

**Zeitschrift:** Fotointern : digital imaging  
**Herausgeber:** Urs Tillmanns  
**Band:** 12 (2005)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Minilabs aus der Schweiz : voll digital und mit neuester Belichtungstechnologie  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-979316>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# smi Minilabs aus der Schweiz – voll digital und mit neuester Belichtungstechnologie

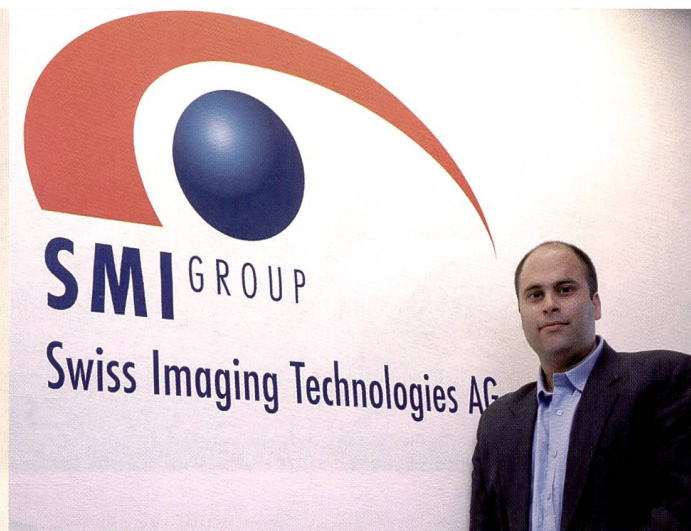
«Wir haben dieses Jahr alleine in der Schweiz bereits sieben neue Minilabs platziert, das zeigt, dass wir auf dem richtigen Weg sind.» Aman Sapra, Verkaufsleiter von SMI in Regensdorf weist nicht ohne Stolz auf die Resultate der kleinen, aber feinen Produktionsstätte hin. «Ein Teil des Erfolges ist sicher auch die effiziente Grösse», meint Sapra, «anstelle von ehemals 3000 Angestellten sind wir hier knapp 50 Leute, das macht

Aus der Firma Gretag ging der Minilab-Bereich unter dem neuen Namen Swiss Imaging Technologies an die San Marco Imaging (SMI) über. Diese konnte nicht nur das Know-how der Mitarbeiter, sondern auch eine fortgeschrittene neue Belichtungstechnologie übernehmen, die in den neuen Minilabs zum Einsatz kommt.

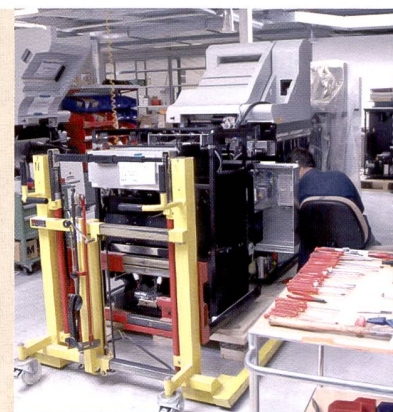
nem sehr hohen Anteil schweizerische Produkte. Vor allem das Herzstück, die Belichtungseinheit, wurde hier in der Schweiz entwickelt und wird auch hier gefertigt, einige Teile wie Objektive oder die Piezo-Technologie (siehe Kasten) werden dabei von Zulieferfirmen eingekauft, allerdings auch da zu rund 70 Prozent von Schweizer Zulieferern. In Regensdorf werden die Minilabs dann zusammengebaut und ge-



Die MarKo-Minilab-Linie Mk4, Mk6 und Mk10 fällt besonders durch ihren geringen Platzbedarf auf.



Aman Sapra, Verkaufsleiter der Swiss Imaging Technologies AG, einer Tochter der SMI Group, weist auf die grossen Erfolge der Minilabs unter neuem Namen hin. Bewusst wurde auf die mögliche Weiterführung des Markennamens Gretag verzichtet.



Die Minilabs werden im Werk genauestens kalibriert, insbesondere der Einbau der Belichtereinheit verlangt höchste Präzision. Bei Montage vor Ort werden die Geräte nochmals justiert.

uns flexibler, aber auch kostengünstiger. Man muss sehen, dass es in der westlichen Welt nur gerade sechs Firmen gibt, die Minilabs bauen können, wir haben mit vielen Patenten, die wir von Gretag übernehmen konnten, da eine sehr gute Position.»

Tatsächlich hat die Firma SMI mit einem Umzug auch eine Entschlackung vorgenommen. Beispielsweise wurde zwar das Lager weitgehend übernommen, allerdings mit speziellen Konditionen: SMI bezahlt nur die bezogenen Teile, die für die Serviceleistungen an den früher von Gretag verkauften Minilabs benötigt werden, das Lager bleibt im Besitz der Konkursverwaltung. «Die Reparaturen ge-

ben uns einen guten Umsatz, was in der Startphase sehr wichtig war,» meint Sapra.

## Made in Switzerland

Trotz des italienischen Namens sind die Minilabs von SMI zu ei-

prüft. Zum Einsatz kommt unter anderem auch ein Hochleistungs-Rechner, der ebenfalls aus der Schweiz stammt und über sämtliche Schnittstellen für die digitale Dateneingabe verfügt, neu auch über eine USB-Schnittstelle beispielsweise für Speicher-Sticks. Die fertige Belichtungseinheit wird schliesslich mit einem Nassteil, der fixfertig aus Italien von der Mutterfirma angeliefert wird, zusammengefügt.

## Die Modellreihen

Zurzeit werden drei Modelle des digitalen Minilabs angeboten: Das MK4 stellt das Einsteigermodell der neuen MarKo-Linie dar. Es ist mit 0,95 m<sup>2</sup> Standfläche

## Schweizer Piezo-Technologie

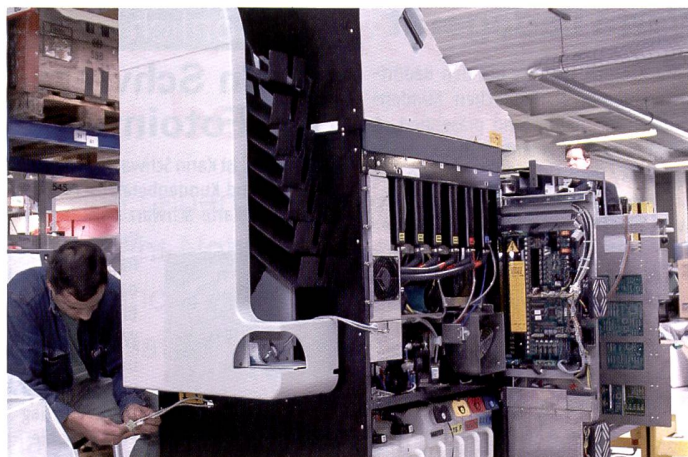


Die Belichtungseinheit der neuen Minilab-Generation MK4, MK6 und MK10 von SMI funktioniert mit einer Piezo-Technologie, die in – bereits zu Gretag-Zeiten gestarteten – Zusammenarbeit mit der Firma Sinar entstanden ist und auch in Feuerthalen bei Sinar produziert wird. Die Bilder werden nicht wie in den früheren Modellen über einen mit Mikrosiegeln bestückten LCD auf Papier ausbelichtet, sondern durch einen durchlässigen LCD vergrössert, dessen Auflösung allerdings vervielfacht wird. Dabei wird der LCD während der Belichtung mit einer Platte mit zwei Piezo-Elementen ähnlich

wie bei einem Multi-Shot-Digitalrückteil um Pixelgrösse sowohl in der x- als auch y-Achse bewegt. Eine Software schickt immer nur Teile des Bildes in RGB auf den LCD, erst auf dem Papier setzen sich dann die so «zerstückelten» Bilder zu einem hochauflösenden Ganzen (bis 500 dpi) zusammen. Der Vorteil der Piezo-Technologie gegenüber anderen Systemen mit elektromagnetischen oder motorischen Verschiebe-Mechanismen ist die hohe und praktisch abnutzungsfreie Präzision.



sehr klein im Platzbedarf, verfügt natürlich über die hochauflösende Belichtungstechnologie und über einen ebenfalls sehr hochauflösenden Filmscanner mit integrierter ICE-Technologie. «Gretag ist mit der Optimierung des Platzbedarfes ein goldener Wurf gelungen», mein Sapra dazu, «Durch das Cut-and-Print-Prinzip, bei dem zuerst geschnitten wird und dann belichtet, ist der Platzbedarf sehr klein.» Alle Minilabs von SMI verfügen über die Softwares d!pep, Eye-Tech Scanning, Lodoco und ein automatisches Rote-Augen-Entfernen. Die Software basiert laut Sapra auf der jahrzehntelangen Erfahrung von Gretag auch mit Grosslaboren. «Die Analyse von zehntausenden von Bildern hat es uns ermöglicht, eine Software zu entwickeln, die die Bilder automatisch optimiert und sowohl eine Rote-Augen-Korrektur als auch Staub-Kratzer-Entfernung beinhaltet. Die Software eignet sich auch für digitale Bilder. Dabei wird das Bild analysiert, die dunklen Stellen aufgehellt und



Die Hochzeit der Schweizer Belichtereinheit mit dem italienischen Nassteil, das fixfertig angeliefert wird. Die Modularität erlaubt dem Kunden auch das Aufrüsten eines bestehenden analogen Gerätes zum digitalen Minilab.

schliesslich ein Bild mit optimalen Kontrastverhältnissen und Farben ausgegeben.»

#### Modulare Bauweise

Das MK4 ist modular aufgebaut und kann auf Wunsch mit oder ohne Filmprozessor, aber auch ohne Scanner und mit einer integrierten oder externen Bedienkonsole geordert werden. Sapra: «Für die Kunden bedeutet dies

aber auch, dass sie die alten analogen Geräte durch die Modularität digital aufrüsten können und so nur in kleinen Schritten investieren müssen.» Die Kapazität des MK4 beträgt 400 Bilder pro Stunde bei einer Grösse von 10 x 15 cm und kann bis zu 20 x 30 cm grosse Bilder ausgeben. Entsprechend dem Namen hat das an der PMA neu vorgestellte MK6 eine Bilderkapazität von

600 Bildern pro Stunde in der Grösse 10 x 15 cm. Die maximale Bildgrösse beträgt ebenfalls 20 x 30 cm und auch bezüglich der Technologie ist das MK6 mit dem MK4 gleich. Der Platzbedarf ist mit 0,97 m<sup>2</sup> nur unwesentlich grösser. Die Bedienung erfolgt über einen Touchscreen und ist sehr intuitiv aufgebaut.

Das Topmodell MK10 hat eine Kapazität von 1000 Bildern pro Stunde und kann bis 30 x 45 cm Grösse ausbelichten. Es benötigt 1,3 m<sup>2</sup> Standfläche. Die Optik des MK10 ist besonders hochwertig, um den grösseren Zoombereich abdecken zu können. Innen stimmen sich 32 Linsen, die SMI bei Linos (früher Rodenstock) fertigen lässt, automatisch aufeinander ab.

Alle drei Modelle zeichnen sich laut Sapra durch eine sehr hohe Zuverlässigkeit und einen geringen Wartungsaufwand aus. «Die Belichtungstechnologie mit den LED ist sehr kostensparend, da diese praktisch wartungsfrei eine sehr lange Lebensdauer bei einer sehr konstanten Lichtleistung haben.»

## Die digitale Freiheit im Mittelformat. Das ideale Bundle.

PHASE 1  
Rollei

### High-End Photography - Digital und Analog Unbegrenzte Mobilität - Integrierter Speicher

#### Digitalrückteil PhaseOne db 20p

16 MegaPixel CCD, 36,9 mm x 36,9 mm, Dynamikumfang 12 Blenden, 16 bit Farbtiefe, Empfindlichkeit ISO 50, 100, 200, 400 und 800, Belichtungszeiten 32 s bis zu 1/1000 s, bis zu 45 Bilder pro Minute, 2,2" LCD-Farbmonitor, integriertes Farbmanagement, Software CaptureOne.

#### Rolleiflex 6008 AF

6 x 6 Autofokus-Systemkamera mit Wechselobjektiv Xenotar 2,8/80 mm HFT AF, Lichtschacht und Handgriff.

### Das Ready-To-Work-Bundle exklusiv bei Profot!

Profot AG

Blegistrasse 17a • 6340 Baar • email: info@profot.ch

Tel 041 769 10 80

PROFOT®



CHF 23'500.-  
exkl. 7,6% MWST

www.profot.ch

PhaseOne db20p Rückteil - Rolleiflex 6008 AF - auspacken und loslegen.