

Living up to Life

ryf ag
ryf
Ryf AG
Bettlachstrasse 2
2540 Grenchen
tel 032 654 21 00
fax 032 654 21 09
www.ryfag.ch

Leica
MICROSYSTEMS



Leica IC80 HD

Integrierte Full-HD Mikroskopkamera für gestochen scharfe Bilder



Go High Definition!

Der Einstieg in die Welt der digitalen High-Definition Bildverarbeitung war noch nie so einfach wie heute: Mit der neuen Leica IC80 HD Kamera komplettiert Leica Microsystems die Familie der leistungsfähigen Mikroskopkameras für den optimalen Einsatz in Industrie und Forschung. Die Leica IC80 HD bietet überzeugende Argumente für all jene, die sich mit dem Einsatz von High-Definition Anzeigegeräten und professioneller Bildanzeige befassen. Dem Benutzer bietet sich ein ergonomischer Arbeitsplatz, der ihm erlaubt, Proben abwechselnd am Monitor oder räumlich durch den Binokulartubus zu betrachten. Ein direkter Anschluss an einen Computer ist dazu gar nicht nötig – die Kamera liefert ein hochauflösendes Livebild eigenständig an den High-Definiton Monitor.

ERGONOMISCH IM AUFBAU

Die Leica IC80 HD wird direkt ohne zusätzlichen Video- oder Fototubus, staubgeschützt zwischen Optikträger und Binokulartubus eingesetzt und ist auf das Design der neuen M-Stereomikroskopfamilie von Leica abgestimmt. Alle bisherigen Stereomikroskope der M-Serie können ohne zusätzliche Adapter mit der Leica IC80 HD einfach nachgerüstet werden.

Zusammen mit den Leica ErgoTuben™ und Ergo-Modulen™ ergibt sich eine überaus kompakte Einheit für ergonomisches Arbeiten. Mit dem Wechsel Ihres Blicks zwischen Binokulartubus und HD-Bildschirm gönnen Sie Ihren Augen eine willkommene Abwechslung, ohne den Fokus auf Ihre Probe zu verlieren.

PERFEKT IN DER BILDQUALITÄT

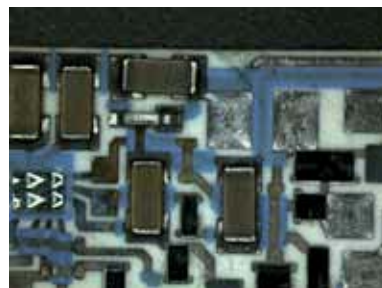
Die koaxiale Einkoppelung in den Strahlengang des Stereomikroskops garantiert beste Bildqualität bis zum Bildrand und eine reflexfreie Abbildung im Binokulartubus. Die perfekte Wiedergabequalität, Präzision und Zuverlässigkeit erlauben es Ihnen, Effizienz und Effektivität in Ihren Abläufen nachhaltig zu verbessern.



Untersuchung von Bruchstellen



Qualitätsprüfung Uhrwerk



Untersuchung von Lötstellen

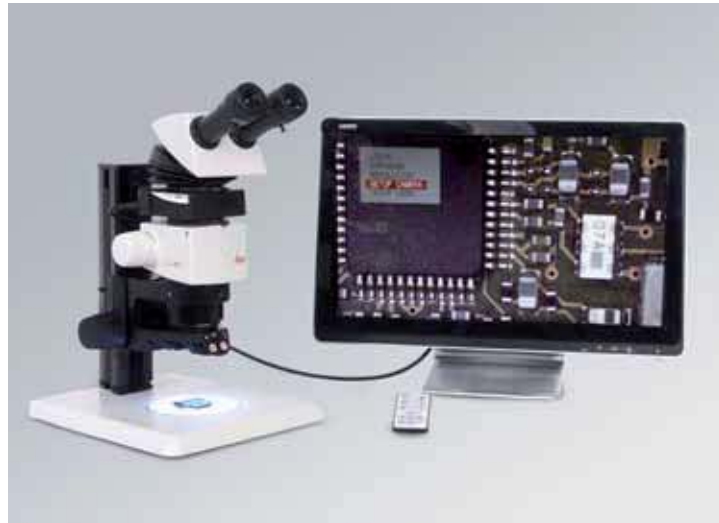


Metallprobe mit Koaxial-Beleuchtung

EINFACH IN DER BETRIEBUNG

Die Leica IC80 HD Kamera kann direkt an einen PC oder an ein Notebook angeschlossen oder eigenständig mit einem HD-Monitor betrieben werden. In beiden Fällen ist die Steuerung der Kamera sehr einfach und perfekte Aufnahmen gelingen in kürzester Zeit.

Dabei können Sie mit den definierten Grundeinstellungen arbeiten oder die Aufnahmeparameter nach eigenen Vorstellungen anpassen. Mit den beiden Tastschaltern an der Kamera wechseln Sie schnell zu anderen Kameramodi, führen einen Weißabgleich durch oder speichern eine Aufnahme auf die SD-Karte.



VORTEILE DER LEICA IC80 HD

- › Digitale Mikroskopkamera mit HD-Livebild für Betrieb mit oder ohne Computer
- › Sehr schnelle und hochauflösende Live-Vorschau-Bilder auf HD-Monitor
- › Ergonomisches Arbeiten dank Blickwechsel zwischen Binokulartubus und HD-Bildschirm
- › Sehr kompakt – passt zwischen Binokulartubus und Optikträger des Leica Stereomikroskops
- › Aufzeichnung von Movieclips direkt auf SD-Karte (MP4-Format)
- › Direkte Steuerung aller Kameraparameter via Infrarot-Fernbedienung oder PC
- › Speicherung und Verwaltung der aufgenommenen Bilder direkt am PC
- › Beste Bildqualität und Schärfe ohne Vignettierung und Reflexe
- › Automatische oder benutzerspezifische Auswahl der Kameraparameter
- › Hohe Auflösung und schnelle Live-Bilder dank 3 Megapixel-CMOS-Sensor
- › USB 2.0-Anschluss für Stromversorgung und Datentransfer via Computer
- › Modulare Leica Software für Windows und Mac Computer

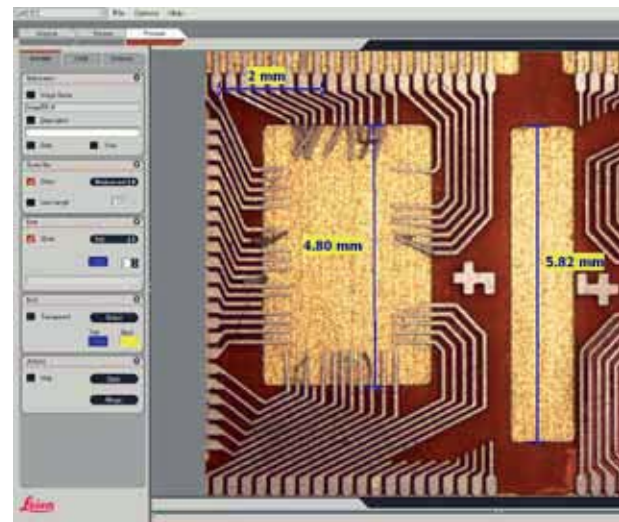
OHNE COMPUTER:

Über zwei Tasten an der Kamera können die Aufnahmeparameter wie z.B. Weißabgleich oder Beleuchtungsmodi eingestellt und Aufnahmen gemacht werden. Das Livebild wird direkt auf einem HD-Monitor angezeigt und Aufnahmen können sofort auf eine SD-Karte gespeichert werden. Mit einer optionalen Fernbedienung können bei Bedarf weitere Parameter eingestellt und z.B. Aufnahmen in einer Galerie angezeigt werden.



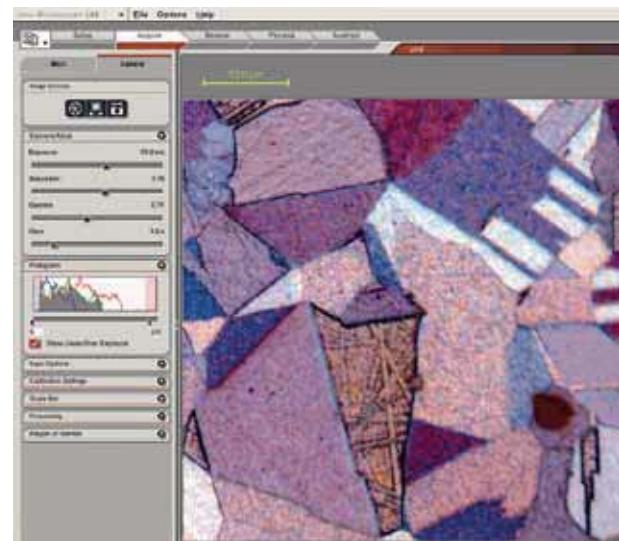
FÜR EINSTEIGER: LAS EZ

Die Software Leica LAS EZ eignet sich ideal für einfache Industrie- und Life-Science-Anwendungen. Die Leica LAS EZ führt den Anwender intuitiv durch die Kamera-Einstellungen und erlaubt, Aufnahmen in optimaler Bildqualität abzuspeichern. Außerdem sind einfache Anmerkungen und Messungen möglich.



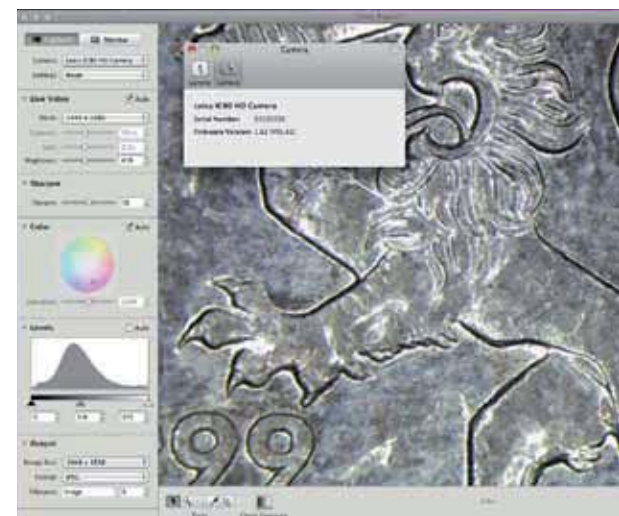
FÜR EXPERTEN: LAS MIT MODULEN

Die Leica Application Suite (LAS) ist die Plattform für alle Mikroskope und Mikroskopokameras von Leica Microsystems. Mit LAS können präzise Messungen und Analysen am digitalen Bild vorgenommen werden. Diese Software lässt sich um zahlreiche Module erweitern, die unter einer gemeinsamen, einfach zu bedienenden Benutzeroberfläche vereinigt werden.

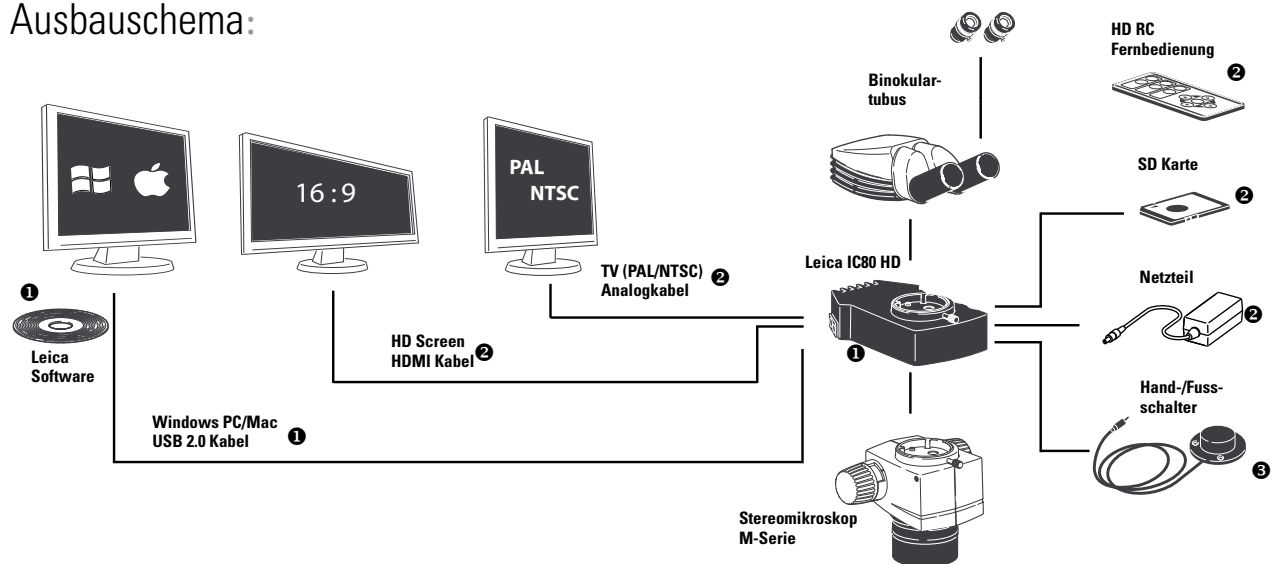


FÜR MAC ANWENDER: ACQUIRE

Leica Acquire ist eine benutzerfreundliche Software für Apple-Computer und erlaubt die schnelle und einfache Bilderfassung. Genau wie LAS beinhaltet auch Leica Acquire zahlreiche intuitive Funktionen für die optimale Kameraeinstellung. Mit Leica Acquire können Aufnahmen sofort an andere Bildbearbeitungsprogramme wie z.B. iPhoto oder Aperture weitergeleitet oder in einer einfachen Galerie abgelegt werden.



Ausbauschema:



Leica IC80 HD – Technische Daten

KAMERA

Aufnahmedauer	2 ms – 2 s
Max. Live-Bildrate	45 fps (1280 × 720 Pixel) – 20 fps (1920 × 1080 Pixel)
Full-Frame-Bilderfassung	2048 × 1536 Pixel, 3.1 Megapixel
Movie Clip	720 × 480 Pixel (MP4)
Sensorgröße	6.55 mm × 4.92 mm
Pixelgröße	3.2 µm × 3.2 µm
Sensortyp	Micron 1/2" CMOS
Verstärkung	1× – 20×
Farbtiefe	24-Bit
Datenformat	JPEG / TIFF / BMP / MP4
Betriebssysteme	Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Mac OS X
Software	Leica LAS EZ-Software (PC), Leica LAS Software (PC) optionale Leica LAS-Module verfügbar, Leica Acquire Software (Mac)
Empfohlene Computer-Konfiguration	Intel DuoCore, >2 GHz 4 GB RAM 24-Bit-Grafik, 1248 × 1024

MECHANISCHE UND OPTISCHE SCHNITTSTELLEN

Mechanisch	Leica Standardanschluss zwischen Tubus und Optikträger M-Serie
Lichtverteilung	optisch 50% / Kamera 50%
Interne Videovergrößerung	0.5×
Sensor	zentriert auf optischer Achse ± 0.1 mm
Sensor	horizontale / vertikale Ausrichtung ± 1 Grad

BESTELLNUMMERN

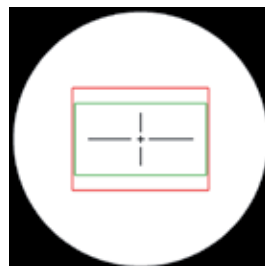
12 730 216 ①	Leica IC80 HD Kamera (inkl. USB-Kabel (1.5 m), Leica-Software)
12 730 228 ②	Leica Stand-Alone-Kit (USB-Netzteil, HDMI und Analogkabel, SD-Karte, HD RC Fernbedienung)
12 730 229 ③	Hand- oder Fußschalter mit 2 m Kabel

ELEKTRONISCHE SCHNITTSTELLEN

Computer	USB 2.0, Mini-USB-Stecker
Analoger Videoanschluss	RCA-Stecker mit Videosignal PAL oder NTSC (Standard) 320 × 240 Pixel
High Definition Anschluss	Mini-HDMI, HD ready und Full HD
Pin Schalter	Auswahl HD ready oder Full HD Auswahl PAL oder NTSC
Fernauslöser	Hand- und Fußauslöser
LED mit 2 Farben	Bereit (grün), Aufnahme (rot)
Integrierter Steckplatz	SD-Karte (Secure Digital) 1-8 GB, WIFI, WORM unterstützt
Aufnahmeschalter	zur Erfassung von Bildern
Belichtungsschalter	zum Wechseln der Belichtungsmodi

SONSTIGES

Stromversorgung	USB 2.0 oder externes Netzteil
Leistungsbedarf	4 W
Externe Stromversorgung	Optional mit Stand-Alone-Kit
Betriebs-temperaturbereich	+5 °C – 50 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	10 – 90%
Gewicht	700 g (nur Kamera)
CD-Konformitätsbestätigung	verfügbar
Geprüfte Normen	EMI/RFI: EN55011-B EN50082-1 EMC: 61000-3-2 61000-3-3



Die Leica IC80 HD Kamera besitzt für das Livebild auf einem HD-Monitor ein Bildausschnitt im Format 16:9 (dargestellt mit einem grünen Rahmen). Die Aufnahmen werden immer im Format 4:3 gespeichert (dargestellt mit einem roten Rahmen).



Leica ICC50 HD

Die Leica ICC50 HD ist eine digitale High-Definition Mikroskopkamera, die zwischen den Tubus und den Mikroskopträger passt. Sie ist für die Mikroskope Leica DM500 und Leica DM750 konzipiert und bietet ein schnelles Livevideo auf einem Monitor oder einem HD Bildschirm.



Leica DFC290 HD

Die Leica DFC290 HD Mikroskopkamera erzeugt in Echtzeit hochwertige Farbaufnahmen mit einer Auflösung von 3 Megapixel. Als Bestandteil der Leica Stereomikroskop-Linien und der Software Leica Application Suite (LAS) ist diese Kamera allen Anforderungen gewachsen.



Leica M80

Das ergonomische und modular aufgebaute Routine-Stereomikroskop Leica M80 im ESD Design bietet ein großes Sehfeld, hohe Tiefenschärfe und eine exzellente optische Auflösung.



Leica M125

Das modulare Stereomikroskop Leica M125 bietet einen voll apochromatisch korrigierten 12.5:1-Zoom. Dieser große Spielraum ermöglicht sowohl die Übersicht über eine Probe als auch die Beobachtung feinsten Strukturen bis zu einer Auflösung von 1.15 µm.

Die fruchtbare Zusammenarbeit «mit dem Anwender, für den Anwender» ist seit jeher Grundlage für die Innovationskraft von Leica Microsystems. Auf dieser Basis haben wir unsere fünf Unternehmenswerte entwickelt: Pioneering, High-end Quality, Team Spirit, Dedication to Science und Continuous Improvement. Diese Werte mit Leben zu erfüllen, heißt für uns: Living up to Life.

INDUSTRY DIVISION

Mit hochwertigen und innovativen Bildgebungssystemen für die Betrachtung, Vermessung und Analyse von Mikrostrukturen unterstützt die Industry Division von Leica Microsystems das Streben ihrer Kunden nach höchster Qualität und Ergebnissen. Ihre Lösungen werden bei industriellen Routine- und Forschungsanwendungen, in der Materialwissenschaft und Qualitätssicherung, in der Forensik und bei Schulungsanwendungen eingesetzt.

ryf ag



Ryf AG
Bettlachstrasse 2
2540 Grenchen
tel 032 654 21 00
fax 032 654 21 09

www.ryfag.ch