

Blaudruck

Eine Schutzmasse, vom Blaudrucker Papp genannt, wird auf Leinen- oder Baumwollgewebe aufgedruckt. An diesen Stellen wird das Gewebe beim anschließenden Färben mit Indigo nicht angefärbt. Die Schutzmasse wird nach dem Färben herausgewaschen. Es entsteht ein weißes Muster auf blauem Grund.

Hintergrund (nach Lit. 1)

Das Verfahren (sog. Reservetechnik) ist in Europa etwa vor 300 Jahren entstanden. Im Orient und Indien kannte man aber schon seit langem ein Verfahren, bei dem Wachs als Schutzmasse aufgebracht wurde. Als Batik ist eine dieser Techniken auch heute bei uns beliebt.

Gefahren



Signalwort: Gefahr

Schutzbrille und Handschuhe tragen. Vorsicht beim Umgang mit Natriumhydroxid, konz. Natronlauge und konz. Schwefelsäure, verursachen starke Verätzungen der Haut und Augenschäden. Beim Verdünnen Schwefelsäure in das Wasser geben, nicht umgekehrt. Im Notfall mehrere Minuten mit einem weichen Wasserstrahl spülen (Augendusche). Natriumdithionit kann sich selbst entzünden. Papp nicht in das Abwasser geben, Kupfersalze sind sehr giftig für Mikroorganismen.

Chemikalien

Vollwaschmittel

Kaolin (Bulus), gepulvert

Gummi arabicum, Pulver

Kupfer(II)-sulfat x 5 H₂O

H 302, H 319, H 315, H 410

Indigo Küpe 60 %

Natriumhydroxid H 315, H 290

Natronlauge 33%, H 314, H 290

Natriumdithionit H 251, H 302

Schwefelsäure, konz., H 314, H 290

Materialien

Verschiedene Gefäße (Becherglas, 800 ml, Spülwanne)

Kleiderleinen oder Baumwollstoff, etwa 20 cm x 20 cm

Rechteckiger Putzeimer

Glas- oder Holzstab zum Umrühren

Waage, Messzylinder oder Messbecher

Korke unterschiedlicher Größe als Stempel

Planen und alte Zeitungen zum Abdecken des Fußbodens und der Tische

Blaudruck

Vorbehandlung der Stoffproben

Bei neuer Baumwolle muss die Appretur mit einem Tensid in sodaalkalischer Lösung (Vollwaschmittel) entfernen und so leicht benetzbar gemacht werden. Dazu werden die Stoffstücke mit heißem Wasser übergossen und mehrfach in der Waschlauge hin und her bewegt. Danach in Wasser ausspülen und zum Trocknen aufhängen.

Rezept für Pappreserve (nach Lit. 1)

280 g Kaolin
280 g Wasser
315 g Gummi arabikum Ansatz (1/2 Gummi - 1/2 Wasser)
125 g Kupfersulfat x 5 H₂O

Kaolin über Nacht mit dem Wasser quellen lassen. Gummi arabicum- Ansatz einrühren und das fein gepulverte Kupfersulfat in der Masse durch Erwärmen oder Stehen lassen lösen.

Aufdrucken der Muster

Die Korken werden in die Pappreserve getaucht und damit Muster auf den trockenen Stoff aufgebracht. Anschließend muss der Papp trocknen. Dies kann im Trockenschrank bei 50°C beschleunigt werden.

Rezept für das Färbebad (5 l)

5 l Wasser, dest.
50 ml Natronlauge 33%
30 g Natriumdithionit
16 g Indigo Küpe 60%

Natronlauge und Natriumdithionit in Wasser lösen, dann Indigo Küpe 60% zugeben. Vorsichtig herumrühren. Wenn sich alle Indigokristalle gelöst haben, ist die Küpe bereit zum Färben.

Färben

Die Stoffe so in die Färbelösung eintauchen, dass sie sich nicht gegenseitig berühren. Etwa fünf Minuten färben. In der Lösung die Stoffe ab und zu bewegen. Danach aus dem Farbbad nehmen und unter fließendem Wasser auswringen (Handschuhe). Den Stoff an der Luft oxidieren lassen (verfärbt sich blau).

Entfernung des Papps

Das gefärbte Stoffstück in verdünnter Schwefelsäure (100 ml konz. Schwefelsäure auf 5 l Wasser) bei 30°C behandeln. Danach gründlich in Wasser auswaschen, bis alle Säurereste entfernt sind und zum Trocknen aufhängen.

Entsorgung

Papp gut verschlossen aufheben (schimmelt nicht, wegen Kupfersalze), Indigo zum Färben ausnutzen, dann ins Abwasser.

Literatur

- (1) Koch, J. H.: Mit Model, Krapp und Indigo. Vom alten Handdruck auf Kutten und Leinwand. Christian Verlag, Hamburg, 1984