

**HP and ePac Enter Into Strategic Agreement**  
See p. 4

**Fujifilm Celebrates Triple Win at EDP Awards 2024**  
See p. 18

**BOBST's New Hands-On Consulting Service**  
See p. 22

**Is drupa 24 the "Partnership drupa"?**  
See p. 40

## Connected Automation with Atomyx

### Vernetzte Automatisierung mit Atomyx

BY DAVID ZWANG

Print continues to evolve to keep up with the changes in markets and technologies. While there are lots of changes, the bottom line outcome is that run lengths and production time requirements are trending downward, even to a quantity of one. To better support these new market realities, business and production processes need to change, and the cloud is a great facilitator—with the right tools.

In our increasingly connected world, we rarely see orders that are not delivered through the cloud by email, W2P, FTP solutions, EDI, etc. At the same time, a lot of business and production software tools moving to cloud-based subscription services. Moving business and production workflows to the cloud

not only saves hardware and maintenance costs, more importantly it also decreases the total time needed to get the approved order to the output device and delivered to the customer. This savings is especially critical if you are providing "order of one" mass customization services.

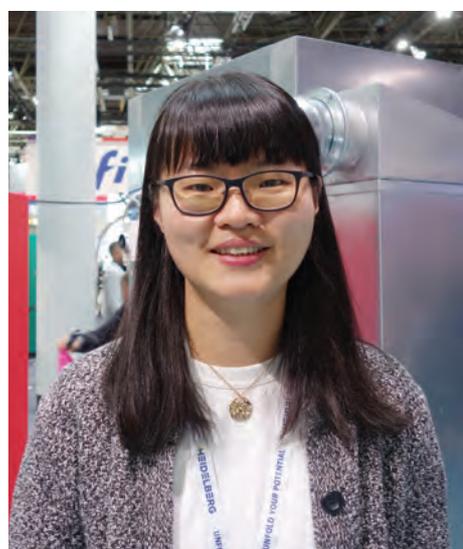
Atomyx (Hall 7/ F06) is built on the vision of Connected Automation to enable the profitable production of individualized print jobs at scale. By using Atomyx to integrate and connect different software products you can create a complete workflow to seamlessly take orders from customer through production and even send the final product back out to the customer.

The Atomyx platform consists of three products residing and communicating in the cloud: manage, prepare, and layout. They can also



be integrated into Enfocus Switch flows with free apps. This functionality significantly adds value to both new and existing Switch flows.

Atomyx Prepare has an API that can be integrated with external platforms to convert, check, optimize, and prepare files for onboarding. This is designed to work with on premise onboarding in conjunction with cloud-based print procurement or MIS/ERP systems. At drupa, expect to see the self-onboarding functionality of Atomyx Prepare with OEM partners DesignNbuy and Omikai, with others in the pipeline. **Continued on Page 2**



## People Profile: Dr. Ruoxi Rachel Ma

BY DAVID ZWANG

Ruoxi Rachel Ma is in her sixth year as a Graphic Communication professor at California Polytechnic State University (Cal Poly) teaching digital and offset printing methods and senior project which is a requirement for all students to complete prior to graduating. She has a Ph.D. in Paper and Printing Science from Western Michigan University.

In addition to her role teaching Graphic Communications students, she is also the advisor to the student-run Cal Poly TAGA (Technical Association of the Graphic Arts) chapter.

Ma says when teaching first-year students, the students always say: "I want to learn about graphic design, can you teach us more about Adobe stuff?" And as their professor, I have to be like 'no, it's so much broader than that.'"

"We have to think about inks and substrates and toners. How was the paper made?"

**Continued on Page 8**

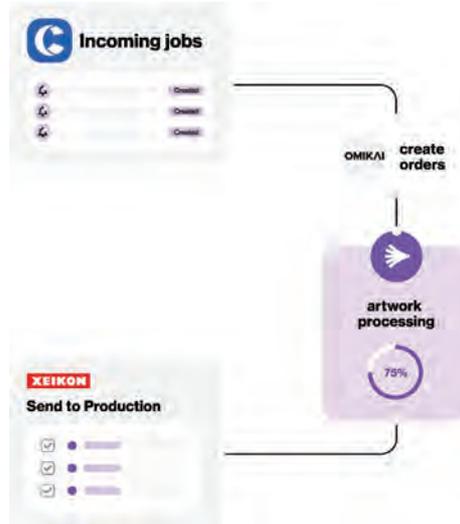
**Continued From Page 1** With this integration, Prepare processes and provides print ready files through the use of Callas pdfToolbox which is tightly integrated into the product. Since it can activate almost any of the pdfToolbox functionality, it can provide preflighting and fixes (if desired), color management and conversion, dieline awareness, etc. Prepare is a fully hosted and scalable SaaS solution which can seamlessly scale a print production processing capacity to manage seasonal and peak production without having to worry about software licenses and infrastructure.

Atomyx Manage is designed to connect disparate software and hardware platforms, processes, and people in the production process whether in the cloud, on-premise, or spread across your customer and partner ecosystem.

The plug-in architecture is an API to enable inter-application communication. The functionality can coordinate the movement of business or production content through the end-to-end plant manufacturing process. Current plug-in categories are designed for file sharing, order platforms, web2print, MIS/ERP, CRM, prepress systems, local automation (Enfocus Switch, HP SiteFlow, etc.), RIPs, business platforms, payment platforms, accounting software, and business analytics, as well as other types of API add-on functionality.

Atomyx Layout is designed to optimize paper and media usage by creating the most optimal print layout. You can also use it to quickly estimate jobs with different sheet sizes and presses, while using one imposition tool for all of your print jobs. It is designed to be easy to integrate with any MIS or production automation product. The goal is to provide cost-efficient planning and evaluating make-ready, plates, press time, and materials. ■

Die Druckindustrie entwickelt sich ständig weiter, um mit den Veränderungen der Märkte und Technologien Schritt zu halten. Es gibt zwar viele Veränderungen, aber unterm Strich ist das Ergebnis, dass die Auflagenhöhe und die Anforderungen an die Produktionszeit tendenziell sinken, selbst bei einer Stückzahl von eins. Um diesen neuen Marktgegebenheiten besser gerecht zu werden, müssen sich die Geschäfts- und Produktionsprozesse ändern, und die Cloud ist ein großartiger Wegbereiter - mit den richtigen Tools.



In unserer zunehmend vernetzten Welt sehen wir nur noch selten Aufträge, die nicht über die Cloud per E-Mail, W2P, FTP-Lösungen, EDI usw. geliefert werden. Gleichzeitig werden viele Geschäfts- und Produktionssoftwaretools auf cloudbasierte Abonnementdienste umgestellt.

Die Verlagerung von Geschäfts- und Produktionsabläufen in die Cloud spart nicht nur Hardware- und Wartungskosten, sondern, was noch wichtiger ist, sie verkürzt auch die Gesamtzeit, die benötigt wird, um den genehmigten Auftrag an das Ausgabegerät und an den Kunden zu liefern. Diese Einsparungen sind besonders wichtig, wenn Sie Massenanpassungsdienste für Einzelaufträge anbieten.

Atomyx (Halle 7/ F06) basiert auf der Vision der Connected Automation, die eine profitable Produktion von individualisierten Druckaufträgen in großem Umfang ermöglicht. Durch den Einsatz von Atomyx zur Integration und Verknüpfung verschiedener Softwareprodukte können Sie einen vollständigen Workflow erstellen, um Aufträge nahtlos vom Kunden über die Produktion bis hin zum Versand des Endprodukts an den Kunden abzuwickeln.

Die Atomyx-Plattform besteht aus drei Produkten: Management, Vorbereitung und Layout, die alle in der Cloud angesiedelt sind und miteinander kommunizieren. Sie können auch in Enfocus Switch-Flows mit kostenlosen Apps integriert werden. Diese Funktionalität bietet sowohl für neue als auch für bestehende Switch-Flows einen erheblichen Mehrwert.

Atomyx Prepare verfügt über eine API, die mit externen Plattformen integriert werden kann, um Dateien zu konvertieren, zu prüfen, zu optimieren und für das

Onboarding vorzubereiten. Diese Funktion ist für das Onboarding vor Ort in Verbindung mit Cloud-basierten Druckbeschaffungs- oder MIS/ERP-Systemen konzipiert. Auf der drupa wird die Self-Onboarding-Funktionalität von Atomyx Prepare bei den OEM-Partnern DesignNbuy und Omikai zu sehen sein, weitere sind in Vorbereitung.

Mit dieser Integration verarbeitet und liefert Prepare druckfertige Dateien durch den Einsatz der Callas pdfToolbox, die eng in das Produkt integriert ist. Da Prepare fast jede pdfToolbox-Funktionalität aktivieren kann, kann es Preflight und Korrekturen (falls gewünscht), Farbmanagement und Konvertierung, Dieline Awareness, etc. anbieten.

Prepare ist eine vollständig gehostete und skalierbare SaaS-Lösung, die eine nahtlose Skalierung der Druckproduktionsverarbeitungskapazität ermöglicht, um saisonale und Spitzenproduktionen zu bewältigen, ohne dass man sich um Softwarelizenzen und Infrastruktur kümmern muss.

Atomyx Manage verbindet „Plattformen und Menschen“. Die Lösung wurde entwickelt, um unterschiedliche Software- und Hardwareplattformen, Prozesse und Menschen im Produktionsprozess miteinander zu verbinden - egal ob in der Cloud, vor Ort oder über das Ökosystem Ihrer Kunden und Partner verteilt.

Die Plug-in-Architektur ist eine API, die die Kommunikation zwischen Anwendungen ermöglicht. Die Funktionalität kann die Bewegung von Geschäfts- oder Produktionsinhalten durch den End-to-End-Prozess der Anlagenfertigung koordinieren. Die aktuellen Plug-in-Kategorien sind für Dateifreigabe, Auftragsplattformen, web2print, MIS/ERP, CRM, Druckvorstufensysteme, lokale Automatisierung (Enfocus Switch, HP SiteFlow usw.), RIPs, Geschäftsplattformen, Zahlungsplattformen, Buchhaltungssoftware und Geschäftsanalysen sowie andere Arten von API-Zusatzfunktionen konzipiert.

Atomyx Layout wurde entwickelt, um die Papier- und Mediennutzung zu optimieren, indem das optimale Drucklayout erstellt wird. Außerdem können Sie damit Aufträge mit unterschiedlichen Bogengrößen und Druckmaschinen schnell kalkulieren und dabei ein einziges Ausschließwerkzeug für alle Ihre Druckaufträge verwenden. Die Software ist so konzipiert, dass sie sich leicht in jedes MIS- oder Produktionsautomatisierungsprodukt integrieren lässt. ■

# UNFOLD YOUR COMPETITIVE POTENTIAL

## How can I produce even more efficiently?

Automate, integrate, improve. Experience Discover innovations to increase productivity and reduce cost per printed sheet.

→ [drupa.heidelberg.com](https://drupa.heidelberg.com)

May 2024



Learn more about our solutions at drupa 2024,  
from May 28 to June 7.

**HEIDELBERG**

# HP Industrial Print and ePac Flexible Packaging Enter into Multiyear Strategic Agreement to Convert ePac's Flexible Packaging Fleet to HP Indigo 200k

**HP Industrial Print und ePac Flexible Packaging schließen eine mehrjährige strategische Vereinbarung zur Umstellung der flexiblen Verpackungsflotte von ePac auf die HP Indigo 200k**



**FROM LEFT:** Oran Sokol, Global Head of Strategic Accounts, HP Inc.; John Peat, ePac COO; Noam Zilbershtain, VP & General Manager, HP Indigo & Scitex; Virag Patel, ePac CEO; Haim Levit, SVP & Division President, HP Industrial Print; Parag Patel, CRO.

**HP Indigo and ePac Flexible Packaging have today announced a multiyear strategic agreement to convert ePac Flexible Packaging fleet to HP's Indigo 200K digital press. This is a significant milestone for the partnership as ePac Flexible Packaging continues its fleet expansion in the digital print market.**

This deal is set to revolutionize ePac Flexible Packaging's portfolio and solidify its position as an industry leader with the flexible packaging sector. The advanced capabilities of the HP Indigo 200K series, including enhanced speed, quality, and versatility, will enable ePac Flexible Packaging to offer innovative packaging solutions with unparalleled customization and efficiency.

This expansion of its HP Indigo digital press fleet will not only differentiate ePac Flexible Packaging against market competitors but also empower the company to meet the increasing demands of customers for high-quality, sustainable packaging solutions while maintaining a competitive edge in the digital printing landscape.

The multiyear strategic agreement is a significant step for the longstanding partnership and reflects HP Indigo's and ePac Flexible Packaging dedication to pushing the boundaries of what's possible in digital printing.

ePac Flexible Packaging's vision is to utilize digital print to give a voice to small and medium brands and revitalize local communities. Established in 2016 ePac has achieved annual growth rates of 50-100%, showcasing its consistent upward trajectory in the market.

Digital print innovation is the technological driver behind ePac Flexible Packaging overarching vision, and demonstrates the ROI HP technology delivers for Print Service Providers (PSPs), brands and end-users around the globe.

The HP Indigo 200K platform will not only enhance operational efficiency but offer even more flexibility, speed, and innovation to ePac Flexible Packaging customers.

The HP Indigo 200K digital press is proven to deliver a 30 percent increase in speed and 45 percent boost in productivity compared to the HP Indigo 25K. Featuring gravure-matching color quality based on the HP Indigo Liquid Electro Photography (LEP) and One-Shot

Color technologies, it offers the widest available range of ElectroInks and is designed to print high coverage packages with white on most industrial substrates, both surface and reverse. Additional business opportunities include unique brand protection elements.

To learn more about HP, visit Hall 17 at drupa. ■

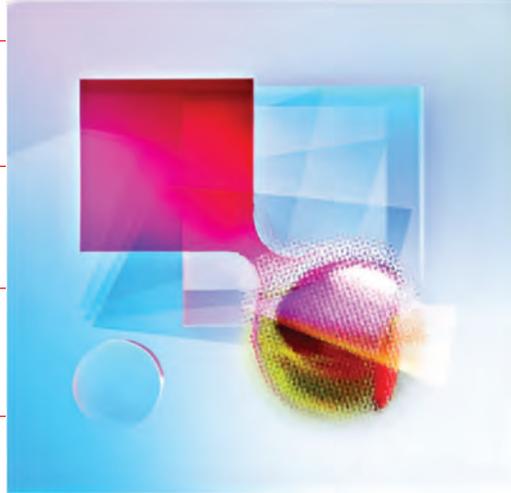
**HP Indigo und ePac Flexible Packaging haben heute eine mehrjährige strategische Vereinbarung über die Umstellung der Flotte von ePac Flexible Packaging auf die HP Indigo 200K Digitaldruckmaschine bekannt gegeben. Dies ist ein bedeutender Meilenstein für die Partnerschaft, da ePac Flexible Packaging seine Flottenerweiterung auf dem Digitaldruckmarkt fortsetzt.**

Diese Vereinbarung wird das Portfolio von ePac Flexible Packaging revolutionieren und seine Position als Branchenführer im Bereich der flexiblen Verpackungen festigen. Die fortschrittlichen Funktionen der HP Indigo 200K-Serie, einschließlich der verbesserten Geschwindigkeit, Qualität und Vielseitigkeit, werden ePac Flexible

**Continued on page 6**



# Adobe PDF Print Engine



Computer-to-plate

Textile printing

Direct-to-garment

Digital production printing

Large format printing

Direct-to-shape

Digital label printing

Digital package printing

## Every market segment, every job type



Packaging and label printing



Textile printing



Industrial printing

## Is your press powered by the market-leading RIP technology?

Adobe PDF Print Engine is the industry's leading rendering technology, maximizing every press' print potential. It powers workflows in every industry segment and drives over 200,000 presses and proofers worldwide!

For more information, visit: [adobe.com/go/appe](https://adobe.com/go/appe)



**Continued from page 4** Packaging in die Lage versetzen, innovative Verpackungslösungen mit unvergleichlicher Individualisierung und Effizienz anzubieten.

Mit dieser Erweiterung der HP Indigo-Digitaldruckmaschinenflotte wird sich ePac Flexible Packaging nicht nur von seinen Mitbewerbern auf dem Markt abheben, sondern auch in die Lage versetzt, die steigende Nachfrage der Kunden nach hochwertigen, nachhaltigen Verpackungslösungen zu erfüllen und gleichzeitig einen Wettbewerbsvorteil in der digitalen Drucklandschaft zu wahren.

Die mehrjährige strategische Vereinbarung ist ein bedeutender Schritt in der langjährigen Partnerschaft und spiegelt das Engagement von HP Indigo und ePac Flexible Packaging wider, die Grenzen des Möglichen im Digitaldruck zu erweitern.

Die Vision von ePac Flexible Packaging ist es, den Digitaldruck zu nutzen, um kleinen und mittleren Marken eine Stimme zu geben und lokale Gemeinschaften zu beleben. Seit seiner Gründung im Jahr 2016 hat ePac jährliche Wachstumsraten von 50 bis 100 % erzielt und damit seinen stetigen Aufwärtstrend auf dem Markt unter Beweis gestellt.

Die digitale Druckinnovation ist der technologische Motor hinter der übergreifenden Vision von ePac Flexible Packaging und demonstriert den ROI, den die HP Technologie für Druckdienstleister, Marken und Endverbraucher auf der ganzen Welt bietet.

Die HP Indigo 200K-Plattform wird nicht nur die betriebliche Effizienz verbessern, sondern den Kunden von ePac Flexible Packaging noch mehr Flexibilität, Geschwindigkeit und Innovation bieten.

Die HP Indigo 200K Digitaldruckmaschine bietet nachweislich eine um 30 Prozent höhere Geschwindigkeit und eine um 45 Prozent höhere Produktivität im Vergleich zur HP Indigo 25K. Sie bietet eine dem Tiefdruck entsprechende Farbqualität auf der Grundlage der HP Indigo Liquid Electro Photography (LEP)- und One-Shot Color-Technologien und verfügt über die größte verfügbare Auswahl an ElectroInks und ist für den Druck von Verpackungen mit hohem Deckungsgrad und Weiß auf den meisten industriellen Substraten, sowohl auf der Oberfläche als auch auf der Rückseite, ausgelegt. Zu den zusätzlichen Geschäftsmöglichkeiten gehören einzigartige Markenschutzelemente.

Wenn Sie mehr über HP erfahren möchten, besuchen Sie Halle 17 auf der drupa. ■

# ZIPPER'S DAILY BLACK PRINT



BY BERND ZIPPER

*Day 6: Where is AI when you need it?*

Yesterday morning I spoke to a young, dedicated printer from Bavaria. His expectations of drupa are high. Because: "Artificial intelligence will change everything. Everything." That's what he said, waved to me and disappeared into the hustle and bustle of the exhibition halls. By the afternoon, his opinion had already changed. One major machine manufacturer presented a chat AI for user service in its show, another left production planning to the AI, and a manufacturer of digital printing machines did both directly. "Actually, I was expecting more," said the young printer. "Where's the hype? Out there in the world it's all happening and here in the nucleus of the global printing industry, it feels like a small Gallic village. Hardly a trace of real implementation of

AI," said the young man and left. Whew. I was actually quite pleased that not every vendor was attaching an AI label onto their machines - and I actually thought that was a good thing. But obviously the expectations of younger market participants are different. My stance on AI is clear: it is the greatest invention of mankind since the introduction of movable type—but it is a tool, not a magic bullet. A tool that needs to be used. And there's still a lot that needs to happen. So, the only thing that helps is to ask! Where have you seen "real AI", a real AI innovation? Write to me at [bz@zipcon.de](mailto:bz@zipcon.de) and we'll get to the bottom of it together! See you tomorrow, then! ■

*Bernd Zipper, CEO of zipcon consulting, is a consultant, podcaster, blogger, speaker and chairman of the Initiative Online Print e.V. Insiders say that you can always meet him in person at the Steuber booth in the outdoor area of hall 4 at around 4 p.m. during drupa.*

Gestern morgen habe ich mich mit einem jungen, engagierten Drucker aus Bayern unterhalten. Seine Erwartungen an die drupa seien hoch. Denn: „Künstliche Intelligenz wird alles verändern. Alles.“ Sagt er, winkt mir zu und entschwindet in das Gewusel der Messehallen. Schon am Nachmittag hatte sich seine Meinung geändert. Ein großer Maschinenhersteller

zeigte in seiner Show eine Chat-KI für den Anwenderservice, ein anderer überließ der KI die Produktionsplanung, ein Hersteller von Digitaldruckmaschinen machte direkt beides. „Eigentlich hatte ich mehr erwartet“, sagt er, der junge Drucker. „Wo ist der Hype? Da draußen in der Welt geht es ab und hier im Nukleus der globalen Druckindustrie, fühlt man sich wie in einem kleinen gallischen Dorf. Von reeller Umsetzung von KI kaum eine Spur“, sagte der junge Mann und zog von dannen. Uff. Eigentlich war ich ganz zufrieden, dass nicht jeder an seine Maschine das KI-Label klebt – eigentlich fand ich genau das gut. Aber offensichtlich ist die Erwartungshaltung jüngerer Marktteilnehmer eine andere. Meine Haltung zu KI ist klar: Es ist die größte Erfindung der Menschheit seit der Einführung der beweglichen Lettern – aber es ist ein Werkzeug, keine Wunderwaffe. Ein Werkzeug, das genutzt werden will. Und genau da muss wohl noch eine Menge passieren. Also hilft wohl nur fragen! Wo haben Sie „echte KI“, eine echte KI-Innovation gesehen – schreiben Sie mir an [bz@zipcon.de](mailto:bz@zipcon.de) – dann gehen wir der Sache gemeinsam auf den Grund! Bis morgen, dann! ■

# Komori Presents Live Demos of Commercial, Digital, and Packaging Print Equipment

**Komori präsentiert Live-Demos von Akzidenz-, Digital- und Verpackungsdruckmaschinen**

BY PATRICK HENRY

Komori (Hall 15, E02) has made a major commitment to drupa with a 14,500-sq.-ft. stand that presents three pieces of equipment in live operation. The theme is Connected Automation, which Komori describes as the process of linking all equipment within printing facilities to achieve enhanced visibility, automation, and efficiency in production processes. This is made possible by KP-Connect, Komori's cloud-based system for monitoring plant and equipment performance.

The stand consists of individual zones for commercial printing, digital printing, and packaging, with KP-Connect keeping track of the presswork taking place in each demonstration.

Anchoring the commercial zone is a Lithrone G37P advance EX Edition (GL-837P-A), a 37-in., eight-color convertible perfecter with H-UV L (LED) curing. Komori says that the autonomously-running press can start itself and come up to color and registration in about 70 4/4 makeready sheets. During the run, AI assistance alerts the operator to printing issues and recommends corrective action.

As part of the commercial demonstration, an AMR (autonomous mobile robot) transports printed sheets to an MBO folder equipped with its own robot for offloading folded signatures to the AMR. The mobile robot then shuttles the signatures across the aisle to Komori subsidiary MBO Postpress Solutions for binding on a Hohner saddle stitcher.



Lithrone GX40 advance EX Edition (GLX-740A+CC)



Komori J-throne 29

In world debut in the digital printing zone is J-throne 29, a B2 sheetfed UV inkjet digital printing press that joins the Impremia IS29s and Impremia NS40 in Komori's digital portfolio. With printing speeds of 6,000 sph single-sided and 3,000 sph double-sided, J-throne 29 is scheduled to enter beta installation testing at the end of the year or in the first quarter of 2025.

The platform for packaging is a Lithrone GX40 advance EX Edition (GLX-740A+CC), a UV-equipped, 40 seven-color sheetfed press with inline double coater. Komori says that thanks to its CMYK + OGV color gamut, the Lithrone GX40 can reproduce many branded colors without PMS spot inks. Assets include Komori's Super Short Makeready and Smart Color features for lowering makeready waste and eliminating print problems. ■

**Komori (Halle 15, E02) hat sich auf der drupa mit einem 14.500 Quadratmeter großen Stand stark aufgestellt, auf dem drei Geräte im Live-Betrieb präsentiert werden. Das Thema ist Connected Automation, was Komori als den Prozess der Vernetzung aller Geräte in Druckereien beschreibt, um eine verbesserte Sichtbarkeit, Automatisierung und Effizienz in den Produktionsprozessen zu erreichen. Ermöglicht wird dies durch KP-Connect, das cloudbasierte System von Komori zur Überwachung der Anlagen- und Maschinenleistung.**

Der Stand besteht aus einzelnen Zonen für den Akzidenzdruck, den Digitaldruck und den Verpackungsdruck, wobei KP-Connect die in jeder Demonstration stattfindenden Druckvorgänge überwacht.

Den Mittelpunkt des Akzidenzbereichs bildet eine Lithrone G37P advance EX Edition (GL-837P-A), eine 37-Zoll-Achtfarben-Wendemaschine mit H-UV L (LED)-Härtung. Nach Angaben von Komori kann sich die autonom laufende Druckmaschine selbst starten und in etwa 70 4/4-Rüstbögen Farbe und Registrierung erreichen. Während des Laufs wird der Bediener durch

die KI-Unterstützung auf Druckprobleme aufmerksam gemacht und erhält Empfehlungen für Korrekturmaßnahmen.

Im Rahmen der kommerziellen Demonstration transportiert ein autonomer mobiler Roboter (AMR) die gedruckten Bögen zu einem MBO-Falzapparat, der mit einem eigenen Roboter ausgestattet ist, der die gefalteten Bögen zum AMR transportiert. Der mobile Roboter transportiert die Signaturen dann über den Gang zur Komori-Tochter MBO Postpress Solutions, wo sie auf einem Hohner-Sammelhefter gebunden werden.

Eine Weltpremiere im Digitaldruckbereich ist die J-throne 29, eine UV-Inkjet-Digitaldruckmaschine für den B2-Bogendruck, die neben der Impremia IS29s und der Impremia NS40 zum digitalen Portfolio von Komori gehört. Mit Druckgeschwindigkeiten von 6.000 Seiten pro Stunde (einseitig) und 3.000 Seiten pro Stunde (doppelseitig) soll die J-throne 29 Ende des Jahres oder im ersten Quartal 2025 in den Beta-Test gehen.

Die Plattform für den Verpackungsdruck ist eine Lithrone GX40 advance EX Edition (GLX-740A+CC), eine UV-ausgerüstete 40 -Siebenfarben-Bogendruckmaschine mit Inline-Doppellackierwerk. Laut Komori kann die Lithrone GX40 dank ihres CMYK + OGV-Farbraums viele Markenfarben ohne PMS-Schmuckfarben reproduzieren. Zu den Vorzügen gehören die Komori-Funktionen Super Short Makeready und Smart Color zur Verringerung der Makulatur und zur Beseitigung von Druckproblemen. ■

**Continued From Page 1** What is the fiber quality? It definitely takes a little redirection.”

She is passionate about getting students to think deeper and wider about how much actually goes into print, from ink chemistry to paper quality and beyond.

Ma is attending drupa 2024 for the first time as an advisor to a cohort of Graphic Communications students from the university. ■

Rouxi Rachel Ma ist in ihrem sechsten Jahr als Professorin für Grafikkommunikation an der California Polytechnic State University

(Cal Poly) tätig und unterrichtet Digital- und Offsetdruckverfahren sowie das Abschlussprojekt, das alle Studenten vor ihrem Abschluss absolvieren müssen. Sie hat einen Dokortitel in Papier- und Druckwissenschaft von der Western Michigan University.

Neben ihrer Tätigkeit als Dozentin für Grafikkommunikationsstudenten ist sie auch Beraterin der von Studenten geleiteten Cal Poly TAGA (Technical Association of the Graphic Arts).

Ma sagt, wenn sie Studenten im ersten Jahr unterrichtet, sagen die Studenten immer: „Ich möchte etwas über Grafikdesign lernen, können Sie uns mehr über Adobe-Sachen beibringen?“ Und als ihr Professor muss

ich sagen: ‚Nein, es ist viel umfassender als das‘. Wir müssen über Tinten, Substrate und Toner nachdenken. Wie wurde das Papier hergestellt? Wie ist die Faserqualität? Das erfordert definitiv ein wenig Umdenken.“

Es ist ihr ein Anliegen, die Studenten dazu zu bringen, tiefer und umfassender darüber nachzudenken, wie viel tatsächlich in den Druck einfließt, von der Chemie der Tinte bis zur Papierqualität und darüber hinaus.

Ma nimmt an der drupa 2024 zum ersten Mal als Beraterin einer Kohorte von Grafikkommunikationsstudenten der Universität teil. ■



Jonathan Tame, Managing Director of Two Sides, presented a drupa cube session on June 1 entitled “Print, Paper and Paper Packaging - The Natural and Sustainable Choice”

# MGI Digital Technology Wins an EDP Award for Digital Embellishment

## MGI Digital Technology gewinnt einen EDP Award für digitale Veredelung

The brand-new MGI JETvarnish 3D Web 400 digital roll-to-roll embellishing press won a coveted EDP Award in the "Digital Embellishment Packaging" category at drupa 2024, in Düsseldorf on Wednesday evening, in front of an audience of 100 select guests.

Since 2007, the EDP Awards have been the industry's benchmark awards for digital printing. Organized by the European Digital Press Association, a federation of 20 European trade press titles, the annual EDP Awards recognize the most outstanding technical innovations in the sector, whether in hardware or software solutions. The jury, made up of independent experts, examines around a hundred submissions each year, using an analysis grid based on some thirty criteria, to select just 20 winners, each of whom receives an EDP Award.

### JETvarnish 3D Web 400 makes the breakthrough in "Digital Embellishment Packaging"

At the end of the Jury's deliberations, MGI Digital received this year's EDP Award for its JETvarnish 3D Web 400, its latest roll-to-roll digital embellishment press, a real concentrate of innovation.

The EDP Awards Jury underlined the innovation of the JETvarnish 3D Web 400's Single Pass concept (digital spot UV varnish AND hot foil stamping in a single pass), and its versatility of use with its new Flexo and Semi-Rotary die-cutting modules.

They highlighted the machine's ease of use (automatic setting on the fly, no need for screens and clichés), the high quality of its finishing (register controlled by artificial intelligence, fineness and flatness) and the resulting lower costs.

### The Single Pass concept makes all the difference

The JETvarnish 3D Web 400 is MGI's second-generation roll-to-roll press. In a single pass, it enables 100% digital application of spot UV varnish AND hot foil stamping, flat or embossed, with or without variable data.

Optionally equipped with a flexo unit and a semi-rotary die-cutter, it combines the best of digital and conventional technologies, offering converters and printers a simple-to-use, reliable solution for top-quality finishing.

Dedicated to the self-adhesive label, film market, and flexible board markets, the JETvarnish 3D Web 400 can handle all types of substrates: coated and open paper, film, PP, flexible board....

At drupa 2024, the JETvarnish 3D Web 400 is at the heart of the roll-to-roll area of the MGI Konica Minolta Alliance 3000m2 booth, alongside the AccurioLabel 230 and AccurioLabel 400, demonstrating the full breadth of the Alliance's market offering. ■

Die brandneue digitale Rolle-zu-Rolle-Veredelungsmaschine MGI JETvarnish 3D Web 400 wurde am Mittwochabend auf der drupa 2024 in Düsseldorf vor 100 ausgewählten Gästen mit dem begehrten EDP Award in der Kategorie „Digital Embellishment Packaging“ ausgezeichnet.

Die jährlich von der European Digital Press Association, einem Zusammenschluss von 20 europäischen Fachzeitschriften, verliehenen EDP-Awards zeichnen die herausragendsten technischen Innovationen der Branche aus, unabhängig davon, ob es sich um Hardware- oder Softwarelösungen handelt.

Die Jury, die sich aus unabhängigen Experten zusammensetzt, prüft jedes Jahr etwa hundert Einreichungen und wählt anhand eines Analyserasters, das auf etwa dreißig Kriterien basiert, nur 20 Gewinner aus, die jeweils einen EDP-Award erhalten.

### JETvarnish 3D Web 400 schafft den Durchbruch bei der digitalen Veredelung von Verpackungen

Am Ende der Beratungen der Jury erhielt MGI Digital den diesjährigen EDP Award für seine JETvarnish 3D Web 400, seine neueste digitale Rolle-zu-Rolle-Veredelungsmaschine, ein wahres Meisterwerk an Innovationen.



Die Jury der EDP Awards hob die Innovation des Single-Pass-Konzepts der JETvarnish 3D Web 400 (digitaler UV-Spotlack UND Heißfolienprägung in einem Durchgang) und ihre Vielseitigkeit durch die neuen Flexo- und Semi-Rotary-Stanzmodule hervor.

Sie hoben die einfache Bedienung der Maschine (automatisches Set-up während des Betriebs, keine Notwendigkeit für Siebe und Klischees), die hohe Qualität der Weiterverarbeitung (Registersteuerung durch künstliche Intelligenz, Feinheit und Gleichmäßigkeit) und die daraus resultierenden geringeren Kosten hervor.

### Das Single Pass Konzept macht den Unterschied

Die JETvarnish 3D Web 400 ist die zweite Generation der Rolle-zu-Rolle-Druckmaschine von MGI. In einem einzigen Durchgang ermöglicht sie die 100% digitale Aufbringung von UV-Spotlackierungen UND Heißfolienprägungen, flach oder geprägt, mit oder ohne variable Daten.

Die optionale Ausstattung mit einer Flexoeinheit und einer semi-rotativen Stanze vereint die Vorteile digitaler und konventioneller Technologien und bietet Druckereien und Weiterverarbeitern eine benutzerfreundliche und zuverlässige Lösung für die hochwertige Veredelung.

Die JETvarnish 3D Web 400 ist für die Märkte für Selbstklebeetiketten, Folien und flexible Kartonagen bestimmt und kann alle Arten von Substraten verarbeiten: gestrichenes und ungestrichenes Papier, Folie, PP, flexible Kartons.

Auf der drupa 2024 steht der JETvarnish 3D Web 400 im Mittelpunkt des Roll-to-Roll-Bereichs des 3000 m<sup>2</sup> großen Messestands der MGI Konica Minolta Alliance, wo er neben dem AccurioLabel 230 und dem AccurioLabel 400 die gesamte Bandbreite des Marktangebots der Alliance demonstriert. ■

# The Fastest Path to Press

## Der schnellste Weg zur Presse

BY PAT MCGREW

**Walking the halls of drupa you hear vendors vocalizing two critical challenges faced by print service providers (PSPs) face today: cost pressures and workforce challenges.** Input costs are rising with a limit to price increases that can be passed along to customers, which impacts job margins and profitability. Finding skilled labor in key positions, from estimators to press operators, also creates production pressures as staff transitions or retires from these roles. In response, vendors are adding more automation across their product portfolios to deskill machine operation by leveraging advanced technologies, like machine learning and robotics, to supplement labor and expertise.

There are additional production pressures due to changes in print buying. Volumes are lower as the mix of orders moves to a higher number of lower finished quantities. PSPs now onboard and prepare more jobs to keep their production calendars full and printing equipment active. Faster equipment paired with techniques to minimize changeovers reduces the printing process bottleneck. Now the delay is moving to the upfront work required to receive the customer's specifications and prepare the files for output.

Fujifilm and Heidelberg are at the forefront of addressing this issue for their customers. Fujifilm announced its future Smart Flow workflow concept, which will focus on helping PSPs manage more work through a combination of cloud-driven software, artificial intelligence, and robotics. Heidelberg addressed the topic more specifically, introducing Prinect Touch Free, which aims to find the best production path and fastest route to offset or digital output based on the PSP equipment mix.

It begins by finding the right path for the job based on optimal equipment decisions for production. Then, it uses business rules to batch or combine orders for efficiency and automatically adds those to the production schedule.

PSPs know that having the fastest printing equipment is not enough to handle the growing number of small orders without the ability to process the increasing number of smaller orders. Use this drupa to remain competitive by looking for workflow solutions that offer the fastest path to the press. ■

**“PSPs know that having the fastest printing equipment is not enough to handle the growing number of small orders without the ability to process the increasing number of smaller orders.”**

**Wenn man durch die Hallen der drupa geht, hört man von den Anbietern zwei kritische Herausforderungen, mit denen Druckdienstleister (PSPs) heute konfrontiert sind: Kostendruck und Personalmangel.** Die Inputkosten steigen und die Preiserhöhungen, die an die Kunden weitergegeben werden können, sind begrenzt, was sich auf die Auftragsmargen und die Rentabilität auswirkt. Die Suche nach qualifizierten Arbeitskräften in Schlüsselpositionen, von Kalkulatoren bis hin zu Druckmaschinenbedienern, führt ebenfalls zu Produktionsdruck, da Mitarbeiter aus diesen Positionen wechseln oder in den Ruhestand gehen. Als Reaktion darauf setzen die Anbieter in ihrem gesamten Produktportfolio verstärkt auf Automatisierung, um den Maschinenbetrieb zu entlasten, indem sie fortschrittliche Technologien wie maschinelles Lernen und Robotik einsetzen, um Arbeitskräfte und Fachwissen zu ergänzen.

Zusätzlicher Druck auf die Produktion entsteht durch die Veränderungen im Druckereikauf. Die Volumina sind niedriger,

da sich der Mix der Aufträge zu einer höheren Anzahl von kleineren Endmengen verschiebt. Druckdienstleister nehmen jetzt mehr Aufträge an und bereiten sie vor, um ihre Produktionskalender voll und die Druckmaschinen aktiv zu halten. Schnellere Anlagen in Verbindung mit Techniken zur Minimierung von Umrüstungen verringern den Engpass im Druckprozess. Jetzt verlagert sich die Verzögerung auf die Vorarbeiten, die erforderlich sind, um die Spezifikationen des Kunden zu erhalten und die Dateien für die Ausgabe vorzubereiten.

Fujifilm und Heidelberg stehen an vorderster Front, um dieses Problem für ihre Kunden zu lösen. Fujifilm kündigte sein zukünftiges Smart-Flow-Workflow-Konzept an, das sich darauf konzentriert, Druckdienstleistern durch eine Kombination aus cloudbasierter Software, künstlicher Intelligenz und Robotik zu helfen, mehr Arbeit zu bewältigen. Heidelberg ging auf das Thema genauer ein und stellte Prinect Touch Free vor, das darauf abzielt, den besten Produktionspfad und den schnellsten Weg zur Offset- oder Digitalausgabe auf der Grundlage des Maschinenpark des Druckdienstleisters zu finden. Es beginnt mit der Ermittlung des richtigen Weges für den Auftrag auf der Grundlage optimaler Geräteentscheidungen für die Produktion. Anschließend werden anhand von Geschäftsregeln Aufträge zur Effizienzsteigerung gebündelt oder kombiniert und automatisch in den Produktionsplan aufgenommen.

Druckdienstleister wissen, dass die schnellsten Druckmaschinen nicht ausreichen, um die wachsende Zahl kleinerer Aufträge zu bewältigen, wenn sie nicht über die entsprechenden Prozesse verfügen, um die wachsende Zahl kleinerer Aufträge zu verarbeiten. Nutzen Sie diese drupa, um wettbewerbsfähig zu bleiben, indem Sie nach Workflow-Lösungen suchen, die den schnellsten Weg zur Druckmaschine bieten. ■

# Expanding Opportunities in Inkjet with Screen

## Erweiterung der Möglichkeiten im Inkjet mit Screen

BY RALF SCHLÖZER

Screen has banked early on high-speed inkjet production solutions. At drupa 2024, Screen is launching a raft of brand-new inkjet production devices to improve performance and to address new markets.

The centerpiece of the Screen booth in Hall 8a is the Truepress JET 560HDX, being shown publicly for the first time. The press is the new flagship product for commercial and document printing. It prints at full 1,200 x 1,200 dpi resolution at 100 m/min. and at the top speed of 150 m/min. at 1,200 x 600 dpi. The press also sports a number of productivity-enhancing features like automatic color control, faster start-up, and easier profile making. The brand-new Truepress SC2 ink allows the press to use standard coated paper without the need for a primer and prints at a higher density. A wider web width of 560mm gives more imposition options in book printing.

Screen's recently announced solution for inkjet flexible packaging on films, the Truepress PAC 830F, is represented with a CMYK printing unit only—the full device would be 22m long. While the first press is already operating in Japan, installations in Europe are expected to commence in the first half of 2025. On display is as well the Truepress JET 520P for the fast-growing market of paper-based flexible packaging. A first installation is planned for fall this year.

A bit further out is Screen's upcoming sheet-fed inkjet model, the Truepress JET S320. The device is a cooperation with Kyocera, in which Screen contributes the ink that allows for high-quality imaging on standard coated paper without primer. The press is being shown at drupa but shipments are expected to commence in 2025. ■

Screen hat schon früh auf High-speed-Inkjet-Produktionslösungen gesetzt. Auf der drupa 2024 stellt Screen eine Reihe brandneuer Inkjet-Produktionsgeräte vor, die die Leistung verbessern und neue Märkte erschließen sollen.

Im Mittelpunkt des Screen-Standes in Halle 8a steht die Truepress JET 560HDX, die zum ersten Mal öffentlich gezeigt wird. Die Maschine ist das neue Flaggschiff für den Akzidenz- und Dokumentendruck. Sie druckt mit voller Auflösung von 1.200 x 1.200 dpi bei 100 m/Min. und mit der Spitzengeschwindigkeit von 150 m/Min. bei 1.200 x 600 dpi. Die Druckmaschine verfügt außerdem über eine Reihe von produktivitätssteigernden Funktionen wie automatische Farbsteuerung, schnellere Inbetriebnahme und einfachere Profilerstellung. Die brandneue Truepress SC2-Farbe ermöglicht es der Druckmaschine, gestrichenes Standardpapier ohne Primer zu verwenden und mit einer höheren Dichte zu drucken. Eine größere Bahnbreite von 560 mm bietet mehr Ausschießmöglichkeiten im Buchdruck.

Die kürzlich angekündigte Lösung von Screen für den Inkjet-Druck von flexiblen Verpackungen auf Folien, die Truepress PAC 830F, wird nur mit einem CMYK-Druckwerk dargestellt - das komplette Gerät wäre 22 m lang. Während die erste Maschine bereits in Japan in Betrieb ist, werden die Installationen in Europa voraussichtlich in der ersten Hälfte des Jahres 2025 beginnen. Zu sehen ist auch die Truepress JET 520P für den schnell wachsenden Markt der flexiblen Verpackungen auf Papierbasis. Eine erste Installation ist für den Herbst dieses Jahres geplant.

Etwas weiter weg ist das kommende Inkjet-Bogenmodell von Screen, die Truepress JET S320. Das Gerät ist eine Kooperation mit Kyocera, bei der Screen die Tinte beisteuert, die eine hochwertige Bebilderung auf gestrichenem Standardpapier ohne

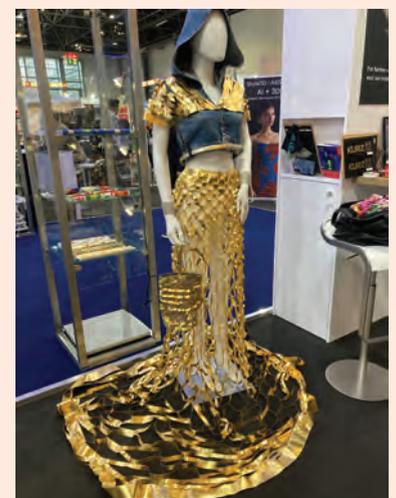


Screen Truepress JET 560HDX



Screen Truepress JET S320

Primer ermöglicht. Die Druckmaschine wird auf der drupa gezeigt, die Auslieferung soll aber erst 2025 beginnen. ■



Discover pioneering textile printing solutions at touchpoint textile, Hall 4 B30.



## Functional Print: What to Consider

### Funktionaler Druck: was ist zu beachten?

BY RALF SCHLÖZER

**We usually hear that the industry is embattled by newer technologies trying to replace print. There is an application area, however, in which printing is set to replace other manufacturing processes: functional printing.**

There is no unambiguous definition of functional print. It is based on creating a patterned functional layer in contrast to a visual effect (the basis of commercial or packaging print). The functional properties can be surprisingly basic, e.g., a protective varnish or barrier layer. In general, a more complex functionality is assumed, however. A good indicator is that, compared to graphic print, substrates and inks get more expensive and bespoke in functional print, while total print volumes per application get smaller. Fortunately, the achievable price per print increases drastically as a consequence.

Functional print is seen as a highly productive, low-cost production alternative to traditional processes like etching, deposition, casting, or milling in the production of components. Examples of functional print include electrical components and conductive or insulating

layers, solar cells, LEDs and OLEDs, optically active surfaces (mirrors, optical filters, lenses), sensors, energy cells, or circuit boards.

Creating functional print almost always requires special inks and substrates—accordingly, presses need to be adapted, including substrate transport and drying. The extremely diverse nature of functional print implementations makes any standard press configuration impossible and essentially each press is unique. Developing a functional print product includes several steps, each with its own quality and economic feasibility gates. What works well on a sheetfed lab machine might be difficult in a continuous roll-to-roll process, needed for high yield. Steps towards commercialization are:

1. **Product idea:** including feasibility study.
2. **Prototyping:** proof of concept and single unit production on lab print devices.
3. **Pilot production:** transfer production to planned mass production set-up, certification and field test.
4. **Integration:** transfer from lab to plant. Scaling to industrial production, including QC, documentation and workflow integration.
5. **Industrial production**

All printing technologies can be and are being used for functional print. Some have features that can be beneficial for certain types of

functional print. For example, layers with a very high thickness can be easily achieved in screen printing.

Inkjet is garnering some interest lately as no plate or form is required. Start-up waste can be lower and materials can be used more sparingly—a big advantage when using high-priced fluids. The inkjet process itself is contactless and has a simple setup. Inkjet does have some challenges, however. Most inkjet heads have a limited range of viscosity. Functional fluids tend to be quite viscous as they need to carry a functional substance. Some new types of inkjet heads are coming to market that can jet considerably more viscous materials. It is not just about viscosity, however. Other challenges are the wettability of surfaces, drying, resolution, and drop volume.

There are several challenges when designing a press or production line for functional print:

- Functional prints can often only be inspected or tested when completely assembled. Accordingly, it is difficult to compensate for print defects or the waste rate is high.
- When installed in an end-user factory, specific norms, certification, documentation, operational or security demands apply—which a printing press usually does not fulfil.
- Requirements on availability or yield can be very high.
- Ensuring tight quality control and trackability of processes and failures.
- Most applications require clean room processes. If solvents are involved an explosion prevention setup is obligatory.

An important challenge is the extremely high productivity of print compared to the demand. You did read correctly: print is too productive for most applications. The University of Chemnitz calculated that a single narrow web press or B1 sheetfed press could print all solar panels needed worldwide. Goods producers would like to have multiple print lines, however, for redundancy and geographic distribution. A solution to this conundrum could be independent functional print service providers, which can switch between different products. The print line needs to be flexible enough, however.

There are a lot of new approaches constantly being developed. Each application is essentially its own project requiring research and customisation. Most of the work is

still taking place in labs and at best in pilot installations. The hurdle for full industrial-scale production is especially high. Already for 10 to 15 years, the technology has been tipped to make its big, widespread breakthrough. However, there are only a few areas, like displays or some electrical components, where functional print is already used widely.

The outlook is still bright nevertheless. The digitization of all processes (Industry 4.0) does require ever more inexpensive, mass-produced components. There might not be a single breakthrough moment but many more applications for functional print will pop up in the near future. ■

**Normalerweise hören wir, dass Print von neueren Technologien angegriffen wird, die versuchen, den Druck zu ersetzen. Es gibt jedoch einen Anwendungsbereich, in dem Print andere Fertigungsverfahren ablösen wird: den funktionalen Druck.**

Es gibt keine eindeutige Definition des funktionalen Drucks. Er basiert auf der Erzeugung einer strukturierten Funktionsschicht im Gegensatz zu einem visuellen Effekt (die Grundlage des Werbe- oder Verpackungsdrucks). Die funktionalen Eigenschaften können überraschend einfach sein, z. B. ein Schutzlack oder eine Sperrschicht. Im Allgemeinen wird jedoch von einer komplexeren Funktionalität ausgegangen. Ein guter Indikator dafür ist, dass im Vergleich zum grafischen Druck sowohl die Substrate als auch die Tinten im funktionalen Druck teurer und spezialisierter werden, während das Gesamtdruckvolumen pro Anwendung kleiner wird. Erfreulicherweise steigt der erzielbare Preis pro Druck infolgedessen drastisch an.

Funktionaler Druck wird als hochproduktive, kostengünstige Produktionsalternative zu traditionellen Verfahren wie Ätzen, Abscheiden, Gießen oder Fräsen bei der Herstellung von Bauteilen angesehen. Beispiele für den funktionalen Druck sind elektrische Bauteile und leitende oder isolierende Schichten, Solarzellen, LEDs und OLEDs, optisch aktive Oberflächen (Spiegel, optische Filter, Linsen), Sensoren, Energiezellen oder Leiterplatten.



Die Herstellung von funktionalen Drucken erfordert fast immer spezielle Druckfarben und Bedruckstoffe - dementsprechend müssen die Druckmaschinen angepasst werden, einschließlich des Materialtransports durch die Maschine und der Trocknung. Aufgrund der extremen Vielfalt funktionaler Druck-Applikationen ist eine Standardkonfiguration der Druckmaschine nicht möglich, jede Maschine ist im Grunde genommen einzigartig. Die Entwicklung eines funktionalen Druckprodukts umfasst mehrere Schritte, von denen jeder seine eigenen Qualitäts- und Wirtschaftlichkeitsaspekte hat. Was auf einer Bogenmaschine im Labor gut funktioniert, kann in einem Rolle-zu-Rolle-Verfahren, das für einen hohen Ertrag erforderlich ist, schwierig sein. Die Schritte zur Kommerzialisierung sind:

1. **Produktidee:** einschließlich Machbarkeitsstudie.
2. **Prototyping:** Konzeptnachweis und Einzelstückproduktion auf Labor-Drucksystemen.
3. **Pilotproduktion:** Überführung der Produktion in die geplante Massenproduktion, Zertifizierung und Feldtest.
4. **Integration:** Überführung vom Labor ins Werk. Skalierung auf die industrielle Produktion, einschließlich Qualitätskontrolle, Dokumentation und Workflow-Integration.

## 5. Industrielle Produktion

Für den funktionalen Druck können und werden alle Drucktechnologien eingesetzt. Einige weisen Eigenschaften auf, die für bestimmte Arten des funktionalen Drucks von Vorteil sein können. So lassen sich beispielsweise im Siebdruck problemlos große Schichtdicken erzeugen.

Der Inkjetdruck stößt auf Interesse, da keine Platte oder Druckform erforderlich ist. Die Anlaufmakulatur ist geringer und die Materialien können sparsamer eingesetzt werden - ein großer Vorteil bei der Verwendung hochpreisiger Flüssigkeiten. Das Inkjet-Verfahren selbst ist berührungslos und lässt sich einfach einrichten. Der Inkjetdruck bringt jedoch auch einige Herausforderungen mit sich. Die meisten Druckköpfe haben einen begrenzten Viskositätsbereich. Funktionale Flüssigkeiten sind in der Regel recht zähflüssig, da sie eine funktionsfähige Substanz transportieren müssen. Derzeit kommen einige neue Druckkopf-Typen auf den Markt, die wesentlich zähflüssigere Substanzen ausstoßen können. Es geht jedoch nicht nur um die Viskosität. Weitere Herausforderungen sind die Benetzbarkeit von Oberflächen, die Trocknung, die Auflösung und das Tropfenvolumen.

*Continued on next page.*

Bei der Entwicklung einer Druckmaschine oder Produktionslinie für den funktionalen Druck gibt es mehrere Herausforderungen:

- Funktionale Drucke können oft nur im fertig montierten Zustand geprüft oder getestet werden. Dementsprechend ist es schwierig, Druckfehler zu kompensieren, oder die Makulatur ist hoch.
- Bei der Installation in einem End-Nutzer-Betrieb gelten spezifische Normen, Zertifizierungs-, Dokumentations-, Betriebs- oder Sicherheitsanforderungen, die eine Druckmaschine in der Regel nicht erfüllt.
- Die Anforderungen an die Verfügbarkeit oder den Ertrag können sehr hoch sein.
- Strenge Qualitätskontrolle und die Rückverfolgbarkeit von Prozessen und Fehlern muss gewährleistet sein.
- Die meisten Anwendungen erfordern Reinraumprozesse. Wenn Lösungsmittel im Spiel sind, ist eine Explosionsschutzeinrichtung obligatorisch.

Eine große Herausforderung ist die extrem hohe Produktivität des Drucks im Vergleich zur Nachfrage. Sie haben richtig gelesen: Print ist für die meisten Anwendungen zu produktiv. Die Universität Chemnitz hat errechnet, dass mit einer einzigen Schmalbahn-Rollen- oder einer B1-Bogendruckmaschine alle weltweit benötigten Solarpaneele gedruckt werden könnten. Warenhersteller würden jedoch gerne mehrere Drucklinien einsetzen, um Redundanz und die geografische Verteilung zu gewährleisten. Eine Lösung für dieses Problem könnten unabhängige Dienstleister für den funktionalen Druck sein, die zwischen verschiedenen Produkten wechseln können. Die Druckstraße muss jedoch flexibel genug dafür sein.

Es werden ständig zahlreiche neue Ansätze entwickelt. Jede Anwendung ist im Grunde ein eigenes Projekt, das Forschung und Anpassung erfordert. Der größte Teil der Arbeit findet noch in Labors

und bestenfalls in Pilotanlagen statt. Die Hürden für eine Produktion auf industriellem Niveau ist besonders hoch. Schon seit 10 bis 15 Jahren wird der Technologie der Durchbruch prophezeit. Allerdings gibt es nur wenige Bereiche, wie Displays oder einige elektrische Bauteile, in denen der funktionale Druck bereits in großem Umfang eingesetzt wird.

Dennoch sind die Aussichten gut. Die Digitalisierung aller Prozesse (Industrie 4.0) erfordert immer preiswertere, massenhaft produzierte Bauteile. Es wird vielleicht nicht den einen Durchbruch geben, aber es werden in naher Zukunft viele weitere Anwendungen des funktionalen Drucks auftauchen. ■



Your folder-gluer is  
**FAST**  
Hand Packing is  
**SLOW**

**IMPACK**  
FOLDER-GLUER PERIPHERALS

*"Let's talk productivity!"*  
Hall 11 Booth E64  
impack.ca

# Why It's Important To See Data As A Product

## Warum es wichtig ist, Daten als Produkt zu begreifen

BY REDAKTION

**Data is the new oil? Not so, declared Dr. Sebastian Klapdor from Vista at the Online Print Symposium 2024, explaining that data should not be like oil, difficult to extract, transport or even toxic, but like water: clean (processed), easily accessible and easy to share. Just as water creates life, data could generate innovation and growth for companies – when it is perceived as a product. Especially since data is the basis for AI applications.**

The modernization of techniques and the application of data science, ML (machine learning) and AI enable important commercial and operational applications, as Dr. Sebastian Klapdor described in his presentation "Increasing customer and business value with kick-a\$\$ data products". For him, data is not an abstract matter, but – as already described – like water: clean, easily accessible and vital. "Data is essential to increase the value of artificial intelligence, but most companies struggle to capitalize on it," he said.

The correct, or rather, profitable use of data in a company is not like a yacht that sails steadily and at a constant speed across a – metaphorically speaking – "sea of data" and continuously generates value – but rather like a rowing boat on a lake, often without propulsion and difficult to steer. Dr Sebastian Klapdor sees three reasons why many companies fail to derive the right benefits from data: the limitations in technology and the organization of companies, the limited possibilities of use due to the silo structure and "data operations" in general.

He called for data to be seen as a product in a data network. As CTO/CDO at Vista, Klapdor achieves this by leading technology and data teams with 800 software engineers, data scientists and analysts around the world. The goal is to make Vista a leading technology and data company. A key element of his vision is to treat data as a product and to develop scalable, AI/ML-based data products in cross-functional teams on a data grid architecture.

It is important that data products are always based on a problem or a question – and not on technology. The data product is then developed around this question. Ideally, the problem should be one that occurs repeatedly, and the solution can therefore be used on an ongoing basis and contain a certain level of complexity. According to Dr. Sebastian Klapdor, it is also important for the development of a data product that it is accessible to employees via an easy-to-use interface.

According to the expert, in order to successfully develop such data products, it is important that everyone in the team speaks the same language and overcomes silo thinking. "We are sitting on a data goldmine," said Klapdor, sharing his learning from the last four years with the audience at the Online Print Symposium. After all, no benefit can be derived from unstructured data. Only by using data as an essential part of the corporate culture can accelerated processes, better planning or customer services with AI-supported interaction be achieved. ■

**Daten sind das neue Öl? Stimmt nicht, erklärte Dr. Sebastian Klapdor von Vista auf dem Online Print Symposium 2024. Denn Daten sollten eben nicht wie Öl, schwer zu fördern, zu transportieren oder gar toxisch sein, sondern wie Wasser: sauber (aufbereitet), leicht zugänglich und einfach miteinander zu teilen. Genauso wie Wasser Leben schafft, könnten Daten damit Innovation und Wachstum für Unternehmen generieren – wenn sie als Produkt begriffen werden. Noch dazu, da Daten die Basis für KI-Anwendungen sind.**

Die Modernisierung der Techniken und die Anwendung von Data Science, ML (Machine Learning) und KI ermöglichen wichtige kommerzielle und operative Anwendungen, wie Dr. Sebastian Klapdor in seinem Vortrag „Steigerung des Kunden- und Geschäftswerts mit Kick-A\$\$-Datenprodukten“ schilderte. Für ihn sind Daten keine abstrakte Materie, sondern – wie bereits beschrieben – wie Wasser: sauber, leicht zugänglich und vital. „Daten sind unerlässlich, um den Wert von Künstlicher Intelligenz zu steigern, doch die meisten Unternehmen tun sich schwer damit, den Nutzen aus ihnen zu ziehen“, sagte er.

Die richtige, oder besser gesagt, gewinnbringende Anwendung von Daten in einem Unternehmen sei eben nicht wie eine Yacht, die stabil und mit gleichbleibenden Tempo über ein – sinnbildlich gesprochenes – „Datenmeer“ fährt und fortlaufend Nutzwert generiert – sondern eher wie ein Ruderboot auf einem See, oft ohne Antrieb und nur schwer zu lenken. Die Gründe, warum viele Unternehmen daran scheitern, den richtigen Nutzen aus Daten zu ziehen, sieht Dr. Sebastian Klapdor in drei Bereichen: den Beschränkungen in Technologie und der Organisation



Dr. Sebastian Klapdor from Vista at Online Print Symposium (online-print-symposium.de)

von Unternehmen, den durch die Silo-Struktur eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten und den „Data Operations“ im Allgemeinen.

Er forderte, Daten als Produkt in einem Datengeflecht zu sehen. Dies realisiert Klapdor als CTO/CDO bei Vista, wo er Technologie- und Datenteams mit 800 Softwareingenieuren, Datenwissenschaftlern und Analysten auf der ganzen Welt leitet. Ziel ist es, Vista zu einem führenden Technologie- und Daten-Unternehmen zu machen. Schlüsselement seiner Vision ist es, Daten als Produkt zu behandeln und skalierbare, KI/ML-basierte Datenprodukte in funktionsübergreifenden Teams auf einer Datengitterarchitektur zu entwickeln.

Dabei sei es wichtig, dass Datenprodukte stets von einem Problem oder einer Fragestellung ausgehen – und nicht von der Technik. Um diese Fragestellung herum, werde danach das Datenprodukt entwickelt. Idealerweise handele es sich bei

dem Problem um eines, das immer wieder auftaucht und die Lösung daher fortlaufend eingesetzt werden könne und eine gewisse Komplexität enthalte. Wichtig für die Entwicklung eines Datenproduktes ist es laut Dr. Sebastian Klapdor außerdem, dass es für die Mitarbeiter über ein einfach anzuwendendes Interface zugänglich ist.

Um erfolgreich solche Datenprodukte zu entwickeln, ist es laut dem Experten wichtig, dass alle im Team die gleiche Sprache sprechen und das Silo-Denken überwinden. „Wir sitzen auf einer Daten-Goldmine“, sagte Klapdor, und teilt mit dem Publikum des Online Print Symposiums seine Learning aus den letzten vier Jahren. Denn aus unstrukturierten Daten lasse sich kein Nutzen ziehen. Erst durch den Einsatz der Daten als wesentlicher Bestandteil der Unternehmenskultur lassen sich beschleunigte Prozesse, bessere Planung oder Kundenservices mit KI-gestützter Interaktion erreichen.

Dabei, so seine Erfahrung, liege zwischen den Erwartungen der Geschäftsleitung, dem Marketing und der IT oftmals eine riesige Kluft. Denn sein Team sei mit Lösungen für Datenverwaltung und Datenarchitektur, Fertigung und Lieferkette, Omnichannel-Marketing, Preisgestaltung und Werbung, Design, für Kundenerlebnis und Betreuung sowie Kunden- und Unternehmensleistung beschäftigt. „Dabei hilft KI, ist aber nicht für alles eine Lösung“, so Dr. Klapdor.

Drei wichtige Punkte, die er den OPS-Teilnehmern mit auf den Weg gab, waren daher: Beim Kunden- und Geschäftswert anzusetzen, die Grundlagen im laufenden Betrieb zu legen und in das Change Management zu investieren. Denn ohne das richtige Mindset wird es für Unternehmen weiterhin schwer sein, einen echten Nutzen aus Daten zu ziehen, Datenprodukte zu entwickeln und auch KI-Anwendungen gewinnbringend zu trainieren. ■

The advertisement features a background of binary code (0s and 1s) and colorful, abstract digital patterns. In the center, a Landa S11 & S11P digital offset printing machine is shown in a perspective view. The text is arranged as follows:

- Landa** logo in the top left.
- Event details in the top right: **May 28 – June 7**, **Dusseldorf, Germany**, **HALL 9**, and **drupa** logo.
- Main headline: **The All New Landa S11 & S11P**
- Performance claim: **Running at 11,200 SPH**
- Call to action: **Visit us in HALL 9 to see it live**
- Product category: **B1 DIGITAL OFFSET**
- A QR code in the bottom right corner.

# Direct-to-Shape Print with LabelSaver

## Direct-to-Shape-Druck mit LabelSaver

BY RALF SCHLÖZER

Instead of using labels, a resource-saving alternative can be printing directly onto a container. There are several options for direct-to-shape inkjet printing available but the newly established supplier LabelSaver believes it has found a novel approach.

In fact, LabelSaver is a joint venture of three technology providers: ideeGO taking care of the mechanics and inkjet integration, O&PM (Offset & Print Management) contributing the chemistry, and KFlow supplying the front-end. At the core of the LabelSaver press is a programmable robotic arm that can pick up containers or other objects and precisely guide them under an inkjet head assembly. Rotating the bracket allows for printing on cylindrical objects.

An important innovation in the LabelSaver is the use of aqueous inks, while other direct-to-shape presses rely on UV technology. The key enabler is a primer developed by O&PM that instantly fixes standard aqueous inks on non-porous materials like plastic and metal. O&PM spent more than six years of testing with trial and error to develop more than 15 primer recipes, of which three have been commercialized so far. The primers are formulated on request for the substrate that is needed. Additionally, the machine can print UV-curable topcoats for embossing effects. The LabelSaver shown at drupa, is configured with near-infrared drying units and printheads from Seiko Instruments, although heads from other inkjet suppliers can be used as well.

The LabelSaver printers are assembled according to the customer's requirements, for example in terms of the shape of the



View inside the LabelSaver Blick ins Innere des LabelSaver



container, the material printed on, the number of colors, or imaging resolution. Speeds can range from 200 to 1,000 containers per hour.

The LabelSaver aims at addressing the market between small, low-productivity solutions and expensive, high-volume printers. In addition, it offers flexibility in shapes supported by using a robotic arm and the environmental benefits of aqueous inks. A prototype is shown in operation in Hall 3. ■

Statt Etiketten zu verwenden, kann der direkte Druck auf einen Behälter eine ressourcenschonende Alternative sein. Für den Direct-to-Shape-Inkjetdruck gibt es mehrere Möglichkeiten, doch der neu gegründete Anbieter LabelSaver glaubt, einen neuartigen Ansatz gefunden zu haben.

Tatsächlich handelt es sich bei LabelSaver um ein Joint Venture von drei Technologieanbietern: ideeGO kümmert sich um die Mechanik und die Inkjet-Integration, O&PM (Offset & Print Management) steuert die Chemie bei und KFlow liefert das Frontend. Das Herzstück der LabelSaver-Druckmaschine ist ein programmierbarer Roboterarm, der Behälter oder andere Objekte aufnehmen und präzise unter eine Inkjet-Kopfeinheit führen kann. Durch Drehen der Halterung können auch zylindrische Objekte bedruckt werden.

Eine wichtige Innovation beim LabelSaver ist die Verwendung von wässrigen Tinten, während andere Direct-to-Shape-Druckmaschinen auf

die UV-Technologie setzen. Ermöglicht wird das durch einen von O&PM entwickelten Primer, der wässrige Standardtinten auf nicht porösen Materialien wie Kunststoff und Metall sofort fixiert. O&PM hat mehr als sechs Jahre damit verbracht, nach dem Trail-and-Error-Prinzip mehr als 15 Primer-Rezepturen zu entwickeln, von denen bisher drei auf den Markt gebracht wurden. Die Primer werden auf Anfrage für das jeweils benötigte Substrat formuliert. Außerdem kann die Maschine UV-härtende Decklacke für Prägeeffekte drucken. Der auf der drupa gezeigte LabelSaver ist mit Nahinfrarot-Trocknungseinheiten und Druckköpfen von Seiko Instruments konfiguriert, obwohl auch Köpfe von anderen Inkjet-Anbietern verwendet werden können.

Die LabelSaver-Drucksysteme werden nach den Anforderungen des Kunden zusammengestellt, zum Beispiel in Bezug auf die Form des Behälters, das bedruckte Material, die Anzahl der Farben oder die Bildauflösung. Die Geschwindigkeiten können zwischen 200 und 1.000 Behältern pro Stunde liegen.

Der Markt, den der Labelsaver adressiert, liegt zwischen den kleinen, wenig produktiven Lösungen und den teuren, hochvolumigen Drucksystemen. Darüber hinaus bietet das Drucksystem Flexibilität bei den Formen, die durch den Einsatz des Roboterarms unterstützt werden, sowie die Umweltvorteile der wässrigen Tinten. Ein Prototyp ist in Halle 3 in Betrieb zu sehen. ■

# Fujifilm Celebrates Triple Win at EDP Awards 2024

## Fujifilm feiert dreifachen Sieg bei den EDP Awards 2024

Fujifilm is thrilled to announce its triumph at the prestigious EDP Awards, where it garnered three significant accolades. Organized by the European Digital Press Association, the EDP Awards recognises excellence in the digital printing, publishing, and packaging industries. This year's awards ceremony was held on the evening of 29th May, at the drupa Cube, Hall 6, in Düsseldorf.

The Jet Press FP790, Fujifilm's innovative digital flexible packaging press, was honoured with two awards, securing the titles of "Best Flexible Packaging Press" and "Best Digital Press." This press has set a new benchmark in the flexible packaging industry with its unparalleled flexibility, superior quality, and advanced technology. The award win follows four new European customer signings of the innovative press at drupa 2024.

In addition, Fujifilm's 42K and 46kUV print bars were recognised as the "Best Special Printing Solutions." The print bars were praised for their high uptime, productivity, and quality, while presenting unmatched capabilities for integrated printing solutions.

The EDP Awards, launched in 2007, are regarded as the most prestigious technical awards in the digital printing sector. Addressing an audience of over half a million readers, these awards celebrate the best products and technologies that have made significant contributions to the industry.

Commenting on the achievement, Taku Ueno, Senior Vice President, Graphic Communication division, Fujifilm Europe said: "We are deeply honoured to receive all three awards from the EDP Association. These recognitions reflect our relentless dedication to innovation and excellence in the digital printing industry. We are committed to continuing our efforts in



*Michael Seidl, Treasurer EDP (left), and Manuel Schrutt, Director Business Strategy, Packaging Global, Fujifilm Corporation*

developing advanced solutions that empower our customers and address the evolving needs of the print and packaging markets."

Discover the difference with Fujifilm at drupa on Stand A02, Hall 8b. ■

Fujifilm freut sich, seinen Erfolg bei den prestigeträchtigen EDP Awards bekannt geben zu können, bei denen das Unternehmen drei bedeutende Auszeichnungen erhielt. Die von der European Digital Press Association organisierten EDP Awards würdigen herausragende Leistungen in der Digitaldruck-, Verlags- und Verpackungsbranche. Die diesjährige Preisverleihung fand am Abend des 29. Mai im drupa Cube, Halle 6, in Düsseldorf statt.

Die Jet Press FP790, Fujifilms innovative digitale Druckmaschine für flexible Verpackungen, wurde mit zwei Preisen ausgezeichnet und

sicherte sich die Titel „Beste Druckmaschine für flexible Verpackungen“ und „Beste Digitaldruckmaschine“. Diese Druckmaschine hat mit ihrer beispiellosen Flexibilität, überlegenen Qualität und fortschrittlichen Technologie einen neuen Maßstab in der Branche der flexiblen Verpackungen gesetzt. Der Preisverleihung folgt auf mehrere neue europäische Kundenverträge mit der innovativen Druckmaschine auf der drupa 2024.

Darüber hinaus wurden die 42K- und 46kUV-Inkjet Printbar von Fujifilm als „Beste Spezialdrucklösungen“ ausgezeichnet. Die Printbars wurden für ihre hohe Betriebszeit, Produktivität und Qualität gelobt und boten gleichzeitig unübertroffene Möglichkeiten für integrierte Drucklösungen.

Die 2007 ins Leben gerufenen EDP Awards gelten als die renommiertesten technischen Auszeichnungen im Digitaldruckbereich. Diese Auszeichnungen richten sich an ein Publikum von über einer halben Million Lesern und würdigen die besten Produkte und Technologien, die einen bedeutenden Beitrag zur Branche geleistet haben.

Taku Ueno, Senior Vice President, Graphic Communication Division, Fujifilm Europe, kommentierte den Erfolg wie folgt: „Wir fühlen uns zutiefst geehrt, alle drei Auszeichnungen der EDP Association zu erhalten. Diese Anerkennungen spiegeln unser unermüdliches Engagement für Innovation und Exzellenz in der Digitaldruckbranche wieder.“ „Wir sind bestrebt, unsere Bemühungen fortzusetzen, fortschrittliche Lösungen zu entwickeln, die unsere Kunden unterstützen und den sich verändernden Anforderungen der Druck- und Verpackungsmärkte gerecht werden.“

Entdecken Sie den Unterschied mit Fujifilm auf der drupa am Stand A02, Halle 8b. ■

### drupa 2024 Show Floor Hours

#### Opening hours for visitors

Monday- Friday: 10:00–18:00  
Saturday- Sunday: 10:00–17:00

#### Opening hours for exhibitors

Monday - Sunday: 07.30–19:00

# Shengda Printing Technology Installs Five New HP Indigo 100K Digital Presses to Accelerate Analog to Digital Transformation

**Shengda Printing Technology installiert fünf neue HP Indigo 100K Digitaldruckmaschinen, um die Umwandlung von analogen zu digitalen Druckverfahren zu beschleunigen**

With over 100,000 printing jobs delivered daily using over 80 offset and 20 digital presses, Shengda has committed to installing five new HP Indigo 100K Digital Presses, to help accelerate its analog-to-digital transformation.

Due to its proven ability to meet high productivity standards through automated technologies, the five new HP Indigo 100K will dramatically reduce the hours required to deliver print jobs, greatly increasing speed to market. HP Indigo demonstrates higher productivity, and unmatched print quality, and ease of use.

By installing five HP Indigo 100K, Shengda is targeted to reduce up to 80% of labor time (from 2,500 to 500 hours). Doing so will reduce Shengda's environmental impact accelerated by HP's PrintOS software. The automated software will eliminate manual prepress work with an easily automated prepress suite, for remarkably fast capabilities to handle even more print jobs, with less waste.

Wen Feng CUI, President of Shengda Group, said "Installing five new digital presses will result in unrivalled productivity and print quality for mass production. Doing so, will resolve labor shortage challenges, whilst delivering a more sustainable print solution. As Shengda focuses on super short run jobs, we envision that the future of offset presses will eventually be replaced by digital technologies. After studying and reviewing independent press manufacturers, we are confident that HP Indigo will deliver unrivalled performance. Shengda believes in the value of HP Indigo!"

Shunan Xu, GM, HP Industrial Print, Greater China: "We are delighted to see even more of our customers recognize that the operational benefits and return on investment our digital presses are guaranteed to deliver. It is through collaborations such as this, HP

remains the leader in digital print innovation, delivering a competitive edge for our customers."

The installation of the new digital press took place during May 2024.

To learn more about HP, visit Hall 17 at drupa. ■



Mit über 100.000 Druckaufträgen pro Tag, die auf über 80 Offset- und 20 Digitaldruckmaschinen gedruckt werden, hat sich Shengda zur Installation von fünf neuen HP Indigo 100K Digitaldruckmaschinen verpflichtet, um die Transformation von analog zu digital zu beschleunigen.

Aufgrund ihrer bewährten Fähigkeit, durch automatisierte Technologien hohe Produktivitätsstandards zu erfüllen, werden die fünf neuen HP Indigo 100K die für die Lieferung von Druckaufträgen erforderlichen Stunden drastisch reduzieren und die Markteinführung erheblich beschleunigen. Die HP Indigo steht für höhere Produktivität, unübertroffene Druckqualität und Benutzerfreundlichkeit.

Durch die Installation von fünf HP Indigo 100K will Shengda bis zu 80 % der Arbeitszeit einsparen (von 2.500 auf 500 Stunden). Dadurch wird die Umweltbelastung von Shengda reduziert, was durch die HP PrintOS-Software noch beschleunigt wird. Die automatisierte Software wird die manuelle Arbeit in der Druckvorstufe durch eine leicht zu automatisierende Druckvorstufensuite ersetzen, die eine bemerkenswert schnelle Bearbeitung von noch mehr Druckaufträgen mit weniger Abfall ermöglicht.

Wen Feng CUI, Präsident der Shengda Group, sagte: „Die Installation von fünf neuen Digitaldruckmaschinen wird zu einer unübertroffenen Produktivität und Druckqualität für die Massenproduktion führen. Auf diese Weise können wir den Mangel an Arbeitskräften beheben und gleichzeitig eine nachhaltigere Drucklösung anbieten. Da sich Shengda auf Kleinauflagen konzentriert, gehen wir davon aus, dass die Offsetdruckmaschinen in Zukunft durch digitale Technologien ersetzt werden. Nach der Untersuchung und Prüfung unabhängiger Druckmaschinenhersteller sind wir zuversichtlich, dass HP Indigo eine konkurrenzlose Leistung bieten wird. Shengda glaubt an den Wert der HP Indigo!“

Shunan Xu, GM, HP Industrial Print, Greater China: „Wir freuen uns, dass noch mehr unserer Kunden die betrieblichen Vorteile und die Investitionsrendite erkennen, die unsere Digitaldrucksysteme garantiert bieten. Durch Kooperationen wie diese bleibt HP führend in der digitalen Druckinnovation und verschafft unseren Kunden einen Wettbewerbsvorteil.“

Die Installation der neuen Digitaldruckmaschine fand im Mai 2024 statt. Wenn Sie mehr über HP erfahren möchten, besuchen Sie Halle 17 auf der drupa. ■



## Flexo Converting in Packaging

### Flexodruck von Verpackungen

BY DAVID ZWANG

**Flexo continues to be the most cost-effective solution for mid- to long-run printed output, especially with the increase in quality and the continued development in digitalization of the flexo press equipment. Developments also include inks, anilox rollers, plates, ITR sleeves, and process automation and control, combined with robotics and an increase in hybrid and purpose-built press configurations all designed to increase quality and to reduce the need for increasingly hard to find skilled labor and to decrease costs and time to market.**

Flexography continues to reinvent itself, resulting in extremely high-quality print while still providing high productivity and low cost, which creates a significant defense against electrophotographic and production inkjet solutions. While the basic concepts of flexography have not changed, digital enhancements are affecting everything from transport to imaging and providing significantly enhanced automation and control. In the area of transport, the use of visual and other sensing technologies, combined with digital servo controls, enable less operator involvement and better control. This provides

an advantage for flexo in that it can also be configured to address a full production line from precoat (if needed) through printing, embellishment, finishing, etc.

Today, technological developments are at the forefront for all flexo equipment and consumable manufacturers with increased digitalization, automation, and inline finishing enhancements to reduce costs and to address changing market requirements. There is also continued development in addressing environmental concerns for processing waste. Ink manufacturing is providing more eco-friendly inks and manufacturing processes to comply with local and global regulations. Meanwhile, paper and plastics manufacturers are developing substrates and solutions that better fit the reduce, reuse, and recycle model.

The introduction of inkjet has enabled the imaging engine to decouple from the “standard” transport and in its place become part of a custom or bespoke transport solution. This has also been mirrored in newer flexo converting equipment. Developments in digital electrophotography and production inkjet to address

changing consumer demand will continue to increase market pressures on flexo in the medium to long term. To help mitigate that threat, and to address the increasing demand for shorter runs, there has been a drive for increased digitalization of the flexographic process. This digitalization has had a positive impact, resulting in the replacement of less productive equipment. That having been said, “all in one” flexo solutions, which were apparently designed as lower-cost options, and more limited skill requirements, have been evolving as well. They have been expanding from the initial roll-to-roll design to more complete solutions that could include inkjet printing, die cutting, embellishment, etc. This has been mirrored in newer hybrid flexo converting solutions as well.

So the reality for quite a while will be the coexistence of digital and inkjet with flexo based on volumes and cost. In the short to mid-term, the battle lines are being drawn between EP and inkjet for capturing the shorter-run on-demand label production along with inline finishing and embellishment. ■

**Nach wie vor ist der Flexodruck die kosteneffizienteste Lösung für mittlere bis hohe Auflagen, insbesondere angesichts der Qualitätssteigerung und der fortschreitenden Digitalisierung der Flexodruckmaschinen. Zu den Entwicklungen gehören auch Druckfarben, Rasterwalzen, Druckplatten, ITR-Sleeves sowie Prozessautomatisierung und -steuerung in Verbindung mit Robotik und einer Zunahme von Hybrid- und Spezialdruckmaschinen, die die Qualität steigern, den Bedarf an immer schwieriger zu findenden Fachkräften verringern, die Kosten senken und die Markteinführung beschleunigen sollen.**

Der Flexodruck erfindet sich immer wieder neu, was zu einer extrem hohen Druckqualität bei gleichzeitig hoher Produktivität und niedrigen Kosten führt und dadurch einen erheblichen Vorteil gegenüber elektrofotografischen und Inkjet-Produktionsdrucksystemen darstellt. Während sich die Grundkonzepte des Flexodrucks nicht geändert haben, wirken sich die digitalen Verbesserungen auf alle Bereiche aus – angefangen vom Transport bis zur Bebilderung – und ermöglichen eine deutlich verbesserte Automatisierung und Kontrolle. Im Transportbereich reduziert der Einsatz von visuellen und anderen Sensortechnologien in Verbindung mit digitalen Servosteuerungen notwendige Bedieneingriffe und ermöglicht eine bessere Kontrolle. Der Vorteil für den Flexodruck besteht

darin, dass er zu einer kompletten Produktionslinie von der Vorbeschichtung (sofern erforderlich) über den Druck bis zur Veredelung und Weiterverarbeitung konfiguriert werden kann.

Heutzutage stehen technologische Entwicklungen mit stärkerer Digitalisierung und Automatisierung und besserer Inline-Weiterverarbeitung für alle Hersteller von Flexodruckmaschinen und Verbrauchsmaterialien im Vordergrund, um die Kosten zu senken und den sich ändernden Marktanforderungen gerecht zu werden. Außerdem wird ökologischen Bedenken zur Abfallbehandlung und -verwertung stärker Rechnung getragen. Die Druckfarbenherstellung bietet umweltfreundlichere Druckfarben und Fertigungsverfahren, um die lokalen und globalen Vorschriften einzuhalten. Inzwischen entwickeln Papier- und Kunststoffhersteller Substrate und Lösungen, die besser auf das Modell der Reduzierung, Wiederverwendung und Verwertung abgestimmt sind.

Durch die Einführung des Inkjetdrucks konnte das Imaging-System vom „standardmäßigen“ Transport abgekoppelt werden und ist stattdessen Teil einer individuellen oder maßgeschneiderten Transportlösung geworden. Das spiegelt sich auch in neueren Flexo-Verarbeitungssystemen wider. Die Entwicklungen im Bereich der digitalen Elektrofotografie und des Inkjet-Produktionsdrucks, die der sich ändernden Verbrauchernachfrage gerecht

werden sollen, werden den Marktdruck auf den Flexodruck mittel- bis langfristig weiter erhöhen. Um dieser Gefahr entgegenzuwirken und die steigende Nachfrage nach kleineren Auflagen zu erfüllen, wurde eine stärkere Digitalisierung des Flexodruckverfahrens vorangetrieben. Diese Digitalisierung hat sich positiv ausgewirkt und dazu geführt, dass weniger produktive Systeme ersetzt wurden. Allerdings wurden auch Flexodruck-„Komplettlösungen“ entwickelt, die offenbar als kostengünstigere Alternative mit geringeren Qualifikationsanforderungen konzipiert waren. Sie wurden vom ursprünglichen Rolle-zu-Rolle-Design zu umfassenden Lösungen erweitert, die Inkjet-Druck, Stanzen, Veredelung usw. einschließen können. Das spiegelt sich auch in neueren hybriden Flexo-, Inkjet- und Digitaldrucklösungen wider.

In der Realität wird es also noch eine ganze Zeit lang eine Koexistenz des Digital- und Inkjetdrucks mit dem Flexodruck je nach Auflagenhöhe und Kosten geben. Kurz- bis mittelfristig werden die Fronten zwischen Elektrofotografie und Inkjetdruck abgesteckt, wenn es darum geht, den Markt für den On-Demand-Etikettendruck in kleineren Auflagen inklusive Inline-Finishing und Veredelung zu erobern. ■



# BOBST Application Management: A New Hands-On Consulting Service from Concept to Shelf

## BOBST Application Management:

### Ein neuer praxisorientierter Beratungs-Service vom Konzept bis zum Verkaufsregal



**A brand owner at a medium-sized snack company sits in her office and signs off on a new brand of peanuts. A year later, a man walks into a shop, browses the shelves for a snack, likes the look of the packaging and chooses the new brand.**

What the man does not know is all the hundreds of major and micro decisions and steps that have led to this point and have influenced his decision in this moment. From the initial concept creation, the target demographic and competitor research, to the flexible packaging design, the substrate selection, weighing environmental impact, protective qualities, cost and more. The prototyping and testing, the mock-ups and functionality evaluations. The printing, the coating, the laminating, the filling and sealing, palletizing and the shipping.

All the steps and strategic decisions made by brand owners and converters along the way, which can make or break a brand, or transform a brand from a mediocre success to a global smash hit.

Wouldn't it be good if brand owners and converters had an industry expert by their side as a strategic partner providing counsel and advice to get all those big decisions correct? That is now a reality, with BOBST Application Management.

## An Industry Expert by Your Side to Help Make the Big Decisions

BOBST Application Management is a hands-on innovative consulting service from BOBST, which can be scaled to the specific needs of converters and brand owners. Through BOBST Application Management, customers can receive guidance on technologies, raw materials, sustainability, processes, and business cases along the entire packaging value chain.

Application Management is the latest major initiative to help BOBST fulfil its vision to shape the future of the packaging world for its customers, based on the pillars of digitalization, automation, connectivity and sustainability.

"With over 130 years of leadership in the packaging industry, BOBST is much more than a manufacturer of machines, we are industry experts and thought leaders and can offer significant insight and counsel to our customers," said Xavier Bonamour, BOBST Application Manager. "We fully understand the pain points and barriers faced by our customers and, with an industry-wide view, we can provide exactly the right solutions and advice for each specific scenario."

BOBST Application Management is currently available for flexible packaging and will be available for other industry sectors in the future. It helps customers to match solutions to their specific requirements, addressing their specific pain points, while ensuring their business is future proof.

How does it work in practice?

A typical scenario is when a customer is facing a major decision for their business. Perhaps they are entering a new market or industry, for example moving from labels only into flexible packaging, or they are seeking to enlarge their product portfolio. BOBST will work closely with the customer to plan through potential scenarios and provide insights into the strategic directions most suited to their business in the current and future environment.

Another typical example is when a customer is thinking more holistically about how to improve a certain element of their business – how to better incorporate sustainability for example. Perhaps the customer is considering polymer versus paper flexible packaging. BOBST has the insights and understanding of market needs on these topics – from the brand owner, converter and consumer perspectives – and the range of solutions available to provide accurate advice and with it, a significant competitive advantage.

On the other hand, a customer may just want some general counsel and guidance on how to improve their business, ensure they are well prepared for the future, or understand how to get ahead of the competition.

"At BOBST, our business has always started with listening to our customers and truly understanding their challenges so that we can help overcome them, so Application Management is a natural extension of what we do best," said Xavier Bonamour. "Now, we provide this service in a very tailored and bespoke way, which can really elevate a brand owner's or converter's business to the next level." ■



**Eine Mitarbeiterin eines mittelständischen Herstellers von Snacks sitzt in ihrem Büro und genehmigt eine neue Erdnuss-Riegel-Marke. Später werden sich viele Konsumentinnen und Konsumenten für die Riegel dieser neuen Marke entscheiden, weil sie sich von der Gestaltung der Verpackungen dieser Markenprodukte angesprochen fühlen.**

Sie ahnen nicht, wie viele größere und kleinere Entscheidungen und Schritte in der Entwicklung dieser Verpackungen eine Rolle gespielt und letztlich ihre Entscheidungen beeinflusst haben - angefangen bei der Entwicklung des ersten Konzepts über die Analyse der Zielgruppen und des Wettbewerbs bis hin zum Design der flexiblen Verpackungen einschließlich der Wahl der Materialien, der Überlegungen zu ihren Umweltauswirkungen, zu ihrer Schutzfunktion und zu ihren Kosten. Dazu die Herstellung der Prototypen und Mockups, die Tests und die Bewertung der Funktionalität. Schließlich noch der Druck der Verpackungen, ihre Beschichtung und Kaschierung, das Abpacken und Versiegeln, das Palettieren und der Versand.

Alle diese Schritte und die strategischen Entscheidungen, die Markenartikelhersteller und ihre Verpackungshersteller auf diesem Weg treffen müssen, können eine Marke zum Erfolg führen oder sie scheitern lassen, oder sie von einem mittelmäßigen Erfolg zum einen weltweitem Hit transformieren.

Bei BOBST hat man sich in diesem Zusammenhang folgende Frage gestellt: Wäre es nicht gut, hätten Markenartikelhersteller und ihre Verpackungshersteller einen Branchenexperten als strategischen Partner an ihrer Seite, der sie bei allen wichtigen Entscheidungen beraten kann? Realisiert hat das Unternehmen das jetzt mit seinem BOBST Application Management (Anwendungs-Management).

### Ein Branchenexperte, der Kunden bei wichtigen Entscheidungen zur Seite steht

Das BOBST Application Management ist ein praxisorientierter neuartiger Beratungsservice von BOBST, der auf die individuellen Anforderungen von Verpackungsherstellern und Markenartikelunternehmen zugeschnitten werden kann. Das BOBST Application Management steht Kunden mit Beratung rund um Technologien, Rohstoffe, Nachhaltigkeit, Prozesse und Geschäftsmodelle entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Verpackungsherstellung zur Seite.

Es ist die jüngste breit angelegte Initiative von BOBST, mit der das Unternehmen seine Vision verwirklicht, die Zukunft der Verpackungswelt für seine Kunden auf Basis der Säulen Digitalisierung, Automatisierung, Vernetzung und Nachhaltigkeit zu gestalten.

„Mit seinen mehr als 130 Jahren Praxiserfahrung in der Verpackungsindustrie ist BOBST weit mehr als nur ein Maschinenhersteller. Vielmehr sind wir Branchenexperten und Vordenker. Deshalb können wir unseren Kunden umfassende Einblicke geben und sie in geeigneter Weise beraten“, erklärt Xavier Bonamour, Application Manager bei BOBST. „Wir verstehen die Bedürfnisse unserer Kunden und die Hürden, die sie überwinden müssen. Mit unserer branchenübergreifenden Sichtweise können wir ihnen für alle Szenarien die jeweils besten Lösungen und die richtige Beratung bieten.“

Aktuell ist das BOBST Application Management für flexible Verpackungen verfügbar. Künftig wird es auch für die anderen Marktsegmente angeboten. Es hilft Kunden dabei, ihre Lösungen exakt auf ihre individuellen Anforderungen zuzuschneiden - und so ihre Herausforderungen zu meistern sowie die Zukunftsfähigkeit ihrer Unternehmen sicherzustellen.

Wie funktioniert das in der Praxis?

Eine typische Situation ist, wenn Kunden vor wichtigen Entscheidungen für ihre Unternehmen stehen. Das kann zum Beispiel der Fall sein, wenn sie in neue Märkte oder Branchen aufbrechen wollen - etwa vom reinen Etikettenhersteller hin zur Produktion flexibler Verpackungen. Ein anderes Beispiel kann sein, wenn Kunden generell ihr

Produktangebot erweitern wollen. BOBST plant hier in enger Zusammenarbeit mit seinen Kunden mögliche Szenarien und kann ihnen dabei aufzeigen, welche strategischen Ausrichtungen für sie in ihrem aktuellen und künftigen Umfeld am besten geeignet sein können.

Ein weiteres typisches Beispiel sind Kunden, die bestimmte Aspekte oder Bereiche ihrer Unternehmen im Rahmen ganzheitlicher Ansätze verbessern wollen - zum Beispiel ihre Prozesse nachhaltiger gestalten möchten. Und dabei überlegen, ob sie flexible Verpackungen aus Polymermaterialien oder aus Papier herstellen. BOBST verfügt sowohl über das Praxis-Know-how als auch das Verständnis der Anforderungen des Marktes rund um diese Themen - aus Sicht der Markenartikelhersteller, der Verpackungshersteller sowie der Verbraucherinnen und Verbraucher. Zudem kennt das Unternehmen die Bandbreite der verfügbaren Lösungen. So kann BOBST seine Kunden akkurat beraten und ihnen damit entscheidende Wettbewerbsvorteile ermöglichen.

Andere Kunden wiederum wünschen eventuell lediglich eine allgemeine Beratung, wie sie ihr Geschäftsmodell verbessern und sicherstellen, dass sie gut für die künftigen Anforderungen vorbereitet sind. Oder sie wollen verstehen, wie sie gegenüber ihren Wettbewerbern einen Schritt voraus sein können.

Bonamour: „Seit je her hört BOBST seinen Kunden zunächst zu, um ihre Herausforderungen zu verstehen. Nur so können wir ihnen bei der Bewältigung dieser Herausforderungen wirklich helfen. Somit ist unser Application Management eine natürliche Erweiterung dessen, was wir am besten können. Mit unserem neuen maßgeschneiderten Service können wir die Geschäftsmodelle von Markenartikelherstellern und Verpackungsherstellern jetzt auf eine neue Ebene heben.“ ■



# Colombian Graphics Industry Shifting to Food Packaging

## Kolumbianische Druckindustrie verlagert sich auf Lebensmittelverpackungen

BY FABIAN RUIZ



Colombia is home to approximately 52 million people and ranks as the third-largest country in Latin America by landmass, trailing only Brazil and Mexico. Nestled in a strategically advantageous position, it enjoys access to two seas, fostering extensive commercial ties with 16 nations across the Americas, Europe, Asia, and the Middle East.

While Colombia's printing and export legacy traditionally revolved around books, recent years have witnessed a notable shift towards packaging for the food industry. Remarkably, over half of the country's printed exports now cater to this sector.

The country's graphic community boasts around 27,000 officially recognized printing-related firms,<sup>1</sup> mainly small-scale printers concentrated in key urban hubs.

- Advertising & Design: 14,426
- Labels: 4,262
- Printing activities: 3,747
- Books & Editorial: 3,670
- Packaging: 1,033
- Periodicals: 687

Unlike its Latin American counterparts, Colombia's population centers are dispersed, with cities like Medellin, Cali, Bucaramanga, and Barranquilla playing significant roles.

From the supply perspective, there are mills for the manufacture of writing papers as well as cardboard, which also supply other neighboring countries. Likewise, plastic substrates for printing are manufactured, and there are companies that produce inks, associated with major global brands as well as independent entrepreneurs. In addition to importing printing machines (mainly from Germany, Japan, and China), special substrates, enameled papers, lithographic and flexographic plates, offset blankets, chemicals for the pressroom, lighting systems (currently in demand due to the interest in certification under world institutions as we will see later), as well as UV lamps (also growing due to the increase in printing on non-absorbent substrates).

The country, and the printing sector, have not been immune, nor been exceptions to the crisis generated by the COVID pandemic, which reached the country a few months late but arrived nonetheless, with its sad consequences of losses and business closures. However, we are currently experiencing a rebirth, exemplified by more digital printers and significant growth in flexographic printing. Traditional printers have turned to packaging printing, which as we all know is the sector that offers the greatest opportunities for growth and stability in the future.



Colombia also has one of the most traditional institutions among the Graphic Associations of Latin America: Andigraf, representing the printing community to the government, and also supplying education and training programs to its associates and to the industry in general.



Lately there has been a strong interest in standardization programs, like the one carried with the Color Education Center (CEC Latam), in order to have Colombian providers participating in the world arena, with ISO12647 badges, giving assurance to international buyers of the quality of the printing goods supplied.



There is also the National Chamber of the Book, which for 33 years has organized its yearly Fair of the Book in Bogota, an International event which is now one of the most important venues of its kind in Latin America.

For this particular drupa show, Andigraf has put together a group of printing entrepreneurs and technical personnel to attend. They are a great source of knowledge and information and could be contacted for product demonstrations, presentations about new materials, processes or software, through WhatsApp: ■

*Tatiana Duarte (President)*  
@+57 318 8268118, email: presidencia@andigraf.com.co

*Carol Peña (Marketing Director)*  
@+57 317 5731469, email: Desarrolloempresarial@andigraf.com.co

<sup>1</sup> Source: Official Figures from DANE (National Institute of Statistics), 2023



**In Kolumbien leben etwa 52 Millionen Menschen. Gemessen an der Landmasse ist Kolumbien nach Brasilien und Mexiko das drittgrößte Land in Lateinamerika. Aufgrund seiner strategisch günstigen Lage hat Kolumbien Zugang zu zwei Meeren und unterhält umfangreiche Handelsbeziehungen zu 16 Ländern in Nord- und Südamerika, Europa, Asien und dem Nahen Osten.**

Während sich Kolumbiens Druck- und Exportgeschäft traditionell um Bücher drehte, ist in den letzten Jahren eine bemerkenswerte Verlagerung hin zu Verpackungen für die Lebensmittelindustrie zu beobachten. Bemerkenswert ist, dass mehr als die Hälfte der Druckexporte des Landes in diesen Markt gehen.

Das grafische Gewerbe des Landes zählt rund 27.000 offiziell registrierte Druckereien,<sup>2</sup> hauptsächlich kleine Unternehmen, die sich auf die wichtigsten städtischen Zentren konzentrieren.

- Werbung und Design: 14.426
- Etiketten: 4.262
- Druckaktivitäten: 3.747
- Bücher & Redaktion: 3.670
- Verpackungen: 1.033
- Periodika: 687

Im Gegensatz zu anderen lateinamerikanischen Ländern sind die Ballungsgebiete in Kolumbien weit verstreut, wobei Städte wie Medellin, Cali, Bucaramanga und Barranquilla eine wichtige Rolle spielen.

Auf der Zulieferseite gibt es Fabriken für die Herstellung von Schreibpapier und Karton, die auch andere Nachbarländer beliefern. Ebenso werden Kunststoff-basierte Substrate für den Druck hergestellt, und es gibt Unternehmen, die Druckfarben produzieren, die sowohl mit großen globalen Marken als auch mit unabhängigen Unternehmen verbunden sind. Neben Druckmaschinen (vor allem aus Deutschland, Japan und China), speziellen Bedruckstoffen, hochglanz-gestrichenen Papieren oder Offset- und Flexodruckplatten werden auch Offsetdrucktücher, Chemikalien für den Drucksaal, Beleuchtungssysteme (die derzeit aufgrund des Interesses an der Zertifizierung durch internationale Institutionen gefragt sind, wie wir später sehen werden) sowie UV-Lampen (die aufgrund der Zunahme des UV-Drucks auf nicht saugfähigen Substraten ebenfalls zunehmen) importiert.

Das Land und die Druckindustrie waren nicht immun gegen die Krise, die durch die COVID-Pandemie ausgelöst wurde. Die Pandemie hat das Land zwar mit einigen Monaten Verspätung erreicht, aber dennoch zu hohen Verlusten und Betriebsschließungen geführt. Aktuell erleben wir jedoch eine Wiederbelebung, die sich in der Zunahme von Digitaldruckern und einem deutlichen Wachstum des Flexodrucks zeigt. Traditionelle Druckereien haben sich dem Verpackungsdruck zugewandt, der, wie wir alle wissen, die größten Chancen auf Wachstum und Stabilität in der Zukunft bietet.

Kolumbien verfügt auch über eine der traditionsreichsten Institutionen unter den grafischen Verbänden Lateinamerikas: Andigraf, der die Druckbranche gegenüber der Regierung vertritt und auch Aus- und Weiterbildungsprogramme für seine Mitglieder und die Branche im Allgemeinen anbietet. In letzter Zeit besteht ein starkes Interesse an Standardisierungsprogrammen, wie dem des Color Education Center (CEC Latam), das dafür sorgt, dass kolumbianische Anbieter mit ISO12647-Zertifikaten am Weltmarkt teilhaben können und internationalen Printbuyern die Qualität der gelieferten Druckerzeugnisse garantiert.

Es gibt auch die Nationale Buchkammer, die seit 33 Jahren ihre jährliche Buchmesse in Bogota organisiert, eine internationale Veranstaltung, die heute zu den wichtigsten ihrer Art in Lateinamerika gehört.

Für diese drupa hat Andigraf eine Gruppe von Druckunternehmen und technischen Fachleuten zusammengestellt, die an der drupa teilnehmen. Sie sind eine hervorragende Wissens- und Informationsquelle und können für Produktvorführungen, Präsentationen über neue Materialien, Prozesse oder Software über WhatsApp kontaktiert werden: ■

*Tatiana Duarte (President)*  
@+57 318 8268118, E-Mail: [presidencia@andigraf.com.co](mailto:presidencia@andigraf.com.co)

*Carol Peña (Marketing Director)*  
@+57 317 5731469, E-Mail: [Desarrolloempresarial@andigraf.com.co](mailto:Desarrolloempresarial@andigraf.com.co)



**Canon**



# FAST, WITHOUT THE FURIOUS

**Speed's great. Productivity's everything.**

Eliminate delays and hit your deadlines with the **imagePRESS V1350**, offering speeds of 135ppm in A4 and class-leading productivity.

**The power to move**





Inkjetdruck für  
Wellpappenverpackungen  
und Displays

## Questions to Ask About Inkjet for Corrugated Post-Print

### Fragen zu Inkjet für den Wellpappen-Postprint

BY ELIZABETH GOODING

Inkjet direct-to-corrugated, or corrugated post-print, presses are making headway in the corrugated packaging market as well as the sign and display market. The growth in this market is exciting, with printing on corrugated board expected to represent over 80% of all incremental growth for inkjet in the 10-year period from 2022 to 2032 according to Smithers.<sup>1</sup>

The opportunity to take advantage of this growth trajectory is attractive to companies currently using flexographic or litho lamination presses to serve the market, as well as commercial printing companies of all sizes wishing to expand their capabilities to include packaging and display products. With such a varied potential customer base, it's not surprising that the range of single pass inkjet presses serving this market is also quite diverse.

One of the first aspects to be aware of is the range of corrugated flute types and board widths that the press will support. Flute thicknesses range from A flute (5mm or .1/4 in.) down to F flute (.06mm or 1/32 in.) with C flute (4mm or 11/64 in.) being the most used. There are also double wall boards ranging up to 8mm or 5/16 in. in thickness. Some presses may support only the thinner E and F flutes used for lighter

packaging and folding carton applications while others support the full range including single face, single wall, and double wall boards. Production presses on the market today support board widths ranging from roughly 1m to 2.5m. If you are focused on the display graphics market, you may also want to ask about compatibility with additional substrates such as foamboard and corrugated plastics such as Correx. Target media may impact the need for pretreatment or the ability to use post print varnishes. Be sure to ask about availability and compatibility of those additional fluids if needed.

Presses vary in their use of ink type, resolution, color channels, and, of course, speed. There are currently more presses using aqueous inks than UV inks are common and most offer only CMYK. Notably, the EFI (Hall 9/A20-1-A20-2) Nozomi C18000 presses (UV ink) and the Delta SPC130 (aqueous) from Koenig & Bauer Durst (Hall 16/A31-1) offer CMYK plus three additional colors. The Barberán (Hall 5/B10) Jetmaster series, and the Fujifilm (Hall 8b/A02-A02-6) HS6000 (based on the Jetmaster) offer variations of two additional colors. Native resolutions vary from a low of 360dpi to 1200dpi. There are entry level presses available with top speeds of under 30 meters per minute (mpm) as compared

to the top productivity presses reaching 150 mpm. Many presses have significant step-down in speed to delivery their top resolution and may offer multiple speed/resolution printing modes.

Once you have tackled the fundamental substrate, speed and image quality considerations, there are many other capabilities that can impact the productivity of the solution, particularly for the high-speed, high-volume presses. Ask about the availability of the following automation capabilities:

- Board feeders and stackers
- Warp detection
- Defect ejection
- Palletizing
- In-line color and image quality detection

With the array of inkjet press options available in the corrugated packaging and display market, including hybrid inkjet and flexographic solutions companies large and small can participate in this growing market. Look carefully for the capabilities you truly need as only a small portion of press buyers will require the top speed, resolution, and media size support on offer today. ■

<sup>1</sup> Smithers: 'The Future of Digital Printing to 2032'

Auf dem Markt für Wellpappenverpackungen sowie für Schilder und Displays sind Inkjet-Druckmaschinen für den Wellpappen-Direkt-Druck oder Wellpappen-Postprint auf dem Vormarsch. Dieser Markt verzeichnet ein rasantes Wachstum. Laut Smithers<sup>2</sup> soll der Druck auf Wellpappe im 10-Jahreszeitraum von 2022 bis 2032 mehr als 80 % des gesamten Wachstums für Inkjet ausmachen.

Die Möglichkeit, von diesem Wachstumspfad zu profitieren, ist sowohl für Unternehmen interessant, bei denen Flexodruck- oder Litho-Laminiermaschinen im Einsatz sind, als auch für Akzidenzdruckereien jeder Größe, die ihre Angebotspalette um Verpackungs- und Displayprodukte erweitern möchten. Bei einem so breit gefächerten potenziellen Kundenstamm ist es nicht verwunderlich, dass auch das Angebot an Single-Pass-Inkjet-Druckmaschinen für diesen Markt sehr vielfältig ist.

Einer der ersten zu beachtenden Aspekte ist die Auswahl der von der Druckmaschine unterstützten Wellpappensorten und -breiten. Die Wellenstärken reichen von der A-Welle (5 mm) bis zur F-Welle (0,06 mm), wobei die C-Welle (4 mm) am häufigsten verwendet wird. Es gibt auch doppelwellige Wellpappe mit einer Stärke von bis zu 8 mm. Einige Druckmaschinen unterstützen u. U. nur die dünnere E- und F-Welle, die für leichtere Verpackungs- und Faltschachtelanwendungen verwendet werden, während andere die gesamte Palette, einschließlich

einseitiger, einwelliger und zweiwelliger Wellpappe unterstützen. Die heute auf dem Markt angebotenen Produktionsdruckmaschinen unterstützen Wellpappenbreiten von etwa 1 m bis 2,5 m. Wenn Ihr Fokus auf den Markt für Display-Grafiken liegt, interessieren Sie sich vermutlich auch für die Kompatibilität mit weiteren Substraten wie Schaumstoffplatten und Kunststoffstegplatten wie Correx. Die jeweils gewünschten Materialien können sich auf die Notwendigkeit einer Vorbehandlung oder die mögliche Verwendung von Postprint-Lacken auswirken. Erkundigen Sie sich unbedingt nach der Verfügbarkeit und Kompatibilität dieser ggf. notwendigen zusätzlichen Flüssigkeiten.

Druckmaschinen unterscheiden sich in der Art der verwendeten Tinte, der Auflösung, den Farbkanälen und natürlich der Geschwindigkeit. Derzeit gibt es mehr Druckmaschinen, die mit wasserbasierten Tinten arbeiten als mit UV-härtenden Tinten, wobei die meisten nur den 4-Farbdruk in CMYK bieten. Insbesondere die Nozomi C18000 (UV-härtende Tinte) von EFI (Halle 9/A20-1-A20-2) und die Delta SPC130 (wasserbasierte Tinte) von Koenig & Bauer Durst (Halle 16/A31-1) bieten CMYK plus drei zusätzliche Farben. Die Jetmaster-Serie von Barberán (Halle 5/B10) und die HS6000 von Fujifilm (Halle 8b/A02-A02-6) (basierend auf der Jetmaster) bieten optional zwei zusätzliche Farben. Die native Auflösung reicht von nur 360 dpi bis 1200 dpi. Es gibt Druckmaschinen im Einstiegssegment mit einer Spitzengeschwindigkeit

von weniger als 30 Metern pro Minute (mpm) im Vergleich zu Topmodellen mit einem Durchsatz von 150 mpm. Viele Druckmaschinen haben einen erheblichen Geschwindigkeitsabfall, um die höchste Auflösung zu erreichen, und bieten möglicherweise mehrere Geschwindigkeits-/Auflösungsmodi.

Wenn Sie die grundlegenden Aspekte zu Bedruckstoff, Geschwindigkeit und Bildqualität geklärt haben, gibt es noch viele andere Möglichkeiten, die sich auf die Produktivität der Lösung auswirken können, insbesondere bei Hochgeschwindigkeits-Druckmaschinen für hohe Auflagen. Erkundigen Sie sich, ob folgende Automatisierungsfunktionen zur Verfügung stehen:

- Anleger und Stapler
- Erkennung von Verformungen
- Auswurf defekter Kartons
- Palettieren
- Inline-Erkennung von Farbe und Bildqualität

Angesichts der Vielzahl von Inkjet-Druckmaschinen, die auf dem Markt für Wellpappenverpackungen und Displays angeboten werden, einschließlich hybrider Inkjet- und Flexodrucklösungen, können große und kleine Unternehmen von diesem Wachstumsmarkt profitieren. Achten Sie unbedingt auf die Funktionen, die Sie wirklich benötigen. Denn nur die wenigsten Käufer benötigen eine Druckmaschine, die hohe Geschwindigkeit und Auflösung bietet und verschiedene Materialgrößen unterstützt. ■

## 2 Smithers: „The Future of Digital Printing to 2032“




**EXPLORE**  
THE MADE by ITALY PLATFORM  
BUILD TO CONNECT WITH  
**PRINTERS, CONVERTERS**  
AND BRANDS

**HALL**  
**3/A23**

**MEET US AT**

**DISCOVER THE ENDLESS POSSIBILITIES**

<b>Print</b>						
	Digital printing	Squeegee	Cylinder	Cutter	Lens	Offset
<b>Make</b>						
	Ink	Coil	Corrugated cardboard	Sheets	Film	Label
<b>Future</b>						
	Sustainability	NFC Tag	Smartphone	QR Code	Automation	Computers

madeinitaly.gov.it








## Digitalization of Analog Printing

### Die Digitalisierung des analogen Drucks

BY DAVID ZWANG

**When people think of offset presses, they inevitably envision lots of operators running around a big noisy iron machine with wrenches and ink- and oil-covered hands. This is no longer the case.**

Heidelberg (Hall 1/C30-1-C30-5) intended to introduce the Speedmaster XL 106 at drupa 2020. It was designed with a "Push to Stop" designation which reflects the advances made through the digitalization of the press design and operation. Some of these include automatic preset feeder, plate changer, blanket and impression cylinder washing, inking and dampening setup. The press is designed to measure and control register and color inline during production, and by so doing reduces makeready times and waste sheets.

Koenig & Bauer (Hall 16/A31-1-A31-5) introduced the new Rapida line of presses. Key features of this press include a shaftless feeder, automatic plate and roller washer, and the facility to disengage unused inking units. The press can print autonomously in AutoRun, during which the operator simply monitors the preselected printing

and makeready processes without the need for manual intervention. In this mode, the Rapida automatically switches between production and makeready at the end of each job.

Bobst (Hall 10/B30-1-B30-3) innovations include an ink-on-demand solution designed to deliver and minimize the amount of ink in the imaging train. By doing this, the system can now add just enough ink to the gap to fill the anilox roller and coat the plate. Ink is delivered to the gap by a hose connected to a bucket of ink using the automated ink dispensing system. A sensor monitors the ink at the gap and adds as needed to maintain that 30-gram level. This significantly reduces waste ink and offers better control. Controlling the color printing on the media real-time is managed by the use of inline spectrophotometers which are constantly analyzing the output for any shifts to the Delta-E targets. The color changes are facilitated by using a dark and a light version of each of the seven ECG colors. Cleaning and color changes are handled in the same way. They have found that they could do three cleaning cycles for a complete color change in a maximum of four minutes.

The Heidelberg Boardmaster is a highly digitalized flexo folding carton press, with increased productivity, and zero changeover downtime. The Boardmaster Print Deck provides for a full-speed flying job changeover by having two available print units, each including a plate, anilox, and impression

cylinder. In order to set up the press and perform the makeready, the Boardmaster uses a patent pending Intellimatch offline 3D plate scanning system. While one unit prints, the next is made ready. The makeready, including the replacement of the anilox and plate sleeves of the next print job, can also include touchless automatic color change and washup during active production. When the run is completed, or if configured to trigger on a splice, the print units toggle (one on, one off) based on predefined, automatically-generated job setups. ■

**Wenn man an Offsetdruckmaschinen denkt, stellt man sich unweigerlich zahlreiche Arbeiter vor, die mit Schraubenschlüsseln und farb- und ölverschmierten Händen um eine große, laute Eisenmaschine herumlaufen. Das ist nicht mehr der Fall.**

Heidelberg (Halle 1/C30-1-C30-5) wollte auf der drupa 2020 die Speedmaster XL 106 vorstellen. Sie wurde unter dem Motto „Push to Stop“ konzipiert, was die mit der Digitalisierung erzielten Fortschritte in der Konstruktion und Bedienung der Druckmaschine widerspiegelte. Zu den Neuerungen zählten unter anderem der automatische Preset-Feeder, der Plattenwechsler, das Gummituch- und Druckzylinderwaschen sowie die Farb- und Feuchtwerkseinstellung. Die Maschine ist so konzipiert, dass sie

Passer und Farbe während der Produktion inline misst und regelt und dadurch Rüstzeiten und Makulatur reduziert.

Koenig & Bauer (Halle 16/A31-1-A31-5) stellte die neue Rapida-Baureihe vor. Zu den wichtigsten Merkmalen dieser Maschine gehören der wellenlose Anleger, die automatische Platten- und Walzenwascheinrichtung sowie die Möglichkeit, nicht benötigte Farbwerke abzuschalten. Die Maschine kann im AutoRun-Betrieb autonom drucken, wobei der Operator lediglich die vorgewählten Druck- und Rüstvorgänge überwacht, ohne manuell eingreifen zu müssen. In diesem Modus schaltet die Rapida am Ende jedes Auftrags automatisch zwischen Produktion und Rüsten um.

Zu den Innovationen von Bobst (Halle 10/B30-1-B30-3) gehört eine Ink-on-Demand-Lösung, die darauf ausgelegt ist, die Farbmenge in der Belichtungsstraße zu minimieren. Auf diese Weise kann das System jetzt gerade so viel Farbe in den Spalt geben, dass die Rasterwalze gefüllt

und die Platte bedeckt wird. Die Druckfarbe wird über einen Schlauch, der mit einem Farbeimer verbunden ist, mit Hilfe des automatischen Farbdosiersystems in den Spalt eingebracht. Ein Sensor überwacht den Farbstand im Spalt und fügt bei Bedarf Farbe hinzu, um das 30-Gramm-Niveau zu halten. Dadurch wird die Verschwendung der Druckfarbe erheblich reduziert und eine bessere Kontrolle ermöglicht. Die Kontrolle des Farbauftrags in Echtzeit erfolgt durch den Einsatz von Inline-Spektralphotometern, die die Druckergebnisse ständig auf Abweichungen von den Delta-E-Zielen analysieren. Farbveränderungen werden durch die Verwendung einer dunklen und einer hellen Version der sieben ECG-Farben (Extended Color Gamut) erleichtert. Reinigung und Farbwechsel werden auf die gleiche Weise gehandhabt. Der Hersteller hat festgestellt, dass drei Reinigungszyklen für einen kompletten Farbwechsel in maximal vier Minuten durchgeführt werden kann.

Die Heidelberg Boardmaster ist eine hochdigitalisierte Flexo-Faltschachteldruckmaschine mit erhöhter Produktivität und ohne Stillstandszeiten beim Umrüsten. Das Boardmaster Print Deck ermöglicht einen fliegenden Auftragswechsel bei voller Geschwindigkeit durch zwei verfügbare Druckwerke, die jeweils eine Druckplatte, eine Rasterwalze und einen Druckzylinder enthalten. Für das Einrichten verwendet die Boardmaster mit Intellimatch einen zum Patent angemeldeten Offline-Scanner für Druckplatten und Sleeves. Während eine Druckeinheit druckt, wird die nächste druckfertig gemacht. Das Einrichten, einschließlich des Austauschs der Rasterwalzen und Plattensleeves für den nächsten Druckauftrag, kann auch den berührungslosen automatischen Farbwechsel und Waschvorgänge während der laufenden Produktion umfassen. Nach Fertigstellung des Druckjobs oder wenn ein Splicing-Vorgang angestoßen wird, schalten die Druckwerke auf der Grundlage vordefinierter, automatisch generierter Auftragseinstellungen um (eins ein, eins aus). ■

**hunkeler**  
Smart Solutions  
for Smart Factories

Hall 8A/A20  
Visit us at the  
Hunkeler booth!  
Besuchen Sie uns  
am Hunkeler Stand!

**drupa**

**HD** SAVE THE DATE

**HUNKELER  
INNOVATIONDAYS**

February 24 - 27, 2025  
Lucerne, Switzerland

#hid25 [in](#) [o](#) [▶](#) [x](#) [f](#)  
[innovationdays.com](http://innovationdays.com)

# Versatility is Keynote of Flexography-plus Press Platforms from OMET

## Vielseitigkeit ist das Hauptmerkmal der Flexo- Plus-Pressenplattformen von OMET

BY PATRICK HENRY

**OMET Group (Hall 10/B10) has been a supplier of custom-built printing equipment for a broad range of label and packaging applications since 1963. Its specialty is integrating multiple printing and finishing processes into all-in-one production lines for specific production requirements.**

Today, OMET's equipment base consists of 2,200 machine installations worldwide. Its press platforms can incorporate flexo, rotogravure, rotary screen, sleeve offset, and digital inkjet in the same chassis, along with virtually every type of inline asset for finishing, converting, drying, and curing. OMET's record is 23 such units in one machine—an indication of how far it is prepared to go to assure its customers of complete production in one pass.

At drupa, OMET is promoting its Flex series of flexographic-plus systems for label and packaging applications across the board in a variety of web widths. These machines can process a full range of materials for labels, shrink sleeves, flexible packaging, tubes, pouches, and many other product types with special effects and variable data as needed.

OMET and Durst Group (Hall 16/A41-1/2) have collaborated in the drupa debut of KJet, a hybrid label press that combines Durst inkjet technology with dual servo flexo printing units from OMET. Kjet can be integrated with finishing modules such as cold foil stamping and diecutting units for broad application flexibility.

OMET is also using drupa as an opportunity to launch Galileo, a 360° support service program for customers worldwide. Support from Galileo includes technical assistance, tools and spare parts, training, and guidance in on-demand production and special projects.

Also new from OMET is Sfera, a digital platform designed to monitor and gather data from all connected OMET machines in real time. OMET says that with Sfera's help, customers can conduct efficiency analysis, identify bottlenecks, check energy consumption, and carry out predictive and preventative maintenance. ■

**Die OMET Gruppe (Halle 10/B10) ist seit 1963 ein Anbieter von maßgeschneiderten Druckmaschinen für eine breite Palette von Etiketten- und Verpackungsanwendungen. Die Spezialität des Unternehmens ist die Integration verschiedener Druck- und Veredelungsprozesse in All-in-One-Produktionslinien für spezifische Produktionsanforderungen.**

Heute besteht der Maschinenpark von OMET aus 2.200 Maschineninstallationen weltweit. Die Druckmaschinenplattformen von OMET können Flexo-, Tief-, Rotations-, Sieb-, Sleeve-Offset- und digitale Inkjet-Druckverfahren in ein und demselben Chassis vereinen, zusammen mit praktisch jeder Art von Inline-Anlage für die Weiterverarbeitung, Konvertierung, Trocknung und Aushärtung. OMETs Rekord liegt bei 23 solcher Einheiten in einer Maschine - ein Hinweis darauf, wie

weit das Unternehmen zu gehen bereit ist, um seinen Kunden eine komplette Produktion in einem Durchgang zu gewährleisten.

Auf der drupa stellt OMET seine Flex-Serie von Flexo-Plus-Systemen für Etiketten- und Verpackungsanwendungen in einer Vielzahl von Bahnbreiten vor. Diese Maschinen können eine breite Palette von Materialien für Etiketten, Schrumpffolien, flexible Verpackungen, Tuben, Beutel und viele andere Produkttypen mit Spezialeffekten und variablen Daten je nach Bedarf verarbeiten.

OMET und die Durst Group (Halle 16/A41-1/2) haben bei der drupa-Premiere von KJet zusammengearbeitet, einer Hybrid-Etikettendruckmaschine, die die Durst-Inkjet-Technologie mit zwei Servo-Flexodruckwerken von OMET kombiniert. Die KJet kann mit Weiterverarbeitungsmodulen wie Kaltfolienprägung und Stanzeinheiten integriert werden und bietet so eine breite Anwendungsflexibilität.

OMET nimmt die drupa auch zum Anlass, um Galileo, ein 360°-Supportprogramm für Kunden weltweit, vorzustellen. Die Unterstützung durch Galileo umfasst technische Hilfe, Werkzeuge und Ersatzteile, Schulungen und Beratung bei der Produktion auf Abruf und bei speziellen Projekten.

Ebenfalls neu bei OMET ist Sfera, eine digitale Plattform zur Überwachung und Erfassung von Daten aller angeschlossenen OMET-Maschinen in Echtzeit. Laut OMET können die Kunden mit Hilfe von Sfera Effizienzanalysen durchführen, Engpässe erkennen, den Energieverbrauch überprüfen und eine vorausschauende und vorbeugende Wartung durchführen. ■



# Taopix Unveils Brand Transformation and Cutting-Edge Product Line for drupa 2024

## Vielseitigkeit ist das Hauptmerkmal der Flexo-Plus-Pressenplattformen von OMET

Taopix, a global leader in personalized photo printing solutions, is thrilled to announce its re-branding and the launch of a groundbreaking suite of products at drupa 2024, the world's leading trade fair for print technologies.

Taopix has undergone a visual transformation, aligning its brand identity with its continuous commitment to innovation and customer-centric solutions. The re-branding represents Taopix's evolution as a forward-thinking company poised to continue revolutionizing the personalized printing industry. "We're still recognizably Taopix." Says Liz Spooner, Marketing Manager. "Everything that makes us who we are is still here, but better. The new branding speaks for that process of efficiency, longevity and simplicity which has been the driving ethos to our new unveilings today."

At drupa 2024, Taopix will unveil its latest offerings, including:

**New Online Editor:** Taopix introduces a revolutionised Online Editor, designed to empower users with intuitive tools and the best user experience in the market for personalized photo products. Featuring an array of customization options and experience settings, licensees can tailor the new Online Editor to match the needs of their end user. In addition, the all-new Online Editor includes more than 80 improvements to its predecessor.

**New Desktop Editor:** Complementing its Online counterpart, Taopix launches a state-of-the-art Desktop Editor, providing users with advanced editing capabilities and offline functionality. With an emphasis on speed and versatility, the Desktop Editor empowers users to unleash their creativity without limitations.

**iOS and Android App:** For the first time, Taopix unveils its iOS and Android app, enabling users to create and order personalized photo products directly from their mobile devices. The Taopix App offers a seamless user experience, allowing customers to design and purchase products on the go.

"We are thrilled to announce the launch of our cutting-edge technology across Online, Desktop, and Mobile platforms, perfectly timed for drupa.

This release marks a significant milestone for Taopix, showcasing our commitment to innovation and providing our customers with seamless, versatile solutions to meet their diverse needs," said Michael Carey, Commercial Director at Taopix. "Our new technology not only enhances user experience but also sets a new standard in the industry, reinforcing our position as a leader in the market."

Visit Taopix at drupa 2024 at Hall 7a, Stand D31 to experience the future of personalized printing first-hand. For more information about Taopix and its products, visit [www.taopix.com](http://www.taopix.com). ■

Taopix, ein weltweit führender Anbieter von personalisierten Fotodrucklösungen, freut sich, auf der drupa 2024, der weltweit führenden Fachmesse für Drucktechnologien, sein neues Branding und die Einführung einer bahnbrechenden Produktreihe bekannt zu geben.

Taopix hat sich einer visuellen Umgestaltung unterzogen, um seine Markenidentität mit seinem kontinuierlichen Engagement für Innovation und kundenorientierte Lösungen in Einklang zu bringen. Das Re-Branding repräsentiert die Entwicklung von Taopix als zukunftsorientiertes Unternehmen, das die personalisierte Druckindustrie weiter revolutionieren wird. „Wir sind immer noch erkennbar Taopix“, sagt Liz Spooner, Marketing Managerin. „Alles, was uns zu dem macht, was wir sind, ist immer noch da, aber besser. Das neue Branding steht für den Prozess der Effizienz, Langlebigkeit und Einfachheit, der der treibende Ethos für unsere heutigen Neuvorstellungen war.“

Auf der drupa 2024 wird Taopix seine neuesten Angebote vorstellen, darunter:

**Neuer Online-Editor:** Taopix stellt einen revolutionären Online-Editor vor, der den Nutzern intuitive Werkzeuge und die beste Benutzererfahrung auf dem Markt für personalisierte Fotoprodukte bietet. Mit einer Reihe von Anpassungsoptionen und Einstellungen können Lizenznehmer den neuen Online-Editor an die Bedürfnisse ihrer Endkunden anpassen. Darüber hinaus enthält der neue Online-Editor mehr als 80 Verbesserungen gegenüber seinem Vorgänger.



**Neuer Desktop-Editor:** Ergänzend zu seinem Online-Pendant bringt Taopix einen hochmodernen Desktop-Editor auf den Markt, der den Nutzern erweiterte Bearbeitungsmöglichkeiten und Offline-Funktionen bietet. Mit dem Schwerpunkt auf Geschwindigkeit und Vielseitigkeit ermöglicht der Desktop-Editor den Nutzern, ihre Kreativität ohne Einschränkungen zu entfesseln.

**iOS- und Android-App:** Zum ersten Mal stellt Taopix eine App für iOS und Android vor, mit der Nutzer personalisierte Fotoprodukte direkt von ihren mobilen Geräten aus erstellen und bestellen können. Die Taopix-App bietet eine nahtlose Benutzererfahrung, die es den Kunden ermöglicht, Produkte von unterwegs zu gestalten und zu kaufen.

„Wir freuen uns, pünktlich zur drupa den Start unserer innovativen Technologie für Online-, Desktop- und mobile Plattformen bekannt zu geben. Diese Veröffentlichung ist ein wichtiger Meilenstein für Taopix und zeigt unser Engagement für Innovation und die Bereitstellung von nahtlosen, vielseitigen Lösungen für die unterschiedlichen Bedürfnisse unserer Kunden“, so Michael Carey, Commercial Director bei Taopix. „Unsere neue Technologie verbessert nicht nur das Benutzererlebnis, sondern setzt auch einen neuen Standard in der Branche und stärkt unsere Position als Marktführer.“

Besuchen Sie Taopix auf der drupa 2024 in Halle 7a, Stand D31 und erleben Sie die Zukunft des personalisierten Drucks aus erster Hand. Weitere Informationen über Taopix und seine Produkte finden Sie unter [www.taopix.com](http://www.taopix.com). ■

## Last Minute Personalization of Boxes with RISO

### Last-Minute- Personalisierung von Kartons mit RISO

BY RALF SCHLÖZER

The pandemic made it obvious to everybody that we are living in a parcel economy. As retail moves online, the parcel becomes one of the most important touchpoints between retailer and customer. Accordingly, the box is evolving into a marketing instrument and print plays a vital role here.

The challenge, however, is adding targeted information at the right time and exactly for the customer receiving the shipment. Ideally, this is happening after packing and sealing the box, to be sure that the message matches the content.

The Japanese printer and inkjet printhead manufacturer RISO devised a printhead engine that can be easily integrated into packaging and shipping lines. The inkjet unit named Integlide offers two or four color inkjet printing and includes a controller and ink supply. The oil-based inks don't require drying, which helps to keep the set-up compact. In addition to the established

downward-facing inkjet heads, RISO offers a version with sideways-facing inkjet heads. This allows for an easier integration into conveyor belt systems. Integlide is shown as a technology exhibit and is available for system integrators starting mid-2025.

Marketing experts agree, that the demand for branding and graphics on boxes will increase rapidly. Digital printing allows adding these images even in small quantities and on demand. Naturally shipping information can be added as well and make additional labels or imprinting obsolete. ■

Die Pandemie hat allen vor Augen geführt, dass wir in einer Paket-Wirtschaft leben. Mit der Verlagerung des Einzelhandels ins Internet wird das Paket zu einem der wichtigsten Berührungspunkte zwischen Einzelhändler und Kunde. Dementsprechend entwickelt sich der Karton zu einem Marketinginstrument, und der Druck spielt dabei eine wichtige Rolle.

Die Herausforderung besteht jedoch darin, die zielgenauen Informationen zum richtigen Zeitpunkt und genau für den Kunden bereitzustellen, der die Sendung erhält. Idealerweise geschieht dies nach dem Verpacken und Verschließen des Kartons, um sicherzustellen, dass die Botschaft zum Inhalt passt.

Der japanische Druckmaschinen- und Inkjet-Druckkopfhersteller RISO hat eine Druckkopf-Engine entwickelt, die sich problemlos in Verpackungs- und Versandlinien integrieren



*Integlide print unit and box printing example. Beispiel für Integlide-Druckwerk und Schachteldruck.*

lässt. Die Inkjet-Unit namens Integlide bietet den zwei- oder vierfarbigen Inkjetdruck und umfasst einen Controller und eine Tintenversorgung. Die öl-basierten Tinten müssen nicht getrocknet werden, was dazu beiträgt, die Anlage kompakt zu halten. Neben den bewährten, nach unten gerichteten Inkjet-Köpfen bietet RISO auch eine Version mit seitlich gerichteten Inkjet-Druckköpfen an. Dies ermöglicht eine einfachere Integration in Förderbandsysteme. Integlide wird als Technologie-Exponat gezeigt und ist ab Mitte 2025 für Systemintegratoren erhältlich.

Marketingexperten sind sich einig, dass die Nachfrage nach Brandings und Grafiken auf Verpackungen schnell steigen wird. Der Digitaldruck ermöglicht es, diese Bilder auch in kleinen Mengen und nach Bedarf aufzubringen. Natürlich können auch Versandinformationen hinzugefügt werden, was zusätzliche Etiketten oder Aufdrucke überflüssig macht. ■

## Landa's "Cube of Waste"

It's often difficult to imagine the impact our industry has on the planet, but in a small way, Landa has attempted to achieve that with its "cube of waste" featured on its booth in Hall 9. A fascinating if slightly alarming exhibit, the Landa cube displays the make-ready waste and printing plates used to produce 1000 offset jobs. When you multiply this by as many jobs as the average print house generates a year, even visually, you quickly realize the huge impact on this has on sustainability. The Landa Nanographic printing process virtually eradicates this waste entirely.

Es ist oft schwer, sich die Auswirkungen unserer Branche auf den Planeten vorzustellen, aber Landa hat mit seinem „Abfallwürfel“ auf seinem Stand in Halle 9 versucht, dies in kleinem Maßstab zu erreichen. Eine faszinierende, wenn auch etwas beunruhigende Ausstellung: Der Landa-Würfel zeigt die Makulatur und die Druckplatten, die bei der Produktion von 1.000 Offset-Aufträgen anfallen. Wenn man dies mit der Anzahl der Druckaufträge multipliziert, die eine durchschnittliche Druckerei pro Jahr generiert, wird auch visuell schnell deutlich, welcher enormen Einfluss dies auf die Nachhaltigkeit hat. Landas Nanographic-Druckprozess beseitigt diese Verschwendung praktisch vollständig.



# Building the Case for Intelligent Automation

## Argumente für die intelligente Automatisierung

BY PAT MCGREW

**Machine Learning (ML) and Artificial Intelligence (AI) have been part of the print industry vocabulary for decades. They are sophisticated approaches to developing activity automation that have now grown to encompass content development, design, heuristics-based profiling, legacy print file regeneration, and other valuable developments. ML and AI are based on the idea of improving performance and automating tasks but are only two aspects of building workflow automation that bring efficiency to print operations. An essential element to building an automated print shop is the integration of diverse threads. That process requires deep knowledge of the current workflow!**

Intelligent Automation leverages technology to automate tasks based on what subject matter experts know. It does not need to be done as a single effort; it lends itself to creating automated modules, though the end game is arguably full end-to-end automation. Intelligent Automation can simplify the production of accurate output so the organization can focus on growing the business. It applies in every print segment and type of print organization and can be your first step into bringing efficiency to workflow tasks.

At its heart, Intelligent Automation is the gateway to efficiency. The journey begins with a careful assessment of the current workflows, focusing on every task, especially those that are completely or partially automated. In an ideal situation, you would develop a flow that shows the ways a job can come into your shop, the paths a job can take, the people who touch it, the loops and turns it may take, common bottlenecks, and the most common places for mistakes to enter the flow. Who is involved in each task, and who is their back-up? How much

job management is handled in hallway conversations, emails, and online chats? These are the guideposts.

Break the process into the tasks and people involved in onboarding jobs, preparing jobs, producing jobs, and closing the loop to ensure accurate invoicing. Don't forget change management loops. Job onboarding tasks often start with a high-quality web-to-print solution to capture job specifications, estimate and quote, provide real time proof and approval, and standardize the feeds into the next steps in print production. Each step gathers data that can be used by downstream processes.

Using software scripts or Job Definition Format (JDF) communication, essential steps are automated based on set business processing rules. These rules automate file handling and provide a feedback loop. If data is outside the expected values, the automation protocols can signal that a job needs intervention. As that happens new rules can be added to handle the conditions of the rogue files. If all is well, it seamlessly moves to the next operation.

The same process applies to prepress and production. The goal is to knit together a comprehensive solution set that can interpret common data. There are excellent automation tools in the market that allow some degree of automated color management, imposition, nesting and ganging, and file transformation to meet output device datastream requirements. When Intelligent Automation principles are applied to existing and new steps, the results are workflows that, over time, can become fully automated. ■



**Maschinelles Lernen (ML) und künstliche Intelligenz (KI) gehören seit Jahrzehnten zum Vokabular der Druckindustrie. Es handelt sich dabei um ausgefeilte Ansätze zur Automatisierung von Aktivitäten, die inzwischen auch die Erstellung von Inhalten und Designs, die heuristisch-basierte Profilerstellung, die Wiederherstellung alter Druckdateien und andere wertvolle Entwicklungen umfassen. ML und KI basieren auf der Idee, die Leistung zu verbessern und Aufgaben zu automatisieren, aber sie sind nur zwei Aspekte der Workflow-Automatisierung, die Effizienz in den Druckbetrieb bringen. Ein wesentlicher Element beim Aufbau einer automatisierten Druckerei ist die Integration verschiedener Stränge. Dieser Prozess erfordert eine genaue Kenntnis des aktuellen Workflows!**

Intelligente Automatisierung nutzt Technologie, um Aufgaben zu automatisieren, die auf dem Wissen von Fachleuten basieren. Sie muss nicht in einem einzigen Arbeitsgang erfolgen, sondern eignet sich für die Erstellung von automatisierten Modulen, auch wenn das Endziel wohl die vollständige End-to-End-Automatisierung ist. Intelligente Automatisierung kann die Produktion von präzisen Endergebnissen vereinfachen, so dass sich das Unternehmen auf das Wachstum konzentrieren kann. Sie ist in jedem Drucksegment und in jeder Art

von Druckunternehmen anwendbar und kann Ihr erster Schritt sein, um Workflow-Aufgaben effizienter zu gestalten.

Im Kern ist die intelligente Automatisierung das Tor zur Effizienz. Der Weg dorthin beginnt mit einer sorgfältigen Beurteilung der aktuellen Workflows, die sich auf jede Aufgabe konzentriert, insbesondere auf diejenigen, die vollständig oder teilweise automatisiert sind. Im Idealfall entwickeln Sie den Ablauf und zeigen die Wege auf, auf denen ein Auftrag in Ihr Unternehmen gelangt und es danach durchläuft; die Personen, die mit dem Druckjob in Berührung kommen, die Schleifen, die er nehmen kann, bekannte Engpässe und die Stellen, an denen oft Fehler in den Ablauf gelangen. Wer ist an den einzelnen Aufgaben beteiligt, wer unterstützt? Wie viel Auftragsmanagement findet in Gesprächen auf dem Flur, in E-Mails und Online-Chats statt? Dies sind die Wegweiser.

Unterteilen Sie den Prozess in die Aufgaben und Personen, die an der Auftragsannahme, der Vorbereitung, der Produktion und dem Schließen des Kreislaufs beteiligt sind, um eine genaue Rechnungsstellung zu gewährleisten. Vergessen Sie nicht die Schleifen, die durch das Änderungsmanagement entstehen. Die Aufgaben der Auftragsannahme beginnen häufig mit einer hochwertigen Web-to-Print-Lösung, die die Auftragspezifikationen erfasst, Kostenvorschläge und Angebote erstellt, Echtzeit-Proofs und -Genehmigungen bereitstellt und die Eingaben für die nächsten Schritte der Druckproduktion standardisiert. Bei jedem Schritt werden Daten gesammelt, die von nachgelagerten Prozessen verwendet werden können.

Mithilfe von Softwareskripten oder per JDF (Job Definition Format) werden wichtige Schritte auf der Grundlage festgelegter Verarbeitungsregeln automatisiert. Diese Regeln automatisieren die Dateiverarbeitung und bilden eine Feedback-Schleife.

Wenn Daten außerhalb der erwarteten Werte liegen, signalisieren die Automatisierungsprotokolle, dass ein Eingreifen erforderlich ist. Wenn dies passiert, können neue Regeln hinzugefügt werden, um die Bedingungen der abweichenden Dateien zu behandeln. Wenn alles in Ordnung ist, wird nahtlos zum nächsten Vorgang übergegangen.

Der gleiche Prozess gilt für die Druckvorstufe und die Produktion. Ziel ist es, ein umfassendes Lösungspaket zu schnüren, das gemeinsame Daten interpretieren kann. Auf dem Markt gibt es hervorragende Automatisierungstools, die ein gewisses Maß an automatisiertem Farbmanagement, Ausschließen, Nesting und Ganging/Sammelformerstellung sowie Dateitransformation ermöglichen, um die Anforderungen des Produktionssystems an den Datenstrom zu erfüllen. Wenn die Prinzipien der intelligenten Automatisierung auf bestehende und neue Schritte angewendet werden, entstehen Workflows, die mit der Zeit vollständig automatisiert werden können. ■

# OPTIMUM

150 METERS INLINE PRODUCTION

Visit us at Hall 16 | Stand F35 (next to Koenig & Bauer) and gain the competitive advantage over the competition!

- 10.000 sheets per hour with double flat die cutters
- 6 people needed for its operation
- 4 years of successfully working in production now
- 20.000 boxes per hour ready to be shipped in less than 5 mins from roll

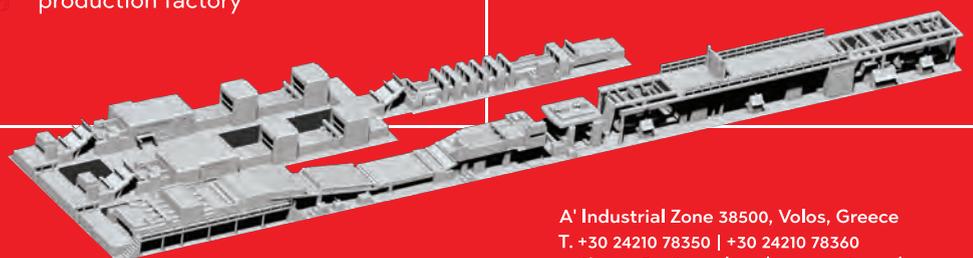
From paper roll to ready printed corrugated product in under 5 mins

- 150 meters inline production
- 6.000 m<sup>2</sup> less space needed than a normal litho-offset lamination production factory

CORRUGATING +  
FLEXO PRINTING +  
LITHO LAMINATION +  
FLAT DIE-CUTTING +  
CREASING +  
SEPARATING +  
FOLDER GLUING IN  
"ONE" MACHINE



**Lights out**  
manufacturing



**antopack**  
PRINTING & PACKAGING INDUSTRY  
EST. 1898

A' Industrial Zone 38500, Volos, Greece  
T. +30 24210 78350 | +30 24210 78360  
optimum@antopack.gr | www.antopack.gr

# Global Graphics Powers RIPs and DFEs

## Global Graphics treibt RIPs und DFEs voran

BY RYAN MCABEE

**Global Graphics develops software components for print manufacturers and independent software vendors across the print industry. Its core rendering technology is the Harlequin Core raster image processor (RIP) along with screening technologies used in its ScreenPro Core and PrintFlat offerings. The company was founded near Cambridge University and prides itself on being a developer of leading-edge technologies, many resulting in awarded patents.**

A RIP converts the Page Description Language (PDL) like PostScript and PDF into a format readable by the printer marking engine so it can print. RIPPING requires interpreting the PDL, compositing to apply any live transparencies in the job, rendering every graphical element into the optimal pattern of pixels to form the raster output and outputting the raster images to the output device. Each of these processing steps is complicated by the high demands of digital printing equipment, additional colors and variable data printing. For example, an HP T1190 inkjet press needs approximately 45GB of data every second to keep the press running at the rated engine speed of 305 meters per minute. Global Graphics meets the market demands for processing speed with the efficient use of multi-core processors and the ability to run multiple instances of the Harlequin RIP on a single or multiple servers based on the processing requirements.

Screening technology is another critical component in reproducing quality print. ScreenPro Core converts contone image data into ready-to-print halftone screened data in real-time without compromising quality. OEMs can fully customize screening to optimize output to their devices, from creating multi-level screens for virtually any number of drop levels to fine-tuning their linearizations. PrintFlat is another technology component specifically engineered for inkjet applications,

used to achieve better print uniformity and eliminate banding and other print artifacts more inherent to the inkjet process.

At drupa, look for demos of their SmartDFE technology, an AI-accelerated Inline Digital Front End for high-speed, single-pass, roll-to-roll inkjet presses. It is a full software and hardware stack that will be interesting to builders of industrial production equipment.

Global Graphics is part of the Hybrid Software Group, working seamlessly with solutions from group members Hybrid, ColorLogic and Meteor. The focus is on Industry 4.0 connectivity through its SmartDFE initiative, along with advancements in AI and machine learning. Get a complete understanding of the benefits OEMs and ISVs can gain from Global Graphics in Hall 8b, stand C32. ■



**Global Graphics entwickelt Softwarekomponenten für Maschinenhersteller und unabhängige Softwareanbieter in der Druckindustrie. Das Kernstück der Rendering-Technologie ist der Harlequin Core Raster Image Processor (RIP) sowie die Rastertechnologien, die in den Produkten ScreenPro Core und PrintFlat zum Einsatz kommen. Das Unternehmen wurde in der Nähe der Universität Cambridge gegründet und ist stolz darauf, Spitzentechnologien zu entwickeln, von denen viele zum Patent angemeldet wurden.**

Ein RIP wandelt die Seitenbeschreibungssprache (Page Description Language, PDL) wie PostScript und PDF in ein Format um, das von der Druckmaschinen Engine für den Druck gelesen werden kann. Die RIP-Verarbeitung erfordert die Interpretation der PDL, das Composing, um alle Transparenzen im Auftrag anzuwenden, das Rendering jedes

grafischen Elements in das optimale Pixelmuster, um die Rasterausgabe zu bilden, und die Ausgabe der Rasterbilder an das Ausgabegerät. Jeder dieser Verarbeitungsschritte wird durch die hohen Anforderungen von Digitaldrucksystemen, zusätzliche Farben und den variablen Datendruck erschwert. Eine HP-T1190-Inkjetdruckmaschine benötigt beispielsweise etwa 45 GB an Daten pro Sekunde, um die Druckmaschine bei einer Nenngeschwindigkeit von 305 m/min laufen zu lassen. Global Graphics erfüllt die Anforderungen des Marktes an die Verarbeitungsgeschwindigkeit durch den Einsatz von Multi-Core-Prozessoren und die Möglichkeit, mehrere Instanzen des Harlequin RIPs auf einem oder mehreren Servern zu betreiben, je nach den Verarbeitungsanforderungen.

Die Rastertechnologie ist eine weitere entscheidende Komponente, um qualitativ hochwertige Drucke zu erzeugen. ScreenPro Core wandelt Halbton-Bilddaten in Echtzeit in druckfertige Halbton-Rasterdaten um, ohne die Qualität zu beeinträchtigen. OEMs können die Rasterung vollständig anpassen, um die Ausgabe auf ihre Systeme hin zu optimieren, von der Erstellung Multi-Level-Raster für eine praktisch beliebige Anzahl von Halbtönen bis hin zur Feinabstimmung ihrer Linearisierung. PrintFlat ist eine weitere Technologiekomponente, die speziell für Inkjet-Anwendungen entwickelt wurde, um eine bessere Homogenität im Druckbild zu erzielen und Streifenbildung und andere Druckartefakte zu verhindern, die im Inkjetdruck-Prozess auftreten können.

Halten Sie Ausschau nach Demonstrationen der SmartDFE-Technologie, ein KI-beschleunigtes Inline-Digital-Frontend für Single-Pass-Highspeed-Rollen-Inkjetdruckmaschinen. Es handelt sich dabei um ein komplettes Software- und Hardwarepaket, das für Hersteller von industriellen Produktionsanlagen interessant sein dürfte.

Global Graphics ist Teil der Hybrid Software Group und arbeitet nahtlos mit Lösungen der Gruppenmitglieder Hybrid, ColorLogic und Meteor zusammen. Der Schwerpunkt liegt auf der Industrie-4.0-Konnektivität durch die SmartDFE-Initiative sowie auf Weiterentwicklungen in den Bereichen KI und maschinelles Lernen. Verschaffen Sie sich in Halle 8b, Stand C32, einen umfassenden Überblick über die Vorteile, die OEMs und ISVs von Global Graphics erhalten können. ■

# Prinect Workflow: The Key to Digitizing the Printing Industry

## Prinect Workflow: der Schlüssel zur Digitalisierung der Druckbranche

**In printing companies, many production processes are digitalized. These are often isolated solutions from different providers that can only be integrated with great effort. HEIDELBERG offers end-to-end solutions along the entire value chain with Prinect and opens the door to autonomous production.**

HEIDELBERG offers packaging and commercial printers a comprehensive range of solutions from platesetters to printing presses and finishing systems. However, the philosophy of a complete solution provider becomes reality only with Prinect. With this software HEIDELBERG has established a benchmark in the industry: Around 60 per cent of all customers use Prinect.

Prinect supports print shops from quotation calculation and production planning through prepress to the setting specifications for press and postpress. Touchpoints are reduced, multiple entries eliminated. Once entered into the system, a print job runs through the production process automatically. Once information has been entered, it is always communicated to the correct recipient. The digitalized process saves time, costs and energy, avoids operating errors, reduces waste and enables a sustainable production.

### Autonomous Production with Push to Stop

With increasing cost and competitive pressure and a shortage of labour, companies turn to digitized, autonomous print production with Push to Stop. It ensures the continuous flow of data in the production process and supplies the assistance systems in the press with all information.

At drupa 2024, HEIDELBERG will be presenting the enhanced Push to Stop concept in conjunction with the world premiere of the new Peak Performance Speedmaster XL 106. HEIDELBERG will show how Push to Stop will take the printing process to the next level of productivity, by the use of artificial intelligence. Thanks to Prinect, autonomous print production is now also possible in packaging printing. HEIDELBERG expects this to increase overall productivity for packaging customers by up to 20 per cent.

### Prinect Subscription: Customers Only Pay for What They Really Need

The Prinect Production Manager is responsible for the automation of production processes, colour and quality management, as well as reporting. It is available as a subscription service, customers only pay for the functions they need. Users always have the latest version. This makes the tool an attractive offer for print shops regardless of the size of their business.

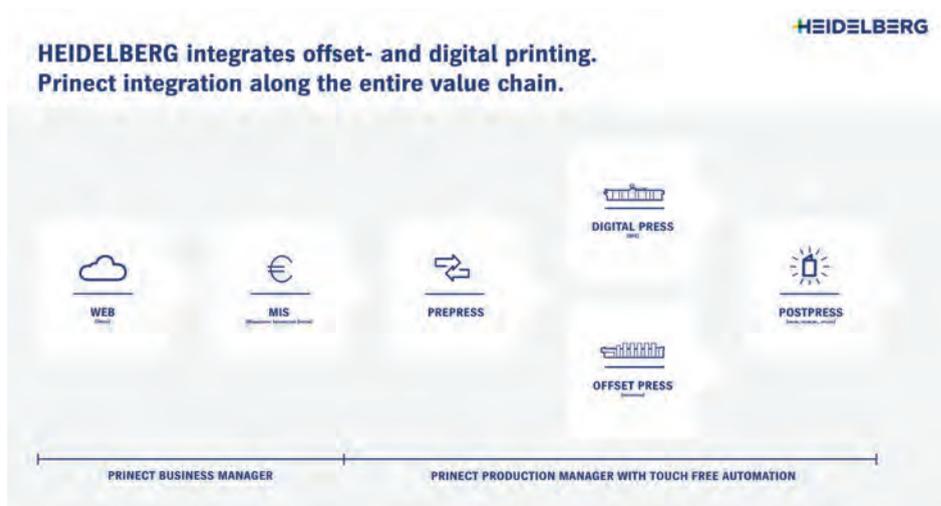
An outstanding feature of Prinect is the integration of offset and digital printing into a continuous workflow. The automated calculation of a print job in prepress determines which output device—offset or digital printing—is the most cost-effective.

### Prinect Apps: The New Solutions from the Cloud

With the Prinect Business Analytics Apps—a tool for efficiency comparisons and data-based decisions—and the Service Apps print shops gain access to cloud-based software solutions. HEIDELBERG is working with an established partner whose server are installed in Germany in accordance with European law. Customers do not have to invest in their own infrastructure. They customize computing power and storage space to their needs and always work with the latest software versions. With the new cloud-based Prinect Touch Free option, HEIDELBERG enables full automation of the production workflow for commercial printers. The Prinect Production Manager is thus decisively upgraded on the way to autonomous production.

### Innovative Business Models in the Customer Portal

The cloud-based apps also enable new subscription models: customers select the applications they need. The Prinect apps and other digital offerings can be obtained via HEIDELBERG customer portal. HEIDELBERG will make new software products available in future via this portal and in the form of apps. The portal is accessed via the HEIDELBERG ID, which defines the user's role and rights. Printing companies can specifically define which functions employees have access to. A single login is all that is needed to use the services that have been activated. ■



An outstanding feature of Prinect is the integration of offset and digital printing in an end-to-end workflow. Ein herausragendes Merkmal von Prinect ist die Integration von Offset- und Digitaldruck in einen durchgehenden Workflow.

**In Druckereibetrieben sind viele Produktionsprozesse digitalisiert. Oft sind es Insellösungen verschiedener Anbieter, die nur mit großem Aufwand zu integrieren sind. HEIDELBERG bietet mit Prinect End-to-End-Lösungen und öffnet die Tür zur autonomen Produktion.**

HEIDELBERG bietet Verpackungs- und Akzidenzdruckern ein umfassendes System vom Plattenbelichter über die Druckmaschine bis zur Weiterverarbeitung. Die Philosophie des Komplettanbieters wird jedoch erst mit Prinect Realität. HEIDELBERG hat mit Prinect einen Benchmark etabliert: Etwa 60 Prozent aller HEIDELBERG Kunden arbeiten mit der Software.

Prinect unterstützt Druckereien von der Angebotskalkulation und Produktionsplanung über Vorstufenprozesse bis zu den Einstellungsvorgaben der Druckmaschinen und Weiterverarbeitungssystemen. Touchpoints werden reduziert, Mehrfacheingaben eliminiert. Einmal ins System eingegeben, durchläuft ein Druckauftrag automatisch den Produktionsprozess. Einmal angelegte Informationen werden immer dem richtigen Empfänger mitgeteilt. Die digitalisierte Prozesskette spart Zeit und Kosten, vermeidet Bedienfehler, reduziert Makulatur, spart Energie und leistet einen Beitrag zu einer nachhaltigen Produktion.

### Autonome Produktion mit Push to Stop

Bei steigendem Kosten- und Wettbewerbsdruck und einem Mangel an Personal setzen Druckereibetriebe auf die volldigitalisierte, autonome Produktion mit Push to Stop. Dabei sichert Prinect den durchgehenden Datenfluss im Produktionsprozess und versorgt die Assistenzsysteme in der Druckmaschine mit allen Informationen.

Auf der drupa 2024 präsentiert HEIDELBERG das weiterentwickelte Push to Stop Konzept in Verbindung mit der Weltpremiere der neuen Peak Performance Speedmaster XL 106. Dabei wird gezeigt, wie Push to Stop unter Anwendung künstlicher Intelligenz die Drucksachenherstellung auf ein nächstes Produktivitätsniveau hebt. Die autonome Produktion ist jetzt im Verpackungsdruck möglich. HEIDELBERG erwartet eine um bis zu 20 Prozent gesteigerte Gesamtproduktivität bei Verpackungsdruckereien.

### Prinect Subskription: Kunden bezahlen nur für das, was sie brauchen

Der Prinect Production Manager ist für die Automatisierung der Produktionsprozesse, das Farb- und Qualitätsmanagement und das Reporting zuständig. Er ist

als Subskriptionsangebot verfügbar, der Kunde bezahlt nur für jene Funktionen, die er benötigt. Anwender arbeiten immer mit der aktuellsten Version. Unabhängig von der Betriebsgröße ist der Prinect Production Manager für jedes Druckereiunternehmen attraktiv. Mit der neuen cloudbasierten Option Prinect Touch Free ermöglicht HEIDELBERG die Vollautomatisierung des Produktionsworkflows für Akzidenzdrucker. Der Prinect Production Manager wird hierdurch nochmals entscheidend aufgewertet auf dem Weg zur autonomen Produktion.

Ein herausragendes Merkmal von Prinect ist die Integration von Offset- und Digitaldruck in einen durchgehenden Workflow. Dabei entscheidet die in der Vorstufe automatisiert ausgeführte Kalkulation, welcher Ausgabe Kanal, ob Offset- oder Digitaldruck, der wirtschaftlichste Weg ist.

### Prinect Apps: die neuen Lösungen aus der Cloud

Mit den Prinect Business Analytics Apps—einem Werkzeug für Effizienzvergleiche und datenbasierte Entscheidungen—und den Service Apps erhalten Druckereien Zugang zu cloudbasierten Software-Lösungen. HEIDELBERG arbeitet mit einem etablierten Partner zusammen, dessen Server nach europäischem Recht in Deutschland installiert sind. Die Druckereien müssen nicht in die eigene Infrastruktur investieren. Sie passen Rechenleistung und Speicherplatz ihren Bedürfnissen an und arbeiten immer mit den neusten Software-Versionen.

### Innovative Geschäftsmodelle im Kundenportal

Die cloudbasierten Apps erlauben neue Subskriptionsmodelle: Kunden wählen jene Anwendungen, die sie benötigen. Zu beziehen sind die Prinect-Apps und weitere digitale Angebote über das HEIDELBERG Kundenportal. HEIDELBERG will neue Software-Produkte künftig über dieses Portal und in Form von Apps zugänglich machen. Der Zugang zum Portal erfolgt über die HEIDELBERG ID, die auch die Rolle und Rechte des Nutzers definiert. Druckereibetriebe legen gezielt fest, auf welche Funktionen Mitarbeiter zugreifen dürfen. Eine einmalige Anmeldung am Account reicht, um alle freigeschalteten Services zu nutzen. ■



**Prinect supports print shops from quotation costing and production planning through prepress processes to press setup specifications and postpress systems.** Prinect unterstützt Druckereien von der Angebotskalkulation und Produktionsplanung über Vorstufenprozesse bis zu den Einstellungsvorgaben der Druckmaschinen und Weiterverarbeitungssystemen.

# Better Together: Vendors Act in Partnership at drupa

## Zusammen besser: Händler arbeiten auf der drupa partnerschaftlich zusammen

BY PATRICK HENRY

Sooner or later, every drupa gets a nickname from the trade media: the digital drupa. The workflow drupa. The inkjet drupa. There's no official nickname for drupa 2024 yet, but calling the show "The Partner drupa" wouldn't be an inaccurate way to describe it.

That's because drupa 2024 is full of examples of collaborations between vendors on products and technologies aimed at the graphic communications market. When the vendors combine their areas of expertise in joint development projects, customers get new solutions that represent the best of all worlds.

The vendors know that playing to each other's strengths in R&D is often the smartest route to achieving their objectives in product development and marketing. This is especially true when the project requires a technology or a market presence that a solo player might not possess on its own.

Cooperative effort doesn't have to be limited to technology. Here are some examples of partnerships in product development—and other kinds of initiatives in the graphic arts space—that came to light during the first week of drupa 2024:

- Heidelberg will expand into production inkjet with the B3 format Jetfire 50 and the B2Jetfire 75, both based on inkjet platforms from partner Canon.
- The joint venture Koenig & Bauer Durst has introduced the VariJet 106, a B1-format digital inkjet press for one-pass printing in high-volume folding carton applications.
- OMET and Durst Group have collaborated in the drupa debut of KJet, a hybrid label press that combines Durst inkjet technology with dual servo flexo printing units from OMET.
- In cooperation with Siemens, an international technology company, Koenig & Bauer is developing an automation platform with customer support, after-sales service, predictive maintenance, and machine condition monitoring among the platform's functions.

- Landa Digital Printing is collaborating with Gelato to bring GelatoConnect, a software platform for delivering on-demand, short-to-medium run, digitally printed jobs, to the Landa customer network.
- HP Inc. and Canva announced a multi-year design-to-print partnership that will connect users of Canva's visual communication platform with HP's global network of global network of industrial print and large-format print service providers.
- BOBST is expanding its collaboration with Microsoft to provide cloud-based software solutions to its customers. BOBST has also formed a strategic partnership with Packitoo, a French company that develops digital solutions in the packaging industry.
- The ink manufacturer hubergroup and manroland Goss web systems have formed a partnership aimed at driving innovation in sustainable packaging.
- At its stand, Ultimate Tech is demonstrating end-to-end automation with Omikai, a developer of an all-in-one cloud-based MIS platform, by sending JDF instructions from the Omikai MIS to Ultimate Impostrip for imposing and Ultimate Bindery for finishing automation. Ultimate Tech will also be present at the HP stand throughout the show to present its latest innovations for HP customers.
- Fujifilm Graphic Systems and XMPie are promoting a new European reseller agreement by printing personalized, dynamic comics on Fujifilm's Revoria Press PC1120 during the show.
- FUJIFILM Dimatix reported that Shenzhen KINGT Technology Co., Ltd (KingT), a digital inkjet printing OEM, will use FUJIFILM's just-launched SkyFire SF600 inkjet print-head in its newly introduced KGT-2513-Hi flatbed printer.
- In the spirit of collaboration, Konica Minolta is making space in its stand for products from partners Industrial Inkjet Ltd. (inkjet customization), Plockmatic (finishing), Valiani (cutting machines and flatbed plotters), SEI (laser technology), and MTEX NS (digital printing for corrugated packaging).

- If trade show exhibitors can work in unison, so can trade shows. In a major announcement, Messe Düsseldorf Group and the trade association PRINTING United Alliance have forged a strategic partnership between drupa and PRINTING United Expo, their respective trade fairs.

Also worth mentioning is the fact that the daily publication in which this article appears is itself the product of a hybrid printing partnership.

Schaffrath MedienDruck, a German printing house located in nearby Geldern, prints the interior of the drupa daily in English and German on offset press equipment. Exhibitor HP prints the cover pages on HP Indigo presses during the show. Covers then go to Schaffrath for binding and delivery to Messe Düsseldorf in time for the arrival of each day's visitors.

WhatTheyThink also thanks Kongsberg Precision Cutting Systems for constructing the display stands where drupa visitors pick up their copies of the Daily; and EFI for the colorful textiles, digitally printed on EFI Reggiani equipment, that accent the WhatTheyThink video studio in Hall 7. ■

Früher oder später erhält jede drupa von den Fachmedien einen Beinamen: die digitale drupa, die Workflow-drupa, die Inkjet-drupa. Für die drupa 2024 gibt es noch keinen offiziellen Beinamen, aber die Messe als die „Partner-drupa“ zu bezeichnen, wäre nicht falsch.

Denn die drupa 2024 ist voller Beispiele für die Zusammenarbeit von Anbietern bei Produkten und Technologien für den grafischen Kommunikationsmarkt. Denn wenn Anbieter ihre Kompetenzen in gemeinsamen Entwicklungsprojekten kombinieren, erhalten die Kunden neue Lösungen, die das Beste aus allen Welten darstellen.

Die Anbieter wissen, dass es oft der klügste Weg ist, bei der Forschung und Entwicklung die Stärken des anderen zu nutzen, um ihre Ziele in der Produktentwicklung und im Marketing zu erreichen. Dies gilt insbesondere dann, wenn das Projekt eine

Technologie oder eine Marktpräsenz erfordert, die ein einzelner Anbieter allein möglicherweise nicht besitzt.

Kooperationen müssen sich nicht auf die Technologie beschränken. Hier sind einige Beispiele für Partnerschaften in der Produktentwicklung – und andere Arten von Initiativen im Bereich der grafischen Industrie – die in der ersten Woche der drupa 2024 bekannt wurden:

- Heidelberg wird mit der Jetfire 50 im B3-Format und der B2 Jetfire 75, die beide auf Inkjet-Plattformen des Partners Canon basieren, in den Inkjet-Produktionsdruck einsteigen.
- Das Joint Venture Koenig & Bauer Durst hat die VariJet 106 vorgestellt, eine digitale Inkjet-Druckmaschine im B1-Format für den One-Pass-Druck bei hochvolumigen Faltschachtelanwendungen.
- OMET und die Durst Group haben auf der drupa gemeinsam die KJet vorgestellt, eine hybride Etikettendruckmaschine, die die Durst-Inkjettechnologie mit dualen Servo-Flexodruckwerken von OMET kombiniert.
- In Zusammenarbeit mit dem internationalen Technologieunternehmen Siemens entwickelt Koenig & Bauer eine Automatisierungsplattform, zu deren Funktionen Kundenbetreuung, After-Sales-Service, vorausschauende Wartung und Maschinenzustandsüberwachung gehören.
- Landa Digital Printing arbeitet mit Gelato zusammen, um GelatoConnect, eine Softwareplattform für die Abwicklung von On-Demand-Digitaldruckaufträgen in kleinen bis mittleren Auflagen, in das Landa-Kundennetzwerk einzubringen.
- HP Inc. und Canva kündigten eine mehrjährige Design-to-Print-Partnerschaft an, die die Nutzer der visuellen Kommunikationsplattform von Canva mit dem globalen Netzwerk von HP aus Anbietern von industriellen Druck- und Großformatdruckdiensten verbinden wird.
- BOBST baut seine Zusammenarbeit mit Microsoft aus, um seinen Kunden Cloud-basierte Softwarelösungen anbieten zu können. BOBST hat außerdem eine strategische Partnerschaft mit Packitoo geschlossen, einem französischen Unternehmen, das digitale Lösungen für die Verpackungsindustrie entwickelt.



- Der Druckfarbenhersteller hubergroup und manroland Goss web systems sind eine Partnerschaft eingegangen, um Innovationen im Bereich nachhaltige Verpackungen voranzutreiben.
- An seinem Stand demonstriert Ultimate Tech die End-to-End-Automatisierung mit Omikai, dem Entwickler einer umfassenden, cloudbasierten MIS-Plattform. Dafür werden JDF-Anweisungen vom Omikai-MIS an Ultimate Imposi für das Ausschneiden und Ultimate Bindery für die Automatisierung der Weiterverarbeitung gesendet. Ultimate Tech ist während der gesamten Messe auch am HP-Stand präsent, um seine neuesten Innovationen für HP-Kunden vorzustellen.
- Fujifilm Graphic Systems und XMPie werben für ein neues europäisches Reseller-Abkommen, und zwar, indem sie während der Messe personalisierte, dynamische Comics auf der Revoria Press PC1120 von Fujifilm drucken.
- FUJIFILM Dimatix hat bekanntgegeben, dass Shenzhen KINGT Technology Co., Ltd (KingT), ein OEM-Partner für den Inkjetdruck, den von FUJIFILM gerade vorgestellten SkyFire-SF600-Inkjetdruckkopf in seinem neuen KGT-2513-Hi-Flachbett-drucker verwenden wird.
- Im Sinne der Zusammenarbeit stellt Konica Minolta auf seinem Stand Platz für Produkte von Partnern zur Verfügung: Industrial Inkjet Ltd. (Inkjet-Individualisierung), Plockmatic (Endverarbeitung), Valiani

(Schneidemaschinen und Flachbettplotter), SEI (Lasertechnologie) und MTEX NS (Digitaldruck für Wellpappenverpackungen).

- Wenn Messeaussteller an einem Strang ziehen können, können es auch Messen. In einer wichtigen Ankündigung haben die Messe Düsseldorf Gruppe und der Branchenverband PRINTING United Alliance eine strategische Partnerschaft zwischen den beiden Fachmessen drupa und PRINTING United Expo geschlossen.

Erwähnenswert ist auch, dass die tägliche Messezeitung, in der dieser Artikel erscheint, selbst das Ergebnis einer hybriden Druckpartnerschaft ist.

Schaffrath MedienDruck, eine deutsche Druckerei mit Sitz im nahe gelegenen Geldern, druckt die Innenseiten der drupa-Tageszeitung in deutscher und englischer Sprache auf Offsetdruckmaschinen. Die Umschlagseiten entstehen während der Messe auf HP-Indigo-Druckmaschinen auf dem HP-Stand und werden im Anschluss bei Schaffrath zusammen mit den Inhaltsseiten gebunden und rechtzeitig vor dem Eintreffen der täglichen Besucher an die Messe Düsseldorf geliefert.

WhatTheyThink bedankt sich auch bei Kongsberg Precision Cutting Systems für die Konstruktion der Display-Ständer, an denen die drupa-Besucher ihre Exemplare des drupa Dailys abholen können – und bei EFI für die farbenfrohen, auf EFI Reggiani-Anlagen digital gedruckten Textilien, die das WhatTheyThink-Videostudio in Halle 7 schmücken. ■

# Canon's ProStream 2133 Helps to Drive McLays & MiPost Digital Transformation

## Die ProStream 2133 von Canon hilft McLays & MiPost bei der digitalen Transformation

*First UK commercial printer to install ProStream 2133*

Through its Power To Move campaign, launched at this year's drupa 2024, Canon (8A/B41-1-41-8) is demonstrating how its services, collaborations and printing technologies are empowering customers to move their businesses forward. One customer who is partnering with Canon to expand their offering is McLays & MiPost, who have become the first UK company to invest in the new ProStream 2133 launched at the show.

The company provides a diverse range of print, digital and mail services to a wide variety of customers across public and private sectors. Speaking about the next steps and applications that the ProStream 2133 will support, Ken Vaughan MD of McLays and MiPost said:

"We're in a transition phase between litho production and digital production. Although we're already established in digital print, and transaction work is a significant part of that business, what we're doing now is transferring some of the work from our litho production to digital, with a further investment planned to fully take our operations into digital printing. That's the way that our company is going and we're hoping to do so with Canon."

The ProStream 2000 series, first announced at drupa media conference in March 2024 is a series of web-fed inkjet presses for commercial and business communications print service providers looking for an attractive cost/performance ratio for applications on media up to 150gsm and on uncoated papers. The new ProStream 2133 can print 133m/436ft per minute and print duplex up to 1,790 four-colour A4 impressions per minute or 11,300 B2 sheets per hour, equating to 62 million US letter/58 million A4 impressions per month, on web widths up to 558mm.

Speaking about the partnership, Stuart Rising, Head of Commercial Print for UK and Ireland, said:

"The print industry is changing, thanks to technology that is opening the doors to new opportunities for PSPs, from new printing possibilities to better and more productive workflows. We are excited that McLays and MiPost have decided that Canon are the right partners to help them take this next step into their company's digital transformation, and look forward to our continued collaboration for years to come." ■

*Erste britische Akzidenzdruckerei, die ProStream 2133 installiert*

Mit seiner Power To Move-Kampagne, die auf der diesjährigen drupa 2024 vorgestellt wurde, zeigt Canon (8A/B41-1-41-8), wie seine Dienstleistungen, Kooperationen und Drucktechnologien Kunden dabei unterstützen, ihr Geschäft voranzubringen. Ein



Kunde, der mit Canon zusammenarbeitet, um sein Angebot zu erweitern, ist McLays & MiPost, das als erstesritisches Unternehmen in die neue ProStream 2133 investiert hat, die auf der Messe vorgestellt wurde.

Das Unternehmen bietet eine breite Palette von Druck-, Digital- und Postdienstleistungen für eine Vielzahl von Kunden im öffentlichen und privaten Sektor. Ken Vaughan, Geschäftsführer von McLays und MiPost, sprach über die nächsten Schritte und Anwendungen, die die ProStream 2133 unterstützen wird:

„Wir befinden uns in einer Übergangsphase zwischen der Litho-Produktion und der digitalen Produktion. Obwohl wir bereits im Digitaldruck etabliert sind und die Transaktionsarbeit einen bedeutenden Teil dieses Geschäfts ausmacht, verlagern wir jetzt einen Teil der Arbeit aus unserer Lithoproduktion in den Digitaldruck, wobei eine weitere Investition geplant ist, um unseren Betrieb vollständig auf den Digitaldruck umzustellen. Das ist der Weg, den unser Unternehmen einschlägt, und wir hoffen, dass wir ihn mit Canon gehen können.“

Die ProStream 2000-Serie, die erstmals auf der drupa-Medienkonferenz im März 2024 angekündigt wurde, ist eine Serie von Inkjet-Rollendruckmaschinen für Druckdienstleister im Bereich Akzidenz- und Geschäftskommunikation, die ein attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis für Anwendungen auf Medien bis 150 g/m<sup>2</sup> und auf ungestrichenen Papieren suchen. Die neue ProStream 2133 hat eine Druckgeschwindigkeit von 133 m pro Minute und kann im Duplexdruck bis zu 1.790 vierfarbige A4-Bögen pro Minute oder 11.300 B2-Bögen pro Stunde bedrucken, was 62 Millionen US-Letter/58 Millionen A4-Bögen pro Monat entspricht, und das bei Bahnbreiten von bis zu 558 mm.

Stuart Rising, Head of Commercial Print für Großbritannien und Irland, sagte zu der Partnerschaft: „Die Druckindustrie ist im Wandel: Die Druckindustrie verändert sich dank der Technologie, die den Druckdienstleistern neue Möglichkeiten eröffnet, von neuen Druckmöglichkeiten bis hin zu besseren und produktiveren Arbeitsabläufen. Wir freuen uns, dass McLays und MiPost sich für Canon als den richtigen Partner entschieden haben, um den nächsten Schritt in der digitalen Transformation ihres Unternehmens zu gehen, und wir freuen uns auf unsere weitere Zusammenarbeit in den kommenden Jahren.“ ■

# Fujifilm Smart Flow: Taking Workflow Holistically

## Fujifilm Smart Flow: Eine ganzheitliche Workflow-Betrachtung

BY DAVID ZWANG

Fujifilm, like many of the equipment manufacturers, understands the value of workflow in driving their equipment in a production environment. However, the Fujifilm Smart Flow vision takes it much further. They are addressing workflow holistically to not just run the plant, but also enhance and integrate the customer, with a multifocus approach. Today, there are three main components Smart Marketing, Smart Automation, and Smart Production. For the customer, "Smart Marketing" is addressed with the use of a Revoria Cloud Marketing concept. This coordinates a variety of marketing channels including potential customers, prospects and existing customers with a single application, making it easier to onboard customers.

Smart Automation is based on Revoria XMF PressReady which allows you to develop rule-based automated workflows for your production environment based on individual application requirements

The Revoria Cloud Production concept provides a single interface to manage and view all of your resources in a single interface.

These three components are tied together to create a "Business Smartification" process providing a new competitive revenue stream, reduced labor and skills and a more sustainable process. ■

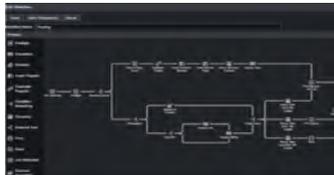
Fujifilm weiß, wie viele andere Hersteller auch, um den Wert des Workflows bei der Steuerung seiner Maschinen in einer Produktionsumgebung. Die Vision von Fujifilm Smart Flow geht jedoch

noch viel weiter: Das Unternehmen geht den Workflow ganzheitlich an, um nicht nur die Produktion zu betreiben, sondern auch, um den Kunden mit einem vielschichtigen Ansatz besser einzubinden. Heute gibt es drei Hauptkomponenten: Smart Marketing, Smart Automation und Smart Production. „Smart Marketing“ wird für den Kunden durch die Nutzung eines Revoria Cloud-Marketingkonzepts umgesetzt. Dieses koordiniert eine Vielzahl von Marketingkanälen, einschließlich potenzieller Kunden, Interessenten und bestehender Kunden, und das mit einer einzigen Anwendung, was auch die Kundenbindung erleichtert.

Smart Automation basiert auf Revoria XMF PressReady, mit dem man regelbasierte, automatisierte Workflows für seine Produktionsumgebung entwickeln kann, die auf den individuellen Anforderungen der Anwendung basieren.

Das Revoria Cloud Production-Konzept bietet eine einzige Schnittstelle, über die sich alle Ressourcen verwalten und anzeigen lassen.

Diese drei Komponenten sind miteinander verknüpft, um einen „Business Smartification“-Prozess zu schaffen, der eine neue wettbewerbsfähige Einnahmequelle, einen geringeren Arbeits- und Qualifikationsaufwand und einen nachhaltigeren Prozess bietet. ■



On May 28, touchpoint sustainability hosted a panel discussion, "Sustainability – A key factor for a strong German and European industry" featuring Dr. Falco Paepenmüller, Windmöller & Hölscher; Dr. Andreas Pleßke, Koenig & Bauer; and Karl Haeusgen, VDMA.



## Executive Interviews from the drupa daily Studio



### Exploring the Future of Digital Print: Gelato's Partnership with Landa

Henrik Muller-Hansen, Founder & CEO, Gelato, introduces the future of the digital print industry, focusing on Gelato's partnership with Landa and drupa 2024's theme.



[VIEW THE FULL VIDEO](#)

*"Gen Zs, millennials and the creator economy are really pushing the demand to go personal, to go local, to go sustainable."*



### The Vision and Growth of PrintOS with HP Indigo

David Zwang and Gershon Alon, HP Indigo, talk about the evolution and vision of PrintOS, the operating system for print production. They discuss customer interaction, order flow, customization projects, and collaboration with Esko.



[VIEW THE FULL VIDEO](#)

*"We don't say everything is automated today. But we have this North Star that it should be sometime in the future...lights out."*



### Bridging the Gap: A Conversation with the Polish Chamber of Printing

Jacek Kusmierczyk, President, Polish Chamber of Printing talks about the Chamber's history, its emphasis on vocational training, and its initiatives to promote women in the printing industry.



[VIEW THE FULL VIDEO](#)

*"I believe professionals can come together, and we must adopt. We will not change them. They will not change us, but maybe we can get closer and, and this is the human aspect in between."*

# Digitalization and Connectivity at Bobst: A Discussion with Leonard Badet

## Digitalisierung und Konnektivität bei Bobst: Ein Gespräch mit Leonard Badet



VIEW THE  
FULL VIDEO

Leonard Badet, Chief Technology Officer, Bobst, talks about the digitalization and connectivity initiatives at Bobst. He shares insights the industry's digitalization progress, the role of AI and data-driven solutions, and collaborations with giants like Microsoft. He also touches on the importance of Bobst Connect software for small printers and the partnership with PAC for digitization.

**drupa daily:** Hi Leonard, can you tell us a little bit about your role at Bobst? What are some of the things that you're doing there?

**Leonard Badet:** I think that I have probably one of the nicest jobs at Bobst right now because it's all about the digitalization of our company and our products, as well as the connectivity, I'm basically leading the research and development activities in that area.

**dd:** If you look at what's going on at drupa, what's your perspective on how the industry is getting to the digital state?

**LB:** I think it's everywhere [at drupa]. You can clearly see that some of the exhibitors are fully into it and they put it at the center of their offerings, center of their solutions, they offer around the equipment, and some people did not necessarily jump into it that fully. So it's a mixed feeling. But for those doing it and being into it, I think it's impressive, and we see a lot of innovative features where data are more and more automating and driving the machine themself.

**dd:** And of course here at drupa, AI is a hot topic. Can you talk a little bit about how AI artificial intelligence fits into your business model?

**LB:** I could not name anybody saying that AI will not be a revolution within the industry and our ecosystem. I'm convinced that the next big revolution will be the gen AI base that we see, and that we all benefit from ChatGPT and these kinds of applications. That's one of the reasons why we partner with players such as

Microsoft because they're providing us state-of-the-art technology at scale in a performance manner. And that's why we go with them specifically. ■

Leonard Badet, Chief Technology Officer bei Bobst, spricht über die Digitalisierungs- und Konnektivitätsinitiativen bei Bobst. Er gibt Einblicke in den Digitalisierungsfortschritt der Branche, die Rolle von KI und datengesteuerten Lösungen sowie die Zusammenarbeit mit Giganten wie Microsoft. Er geht auch auf die Bedeutung der Bobst Connect Software für kleine Druckereien und die Partnerschaft mit PAC für die Digitalisierung ein.

**drupa daily:** Hallo Leonard, können Sie uns ein wenig über Ihre Rolle bei Bobst erzählen? Was sind einige der Dinge, die Sie dort tun?

**Leonard Badet:** Ich glaube, dass ich im Moment einen der schönsten Jobs bei Bobst habe, weil sich alles um die Digitalisierung unseres Unternehmens und unserer Produkte sowie um die Konnektivität dreht. Ich leite im Grunde die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in diesem Bereich.

**dd:** Wenn Sie sich ansehen, was auf der drupa passiert, wie sehen Sie die Entwicklung der Branche hin zur Digitalisierung?

**LB:** Ich denke, sie ist überall [auf der drupa]. Man kann deutlich sehen, dass einige der Aussteller voll dabei sind und es in den Mittelpunkt ihres Angebots stellen, in den Mittelpunkt ihrer Lösungen, die sie rund um die Geräte anbieten, und einige Leute sind nicht unbedingt so voll dabei. Es ist also ein gemischtes Gefühl. Aber für diejenigen, die sich damit beschäftigen, ist es beeindruckend, und wir sehen eine Menge innovativer Funktionen, bei denen die Daten mehr und mehr automatisiert werden und die Maschine selbst steuern.

**dd:** Und natürlich ist KI hier auf der drupa ein heißes Thema. Können Sie ein wenig darüber sprechen, wie künstliche Intelligenz in Ihr Geschäftsmodell passt?

**LB:** Ich kann niemanden nennen, der sagt, dass KI keine Revolution in der Branche und in unserem Ökosystem sein wird. Ich bin davon überzeugt, dass die nächste große Revolution die KI-Basis sein wird, die wir sehen, und dass wir alle von ChatGPT und dieser Art von Anwendungen profitieren werden. Das ist einer der Gründe, warum wir mit Unternehmen wie Microsoft zusammenarbeiten, denn sie stellen uns modernste Technologie in großem Maßstab und mit hoher Leistung zur Verfügung. Und das ist der Grund, warum wir uns speziell für sie entscheiden. ■

# Henrik Muller Hansen on Gen Z, “Creator Economy” and Print

## Henrik Müller-Hansen über die Gen Z, die Creator Economy und Print

**Drupa cube presenter Henrik Muller Hansen, founder of Gelato, talks with drupa daily about what Gen Z and the creator economy mean for print.**

**drupa daily:** *You presented a session in the drupa cube on Friday May 31. Can you tell us what you talked about?*

**Henrik Muller Hansen:** The overall theme of the presentation is that we're standing before the most exciting event in this industry. If you look at the macro forces, the technology that has come into the digital print industry allows us, for real, to go head-to-head with the old manufacturing industries.

The second has to do with demographics. You have Gen Zs and the millennials. If you think about it, going back to 10 years ago, could you create your own T-shirts? Could you create your own wall art? It wasn't possible. Thanks to technology, now you can. You have machine technologies that allow these creators and these consumers to meet in cyberspace. It is the Gen Z and Millennial demographic pushing the demand to go personal, to go local, and to go sustainable.

These trends are impacting nearly all industries in the world. Think about the “creator economy.” It didn't exist 10 years ago. And now, according to Goldman Sachs, it's expected to hit half a trillion dollars in just two or three years.

**dd:** *Speaking of Gen Z and millennials, when you look at the waste in traditional manufacturing, that demographic is not going to put up with it. What we want is just in time, near production, close to the point of need.*

**HMH:** Absolutely. And fully personalized. It's interesting because I have three children, and I see this consumption and this creativity happening in their space and between their friends. My son, without me or my wife involved, ordered a personalized T-shirt that he created. By chance, Gelato produced it and shipped it. The funny thing here is that our children are engaging with the services we create without us even knowing about it. Ask them what they prefer. Do you prefer a standardized red T-shirt produced in the millions and shipped from halfway around the world? Or do you want to design something on your own, produce it locally, ship it overnight, support the local business community, and reduce carbon emissions? We are in a place where it's a no-brainer to do it the new way.

Drupa for me this year is also just getting a sense of all these amazing production technologies coming our way. Technologies that will accelerate this sharing of creativity, the growth of the e-commerce industries, and support the creator economy, right? And those forces are strong. I truly do believe that our industry is standing before unprecedented growth opportunities. I've never, and I founded this company 15 years ago, been more excited about where we can take this. ■

**Drupa Cube Präsentator Henrik Müller-Hansen, Gründer von Gelato, hat mit drupa daily darüber gesprochen, was die Generation Z und die Creator-Economy für Print bedeuten.**

**drupa daily:** *Sie haben am Freitag, den 31. Mai, einen Vortrag im drupa Cube gehalten. Können Sie uns sagen, worüber Sie gesprochen haben?*

**Henrik Müller-Hansen:** Das übergreifende Thema und der Kern der Präsentation war, dass wir vor dem aufregendsten Ereignis in dieser Branche stehen, das es je gab. Wenn man sich die Makrokräfte ansieht, ermöglicht uns die Technologie, die in die Digitaldruck-Industrie Einzug gehalten hat, tatsächlich, mit den alten Fertigungsindustrien in den Wettbewerb zu treten.

Das zweite Thema hat mit der Demografie zu tun. Da gibt es die Generation Z und die Millennials. Wenn Sie sich zehn Jahre zurückversetzen, konnten Sie da Ihre eigenen T-Shirts entwerfen? Konnten Sie Ihre eigene Wandkunst entwerfen? Das war nicht möglich. Dank der Technologie ist das jetzt möglich. Es gibt Maschinentechologien, die es diesen Kreativen und Verbrauchern ermöglichen, sich im Cyberspace zu treffen. Es sind die Generation Z und die Millennials, die die Nachfrage nach Individualität, Lokalität und Nachhaltigkeit vorantreiben.

Diese Trends wirken sich auf fast alle Branchen weltweit aus. Denken Sie an die „Creator Economy“. Vor zehn Jahren gab es sie noch nicht. Und jetzt wird laut einer Studie von Goldman Sachs erwartet, dass sie in nur zwei oder drei Jahren eine halbe Billion Dollar erreichen wird, was etwa dem Zehnfachen der gesamten globalen Musikindustrie entspricht.

**dd:** *Apropos Generation Z und Millennials: Wenn man sich die Abfälle in der traditionellen Produktion ansieht, denke ich, dass diese Bevölkerungsgruppe das nicht hinnehmen wird. Der Wandel muss von den Verbrauchern ausgehen. Was wir wollen, ist „just in time“, nahe an der Produktion, nahe am Ort des Bedarfs.*

**HMH:** Auf jeden Fall. Und vollständig personalisiert. Und das ist interessant, denn ich habe drei Kinder, und ich sehe, dass diese Art der Konsumierung und diese Kreativität in ihrem Umfeld und unter ihren Freunden sehr stark ausgeprägt sind. Mein Sohn hat, ohne dass ich oder meine Frau etwas damit zu tun hatten, ein individuelles T-Shirt bestellt, das er selbst entworfen hat. Und zufällig hat Gelato es produziert und verschickt. Das Lustige daran ist, dass unsere Kinder die Dienstleistungen, die wir hier auf der Drupa schaffen, in Anspruch nehmen, ohne dass wir davon wissen. Fragen Sie sie, was sie bevorzugen. Bevorzugen sie ein standardisiertes rotes T-Shirt, das millionenfach produziert und um die halbe Welt verschickt wird? Oder möchten Sie etwas selbst entwerfen, es vor Ort produzieren und über Nacht versenden lassen, die lokale Wirtschaft unterstützen und die CO2-Emissionen reduzieren? Wir sind an einem Punkt angelangt, an dem es keine Frage ist, ob wir den neuen Weg einschlagen.

Und so ist die Drupa für mich in diesem Jahr auch eine Gelegenheit, einen Eindruck von all diesen erstaunlichen Produktionstechnologien zu bekommen, die auf uns zukommen. Technologien, die diesen Austausch von Kreativität, das Wachstum der E-Commerce-Branche und die Unterstützung der Kreativwirtschaft beschleunigen werden, oder? Und diese Kräfte sind so stark, dass wir uns einfach hinsetzen und uns festhalten müssen (lacht). Ich bin fest davon überzeugt, dass unsere Branche vor beispiellosen Wachstumschancen steht. Ich habe mich noch nie so sehr darauf gefreut – und ich habe dieses Unternehmen vor 15 Jahren gegründet –, wohin wir uns entwickeln können. ■



# Schedule

[View Full Schedule Online](#)



touchpoint packaging is an open platform for all packaging experts involved in the development of forward-looking packaging solutions. The trade audience has the opportunity to learn about the latest developments in packaging design and production and to gain insights and inspiration in accompanying presentations. Der touchpoint packaging ist eine offene Plattform für alle Verpackungsexperten, die sich mit der Entwicklung zukunftsweisender Verpackungslösungen befassen. Das Fachpublikum hat die Möglichkeit, die neuesten Entwicklungen im Verpackungsdesign und in der Verpackungsproduktion kennenzulernen und in begleitenden Vorträgen Einblicke und Anregungen zu gewinnen.



[View schedule: touchpoint packaging](#)



As part of drupa next age, you are at the center of disruptive developments. Where there are few points of contact between industry newcomers and established companies in day-to-day business, the drupa special show creates a networking space in which encounters at eye level take place. These collaborations have the potential to significantly shape the further development of the industry. Als Teil von drupa next age befinden Sie sich im Zentrum disruptiver Entwicklungen. Wo im täglichen Business wenige Berührungspunkte zwischen Branchennewcomern und etablierten Unternehmen existieren, schafft die Sonderschau der drupa einen Vernetzungsraum, in dem Begegnungen auf Augenhöhe entstehen. Diese Kollaborationen haben das Potenzial, die Weiterentwicklung der Branche maßgeblich zu prägen.



[View schedule: next age](#)



touchpoint sustainability offers selected exhibitors at drupa, who contribute to greater sustainability with innovative solutions, a central platform and stage to transfer top-class expertise, present their concepts, solutions and best practice as well as for professional discussion. Ausgewählten Ausstellern der drupa, die mit innovativen Lösungen zu mehr Nachhaltigkeit beitragen, bietet der touchpoint sustainability eine zentrale Plattform und Bühne zum hochkarätigen Know-how-Transfer, zur Präsentation ihrer Konzepte, Lösungen und Best Practices sowie zum fachlichen Austausch.



[View schedule: touchpoint sustainability](#)



At touchpoint textile, you will experience applications in different areas such as textile direct printing, screen printing, transfer printing or digital printing. Experience a fully networked, integrated production chain - from design to the finished product. Im touchpoint textile erleben Sie Anwendungen in unterschiedlichen Bereichen wie Textil-Direktdruck, Siebdruck, Transferdruck oder Digitaldruck. Erleben Sie eine voll vernetzte, integrierte Produktionskette - vom Design bis zum fertigen Produkt.



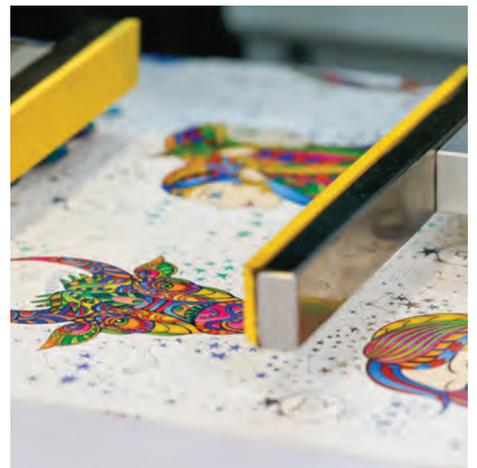
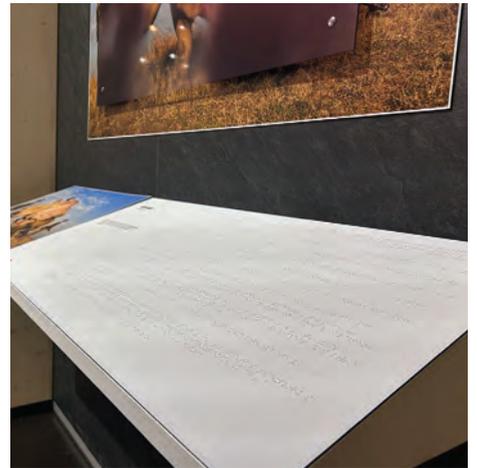
[View schedule: touchpoint textile](#)



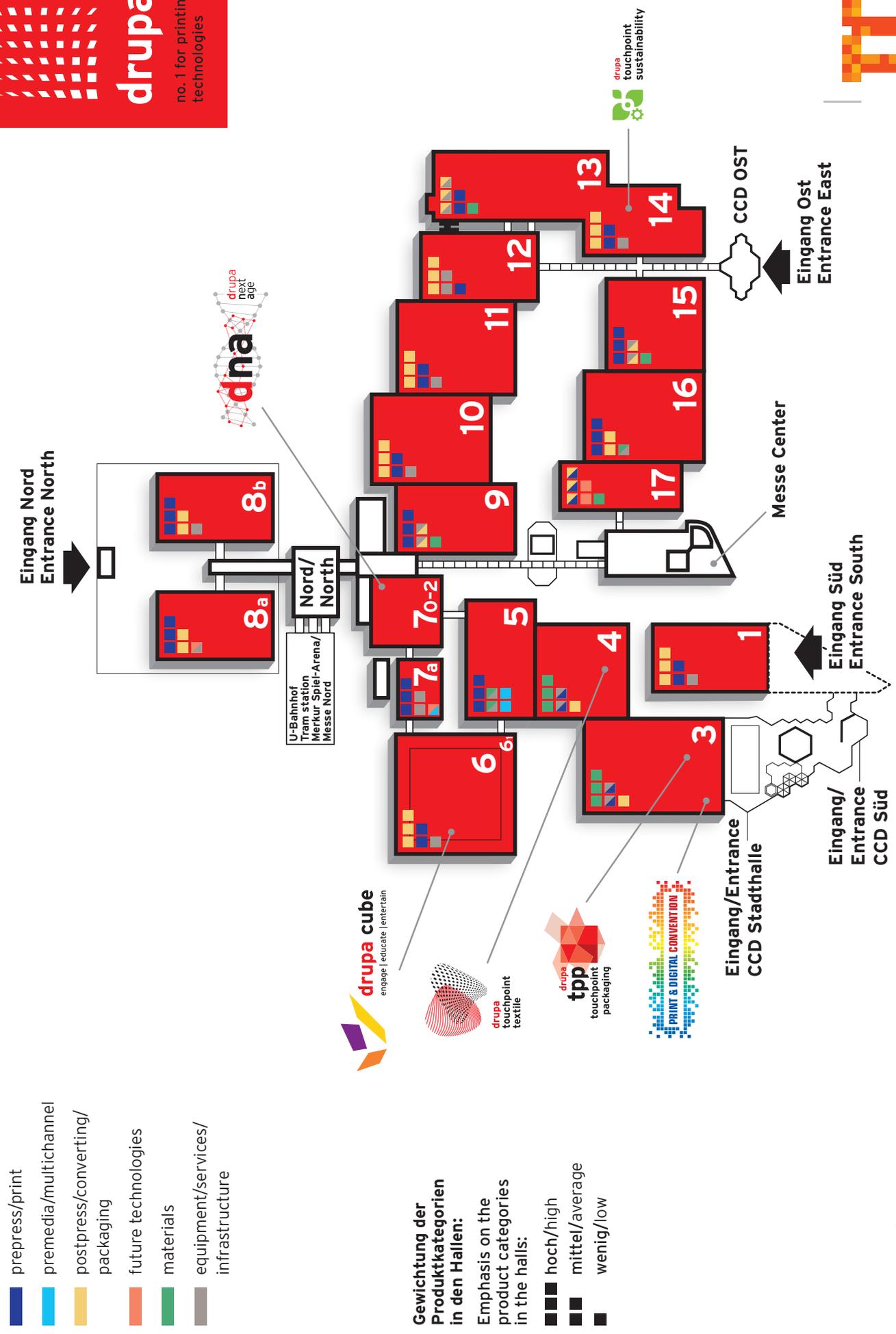
At drupa cube, top international speakers will provide you with practical insights for implementation in your own company. From business trends and best practices to the future of printing. Im drupa cube erhalten Sie durch internationale Top-Speaker praxisbezogene Einblicke zur Umsetzung im eigenen Unternehmen. Von Business Trends über Best Practices bis hin zur Zukunft des Drucks.



[View schedule: drupa cube](#)



**FROM TOP LEFT:** Enjoy lunch in drupa Gardens; Canon's braille exhibit; arms of love; the devil's in the details; a mighty big shoe to fill. ■



**Halle / Hall 1**

**Bistro Kalles**  
Französische Küche / Flammkuchen, Getränke & Bier vom Fass  
French cuisine and tarte flambée beverages & draught beer  
28.05.-06.06.24 | 10.00-18.00 h  
02.06.24 | 10.00-16.00 h  
07.06.24 | geschlossen / closed

**Coffee Bee**  
Kaffeespezialitäten aus der Siebträgermaschine, Getränke & Snacks  
Coffee specialties, beverages & snacks  
28.05.-07.06.24 | 09.00 - 18.00 h

**Halle / Hall 3**

**Pick Up**  
Snacks & Wurstspezialitäten, Getränke, Beverages & snacks | different sausages  
28.05.-07.06.24 | 10.00 - 18.00 h  
07.06.2024 | 10.00-16.00 h

**Pitty Indians Restaurant**  
Authentic Indian Street food  
28.05.-07.06.24 | 11.00 - 18.00 h  
02.06.2024 | 11.00-16.00 h  
07.06.2024 | geschlossen / closed

**SERVICE RESTAURANT „Spargelzeit“**  
Spargel- und Erdbeergerichte | Getränke | Weine & Champagner  
Dishes from asparagus & strawberry | beverages | wine | champagne  
28.05.-06.06.2024 | 11.00-18.00 h  
Warme Küche/Main dishes | 11.30-17.00 h  
02.06.2024 | 11.00-16.00 h  
07.06.2024 | geschlossen / closed

**drupa touchpoint packaging**  
Stockheim Kaffeebar  
Coffee & more  
28.05.-07.06.2024 | 10.00 - 18.00 h

**Halle / Hall 4**

**F CAFETIERO**  
Kaffeespezialitäten aus der Siebträgermaschine, Getränke & Snacks  
Coffee specialties, beverages & snacks  
28.05.-07.06.2024 | 09.00-18.00 h

**G SERVICE RESTAURANT „Zum Schiffchen“**  
Rheinische Spezialitäten | Getränke und Bier vom Fass  
Rhenish dishes | beverages & draught beer  
28.05.-07.06.2024 | 10.00-18.00 h  
Warme Küche/Main dishes | 11.00-17.30 h  
02.06.2024 | 10.00-16.00 h  
07.06.2024 | 10.00-16.00 h

**Halle / Hall 5**

**H Free Flow Restaurant (1st Floor)**  
Spanische Küche & Weine vom Holzfass, Getränke  
Spanish Food, Wine, beverages  
28.05.-06.06.2024 | 10.00-18.00 h  
Warme Küche/Main dishes | 11.00-17.00 h  
02.06.2024 | 10.00-16.00 h  
07.06.2024 | geschlossen / closed

**I Pick Up 5**  
Snacks & Getränke  
Snacks & beverages  
28.05.-06.06.2024 | 10.00-18.00 h  
07.06.2024 | 10.00-16.00 h

**J Espresso-Flitzer**  
Heiß- & Kaltgetränke  
Hot & cold beverages  
28.05.-07.06.2024 | 09.00-17.30 h

**Halle / Hall 6**

**K Wok & Co Zhurong**  
Original asiatische Küche  
Original asian food  
28.05.-06.06.2024 | 10.00-18.00 h  
07.06.2024 | 10.00-16.00 h

**L Fox Box**  
Fassbier & Deftiges  
Draught beer & solid food  
28.05.-06.06.2024 | 10.00-18.00 h  
07.06.2024 | 10.00-16.00 h

**M Ethno Grill**  
Türkische Spezialitäten / halal & kosher  
Turkish specialties/ halal & kosher  
28.05.-06.06.2024 | 10.00-18.00 h  
02.06.2024 | 10.00-16.00 h  
07.06.2024 | geschlossen / closed

**O Tokio**  
Ramen und japanische Spezialitäten  
Ramen & Japanese specialties  
28.05.-06.06.2024 | 10.00-18.00 h  
02.06.2024 | 10.00-16.00 h  
07.06.2024 | geschlossen / closed

**P drupa cube**  
Stockheim Kaffeebar  
Coffee & More  
28.05.-07.06.2024 | 10.00 - 18.00 h



**Halle / Hall 7a**

**Q Pick Up**  
Snacks & Getränke  
Snacks & beverages  
28.05.-06.06.2024 | 10.00-18.00 h  
07.06.2024 | geschlossen / closed

**Halle / Hall 8b**

**T1 Bistro - Bar**  
Snacks & Getränke  
Snacks & beverages  
28.05.-06.06.2024 | 10.00-18.00 h  
07.06.2024 | geschlossen

**Halle / Hall 7**

**R drupa next age**  
Coffee & More  
28.05.-06.06.2024 | 10.00-18.00 h  
07.06.2024 | geschlossen / closed

**Eingang Süd / South entrance**

**A1 Stockheim Kaffeebar**  
Coffee & more  
28.05.-07.06.2024 | 08.00-12.00 h

**Halle / Hall 8a**

**S1 Bistro - Bar**  
Snacks & Getränke  
Snacks & beverages  
14.05.-27.05.2024 | 10.00-15.00 h\*  
28.05.-06.06.2024 | 10.00-18.00 h  
07.06.2024 | geschlossen / closed

**Eingang Nord A / North A e**

**S3 Stockheim Kaffeebar**  
Coffee & more  
28.05.-07.06.2024 | 09.00-18.00 h

**Halle / Hall 8a**

**S2 Free Flow Restaurant Reistafel**  
Authentische asiatische Spezialitäten  
Authentic asian food  
28.05.-06.06.2024 | 10.00-18.00 h  
07.06.2024 | 10.00-16.00 h

**Eingang Nord B / North B e**

**T2 Stockheim Kaffeebar**  
Coffee & more  
28.05.-07.06.2024 | 09.00-18.00 h



\*Auf-und Abbau / during construction & dismantling

**Stockheim Catering**

vegetarisch / vegetarian

**GASTRO GUIDE**

**Halle / Hall 9**

**II FreshUp 9**  
Getränke & Snacks  
Beverages & snacks  
28.05.-06.06.2024 | 09.30 - 17.00 h  
07.06.2024 | geschlossen / closed

**N CHANAKYA (FOODPLAZA 9)**  
Indisches Restaurant  
Indian Restaurant  
28.05.-06.06.2024 | 09.30 - 17.00 h  
07.06.2024 | 09.30 - 16.00 h

**Halle / Hall 11**

**U Sushi Kaiser - (Fresh Up)**  
28.05.-06.06.2024 | 09.30 - 17.00 h  
07.06.2024 | 09.30 - 16.00 h

**Halle / Hall 12**

**V FOOD PLAZA**  
Reichhaltiges Internationales Angebot (Steaks, Fisch & Snacks)  
International food offering  
28.05.-06.06.2024 | 10.00 - 17.00 h  
07.06.2024 | geschlossen / closed

**Eingang / Entrance CCD Ost**

**KI KAFFESTATION**  
Coffee station  
28.05.-07.06.2024 | 08.00 - 12.00 h

**In allen Hallen / In all halls**

**LANGNESE**  
Brezel & Eis  
Pretzels & ice cream  
28.05.-07.06.2024

**Halle / Hall 14**

**JJ FreshUp 14**  
Getränke & Snacks  
Beverages & snacks  
28.05.-06.06.2024 | 10.00 - 17.00 h  
07.06.2024 | geschlossen / closed

**Halle / Hall 15**

**GI HALAL Imbiss - (Fresh Up)**  
Türkische & arabian snacks  
coffee, softdrinks & snacks  
28.05.-06.06.2024 | 09.30 - 17.00 h  
07.06.2024 | 09.30 - 16.00 Uhr

**Halle / Hall 16**

**FOODPLAZA**  
Reichhaltiges Internationales Angebot (Steaks, Fisch & Snacks)  
International Food Offering (Steaks, fish & snacks)  
28.05.-06.06.2024 | 10.00 - 17.00 h  
06.-07.06.2024 | geschlossen / closed

**FRESH & FAST**

Internationale & vegane Snacks - kalt und warm  
International & vegan snacks - hot and cold  
28.05.-06.06.2024 | 10.00 - 17.30 h  
07.06.2024 | 10.00 - 16.00 Uhr

**Weekend 01.-02. June**  
Food Outlets schließen / close at 4 pm

**Am Messehochhaus**

**Z SV SUPERMARKT**  
Getränke, Snacks, Hygiene-Artikel, Verpackungen, Geldautomat (ATM)  
13.05.2024 | 08.00 - 16.00 h  
14.05.-11.06.2024 | 08.00 - 18.00 h  
12.06.-13.06.2024 | 08.00 - 16.00 h

**svgroup**  
Messe | Catering | Event

**FREIGELÄNDE / OPEN AIR**

**drupa gardens**  
28.05.-07.05.2024 | 10.30 - 17.30 h  
Weekend & last day food outlets closing at 4 pm

**Lavazza Hot Spot**  
Kaffeespezialitäten  
Coffee specialties

**SV Getränkewagen**  
Bier & Kaltgetränke  
Beer & cold beverages

**FOOD TRUCK Beefbusters**  
Burger & american food

**FOOD TRUCK Chi Bay**  
Vietnamesisches Streetfood  
Vietnamese streetfood

**FOOD TRUCK Chanakya**  
Indische Spezialitäten  
Indian specialties

**FOOD TRUCK Laiterie Fisch**  
Frische Fischspezialitäten  
Fresh fish specialties

**FOOD TRUCK Flying Dutchman**  
Dutchman  
Belgische Pommes, Curry Wurst  
Belgium fries, curried sausage

**FOOD TRUCK Flying Dutchman**  
Dutchman  
Gesunde Bowls  
Healthy bowls

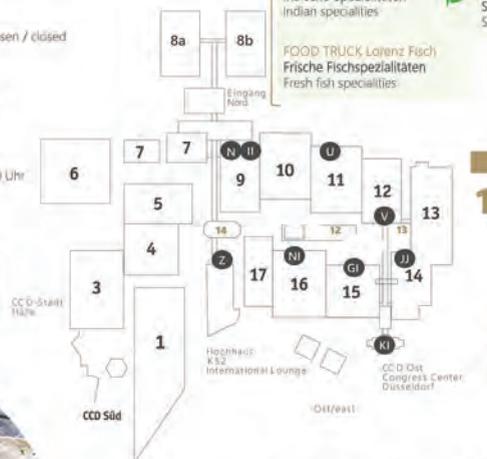
**FOOD TRUCK FFG**  
Mexicanische Tacos  
Mexican tacos.

**Brasserie Starthaus**  
Streetfood Deluxe  
Streetfood deluxe

**Streetfood Rockstars**  
Bratwurst & Currywurst  
Grilled and Curry Sausage  
28.05.-07.06.2024 | 10.30 - 17.30 Uhr

**KAFFEE TRUCK Barista**  
Kaffee Spezialitäten & Snacks  
Coffee specialties & snacks

**Ghiloni Eismanufaktur**  
Eiscreme  
Ice cream



**Rondell**

28.05.-07.05.2024 | 10.30 - 17.30 h  
Weekend closing at 4:30 pm & last day closing at 4 pm  
\*Auf-und Abbau / during construction & dismantling

**FOOD TRUCK Flying Dutchman**  
Burger, Pommes, Regionales  
Burgers, fries, regional food  
14.05.-27.05.2024 | 10.30 - 17.00 h\*  
08.06.-11.06.2024 | 10.30 - 17.00 h\*

**FOOD TRUCK Flying Dutchman**  
Friture  
Fried food  
18.05.-27.05.2024 | 10.30 - 17.00 h\*

**FOOD TRUCK Das FLEISCH**  
Regionales Street Food Deluxe  
Regional street food deluxe

**FOOD TRUCK Maison Touareg**  
Maghrebinische Spezialitäten  
Maghrebinian specialties

**FOOD TRUCK Chi Bay**  
Vietnamesische Spezialitäten  
Vietnamese food  
24.05.-27.05.2024 | 10.30 - 17.00 h\*

**KAFFEE TRUCK Barista**  
Kaffee Spezialitäten & Snacks  
Coffee specialties & snacks

vegetarisch / vegetarian

**GASTRO GUIDE**

**svgroup**  
Messe | Catering | Event

# drupadaily

## PUBLISHED BY

WhatTheyThink

## DRUPA DAILY TEAM

Richard Romano	Julie Shaffer
Eric Vessels	Adam Dewitz
Debbie Papineau	Amy Noble
Nick Gawreluk	Elizabeth Gooding
Patrick Henry	Ryan McAbee
Pat McGrew	Mary Schilling
Ralf Schlözer	Cary Sherburne
David Zwang	Adam Goldman
Mira Shupe	Katie Pomerleau
Evelyn Guzman	Zach Ramirez
Kendra Roberson	Sophia Durbin

# WhatNickTh!nks

“Print has incredible growth opportunities from both new innovations and fresh takes on traditional approaches.”



[whattheythink.com/free](https://whattheythink.com/free)



Nick Gawreluk  
Special Content  
Programs Manager

Get the very latest global print news and commentary for free.

## CONTRIBUTORS



Scan for full list  
of contributors

## Sunday Shopping!

In Germany, Sundays are a day of rest and shops are usually closed. Shopping is only possible on very few Sundays, usually on special occasions. Drupa is such a special occasion. Today, June 2, stores in downtown Düsseldorf will be open from 1 p.m. until 6 p.m., inviting shoppers to enjoy a relaxed shopping experience.

In Deutschland ist sonntags Ruhetag, da haben die Geschäfte normalerweise geschlossen. Nur an ganz wenigen Sonntagen ist Shopping möglich, meist zu besonderen Anlässen. Ein solch besonderer Anlass ist die drupa. Heute am 2. Juni sind in der Düsseldorfer Innenstadt die Geschäfte von 13 bis 18 Uhr geöffnet und laden zu einem entspannten Einkaufsbummel ein. ■



#drupacity2024



Messe Düsseldorf



Düsseldorf Tourismus GmbH; photo: Sabrina Weniger



We couldn't possibly fit our complete offering of

# intelligent production lines

on this  
page,

but it fits perfectly in **Hall 17.**

Take a look at the front cover of your drupa Daily.  
It is one of a kind.  
For the first time ever, 64.000 unique covers are printed digitally  
on an HP Indigo B2 press, using papers graciously provided  
by Antalis, Favini, Fedrigoni and Sappi.

Unlock Profitable Growth

#Powered By HP Innovation



Scan to find out  
how this cover  
was produced.