

FOTECOAT 1860

Fotopolymer Emulsion für Druck mit lösemittelbasierten Farben

1. BESCHREIBUNG

- Schnelle polymere Kopierschicht, vorsensibilisiert; Diazo-frei und vollständig lösemittelfest
- Grüne Einfärbung der Schicht mit hohem Kontrast
- Festkörper 35%; hohe Viskosität

2. ANWENDUNGSVORTEILE

- Kein Mischen mehr; daher ohne Ablüftung verarbeitbar; dies vermindert die Gefahr von Nadellöchern.
- Beste Druckergebnisse auf gefärbtem Polyester- und Stahlgewebe.
- Gute Auflösung und Schablonen-Randschärfe
- Dank der matten Schablonenoberfläche können statische Probleme vermieden werden.
- Kann mit den üblichen Entschichtern sehr leicht entschichtet werden.

3. BESCHICHTUNGSTECHNIK UND MASCHIENENBESCHICHTUNG

- Manuell kann die beschichtungsfertig angelieferte Kopierschicht im 2/3-Verfahren verwendet werden. Bei groben Geweben ist dank der hohen Viskosität die gleiche Technik anwendbar.
- Für die maschinelle Beschichtung ist die Viskosität ideal. Falls nötig kann die Schicht mit Wasser verdünnt werden, ohne die Lichtempfindlichkeit zu verändern.
- Um eine flachere Schablonen-Oberfläche und damit einen tieferen Rz-Wert zu erzielen, und damit die Druckrandschärfe zu verbessern, können zusätzliche Beschichtungen mit Zwischentrocknung vorgenommen werden. Pro Zusatzbeschichtung wird der EOM um 1-2 µm zunehmen und der Rz Wert sinken.
- Wird die Schicht nach der Beschichtung oder nach dem Verdünnen mit Wasser ins Gebinde zurückgeführt, so ist vor der nachfolgenden Beschichtung zu überprüfen, ob sie genügend abgelüftet ist, sich also keine Bläschen mehr an der Oberfläche zeigen.
- Der Grund liegt darin, dass alle Kopierschichten beim Umrühren und/oder während des Beschichtungsvorganges Luft einschließen. Dies ist der Hauptgrund für evtl. auftretende Nadellöcher.

4. SCHABLONENQUALITÄT

Eine gute Maschenüberquerung ist erzielbar.. Dadurch wird eine mittlere Schablonen Randschärfe ermöglicht. Gekoppelt mit einem guten Auflösungsvermögen bei kurzer Belichtungszeit entstehen so auf gefärbtem Gewebe oder Stahl, bei richtiger Beschichtungstechnik und angemessener Stellung der Schablone während des Trocknungsvorganges, hohen Ansprüchen genügende Qualitätsschablonen. Auf weißem Polyestergewebe ist mit weniger guter Auflösung zu rechnen. Zudem nimmt der Belichtungsspielraum naturgemäß ab.

5. BELICHTUNGSZEITEN

- Alle Lichtquellen im Spektralbereich von 340-405 nm sind verwendbar.
- Sehr gut geeignet sind Metallhalogen-Lampen mit einem Photopolymer Brenner.
- Auch hier muss der Verlust an UV-Anteilen während der Brenndauer berücksichtigt werden (ca. 10% pro 100 Brennerstunden).
- Diese Schicht hat eine hohe Lichtempfindlichkeit. Daher vermindert sich der Spielraum für die Belichtung: Eine sorgfältige Testbelichtung zur Ermittlung des optimalen Resultates ist empfehlenswert. Längere Belichtung = widerstandsfähigere Schablonen, jedoch Verluste in der Auflösung.
- Mit einer 5 kW MH-Lampe mit Photopolymer Brenner ergibt sich bei 100cm Distanz auf gelbem Gewebe 120/34 bei 14 µm EOM eine Belichtungszeit von ca. 40 Sekunden (2x Druckseite, 3x Rakelseite, nass in nass). Weiße Gewebe ergeben starke Unterstrahlung und dadurch weniger gute Druckresultate. Auf 120/34 Gewebe ist bei 14 µm EOM ca. 20 Sekunden zu belichten.
- Als Fluoreszenzröhren sind nur super aktinische (Solarium)-Röhren zu empfehlen.

FOTECOAT 1860

Fotopolymer Emulsion für Druck mit lösemittelbasierten Farben

6. LAGERUNG

Die beschichtungsfertige Kopierschicht muss mit geschlossenem Deckel und vor Lichteinflüssen geschützt, aufbewahrt werden.

Zustand	Lebensdauer
Kopierschicht bei 18-25°C	24 Monate
beschichtete Siebe, Dunkellagerung bei 20°C	4 Wochen

7. ENTSCHICHTUNG

Nach dem Drucken immer sofort die Farbreste mit dem entsprechenden Siebreiniger entfernen.

Alle handelsüblichen Entschichter sind einsetzbar.

FOTECO offeriert verschiedene Entschichter:

- **FOTECHEM 2005** Paste
- **FOTECHEM 2042 S** Flüssigentschichter
Konzentrat Verhältnis 1:30

Wichtig: Je länger die Belichtungszeit desto besser die Durchhärtung der Schablone und dadurch auch unter schwierigen Bedingungen leichter entschichtbar.

Geisterbilder können mit **FOTECHEM 2089** entfernt werden.