

PROJECTINA

**SPECTRA**  
PRO

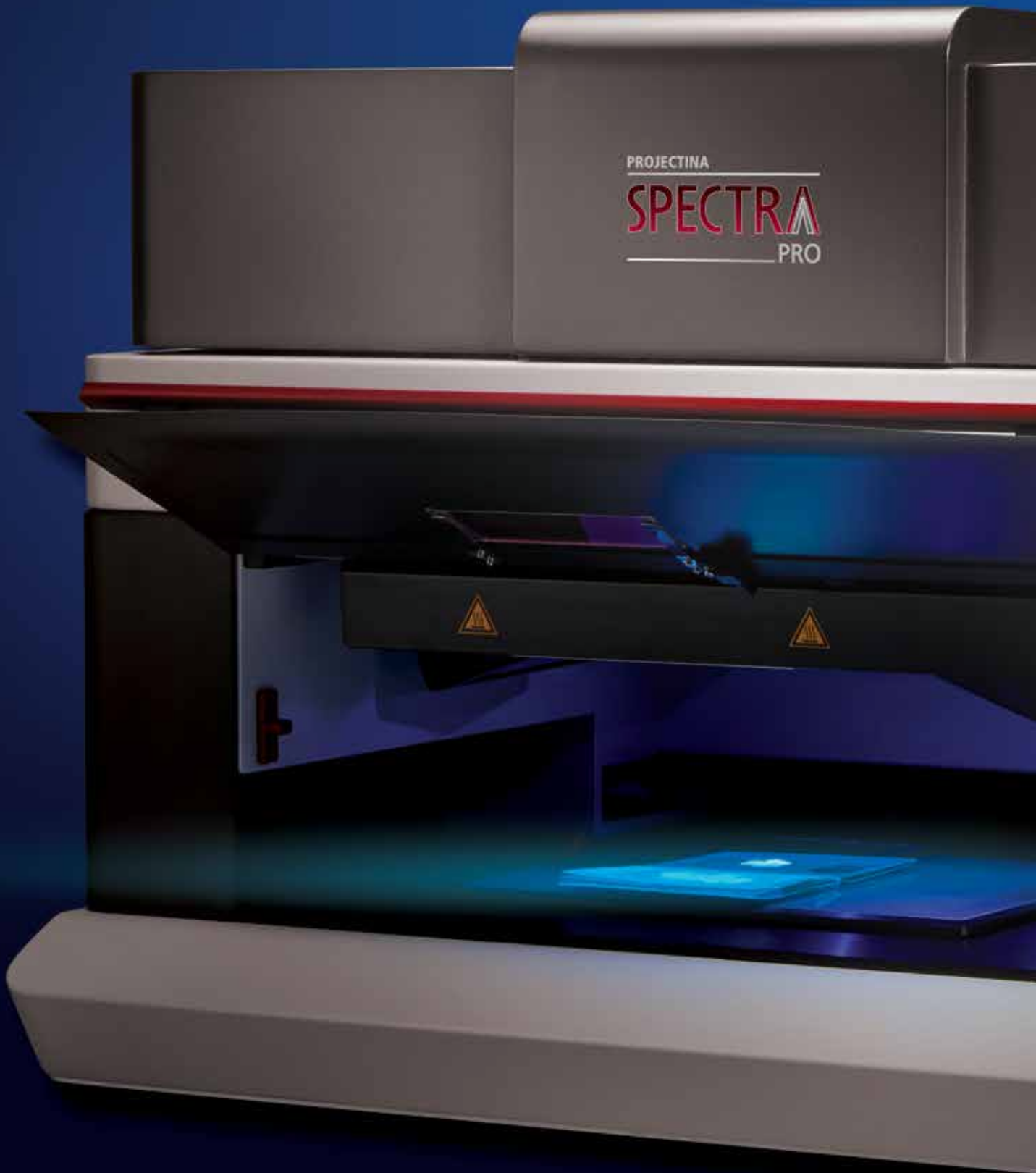
# DAS ULTIMATIVE DOKUMENTENPRÜFSYSTEM



**HOCHMODERNE SPEKTRALANALYSE**

KRIMINALTECHNISCHE LABORS • SICHERHEITSDRUCKER • EINWANDERUNGSBEHÖRDEN

WENN ES AUF DIE  
DETAILS ANKOMMT



# PROJECTINA **SPECTRA PRO**

Das ultimative Dokumentenprüfsystem



In der Welt der Dokumentenprüfung ist die Fähigkeit, die kleinsten Details zu sehen, von größter Bedeutung.

Mit seiner überragenden Optik, seiner außergewöhnlichen Bildübertragung basierend auf Spitzentechnologie, ist das Projectina Spectra Pro die ultimative Lösung, um auch die subtilsten Formen von Manipulationen oder anspruchsvollsten Fälschungen zu erkennen.

Das **Spectra Pro** kann auch mit einer breiten Palette an Zubehör und Modulen ausgestattet werden, welche für jede Anwendung der Dokumentenprüfung geeignet sind.

# HERVORRAGENDE BILDÜBERTRAGUNG

**Spectra Pro** kombiniert erstklassige optische Technologie mit herausragender Bildqualität und einem verbesserten Leistungsspektrum.

## BEMERKENSWERTE BILDQUALITÄT BEI ALLEN WELLENLÄNGEN

Die hochmoderne Digitalkamera von Spectra Pro liefert klare, hochauflösende Bilder über den gesamten Spektralbereich. Die extreme Empfindlichkeit der Kamera bei Wellenlängen zwischen 350 und 1100 nm bedeutet, dass die Infrarotbilder klarer und die zu untersuchenden Bereiche leichter zu erkennen sind.

## MIKROTEXT LEICHT ÜBERPRÜFEN

Das Spectra Pro bietet eine exzellente optische Vergrößerung von bis zu 335x, ideal für die Visualisierung von Mikrotext, Fasern und anderen Sicherheitsmerkmalen.

## MEHR SEHEN, ZEIT SPAREN

Ein größeres Gesichtsfeld erlaubt größere Bereiche zu visualisieren und somit den Zeitaufwand für die Neupositionierung von Dokumenten zu verringern.

## HOHE ANWENDERFREUNDLICHKEIT

Der schnelle USB-3 Anschluss in Verbindung mit der neuesten Software bedeutet null Verzögerung und eine sofortige Bildaktualisierung bei der Anpassung der Beleuchtung oder der Dokumentenpositionierung.



IR BILDERFASSUNG



HOCHAUFLÖSENDE BILDER



# EFFIZIENTER WORKFLOW

Die Dokumentenprüfung bedeutet präzise und sorgfältige Arbeit. Das **Spectra Pro** wurde speziell entwickelt, um die Benutzerfreundlichkeit zu erhöhen und die Produktivität zu steigern, während gleichzeitig die höchsten Qualitätsstandards eingehalten werden.

Das Endergebnis? Eine hohe Anwenderfreundlichkeit, die es dem Experten erlaubt, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren.

## PRODUKTIVITÄT STEIGERN

Der Spectra Pro kann so programmiert werden, dass er eine beliebige Anzahl von Prüfbläufen erstellt, so dass vordefinierte Prozesse automatisiert werden können - eine enorme Zeitersparnis für Routine- oder Massenuntersuchungen.

## OPTIMIERTE PRÜFUNG

Integriert in das Spectra Pro ist ein neu entwickelter, motorisierter XY Positioniertisch, der über einen größeren Verschieberegion verfügt. Dies vereinfacht z.B. die Analyse von ROI (Region of Interest) um ein wesentliches. Dank der automatisierten Ansteuerung verbringen Anwender weniger Zeit mit der manuellen Neupositionierung von Dokumenten und haben somit mehr Zeit für die Analyse.

## SCHNELLERES NACHFOKUSSIEREN

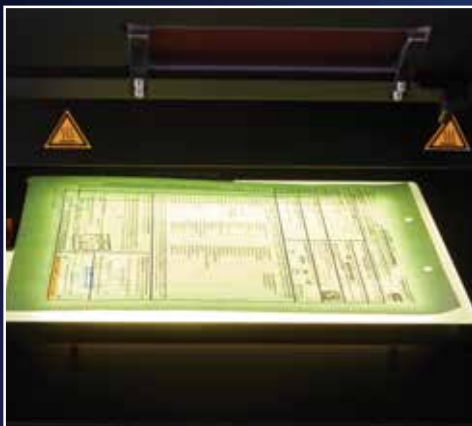
Durch den einzigartigen Spektralfokus kann das Spectra Pro automatisch schneller und präziser fokussieren, wenn ein Wechsel der Beleuchtung oder Vergrößerung vorgenommen wird.



# BREITES BELEUCHTUNGSSPEKTRUM

Die verschiedenen Lichtquellen von **Spectra Pro**, darunter kühl abstrahlende LEDs und eine große Anzahl von Emissionsfiltern, ermöglichen es dem Experten, die exakten Lichtverhältnisse zu schaffen, die für die Prüfung aller Sicherheitsmerkmale erforderlich sind - egal wie anspruchsvoll diese auch sein mögen.

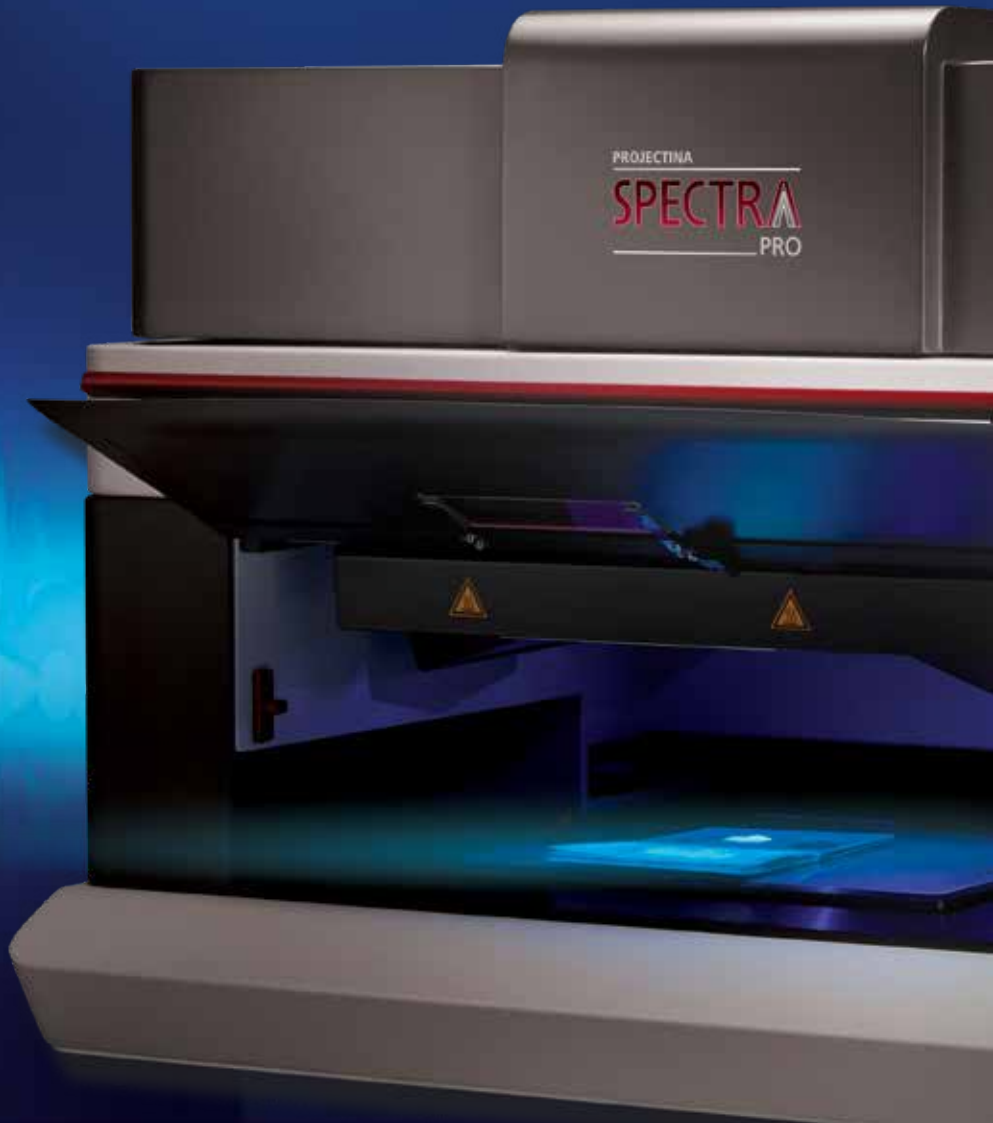
- UV Sicherheitsmerkmale
- OVDs, Hologramm und Kinegramm
- IR Beleuchtung "anti-Stokes"
- Retroreflektierende Sicherheitsmerkmale
- OVI Optical Variable Ink
- Phosphoreszierende Sicherheitsmerkmale
- Wasserzeichen
- Lasergravuren
- Latente Sicherheitsmerkmale
- Doppelbrechende Sicherheitsmerkmale, wie z.B. SICPA OASIS®
- Stempel und Prägungen
- Fasern und andere Sicherheitsmerkmale im Papier



DURCHLICHT

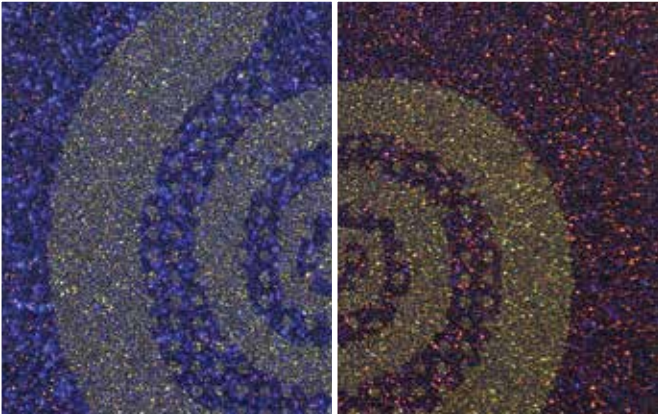


MIKROTEXT BEI HOHER  
VERGRÖßERUNG





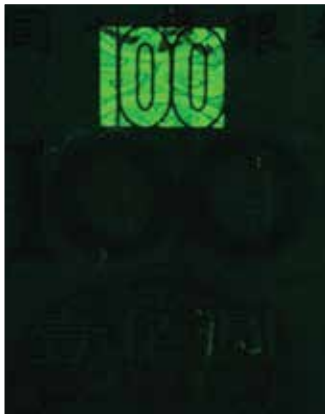
# EFFIZIENTE ANALYSE



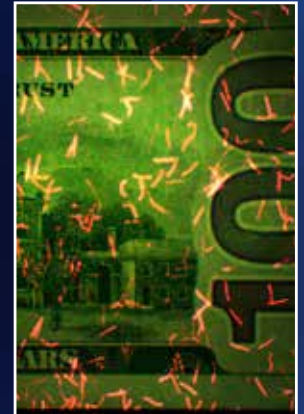
POLARISIERTER MERKMALE



HOLOGRAMM MIT LED-RINGBELEUCHTUNG



ANTI-STOKES SICHERHEITSMERKMALE



IR-LUMINESZENZ



UV TINTE UND FASERN

PHOSPHORESENZ



# VIELSEITIGE DARSTELLUNG - SCHNELLE ERGEBNISSE

**Spectra Pro** bietet dem Prüfer alle Funktionen für die umfassende Prüfung, Verifizierung und Qualitätsanalyse von Pässen, ID-Karten, Sicherheitspapieren, Reisedokumenten, Banknoten und Schecks.

## KRIMINALTECHNISCHE LABORS

Die hochpräzisen Spektroskopie- und Hyperspektralmodule von Spectra Pro helfen dem Prüfer, Änderungen, Fälschungen und fragliche Dokumente einfach zu erkennen und zu dokumentieren.

### HYPERSEKTRALE BILDANALYSE

Unterscheidung von Tinten und Hervorhebung von spektralen Unterschieden über ein benutzerdefiniertes Spektrum mit einem kontinuierlichen 400-1000 nm Infrarot-Bandpassfilter und Bilderfassungssystem.

### SPEKTROSKOPIE

Identifizierung kleinster Unterschiede bei Tinten und Papieren mittels Spektralanalyse. Auflösung von bis zu 2,4 nm in einem Bereich von 360-1100 nm.

## SICHERHEITSDRUCK

Mit einem kompletten Software-Paket und einem benutzerfreundlichen, modularen Design ist Spectra Pro ideal für die Messung und Verifizierung zahlreicher anspruchsvoller Qualitätsstandards in der Herstellung von Banknoten, Pässen, Visa und anderen Sicherheitsdokumenten.

### IMPLEMENTIERUNG EINER EFFIZIENTEN, HOCHPRÄZISEN QUALITÄTSKONTROLLE

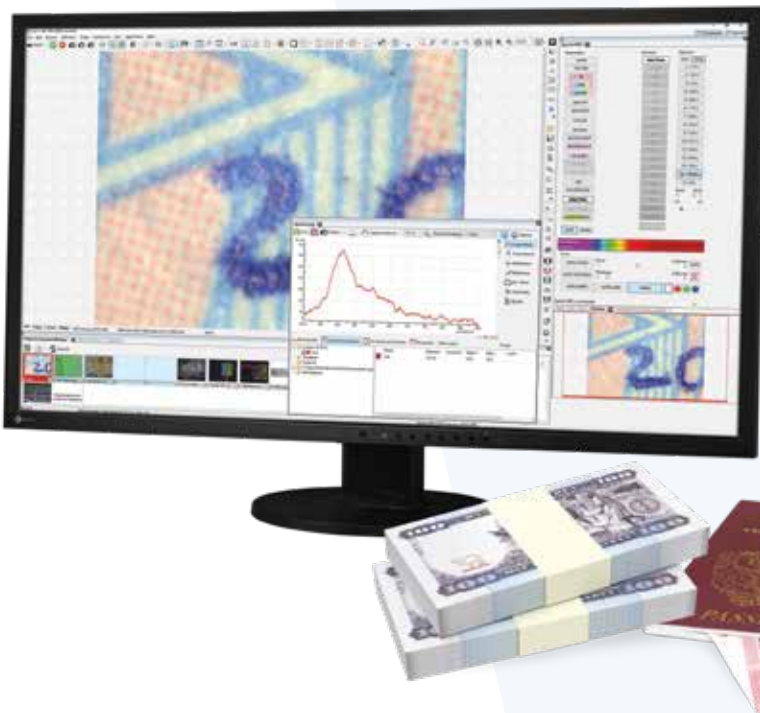
Der X/Y Positioniertisch ermöglicht es dem Anwender, große, hochauflösende Bilder zu erstellen und Untersuchungsabläufe zu automatisieren, was eine enorme Zeit- und Arbeitersparnis bedeutet.

### GROSSER ARBEITSRAUM

Dank der leicht abnehmbaren seitlichen Abdeckungen beim Spectra Pro ist es möglich, auch grössere Objekte oder überdimensionale Druckbögen zu analysieren, ohne diese zuschneiden zu müssen.

### MIKRO-SICHERHEITSMERKMALE KLAR ERKENNEN

Die optische Vergrößerung von bis zu 335x (30" Monitor) ermöglicht eine einfache Prüfung von Mikrotext und anderen Sicherheitsmerkmalen.







## EINWANDERUNGSBEHÖRDEN

Spectra Pro bietet Einwanderungsbehörden und Grenzbehörden alle notwendigen Funktionen, um Reisedokumente gründlich zu prüfen und zu authentifizieren.

### UNSICHTBARE INFORMATIONEN AUFDECKEN

Spectra Pro ist mit speziell entwickelten Softwaremodulen ausgestattet, um versteckte Sicherheitsmerkmale wie IPI (Invisible Personal Information), Letterscreen++® und ICI (Invisible Corporate Information) in Pässen und ID-Karten zu visualisieren.

### ADD-ONS

Unabhängiger PAGScan Dokumentenleser für das Auslesen der MRZ (ICAO Code), der RFID Chipinformation, 1D oder 2D Barcode in Reisepässen, Visa, ID-Karten, Führerscheinen, etc.



**IPI – INVISIBLE PERSONAL INFORMATION**



# OPTIONALE MODULE UND ZUBEHÖR

## NÜTZLICHES ZUBEHÖR



### OVI SPIEGEL

Für die Untersuchung von OVI und OVD in verschiedenen Winkeln



### DETEKTOR ZUR SICHTBARMACHUNG VON TINTEN

Visualize magnetic inks, with USB connection and software



### SPIEGELMODUL

#### "SEALYS EDGE SEALER"

Verifizierung der Lasergravur in Personalausweisen



### KARTENHALTER

Aufnahme von Ausweisen in Standardgröße für die UV-Untersuchung



### NEIGETISCH

Anzeigen und Aufzeichnen von OVDs, Hologrammen und Kinogrammen



### QUARZGLASPLATTE

Dokumente verflachen und Bewegung während der Untersuchung verhindern  
250 mm x 200 mm x 6 mm



### PAGSCAN

Dokumentenleser für das Auslesen der MRZ und des Barcodes in Pässen, Lesen der RFID Chipinformation und SmartCards, mit USB-Anschluss und Software



## OPTION STEREOMIKROSKOP

### PAG 1000 STEREOMIKROSKOP

Velseitiges Stereomikroskop mit 8-fach optischem Zoom für bis zu 60-facher Vergrößerung und optionaler hochauflösender Digitalkamera.

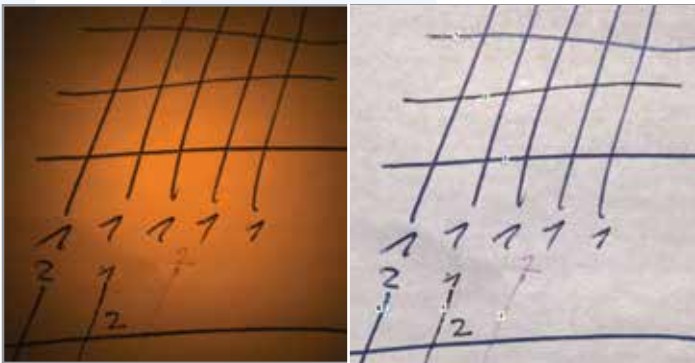
Ergonomischer Binokulartubus mit einer Neigung von 0 bis 30 Grad für den Untersuchungskomfort. Inklusive Spot- und Ringbeleuchtung mit 4 wählbaren Segmenten.

Optionales Zubehör erhältlich.



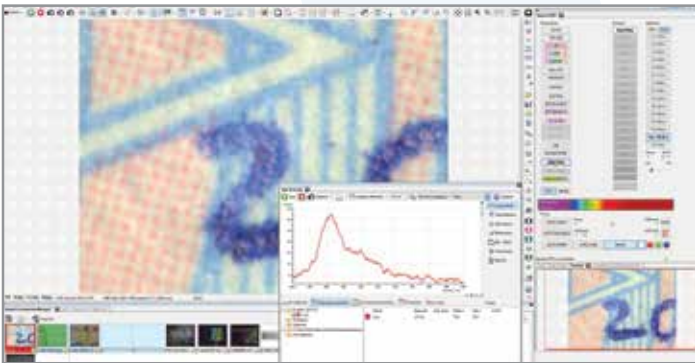
# SOFTWAREMODULE

## HYPERSPEKTRAL-MODUL



Unterscheidung von Tinten und Hervorhebung von Unterschieden im Spektralbereich über ein benutzerdefiniertes Spektrum mit einem kontinuierlichen 400-1000 nm Infrarot-Bandpassfilter inkl. Beleuchtungssystem.

## SPEKTROSKOPIE



Identifizierung kleinster Unterschiede in Farben und Papieren mittels Spektralanalyse, präzise bis 2,4 nm Auflösung, in einem Bereich von 360-1100 nm, inkl. Spectrometer und Software.

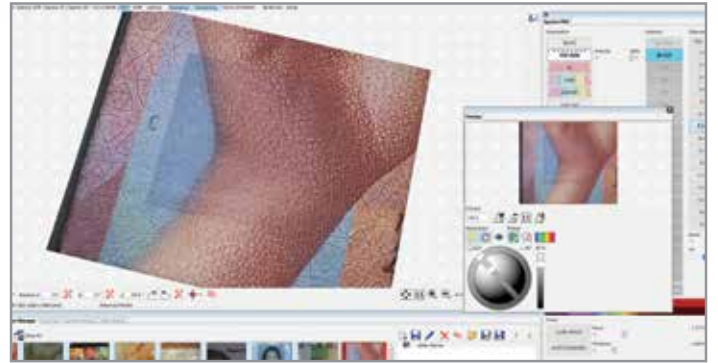
## DATENBANKMODUL

Katalogisierung und Suche nach archivierten Bildern anhand von Metatags und Klassenmerkmalen.

## REFERENZDATENBANKEN FÜR REISEDOKUMENTE- UND BANKNOTEN

Vergleich mit Tausenden von Referenzbildern von erfassten Pässen und Banknoten.

## ERWEITERTE TIEFENSCHÄRFE (EDF)



Nehmen Sie ein vollfokussiertes 3D-Bild auf, simulieren Sie Beleuchtungswinkel und -intensitäten, verwenden Sie das Rendering, um Details in Berichten darzustellen und Unterschiede in Texturen hervorzuheben, oder betrachten Sie es mit der mitgelieferten 3D-Brille auf dem Bildschirm.

## 3D BELEUCHTUNG



Anzeige von Vertiefungen und Texturen durch gleichzeitige Aufnahme von Bildern mit vier schrägen Beleuchtungswinkeln. Hervorhebung und Visualisierung von Unterschieden durch Beleuchtung und Farbverläufen.

## BARCODE UND MRZ-DECODER

Einlesen von 1D- und 2D-Barcodes, MRZ-Informationen und mehr auf Pässen - es wird keine zusätzliche Hardware benötigt.

## LETTERSREEN++<sup>®</sup> UND DIGITAL IPI<sup>™</sup>

Visualisierung von Lettersreen++ und Digital IPI Sicherheitselementen in Pässen.



# TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

## STROMANSCHLUSS

### Stromspannung:

115 Volt 60 Hz +/- 10% oder 230 Volt 50 Hz +/-10%

Stromaufnahme: 400 Watt

## ABMESSUNGEN

Gewicht: ca. 87 kg

Abmessungen: ca. 959 mm x 607 mm x 588mm (B x T x H)

## BILDERFASSUNG

Vergrößerung: 224x auf 32" Monitor / 303x auf 30" Monitor

Max. Gesichtsfeld: 214 mm x 179 mm

Kamera: USB 3.1 Anschluss, Ultra IR sensitiv CMOS

## BELEUCHTUNG

### Sichtbares Weisslicht / IR Beleuchtung:

Schräglich / Streiflicht (EPI links und rechts, Top Streiflicht, Ringbeleuchtung, Retro/Koaxial-Beleuchtung)

UV Beleuchtung: UV-A 365 nm, UV-B 313 nm, UV-C 254 nm

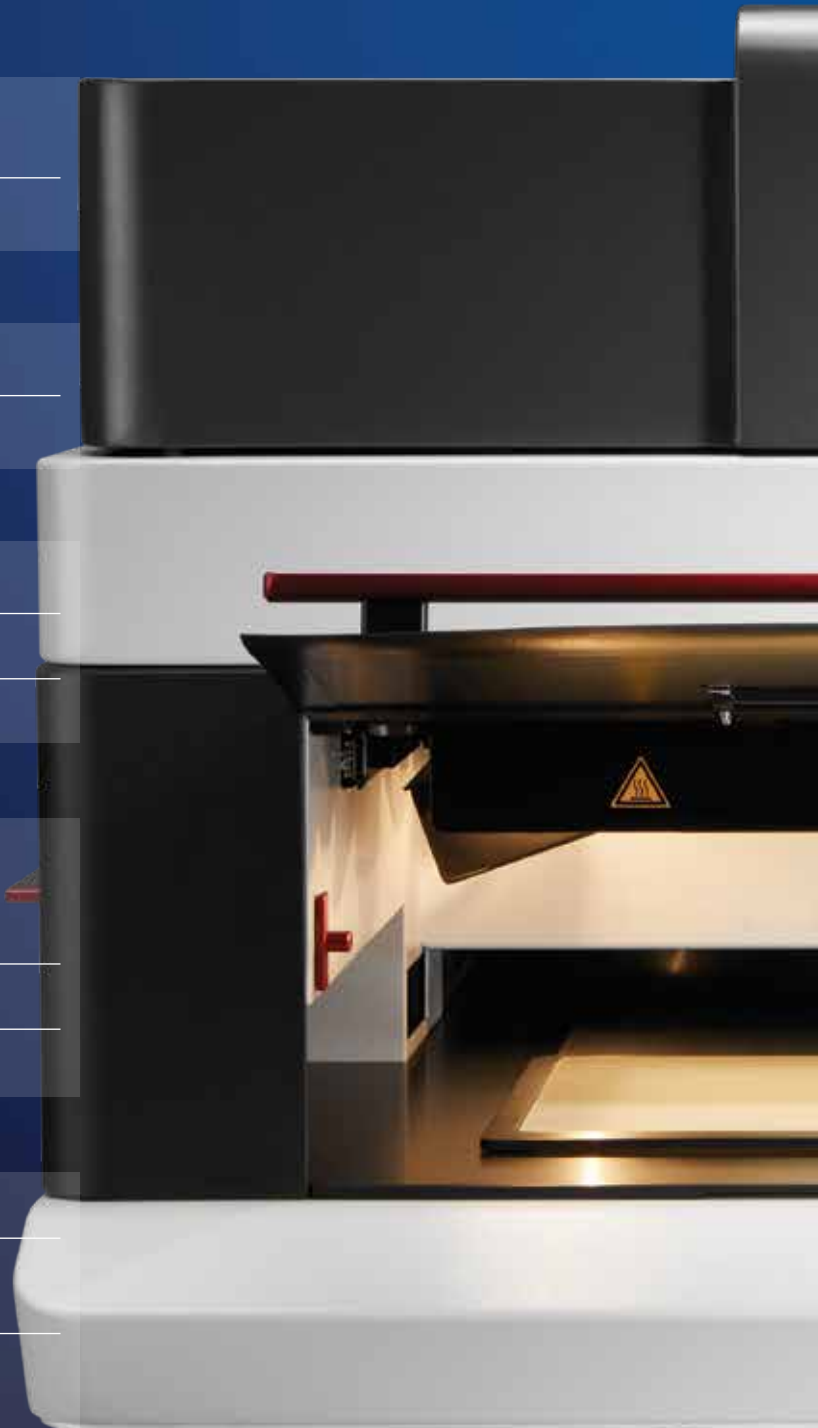
Durchlicht: Sichtbar / IR, Spot, UV-A 365 nm

## IR-LUMINESZENZ

113 Emissionsfilter-Kombinationen

15 Hochpassfilter: 380, 420, 435, 455, 475, 495, 515, 530, 550, 570, 590, 610, 630, 645, 665 nm

12 Tiefpassfilter: 420, 450, 490, 530, 570, 620, 650, 680, 720, 730, 800 nm and DOCU (380 - 570 nm)



[www.Ultra-ForensicTechnology.com/SpectraPro](http://www.Ultra-ForensicTechnology.com/SpectraPro)

Folgen Sie uns auf



**FORENSIC  
TECHNOLOGY**

**projectina**  
PART OF ULTRA ELECTRONICS FORENSIC TECHNOLOGY



©2018 Ultra Electronics Forensic Technology Inc. Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung in irgendeiner Weise ohne die schriftliche Genehmigung von Ultra Electronics Forensic Technology ist strengstens untersagt. Details und Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.