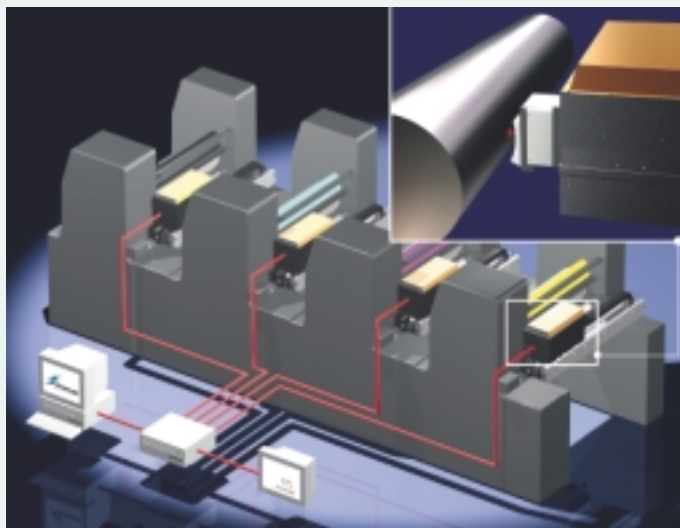


Drucken ohne Platten: SP-Technologie für den Offset

Im September hat CreoScitex die plattenlose SP-Digitaldrucktechnologie erstmals öffentlich demonstriert. Creo Products ist Inhaber grundlegender Patente dieser plattenlosen Bebilderungs- und Drucktechnologie sowie den notwendigen Laserbebilderungseinheiten und arbeitet mit Material- und Druckmaschinenherstellern zusammen, um die Technologie zur Marktreife zu bringen.

Der SP-Prozess macht die bisher für das Offsetdruckverfahren unumgänglichen Druckplatten überflüssig. SP steht für »Switchable Polymer« und verwendet flüssige lithografische Materialien (Polymere), die in der Druckmaschine als dünne Schichten aufgebracht werden. Unmittelbar nach dem Auftragen des Polymers in der Druckmaschine »schaltet« (englisch: switch) ein Bebilderungssystem mit Thermolaser die lithografischen Eigenschaften der aufgetragenen Schicht um. Durch diesen chemisch-physikalischen Prozess wird das Druckbild aufgezeichnet.

Das lithografische Material wird auf einen wiederverwendbaren Träger gesprüht, der auf den Plattenzylinder der Druckmaschine gespannt ist. Nach dem »Umschalten« der lithografischen Eigenschaften der Schicht zeichnet die von CreoScitex entwickelte SQUAREspot-Thermebebilderung das Druckbild auf. Danach kann sofort der Druck erfolgen. Ist die Auflage gedruckt, wird der Träger wieder gereinigt (gelöscht) und kann dann für den nächsten Auftrag verwendet werden. Dies geschieht in der Druckmaschine und ohne den Einsatz konventioneller Druckplatten.



»Mittlerweile arbeiten wir mit mehreren Druckmaschinenherstellern zusammen, um diese Technologie in ungefähr zwei Jahren kommerziell verfügbar zu machen.« sagt Brad Palmer, Direktor für Kleinauflagen-druck-Lösungen bei CreoScitex. »Wir gehen davon aus, dass der SP-Prozess die Druckmaschinen-Rüstzeiten erheblich senken wird, da der Plattenwechsel komplett entfällt. Davon wird der Drucker in wirtschaftlicher Hinsicht enorm profitieren«, kommentierte Dan Gelbart, Präsident und Chief Technology Officer von Creo Products Inc. »Wir erwarten, nach dem Ende eines Druckjobs in weniger als zehn Minuten mit dem Druck des nächsten Auftrags beginnen zu können. Das ist eine hervorragende Zeit für eine B2-Druckmaschine, die sich noch im Technologiedemonstrationsstadium befindet und bei der wir alle Operationen sequenziell ausführen. Bei einem marktreifen Produkt würden diese selbstverständlich parallel erfolgen.« Die Eliminierung der Druckplatten beim Offsetprozess erspart dem

Drucker Kosten und Aufwand mit dem Bestellen, Auspacken, Lagern und Recyclen von Platten in unterschiedlichsten Formaten und Stärken. »Wir glauben, dass die Verwendung des in flüssiger Form gelieferten Mediums wesentlich kostengünstiger ist als die von herkömmlichen Druckplatten. Um faire Marktpreise zu gewährleisten, ermutigen wir alle Materialhersteller, sich in diesem Geschäft zu engagieren«, kommentierte Eyal Shpilberg, als Corporate Vice President bei CreoScitex für Bebilderung und Medien zuständig.

Bei der Demonstration der Technologie im September auf der Graph Expo in Chicago wurde die von Agfa-Gevaert gelieferte LiteSpeed-Beschichtung verwendet (s. Beitrag auf Seite •••). Die drucktechnischen Eigenschaften dieses neuen Mediums entsprechen denen der prozesslosen Thermolite-Platte, die Agfa erst kürzlich auf den Markt brachte.

Jo Vander Aa, Technology Scouting Manager bei Agfa: »LiteSpeed, die

lithografische Beschichtung von Agfa, ist eine patentierte, innovative Technologie. Sie ist wässrig, enthält keine organischen Lösemittel und arbeitet nicht ablativ. LiteSpeed zeichnet sich durch eine hohe Auflösung und kurze Bebilderungszeiten aus und verhält sich wie eine herkömmliche Druckplatte, weil von einem hydrophilen Metallträger gedruckt wird. Agfa erwartet die kommerzielle Verfügbarkeit innerhalb weniger Jahre.«

Die SP-Technologie baut auf dem für Offsetmaschinen entwickelten Bebilderungssystem von CreoScitex auf. Die SQUAREspot-Technologie für sogenannte DOP-Maschinen (DOP steht für Digital Offset Printing) ist um ein Mehrfaches schneller als konkurrierende Technologien und bietet eine straffe Integration mit den Workflowprodukten Prinergy und Brisque. Das SQUAREspot-DOP-Bebilderungssystem ist in den leistungsfähigsten Druckmaschinen mit Direktbebilderung im Einsatz: in der Heidelberg Speedmaster 74 DI, der Project D von Komori und in der MAN Roland DICOWeb. Dabei handelt es sich um Maschinen der größten Druckmaschinenhersteller, die zusammen ungefähr drei Viertel des Weltmarktes für Offsetdruckmaschinen abdecken.

So war es fast zu erwarten, dass diese Technologie vor kurzem von der amerikanischen Graphic Arts Technical Foundation (GATF) mit einem der renommierten 2000 InterTech Awards ausgezeichnet wurde. Außerdem erhielt Dr. Josef Schneider, MAN-Roland-Forschungschef den Innovationspreis der Leibinger-Stiftung (siehe unseren Beitrag auf Seite •••).

<http://www.druckmarkt.com>

Fachwissen aus dem Internet