

Living up to Life



Multifokální objektiv / rouškový adaptér Leica M320

**Dodatek k uživatelské příručce Leica M320
(10718878)**

10745317 - Verze 00



Děkujeme vám,

že jste se rozhodli ve prospěch multifokálního objektivu a/nebo rouškového adaptéru Leica M320. Máte-li zájem o informace ohledně produktů a služeb Leica Microsystems a ohledně adresy nejbližšího zástupce Leica, navštivte naši internetovou stránku:

www.leica-microsystems.com

Leica Microsystems (Schweiz) AG
Medical Division
Max Schmidheiny-Strasse 201
CH-9435 Heerbrugg
Telefon: +41 71 726 3333
Fax: +41 71 726 3334

Identifikace výrobku

Kód modelu a výrobní číslo výrobku jsou na štítku na transportním krytu multifokálního objektivu Leica M320. Opište tyto údaje na řádku níže, aby byly po ruce pro případ dotazu k zástupci nebo servisnímu místu.

Typ: Výrobní číslo:

1.1 ZÁKLADY

Uživatelská příručka multifokálního objektivu / rouškového adaptéru Leica M320 je platná pouze v kombinaci s uživatelskou příručkou Leica M320.

Ještě před montáží a provozováním výrobku si musíte pozorně přečíst Uživatelskou příručku a kapitolu „Bezpečnostní poznámky“.

Přechovávejte příručku v blízkosti přístroje.

1.2 ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ

Multifokální objektiv Leica M320 poskytuje uživateli individuální nastavení prodloužené pracovní vzdálenosti.

1.3 SYMBOLY

1.3.1 V TÉTO PŘÍRUČCE



Může způsobit poranění.



Může způsobit škody na majetku.



Informace, které se netýkají bezpečnosti, ale jsou užitečné nebo důležité.

2.1 BEZPEČNOSTNÍ POZNÁMKY

Informace pro osoby odpovědné za přístroj / pro autorizovaný vyškolený personál

- Dodržujte všechna bezpečnostní pravidla a pokyny uvedené v uživatelské příručce dodávané s multifokálním objektivem Leica M320.
- Tuto příručku musíte určitě dodržovat.
- Dodržujte pokyny stanovené vaším zaměstnavatelem ohledně organizace a bezpečnosti práce.
- Multifokální objektiv Leica M320 smějí používat jen oprávnění a kvalifikovaní specialisté.

2.2 POKYNY PRO UŽIVATELE PŘÍSTROJE

- Multifokální objektiv Leica M320 lze používat pouze s mikroskopem Leica M320 od společnosti Leica Microsystems.
- Pracovní vzdálenost multifokálního objektivu Leica M320 není fixní a může být kdykoliv upravena podle individuálních potřeb.

2.3 STERILIZACE STERILNÍCH ČEPIČEK

- Sterilní čepičky multifokálního objektivu Leica M320 je nutné sterilizovat v parním autoklávu při 134 °C po dobu delší než 10 minut.
- Sterilizace ethylenoxidem není povolena.
- Žádné další součásti multifokálního objektivu Leica M320 a rouškového adaptéru M320 nelze sterilizovat.

2.4 LIKVIDACE



Při likvidaci produktů je třeba dodržovat odpovídající použitelné vnitrostátní předpisy a zapojit do toho příslušné společnosti zabývající se likvidací odpadů. Obal přístroje by se měl recyklovat.

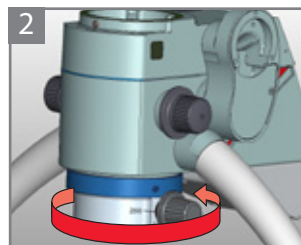
3.1 OBJEKTIVY



Multifokální objektiv M320 poskytuje rozsah pracovní vzdálenosti od 200 mm do 300 mm.



Sejměte krytku z držáku optiky.



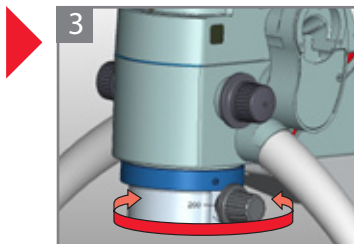
Našroubujte objektiv.



Používejte multifokální objektiv Leica M320 pouze s mikroskopem Leica M320.



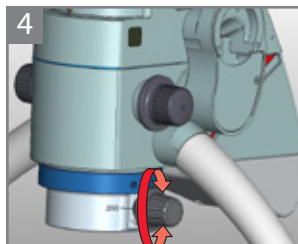
Multifokální objektiv Leica M320 není kompatibilní s oranžovým filtrem M320.



Umístěte nastavovací knoflík pracovní vzdálenosti do požadované polohy, vlevo nebo vpravo od držáku optiky.



Zkontrolujte, zda multifokální objektiv Leica M320 je dobře připevněný na držáku optiky.

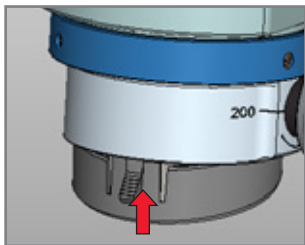


Otáčením nastavovacího knoflíku pracovní vzdálenosti upravíte pracovní vzdálenost.

3.2 OCHRANNÉ SKLO



Ochranné sklo se používá k ochraně objektivu. Sklo lze sterilizovat párou nebo plynem.



Multifokální objektiv Leica M320:
Výčnělek směřuje dopředu.

3.3 MONTÁŽ STERILNÍCH KOMPONENT



Nebezpečí infekce!
Nedotýkejte se sterilních komponent. Nechte kolem dost volného prostoru.



Sterilní komponenty instalujte až těsně před operací.

Zkontrolujte řádné upevnění instalovaných komponent.

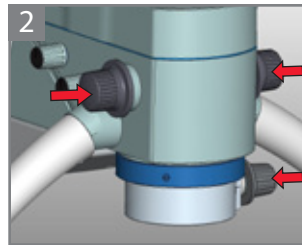


Návleky na držadlo a čepičky pro měnič zvětšení a multifokální objektiv Leica M320 lze sterilizovat párou.

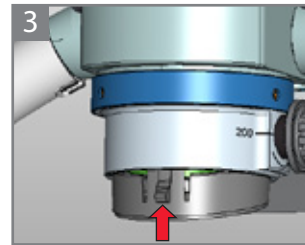
Sterilizujte návleky na držadlo a čepičky po použití.



1 Nasuňte tak, aby návlek na držadlo zaklapl na místo.



2 Nasadte čepičky.

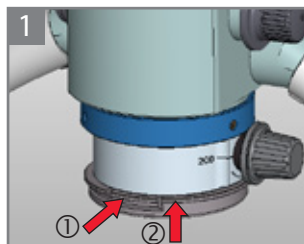


3 Připevněte na multifokální objektiv Leica M320 ochranné sklo. Výčnělek směřuje dopředu.

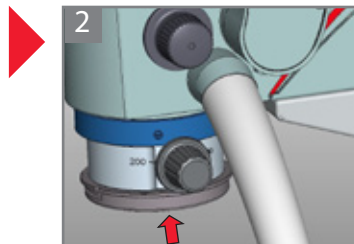
3.4 INSTALACE ROUŠKY

! POZOR

Neobalujte roušku kolem mikroskopu příliš těsně. Vzdálenost mezi rouškou a mikroskopem by měla být 20 cm. Nebezpečí přehřátí!



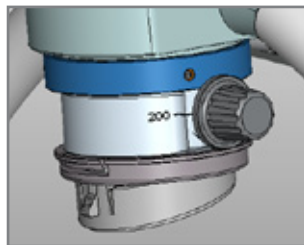
Rouškový adaptér M320 připevněte na multifokální objektiv Leica M320 zatlačením na ① výstupek a nacvaknutím ② rouškového adaptéru na objektiv.



Připevněte roušku.

! POZOR

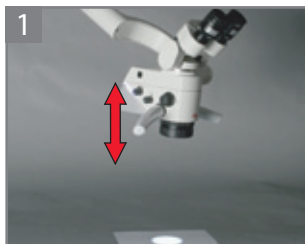
K potlačení odrazů použijte ochranné sklo Leica M320.



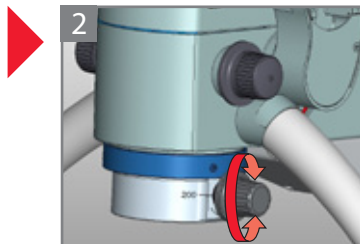
Odeberte sklo z roušky. Připevněte ochranné sklo.

4.1 DODATEČNÁ NASTAVENÍ

4.1.1 NASTAVENÍ PRACOVNÍ VZDÁLENOSTI



Proved'te hrubé zaostření zvedáním a snižováním mikroskopu.



Úprava pracovní vzdálenosti pomocí volitelného multifokálního objektivu Leica M320. Otáčejte nastavovacím knoflíkem.

5.1 POKYNY PRO ÚDRŽBU

- Pokud nepoužíváte příslušenství, udržujte ho v bezprašném prostředí, např. ho zakryjte protiprachovým krytem.
- Prach odstraňujte pryžovým balonkem nebo měkkým štětcem.
- Objektivy a okuláry čistěte speciální tkaninou na optiku a čistým alkoholem.
- Pečlivě vyčistěte držák optiky pomocí germicidního dezinfekčního prostředku po každé manipulaci.
- Chraňte mikroskop před vlhkostí, výpary, kyselinami, zásadami a žíravými materiály. V blízkosti přístroje neskladujte chemikálie.
- Zabraňte nesprávnému použití. Nikdy neinstalujte patice jiných přístrojů ani neodšroubovávejte optické systémy nebo mechanické díly, pokud to není výslovně uvedeno v této uživatelské příručce.
- Chraňte mikroskop před oleji a mazivy. Nikdy neolejujte ani nemažte vazelínou vodící plochy ani mechanické díly.
- Odstraňte hrubé znečištění pomocí vlhké tkaniny na jedno použití.
- Používejte dezinfekční prostředky na bázi těchto účinných složek: aldehydy, alkoholy, kvarterní amoniové sloučeniny.
- Nepoužívejte přípravky na bázi těchto látek: sloučeniny odštěpující halogeny, silné organické kyseliny, sloučeniny odštěpující kyslík.
- Kamera: Optické součásti udržujte v čistotě. Povrchy optiky čistěte s pomocí bezvlasové tkaniny. Navlhčete tkaninu malým množstvím metanolu nebo čisticím prostředkem na sklo. Nepoužívejte líh.
- Nepoužívejte etanol nebo lihové prostředky.

Tropické prostředí/plíseň

Leica Microsystems využívá u svých výrobních technologií a materiálů určitá bezpečnostní opatření. Mezi další preventivní opatření patří:

- Optické součásti udržujte v čistotě.
- Používejte je a skladujte pouze v čistém prostředí.
- Skladujte je pod UV zářením v době, kdy nejsou používány.
- Používejte zařízení pouze v nepřetržitě klimatizovaných prostorách.
- Nedopusťte pronikání vlhkosti a přikryvejte zařízení plastovým krytem s náplní silikagelu.

Poznámky k regeneraci opakovaně sterilizovatelných výrobků

Omezení regenerace

Dodržujte místní předpisy, jestliže zpracováváte zdravotnické výrobky používané k léčení pacientů, kteří mají Creutzfeldt-Jakobovu nemoc (CJK) nebo její variantu (vCJK) nebo u kterých je podezření na tyto choroby. Obvykle je možné tyto opakovaně sterilizovatelné zdravotnické výrobky bezpečně likvidovat spálením.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Dodržujte bezpečnost a ochranu zdraví při práci osob zodpovědných za zpracování kontaminovaných předmětů. Při přípravě, čištění a dezinfekci předmětů je nutné dodržovat platné předpisy nemocniční hygieny a prevenci infekcí.

Pokyny

Pracoviště

Odstraňujte kontaminaci povrchů papírovými utěrkami.

Regenerace

Doporučení: výrobek připravte k opakovanému použití okamžitě po použití.

Sterilizace

		Povolené sterilizační metody	
Číslo výrobku	Název	Parní autokláv 134 °C, t > 10 min	Etylenoxid max. 60 °C
10428328	Otočný knoflík, binokulární nástavec okuláru T	x	
10731202	Otočný knoflík, multifokální objektiv Leica M320	x ²⁾	
10448440	Kryt, pro Leica M320, sterilizovatelný	x	
10448431	Ochranné sklo objektivu, Leica M320		x ¹⁾

¹⁾ Produkty s optickými komponentami lze sterilizovat párou v autoklávu za podmínek uvedených výše. To však může být příčinou vzniku teček nebo čárek na povrchu skla, které mohou zhoršovat optický výkon.

²⁾ Kvůli sterilizaci může dojít ke změně barvy.

Čištění

Potřeby: voda, čisticí prostředek, líh, mikrovláknová tkanina

1. V případě potřeby opláchněte povrch tekoucí vodou (< 40 °C) s použitím trochy čisticího prostředku.
2. K čištění optických komponent používejte také lihové prostředky.
3. Optické komponenty vysušte mikrovláknovou tkaninou, zbytek výrobku osušte papírovou utěrkou.

Dezinfekce

Po dezinfikování pečlivě opláchněte optické povrchy tekoucí vodou/čistou pitnou vodou a pak je opláchněte čerstvou demineralizovanou vodou.

Před následnou sterilizací předměty dokonale osušte.

Leica Microsystems (Schweiz) AG potvrzuje:

Výše uvedené pokyny jsou vhodné k přípravě výrobku pro opakované použití. Za dosažení žádoucích výsledků zodpovídá obsluhující pracovník.

Pokud se chcete odchýlit od uvedených pokynů, nejdříve ověřte, zda odlišný postup bude účinný a jaké bude mít následky.

Údržba

Chirurgický mikroskop Leica M320 je v bezúdržbový. K zajištění provozní bezpečnosti a spolehlivosti doporučuje společnost Leica Microsystems (Schweiz) AG dodržovat upozornění o kontaktování odpovědné servisní organizace. S ní mohou být domluveny pravidelné kontroly nebo lze uzavřít smlouvu o údržbě.

Optické parametry

Pracovní vzdálenost WD200				
Okulár	Celkové zvětšení (mm)		Zorné pole Ø (mm)	
	min.	max.	max.	min.
8.33 × 22	1.8	11.6	99.6	15.8
10 × 21	2.2	14.0	95.1	15.1
12.5 × 17	2.8	17.5	77.0	12.2

Pracovní vzdálenost WD250				
Okulár	Celkové zvětšení (mm)		Zorné pole Ø (mm)	
	min.	max.	max.	min.
8.33 × 22	1.6	9.9	116.9	18.5
10 × 21	1.9	11.9	111.6	17.7
12.5 × 17	2.4	14.9	90.3	14.3

Pracovní vzdálenost WD300				
Okulár	Celkové zvětšení (mm)		Zorné pole Ø (mm)	
	min.	max.	max.	min.
8.33 × 22	1.4	8.6	134.1	21.2
10 × 21	1.6	10.4	128.0	20.2
12.5 × 17	2.1	13.0	103.6	16.4

Všechny výše uvedené údaje vycházejí z použití mikroskopu M320 s binokulární trubicí 0–180° (10448088).

Všechny výše uvedené hodnoty mají toleranci ±5 %.

The fruitful collaboration “with the user, for the user” has always been the foundation of Leica Microsystems’ innovative strength. On this basis, we have developed our five corporate values: Pioneering, High-end Quality, Team Spirit, Dedication to Science, and Continuous Improvement.

MEDICAL DIVISION

What does a surgeon expect from an outstanding surgical microscope? Sharp, clear images, and a modular system aligned with the surgeon and OR staff needs.

Innovations for your practice

From the first surgical microscope with widefield optics in the 1980s to the first microscopes with Horizontal Optics and with LED illumination, Leica Microsystems has been at the forefront of innovation in the development of surgical microscopes.

HD video, fluorescence and retinal viewing systems also demonstrate the continued innovative nature of the Leica team. We strive to provide the surgeon with leading edge technology to enhance performance, surgeon comfort, and patient outcomes.

Leica Microsystems – an international company with a strong network of worldwide customer services:

Active worldwide	Tel.	Fax
USA - Buffalo Grove/Illinois	+1 800 248 0123	+1 847 405 0164
Canada - Concord/Ontario	+1 800 248 0123	+1 847 405 0164
Australia - North Ryde/NSW	+61 2 8870 3500	+61 2 9878 1055
Austria - Vienna	+43 1 486 80 50 0	+43 1 486 80 50 30
Belgium - Diegem	+32 2 790 98 50	+32 2 790 98 68
Denmark - Ballerup	+45 4454 0101	+45 4454 0111
France - Nanterre Cedex	+33 811 000 664	+33 1 56 05 23 23
Germany - Wetzlar	+49 64 41 29 40 00	+49 64 41 29 41 55
Italy - Milan	+39 02 574 861	+39 02 574 03392
Netherlands - Rijswijk	+31 70 4132 100	+31 70 4132 109
Portugal - Lisbon	+351 21 388 9112	+351 21 385 4668
Spain - Barcelona	+34 900 210 992	+34 93 494 95 40
Sweden - Kista	+46 8 625 45 45	+46 8 625 45 10
Switzerland - Heerbrugg	+41 71 726 34 34	+41 71 726 34 44
United Kingdom - Milton Keynes	+44 800 298 2344	+44 1908 246 312
China - Hong Kong	+852 2 564 6699	+852 2 564 4163
- Shanghai	+86 21 6039 6000	+86 21 6387 6698
Japan - Tokyo	+81 3 5421 2800	+81 3 5421 2896
Korea - Seoul	+82 2 514 65 43	+82 2 514 65 48
Singapore	+65 6779 7823	+65 6773 0628

