

Druckwalzen können die Wertschöpfung verbessern

QUALITÄTSSTEUERUNG ■ Farbwalzen sorgen im Offsetdruck mit für ein qualitativ anspruchsvolles Druckbild. Darüber hinaus können sie auch für eine wirtschaftlichere Produktion mitverantwortlich sein. Eine neue Walzengeneration der Sauer Walzenfabriken zeigt entsprechende Eigenschaften.

■ Die F&E-Abteilung der Firma „Sauer Walzenfabriken“ hat eine Farbwalze entwickelt, die unter dem Namen Duraprint angeboten wird. Die neue Walze soll die Erzeugung eines qualitativ anspruchsvollen Druckbildes ermöglichen und laut Hersteller in der Lage sein, an der Optimierung der Produktionsprozesse in Druckhäusern messbar mitzuwirken.

WIE DAS? Die Duraprint-Walze kann sowohl im UV-, Mix- als auch im konventionellen Bogenoffset- und Endlosdruck aller gängigen Maschinen eingesetzt werden. Sie basiert auf einem speziellen Elastomerwerkstoff. Zusammen mit der sehr glatten und homogenen Oberfläche der Walze führt dieser zu einem außergewöhnlich brillanten Druckbild, wie der Hersteller betont.

Tests bei einem der großen Maschinenhersteller haben gezeigt, dass sich die Tonwertspiegelung bei einem vergleichenden Einsatz von herkömmlichen Gummiwalzen und Duraprint signifikant unterscheidet. Um eine sachliche, vergleichende Bewertung zu gewährleisten, wurde die selbe Testform bei gleicher Farbe und gleichen Gummütüchern gedruckt. Dabei zeigten sich laut Sauer bei der herkömmlichen Gummiwalze inhomogene Rasterpunkte mit geringer Randschärfe. Das Druckergebnis der Duraprint-Walze: randscharfe und homogene Rasterpunkte. Dieser Effekt wird u.a. durch einen konstanten Farbtransport der Duraprint-Walze erzielt. Eben dieser konstante Farbtransport ist hauptsächlich für eine stabile Fortdruckeigenschaft verantwortlich.

QUELLVERHALTEN. Was bei einem zeitlich begrenzten Testverfahren keine Bedeutung hat, kommt in der täglichen Praxis zum Tragen: das Quellverhalten von Duraprint im Vergleich zu

Gummiwalzen. Das bekannte Phänomen speziell im Mixbetrieb: Beim Einsatz von konventionellen Farben, die mit Harzen und Ölen (zum Beispiel Silikon-, Mineral-, Kokos-, Soja-, Leinöl) versehen sind, werden Weichmacher aus Gummiwalzen herausgelöst. Daher schrumpfen Gummiwalzen. Die weiteren Verfahren im Mixbetrieb (UV-Verfahren, LED-UV-Verfahren, H-UV-Verfahren) lassen Gummiwalzen wiederum quellen. Gummiwalzen sind nicht dimensionsstabil. Im Mixbetrieb ist es daher extrem schwierig, beim Einsatz von herkömmlichen Gummiwalzen, die Tonwerte konstant zu halten. Das Quellverhalten der „Standard-Gummiwalzen“ macht daher häufiges Nachjustieren unumgänglich.

Die Duraprint-Walze unterscheidet sich hier elementar von der Gummiwalze. Im permanenten Mixbetrieb in mehreren deutschen

und österreichischen Druckhäusern erwies sich die Walze als sehr dimensionsstabil, was einen nahezu vollständigen Wegfall der zusätzlichen Justage nach sich zieht.

WENIGER WASCHZYKLEN. Die glatte Oberfläche der neuen Walze führt bei allen Anwendern zu einer messbaren Verringerung der Waschzyklen und Waschzeiten, wie der Hersteller weiter betont. Beim Jobwechsel (vorwiegend von dunkel auf hell) sind bei der herkömmlichen Gummiwalze bis zu vier Waschgänge normal. Da Farben in die homogene Oberfläche von Duraprint nicht eindringen können, sind nur geringe Mengen an Waschmittel nötig. Auch hier gibt es Erfahrungswerte aus mehreren Druckhäusern: Bis zu 80 Prozent weniger Waschmittel und deutliche reduzierte Waschzeiten, so der Hersteller weiter.

Alle Anwender der neuen Walze von Sauer bestätigen, dass sie „schnell in der Farbe“ sind. Die

Viele Unterschiede zur Standardwalze

■ Was ist das Besondere an der Druckwalze „Duraprint“? Volker Eggemann, Geschäftsführer der Sauer Walzenfabriken GmbH & Co. KG, Hannover und Berlin, fasst die wesentlichen Merkmale zusammen.



Volker Eggemann

DD: Wie unterscheiden sich Ihre Walzen von Standardwalzen?

Eggemann: Hauptunterscheidungsmerkmale sind vor allem die schnelle Reinigung, die Dimensionsstabilität, die sehr kurze Andruckzeit, die sehr stabile Fortdruckqualität und die Anwendbarkeit in allen Farbsystemen.

DD: Was bedeutet das für den Drucker?

Eggemann: Das leitet sich aus den gerade genannten Unterschieden ab: Weniger bzw. keine Nachjustage, weniger Reinigungsaufwand, schnell und stabil in den vorgegebenen Farbdichten, bzw. -orten und somit weniger Nachregelungsbedarf, um nur einige zu nennen.

DD: Welche Effekte hat das für Druckereien?

Eggemann: Um es auf den Punkt zu bringen: Qualitätssteigerung sowie deutliche Reduzierung der Prozesskosten. Duraprint-Walzen steigern die Wertschöpfung des Unternehmens.

Ursache hierfür liegt wiederum im konstanten Farbtransport – bedingt durch die geringe Porentiefe der Walze. Während bei Gummiwalzen Farbe beim Andruck über alle Farbzonen hinweg in die Poren der Oberfläche eindringt und damit das Farbprofil des Jobs nur mit verzögernder Wirkung auf die Druckbögen wiedergegeben wird, wird das Job-Profil beim Einsatz der neuen Qualität unmittelbar 1:1 übertragen – ein Eindringen von Farbe in die Walze findet nicht statt. Der Verzögerungseffekt ist nahezu Null. Dieser Effekt wirkt sich auch auf die Anlaufmakulatur aus.

UND DIE LEBENSDAUER? Ein norddeutsches Druckhaus nahe Hannover produziert auf einer Heidelberg Speedmaster CD 102 Fünffarben + Lackwerk seit Februar 2013 mit Duraprint. Seitherige Produktionsleistung: über 100 Mio. Druckbögen – ohne Nachjustage – und noch kein Ende in Sicht... (fl)



Duraprint-Walzen im Farbwerk.



**UNGER
MESSER**

Messer und Verschleißteile für die Druck- und Verpackungsindustrie

QUALITÄT HAT IMMER EINEN GUTEN NAMEN

Bruno Unger GmbH & Co KG
56154 Boppard, Hellerwaldstraße 1
Tel.: 06742.8983 0 • Fax: 06742.8983 50

Besuchen Sie uns im Internet:
www.unger-messer.de
E-Mail: webmaster@unger-messer.de

Seit 1932