

Drucken mit wasserbasierten Siebdruckfarben

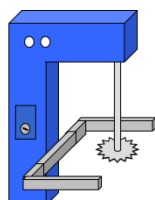
Lagerung wasserbasierter Farben

Wasserbasierte Farbsysteme sollten aufgrund ihrer Frost- und Temperaturempfindlichkeit idealerweise immer bei **Temperaturen zwischen 5 und 25 °C** gelagert werden.

Temperaturen von weniger als 5 °C müssen unbedingt vermieden werden, da es zur Koagulation der Bindemittelmoleküle kommen kann, d. h. die Farbe kann verklumpen und unbrauchbar werden.

Drucken mit wasserbasierten Farben

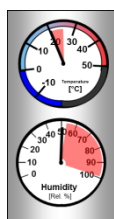
Die Farbe wird unmittelbar vor Druckbeginn mit Entschäumer und Wasser sowie bei Bedarf mit Vernetzer angesetzt. Die Topfzeit beträgt dann mindestens 8 Stunden.



Zum Aufrühren der Farbe, insbesondere zum Aufrühren von abgesetztem Mattierungsmittel, was bei relativ niedrigviskosen Lacken mit hohem Füllstoffanteil häufig notwendig ist, sollten geeignete Rühraggregate verwendet werden.



Am Gebinde angetrocknete Farbreste sollten auf keinen Fall abgekratzt werden und in die flüssige Farbe gelangen, da sie sich in Wasser nicht wieder lösen und die unlöslichen Partikel somit Probleme beim Drucken verursachen können.



Die Temperaturen im Druckraum sollten nach Möglichkeit bei **18 – 25 °C** liegen, die relative **Luftfeuchtigkeit mindestens 50 %**, idealerweise 60 – 70 %, betragen.

Drucken mit wasserbasierten Siebdruckfarben

1. Schablone vor Druckbeginn mit Wasser anfeuchten



Die Schablone feuchtet man vor Druckbeginn mit Wasser an. Dadurch wird der Farbe kein Wasser entzogen, sie kann die Farbkanäle ohne Antrocknen passieren.

Bei trockenem Sieb kann es vor allem bei Feinstrich- und Rastermotiven zum schlechten Ausdruck oder Wegbleiben von Motivteilen kommen.

2. Auflagedruck



Zum Befüllen der Schablone Farbe dick (1 – 2 mm) über das Sieb ziehen.

Beim Druck auf teil- oder vollautomatischen Maschinen empfiehlt sich der Einsatz von Füllrakeln mit dicker, gerundeter Kante, die nur leicht auf dem Sieb aufliegen.

Nach dem Druckvorgang muss die Schablone sofort wieder dick mit Farbe überzogen werden (ca. 1 bis 2 mm).

Diese Maßnahme verhindert das Eintrocknen von Motivteilen beim Auflagedruck und bei Druckpausen. Zwar wird dadurch eine große Oberfläche erzeugt, von der Feuchtigkeit verdunsten kann, eine hohe Luftfeuchtigkeit wirkt dieser Verdunstung allerdings wieder entgegen.

Mit dieser Verfahrensweise ist der Auflagedruck problemlos möglich.

2.1. Kurze Druckpausen bis 3 Minuten

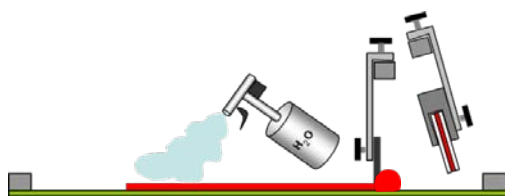


Das Sieb wie in der Abbildung gezeigt, stehen lassen.

Damit sind kurze Druckpausen bis 3 Minuten, z. B. zur Kontrolle des Andrucks, ohne Siebreinigung möglich.

Drucken mit wasserbasierten Siebdruckfarben

2.2. Druckpausen bis 15 Minuten



Schablone wie in der Abbildung gezeigt, dick mit Farbe überziehen und zusätzlich mit Wasser besprühen:

Dadurch wird die Verdunstung von Wasser aus dem Farbfilm und damit das Eintrocknen von Motivteilen verhindert.

Nach Ende der Druckpause einige Makulaturbogen drucken, bis das Motiv wieder sauber erscheint.

2.3. Druckpausen über 15 Minuten

Es empfiehlt sich, das Sieb abzurakeln und das Druckmotiv vor Beginn der Pause mit Aqua-Jet® Flüssigreiniger L 47603 zu waschen.

3. Reinigung

Während des Auflagedrucks eingetrocknete Motivbereiche werden mit Aqua-Jet® Flüssigreiniger L 47603 freigewaschen.

Nicht bewegte Farbe sollte in den Druckbereich zurückgeführt, die Randbereiche nach Möglichkeit feucht gehalten werden.

Sofort nach Druckende lässt sich das Sieb am leichtesten reinigen, wenn die Farbe noch nicht zu stark angetrocknet ist.

Das Sieb sowie Arbeitsgeräte sofort mit Aqua-Jet® Flüssigreiniger L 47603 benetzen und anschließend reinigen.

Bewährt hat sich neben Aqua-Jet® Flüssigreiniger L 47603 das lösemittelfreie Reinigerkonzentrat 6953, das in reiner Form oder mit Wasser verdünnt verwendet werden kann (siehe entsprechende Technische Mitteilung).

Hartnäckig angetrocknete Farbe kann mit dem lösemittelbasierten Reiniger 6614 entfernt werden.