

Zaměřeno na úspěch.
Rychlejší. Robotický.
Digitalizovaný.



ZEISS VISUMAX 800



zeiss.com/visumax800

Seeing beyond

Rychlý výkon.

Objevte a využijte více možností s jistotou.

VISUMAX® 800 od společnosti ZEISS zajišťuje komfortní zážitek pro pacienta a posiluje důvěru ve váš pracovní postup. Představuje nový vývojový stupeň femtosekundových laserů ZEISS, který v porovnání s předchůdci nabízí kratší čas působení laseru a zároveň pomocí metody SMILE® PRO od společnosti ZEISS výrazně usnadňuje separaci tkáně.¹

Zvýšená frekvence laseru a vyšší rychlost řezu.

Vytvoření lentikuly za méně než 10 sekund² a vytvoření flapu přibližně za 5 sekund³. Tento výkon umožňuje rychlejší frekvence opakování laserových pulzů 2 MHz a inovativní systém skeneru. To vše umožňuje velmi krátký celkový čas přisátí k rohovce.

Kratší čas přisátí a menší stres.

Vyšší rychlost řezu se promítá v kratším čase přisátí, což snižuje pravděpodobnost potenciální ztráty sukce. To během laserového ošetření navodí pocit klidu a sníží úroveň stresu u vás i pacientů.

“Největší výhodou je čas působení laseru – 10 sekund². To je něco zcela neuvěřitelného pro nás, pro chirurgy, i pro pacienty. Všechno je vlastně hotové, ještě než stihnu cokoli říct. Úžasné.”

Rainer Wiltfang, MD, Smile Eyes Augenklinik,
Letiště Mnichov, Mnichov, Německo



¹ Nepublikovaná data, úzké rozestupy bodů a stop.

² Nepublikovaná data, krátkozrakost s optickou zónou 6,5 mm.

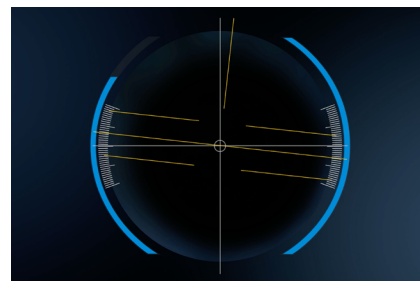
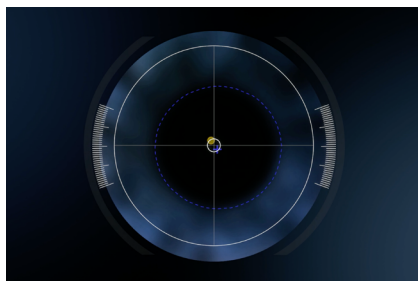
³ Nepublikovaná data, průměr lamely $\leq 8,0$ mm, vzdálenost bodů 4,5 μm , vzdálenost stop 2,0 μm .

Inteligentní robotická asistence. Pozice, v níž převezmete kontrolu.

Inteligentní robotické asistenční systémy, jako je kompenzace cyklotorze a asistence při centraci, vám pomohou během operace získat lepší kontrolu nad průběhem zákroku. Zařízení je ve všech ohledech navrženo tak, aby poskytovalo optimální výkon, který zvyšuje efektivitu a ergonomii.

Jednoduchý přístup k pacientovi s komfortem a bezpečím.

Od samotného začátku zákroku operační systém ZEISS VISUMAX 800 zajistí všem přítomným na operačním sále komfortní zkušenost. Pacient pohodlně leží na chirurgickém lehátku a vy k němu máte umožněn bezproblémový přístup. Ihned po uvedení pacienta do správné polohy lze laserové rameno nebo mikroskop pro dokončení operace, uvést do pracovní polohy.



Snadné určování polohy při sledování vzdáleností.

Při ovládaní robotických ramen asistují ultrazvukové senzory. Integrované kamery s pohledem shora, bočním pohledem a terapeutické kamery umožňují kontinuální sledování operačního prostředí mezi zařízením a pacientem. Pacienta lze při dokování snadno pozorovat v ergonomicky správné a pohodlné pozici.

Systém CentraLign pro snadnou centraci bez větší námahy.

Asistenční systém CentraLign® je počítačem řízená funkce umožňující snadnou centraci. Využívá polohu středu zornice a vertexu a zajišťuje vám tak plnou kontrolu nad centrací již během fáze dokování. Po dokování není potřeba posouvat pozici řezu.

Naskenujte QR kód a podívejte se na simulaci.



Systém OcuLign pro snadnou kompenzaci cyklotorze.

ZEISS VISUMAX 800 je vybaven intuitivní rotací tvaru OcuLign®. Tento sofistikovaný a zároveň jednoduše ovladatelný systém automaticky přepočítává pozici lentikuly a pomáhá kompenzovat případnou cyklotorzi.

Naskenujte QR kód a podívejte se na simulaci.



Digitálně propojené pracovní prostředí. Efektivní možnosti integrace.

VISUMAX 800 lze bez problémů propojit s různými produkty a řešeními od společnosti ZEISS. Spolehlivá integrace vám pomůže při zákroku zrychlit jednotlivé kroky, dosáhnout vyšší efektivity při zjednodušeném pracovním postupu a zároveň vám pomůže omezit zdroje chyb.

ZEISS Refractive Workplace

Snadná správa, vyhodnocování, ukládání a přenos dat.

Systém VISUMAX 800 lze propojit s výkonným softwarem Refractive Workplace⁴, který využívá pro správu dat FORUM® od společnosti ZEISS. Před a po laserové korekci zraku se veškerá příslušná dokumentace o chirurgickém zákroku včetně všech videí přiřadí ke každému příslušnému pacientovi a po potvrzení se uloží do systému ZEISS FORUM. Toto řešení umožňuje zvýšit efektivitu vašeho pracovního postupu a správu údajů o pacientech a plánování léčby provádět z libovolného místa ve zdravotnickém zařízení. Mimo to získáte nástroj pro snižování množství administrativních úkonů prováděných na operačním sále.



⁴ V roce 2022 se plánuje CE certifikace softwaru Refractive Workplace.

Zvýšení efektivity refrakčního pracovního postupu.

Nové pracovní prostředí ZEISS Corneal Refractive Workflow nabízí propojenou digitální infrastrukturu a zvyšuje efektivitu díky správnému řešení pro každého vhodného pacienta.

Přístup
k informacím



Plánování



Ošetření

Komunikační materiály pro pacienty

Slouží jako pomůcka pro komunikaci s pacienty při výběru možností léčby a ohledně očekávaných výsledků.

Rozvoj praxe se společností ZEISS

Naši ZEISS konzultanti vám poskytnou doporučení a objektivní zhodnocení zkušeností pacientů ve vašem zdravotnickém zařízení a budou s vámi spolupracovat s cílem definovat možná vylepšení, která přizpůsobíme Vaším konkrétním potřebám.

ZEISS Refractive Workplace

Refractive Workplace⁴ propojená se správou dat FORUM je software pro plánování ošetření pomocí našich refrakčních laserů. Nabízí komplexní plánování na dálku mimo operační sál s možností propojení pracovního prostředí s integrovanými diagnostickými údaji z dalších ZEISS zařízení. Refractive Workplace podporuje efektivní pracovní postup a umožňuje navrhnout pohodlnou strategii ošetření.



ZEISS VISUMAX 800 and MEL 90

Digitální propojení femtosekundového laseru VISUMAX 800 a excimerového laseru MEL 90⁵ se systémem FORUM přináší svobodu snadného plánování ošetření na dálku prostřednictvím softwaru ZEISS Refractive Workplace. Tato kombinace umožňuje provádět širokou škálu laserových korekcí zraku: extrakci čočky pomocí metody SMILE PRO, Femto-LASIK, PRK/LASEK a ZEISS PRESBYOND s opakovací frekvencí až 500 Hz.

ZEISS VISULYZE⁶

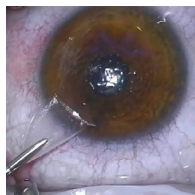
Software VISULYZE® od společnosti ZEISS nabízí jasný přehled klinických výsledků a generuje nomogramy přizpůsobené každému uživateli pomocí jednoduchého a intuitivního rozhraní. Komplexní software shromažďuje, ukládá a statisticky vyhodnocuje vaše vlastní klinické údaje standardizovaným způsobem – pomáhá tak zkoumat a ověřovat výsledky refrakčních výkonů.

⁵ V roce 2022 se plánuje CE certifikace MEL 90 a propojení se systémem FORUM.

⁶ V současnosti probíhá CE certifikace VISULYZE.

Možnosti rozvoje pomocí průlomového systému.

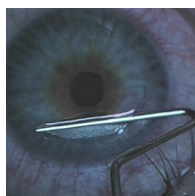
Další výjimečné prvky a příslušenství našeho nového femtosekundového laseru.



SMILE PRO

určený k extrakci refrakční čočky.

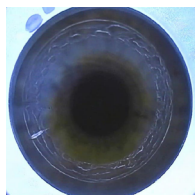
S využitím metody SMILE® PRO nabízí ZEISS VISUMAX 800 extrakci refrakční čočky u pacientů s krátkozrakostí a astigmatismem. Během zákroku se v hloubce rohovky vytvoří čočka. Ta se následně malou incizí vytáhne, čímž se dosáhne požadované korekce zraku.



Řez lamely pro

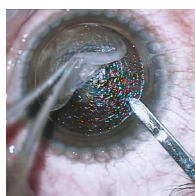
Femto-LASIK.

Při zákrocích, jako je Femto-LASIK, dokáže ZEISS VISUMAX 800 vytvořit velmi přesné lamely. Každý chirurg má přitom možnost použít vlastní preferovanou konfiguraci lamel. Lze tedy v širokém rozmezí nastavovat průměr lamely, její tloušťku, polohu závěsu a úhel bočního řezu. Díky vysoké přesnosti řezu lze lamelu snadno odklopit, což je navíc usnadněno vysokou rychlostí řezání a optimalizovaným nastavením parametrů.



Tunelové řezy pro ICR.

Technologie femtosekundového laseru ZEISS VISUMAX 800 je rovněž ideální k vytváření řezů (tunelů) pro implantaci intrakorneálního prstence (ICR). Nabízí možnost rychlého, přesného vytvoření rohovkových tunelů s vysokou flexibilitou. Při definování parametrů tunelu lze dokonce realizovat i geometrii šikmého řezu, kruhové tunely 360° nebo tunelové segmenty s úhlem 90° až 270°. To splňuje požadavky na implantaci různých druhů prstencových segmentů.



Možnost keratoplastiky při transplantaci rohovky.

Pokud jde o keratoplastiku, nabízí přístroj ZEISS VISUMAX 800 několik postupů transplantace rohovky. Umožňuje provádět hladké lamelární a kruhové řezy při penetrační keratoplastice (PKP) a přední lamelární keratoplastice (ALK). Vysoká kvalita, přesnost řezu a vysoká rychlost řezání umožňují efektivní a precizní přípravu rohovkových štěpů a rohovek příjemců.



Praktický adaptér pro keratoplastiku zajišťuje robustní a sterilní pracovní plochu pro přípravu rohovkových štěpů a speciálně navržené zakřivené kontaktní sklo (typ KP) brání zbytečnému stlačování tkáně rohovky.

Volba CIRCLE při opakovaném zákroku.

V ojedinělých případech, kdy může být potřeba zákrok zopakovat, konvertuje softwarová volba CIRCLE od společnosti ZEISS původní řešení vytvořené pomocí metody SMILE nebo SMILE PRO na Flap lamelu. Samotná korekce poté proběhne jako zákrok LASIK, např. pomocí přístroje ZEISS MEL 90.



Interaktivní dotykové obrazovky a inteligentní jednotka.

Zatímco inteligentní robotické funkce nepřetržitě sledují polohu pacienta a vykonávají automatické nastavení, interaktivní dotyková obrazovka a intuitivní software pomáhají chirurgovi a asistentovi při každém kroku během celého zákroku.

Operační mikroskop a digitální videokamera pro dokonalou vizuální kontrolu.

Integrovaný, vysoce kvalitní operační mikroskop ZEISS zajišťuje přesnou a úplnou vizuální kontrolu při každé chirurgické práci. Nabízí pět stupňů zvětšení a navíc je jeho součástí digitální videokamera pro záznam chirurgických zákroků.



Integrované štěrbinové osvětlení ke kontrole přímo na lůžku.

Jako univerzální pracovní stanice pro refrakční operace rohovky je systém vybaven integrovaným štěrbinovým osvětlením se dvěma různými šířkami štěrbin pro okamžitou kontrolu – aniž by bylo potřeba pacienta přemístit.



Operační stůl Genius Eye Z

Opěrku hlavy operačního stolu „Genius Eye Z“ lze nastavovat ve třech osách a zohlednit tak anatomická specifika pacienta. Prostor pro nohy a snadný přístup pro chirurga zajišťují komfortní ergonomii pracovního prostoru. Adaptér na keratoplastiku se operačnímu stolu dokonale přizpůsobí.

Chirurgické křeslo Balance Supreme

Opěrky chirurgického křesla „Balance Supreme“ lze kromě možnosti nastavení výšky a otočení také natočit směrem dopředu a dozadu. U křesla lze dále nastavovat opěrku zad a výšku a sklon sedací plochy tak, aby byla během operace zajištěna ergonomická poloha.





ZEISS

ZEISS

VISUMAX
800

Technické údaje

| | |
|-------------------------------------|--|
| Typ laseru | Femtosekundový laser |
| Dostupné možnosti ošetření | Flap, SMILE® PRO, CIRCLE, ICR, Keratoplasty |
| Digitální asistenční systémy | Pomůcka pro centraci Centralign® Úprava podle cyklotorze OcuLign® Import uživatelských nomogramů VISULYZE® |

Optické údaje

| | |
|--|--------------|
| Maximální opakovací frekvence pulzu | 2 MHz |
| Vlnová délka | 1043 nm |
| Trvání pulzu | 220 – 580 fs |

Operační mikroskop

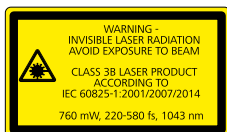
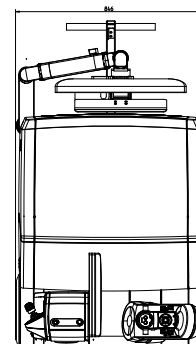
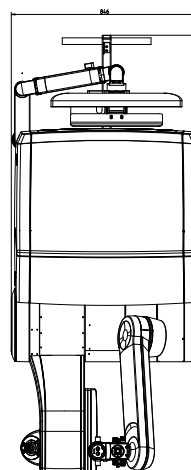
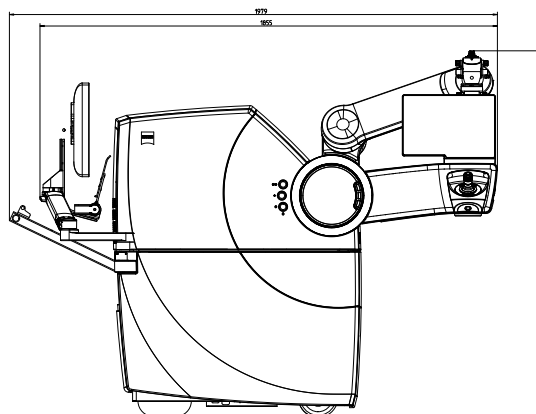
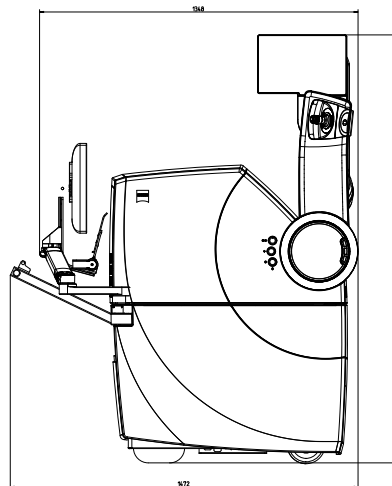
| | |
|-----------------------------------|---|
| Zvětšení | 0.7x |
| Faktory pro změnu zvětšení | 0.4 / 0.6 / 1.0 / 1.6 / 2.5 |
| Zvětšení okuláru | 12.5x (10x) |
| Filtry | modrý, bariérový filtr (žlutý) |
| Štěrbínové osvětlení | šířka štěrbin ≤ 0.3 mm / 0.7 mm výška štěrbin 11.0 mm |

Podmínky prostředí pro operaci

| | |
|----------------|------------------|
| Teplota | +18 °C to +25 °C |
| Vlhkost | 30 % to 70 % |

Míry

| | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| Hmotnost přístroje | 520 kg |
| Minimální zatížení podlahy | 2.5 kN/m ² |
| Půdorys samostatného přístroje | délka x šířka: 1,710 mm x 925 mm |



CE 0297

VISUMAX 800
MEL 90⁵
FORUM



Carl Zeiss Meditec AG

Goeschwitzer Strasse 51–52
07745 Jena
Germany
www.zeiss.com/visumax800
www.zeiss.com/med/contacts

en-INT_34_010_002711 Vytlačeno v Německu. CZ-1/2022 Mezinárodní vydání: Pouze pro prodej ve vybraných zemích.
Obsah prospektu se může lišit od aktuálního stavu schválení výrobku nebo nabídky služeb ve vaší zemi. Podrobnější informace lze získat od našich regionálních zástupců.
Obsah podléhá změnám návrhu a rozsahu dodávky a dále změnám vyplývajícím z průběžného technického vývoje. VISUMAX, SMILE, CIRCLE, CentralLign, Oculign, MEL, PRESBYOND, Refractive Workplace, FORUM a VISULYZE jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Carl Zeiss Meditec AG nebo jiných společností ze skupiny ZEISS v Německu a/nebo v jiných zemích.
© Carl Zeiss Meditec AG, 2022. Všechna práva vyhrazena.