

From Eye to Insight

Leica

MICROSYSTEMS

Redéfinir la première classe en chirurgie ophtalmique

M844 F40

Pour mieux voir ce qu'il faut voir

LEICA 10445937 WD = 205mm





Leica



M844 F40



Leica Design by Christophe Apothéloz



Seulement Leica



Précision des détails et netteté !

L'optique APO OptiChrome M844 de Leica fournit la résolution la plus élevée afin de voir même d'infimes détails anatomiques.



Vue et lumière aussi parfaites pour l'un que pour l'autre !

Le système QuadZoom de Leica donne au chirurgien comme à son assistant 100% de l'éclairage et le même grossissement.



Sécurité pour le patient, visualisation sans fatigue pour le chirurgien !

Le système d'éclairage direct, une exclusivité Leica, offre une clarté, un contraste et une couleur optimaux aux niveaux de faible luminosité requis pour des raisons de sécurité.

APO OptiChrome Changer la microchi- rurgie pour toujours



Leica présente son système original APO OptiChrome

Pour la microchirurgie ophtalmique de tout type, il est particulièrement appréciable d'avoir cet extraordinaire degré de transmission lumineuse qui procure une reconnaissance maximale des détails. Pour la chirurgie du segment postérieur de l'œil, où la lumière disponible est limitée, il est essentiel de disposer d'un degré élevé de transmission lumineuse. Pour la chirurgie réfractive et la chirurgie du segment antérieur, il est toujours préférable pour le patient d'avoir une faible luminosité.

Le microscope d'opération Leica M844 est conforme aux standards optiques les plus élevés

- image très nette et précise
- transmission lumineuse très élevée
- rendu des couleurs fidèle et naturel
- profondeur de champ exceptionnelle
- contraste très élevé

QuadZoom Seulement Leica



Éclairage efficace

En utilisant quatre trajets optiques séparés et un système de zoom commun, le Leica QuadZoom fournit 100% de vision stéréoscopique APO OptiChrome et 100% d'éclairage au chirurgien comme à son assistant.

2 × 2 vues toujours synchronisées

Du fait que le système de zoom est commun aux deux paires de trajets optiques, quand le chirurgien change de grossissement, la vue destinée à l'assistant est parfaitement synchronisée avec celle du chirurgien.

Voir davantage avec moins de lumière

OttoFlex™ II Voir davantage avec moins de lumière

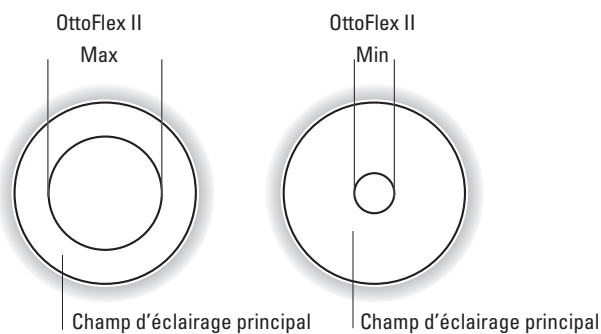


La faible luminosité garantit une visualisation sans fatigue et la sécurité du patient

Avec deux lampes à incandescence et deux prismes, le Leica M844 crée un véritable éclairage en relief. Utilisant un éclairage focalisé direct au lieu de fibres optiques, le Leica M844 projette une image précise, nette et homogène à partir d'un rayon de lumière, même à de très faibles niveaux de luminosité. Cette combinaison d'éclairage halogène direct et de transmission optique très efficace permet de protéger les yeux du chirurgien et du patient.

Voir les choses autrement, en pleine lumière

OttoFlex II, système d'éclairage indépendant et intégré, donne un reflet pupillaire brillant même dans des conditions de faible luminosité et améliore le contraste visuel. Ce système unique en son genre permet de visualiser plus facilement des états anatomiques et pathologiques présentant une difficulté particulière, tels que de petites pupilles ou des cataractes très avancées. Réglable en continu de 4 à 35mm, OttoFlex II fournit au chirurgien l'amplitude lumineuse dont il a besoin, là où c'est nécessaire.



Prendre le contrôle

Unité de commande intuitive

Le nouveau panneau tactile offre une commande intuitive de toutes les fonctions du Leica M844. L'unité de commande est pourvue de nombreuses fonctions innovantes mais son fonctionnement est simple et facile à comprendre.

Chacun est différent

Il est facile de programmer dans l'unité de commande des réglages de départ personnalisés, tels que les niveaux d'éclairage et de grossissement, pour 30 utilisateurs différents. Il suffit d'effleurer une touche pour activer les réglages individuels de tel ou tel chirurgien. Le microscope est immédiatement prêt pour la procédure et/ou le chirurgien suivants, ce qui améliore grandement l'efficacité de l'équipe chirurgicale.

StepCycle pour plus d'efficacité

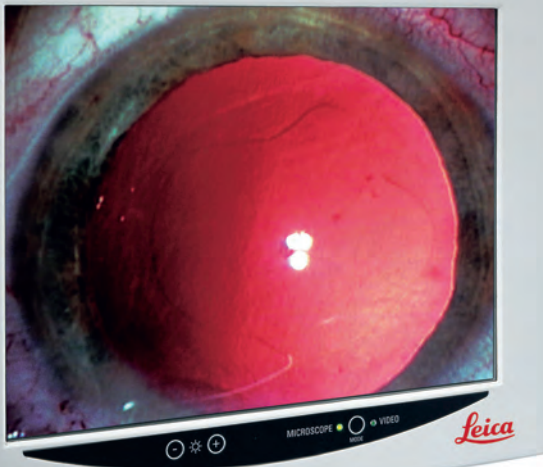
Des niveaux différents de luminosité, de mise au point et de zoom peuvent optimiser chaque phase de la chirurgie. Ces réglages prennent aujourd'hui un temps précieux au chirurgien. La fonction StepCycle automatique permet au chirurgien de programmer des réglages prédéfinis, utilisables tout au long des procédures chirurgicales typiques. Après une programmation simple, il suffit d'appuyer sur un bouton de la commande à pédale pour activer les réglages prédéfinis du microscope, pas à pas, pendant la procédure.

Vidéo en temps réel

Il suffit d'appuyer sur un bouton pour que l'écran de l'unité de commande devienne un moniteur vidéo en temps réel d'usage général, permettant à l'équipe chirurgicale de voir immédiatement et de façon pratique la procédure chirurgicale en cours. L'utilisation d'un chariot vidéo séparé pour la visualisation vidéo globale est donc superflue.



Mode Unité de commande de l'affichage deux-en-un Leica (ci-dessus) et mode vidéo (ci-dessous)



Utilisation facile du début à la fin



Statif Leica F40 à encombrement réduit et portée nette étendue

Le Leica M844 F40 a un faible encombrement au sol et une longue portée nette. Grâce à ce design, il est facile de positionner le microscope n'importe où autour de la table d'opération. Quatre grandes roues à pivotement intégral et une poignée facile à saisir permettent de changer le microscope de position sans effort.

Remise à zéro après chaque procédure

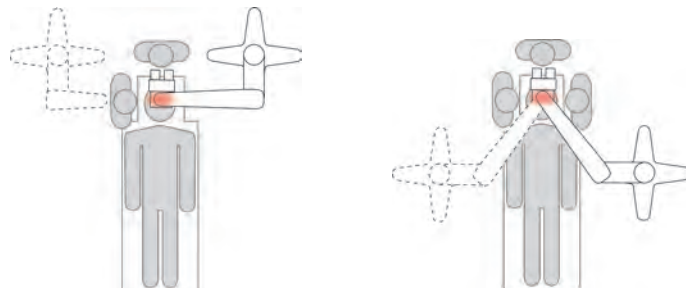
Quand le chirurgien élève le bras mobile après chaque procédure, toutes les fonctions du microscope sont automatiquement remises à zéro : le microscope est prêt pour l'opération suivante. Cela fait gagner beaucoup de temps à l'équipe chirurgicale et contribue à la tranquillité d'esprit du chirurgien.

Verrouillage de la mise au point – pour un transfert rapide vers et hors du site opératoire

Le verrouillage de la mise au point permet au chirurgien d'amener le microscope en position latéralement et de l'en éloigner. Le microscope gardant le même plan focal, cela évite au chirurgien de perdre un temps précieux à refaire la mise au point pour continuer la procédure.

Positionnement dans la salle d'opération

La portée extra longue du Leica M844 F40 offre une grande latitude de positionnement, même dans les petites salles très équipées. Que ce soit à côté du patient ou au-dessus de l'épaule du chirurgien, le M844 F40 laisse beaucoup de place libre autour de la table d'opération.





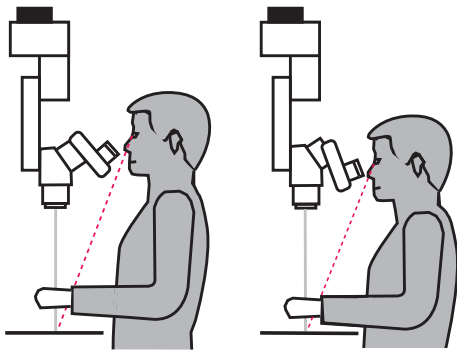
Changement de côté

Changement de côté rapide et facile pour l'assistant

Changer le côté de la position de l'assistant s'effectue rapidement et facilement, sans avoir à retirer des éléments. Il suffit de soulever les binoculaires du chirurgien et de faire tourner l'axe horizontal du dispositif pour assistant. Cela évite d'enlever des éléments et de risquer de les endommager !

Binoculaire Ultra Low II pour une distance idéale de l'oculaire au champ

Le binoculaire UltraLow II est plus bas que les binoculaires classiques afin de compenser l'empilement d'accessoires (inverseurs ou obturateurs laser, par exemple) sur l'optique. Le chirurgien peut désormais travailler confortablement.



Distance "XL" de l'oculaire au champ

Distance "S" de l'oculaire au champ

ErgonOptic pour le confort individuel et la concentration

Toute opération requiert la concentration maximale du chirurgien et de l'équipe chirurgicale. Le confort du chirurgien est très important pour la concentration. Leica fournit un grand choix de binoculaires et trois lentilles d'objectif différentes pour répondre aux caractéristiques de chaque chirurgien.



Tube binoculaire

Une ergonomie parfaite en toute situation

Le plus grand choix d'éléments et accessoires ergonomiques pour un confort garanti



Contrôle du système Oculus SDI/BIOM par le Leica M844



Poignées pivotantes

Choix indépendant d'accessoires d'observation à grand angle

Le Leica M844 a été conçu pour permettre l'intégration de systèmes d'observation à grand angle ou d'inverseurs d'images stéréo. De plus, en cas d'intégration du système Oculus SDI/BIOM, le chirurgien peut en contrôler les fonctions au moyen de la commande à pédale à 16 fonctions du Leica M844. Par conséquent, il est possible d'avoir un contrôle intégral du système avec une unique commande à pédale au lieu de deux.

Fonctions additionnelles du microscope à portée de doigt

La fonction de desserrage de tous les freins et la nouvelle multifonction de verrouillage de la mise au point sont placées de façon pratique sur les poignées pivotantes. Au choix de l'utilisateur, il est possible de programmer des fonctions additionnelles pour répondre aux préférences du chirurgien.

Grand choix de commandes à pédales

Leica propose trois styles de commandes à pédales afin de répondre aux besoins de tous les utilisateurs. Le contrôle du déplacement XY, du zoom, de la mise au point et de l'éclairage est possible avec les pédales transversales ou longitudinales à 12 fonctions. La nouvelle pédale transversale à 16 fonctions donne à l'utilisateur quatre fonctions supplémentaires pour activer des tâches spécifiques telles que l'utilisation de l'inverseur, la fonction StepCycle™ ou l'éclairage de la pièce.



Grand choix de commandes à pédales répondant à tous les besoins ergonomiques

Flexibilité pour répondre aux besoins individuels



Adaptateur de zoom vidéo Leica sur le port vidéo intégré

Le port vidéo reste en place

Le port vidéo est désormais intégré au dos de l'optique, ce signifie que la caméra vidéo est toujours configurée correctement et prête à servir. Il est inutile de changer la caméra vidéo de côté. C'est très pratique pour l'équipe chirurgicale. De plus, le fait d'avoir un port vidéo dédié protège l'adaptateur vidéo et l'appareil de prise de vues.

Adaptateur de zoom vidéo Leica

L'adaptateur de zoom vidéo Leica est équipé d'un zoom optique 3× et d'un dispositif stérile pour le réglage de la mise au point fine. Le réglage individuel du grossissement de l'image vidéo ne dépend pas du zoom du microscope, ce qui donne au chirurgien toute latitude pour ajuster l'image du moniteur pour l'équipe chirurgicale sans affecter la vision du chirurgien.



Lampe à fente de précision Leica

Lampe à fente opératoire de précision Leica

La lampe à fente chirurgicale Leica, qui bénéficie de la précision suisse de renommée mondiale, fournit toutes les fonctions. Le faisceau de la lampe est réglable en largeur et longueur ; il est possible de balayer le faisceau au-dessus de la cornée à +/-23° à partir de toute position, en utilisant la commande à pédale. Un filtre bleu rétractable et une lampe intégrée facile à changer complètent l'équipement.

Adaptabilité au laser

Il est facile d'intégrer au système Leica M844 la plupart des obturateurs et filtres laser disponibles dans le commerce.

Former pour l'avenir



QuadZoom - la vision ultime pour chacun

Pour qu'une formation chirurgicale soit bonne, il faut que tous voient les mêmes choses. Le système optique Leica M844 fournit simultanément au professeur et à l'étudiant un grossissement et une vue stéréo identiques. Un bouton de correction de la mise au point situé sur le dispositif pour assistant permet à l'assistant de faire des réglages indépendamment du chirurgien.

Unité de commande deux-en-un et écran vidéo

Le Leica M844 est équipé d'une unique unité de commande qui est commutable en un moniteur vidéo en temps réel d'usage général pendant l'opération. Puisque l'appareil de prise de vues, l'unité de commande de l'appareil de prise de vues et le moniteur sont tous montés sur le statif de sol Leica F40, il n'est plus nécessaire d'avoir un chariot vidéo séparé. Toute l'équipe chirurgicale peut profiter de la vidéo lors de toutes les opérations. S'il s'avère nécessaire de disposer d'une documentation de très grande qualité, le personnel peut choisir de connecter au système un moniteur vidéo additionnel.



Unité de commande de l'affichage deux-en-un Leica en mode vidéo

Double wing = observation en stéréo pour 3 personnes

L'unique dispositif pour assistant Leica Double wing permet à un professeur et à deux étudiants de voir simultanément en mode stéréo avec le même grossissement. Grâce au moniteur vidéo récemment intégré au système, il est possible aux trois observateurs ainsi qu'à l'équipe chirurgicale et d'autres étudiants d'observer et d'apprendre.



Leica M844 avec dispositif pour assistant Double wing

Documentation pour la formation

Les options documentaires les plus récentes sont disponibles avec le Leica M844. L'interfaçage du système de vidéo numérique et photo Leica D2D V3, ainsi que de nombreux autres systèmes vidéo numériques disponibles dans le commerce, est facile à réaliser. Le Leica M844 permet même de prendre des photographies 35mm classiques. Tout cela garantit des ressources documentaires idéales pour la formation des futures équipes chirurgicales.

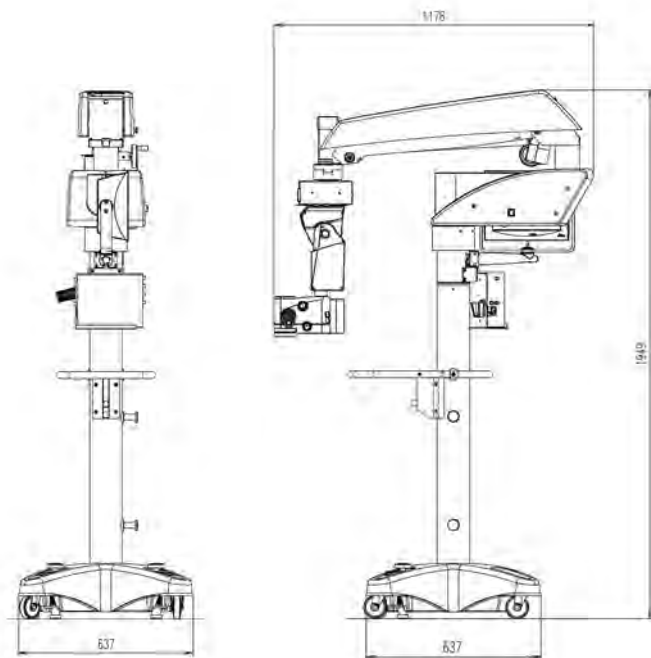
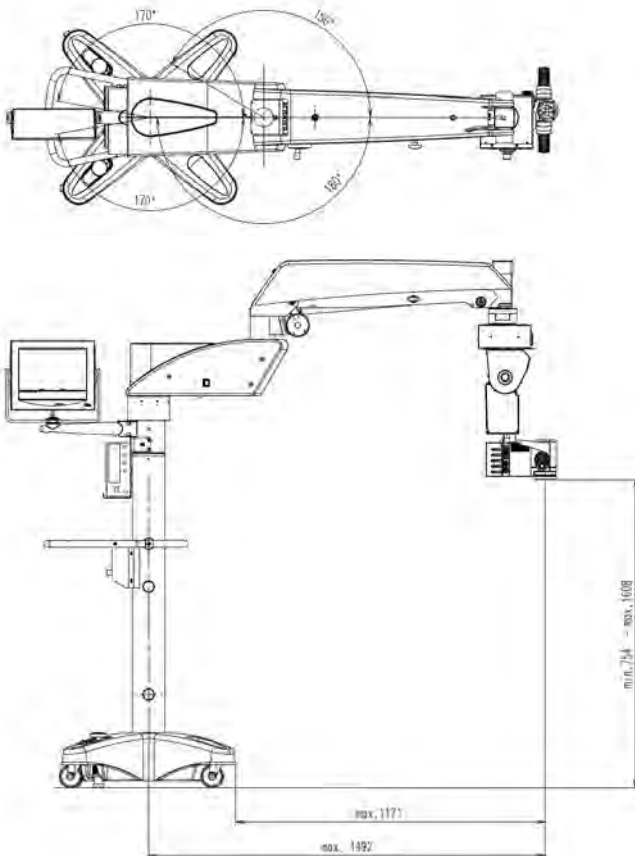
Caractéristiques électriques	
Alimentation électrique	90-265 V CA, 50/60Hz
Consommation électrique	400 VA
Classification	Classe 1
Type	Type B
Microscope	
Changeur de grossissement	Zoom APO 6:1, motorisé, avec 4 trajets optiques séparés
Grossissement	3.5× – 21× (distance de travail 175mm, oculaires 10×)
Optique	Optique APO à correction chromatique
Diamètre de champ visuel	7 à 80mm
Distance de travail	175mm, 200mm et 225mm
Plage de mise au point	54mm, motorisée, avec remise à zéro automatique
Oculaires	Oculaires à grand champ pour porteurs de lunettes (8.33×, 10×, 12.5×) Réglage des dioptries +/-5 avec œillère réglable
Objectifs	Leica OptiChrome™, WD 175mm, APO Leica OptiChrome™, WD 200mm, APO Leica OptiChrome™, WD 225mm, APO, (WD = distance de travail)
Éclairage	
Changeur rapide d'ampoule	Avec deux lampes halogènes 12 V / 50 W
Filtres	Filtre anti-IR, filtre anti-UV, deux porte-filtres intégrés pour des filtres optionnels
Statif	
Type	Statif de sol équipé de quatre freins électromagnétiques Autres solutions : statif de plafond Leica M844 C40 ou statif télescopique Leica M844 CT40
Équilibrage	Réglage continu avec ressort pneumatique
Charge maximale	12.2kg d'accessoires sur le microscope
Portée maximale	1492mm
Levage maximum	846mm
Hauteur de transport minimale	1949mm
Poids sans microscope	330kg env.
Module XY	Motorisé, rayon de déplacement 50 × 50mm, avec remise à zéro automatique
Dispositif d'inclinaison	motorisé, +15°/-50°
Commande manuelle/à pédale	Commande à pédale à 16 ou 12 fonctions et disposition longitudinale ou transversale des pédales Commande manuelle à 12 fonctions
Unité de commande	Affichage deux-en-un (commande et vidéo). La commande électronique la plus récente pour le monitoring en continu de toutes les fonctions motorisées et de l'intensité lumineuse. Affichage des données sur l'écran à cristaux liquides, réglage du contraste et de la luminosité. Fonctionnement au moyen d'un panneau tactile moderne. Système ISUS™ (Intelligent SetUp System). Choix du menu basé sur un logiciel unique pour des configurations spécifiques à l'utilisateur, avec système d'autodiagnostic électronique intégré et assistance de l'utilisateur. Architecture logicielle ouverte pour de futurs développements.

Données techniques

Leica M844 F40

Accessoires

Dispositif pour assistant à 0°	100% de stéréopsie au même grossissement, incluant l'interface de documentation, pivotante d'un côté à l'autre (approche temporelle), mise au point fine intégrée, bague pour tube binoculaire
Double wing	Pour 3 observateurs simultanément
TV/Photo	Systèmes vidéo Leica 2D, système vidéo numérique Leica MDRS3, adaptateur de zoom vidéo Leica f = 35 à 100mm Double dispositif photo/TV, f = 60/85/107mm pour la TV, f = 250/350mm pour l'appareil photo 35mm, tube TV f = 107mm Rallonge photographique f = 250/350mm
Observation à grand angle	BIOM, EIBOS
Inverseurs	AVI, SDI, OIVSL, ROLS
Laser	Des adaptateurs fournis par les fabricants d'appareil à laser sont disponibles
Lampe à fente	Déplacement motorisé +/-23°, largeur de fente de 0,01 à 15mm, longueur de fente de 3 à 15mm, rotation possible à 180°, changeur de lampe rapide
Asepsie	Composants stérilisables pour tous les boutons de commande, draps disponibles dans le commerce





Leica Microsystems (Schweiz) AG
Max Schmidheiny-Strasse 201
9435 Heerbrugg, Switzerland



M844 F40 è un prodotto medicale di classe I.

Tous les produits ou services ne sont pas approuvés ou disponibles pour tous les marchés. Les homologations et marquages peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez contacter votre représentant local Leica Microsystems pour de plus amples informations.

Leica Microsystems (Schweiz) AG · Max Schmidheiny Strasse 201 · CH-9435 Heerbrugg
T +41 71 726 3333 · F +41 71 726 3399

www.leica-microsystems.com

CONNECT
WITH US!

