X!Mask Software

Hochfrequente Oberflächenstrukturierung & Mikro-Zell-Musterung

Zielsetzung

Gezielte Plattenoberflächensteuerung. Gleichmässiger Farbauftrag. Maximale Dichte.

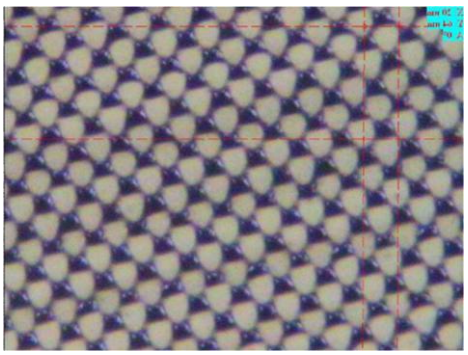
Hauptfunktionen

X!Mask ist ein hochauflösendes Modul, das die Plattenoberfläche für präzise Farbkontrolle optimiert. Durch den Einsatz hochfrequenter Mikro-Zellen, gesteuert von fortschrittlichen Bitmap-Algorithmen, ermöglicht es eine optimierte Oberflächenstrukturierung, die traditionelle Flexodruck-Limitationen überwindet. Das Ergebnis: ein gleichmässiger Farbauftrag, der konsistent aussergewöhnliche, vorhersehbare Farbdichte und stabile Highlights auf jedem Substrat liefert.

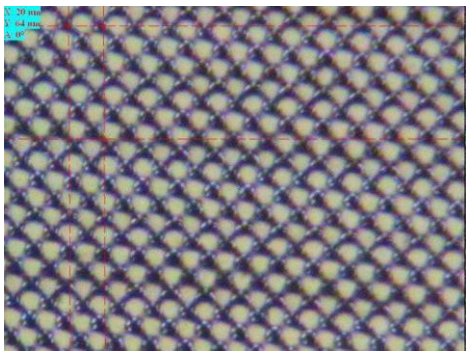
Technische Überlegenheit: Die Kraft hochauflösender Abtragung

Hochfrequente Mikro-Zell-Musterung (bis zu 1’796 lpi)

Moderner Flexodruck erfordert intelligent optimierte Oberflächenstrukturen. X!Mask bietet ein vielseitiges Musterungs-Spektrum von bis zu 1’796 lpi, sodass die Oberflächentextur exakt an Farbe, Substrat und Druckauftrag angepasst werden kann. Diese hochfrequenten Mikro-Zellen werden in Vollflächen belichtet, um einen gleichmässigen Farbauftrag zu gewährleisten und Fehlstellen sowie Wolkenbildung im Farbfilm effektiv zu vermeiden.



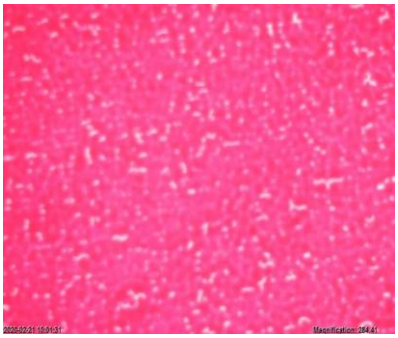
X!Mask – Bild von LAMS (1’436 lpi)



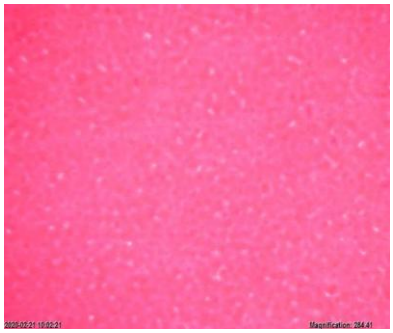
X!Mask – Bild von LAMS (1’796 lpi)

Ultra-HD-Bildauflösung (4’000 – 10’160 dpi)

Präzision ist die Grundlage höchster Performance. Angetrieben durch die fleXtreme!-Optik unterstützt X!Mask hochauflösende Bilddaten von 4’000 bis 10’160 dpi. Diese extreme Detailgenauigkeit – fast viermal höher als der aktuelle Branchenstandard – gewährleistet, dass jede Mikro-Zelle und jedes feine Detail gestochen scharf wiedergegeben wird, was einen sauberen Farbtransfer und gleichmässige Flächenabdeckung ermöglicht.



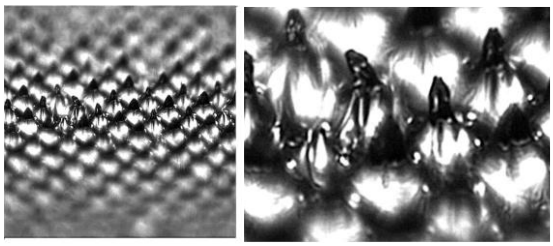
Standarddruck (Dichte von 1.30)



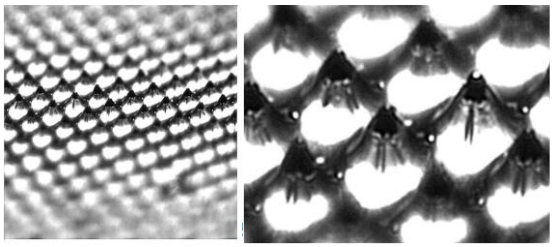
X!Mask Druck (Dichte von 1.79)

Intelligenter Highlight- & Feindetail-Schutz

X!Mask bietet mehr als nur Vollflächenstrukturierung. Der fortschrittliche Algorithmus erkennt und schützt gezielt isolierte Highlights, feine Linien, Schriftzüge und empfindliche Details, die beim Druck gefährdet sind. Durch intelligente Verstärkung des Plattenbodens in diesen kritischen Bereichen wird die strukturelle Stabilität während des gesamten Drucklaufs sichergestellt. Das Ergebnis ist eine zuverlässige Wiedergabe von ultrafeinen Highlights und makellosen, sanften Farbverläufen bis zum Nullpunkt.



Ohne X!Mask Unterstützung
(Mikroskop Aufnahme von 1%-Pt bei 200 lpi)



Mit X!Mask Unterstützung
(Mikroskop Aufnahme von 1%-Pt bei 200 lpi)

Adaptive Oberflächengestaltung & Kantenkontrolle

Gehen Sie über feste Muster hinaus. X!Mask ist eine konfigurierbare Plattform zur Oberflächenbearbeitung, die dem Vorstufenprofi beispiellose Kontrolle bietet:

- **Anpassbare Oberflächenstrukturierung:** Wählen Sie die optimale Bitmap-Geometrie für jedes Substrat – von nicht porösem Film bis hin zu hochsaugfähiger Wellpappe.
- **Intelligente Kantenkontrolle:** Steuern Sie den Übergang zwischen Texturen und Objekträndern, um die Klarheit feiner Details zu schützen und Farbquetschung („Ink Squeeze“) sowie Aufhellungen an Kanten (Halos) zu vermeiden.
- **Anilox-zu-Platte-Synchronisation:** Passen Sie Mikro-Muster exakt an ihr spezifisches Anilox-LPI und Volumen (cm^3/m^2) an, um maximale Farbübertragungseffizienz zu gewährleisten.

Vorteile

- **Gleichmässiger Farbauftrag:** Gezielte Beseitigung von Fehlstellen, Wolkenbildung und Farbstau in Vollflächen.
- **Optimierte Farbdichte:** Erreichen Sie höhere Solid Ink Density (SID) bei geringerer Druckstempelung, reduzieren Sie Punktzuwachs und erhöhen Sie die Plattenlebensdauer.
- **Sofortige Integration – RIP-unabhängig, On-the-Fly:** Echtzeit-Optimierung standardmässiger 1-Bit-TIFF-Dateien.
- **Universelle LAMS-Kompatibilität:** Liefert Premium-Ergebnisse auf allen gängigen digitalen Photopolymerplatten.