



Unser Erfolgsrezept: Proprietäre Kodak Inkjet-Tinten

In der Branche wird viel über Inkjet-Druckmaschinen und darüber gesprochen, wie sich ihre Bauweise und ihre Technologie auf Geschwindigkeit und Druckqualität auswirken. Dabei wird oft übersehen, dass auch die Tinten einen sehr großen Einfluss auf die Druckleistung haben. Die Eigenschaften der Tinten sind ein entscheidender Faktor für die Vielseitigkeit, Produktivität, Farbqualität und Wirtschaftlichkeit einer Inkjet-Druckmaschine.

Feinere Partikel, höhere Leistung

Kodak hat die qualitativ hochwertigen, umweltfreundlichen, wasserbasierenden (wässrigen) KODACHROME und KODAK EKTACOLOR Pigmenttinten für seine Continuous-Inkjet-Drucklösungen entwickelt. Kodak nutzt für die Herstellung aller seiner Inkjet-Pigmenttinten eine eigenentwickelte Pigment-Mikromahltechnologie. Das Mahlverfahren von Kodak erzeugt Pigmentpartikel, die typischerweise weniger als 50 Nanometer groß sind (ein Nanometer ist ein Milliardstel Meter) und eine sehr enge Größenverteilung aufweisen. Mahlverfahren von Wettbewerbern können diese Werte nicht erreichen.

Das besondere Verfahren von Kodak bietet Anwendern gleich mehrere Vorteile: Durch die feineren Pigmente lässt sich die Tinte leichter ausstoßen und ermöglicht sehr dünne getrocknete Tintenschichten, weniger Lichtstreuung und damit sattere und reinere Farben sowie einen hervorragenden Farbraum ohne Einbußen bei der Bildbeständigkeit. Außerdem werden aufgrund der hohen Farbstärke der Nanopartikel-Dispersionen geringere Konzentrationen der hochqualitativen Pigmente benötigt, um hervorragende Ergebnisse zu erzielen. Alle diese Prozessvorteile und Eigenschaften der Pigmente helfen Druckern, mit den Tinten von Kodak bei geringeren Produktionskosten gleichbleibend hochwertige, zuverlässig getrocknete Drucke bei hohen Geschwindigkeiten zu produzieren.

Das Pigmentmahlverfahren von Kodak bedeutet auch, dass die Druckmaschinen einen viel größeren Farbraum als Heatset-Rollenoffset- und Bogenoffsetmaschinen drucken und 93 % der Pantone-Farben wiedergeben können (innerhalb von 4 dE). KODACHROME Tinten liefern in Kombination mit der ULTRASTREAM Inkjet-Technologie einen Farbraum, der 1,4-mal größer ist als die Farbräume der GRACoL- und Fogra-Standards. Dies ermöglicht KODAK PROSPER Druckmaschinen, lebendige Bilder mit leuchtenden Farben zu drucken, den CMYK-Offsetfarbraum zuverlässig wiederzugeben, markenspezifische Farben zu erreichen und die Erwartungen der Kunden bei praktisch allen Anwendungen zu übertreffen.

Allerdings hängt die Leistung der Tinten nicht nur von den Pigmenten und deren Feinheit ab. Die Wahl des Dispergiermittels ist für die Feinverteilung und Stabilisierung der Partikel in den Tinten entscheidend. Kodak verwendet polymere Dispergiermittel, welche die Beständigkeit, Wasserfestigkeit und Zuverlässigkeit der gedruckten Bilder verbessern.



Ein einziger Tintensatz für alle Bedruckstoffe

Kodak folgt dem Ansatz, für jede seiner Technologien, ULTRASTREAM und Stream, nur einen Tintensatz zu liefern, der mit allen Bedruckstoffen kompatibel ist, die die Druckmaschine verarbeiten kann. Ein Beispiel sind die neuen KODACHROME Tinten für die ULTRASTREAM Technologie, mit der die KODAK PROSPER ULTRA 520 Druckmaschine arbeitet. Und wie macht Kodak die Tinten mit verschiedenen Bedruckstoffen kompatibel? Durch die Verwendung von druckbaren KODAK OPTIMAX Primern auf Wasserbasis. Diese für den Einsatz mit Kodak Tinten optimieren Primer verbessern die Tintenannahme, Tintenhaftung, Abriebfestigkeit und Bildqualität auf den meisten Papier-, Kunststoff- und Folientypen. Dies ist für Druckbetriebe ein effizienterer und wirtschaftlicherer Ansatz, als für verschiedene Bedruckstoffkategorien und Anwendungen unterschiedliche und manchmal ziemlich teure Tinten zu verwenden. Außerdem ermöglicht dies eine sicherere Lieferkette als bei der Verwendung von Bedruckstoffen, die beim Hersteller für den Inkjetdruck vorbehandelt werden.

Der Schlüssel zu einer schnelleren Trocknung

Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal der KODACHROME und EKTACOLOR Tinten ist ihr geringerer Gehalt an Feuchthaltemitteln im Vergleich zu Tinten des Wettbewerbs. Dies führt selbst dann zu einer schnelleren Trocknung, wenn schwierige Materialien mit hoher Farbflächendeckung bedruckt werden. Die Tinten mit geringen Anteilen an Feuchthaltemitteln ermöglichen zusammen mit der maßgeschneiderten Nahinfrarot (NIR)-Trocknung in den KODAK PROSPER Maschinen den Druck mit hoher Farbflächendeckung auf gestrichenen und glänzenden Papieren, selbst bei den höchsten Geschwindigkeiten der Druckmaschinen.

Eine Bezugsquelle, endlose Möglichkeiten

Einer der ausschlaggebenden Faktoren für den Erfolg mit der Inkjet-Technologie ist die Steuerung und Kontrolle der grundlegenden Wechselwirkungen zwischen Tinte und Bedruckstoff. Kodak hat den Vorteil, dass Entwicklung und Herstellung von Druckköpfen, Tinten und Primern in einer Hand liegen. Dies ist von zentraler Bedeutung für die Fähigkeit der KODAK PROSPER Druckmaschinen, bei hohen Geschwindigkeiten konsistent hochqualitative Bilder auf einer Vielzahl von Papieren, Karton, Folien, Kunststoffen und anderen Materialien auszugeben.

Der Einfluss der Tinten auf die Leistung wird häufig übersehen, jedoch nicht bei Kodak. Der proprietäre Ansatz des Unternehmens bei der Entwicklung, Herstellung und Verwendung der KODACHROME und EKTACOLOR Tinten sowie der OPTIMAX Primer ist das Erfolgsrezept, das Inkjet-Lösungen von Kodak zum Goldstandard in Bezug auf Anwendungsflexibilität, Geschwindigkeit und Bildqualität macht.