



Merkur Druck AG vollzieht grossen Rationalisierungsschritt

Die Merkur Druck AG hat in eine Polar-PACE-Schneideanlage investiert. Die Schneidprogramme werden aufgrund der Ausschuss-Informationen automatisch über Polar Compucut erstellt, der Schneidvorgang läuft in weiten Teilen automatisch ab. Die Investition ist die indirekte Folge eines Performance-Plus-Programms, das die Merkur Druck Gruppe vor rund zwei Jahren eingeführt hat.

Text: **Heidelberg Schweiz**

In den vergangenen Jahren hat die Merkur Druck AG, Langenthal, intensiv an der Optimierung der Produktionsprozesse gearbeitet. Ein Höhepunkt war ein Zehnfarbenlangperfektor Speedmaster XL 106 der Heidelberger Druckmaschinen AG, den das Unternehmen im Frühjahr 2017 in Betrieb nahm. Es handelte sich in der installierten Konfiguration um die europaweit erste Bogenoffsetmaschine, die mit einem DryStar LED für die Arbeit im LED-UV-Härtungsverfahren ausgestattet war, wie die Merkur Druck AG auf ihrer Website berichtet.

Ein weiterer Modernisierungsschritt folgte im vergangenen November; eine Schneidmaschine Polar 137 XT AT 200 wurde durch eine Hochleistungsanlage Polar 137 AT PACE 200 ersetzt. PACE – die vier Buchstaben stehen für «Polar Automation for Cutting Efficiency». Das System arbeitet in weiten Teilen bedienerlos, die Schneidprogramme werden über die Software Polar Compucut automatisch berechnet.

Performance Plus wirkt

Im Zusammenhang mit der Prozessoptimierung initiierte die Merkur Druck Gruppe – ihr gehören im Bogenoffsetdruck neben dem Standort Langenthal die Sprüngli Druck AG in Villmergen und die Hertig Print in Lyss an – vor rund zwei Jahren ein Performance-Plus-Programm. Angeleitet und begleitet durch Jürgen Rausch der Heidelberger Druckmaschinen AG, einem ausgewiesenen Experten auf seinem Gebiet, wurden Produktionsabläufe untersucht und Lücken in der Effizienz geschlossen. Bei der Merkur Druck AG führte das Performance-Plus-Programm unter anderem dazu, dass eine Schneidmaschine Polar 92 abgestellt und auf der verbleibenden Polar 137 XT AT 200 von einer auf zwei Schichten aufgestockt wurde.

Performance Plus wirkte indes auch im Bogenoffset. Dank systematisch ausgeführter Rüstvorgänge bei Auftragswechseln und einer straff organisierten Materiallogistik erhöhte der Druckereibetrieb die Produktivität um mehre-



- 1 Während des Schneidevorganges bringt auf dem Hintertisch ein Drehgreifersystem die ungeteilten Lagen in die geforderte Position.
- 2 Die Investition in das Polar-PACE-Schneidesystem war die Folge eines Performance-Plus-Programms, das im Bogenoffset zu einer spürbaren Leistungssteigerung führte.
- 3 Die Polar-PACE-Schneideanlage arbeitet weitgehend autonom. Die manuelle Arbeit ist auf das Vorbereiten der Papierlagen auf einem Rüttelautomaten beschränkt.

re Prozente. Bei den Volumina, die die Merkur Druck AG produziert, sei der Gewinn in absoluten Zahlen betrachtet erheblich gewesen, gibt Thomas Schärer, der Geschäftsführer des Unternehmens, zu bedenken.

Die Folge der gesteigerten Leistung auf der Druckmaschine war, dass auf der Polar 137 bald eine teure dritte Schicht eingeführt und teils auch an Wochenenden gearbeitet werden musste. Um die grossen Mengen bewältigen zu können, arbeiteten zeitweise zwei Personen gleichzeitig an der Schneidemaschine. Jetzt lautete die drängende Frage, wie sich der Schneidprozess weiter optimieren liess.

Was die Produktivität antreibt

«Die Antwort haben wir anlässlich eines Besuchs in Heidelberg gefunden», sagt Thomas Schärer. Einer Vorführung in Wiesloch-Walldorf auf einer PACE-Anlage mit Compucut folgten Besichtigungen bei industriell aufgestellten deutschen Grossdruckereien, die mit dieser Technologie arbeiten. «Was wir gesehen haben, hat uns überzeugt», bestätigt der Teamleiter Druckweiterverarbeitung Engin Capan.

Auf der neuen PACE-Schneideanlage wird seit letztem November gearbeitet, zweischichtig jeweils im Einmannbetrieb, ohne die teure dritte Schicht und die Wochenendeinsätze. Engin Capan illustriert den Leistungsgewinn an einem konkreten Auftrag: Hätten auf der Vorgängermaschine zwölf Stunden eingesetzt werden müssen, habe er ihn auf der PACE-Anlage in fünf Stunden fertiggestellt.

Die gesteigerte Leistung liegt erstens in der Anbindung des Schneidesystems via Polar Compucut an die Vorstufe begründet. Die Informationen, die die optimale Schnittabfolge auf der Schneidemaschine vorgeben, liefert Impose, die Ausschuss-Software der Apogee-Workflow-Steuerung von Agfa. Verpackt in einem Job-Ticket, werden die Daten an die Schneideanlage übermittelt. Dort übernimmt Compucut

und berechnet automatisch das Schneideprogramm. Schnittabfolgen und die Art, wie die Lagen zu drehen sind, können bei Bedarf anhand einer Animation am Monitor der Schneidemaschine dargestellt werden. Die Fehlerquote bei den Schneideprogrammen tendiert gegen null. Das muss so sein, stammen die Schneideinformationen doch vom Ausschussprogramm, also von einer sicheren, geprüften Quelle. Zweiter Faktor, der die Produktivität auf der Polar 137 PACE antreibt, ist der weitgehend automatisch ablaufende Schneidevorgang. Die manuelle Arbeit der Bedienungsperson ist auf das Vorbereiten der Papierlagen auf einem Rüttelautomaten beschränkt. Anschliessend übernimmt ein Greifertransportsystem, das die Lagen der Schneidemaschine über den Hintertisch zuführt. Während des Schneidevorganges bringt ein Drehgreifersystem die ungeteilten Lagen in die jeweils geforderte Position.

Bogenoffset und Digitaldruck integriert

Im Digitaldruck arbeitet die Merkur Druck AG auf einer Versafire CP von Heidelberg. Das Drucksystem wird über das Prinect Digital Frontend, einen von Heidelberg eigens für die Digitaldrucksysteme entwickelten RIP, angesteuert. Im Digital Frontend ist unter anderem eine Lizenz der Ausschuss-Software Signa Station enthalten. Analog zu den Schneideinformationen, die von der Agfa-Workflow-Steuerung übertragen werden, erhält Polar Compucut die entsprechenden Informationen auch von der Signa Station. Es ist der erzielte hohe Automatisierungsgrad, der es erlaubt, auf der Polar 137 PACE sowohl die grossformatigen Druckaufträge aus dem Bogenoffset wie auch die vierseitigen und kleinauflagen Drucksachen aus dem Digitaldruck zu verarbeiten.

PACE und Compucut:

Geschwindigkeit und Sicherheit

In verschiedenen Etappen hat die Merkur Druck AG die Effizienz in der Produktion gesteigert. Jüngster Schritt war die im letzten November als Folge eines Performance-Plus-Programms in Betrieb genommene Polar-PACE-Schneideanlage mit Compucut. Dank dieser Investition hat der Produktionsbetrieb die Geschwindigkeit deutlich gesteigert. Auf der Schneideanlage wurden eine ganze Schicht und Wochenendarbeit eingespart. Viel gewonnen hat die Merkur Druck AG in der Sicherheit. Weil Compucut die Schneidedaten von den fertig ausgeschossenen Druckbogen übermittelt erhält, kann eine fehlerhafte Berechnung der Schneideprogramme ausgeschlossen werden. ●