

# Drucken ohne Schnickschnack

**GROSSFORMATDRUCK** ■ Canon, EFI, Fujifilm, HP, Agfa Graphics, Mimaki oder Inca: Der Markt für großformatige Inkjetdrucksysteme war vor allem im Flachbettdruck bisher von einer Handvoll bekannter Hersteller dominiert. Mit Bigprinter aus Moskau und dem im Februar gegründeten deutschen Vertriebspartner 3C Digital kommt nun noch ein weiterer Player auf den Markt, der vor allem durch zwei Dinge überzeugen will: mit Zuverlässigkeit und Pragmatismus.

■ „Made in Germany“ gilt als Qualitätsmerkmal, „Made in China“ streift sein Raubkopierer-Image langsam aber sicher ab – und „Made in Russia“? Das könnte sich dank 3C Digital bald zu einem Etikett entwickeln, das frischen Wind in den deutschen bzw. europäischen LFP-Markt bringt. Denn das im Februar gegründete Vertriebsunternehmen mit Sitz in Ulm, hat sich auf die großformatigen Flachbett- und Rollendrucksysteme, Cutter und Fräsen des russischen Herstellers Bigprinter spezialisiert, die in Deutschland und weiten Teilen Europas bislang nicht erhältlich waren.

Hinter 3C Digital stehen mit Geschäftsführer Winfried Wagner und den beiden Mit-Gesellschaftern Joachim Kuon vom grafischen Fachhändler Modico sowie Francisco Martinez, Vorstandsvorsitzender der Straub Druck + Medien AG, drei Branchenkenner, die nicht nur Erfahrung aus der Hersteller- und Vertriebsperspektive mitbringen, sondern auch von der Anwenderseite. Schließlich „berät man seine Kunden am besten und verkauft am ehesten, wenn man selbst Erfahrung hat“, wie Martinez erklärte. Authentizität ist daher für 3C Digital ein wichtiger Punkt beim Aufbau des Deutschland- und Europageschäftes für die Druckmaschinen von Bigprinter. So ist etwa der Bigjet-UV-Flachbettdrucker nicht in einem separierten Demoraum zu sehen, sondern in einer echten Produktionsumgebung bei Straub Druck in Schramberg, inklusive Just-in-Time-Aufbereitung der mit-



**Die Maschinen sind voll auf Wartungsfreundlichkeit ausgerichtet. Sie sind so ausgelegt, dass der Kunde auch selber etwas daran machen kann.**

Winfried Wagner, Geschäftsführer 3C Digital

gebrachten Daten und unter Umständen auch etwas Wartezeit, bis das Drucksystem für Demojobs frei ist. „Wir wollen nichts virtuelles aufbauen, sondern die Maschine so authentisch platzieren, dass der Kunde ein gutes Gefühl hat“, ergänzt Wagner.

**KEEP IT SIMPEL.** Doch nicht nur Authentizität ist es, womit 3C Digital im LFP-Markt punkten will, sondern auch mit Pragmatismus. Immerhin hatte beides Winfried Wagner bei seinem ersten Besuch in Moskau im Herbst 2018 selbst positiv

## Wer ist Bigprinter?

■ Bigprinter mit Sitz in der russischen Hauptstadt Moskau wurde 2002 als Vertriebspartner für wasserbasierte-, Solvent- und UV-Großformatdrucksysteme von Herstellern aus Japan, China, Südkorea und Europa gegründet. 2008 entwickelte das Unternehmen seine erste eigene CNC-Fräsmaschine Bigzee, ein Jahr später folgte ein erster UV-Flachbettdrucker in Eigenregie. Das Portfolio wurde 2011 durch den Flachbett-Schneideplotter Bigzee Cutter ergänzt und umfasst inzwischen auch das großformatige Rollendrucksystem Bigjet UV RTR. Mit seinen Druck-, Schneid- und Fräsmaschinen richtet sich der Hersteller vor allem an Industriekunden und Werbetechniker, sowie an Druckdienstleister, die im industriellen Bereich tätig sind. In der DACH-Region und den Benelux-Ländern wird das Portfolio von Bigprinter seit Februar exklusiv durch die 3C Digital GmbH (Ulm) vertrieben. [www.3c-digital.de](http://www.3c-digital.de)

überrascht. „Die Maschinen sind voll auf Wartungsfreundlichkeit ausgerichtet. Sie sind so ausgelegt, dass der Kunde selbst etwas daran machen kann. Denn im Big-Printer-Heimatmarkt Russland mit seinen weiten geografischen Distanzen ist die Betreuung über Service-Techniker schwierig, daher sind die Drucksysteme robust gebaut und darauf ausgerichtet, eine hohe Produktivität und Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Und diese pragmatischen Lösungen, diese Einfachheit haben mich begeistert“, erinnert sich Wagner, der von Joachim Kuon den Kontakt zu Bigprinter vermittelt bekam und der kurz nach seinem ersten Besuch noch Francisco Martinez mit ins 3C-Digital-Boot holte.

Doch nicht nur die Maschinen, auch die Menschen hinter Bigprinter beeindruckten die drei Gesellschafter. „Es ist schade, dass Russland oft nur mit Putin, Korruption, Krieg oder Embargo assoziiert und damit negativ konnotiert wird. Dadurch wird ausgeblendet, dass es dort viele Unternehmen mit jungen Menschen und dynamischen Teams gibt, die einfach nur erfolgreich sein und ihre Produkte vermarkten wollen“, sagt der 3C-Digital-Geschäftsführer. Für ihn sei es eine neue Art, Geschäfte zu machen – mit einer Firma, „die so bodenständig, pragmatisch und vor allem verlässlich agiert.“ Und genau das möchte auch 3C Digital an seine Kunden weitergeben. „Wir wollen die Digitaldruckwelt ein bisschen besser



Francisco Martinez (li.) und Winfried Wagner (re.) sind zusammen mit Joachim Kuon (nicht im Bild) 3C Digital. Das Unternehmen vertreibt die Großformatdrucksysteme, Cutter und CNC-Fräsen von Bigprinter in Europa.



Der Bigjet UV 2031iPM (großes Bild) ist das High-End-System unter den UV-Flachbettdruckern von Bigprinter. Mit dem System lassen sich Schichtdicken von bis zu 0,5 cm drucken und damit besondere Effekte erzielen, wie beispielsweise Glanz-Matt-Effekte, nachempfundene Kieselstein- oder Holzstrukturen (oben, von links nach rechts). Für einen gleichmäßigen Antrieb des Druckkopfschlittens sorgen Linearmotoren und goldene Linearencoder (siehe rundes Detailbild).

und ein bisschen einfacher machen“, ergänzt Francisco Martinez. Dabei sei er sich bewusst, dass 3C Digital und die Maschinen von Bigprinter durchaus auch als Provokation im Markt empfunden werden könnten, denn die Preise für die Systeme sollen zum Teil um bis zu 20/25 Prozent unter denen anderer Anbieter liegen. Doch, davon ist Martinez überzeugt: „Wir gehen nicht mit Billigprodukten in den Markt, sondern mit guten Produkten zu einem fairen Preis“.

Die Maschinen sind nach Aussage von Wagner und Martinez in erster Linie robust, verlässlich – und eben pragmatisch. Das zeige sich schon allein darin, dass beispielsweise der UV-Flachbettdrucker gerade so groß ist, dass er auf den Zentimeter genau und am Stück in einen LKW passt und dadurch nicht nur Transport- und Montagekosten, sondern vor allem Zeit bei der Inbetriebnahme gespart werden könne – und Zeit ist bekanntermaßen Geld. „Im Prinzip ist die Maschine in zwei Tagen komplett installiert“, so Wagner, „hinzu kommen drei weitere Tage für die Schulung der Mitarbeiter. Der Aufbau der durch 3C Digital verkauften Big-Printer-Maschinen sowie die Schulung erfolgen durch das Techniker-Team von Modico.

**ROBUST, UND TROTZDEM FLEXIBEL.** Doch was macht die Druckmaschinen made in Russia aus, sobald die Installation abgeschlossen ist und der „normale“ Betriebsalltag beginnt? „Was mich sehr fasziniert hat, war, dass man Schichten von bis zu einem halben Zentimeter und mehr aufbauen und damit dreidimensional drucken kann“, erklärt

## Bigjet Flachbettdrucker

■ Bei den Bigjet-Flachbettdruckern von Bigprinter handelt es sich um UV-Drucksysteme, die allesamt mit einem Vier-Zonen-Vakuum-Drucktisch für ein maximales Druckformat von 3 x 2 m ausgelegt sind. Je nach Anforderung sind sie mit Druckköpfen für 6 pl oder 13 pl kleine Tintentröpfchen und mit vier bis acht Druckköpfe ausgestattet. Die Druckauflösung liegt je nach Modell zwischen 1016 x 1440 dpi und 1270 x 1440 dpi, während die Druckgeschwindigkeit in echter Produktionsqualität je nach Druckermodell und Tröpfchengröße zwischen 28 und 43 m<sup>2</sup>/h liegt. Für die hohe Druckgeschwindigkeit und einen gleichmäßigen Antrieb des Druckkopfschlittens sorgen bei den Professional-Systemen Linearmotoren sowie goldene Linearencoder in X- und Y-Richtung. Das High-End-Modell unter den Big-Printer-Flachbettdruckern ist der Bigjet UV 2031iPM.

Dank der UV-härtenden Tinten lassen sich die unterschiedlichsten Materialien bedrucken: Neben Papier, Klebe- und Lentikularfolien oder Bannersubstraten auch Verbundmaterialien, Sperrholz, PVC-Fliesen, Aluminiumplatten, Leder sowie Stein und Glas. Das besondere daran: Die maximale Bedruckstoffhöhe beträgt anders als bei den meisten Flachbettdruckern 100 bzw. 105 mm, was beispielsweise den Druck auf Pflastersteinen ermöglicht. Darüber hinaus lassen sich Schichtdicken von bis zu einem halben Zentimeter aufbauen.

Ebenfalls am Fespa-Stand von Bigprinter: Der Rolle-zu-Rolle-Drucker Bigjet UV RTR besitzt eine Druckbreite von 3,2 m. Die UV-Tinten der Bigprinter-Maschinen erfüllen die Din EN71-3 und eignen sich daher auch für Innenanwendungen und Kinderspielzeug.



## Der Bigjet für die Rolle

■ Neben den Bigjet-Flachbettdrucksystemen hat der russische Hersteller auch einen UV-Rollendrucker im Portfolio. Der Bigjet UV RTR bietet eine Druckbreite von 3,2 m und kann mit vier (CMYK), fünf (CMYK + W) oder sieben Farben (CMYK, Lc, Lm, W) ausgestattet werden. Dank der Konica-Minolta-1024i-Druckköpfe und einer Tröpfchengröße von 13 pl liefert der Bigjet UV RTR Drucke mit einer maximalen Auflösung von 1016 x 1440 dpi bei Druckgeschwindigkeiten, je nach Druckmodus, zwischen 55 m<sup>2</sup>/h und 120 m<sup>2</sup>/h. Die Intensität der beiden UV-Strahler ist in 16 Stufen einstellbar, was die Substratevielfalt erhöht. Für eine genaue Punktpositionierung und einen flüssigen Antrieb des Druckkopfschlittens sorgen auch hier Linearmotoren. Durch eine Zirkulationsroutine wird ein Verstopfen der Druckdüsen verhindert.



### Ich bin ein leidenschaftlicher Anhänger des Digitaldrucks – Streifen sind meine größten Feinde.

Francisco Martinez, Gesellschafter 3C Digital

Wagner. „Man kann Ölgemälde oder Holzmaserungen nachbilden oder auch Blindenschrift applizieren, ganz ohne Siebdruck.“ Besonders sei zudem die hohe Stabilität des Korpus und der Druckkopfbrücke samt Druckkopfschlitten, die allesamt mit Linearmotoren, Goldencodern und Magnetismus für einen flüssigen Antrieb ausgestattet sind, um eine genaue Punktübertragung zu gewährleisten, was sich in einer hohen Druckqualität widerspiegeln. „Ich bin leidenschaftlicher Anhänger des Digitaldrucks – Streifen sind daher meine größten Feinde. Und die haben mir Flächen gedruckt, graue Flächen in 4C, ohne Streifen. Ich war perplex“, erinnert sich Martinez.

Einen anderen Vorteil sehen die beiden darüber hinaus im Deckweiß. Nicht nur, dass durch die höhere Viskosität der weißen Tinte eine Deckkraft erreicht werden könne, die andere Systeme oft nur mit zwei oder gar drei Durchgängen schaffen – ein Rezirkulierungsmechanismus, der dauerhaft die Tinte durch die Druckköpfe und Düsen spült, soll zudem ein Eintrocknen der Tinten, vor allem bei Weiß oder Lack, verhindern und für eine schnelle Verfügbarkeit des Systems nach einer Produktionspause sorgen. „Wichtig ist außerdem, dass wir standardmäßig Werkstückhöhen bis zu 10 cm bedrucken können, während bei vielen anderen Flachbettdruckern oft nur sechs Zentimeter möglich sind“, erklärt Winfried Wagner. Die Bierbänke, die beim letzten Metaprint-Event von Straub Druck zum Hinsetzen einluden, wurden dementsprechend am Stück gedruckt und ohne, dass zuvor die Beine demontiert wurden. Für Dienstleister, die beispielsweise Fensterbänke oder Tischplatten inklusive den Rändern bedrucken wollen, ist mit „Edgeprinting“ zudem eine Sonderkonstruktion des Drucktisches verfügbar, bei der sich einzelne Tischelemente um 90 Grad nach

unten klappen lassen können, um das Druckgut hochkant zu arrieren.

Und einen Ausblick in das, was noch kommt, gibt der 3C-Digital-Geschäftsführer auch noch: Denn demnächst wird es die Drucksysteme von Bigprinter auch mit LED- statt konventioneller UV-Härtung geben. Wobei es hier wichtig sei, die Vor- und Nachteile sowie Grenzen der verschiedenen Härtings-Methoden zu kennen.

**DIE 3C-DIGITAL-GARANTIE.** Einen Haken gibt bzw. gab es jedoch bei den LFP-Systemen von Bigprinter, denn sie entsprachen nicht den geforderten, hiesigen Sicherheitsstandards und waren daher in Deutschland und weiten Teilen Europas bisher nicht erhältlich. Davon ließen sich Kuon, Wagner und Martinez aber nicht aufhalten und stellten kurzerhand ein Team aus Elektronikern und Mechatronikern zusammen, das die Maschinen made in Russia auf die in Westeuropa vorgegebenen Sicherheitsvorkehrungen bringt. So werden beispielsweise die Elektronik, die Sensorik sowie die Sicherungen samt Timing auf deutsche bzw. westeuropäische Standards gebracht. Das heißt, wenn eine Maschine nach der Anpassung ausgeliefert wird, ist sie damit mit allen hiesigen Sicherheits-Richtlinien konform und besitzt die „3C-Digital-Garantie“, wie Martinez es nennt. „Der Stempel von uns bedeutet, dass für den europäischen Markt alles gecheckt und konform ist.“

Die Anpassung soll dabei gerade einmal zwei Tage in Anspruch nehmen. Und die Stellschrauben, an denen gedreht wird und die Ideen, die 3C Digital für die Optimierung der Maschinen entwickelt, werden zudem nach Moskau weitergegeben und fließen so sukzessive in die Erstmontage der Maschinen mit ein. Eine klassische Win-Win-Situation für beide Seiten also. „Ich finde die Synergie echt

spannend“, erklärt Winfried Wagner, „da treffen Heads und Tinten aus Japan auf die robuste Maschinenbauweise aus Russland und das Fine-Tuning aus Deutschland. Das ist eine tolle Kombination, die allen Spaß macht. Vor allem, wenn man merkt, wie unkompliziert und flexibel das Team von Bigprinter mit unseren Ideen umgeht.“

**ZIELGRUPPEN.** Alle Maschinen, die über 3C Digital bestellt werden, gehen zuerst von Russland nach Deutschland und von dort aus zum Druckdienstleister – oder auch zum Werbetechniker, die im ersten Schritt ebenfalls eine wichtige Zielgruppe für Wagner, Martinez und Kuon darstellen. Mittel- und langfristig betrachtet, gehören aber auch Industriekunden zum potenziellen Kundenkreis für die Druck-, Fräs- und Cutter-Maschinen von Bigprinter und 3C Digital. Ungefähr drei Monate vergehen momentan übrigens zwischen Bestellung und Auslieferung – und auch Ersatzteile, Tinten und Verbrauchsstoffe liefert 3C Digital.

Erste Interessenten gibt es nach Aussage von Winfried Wagner und Francisco Martinez jedenfalls schon zahlreich. Kein Wunder, waren die Systeme von Bigprinter doch „incognito“ schon auf der Viscom und im Mai ganz offiziell auch auf dem Stand des russischen Herstellers auf der Fespa zu sehen. [9422]

Judith Grajewski



Zum Portfolio des russischen Herstellers Bigprinter gehören auch die CNC-Fräsmaschine Bigzee (vorn) sowie der Flachbett-Schneideplotter Bigzee Cutter. Beide Maschinen wurden auf der Fespa in München live und in Aktion vorgeführt.