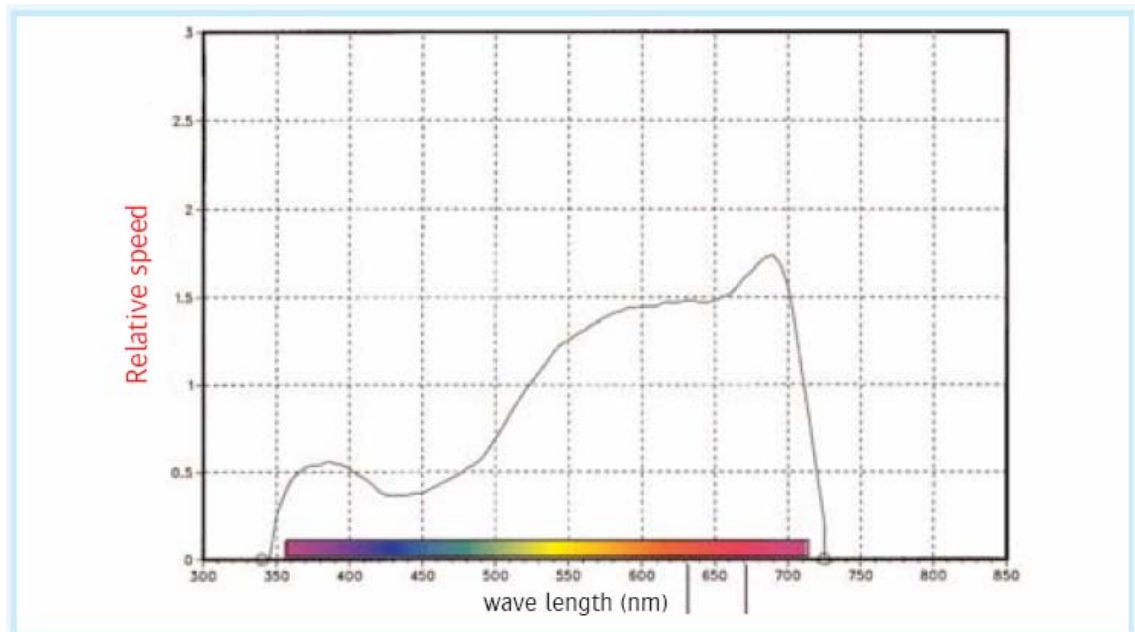


## SLM-20 Polyesterfolien

### Beschreibung

TETENAL SLM-20 ist eine positive arbeitende Offsetdruckplatte auf einem maßhaltigen Polyester-Trägermaterial. Das Bild wird durch Silberdiffusion generiert. Nach der Belichtung, Entwicklung und Stabilisierung erhält man eine druckfähige Platte.

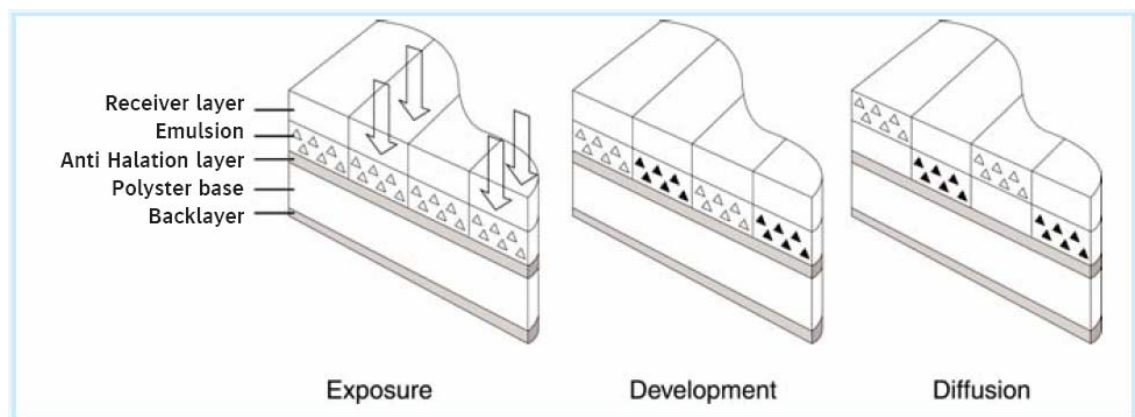


### Eigenschaften

- Breiter Belichtungsspielraum
- Lange Haltbarkeit der Platten und Entwicklerchemie
- Großer Druckspielraum, ausgezeichnetes Druckverhalten
- Stabile Auflage
- Gute Auflagenhöhe (bis zu 20.000 Drucke)

Spektralempfindlichkeit:	Rotlicht
Nutzbare Wellenlänge:	630-670 nm (HeNe-Laser und rote Laserdioden)
Basis:	Polyester
Materialstärke:	0,20 mm
Auflagenhöhe:	20.000
Auflösung:	175 lpi, 5 – 95%
Farben:	Alle konventionellen Offset-Druckfarben
Feuchtwasserzusätze:	Agfa G671c / Agfa 648c
Nachdrucke:	Nicht empfohlen

### Funktionsprinzip:



Das SLM-20 Material besteht aus 4 verschiedenen Schichten auf einer Polyesterbasis. Während der Belichtung durchdringt das Licht die Empfängerschicht und trifft auf die Silberhalogenid Emulsionsschicht im Inneren, in der das latente Bild entsteht. Die Emulsionsschicht enthält außerdem die Entwicklungssubstanzen. Ein alkalischer Aktivator wird eingesetzt, um die Platte zu entwickeln.

- Die belichteten Silberhalogenid-Kristalle werden schwarz und die nicht-belichteten Silberhalogenid-Kristalle lösen sich und diffundieren in die Keimschicht, in der dann das farbführende Silberbild entsteht.
- Anschließend wird die Platte mit dem Stabilisator behandelt, so dass die Entwicklung beendet wird und die Plattenoberfläche einem druckfähigen pH-Wert angepasst wird.
- Die Anti-Lichthof Schicht verhindert einen Qualitätsverlust des Bildes durch Reflektion der Emulsionsschicht.
- Die Rückseitenschicht ist unmittelbar auf dem Polyestermaterial aufgebracht, um den Transport der Platte, die Planlage und die Haftung bei der Belichtung sicher zu stellen.

## Belichtungseinstellungen

Die Einstellung der Laserintensität ist sehr wichtig, da sie direkten Einfluss auf das Verhalten der Platte im Druck hat.

- Überbelichtung verursacht ein schwaches Silberbild auf einem tief-schwarzen Hintergrund, das möglicherweise eine langsame Farbaufnahme und niedrige Auflagenhöhe verursacht.
- Unterbelichtung ergibt einen grau-silbrigen Hintergrund, welcher zum Tonen führen kann.
- Die korrekte Belichtung ergibt ein strahlend silber-blaues Bild auf schwarzem Hintergrund, mit maximaler Auflagenhöhe und guter Farb-Wasser Balance.

## Belichtung

Ermittlung der richtigen Belichtung.

Es gibt zwei Methoden, um die richtige Belichtung der SLM-20 Platten zu ermitteln und ein optimales Ergebnis zu erzielen.

1. Verwendung des im Belichter installierten Testkeils (eine Reihe von Raster-Farbtönen in verschiedenen Belichtungsstärken). Belichten und anschließendes Entwickeln einer Platte mit einer Reihe von Farbtönen und visuelle Prüfung per Lupe, um den Bereich der Belichtungseinstellungen zu ermitteln, welcher geometrisch korrekte 50 % Rasterpunkte erreicht.
2. Mit einem "Digitcontrol 6.2.8 pos"-Keil.

## Plattenentwicklung

SLM-20 wird in einer 3-Bad Rapid Access-Maschine mit Aktivator, Stabilisator und Wasser entwickelt. Es gibt eine Reihe von Rapid Access-Maschinen, mit denen gearbeitet werden kann. Die Hauptkriterien für die Wahl des geeigneten Geräts sind Arbeitsvolumen, Plattenbreite, Plattenstärke und der Bedarf an Off- und On-Line-Verarbeitung. Ein Prozessor muss trockene Einlaufwalzen haben. Wenn sich Aktivator auf der Einlaufwalze befindet, verursacht das eine Vorab-Entwicklung und möglicherweise Bild-Artefakte auf der Platte.

**SLM – Aktivator A**

Verdünnung: 1 + 1 mit Wasser  
Badtemperatur: 20 – 24°C  
Aktivierungszeit: 30 s  
Regenerierrate: 120 ml/m<sup>2</sup>  
20 l Konz.

**Art.-Nr. 102178****SLM – Aktivator A NEU**

Verdünnung: 1 + 1 mit Wasser  
Badtemperatur: 30°C  
Aktivierungszeit: 20 s  
Regenerierrate: 120 ml/m<sup>2</sup>  
4 x 5 l Konz.

**Art.-Nr. 102189****SLM – Stabilisator**

Verdünnung: 1 + 3 mit Wasser  
Badtemperatur: 20 – 24°C  
Aktivierungszeit: 30 s  
10 l Konz.

**Art.-Nr. 102161**

Haltbarkeit der Bäder:

2 – 6 Wochen; je nach Volumen

**Benutzer-Hinweise**Plattenkorrektur

Da die SLM-20 Folien in einer digitalen Belichtungsmaschine belichtet werden, sind Plattenkorrekturen nicht üblich: Schnittkanten und Staubpunkte wird es auf der Platte nicht geben. Falls nötig, können Bildkorrekturen nach Verarbeitung der Platte noch vorgenommen werden.

Bildbeseitigung / Bildergänzungen

Korrekturstifte auf Anfrage.

Auf dem Druck müssen die zu korrigierenden Stellen zunächst mit Plattenreiniger gereinigt werden und die Platte muss anschließend trocknen. Bei dieser Methode ist Vorsicht geboten, da die Platte leicht beschädigt werden kann, so lange sie nass ist.

Feuchtwasserzusätze

Empfohlene Fountain Solutions:

Agfa G671c Fountain Solution (i.d.R. 2 bis 5 %)

Agfa G648c Fountain Solution (i.d.R. 3 bis 8 %)

### Antitoning-Mittel

Agfa G641AD

### Anmerkung

Sollten Alkoholversatzstoffe, Antischaum-Mittel oder Biozide verwendet werden, ist es ratsam, zunächst einen Kompatibilitätstest durchzuführen. SLM-20 Platten benötigen keine Gummierung im Feuchtwasser, da die Oberfläche der Platten nicht vor Oxidation geschützt werden muss.

### Druckfarben

Die meisten Offset-Druckfarben sind mit dem SLM-20 Material einsetzbar. Einige Druckfarben werden besser als andere laufen (wie auch bei den Plattenmaterialien). Cyan- und Magenta-Druckfarben neigen dazu, sich schwieriger zu verhalten als Schwarz und Yellow. UV-Druckfarben sind mit Abstand die am schwierigsten zu verarbeitenden Druckfarben. Sie neigen dazu, die Druckfläche anzugreifen und können Auflagenreduktionen und Tonen verursachen.

### Lagerung

Vor der Verarbeitung: 24 Monate nach Produktionsdatum  
bei Lagerung unter 20 °C

Nach der Verarbeitung: Mehrere Monate, wenn die Platten gegen  
Lichteinfall und hohe Luftfeuchtigkeit  
geschützt sind.