



Leica M320 F12

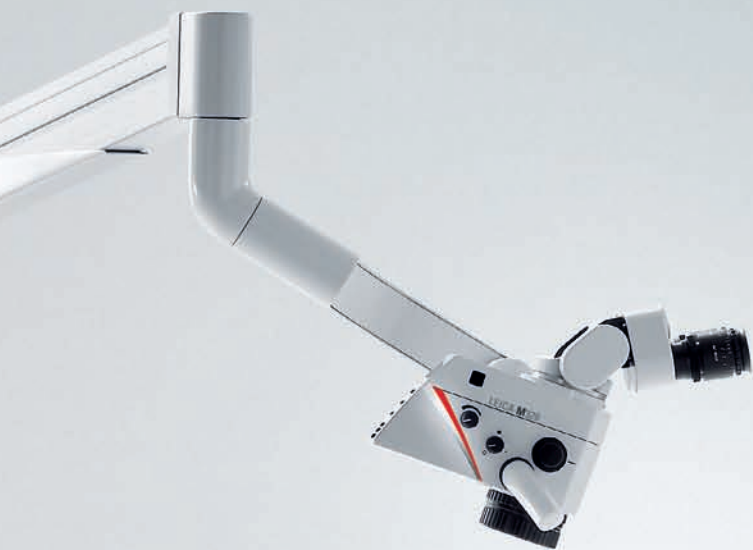
Navrženo pro zubní lékaře

Otázkou není, zda potřebujete stomatologický mikroskop, ale jaký.

Living up to Life

Leica
MICROSYSTEMS





Navrženo pro zubní lékaře

„Konečně“ říkají někteří. – „Už“ říkáme my. Protože Leica podstoupila celou cestu a ne pouze upravila stávající mikroskopy. Vynuli jsme odspodu nahoru zcela nový mikroskop.

To je důvod, proč je stomatologický mikroskop Leica prvním nástrojem svého druhu výslovně určeným pro moderní stomatologii. Úsilí stálo za to. Výsledek je impozantní:

Leica M320 F12

Hlavní výhody:

- Optika Leica: nová podoba vidění
- LED osvětlení Leica: celosvětový debut v oboru stomatologie
- HD zobrazovací technologie Leica: standard pro sdílení snímků a dokumentaci
- Ergonomie Leica: pohodlí pro větší efektivitu
- Design Leica: estetický, hygienický, inovativní, rafinovaný



Stomatologie ve světle zítřka

Optika Leica: nové paradigma v oblasti vidění

Žádná jiná značka optiky není spojena s větší prestiží a řemeslným odkazem, než Leica. Široké veřejnosti je jméno známé díky fotografiím nejvyšší kvality, v lékařském prostředí je respektováno chirurgy a mikrochirurgy.

Základem Leica Microsystems, vysoce kvalitních chirurgických mikroskopů, je křišťálově čistá apochromatická optická kvalita. Totéž platí pro Leica M320 F12. Jeho optický systém vám umožňuje vidět více detailů než kdykoli předtím. Jako celosvětově první soustava s LED osvětlením otevírá Leica M320 F12 nové rozměry vidění: zcela ostré, čisté a jasné snímky s úžasnou hloubkou ostroty pro stomatologické ordinace a postupy.

LED technologie ve stomatologickém mikroskopu: celosvětový debut

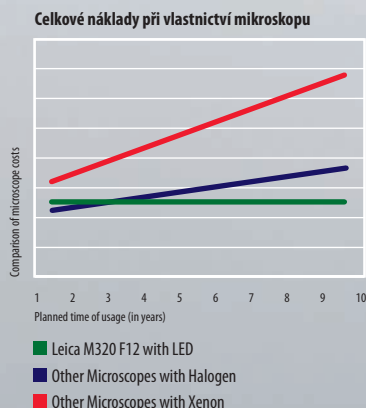
Budoucnost patří LED technologiím. Jsou estetické, cenově výhodné a ekologické, a současně zajišťují vysoce kvalitní osvětlení. Teplota LED diod, stejná jako denního světla, poskytuje vysokou věrnost barev obrazu. LED diody nemají zpožděný výkon: při zapnutí okamžitě poskytují plný světelný výkon. Protože jsou LED diody navíc malé a kompaktní, přispívají k atraktivnímu pojetí designu výrobku.

A konečně, životnost LED žárovky o 60 000 hodinách zdaleka přesahuje konvenční světelné zdroje a eliminuje také nutnost výměny optických vláken. Celkově vzato, LED osvětlení výrazně snižuje provozní náklady.

Optika Leica s LED – hlavní výhoda ve stomatologii

Porovnání je založeno na pořizovací ceně, průměrné spotřebě žárovek a nákladech na pravidelnou výměnu optických vláken.

S Leica M320 F12 začínáte šetřit od prvního dne.



Systém optiky Leica Microsystems s LED osvětlením přináší přesné stomatologické snímky více světla a lepší detaily. To může znamenat lepší péči o pacienty a rychlejší výsledky.





Informační věk ve stomatologii

Snímkování s vysokým rozlišením

Rostoucí potřeba informací klade na zubní lékaře stále větší nároky, a zároveň otevírá nové možnosti sdílení a dokumentace. Leica M320 F12 nabízí možnost integrovaného fotoaparátu s vysokým rozlišením a záznamového systému se schopností zaznamenat 3-megapixelové fotografie nebo video MPEG-4 a uložit veškerá data na interní SD paměťovou kartu.

Zobrazovací technologie Leica usnadňuje sdílení informací za účelem výuky nebo konzultací, dokumentaci jednotlivých případů, vedení záznamů, prezentací, a umožňuje širokou škálu dalšího použití. Vizualní prostředky se staly součástí stomatologické péče a jsou nástrojem pro umístění se v konkurenčním prostředí. Zubní lékaři, kteří mohou prezentovat své schopnosti, získají důvěru.

Zobrazovací technologie Leica s vysokým rozlišením – standard pro dokumentaci.



Dálkové ovládání pro řízení systému dokumentace odkudkoli z místnosti. Dálkové ovládání a SD paměťová karta zde ve skutečné velikosti.



Leica M320 F12 se přizpůsobí
všem individuálním
pracovním postupům, zubní
lékař může např. volit mezi
kolmým a šikmým ramenem.



LEICA F12

Snadná obsluha, větší účinnost

Bezkonkurenční flexibilita v umístění

Při řešení požadavků zubních lékařů šla Leica Microsystems za zdokonalením optiky a LED osvětlení, a zaměřila se rovněž na snadnost použití a ovladatelnost. Všechny klouby systému jsou přesně tam, kde je jich potřeba a lze jimi pohybovat s vysokou mírou přesnosti. Mikroskop lze snadno umístit kdekoli. Při použití mikroskopu lze snadno pocítit sofistikované zpracování mechaniky a stojan je za účelem celkové stability vybaven ložisky minimalizujícími vibrace.

Individuální nastavení

Zubní lékař si může vybírat ze sortimentu příslušenství, které ideálně vyhovuje jeho či jejím upřednostňovaným pracovním postupům a odborné specializaci. Leica Microsystems například nabízí širokou řadu binokulárních a objektivových čoček, výběr mezi jednoduchou nebo dvojitou rukojetí a patentované ergonomické moduly Leica: ErgoWedge™ a ErgoOptic Dent™. Výsledek: unikátní, na míru sestavený mikroskop navržený s ohledem na osobní pohodlí každého uživatele.

Ergonomie Leica – pohodlí pro větší efektivitu.

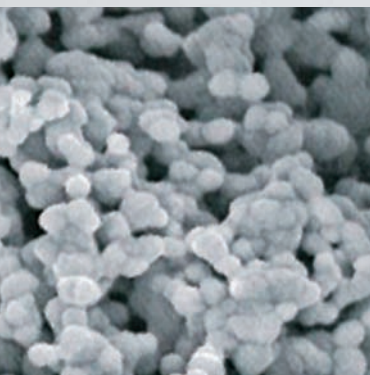
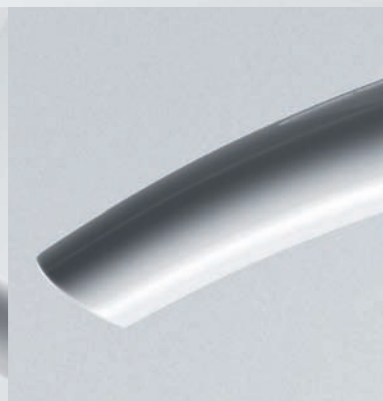


Praktický design s příjemnými doplňky

Funkční elegance je více než výsledek filozofie pokrokového designu. Má silně pragmatický původ: tvar odpovídá funkci. Stomatologický mikroskop Leica je prakticky beze spár, takže je odolný vůči kontaminaci a snadno se čistí. Veškeré kabely jsou vedeny vnitřkem. Povrch je chráněn stálou antimikrobiální vrstvou. Rukojeti lze omýt a sterilizovat.

Díky decentnímu, modernímu designu a štíhlému obrysu se Leica M320 F12 výborně začlení do kterékoli moderní zubní ordinace a zubními lékaři, zdravotnickým personálem a pacienty je vnímán jako elegantní, technicky pokrokový přístroj.

Leica M320 F12 - navrženo pro zubní lékaře.



Leica AgProtect™: Typická struktura kovového prášku vzniklá kondenzací inertního plynu (nano-prášek). Tato antimikrobiální nano-stříbrná (Ag) vrstva redukuje výskyt patogenů na mikroskopu a jejich přenos na uživatele.



Leica M320 F12

Technické údaje

ELEKTRICKÉ ÚDAJE

Zásuvky	100-240 V AC ($\pm 10\%$), 50/60 Hz
Pojistka	2 $\times$ T 6,3 A/250 V
Spotřeba	Leica M320 F12/C12/W12/FP12: 100 VA
Bezpečnostní třída	I.
Kontrolní jednotka	Zásuvky pro připojení: napájecí kabel, Video: HDMI / BNC

OPERAČNÍ MIKROSKOP

Zvětšení	Ruční APO chromatické , možnost výběru z pěti úrovní zvětšení 6,4/10/16/25/40 $\times$
Stereofonní základna	24 mm
Cíle	Pevná ohnisková vzdálenost od $f = 100$ mm po $f = 400$ mm, Jemné zaostřování s $f = 200, 250, 300$ mm
Okulár	10 $\times$ 21B, 12,5 $\times$ 17B, 22B 8,33 $\times$, 10 $\times$ 21B s centr. optickou sítí
Funkce reset	Koncový spínač pro světlo zapnuto / vypnuto
Zdroj světla	Osvětlení přímé a dlouhodobé 2-LED diodami s průměrnou životností 60 000 hodin
UV filtr	LED osvětlení bez UV a IR
Zabudováno v oranžovém filtru	OG530
Nastavení intenzity osvětlení	Pomocí knoflíku na nosiči optiky

STOJANY

Max. rozšíření	1775 mm (úplně rozšířené při šikmé verzi)
Základna	Rozměr: 608 x 608 mm
Přepavní výška	Min. 1621 mm
Rozsah vyvažování	Min. 1,1 kg až 4 kg max. zatížení na nosiči optiky
Systém zarážek	Jemně nastavitelné mechanické zarážky pro všechny osy otáčení s odnímatelnou zarážkou
Hmotnost systému	s max. zatížením ca. 116 kg
Možnosti stojanů	Leica C12 stropní, Leica W12 nástěnný, Leica FP12 podlahový

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Binokulární tubus	Výběr fixních a variabilních pozorovacích úhlů
Rukojeti	Dvě možnosti: sterilizovatelné a dezinfikovatelné
Knoflíky a ochranné sklo	Sterilizovatelné
Oranžový filtr	Externí oranžový filtr (530 nm) pro osvětlení a pozorování
ErgoWedge™	Nastavení binokulárního tubusu v rozsahu 5° - 25° s pevným úhlem
ErgoOptic Dent™	Nastavení binokulárního tubusu v rozsahu 0° - 180° s nastavitelným úhlem 52°

OPTICKÉ ÚDAJE

Rozsah zvětšení	1,5 $\times$ - 40,0 $\times$ 10 $\times$ s okuláry
Zorné pole	5,3 mm až 206 mm s 10 $\times$ okulárem

VIDEO PŘÍSLUŠENSTVÍ

Leica M320 HD Video & fotoaparát	Integrovaná (na přání) HD videokamera s rozlišením 1280 $\times$ 720p a fotoaparát s rozlišením 3 megapixely, fotoaparát má navíc funkci pro přehrávání videa a fotografií, ukládání náhledů, videa (MPEG4) a fotografií (JPG) na SD kartu, video signál k dispozici v HDMI analogovém režimu (PAL / NTSC volitelné), ukládání videa na přání také na externí nahrávací systém, ovládání videa/fotoaparátu IR dálkovým ovládáním a dvěma pevnými tlačítky na fotoaparátu, všechna nastavení fotoaparátu se provádí v menu na obrazovce
Dálkové ovládání	IR dálkové ovládání pro Leica M320 HD video a fotoaparát
Leica M320 IVA integrovaný video adaptér	Integrovaný (na přání) video adaptér pro připojení externích fotoaparátů s c-připojením, ohnisková vzdálenost optiky $f = 55$ mm

OKOLNÍ PODMÍNKY

Použití	+10° C až +40° C / +50° F až +104° F 30% až 75% relativní vlhkosti 500 mbar až 1060 mbar atmosférického tlaku
Skladování	-30° C až +70° C / -22° F až +158° F 10% až 100% relativní vlhkosti 500 mbar až 1060 mbar atmosférického tlaku

OMEZENÍ POUŽITÍ

Leica M320 operační mikroskop může být použit v uzavřených místnostech a na rovném povrchu s nerovností max. 0,3°, nebo na stabilních stěnách nebo stropích, které odpovídají specifikacím Leica Microsystems (viz návod k instalaci).

NORMY

Obecné směrnice 93/42/EHS k výrobkům určeným pro zdravotnictví. Klasifikace: Třída I, v souladu s přílohou IX, předpisem 1, s ohledem na předpis 12 této směrnice. Zdravotnické elektrické přístroje, Část 1: Všeobecné požadavky na bezpečnost IEC 60601-1, EN 60601-1, UL60601-1, CAN/CSA-C22.2 Č. 601.1-M90. Elektromagnetická kompatibilita IEC 60601-1-2, EN 60601-1-2. Oddělení pro chirurgii, v Leica Microsystems (Švýcarsko) AG, je držitelem certifikátů systému o souladu s mezinárodními normami ISO 9001 / ISO 13485 a ISO 14001 vztahujících se k jakosti, záruce kvality a ochraně životního prostředí. IEC / EN 60825-1 Bezpečnost laserových zařízení.



„S uživatelem, pro uživatele“ Leica Microsystems

Leica Microsystems působí po celém světě ve čtyřech divizích, v nichž se řadí mezi špičku na trhu.

• Divize přírodních věd

Divize přírodních věd Leica Microsystems podporuje potřeby vědecké obce stran zobrazovacích technologií pokrokovými inovacemi a technickými odbornými znalostmi využívanými při vizualizaci, měření a analýze mikrostruktur. Naše silné zaměření se na pochopení vědeckého využití posouvá zákazníky Leica Microsystems při výzkumu na přední pozici.

• Divize průmyslu

Divize průmyslu Leica Microsystems se zaměřuje na podporu snahy zákazníků o konečný výsledek nejvyšší kvality. Leica Microsystems poskytuje nejlepší a nejnovější zobrazovací technologie pro vidění, měření a analýzu mikrostruktur jak pro použití běžné, tak i pro výzkumný průmysl, vědy o materiálech, kontroly kvality, řízení jakosti, forenzní výzkumné vědy a výuku.

• Divize biosystémů

Divize biosystémů Leica Microsystems přináší nejvyšší kvalitu histopatologickým laboratorům a výzkumným pracovníkům, jimž nabízí nejrozsáhlejší řadu produktů. Od pacienta po patologa, řada obsahuje ideální produkt pro každý krok v histologii a vysoce produktivní řešení pro všechny pracovní kroky v celé laboratoři. Díky uceleným systémům pro histologii využívajícím inovativní automatizaci a reagens Novocastra™, se Leica Microsystems podílí na lepší péči o pacienta v podobě rychlé posloupnosti, diagnostické přesnosti a úzké spolupráci se zákazníky.

• Divize zdravotnictví

Divize zdravotnictví Leica Microsystems je zaměřena na partnerství a podporu chirurgů a jejich péče o pacienty v podobě nejmodernější současné i budoucí technologie na pozadí chirurgických mikroskopů nejvyšší kvality.

Prohlášení Ernsta Leitze z roku 1907: „s uživatelem, pro uživatele“, popisuje plodnou spolupráci s koncovými uživateli a hnací sílu inovací v Leica Microsystems. Abychom tuto tradici ožili, vytvořili jsme si pět základních zásad: průkopnictví, špičková jakost, týmový duch, nadšení pro vědu a neustálé zlepšování. Pro nás, žít podle těchto hodnot znamená: Jít životu vstříc

Aktivní po celém světě

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 · Groot Bijgaarden	+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 6387 6606	+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

a se zastoupením ve více než 100 zemích

Leica Microsystems (Schweiz) AG je držitelem certifikátů systému řízení mezinárodních norem ISO 9001, ISO 13485 a ISO 14001 o řízení jakosti, kvality a ochrany životního prostředí.



KaVo. Dental Excellence.

KaVo CZ s.r.o., Tůrkova 2319/5b, 149 00 Praha
tel.: +420 272 654 566, fax: +420 272 654 732, www.kavo.cz

Leica
MICROSYSTEMS