

KOENIG & BAUER PRINT MIT APP-UNTERSTÜTZUNG

Automatisierte Prozesse in der Druckproduktion schöpfen die Leistungsfähigkeit der Technik voll aus und lassen die Produktivität signifikant steigen. Dass dies nicht von heute auf morgen möglich wurde, zeigen die Schritte, die in der Vergangenheit schon gemacht wurden. Jetzt bietet Koenig & Bauer weitere Automatisierungsstufen, die industrielles Drucken und dessen Überwachung intelligenter und eleganter machen.

Von KLAUS-PETER NICOLAY

Schon bisher waren die Rapida-Bogenoffsetmaschinen automatisiert, für Produktionsleistungen bis zu 20.000 Bogen/h ausgelegt, für schnelle Auftragswechsel samt Flying JobChange, kurze Stillstandszeiten und minimierte Makulatur bekannt sowie für exakte Inline-Qualitätsregelung. Jobwechsel wurden drastisch verkürzt, es gibt Closed-Loop-Prozesse, datenbasierte Services wie Performance Reports und Benchmarking. Das alles waren Vorleistungen für ErgoTronic AutoRun, mit dem Koenig & Bauer im letzten Jahr die nächste Stufe der Prozessautomatisierung für die industrielle Druckproduktion einleitete. ErgoTronic AutoRun startet den Auftragswechsel vollautomatisch, nachdem die Produktion des vorangegangenen Druckjobs abgeschlossen ist,

und lässt die Maschine automatisch wieder in Produktion gehen. Dies wiederholt sich, bis die Jobliste abgearbeitet ist oder ein Bediener die Produktion manuell stoppt. Rüsten, Auftragswechsel, Fortdruck, Farb- und Registerregelung – alles läuft ineinander verzahnt automatisch ab. Die Bediener überwachen den Prozessablauf und sind von weiteren Routinetätigkeiten befreit. Sie bestücken die Plattenwechsler mit neuen Druckplatten, stellen Bedruckstoffe und Betriebsmittel bereit und wechseln die Stapel.

App macht den Leitstand mobil

ErgoTronic AutoRun ist also autonomes Drucken im Akzidenz- und Verpackungsdruck und spielt seine Stärke vor allem bei Produktionen aus, die mit gleichem Bedruckstoff oder im gleichen Format laufen. Auch beim Überwachen der Produktion

sind die Bediener flexibler denn je. Sie tragen ihren Leitstand quasi in der Hosentasche. Per Smartphone und Rapida LiveApp sind sie immer mit ihrer Maschine verbunden. Ein Blick auf das Display informiert darüber, welcher Auftrag gerade produziert wird und wie lange er noch läuft. Neben dem Maschinenzustand informiert die App über alle Fakten zum Auftrag bis hin zu Energieverbrauch und CO₂-Emissionen.

Award für Rapida LiveApp

Für die Rapida LiveApp erhielt Koenig & Bauer im Februar einen German Design Award 2018 in der Kategorie «Excellent Communications Design – Apps». Das Menü bietet neben den Überwachungsfunktionen Zugriff auf den Chargenerfasser, in dem Verbrauchsmittel erfasst werden können, aber auch auf den Wartungsmanager, in-

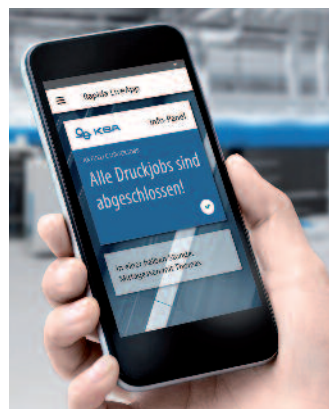
klusive Handbuch, Anleitungen und Dokumentationen zur Maschine. Mit der Chargenerfassung lassen sich Verbrauchsmittel wie Papier und Farbe erfassen und den jeweiligen Druckjobs zuordnen. Der Verwendungsort (zum Beispiel ein bestimmtes Farbwerk) wird automatisch erkannt und abgespeichert. Ob Druckfarbe, Bedruckstoff, Gummitücher oder Platten: Alle Daten stehen für die Nachverfolgung bis zur Lagerverwaltung zur Verfügung. Die Daten werden vom mobilen Gerät an den Leitstand gesendet und automatisch über die LogoTronic Professional per JMF an das MIS übergeben.

Transparenz im Lager

Für mehr Transparenz auch im Lager hat Koenig & Bauer die Production-App und damit eine Lager- und Chargenverfolgung für mobile Geräte entwickelt. Herzstück ist die in vielen



Mit ErgoTronic AutoRun konfigurieren sich Rapida-Bogenoffsetmaschinen selbst, wechseln vollautomatisch die Jobs und produzieren diese ohne manuelle Eingriffe der Bediener.



Die Rapida LiveApp unterstützt Bediener bei der Überwachung von Bogenoffsetmaschinen der Rapida-Baureihen. Nach dem Log-in per NFC öffnet sich ein Info-Panel, das Start, Verlauf und den aktuellen Status der Druckproduktion anzeigt.





Lagerplatz mit NFC-Tag: Lagerort und Farbmenge werden im Lager mit der ProductionApp erfasst und stehen für die Weiterverfolgung bereit.

Smartphones eingebaute NFC-Funktion. Damit wird die Datenerfassung einfach und sicher.

Der Workflow der ProductionApp beginnt im Lager, wo die Lagerplätze der Verbrauchsmaterialien oder Hilfsmittel wie Farben, Lacke, Gummitücher, Puder etc. einen NFC-Tag erhalten. Beim Einlagern wird die angelieferte Warenmenge eingebucht und die Daten der Artikel lagerplatzbezogen angezeigt. Für den Artikel findet automatisch eine Bestandserfassung und -inventur statt.

Sobald das Smartphone einen Lagerplatz erkennt, werden Anzeige und Eingabe automatisch gesteuert.

Verfolgung bis zum Druck

An der Druckmaschine erfolgt die Zuordnung zum Verbrauchsort, etwa zum Druckwerk, wiederum über NFC-Tags. Dafür werden die Verbrauchstags ebenfalls mit dem NFC-Set-up eingestellt.

Am Smartphone lassen sich alle relevanten Informationen für den Artikel (Farbe, Restmenge etc.) anzeigen. Der Bediener wählt die Menge aus, die er nachfüllt, und scannt den Chargencode ein. Dazu wird die Kamera automatisch aktiviert und zeigt den Code an, sobald die Erkennung abgeschlossen ist. So lassen sich weitere nützliche Daten anzeigen, zum Beispiel wann der Artikel nachgefüllt werden muss oder wie viel Farbe für den Auftrag erforderlich ist. Der Lagerbestand wird automatisch um die nachgefüllte Menge redu-

ziert. Wird dabei ein Mindestbestand unterschritten, erhält der Einkauf automatisch eine Information per E-Mail. Ein Bestellvorgang kann damit automatisiert ausgelöst werden. Die Anbindung an einen Webshop ist realisierbar und geplant.

Bestandskontrollen eines Handlagers sowie Stillstandszeiten durch fehlende Hilfsmittel gehören damit der Vergangenheit an.

Komplexer Prozess wird einfach

Neben der Chargenverfolgung lassen sich auch Verbrauchsmittel wie Gummitücher, Puder, Waschmittel etc. erfassen. Über die App wird zum Beispiel angezeigt, wie viele Drucke die aufgezogenen Gummitücher absolviert haben. Ist die geplante Nutzungsdauer überschritten, wird das gemeldet. So lassen sich der Gummituch-Tausch, das Nachfüllen von Verbrauchsmitteln anzeigen, vorausplanen und Ursachen für veränderte Verbräuche gezielt verfolgen.

Mit der App können auch die Bestände unterschiedlicher und verteilter Lagerorte zusammengefasst werden. Im Unternehmen besteht jederzeit ein Überblick über alle Bestände. Auch die Inventur wird mit der ProductionApp vereinfacht, weil sie sich die Reihenfolge der Lagerplätze für die angelegten Lagerorte merkt.

› www.koenig-bauer.com



SIND OFFENBAR DOCH NICHT ALLE GLEICH.



Sie erwarten **WETTBEWERBSVORTEILE UND HÖCHSTLEISTUNGEN** von Ihrem Produktionsequipment. Aber welches ist das Richtige und was sind die entscheidenden Unterschiede? Dafür sind die **EDP Awards** ein verlässlicher Ratgeber. Denn wenn die **European Digital Press Association**, in der sich die 20 führenden europäischen Fachmagazine für digitale Produktionstechniken zusammengeschlossen haben, jährlich ihre begehrten Awards vergeben, werden diese nach Kriterien wie Leistung, Qualität und Kosten ausgewählt. So bieten die EDP Awards Orientierung und geben eine neutrale Empfehlung für Ihre Kaufentscheidungen.



www.edp-awards.org

DRUCKMARKT
Printmediamagazin

ist Mitglied der European Digital Press Association.