

**Le microscope OPMI® VISU 200
BrightFlex™ vous ouvre de nouvelles
perspectives**



**L'imperceptible devient visible,
l'impossible devient réalisable
avec le microscope OPMI® VISU 200
BrightFlex™**

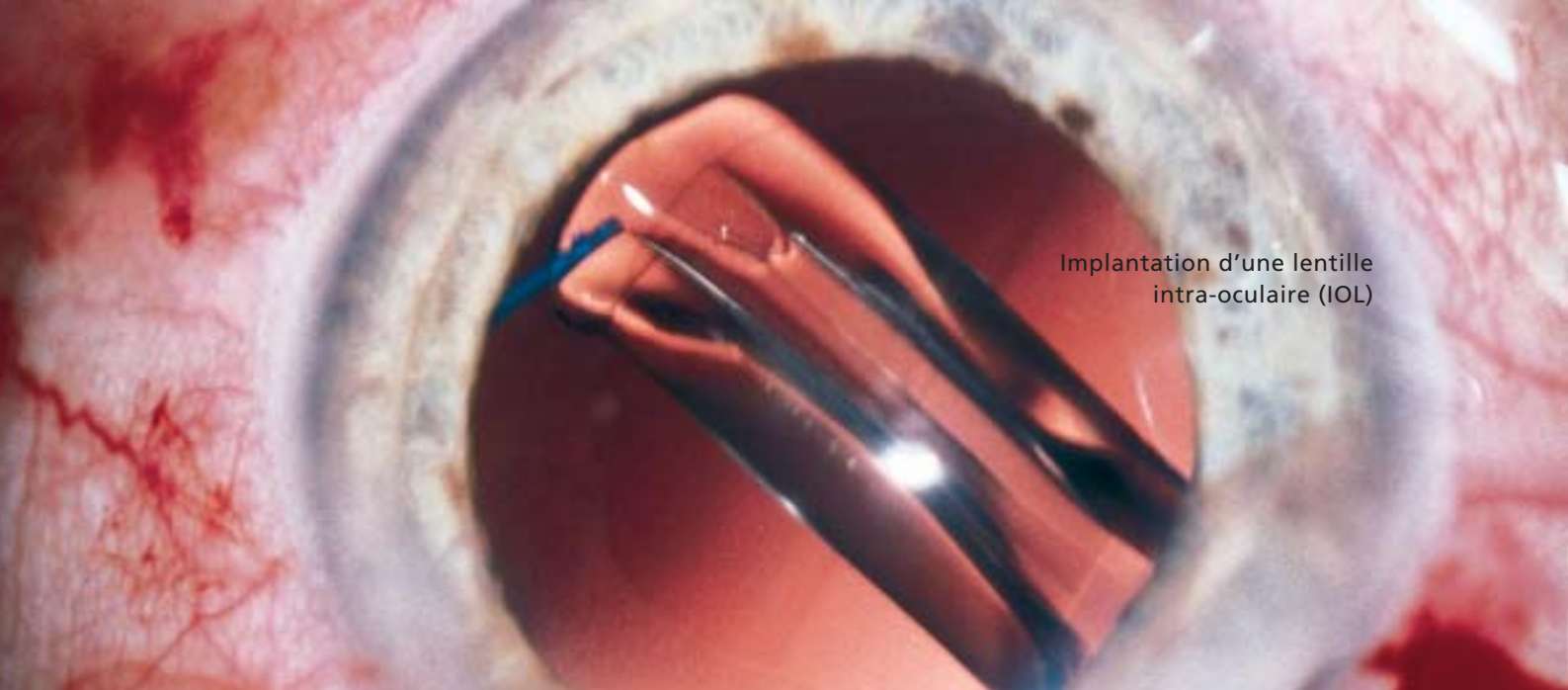




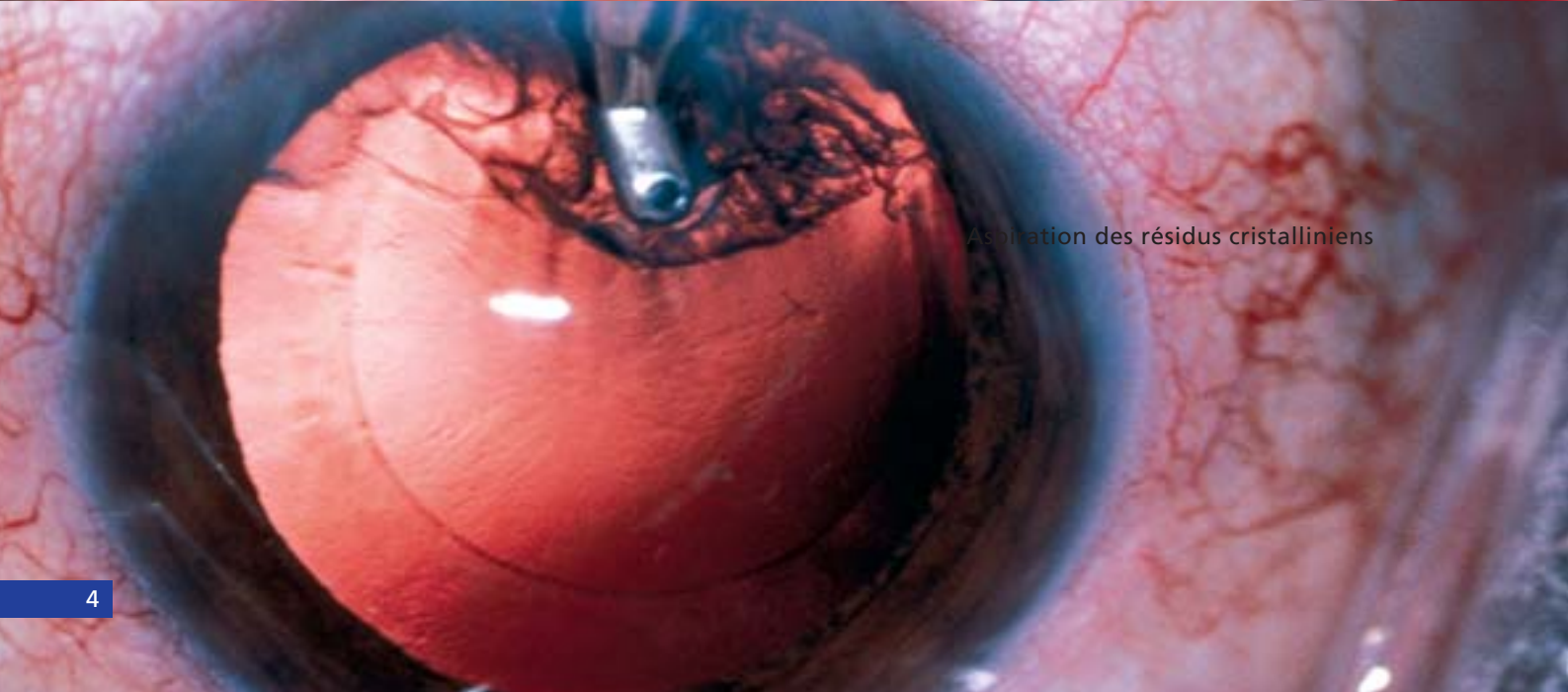
Agissez désormais avec une infinie souplesse



Œil aphaque

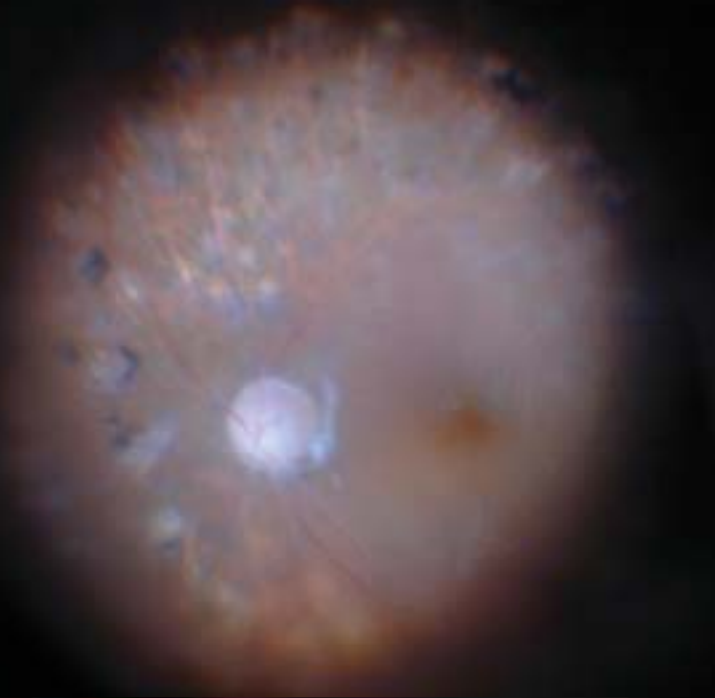


Implantation d'une lentille intra-oculaire (IOL)



Aspiration des résidus cristalliniens

Papille atteinte d'une atrophie optique primitive sur un œil diabétique avec des voiles prolifératives et d'anciens foyers de traitement au laser à argon



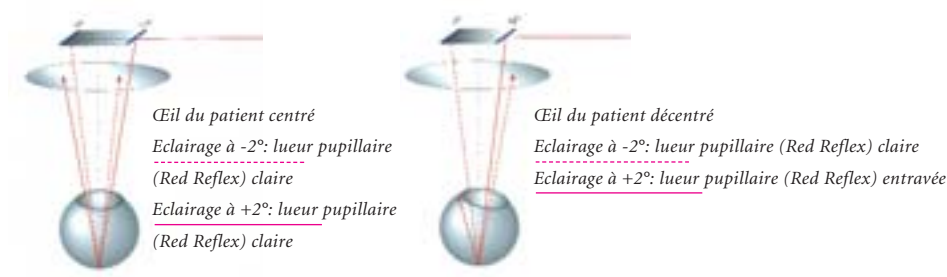
Décollement de la rétine fortement bulleux, accompagné d'ondulations rétinienne en forme de dunes



Décollement de la rétine tractionnelle avec foramen



Notre optique: l'aune à laquelle tous les autres se mesurent de par le monde



Le nouvel éclairage BrightFlex™ assure l'obtention d'une lueur pupillaire (Red Reflex) lumineuse, contrastée, encore plus stable. La surface accrue du miroir renvoie davantage de lumière dans l'œil, si bien que vous pouvez percevoir la lueur même en présence d'une pupille étroite et d'un œil légèrement détourné. De plus, toute l'optique très élaborée du microscope d'opération OPMI® VISU 200 BrightFlex™ est corrigée pour présenter des propriétés apochromatiques et offrir ainsi une excellente transmission lumineuse, ce qui vous permet de travailler avec des éclairages infimes, tout en protégeant au mieux l'œil du patient d'un phototraumatisme rétinien. Il vous est alors possible de distinguer aisément le moindre détail. Le microscope d'opération OPMI® VISU 200 BrightFlex™ pose de nouveaux jalons en la matière. Votre assistant bénéficie des mêmes avantages, sans que vous perceviez une perte de lumière. En effet,

le microscope d'assistant intégré possède des faisceaux d'observation séparés. La vision accrue de votre assistant contribue à améliorer son apprentissage et son concours dans l'accomplissement de vos actes chirurgicaux. Le microscope d'assistant peut être tourné d'un côté à l'autre à l'aide d'une poignée. Vous vous trouvez ainsi toujours, vous et votre assistant, dans une position idéale. Si vous devez opérer des patients assis, vous réglez alors l'inclinaison de votre microscope OPMI® VISU 200 BrightFlex™ dans une plage angulaire de +180° pour parvenir de nouveau à la posture la plus agréable. Des conditions de travail détendues inédites, une optique exceptionnelle, des objectifs dotés de diverses focales et des oculaires à grand angle prévus pour les porteurs de lunettes constituent autant de prouesses qui ne laissent rien à désirer.

Dûment breveté, l'éclairage à $\pm 2^\circ$ vous permet de profiter du précieux apport de la lueur pupillaire, même si l'œil du patient est décentré et même en présence de pupilles étroites du fait du nouvel éclairage BrightFlex™.

L'éclairage à 6° réglable en continu vous sert à exécuter des actes sur la sclérotique en vous offrant une luminosité optimale. Des filtres intercalables et des diaphragmes assurent alors par ailleurs la protection maximale de l'œil de votre patient.

L'assistant lui-même dispose pour intervenir de la lueur pupillaire dans les deux oculaires, de propres systèmes de grossissement et de mise au point. Le positionnement à droite ou à gauche du chirurgien principal et le réglage de l'inclinaison lui garantissent une posture de travail constamment ergonomique.



Fixé au plafond ou posé sur le sol, le statif est toujours manœuvrable à souhait



Conçue avec une forme ergonomique, l'anse de guidage permet au personnel chirurgical de mouvoir le statif avec une extrême précision.

Statif de sol S88



Le système détecte automatiquement toute panne d'éclairage. La lampe aux halogènes de secours est alors aussitôt mise en circuit, si bien que vous pouvez poursuivre votre opération sans interruption. Vous pouvez recevoir en option un second boîtier d'éclairage, afin d'alimenter une lampe à fente VISULUX™ ou un éclairage oblique.

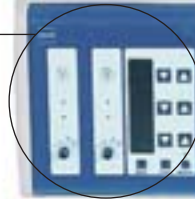


Des freins magnétiques veillent à immobiliser tous les statifs dans la position requise. Après leur déblocage, le microscope d'opération OPMI® VISU 200 BrightFlex™ peut être déplacé sans effort. Si vous le souhaitez, vous pouvez régler les freins magnétiques de manière à ce qu'ils n'autorisent que des mouvements à l'horizontale ou à la verticale.

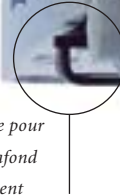


Quatre roulettes multidirectionnelles permettent de changer de place le statif sur de très petits ou de grands trajets.

Le module électronique mémorise les réglages prédéfinis par neuf utilisateurs ou dans le cadre de neuf applications différentes au maximum. Le pédalier de commande est aussi configurable.



Il suffit de tirer sur la poignée pour faire descendre le statif de plafond d'une position de stationnement dans la position de travail requise.



La simple pression d'un bouton de réinitialisation permet de régler la mise au point et de recentrer le plateau XY pour qu'ils soient ainsi prêts en vue de la prochaine opération. La valeur du zoom enregistrée peut être également ajustée à cette fin, si nécessaire.



La configuration de votre bloc opératoire détermine le choix du statif à employer, mobile au sol ou fixé au centre du plafond. Le microscope d'opération OPMI® VISU 200 BrightFlex™ est disponible, monté sur ces deux variantes de statif qui offrent une plage de travail maximale capable de couvrir de grandes distances. Des innovations sécurisent et rentabilisent vos opérations, à l'image de l'automatisme de changement rapide de lampe. Fort pratique,

la régulation dynamique de la vitesse d'actionnement du plateau XY et du système de mise au point permet d'adapter la vitesse de déplacement optimale en fonction du grossissement réglé. Cet asservissement se traduit par des mouvements lents en présence d'un fort grossissement et rapides à un faible grossissement. Qui plus est, les deux statifs sont configurables au gré de chaque chirurgien et d'après chaque intervention, vu que l'un et l'au-

tre peuvent changer. Ce principe s'applique pareillement au pédalier de commande, à partir duquel vous activez aussi les accessoires assemblés au microscope d'opération. Si nul ne sait encore exactement aujourd'hui quels actes vous allez devoir accomplir à l'avenir à l'aide du nouveau microscope d'opération OPMI® VISU 200 BrightFlex™, les accessoires dont vous aurez alors besoin sont d'ores et déjà disponibles.

Vous ne sauriez transiger avec la qualité de vos actes

Tous les accessoires qui équipent votre microscope d'opération visent à faciliter votre travail et à la réussite de votre intervention.

- Le coin optique à 30° permet ainsi de modifier l'angle d'observation de l'assistant.
- La lampe à fente VISULUX™ s'avère fort utile pour éclairer une zone à opérer dans le segment oculaire postérieur.
- Une caméra à capteur mono-CCD ou tri-CCD est utilisable pour établir des documents vidéo de haute qualité, si nécessaire.
- Le nouveau module imageur Medilive ImageBox sert à générer une image fixe à partir de votre enregistrement vidéo par simple pression d'un bouton, puis de l'archiver sur un disque optique compact (cédérom).
- Pour réaliser des photographies impeccables, vous pouvez opter entre un boîtier photographique de Contax, un adaptateur T2 destiné au montage de l'appareil de votre choix ou l'adaptateur d'un appareil numérique de Nikon.
- Il vous est loisible d'amplifier la profondeur de champ en continu au moyen d'un double diaphragme à iris.
- Il n'est pas jusqu'à l'adaptation d'un ophtalmoscope indirect qui ne soit réalisable.

En somme, tous ces atouts élargissent énormément votre champ d'intervention.



Emboîtables, ces poignées offrent une meilleure prise pour déclencher les freins magnétiques.



Le coin optique à 30° permet à l'assistant de changer sa position d'examen.



La lampe à fente motorisée à fibre optique VISULUX™ fournit l'éclairage approprié à des actes chirurgicaux sur le segment oculaire postérieur. Elle est la seule à vous laisser opérer des deux mains.



Cet éclairage oblique assure une excellente illumination d'ensemble du champ opératoire.



La caméra vidéo à capteur tri-CCD est dotée d'un objectif vidéo VOL 802. Il est aussi possible de sélectionner en alternative un objectif VOL 442 pourvu de deux sorties latérales additionnelles.

Caractéristiques techniques

Microscope d'opération

Optique apochromatique traitée à l'aide de couches antireflet multiples T*, système de zoom motorisé réglable dans un rapport de reproduction de 1:6, plage de mise au point de 50 mm. Bouton de réinitialisation, tube inclinable entre 0 et 180°, tube oblique à 45°

	Oculaires de 12,5x Objectif f = 200 mm	Oculaires de 12,5x Objectif f = 175 mm	Oculaires de 10x Objectif f = 200 mm	Oculaires de 10x Objectif f = 175 mm
Grossissement total*	4,3x - 25,5x	4,9x - 29,1x	3,4x - 20,4x	3,9x - 23,3x
∅ du champ visuel*	8,6 - 51,8 mm	7,5 - 45,3 mm	10 - 60,6 mm	8,8 - 53,0 mm

*Valeurs arrondies

Eclairage

Dispositif d'éclairage

BrightFlex™:

- Eclairage à 6° occultable en continu
 - Eclairage à 2° utilisable pour obtenir une lueur pupillaire à un angle de +2° et -2°, breveté sous le numéro d'enregistrement DE 40 28 60 5 C2
- Filtre sélectif d'UV émis sur 408 nm, incorporé fixement
- Filtre jaune GG475 intégré au statif, intercalable par pivotement
- Filtre de lumière du jour KK40 intégré au statif, intercalable par pivotement
- Option filtre de fluorescence intégré au statif, intercalable par pivotement
- Cache maculaire breveté sous le numéro d'enregistrement DE 33 39 17 2 C2

Diaphragme de lumière diffuse

Conducteur à fibres optiques

Boîtier d'éclairage muni de deux lampes aux halogènes de 12 V 100 W

Commutation entièrement automatique de la lampe de secours en cas de panne d'éclairage

Microscope d'assistant

Changeur de grossissement apochromatique à 5 échelons

Mise au point fine séparée

Inclinaison réglable entre 15° et 30°

Coin optique (option)

Oculaires de 10x

Plateau XY

Plage de réglage 40 mm x 40 mm

Touche affectée au recentrage du plateau XY, à la réinitialisation des systèmes de mise au point (et de zoom)

Inversion du sens de déplacement du plateau activable à partir du pédalier de commande

Variantes de statif

Statif de sol S 88

Statif de plafond S 8

Statif de plafond S 81

Poids

Microscope d'opération

OPMI® VISU 200 BrightFlex™, 13 kg (sans accessoires)

Charge maximale admissible du bras compensé (y compris OPMI® VISU 200 BrightFlex™) 20 kg

Circuit électrique

Classe de protection 1 de type B

Accessoires

Poignées, lampe à fente motorisée à fibre optique VISU-LUX™, dispositif vidéo, module imageur MediLive ImageBox, boîtier photographie de 35 mm, éclairage oblique, double diaphragme à iris, housses, capuchons stérilisables

Conformité aux normes

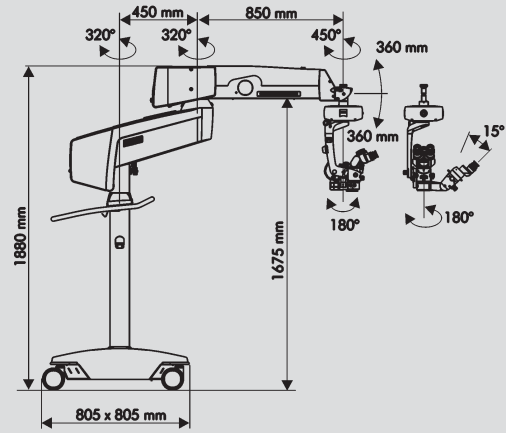
DIN EN ISO 9001

EN 46001

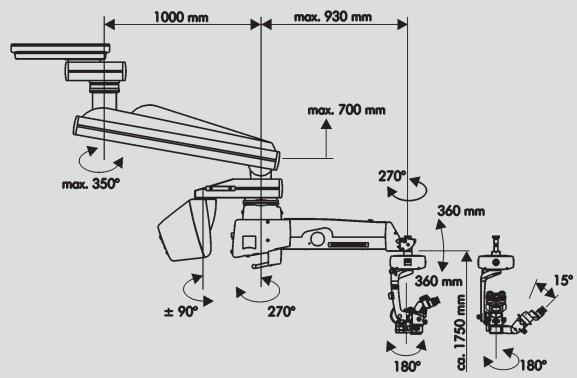
ISO 13485



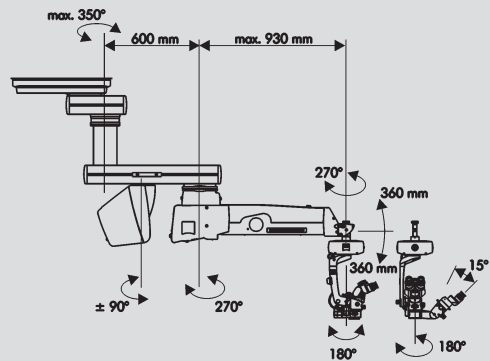
Statif de sol S 88



Statif de plafond S 8



Statif de plafond S 81



Carl Zeiss
Département des appareils
chirurgicaux
73446 Oberkochen
Allemagne

Télécopieur: +49 (0) 73 64/20-48 23

Email: surgical@zeiss.de

www.zeiss.de/eye