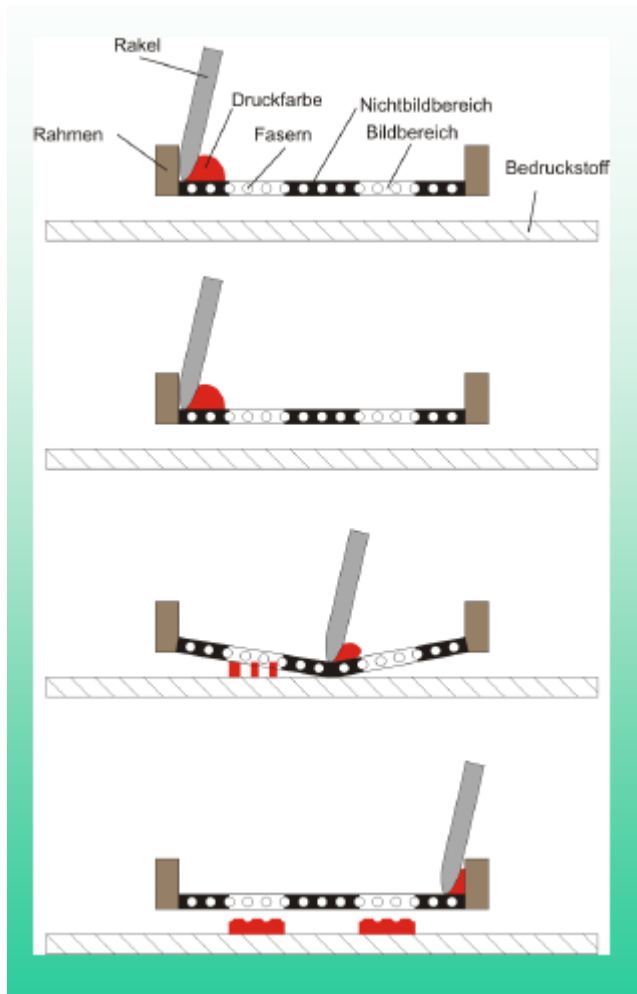


Das Durchdruckverfahren **Siebdruck**

1. Lesen Sie sich das Arbeitsmaterial durch und übernehmen Sie die Skizzen zum Grundprinzip des Siebdruckes in Ihre Aufzeichnungen (gesondertes Blatt)!
2. Erklären Sie das Grundprinzip des Siebdruckes mit Hilfe der Skizze!
3. Nennen Sie die drei verschiedenen Gewebearten, ordnen Sie Vor- und Nachteile sowie ein Einsatzgebiet zu!



Die Druckform des Siebdruckes besteht aus einem Rahmen und einem Gewebe, welches auf den Rahmen aufgespannt ist. Auf das Gewebe wird fotografisch (bei künstlerischen Arbeiten manchmal auch von Hand) eine Schablone aufgebracht. Die Schablone verhindert an denjenigen Stellen des Druckbildes, die nicht drucken sollen, den Farbauftrag. Die Druckform wird in einer Druckmaschine über dem Bedruckstoff (Papier, Kunststoffe etc.) befestigt. Nun wird die Druckfarbe auf das Siebgewebe aufgetragen und mit einer Gummirakel durch die offenen Stellen der Schablone auf den Bedruckstoff gestrichen (gerakelt). Die Farbe fließt dabei durch die Siebmaschen und wird auf

die Bedruckstoffoberfläche aufgetragen. Damit sich das Gewebe unmittelbar nach dem Druckvorgang wieder aus dem gedruckten Farbfilm löst, muss zwischen dem Gewebe und dem Bedruckstoff eine Distanz von wenigen

Millimetern bestehen ("Absprung"). Ohne diesen Absprung würde der Bedruckstoff am Gewebe kleben bleiben. Nach dem Druck wird das bedruckte Material der Maschine entnommen und zum Trocknen ausgelegt.

Siebgebematerialien

Polyestergewebe

Sie besitzen grundsätzlich eine hohe Verzugsfreiheit, da sie sehr stark gespannt werden können und keine Feuchtigkeit aufnehmen. Polyestergewebe werden deshalb für die meisten Siebdruckarbeiten eingesetzt. Spezielle Polyestergewebe mit eingewebten Carbonfäden (oder mit Carbon ummantelt) werden - selten - gegen statische Aufladungen eingesetzt. Ebenso kalandrierte (geglättete) Polyestergewebe, die durch die dünnere Gewebedicke einen reduzierten Farbauftrag ergeben, was beim Druck mit UV-Farben erwünscht wird.

Nylongewebe (Polyamid)

Sie sind relativ dehnbar (elastisch) und sehr beständig gegenüber abrasiven (scheuernden) Druckfarben. Sie werden zum Bedrucken von nicht flachen Bedruckstoffen oder im Keramikdruck (scheuernde Druckpasten) eingesetzt.

Stahlgewebe

Sie sind sehr hoch spannbar, was eine besonders gute Verzugsfreiheit beim Drucken ergibt. Zudem sind die Gewebedrähte im Vergleich zu Polyestergeweben bei gleicher Siebfeinheit dünner. Stahlgewebe haben deshalb eine größere Maschenöffnung als Polyestergewebe, was einen höheren Farbauftrag und auch den Druck von feinsten Linien ermöglicht. Allerdings sind Stahlgewebe sehr teuer und knickempfindlich. Sie werden deshalb meistens nur im Elektronik- oder Keramikdruck verwendet.

FrA
LG5

Thema: Siebdruck

Datum: