Was ist moderner Flexodruck?

Um den Flexodruck für die derzeitigen und zukünftigen Kundenanforderungen fit zu machen, muss er sich zu einem standardisierten Herstellungsverfahren entwickeln. Der moderne Flexodruck ist Resultat einer solchen Entwicklung – mit zahlreichen Vorteilen für die Druckereien. Hier erläutern wir die Einzelheiten.

Zur Erfüllung der stets wachsenden Nachfrage nach mehr Effizienz und Nachhaltigkeit im Verpackungsdruck muss sich der Flexodruck vom Traditionshandwerk zu einem standardisierten, nachhaltigen Herstellungsverfahren wandeln.

Ist ein solches konstant, hochleistungsfähig und förderlich für Effizienz und Nachhaltigkeit, dann handelt es sich um „modernen Flexodruck".

Angesichts des Fachkräftemangels und des Anspruchs, Erträge wie auch Nachhaltigkeit zu verbessern, bedarf es statt handwerklichem Drucken einen effizienten Betrieb ohne Bedienereingriffe, der die gesamte Bandbreite der Kundenanforderungen erfüllen kann.

miraclon

Moderner Flexodruck:

- erreicht eine mit Tiefdruck, Offsetdruck und Digitaldruck gleichwertige Optik,
- liefert ohne spezielle Bedienersachkenntnis konstante und vorhersehbare Ergebnisse,
- zeichnet sich durch den Einsatz möglichst weniger Farben aus (mehr Prozessfarben, weniger Schmuckfarben),
- ermöglicht mehr Spielraum im Druck sowie sauberes Drucken und
- gestattet eine Ergebnisoptimierung unter schwierigeren Bedingungen, auch – und das ist entscheidend – mit nachhaltigeren Substraten.

Katalysator Druckplatte

Zur Implementierung moderner Praktiken im Flexodruck müssen Druckereien und Lieferanten zusammenarbeiten. Druckmaschinen-, Druckfarben-/Rasterwalzenhersteller und Druckvorstufenbetriebe haben in den letzten anderthalb Jahrzehnten immer weiter innoviert. Doch das Herzstück im Flexodruck bildet die Druckplatte. Bei ihr treffen Substrat, Druckfarben, Klebeband und Rasterwalze zusammen, sie beeinflusst die Funktion und Leistung der Druckmaschine und sie ist das Hauptinstrument für einen erstklassigen Flexodruck mit hoher Druckbetriebskonstanz.

Miraclon – wichtiger Motor für den modernen Flexodruck

Unsere FLEXCEL NX-Technologie ermöglicht die ultimative Kontrolle des Farbübertrags, auf welchem moderner Flexodruck basiert. Diese Kontrolle wird durch eine Multiform Oberflächenstruktur ermöglicht, die den Farbfluss präzise steuert.

Die Oberfläche der FLEXCEL NX Plates besitzt digital erzeugte Kanäle zur Steuerung des Druckfarbenflusses. Die nur 4–6 Mikrometer breiten Kanäle sind sechs Mal feiner als ein menschliches Haar und können auf verschiedene Anwendungen und Kombinationen aus Druckmaschine, Substrat, Druckfarben und Rasterwalze eingestellt werden. Die nur mit der einzigartigen Bebilderungs- und Plattenherstellungstechnologie von Miraclon erzeugbare Multiform-Oberflächenstrukturierung vermeidet Schwankungen bei der Plattenherstellung.

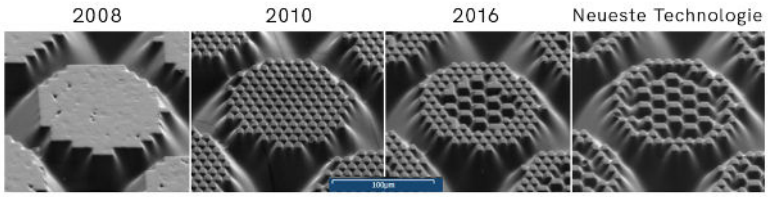
„Druckereien, die den modernen Flexodruck einsetzen, profitieren von weniger Fehlersuchzeit, einer höheren Maschinenverfügbarkeit, weniger Makulatur und einer effizienteren Auftragsplanung.“

Kontinuierliche Innovation

Im Lauf der Jahre konnten wir durch Weiterentwicklungen unserer Multiform-Oberflächenstrukturierung ein neues Maß an Farbübertragungspräzision erzielen und die Qualität, Vorhersagbarkeit und Konstanz des Flexodrucks weiter verbessern. Die REM-Aufnahmen unten verdeutlichen diese Evolution.

Generationen der Oberflächenstrukturierung von Miraclon erzielen stetige Verbesserung der Farbübertragung

50 %-Punkt bei 150 lpi (SEM-Aufnahme mit 500-facher Vergrößerung)



Keine Oberflächenstruktur

Struktur für die optimale Farbverteilung

Multiform-Oberflächenstruktur – **nur bei Miraclon erhältlich** – bietet mehrere Formen der Druckfarbensteuerung

Die jüngste Entwicklung, PureFlexo™ Printing, ist speziell auf die Vermeidung von Quetschrändern ausgelegt, deren Auftreten oft eine Verringerung der Druckgeschwindigkeit erfordert und häufige Betriebspausen zur Druckplattenreinigung sowie eine Einengung des Spielraums beim Rüsten nach sich zieht. Ein großer Spielraum ist jedoch unverzichtbar für die Rentabilität, denn je kleiner er ist, desto wahrscheinlicher wirkt sich eine geringfügige Veränderung der Druckbedingungen auf die Qualität aus. Die Folge sind Produktivitätseinbußen und ein erhöhter Zeit- und Materialaufwand.

Ein Weg zu künftigem Wachstum

Druckereien, die den modernen Flexodruck einsetzen, profitieren von weniger Fehlersuchzeit, einer höheren Maschinenverfügbarkeit, weniger Makulatur und einer effizienteren Auftragsplanung. Sie können ein nachhaltigeres Angebot vermarkten und um Aufträge zu konkurrieren, die normalerweise mit anderen Druckverfahren produziert werden.

Miraclon Corporation © 2025 Miraclon. Flexcel und PureFlexo sind Marken von Miraclon.