

Farbe und Feuchtmittel im Gleichgewicht // Teil 1

TIPPS
UND
TRICKS

EINE OPTIMALE DRUCKQUALITÄT erfordert die stabile Balance von Farbe und Feuchtmittel in allen Druckwerken. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die Fogra ein einzigartiges Werkzeug entwickelt: die Feuchtungskontroll-Testform.

Jeder Drucker will seine Druckmaschine für den jeweiligen Auftrag bestmöglich einstellen. Bisher erfolgte die Maschineneinstellung – und damit indirekt auch die Steuerung des Gleichgewichts zwischen Farbe und Feuchtmittel –, indem die Farbdichte der Kontrollfelder am Druckbogenrand gemessen wurde. Insofern fehlte ein geeignetes Prüfmittel zur Dokumentation der korrekten Druckmaschinenjustierung.

Einheitlichen Druckzustand herstellen

Die Fogra hat deshalb eine Feuchtungskontroll-Testform entwickelt, die es ermöglicht, die Feuchtmittelführung zu prüfen und richtig zu steuern. Mit der Testform und den dazugehörigen Einstellmaßnahmen lassen sich Druckmaschinen zuverlässig in einen einheitlichen Druckzustand versetzen.

So zeigen (visuelle) Kontrollfelder, ob sich Farb- und Feuchtwerk in einem mechanisch kritischen Bereich befinden. Dank der Testform erkennt der Drucker sofort, ob das Druckergebnis über das gesamte Bogenformat gleichmäßig sein wird. Außerdem sieht er, wie groß die Unterschiede von Druckwerk zu Druckwerk sind, und kann die Einstellungen entsprechend korrigieren.

Identische Drucktestverfahren

Die Drucktests erfolgen in allen Farbwerken nach dem gleichen Verfahren: Zuerst wird die Volltonfärbung mit einer möglichst hohen Dichte nur durch Variation der Farbduktorrante eingestellt. Dabei bleiben die üblichen mechanischen Einstellungen unverändert. Sobald in allen Zonen die einheitliche Dichte des Zielkorridors erreicht ist, lässt sich in einem nächsten Schritt die Feuchtung bis zur Schmiergrenze sowie bis zum vollständigen Tonen reduzieren. Will der Drucker zusätzlich den Feuchtungsspielraum

ermitteln, kann er auch noch die Überfeuchtung prüfen. Dabei erhöht er die Duktorrante des Feuchtwerks in separaten, einzelnen Schritten, bis ein deutliches Schablonieren auftritt.

Für fast alle Maschinentypen geeignet

Ein optimal eingestelltes Druckfarbe-Feuchtmittel-Gleichgewicht weist bei der Tonwertermittlung nur äußerst geringe Unterschiede in den verschiedenen Feuchtungszuständen auf. Die Abbildungen 1 und 2 zeigen den Druckbogen einer optimal eingestellten Druckmaschine bei Überfärbung und Unterfeuchtung. Die Abbildung 3 zeigt den Druckbogen einer Maschine mit schlecht eingestelltem Feuchtwerk.

Die Fogra-Feuchtungskontroll-Testform ist für nahezu alle Druckmaschinentypen und glatten Bedruckstoffe geeignet – inklusive aller möglichen Kombinationen von Druckfarben, Feuchtmittelzusätzen, Plattentypen, Drucktüchern und Walzenmaterialien. ■

Wie kann eine Druckerei die Testform erhalten? Mehr Informationen zur Testform, zu den Kosten für diese Serviceleistung oder einen Gesprächstermin erhalten Sie von Ulrich Schmitt, Tel.: +49-(0)89-4 3182-337, schmitt@fogra.org.

Teil 2 des Artikels zeigt weitere Beispiele für ungünstige oder fehlerhafte Einstellungen, die sich mit Hilfe der Testform schnell erkennen und korrigieren lassen. Er erscheint in der nächsten Ausgabe der Heidelberg Nachrichten.

Tipps und Tricks erscheint in Kooperation mit:
FOGRA Forschungsgesellschaft Druck e.V.
Gina Sommer und Dr. Uwe Berthold,
Abteilung Material
81673 München, Deutschland
sommer@fogra.org
www.fogra.org

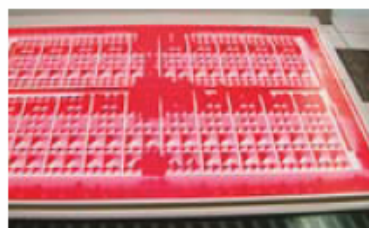
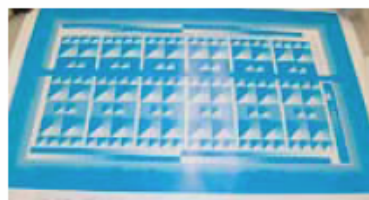


Abb. 1: Optimales Druckergebnis mit der Fogra-Feuchtungskontroll-Testform bei Überfärbung und optimaler Feuchtung an einer kleinformatigen Druckmaschine.

Abb. 2: Überzeugendes Ergebnis mit Testform bei deutlicher Unterfeuchtung an einer kleinformatigen Druckmaschine.

Abb. 3: Ungünstiges Ergebnis bei deutlicher Unterfeuchtung.