten skruvmejsel i hålet (5) och peta försiktigt ut innehållet.
- Ta ur säkringshållaren (8) med säkringarna (7).
- Byt ut de trasiga säkringarna, sätt tillbaka säkringshållaren i instrumentet och tryck nedåt tills den snäpper på plats (med ett klick).



Instrumentet får endast anslutas till elnätet med en av de medföljande elkablarna, och enbart till jordade uttag.

- Stoppa i kontakten i uttaget (6) på baksidan av styrenheten.
- Anslut elkabeln till vägguttaget.

## 4. Instrumentets specifikationer

### 4.1 Översikt – instrumentdelar/funktioner



Fig. 8

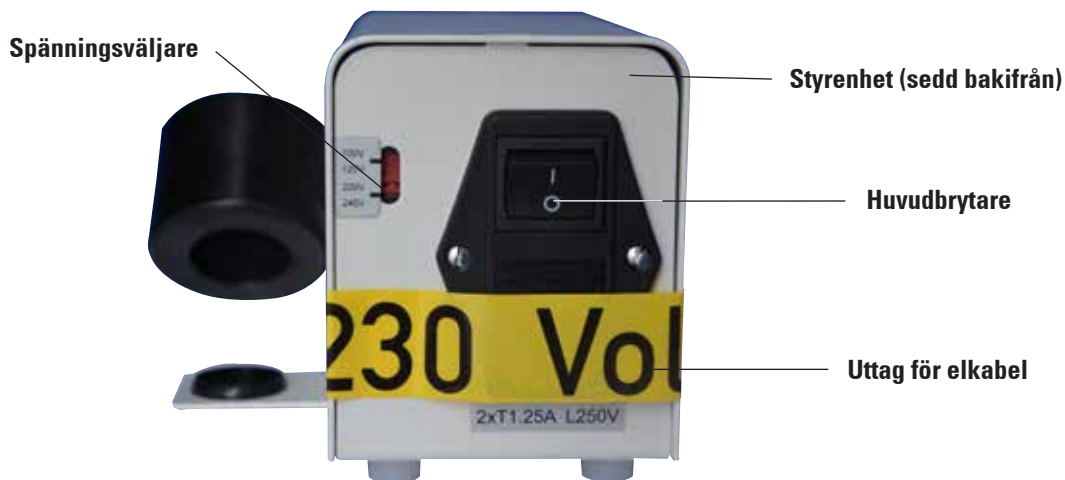


Fig. 9

### 4.2 Instrumentdelar/funktioner



Kontrollpanelen på styrenhetens framsida består av en membranknappsats med tryckknappar (2), en enradig display (1) och en lampa (3) som blinkar gult medan instrumentet värms upp. När instrumentet har nått upp till önskad arbetstemperatur lyser lampan med fast sken och instrumentet kan börja användas.

#### Temperaturvisning



Det går att ställa in två alternativ för visning av temperatur:



- Temperatur i °C





- Temperatur i °F



#### Ändra temperaturenhet

- Stäng av huvudbrytaren på kontrollenheten.
- Sätt på kontrollenheten **och håll samtidigt in**  -knappen.

#### Ändra temperatur

- Ändra temperaturen genom att trycka på knapparna  eller .



#### Viktigt!

Pincettens handtag blir varmt. Risk för brännskador!

## 4. Instrumentets egenskaper

---

### 4.3 Specifikationer

#### Allmänna data

Godkännande:	Den instrumentspecifika godkännandemärkningen återfinns bredvid typskylten på undersidan av instrumentet.
Märkspänning (+/- 10 %):	100–120/220–240 V AC
Nominell frekvens:	50/60 Hz
Säkringar:	2x T 1,25 A L250 V
Nominell effekt:	10,5 VA
Relativ luftfuktighet:	20 till 80 %, icke-kondenserande
Drifttemperatur:	+18 °C till +40 °C
Justerbart temperaturintervall:	+55 °C till 70 °C
Förvaringstemperatur:	+5 °C till 50 °C
IEC 1010-klassificeringar:	Skyddsklass 1 Föroreningsgrad 2 överspänningskategori II
Drifthöjd:	max. 2 000 m.ö.h.
A-viktad bullernivå:	≤ 70 dB (A)
Kapslingsklass (IEC 60529)	IP20
Omgivande tryck:	Från 740 hPa till 1100 hPa

#### Dimensioner och vikt

Mått (B x H x D):	130 x 110 x 180 mm
Vikt (uppackad):	cirka 1,5 kg

#### Programmerbara parametrar på displayen

Temperaturen visas i °C eller °F





- Innan du utför någon typ av underhåll ska du alltid stänga av instrumentet och dra ur nätsladden.
- Gör rent utsidan av apparaten med ett mildt och neutralt rengöringsmedel. Du får **INTE** använda: Alkohol, rengöringsprodukter som innehåller alkohol (glasputsmedel!), skurmedel eller lösningsmedel som innehåller aceton eller xylen! De lackerade ytorna och kontrollpanelen tål inte xylen eller aceton!
- Det får inte komma in vätska i instrumentet, varken när det används eller när det rengörs.

## 6. Garanti och service

---

### Garanti

Leica Biosystems Nussloch GmbH garanterar att produkten har genomgått en omfattande kvalitetskontroll enligt Leicas interna teststandarder, att produkten är felfri och att den uppfyller de tekniska specifikationerna och beskrivningarna.

Garantins omfattning beror på vad som har överenskommits i avtalet och endast de garantivillkor som har angivits av din lokala Leica-återförsäljare eller det företag från vilket du köpte produkten är att betrakta som bindande.

### Teknisk serviceinformation

Om du behöver teknisk service eller reservdelar, kontakta ditt Leica-försäljningskontor eller försäljaren som sålde produkten.

Uppge följande information:

- Modellnummer och serienummer på instrumentet.
- Instrumentets placering och kontaktperson.
- Anledning till serviceförfrågan.
- Leveransdatum.

### Skrotning och kassering

Instrumentet och dess delar måste kasseras enligt gällande lagstiftning.

## 7. Dekontamineringsdeklaration (Master)

### Information

Alla produkter som returneras till Leica Biosystems eller repareras på plats måste vara rengjorda och sanerade på ett korrekt sätt. Eftersom det inte är möjligt att dekontaminera föremål som smittats med prionsjukdomar som exempelvis CJD, BSE och CWD, kan utrustning som kommit i kontakt med prover som innehåller prionsmitta inte återsändas till Leica Biosystems för reparation. Prionsmittade instrument får endast repareras efter det att serviceteknikern har informerats om de potentiella riskerna, organisationens hanteringsprinciper och metoder och fått personlig skyddsutrustning. Fyll i bekräftelsen noga och bifoga en kopia med instrumentet. Fäst bekräftelsen på emballaget eller ge den direkt till serviceteknikern. Om paket returneras öppnas det inte och inga underhållsåtgärder startas förrän företaget eller serviceteknikern har fått bekräftelse på sanering. Om företaget anser att den returnerade produkten är skadlig, kommer företaget omedelbart att returnera produkten till kunden varpå kunden blir betalningsskyldig för fraktkostnaderna. **Observera:** Mikrotomknivar måste packas i motsvarande låda. **Obligatorisk information:** Fält märkta med \* är obligatoriska. Beroende på om instrumentet är förorenat ska du också fylla i avsnitt A eller avsnitt B.

### Information på typskylt

Modell (se typskylt)\*

SN (se typskylt)\*

REF (se typskylt)\*

**Kryssa i ruta A om det stämmer överens med aktuell användning. Fyll annars i alla delar i avsnitt B och uppge efterfrågad information och information som du anser nödvändig.**

# A

Ja

Denna utrustning har inte varit i kontakt med okända biologiska prov.

# B

Ja

Nej

1 Invändiga eller utvändiga delar av instrumentet har utsatts för följande hälsofarliga ämnen:

Blod, kroppsvätskor, patologiska prov

Andra biologiskt farliga material

Kemikalier/hälsofarliga ämnen

Andra farliga ämnen

Radioaktivitet

Mer information

Ja

Nej

2 Denna utrustning har rengjorts och sanerats:

Om ja, ange rengöringsmetod:

Om nej\*\*, ange orsakerna här:

Mer information

\*\* Sådan utrustning får inte returneras utan ett skriftligt avtal med Leica Biosystems.

Ja

Nej

3 Utrustningen har förberetts för säker hantering/transport.  
Använd originalförpackningen när det är möjligt.

## 7. Dekontamineringsdeklaration (Master)

---

**Tänk på följande så att sändningen tas emot på rätt sätt:**

Skicka med en kopia av denna bekräftelse som bilaga eller lämna den till serviceteknikern. Om deklarationen saknas eller inte är fullständigt ifylld får avsändaren bära hela ansvaret för retursändningen via Leica.

Om du har ytterligare frågor, ring din lokala Leica-återförsäljare.

**Leica-internt:** I förekommande fall, ange motsvarande Årende- och RVN-/RGV-nummer:

Job Sheet Nr.: \_\_\_\_\_ SU Return Goods Authorisation: \_\_\_\_\_ / BU Return Authorisation Number: \_\_\_\_\_

**Signatur/datum\***

**Namn\***

**Befattning\***

**E-post**

**Institut\***

**Avdelning\***

**Adress\***

**Telefon\***

**Fax**

Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Heidelberger Str. 17-19  
69226 Nussloch, Germany

Tel.: ++49 (0) 6224 143 0  
Fax: ++49 (0) 6224 143 268  
www.LeicaBiosystems.com





[www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com)



Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Heidelberger Strasse 17-19  
D-69226 Nussloch  
Telefon: +49 - (0) 62 24 - 143 0  
Fax: +49 - (0) 62 24 - 143 268  
Internet: [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com)