

Leica CE/ Leica CN

Držiak noža

CE

Návod na používanie

Leica – držiak noža CE/držiak noža CN
V2.3 RevC, 01/2017 – slovensky

Objednávacie č.: 14 0700 82122

Tento návod vždy uchovávajte pri prístroji.
Pozorne si ho prečítajte pred používaním držiaka noža.

Leica
BIOSYSTEMS

Informácie, číselné údaje, poznámky a odporúčané hodnoty uvedené v tejto príručke predstavujú aktuálny stav vedeckého poznania a najnovších technológií, ku ktorým sme sa dopracovali po dôkladnom výskume v tejto oblasti.

Nie sme povinní pravidelne aktualizovať obsah tohto návodu podľa najnovšieho technického pokroku ani poskytovať zákazníkovi jeho ďalšie vydania, verzie atď.

V rozsahu povolenom v rámci národných právnych predpisov v konkrétnych prípadoch nenesieme zodpovednosť za chybné vyjadrenia, plány, technické zobrazenia atď., ktoré sú uvedené v tomto návode. To sa týka predovšetkým akejkoľvek zodpovednosti za všetky finančné straty alebo následné škody spôsobené alebo súvisiace s dodržiavaním pokynov uvedených v tejto príručke.

Pokyny, plány, zobrazenia a ďalšie informácie týkajúce sa obsahu alebo technických informácií v tomto návode na používanie nie sú zaručené technické údaje našich produktov.

Sú stanovené výhradne na základe zmluvných ustanovení medzi našou spoločnosťou a zákazníkmi.

Spoločnosť Leica si vyhradzuje právo zmeny technických údajov, ako aj výrobných postupov bez predchádzajúceho oznámenia. Iba tak môžeme neustále zlepšovať technologické a výrobné postupy, ktoré využívame v našich výrobkoch.

Tento dokument je chránený autorskými právami. Všetky autorské práva k tomuto dokumentu vlastní spoločnosť Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Akákoľvek reprodukcia textu alebo zobrazení (a to aj ich časti) tlačou, kopírovaním, kopírovaním na mikrofilmy, cez webovú kameru alebo inými spôsobmi – vrátane všetkých elektronických systémov a médií – podlieha predchádzajúcemu písomnému súhlasu spoločnosti Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Výrobné číslo prístroja a rok výroby sú uvedené na typovom štítku na zadnej strane prístroja.

© Leica Biosystems Nussloch GmbH



Leica Biosystems Nussloch GmbH

Heidelberger Str. 17 - 19

D-69226 Nussloch

Nemecko

Telefón: +49 (0)6224 143-0

Fax: +49 (0)6224 143-268

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

1. Používanie



Nebezpečenstvo!
Mikrotómové nože a žiletky majú extrémne ostré čepele!



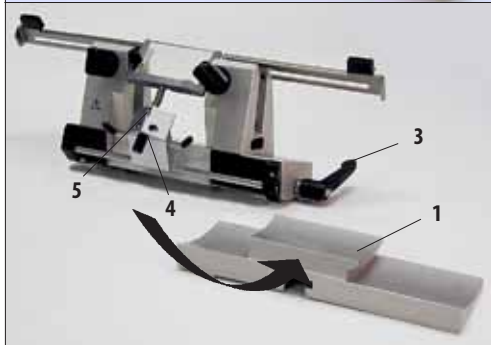
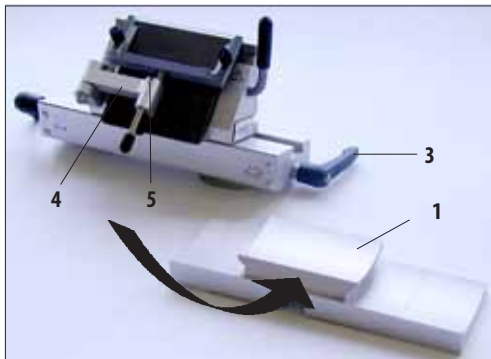
Na dezinfekciu odporúčame dezinfekčný sprej Leica Cryofect.



Obr. 1

Montáž základne držiaka noža

1. Namontujte základňu držiaka noža (1), ako je znázornené na obr. 1.
2. Upevnite otočením páčky (2) v smere hodinových ručičiek.



Obr. 2

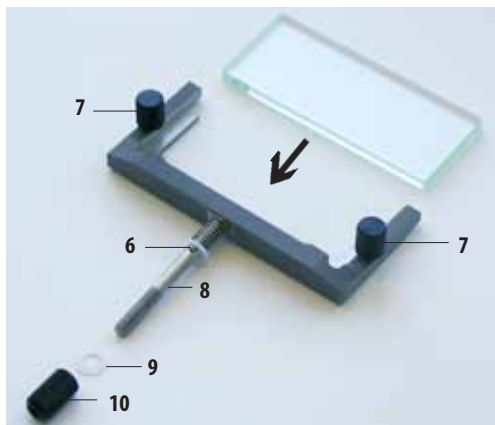
Montáž držiaka noža

1. Namontujte držiak noža, ako je znázornené na obr. 2.



Pri vkladaní základne držiaka noža použite dostatočný tlak smerom vľavo, aby ste prekonal odpor pružiny v spodnej časti držiaka noža.

2. Upevnite otočením páčky (3) v smere hodinových ručičiek.



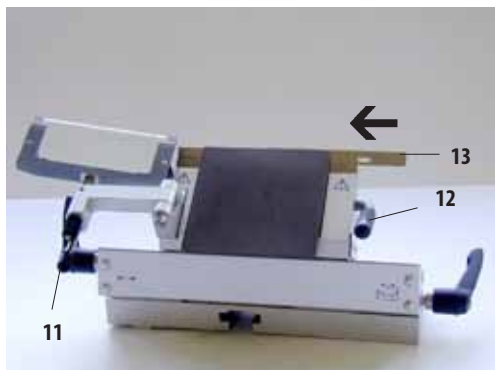
Obr. 3

Montáž antirolovacieho systému

1. Vložte sklíčko do výmenného rámika a rovnomerne ho dotiahnite ryhovanými skrutkami (7).
2. Zvrchu zasunúte hriadel (8) kovového rámika do otvoru v otočnom ramene antirolovacieho systému (4, obr. 2) tak, aby kolík (6) zapadol do drážky (5, obr. 2).
3. Zospodu nasuňte plastovú podložku (9) na hriadel (8).
4. Zospodu zaskrutkujte ryhovanú maticu (10) na hriadel (8).



Je možné použiť všetky štyri pozdĺžne hrany antirolovacieho sklíčka.



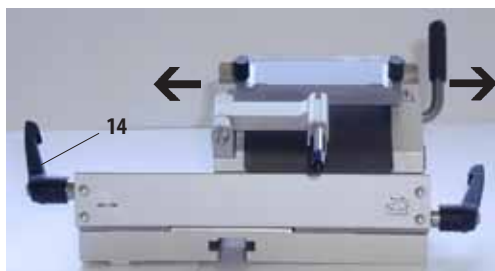
Obr. 4

Vloženie žiletky do držiaka noža CE

1. Odklopte antirolovací systém dolava – pritom držte systém za páčku (11) (**nedržte** nastavovaciu skrutku antirolovacieho systému), aby nedošlo k zmene výšky antirolovacieho systému.
2. Otvorte upevňovaciu páčku (12) otočením proti smeru hodinových ručičiek.
3. Zvrchu alebo z boku vložte žiletku (13) medzi upevňovaciu platničku a zadnú platničku. Dbajte, aby bola žiletka správne **vycentrovaná**.
4. Upevnite otočením páčky (12) v smere hodinových ručičiek.
5. Uchopte antirolovací systém za páčku (11) a zaklopte ho naspäť na žiletku.



UPOZORNENIE!
Antirolovací systém slúži aj ako ochrana prstov!



Obr. 5

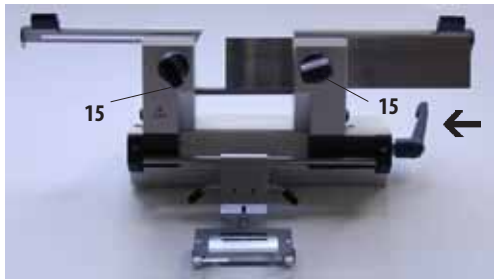
Laterálne nastavenie

Ak nie sú výsledky rezania uspokojivé, upravte polohu držiaka noža laterálne tak, aby sa na rezanie používala iná časť žiletky.

Postup nastavenia:

1. Otočením dozadu uvoľnite upevňovaciu páčku (14) a posuňte držiak noža laterálne do požadovanej polohy.
2. Otočením dopredu dotiahnite upevňovaciu páčku (14).

1. Používanie

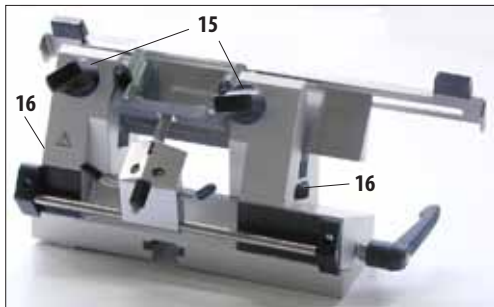


Obr. 6

Vloženie noža do držiaka noža CN a výškové nastavenie noža

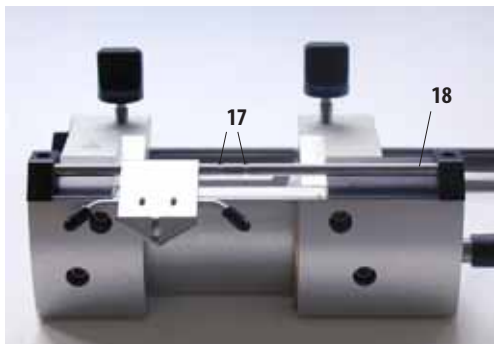
Držiak noža CN je možné používať so všetkými klinovými nožmi profilu „c“ a „d“. Na vloženie jednorazových žiletiek do držiaka noža CN použite držiak na jednorazové žiletky. Pred vloženíím noža (zvrchu) najprv úplne uvoľnite obe upevňovacie skrutky (15).

Pred opätovným dotiahnutím skrutiek (15) upravte výšku noža.



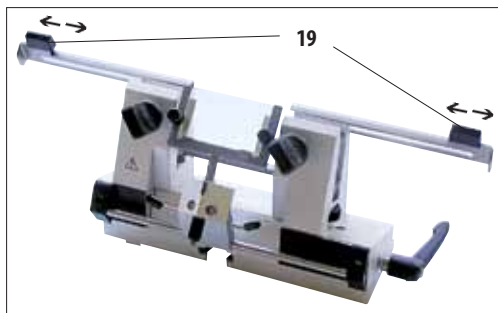
Obr. 7

Výška noža sa upravuje ryhovanými maticami (16). Vrchná hrana zadnej platničky (zadnej upevňovacej platničky) slúži ako indikátor na určenie vhodnej výšky noža. Hrana noža by sa mala nachádzať na rovnakej úrovni ako zadná platnička; v držiaku noža CN je možné správne výškovo nastaviť a upevniť aj nože, ktorých výška bola výrazne znížená častým ostrením (až do výšky 25 mm).



Obr. 8

Antirolovací systém umožňuje laterálne nastavenie (len systém šírky 84 mm). Drážka (17) na hriadieli (18) uľahčuje vycentrovanie antirolovacieho systému.



Obr. 9

Kryty na ochranu prstov

Kryty na ochranu prstov sú súčasťou upevňovacích čelustí. Posúvanie týchto krytov umožňujú držiaky (19). Šírka krytov na ochranu prstov postačuje na nože dlhé až 22 cm. Po dokončení rezania vždy zakryte čepel noža krytmi na ochranu prstov.



Kryty na ochranu prstov použite vždy pred akoukoľvek prácou na noži a objekte, pred každou výmenou bloku vzorky a počas pracovných prestávok!



Obr. 10

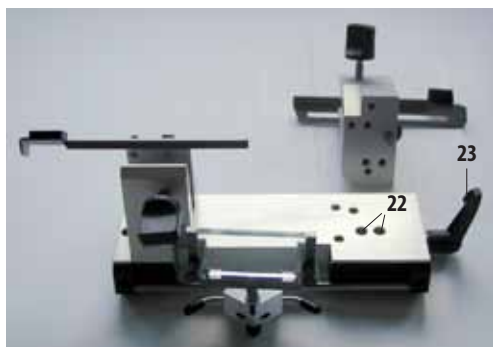
Posunutie upevňovacích čelustí

Pri výrobe boli upevňovacie čeluste namontované s odstupom 64 mm. V prípade potreby je možné premiestniť upevňovacie čeluste na odstup 84 mm.

Pred posunutím upevňovacích čelustí držiaka noža je nutné odobrať základňu držiaka noža. Uvoľnite páčku (20) a odoberte držiak noža zo základne. Inbusovým kľúčom č. 4 uvoľnite skrutky (21) na spodnej strane držiaka noža. Posuňte upevňovacie čeluste (22) a dotiahnite skrutky. Založte dlhšiu opierku noža (súčasť štandardnej dodávky).



Nikdy nepracujte len s jednou upevňovacou čelustou. V takom prípade nie je možné zaručiť dostatočnú stabilitu rezania. Navyše dlhšie nože nebudú dostatočne chránené krytom na ochranu prstov.



Obr. 11

1. Používanie

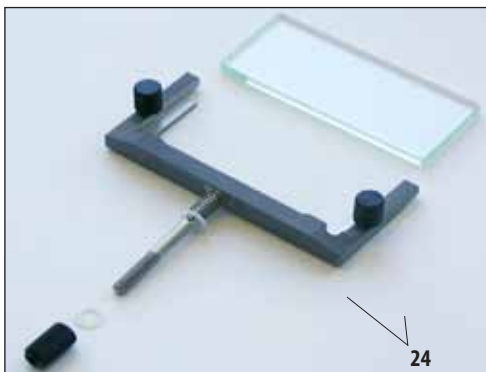
Opierka noža



Dbajte, aby prehĺbenie (24) smerovalo od mikrotómu.



Nebezpečenstvo!
Mikrotómové nože a žiletky majú extrémne ostré čepele! Nikdy sa nepokúšajte zachytiť padajúci nôž!



Obr. 12

Nastavenie uhla chrbta noža



Čím je vzorka tvrdšia, tým väčší uhol chrbta noža je potrebný. Pozor: Čím je uhol chrbta noža väčší, tým väčšia je kompresia rezov.

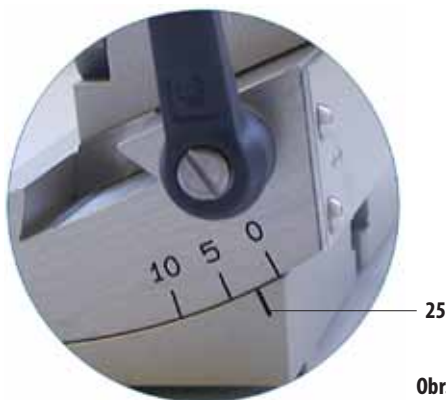


Ak je uhol chrbta noža príliš malý, môže dochádzať k nerovnomernej hrúbke rezu.

Nezabúdajte, že pri úprave uhla chrbta noža môže dôjsť aj k zmene polohy čepele noža vzhľadom na vzorku.

Pred úpravou polohy chrbta noža preto vždy zdvihnite blok vzorky nad nôž. Inak by pri pohybe bloku vzorky smerom hore mohlo dôjsť ku kontaktu noža s blokom vzorky.

Nastavenie uhla chrbta noža – držiak noža CE



Obr. 13

Uhol chrbta noža nastavte pre každý nový materiál vzorky!

1. Stupnica uhla chrbta noža sa nachádza na ľavej strane držiaka noža.
2. Uvoľnite páčku (23, obr. 11) na pravej strane držiaka noža a nastavte uhol chrbta noža na 0 (ryška (25) musí byť vyrovnaná so značkou 0). Dotiahnite páčku (23, obr. 11). Ak nie sú výsledky rezania uspokojivé, zvyšujte uhol chrbta noža v krokoch po 1°, kým nedosiahnete požadované výsledky.

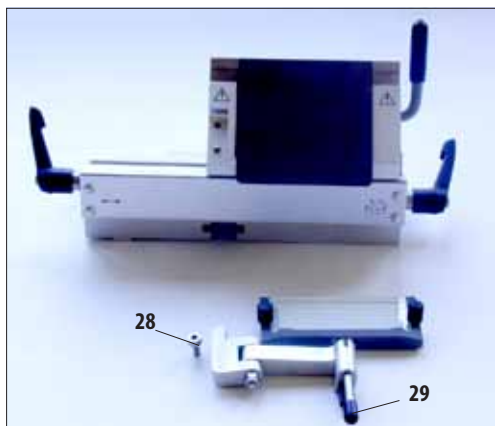
Nastavenie uhla chrbta noža – držiak noža CN



Obr. 14

Pred nastavovaním uhla chrbta noža musí byť čepeľ noža umiestnená presne v osi otáčania držiaka noža.

Najprv nastavte uhol chrbta noža na 0. Uvoľnite páčku (23, pozrite obr. 11) a zarovnajte rysku (26) s ryskou 0 na stupnici uhla chrbta noža (27). Dotiahnite páčku (23). Ak nie sú výsledky rezania uspokojivé, pomaly zvyšujte uhol chrbta noža v krokoch po 1°, kým nedosiahnete požadovanú kvalitu rezov.

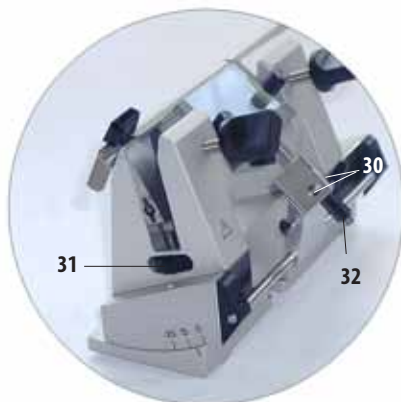


Obr. 15

Paralelné nastavenie – držiak noža CE (nastavenie antirolovacieho systému)

Toto nastavenie je potrebné vykonať vždy po výmene celého antirolovacieho systému alebo po výmene rámika.

Povoľte inbusovú skrutku (28) a prostredníctvom predĺženia hriadeľa (29) nastavte vrchnú hranu antirolovacieho sklíčka rovnobežne s čepeľou noža. Dotiahnite inbusovú skrutku (28).



Obr. 16

Paralelné nastavenie – držiak noža CN (nastavenie antirolovacieho systému)

Po uvoľnení dvoch skrutiek (30) je možné nastaviť antirolovací systém rovnobežne s čepeľou noža.

Po nastavení opäť dotiahnite skrutky (30).

1. Používanie

Ryhovanou maticou upravte výšku antirolovacieho systému:

- otáčaním proti smeru hodinových ručičiek posúvate antirolovací systém smerom k nožu;
- otáčaním v smere hodinových ručičiek posúvate antirolovací systém smerom od noža.

Ak nie je antirolovací systém správne nastavený vzhľadom na čepel' noža, vyskytnú sa nasledujúce problémy:



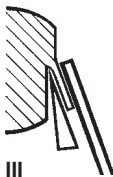
Obr. I: Dochádza k rolovaniu rezov na sklíčku antirolovacieho systému.

Problém: sklíčko je príliš nízko. **Riešenie:** otáčajte ryhovanú skrutku proti smeru hodinových ručičiek, kým sa rez nedostáva medzi čepel' a antirolovacie sklíčko tak, ako je to znázornené na obr. III).

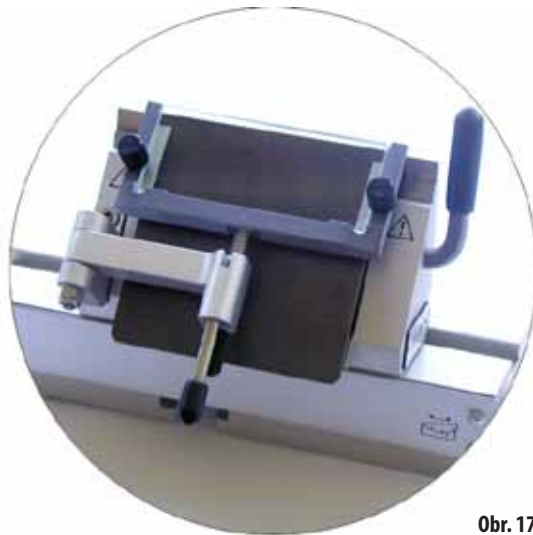


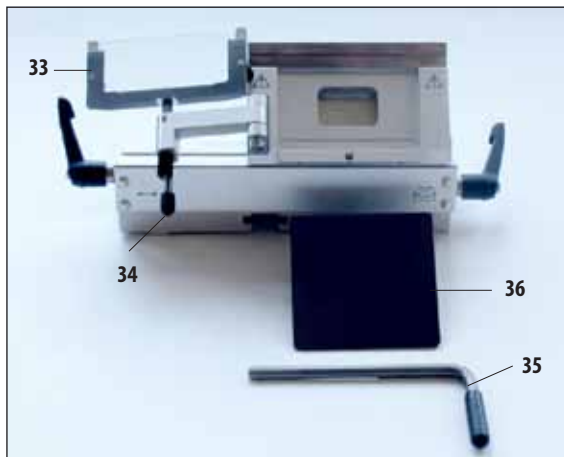
Obr. II: Rezy sa trhajú a po každom reze sa blok vzorky dostáva do kontaktu so sklíčkom.

Problém: sklíčko je príliš vysoko. **Riešenie:** otáčajte ryhovanú skrutku v smere hodinových ručičiek, kým sa rez nedostáva medzi čepel' a antirolovacie sklíčko tak, ako je to znázornené na obr. III).



Odporúčame vám, aby ste nastavili antirolovací systém na relatívne vysokú hrúbku rezu (napr. 10 μm). – Potom pomaly znižujte hrúbku rezu postupnou úpravou polohy antirolovacieho systému ryhovanou skrutkou (pozrite postup uvedený vyššie) pri každej voľbe nižšieho nastavenia hrúbky rezu.





Obr. 19

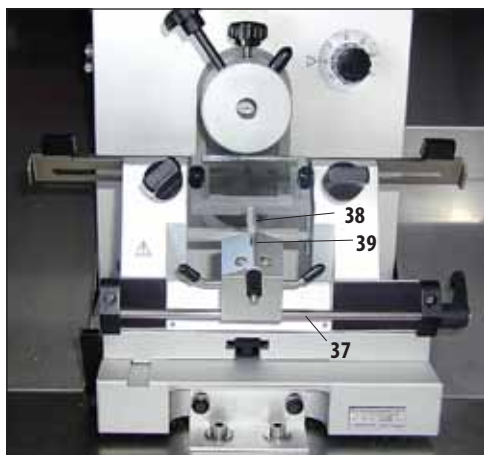
Čistenie držiaka noža CE

Každodenné čistenie

1. Odklopte antirolovací systém (33) doľava – pritom ho držte za páčku (34).
2. Uvoľnite upevňovaciu páčku (35) prítlačnej platničky.
3. Teraz môžete odobrať prítlačnú platničku (36) a vyčistiť ju (použite alkohol alebo acetón).



Na dezinfekciu je možné použiť bežne predávané čistiace a dezinfekčné prostriedky – odporúčame prostriedok Leica Cryofect.



Obr. 20

Príležitostne namažte hriadele (37) a (38), ako aj drážku (39) kvapkou kryostatického oleja (typ 407).

Čistenie držiaka noža CN

Každodenné čistenie

Pri každodennom čistení stačí suchým štetcom odstrániť z držiaka noža zvyšky po rezaní. Používajte studený štetec, v opačnom prípade dôjde k rozmrazeniu zvyškov z rezania a ich prilepeniu k držiaku noža.

Dôkladné čistenie

Príležitostne je potrebné odobrať všetky pohyblivé súčasti, vyčistiť ich a následne namazať kryostatickým olejom typu 407.

Dezinfekcia

Používajte napr. prostriedok Leica Cryofect.

V dostatočnom množstve a rovnomerne nastriekajte dezinfekčný prostriedok na všetky kontaminované povrchy (prípadne naneste dostatočné množstvo utierkou namočenou v dezinfekčnom prostriedku), ponechajte pôsobiť 15 minút a utrite dosucha.

2. Objednávanie – držiaky noža CE/CN

Objednávanie – držiak noža CE

- Držiak noža CE pre nízkoprofilové žiletky, zost.
- Držiak noža CE pre vysokoprofilové žiletky, zost.
- Prítlačná doska pre vysokoprofilové žiletky
- Prítlačná doska pre nízkoprofilové žiletky
- Antirolovací systém (kovový výmenný rámik so sklíčkom)
- Prispôsobovacia súprava (kovový výmenný rámik so sklíčkom a otočným ramenom)
- Antirolovacie sklíčko, šírka 70 mm
- Nízkoprofilové žiletky – 50 žiletiek v kazete
- Vysokoprofilové žiletky – 50 žiletiek v kazete
- Dezinfekčný sprej Leica Cryofect

Technické údaje – držiak noža CN

- Variabilná pracovná vzdialenosť medzi upevňovacími čelustami: 64 mm alebo 84 mm
- Použitelné dĺžky nožov: 12 cm – 22 cm
- Výška noža: min. 25 mm – max. 40,3 mm
- Nastavenie výšky noža: max. 16 mm
- Nastavenie uhla chrbta noža: 0 – 10, plynulé nastavenie

Objednávanie – držiak noža CN

- Držiak noža CN, zost.
- Opiery noža – dĺžka 13 cm a 15 cm
- Antirolovací systém CN (kovový výmenný rámik so sklíčkom)
- Antirolovacie sklíčko, šírka 50 mm
- Nože dĺžky 12 cm až 22 cm
- Dezinfekčný sprej Leica Cryofect

Záruka

Spoločnosť Leica Biosystems Nussloch GmbH ručí, že dodaný produkt, ktorý je predmetom tejto záruky, bol podrobený dôkladnej kontrole kvality v súlade s internými testovacími normami spoločnosti Leica, že produkt nemá žiadne chyby a spĺňa všetky technické údaje a/alebo stanovené zaručené parametre.

Rozsah záruky je založený na predmete uzavretej zmluvy. Výhradne sa uplatňujú zmluvné podmienky predajnej organizácie Leica alebo organizácie, od ktorej bol zakúpený predmetný výrobok.

Informácie o technickom servise

Ak potrebujete technický servis alebo náhradné diely, kontaktujte obchodného zástupcu spoločnosti Leica alebo predajcu, ktorý vám dodal produkt.

Bude potrebné, aby ste poskytli nasledujúce údaje:

- Názov modelu a výrobné číslo prístroja.
- Miesto inštalácie prístroja a meno kontaktnej osoby.
- Dôvod požiadavky servisu.
- Dátum dodania.

Vyradenie z prevádzky a likvidácia

Prístroj a jeho súčasti sa musia likvidovať v súlade s platnými právnymi predpismi.

