

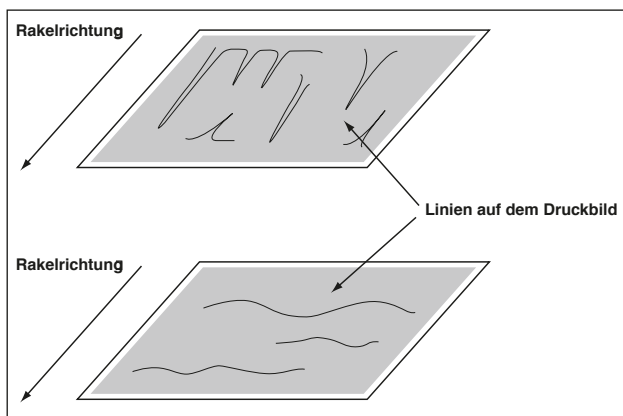
Die Entfernung von Farbspuren oder „Tröpfchen“-Schmierstreifen auf Druckbildern

Hintergrundinformation

Mit der Entwicklung von Siebdruckfarbsystemen für konturenscharfes Drucken, wie zum Beispiel den wasserbasierenden UV- Systemen, hat sich auch der Trend zu feineren Siebgeweben zur Verbesserung des Farbauftrags und der Druckqualität durchgesetzt. Dadurch entstehen aber auch, je nach Situation, immer häufiger Probleme durch das Auftreten von Farbstreifen oder „Tröpfchen“-Schmierspuren im gedruckten Farbfilm. Diese Schmierspuren zeigen sich auf folgende Art und Weise:

1. Dunkle Linien, die in Flut-/Druckrichtung verlaufen.
2. Dunkle, wellenförmige Linien, die horizontal zur Flut-/Druckrichtung verlaufen.

Schaubild



Diese Linien entstehen in Bereichen, in denen während des Druckvorgangs Farbe vom Flutrakel oder dem Rakel getropft ist oder in denen das Flutrakel in einigen Bereichen des Siebes eine dickere Farbschicht hinterlassen hat. Diese dickere Farbschicht wird dann später als dunkle Linie oder Streifen gedruckt. Wenn man das Verhalten von Farben während des Flutungs- /Druckvorgangs beobachtet, wird klar, dass viele Farben während des Durchlaufs vom Rakel und Flutrakel auf das Siebgewebe tropfen. Glücklicherweise werden bei Drucken mit lösungsmittelbasierenden Farben diese Farbspuren meist nicht sichtbar, da der gedruckte Farbauftrag aufgrund des größeren Siebgewebes dicker ist. Die stärkere Farbfilmschicht versteckt diese Farbspuren in gewissem Sinne.

Bei einer Verbindung aus dünnflüssigen Farben für konturenscharfe Drucke und einem entsprechenden Siebgewebe fließt die Farbe weniger schnell durch das Gewebe und führt daher zu einem eher dünneren Farbdruck, als man vielleicht erwarten würde. Da, wo die Farbe vom Rakel oder Flutrakel auf das Gewebe getropft ist, wird eine dickere Schicht gedruckt, die dann etwas dunkler ist und als Farbspur oder Schmierstreifen sichtbar wird.

Dieses Problem entsteht hauptsächlich aufgrund einer

Unterversorgung mit Farbe beziehungsweise aufgrund eines schlechten Farbflusses durch das Sieb. Die Farbe wird dann im Großteil des Druckbereiches wesentlich schwächer gedruckt, während sie in den Bereichen, wo die Farbe vom Rakel oder Flutrakel auf das Gewebe getropft ist, eher die normale Farbdichte hat.

Lösungsmöglichkeiten

1. Farbe mehr verdünnen- die Farbe hört dann zwar nicht auf, vom Rakel/ Flutrakel zu tropfen, wird aber leichter durch das Siebgewebe fließen und diese Spuren verdecken.
2. Maschinengeschwindigkeit herunterfahren- wenn man die Druckgeschwindigkeit und die Rakelstriche verlangsamt, löst sich dieses Problem oft von selbst.
3. Ändern Sie die Rakelkonfiguration durch:
 - a) eine leichte Erhöhung des Rakeldrucks
 - b) einen niedrigeren, weniger steilen Rakelwinkel
 - c) Verwendung eines weicheren Rakelgummis.All diese Maßnahmen werden den Farbfluss durch das Sieb verbessern.
4. Verringern Sie den Abstand zwischen dem Rakel und dem Flutrakel und stellen Sie sicher, dass dieser Abstandsbereich immer mit Farbe gefüllt ist.
5. Je nach Art der verwendeten Farbe kann es manchmal genügen, die Flutungsmenge zu verändern (zu erhöhen oder auch zu verringern), um diese Schmierspuren zu eliminieren.
6. Am besten ist es sicherlich, ein Gewebe zu verwenden, das zu einem höheren Farbauftrag führt, vorzugsweise eins mit einer größeren offenen Fläche. Damit kann die Farbe leichter durch das Gewebe auf den Bedruckstoff fließen. Ein Wechsel von einem 150,34PW Gewebe auf ein 150,31PW oder ein 140,34 PW Gewebe zum Beispiel könnte schon helfen.

Die obigen Empfehlungen sollen Ihnen dabei helfen, das Auftreten von Farbspuren oder Schmierstreifen zu reduzieren. Die Empfehlungen können jeweils allein oder in Kombination miteinander angewendet werden. Fall Sie diesen Empfehlungen gefolgt sind und danach immer noch nicht in der Lage sind, zufrieden stellende Druckbilder herzustellen, können Sie sich jederzeit gerne mit dem Technischen Service von Sericol unter der nachstehenden Telefonnummer in Verbindung setzen.

**Beratungstelefon
Technischer Service:
02041 47 57 187**

SERICOL
More than ink...Solutions.
Deutschland Sericol GmbH
Weusterstraße 9 46240
Bottrop
Tel: (020 41) 47 57-0
Fax: (020 41) 47 57-101