



Premium- klingeholder



Brugsanvisning

Leica Premium-klingeholder
Version 1.3, dansk – 10/2012

Bestillingsnummer: 14 0491 82103, RevD

Skal altid opbevares i nærheden af apparatet.

Læs betjeningsvejledningen grundigt,
før apparatet tages i brug.

Kun gyldig sammen med brugsanvisningen
for det medfølgende kryostat.

Alle anvisninger i brugsanvisningen
for kryostat skal følges.

Leica

BIOSYSTEMS

BEMÆRK!

De informationer, talangivelser, anvisninger og vurderinger, som er indeholdt i denne dokumentation, repræsenterer den nyeste tekniske og videnskabelige viden, således som vi er blevet bekendt med den gennem grundig research. Vi er ikke forpligtet til at tilpasse den foreliggende manual til nye udviklinger inden for teknikken med regelmæssige mellemrum eller til senere at udsende supplement, opdateringer osv. til denne manual til vore kunder.

Vi fraskriver os ansvaret for fejlagtige angivelser, skitser, tekniske illustrationer osv., der forekommer i denne manual, inden for rammerne af, hvad den nationale lovgivning, der er gældende i pågældende tilfælde, hjemler. I særdeleshed bortfalder ansvaret for økonomiske skader eller andre følgeskader i forbindelse med, at man har rettet sig efter angivelser eller andre informationer i denne manual.

Angivelser, skitser, illustrationer og øvrige informationer af indholdsmæssig og teknisk art i den

foreliggende betjeningsvejledning gælder ikke for at være tilsikrede egenskaber ved vore produkter. For så vidt er alene bestemmelserne i kontrakten mellem os og vore kunder afgørende.

Leica forbeholder sig retten til at foretage ændringer i de tekniske specifikationer samt i produktionsprocessen uden forudgående varsel. Kun på denne måde er en kontinuerlig teknisk og produktionsteknisk forbedringsproces mulig.

Den foreliggende dokumentation er ophavsretligt beskyttet. Alle ophavsrettigheder tilhører Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Kopiering af tekst og illustrationer (også af dele heraf) på tryk, fotokopi, mikrofilm, web cam eller på anden måde – inklusive samtlige elektroniske systemer og medier – er kun tilladt med udtrykkelig forudgående skriftlig godkendelse fra Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Serienummer samt fremstillingsår fremgår af typeskiltet på apparatet.

© Leica Biosystems Nussloch GmbH



Udgivet af:
Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Str. 17 - 19
69226 Nussloch
Tyskland
Telefonnummer: +49 6224 143-0
Telefax: +49 6224 143-268
Internet: <http://www.LeicaBiosystems.com>

Indholdsfortegnelse

1. Skæring – Premium-klingeholder	5
Isættelse af basis	5
Sæt Premium-klingeholder i	5
Montering af snittrækker	5
Isættelse af klinger i Premium-klingeholder.....	6
Isættelse af bredbåndsklinger	6
Isættelse af smalbåndsklinger	6
Udtagning af klinger.....	7
Lateral forskydning	8
Indstilling af frivinkel.....	9
2. Ekstra komponenter	10
Premium-klingeholder med snitstrækker (til smalbånds- og bredbåndsklinger).....	10
Montering af snitstrækkersystem til Premium-klingeholder	10
Premium-klingeholder med fingerhvile (til smalbånds- og bredbåndsklinger).....	11
Ombygning af klingeholder med snitstrækker til klingeholder med fingerhvile.....	11
Justering af klingeholder med snitstrækker	12
3. Daglig rengøring af Premium-klingeholder.....	13

1. Skæring – Premium-klingeholder

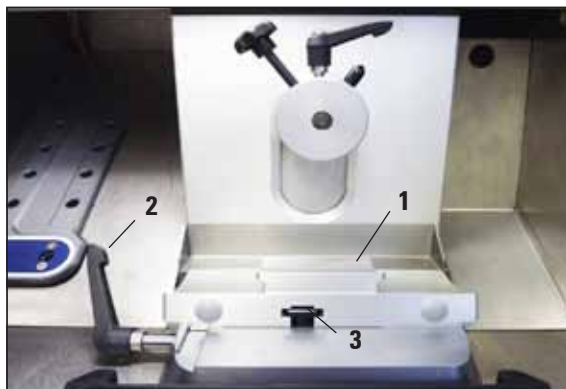


Fig. 1

Isættelse af basis

1. For at isætte knivholderbasis (1) skal armen (2) lægges ned bagud. Før basis ind på grundpladens T-stykke (3).



Ved isættelse i knivholderbasis skal fjederkraften (i klingeholderens fod) overvindes.

2. Drej grebet (2) videre fremad for at klemme klingeholderbasis fast.

Sæt Premium-klingeholder i

1. Skub segmentbuen på basen.
2. Klem klingeholderen fast på venstre side med en unbrakonøgle (str. 4) (23). Vær i den forbindelse opmærksom på den ønskede frivinkel (skala venstre 0°–10°).

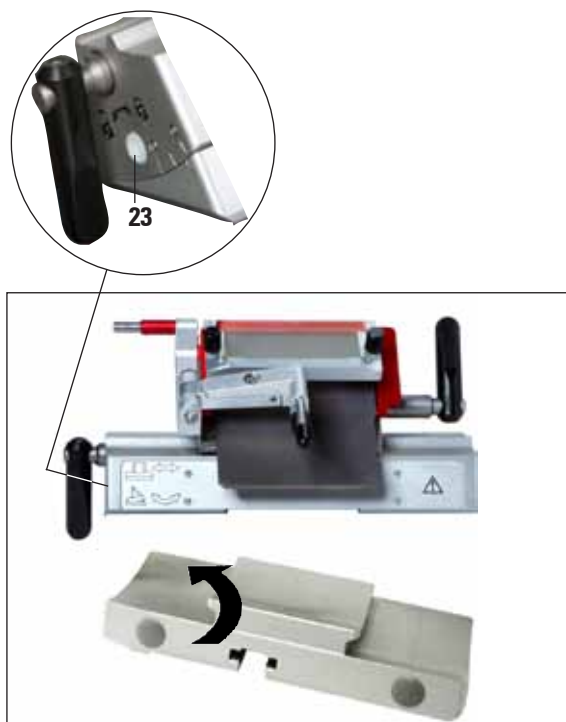


Fig. 2

Montering af snittrækker

Premium-klingeholderen leveres som standard med en snitstrækker til snittykkelserne 50 µm og 100 µm. Som ekstraudstyr fås en snitstrækker til snittykkelser på 150 µm. Du kan finde detaljerede oplysninger om montering af snitstrækkeren i kapitlet "Montering af snitstræktersystem til Premium-klingeholder" på [side 10](#).

1. Skæring – Premium-klingeholder

Isættelse af klinger i Premium-klingeholder



Forsigtig!
Mikrotomklinger er ekstremt skarpe!



Premium-klingeholder kan anvendes til såvel smalbånds- som bredbåndsklinger.

Isættelse af bredbåndsklinger

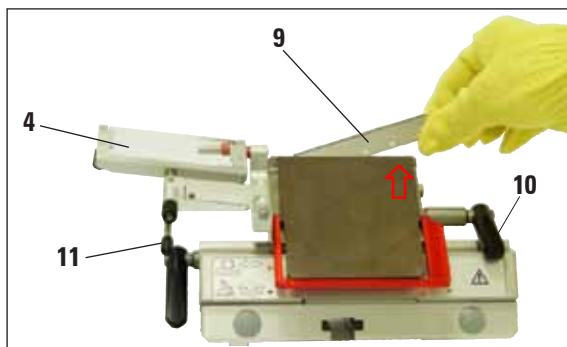


Fig. 3

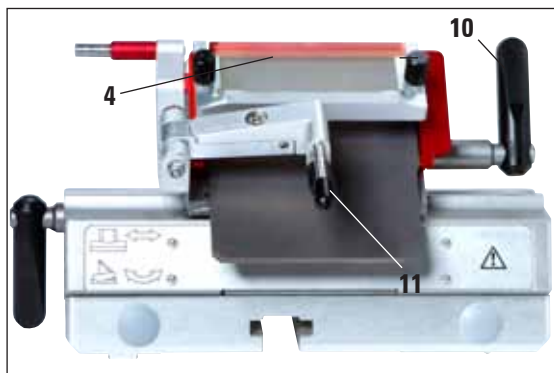


Fig. 4

Isættelse af smalbåndsklinger



Fig. 5



Ved isættelse af klingen skal de sikkerhedshandsker, der medfølger som standard, altid bruges!

1. Klap snitstrækkesystemet (4) til venstre – hold herunder fast i håndtaget (11) (ikke i snitstrækkerens indstillingsskrue), så snitstrækkerens højde ikke ændres (fig. 3).
2. Åbn spændearmen (10) ved at dreje mod uret (fig. 3).
3. Klinge (9) oppefra eller fra siden mellem tilholderpladen og klingsædet. Sørg for, at klingen isættes centreret og ligger ensartet på afsatsen (se rød pil i fig. 3).
4. Klem spændearmen (10) fast ved at dreje med uret (se fig. 4).
5. Klap snitstrækkesystemet (4) til højre igen (mod klingen) med håndtaget (11).



Snitstrækkesystemet fungerer her som fingerbeskyttelse!

- Ved anvendelse af smalbåndsklinger skal den røde lineal (klingesæde) først lægge ind i klingeholderen. Isæt derefter klingen.

Isættelse af smalbåndsklinger (fortsat)



Fig. 6

På bagsiden af linealen er der påsat to magneter. De peger væk fra brugeren, når linealen er lagt i (mod den bageste tilholderplade).

Isæt så klingens som beskrevet (ved bredbåndsklinge).

Udtagning af klinger



Fig. 7

1. Sørg for, at håndhjulet er gået sikkert i indgreb.
2. Klap snitstrækkeret (4) til venstre – hold herunder fast i håndtaget (11) (ikke i snitstrækkerens indstillingsskruer), så snitstrækkerens højde ikke ændres.
3. Åbn spændearmen (10) ved at dreje mod uret (fig. 7).
4. Bekræft klingeudkastet (13), så det berører venstre side af klingens og presser den ud mod højre.
5. Brug magneten for enden af Leica-penslen (12) til at tage den fremstående højre ende af klingens ud.
6. Træk forsigtigt klingens (9) ud opefter.

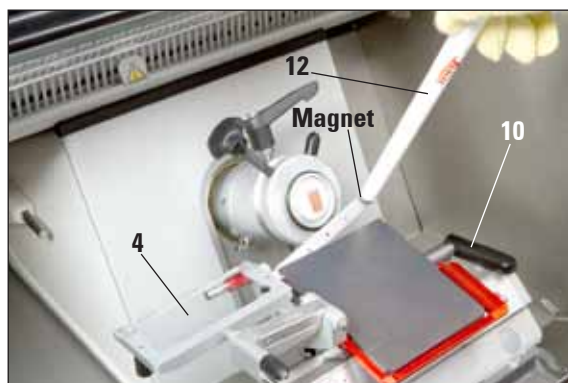


Fig. 8

1. Skæring – Premium-klingeholder



Fig. 9



Før penslen med magnet på klingen, og løft den op og ud. Ved bortskaffelse af klingen skal de skærefaste sikkerhedshandsker, der medfølger som standard, altid bruges!

7. Når klingen er taget ud af klingeholderen, bortskaffes den i dispenserbeholderen (holderum i bunden, [fig. 9](#)) eller iht. de gældende forskrifter.

Lateral forskydning

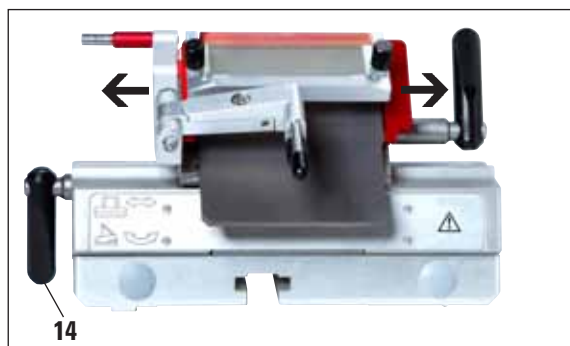


Fig. 10

Hvis skæreresultatet ikke er tilfredsstillende, kan klingeholderen (her på segmentbue, [fig. 10](#)) forskydes sideværts for at bruge et andet sted på klingen og udnytte hele klingebredden.

1. Vip spændearmen (**14**) med uret for at løsne, og forskyd klingeholderen sideværts, til den ønskede position er nået.
2. Drej mod uret for at spænde spændearmen (**14**).

Indstilling af frivinkel



Knivskærets position i forhold til objektet ændres efter indstilling af frivinkelen. Placer derfor altid objektet over kniven ved indstilling af frivinkelen, da objektet ellers kan støde imod kniven, når det køres op. Kontrollér afstanden mellem blokken og klingens, før du laver første snit.

- En for stejl eller for flad frivinkel fører til mangelfulde skæreresultater og kan evt. beskadige prøven.

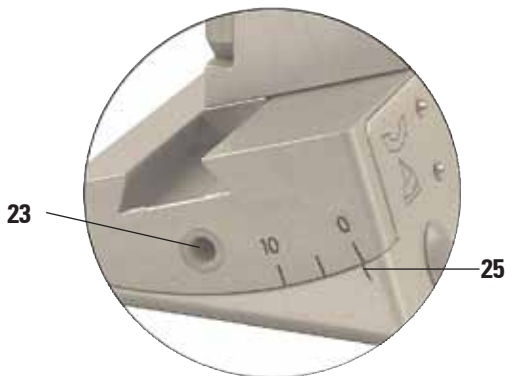


Fig. 11

1. Frivinkelskalaen befinder sig på venstre side af klingeholderen.
2. Løsn klingeholderen ved at dreje unbrakoskruen (23) str. 4 mod uret. Vælg en frivinkel på 2°. Juster indeksemærket (25) tilsvarende, og stram unbrakoskruen (23). Hvis skæreresultatet ikke er tilfredsstillende, skal frivinkelen forhøjes i 1°-trin, til resultatet er optimalt.



Indstillinger fra 2° - 5° (Premium-klingeholder) er egnede til de fleste applikationer.

2. Ekstra komponenter

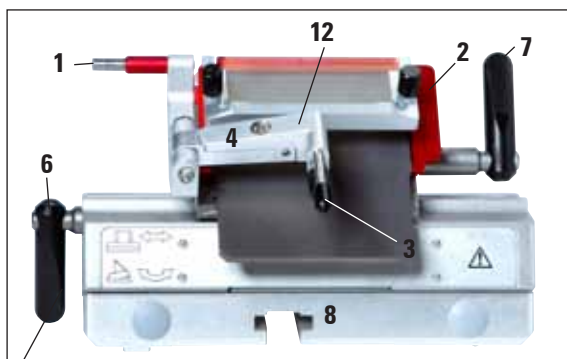


Fig. 12



Premium-klingeholder med snitstrækker (til smalbånds- og bredbånds-klinger)

- Tilholderplade med indstillelig snitstrækker og glasindsats til forskellige snittykkelser
- Klingeudskydning (1) og fingerbeskyttelse (2)
- Integr. lateralforskydning og stabil base
- Frivinkelindstilling (5) med unbrakonøgle str. 4 (se detaljefig. til venstre på klingeholderen) - anbefalet vinkel mellem 2° og 5°
- Håndtag (6) til lateralforskydning
- Håndtag (7) til fastklemning af klinge
- Klingsæde (lineal) til smalbånds-klinger (7a, fig. 14) til indsættelse i Premium-klingeholder.

Montering af snitstrækkerensystem til Premium-klingeholder

1. Indsæt det blændreducerende glasindsats i skifterammen, og spænd ensartet med den riflede skrue (10).
2. Indsæt metalskifterammens aksel (11) oppefra i svingarmens boring (12), så stiften sidder i noten.
3. Skub den hvide plastskive (14) på akslen (11) nedefra.
4. Skub den riflede møtrik (13) på akslen (11) nedefra.

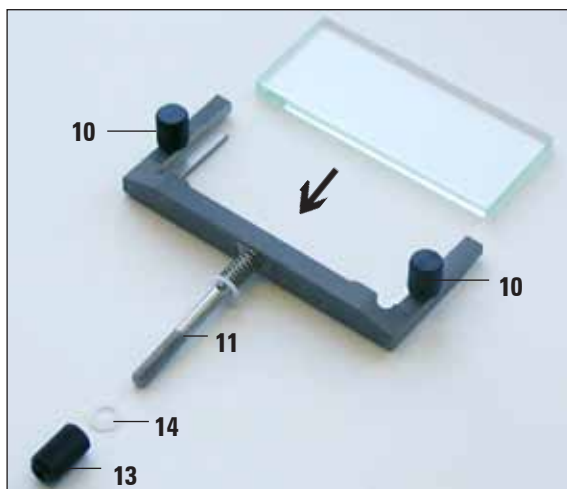


Fig. 13



Glasset til snitstrækkeren kan vendes på alle 4 sider. En reserve-glasindsats kan evt. efterbestilles.



De røde elementer på klingeholderen, såsom fingerbeskyttelse og udskydning er beskyttelsesmekanismer, der ikke må fjernes.



Fig. 14

Premium-klingsholder med fingerhvile (til smalbånds- og bredbåndsklinger)

- Fingerhvile (6a) med polstret varm overflade til penselteknikken til føring og planering af snit under skæreprcessen
- Klingeudskydning (1) og fingerbeskyttelse (2)
- Integr. lateralforskydning og stabil base
- Frivinkelindstilling med unbrakonøgle str. 4 (se 5, fig. 12, til venstre på klingeholderen) - anbefalet vinkel mellem 2° og 5°
- Håndtag (6) lateralforskydning (skal pege nedad, så fingerhvilen kan skubbes uhindret).
- Håndtag (7) til fastklemning af klinge
- Klingesæde (lineal) til smalbåndsklinger (7a, fig. 14) til indsættelse i Premium-klingsholder.
- Ved brug af smalbåndsklinger skal klingesædet (7a) anvendes

Ombygning af klingsholder med snitstrækker til klingsholder med fingerhvile

1. Skru snitstrækkeren af med unbrakonøgle str. 2,5, og fjern den ved at trække den forsigtigt ud mod venstre.
2. Sæt ligeledes fingerhvilen (6a) på fra venstre side, fastspænd unbrakoskruen med nøgle str. 2,5. Vær opmærksom på klingeudkast!



Hvis snitstrækkeren fjernes, skal fingerbeskyttelsen efter arbejdets afslutning klappes op!

2. Ekstra komponenter

Justering af klingeholder med snitstrækker

Snitstrækkersystemets højde kan ændres med den riflede møtrik (1):

- Drej mod uret – snitstrækkersystemet bevæger sig hen til klingens,
- Drej med uret – snitstrækkersystemet bevæger sig væk fra klingens.

Befinder snitstrækkersystemet sig i en forkert position til skæring, forekommer følgende problemer:

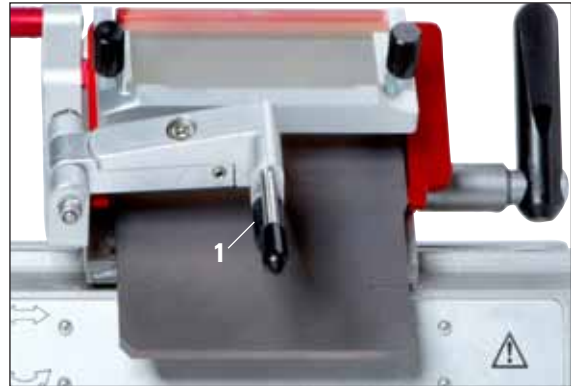


Fig. 15: Premium-klingeholder med snitstrækker

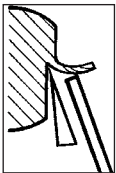


Fig. I

Fig. I: Snittet ruller over snitstrækkersystemets glasindsats.

Fejl: Glasindsats ikke høj nok.

Afhjælpning: Drej den riflede møtrik mod uret, indtil snittet skubbes mellem klinge og snitstrækker som vist i fig. III.

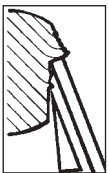


Fig. II

Fig. II: Snittet går i stykker, og blokken støder mod glasindsatsen efter skæring.

Fejl: Snitstrækkersystemet er indstillet for højt.

Afhjælpning: Drej den riflede møtrik med af uret, indtil snittet skubbes mellem klinge og snitstrækker som vist i fig. III.



Fig. III

Fig. III: Korrekt position for snitstrækkeren i forhold til klingens.



Vi anbefaler at forjustere snitstrækkersystemet ved en stor snittykkelse (f.eks. 10 µm). Gå derefter trinvis til den ønskede snittykkelse, mens snitstrækkersystemet efterjusteres en smule med den riflede møtrik, som beskrevet herover.

3. Daglig rengøring af Premium-klingeholder



Fjern snitrester fra klingeholderen med en tør pensel i forbindelse med den daglige rengøring. Anvend en kold pensel, da snitresterne ellers vil tømpe op, og klæbe til klingeholderen.



Mekaniske skader på tilholderpladen har en graverende indvirkning på snitkvaliteten. Derfor skal det sikres, at klemområdet ikke beskadiges under rengøringen og arbejdet.



Til desinfektionen kan gængse rengørings- og desinfektionsmidler anvendes – vi anbefaler Leica Cryofect (fås ikke i USA).
Brug handsker under rengøringen for at undgå forfrysninger.

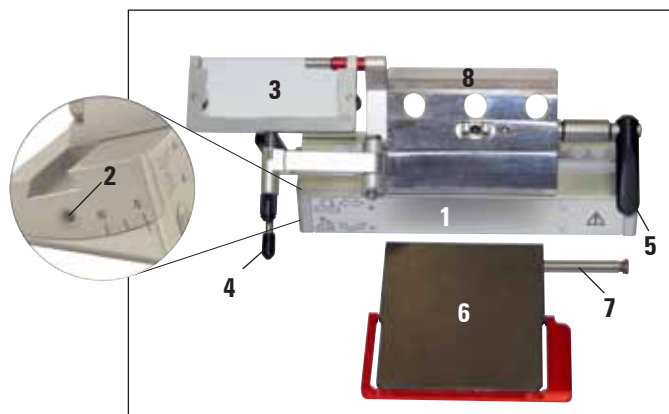


Fig. 16

1. For at løsne segmentbuen (1) fra basen løsnes skruen over frivinkelindstillingen (2) med unbrakonøgle str. 4, og segmentbuen (1) tages af klingeholderbasis.
2. Klap snitstrækkesystemet (3) til venstre, mens du holder fast i armen (4).
3. Drej tilholderpladens spændearmen (5) mod uret for at løsne den.
4. Hold tilholderpladen (6) fast, og træk boltene (7) ud.

5. Derefter kan tilholderpladen (6) fjernes med henblik på rengøring (med alkohol).
6. For at fjerne den øverste del (8) fra segmentbuen skal du løsne spændearmen på klingeholderen (6, fig. 12) ved at dreje den med uret og trække den ud. Det er nu muligt at forskyde klingeholderen lateralt og tage den af segmentbuen.



Ved samtidig rengøring af flere klingeholdere må enkeltdele IKKE forbyttes! Manglende overholdelse fører til snitproblemer!

7. I forbindelse med desinficeringen skal delene have stuetemperatur og enten sænkes ned i desinficeringsmiddel eller lægges på en sugende klud og sprayer ensartet og godt med desinficeringsmiddel. Tør de desinficerede dele efter den anbefalede behandlingstid og før anbringelse i frysekammeret.

