Textilien digital produzieren: Eine Stunde von der Bildschirmansicht zur Realität

(ID) Zu einem „Digitalen Innovationstag“ hat Kornit Digital Anfang September europäische Textilveredeler, Großformatdrucker und Markenartikler eingeladen. Rund 30 Teilnehmer folgten dem Ruf und trafen sich an Kornits europäischem Hauptsitz in Düsseldorf-Rath.

Druckdienstleister, Markenartikler und Textilveredler trafen sich bei Kornit in Düsseldorf. Fotos: Kornit

Kornit war erst vergangenes Jahr nach Düsseldorf umgezogen, nachdem der Hersteller von digitalen Textildrucksystemen aus seinem bisherigen Standort in Ratingen herausgewachsen war. Die neuen Räumlichkeiten bieten nun wieder Reserven und lassen Raum für ein großzügig dimensioniertes Demo-Center, in dem verschiedene Textil-Direktdrucksysteme sowie die Rollendruckmaschine „Allegro“ für Kundenbesuche und Musterdrucke zur Verfügung stehen.

Ebenfalls vertreten waren Kornits Technologiepartner Caldera, Zünd und Assyst, die sich mit kleinen Ständen präsentierten und während der praktischen Vorführungen einen Komplettworkflow

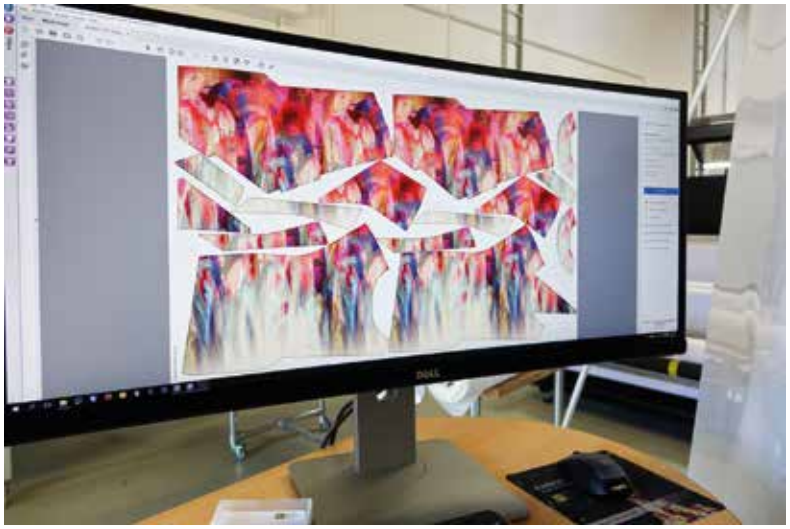
zeigten - von der Gestaltung und 3D-Visualisierung von Bekleidungsstücken sowie Druck und Schneiden bis hin zum fertigen Textil.

Kornit-Marketingleiter Oliver Luedtke hieß die Teilnehmer und Partner willkommen, streifte kurz die Historie des Unternehmens und stellte die Produktpalette vor. Kornit Digital, ein israelisches Unternehmen, wurde 2003 gegründet und stellte bereits auf der „SGIA 2004“ sein erstes textiles Direktdrucksystem vor. Den Begriff „T-Shirt-Drucker“ hört man bei Kornit nicht gern, eignen sich doch die Systeme auch für das Bedrucken von Sweatshirts, Jacken, Hosen, Baby- und Kinderbekleidung sowie anderen Modeartikeln. Kornit arbeitet dabei mit wasserbasierten Pigmenttinten, die nach Angaben des Unternehmens auf einer Vielzahl von Stofftypen eine Waschfestigkeit von rund 50 Durchgängen ermöglichen, darunter Baumwolle, Polyester, Viskose, Seide und diverse Mischgewebe.

Die Direktdrucksysteme von Kornit sind in verschiedenen Ausführungen verfügbar: Die „Breeze“ ist das Einstiegsmodell, die „Storm-Serie“ richtet sich an Mittelständler, und die „Avalanche-Serie“ als Familie von Top-Modellen ist auf den hochindustriellen Bekleidungsdruck ausgelegt. In diesem Segment werden Durchsätze von bis zu 300 Bekleidungsstücken pro Stunde erreicht.

„Nass in nass“ - ohne Zwischentrocknung

Ein Alleinstellungsmerkmal von Kornit ist, dass die Vorbehandlung



der Textilien in die Drucksysteme integriert ist. Grundsätzlich muss ein Textil mit einer speziellen Flüssigkeit vorbehandelt werden, bevor darauf im Inkjet-Verfahren gedruckt werden kann. Nur so behält der Tintentropfen seine Form und Position auf den saugenden Textiloberflächen. Häufig wird diese Vorbehandlung mit Sprühflaschen oder separaten Systemen auf das Textil aufgebracht und muss erst per Heißpresse oder Tunneltrockner getrocknet werden, bevor der Druckdurchgang erfolgen kann. Kornit-Systeme dagegen bringen die Vorbehandlungsflüssigkeit in der Druckmaschine auf das Textil und benötigen keine Zwischentrockung – der Druck erfolgt „nass in nass“ auf die noch feuchte Textiloberfläche. Nach dem abschließenden Trockenvorgang ist das Textil bereit zum Tragen.

Das Rollensystem „Allegro“ ist ein relativ neues Produkt. Das System wurde 2011 als Technologievorschau der Öffentlichkeit präsentiert. Auch Kornits Rollendrucker arbeitet mit wasserbasierter Pigmenttinte, und zwar für alle Stofftypen: Baumwolle, Polyester, Viskose, Wolle, Seide und Mischgewebe. Der Fixierungsprozess findet per Heißlufttrocknung in der Maschine statt. Externe Finishing-Schritte wie Dämpfen oder Waschen sind bei der Allegro nicht nötig. Dadurch ist der gesamte Druckprozess auf einer Arbeitsfläche von ca. zehn mal sieben Metern installierbar. Einen nennenswerten Wasserverbrauch, außer eventueller Luftbefeuchtung, gibt es nicht. Nach einer ausführlichen Beta-Phase nahm Kornit weitreichende Änderungen an der Hardware vor, verbaute zum Beispiel ein rezirkulierendes Tintensystem, welches den zum Reinigen des Druckkopfsystems erforderlichen Tintenverbrauch deutlich reduzierte. Kornit verspricht hier Tinteneinsparungen von 20 bis 30 Prozent gegenüber vorherigen Versionen. Seit der Fespa 2015 ist die Allegro offiziell bestellbar.

Spoonflower jetzt auch in Berlin

Zu den ersten europäischen „Allegro“-Kunden gehört die Firma Spoonflower. Es handelt sich dabei um einen Online-Marktplatz für bedruckte Stoffe. Jeder Kunde, der ein Design zum Druck hochlädt, hat die Möglichkeit, auch anderen Spoonflower-Kunden den Zugriff auf seine Kreation zu erlauben. Wird das Design von anderen Spoonflower-Kunden genutzt, erhält er eine Vergütung. Spoonflower kann mittlerweile weltweit über 3,5 Millionen Nutzer und kann 350.000 Designs aufweisen. Am Stammsitz in Durham, North Carolina / USA sind bereits drei Allegro-Systeme im Einsatz. Spoonflower hat nun eine Niederlassung in Berlin gegründet und dort im Frühjahr ebenfalls eine „Allegro“ installiert. Von hier aus will man den europäischen Markt erobern.

Caroline Okun von Spoonflower war die offizielle Hauptrednerin des Tages. Sie trug ein selbst produziertes, Allegro-gedrucktes Kleid und beschrieb in ihrem teils sehr persönlich gehaltenen Vortrag eindrucksvoll, wie man 2008 als Garagenfirma startete, mitunter mühsam Erfahrungen sammelte und so zum erfolgreichsten Anbieter in diesem Segment werden konnte. Spoonflower hat mittlerweile – über den reinen Stoffdruck hinaus – zwei weitere Angebote im Sortiment: „Sprout Patterns“ ist ein Schnittmuster-Service, mit dem die Spoonflower-Designs zu attraktiven Kleidungsstücken werden. Auch bei den Schnittmustern arbeitet man teils mit bekannten Designern zusammen. Ein weiterer Service namens „Roostery“ stellt Möbelstoffe zur Verfügung. Sowohl bei „Sprout Patterns“ als auch bei „Roostery“ wird Spoonflower auf Wunsch auch die komplette Produktionsdienstleistung anbieten, so dass der Besteller das fertige Kleid oder den fertigen Schaukelstuhl direkt nach Hause geliefert bekommt.

Spoonflower ist damit ein interessantes Beispiel dafür, wie ein Druckdienstleister komplett neue Geschäftsmodelle schafft. Das Drucksystem an sich bringt Eigenschaften mit, die die Produktion mit überschaubarem baulichen Aufwand und in der Losgröße „1“ überhaupt erst ermöglichen. Unternehmergeist und eine zündende Idee schaffen das „Drumherum“ und sorgen dafür, dass Aufträge auf die Maschine kommen. Mass Customization wird so Wirklichkeit, das heißt, jedem Kunden ein indivuelles Produkt liefern, aber gleichzeitig von Skaleneffekten profitieren.

Vier Trends verändern den Markt

Merav Zimmerman, bei Kornit Produktspezialistin für die „Allegro“, schloss sich mit einem ebenfalls hochinteressanten Vortrag an und beleuchtete die Entwicklung des Textildruckmarktes in Zeiten der digitalen Produktionstechnologie. Sie beschrieb vier Trends, die für Rückenwind bei der Analog-Digital-Transformation sorgen: das wachsende Umweltbewusstsein der Verbraucher, der Wunsch, einen persönlichen Stil zu verwirklichen, das Bedürfnis nach kurzfristiger Belohnung und der Einfluss der sozialen Medien. All dies führt zu atemberaubenden Wachstumsraten. So wächst zum Beispiel der Online-Textilanbieter Redbubble dieses Jahr um 62 Prozent, während die Wachstumsrate des stationären Textileinzelhandels bei lediglich einem Prozent liegt.

Allie Tate (Spoonflower) und Oliver Luedtke

Nach einer ausführlichen Demonstration des Allegro-Systems präsentierten Kornits Partner Caldera (RIP und Farbmanagement), Assyst (Schnittmusterintegration und 3D-Visualisierung) sowie Zünd (Schneidetechnik) ihre neuesten Entwicklungen und zeigten zum Abschluss den kompletten Produktionsablauf eines digital produzierten, individuellen Textils.

Am Ende eines inhaltsreichen Tages zeigten sich Besucher und Veranstalter gleichermaßen zufrieden. Kornit-Marketingleiter Luedtke freute sich über die gute Teilnehmerzahl, obwohl die Veranstaltung an einem warmen und sonnigen Spätsommerfreitag in Konkurrenz zu Freibad und Grillparty stand. Die Besucher waren von den aktuellen Möglichkeiten des Digitaldrucks beeindruckt und teils sogar überrascht. Ein Großformatspezialist sagte: „Von den Konzepten, die hier heute vorgestellt wurden, bin ich total überzeugt. Jetzt muss ich mich allerdings erstmal hinsetzen und rechnen.“

Kornit plant in Düsseldorf weitere Kundenveranstaltungen zu verschiedenen Themen.

www.kornit.com