



Leica M844 F40

Ridefinire la classe di punta per la chirurgia oftalmica

Leica
MICROSYSTEMS



Leica



M844 F40

Vedete di più in quello di cui avete bisogno di vedere.

Combinando una qualità ottica finora mai raggiunta con le migliori tecnologie odierne di chirurgia microscopica, il Leica M844 ridefinisce effettivamente la classe di punta dei microscopi operatori oftalmici.

Il Leica M844 è il microscopio che dovete vedere!



Leica Design by Christophe Apothéloz



Straordinariamente Leica



Chiaro e nitido!

L'ottica Leica APO OptiChrome™ M844 offre la massima risoluzione per vedere anche i più piccoli dettagli anatomici.



La stessa perfetta osservazione, la stessa perfetta illuminazione!

Il QuadZoom™ Leica offre sia al chirurgo, sia all'assistente il 100% di illuminazione e lo stesso ingrandimento.



Sicurezza per il paziente, osservazione esente da fatica per il chirurgo!

L'esclusivo sistema di illuminazione diretta Leica, offre la migliore chiarezza, il miglior contrasto ed i migliori colori a livelli di illuminazione bassi.

APO OptiChrome™ Cambiare la micro- chirurgia per sempre



Leica presenta l'originale APO OptiChrome™

Il disporre di uno straordinario grado di trasmissione della luce per il massimo riconoscimento dei dettagli, è un fattore critico per tutti i tipi di microchirurgia oftalmica. Per il chirurgo del segmento posteriore, ove la disponibilità di luce è limitata, un elevato grado di trasmissione della luce è essenziale. Per la chirurgia refrattiva e per quella del segmento anteriore, per il paziente è migliore la luce bassa.

Dal Leica M844 aspettatevi solo gli standard ottici più elevati

- Immagine più nitida e chiara
- Maggiore trasmissione della luce
- Fedeltà naturale dei colori
- Profondità di campo eccezionale
- Maggiore contrasto

QuadZoom™ Straordinariamente Leica



Illuminazione efficiente

Utilizzando quattro percorsi ottici separati attraverso lo stesso sistema zoom, il QuadZoom™ Leica fornisce il 100% di visione stereo APO OptiChrome™ e il 100% d'illuminazione sia per il chirurgo principale, sia per l'assistente.

2 × 2 viste sempre sincronizzate

Posizionando ambedue le coppie di percorsi ottici su un comune sistema zoom, quando il chirurgo cambia l'ingrandimento, l'osservazione dell'assistente perfettamente sincronizzata con quella del chirurgo.

Vedere di più con meno luce

OttoFlex™ II Vedere di più con meno luce

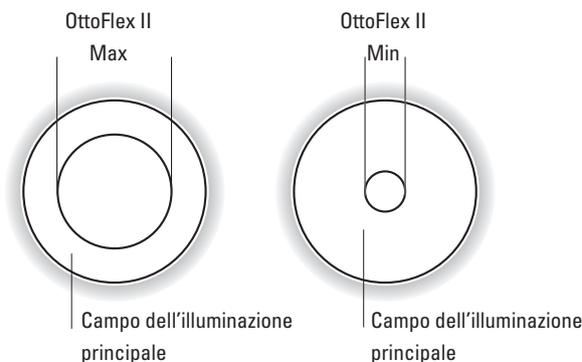


Un'illuminazione a bassa assicura un'osservazione esente da fatica e la sicurezza del paziente

Con l'uso di due lampade e due prismi, il Leica M844 crea un'illuminazione vera tridimensionale. Usando invece che fibre ottiche un sistema di illuminazione diretta foccheggiato, il Leica M844 preleva un raggio di luce e proietta un'immagine chiara, nitida e omogenea perfino con livelli di illuminazione bassi. Sperimentata per oltre 25 anni, questa combinazione d'illuminazione alogena diretta e trasmissione ottica altamente efficiente garantisce la sicurezza del paziente e l'osservazione esente da fatica al chirurgo.

Osservate le cose in una luce diversa

OttoFlex™ II, un sistema di illuminazione integrato indipendente, offre un riflesso rosso brillante persino con basse condizioni luminose ed accresce il contrasto dell'osservazione. Condizioni anatomiche difficili, come pupille piccole o cataratte molto avanzate possono essere viste con questo sistema unico in modo molto più facile. Con un diametro regolabile in modo continuo da 4 a 35mm, l'OttoFlex™ II indirizza l'illuminazione ove il chirurgo ne ha maggiore necessità.



Assumete il comando

Unità di controllo intuitiva

Il nuovo pannello sensibile permette un comando intuitivo di tutte le funzioni del Leica M844. L'uso dell'unità di controllo è semplice e diretto con molte caratteristiche innovative.

Ogni persona è un individuo

Le impostazioni iniziali, come l'illuminazione e il livello di ingrandimento, possono essere programmati facilmente nell'unità di controllo per un massimo di 30 diversi utenti. Poiché il chirurgo può disporre delle impostazioni individuali alla pressione di un pulsante, il microscopio è immediatamente pronto per la prossima procedura e/o il chirurgo e il flusso operativo del team operatorio è più rapido e più efficiente.

StepCycle™ per una maggiore efficienza

Livelli di luce, messa a fuoco e zoom diversi possono ottimizzare ogni fase dell'operazione. L'esecuzione di queste regolazioni ruba al chirurgo del tempo prezioso. La funzione automatica StepCycle™ permette al chirurgo di programmare impostazioni predefinite che vengono utilizzate attraverso le tipiche procedure dell'operazione. Dopo una facile programmazione, la pressione di un pulsante o di un pedale attiverà le impostazioni predefinite del microscopio durante la procedura.

Video in tempo reale

Al tocco di un pulsante, il display dell'unità di controllo si trasforma in un monitor a tempo reale di uso generale che permette allo staff operatorio una visione immediata e comoda della corrente procedura operativa. Per un'osservazione video generale non è più necessario un carrello video a parte.



Display due in uno Leica, modalità unità di controllo (sopra) e modalità video (sotto)



Facile da usare dall'inizio alla fine



Stativo compatto Leica F40 con un'ampliata possibilità di collegamento alla rete

Il nuova Leica M844 F40 dispone del più piccolo ingombro superficiale e della più lunga remota di raggiungere la rete elettrica di qualsiasi altro microscopio operatore disponibile sul mercato. Grazie questo design, il microscopio è facile da posizionare in qualsiasi punto intorno al tavolo chirurgico. Quattro grandi ruote pienamente orientabili ed un'impugnatura facile da afferrare facilitano il trasporto del microscopio in posizione e al di fuori di essa.

Reset automatico e operatività

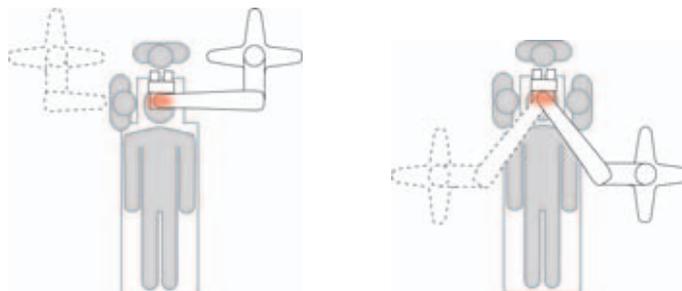
Se il chirurgo dopo ogni procedura spinge il braccio snodabile, tutte le funzioni del microscopio vengono resettate in modo automatico ed il microscopio è pronto per il prossimo caso. Un vero risparmio reale di tempo per lo staff della sala operatoria e una preoccupazione in meno per il chirurgo.

Blocco della messa a fuoco – per uno spostamento veloce all'interno e al di fuori della zona operativa

Il blocco della messa a fuoco, permette al chirurgo di spostare il microscopio all'interno e al di fuori della posizione lateralmente. Con il microscopio che rimane sullo stesso piano focale, il chirurgo non deve perdere tempo prezioso per rimettere a fuoco per poter continuare il suo lavoro.

Posizionamento nella sala operatoria

La portata extra lunga del Leica M844 F40 permette un posizionamento flessibile perfino nello spazio limitato di molte sale operatorie odierne equipaggiate con molti strumenti. Sia dal lato del paziente o al di sopra delle spalle del chirurgo, il M844 F40 lascia intorno al tavolo operatorio uno spazio abbondante.





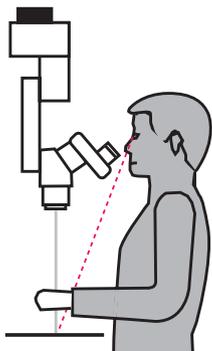
Passaggio da lato a lato

Facile passaggio da un lato all'altro per l'assistente

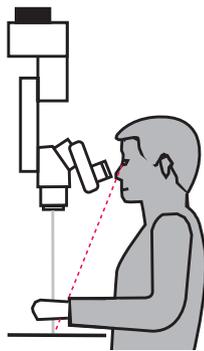
Il cambio della posizione dell'assistente da un lato all'altro, può essere fatto velocemente e facilmente senza dover rimuovere delle parti. Basta semplicemente sollevare il tubo binoculare principale del chirurgo e ruotare il ponte dell'assistente. Non ci sono parti che possono cadere o essere danneggiate!

Il NUOVO UltraLow™ II per la distanza ideale oculare-campo

Il tubo binoculare UltraLow™ II è più basso dei binoculari convenzionali per compensare l'impilamento di accessori ausiliari sull'ottica come inverter o otturatori laser. Il chirurgo adesso opera in piena comodità.



Oculare per la distanza di campo "XL"



Oculare per la distanza di campo "S"

ErgonOptics™ per un comfort individuale e per la concentrazione

Ogni operazione richiede al chirurgo ed al suo team il massimo livello di concentrazione. La comodità fisica del chirurgo rappresenta per la concentrazione un punto critico. Leica offre una grande scelta di binoculari e tre diversi tipi di lenti per l'obiettivo per soddisfare i singoli requisiti fisici di ogni chirurgo. Nessun altro sistema di microscopio offre questa gamma di binoculari e lenti per obiettivo per il chirurgo e l'assistente.



Tubo binoculare: ergonomia perfetta in ogni situazione.

Vasta gamma di ausili ergonomici per assicurare il comfort



Leica M844 nel controllo del sistema
Oculus BIOM/SDI3c



Maniglie ruotabili

Scelta indipendente di accessori per l'osservazione grandangolare

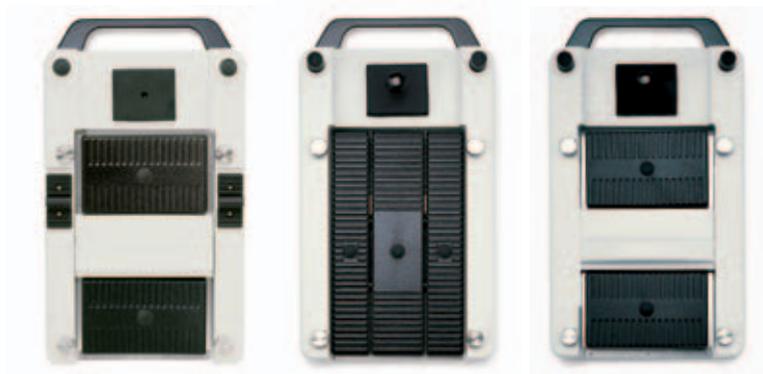
Il Leica M844 è progettato per l'integrazione di sistemi di osservazione grandangolare o di inverter di immagini stereo. Inoltre, con l'integrazione del sistema Oculus SDI/BIOM 3c, il chirurgo può controllare le sue funzioni attraverso il pedale a 16 funzioni Leica M844 e per questo motivo il sistema può essere pienamente controllato con un solo pedale invece di due.

Funzioni aggiuntive per il microscopio a portata di dita

Il rilascio di tutti i freni e nuove funzionalità multiple di blocco della messa a fuoco sono posizionate comodamente sulle maniglie ruotabili. Se si desidera, è possibile programmare altre funzioni per soddisfare una grande varietà di preferenze individuali del chirurgo.

Ampia scelta di pedali

Leica offre tre tipi di pedali per soddisfare le esigenze di tutti gli utenti. XY, zoom, messa a fuoco ed illuminazione possono essere controllate o con il pedale a 12 funzioni a croce o a 12 funzioni longitudinale. Il nuovo pedale incrociato a 16 funzioni offre all'utente quattro opzioni aggiuntive per compiti individuali come l'uso dell'inverter, lo StepCycle™ o la funzione dell'illuminazione della sala.



Ampia scelta di pedali per soddisfare qualsiasi necessità ergonomica

Flessibilità per le esigenze individuali



Adattatore zoom video Leica
su porta video integrata

La porta video adesso rimane al suo posto

La porta video è adesso integrata sul retro dell'ottica, il che significa che la videocamera è sempre configurata correttamente e pronta all'uso. La necessità di commutare la videocamera da un lato all'altro non è più necessaria. Una vera comodità per lo staff operatorio. E, con una porta video apposita, si protegge l'adattatore video e la videocamera da possibili danni.

Adattatore zoom video Leica

L'adattatore zoom video Leica dispone di uno zoom ottico 3× e di una regolazione fine della messa a fuoco sterile. La regolazione individuale dell'ingrandimento dell'immagine video offre al chirurgo la massima libertà di regolare l'immagine del monitor per il team operatorio senza influenzare la propria osservazione.

Lampada operativa di precisione a fessura Leica

La lampada operativa a fessura Leica con la precisione Svizzera nota in tutto il mondo, offre per la fessura piene funzioni. Il raggio della fessura è regolabile in larghezza e lunghezza e può essere spostato tramite il pedale sulla cornea di $\pm 23^\circ$ da qualsiasi posizione. Alla sua funzionalità si aggiunge un filtro blu retraibile ed una lampada a sostituzione rapida integrata.

Adattabilità laser

La maggior parte degli otturatori laser disponibili sul mercato e filtri laser possono essere integrati facilmente nel sistema Leica M844.



Lampada di precisione a fessura Leica

Il training per il futuro



QuadZoom™ – Il massimo dell'osservazione per tutti

Una corretta formazione professionale richiede che tutti possano disporre della stessa osservazione. Il sistema ottico Leica M844 fornisce lo stesso ingrandimento e la stessa osservazione stereo contemporaneamente al professore e allo studente. Una manopola di forzamento della messa a fuoco sul ponte dell'assistente permette una regolazione fine individuale indipendente da quella del chirurgo principale.

Unità di controllo due-in-uno e schermo video

Il Leica M844 è munito di una unità di controllo straordinaria che può essere commutata per un uso generale come monitor video in tempo reale durante l'operazione. Con la telecamera, l'unità di controllo della telecamera e il monitor tutti montati sullo stativo da pavimento Leica F40 non si ha più la necessità di usare un carrello video a parte. L'intero team chirurgico può godere dei benefici del video in ogni caso. Se c'è la necessità di una documentazione di qualità estremamente elevata, il personale può decidere di collegare al sistema un monitor video aggiuntivo.



Unità di controllo del display Leica due-in-uno nella modalità video

Doppia ala = tre osservatori stereo

Lo straordinario ponte per l'assistente Leica a doppia ala, permette all'insegnante di avere due studenti con piena osservazione stereo contemporanee allo stesso ingrandimento. Con il nuovo display video integrato, tutti e tre gli studenti insieme allo staff della sala operatoria operatorio e ad altri studenti possono osservare ed imparare attraverso il monitor video.



Leica M844 con ponte per l'assistente a doppia ala

Documentazione per la formazione professionale

Con il Leica M844 sono disponibili tutte le più recenti opzioni per la documentazione. Possono essere interfacciati con facilità sia il sistema di video digitale e d'immagine fissa Leica D2D V3 sia altri sistemi video digitali disponibili sul mercato. Con il Leica M844 può essere addirittura ancora effettuata la fotografia classica a 35mm. Tutto questo per assicurare ideali caratteristiche di documentazione per il training dei team chirurgici del futuro.

Dati elettrici	
Alimentazione	90-265VAC, 50/60Hz
Assorbimento di potenza	400VA
Classe di classificazione	1
Tipo	Tipo B
Microscopio	
Selettore d'ingrandimenti	Zoom APO 6:1, motorizzato, con 4 percorsi ottici separati
Ingrandimento	3.5× – 21× (WD 175mm, oculari 10×)
Ottica	Ottica con correzione apocromatica
Diametro del campo	7mm–80mm
Distanza di lavoro	175mm, 200mm e 225mm
Campo di messa a fuoco	54mm motorizzato, con reset automatico
Oculari	Oculari grandangolari per portatori di occhiali (8.33×, 10×, 12.5×) Regolazione delle diottrie +/-5 con conchiglia paraluce regolabile
Obiettivi	Leica OptiChrome™, WD 175mm, APO Leica OptiChrome™, WD 200mm, APO Leica OptiChrome™, WD 225mm, APO, (WD = distanza di lavoro)
Illuminazione	
Portalampada a sostituzione rapida	Con due lampade alogene da 12V / 50W
Filtri	Filtro di blocco IR, filtro di blocco UV, due portafiltri integrati per filtri opzionali
Basamento	
Tipo	Stativo da pavimento con 4 freni elettromagnetici Alternative: montatura a soffitto Leica M844 C40 o montatura telescopica Leica M844 CT40
Bilanciamento	Molla a gas a regolazione continua
Carico massimo	12.2kg di accessori sul microscopio
Campo di azione massimo	1492mm
Campo verticale	846mm
Altezza minima di trasporto	1949mm
Peso senza microscopio	circa 330kg
Unità XY	Motorizzata, campo di spostamento 50 × 50mm, con reset automatico
Meccanismo di inclinazione	Motorizzato, +15°/-50°
Commutatore a mano/pedali	Pedale a 16 o 12 funzioni con dispositivi di comando disposti longitudinalmente o trasversalmente Commutatore manuale a 12 funzioni
Unità di controllo	Display due in uno, visualizzazione dei controlli e del video in un unico display. Il più di recente controllo elettronico per il monitoraggio continuo di tutte le funzioni del motore e dell'intensità luminosa. Dati visualizzati su LCD a contrasto e luminosità regolabile. Comando tramite moderno pannello sensibile. ISUS™ Intelligent SetUp System (sistema di setup intelligente), scelta dei menu basata su un unico software per una configurazione personalizzata, con autodiagnostica elettronica e guida per l'utente integrate. Architettura aperta per i futuri sviluppi del software.

Dati tecnici

Leica M844 F40

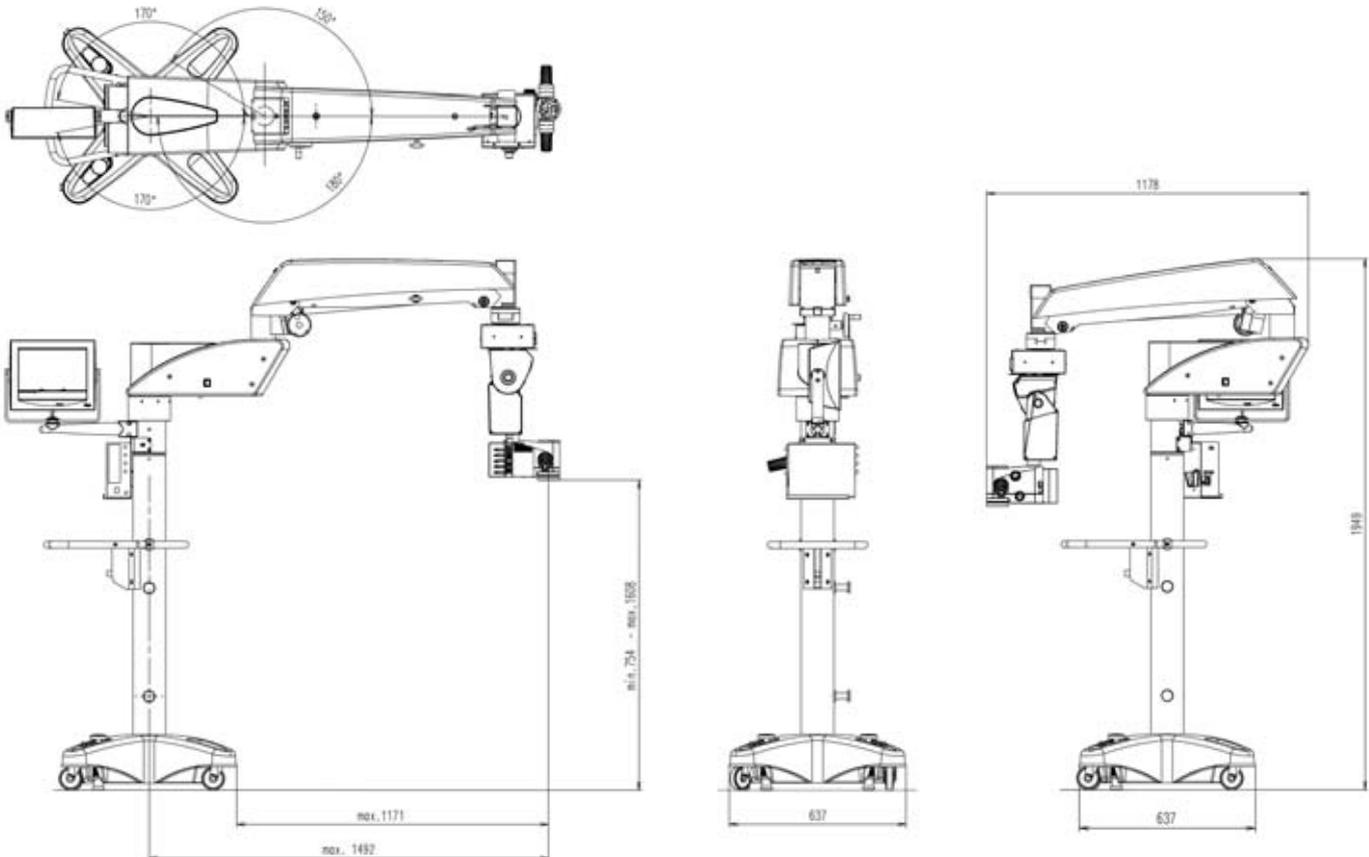
Accessori

Attacco per l'assistenza a 0°	100% di visione stereo allo stesso ingrandimento, inclusa interfaccia di documentazione, ruotabile da lato a lato (approccio temporale), messa a fuoco fine integrata, anello ruotabile per il tubo binoculare
Ala doppia	Per tre osservatori contemporaneamente
TV/foto	Sistemi Leica 2D video, sistema di video digitale Leica MDRS3, adattatore zoom video Leica f = 35–100mm Attacco doppio foto/TV, f = 60/85/107mm per TV, f = 250/350mm per fotocamera a 35mm, tubo TV f = 107mm Tubo fotografico f = 250/350mm
Osservazione grandangolare	BIOM, EIBOS
Inverter	AVI, SDI, OIVSL, ROLS
Laser	Integrabile, adattatori disponibili presso i produttori del laser
Lampada a fessura	Spostamento motorizzato +/-23°, larghezza fessura 0.01..15mm, lunghezza 3..15mm, ruotabile di 180°, cambialampade rapido
Asetticità	Componenti sterilizzabili per tutte le manopole di comando, involucri disponibili sul mercato

Conformità

- Direttiva 93/42/CE sui prodotti medicali
Classificazione: classe I, in conformità con l'appendice IX, regola 1, con riferimento alle regole 10 e 12 della direttiva.
- Apparecchi elettro medicali, parte 1: direttive generali per la sicurezza IEC 60601-1; EN 60601-1; UL60601-1; CAN/CSA-C22.2 NO. 601.1-M90
- Compatibilità elettromagnetica IEC 60601-1-2; EN 60601-1-2

Conformemente al certificato SQS, la Leica Microsystems (Schweiz) AG, unità commerciale SOM, dispone di un sistema di gestione che soddisfa le richieste delle norme internazionali ISO 9001:2000 / ISO 13485:2003 e ISO 14001:2004 per la gestione della qualità e dell'ambiente.



Leica Microsystems – il marchio per prodotti eccellenti

La nostra missione è essere il fornitore di prima scelta di soluzioni innovative alle necessità dei ns. clienti nei campi della visione, della misura e dell'analisi di microstrutture.

Leica, il marchio leader di microscopi e strumentazione scientifica, è nato dai marchi di lunga tradizione, Wild, Leitz, Reichert, Jung e Cambridge Instruments. Leica simbolizza tradizione e innovazione.

Leica Microsystems – una società operante in tutto il mondo con una vasta rete al servizio del cliente

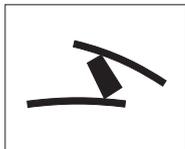
Australia	Gladesville, NSW	Tel. +61 2 9879 9700	Fax +61 2 9817 8358
Canada	Richmond Hill	Tel. +1 905 762 2000	Fax +1 905 762 8937
Cina	Pechino	Tel. +86 10 684 92 698	Fax +86 10 684 92 965
Corea	Seoul	Tel. +82 2 514 65 43	Fax +82 2 514 65 48
Danimarca	Herlev	Tel. +45 4454 0101	Fax +45 4454 0111
Francia	Rueil-Malmaison Cédex	Tel. +33 1 473 285 85	Fax +33 1 473 285 86
Germania	Bensheim	Tel. +49 6251 136 0	Fax +49 6251 136 155
Giappone	Tokio	Tel. +81 3 5421 2803	Fax +81 3 5421 2891
Hong Kong		Tel. +85 22 56 46 699	Fax +85 22 56 441 63
Inghilterra	Milton Keynes	Tel. +44 1908 66 66 63	Fax +44 1908 609 992
Italia	Milano	Tel. +39 0257 4861	Fax +39 0257 40 3273
Portogallo	Lisboa	Tel. +35 1 21 388 9112	Fax +35 1 21 385 4668
Singapore		Tel. +65 6779 7823	Fax +65 6773 0628
Spagna	Barcelona	Tel. +34 93 494 95 30	Fax +34 93 494 95 32
Stati Uniti d'America	Allendale/New Jersey	Tel. +1 201 236 5900	Fax +1 201 236 5908
Svizzera	Glattbrugg	Tel. +41 44 809 34 34	Fax +41 44 809 34 44

e agenzie in oltre 100 nazioni.

Le fabbriche di Leica Microsystems (Schweiz) AG, detengono le qualifiche dei sistemi di gestione per gli standard internazionali ISO 9001:2000 / ISO 13485:2003 e ISO 14001:2004 riguardanti la gestione della qualità, l'assicurazione della qualità e la tutela dell'ambiente.



Winner 2005



Innovationspreis
der deutschen Wirtschaft
The World's First Innovation Award

Leica Microsystems (Schweiz) AG
Business Unit SOM
Max Schmidheiny-Strasse 201
CH-9435 Heerbrugg

Telephone +41 71 726 33 33
Fax +41 71 726 32 19
www.leica-microsystems.com

Leica
MICROSYSTEMS

Le società del gruppo Leica Microsystems operano su scala internazionale in tre differenti aree di attività, nelle quali si evidenziano come leader.

● Sistemi di Microscopia

La competenza nel campo della microscopia rappresenta la base per tutte le nostre soluzioni di visualizzazione, misurazione e analisi di microstrutture nelle scienze biomediche e nell'industria. Con la tecnologia laser confocale e i sistemi di analisi d'immagine, forniamo strumenti d'analisi tridimensionale e offriamo nuove soluzioni per citogenetica, patologia e scienze dei materiali.

● Preparazione di Campioni

Siamo fornitori completi per l'istopatologia e la citopatologia clinica, la ricerca biomedica e i controlli industriali sulla qualità. La nostra offerta comprende strumenti, sistemi e materiali di consumo per l'infiltrazione in tessuti e l'inclusione, microtomi, criostati e strumenti automatici per la colorazione e il rivestimento.

● Sistemi per Microchirurgia

Le tecnologie innovative presenti nei nostri microscopi operatori offrono nuovi approcci nell'ambito della microchirurgia.