

## MÜLLER MARTINI SigmaLine III wird multifunktional

Vorsammeln, variabel Falzen, dynamischer Modus für Schneiden – die für Kleinstauflagen prädestinierte digitale Buchblock-Lösung *SigmaLine III* von *Müller Martini* ermöglicht neue, vielfältige Produktionsformen. Bisher erfolgte das Falzen bei der *SigmaLine* mittels eines mechanischen Schwerts.



Die *SigmaLine III* bietet neu die Möglichkeit, zweimal hintereinander zu schneiden. So kann bei Bedarf der Querfalz umgangen werden.

Neu kommt die innovative Luftschwert-Technologie zum Einsatz. Dabei wird der Falz mittels eines Luftdruck-Impulses ausgelöst. Dank des Luftschwerts kann bei hohen Geschwindigkeiten wesentlich stabiler produziert werden. Der Falz wird perfekter, und es gibt weniger Stopper. Das sorgt für eine deutlich höhere Performance des gesamten Systems von bis zu 305 m/Min. – dem höchsten Output von digital produzierten Buchblöcken von *Müller Martini*.

Die Luftschwert-Technologie bietet dank ihrer Variabilität auch eine Erweiterung der Produktionsmöglichkeiten. Im Längsfalzer können mehrere Signaturen vorgesammelt werden, bevor sie gemeinsam gefalzt werden. Dadurch können mehrere separate Signaturen zu einer einzigen Signatur zusammengestellt wer-

den. So wird beispielsweise aus drei 8-Seiten-Signaturen eine 24-Seiten-Signatur – ein ideales Vorprodukt für die Faden- oder Sammelheftung. Dieser multifunktionale Einsatz gibt den Kunden einen wesentlich höheren Investitionsschutz. Eine weitere Neuheit ist der Modus für das dynamische Schneiden. Bisher entstand aus dem Prozess Schneiden/Perforieren/Schneiden immer ein

Querfalz. Neu kann die *SigmaLine III* zweimal hintereinander schneiden. Das bedeutet, dass der Querfalz umgangen werden kann. Die Seitenteilbarkeit der Buchblöcke kann dank des dynamischen Modus neu halbiert werden, sodass es weniger Leerseiten gibt. Bisher konnte es vorkommen, dass ein 16er-Bogen bis zu 15 leere Seiten hatte. Neu sind es 8er-Bogen mit maximal 7 leeren Seiten. Die typischerweise für Bücher mit Kleinstauflagen (aus dem Verlagswesen ebenso wie für Self-Publisher) eingesetzte *SigmaLine III* weist wie schon ihre Vorgängermodelle eine sehr hohe Integration mit digitalen Rollen- und Druckmaschinen auf. Wird ein Produkt fehlerhaft gedruckt, wird es umgehend ausgeschleust und bei der Druckmaschine neu in Auftrag gegeben.  
> [www.mullermartini.com](http://www.mullermartini.com)

## ACTEGA METAL PRINT Mit Beta Programm auf Kurs

*EcoLeaf*, die Metallisierungstechnologie von *Actega Metal Print*, ist Herstellerangaben zufolge 2020 erfolgreich bei sechs Druckdienstleistern in Europa in Beta Tests gestartet. Nebst laufenden Qualifizierungsverfahren wurden bereits erste kommerzielle Druckjobs mit *EcoLeaf* veredelt. Trotz der Pandemie hat *EcoLeaf* diesen Etikettenspezialisten völlig neuartige, rentable Servicemöglichkeiten gegeben, damit sich ihre Kunden an das sich ändernde Kauf- und Konsumverhalten anpassen können. Jetzt bereitet sich das Unternehmen auf die ersten kommerziellen *EcoLeaf*-Installationen in Europa vor, die ab Mitte 2021 geplant sind. Die Grundlage der *EcoLeaf*-Technologie bildet ein Silberpigment, das sich überdrucken lässt und dann einen Regenbogen aus Metallic-Farben, einschliesslich Gold, erzeugt. Die *EcoLeaf*-Technologie wird entweder neu in analoge oder digitale Druckmaschinen oder Weiterverarbeitungssystem integriert oder in vorhandenen Systemen nachgerüstet. *EcoLeaf* besteht aus einem gedruckten <Trigger-Bild> und einer Metallisierungseinheit, die eine hauchdünne Schicht von Metallpigmenten auf das Trigger-Bild überträgt. Dadurch stellt *EcoLeaf* eine Alternative zu folienbasierten Metallisierungstechnologien dar.  
> [actega-metal-print.com](http://actega-metal-print.com)

## THIMM GRUPPE CorruFlex von Koenig & Bauer

Die erste *CorruFlex* von *Koenig & Bauer* wurde bei der *Thimm Gruppe* im Werk in Sibiu, Rumänien, erfolgreich in Betrieb genommen. «Mit der Installation der HQPP-Flexodruck-Maschine reagieren wir auf die Nachfrage am osteuropäischen Markt nach hochwertig bedruckten Verpackungen und bauen unser Lösungsportfolio kundenorientiert aus», sagt MICHAEL WEBER, Leiter Corporate Strategie + Marketing der *Thimm Gruppe*. Die ersten Tests im Hinblick auf Qualität und Registergenauigkeit wurden von einem externen Dienstleister vor Ort durchgeführt. «Wir sind mit den Ergebnissen sehr zufrieden», so MICHAEL WEBER weiter. In erster Linie soll die neue Anlage gestrichene Bogen im 4-Farbsatz produzieren. Dank der vertrauensvollen und professionellen Zusammenarbeit zwischen *Koenig & Bauer* und der *Thimm Gruppe* konnte eine Verzögerung der Inbetriebnahme aufgrund der weltweiten Pandemie durch Covid-19 auf ein Minimum reduziert werden. CHRISTOPH MÜLLER, Mitglied des Vorstands der *Koenig & Bauer AG*: «Wir gehen unseren Weg konsequent weiter. Wir haben jetzt alle unsere drei neuen Maschinen, die *CorruJet*, die *CorruCut* und die *CorruFlex* erfolgreich am Markt platziert und werden daran arbeiten, auch in diesem Segment Massstäbe zu setzen.»  
> [www.koenig-bauer.com](http://www.koenig-bauer.com)

## HUBERGROUP Gute Deinking- Ergebnisse

Die Nachhaltigkeit von Druckprodukten steht schon lange im Fokus der Forschungsaktivitäten von *hubergroup Print Solutions*. Nun hat der internationale Druckfarbenspezialist einen weiteren Schritt zur Verbesserung der Umweltbilanz seiner Produkte gemacht: Damit die entsprechenden Druckpro-



Die UV-Farbserien für den Bogen- und Rollenoffsetdruck sowie für den Endlosdruck der *hubergroup* erzielten in Deinking-Tests sehr gute Ergebnisse und erhielten somit Deinking-Zertifikate.

dukte unbedenklich in den Recycling-Prozess gegeben werden können, überarbeitete *hubergroup* nun die UV-Farbserien *NewV set UEL4000*, *NewV pack UG5000* und *NewV poly UP5000*. Zudem ist auch die neu entwickelte *NewV news UNL4000*, eine LED-UV Farbserie für den Rollenoffsetdruck, deinkbar. Das Fachgebiet PMV der *Technischen Universität Darmstadt* bewertete diese Farbserien anhand der *Ingede Methode 11* und bescheinigte eine sehr gute Deinkbarkeit auf gestrichenen Papieren. Die Serien *NewV set* und *NewV poly* zeichnen sich zusätzlich durch eine gute Deinkbarkeit auf ungestrichenen Papieren aus.  
> [www.hubergroup.com](http://www.hubergroup.com)

## ENTWICKLUNG VON BRANCHENSTANDARDS NEUE ISO-NORMEN FÜR DIE DRUCKINDUSTRIE

Kürzlich erschienen mehrere ISO-Normen für die Druckindustrie. Von grosser Bedeutung sind dabei die Neuerungen bei den PDF-Austauschformaten. Zudem wurden Prüfmethode zur Bildqualitätsbewertung und zur Beurteilung gedruckter Deckweiss-Schichten genormt.

Überarbeitet wurde mit der PDF-Norm ISO 32000-2 die 2017 eingeführte PDF-Version 2.0. Die Versionsnummer blieb dabei erhalten, denn die Revision beschränkte sich im Wesentlichen auf Klarstellungen – neue Funktionen wurden nicht implementiert. Fast gleichzeitig erhielten nun aber die wichtigsten PDF-Spezifikationen für den Druckdatenaustausch, PDF/X und PDF/VT (für variable Daten), ein Upgrade mit neuen Features, die mit PDF 2.0 verfügbar wurden. So umfasst PDF 2.0 für die Druckproduktion wichtige Elemente, die zuvor noch nicht Bestandteil der PDF/X-Spezifikationen

waren. Dazu zählen die Tiefenkompensierung, die spektrale Definition von Sonderfarben oder die Möglichkeit, Ausgabeabsichten (Output Intents) seitenbezogen zuzuweisen (zum Beispiel wenn für eine Publikation sowohl Bilderdruck- als auch Naturpapier eingesetzt wird). Um diese Funktionen für die Druckindustrie zu erschliessen, wurde die PDF/X-Normenreihe ISO 15930 nun um einen 9. Teil für die Spezifikation PDF/X-6 ergänzt. PDF/X-6 soll sowohl PDF/X-4 (ISO 15930-7) als auch das hierzulande kaum bekannte PDF/X-5 (ISO 15930-8) ablösen. Wie in PDF/X-5 können in PDF/X-6 Mul-

ticolorprofile verwendet werden, um Daten für den Druck mit mehr als vier Primärfarben auszutauschen. PDF/X-4 bietet diese Möglichkeit noch nicht. PDF/X-6 ist zu PDF/X-4 (und damit auch zu PDF/X-3 und PDF/X-1a) abwärtskompatibel, in einigen Belangen aber weniger restriktiv als seine Vorgänger. So dürfen PDF/X-6-Dokumente nicht-druckbare Notizzettel und grafische Anmerkungen sowie Formularfelder und digitale Unterschriften enthalten. Auch Aktionen sind zulässig, soweit diese nicht in die Seitendarstellung eingreifen. Um die Möglichkeiten von PDF 2.0 auch für den

variablen Datendruck nutzbar zu machen, wurde das auf PDF/X basierende Austauschformat PDF/VT ebenfalls aktualisiert: Der neue Teil 3 der Normenreihe ISO 16612 beschreibt die Spezifikation PDF/VT-3 auf der Grundlage von PDF/X-6. Der Digitaldruck ist auch ein Hauptanwendungsgebiet für die neuen Teile 21 und 31 der Spezifikationenreihe ISO/TS 18621. Die dort beschriebenen Prüfverfahren ermöglichen es unter anderem, die Druckbildqualität verschiedener Ausgabesysteme objektiv miteinander zu vergleichen. Mit der in Teil 21 beschriebenen Methode lässt sich die Wolkigkeit (makroskopisches Mottling) in ein- oder mehrfarbig aufgebauten homogenen Farbflächen detektieren. Eine beispielhafte Anwendung ist der «M-Score» bei der technischen Prüfung von Digitaldrucksystemen. Auf dem «L-Score», der dort

als Prüfgrösse für die Detailschärfe verwendet wird, baut Teil 31 der neuen Spezifikationenreihe auf. Mit der bereits Ende 2019 veröffentlichten ISO/TS 18621-11 steht ausserdem eine Methode zur Verfürgung, mit dem sich anhand der Charakterisierungsdateien oder ICC-Profile von Drucksystemen das Volumen der CMYK- oder RGB-Ausgabefarbräume bestimmen lässt. Wer transparente oder farbige Materialien mit Deckweiss bedruckt, kann jetzt mit einer standardisierten Methode prüfen, ob die visuelle Opazität der gedruckten Deckweiss-Schicht den Anforderungen entspricht. Die neu erschienene ISO 23498 beschreibt den dafür erforderlichen Drucktest und dessen Auswertung.

> [www.bvdm-online.de](http://www.bvdm-online.de)  
> [www.pdf-aktuell.ch](http://www.pdf-aktuell.ch)

**DIE NÄCHSTE  
GENERATION  
AccurioJet KM-1e**

**DIE REVOLUTION  
DES INKJETS**

**graphax**  
IT Services  
Document Solutions

**www.graphax.ch/km1e**