



Refractive



 Cataract

 Glaucoma

 Keratoplasty

 Retina

 Oculoplasty

 Refractive

Moria



Made in
France

**Since 1820, Moria has been known for its expertise in making ophthalmic microsurgical instruments.
All our instruments are designed, manufactured and hand finished in France.
Moria product ranges are covering the following area of expertise:**

Depuis 1820, l'entreprise Moria est reconnue pour son savoir-faire dans la fabrication des instruments de microchirurgie ophtalmique. Tous nos instruments sont conçus, fabriqués et finis à la main en France. Les gammes de produits Moria couvrent les domaines d'expertise suivants:

Desde 1820, la empresa Moria es reconocida por su saber hacer en la fabricación de los instrumentos de microcirugía oftalmológica. Todos nuestros instrumentos son concebidos, fabricados y acabados a mano en Francia. Las gamas de productos Moria cubren las siguientes áreas de especialización:



Cataract

Cataracte

Catarata



Glaucoma

Glaucome

Glaucoma



Keratoplasty

Kératoplastie

Queratoplastia



Retina

Rétine

Retina



Oculoplasty

Oculoplastie

Oculoplastia



Refractive

Réfractive

Refractiva

REFRACTIVE SURGERY

Chirurgie Réfractive | Cirugía Refractiva



RATIONALE FOR MICROKERATOMES / Le bien-fondé des microkératomes /

La validez de los microquerátomos 4

VACUUM-ASSISTED SUCTION RING / Anneau de succion / Anillo de succión

..... 7

CALIBRATED CUTTING HEAD / Tête de découpe / Cabezal

..... 9

PRINCIPLES OF LASIK FLAP CREATION / Principes de création d'un volet LASIK /

Principios de la creación de un colgajo LASIK 10

OVERVIEW OF TECHNIQUES / Aperçu des techniques / Visión de las técnicas

..... 11

LASIK EQUIPMENT / Équipement LASIK / Equipo LASIK

..... 12

ONE USE-PLUS / One Use-Plus / One Use-Plus

..... 13

EPI-K™ FOR EPI-LASIK / Epi-K™ pour Epi-LASIK / Epi-K™ para Epi-LASIK

..... 20



» MICROKERATOMES / Microkératomes / Microquerátomos

MICROKERATOME ACCESSORIES / Accessoires microkératomes /

Accesorios microquerátomos 25



» REUSABLE INSTRUMENTS / Instruments réutilisables / Instrumentos reutilizables

» Set / Set / Set 28

» Adjustable Speculum with Screw / Blépharostas réglables à vis /
Blefarostos regulables con tornillo 30

» Markers / Marqueurs / Marcadores 31

» Hooks and Spatulas / Crochets et Spatules / Manipuladores y Espátulas 32

» Cannulas / Canules / Cánulas 35

» Sterilization and Storage Boxes / Boîtes de stérilisation et de rangement /
Cajas de sterilización e almacenamiento 36



» SINGLE-USE INSTRUMENTS / Instruments à usage unique / Instrumentos desechables

» Adjustable Speculum with Screw / Blépharostas réglables à vis /
Blefarostos regulables con tornillo 38

» RELEX Manipulator / Séparateur-élévateur RELEX / Manipulador RELEX 39

» LASIK Manipulator / Séparateur-élévateur LASIK / Manipulador LASIK 39

» Epithelial Spatula / Spatule épithéliale / Espátula para epitelio 39



RATIONALE FOR MICROKERATOMES

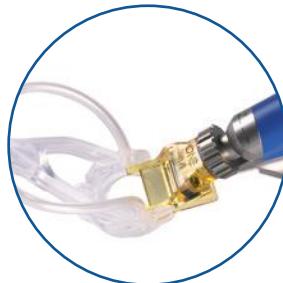
Le bien-fondé des microkératomes
La validez de los microquerátomos

Every Moria refractive system include:

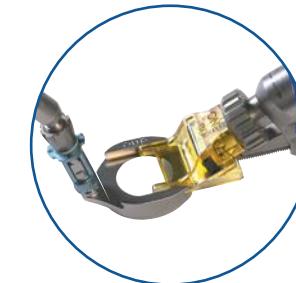
- the **Evolution 3^E console unit**: to operate Moria microkeratomes
- one **handpiece which includes 2 independent motors**:
 - one for head forward and backward
 - one for blade oscillation
- one **single-use head** including a micron-calibrated cutting blade
- one **suction ring** to accommodate for all keratometries.



Evolution 3E



One Use-Plus



Epi-K™



M2 Single-Use

Tout système réfractif par Moria inclut :

- la **console Evolution 3^E** : pour utiliser l'ensemble des microkératomes Moria
- une **pièce à main** incluant 2 moteurs indépendants :
 - l'un pour l'avance et le recul d'une tête de découpe
 - l'autre pour l'oscillation de la lame
- une **tête à usage unique** incluant une lame de découpe micro-calibrée
- un **anneau de succion** pour s'accommoder à toute kératométrie.

Todos los sistemas refractivos de Moria incluyen:

- la **consola Evolution 3^E**: para operar todos los microquerátomos de Moria
- una **pieza de mano** que incluye 2 motores independientes:
 - uno para el movimiento de la cabeza
 - uno para oscilación de cuchilla
- una **cabeza de sólo uso** que incluye
- una cuchilla de corte calibrada en micras
- un **anillo de succión** para acomodar todas las queratometrías.



RATIONALE FOR MICROKERATOMES

Le bien-fondé des microkératomes
La validez de los microquerátomos

Whatever the Moria microkeratome used, every corneal LASIK flap is defined by 5 parameters, all of which are fully adjustable thanks to Moria systems:

- the **flap diameter**
- the **stroma available for ablation zone**
- the **hinge size**
- the **hinge position**
- the **flap thickness**.

Quel que soit le microkératome Moria utilisé, tout volet cornéen LASIK est défini par 5 paramètres, tous entièrement ajustables grâce aux systèmes Moria :

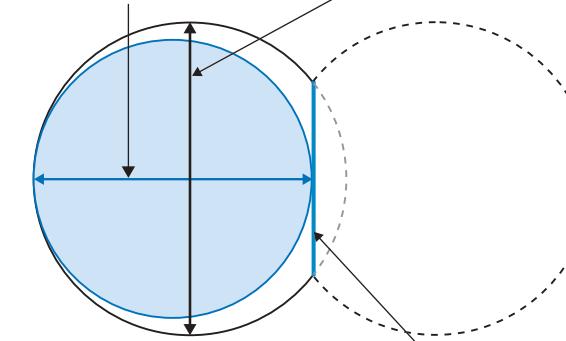
- son **diamètre**
- sa **zone de stroma disponible pour la photoablation**
- la **taille de la charnière**
- la **position de la charnière**
- l'**épaisseur** du volet.

Cualquiera que sea el microqueráromo de Moria utilizado, cada colgajo LASIK está definido por 5 parámetros, todos los cuales son totalmente ajustables gracias a los sistemas Moria:

- el **diámetro** del colgajo
- el **estroma disponible para la zona de ablación**
- el **tamaño** de la bisagra
- la **posición** de la bisagra
- el **grosor** del colgajo.

Lecho Estromal para Ablacionar
Stroma Disponible pour l'Ablation

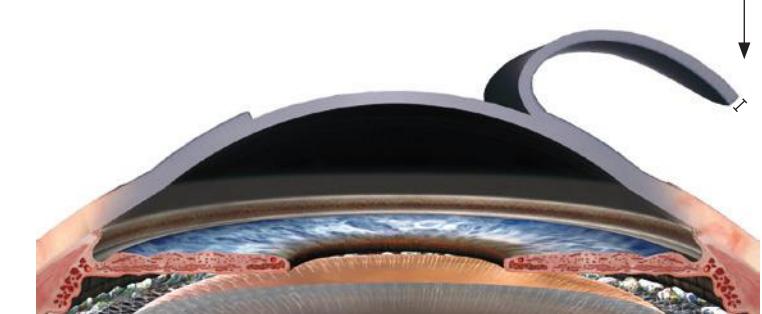
Stroma Available for Ablation



Diámetro del Flap
Diamètre du Volet

Flap Diameter

Hinge Size
Taille de la Charnière
Tamaño de la Bisagra



Flap thickness
Épaisseur du volet
Grosor del colgajo



RATIONALE FOR MICROKERATOMES

Le bien-fondé des microkératomes
La validez de los microquerátomos

For optimized results cut after cut, **Moria microkeratomes** offer a combination of:

- a vacuum-assisted suction ring
- and a micron-calibrated cutting head

Pour des résultats optimaux découpe après découpe, les **microkératomes Moria** sont une combinaison entre:

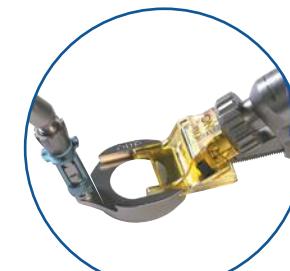
- un anneau de succion
- et une tête de découpe.

Para resultados optimizados corte tras corte, los **microquerátomos Moria** ofrecen una combinación de:

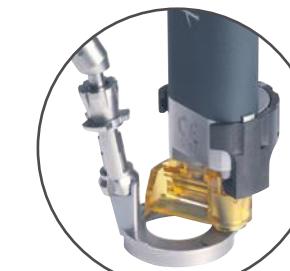
- un anillo de succión
- y un cabezal de corte calibrado en micras.



One Use-Plus



Epi-K™



M2 Single-Use



VACUUM-ASSISTED SUCTION RING

Anneau de succion / Anillo de succión

► 1 Suction ring size ➔ customization of LASIK flap diameter

Taille de l'anneau de succion ➔ customisation du diamètre du capot LASIK

Tamaño del anillo de succión ➔ personalización del diámetro del colgajo LASIK

On a same patient's eye, and whatever the K readings:

- the **lower** the ring size, the **larger** the corneal flap
- the **higher** the ring size, the **smaller** the corneal flap.

Here: the "**-1 ring**" allows the creation of a larger flap than when using the "**+1 ring**" on a same patient's eye.

Utilisé sur un même œil, et quelle que soit la kératometrie:

- plus la taille d'anneau est **petite**, plus le volet cornéen est **large**
- plus la taille d'anneau est **grande**, plus le volet cornéen est **petit**.
Ici : l'anneau de succion "**-1**" permet de produire un volet cornéen plus large qu'avec l'anneau "**+1**" utilisé sur le même œil.

En el mismo ojo, y cualquiera la keratometria:

- cuanto **menor** sea el tamaño del anillo, más **grande** es el colgajo cornéal
- cuanto **mayor** sea el tamaño del anillo, más **pequeño** es el colgajo cornéal.

Aquí: el "**-1 anillo**" permite la creación de un colgajo más grande que cuando se usa el "**+1 anillo**" en el mismo ojo.

For a same suction ring:

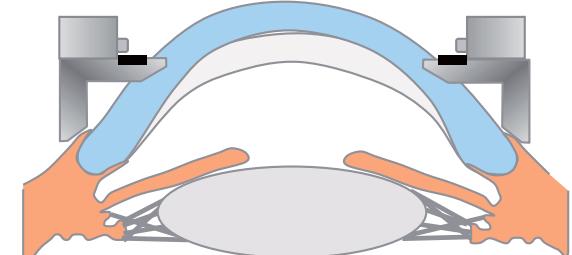
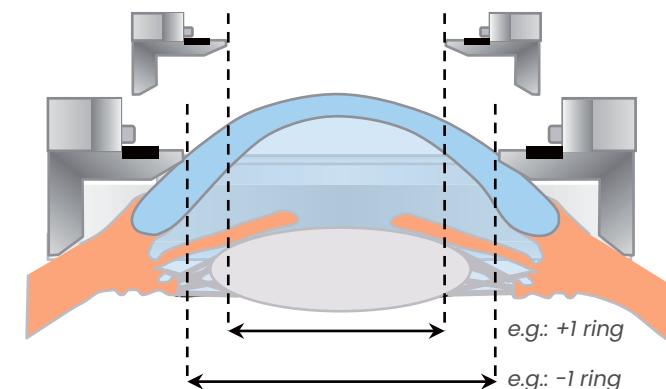
- the more the cornea **protudes**, the **larger** the corneal flap
- the **flatter** the cornea, the **smaller** the corneal flap.

Pour un même anneau de succion:

- plus la cornée **protude** dans l'anneau de succion, plus le capot est **grand**
- plus la cornée est **plate**, plus le capot est **petit**.

Para un mismo anillo de succión:

- cuanto más **protuberancia** tiene la córnea, más **grande** es el colgajo cornéal
- cuanto más **plana** es la córnea, más **pequeño** es el colgajo cornéal.



Moria provides nomograms to select the proper ring size according to K readings.

Moria fournit des nomogrammes afin de sélectionner au mieux la taille d'anneau selon les kératometries.
Moria ofrece nomogramas para seleccionar el tamaño de anillo adecuado de acuerdo con las keratometrias.



VACUUM-ASSISTED SUCTION RING

Anneau de succion / Anillo de succión

► 2 Stop value ➔ customization of LASIK hinge length

Valeur de butée ➔ customisation de la taille de charnière

Valor de parada ➔ personalización del tamaño de la bisagra LASIK



The ring stopper induces a mechanical stop of the microkeratome advance:
 • the **lower** the stop value, the **larger** the hinge, the **smaller** the stromal ablation zone
 • the **higher** the stop value, the **smaller** the hinge, the **larger** the stromal ablation zone.



Hinge Size / Taille de charnière / Tamaño de bisagra

"7.5" stop value / Valeur de butée / Valor de parada

For any Moria suction ring, the "9.0" stop value allows the creation of a larger stromal ablation zone than when using the "7.5" stop value on a same patient's eye.

Moria provides nomograms to select the proper stop value according to ametropia to be corrected.

Moria fournit des nomogrammes afin de sélectionner au mieux la valeur de butée selon l'amétropie à corriger.
 Moria ofrece nomogramas para seleccionar el valor de parada de acuerdo con la ametropia que se va a corregir.



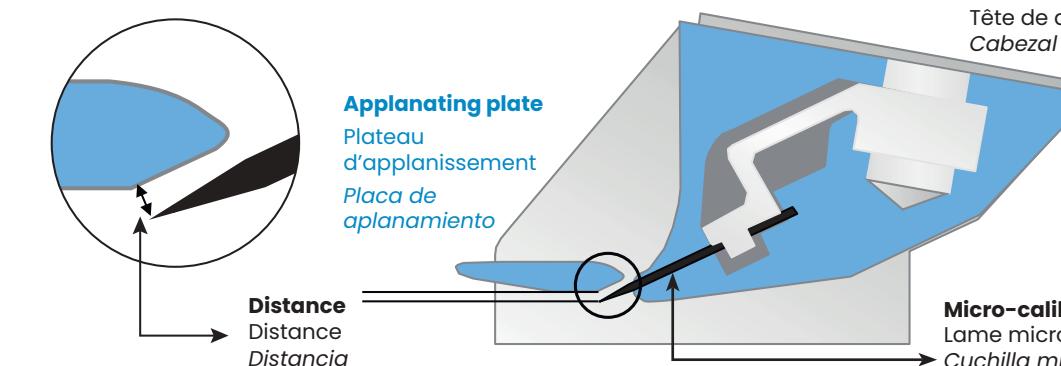
CALIBRATED CUTTING HEAD

Tête de découpe / Cabezal

► 3 Head value ➔ customization of LASIK flap thickness

Calibre de tête ➔ customisation de l'épaisseur du volet LASIK

Valor del cabezal ➔ personalización del espesor del colgajo LASIK



LASIK flap thickness is mainly determined by the distance between the applanating plate & the edge of the micro-calibrated blade:
 • the **larger** the distance, the **thicker** the LASIK flap
 • the **smaller** the distance, the **thinner** the LASIK flap.

L'épaisseur du volet LASIK est déterminé notamment par la **distance** séparant le plateau d'aplanissement du tranchant de la lame micro-calibrée :
 • plus cette distance est **importante**, plus le volet LASIK est **épais**
 • plus cette distance est **étroite**, plus le volet LASIK est **fin**.

El espesor del colgajo LASIK se determina principalmente por la **distancia** entre la placa de aplanamiento y el borde de la cuchilla micro-calibrada:
 • cuanto **mayor** es la distancia, más **gruesa** es el espesor del colgajo LASIK
 • cuanto **menor** sea la distancia, más **delgada** el espesor del colgajo LASIK.

Moria provides different micron-calibrated cutting heads to customize the LASIK flap thickness.

Moria fournit différentes têtes de découpe micro-calibrées afin de customiser l'épaisseur du volet cornéen LASIK.
 Moria ofrece diferentes cabezales de corte calibrados en micras para personalizar el grosor de la aleta LASIK.

Further customization thanks to the Evolution 3^E control unit which provides 2 advance speeds:

- **Speed 1 = slowest speed ➔ slightly thicker flap (compared to Speed 2)**
- **Speed 2 = fastest speed ➔ slightly thinner flap (compared to Speed 1)**

Une customisation supplémentaire est permise par la console Evolution 3^E qui dispose de 2 vitesses d'avance:

- **Vitesse 1 = vitesse lente ➔ volet légèrement plus épais (comparé à la Vitesse 2)**
- **Vitesse 2 = vitesse rapide ➔ volet légèrement plus fin (comparé à la Vitesse 1).**

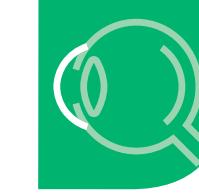
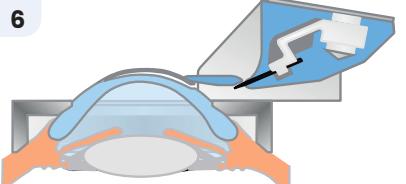
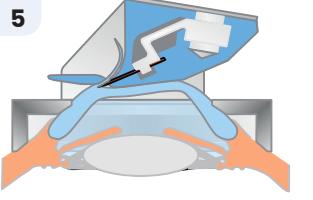
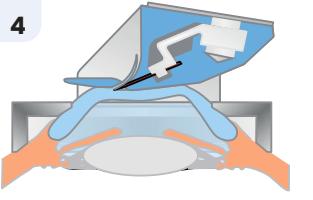
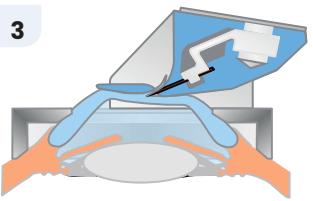
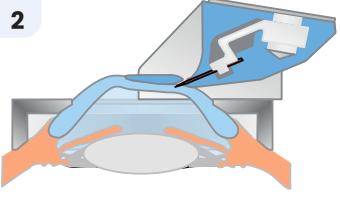
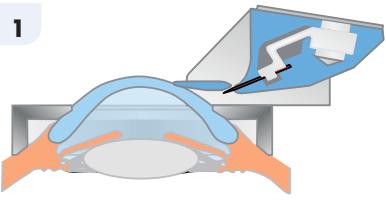
Más personalización gracias a la consola Evolution 3^E que proporciona 2 velocidades de avance:
 • **Velocidad 1 = velocidad lenta ➔ colgajo un poco más grueso (en comparación con la Velocidad 2)**
 • **Velocidad 2 = velocidad rápida ➔ colgajo un poco más delgado (en comparación con la Velocidad 1).**



PRINCIPLES OF LASIK FLAP CREATION

Principes de création d'un volet LASIK

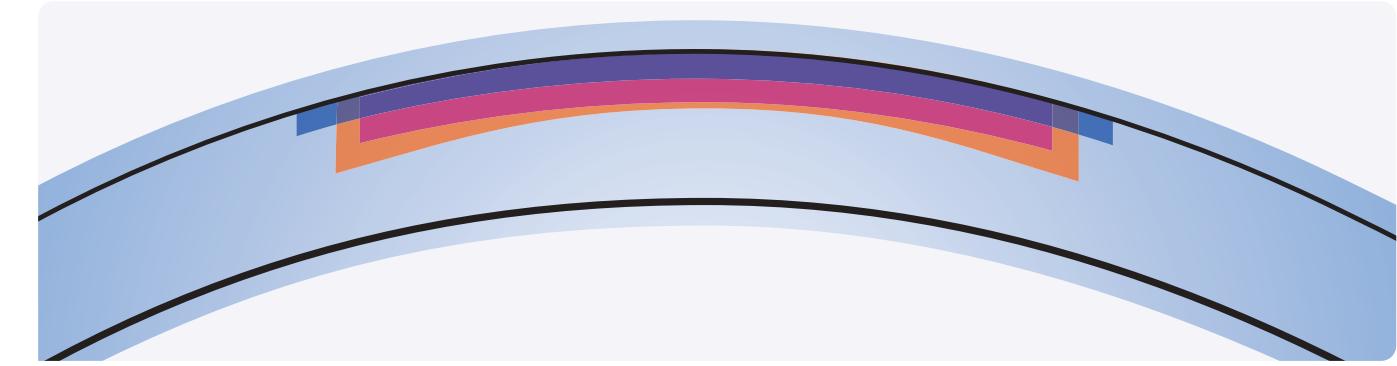
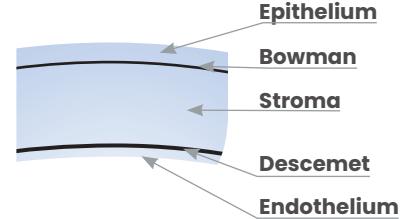
Principios de la creación de un colgajo LASIK



OVERVIEW OF TECHNIQUES

Aperçu des techniques

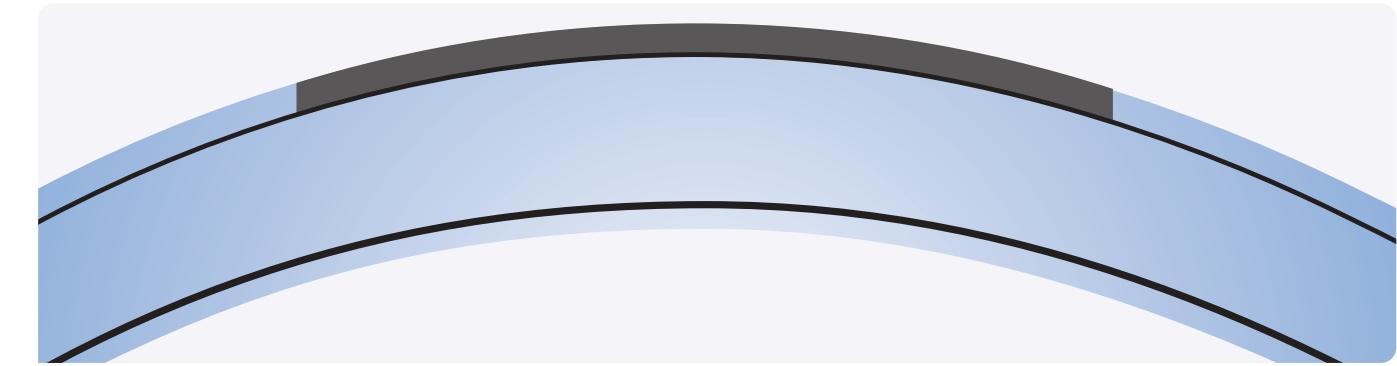
Visión de las técnicas



1. Sub Bowman Keratomileusis ("SBK"):
thin, planar and extra-large flap created by unique and innovative One Use-Plus automated linear microkeratome by Moria
Sub Bowman Keratomileusis ("SBK"): volet fin, plan et extra-large réalisé par l'unique microkératome linéaire One Use-Plus de Moria
Sub Bowman Keratomileusis ("SBK"): colgajo delgado, plano y extra grande creado por el exclusivo e innovador microquerártomo lineal automatizado One Use-Plus de Moria

2. Thin planar LASIK flap created by femtosecond lasers
Volet LASIK fin et plan réalisé par laser femtoseconde
Colgajo LASIK plano creado con los láseres femtosegundos

3. Thick meniscus-shaped LASIK flap created by first-generation rotative mechanical microkeratomes
Volet LASIK épais et ménisque (fin au centre, épais en périphérie) réalisé par les microkératomes mécaniques rotatifs de première génération
Colgajo LASIK grueso en forma de menisco (fino en el centro, grueso en la periferia) creado con microquerátmhos mecánicos rotativos de primera generación



4. Epi-LASIK epithelial sheet created by Epi-K™ epikeratome by Moria
Volet épithélial Epi-LASIK réalisé par l'épikératome Epi-K™ de Moria
Epi-LASIK epitelial colgajo creado por el único Epi-K™ epikerártomo de Moria



LASIK EQUIPMENT

Équipement LASIK / Equipo LASIK

One Use-Plus:

- automated
- linear ➡ nasal-hinged
- choice of 4 single-use cutting heads to customize flap thickness: 90/110LC/130/130LC
- large choice of suction rings to perfectly fit every patient's eye:
 - 3 single-use plastic rings: -1LC/-1/0
 - 9 reusable metallic suction rings: round-shaped: -1LC/-1/0/+1/+2/+3 oval-shaped: +1/+2/+3



One Use-Plus **SBK**



One Use-Plus **SBK^{METAL}**

M2 Single-Use:

- automated
- rotative ➡ 360° hinge position
- choice of 2 single-use cutting heads: 90/130
- choice of 6 reusable metallic suction rings: -1LC/-1/0/+1/+2/+3

- automatique
- rotatif ➡ charnière supérieure
- choix de 2 têtes de découpe à usage unique pour customiser l'épaisseur du volet: 90/130
- choix de 6 anneaux de succion métalliques réutilisables: -1LC/-1/0/+1/+2/+3



M2 *Single Use*



ONE USE-PLUS

One Use-Plus / One Use-Plus



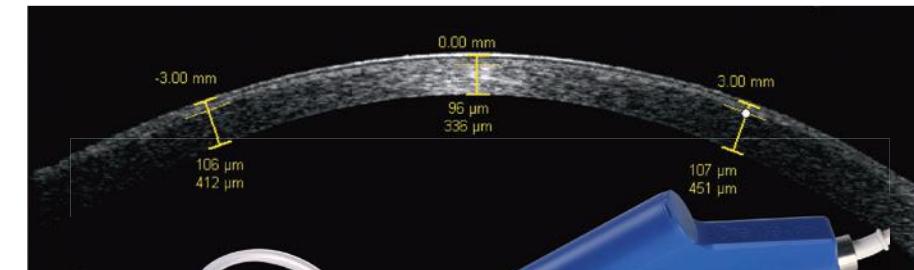
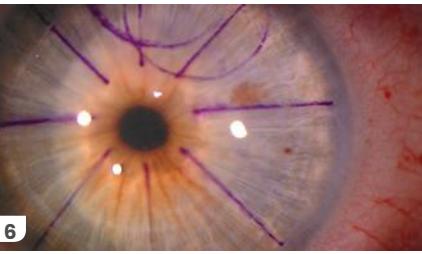
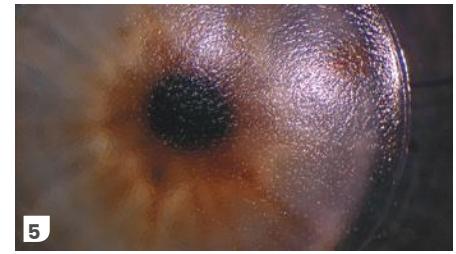
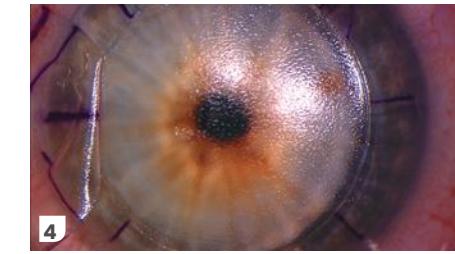
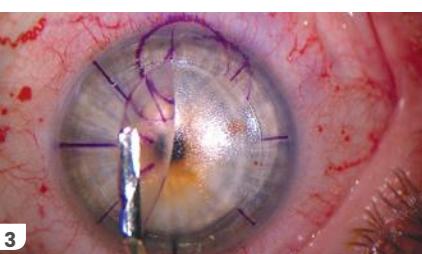
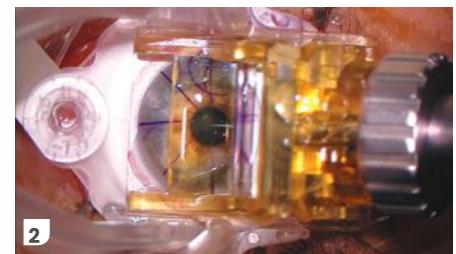
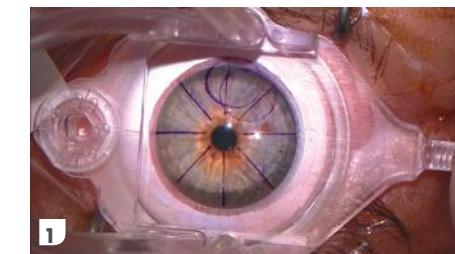
SBK = Sub Bowman Keratomileusis

thickness, épaisseur, espesor :

shape, profil, forma :

100 ± 10 [80-120] µm (Speed 2, Vitesse 2, Velocidad 2)

planar, plan, plano





ONE USE-PLUS

One Use-Plus / One Use-Plus



► Accuracy and predictability equivalent to Femto-SBK

Précision et prédictibilité équivalentes au Femto-SBK

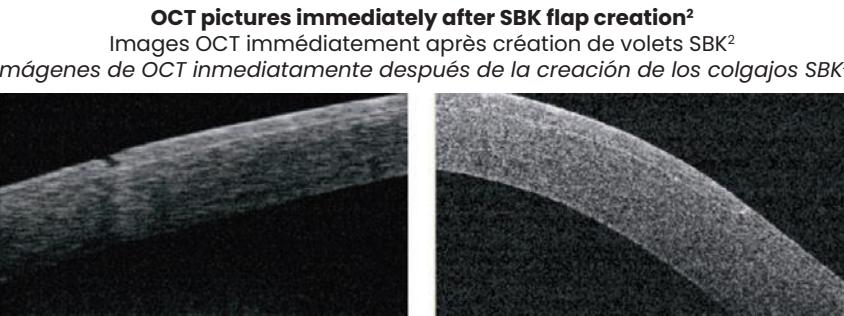
Precisión y previsibilidad equivalentes al Femto-SBK

Flap thickness using ultrasound pachymetry ¹ Épaisseur du volet par pachymétrie à ultrasons ¹ Espesor del colgajo por paquimetría de ultrasonido ¹	One Use-Plus SBK (Moria)	FS 200 (Alcon)
Surgeon / Chirurgien / Cirujano	Jing Zhang et al. (Shanghai, China)	
Number of eyes / Nombre d'yeux / Numero de ojos	60	60
Intended thickness / Épaisseur attendue / Espesor previsto (µm)		110
Average / Moyenne / Media (µm)	OD: 110.6 OS: 108.2	OD: 114.0 OS: 111.4
Standard Deviation / Écart-type / Desviación estándar (µm)	OD: ± 7.4 OS: ± 6.1	OD: ± 6.6 OS: ± 7.6
Minimum / Minimum / Mínimo (µm)	OD: 97 OS: 98	OD: 98 OS: 98
Maximum / Maximum / Máximo (µm)	OD: 125 OS: 123	OD: 98 OS: 98

► Morphology of SBK flap edges

Morphologie des bords des capots SBK

Morfología de los bordes de los colgajos SBK



IntraLase® 150kHz (J&J)
IntraLase® 150kHz (J&J)

OUP SBK (Moria)
OUP SBK (Moria)
OUP SBK (Moria)

1. Zhang J, Zhang SS, Yu Q, Wu JX, Lian JC. Comparison of corneal flap thickness using a FS200 femtosecond laser and a Moria SBK microkeratome. *Int J Ophthalmol*. 2014;7(2):273-277
2. Lewis JS. Unanticipated stromal tissue loss following femtosecond flap creation. Paper presented at: 28th annual meeting of the ESCRS; Sept 4-8 2010; Paris, France



ONE USE-PLUS

One Use-Plus / One Use-Plus



► Smoother stromal bed surface with One Use-Plus SBK than with Femto-SBK¹

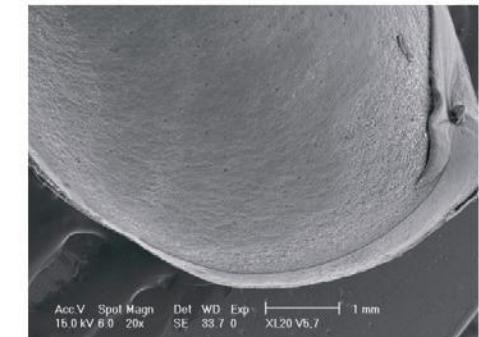
Lit stromal résiduel plus lisse avec One Use-Plus SBK qu'avec Femto-SBK¹

Superficie del lecho estromal más suave con el One Use-Plus SBK que con Femto-SBK¹

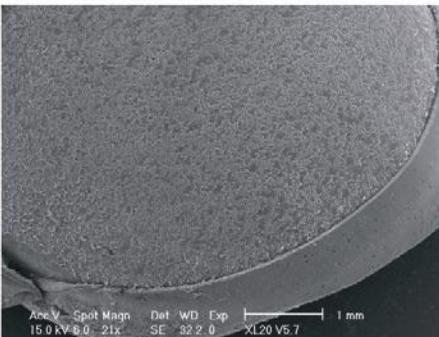
Scanning Electron Microscopy after cutting a flap with One Use-Plus SBK with an intended flap thickness of 100 microns

Microscopie Electronique à Balayage après découpe d'un volet cornéen avec One Use-Plus SBK d'une épaisseur attendue de 100 microns

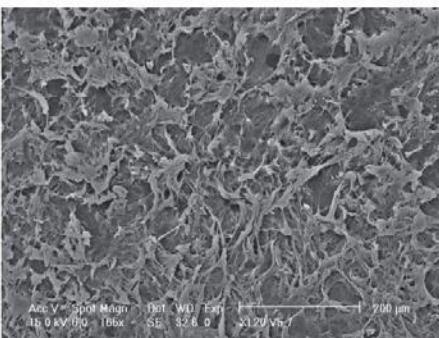
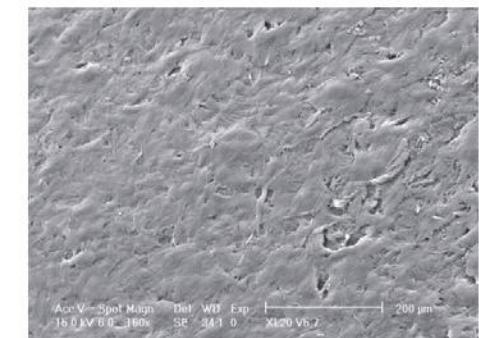
Microscopia Electrónica de Barrido después de cortar un colgajo con One Use-Plus SBK con un grosor de colgajo previsto de 100 micras



X20



X160



1. Duffy RJ. Moria One Use-Plus SBK Microkeratome: Predictably Thin, Smooth, Planar Flaps for Faster Visual Recovery. Paper presented at: 26th annual meeting of the ESCRS; Sept 13-17 2008; Berlin, Germany.



ONE USE-PLUS

One Use-Plus | One Use-Plus

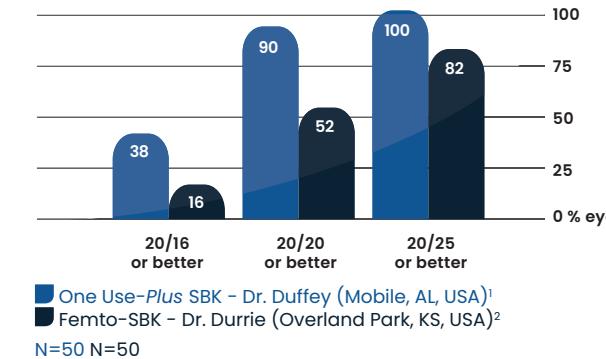


Faster visual recovery

**With One Use-Plus SBK than with Femto-SBK
UCVA at 1 day postoperative**

Récupération visuelle plus rapide
UCVA à 1 jour postopératoire

Recuperación visual más rápida
UCVA a 1 día postoperatorio

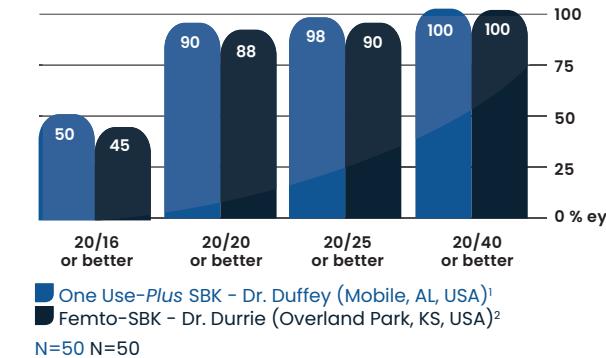


Equivalent visual outcomes to Femto-SBK at 1 month

UCVA at 1 month postoperative

Résultats visuels comparables
UCVA à 1 mois postopératoire

Resultados visuales equivalentes
UCVA a 1 mes postoperatorio



Equivalent quality of vision to Femto-SBK

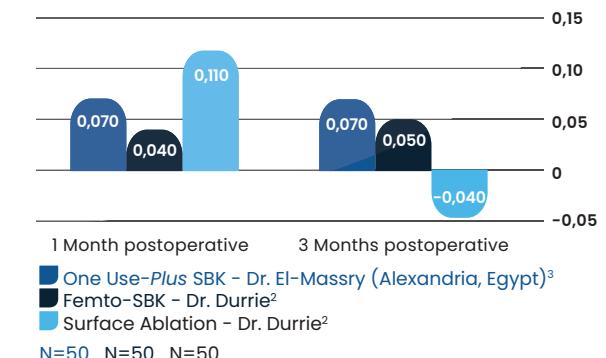
Changes in High order Aberrations after wave-front-guided treatments

Qualité de vision comparable

Changement des aberrations d'ordre de haut degré après traitement guidé par front d'onde

Calidad de visión equivalente

Cambio de aberraciones de orden superior después de tratamiento guiado por frente de onda



ONE USE-PLUS

One Use-Plus | One Use-Plus



Better biomechanical stability with One Use-Plus SBK than with Femto-SBK

**Ocular Response Analyzer Results
Difference in Corneal Hysteresis after SBK from preop to 1 month postop**

Meilleure stabilité biomécanique

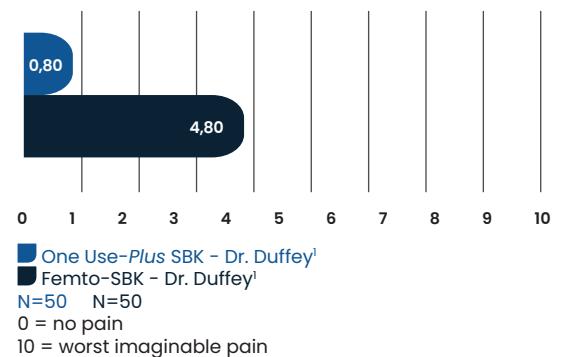
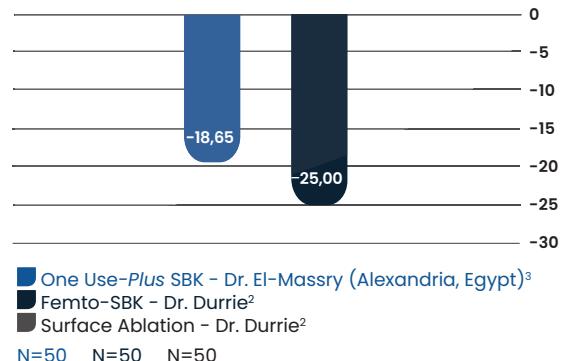
Résultats par Ocular Response Analyser

Diminution de l'hysteresis cornéenne après SBK à 1 mois postopératoire

Mejor estabilidad biomecánica

Resultados con el Ocular Response Analyser

Disminución de la histéresis corneal después de SBK a 1 mes postoperatorio



1. Duffey RJ. Moria One Use-Plus SBK microkeratome: predictably thin, smooth, planar flaps for faster visual recovery.

Presented at the 26th annual meeting of European Society of Cataract and Refractive Surgery; Sept 13-17, 2008; Berlin, Germany.

2. Durrie DS. From basic science to clinical application: the development of SBK.

Presented at the Sixth International Congress on Advanced Surface Ablation and SBK; May 5, 2007; Cleveland Clinic, Fort Lauderdale, FL, USA.

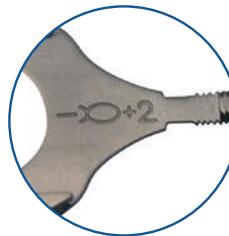
3. El-Massry A. Biomechanical stability of the cornea after Epi-LASIK versus LASIK using One Use-Plus microkeratome.

Presented at Saudi Ophthalmology Society, March 2008; Riyadh, Saudi Arabia.



ONE USE-PLUS

One Use-Plus / One Use-Plus



► OVAL ring Options for OVAL flaps (#19391/-/OV, +1, +2, +3 rings for Asian eyes)

Anneaux OVAL pour capots de forme OVALE
Anillos OVAL para colgajos de forma OVAL

Ideally fit round and oval shaped cornea

S'adapte idéalement aux cornées de forme ronde et ovale
Idealmente en forma de córnea redonda e ovalada

« It is a great idea to have oval ring and get a more physiological flap. It takes the shape of cornea, **vertical diameter is reduced and the hinge moves on the periphery** so that risk of hinge ablation is significantly reduced. »
Ramesh C. Shah, MD (India)

Match most of ablation patterns for astigmatic correction

Convient à la plupart des profils d'ablation pour correction de l'astigmatisme
Coincide con la mayoría de los patrones de ablación para la corrección astigmática

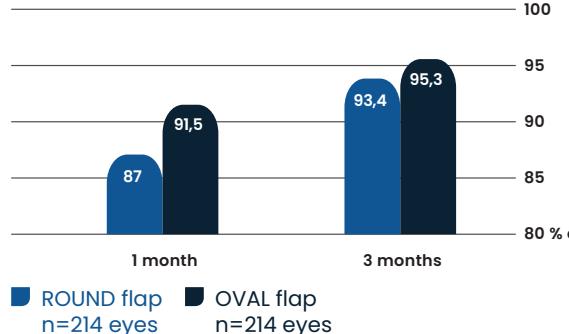
“The majority of myopic astigmatic refractive patients have either with-the-rule or oblique astigmatism. This results in **an oval horizontal corrective ablation pattern that can be symmetrically applied to an oval horizontal corneal flap bed.**”¹
Louis E. Probst, MD (USA)

Provide better outcomes

Autorise de meilleurs résultats
Proporciona mejores resultados

“One Use-Plus SBK oval suction ring effectively and safely creates oval flaps in eyes of Asian patients. **Oval flap creation provides better surgical outcomes.**”²
Bai Ji, MD (China)

UCVA recovery depending on flap shape²

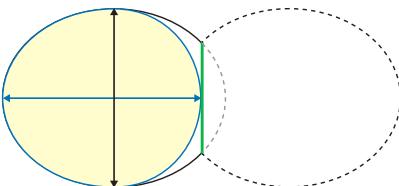


It's not customized,
it's *individualized*.

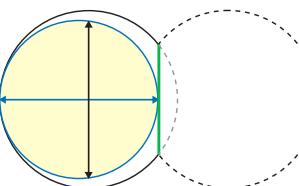


ONE USE-PLUS

One Use-Plus / One Use-Plus



OVAL flap with unique Moria OVAL rings



Standard round

Maximize stromal bed exposure by preserving hinge from photoablation

Maximise l'exposition stromale tout en préservant la charnière de la photoablation
Maximice la exposición del lecho estromal preservando la bisagra de la fotoablación

“Now we have the potential to individualize our patients' LASIK flaps especially in case of horizontal astigmatism, same as used during FemtoLASIK when we oversize.”
Renato Neves, MD (Brazil)

Less superior bleeding without reducing ablation zone

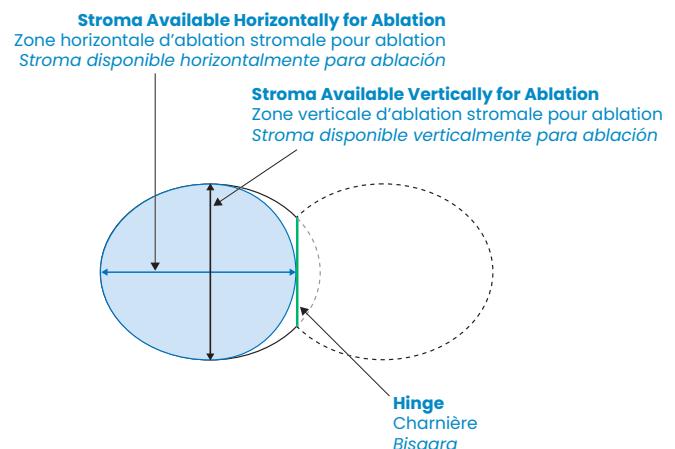
Moins d'hémorragie en supérieur sans pour autant réduire la zone d'ablation
Menos sangrado superior sin reducir la zona de ablación

“In my opinion the oval rings offer lesser superior bleeding from pannus with bigger hinge width compared with the round rings which is beneficial in all cases of SBK.”
Sudhank Bharti, MD (India)

Optimal flap edge architecture

Architecture optimale des bords du capot
Arquitectura óptimal de los bordes del colgajo

“Oval rings provide less irregularity than round rings with less bleeding and more room for ablation in case of against-the-rule astigmatism.”
Tran Hai Yen, MD (Vietnam)



It's not customized,
it's *individualized*.



EPI-K™ FOR EPI-LASIK

Epi-K™ pour Epi-LASIK / Epi-K™ para Epi-LASIK



Faster Healing than All Other Surface Ablation Procedures

Cicatrisation plus rapide que les autres procédures d'ablation de surface
Curación más rápida que todos los procedimientos de ablación de superficie

Alcohol-assisted PRK

- Use of alcohol on the cornea potentially inducing inflammation.
- Devitalized cells pushed to center of the cornea, releasing cytokines.
- Pseudodendrites typically visible for one week or more and retard healing.
- Painful procedure.
- Average healing time: 7 days.
- Some patients require 10 days or longer.

PRK assisté par alcool

- Utilisation d'alcool sur la cornée pouvant induire une inflammation
- Cellules épithéliales dévitalisées relarguant des cytokines
- Pseudodendrites visibles durant 1 semaine voire plus, retardant la cicatrisation
- Procédure source de douleur pour le patient
- Temps de cicatrisation moyen: 7 jours
- ...pouvant aller jusqu'à 10 jours chez certains patients.

PRK asistido por alcohol

- Uso de alcohol sobre la córnea potencialmente induciendo inflamación
- Células desvitalizadas empujadas al centro de la córnea, liberando citosinas
- Pseudodendritas típicamente visibles durante una semana o más y retrasando la curación
- Cirugía dolorosa
- Tiempo de curación promedio: 7 días
- Algunos pacientes requieren 10 días o más.



Epithelium and Bowman's membrane after alcohol removal¹
Epithélium et membrane de Bowman après retrait par alcool
Epitelio y membrana de Bowman después de la eliminación con alcohol

Mechanical PRK with a brush

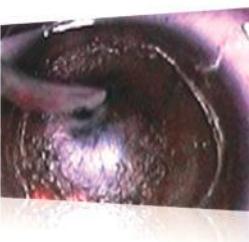
- 80% of irregular edges with mechanical PRK with a brush.
- Average healing time: 5 days.
- Some patients require 7 days or longer.

PRK mécanique avec brosse

- Bords irréguliers
- Temps de cicatrisation moyen: 5 jours
- ... pouvant aller jusqu'à 7 jours chez certains patients.

PRK mecánico con cepillo

- Bordes irregulares
- Tiempo de curación promedio: 5 días
- Algunos pacientes requieren 7 días o más.



Epithelium and Bowman's membrane after mechanical PRK with a brush²
Epithélium et membrane de Bowman après PRK mécanique
Epitelio y membrana de Bowman después de la eliminación con cepillo



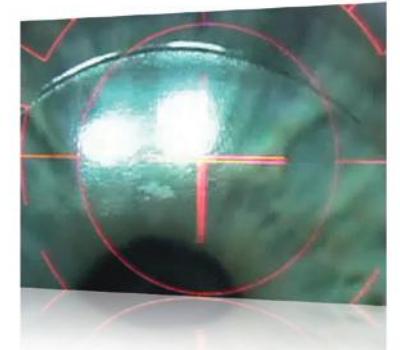
EPI-K™ FOR EPI-LASIK

Epi-K™ pour Epi-LASIK / Epi-K™ para Epi-LASIK



Epi-LASIK with Moria Epi-K™

- 100% of regular and clean-edges with Epi-LASIK using Moria Epi-K™².
- Very smooth surface.
- Epithelium adjacent to removed sheet is fully adherent and not traumatized by alcohol or brush debridement.
- Cornea thus re-epithelializes quickly.
- Several suction ring sizes to customize epithelial flap dimensions
- Average healing time: **42 hours to 3½ days³**
- Bandage contact lens removed sooner for a better experience for patient



Epi-LASIK avec l'Epi-K™ de Moria

- Bords réguliers
- Surface stromale très lisse
- L'épithélium adjacent est adhérent et non traumatisé par l'alcool ou bien mécaniquement
- Ré-épithérialisation accélérée permise: **de 42 heures à 3 ½ jours**
- Lentilles de protection retirées plus tôt pour une meilleure expérience pour le patient
- Plusieurs anneaux de succion pour customiser les dimensions du volet épithéial

Epithelium and Bowman's membrane after use of Moria Epi-K™¹
Epithélium et membrane de Bowman après utilisation de l'Epi-K™
Epitelio y membrana de Bowman después del uso del Epi-K™

Epi-LASIK con el Epi-K™ de Moria

- Bordes regulares
- Superficie muy lisa
- El epitelio adyacente a la lámina eliminada está completamente adherente y no traumatisado por el alcohol o desbridamiento del cepillo
- La córnea se reepiteliza rápidamente: **de 42 horas a 3½ días**
- Lente de contacto de vendaje retirada antes por una mejor experiencia para el paciente
- Varios tamaños de anillos de succión para personalizar las dimensiones del colgajo epitelial

1. Milne HL. Refractive Surgery Returns to the Surface. *Cataract and Refractive Surgery Today*. 2006; 6 (10): 41-44.
2. Vergés C. Presented at the annual meeting of ASCRS in San Diego, USA in April 2007.
3. Mitchell R. Cornea epithelial healing rates after advanced surface treatment Epi-LASIK refractive surgery. Paper presented during ASCRS 2010 (Boston, MA), ARVO 2010 (Fort Lauderdale, FL) and ESCRS Fall 2010 (Paris, France).



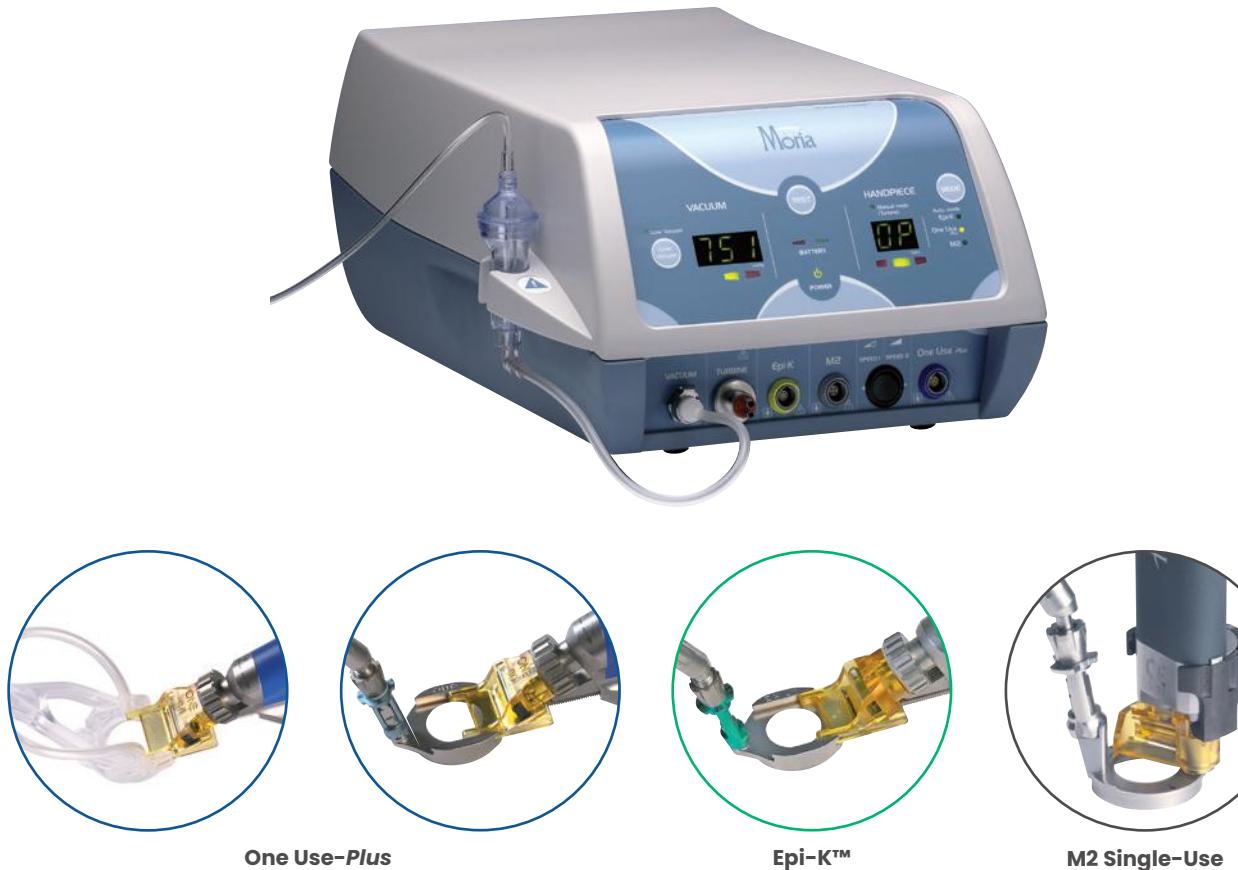
MICROKERATOMES

Microkératomes / Microquerátomas

► **Evolution3^E control unit: a common platform for all Moria microkeratomes**

Générateur Evolution3^E: une plateforme unique pour tous les microkératomes Moria

Consola Evolution3^E: una plataforma común para todos los microquerátomas de Moria



MICROKERATOMES

Microkératomes / Microquerátomas

Console to operate One Use-Plus (#19345), M2 (#19326) and Epi-K™ (#19342) systems.

Générateur pour les systèmes One Use-Plus (#19345), M2 (#19326) et Epi-K™ (#19342).

Consola para los sistemas One Use-Plus (#19345), M2 (#19326) e Epi-K™ (#19342).



Aspiration tubing

Tubulure d'aspiration

Tubo de aspiración



EO



19138



MICROKERATOMES

Microkératomes / Microquerátomas

One Use-Plus

One Use-Plus

One Use-Plus



19345

M2

M2

M2



19326

Epi-K™

Epi-K™

Epi-K™



19342



MICROKERATOME ACCESSORIES

Accessoires microkératomes / Accesorios microquerátomas

One Use-Plus – heads 90/130

One Use-Plus – têtes 90/130

One Use-Plus – cabezales 90/130

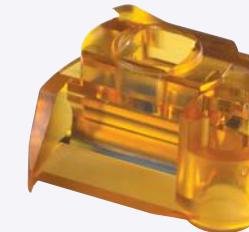


19393/90
19393/130

M2 – heads 90/130

M2 – têtes 90/130

M2 – cabezales 90/130



19334/90
19334/130

Epi-K™ – head EPI

Epi-K™ – tête EPI

Epi-K™ – cabezal EPI



19390



MICROKERATOME ACCESSORIES

Accessoires microkératomes / Accesorios microquerátomos

One Use-Plus: metallic reusable suction rings

One Use-Plus: anneaux de succion métalliques réutilisables

One Use-Plus: anillos de succión reutilizables metálicos



19391/-1
19391/0



19391/1
19391/2
19391/3



19519/-1



19391/1/OV
19391/2/OV
19391/3/OV

One Use-Plus: single-use plastic suction ring & head

One Use-Plus : anneau de succion plastique à usage unique & tête

One Use-Plus: anillo de succión de plástico de un sólo uso & cabezal



XX = 90 - 130
XXX = 110 - 130



19336/XX
19337/XX
19354/XXX



MICROKERATOME ACCESSORIES

Accessoires microkératomes / Accesorios microquerátomos

Epi-K™: metallic reusable suction rings

Epi-K™: anneaux de succion métalliques réutilisables

Epi-K™: anillos de succión reutilizables metálicos



19389/0
19389/-1
19399/-1



19379/-1

19325/-1
19325/0
19325/1
19325/2
19325/3



REUSABLE INSTRUMENTS

Instruments réutilisables / Instrumentos reutilizables

► Set / Set / Set

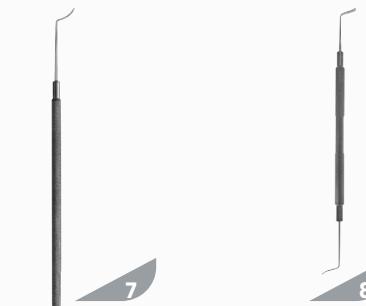
BASIC SET #435A
EXTENDED SET #435B
(BASIC SET + EXTENSION)

► BASIC SET



For One Use-Plus
Microkeratome

► EXTENSION



► BASIC SET

- 1. 18195** Schapira Speculum
- 2. 18224** Caro Flap Repositioning Manipulator
- 3. 19047** Culbertson Marker

- 4. 20010** Double-Ended Spatula
- 5. 19017** Lebuisson Cannula
- 6. 22518353** Aluminium Sterilization Box (Not shown)

► EXTENSION

- 7. 19019** Bahamon Spatula
- 8. 19087** Vryghem Double-Ended Spatula



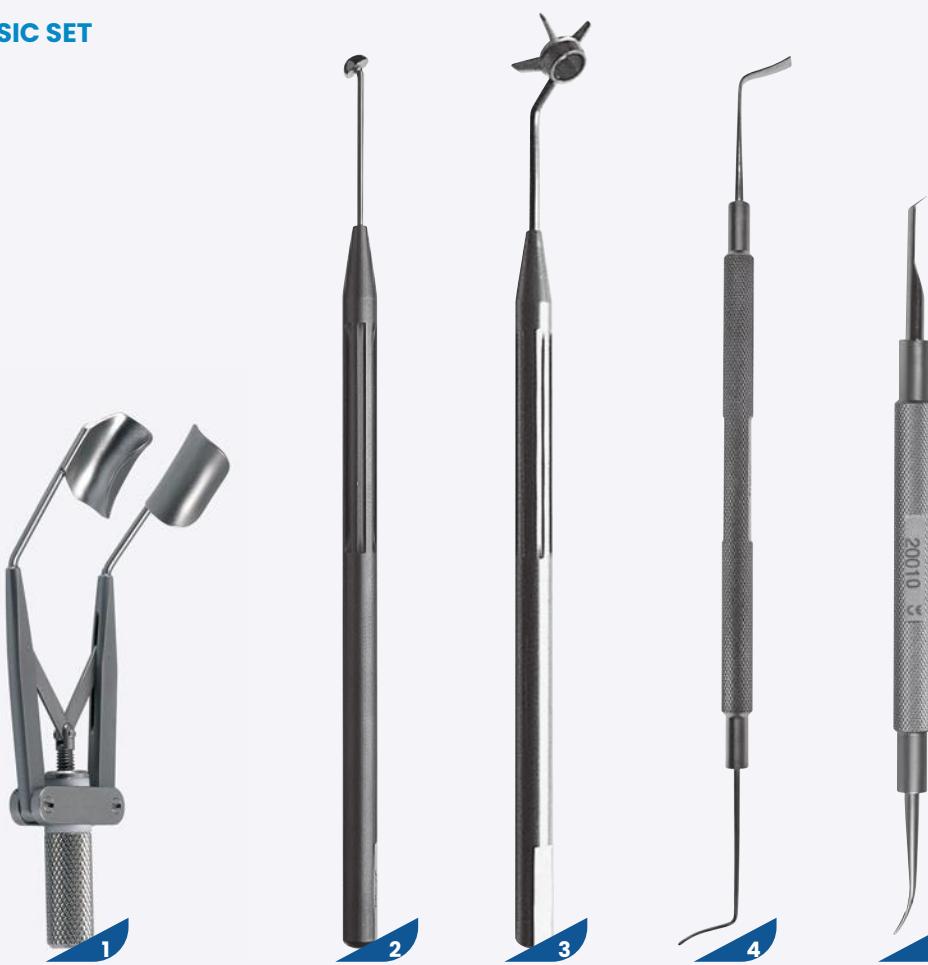
REUSABLE INSTRUMENTS

Instruments réutilisables / Instrumentos reutilizables

► Set / Set / Set

BASIC SET #436A

► BASIC SET



For M2
Microkeratome



REUSABLE INSTRUMENTS

Instruments réutilisables / Instrumentos reutilizables

► Adjustable Speculum with Screw / Blépharostas réglables à vis / Blefarostos regulables con tornillo

Schapira Speculum
15-mm open lid blades, wide opening.

Blépharostat de Schapira
Oreilles ouvertes de 15 mm, large ouverture.

Blefarostato de Schapira
Valvas abiertas de 15 mm.



18195

Olivieri-Cantera Speculum
14-mm solid blades, strong action.

Blépharostat de Olivieri-Cantera
Cuillères de 14 mm, réglable, fort.

Blefarostato de Olivieri-Cantera
Valvas llenas de 14 mm, regulable.



19048

Adjustable Colibri Speculum
16-mm open blades, small size, olive-shaped tips for optimal safety.

Blépharostat Colibri réglable
Oreilles ouvertes de 16 mm, encombrement réduit, extrémités en olive pour confort maximum du patient.

Blefarostato regulable Colibri
Palas abiertas de 16 mm, tamaño mínimo, extremos en forma de oliva para máximo confort del paciente.



19078

Adjustable Speculum
13-mm solid blades.

Blépharostat réglable
Oreilles pleines de 13 mm.

Blefarostato regulable
Palas sólidas de 13 mm.



20036



REUSABLE INSTRUMENTS

Instruments réutilisables / Instrumentos reutilizables

► Markers / Marqueurs / Marcadores

Culbertson Marker
Asymmetrical marker (5 marks) for proper flap alignment.

Marqueur de Culbertson
Asymétrique (5 marques) pour une remise en place exacte du volet.

Marcador de Culbertson
Asimétrico (5 radios) para una recolocación exacta del flap.



19047

Bores Marker
Corneal marker for optic zone without cross hairs.

Marqueur de Bores
Marqueur cornéen pour zone optique sans réticule.

Marcador de Bores
Marcador zona óptica sin cruz de fijación.



Moria 20121/450

20121/X.XX

Available in 11 sizes / Disponible en 11 tailles / Disponible en 11 tamaños :
3.0, 3.75, 4.0, 4.25, 4.5, 4.75, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 9.0 mm

Hoffer marker
Corneal marker for optic zone with cross hairs.

Marqueur de Hoffer
Marqueur cornéen pour zone optique avec réticule.

Marcador de Hoffer
Marcador zona óptica con cruz de fijación.



Moria 20132/375

20132/X.XX

Available in 11 sizes / Disponible en 11 tailles / Disponible en 11 tamaños :
3.0, 3.75, 4.0, 4.25, 4.5, 4.75, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 9.0 mm



REUSABLE INSTRUMENTS

Instruments réutilisables / Instrumentos reutilizables

► Hooks and Spatulas / Crochets et Spatules / Manipuladores y Espátulas

LASIK

Gatinel Double-Ended Spatula

One tip with slightly sharpened edges for opening the flap, and one tip to lift then reposition the LASIK flap.

Spatule double de Gatinel

Une extrémité affinée pour ouverture du volet, l'autre extrémité pour soulever puis repositionner le volet.



20048

Espátula doble de Gatinel

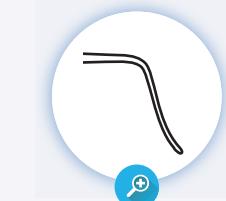
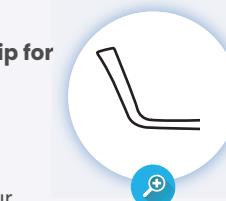
Una punta para abrir el flap y la otra para levantar y reposicionar el flap.

Vryghem Double-Ended Spatula

One tip for re-opening the flap and one tip for lifting then repositioning the flap. 3-mm and 0.9-mm tips.

Spatule double de Vryghem

Une extrémité affinée pour clivage et réouverture du volet, l'autre extrémité pour soulever et repositionner le volet. Extrémités de 3 mm et 0,9 mm.



19087

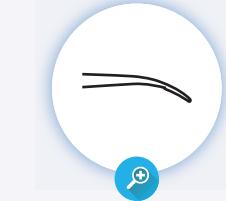
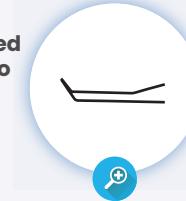
Espátula doble de Vryghem

Una punta para reabrir el flap y la otra para levantar y reposicionar el flap. Extremidades de 3 mm y 0,9 mm.

Double-Ended Spatula Cleaver for LASIK enhancement. One tip with slightly sharpened edges for re-opening the flap, and one tip to lift the LASIK flap. 0.2-mm and 0.3-mm tips.

Cliveur pour reprise LASIK

Une extrémité affinée pour clivage et réouverture du volet, l'autre extrémité pour soulever et repositionner le volet. Extrémités de 0,2 mm et 0,3 mm.



20010

Espátula doble para LASIK retratamiento

Una punta con bordes afilados para reabrir el flap, y la otra para levantar y reposicionar el flap. Extremidades de 0,2 mm y 0,3 mm.



REUSABLE INSTRUMENTS

Instruments réutilisables / Instrumentos reutilizables

► Hooks and Spatulas / Crochets et Spatules / Manipuladores y Espátulas

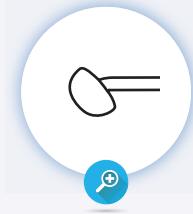
LASIK

Caro Flap Repositioning Manipulator

Hemispherical and highly polished tip. 4-mm tip.

Manipulateur de Caro

Pour repositionnement du volet. Extrémité hémisphérique et parfaitement polie. Extrémité de 4 mm.



18224

Manipulador de Caro

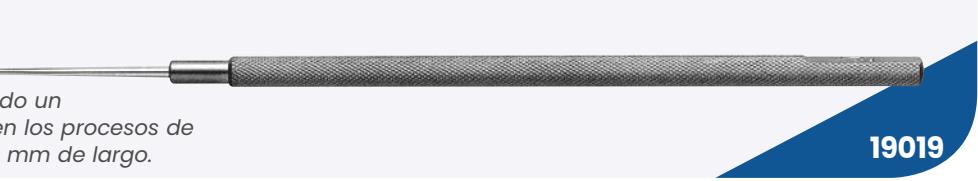
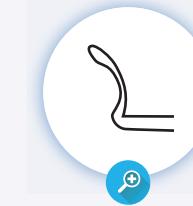
Para la reposición del flap. Extremidad semiesférica y perfectamente pulida. Extremidad de 4 mm de largo.

Bahamont Spatula

Semi-sharp edges to effectively separate epithelium and lift the flap in case of re-treatment. 9.5-mm tip.

Spatule de Bahamont

Bords semi tranchants permettant un soulèvement aisément du flap lors des procédures de réintervention. Extrémité de 9,5 mm.



19019

Espátula de Bahamont

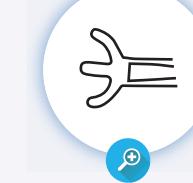
Bordes semicanteados permitiendo un levantamiento cómodo del flap en los procesos de reintervención. Extremidad de 9,5 mm de largo.

Fox Spatula

For LASIK enhancement, trident shaped, semi sharp sides. 3-mm tip.

Spatule de Fox

Pour réintervention LASIK, en forme de trident, côtés semi tranchants. Extrémité de 3 mm.



19080



REUSABLE INSTRUMENTS

Instruments réutilisables / Instrumentos reutilizables

► Hooks and Spatulas / Crochets et Spatules / Manipuladores y Espátulas

RELEX SMILE

Ancel double-ended Spatula
One side with a hook and the other one with a foam spatula.

Spatule double Ancel
Un côté avec un crochet et l'autre avec une spatule mousse.

Espátula doble de Ancel
Un lado con un gancho y el otro con una spatula romo.



Double-Ended Epi-LASIK Spatula
One atraumatic "Golf Club shaped" tip for Epi-LASIK flap folding in an accordéon like fashion. Second smooth and curved tip for epithelial flap repositioning.
8-mm tip.

Spatule double Epi-LASIK
Une extrémité atraumatique en forme de club de golf, pour replier le volet en accordéon. L'autre extrémité courbe, ronde pour repositionner le volet Epi-LASIK.
Extrémité de 8 mm.

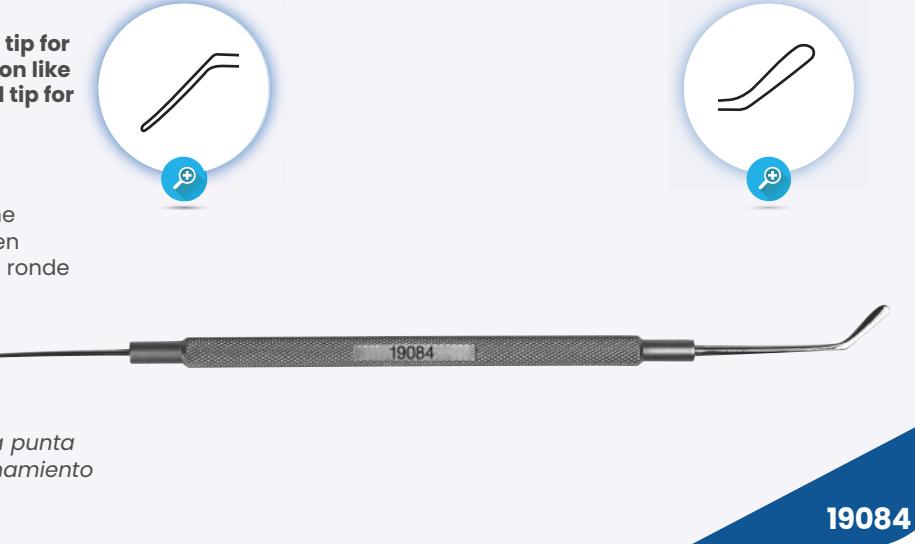
Espátula doble Epi-LASIK
Una punta atraumática en forma de palo de golf, para replegar el flap en acordeón. La otra punta curvada, redonda para el reposicionamiento del flap Epi-LASIK.
Extremidad de 8 mm de largo.

EPI-LASIK

Spatula for Desepithelization.

Spatule de désépithérialisation.

Espátula de desepitelización.



REUSABLE INSTRUMENTS

Instruments réutilisables / Instrumentos reutilizables

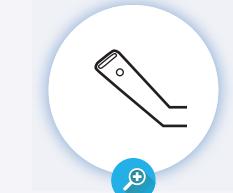
► Cannulas / Canules / Cánulas

LASIK

Lebuisson Cannula
Flattened tip, regular angulation, 3 irrigation ports (upper, lower, frontal).

Canule de Lebuisson
Aplatie, angulation simple, 3 orifices d'irrigation (en bout, inférieur et supérieur).

Cánula de Lebuisson
Aplanada, angulación simple, 3 orificios de irrigación (frontal, inferior y superior).

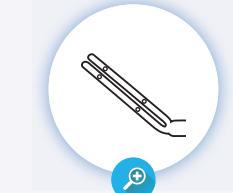


19017

Double Armed Cannula
Cannula like a tuning fork with 4 irrigation ports on each arm.

Canule double
Canule en diapason à 4 orifices d'irrigation sur chaque branche.

Cánula doble
Cánula en diapasón con 4 orificios de irrigación sobre cada brazo.



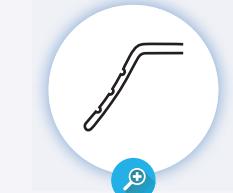
19018

EPI-LASIK

Epi-LASIK Cannula
Curved, 23G, 3 bottom infusion ports.

Canule Epi-LASIK
Courbe, 0,6 mm, 3 orifices inférieurs d'infusion.

Cánula Epi-LASIK
Curvada, 0,6 mm, 3 orificios inferiores de infusión.



19088



REUSABLE INSTRUMENTS

Instruments réutilisables / Instrumentos reutilizables

NOTES / Notes / Notas

Sterilization and Storage Boxes / Boîtes de stérilisation et de rangement / Cajas de sterilización e almacenamiento

One Use-Plus

One Use-Plus

One Use-Plus



22519513

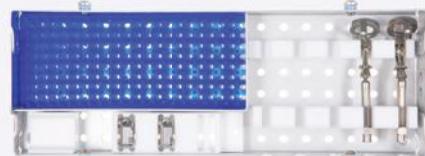


22519514

M2

M2

M2



22519330



22519331

Epi-K™

Epi-K™

Epi-K™



22519395



22519512



SINGLE-USE INSTRUMENTS

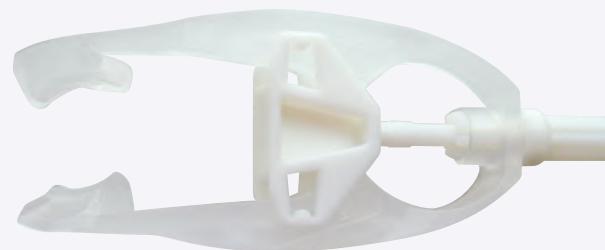
Instruments à usage unique / Instrumentos desechables

► **Adjustable Speculum with Screw** / Blépharostats réglables à vis / Blefarostos regulables con tornillo

15-mm solid blades

Oreilles de 15 mm

Valvas abiertas de 15 mm



10

17231X10

15-mm open blades

Oreilles ouvertes de 15 mm

Valvas abiertas de 15 mm



10

17508X10



SINGLE-USE INSTRUMENTS

Instruments à usage unique / Instrumentos desechables

► **RELEX Manipulator** / Séparateur-élévateur RELEX / Manipulador RELEX

Curved spatula

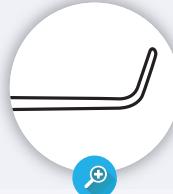
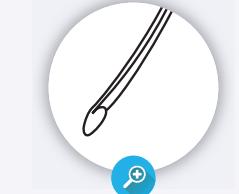
Angled hook.

Spatule courbe

Crochet angulé.

Espátula curva

Gancho en ángulo.



10



17522X10

► **LASIK Manipulator** / Séparateur-élévateur LASIK / Manipulador LASIK

Straight and foam tip to move the corneal flap

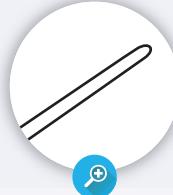
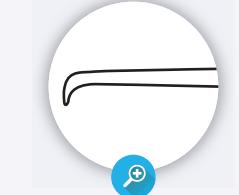
Angled hook.

Extrémité droite et mousse pour déplacer le capot cornéen.

Crochet angulé.

Extremidad recta e espuma para mover el colajo.

Gancho en ángulo.



10



17523X10

► **Epithelial Spatula** / Spatule épithéliale / Espátula para epitelio

Spatula for the corneal epithelium

Spatule pour l'épithélium cornéen

Espátula para el epitelio corneal



10



17541X10

Legal notices for healthcare professionals

Mentions légales à destination des professionnels de santé

Avisos legales para profesionales sanitarios

Carefully read the instructions in the package leaflet or on the label given to the healthcare professional.

Lire attentivement les instructions figurant dans la notice ou sur l'étiquetage remis au professionnel de santé.

Lea atentamente las instrucciones del prospecto o de la etiqueta entregada al profesional sanitario.

Commercial reference Référence commerciale <i>Referencia comercial</i>	Manufacturer Fabricant <i>Fabricante</i>	Class of medical device Classe du dispositif médical <i>Clase de dispositivo médico</i>	Notified body Organisme notifié <i>Cuerpo notificado</i>
18195, 18224, 19017, 19018, 19019, 19047, 19048, 19078, 19080, 19084, 19087, 19088, 19089, 20010, 20032, 20036, 20048, 20121/XXX, 20132/XXX, 22519330, 22519331, 22519395, 22519512, 22519513, 22519514	Moria S.A.	I	Non applicable (self declaration) Non applicable (auto-déclaration) <i>No aplicable (autodeclaración)</i>
17231X10, 17508X10, 19138	Moria S.A.	Is	CE 0459
E0, 17522X10, 17523X10, 17541X10, 19325/-1, 19325/0, 19325/1, 19325/2, 19325/3, 19326, 19334/90, 19334/130, 19336/90, 19336/130, 19337/90, 19337/130, 19342, 19345, 19354/110, 19354/130, 19379/-1, 19389/-1, 19389/0, 19390, 19391/-1, 19391/0, 19391/1, 19391/1/OV, 19391/2, 19391/2/OV, 19391/3, 19391/3/OV, 19393/90, 19393/130, 19399/-1, 19519/-1	Moria S.A.	IIa	CE 0459

 **MORIA SA**
27, rue du Pied de Fourche
03160 Bourbon L'Archambault
FRANCE
Phone: +33 (0)1 46 74 46 74
Fax: +33 (0)1 46 74 46 00
moria@moria-int.com
www.moria-surgical.com

MORIA Inc
1050 Cross Keys Drive
Doylestown, PA 18902
USA
Phone: (800) 441 1314
Fax: +1 (215) 230 7670
orders@moriausa.com
www.moria-surgical.com

Moria

Moria Japan K.K.
Arcadia Building 6F
1-12-3 Kanda
SudachoChiyoda-Ku
Tokyo 101-0041
JAPAN
Phone: 81-3-6260-8309
Fax: 81-3-6260-8310
moria@moriajapan.com
www.moriajapan.com

Moria COMMERCIAL (CHINA) CO., LTD.
上海目利亚贸易有限公司
Room H 6f Kalil Building NO.432
West Huai Hai Road, Changning
district, Shanghai, 200052, P.R.C
中国上海市长宁区淮海西路432号
凯利大厦6楼08室
Phone/Fax : +86 021 52586095
moriachina@moria-int.com

