

# Stitch & Print

## International

3  
Volume 25 | 2017

[www.stitchprint.eu](http://www.stitchprint.eu)



**Result**<sup>®</sup>

**NEW**



[resultclothing.com](http://resultclothing.com)

### Garment trends

Bekleidungstrends

### Embroidery backing

Stickvlies

Viscom Düsseldorf 2017

Dear Readers,

I hope that you have all enjoyed a good summer holiday with pleasant weather. With so many outdoor activities going on, many of you should have been busy with the decoration of outerwear. Even in a small country such as Holland, there are almost 1,000 festivals that generate a turnover of nearly €1 billion; the largest turnovers are generated at music festivals. This turnover comes not only from the sales of food and drinks but also from products and merchandising. Some garment decorators even travel specially to the tourist attractions to decorate on location. During my own holidays on an island in Holland, I met a garment decorator who stayed on the island for several days per week during the holiday season to decorate garments by airbrush on markets and campsites on the island. You will be able to read more about this company in one of our forthcoming issues.

Although temperatures outside will probably still be high when you read this column, the decoration of autumn- and winter garments will have started already. In this issue you can find, therefore, on pages 26–31 some information about new garments and headwear for the colder days.

Probably you have already read much FESPA news on our website. This year's event was visited by printers and sign makers coming to Hamburg from 139 countries, making it the most international FESPA ever.

FESPA showed that DTG printing is becoming even more and more important these days. Companies that offered only screenprinting equipment in the past such as MHM and M&R now also offer solutions for DTG printing. You can read the show report on pages 36–44. Because of the popularity of DTG printing, you will also find on pages 6–9 an overview with technical details of Direct-To-Garment printers on the market.

After a quiet show period during the summer the show season continues. In this issue we take a look at SGIA Expo on pages 10 and 11 and Viscom Düsseldorf 2017 on pages 14 and 15.

Enjoy your reading!

Marion Zuurveen  
Managing Editor, Stitch & Print International  
m.zuurveen@vakbladen.com



Sehr geehrte Leser,

Ich hoffe, Sie haben alle einen tollen Sommerurlaub mit angenehmem Wetter verbracht. Mit derart vielen Aktivitäten im Freien waren bestimmt viele von Euch damit beschäftigt, Freizeitbekleidung zu dekorieren. Sogar in einem kleinen Land wie Holland gibt es fast 1.000 Festivals, die Umsätze von nahezu 1 Milliarde Euro erzielen; die höchsten Umsätze, die mit Musikfestivals erzielt werden. Diese Umsätze sind nicht nur Speisen und Getränken zuzuschreiben, sondern stammen auch aus den Verkäufen von Produkten und Merchandisingartikeln. Einige Bekleidungsveredler reisen jeweils zu den Touristenattraktionen und veredeln die Bekleidung vor Ort. Während meines Urlaubs auf einer Insel in Holland habe ich einen Bekleidungsveredler kennen gelernt, der in der Sommersaison mehrere Tage pro Woche auf der Insel bleibt, um Bekleidung mit Airbrush-Technik auf den Märkten und Campingplätzen der Insel zu dekorieren. Lesen Sie mehr über dieses Unternehmen in einer unserer nächsten Ausgaben.

Obwohl die Temperaturen draußen hoffentlich noch angenehm bleiben, werden Sie, wenn Sie diese Ausgabe in den Händen halten, bereits mit dem Veredeln von Herbst- und Winterbekleidung beschäftigt sein. In dieser Ausgabe finden Sie auf Seite 26–31 Informationen über neue Bekleidung und Kopfbedeckungen für die kälteren Tage.

Wahrscheinlich haben Sie bereits viel über die FESPA auf unserer Website gelesen. An der diesjährigen Veranstaltung fanden sich Drucker und Sign-Hersteller aus 139 Ländern ein, wodurch die Messe zur bisher größten FESPA aller Zeiten wurde. Die FESPA bewies, dass DTG-Druck weiterhin zunehmend an Beliebtheit gewinnt. Unternehmen, die traditionellerweise ausschließlich Siebdruckausrüstung anboten, wie MHM und M&R, bieten nun auch DTG-Druckerlösungen an. Lesen Sie mehr darüber auf den Seiten 36–44. Auf den Seiten 6–9 bieten wir einen Überblick über die technischen Merkmale der derzeit erhältlichen DTG-Drucker.

Nach einer Sommerpause beginnt die Messesaison erneut. In dieser Ausgabe finden Sie eine Vorschau auf die SGIA Expo auf den Seiten 10 und 11 sowie auf die Viscom Düsseldorf 2017 auf den Seiten 14 und 15.

Viel Spaß beim Lesen!

Marion Zuurveen  
Geschäftsführende Redakteurin, Stitch & Print International  
m.zuurveen@vakbladen.com

## About the cover

On the cover you can see the new R402X Biker-style jacket from Result Clothing Ltd. To find out more visit [www.resultclothing.com](http://www.resultclothing.com). See new collections and products available for colder days on pages 26–33 of this issue.



## Über das Titelbild

Auf dem Titelbild sehen Sie die neue R402X Bikerjacke von Result Clothing Ltd. Erfahren Sie mehr auf [www.resultclothing.com](http://www.resultclothing.com). Mehr Informationen über neue Kollektionen und Produkte für die kälteren Tage finden Sie auf den Seiten 26–33 dieser Ausgabe.



<b>Name:</b>	<b>Kornit Storm (versions: Storm II, Storm Hexa, Storm 1000, Storm Duo)</b>	<b>Kornit Avalanche (versions: Avalanche 1, Avalanche DC Pro, Avalanche Hexa R-Series, Avalanche 1000 R-Series)</b>	<b>iQ-DIGITAL</b>	<b>TexJet® shortee</b>
<b>Manufacturer/Distributor:</b>	Kornit Digital	Kornit Digital	MHM Machines Highest Mechatronic GmbH -Arioli Spa	Polyprint
<b>Max. image size:</b>	50 x 70 cm	60 x 90 cm	64.2 x 140 cm	32 x 45 cm
<b>Print Head Type:</b>	Spectra Nova / Spectra Polaris Recirculation	Spectra Nova / Spectra Polaris Recirculation	Ricoh Gen 4L	Piezoelectric DOD
<b>Number of Print Heads:</b>	Up to 16	Up to 24	48-80	1
<b>Nozzles per print head:</b>	92 / 100	100	384	180 Nozzles per Channel
<b>Max. print resolution:</b>	Up to 1200 dpi	Up to 1200 dpi	600 x 1200 dpi	1440 x 1440 dpi
<b>Colours:</b>	Storm II, Storm 1000: CMYK+W / Storm Hexa: CMYKRG+W / Storm Duo: 2 x CMYK	Avalanche 1 und 1000: CMYK+W, Avalanche DC Pro: CMYK+W+Discharge / Avalanche Hexa: CMYKRG+W	4 (YMCK) + 2	8 Channels (CMYK+4W or 2xCMYK)
<b>Ink:</b>	Kornit NeoPigment	Kornit NeoPigment	Water based pigment ink	Water based textile pigment inks (Powered by Dupont™ Artistri®)
<b>Ink delivery system:</b>	Bottles 1,5 l	Bottles 1,5 l	Vacuum	Refillable ink cartridges with decompressor, 80 ml
<b>Print speed:</b>	Up to 225 / 85 garments per hour (Storm Duo, white/black)	Up to 220 / 160 garments per hour (white/black)	1080 T-Shirts per hour	Up to 80 White / 28 Dark t-shirts per hour
<b>Printable substrates:</b>	Cotton, Polyester, Blends, Lycra, Viscose, Silk, Leather, Denim, Linen, Wool and more	Cotton, Polyester, Blends, Lycra, Viscose, Silk, Leather, Denim, Linen, Wool and more	All materials	Cotton, polyester, cotton/polyester blends, linen, viscose, leather and more
<b>Pretreatment required:</b>	No external pre-treatment required	No external pre-treatment required	Not on cotton	YES (For White ink or for printing on polyester)
<b>Curing/fixing required:</b>	Hot air curing	Hot air curing	Yes	YES
<b>Environment:</b>	Temperature 18-30°C, Humidity 45-95%	Temperature 18-30°C, Humidity 45-95%	Temperature: 20-28° C, Humidity: 40-65 %	Temperature 10-35°C / Humidity 30-80%
<b>Connectivity:</b>	Three-phased power, compressed air	Three-phased power, compressed air	USB, WIFI Ethernet	USB 2.0, Ethernet 10/100
<b>Operating System:</b>	Windows 7	Windows 7	Windows	Microsoft Windows® / Apple Mac OS®
<b>Dimensions:</b>	290 x 202 x 165 cm	350 x 230 x 170 cm	1140 x 660 x 230 cm	115 x 66.5 x 36 cm
<b>Weight:</b>	1700 kg	2200 kg	4000 kg	50 kg
<b>Price:</b>	From € 135,000	From € 220,000	From € 700,000	Price available upon request
<b>Significant details:</b>	NeoPigment process / in-line pretreatment and wet-in-wet printing	NeoPigment process / in-line pretreatment and wet-in-wet printing	First digital hybrid solution for true high volume textile printing, industrial use	One year full warranty (on print head & mechanical parts), Compatible with 6 different sized Snap-On platens, Single Pass Printing (CMYK & White). Can stay idle for 30 days without maintenance. Included in printer packaging: 27x40cm Snap-On platen & TexJet® RIP software
<b>Website:</b>	<a href="http://www.kornit.com">www.kornit.com</a>	<a href="http://www.kornit.com">www.kornit.com</a>	<a href="http://www.mhmdigitalprinting.com">www.mhmdigitalprinting.com</a>	<a href="http://www.polyprintdtg.com">www.polyprintdtg.com</a>

# FESPA 2017:

## einflussreichste FESPA aller Zeiten



🇩🇪 Messen und Veranstaltungen | von Marion Zuurveen

Die FESPA 2017 vereinte einmal mehr die Gemeinschaft der Spezialdruckunternehmen. An der diesjährigen Veranstaltung fanden sich Drucker und Sign-Hersteller aus 139 Ländern ein, wodurch die Messe zur bisher größten FESPA aller Zeiten wurde.

Die größten Besuchergruppen stammten aus Deutschland, Großbritannien, Italien, Holland, Spanien, Dänemark und Polen. Die diesjährige Messe zog auch zunehmend mehr Besucher aus Asien an, die 10 % der gesamten Besucherzahl stellten. Von den 20.456 Personen, die die Messe besuchten, blieben die meisten zwei Tage, was eine kumulierte Besucherzahl von 39.224 ausmacht. An der Messe waren über 700 Aussteller in 10 Hallen vertreten, wobei nahezu 100 zum ersten Mal ausstellten.

### Direktdruckmaschinen für Bekleidung

Alle namhaften Anbieter von DTG-Druckern zeigten ihre neusten Modelle.

Aeoon zeigte die neue Flachbettserie, die in vier verschiedenen Großformaten von bis zu 4,200 mm x 3,750 mm Tischgröße erhältlich sind und die Grenzen der herkömmlichen Druckformate sprengt. Je nach ausgewählter Tinte können damit Materialien wie Leder, Glas, Holz sowie Textilien bedruckt werden. Diese neue Reihe ist mit einem 3D-Laserscanner ausgestattet, der automatisch die präzise Platzierung, die Form und die Höhe des zu bedruckenden Objekts auf der Vakuumpalette erkennt.



Zudem zeigt das Unternehmen auch die Aeoon Compact Series für das Bedrucken von Bekleidung. Die Vierkopfmachine kann mit CMYK auf helle und weiße Textilien drucken, während eine Achtkopfversion entweder mit allen Köpfen mit CMYK befüllt weiße und helle Textilien oder mit CMYK in Kombination mit weißer Tinte auf Textilien jeder Farbe, sogar dunkle, drucken kann. Die Aeoon Compact Series erzielt Druckgeschwindigkeiten von bis zu 950 T-Shirts pro Stunde.

Brother Internationale Industriemaschinen GmbH zeigte neue Produktionslösungen und Anwendungen mit den GT-3Series DTG-Druckern. Besonders die Live-Vorführung bei der Schuhe bedruckt wurden, stieß auf eine hohe Aufmerksamkeit.



Ebenfalls gezeigt wurde das neue Kamera- und Projektionswerkzeug (exklusive von Brother für seinen Partner Brain Industries entwickelt), mit dem die Grafiken einfacher auf Textilien platziert und Fehldrucke reduziert werden können.

Am Stand von Brother zeigte Walter Schulze die PRETREATmaker Linie für den gesamten Vorbereitungsprozess der Bekleidung, einschließlich Vorbehandlung, Trocknen und Vorpressen der Textilien für den DTG-Druck. Sie können mit diesem eigenständigen, industriellen Vorbehandlungsgerät Ihre Produktivität steigern. Das Gerät ist vollautomatisch, kompakt und spart Platz. Zudem besticht es durch eine hohe Qualität und Leistung pro Stunde und kann durch einen einzigen Arbeiter bedient werden.

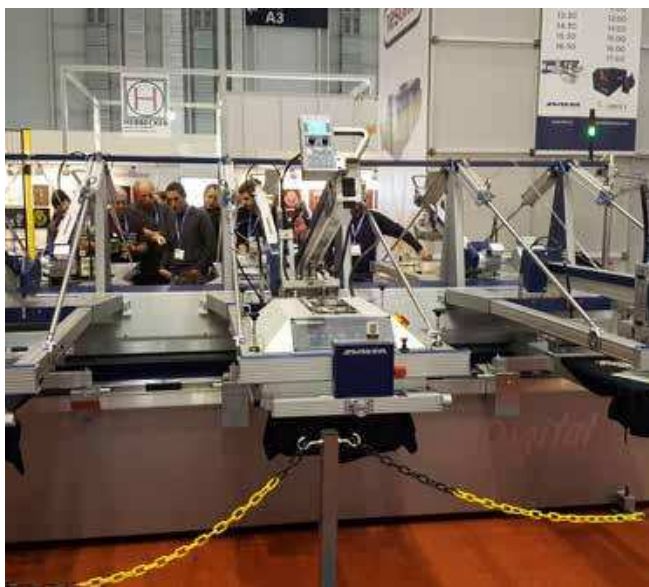
Auf dem Stand von Kornit wurden drei DTG-Drucksysteme für die individuelle Gestaltung von Bekleidung in großen Mengen vorgeführt. Mit 16 Druckköpfen in einer doppelten CMYK-Konfiguration ist die Storm Duo optimiert für die Produktion von hellen Kleidungsstücken bei einer Produktivität von über 200 Drucken pro Stunde. Es ist eine nützliche Ergänzung für Bekleidungsveredler, die ihre Produktion von weißen Kleidungsstücken zentralisieren wollen oder spezielle Produkte herstellen, wie Geschirrtücher. Neben Storm Hexa und Storm 1000 ist der Storm Duo ein weiterer Drucker der dritten Generation der Storm Plattform und besticht durch fortschrittliche Funktionen, wie ein Umlaufsystem für die Tinte, ein integrierter Ultraschallbefechter, ein Batterie-Backupsystem, ein schneller Austauschmechanismus für die Paletten und vieles mehr. ▶

With its 16 print-heads in a double CMYK configuration, the Storm Duo is optimised for the production of light garments, with a productivity of 200+ prints per hour. This printer is a useful addition for garment decorators intending to centralise their white-garment production or produce special products such as tea towels. Alongside the Storm Hexa and Storm 1000, the Storm Duo is another member of the third-generation Storm platform and includes advanced features such as a recirculating ink system, an integrated ultrasonic humidifier, a battery back-up system, a quick-replace pallet mechanism and many more.

Kornit Vulcan is a digital rival to screenprinting carousels and is targeted at screenprinters producing collections and short runs for retailers and promotional purposes. The Vulcan offers the lowest cost per print for run lengths between 50 and 500 garments. Unlike Kornit's traditional direct-to-garment printing systems, the Vulcan sports a conveyor system for the printed pallets with pre-treatment, white and CMYKRG printing happening in parallel. With this printer you can print up to 250 garments per hour, both on dark and light garments.

The Kornit Avalanche Hexa R-Series is the successor to Kornit's direct-to-garment Avalanche Hexa with CMYKRG+W support. Its recirculating ink system optimises print quality, reliability and ink efficiency. Users of the Avalanche R-Series benefit from up to 20% ink savings. With the system's double-bridge architecture, the white- and the colour-print phases can happen in parallel, leading to a productivity of up to 220 light and 160 dark garments per hour. The Avalanche R-Series has been with multiple systems already running in mass-customisation production environments such as Cimpres. A field upgrade for existing Avalanche Hexa systems is available.

MHM showed the IQ Digital printing machine for high productions of DTG and screenprint.



IQ Digital can print up to 1,080 pieces per hour and has a maximum print area 630 mm x 1,200 mm. If you screenprint a white underground first and make a digital print in CMYK on the white screenprinted underground, pre-treatment and pressed surface of the pre-treatment area are unnecessary. With IQ Digital you can print on all kinds of textiles, also on polyester, and it is also possible to make a combination of DTG print with screenprint, flock or transfer print.

Kornit Vulcan ist ein digitaler Rivale des Siebdruck-Karussells und für Siebdrucker ausgelegt worden, die Kollektionen und Kleinmengen für den Einzelhandel und Werbezwecke drucken. Vulcan erzielt bei Produktionsmengen von 50 bis 500 Kleidungsstücken den tiefsten Produktionspreis. Im Gegensatz zu den meisten DTG-Systemen ist Vulcan von Kornit mit einem Förderbandsystem für das parallele Auftragen von Vorbehandlung, Weiß und CMYKRG ausgestattet. Es können bis zu 250 Kleidungsstücke pro Stunde bedruckt werden, sowohl auf weißen als auch auf dunklen Kleidungsstücken.

Die Kornit Avalanche Hexa R-Serie ist das Nachfolgermodell von Kornits DTG-Drucker Avalanche Hexa mit CMYKRG+W Konfiguration. Das Tintenzirkulationssystem optimiert die Druckqualität, Zuverlässigkeit und die Effizienz der Tinten. Die Benutzer der Avalanche R-Serie profitieren von Tinteneinsparungen von bis zu 20 %.

Dank der einzigartigen doppelten Brückenarchitektur laufen die Weiß- und Farbdruckphasen parallel durch, was die Produktion auf bis zu 220 helle oder 160 dunkle Kleidungsstücke pro Stunde steigert. Die Avalanche R-Serie wird bereits mit verschiedenen Systemen in der individuellen Massenproduktion wie zum Beispiel bei Cimpres eingesetzt. Zudem ist eine Aufrüstung der Druckfläche für die Avalanche Hexa Systeme verfügbar.

MHM zeigte den Drucker IQ Digital für die Produktion von großen Serien in DTG- und Siebdrucktechnik. IQ Digital erzielt bis zu 1.080 Drucke pro Stunde und hat eine Druckfläche von 630 mm x 1.200 mm. Wenn Sie zuerst mit Siebdruck eine weiße Basisdruckschicht drucken und dann einen Digitaldruck mit CMYK auf den weißen Grund drucken, sind weder die Vorbehandlung noch das Pressen der vorbehandelten Fläche erforderlich. Mit IQ Digital können Sie nun Textilien aller Art, auch Polyester, bedrucken und es ist möglich, DTG-Druck, Siebdruck, Flockdruck oder Transferdruck zu kombinieren.

Ebenfalls auf dem Stand von MHM war der Digitaldrucker ArioPrint, der von Arioli entwickelt wurde und produziert wird. Arioli kombiniert laufende Forschung nach neuen technologischen Lösungen mit seiner Erfahrung in Veredelungsprozessen. Das ermöglichte die Herstellung eines Scanners für den digitalen Textildruck, der auf die Anforderungen der Drucker abgestimmt ist. Die Maschine kann bis zu 1.000 Elemente pro Stunde bearbeiten.

Polyprint zeigte die Texjet-Linie, einschließlich der jüngst eingeführten DTG-Drucker Texjet More, Texjet Echo und Texjet Shortee. Der neue DTG-Drucker Texjet More hat eine große Druckfläche von 41 cm x 98 cm und kann 60 weiße und 20 dunkle T-Shirts pro Stunde bedrucken. Der neue DTG-Drucker Texjet More hat eine große Druckfläche von 41 cm x 98 cm und kann 60 weiße und 20 dunkle T-Shirts pro Stunde bedrucken.



Also on show at the MHM stand was the digital printer ArioPrint, designed and produced by Arioli. The ongoing research for new technical solutions, combined with Arioli experience in finishing process, has enabled the production of a scan machine for digital textile printing, designed for printers' needs. The machine can print a maximum 1,000 pieces per hour.

Polyprint was displaying the Texjet family, including the newly launched Texjet More and Texjet Echo and Shortee DTG printing machines. The new Texjet More DTG machine has a large printing area of 41 cm × 95 cm and can print 60 white and 20 dark T-shirts per hour. Texjet Echo has a printing area of 41 cm × 60 cm and can print 60 white and 20 dark T-shirts per hour. The Texjet Shortee, launched last year at FESPA has a printing area of 32 cm × 45 cm and can print 80 white and 20 dark T-shirts per hour. All Texjet printers can print on cotton, polyester, cotton/polyester blends, linen, viscose, leather and more.

#### Screenprinting equipment

Lotus Holland showed the new Lumenator II UV-LED exposure and development system for screenprinting for the fast exposure and development of screenprinting stencils made with CTS systems, such as Exile Spyder or M&R i-Image S. The LED light ensures a homogeneous and even distribution of the light, while exposure times are set via a touch-screen display and can be stored. Compared to using conventional metal-halide lamps, the use of LED lamps not only save energy, hardly producing any heat, but the lifetime of the UV LED light source is extremely long. Lumenator II is assured of edge-sharp development with up to six water nozzles.

Also on show was the Lotus EVO 4 Screen Cleaning and Reclaiming system for the automatic cleaning of your screens, ink removal, degreasing, stripping, rinsing and drying. The system operates with non-volatile, 100% biologically degradable chemicals and has an extra high-pressure water module before the stripper module. In this extra module, residual ink is removed before the frame enters the stripper module.

M&R demonstrated the new Digital Squeegee on the new VictoryOne automatic oval press. The Digital squeegee can print a full-size 40.6 cm × 50.8 cm digital image in one out-and-back pass in less than five seconds. Digital Squeegee, in combination with one of M&R's i-Image CTS (computer-to-screen) imaging or imaging/exposure systems, nearly eliminates the digital portion of pre-press set-up and can print on a wide array of fabrics, including synthetic and performance, and is compatible with environment-friendly screen inks such as HSA or Urethane inks and water-based digital inks. Digital Squeegee inks can be cured in conventional gas convection dryers, and it works with most newer M&R automatic screenprinting presses.

VictoryOne's 22-station base module can be expanded in six-station increments to create 28, 34, 40, 46, 52, 58 and 64-station configurations.

All but the four stations at each end of the press can support print-heads, which must be configured in opposing pairs.

Otherwise, there are no restrictions on print-head placement, and any station can be left open. The VictoryOne digital hybrid screenprinting system allows screenprinters to use the custom, on-demand printing available through digital direct-to-garment technology in combination with screen-printed effects such as puff and glitter inks. It brings a new level of versatility and profitability to conventional screenprinting operations by allowing those operations to take on work that can't be done by screenprinting alone – and to do it at speeds unheard of on stand-alone DTG printers.

Vastex International showed the new Little Red dryer models with 137-cm-wide conveyor belts. The Little Red X1-54 model, equipped with a 168-cm-long conveyor and a 122 cm × 30.5 cm 240V / 5200 watt infra-red heater can cure up to 260 plastisol-printed images or dry 90 discharge or water-based printed images per hour. The Little Red X2-54 model with 213 cm long conveyor and two 122 cm × 30.5 cm 240V / 5200 watt infra-red heaters can cure up to 520 plastisol-printed images or dry 180 discharge or water-based printed images per hour. Both models can cure/dry images up to 112 cm wide, and are equipped as standard with both temperature and belt-speed digital controls, a low-friction belt-tracking system and an Infra-red Focusing System that allows infinite belt-to-heater height adjustment between 5 cm and 18 cm, plus angle control for optimum results with bulky garments and caps.

Also offered are two expandable Little Red models with 76-cm-wide conveyor belts: a Little Red X1-30 model with a single heater for curing up to 130 plastisol-printed images or 45 discharge or water-based printed images per hour, and a Little Red X2-30 model with dual heaters for curing up to 260 plastisol-printed images and up to 90 discharge or water-based printed images per hour.

Also on show was the V-1000 entry-level manual garment printer to meet the needs of the commercial-grade screenprinter. The V-1000 uses the unique floating-head design. Accurate registration can be achieved without the high cost associated with machines of this capacity. From one-station/one-colour to six-station/six-colour in increments of one station and/or one colour. Fully expandable, they allow growing shops to start small and add stations and print-heads to boost output or achieve special effects.

#### Inks

Virusink was displaying the possibility to screenprint wet on wet with their new water-based inks, saving the need for flashes and therefore saving energy costs for the screenprinter and saving the environment. With these inks you can increase productivity by simplifying the printing processes and enhancing performances. The printer can now use smaller and less expensive equipment.

#### Transfers

New in the Chemica collection are papers and films for laser printing. You can use white toner film 1811 for light and dark garments or white toner paper 1810 for light garments.

For the white toner film it's very important to use toner paper glue 1812; if you don't use it, your design won't stick on your textile. ▶