

HEIDELBERG DIE PRODUKTIVITÄT VERDOPPELN? UND WIE?

Welche Lösungen benötigen Akzidenzdrucker, um profitabel zu arbeiten? An welchen Prozessen und Schnittstellen gibt es noch Potenziale und wie können die Mitarbeiter der Druckereien noch besser unterstützt werden? Diese Fragen will *Heidelberg* mit seinen aktuellen Neuheiten beantworten.

Text und Bilder: Heidelberg

Und die Antworten sollen die Produktivität der Branche auf ein neues Niveau heben. Für hoch industrialisierte Akzidenzdruckereien beispielsweise mit standardisierten Abläufen und der autonomen Produktion von der Dateneingabe bis zur gefalteten Signatur. Push-to-Stop – end-to-end. Und keine Vision.

Mitte Oktober zeigte *Heidelberg* am Standort Wiesloch-Walldorf als Weltpremiere die autonome Produktion. Das digitale Planungssystem *Prinect Scheduler* plant die eingehenden Daten in einer optimalen Reihenfolge nach Kriterien wie Papier, Farbbelegung und Falzschema. Die Belichtung der Druckplatten erfolgt vollautomatisch über eine *Supra-setter*-Produktionslinie in der richtigen Reihenfolge. «Prinect weiss zu jeder Zeit, welche Platten auf welchem Plattenspeicher abgelegt sind. Die Reihenfolge der Jobs auf dem Plattenspeicher ist optimiert, sodass von Job zu Job nur möglichst kleine Veränderungen stattfinden – wir nennen das inkrementelles Rüsten. Basierend auf Bedruckstoffparametern und Auftragsdaten kann die zu erwartende Papierdehnung kalkuliert und schon bei der Belichtung kompensiert werden», erklärt RAINER WOLF, Leiter Segmentmanagement Commercial bei *Heidelberg*.

Direkt vom *Prinect Scheduler* werden die Aufträge automatisch in den Auftragspeicher der Druckmaschine geladen. Dies inklusive der Information zum dazugehörigen Plattenspeicher. Mit *Plate to Unit*, der vollautomatischen Plattenlogistik an der Druckmaschine, erfolgt die Bereitstellung der Druckplatten und deren Entsorgung komplett automatisiert. «Bei der industriellen Produktion von Kleinauflagen kommen wir schnell auf zehn bis 20 Auftragswechsel pro Stunde. *Plate to Unit* entlastet den Bediener und sorgt für einen sicheren, stabilen Prozess. Jede Platte hat eine individuelle ID. So stellen wir sicher, dass die richtige Platte zur richtigen Zeit im richtigen Druckwerk bereitgestellt wird. Das Risiko von Knicken oder Kratzern auf der Platte ist ausgeschlossen. Der

Prozess ist stabiler, Ausfallzeiten sind minimiert und die Qualität ist besser», so RAINER WOLF.

Noch mehr Software im Druckprozess

Für den Druck bringt die *Speedmaster XL 106-8+P+L* der Generation 2020 alles mit, um die Leistungsfähigkeit der Maschine systematisch nutzbar zu machen. Einige dieser Funktionen haben wir bereits in unserer Reportage über die *Druckerei Aumüller* vorgestellt (siehe auch *Druckmarkt* 126/127).

Die Bedienernavigation erreicht mit intelligenten Assistenzsystemen und dem Einsatz Künstlicher Intelligenz ein völlig neues Niveau. So organisiert und optimiert die Software *Intellistart 3* die Rüstprozesse. Die Software *Intellirun* erweitert die Navigations-

funktionalität über den Rüstprozess hinaus. Situationsgesteuert gibt sie dem Bediener laufend Hinweise, welche Aktivitäten erforderlich sind, um unnötige Hilfszeiten zu vermeiden.

So wechselt der *Wallscreen XL* rechtzeitig vor Erreichen der Auflage ins Menü der Auftragsvorbereitung. Der Bediener kann die Daten rechtzeitig überprüfen, sich mit der anstehenden Wechselliste vertraut machen und eventuell fehlendes Material bereitstellen. Am *Wallscreen* sorgt die Zeitstrahldarstellung *Intelliguide* für Transparenz über die Prozesse. Der Bediener sieht, wann manuelle Eingriffe erforderlich sind.

Die Bedienernavigation erfolgt jedoch nicht nur am Maschinenleitstand, sondern kommt nun mit *Intelliline* auch an die Druck-



Mit einem bedienerlosen Transportsystem wird der fertig gedruckte Bogenstapel an die Falzmaschine *Stahlfolder KH 82-P* gefahren. Diese ist ebenfalls über das Push-to-Stop-Konzept integriert und erkennt die nächste Signatur automatisch am mitgedruckten Barcode.



Mit Plate to Unit, der neuen vollautomatischen Druckplattenlogistik an der Druckmaschine, erfolgt die Bereitstellung der Druckplatten und deren Entsorgung komplett automatisiert.

werke der Maschine. LED-Leisten zeigen, ob die Maschine produziert, rüstet oder ob und wo Aktionen des Bedieners erforderlich sind.

Mit der *Press Center Mobile App* werden Leitstands-Informationen auch mobil bereitgestellt. Der Bediener hat Auftragsdaten und den Maschinenstatus immer im Blick und kann diese bei der Bereitstellung von Materialien für den Folgeauftrag nutzen.

Neu ist auch die Makulaturweiche an der Wendemaschine. Die erkennt Makulatur, schleust sie aus, schreddert sie und entsorgt sie über eine Absauganlage.

Finishing über Push-to-Stop integriert

Um die Druckbogen möglichst schnell in die Weiterverarbeitung zu bringen, sorgt die neue Generation der *DryStar LED Pro* Trockner für einen trockenen Stapel in

der Auslage. Dieser wird dann mit einem bedienerlosen Transportsystem an die Falzmaschine *Stahlfolder KH 82-P* gefahren, die mit dem unterschuppten Falzprinzip circa 15.000 Bogen in der Stunde falzt.

Die *KH 82-P* ist ebenfalls über das Push-to-Stop-Konzept integriert und erkennt die nächste Signatur am mitgedruckten Barcode. Jede neue Signatur wird eigenständig erkannt und automatisch gestartet. Gegenüber den bisherigen Abläufen können hier insgesamt sechs Arbeitsschritte eingespart werden.

«Zirka sieben Tonnen Papier setzt der Bediener bei dieser Maschine in einer Schicht ab – alle zwölf Sekunden ein Päckchen. Nur wenn es uns gelingt, ihn hierbei signifikant zu entlasten, kann das Potenzial der Maschine konstant realisiert werden. Hierfür haben wir mit den *Stahlfolder P-Stacker* eine industrielle Robotiklösung entwickelt, die auch die Nutzung von Europaletten zulässt. Das

meiste Know-how liegt hierbei im ausgeklügelten Greifersystem, das der menschlichen Hand nachempfunden wurde», erklärt RAINER WOLF. Der Bediener an der Falzmaschine wird entlastet und erhält einen automatisierten und hochproduktiven Arbeitsplatz. Auch beim Schneiden an den *Polar*-Schneideanlagen gibt es neue Push-to-Stop-Lösungen. War das Rütteln bisher ein arbeitsintensiver manueller Prozess, wird dieser nun mit dem neuen *AirGo Jog*-System komplett automatisiert.

«Wir sprechen provokativ davon, mit Push-to-Stop – end-to-end die Produktivität zu verdoppeln. Das ist für die Mehrzahl der Druckereien durchaus möglich – einige wenige machen es schon in der Praxis vor und das sind nicht nur die Onlinedrucker», erklärt RAINER WOLF.

www.heidelberg.com





Schule für Gestaltung Zürich

Höhere Fachschule Technik

Medientechnik HF

**Berufsbegleitender Bildungsgang
von August 2021 bis Juli 2024**

**Informationsabende
24.2.2021, 29.3.2021, 17.5.2021
Anmeldung: weiterbildung@sfgz.ch**

Schule für Gestaltung Zürich
Ausstellungsstrasse 104
8005 Zürich
Telefon 044 446 97 77
www.sfgz.ch/weiterbildung