

# Leica CE/ Leica CN

Držac noža

## CE

### Upute za upotrebu

Leica držac noža CE / držac noža CN  
V2.3 RevC, 01/2017 – hrvatski

**Br. narudžbe:** 14 0700 82124

Priručnik uvijek držite pored aparata.

Pročitajte ga pažljivo prije rukovanja držačima noža.

*Leica*

BIOSYSTEMS



Informacije, brožani podaci, napomene i procjene vrijednosti iz priručnika predstavljaju informacije utemeljene na trenutačnim znanstvenim spoznajama i najnaprednijoj tehnologiji, na način na koji ih mi vidimo putem istraživanja u tom polju.

Nismo obvezni ažurirati ovaj priručnik sukladno najnovijim spoznajama uslijed tehnološkog napretka niti klijentima osigurati dodatne kopije, ažuriranja ili slično za ovaj priručnik.

U najvećem dopuštenom obimu sukladno nacionalnom zakonodavstvu primjenjivom u svakom pojedinačnom slučaju nismo odgovorni za pogrešne izjave, crteže, ilustracije i slično iz ovog priručnika. Posebice i ni u kojem slučaju ne snosimo odgovornost za financijske gubitke ili posljedične štete nastale uslijed ili vezano uz usklađenost s izjavama ili drugim informacijama iz ovog priručnika.

Izjave, crteži, ilustracije i druge informacije vezane uz sadržaj ili tehničke pojedinosti ovog priručnika ne smatraju se zajamčenom značajkom naših proizvoda.

Zajamčene se značajke utvrđuju isključivo putem ugovornih odredbi dogovorenih između nas i naših klijenata.

Leica zadržava pravo izmjene tehničkih specifikacija i proizvodnih procesa bez prethodne obavijesti. To je jedini način za neprekidno poboljšanje tehnologija i tehnika proizvodnji koje rabimo za svoje proizvode.

Ovaj je dokument zaštićen autorskim pravima. Nositelj svih autorskih prava za ovaj dokument je tvrtka Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Za svako kopiranje teksta i ilustracija (ili bilo kojeg od njihovih dijelova) tiskanjem, fotokopiranjem, na mikrofilmu, web-kamerom ili na neki drugi način, uključujući sve elektroničke sustave i medije, potrebno je prethodno pisano dopuštenje tvrtke Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Serijski broj i godinu proizvodnje aparata pogledajte na nazivnoj pločici na poledini aparata.

© Leica Biosystems Nussloch GmbH



Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Heidelberger Str. 17 - 19  
D-69226 Nussloch  
Njemačka  
Telefon: +49 (0)6224 143-0  
Faks: +49 (0)6224 143-268  
Internet: <http://www.LeicaBiosystems.com>

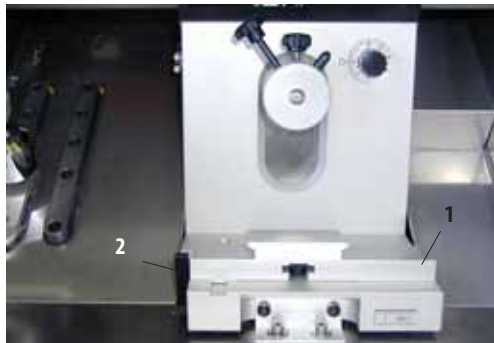
## 1. Rad



**Opasnost!**  
Mikrotomski noževi i oštrice imaju iznimno oštre rezne oštrice!



Za dezinfekciju preporučujemo raspršivač za dezinfekciju Leica Cryofect.



Sl. 1

### Postavljanje postolja držača noža

1. Postavite postolje držača noža (1) na način prikazan na sl. 1.
2. Zakrenite polugicu (2) u smjeru kazaljke na satu za stezanje.

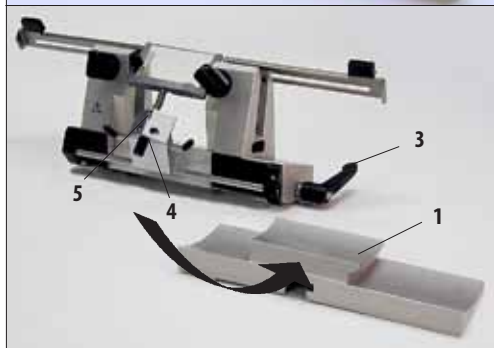
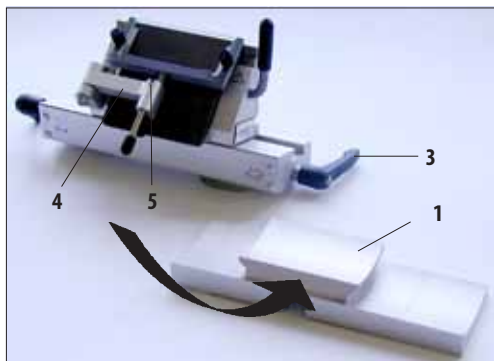
### Postavljanje držača noža

1. Postavite držač noža na način prikazan na sl. 2.

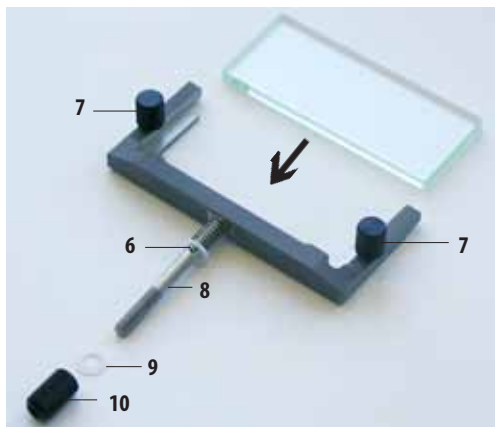


Prilikom umetanja noža u postolje držača noža, dovoljno pritisnite ulijevo kako biste svladali otpor opruge na donjem dijelu držača noža.

2. Zakrenite polugicu (3) u smjeru kazaljke na satu za stezanje.



Sl. 2



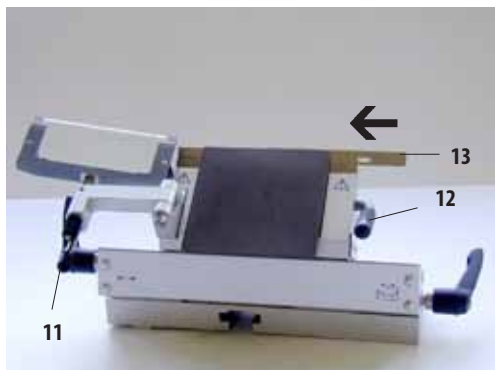
SI. 3

### Postavljanje protuklznog sustava

1. Umetnite staklenu ploču u zamjenjivi okvir i ravnomjerno stegnite pomoću nisko narovašenih vijaka (7).
2. Odozgo umetnite osovinu (8) metalnog okvira u otvor zakretnog kraka protuklznog sustava (4, sl. 2), tako da zatik (6) ostane u utoru (5, sl. 2).
3. Odozdo klizno umetnite plastičnu podlošku (9) na osovinu (2).
4. Zavijte nisko narovašenu maticu (10) na osovini (2) odozdo.



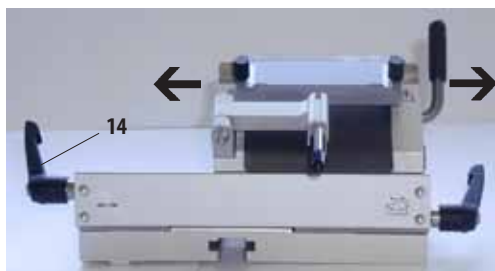
Mogu se upotrijebiti sva 4 uzdužna ruba protuklizne staklene ploče.



SI. 4



**PAŽNJA!**  
Protuklizni sustav ujedno djeluje kao zaštita za prste!



SI. 5

### Umetanje oštrice u držač noža CE

1. Nagnite protuklizni sustav ulijevo – za to držite sustav na polugici (11) (**ne** na kompletu vijaka protuklznog sustava) kako ne biste promijenili visinu protuklznog sustava.
2. Otvorite steznu polugicu (12) okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
3. Pažljivo umetnite oštricu (13) između stezne ili stražnje ploče, odozdo ili s jedne od strana. Pazite da oštrica bude pravilno **centrirana**.
4. Zakrenite polugicu (12) u smjeru kazaljke na satu za stezanje.
5. Uхватite protuklizni sustav za polugicu (11) i nagnite natrag na oštricu.

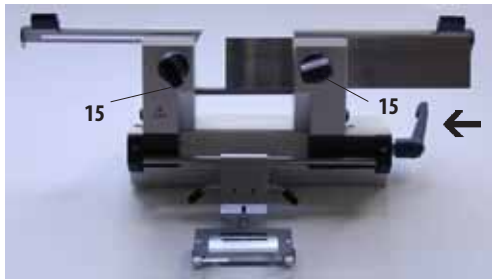
### Bočno namještanje

Ako rezultati sekcioniranja nisu zadovoljavajući, bočno namjestite držač noža za sekcioniranje s drugim dijelom oštrice.

Za to učinite sljedeće:

1. Zakrenite steznu polugicu (14) unatrag za otpuštanje i bočno klizno pomaknite držač noža u željeni položaj.
2. Zakrenite steznu polugicu (14) prema naprijed za stezanje.

## 1. Rad

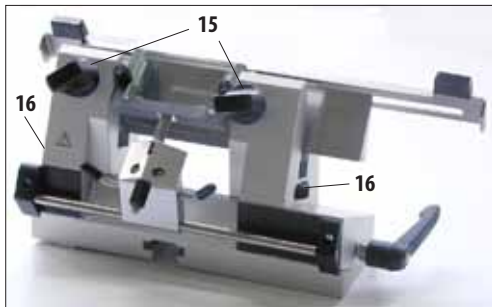


Sl. 6

### Umetanje noža u držač noža CN u namještanje noža po visini

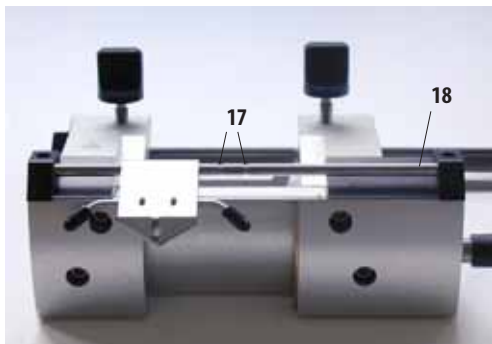
Držačem noža CN može se upravljati sa svim podloženim noževima profila c i d. Za postavljanje jednokratnih oštrice na držač noža CN upotrijebite držač noža za jednokratne oštrice. Prije umetanja noževa (odozgo) do kraja otpustite dva stezna vijka (15).

Namjestite nož po visini prije ponovnog zatezanja vijka (15).



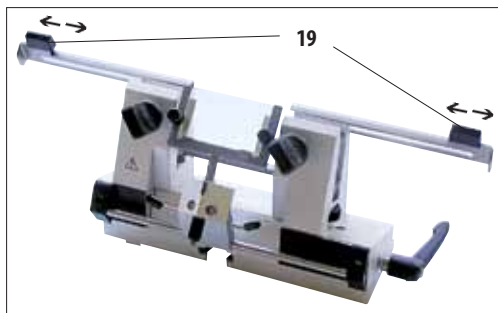
Sl. 7

Visina noža namješta se putem nisko narovašenih matica (16). Gornji rub stražnje ploče (stražnje stezne ploče) služi kao oznaka za određivanje odgovarajuće visine noža. Rub noža mora biti na istoj visini kao stražnja ploča. Čak i noževi čija se visina značajno smanjila uslijed čestog naoštavanja (visine do 25 mm) mogu se pravilno namjestiti po visini i stegnuti u držač noža CN.



Sl. 8

Protuklizni se sustav može bočno namještati (samo sustavi širine 84 mm). Utor (17) u osovini (18) olakšava centriranje protukliznog sustava.



Sl. 9

## Zaštite za prste

Zaštite za prste ugrađene su u stezne čeljusti. Upotrijebite ručice (19) za njihovo klizno pomicanje naprijed-nazad. Širina zaštita za prste dovoljna je za noževe duljine do 22 cm. Kada završite za sekcioniranjem, oštricu noža uvijek prekritite zaštitom za prste.

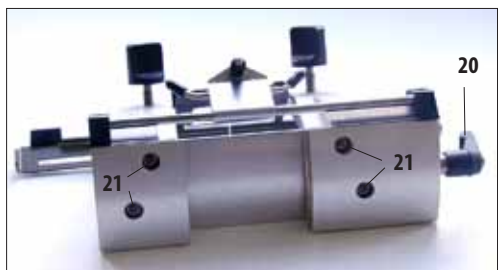


**Prije obavljanja zahvata na nožu i predmetima te svaki put prilikom zamjene bloka uzoraka i radova tijekom kojih oštrica noža puca, ona mora biti prekrivena zaštitom za prste!**

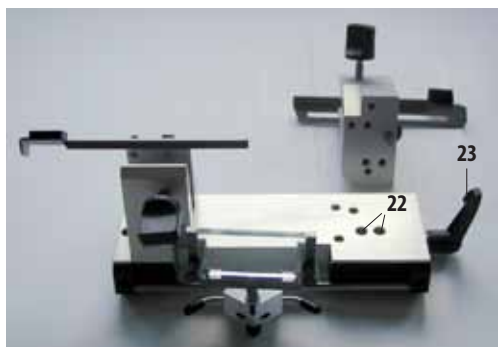
## Premještanje steznih čeljusti

Stezne se čeljusti tvornički postavljaju na međusobnoj udaljenosti od 64 mm. Ako je potrebno, stezne se čeljusti mogu prebaciti na udaljenost od 84 mm.

Za premještanje steznih čeljusti potrebno je ukloniti držač noža s postolja držača noža. Otpustite polugicu (20) i uklonite držač noža s postolja. Imbus ključem veličine 4 otpustite vijke (21) koji se nalaze na dnu površine držača noža. Premjestite stezne čeljusti (22) i ponovno zategnite vijke. Umetnite dulje dvije potporne šipke noža (u standardnom obimu isporuke).



Sl. 10



Sl. 11



**Nikada nemojte raditi sa samo jednom steznom čeljusti. Tako nije zajamčena dostatna stabilnost pri sekcioniranju. Osim toga, u tom slučaju duge noževe više ne prekriva dovoljno zaštita za prste.**

## 1. Rad

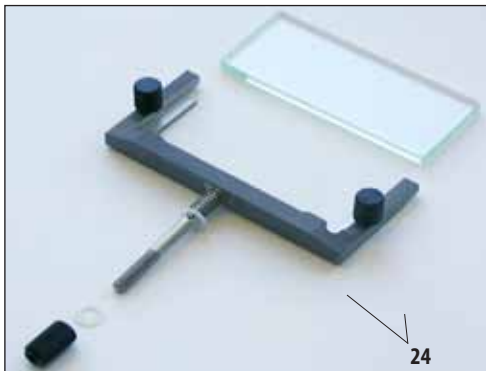
### Potporna šipka noža



Provjerite je li utor (24) okrenut dalje od mikrotoma.



**Opasnost!**  
Mikrotomski noževi i oštrice imaju iznimno oštre rezne oštrice! Nikada ne pokušavajte uhvatiti nož u padu!



Sl. 12

### Podešavanje kutnog zazora



Što je tvrdi uzorak, to je širi kutni zazor. Pa ipak: što je širi kutni zazor, to je veće sabijanje narezaka.



Ako je kutni zazor premalen, narezi mogu biti tanki ili debeli.

Isto tako, imajte na umu da se namještanjem kutnog zazora može promijeniti položaj oštrice noža u odnosu na uzorak.

Zato blok uzoraka uvijek postavite iznad noža prije namještanja kutnog zazora. U protivnom se blok uzoraka može sudarati s nožem prilikom kretanja unatrag i prema gore.

### Namještanje kutnog zazora – držač noža CE



Sl. 13

Kutni zazor ponovno namjestite za svaku novu vrstu materijala uzorka!

1. Ljestvica kutnih zazora nalazi se s lijeve strane na držaču noža.
2. Otpustite polugicu (23, sl. 11) s desne strane na držaču noža i odaberite postavku kutnog zazora "0" (indeksna oznaka (25) mora biti u ravni s brojkom "0"). Ponovno zategnite polugicu (23, sl. 11). Ako rezultati sekcioniranja nisu zadovoljavajući, povećavajte postavku kutnog zazora u rasponima od po 1° sve do postizanja željenog rezultata.



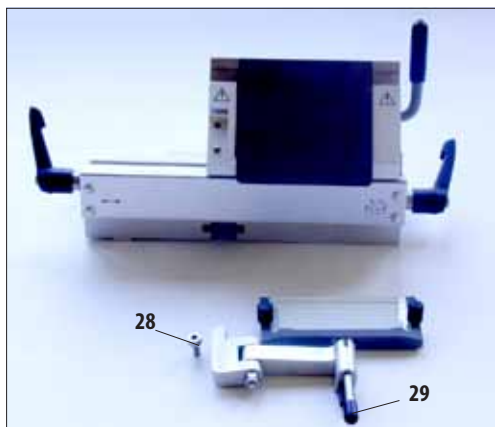
### Namještanje kutnog zazora – držač noža CN



Sl. 14

Prije namještanja kutnog zazora oštricu noža treba namjestiti izravno na okretnu os držača noža.

Prvo postavite kutni zazor na "0". Za to otpustite polugicu (23, pogledajte sl. 11) i indeksnu oznaku (26) postavite u ravninu s brojkom "0" na ljestvici kutnih zazora (27). Ponovno zategnite polugicu (23). Ako dobiveni rezultati sekcioniranja nisu zadovoljavajući, polako povećavajte kutni zazor u rasponima od po 1°, sve do postizanja željene razine rezultata.

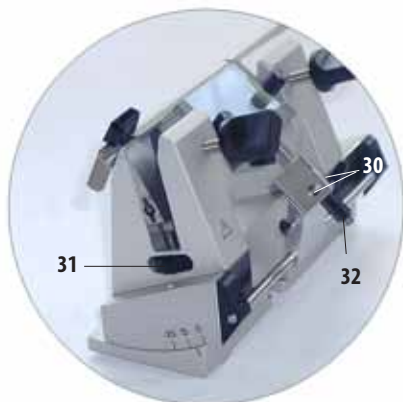


Sl. 15

### Paralelno namještanje – držač noža CE (namještanje protukliznog sustava)

Ovu vrstu namještanja treba provesti prilikom svake zamjene čitavog protukliznog sustava ili okvira za zamjenu.

Otpustite imbus vijak (28) i zatim putem produžetka osovine (29) namjestite gornji rub staklene protuklizne ploče paralelno s oštricom noža. Ponovno zategnite imbus vijak (28).



Sl. 16

### Paralelno namještanje – držač noža CN (namještanje protukliznog sustava)

Nakon otpuštanja dva vijka (30) protuklizni se sustav može namjestiti paralelno s oštricom noža.

Nakon namještanja ponovno zategnite vijke (30).

## 1. Rad

Upotrijebite nisko narovašenu maticu kako biste namjestili protuklizni sustav po visini:

- Okrećite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu kako biste protuklizni sustav pomakli prema nožu.
- Okrećite u smjeru kazaljke na satu kako biste protuklizni sustav pomakli dalje od noža.

Ako se protuklizni sustav ne namjesti pravilno u odnosu na oštricu noža, mogući su sljedeći problemi:



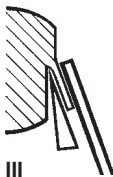
Sl. I: Gomilanje narezaka na staklenoj ploči protukliznog sustava.

**Problem:** prenisko postavljena staklena ploča.  
**Rješenje:** okrećite nisko narovašenu maticu u smjeru suprotnom od kazaljke na satu sve dok narezak ne sklizne između oštrice i protuklizne ploče kao što je prikazano na sl. III).

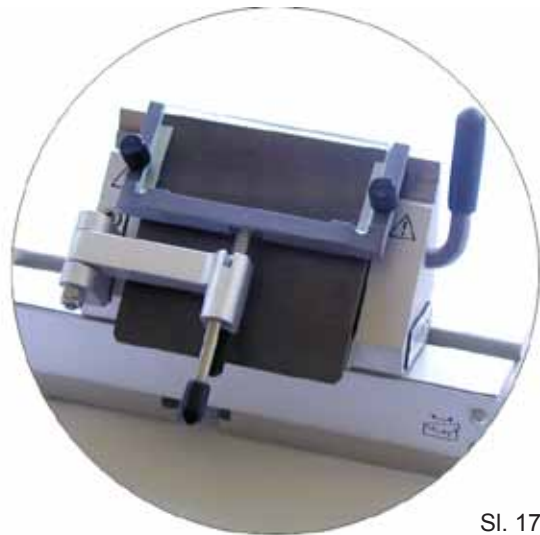


Sl. II: Naresci se kidaju i nakon svakog sekcioniranja blok uzoraka udara staklenu ploču.

**Problem:** previsoko postavljena staklena ploča. **Rješenje:** okrećite nisko narovašenu maticu u smjeru kazaljke na satu sve dok narezak ne sklizne između oštrice i protuklizne ploče kao što je prikazano na sl. III).



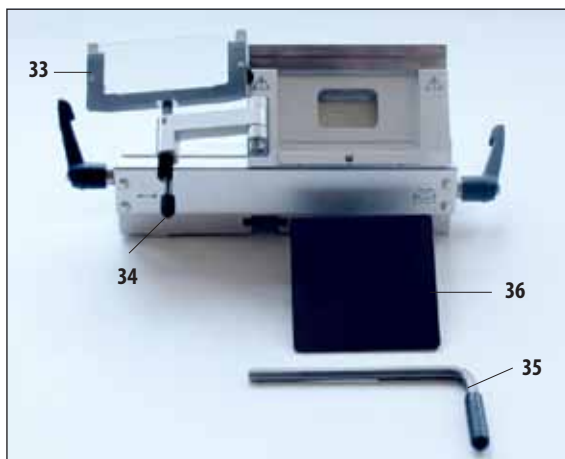
Preporučujemo prethodno namještanje protukliznog sustava na relativno velikoj postavci debljine nareška (npr. 10  $\mu\text{m}$ ). – Nakon toga polako smanjujte debljinu nareška namještajući pomalo protuklizni sustav putem nisko narovašene matice (pogledajte opis iznad) prilikom svakog odabira postavke manje debljine nareška.



SI. 17



SI. 18



Sl. 19

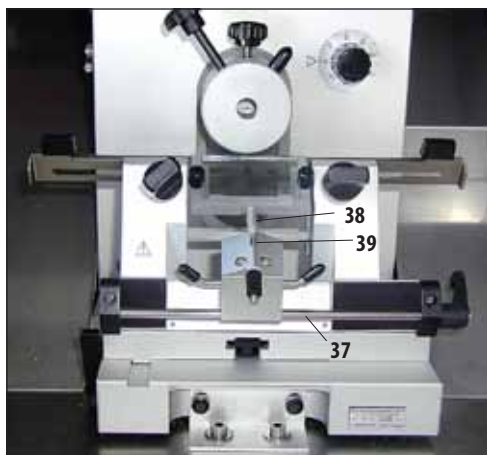
### Čišćenje držača noža CE

#### Postupak svakodnevnog čišćenja

1. Nagnite protuklizni sustav (33) ulijevo držeći ga pritom za polugicu (34).
2. Otpustite steznu polugicu (35) potisne ploče.
3. Sada možete ukloniti potisnu ploču (36) radi čišćenja (upotrijebite alkohol ili aceton).



Za dezinfekciju se mogu upotrebljavati uobičajeni komercijalno dostupni deterdženti i sredstva za dezinfekciju – mi preporučujemo sredstvo Leica Cryofect.



Sl. 20

S vremena na vrijeme podmažite osovine (37) i (38), kao i utor (39) nanošenjem kapi kriostatskog ulja (vrste 407).

### Čišćenje držača noža CN

#### Postupak svakodnevnog čišćenja

Kod svakodnevnog čišćenja dovoljno je suhom četkom ukloniti otpad pri sekcioniranju s držača noža. Pazite da četka bude hladna jer će se u protivnom naresci otopiti i zalijepiti na oštricu ili držač noža.

#### Temeljito čišćenje

Povremeno treba ukloniti sve pomične dijelove radi čišćenja te ih nakon toga podmazati kriostatskim uljem vrste 407.

#### Dezinfekcija

Upotrebljavajte proizvod kao što je Leica Cryofect. Obilno i ravnomjerno raspršite sredstvo za dezinfekciju svih kontaminiranih površina (ili ga obilno nanesite krpom navlaženom sredstvom za dezinfekciju), pustite da odstoji 15 minuta i obrišite.

## 2. Informacije za naručivanje držača noževa CE / CN

---

### Informacije za naručivanje – držač noža CE

- Držač noža CE za niskoprofilne oštrice, sklop.
- Držač noža CE za visokoprofilne oštrice, sklop.
- Potisna oštrica za visokoprofilne oštrice
- Potisna oštrica za niskoprofilne oštrice
- Protuklizni sustavi (metalni okvir za zamjenu sa staklenim umetkom)
- Komplet za naknadnu ugradnju (metalni okvir za zamjenu sa staklenim umetkom i zakretnim krakom)
- Stakleni umetak, širine 70 mm
- Niskoprofilne oštrice – 50 oštrica u pakiranju
- Visokoprofilne oštrice – 50 oštrica u pakiranju
- Raspršivač za dezinfekciju Leica Cryofect

### Tehničke specifikacije – držač noža CN

- Promjenjiva radna udaljenost između steznih čeljusti: 64 mm ili 84 mm
- Iskoristive duljine noža: 12 cm – 22 cm
- Visina noža: min. 25 mm – maks. 40,3 mm
- Namještanje noža po visini: maks. 16 mm
- Postavka kutnog zazora: 0 – 10, neprekidno prilagodljiva

### Informacije za naručivanje – držač noža CN

- Držač noža CN, sklop.
- Potporne šipke noža – duljine 13 cm i 15 cm
- Protuklizni sustav CN (metalni okvir za zamjenu i stakleni umetak)
- Stakleni umetak, širine 50 mm
- Noževi duljine od 12 do 22 cm
- Raspršivač za dezinfekciju Leica Cryofect

### Jamstvo

Leica Biosystems Nussloch GmbH jamči da je proizvod isporučen sukladno ugovoru prošao sveobuhvatne kontrole kvalitete sukladno standardima ispitivanja tvrtke Leica te je kao takav bez kvarova i sukladan svim tehničkim specifikacija i/ili ugovorenim zajamčenim karakteristikama.

Obim jamstva temelji se na sadržaju zaključenog ugovora. Vrijede isključivo uvjeti jamstva vaše prodajne organizacije Leica ili organizacije od koje ste ugovorni proizvod kupili.

### Informacije o tehničkom servisu

Ako vam je potreban tehnički servis ili zamjenski dijelovi, obratite se prodajnom predstavniku ili distributeru tvrtke Leica koji vam je proizvod prodao.

Pritom navedite sljedeće informacije:

- Naziv modela i serijski broj aparata.
- Mjesto gdje se aparat nalazi i osobu za kontakt.
- Razlog pozivanja servisa.
- Datum isporuke.

### Povlačenje iz uporabe i zbrinjavanje

Aparat i njegovi dijelovi trebaju se zbrinuti sukladno lokalnim zakonima.

