



## HP INDIGO SPEED – DAS «NEUE NORMAL»

HP Indigo 100K.

Am 10. März hat HP Inc. zwei neue HP Indigo-Generationen angekündigt. Sie richten sich an Drucker, die ein erhöhtes Auftragsvolumen im Digitaldruck bewältigen wollen. Beide Plattformen bieten höhere Leistungen, ermöglichen Produktivitätssteigerungen und begünstigen somit die Transformation vom konventionellen Druck zum Digitaldruck.

Text: Klaus-Peter Nicolay | Fotos: HP Indigo

Er hatte es wohl geahnt, als er am 10. März während seiner Präsentation sagte: «Hoffen wir, dass die *drupa* stattfindet.» ALON BAR-SHANY, General Manager, HP Indigo, stellte in einer Video-Konferenz das schier überwältigende Angebot an neuen Maschinen vor. Und lieferte für die Entwicklung der Modelle auch gleich den passenden Hintergrund mit, nachdem er das «neue Normal» definiert hatte.



BAR-SHANY, General Manager, HP Indigo, stellte in einer Video-Konferenz das schier überwältigende Angebot an neuen Maschinen vor.

«Es geht um immer kleinere Auflagen, um Same Day Delivery, die steigende Nachfrage nach Lieferungen am gleichen Tag, Nachhaltigkeit und die zunehmende Bedeutung individueller Druck-Erzeugnisse», so BAR-SHANY. Dabei sei auch festzustellen, dass die Kunden bereit seien, für Premium-Produkte mehr zu zahlen. Damit einher ginge auch, dass sogenannte Premium Print Provider mit eigenwilligen Lösungen um 33% gewachsen seien. Und Onlineprint mit Digitaldruckangeboten um 326% seit 2004. «In den vergangenen vier Jahren haben unsere Kunden ihre Geschäfte fast verdoppelt. Alleine im vergangenen Jahr wurde mit über

100 Millionen Druckaufträgen ein Umsatz von über 15 Milliarden US-Dollar erzielt. Mit den Innovationen, die wir jetzt vorstellen, läuten wir eine neue Ära ein. Diese wird das Wachstum unserer Kunden im kommenden Jahrzehnt und darüber hinaus beflügeln», meinte BAR-SHANY.

### Born to Run: HP Indigo 100K

Die HP Indigo 100K Digital Press im B2-Format ist die erste Maschine der 5. Generation von HP Indigo. Mit bis zu 6.000 Bogen/Stunde ist sie auf hohe Produktivität ausgelegt und richtet sich als Vierfarbmaschine vorrangig an Offsetdruckereien. «Zum Beispiel an

Onlineprinter», sagte ALON BAR-SHANY. «Die brauchen keinen Firlefanz, sondern Qualität, Speed und Stabilität. Dazu haben wir der Maschine ein komplett neues Design verpasst, einen Anleger wie bei einer Offsetmaschine und eine Suite von Automatismen.» Die Maschine für ein Bogenformat von 750 x 530 mm sei «Born to Run» und eigne sich für den Nonstop-Duplex-Betrieb, sagte er.

Die Maschine dürfte damit die produktivste digitale B2-Lösung am Markt sein. Allerdings muss man die 6.000 Bogen relativieren: Das erreicht die 100K nur im

sogenannten EPM-Modus (Enhanced Productivity Mode), wenn statt vierfarbig CMYK nur mit den drei Buntfarben 3/0-farbig gedruckt wird (was je nach Motiv durchaus realistisch ist). Im 4/0-Druck sind 4.500 Bogen möglich, beim 4/4-farbigen Druck sinkt die Leistung auf 2.250 Bogen.

Dennoch wird die Leistungsfähigkeit sicherlich auch Offsetdrucker überzeugen, die eine digitale Ergänzung für ihren Maschinenpark suchen und die Möglichkeiten der Personalisierung und Indivi-

*Premium White, Invisible Yellow* für Sicherheitsanwendungen und *ElectroInk Easy Release* für Scratch-off-Effekte. Die neuen Funktionen sind auch als Upgrade-Optionen für die *HP Indigo 7000* Serie erhältlich.

Die *HP Indigo 7eco* ist dabei die Einstiegslösung in den Digitaldruck von *HP Indigo*.

### HP Indigo 15K

Teil des neuen Portfolios ist auch die neue *HP Indigo 15K Digital Press*. Sie basiert auf der erfolgreichen *HP Indigo 10000*-Plattform,



HP Indigo 15K.

dualisierung vorantreiben wollen. Die neue 4c-Druckmaschine bietet mit 6.000 Bogen pro Stunde im Vergleich zur *HP Indigo 10000*-Plattform eine deutlich höhere Produktivität unter Beibehaltung der bekannten *HP Indigo* Qualität. Darüber hinaus verfügt die *HP Indigo 100K* über erweiterte Features, darunter Farbautomatisierung, Kalibrierung und schnelles Umschalten zwischen Druckaufträgen mit unterschiedlichen Bedruckstoffen.

Die 2019 gestarteten Betatests, die weltweit unter anderem auch in reinen Offsetdruckereien stattfanden, wurden erfolgreich abgeschlossen. Die *Indigo 100K* soll ab Juni kommerziell verfügbar sein.

### HP Indigo 7K

Die *HP Indigo 7K* im SRA3+-Format (330 x 482 mm Bogenformat für ein Druckbild von 317 x 464 mm) verarbeitet Substrate bis zu 550 Mikrometer und unterstützt den Druck von *ElectroInk Silver*,

die seit ihrer Einführung im Jahr 2012 mehr als 1.000 Mal verkauft wurde. In diesem Segment sieht sich *HP* übrigens als Marktführer. Die *Indigo 15K* ist so konzipiert, dass sie die unterschiedlichen Kundenanforderungen bei hoher Produktivität erfüllt. Sie bietet eine grössere Substratvielfalt im Vergleich zum Vorgängermodell. Papiere und Kartonagen mit bis zu 600 Mikrometer können jetzt bedruckt werden.

Die *HP Indigo 15K* bietet eine verbesserte Qualität mit dem HD-Schreibkopf und FM-Raster. Zu den neuen Druckfarben gehören



HP Indigo 7eco

die *HP Indigo ElectroInks Premium White* und *Invisible Yellow*. Neue hochauflösende FM-Raster unterstützen eine deutlichere Schärfe für den Graustufendruck. Die *HP Indigo 12000* kann mit den neuen Funktionen der *Indigo 15K* ausgerüstet werden.

### Verpackung: Ungebremstes Wachstum

«Der Markt für digital gedruckte Etiketten und Verpackungen wächst ungebremst», so ALON BAR-SHANY, der für den Gesamtmarkt ein Plus von 3,3% jährlich

Kosten bei der On-Demand-Produktion von flexiblen Verpackungen nun weiter verbessern. Dazu zählen mehr Flexibilität durch zwei Stationen für weisse Farbe und eine höhere Produktivität durch die Vergrösserung des Druckformats von 729 mm auf 737 mm.

Neben der *Spot Master* Farbautomatisierung gehören auch optimierte Laminierungslösungen mit dem neuen *SuperSimplex e800*-Laminator von *Nordmeccanica* zu den verbesserten Features. Der 800 mm breite lösungsmittelfreie



HP Indigo 25K.

nennt. «Etiketten- und Verpackungsdrucker, die *HP Indigo* nutzen, steigern ihr Volumen viermal schneller als der Markt und bieten kontinuierlich neue Anwendungen». Dies sei auch notwendig, da sich der Markt aufgrund von Nachhaltigkeitsbemühungen verändert und gesetzliche Vorgaben alles in Bewegung halten. Dem komme das neue Etiketten- und Verpackungsportfolio entgegen, da es ermöglichen, dem Wettbewerb stets einen Schritt voraus zu sein und eine breitere Palette von Aufträgen schnell und mit wenig Arbeitsaufwand liefern zu können, so BAR-SHANY. Seit der *drupa 2016* wurden nach den Zahlen von *HP* mehr als 1.000 *HP Indigo*-Etiketten- und Verpackungsdruckmaschinen weltweit installiert.

### HP Indigo 25K

Alleine von der *HP Indigo 20000* seien 200 Maschinen verkauft und in Betrieb. Das Nachfolgemodell, die *HP Indigo 25K* soll die

Laminator soll für einen geringen Abfall und einen reduzierten Energieverbrauch für die On-Demand-Produktion von Pouches sorgen. Der bewährte *Karville Pack Ready* Thermolaminator und die *Karville KS-DSUP-400* Beutelerstellungsmaschine sind für kleinere Auflagen optimiert. Zudem ist die *Indigo 25K* mit einer neuen Schneidevorrichtung ausgestattet.

### Die K-Lösungen für Etiketten und Verpackungen

Die *HP Indigo 35K* im B2-Bogenformat und die B1-Rollendruckmaschine *HP Indigo 90K* bieten zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten für den Druck von Faltschachteln und anderen Spezialanwendungen: die *Indigo 90K* beispielsweise Simplex-Anwendungen wie Banner, übergrosse B1-Poster und Tapeten.

Die *HP Indigo 35K* baut auf der über 100 Mal installierten *Indigo 30000* auf.

>

Sie bietet schnelles Umstellen auf unterschiedliche Bedruckstoffe, Palettenanleger, den Druck auf dünnen Substraten ab 150 Mikron, HD-Druck mit 1.600 dpi und eine integrierte *Tresu iCoat II* Lackeinheit. Zudem können *ElectroInk Premium White* mit hoher Deckkraft, *ElectroInk Invisible Yellow* sowie *Track & Trace*-Lösungen zum Plagiatschutz eingesetzt werden. Die *HP Indigo 6K Digital Press* ist das Nachfolgermodell der *Indigo 6000* und bietet mehr Anwendungen mit Weiss für Shrink-Sleeves, Farben wie Silber, Fluo-

Der *Kurz DM-Jetliner* ist eine vorgeschaltete digitale Folieneinheit, die in verschiedene *HP-Indigo-Modelle* eingebaut wird. Sie ermöglicht die Herstellung veredelter Drucksachen mit Metalleffekten auf einer Vielfalt von Substraten in einem Durchlauf und bei voller Maschinengeschwindigkeit. Durch die Integration von *HP Indigo GEM* in die *Indigo 6K* lassen sich Digitaldrucke mit Schmuckelementen herstellen – zum Beispiel Folien, Spotlackierungen, Volllackierungen, taktile Grafiken, holographische Effekte und an-

neuen Anwendungen und Partnerlösungen, einschliesslich Informationen über Markttrends und Geschäftsmodellen sowie Hunderte von kostenlosen, individuell anpassbaren künstlerischen Designs. In diesem Zusammenhang ist *HP Mosaic* jetzt noch vielseitiger. In Kooperation mit *Microsoft Xiaoice* können Anwender auf die ersten 4.000 Muster zugreifen. *HP PrintOS Site Flow* ist eine End-to-End-Produktionsautomatisierung von der Bestellung bis zum Versand. *Site Flow* bietet jetzt drei Benutzerebenen (Lite, Pro und

gen Schmalbahn-Lösungen vergleichbar sei. Zudem bietet die *V12* eine Druckauflösung von 1.600 dpi. Farben könnten bei laufender Produktion gewechselt und beliebige Farbkombinationen erstellt werden. Bedruckt werden Substrate von 12-Mikrometer-Film bis 450-Mikrometer-Karton, wobei ein integrierter Inline-Primer zum Einsatz kommt. Hinter dieser innovativen Lösung steht die *LEP<sup>x</sup>*-Architektur, bei der wesentliche Eigenschaften der *LEP*-Technologie (Liquid Electro Photography) verbessert wur-



HP Indigo 35K.

reszenz, unsichtbares Rot und Grün für Markenschutzanwendungen sowie neue Lacke. Die *HP Indigo 8K* bietet eine verbesserte Produktivität, weniger Makulatur und einen einfacheren Wechsel zwischen Substraten.

### Tools für Farbe und Veredelung

Ein neues Feature für die Farbautomatisierung ist *Spot Master*, eine automatisierte Lösung auf Basis eines Algorithmus, der eine konsistente Farbwiedergabe garantiert. *Spot Master* ist für die *HP-Indigo-Modelle 35K, 25K, 6K* und *8K* erhältlich.

Mit *HP Indigo Secure* können Markenschutzlösungen mit speziellen Tinten, fälschungssicheren Markierungen, Mikrotex-Schriften und geschützten *Track & Trace*-Lösungen eingesetzt werden. Digitale Veredelungen bieten der integrierte *Kurz DM-Jetliner* für die Metallisierung und *HP Indigo ElectroInk Silver*.

dere Spezialeffekten. Druck und Veredelung erfolgen in einem Durchgang.

### HP PrintOSX Plattform

*HP PrintOSX* vereint Cloud-Plattform-Anwendungen mit einer KI-gestützten Service- und Support-Infrastruktur. Basierend auf der fortschrittlichen Technologie, den Tools und dem Know-how von *PrintOSX* haben Kunden die Möglichkeit, die «Druckfabrik der Zukunft» aufzubauen, betriebliche Exzellenz zu erreichen, die Produktion zu automatisieren und mit sinnvollen Anwendungen zu innovieren.

Seit der Einführung auf der *drupa 2016* sind mehr als 12.000 *HP*-Kunden über *PrintOS* vernetzt und nutzen zahlreiche Anwendungen, die Big Data in der Cloud und in Echtzeit für alle Arten von Produktionsherausforderungen bereitstellt. Zu den Anwendungen gehören unter anderem der *PrintOS Marketplace* mit einer neuen Benutzeroberfläche sowie



HP Indigo V12.

Enterprise) und unterstützt Drucker, die 50 bis 10.000 Aufträge pro Tag produzieren. 2019 wurden mehr als 20 Millionen Druckaufträge von *Site Flow* verarbeitet, eine Steigerung von 34% im Vergleich zum Vorjahr. *Predictive Press Care* ermittelt proaktiv Fehler oder Mängel an der Druckmaschine, bevor diese die Produktion beeinflussen.

### Neue LEP<sup>x</sup>-Architektur für die V12

Und wie der legendäre *STEVE JOBS* hatte auch *ALON BAR-SHANY* noch «One last Thing». Mit der Etikettendruckmaschine *V12* stellte er die erste *HP Indigo* der 6. Generation vor, die auf der sogenannten *LEP<sup>x</sup>*-Architektur basiert, die mit bis zu zwölf Farben konfiguriert werden kann und die eine Druckgeschwindigkeit von bis zu 120 m/Min. erreicht. Damit stösst die Maschine laut *BAR-SHANY* in einen Produktivitäts-Bereich vor, der mit analo-

den. Dabei arbeiten statt einer einzigen Imaging-Engine gleich sechs. Dies führt zu der Vervielfachung der Geschwindigkeit. *LEP<sup>x</sup>* ermöglicht eine Effizienz, mit der grosse Druckvolumen unabhängig von der Art der Grafik, der Farbdeckung oder Spezialfarben rentabler als bisher produziert werden können.

Während alle zuvor genannten Maschinen im Jahr 2020 verfügbar sein sollen, wird für die *V12* das Jahr 2022 genannt.

### Neue Ära der Produktion

Mehr als 100 Komponenten und Bauteile des neuen Portfolios wurden mit der *Multi Jet Fusion*-Technologie von *HP* produziert. Der 3D-Druck ermöglicht es, Designzyklen zu beschleunigen, neue Teile in Tagen statt in Wochen zu liefern und die *CO<sub>2</sub>*-Bilanz durch geringeren Energie- und Materialeinsatz zu reduzieren.



# Unsere nächsten Veranstaltungen

**Auch während der Corona-Zeit bereiten wir uns auf die nächsten Veranstaltungen vor. Es warten auf Sie:**

## **PURe – das nachhaltigste Druckfarbensystem**

PURe ist mehr als eine Farbe. Sie vereint Ökologie und Ökonomie zu einem Produkt von höchster Nachhaltigkeit. Die Weltneuheit setzt unerreichte Maßstäbe in Schnelligkeit und natürlicher Reinheit.

## **Mangel an Nachwuchskräften, heute, morgen und in Zukunft?**

Regelmässig, genügend, passende Lernende zu gewinnen, ist immer mehr eine wachsende Herausforderung. Zudem für viele noch ungewohnt – das Buhlen um die Gunst der «guten» Lehrstellensuchenden.

## **Ordentliche Generalversammlung GFZ**

Nachholung der geplanten ordentlichen Generalversammlung vom 27. April 2020.

Wir freuen uns jetzt schon Sie bei einer unserer nächsten Veranstaltungen wieder persönlich begrüßen zu dürfen.

GRAFISCHES  FORUM ZÜRICH

*Wir vernetzen Wissen.*

Weitere Informationen auf [www.gfz.ch](http://www.gfz.ch)