

Die Speedmaster XL 106 erbringt ihren Leistungsausweis

In der Ausgabe 2/2022 dieser Zeitschrift wurden die grundlegenden Vorzüge der Speedmaster XL 106 behandelt. Im vorliegenden Beitrag kommen die Praktiker zu Wort. Sie schildern, wie produktiv sie mit der Bogenoffsettechnik arbeiten und warum die Peak-Performance-Maschine von Heidelberg ihr bevorzugtes Werkzeug ist.

Text und Bild: **Heidelberg Schweiz**



Marco Esposito ist
Leiter Print bei der
Ostschweiz Druck AG.

Die Speedmaster XL 106 gilt zurzeit als das leistungsfähigste Drucksystem am Markt. Auftragswechsel innerhalb weniger Minuten, über lange Zeiträume erzielte Nettoleistungen, die sich nur wenig unterhalb der Nenngeschwindigkeit von 18 000 Bogen pro Stunde bewegen; die Schilderungen von drei Druckereien zeigen, dass diese Leistungen in der Praxis durchaus erreicht werden.

Peak Performance im Osten des Landes

Im Mai 2021 nahm die Ostschweiz Druck AG eine Speedmaster XL 106-8-P+LX4 der Heidelberger Druckmaschinen AG (Heidelberg) in Betrieb. Es war die erste Bogenoffsetmaschine dieser Grössenordnung aus der 2020er-Generation für die Schweiz.

Der Achtfarbenlangperfektor mit Lackierwerk hat zwei Maschinen aus dem Jahr 2015, eine Speedmaster XL 106-6+L und eine Speedmaster XL 106-4-P+L ersetzt. Es wird in einem Schichtmodell mit 6-mal 24 Stunden produziert. Im Hinblick auf höchste Nettoproduktivität ist die neue Maschine der Peak-Performance-Klasse mit modernster Steuerungszintelligenz ausge-

stattet. Prozesse laufen so weit wie möglich vollautomatisch gesteuert ab. Mit dem Wechsel von den zwei Vorgängermaschinen auf die neue Speedmaster XL 106 hat die Ostschweiz Druck AG die Nettoleistung nach eigenen Angaben um 25% gesteigert. Möglich machen das die navigierte Druckproduktion und ein autonomer Produktionsbetrieb im Push-to-Stop-Modus. Die Auflagen bewegen sich zwischen zweihundert und einer halben Million Bogen. Bis zu hundert Druckplatten werden innerhalb einer Schicht gewechselt, dank Autoplate XL dauert das Wechseln eines vollen Plattensatzes nur wenig mehr als zwei Minuten. «Einen kompletten Auftragswechsel meistern wir zurzeit in weniger als zehn Minuten, vom letzten Gutbogen des vorhergehenden bis zur Fortdruckleistung des nachfolgenden Jobs», sagt der Leiter Print, Marco Esposito. Diese kurze Zeitspanne ist umso bemerkenswerter, als dass die Ostschweiz Druck AG bis heute mit physischen Lauftaschen arbeitet. Das soll sich demnächst ändern. «Wir sind im Prozess der Optimierung. Sobald wir auf eine elektronische Lauftasche umgestellt haben, werden wir die Umrüstvorgänge auf der Druckmaschine noch einmal deutlich beschleunigen», sagt Marco Esposito.

Peak Performance reicht bei der Ostschweiz Druck AG weit über die Speedmaster XL 106 hinaus. Seit mehreren Jahren hatte das Unternehmen das Ziel vor Augen, ein einheitliches System für die Workflow-Steuerung einzurichten. Der Umstieg auf die Prinect-Technologie wurde parallel zur Inbetriebnahme der Speedmaster XL 106 vollzogen. Heute ist die gesamte Produktionsstrecke in die digitale Workflow-Steuerung von Heidelberg integriert. Neben der Bogenoffsetmaschine gehören dazu ein CtP-Belichtersystem Suprasetter 106 mit Auto Pallet Loader (APL), eine Polar-PACE-Schneidestrasse (PACE steht für Polar Automation for Cutting Efficiency), ein Sammelhefter Stitchmaster ST 350 sowie moderne Stahlfolder-Falztechnik. Eine Falzmaschine Stahlfolder KH 82-P mit PFX-Anleger (Pallet Feeder eXtended) arbeitet mit bis zu 16 000 Bogen pro Stunde und übernimmt die Peak Performance von der Speedmaster XL 106 in die Weiterverarbeitung.

50% Effizienzsteigerung

Die Multicolor Print AG in Baar und die Galledia Print AG in Flawil produzieren auf insgesamt drei Bogenoffsetmaschinen der Baureihe Speedmaster XL 106. Die Kapazitäten setzen sich aus einer Speedmaster XL 106-10-P in Baar sowie einer Speedmaster XL 106-10-P und einer Speedmaster XL 106-8-P in Flawil zusammen. Bei allen drei Modellen handelt es sich um Wendemaschinen der 18 000er-Leistungsklasse. Andreas Burch ist als Mitglied der Geschäftsleitung der Sparte Print für die Produktion verantwortlich. Was den zeitlichen Aufwand für einen Auftragswechsel auf den drei Speedmaster-Maschinen betrifft, nennt er keine konkreten

Zahlen. Er weist aber darauf hin, dass in Baar und in Flawil Druckaufträge in rekordverdächtigen Zeitintervallen abgearbeitet werden.

Eine massive Effizienzsteigerung haben die Multicolor Print AG im Jahr 2016 und die Galledia Print AG im Jahr 2019 erzielt, als die Unternehmen je in eine neue Push-to-Stop-Maschine Speedmaster XL 106-10-P+L investierten. Mit 50% beziffert Andreas Burch die erhöhte Effizienz. Ein Beweis dafür sind die hohen Volumina, die in Baar und Flawil produziert werden. Nach seinen Worten liegen sie auf jeder Maschine jährlich bei bis zu 40 Millionen Druckbogen. Massgebende Ursache für diese Spitzenwerte sind in Andreas Burchs Einschätzung die schnell ausgeführten Rüstprozesse. Gesteuert durch die Assistenz-Software Intellistart, laufen sie automatisch und standardisiert im Hintergrund ab. Die Abarbeitung der einzelnen Rüstsequenzen ist immer identisch, unabhängig davon, wer die Maschine in welcher Schicht bedient. Dabei analysiert Intellistart die einzelnen Aufträge und aktiviert stets nur jene Vorgänge, die ein sauberer Auftragswechsel erfordert.

Die Speedmaster XL 106 ist ein hochproduktives Ausgabesystem, das entscheidend zu den Höchstleistungen beiträgt. Aber Andreas Burch stellt die Ergebnisse in einen grösseren Zusammenhang. In Baar und in Flawil unterstützt ein hochgradig automatisierter Prinect-Workflow die Produktion. Sämtliche Auftragsinformationen werden im ERP-System (Enterprise Resource Planning) festgelegt, über Schnittstellen automatisiert übergeben und liegen der Prinect-Technologie und sämtlichen Produktionsstufen in digitaler Form vor. Produktionsrelevante Daten sowie der Produktionsfortschritt auf den Produktionseinheiten werden automatisiert via Prinect wieder in das ERP-System zurückgeführt.

In Rahmen eines gemeinsamen Projekts mit Heidelberg, das kürzlich seinen erfolgreichen Abschluss fand, wurde die Digitalisierung in Prinect weiter vorangetrieben. Stand heute werden gegen 100 periodisch erscheinende Aufträge mit unterschiedlichen Seitenumfängen, Ausführungen und Bindearten ausschliesslich aufgrund von ERP-Daten vollständig automatisiert ausgeschossen. Selbst die Plattenbelichtung wird – nach einem digitalen Freigabeprozess – selbstständig ausgelöst.

In Flawil werden die Druckplatten mittels eines Indexers nach Auftrag und Druckbogen vorsortiert an die Maschine gebracht. Auch die Multicolor Print AG arbeitet mit einer automatischen Plattenbelichtungsstrasse. Ein Auto Pallet Loader (Fassungsvermögen bis zu 1200 Druckplatten), ein Suprasetter 106 und eine automatische Plattenabkantung sind in die Linie integriert. Die Plattenbelichtungsstrassen arbeiten völlig autonom.

«Heidelberg ist konsequent den Weg der Digitalisierung gegangen, nach unserem Ermessen nimmt das Unternehmen eine Vorreiterrolle





Andreas Burch ist bei der Multicolor Print AG als Mitglied der Geschäftsleitung der Sparte Print für die Produktion verantwortlich.

ein», sagt Andreas Burch. Als herausragendes Merkmal sieht er die Tatsache, wonach sich die Digitalisierungsstrategie nicht auf die Produktionstechnik allein bezieht, sondern ebenso die Kommunikation zwischen Heidelberg und den Kunden und die systematische Wartung der Technik berücksichtigt. In diesem Zusammenhang bezeichnet er den Heidelberg Assistant als mächtiges Dialoginstrument. «Die hohe Produktivität, die wir erzielen, ist im Wesentlichen das Ergebnis eines Gesamtkonzepts, das die Produktionstechnik, die Workflow-Steuerung und alle flankierenden Leistungen gleichermaßen einbezieht», hält Andreas Burch fest.

Lean-Strategie und Push-to-Stop-Konzept

Bei der Kromer Print AG in Lenzburg ist die Produktion minutiös durchgetaktet. Den genauen Takt gibt die Produktionsplanung vor. Dem Takt folgen die Belichtung der Druckplatten auf einem SupraSetter 106 und die anschliessende Druckproduktion auf einer Speedmaster XL 106-4+L, einem Vierfarbensystem mit Lackierwerk. Zu keinem Zeitpunkt werden auf dem Belichter Druckplatten auf Vorrat ausgegeben.

Exakt in diese Lean-Strategie, wie sie die Kromer Print AG praktiziert, passt das Push-to-Stop-Konzept auf dem Bogenoffsetsystem von Heidelberg. Auf der Speedmaster XL 106 gibt der Hochleistungsleitstand Prinect Press Center XL 2 vor, wie die Maschine von einem Auftrag zum nächsten umzustellen ist, welche Rüstvorgänge für einen sauberen und zugleich schnellen Wechsel notwendig sind. Die durch Intellistart vorgegebene Systematik ist für die effizienten Abläufe massgebend. «Die Maschine steuert die Prozesse zuverlässiger, als es der Mensch kann», sagt Michael Mare, Director Sales & Business Development. Oft liegen die

Auflagen bei wenigen Hundert Bogen. Ein geringstmöglicher Rüstaufwand und minimale Einrichtmakulatur, sie liegt bei optimalen Bedingungen unter hundert Bogen, werden zum entscheidenden Kostenfaktor.

Die Speedmaster XL 106 bei der Kromer Print AG leistet 18 000 Bogen in der Stunde. «Auch bei den kleinen Auflagen reizen wir diese Geschwindigkeit aus, sofern es der Bedruckstoff zulässt», sagt CEO Andy Amrein. Die Maschine sei für diese Leistung gebaut und produziere auf diesem Niveau am stabilsten. Für einen Durchschnittsauftrag wird weniger als 500 Kilogramm Papier verarbeitet, im Vierschichtbetrieb liegen die Mengen zwischen zehn und zwölf Tonnen pro 24 Stunden. Mit der Speedmaster XL 106 verfügt die Kromer Print AG über

ein Ausgabesystem, das auf Spitzenleistungen getrimmt ist. Die Maschine ging im Sommer 2017 im damals bezogenen Neubau in Betrieb. Mit aktuell 204 Millionen gedruckten Bogen gehört sie im globalen Vergleich zu den leistungsfähigsten Drucksystemen ihrer Klasse.

Diese Leistungen können nur abgerufen werden, wenn sich der Betrieb entsprechend organisiert hat. Dazu gehören ebenso die Leistungen, die das Druckereiunternehmen vom Lieferanten der Produktionstechnik erwartet. «Wir brauchen den besten Service, den es gibt, die Heidelberg Schweiz AG kann ihn uns bieten», sagt dazu Michael Mare.

Gleich verhält es sich mit dem Verbrauchsmaterial. Die Kromer Print AG bezieht sämtliche Produkte über den Onlineshop von Heidelberg. «Das erleichtert uns einerseits die administrative Arbeit, andererseits liegt die Verantwortung bei allen Fragen rund um die Verfahrenstechnik bei einem Ansprechpartner», sagt Andy Amrein. Neben der Speedmaster XL 106 produziert die Kromer Print AG auf einer Speedmaster SX 52. Mit vier Druckwerken und einem Lackierwerk ist sie identisch konfiguriert wie ihr grosses Schwesterdrucksystem. Die Kleinformatmaschine ist komplett in die automatische Prinect-Workflow-Steuerung integriert und verarbeitet viele Aufträge, die direkt aus einer Vielzahl an B2B-Shops kommen. Oft sind es Zeitschriftenumschläge in kleinen Auflagen sowie Geschäftsdrucksachen. Die Maschine stammt aus dem Jahr 2013, der Zählerstand zeigt zurzeit über 174 Millionen gedruckte Bogen.

Die Heidelberg Schweiz AG dankt der Kromer Print AG, der Galledia Print AG, der Multicolor Print AG und der Ostschweiz Druck AG für ihre zuvorkommende Mitarbeit, die diesen Artikel ermöglichte.



Andy Amrein, CEO (links), und Michael Mare, Director Sales & Business Development, von der Kromer Print AG in Lenzburg.