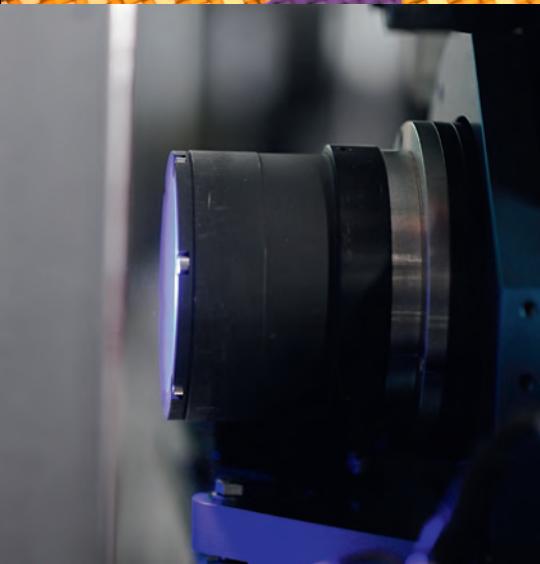
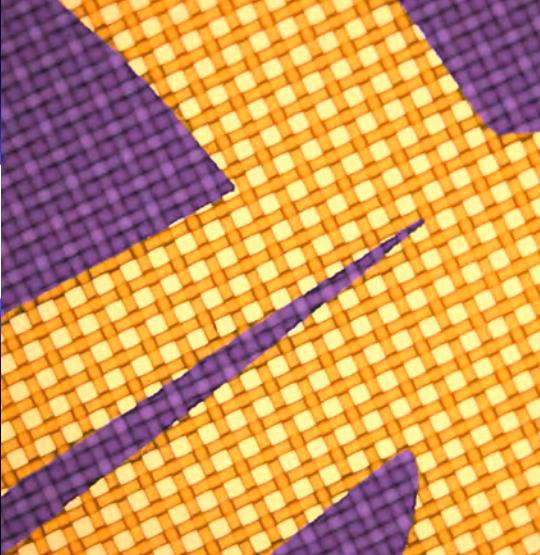


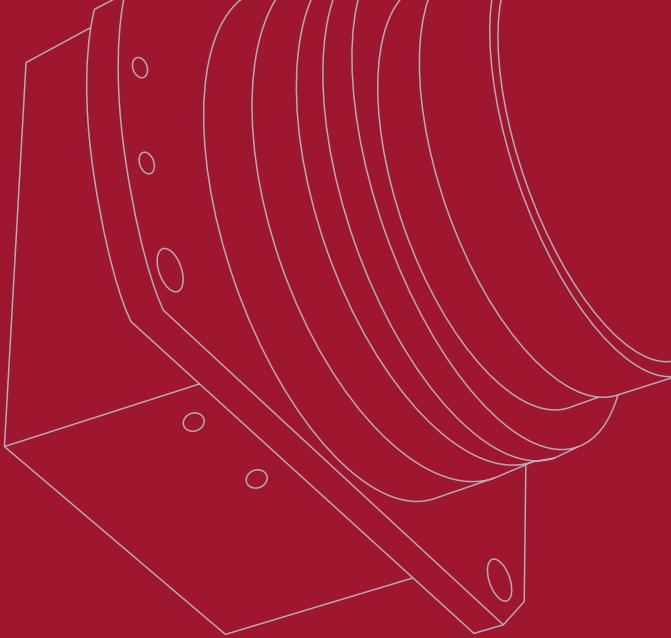
EDITION IV

SWISS CtS TECHNOLOGY 

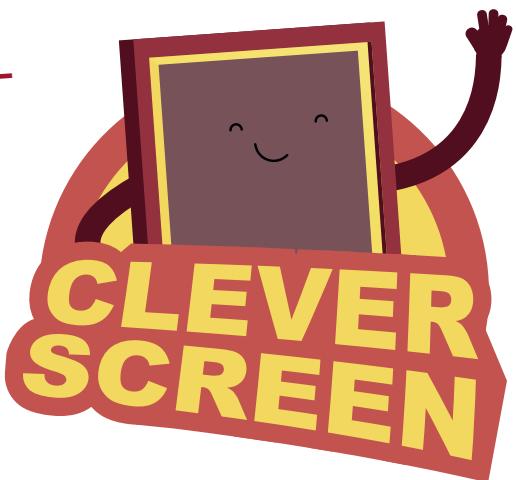


SignTronic  
AG

DIGITAL  
SCREEN  
MAKING



# CLEVER SCREEN



HI, I AM THE  
**CLEVER SCREEN –**  
CHECK ME OUT!



---

## COMPANY

EDITORIAL	5
HISTORY	6
ENGINEERING	8
SERVICE	9
SHOWROOM	10

## CLIENTS

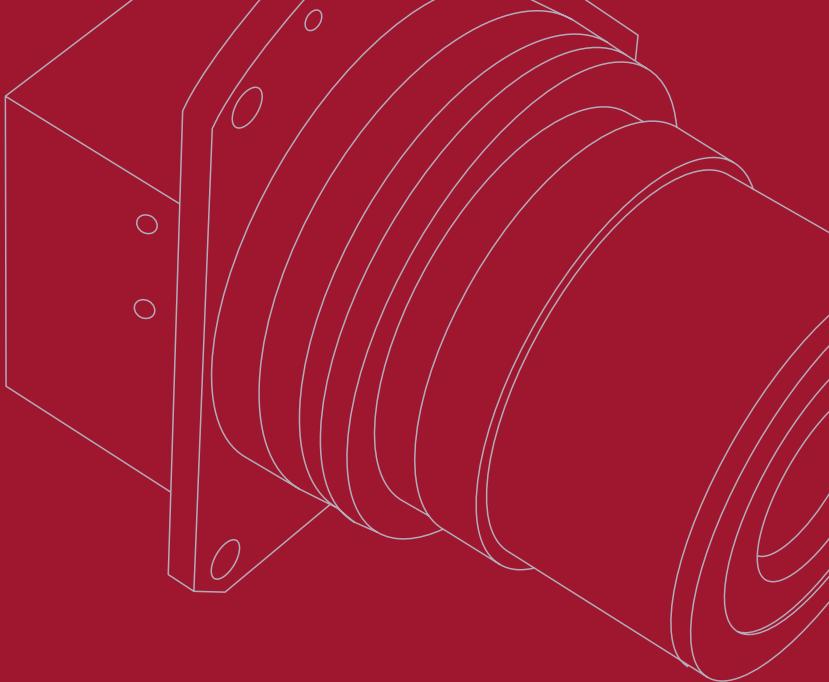
INDUSTRY	14
TEXTILE	16
GRAPHIC	18

## TECHNOLOGY

20

## PRODUCTS

PORTFOLIO	34
STM-MICRO	36
STM-ONE	38
STM-XS	40
STM-TEX SERIES	42
STM-D SERIES	44
STM-HR	46
STM-XL	48
STM IN-LINE	50
SOFTWARE	54





## Mit Lichtgeschwindigkeit zur perfekten Schablone

Der stetige Wandel und die Notwendigkeit Prozesse zu optimieren, Kosten zu senken und bessere Qualität zu liefern, bedeutet für Sie und uns nach neuen Lösungen zu suchen. Wir glauben an die Zukunft des Siebdrucks mit seinen unzähligen Möglichkeiten und Vorteilen gegenüber anderen Druckverfahren. Als Schlüsselprozess für Ihren zukünftigen Erfolg sehen wir «die perfekte Schablone».

## Zwei Schritte sind dazu notwendig: CtS Technologie und Automation.

Seit vielen Jahren setzen wir alles daran, neue Technologien zu entwickeln und Ihnen, geschätzte Kunden, umfassende Gesamtlösungen für Ihre Schablonen anzubieten und dies weltweit. Wir freuen uns auch in Zukunft mit Ihnen viele spannende und anspruchsvolle Projekte zu realisieren.

## A perfect Screen at Lightning Speed

For our customers as well as our company, the constant change and the necessity to optimize the processes, lower the costs and improve the quality mean that we have to search for new solutions. We believe in the future of screen printing – a technology that offers countless possibilities and advantages compared to the other printing procedures. And we are convinced that the key factor for your future success is «the perfect screen».

## This involves two indispensable steps: CtS technology and automation.

For quite some years already, we have been dedicated to developing new technologies in order to offer you, dear customers, comprehensive overall solutions for your screen processes on a worldwide level. We are looking forward to the future challenges and are eager to implement many sophisticated and interesting projects together with you.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Andreas Ferndriger".

Andreas Ferndriger  
CEO / Owner



# DIE GESCHICHTE DES CtS MARKTFÜHRERS HISTORY OF THE CtS MARKET LEADER



**2004**  
Entwicklung der ersten CtS Direktbelichtungsanlage **Generation 1** mit der P-Serie.  
Development of the first CtS direct exposure system **Generation 1** with the P series.

Entwicklung der modularen CtS Direktbelichtungsanlagen **Generation 2** mit der D-Serie.  
**Development of the modular CtS direct exposure systems **Generation 2** with the D series.**

**2007**



**2008**  
Entwicklung der ersten industriellen HR Anlage mit einer Auflösung von 2400 dpi.  
**Generation HR (High Resolution).**  
**Development of the first industrial HR installation with a resolution of 2400 dpi.**  
**Generation HR (high resolution).**



**2010**



Strategische Zusammenarbeit mit der Firma Grünig-Interscreen AG.  
**Strategic cooperation with Grünig-Interscreen AG.**

**Grünig**

**SignTronic**  
AG

Entwicklung der modularen CtS Direktbelichtungsanlagen für Textilkunden: **STM-TEX series.**  
**Development of the modular CtS direct exposure systems for customers in the textile sector: STM-TEX series.**

**2011**

**2011**

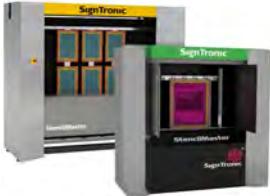
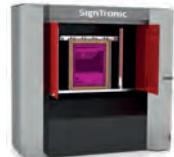
Entwicklung der ersten überbreiten XL Anlage mit 1270 dpi. Die **STM-6824** für einen Kunden in Portugal.  
**Development of the first Excess Width XL system with 1270 dpi. The STM-6824 implemented for a Portuguese customer.**



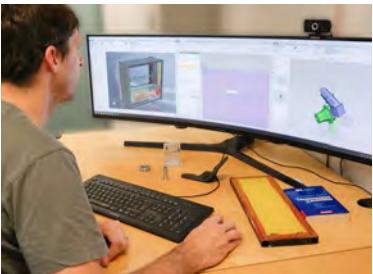
**6**



# HISTORY

		
<p>Übernahme der Firma Sign-Tronic AG durch Andreas Ferndriger und Marcel Grüning auf den 1. Juli 2013. <i>Take-over of Sign-Tronic AG by Andreas Ferndriger and Marcel Grüning as per July 1<sup>st</sup>, 2013.</i></p>	<p>Ergänzung des Produkte-Portfolios. Einführung der neuen Maschinenmodelle <b>STM-XS</b> und <b>STM-ONE</b>. <i>Completion of the product portfolio. Launch of the new machine models <b>STM-XS</b> and <b>STM-ONE</b>.</i></p>	<p>Entwicklung der neusten CtS Technologie, Generation 4 mit STPrint V.4.4 <i>Development of the latest CtS technology, Generation 4 with STPrint V.4.4</i></p>
<b>2013</b>	<b>2013</b>	<b>2017</b>
		
<p>Entwicklung der neusten <b>Generation 3</b> von CtS Direktbelichtungsanlagen OECU, STPrint V.4 und RICB. <i>Development of the latest <b>generation 3</b> of CtS direct exposure systems OECU, STPrint V.4 and RICB.</i></p>	<p>Einführung des neuen Maschinenmodells <b>STM-1010</b>. <i>Introduction of the latest machine model <b>STM-1010</b>.</i></p>	<p>Einführung des neuen Maschinenmodells <b>STM-MICRO</b>. <i>Launch of the new machine model <b>STM-MICRO</b>.</i></p>
<b>2014</b>		<b>2019</b>
		
		<p><b>Q4</b></p>
		<p><b>LED Q4 / Generation 6</b> Die stärkste und flexibelste UV-LED Technologie im CtS Markt. Der neue Massstab! <i>Most powerful &amp; most flexible UV-LED technology in the CtS market. The new BENCHMARK!</i></p>
<b>2020</b>		

## WIR ENTWICKELN TECHNOLOGIEN WE DEVELOP NEW TECHNOLOGIES

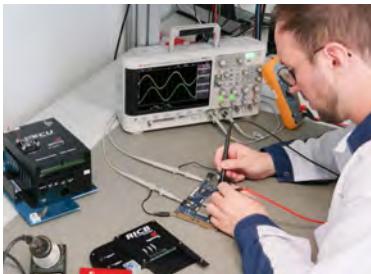


### Entwickeln

Durch ständigen Dialog mit unseren Kunden und Beobachtung des Marktes entwickeln wir neue, wegweisende Produkte.

### Development

We are in constant dialogue with our customers, study the market and its changing requirements and thus develop new and groundbreaking products.



### Wissen

Unsere Software-Entwickler optimieren laufend die STM Software STPrint aufgrund neuer Anforderungen der Kunden und technologischem Fortschritt.

### Know-how

Our software engineers continuously optimize the STM software STPrint with regard to new customer requirements and technical progress.



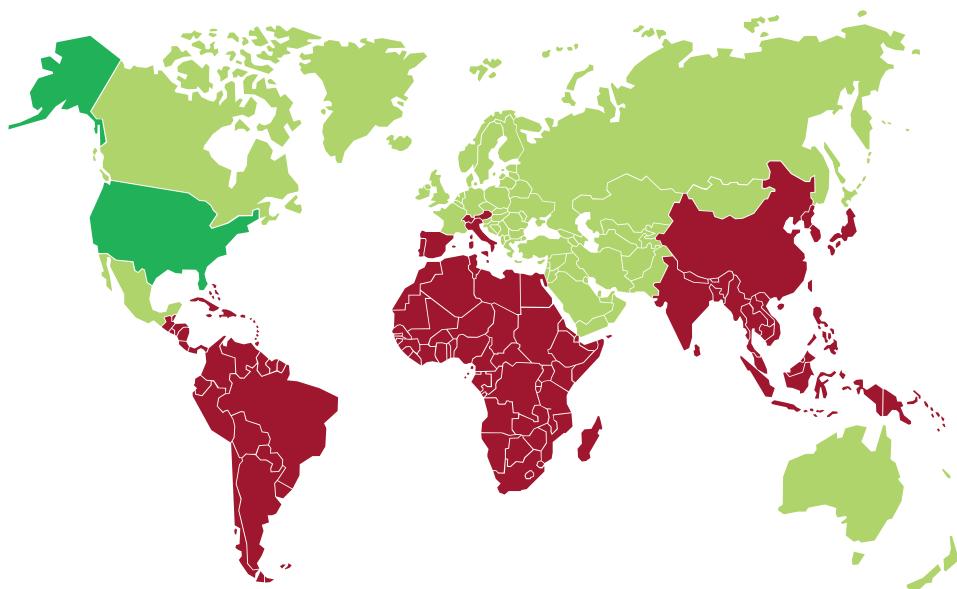
### Umsetzen

Unsere Konstruktions-, Elektro/Software-, Mechanik- und Montageabteilung garantiert uns ein Höchstmaß an Know-how und Produktequalität.

### Implementation

Our design, electric, software, mechanic and assembly departments have acquired a maximum amount of know-how and can thus guarantee maximum product quality.

## SERVICEPARTNER SERVICE PARTNERS



---

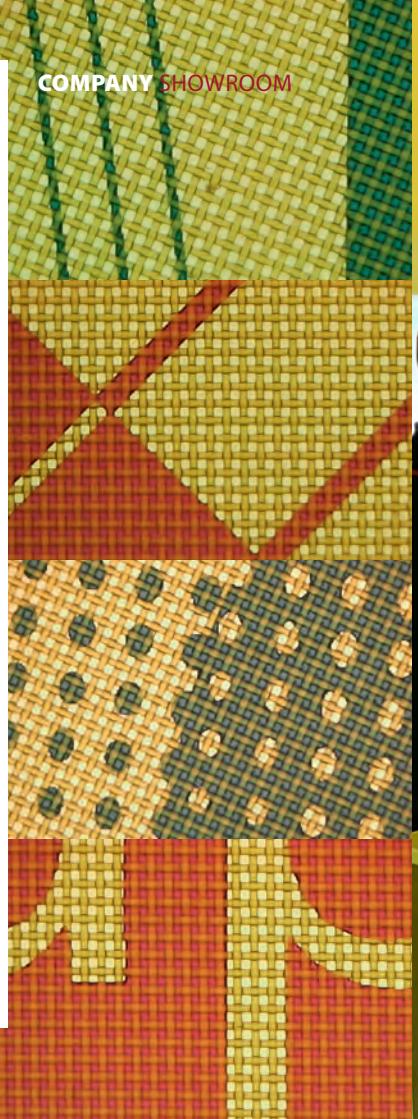
■ SignTronic (Switzerland)

■ Service4CtS (Germany)

■ CTP Engineering (USA)

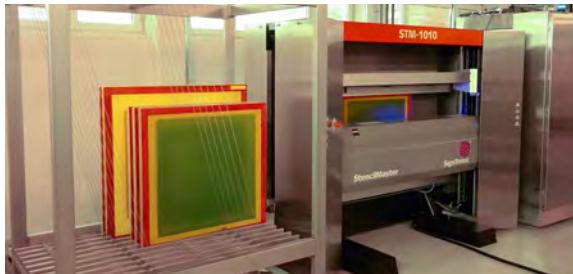
Detaillierte Liste auf Anfrage  
Detailed list on demand

**COMPANY SHOWROOM**



# SHOWROOM

## KOMPETENZZENTRUM SCHABLONENHERSTELLUNG COMPETENCE CENTER FOR SCREEN PREPARATION



Im eigenen Showroom stehen alle notwendigen Maschinen für Tests, Vorführungen und Schulungen zur Verfügung. Gemeinsam mit Kunden und Partnern diskutieren wir die moderne Schablonenherstellung, finden kundenspezifische Lösungen und fertigen Schablonen für Testdrucke nach Kundenwünschen an. Ein Seminarraum für Schulungen sowie ein perfekt eingerichtetes Labor für Vorführungen, Anwendungstechnik und Kundentests steht jederzeit zur Verfügung. Bei SignTronic in der Schweiz können jederzeit die aktuellsten CtS Anlagen besichtigt, vorgeführt und getestet werden.

We have prepared our own showroom containing all the relevant equipment for testing, demonstration and training purposes. In cooperation with our customers and partners, we discuss the state-of-the-art screen making procedures, elaborate customized solutions and prepare screens for printing tests according to our customers' demands and specifications. Our premises include a fully equipped training room and test lab for demonstrations. Application engineering and customer testing are possible anytime. On the premises of SignTronic in Switzerland, the latest CtS equipment is available for inspection, demonstration and testing.

# WILLKOMMEN IN DER GROSSEN WELT DES SIEBDRUCKS

## WELCOME TO THE WIDE WORLD OF SCREEN PRINTING

Das Durchdruckverfahren Siebdruck – auch 4. Druckverfahren genannt – wird häufig unterschätzt. Viele Anwender oder Nutzer sind sich nicht bewusst, wie viele Produkte ihres täglichen Lebens mit Siebdruck zu tun haben. In mehr als 50 Branchen wird der Siebdruck eingesetzt. Ziel ist immer Funktion oder Dekoration oder sogar beides kombiniert.

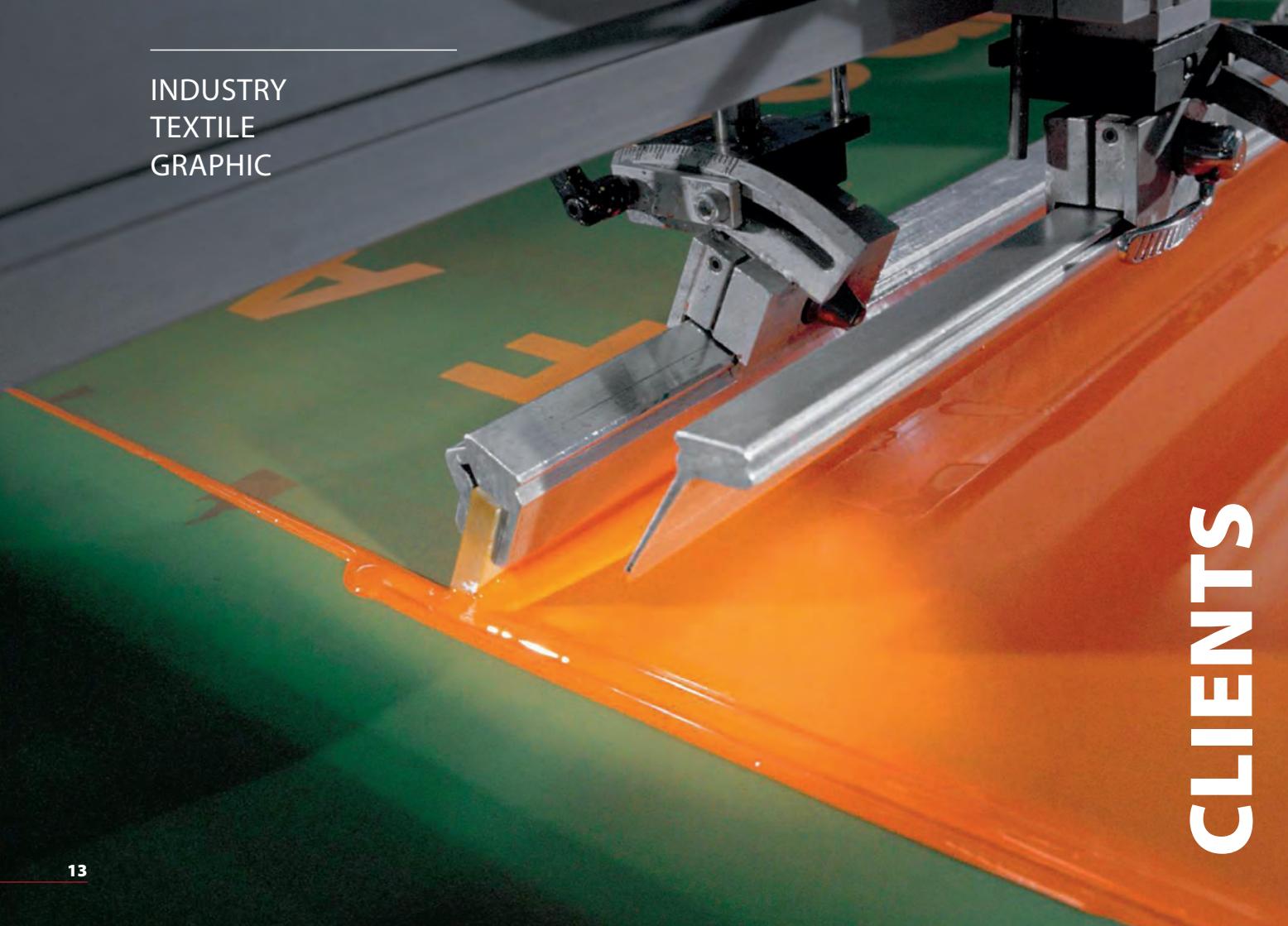
Das Siebdruckverfahren wird in unzähligen Marktsegmenten eingesetzt. Daher bestehen auch die unterschiedlichsten Bedürfnisse an die Schablonen. Heute werden Schablonen von kleinsten Formaten bis zu sehr grossen Formaten eingesetzt (4.8 × 12 m).



The screen printing method – also called the fourth printing process – is often underestimated. Many users and customers simply have no idea how many products used in their everyday life are in some way connected to screen printing! This printing method is applied by more than 50 industrial sectors, and its objective is always focused on function or decoration, or even both combined. Screen printing is used in countless market segments, and as a consequence the requirements to be met by the individual screens vary from one application to another. Today, the printers handle everything, from the smallest screen formats up to extremely large ones (4.8 × 12 m).

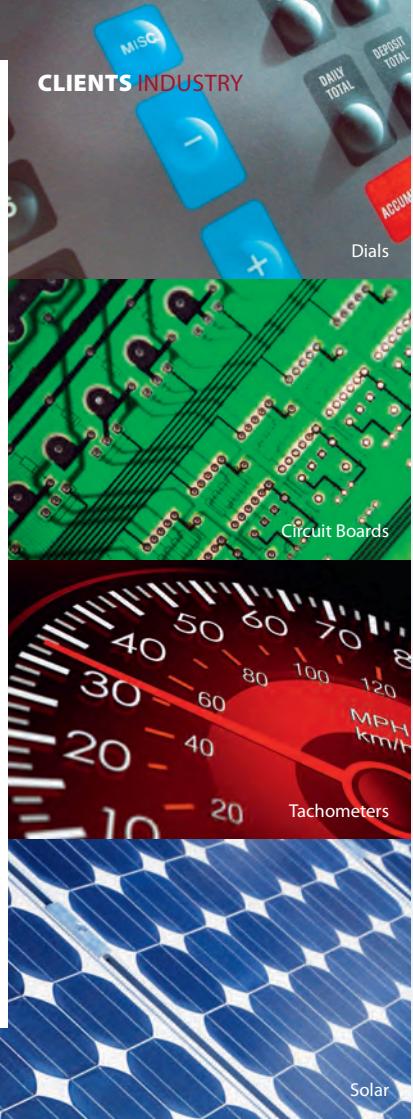
---

INDUSTRY  
TEXTILE  
GRAPHIC



CLIENTS

**CLIENTS INDUSTRY**



Ceramics



## FUNKTION UND DEKORATION IM INDUSTRIELEN DRUCK FUNCTION AND DECORATION IN INDUSTRIAL PRINTING



Im industriellen Bereich zeigt der Siebdruck seine Stärken im Bezug auf Flexibilität und Einsatzmöglichkeiten. Immer neue Industriezweige greifen auf dieses Druckverfahren zurück, um ihre Bedürfnisse an Funktionalität und/oder Dekoration zu decken.

Die nahezu grenzenlose Auswahl an bedruckbaren Materialien macht den Siebdruck einzigartig.

In the industrial sector, screen printing deploys its particular strengths where flexibility and application possibilities are a prime consideration. A growing number of industrial sectors resort to this printing method, which optimally answers their needs with regard to functionality and/or decoration. The virtually limitless choice of materials that can be printed turns screen printing into a unique and unequalled method.

## CLIENTS TEXTIL



Blankets



Flags



Fabrics



Scarves



Transfers

# **DEKORATION UND VEREDELUNG IM TEXTILDRUCK**

## **DECORATION AND FINISHING IN TEXTILE PRINTING**

CAPS

FLAGS

CURTAINS

T-SHIRTS

SCARVES

BAGS

TRANSFERS

BLANKETS

**FASHION**

BANNERS

LABELS

DIRECT TO GARMENT

TEXTILE

FABRICS

FLOCK

Als Textildruck werden Druckverfahren bezeichnet, mit denen Textilien bedruckt werden. Das Bedrucken textiler Gewebe ist komplexer als das Bedrucken von Papier, da die unterschiedlichen Druckträger (Baumwolle, Polyester, Seide usw.) spezielle Farben und Behandlungsformen erfordern.

The term textile printing refers to printing procedures used for printing textiles, a process which is considerably more complex than paper printing, as the various print supports (cotton, polyester, silk, etc.) require particular inks and forms of treatment.

**TEXTILE**

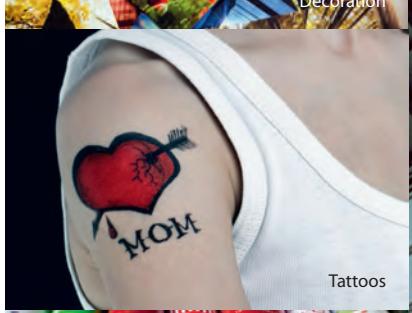
## CLIENTS GRAPHIC



Serigraphy



Decoration



Tattoos



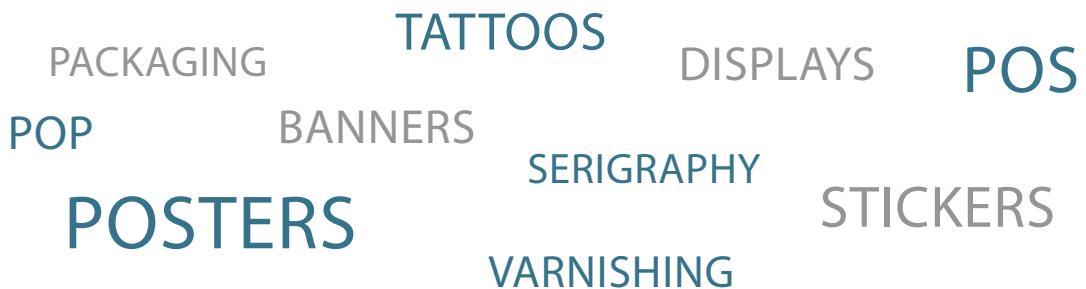
Varnishing



Posters

# **DEKORATION UND VEREDELUNG IM GRAFISCHEN DRUCK**

## **DECORATION AND VARNISHING IN THE GRAPHIC SECTOR**



Nach wie vor hat der Siebdruck in der grafischen Anwendung eine grosse Bedeutung. Überall wo höchste Anforderungen an Beständigkeit, unterschiedlichste Formate, Materialauswahl und Schnelligkeit gefragt sind, zeigt er seine Stärke.  
Differenzierung und Mehrwert dank Siebdruck!

Now as before, screen printing plays a major role for graphical applications. This is the printing method par excellence for all the application cases where highest requirements need to be met in terms of consistency, handling of various formats, material selection and rapidity. Differentiation and added value thanks to screen printing!

**GRAPHIC**

# MODULARES CtS KONZEPT

## MODULAR CtS CONCEPT

Arbeiten und kopieren Sie noch mit Film? Suchen Sie Alternativen zu den stetig steigenden Filmkosten und die grossen Qualitätsverluste? Unsere CtS Direktbelichtungstechnologie ist Ihre Alternative.

Dies sind Ihre Vorteile auf einen Blick: FILMFREIE Schablonenherstellung, ohne Vakuumrahmen und ohne Kopierlampe; wesentlich kürzerer Prozessablauf; weniger Arbeitsschritte und somit tiefere Kosten pro Siebdruckform.

Die Technologie basiert auf den folgenden Baugruppen:

- Starke UV-Lichtquelle
- DMD Mikrospiegelarray
- Hochwertige ZEISS Optik mit Autofokus
- Steuereinheit OECU und Betriebssoftware STPrint V.4
- Servomotoren für die Mehrachsensteuerung
- Horizontaler Belichtungswagen mit luftgelagertem Shuttle

Diese CtS Direktbelichtungstechnologie entwickeln und produzieren wir in unserer Firma in Schweizer Qualität.

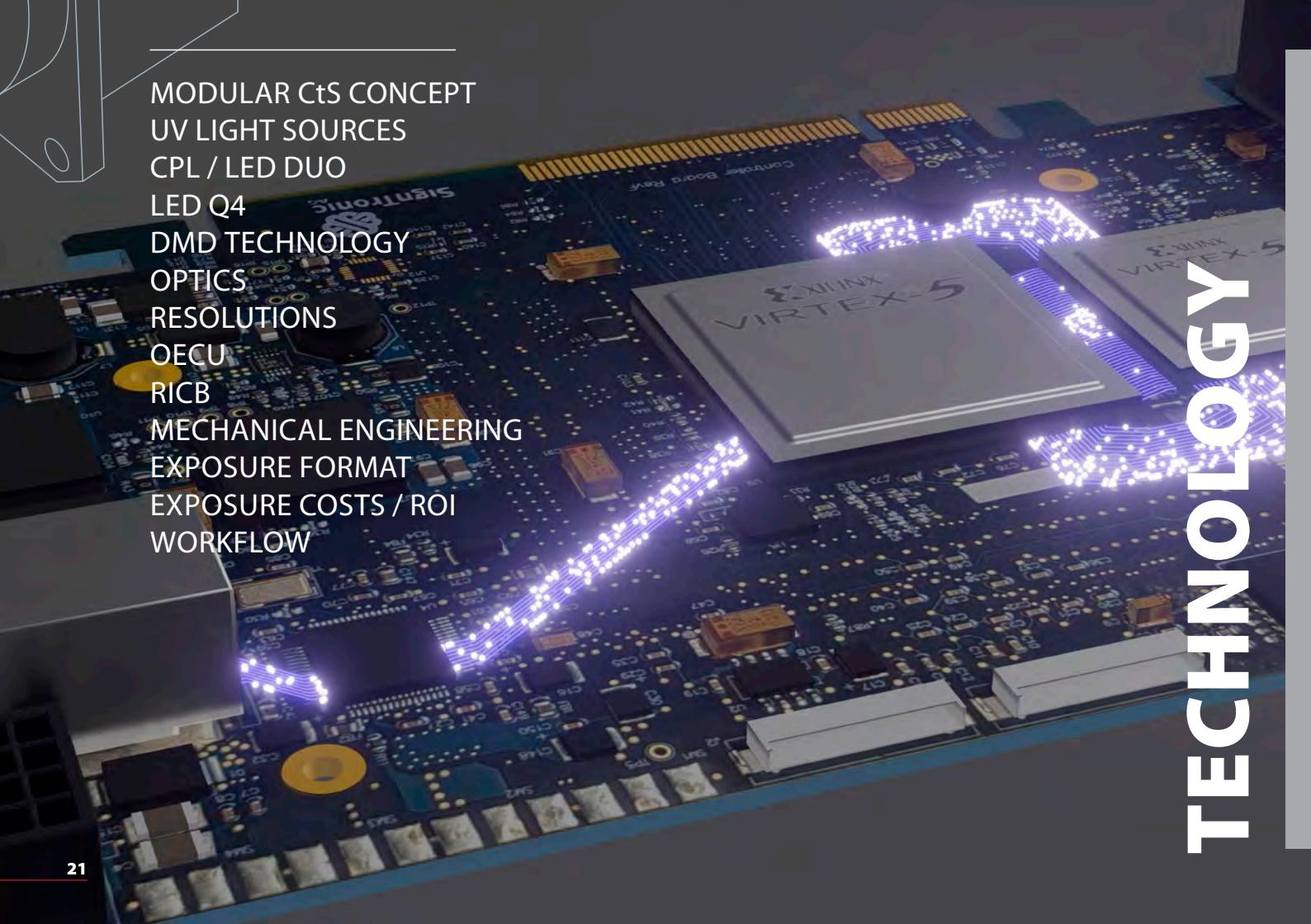
Do you still use film in your work and copying processes? Are you looking for alternatives to counteract the ever increasing film expenses and important quality losses? Our CtS direct exposure technology is your alternative. These are your advantages at a single glance: FILM-FREE screen preparation, without vacuum frame or copying lamp; considerably shorter process sequence; reduced number of work steps and therefore lower costs per printing screen. The technology is based on the following component modules:

- Strong UV light source
- DMD micro-mirror array
- High-quality ZEISS optics with self-focusing
- Control unit OECU and operating software STPrint V.4
- Servo-motors for multiple axis control
- Horizontal exposure carriage with air-cushioned shuttle

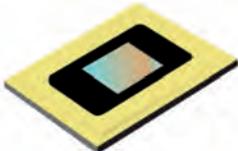
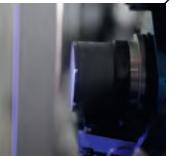
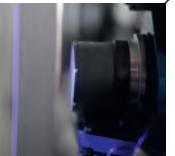
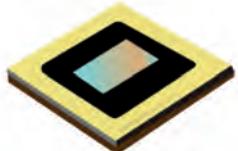
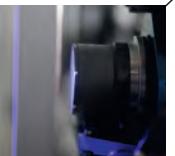
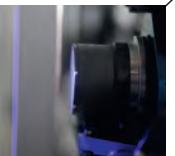
This CtS direct exposure technology is developed and manufactured by our company in the well-known Swiss quality.

# TECHNOLOGY

MODULAR CtS CONCEPT  
UV LIGHT SOURCES  
CPL / LED DUO  
LED Q4  
DMD TECHNOLOGY  
OPTICS  
RESOLUTIONS  
OECU  
RICB  
MECHANICAL ENGINEERING  
EXPOSURE FORMAT  
EXPOSURE COSTS / ROI  
WORKFLOW

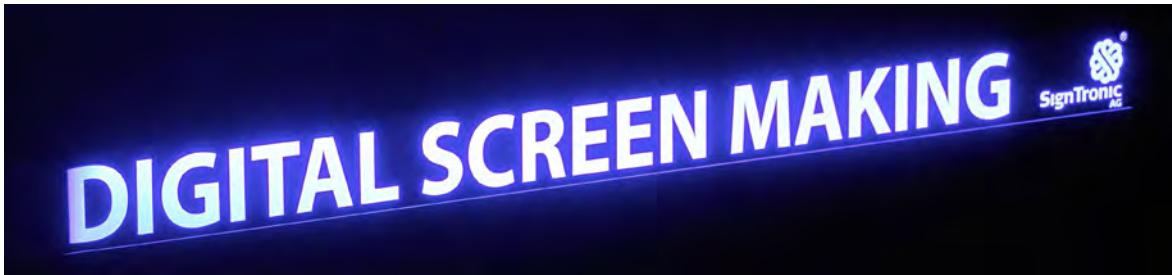


## MODULAR CtS CONCEPT

UV-Lichtquelle UV light source		Technologie DMD Technology DMD	Zeiss Optik / Auflösung Zeiss Optics / Resolution
UV-Lampe / lamp UV	CPL 350 – 450 nm 	XGA 0.7" – Discovery 4100 	1270 dpi 
	UHP 350 – 450 nm (525 nm) 		2400 dpi 
UV-LED	DUO 385 nm / 405 nm 	1080p 0.95" – Discovery 4100 	1609 dpi 
	Q4 365 / 385 / 395 / 405 nm  <b>Q4</b>		3040 dpi 

## UV LIGHT SOURCES

## CPL / LED DUO



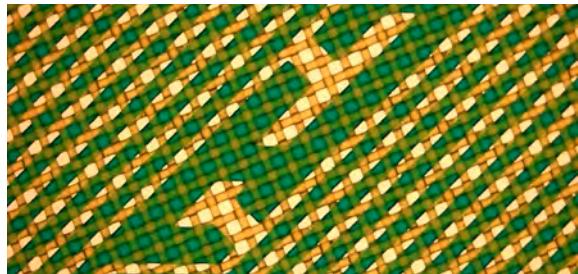
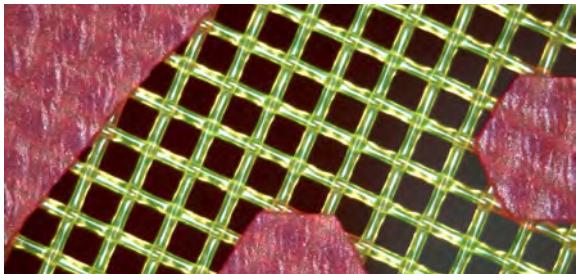
Die UV CPL-Lampe bietet eine hohe, maximale UV-Lichtleistung mit einem sehr breiten **Lichtbereich: 350 – 450 nm**. Eine noch stärkere Variante, z.B. für Textilanwendungen oder grobes Gewebe, mit **350 – 525 nm**, ist ebenfalls erhältlich.

The UV CPL-High Power Lamp offers a high, maximum UV light output with a very wide **light range: 350 – 450 nm**. An even stronger version, e.g. for textile applications or thick meshes, with **350 – 525 nm** is also available.

Eine Kombination von zwei verschiedenen LED Lichtquellen bietet die LED DUO. Eingesetzt werden **verschiedene UV-LED** mit den Wellenlängen **385 nm** und **405 nm**. UV-LED Module haben weniger Leistung und decken einen weniger breiten UV-Bereich ab, als unsere UV CPL-Lampe.

The LED DUO offers a combination of two different LED light sources. **Different UV LEDs** with wavelengths of **385 nm** and **405 nm** are used. UV LED modules have less power and cover a less wide UV range than our UV CPL-High Power Lamp.

## LED Q4 Q4



---

SignTronic ergänzt das modulare Konzept mit einem neuen, einzigartigen UV-LED Lichtsystem:

Noch nie gab es eine **flexiblere** und **leistungsfähigere** UV-LED Lichtquelle für CtS Direktbelichtungsanlagen. Höchste Qualität mit echten Pixel, direkt auf die Siebdruckschablone. Das **neue LED-Konzept** lässt keine Wünsche offen und passt sich den Bedürfnissen der Kunden an.

SignTronic adds a new, unique UV-LED light system to the modular concept:

There has never been a **more flexible** and **powerful** UV-LED light source for CtS direct exposure systems. Highest quality with real pixels, directly onto the printing screen. The **new LED concept** leaves nothing to be desired and adapts to the needs of the customer.

## LED Q4

Q4

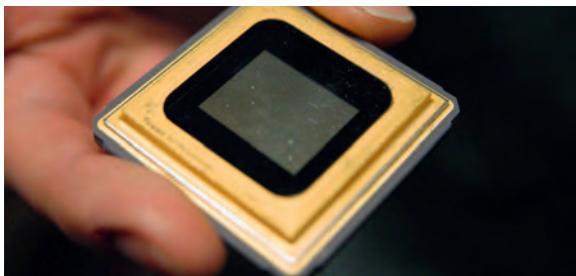


---

Die neue **UV LED Q4** kann mit 4 verschiedenen Wellenlängen (**365 / 385 / 395 / 405 nm**) ausgerüstet werden. Das modulare Konzept ermöglicht eine freie Bestückung der gewünschten Wellenlängen. Die neue LED Q4 steht für eine lange Lebensdauer bei maximaler Leistung.

The new **UV LED Q4** can be equipped with 4 different wavelengths (**365 / 385 / 395 / 405 nm**). The modular concept allows free configuration of the required wavelengths. The new LED Q4 stands for a long service life with maximum power.

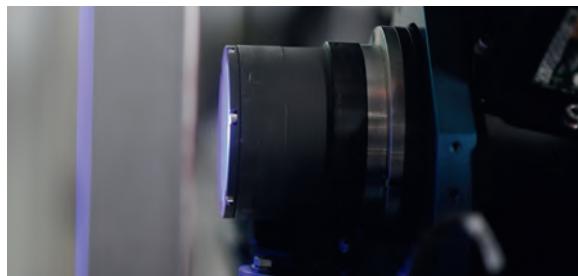
## DMD-TECHNOLOGY



Die Technologie der SignTronic CtS Direktbelichtung basiert auf dem Mikrospiegelarray von Texas Instruments (**DMD steht für Digital Micromirror Device**). Die OECU Steuereinheit kann verschiedene DMD Typen ansteuern (0.7 XGA 4100 / 0.95 – 1080p).

SignTronics CtS direct exposure technology is based on the micro-mirror array developed by Texas Instruments (**DMD stands for Digital Micro-mirror Device**). The OECU control unit is capable of controlling various DMD types (0.7 XGA 4100 / 0.95 – 1080p).

## OPTICS



Von zentraler Bedeutung für gute Belichtungsresultate ist die Qualität der eingesetzten Optik! Wir gehen keinerlei Kompromisse ein und setzen auf hochwertige «**Optic by ZEISS**». Stärken der Zeiss Optik: lichtstark, verzugsfrei, stabil und hoch präzise.

The quality of the used optical equipment is of prime importance for excellent exposure results. As we categorically refuse to compromise in this field, we only rely on the high-quality «**Optics by ZEISS**». Strengths of the Zeiss optics: fast lenses with high light transmission, maximum stability and precision.

## RESOLUTION STANDARD



Die Standardauflösung der StencilMaster ist **1270 dpi** (20 mikron pixel) egal für welche Siebgrösse. Je nach Bedarf und Qualitätsanforderungen kann diese optional erhöht werden.

The standard resolution of the StencilMaster is **1270 dpi** (20 micron pixel) independent of the screen size. According to needs and quality requirements, this can be optionally increased.

## RESOLUTION HR



Die 1270 dpi können durch ein Upgrade auf high resolution angepasst werden – und garantieren somit echte **1609 dpi (HR1), 2400 dpi (HR2) oder 3040 dpi (HR3)** direkt auf der Siebdruckschablone.

The 1270 dpi can be increased by upgrading to HR – guaranteeing true **1609 dpi (HR1), 2400 dpi (HR2) or 3040 dpi (HR3)** directly on the printing screen.

## OECU



Das Herzstück der neuen, **vierten Generation** von CtS Direktbelichtungsanlagen aus unserem Hause ist die **OECU (Optical Engine Control Unit)**.

Die OECU verbindet als Steuereinheit alle Prozesse für den Belichtungskopf. DMD's der neusten Generation werden ebenso angesteuert wie hoch präzise Antriebe der X- und Z-Achsen.

The core of the new **forth generation** of CtS direct exposure systems developed by our company is the **OECU (Optical Engine Control Unit)**.

The OECU as the central control unit interlinks all the processes for the exposure head. This unit not only controls DMD's of the latest generation but also the high-precision drive units for the X- and Z-axes.

## RICB



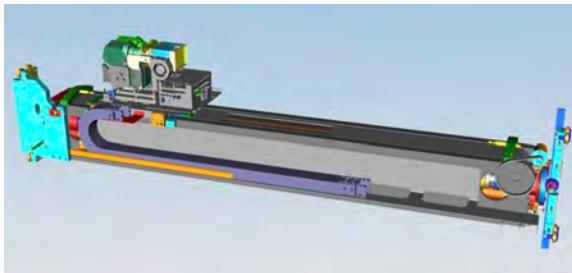
Das RICB-Board (**Remote Image Control Board**) stellt sicher, dass die StencilMaster Belichtungsqualität einfach überwacht und beibehalten wird.

- Kontrolle der mechanischen Grundeinstellung
- Lichtmessungen über die gesamte Belichtungsfläche des DMD mit automatischer Maskenerstellung
- Lichtmessung mit automatischer Nachregelung

The RICB board (**Remote Image Control Board**) ensures that the StencilMaster exposure quality can be easily monitored and maintained.

- Checking of the basic mechanical setting
- Light measurements on the entire exposure surface of the DMD, with automatic mask preparation
- Light measurement with automatic re-adjustment

## MECHANICAL ENGINEERING



Basis für eine hochwertige Direktbelichtung ist die **Grundkonstruktion** aus hochwertigem und massivem Stahl. Auf der Stahlkonstruktion wird das Mehrachsen-System aufgebaut, ein luftgelagerter Antrieb sorgt für vibrationsfreie Übertragung und das einzigartige Antriebssystem arbeitet in horizontaler Richtung. Dies lässt ein **bidirektionales Belichten** in höchster Präzision zu.

The **basic construction** made of high-grade and solid steel forms the basis for a top-quality direct exposure. The multiple axes system is configured on the robust steel chassis, and an air-cushioned drive unit guarantees a vibration-free transmission, while the unique drive system functions in horizontal direction. This system stands for a **bidirectional exposure** of highest precision.

## EXPOSURE FORMAT



Wo Licht auf der Direktemulsion auftrifft wird ausgehärtet. Das Belichtungsformat ist grösser als das Druckformat zu wählen. Belichtungsposition und Ausrichtung sind frei wählbar.

Welche Informationen sind wichtig?

- Maximales **Rahmenaußenformat**
- Maximales **Belichtungsformat** pro Rahmengrösse

Wherever light meets direct emulsion, the curing process takes place. The selected exposure format needs to be bigger than the printing format, while the exposure position and orientation can be freely defined by the user.

What is the important information?

- Maximum **frame outside dimension**
- Maximum **exposure format** per screen size

## EXPOSURE COSTS / ROI



Die **Belichtungskosten** setzen sich wie folgt zusammen:

- Kosten für die Lichtquelle (UV-Lampe oder UV-LED)
- Maschinenunterhalt und -service

Die Kosten der CtS Direktbelichtung sind viel tiefer als beim Einsatz von Film, da der teure Film und viele Prozessschritte entfallen.

The **exposure costs** are composed as follows:

- Costs for the light source (UV lamp or UV-LED)
- Preventive and corrective machine maintenance

The costs of a CtS direct exposure are considerably lower than when using conventional film, as this material is rather expensive and requires a high number of process steps.

## WORKFLOW

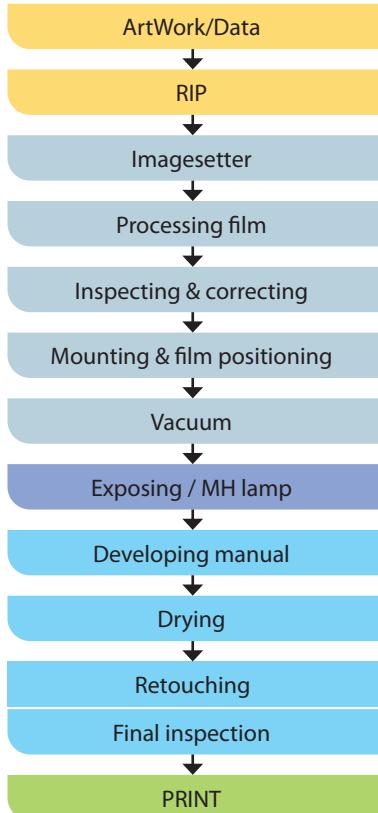


CtS Direktbelichtung bedeutet einen **Technologie-sprung**. Arbeitsabläufe und Automation senken die aktuellen Kosten enorm. Entscheidend ist, dass alle involvierten Abteilungen – **ArtWork/RIP, Schablonenabteilung und Druckerei** – Hand in Hand arbeiten.

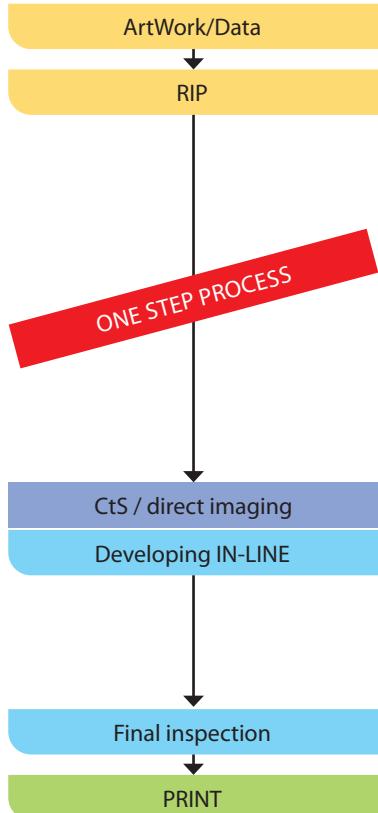
CtS direct exposure represents a **technological quantum leap**. Smooth work sequences and automation will considerably lower the present costs. In any case it is essential that all the involved departments – **ArtWork/RIP, screen making and print room** – work hand in hand.

# TECHNOLOGY

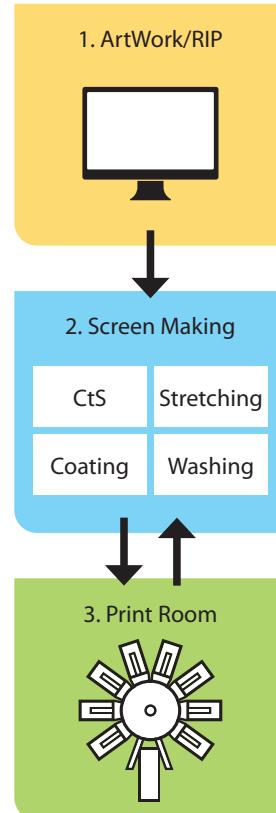
## CONVENTIONAL PROCESS



## CtS DIGITAL SCREEN MAKING



## THE PERFECT WORKFLOW



# DIGITALE CtS DIREKTBELICHTUNG IN VOLLENDUNG

# DIGITAL CtS DIRECT EXPOSURE BROUGHT TO PERFECTION

Egal für welchen StencilMaster STM von SignTronic Sie sich entscheiden, wir garantieren Ihnen mit unserer Computer-to-Screen Technologie in jedem Fall eine optimale Direktbelichtung in reproduzierbarer Qualität.

No matter what StencilMaster STM of SignTronic you opt for – we can guarantee you in any case that our Computer-to-Screen Technology will provide an optimal direct exposure in reproducible quality.



# PRODUCTS

PORTFOLIO

STM-MICRO

STM-ONE

STM-XS

STM-TEX SERIES

STM-D SERIES

STM-HR

STM-XL

STM IN-LINE

SOFTWARE

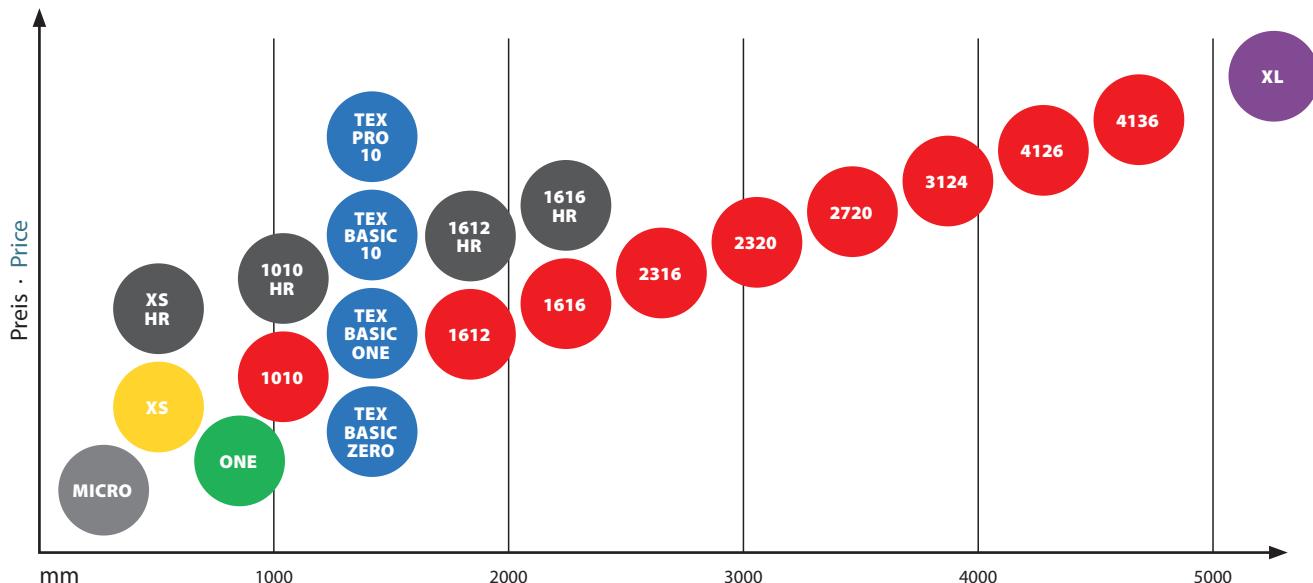
**StencilMaster**



**SignTronic**

# STENCILMASTER CtS DIREKTBELICHTUNGSSANLAGEN

## STENCILMASTER CtS DIRECT EXPOSURE UNITS



Das umfangreiche Produkte Portfolio bietet optimale CtS Lösungen für jeden Bedarf: ob Front- oder Seitenbeladung, Stand-Alone oder IN-LINE Anlagen, grosse oder kleine Rahmenformate – wir haben die passende Lösung!

The extensive product portfolio offers optimal CtS solutions for each and every requirement: whether front or side loader version, stand-alone or IN-LINE systems, large or small screen formats – we have the appropriate solution!

## WELCHE CtS MASCHINE IST DIE RICHTIGE? WHICH CtS EQUIPMENT IS THE RIGHT ONE?

DURCH AUTOMATISIERUNG UND DIREKTBELICHTUNG (COMPUTER-TO-SCREEN) ERHÖHEN SIE  
DIE PROZESSSICHERHEIT UND SENKEN IHRE PRODUKTIONSKOSTEN.

AUTOMATED PROCESSES AND DIRECT EXPOSURE (COMPUTER-TO-SCREEN) WILL ENHANCE YOUR  
PROCESS RELIABILITY WHILE LOWERING YOUR PRODUCTION COSTS.

Die konventionelle Siebbelichtung ist durch die große Anzahl von Prozessschritten sehr aufwändig, teuer und fehleranfällig. StencilMaster Computer-to-Screen Anlagen von SignTronic setzen neue Maßstäbe und sind von zentraler Bedeutung in der Produktion qualitativ hochwertiger Siebdruckschablonen:

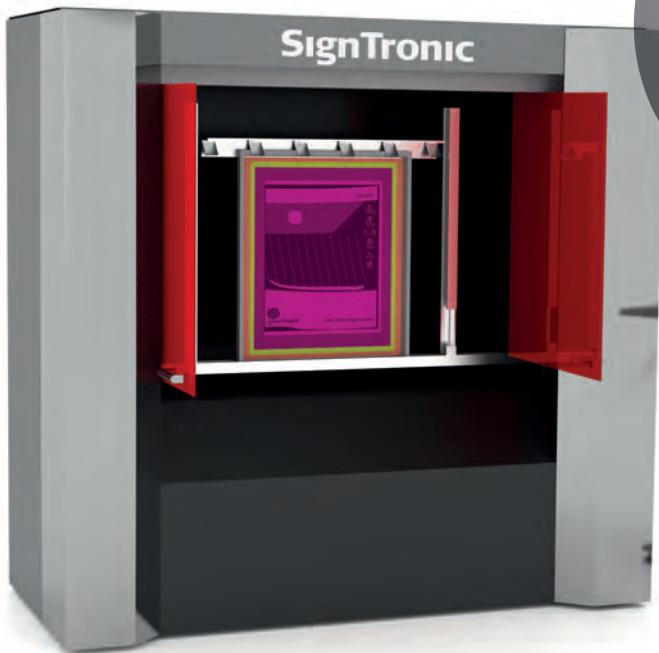
- Höchste Reproduzierbarkeit durch Computer-to-Screen Technologie (DIGITAL SCREEN MAKING)
- Filmkosten und Filmhandling entfallen
- Verbesserung der Druckqualität
- Wesentlich höhere Produktivität
- Tiefer Schablonenkosten
- Mehr Sicherheit für ihre Mitarbeiter

Lassen Sie sich durch unsere Computer-to-Screen Spezialisten oder Vertriebspartner beraten!

Due to the large amount of individual process steps involved, conventional screen exposure is extremely time-consuming, expensive and error-prone. StencilMaster Computer-to-Screen systems designed by SignTronic set new standards and are of vital importance when it comes to producing high-quality printing screens:

- Highest degree of reproducibility thanks to Computer-to-Screen technology (DIGITAL SCREEN MAKING)
- No more film expenses and handling
- Improved printing quality
- Considerably higher productivity
- Reduced screen costs
- Enhanced safety for your staff members

Our Computer-to-Screen specialists or distribution partners will be happy to advise you!



STM  
MICRO



# STM-MICRO SERIES – MODULARE EINSTIEGSLÖSUNG

## STM-MICRO SERIES – MODULAR INITIATION MODEL

FÜR KLEINE SCHABLOENEN / **MODULAR CtS CONCEPT** / 3 GRÖSSEN S, L UND XL  
FOR SMALL SCREENS / **MODULAR CtS CONCEPT** / 3 SIZES S, L AND XL

- Max. Rahmenformat: 900 × 900 mm (S),  
1200 × 900 mm (L) oder 1350 × 950 mm (XL) (H × B)
- Max. Belichtungsformat: 800 × 740 mm (S),  
1050 × 740 mm (L) oder 1150 × 740 mm (XL) (H × B)
- Mehrfachnutzen: Mehrere kleine Schablonen  
können gleichzeitig belichtet werden
- Optimales Handling dank Frontbeladung
- Qualitativ hochwertiger Belichtungskopf mit  
einer Auflösung von garantierten 1270 dpi,  
2400 dpi oder 3040 dpi
- UV-LED Q4, CPL UV-Lampe oder UV-LED DUO  
garantieren eine perfekte Belichtung bei fast allen  
Geweben und Emulsionen
- Hundertprozentig genaue Positionierung des Bildes  
auf der Schablone durch Laser-Registrierung
- Robuste und hochwertige Konstruktion
- Max. screen format: 900 × 900 mm (S),  
1200 × 900 mm (L) or 1350 × 950 mm (XL)  
(height × width)
- Max. exposure format: 800 × 740 mm (S),  
1050 × 740 mm (L) or 1150 × 740 mm (XL)  
(height × width)
- Multiple image production: several smaller screens  
can be simultaneously exposed
- Optimal handling thanks to front loader design
- High-quality exposure head with a guaranteed  
resolution of 1270 dpi, 2400 dpi or 3040 dpi
- UV-LED Q4, CPL UV-lamps or UV-LED DUO guarantee  
a correct exposure with virtually all the meshes and  
emulsions
- One hundred percent precision for the image  
positioning on the screen, thanks to laser recording
- Rugged and high-quality construction

STM-MICRO



# STM ONE

EDITION II



# **STM-ONE – FLEXIBEL UND KOMPAKT**

## **STM-ONE – FLEXIBLE AND COMPACT**

FÜR KLEINE UND MITTLERE SCHABLONEN  
FOR SMALL AND MEDIUM SCREEN SIZES

- Max. Rahmenformat: 1200 × 1200 mm (S) oder 1250 × 1500 mm (M) (H × B)
- Max. Belichtungsformat: 1000 × 1040 mm (S) oder 1150 × 1340 mm (M) (H × B)
- Mehrfachnutzen: Mehrere kleine Schablonen können gleichzeitig belichtet werden
- Optimales Handling dank Frontbeladung
- Qualitativ hochwertiger Belichtungskopf mit einer Auflösung von garantierten 1270 dpi
- UV-LED Q4, CPL UV-Lampe oder UV-LED DUO garantieren eine perfekte Belichtung bei fast allen Geweben und Emulsionen
- Hundertprozentig genaue Positionierung des Bildes auf der Schablone durch Laser-Registrierung
- Robuste und hochwertige Konstruktion
- Max. screen format: 1200 × 1200 mm (S) or 1250 × 1500 mm (M) (height × width)
- Max. exposure format: 1000 × 1040 mm (S) or 1150 × 1340 mm (M) (height × width)
- Multiple image production: several smaller screens can be simultaneously exposed
- Optimal handling thanks to front loader design
- High-quality exposure head with a guaranteed resolution of 1270 dpi
- UV-LED Q4, CPL UV-lamps or UV-LED DUO guarantee a correct exposure with virtually all the meshes and emulsions
- One hundred percent precision for the image positioning on the screen, thanks to laser recording
- Rugged and high-quality construction

**STM-ONE**



STM  
XS



# **STM-XS – MEHRFACHNUTZEN**

## **STM-XS – MULTIPLE IMAGE PRODUCTION**

FÜR KLEINE UND MITTLERE SCHABLONEN  
FOR SMALL AND MEDIUM SCREEN SIZES

- Max. Rahmenformat: 1200 × 1200 mm (S) oder 1250 × 1500 mm (M) (H × B)
- Max. Belichtungsformat: 1000 × 1040 mm (S) oder 1150 × 1340 mm (M) (H × B)
- Mehrfachnutzen: Mehrere kleine Schablonen können gleichzeitig belichtet werden
- Optimales Handling dank Frontbeladung
- Qualitativ hochwertiger Belichtungskopf mit einer Auflösung von garantierten 1270 dpi, 2400 dpi oder 3040 dpi
- UV-LED Q4, CPL UV-Lampe oder UV-LED DUO garantieren eine perfekte Belichtung bei fast allen Geweben und Emulsionen
- Hundertprozentig genaue Positionierung des Bildes auf der Schablone durch Laser-Registrierung
- Robuste und hochwertige Konstruktion
- Max. screen format: 1200 × 1200 mm (S) or 1250 × 1500 mm (M) (height × width)
- Max. exposure format: 1000 × 1000 mm (S) or 1150 × 1340 mm (M) (height × width)
- Multiple image production: several smaller screens can be simultaneously exposed
- Optimal handling thanks to front loader design
- High-quality exposure head with a guaranteed resolution of 1270 dpi, 2400 dpi or 3040 dpi
- UV-LED Q4, CPL UV-lamps or UV-LED DUO guarantee a correct exposure with virtually all the meshes and emulsions
- One hundred percent precision for the image positioning on the screen, thanks to laser recording
- Rugged and high-quality construction

**STM-XS**



# **STM-TEX SERIES – MODULAR AUSBAUBAR**

## **STM-TEX SERIES – MODULAR CONCEPT**

EIN KONZEPT FÜR ANSPRUCHSVOLLE TEXTILDRUCKER / 3 GRÖSSEN S, L UND XL  
ONE CONCEPT FOR UPMARKET TEXTILE PRINTERS / 3 SIZES S, L AND XL

- Max. Rahmenformat: 1200 × 1250 mm (S),  
1200 × 1500 mm (L) oder 1500 × 2000 mm (XL)  
(H × B)
- Max. Belichtungsformat: 1050 × 1000 mm (S),  
1050 × 1500 mm (L) oder 1350 × 1600 mm (XL)  
(H × B)
- Belichtungsgeschwindigkeit: bis 650 mm/sec.
- Qualitativ hochwertiger Belichtungskopf mit einer Auflösung von garantierten 1270 dpi
- UV-LED Q4, CPL UV-Lampe oder UV-LED DUO garantieren eine perfekte Belichtung bei fast allen Geweben und Emulsionen
- Hundertprozentig genaue Positionierung des Bildes auf der Schablone durch Laser-Registrierung
- Ausbaubar von der frei stehenden CtS Belichtungsanlage bis zur vollautomatisierten IN-LINE Gesamtanlage (modular)
- Robuste und hochwertige Konstruktion
- Max. screen format: 1200 × 1250 mm (S),  
1200 × 1500 mm (L) or 1500 × 2000 mm (XL)  
(height × width)
- Max. exposure format: 1050 × 1000 mm (S),  
1050 × 1500 mm (L) or 1350 × 1600 mm (XL)  
(height × width)
- Exposure speed: up to 650 mm/sec.
- High-quality exposure head with a guaranteed resolution of 1270 dpi
- UV-LED Q4, CPL UV-lamps or UV-LED DUO guarantee a correct exposure with virtually all the meshes and emulsions
- One hundred percent precision for the image positioning on the screen, thanks to laser recording
- Designed for future upgrading from a stand-alone CtS exposure system into a fully automated IN-LINE overall (modular) system
- Rugged and high-quality construction

**STM-TEX**



STM  
D



# **STM-D SERIES – GROSSE MODELLVIELFALT**

## **STM-D SERIES – MODEL DIVERSITY**

COMPUTER-TO-SCREEN LÖSUNGEN FÜR JEDEN ANSPRUCH  
COMPUTER-TO-SCREEN SOLUTIONS FOR EVERY REQUIREMENT

---

- Max. Rahmenformat: von 1200 × 1400 mm bis 3800 × 4600 mm (H × B)
- Max. Belichtungsformat: von 1000 × 1000 mm bis 3600 × 4100 mm (H × B)
- Belichtungsgeschwindigkeit: bis 650 mm/sec.
- Qualitativ hochwertiger Belichtungskopf mit einer Auflösung von garantierten 1270 dpi, 2400 dpi oder 3040 dpi
- UV-LED Q4, CPL UV-Lampe oder UV-LED DUO garantieren eine perfekte Belichtung bei fast allen Geweben und Emulsionen
- Hundertprozentig genaue Positionierung des Bildes auf der Schablone durch Laser-Registrierung
- Ausbaubar von der frei stehenden CtS Belichtungsanlage bis zur vollautomatisierten IN-LINE Gesamtanlage
- Robuste und hochwertige Konstruktion (modular)
- Max. screen format: from 1200 × 1400 mm to 3800 × 4600 mm (height × width)
- Max. exposure format: from 1000 × 1000 mm to 3600 × 4100 mm (height × width)
- Exposure speed: up to 650 mm/sec.
- High-quality exposure head with a guaranteed resolution of 1270 dpi, 2400 dpi or 3040 dpi
- UV-LED Q4, CPL UV-lamps or UV-LED DUO guarantee a correct exposure with virtually all the meshes and emulsions
- One hundred percent precision for the image positioning on the screen, thanks to laser recording
- Designed for future upgrading from a stand-alone CtS exposure system into a fully automated IN-LINE overall (modular) system
- Rugged and high-quality construction (modular)

**STM-D**



STM  
HR



# **STM-HR – FÜR HÖCHSTE ANFORDERUNGEN**

## **STM-HR – FOR THE HIGHEST REQUIREMENTS**

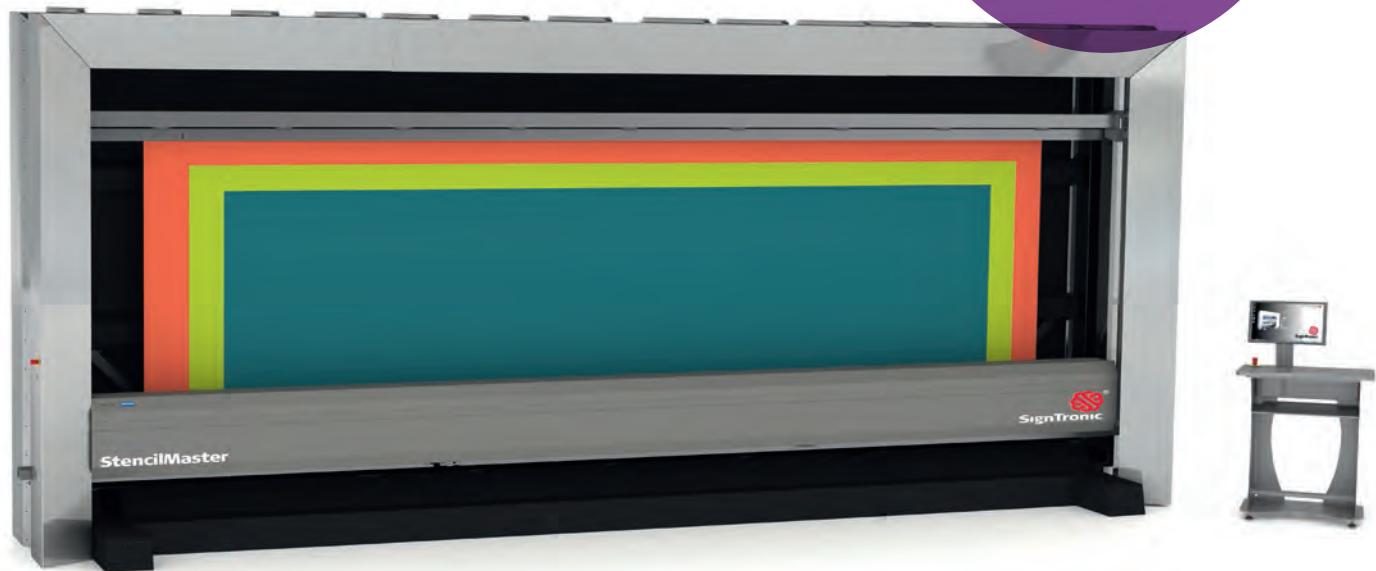
BEDIENT HÖCHSTE ANSPRÜCHE – HR / 1609 DPI, HR2 / 2400 DPI ODER HR3 / 3040 DPI  
MEETS HIGHEST DEMANDS – HR / 1609 DPI, HR2 / 2400 DPI OR HR3 / 3040 DPI RESOLUTION

---

- Vom Kleinformat XS bis zum max. Rahmenformat:  
von 1200 × 1400 mm (STM-1010) bis  
1800 × 2100 mm (STM-1616) (H × B)
- Modular ausbaubar mit höheren Auflösungen:  
HR1 (1609 dpi), HR2 (2400 dpi), HR3 (3040 dpi)
- UV-LED Q4, CPL UV-Lampe oder UV-LED DUO  
garantieren eine perfekte Belichtung bei fast allen  
Geweben und Emulsionen
- Hundertprozentig genaue Positionierung des Bildes  
auf der Schablone durch Laser-Registrierung
- Ausbaubar von der frei stehenden CtS Belichtungs-  
anlage bis zur vollautomatisierten IN-LINE Gesamt-  
anlage (modular).
- Robuste und hochwertige Konstruktion
- From small screen format XS to max. screen  
format: from 1200 × 1400 mm (STM-1010) to  
1800 × 2100 mm (STM-1616) (height × width)
- Modular system expandable with higher resolutions:  
HR1 (1609 dpi), HR2 (2400 dpi), HR3 (3040 dpi)
- UV-LED Q4, CPL UV-lamps or UV-LED DUO guarantee  
a correct exposure with virtually all the meshes and  
emulsions
- One hundred percent precision for the image posi-  
tioning on the screen, thanks to laser recording
- Designed for future upgrading from a stand-alone  
CtS exposure system into a fully automated  
IN-LINE overall (modular) system
- Rugged and high-quality construction

**STM-HR**

# STM XL



# STM-XL – FÜR GROSSFORMATE

## STM-XL – FOR LARGE-SIZE FORMATS

FOLGT DEN KUNDENBEDÜRFNISSEN FÜR GROSSFORMATE  
THE ANSWER TO THE CUSTOMERS' GROWING NEED FOR LARGE-SIZE FORMATS



- Max. Rahmenformat LANDSCAPE:  
2800 × 7300 mm (H × B)
- Max. Belichtungsformat LANDSCAPE:  
2600 × 6800 mm (H × B)
- Max. Rahmenformat PORTRAIT:  
12 × 4.6 m (H × B)
- Max. Belichtungsformat PORTRAIT:  
10 × 4.1 m (H × B)
- Qualitativ hochwertiger Belichtungskopf mit einer Auflösung von garantierten 1270 dpi
- UV-LED Q4, CPL UV-Lampe oder UV-LED DUO garantieren eine perfekte Belichtung bei fast allen Geweben und Emulsionen
- Hundertprozentig genaue Positionierung des Bildes auf der Schablone durch Laser-Registrierung
- Robuste und hochwertige Konstruktion, ausgelegt auf Grossformate XL
- Sonderlösungen für das Be- und Entladen von Grossformaten
- Max. screen format LANDSCAPE:  
2800 × 7300 mm (height × width)
- Max. exposure format LANDSCAPE:  
2600 × 6800 mm (height × width)
- Max. screen format PORTRAIT:  
12 × 4.6 m (height × width)
- Max. exposure format PORTRAIT:  
10 × 4.1 m (height × width)
- High-quality exposure head with a guaranteed resolution of 1270 dpi
- UV-LED Q4, CPL UV-lamps or UV-LED DUO guarantees a correct exposure with virtually all the meshes and emulsions
- One hundred percent precision for the image positioning on the screen, thanks to laser recording
- Rugged and high-quality construction, designed for large-size formats XL
- Special solutions for loading and unloading of large-size formats

STM-XL

## PRODUCTS SIGNTRONIC

### G-LINE 190 XS

IN-LINE Siebhandling-System

IN-LINE screen handling-system

Einzelrahmen-Handling (1 Rahmen pro Stellplatz)

Handling of single screens

(1 screen per storing position)

Mehrachrahmen-Handling (A25)

(mehrere Rahmen pro Stellplatz)

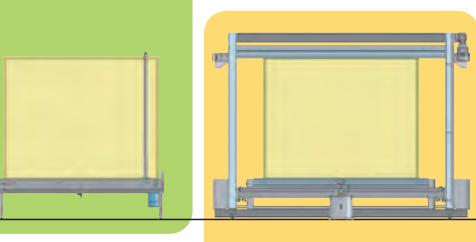
Multi-screen handling (A25)

(several screens per storing position)

#### Option

Durchlaufrichtung nach links oder rechts

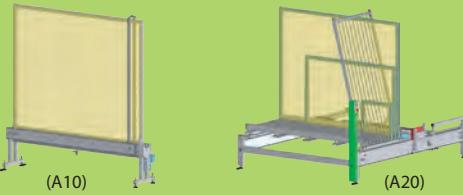
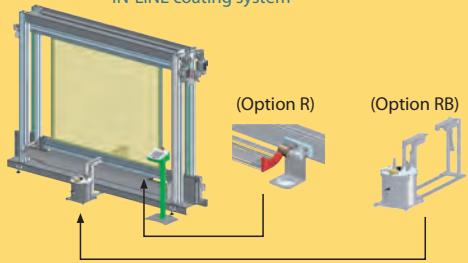
Throughput direction: to the left or to the right side



### G-COAT 415 A40

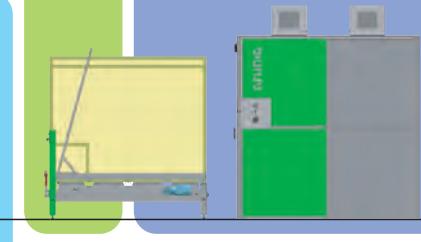
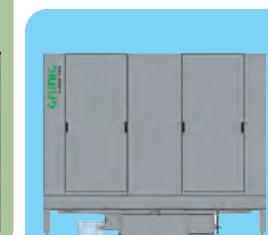
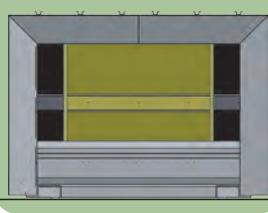
IN-LINE Beschichtungs-System

IN-LINE coating system



### CtS-INTEGRATION

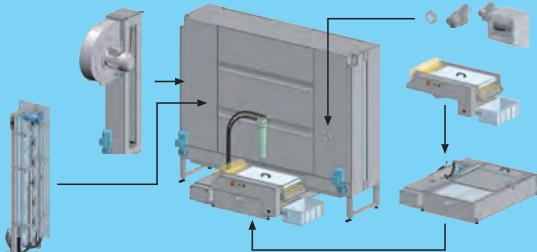
Mit der G-LINE 190 XS wandeln Sie Ihre CtS-Anlage in ein flexibles IN-LINE System um.  
By adding the G-LINE 190 XS, you convert your CtS equipment into a flexible IN-LINE system.



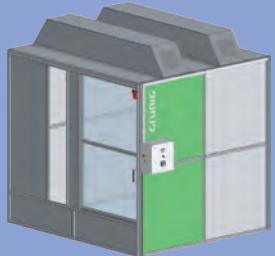
### G-WASH 170 XS

IN-LINE Wasch-System

IN-LINE washing system



**G-DRY 590 XS**  
IN-LINE Trocknungs-System  
IN-LINE drying system



Abluft-Systeme  
Exhaust air systems

**G-WASH 040 XS**  
Filter-Systeme  
Filtering systems

**RECYCLEAN**  
Tank- und Pumpen-Systeme  
Tank and pump systems

# MODULARES IN-LINE KONZEPT

## MODULAR IN-LINE CONCEPT



### STM-TEX-BASIC ONE

CtS IN-LINE Anlage mit Ladestation 190 XS  
CtS IN-LINE unit with loading station 190 XS

Welche In-Line Lösung für Sie richtig ist, hängt massgeblich von Ihren Bedürfnissen und Anforderungen ab. Je grösser die Standardisierung, umso mehr Ausbaumöglichkeiten können genutzt werden.  
StencilMaster sind modular ausbaubar mit GRÜNIG IN-LINE Anlagen.

**Ein modulares Konzept wächst mit den Anforderungen.**



### STM-TEX-PRO 10

CtS IN-LINE Anlage mit Entwicklungsmaschine 175 XS  
CtS IN-LINE unit with developing machine 175 XS

The choice of your optimal in-line solution largely depends on your particular requirements and needs. The higher the degree of standardization, the more extension possibilities are available for your convenience. StencilMaster are designed for modular extension with GRÜNIG IN-LINE systems.

**A modular concept is capable of growing along with your requirements.**

STM IN-LINE

## SIMPLIFY SCREEN PRINTING

Durchlaufrichtung / Transit direction



### G-LINE 190 XS

IN-LINE Lademagazin  
IN-LINE loading magazine

### G-WASH 174 XS

IN-LINE Schablonenreinigungsanlage  
IN-LINE screen cleaning system

### G-WASH 179 XS

IN-LINE Ausblasmodul  
IN-LINE air blower module

### G-DRY 590 XS / 190 XS

IN-LINE Siebtrockenschrank  
mit Magazintechnik  
IN-LINE drying cabinet with  
magazine technology

### G-COAT 415

IN-LINE Beschichtungs-  
maschine  
IN-LINE coating  
machine

Die Zukunft einer professionellen Schablonenfertigung liegt im Einsatz von In-Line / CtS Anlagen mit Direktbelichtung. Die wesentlichen Vorteile dieser Kombination sind: Keine Filmkosten, kein Filmlager, weniger

Retuschen, bessere Druckqualität, höhere Flexibilität, kurze Einrichtzeiten, grössere Produktionsmengen und motivierte Mitarbeiter.  
**Dieses Konzept senkt die Kosten pro Schablone.**

# DEN IN-LINE / CtS SYSTEMEN GEHÖRT DIE ZUKUNFT THE FUTURE BELONGS TO THE IN-LINE / CtS SYSTEMS



**G-DRY 590 XS / 190 XS**  
IN-LINE Siebtrockenschränke  
mit Magazintechnik  
IN-LINE drying cabinet with  
magazine technology

**STENCIL MASTER STM**  
CtS Direktbelichtungsanlage  
CtS direct exposing equipment

**G-WASH 175 XS**  
IN-LINE Entwicklungsmaschine  
IN-LINE developing machine

**G-DRY 590 XS / 190 XS**  
IN-LINE Siebtrockenschränke  
mit Magazintechnik  
IN-LINE drying cabinet with  
magazine technology

Using in-line / CtS installations with direct exposure is where the future of a professional screen preparation lies. The essential advantages of this combination are obvious: No film expenses, no film storage, less retouch-

ing efforts, improved printing quality, a higher degree of flexibility, shorter setting-up times, higher production outputs and motivated staff members.  
**This concept lowers the costs per screen.**

STM IN-LINE

**Q4**

**LED Q4**

**AF**

**ADD FRAME**

**LC**

**LINE COMPENSATION**

**STPrint**

**STM SOFTWARE**

**FR**

**FRAME ROTATION**

**MF**

**MULTI FILES**

**STRIP**

**RIP SOFTWARE**

**HQ**

**HIGH QUALITY**

**SP**

**SUB PIXELING**

---

### **STM OPERATING SOFTWARE**

Unsere Software-Ingenieure entwickeln laufend die eigene Betriebssoftware STPrint für den StencilMaster weiter. Markt- und kundenspezifische Applikationen werden umgesetzt und mit neuen, hilfreichen Sonderfunktionen kombiniert.

Our software engineers continuously develop our own operating Software STPrint for our StencilMaster. Market and customer specific applications are implemented and combined with new and useful special features.

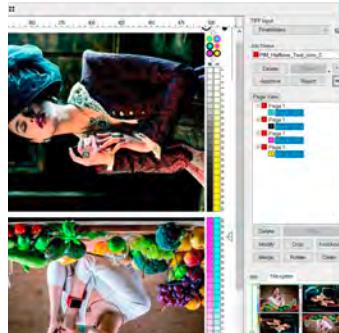
# SOFTWARE



## RIP SOFTWARE

Die in einer grafischen Software erstellten Daten müssen für die CtS Anlage verständlich gemacht und somit umgewandelt werden. Für diesen Zweck wird eine RIP-Software eingesetzt. SignTronic bietet auf Wunsch eine passende RIP-Lösung an.

The data created in graphic software must be made intelligible for the CtS system, in other words, they need to be converted. To this effect, RIP software is used. Upon request, SignTronic offers an adequate RIP solution.



## PROOF SOFTWARE

Wie prüfe ich gerippte Daten ohne Film? Diese Frage wird oft gestellt! Wir empfehlen eine PROOF Software mit welcher die gerippten Dateien einfach und schnell geprüft werden können. Sei es um nur eine Separation zu prüfen, oder um mehrere Dateien des gleichen Druckauftrages übereinander zu legen (Multilayer).

How can I check ripped data without film? This is an often asked question! We advise to use PROOF software thanks to which ripped files can be easily checked in a short time, regardless if you want to check only one file or to superimpose several files of the same print job (Multilayer).



## MY LOUPE

Mit der SignTronic Qualitätslupe können die hochwertigen CtS Belichtungsresultate einfach und schnell geprüft werden (Vergrösserung 12-fach).

The SignTronic high-quality magnifying glass enables you to check the high-grade CtS exposure results rapidly and with maximum ease (12-fold magnification).

Vertriebspartner/Distributor:



SignTronic AG  
Rossrütistrasse 4  
CH-9464 Rüthi SG  
Switzerland

Phone +41 71 727 19 00  
[www.signtronic.com](http://www.signtronic.com)  
[info@signtronic.com](mailto:info@signtronic.com)

# DIGITAL MARKETING STRATEGY

BY  
**MARKETING EXPERTS**