

# Capillex

## Direkte Fotoschablonenfilme

**SERICOL**

# Product Information

Capillex ist ein Sortiment von vorsensibilisierten Fotoschablonenfilmen, die vor der Belichtung auf ein angefeuchtetes Gewebe aufgebracht werden.

Capillex verbindet das Auflösungsvermögen feinsten Details und die Randwiedergabe eines indirekten Fotoschablonenfilms mit der Passergenauigkeit von direkten/indirekten Systemen und der Widerstandsfähigkeit von direkten Schablonen. Trotz ihrer Auflagenbeständigkeit lassen sich mit Capillex angefertigte Schablonen ohne weiteres entschichten.

Das Capillex Sortiment ist das umfangreichste auf dem Markt - lösemittelbeständige, hilfslösemittelbeständige oder wasserbeständige Produkte sind erhältlich - und stellt dadurch die größte Auswahl an Eigenschaften für jede Anwendung zur Verfügung.

### Gewebe

Capillex Filme lassen sich auf Geweben mit unterschiedlichen Feinheiten anwenden.

Gewebefeinheit (Fäden/cm)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
Code	CAPILLEX 80															
Lösungsmittel	CAPILLEX 50															
Universal	CAPILLEX 35															
Wasser	CAPILLEX 30															
	CAPILLEX 25															
	CAPILLEX 20															
	CAPILLEX 18															
	CAPILLEX CP															
	CAPILLEX 15															
	CAPILLEX XR40															
	CAPILLEX CD															

Um die richtige Auswahl für das verwendete Farbsystem zu erleichtern, wurde das Sortiment mit Farbkennzeichnung nachgestellt:

- Die orange gekennzeichneten Produkte sind lösemittelbeständig
- Die blau gekennzeichneten Produkte sind wasserbeständig
- Die mit orange und blau gekennzeichneten Produkte sind sowohl wasser- als auch lösemittel- (hilfslösemittel) beständig.

### Gebrauchsanleitung Verarbeitung

Den Film auf einem flachen Tisch aufrollen und auf das benötigte Maß mit scharfer Schere oder einem Skalpell schneiden. Den Film dabei nicht knicken oder falten, da ansonsten die Haftung auf dem Gewebe beeinträchtigt werden kann. Der Film ist lichtempfindlich im stark blauen und ultravioletten Bereich, lässt sich jedoch während kurzer Zeit bei gedämpftem Kunstlicht oder Tageslicht verarbeiten. Um jedes Risiko auszuschalten, (besonders bei schnell reagierenden Filmen) sollte der Arbeitsplatz, wo Capillex Filme regelmäßig verarbeitet werden, mit gelben Leuchtstofflampen oder schwachen Wolframlampen ausgerüstet werden.

**Im Interesse der Hygiene und Produktleistung ist es ratsam, bei einer regelmäßigen Handhabung des Films Handschuhe aus Nylon oder Baumwolle zu tragen.**

### Positive

Die Schablonenqualität hängt vom Positiv ab. Es sollte frei von Flecken, (Staub)körnchen oder Nadellöchern sein, und die schwarzen Stellen sollten scharfe Ränder aufweisen und lichtundurchlässig im ultravioletten Bereich sein. Staub auf der Oberfläche ist ein bekanntes Problem: Das Abwischen vor der Belichtung mit einem Antistatiktuch bietet eine gute Handhabungshilfe.

### Vorbereiten des Siebes

Für beste Ergebnisse wird Universal MeshPrep empfohlen. Dies entfettet das Sieb gründlich und verbessert die Benetzungseigenschaften von allen Gewebematerialien - einschließlich rostfreien Stahls - und erleichtert dadurch die Übertragung von Capillex Filmen.

Gebrauchsanweisung für Universal MeshPrep:

1. Das zu behandelnde Sieb mit Wasser anfeuchten.
2. Eine kleine Menge Universal MeshPrep auftragen und mit einer weichen Bürste auf beiden Seiten des Siebes verteilen.
3. Einige Minuten einwirken lassen.
4. Mit starkem Wasserstrahl ausspülen.

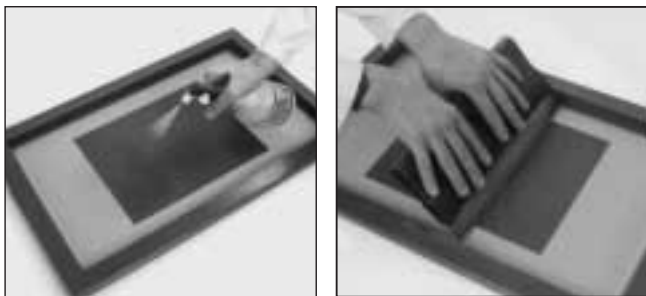
**Anmerkung: Universal MeshPrep nicht am Sieb antrocknen lassen.**

# Capillex

## Direkte Fotoschablonenfilme

### Übertragen auf das Gewebe

Für kleine Siebe:



1. Den Film mit der Schichtseite nach oben auf eine erhöhte Fläche legen und das trockene Sieb darauflegen. Es wird empfohlen, den Film vorher mit einem Antistatik-Tuch abzuwischen, um die durch statische Aufladung angezogenen Partikel zu entfernen. Wasser mit einer Handspritze gleichmäßig auf das Gewebe sprühen, bis der Film vollkommen naß ist. Überschüssiges Wasser mit einem Raket von der Innenseite des Rahmens sorgfältig entfernen und vom Rahmen selbst abwischen, damit Wasser nicht auf die Schablone zurückfließt.

Für größere Siebe:



2. Die Polyesterseite des zugeschnittenen Teils des Films mit einem Antistatik-Tuch abwischen und den Film auf eine geeignete Rolle aufrollen. Das Sieb in fast senkrechter Lage halten und das Gewebe mit Wasser besprühen. Überschüssiges Wasser vom Rahmen abwischen, um Wasserläufer nach der Übertragung des Films zu vermeiden. Die Vorderkante des aufgerollten Films oben am nassen Sieb halten und den Film auf das Sieb von oben nach unten aufrollen und ihn dadurch auf das Gewebe übertragen. Überschüssige Feuchtigkeit von der Innenseite des Siebes mit einem Raket entfernen.

### Trocknen des Siebes

Das Sieb im Dunkeln oder in gedämpftem/gelbem Licht trocknen. Ein Warmluftgebläse oder Trockenschrank bei maximal 40°C kann ebenfalls verwendet werden, obwohl Vorsicht geübt werden muß, damit Staub nicht auf das trocknende Sieb geblasen wird. Die Polyesterunterlage abziehen und noch einige Minuten trocknen, um einen vollkommen trockenen Film sicherzustellen.

### Lagerung von vorbeschichteten Sieben

Die mit einer Capillex Schablone beschichteten Siebe können bis zu einer Woche vor der Belichtung und Entwicklung aufbewahrt werden. Die vorbeschichteten Siebe sollten im Dunkeln und trocken und kühl unter 18°C und 55% relativer Luftfeuchtigkeit gelagert werden.

### Belichten

Das Positiv mit der Schichtseite in Kontakt mit der Druckseite des trocknenden Siebes legen und es mit Klebeband befestigen. Das montierte Sieb darauf in den Kopierahmen legen und einen guten Kontakt vor der Belichtung sicherstellen. Die folgende Tabelle führt lediglich Leitwerte auf, weil Lichtquellen je nach Alter und Hersteller variieren.

#### Belichtungswerte (Sekunden, bei 120 cm Abstand)

	Capillex										
	CD	CP	15	18	20	25	30	35	50	80	XR40
5kW MH-Brenner	150	120	120	90	60	120	30	120	120	90	150

Die Belichtungszeit bezieht sich auf ultra-oranges monofiles Gewebe. Für rostfreies Stahlgewebe muß die Belichtungszeit möglicherweise um 100% verlängert werden.

**Eine Unterbelichtung ergibt schwache Schablonen.**

### Autotype Belichtungskalkulator

Dieser wurde entwickelt, um die optimale Belichtungszeit für jedes Fotoschablonenmaterial und jede Lichtquelle bei beliebigem Abstand leicht und genau zu bestimmen. Seine Verwendung wird besonders mit einem neuen Schablonenmaterial oder einer neuen Lichtquelle empfohlen.

### Entwickeln

Das belichtete Sieb in ein Becken stellen und beide Seiten sorgfältig mit kaltem oder warmem Wasser, nicht über 45°C, besprühen. Für eine optimale Detailwiedergabe mit einem starken Wasserstrahl oder einer Hochdruckdüse (Mindestabstand ein Meter) auswaschen, bis alle Druckpartien offen sind. Die Feuchtigkeit gleich nach der Entwicklung von der Oberfläche entweder mit Zeitungspapier oder, um ein schnelleres und effektiveres Ergebnis zu erzielen, einem Serivac Staubsauger entfernen. Dies beschleunigt die Trocknung und entfernt auch Verunreinigungen, die möglicherweise den offenen Stellen des Siebes anhaften.

### Ausbessern und Ausflecken

Kleine Fehler oder Nadellöcher in der Schablone können mit einem Pinsel und Siebfüller ausgebessert werden. Der gleiche Füller wird zum Ausflecken der Flächen zwischen den Schablonenrändern und dem Siebrahmen empfohlen. Wasserbeständige Schablonen, beispielsweise Capillex XR Filme, benötigen einen wasserbeständigen Füller.

### Entschichten

Alle Farbrückstände mit einem geeigneten in „Serisolve Aktivem Siebreiniger“ getränkten Lappen entfernen. Das Sieb mit Wasser spülen und dann „Seristrip“ auf beide Seiten der Schablone auftragen. Einige Minuten einwirken lassen. Im Anschluss läßt sich die Schablone mit einem starken Wasserstrahl oder Hochdruckdüse leicht entfernen. Siehe Produktinformationsblätter „Serisolve Aktive

Siebreiniger“ und „Seristrip Pulver, und Flüssigkeit Schablonenentschichtungskonzentrate“.

## Standardverpackung

Capillex CD Fotoschablonenfilm:  
CAR98 Rollen 1,04 x 10m

Capillex CP Fotoschablonenfilm:  
CAS52 Rollen 1,04 x 10m

Capillex 15 Fotoschablonenfilm:  
CAK38 Rollen 1,22 x 10m

Capillex 18 Fotoschablonenfilm:  
CAT75 Rollen 1,04 x 5m  
CAT76 Rollen 1,04 x 10m  
CAT77 Rollen 1,12 x 10m  
CAT78 Rollen 1,22 x 10m

Capillex 20 Fotoschablonenfilm:  
CEF12 Rollen 1,04 x 10m  
CEF13 Rollen 1,12 x 10m  
CEF14 Rollen 1,22 x 10m

Capillex 25 Fotoschablonenfilm:  
CAR81 Rollen 1,04 x 5m  
CAR82 Rollen 1,04 x 10m  
CAR83 Rollen 1,12 x 10m  
CAR84 Rollen 1,22 x 10m

Capillex 30 Fotoschablonenfilm  
CEM26 Rollen 1,04 x 10m  
CEM19 Rollen 1,22 x 10m

Capillex 35 Fotoschablonenfilm  
CAR86 Rollen 1,04 x 10m  
CAR88 Rollen 1,22 x 10m

Capillex 50 Fotoschablonenfilm  
CAP74 Rollen 1,04 x 10m

Capillex 80 Fotoschablonenfilm  
CEF22 Rollen 1,04 x 10m

Capillex XR40 Fotoschablonenfilm  
CAZ75 Rollen 1,04 x 10m

Capillex Bögen - Packung mit 100 Stück - sind auf Anfrage nach Bestellung erhältlich.

Capillex Kopierschicht und Diazo Sensibilisator:  
Einzelpackung enthaltend 840ml Kopierschicht und Diazo Sensibilisator zur Herstellung von 950ml sensibilisierter Kopierschicht.

Universal MeshPrep Entfettungs- und Benetzungsfüssigkeit:

Lieferbar in 1 und 5 Liter Behältern, jeweils als flexible Flasche mit praktischer Dosierkappe.

Anti-Statiktücher: Eine Packung mit 10 Tüchern, Größe 31 x 23cm, jedes einzeln verpackt in einem wiederverschließ-baren Plastikbeutel.

## Lagerung

Capillex Fotoschablonenfilm:

Den Film in der Originalschutzhülle kühl und trocken lagern. Von Trockenschränken oder Heizkörpern fernhalten. Nicht in feuchter Umgebung lagern. Die richtigen Lagerbedingungen sind 15-20°C und 45-65% relative Luftfeuchtigkeit. Unter solchen Bedingungen beträgt die Lagerfähigkeit etwa 12 Monate.

Capillex Kopierschicht:

Die nicht sensibilisierte Kopierschicht und Diazo Pulver sollten bei einer möglichst niedrigen Raumtemperatur und auf keinen Fall unter 0° C oder über 22° C aufbewahrt werden. Unter solchen Lagerbedingungen weist das Diazo Pulver eine Haltbarkeit von bis zu sechs Monaten auf. Eine Haltbarkeit von bis zu einem Jahr ist möglich, wenn in einem typischen Haushaltskühlschrank gelagert wird. Bei Raumtemperatur aufbewahrte sensibilisierte Kopierschicht sollte binnen einem Monat, oder zwei Monaten bei einer Lagertemperatur von 2° bis 6° C verbraucht werden. Nicht unter dem Gefrierpunkt lagern.

## Sicherheits- und Gesundheitsinformation

Capillex Fotoschablonenfilm:

Dieses Material ist nicht gefährlich, wenn es nach den üblichen Regeln der industriellen Hygiene und Sicherheitsvorkehrungen verwendet wird.

Capillex Kopierschicht:

Das Diazo Sensibilisatorpulver sollte nicht eingeatmet werden. Die Mischung mit Wasser ist säurehaltig. Berührung mit den Augen vermeiden. Bei eventuellen Spritzern sollte die betroffene Fläche mit viel Wasser abgewaschen werden. Die üblichen Maßnahmen in Bezug auf Schutzbekleidung beim Umgang mit Chemikalien sollten beachtet werden.

Universal MeshPrep: Dieses Material ist nicht gefährlich, wenn es nach den üblichen Regeln der industriellen Hygiene und Sicherheitsvorkehrungen verwendet wird.

## Umweltinformation

Capillex Fotoschablonenfilm:

Diese Produkte sind in Wasser dispergierbare Beschichtungen auf einer Polyesterfolie. Dieses Material läßt sich als sauberer Altpolyesterfilm nach Trennung von der Beschichtung recyceln. Die Beschichtung enthält hauptsächlich Polyvinylalkohol und plastifizierten Polyvinylazetat. Kleine Mengen unlösliche Materialien wie Kieselguhr und Pigmente sind vorhanden sowie lösliche organische lichtempfindliche Verbindungen. Die Beschichtung enthält keine als ökotoxisch angesehenen oder auf der gegenwärtigen EG schwarzen oder grauen Liste stehenden Stoffe. Tests haben keine Inhibierung von aktiviertem Schlamm bei typischen Abwässerkonzentrationen gezeigt, und die Beschichtungsrückstände werden als unbedenklich für die Kanalisation sowie biologisch abbaubar betrachtet. Entsorgungshinweis: als normalen festen Abfall entsorgen.

Diazo Sensibilisator und Diazo sensibilisierte Autoline Kopierschicht:

Dieses Produkt befindet sich nicht auf der EG Schwarzen/ Grauen Liste, wird nicht biologisch akkumuliert und ist nicht ökotoxisch. Wasserlöslich. Entsorgungshinweis: durch eine genehmigte chemische Entsorgungsanlage entsorgen.

Universal MeshPrep:

Dieses Produkt ist eine verdünnte Mischung aus Tensiden und schwachen organischen Säuren. Unter normalen Gebrauchsbedingungen sollten typische Abwässerkonzentrationen aktivierten Schlamm nicht inhibieren, und das Produkt wird als unbedenklich für die Kanalisation sowie biologisch abbaubar betrachtet. Das Produkt enthält keine auf der EG Schwarzen/Grauen Liste aufgeführten Bestandteile. Entsorgungshinweis: mit Wasser in die Kanalisation führen.

# Capillex

## Direkte Fotoschablonenfilme

---

*Die in diesem Produktblatt gegebenen Informationen und Empfehlungen sowie technische Anweisungen durch Firmenangehörige in schriftlicher oder mündlicher Form, basieren auf neuesten Erkenntnissen und werden nach bestem Wissen erteilt. Sie stellen jedoch keine Garantie dar, da nicht jede Anwendungsmöglichkeit bekannt oder voraussehbar ist und Produktionsmethoden, Bedruckstoffe und andere Komponenten variieren können. Aus gleichen Gründen werden unsere Produkte, ohne Gewährleistungsanspruch unter dem Vorbehalt verkauft, daß der Kunde durch Eigenversuche die Eignung unserer Produkte für seinen speziellen Anwendungsbereich ermittelt. Unsere Politik der ständigen Produktverbesserung führt möglicherweise dazu, daß einige in diesem Produktblatt erteilten Informationen überholt sind und unsere Kunden werden gebeten sicherzustellen, daß Sie neuesten Empfehlungen folgen.*

**SERICOL**  
More than ink...Solutions.

**Deutschland Sericol GmbH**  
Weusterstraße 9 46240 Bottrop  
Tel: (020 41) 47 57-0  
Fax: (020 41) 47 57-101

**Service Center Nord**  
Bottrop: (020 41) 47 57-0

**Service Center Süd**  
Bietigheim-Bissingen: (0 71 42) 5 30 21  
[www.sericol.de](http://www.sericol.de)

**Österreich Sericol** - Grafische Handelsgesellschaft mbH  
A-1100 Wien Oberlaaerstrasse 232 Tel: (01) 680 04 0 Fax: (01) 680 04 18  
**Schweiz Sericol AG** Baselstraße 55 CH-6252 Dagmersellen  
Tel: (0 62) 748 20 30 Fax: (0 62) 748 20 35

**Ceská Republika Sericol s.r.o.** Bohemia Business Park, Nadrážni 334,  
26711 Vraz u Berouna Tel: (420) 311 671535 Fax: (420) 311 671538  
**Export Sales** Pysons Road Broadstairs Kent CT10 2LE England  
Tel: (01843) 866668 Fax: (01843) 872122