

MEHR SUBSTRATAUSWAHL FÜR INKJETDRUCK



Autor: [Gianluigi Rankin](#), Director of Product Management, Memjet

Der Inkjetdruck erfährt weltweit ein stetiges Wachstum. Druckereien können mit dieser Technologie die Nachfrage nach hochwertigen, kundenindividuellen Drucken in kleinen Auflagen wirtschaftlich erfüllen.

Allerdings waren die neuen Inkjet-Anbieter bisher nicht immer zufrieden mit der begrenzten Auswahl an Substraten, die oft teurer sind als solche für analoge Druckverfahren.

Als führendes Unternehmen in der Entwicklung der Inkjet-Technologie investiert Memjet in Initiativen zur Erweiterung der Bandbreite von Inkjet-Substraten und deren Vielseitigkeit bei gleichzeitiger Senkung der Kosten.

Mehr Substrate für wachsende Märkte

Druckereien, die Inkjet in ihr Angebot aufnehmen, müssen wissen, welche Substrate zur Verfügung stehen und wie sie sich von denjenigen für analoge Verfahren unterscheiden.

Den Ausgangspunkt bilden hier die Tinten.

Die wässrigen Pigmenttinten von Memjet haben mehrere wichtige Vorteile: Sie sind lichtecht, strapazierfähig und auf eine lange Druckkopf-Lebensdauer ausgelegt. Aufgrund ihres Wassergehalts sind sie außerdem sicherer für Mensch, Produkt und Umwelt.

Beim Drucken kann das Wasser solcher Tinten auf zweierlei Art entzogen werden. Eine Möglichkeit ist die Absorption durch eine poröse Oberfläche oder Beschichtung, bei der das Wasser nach und nach ohne Beeinträchtigung des Druckprodukts verdunstet. Die Zweite besteht in der sofortigen Immobilisierung der Farbpigmente beim Auftragen auf das Substrat mit anschließendem Einsatz von Trocknern zur schnellen Wasserverdunstung.

Derzeit gibt es drei Substratklassen für den Inkjetdruck:

- **Ungestrichenes Offset-Papier (Normalpapier)**

Da solche Papiere porös sind, können sie im Inkjet-Verfahren bedruckt werden. Allerdings fallen die Farben in der Regel etwas stumpfer aus und die Drucke sind weniger scharf.

- **Vorbehandeltes Inkjet-Papier**

Diese Papiere ähneln ungestrichenem Offset-Papier, eine Vorbehandlung sorgt jedoch dafür, dass die Farbmittel nahe an der Substratoberfläche bleiben und strahlendere Farben erzeugen.

• **Gestrichenes Inkjet-Papier**

Die Inkjet-Beschichtung wird in der Regel in der Papierfabrik aufgebracht. Sie ermöglicht die Absorption des Tintenträgers und verleiht dem Papier das gewünschte Aussehen und die gewünschte Haptik, ähnlich wie bei gestrichenem Offset-Papier. Da Foliensubstrate nicht porös sind, können nur Folien mit Inkjet-Beschichtung verwendet werden.

Der Substratmarkt

Inkjet-Substrate kosten mehr als Flexodruck- und Offset-Substrate, denn die Herstellung ist aufgrund der Vorbehandlung/Beschichtung teurer.

Die Mehrkosten für vorbehandeltes Papier sind mit ca. 10 Prozent gegenüber ungestrichenem Offset-Papier relativ gering.

Bei Papier und Folien mit Beschichtung hingegen liegen sie zwischen 30 und über 100 Prozent! Damit sind sie für manch eine Anwendung zu teuer. Außerdem werden weniger Substrate dieser Art verkauft, was es Anbietern erschwert, die Materialkosten zu senken.

Doch auch der Markt selbst spielt eine Rolle: Obwohl der Inkjetdruck wächst, stellt die aktuelle Nachfrage nach Inkjet-Substraten immer noch einen Bruchteil derer nach anderen Substraten dar. Deshalb sind die Herstellungsverfahren weniger effizient und teurer.

Substratauswahl

Trotz des Wachstums im Inkjetdruck ist die Auswahl an Substraten für den Offset- und Flexodruck noch immer wesentlich größer. Hinzu kommt die Schließung von Papierfabriken in den vergangenen Jahren und die Konzentration der Produktion auf wenige Hersteller. Die Auswahl ist kleiner geworden und die Preise sind gestiegen.

Kostengünstige Alternative

Zur Bewältigung dieser Hürden und zur Unterstützung von Druckdienstleistern, die die Vorteile des Inkjetdrucks nutzen möchten, hat Memjet in die Entwicklung von Primern und Beschichtungen zur Integration in die von OEM-Partnern entwickelten Drucklösungen investiert.

Die Primer und Beschichtungen können mit bestehenden Maschinen nearline oder mit der Drucklösung inline aufgetragen werden. Alternativ können Druckereien einen Dienstleister mit der Beschichtung ihrer Substrate beauftragen.

Durch die Integration von Primern und Beschichtungen stehen Druckereien wesentlich mehr Substrate zur Auswahl, die außerdem preisgünstiger sind als die derzeit erhältlichen beschichteten Inkjet-Substrate.

Die Forschung und Entwicklung von Memjet in diesem Bereich zielt über einfache Anwendungen auf Papier und Folie hinaus. Primer und Beschichtungen eignen sich auch für hochwertige Produkte mit nicht flacher Druckfläche (Direct-to-Shape, Dosen und andere zylindrische Objekte).

Win-Win für Druckdienstleister

Die Integration von Primern und Beschichtungen in das Druckverfahren wird für einen Anstieg im Digitaldruck sorgen. Für Druckereien hat dieses Wachstum den Vorteil, dass Substrathersteller in der Lage sein werden, Inkjetdruck-Substrate effizienter herzustellen und preisgünstiger anzubieten.

Sie haben dann die Wahl: inkjetfertige Substrate kaufen oder Substrate selbst behandeln. Damit erhalten Druckereien eine größere Kontrolle über die Substratwahl und letztlich über ihr Geschäft.



Memjet is the global leader in providing digital inkjet technology that enables beautiful precision, simplicity, and affordability.
