

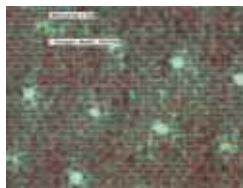
## Vermeidung von Moiré im Flächendruck

Von Werner Fritschi, Sefar Anwendungstechnik

Viele Anwender, welche UV-Farben einsetzen und im Flächendruck Kunststoffe wie z.B. CD/DVD, Platten oder auch gestrichene Papiere bedrucken, stellen sich immer wieder die Frage, weshalb Moiré-Probleme in den Volltönen (Flächen) auftreten können. Oder weshalb bei Großformaten 4-Farben-Raster Y+M+C+K problemlos funktionieren, jedoch die Flächen im selben Auftrag mit nur zwei Prozessfarben, z.B. - Cyan+Magenta, ein Moiré erzeugen. Oder weshalb beim Drucken von CD's und DVDs leichte wellenartige Erscheinungen in Pantone-Farben zu sehen sind!



Grossformat: Fläche  
„Vollton CYAN + 90% Magenta“



Die Gewebestruktur wird  
unter dem Mikroskop sichtbar



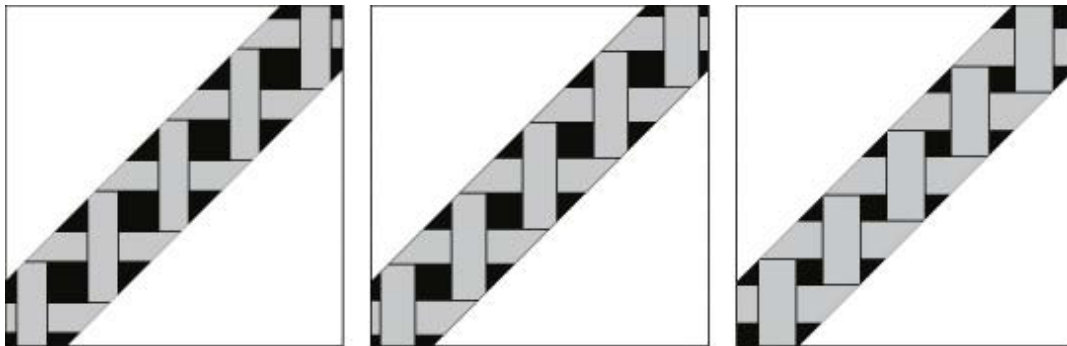
CD: Grüne Pantone-Farbe  
auf Deckweiß



Die Gewebestruktur wird  
unter dem Mikroskop sichtbar

## Was ist der Grund?

Um den Farbauftrag bei UV-Farben möglichst gering zu halten, kommen nur Gewebe von 140 Fäden/cm und feiner in Frage. Bei der Gewebeauswahl stehen uns nebst der Fadenzahl auch noch die Fadendurchmesser von 27, 31 oder 34 Micron zur Verfügung. Dies ergibt verschiedene Gewebegeometrien. Entscheidend ist, ob die Maschenweite größer, gleich oder kleiner als der Fadendurchmesser ist.



a) SEFAR PET 1000 150-2

b) SEFAR PET 1000 150-31

c) SEFAR PET 1000 150-34

a) Maschenweite ist größer als der Fadendurchmesser

Sehr hohes Auflösungsvermögen: Wird für feinste Striche und Raster gewählt.

b) Maschenweite ist gleich groß wie der Fadendurchmesser

Gute Auflösung und Lebensdauer: Kompromiss zwischen a) + c)

c) Maschenweite ist kleiner als der Fadendurchmesser

Sehr hohe Lebensdauer und geringster Farbverbrauch: Wird für Großformat mit groben Rastern eingesetzt! Hauptsächlich bei Geweben wie c) ist es nun möglich, dass die Gewebestruktur im Druck bei beiden Farben zeichnet und dies nur unter dem Mikroskop zu sehen ist. (Lösungsmittel-Farben neigen weniger dazu)

Ihre Siebdruck-Partner sind · Marabu · SEFAR · KIWO · Ulano im Verbund mit dem Fachhändler vor Ort.

## Wie kann diese Moiré Bildung verhindert werden?

### Bei der Farbe

Wie bei vielen Lösungen muss ein Kompromiss eingegangen werden. Die Raster-Thixotropie der Farbe (fließen/stehen) muss mit einem Spezial-Binder (20% farbloses Medium) gebrochen werden. Man muss also nicht den Farbenhersteller wechseln und auf keinen Fall andere bekannte Verlaufsmittel zufügen.

### Beim Gewebe

Wie schon angedeutet, gewährleisten die Gewebe a) + b) einen besseren Farbfluss wie c)

Die beiden Bilder unten illustrieren, wie bei einem leichten Auswinkeln der beiden Siebe das Problem bereits beseitigt wird ohne die Farbe verändern zu müssen. Fragen Sie unsere Anwendungstechniker – wir geben Wissen weiter!



Zwei Siebe im 0° Winkel übereinander



Zwei Siebe, leicht gewinkelt übereinander

Ihre Siebdruck-Partner sind · Marabu · SEFAR · KIWO · Ulano im Verbund mit dem Fachhändler vor Ort.