

Produktionsmaschine für Europa

Vor ein paar Jahrzehnten wanderte fast die gesamte textile Produktionskarawane nach Asien aus. Angesichts kleiner Auftragsmengen, kürzester Lieferzeiten und höchster Verlässlichkeit – so die heutigen Anforderungen der Kunden – kehrt die Textilindustrie nun langsam aber stetig wieder nach Europa zurück. Aufgrund dieser Entwicklung steigt die Durst Phototechnik AG mit der digitalen Textildruckanlage Kappa 180 in den Textildruckmarkt für Mode und Heimtextilien ein und rechnet mit einem großen Potenzial. Vor der offiziellen Markteinführung bei der ITMA im September in Barcelona hatten ausgewählte Journalisten aus ganz Europa schon vorab die Gelegenheit, die Maschine am Durst-Standort in Kufstein in Augenschein zu nehmen. TVP-Chefredakteur Stefan Roller-Aßfalg war mit dabei.

Eine digitale Textildruckmaschine für rund eine halbe Million Euro? Braucht das hierzulande jemand? Ja, sagt Christoph Gamper, Segment Manager Textile bei Durst Phototechnik. Er gibt zu bedenken, dass typische Auftragsmengen für den Textildruck heute im Bereich zwischen 1.500 und 3.000 Quadratmeter liegen, manchmal auch weit darunter. Diese Volumina sind für den klassischen Rotationsdruck oder für den Flachbettdruck wirtschaftlich nicht wirklich interessant. Der Digitaldruck dagegen ist hierfür geradezu prädestiniert. Gamper: „Die Kappa 180 eignet sich besonders für Druckereien, die Premiumware in kleinen Mengen produzieren wollen.“

Außerdem wollen Kunden ihre Ware heute schneller haben, als dies früher der Fall war. Sieben bis zehn Tage Lieferzeit werden vom



Nach dem Druck läuft der Stoff von der Druckdecke in den Trockner.

Markt gefordert – Fristen, die nur von europäischen Lieferanten geleistet werden können. Schließlich wollen die Produzenten Geld verdienen und benötigen hierfür Systeme, die zuverlässig sind. Durst-Geschäftsführer Richard Piock: „Ein Kunde kauft nur dann eine zweite Maschine, wenn er mit der ersten zufrieden ist und damit Profit machen kann.“ Wie er erklärt, seien beste Qualität, Zuverlässigkeit und hohe Geschwindigkeit schon immer Werte, an denen sich Durst messen lassen wolle. Geschwindigkeit bezieht er dabei auf einen schnellen Service, zeitnahe Installationen von neuen Systemen, die permanente Weiterentwicklung der Technologie, die dauerhafte Betriebsleistung der Maschinen ohne Ausfallzeiten, aber natürlich auch auf schnelle Druckmaschinen mit hohem Output.

Ein zusätzliches Argument für die Investition in den Digitaldruck sehen Gamper und Piock auch in der Herausforderung für eine „grüne“, sprich ökologische und nachhaltige Produktion. „Beim Digitaldruck entfallen die gesamte Druckvorstufe und die Siebherstellung, die den Einsatz von Chemie erfordert und Reinigungsprozesse nach sich zieht“, erklärt Gamper. Für den Einstieg in das für die Durst Phototechnik AG völlig neue Marktsegment Textildruck (nicht zu verwechseln mit dem Softsignage-Markt) hat Gamper insbesondere die Länder Türkei und Italien für die Produktion von Fashion und Heimtextilien im Visier. An dritter Stelle folgt bereits der gesamte deutschsprachige Markt, der ein großes Potenzial bietet. Außerhalb Europas ist es vor allem Brasilien, das laut Piock ein interessanter Zielmarkt ist.



Hannes Fischer (links) und Christoph Gamper von Durst Phototechnik stellen in Kufstein die neue Textildruckmaschine vor.

Wachstum um ein Prozent entspricht 300 Maschinen

Der Leiter des Inkjet-Textildruckstandorts Kufstein, Hannes Fischer, ist ebenfalls äußerst optimistisch über die Zukunft des Marktes. Seit mehr als zehn Jahren ist er in diesem Segment tätig und entwickelte früher digitale Textildrucksysteme für das ebenfalls in Kufstein ansässige Unternehmen Zimmer. Er rechnet vor, dass heute weltweit jährlich rund 40 Millionen Quadratmeter Stoffe bedruckt werden, davon gerade einmal ein Prozent mit dem digitalen Inkjetverfahren. Ein baldiges Wachstum dieses Anteils auf zwei Prozent sei realistisch, und allein dafür seien rund 300 Maschinen vom Typ der neuen Kappa 180 erforderlich. „Das Potenzial ist also riesengroß und mit den enormen Produktionskapazitäten kann Durst diesen Markt zeitnah bedienen“, sagt Fischer.



Die Zuführung des unbedruckten Stoffes in die Maschine

An den Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsstandorten am Hauptsitz in Brixen (Südtirol, Italien) sowie in Lienz (Osttirol, Österreich) und Montreal (Kanada) produziert die Durst Phototechnik AG Großformatdrucker für die grafische Druckindustrie, UV-Drucksysteme für den Platten- und Keramikdruck, Labelprinter, klassische Produkte für die Fotoindustrie und vieles mehr. „Mit diesem Know-how und den Kapazitäten kann Durst schnell auf Veränderungen reagieren und Druck-



Der Transportschlitten für die 32 Druckköpfe – vier Köpfe für jede der acht Farben

maschinen sehr effizient produzieren“, so Fischer.

Speziell für textile Entwicklungen eröffnete Durst eine neue Niederlassung in Kufstein (Tirol, Österreich). Dieser neue Standort ist für Geschäftsführer Piock insofern sehr schlüssig, weil Kufstein ein regelrechtes Cluster im Bereich Textildruck darstellt. Zahlreiche Unternehmen der Textildruckindustrie – darunter Zimmer, Stork und MHM – unterhalten hier Entwicklungs- und Produktionsstandorte.

Der Druckkopf macht den Unterschied

Die neue Maschine Kappa 180 mit einer Druckbreite von 195 cm, die nun von Durst erstmals gezeigt wurde, ist auf den ersten Blick imposant. Doch selbstverständlich hat Durst den Inkjetdruck nicht neu erfunden. „Wir konnten bei der Entwicklung der Kappa 180 auf Durst-Technologien zurückgreifen, die sich in anderen Marktsegmenten schon seit Jahren bewährt haben. Insofern ist dies eine Fortführung der Inkjet-Technologien von Durst“, erklärt Entwickler Christoph Gamper. Den wesentlichen Unterschied machen die Druckköpfe sowie die Tinten, beides Eigenentwicklungen von Durst.

Für den Textildruck entwickelte Durst die hauseigene Druckkopftechnologie Quadro Array weiter. Das Ergebnis heißt QuadroZ Array. „Diese Druckköpfe ermöglichen es, mit wasserbasierten Tinten über eine besonders gehärtete, faserresistente Düsenplatte mit einer Tropfengröße von sieben bis 21 Picolitern auf textile Ware zu drucken“, erklärt Druckkopfspezialist Fischer und



Getrocknete Druckmuster – links fixiert, rechts unfixiert

fügt hinzu: „6.144 Düsen pro Farbe erreichen dabei eine Auflösung von bis zu 1.680 dpi. Ein automatisches Düsen-Reinigungssystem sorgt für die konstante Einsatzbereitschaft.“ Die QuadroZ Arrays drucken acht Farben in CMYK, Orange, Rot Blau und Grau, und dies laut Fischer „ohne Modulation oder Dichteschwankungen. Dazu trägt das Tintenzuführsystem mit dem Osmose-Filterungssystem bei, das die in den Tinten vorhandenen kleinsten Gasbläschen eliminiert und den Druck konstant und ausfallfrei garantiert“.

Das Ergebnis ist beeindruckend: Im Highspeed-Modus erreicht die Kappa 180

Druckgeschwindigkeiten von über 600 m²/Stunde, und dies bei einem Tintenauftrag von 7 g/m² und einer Auflösung von 1.056 x 600 dpi. Im Highquality-Modus sollen bis zu 320 m²/h bei einem Tintenauftrag von bis zu 14 g/m² und einer Auflösung von 1.056 x 600 dpi erreicht werden.

Ein großer Vorteil der QuadroZ-Druckköpfe ist laut Fischer ihre flexible Bauweise mit verschiedenen, integrierten Systemen für die Kontrolle von Druck, Temperatur, Tintenmenge und anderes. „Bei einem Defekt genügt es, einzelne Teile auszutauschen. Es muss nicht immer gleich der komplette Druckkopf ausgetauscht werden. Dies hilft Kosten zu sparen.“ Jede der acht Druckfarben verfügt über vier Druckköpfe – also 32 Köpfe insgesamt.

Die wasserbasierenden Reaktiv- und Dispersions-tinten, die bislang zur Verfügung stehen, wurden bei Durst in Lienz entwickelt und speziell für den QuadroZ-Druckkopf formuliert. Durch die exakte Feinabstimmung zwischen Druckköpfen und den Kappalinks – so die Pro-

duktbezeichnung – sei der Druckprozess mit den Farben absolut sicher, sagt Fischer.

Hinsichtlich des RIPs ist das System nach den Worten von Gamper grundsätzlich offen für marktübliche Systeme. Der langjährige Durst-Partner Caldera verfüge bislang noch über kein eigenes RIP für den Textildruck, so Gamper.

„Der Preis ist sekundär“

Die offizielle Markteinführung des Produktionsprinters findet bei der diesjährigen ITMA Ende September in Barcelona statt. Einen genauen Verkaufspreis konnte Christoph Gamper bei der Erstvorstellung noch nicht nennen. Er geht jedoch von einer Größenordnung zwischen 400.000 und 600.000 Euro aus. Doch der Preis sei letztlich sekundär. „Für die Kalkulation ist viel wichtiger zu wissen, dass das System absolut verlässlich und ohne Ausfälle arbeitet. Zudem sind für den Betrieb der Maschine die Tintenpreise viel ausschlaggebender als der Kaufpreis“, so Gamper. Die Tintenpreise seien derzeit sehr schwankend, doch Durst verspreche absolut konkurrenzfähige Preise von voraussichtlich etwa 45 Euro je Liter. Ein weiterer Pluspunkt für die Kappa 180 seien die Kosten für die Druckköpfe, die auf längere Sicht gerechnet ebenfalls günstig seien.

Unabhängig vom Kaufpreis ermöglicht die neue Druckmaschine eine echte Wertschöpfung in Kombination mit höchster Bildqualität, versprechen die Experten von Durst.

www.durst.it



Die Aufwicklung des bedruckten Materials nach der Trocknung