

Leica CE / Leica CN

Držák nože

CE

Návod k použití

Leica – držák nože CE / držák nože CN
V2.3 RevC, 01/2017 – česky

Obj. č.: 14 0700 82117

Uchovávejte tento návod vždy poblíž přístroje!
Před použitím držáků nože si tento návod důkladně prostudujte.

Leica
BIOSYSTEMS

UPOZORNĚNÍ

Informace, číselné údaje, poznámky a hodnotící ustanovení obsažená v tomto návodu odpovídají stávající úrovni vědeckého poznání a techniky, která je dána výsledky výzkumů v této oblasti. Nejsme povinni předložený návod aktualizovat podle nejnovějšího technického vývoje ani poskytovat zákazníkům další kopie, aktualizace atd. tohoto návodu.

Za chybné údaje, výkresy, technická vyobrazení atd. obsažené v tomto návodu neručíme, jak to připouští národní právní systém aplikovatelný v jednotlivých případech. Neručíme především za finanční ztráty či následné škody způsobené nebo související s dodržováním údajů či jiných informací uvedených v tomto návodu.

Tvrzení, výkresy, ilustrace a další informace vztahující se k obsahu nebo technickým podrobnostem aktuálního návodu nejsou považovány za zaručené charakteristiky našich produktů.

Tyto jsou stanoveny pouze na základě smluvních ustanovení dohodnutých mezi výrobcem a zákazníkem.

Společnost Leica si vyhrazuje právo na změnu technických specifikací a výrobních procesů bez předchozího upozornění. Pouze tímto způsobem je možné neustále vylepšovat technologie a výrobní postupy použité pro naše produkty.

Tento dokument je chráněn na základě autorského práva. Vlastníkem autorských práv k tomuto dokumentu je společnost Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Reprodukce textu a vyobrazení (nebo také jejich částí) tiskem, kopírováním, převodem na mikrofilm, webovými kamerami nebo jinými postupy – včetně veškerých elektronických systémů a médií – je povolena pouze s předchozím písemným souhlasem společnosti Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Sériové číslo a rok výroby naleznete na typovém štítku na zadní straně přístroje.

© Leica Biosystems Nussloch GmbH



Leica Biosystems Nussloch GmbH

Heidelberger Str. 17 - 19

D-69226 Nussloch

Německo

Telefon: +49 (0)6224 143-0

Fax: +49 (0)6224 143-268

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

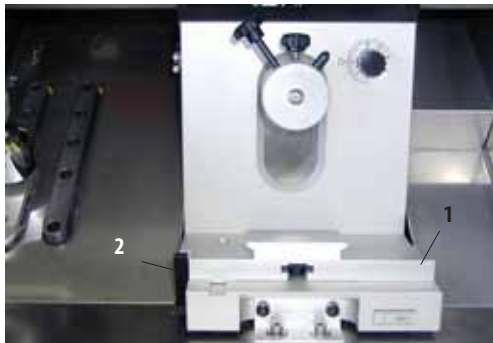
1. Obsluha



Nebezpečí!
Mikrotomové nože a čepele mají extrémně ostré řezné břity!



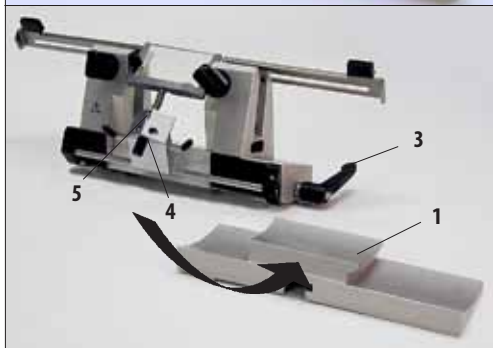
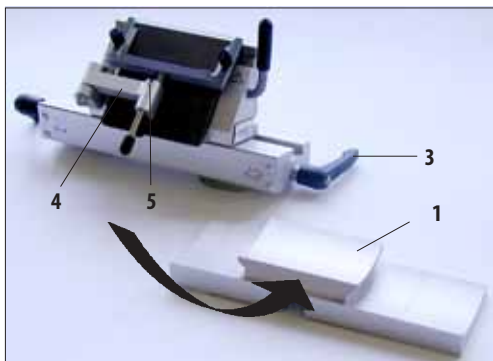
Pro dezinfekci doporučujeme použít dezinfekční sprej Leica Cryofect.



Obr. 1

Montáž základové desky držáku nože

1. Namontujte základovou desku držáku nože (1), jak je ukázáno na obr. 1.
2. Upevněte otočením páky (2) po směru hodinových ručiček.



Obr. 2

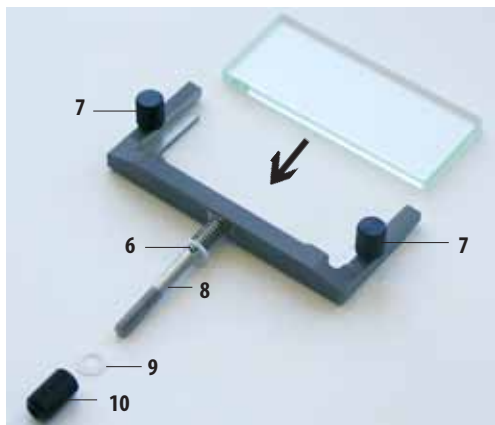
Montáž držáku nože

1. Namontujte držák nože, jak je ukázáno na obr. 2.



Při vkládání základové desky držáku nože dostatečně zatlačte doleva, abyste překonali odpor pružiny ve spodní části držáku nože.

2. Upevněte otočením páky (3) po směru hodinových ručiček.



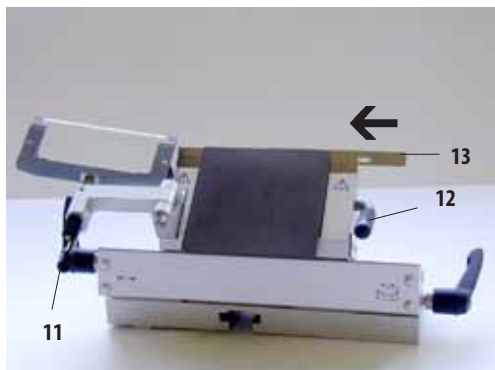
Obr. 3

Montáž antirolovacího systému

1. Vložte sklíčko do vyměnitelného rámečku a rovnoměrně je utáhněte šrouby s rýhovanou hlavou (7).
2. Shora zasuněte osu (8) kovového rámečku do otvoru v otočném rameni antirolovacího systému (4, obr. 2) tak, aby čep (6) zapadl do drážky (5, obr. 2).
3. Zespodu nasuňte bílou plastovou podložku (9) na osu (2).
4. Zespodu našroubujte rýhovanou matici (10) na osu (2).



Lze použít všechny 4 podélné hrany antirolovacího sklíčka.



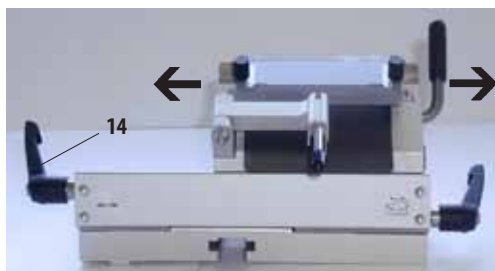
Obr. 4

Vložení čepele do držáku nože CE

1. Odsklopte antirolovací systém doleva, přičemž držte páčku (11) (**nikoliv** stavěcí šroub antirolovacího systému), aby se nezměnila výška antirolovacího systému.
2. Uvolněte upínací páku (12) jejím otočením proti směru hodinových ručiček.
3. Opatrně vsuňte čepel (13) mezi upínací destičku a opěrnou destičku, a to buď shora, nebo z jedné strany. Přesvědčte se, že je čepel řádně **vycentrovaná**.
4. Upevněte otočením páky (12) po směru hodinových ručiček.
5. Uchopte antirolovací systém za páku (11) a sklopte jej zpět na čepel.



POZOR!
Antirolovací systém funguje také jako chránič prstů!



Obr. 5

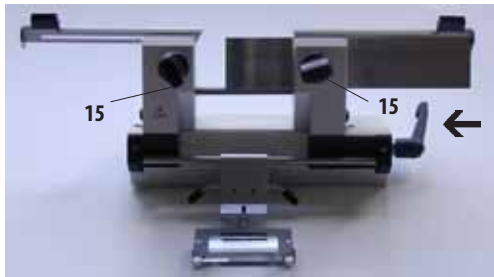
Stranové seřízení

Pokud nebudou výsledky krájení uspokojivé, posuňte držák nože do strany tak, aby krájela jiná část čepele.

K tomu:

1. Otočením aretační páky (14) směrem dozadu uvolníte držák nože a stranově jej posuňte do požadované polohy.
2. Upevněte aretační otočením páky (14) směrem dopředu.

1. Obsluha

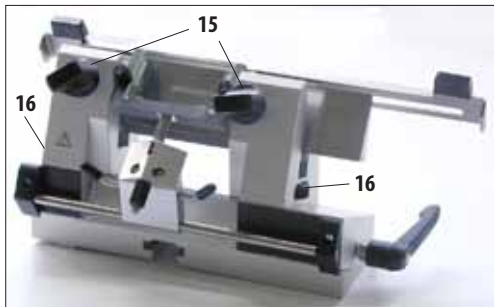


Obr. 6

Vložení nože do držáku nože CN a seřízení výšky nože

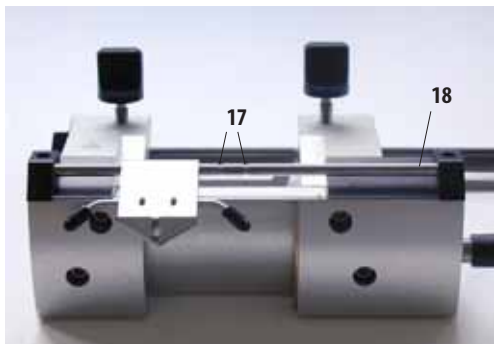
Držák nože CN lze použít se všemi klínovitými noži o profilech c a d. K upevnění jednorázových čepelí do držáku nože CN použijte držák pro jednorázové čepel. Před vložení nože (shora) úplně uvolněte dva upínací šrouby (15).

Před opětovným utažením šroubu (15) seřídte výšku nože.



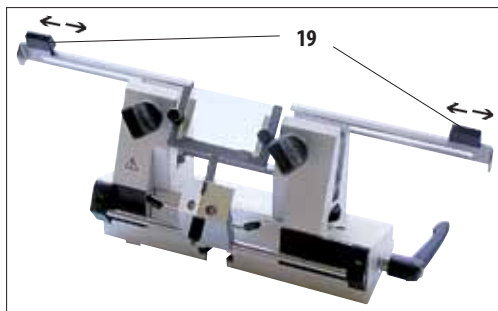
Obr. 7

Výška nože se seřizuje rýhovanými maticemi (16). K určení správné výšky nože slouží jako ukazatel horní okraj opěrné destičky (zadní upínací destičky). Ostří nože by mělo být ve stejné úrovni jako opěrná destička; v držáku nože CN lze správně upravit výšku a upevnit i takové nože, jejichž výška byla značně snížena častým ostřením (až do výšky 25 mm).



Obr. 8

Antirolovací systém je stranově seřiditelný (pouze systém o šířce 84 mm). Vystředění antirolovacího systému usnadňuje drážka (17) v ose (18).



Obr. 9

Chrániče prstů

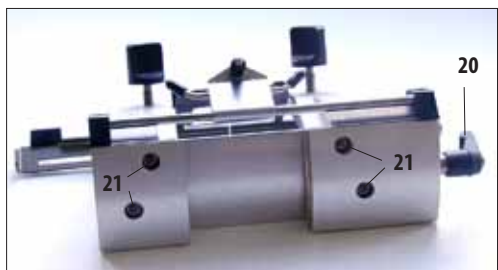
Chrániče prstů jsou integrovány do upínacích čelistí. Posunujte je pomocí úchytek (19). Šířka chráničů je vhodná pro nože až do délky 22 cm. Jakmile skončíte s krájením, vždy zakryjte ostří nože chrániči prstů.



Před jakoukoliv prací na noži a objektu, pokaždé před výměnou vzorku a během přestávek v práci musí být ostří nože zakryté chrániči prstů!

Posunutí upínacích čelistí

Od výrobce jsou upínací čelisti namontovány 64 mm od sebe. V případě potřeby lze upínací čelisti přemístit na vzdálenost 84 mm.

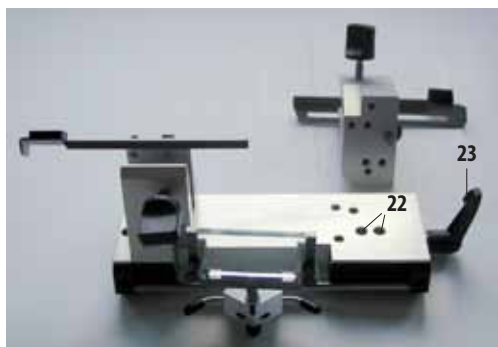


Obr. 10

K posunutí upínacích čelistí je nutné odebrat držák nože ze základové desky. Uvolněte páku (20) a odeberte držák nože ze základové desky. Pomocí imbusového klíče 4 mm povolte šrouby (21) na spodní straně držáku nože. Posuňte upínací čelisti (22) a utáhněte šrouby. Vložte delší ze dvou opěr nože (součást standardní dodávky).



Nikdy nepracujte jen s jednou upínací čelistí. Nebylo by možné zaručit dostatečnou stabilitu pro proces krájení. Kromě toho by dlouhé nože již nebyly dostatečně zakryté chráničem prstů.



Obr. 11

1. Obsluha

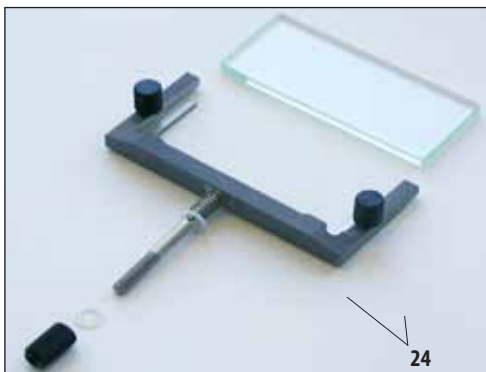
Opěra nože



Ujistěte se, že vybrání (24) směřuje od mikrotomu.



Nebezpečí!
Mikrotomové nože a čepele mají extrémně ostré řezné břity! Padající nůž se nikdy nesazte zachytit!



Obr. 12

Úprava úhlu hřbetu nože

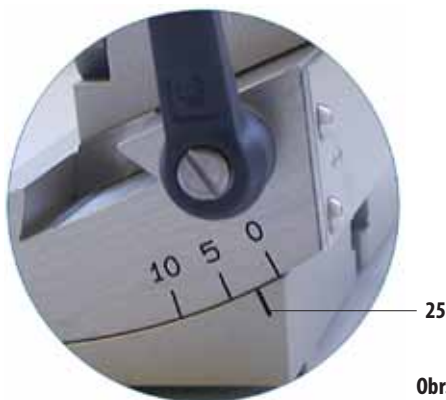


Čím tvrdší je vzorek, tím širší musí být úhel hřbetu nože. Ale: čím širší je úhel hřbetu nože, tím větší je stlačení preparátů.



Je-li úhel hřbetu nože příliš malý, výsledkem může být nerovnoměrná tloušťka preparátů. Pamatujte také na to, že úpravou úhlu hřbetu nože se může změnit relativní poloha ostří nože vůči vzorku. Proto vždy před úpravou úhlu hřbetu nože umístěte vzorek nad nůž. Jinak by mohl vzorek kolidovat s nožem při zpětném pohybu vzhůru.

Úprava úhlu hřbetu nože – držák nože CE



Obr. 13

Úhel hřbetu nože upravte pro každý nový typ materiálu vzorku!

1. Stupnice úhlu hřbetu nože je na levé straně držáku nože.
2. Uvolněte páku (23, obr. 11) na pravé straně držáku nože a zvolte nastavení úhlu hřbetu nože "0" (indexová značka (25) musí být zároveň s číslem "0"). Opět utáhněte páku (23, obr. 11). Pokud nebudou výsledky krájení uspokojivé, zvyšujte úhel hřbetu nože po krocích 1°, dokud nedosáhnete požadovaných výsledků.

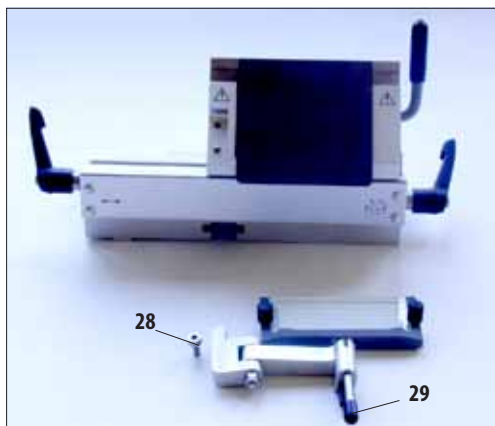
Úprava úhlu hřbetu nože – držák nože CN



Obr. 14

Před úpravou úhlu hřbetu nože musí být ostří nože umístěno přesně v ose otáčení držáku nože.

Nejprve nastavte úhel hřbetu nože na "0". Za tím účelem povolte páku (23, viz obr. 11) a nastavte indexovou značku (26) zároveň s číslem "0" na stupnici úhlu hřbetu nože (27). Opět utáhněte páku (23). Pokud nebudou výsledky krájení uspokojivé, pomalu zvyšujte úhel hřbetu nože po krocích 1°, dokud nedosáhnete požadované kvality preparátů.

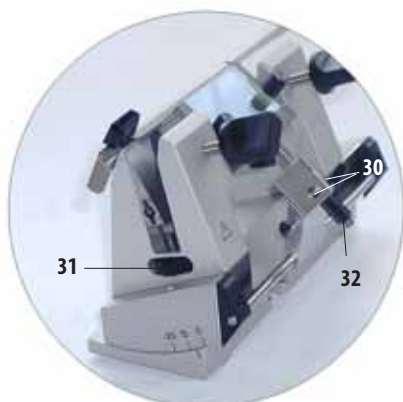


Obr. 15

Nastavení rovnoběžnosti – držák nože CE (Nastavení antirolovacího systému)

Tento typ nastavení je nutné dělat pokaždé, když se vymění celý antirolovací systém nebo rámeček.

Uvolněte inbusový šroub (28) a pak prodloužením osy (29) upravte horní okraj antirolovacího sklíčka tak, aby byl rovnoběžný s ostřím nože. Inbusový šroub (28) znovu utáhněte.



Obr. 16

Nastavení rovnoběžnosti – držák nože CN (Nastavení antirolovacího systému)

Po povolení dvou šroubů (30) je možné seřadit antirolovací systém rovnoběžně s ostřím nože.

Po provedení nastavení znovu utáhněte šrouby (30).

1. Obsluha

Výškové nastavení antirolovacího systému provedete rýhovanou maticí:

- otáčením proti směru hodinových ručiček posunete antirolovací systém směrem k noži;
- otáčením po směru hodinových ručiček posunete antirolovací systém směrem od nože.

Jestliže není antirolovací systém správně seřízen vůči ostří nože, nastávají následující problémy:



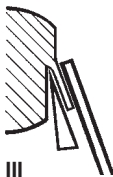
Obr. I: Preparáty se krotí přes sklíčko antirolovacího systému

Problém: Sklíčko je situováno příliš nízko.
Řešení: Otáčejte rýhovanou maticí proti směru hodinových ručiček, dokud preparát nevklozne mezi čepel a antirolovací sklíčko, jak je uvedeno na obr. III).

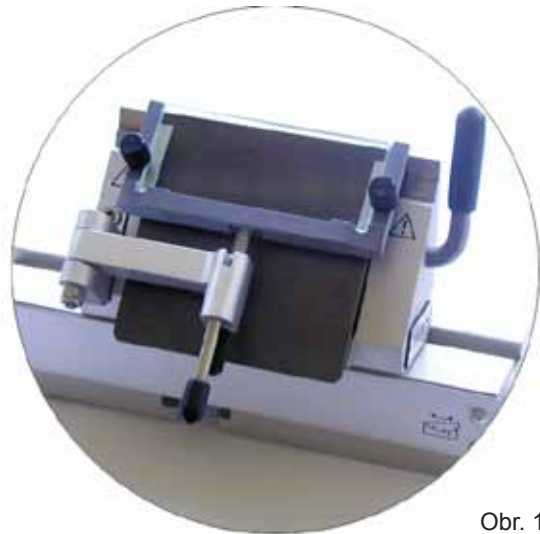


Obr. II: Preparáty se trhají a po každém řezu se vzorek dostane do kolize se sklíčkem

Problém: Sklíčko je situováno příliš vysoko.
Řešení: Otáčejte rýhovanou maticí po směru hodinových ručiček, dokud preparát nevklozne mezi čepel a antirolovací sklíčko, jak je uvedeno na obr. III).



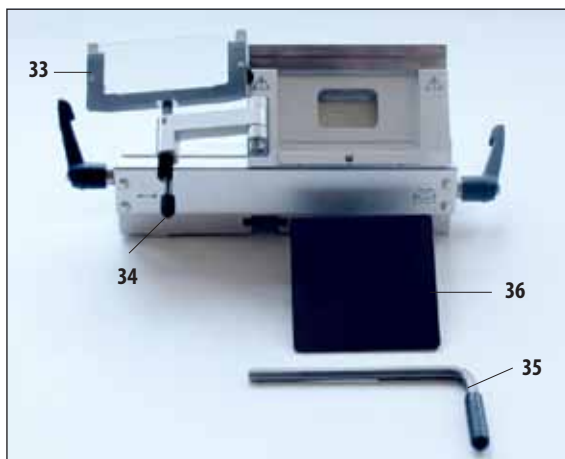
Doporučujeme přednastavit antirolovací systém na relativně velkou tloušťku preparátu (např. 10 μm). – Pak tloušťku preparátu pomalu snižujte a při každém snížení tloušťky preparátu jemně upravte antirolovací systém rýhovanou maticí (viz popis výše).



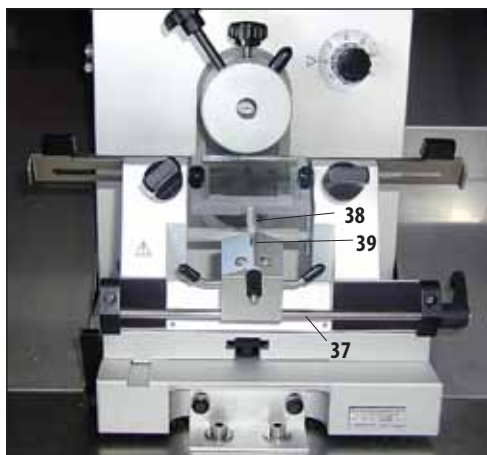
Obr. 17



Obr. 18



Obr. 19



Obr. 20

Občas namažte hřídele (37) a (38) a také drážku (39) kapkou oleje pro kryostaty (typ 407).

Čištění držáku nože CE

Postup každodenního čištění

1. Odklopte antirolovací systém (33) doleva, přičemž držte páčku (34).
2. Uvolněte upínací páku (35) přitlačné desky.
3. Nyní lze přitlačnou desku (36) odebrat kvůli čištění (alkoholem nebo acetonem).



K dezinfekci lze používat standardně prodávané čisticí a dezinfekční prostředky – doporučujeme Leica Cryofect.

Čištění držáku nože CN

Postup každodenního čištění

Při denním čištění stačí odstranit odřezky z držáku nože suchým štětcem. Používejte studený štětec, protože jinak by se preparáty rozmrazily a přilepily by se k držáku nože.

Důkladné čištění

Občas je nutné vyjmout všechny pohyblivé součásti kvůli vyčištění a následnému namazání kryostatovým olejem typu 407.

Dezinfekce

Použijte např. Leica Cryofect.

Nasprejujte dezinfekční prostředek hojně a rovnoměrně na všechny kontaminované povrchy (nebo jej hojně naneste tkaničinou namočenou v dezinfekčním prostředku), nechte působit 15 minut a vytřete dosucha.

2. Objednací informace pro držáky nože CE/CN

Objednací informace – držák nože CE

- Držák nože CE na nízkoprofilové čepele, sada
- Držák nože CE na vysokoprofilové čepele, sada
- Přítlačná destička pro vysokoprofilové čepele
- Přítlačná destička pro nízkoprofilové čepele
- Antirolovací systémy (kovový výměnný rámeček se skleněnou vložkou)
- Modifikační sada (kovový výměnný rámeček se skleněnou vložkou a otočným ramenem)
- Skleněná vložka, šířka 70 mm
- Nízkoprofilové čepele – 50 kusů v dávkovači
- Vysokoprofilové čepele – 50 kusů v dávkovači
- Dezinfekční sprej Leica Cryofect

Technické specifikace – držák nože CN

- Proměnná vzdálenost mezi upínacími čelistmi: 64 mm nebo 84 mm
- Použitelné délky nožů: 12 cm – 22 cm
- Výška nože: min. 25 mm – max. 40,3 mm
- Výškové nastavení nože: max. 16 mm
- Nastavení úhlu hřbetu nože: 0–10, plynule nastavitelné

Objednací informace – držák nože CN

- Držák nože CN, sada
- Opěry nože – délka 13 cm a 15 cm
- Antirolovací systém CN (kovový výměnný rámeček a skleněná vložka)
- Skleněná vložka, šířka 50 mm
- Nože o délce od 12 do 22 cm
- Dezinfekční sprej Leica Cryofect

Záruka

Společnost Leica Biosystems Nussloch GmbH zaručuje, že dodaný produkt prošel komplexní kontrolou kvality provedenou na základě interních testovacích předpisů společnosti Leica, že je v bezvadném stavu a splňuje všechny technické specifikace a / nebo dohodnuté záručené charakteristiky. Rozsah poskytované záruky je dán na základě uzavřené smlouvy. Na tento produkt se vztahují výhradně záruční podmínky stanovené prodejcem společnosti Leica nebo společností, od které byl produkt zakoupen.

Informace o odborném servisu

Pokud požadujete provedení odborného servisu nebo dodání náhradních dílů, kontaktujte obchodního zástupce společnosti Leica nebo prodejce, od kterého jste daný produkt zakoupili.

Připravte si následující informace:

- Model a sériové číslo daného přístroje.
- Místo, kde je přístroj provozován, a informace o kontaktní osobě.
- Důvod kontaktování odborného servisu.
- Datum dodání.

Vyřazení a likvidace

Přístroj nebo jeho části musí být zlikvidovány v souladu s platnými zákony.

