

## CDF<sup>®</sup> Lexar

### REINES PHOTOPOLYMER (SBQ) KAPILLARFILM SYSTEM FÜR DEN DRUCK MIT UV- UND LÖSEMittelBASIERENDEN FARBEN.

CDF<sup>®</sup>Lexar ist eine Serie von hochauflösenden SBQ-Kapillarfilm für den graphischen und industriellen Siebdruck.

CDF<sup>®</sup>Lexar wurde entwickelt für anspruchsvollste Druckaufgaben in der Grafik, POP-Displays, den Körperdruck, druckbare Klebstoffe sowie für den Gebrauch mit Computer-to-Screen (CTS) Anlagen. Der auf einem matten Polyesterträger beschichtete rote Film verleiht der Schablone auf der Druckseite eine leichte Oberflächenstruktur, was sowohl die hydrostatische Anziehung des Druckgutes unter hoher Luftfeuchtigkeit als auch die elektrostatische Aufladung unter niedriger Luftfeuchtigkeit minimiert.

CDF<sup>®</sup>Lexar ist in den Schichtstärken von 15, 20, 25, 30, 40 und 50 Mikronen erhältlich.

#### Anleitung

##### **Schritt 1: GEWEBE VORBEREITEN**

Gebrauchtes oder oberflächenbehandeltes Gewebe mit **Screen Degreaser Liquid No. 3** oder verdünntem **Screen Degreaser Concentrate No. 33** oder **Magic Mesh Prep** entfetten. (Mechanisches Aufrauen mit **Microgrit No. 2** ist eine Option bei neuen oder unvorbehandelten Gewebeoberflächen. Die Gewebeoberfläche wird dadurch vergrößert und die mechanische Haltbarkeit der Schablone für hohe Druckauflagen verbessert. Microgrit vor der Entfettung anwenden oder das Gewebe in einem Arbeitsgang mit **Ulano Gel No. 23** aufrauen und entfetten). Um beim Auftrag von CDF<sup>®</sup>Lexar einen gleichmässigen Wasserfilm zu erzielen, das Sieb nach dem Entfetten mit **All Mesh Prep No. 25** oder **Magic Mesh Prep** behandeln.

##### **Schritt 2: CDF<sup>®</sup>LEXAR AUF DAS SIEB AUFTRAGEN**

Standardmethode: CDF<sup>®</sup>Lexar mit der Emulsionsseite nach oben auf eine flache Oberfläche legen. Das nasse Sieb langsam mit der Druckseite auf den Film bringen und den Film von einer Ecke her ansaugen lassen. Mit einem Rakelzug über die Rakelseite das Wasser abziehen. Überschüssiges Wasser mit einem Schwamm oder Papiertüchern entfernen. "Abroll"-Methode: Den auf die passende Größe zugeschnittenen Film mit der Emulsionsseite nach außen auf ein kleines Kunststoffrohr (Durchmesser ca. 2 ½ - 4 cm) aufrollen. Gewebe von der Rakelseite her befeuchten. Das freie Ende des aufgerollten Films auf der Druckseite am oberen Ende des Siebs anlegen. Rolle abwickeln, dabei engen Kontakt mit dem Gewebe halten. Mit einem Rakel einmal leicht über die Rakelseite ziehen, um das überschüssige Wasser zu entfernen.

##### **Schritt 4: SIEB TROCKNEN UND FILMTRÄGER ENTFERNEN**

Das Sieb mit der Druckseite nach oben an einem schmutz- und staubfreien Ort gut durchtrocknen lassen. Zur Beschleunigung des Trocknungsprozesses kann ein Ventilator verwendet werden. Hohe Luftfeuchtigkeit vermeiden. Bei hoher Luftfeuchtigkeit das Sieb mit warmer, gefilterter Luft (bis max. 38°C) in einem handelsüblichen Trockenschrank trocknen. Falls möglich einen Luftentfeuchter in der Trocknungszone verwenden. Der Filmträger dient während der Lagerung und Trocknung als Schmutz- und Staubschutz. Den Filmträger unmittelbar vor der Belichtung der Schablone entfernen.

##### **Schritt 5: UNGEFÄHRE BELICHTUNGSZEIT BERECHNEN**

Wählen Sie aus der nachstehenden Grundbelichtungszeit-Tabelle Ihre Lichtquelle und deren Wattzahl sowie die verwendete CDF<sup>®</sup>Lexar Schichtdicke. Multiplizieren Sie die Grundbelichtungszeit mit allen relevanten Belichtungsvariablen (siehe Tabelle unten), um die ungefähre Belichtungszeit zu ermitteln.

##### **Schritt 6: BESTIMMUNG DER OPTIMALEN BELICHTUNGSZEIT**

Stufenbelichtungstest durchführen oder den **Ulano Expo Check** verwenden, gefolgt von einem Testandruck. Die optimale Belichtungszeit ist erreicht wenn: ■ die Emulsion ihre maximale Einfärbung erreicht hat und die Kanten des Testpositivs nicht mehr sichtbar sind. ■ Die Emulsion auf der Rakelseite fest und nicht mehr weich oder schleimig ist ■ Der Testandruck das Testpositiv am besten wieder gibt, bezogen auf das verlangte Auflösungs-niveau der Druckaufgabe

##### **Schritt 7: ENTWICKLUNG:**

Das Sieb von beiden Seiten mit einem schwachen Kaltwasserstrahl benetzen und dann von der Druckseite her mit einem starken Wasserstrahl fertig auswaschen. Danach beide Seiten mit einem schwachen Wasserstrahl abspülen bis die ganze, nicht gehärtete Emulsion auf der Rakelseite ausgewaschen ist und das Wasser keinen Schaum oder Luftblasen mehr enthält. Das überschüssige Wasser mit unbedrucktem Zeitungspapier oder einem Wassersauger aufsaugen. Sieb trocknen lassen.

##### **Schritt 8: ABDECKEN UND RETUSCHIEREN**

Zum Abdecken **Screen Filler No. 60** oder **Extra Heavy Blockout No. 10** auf trockenem Gewebe verwenden. Zum Retuschieren **Screen Filler No. 60** oder **Extra Heavy Blockout No. 10** verdünnt mit Wasser verwenden.



## Technisches Datenblatt

### Schritt 9: SIEB ENTSCHICHTEN

Mit **All-Purpose Ink Wash** oder einem vom Farbenhersteller empfohlenen Siebwaschmittel die Farbe aus der Schablone entfernen. Mit **Screen Degreaser Liquid No. 3** die Farb- und Lösungsmittelrückstände entfernen, die eventuell die Wirkung der Entschichterflüssigkeit beeinträchtigen könnten. **Stencil Remover Liquid No. 4** oder **Stencil Remover Paste No. 5** beidseitig auf das Sieb auftragen. Den Schablonenentschichter nicht antrocknen lassen. Nach einer kurzen Einwirkzeit das Sieb zuerst mit einem sanften Wasserstrahl, dann mit hohem Wasserdruck ausspülen. Zum Entfernen von Geisterbildern **Haze Remover Paste No. 78**, **Walk Away Haze Remover** oder **Fast Acting Haze Remover** verwenden.

**LAGERUNG:** CDF@Lexar Rollen oder Bogenware zum Schutz vor unbeabsichtigter Belichtung und mechanischer Beschädigung in der Originalverpackung aufbewahren. Die Haltbarkeit von **CDF@Lexar** beträgt 18 Monate. Die Haltbarkeit verringert sich durch hohe Temperaturen bzw. Luftfeuchtigkeit. Bei einer Temperatur von 19° bis 24° C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 40% - 60% lagern. Unbelichtete Siebe können bis zu einen Monat lang in einer dunklen, trockenen, kühlen Umgebung aufbewahrt werden

**GRUNDBELICHTUNG** für CDF@Lexar bei einer Belichtungsdistanz von 100 cm (40 Zoll) bei weißem Gewebe.

Lichtquelle	CDF@Lexar-15	CDF@Lexar-20	CDF@Lexar-25	CDF@Lexar-30	CDF@Lexar-40	CDF@Lexar-50
<b>Metalhalogenlampe:</b>						
2000 Watt	25 Sek.	38 Sek.	50 Sek.	29 Sek.	42 Sek.	60 Sek.
3000 Watt	17 Sek.	26 Sek.	34 Sek.	20 Sek.	28 Sek.	38 Sek.
4000 Watt	13 Sek.	19 Sek.	25 Sek.	19 Sek.	23 Sek.	30 Sek.
5000 Watt	10 Sek.	15 Sek.	20 Sek.	15 Sek.	18 Sek.	26 Sek.
7000 Watt	7 Sek.	11 Sek.	15 Sek.	10 Sek.	12 Sek.	18 Sek.
<b>Xenonlampe</b>						
2000 Watt	142 Sek.	3 ½ min.	4 ¾ min.	200 Sek.	4 ½ Min.	5 ¾ Min.
8000 Watt	36 Sek.	1 min.	75 Sek.	50 Sek.	70 Sek.	80 Sek.
<b>Neonröhren*</b>						
40 Watt	2 ½ Min.	3 ¾ Min.	5 Min.	3 ½ Min.	4 ¾ Min.	6 Min.

\*Grundbelichtungszeit angegeben für ungefiltertes Schwarzneonlicht bei einem Lampenabstand von 10 – 15 cm. Für alle anderen Arten von Neonröhren sollte der Belichtungsabstand verdoppelt werden.

### BELICHTUNGSFAKTOREN

Gewebe		Lampenabstand		Lampenabstand	
Edelstahlgewebe	2.0-4.0	20"/50 cm	0.25	48"/120 cm	1.44
Eingefärbtes Gewebe	1.5-2.0	24"/60 cm	0.36	52"/130 cm	1.69
<b>Kopie</b>		28"/70 cm	0.49	56"/140 cm	1.95
Feine Linien - positiv	0.80	32"/80 cm	0.64	60"/150 cm	2.25
Feine Linien - negativ	1.20	36"/90 cm	0.81	72"/180 cm	3.24
Halbtöne bis 20 Linien/cm (50 LPI)	0.90	40"/100 cm	1.00	84"/210cm	4.41
Halbtöne ab 20 Linien/cm (50 LPI)	0.80	44"/110 cm	1.21	100"/250cm	6.25
<b>Übertragung</b>					
Verstärkt mit Kopierschicht (Direkt/Indirekt)	1.3-1.5				
<b>Montierte Positive</b>					
Montierte Positive per Lage	1.1-1.3				

1212KI