



## Produktinformation 580 E

Version B, gültig ab Februar 2009

# Scotchlite<sup>®</sup> Grafikfolie Serie 580 E

## Beschreibung

### Produktvorteile

- Haltbare, flexible, retroreflektierende Folie
- ähnliche Erscheinung bei Tages und Nacht
- erfüllt die UN/ECE 104 Regulierung.
- ECE104 Markierungen sind nur im 90° Blickwinkel zum Untergrund zu erkennen
- Bis zu 8 Jahre Haltbarkeit in der Außenanwendung
- permanenter Klebstoff
- reflektiert auch bei Nässe
- Resistent gegen gelegentliches Verschütten von Benzin
- Im Siebdruck zu bedrucken
- Im Digitaldruck zu bedrucken

### Anwendung und Einsatzgebiet

Die Folie 580 E wurde speziell für permanente Fahrzeug Grafiken entwickelt. Diese Applikation ist Garantiert bei der 3M<sup>™</sup> MCS<sup>™</sup> (Matched Compound System) Garantie:

- Nutzfahrzeug und Flotten Grafiken
- Fahrzeugembleme und Markierungen

### Produktkombinationen

#### Siebdruck Verarbeitungen

- 3M<sup>™</sup> Scotchlite<sup>™</sup> Transparente Siebdruck Farbe Serie 2900 (Strichdruck und 4-Farb Rastersiebdruck )

#### Digitaldruck Verarbeitung

- Digitaldruck Systeme
- 3M<sup>™</sup> Trident Transfer Papier (ES)
- Scotchprint<sup>®</sup> Toner Serie 8700/8800 (ES)
- 3M<sup>™</sup> Scotchcal<sup>™</sup> Schutzlaminat

- Seidenmatt 8910 (ES)
- Hochglanz 8912 (ES)\*
- 3M<sup>™</sup> Siebdruck Klarlack 8920 (ES)  
\* 8912 (ES) wird nur empfohlen auf flachen Oberflächen ohne Nieten
- Ausgewählte bitte 3M Übertragungsklebebänder

## Lieferbare Ausführungen

Merkmal	Beschreibung
Nummer und Farbe	580 E – 10 Weiß – 14 Orange – 64 Gold – 71 Gelb – 72 Rot – 75 Blau – 76 Hellblau – 77 Grün – 82 Rubinrot – 85 Schwarz (schwarz reflektiert nachts weiß)

## Produkteigenschaften

Merkmal	Beschreibung
Klebstofffarbe und Typ	Acrylatklebstoff, klar, druckempfindlich
Liner	Papier PE- Beschichtet
Verklebe-Untergrund	Flach, flach mit Nieten, leicht gebogen oder leicht wellig
Oberflächen	Aluminium, Automobillacke, rostfreier Stahl
Verklebe-temperatur	13°C bis 38°C flacher Untergrund ohne Nieten 16°C bis 38°C flache, gekrümmte untergründe mit Nieten

**Die Produktionsstätten für unsere Folienmaterialien sind nach ISO 9002 zertifiziert.**

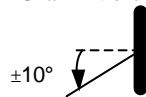
## Funktionsstüchtigkeit/ Haltbarkeit

Die Haltbarkeit von Scotchlite™ Werbegrafik Folie 580 E hängt von folgendem ab:

- Richtige Kombination von Folie, Farbe/Tinte und Klarlack/Schutzlaminat
- Farbtrocknung/ Trocknungsmethode (Siebdruck)
- Auswahl, Vorbereitung und Temperatur der Substrate
- Verklebemethode
- Reinigungs- und Wartungsmethode
- Belastungssituation

### Garantierte Haltbarkeit

Die Folgende Tabelle zeigt die Garantien für Anwendungen, dessen Frontseite der Grafik Vertikal verklebt wird. ( $90^\circ \pm 10^\circ$ )



Zone A

Farbe/Tinte die verwendet wurde	Schutzlaminat	Flotten Grafiken
Unbedruckte Folie	Keins	96 Monate
2900 Liniendruck	2920DR	96 Monate
2900 4- Farb Rastersiebdruck	2920DR	72 Monate
8700/8800 Toner	2920DR 8910 (ES) 8912 (ES) 8920 (ES)	72 Monate 72 Monate 60 Monate 60 Monate

## Gewährleistung

In Europa garantiert die 3M für eine Zeit von 96 Monaten im unbedruckten Zustand, vom Tag der Verklebung an (genaue Definition finden Sie in den allgemeinen Verkaufsbedingungen), das Scotchlite™ Grafikfolie Serie 580 E verkauft bei 3M zur Verwendung auf Fahrzeugwerbung, frei von defekten in Material und Ausführung, bei den folgenden Voraussetzungen:

- wenn die Scotchlite Graphik Folie unter Berücksichtigung aller 3M Produkt- und Verarbeitungsinformationen verarbeitet und auf einem vertikalen Untergrund ( $90^\circ \pm 10^\circ$ ) verklebt wurde
- ausschließlich die empfohlenen 3M Produktkombinationen (Farben, Klarlacke, Toner,

Übertragungsklebebänder u.ä.) mit den geeigneten Verarbeitungsmitteln (Laminatoren, Verklebewerkzeuge, u.ä.) benutzt werden.

Die Gewährleistung erfaßt insbesondere Abweichungen von der normalen Beschaffenheit in Form eines durch Herstellungs- und/oder Materialfehler verursachten Ausbleichens, eines Brechens oder Abblätterns sowie eines Verlustes der Klebkraft. In einem solchen Fall wird die 3M einen vollen Ersatz für das beschädigte Folienmaterial übernehmen.

Hinweis: Für die vollständige Produktbezeichnung des 3M Produktes das auf dieser Seite beschrieben wird, bitte Seite 1 ansehen.

## Bedingung

Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Grafiken, welche durch ungeeignete Verarbeitung, Reinigung, insbesondere durch häufiges Reinigen mit Hochdruckreinigungsgeräten, Vandalismus, übermäßige mechanische Beanspruchung, unfachmännische Verklebung, Benutzung ungeeigneter Produktkomponenten, Verklebung auf ungeeigneten Untergründen, übermäßige chemische oder physikalische Beanspruchung beschädigt wurden.

Da installierte Grafiken in der Außenwerbung Alterungs- und Witterungseinflüssen ausgesetzt sind, kann es zu graduellen Veränderungen kommen, die nicht Gegenstand dieser Garantieerklärung sind, etwa einer Minderung des Glanzgrades, einer geringen Farbabweichung, eines geringfügigen Abhebens um Nieten oder zu geringfügigen Versprödungen in der Oberfläche.

## Verarbeitung

### Farbenanpassung

**Für eine Verklebung einer Grafik aus mehreren Folienstücken/Folienbahnen, darf das reflektierende Material nur von einer Rolle verwendet werden. Wird mehr als eine Rolle benötigt darf nur Material aus der gleichen Lot-Nummer (Herstellungsnummer) verwendet werden.** Prüfen sie das Material auf Tag und Nachtgleichheit.

Für Details wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik.

flache, gekrümmte untergründe mit Nieten

## Siebdruck

### Haltbarkeit

Um eine Maximale Haltbarkeit zu erlangen, verwende Sie bitte nur getestete Kombinationen von Toner oder Farbe und Klarlack oder Schutzlaminat.

Fassung und Prozessbeschaffenheit können die Haltbarkeit der Farben beeinflussen. Achten Sie auf die Beschränkungen in den Produkt und Verarbeitungsinformationen. Sehen Sie bitte auch in der weiteren 3M Literatur nach.

### Trocknung

Es ist wichtig die Eigentemperatur des Ofen vor dem Siebdruck mit einem Temperaturstreifen zu testen.

## Digitaldruck

Die Serie 580 E-10 (weiß) kann als Folie zum Transfer einer Grafik verwendet werden. Das Bild wird elektrostatisch auf das Trident Transfer Papier gedruckt und wird dann auf die Folie 580 E –10 übertragen. Ein Klarlack oder ein Schutzlaminat muss darauffolgend auf die Grafik aufgebracht werden.

## Abdecken/Vorspationieren

Der Typ des Übertragungs-klebebandes hängt von der Grafik und den verwendeten Tinten/Farben sowie dem Klarlack/Schutzlaminat ab, das verwendet wurde.

Klarlack oder Schutzaminat	Übertragungs-klebeband	
Unbedruckt	SCPM-19	SCPS-100
2920	SCPS-100	SCPS-100
8910 (ES) 8912 (ES)	Nicht notwendig, aber wenn, dann SCPS-19	SCPS-100
8920 (ES)	SCPM-44X	SCPS-100

## Verkleben

Diese Verarbeitungsinformation beinhaltet keine detaillierten Informationen zur Verklebung. Hinweise zur 3M Literatur finden Sie am Ende der Broschüre

### Temperatur

Prüfen Sie die Eigentemperatur des Untergrundes, z. B. mit Hilfe eines Infrarot Thermometers wie 3M Scotchtrack™ IR-500.

- 13°C bis 38°C  
flacher Untergrund ohne Nieten
- 16°C bis 38°C

## Verklebemethode

**Verwenden Sie die trockene Verklebemethode. Verwenden Sie kein Reinigungsmittel, kein Wasser oder allgemeine Reinigungsflüssigkeiten, um Grafiken zu positionieren. Kein Naßverklebung vornehmen.**

### Untergrund

- Einige Untergründe, wie nicht ausgehärtete Polyurethanfarbe, Fieberglas, und einige Lacksysteme können für eine weile Gase entweichen. Bei Zwei-Komponenten Lacken, und Klarlacken könnte den Prozess der Entgasung stoppen, wenn die Untergrund und Raumtemperatur unter 24°C liegt. Die Folie 580 E zeigt die Fähigkeit Blasen von austretenden Gasen zu minimieren.
- Die Folie 580 E kann auf weitere vorgeschlagenen 3M Grafik System appliziert werden.

## Wartung und Reinigung

Benutzen Sie zum Reinigen, einen Reiniger der auch auf Qualitativ hochwertig lackierten Untergründen verwendet wird. Es muss ein feuchter, nicht aggressiver Reiniger sein, ohne starke Lösungsmittel und einem pH- Wert zwischen 3 und 11.

Wir empfehlen den 3M Folienreiniger (Katalog Nr.: DR-5000-0217-2) der speziell für diesen Zweck entwickelt wurde und ebenfalls Bestandteil der MCS Garantie™ (Matched Compound System) ist. Für nähere Information bitte Produkt- und Verarbeitungsinformation DPF-092D ansehen.

Wenn Sie einen Dampf-Hochdruck Reiniger verwenden, sollten sie die folgenden Einschränkungen einhalten:

- maximaler Druck von 80 bar
- maximale Temperatur von 60°C
- eine minimale Distanz von 30 cm zwischen Reinigungsdüse und Untergrund
- Der Reinigungsstrahl sollte nicht stärker als 30° vom Rechten Winkel zum Untergrund abweichen.

Hinweis: Keinen Alkohol zum reinigen verwenden, die mit dem Klarlack 8920 (ES) geschützt sind.

## Entfernen

Die Grafikfolie 580 E ist ein permanent klebendes Produkt. Hitze hilft die Oberschicht zu entfernen, jedoch zum entfernen des Klebstoffes wird ein lösungsmittelbasierter Entferner benötigt

**Achtung:** Die Lösungsmittel könnten sich bei Hitze oder offenen Flammen entzünden.

## Lagerung und Versand

- Nach Bearbeitung der Folie, kann das Material nur noch maximal 1 Jahr gelagert werden
- Insgesamt darf das Material auf keinen Fall länger als 2 Jahre gelagert werden.
- Lagern Sie Folienrollen horizontal in den Original Versandkartons
- Geschnittene Folien flach lagern
- Lagern Sie die unbearbeitete und die bearbeitete Folie in trocknen, sauberen und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Räumen
- Grafiken sollen maximal bei 38°C gelagert werden
- Versenden Sie die bearbeitete Folie flach liegend oder auf einen Kern von mindestens 150mm Durchmesser gewickelt, wobei der Folienfilm nach außen gewickelt ist. Diese Methode verhindert das Lösen der Folie vom Schutzpapier.

## Technische Daten

### Physikalische Eigenschaften / Retroreflektion

#### Retroreflektion

Bei 5° Anleuchtwinkel und 0.33° Beobachtungswinkel, besitzt Folie 580 E folgenden typischen spezifischen Rückstrahlwert.

Dies wird ausgedrückt über folgende Formel:

Candela (cd) in Lux pro m<sup>2</sup> (cd/(lx x m<sup>2</sup>)).

Hierbei wird der Anleuchtwinkel und Beobachtungswinkel gemessen zur Senkrechten.

Folie und Farbe	Typischer Koeffizient der Retroreflektion
580 E -10 weiß	50 cd/(lx·m <sup>2</sup> )
-14 orange	25 cd/(lx·m <sup>2</sup> )
-64 gold	50 cd/(lx·m <sup>2</sup> )
-71 gelb	50 cd/(lx·m <sup>2</sup> )
-72 rot	25 cd/(lx·m <sup>2</sup> )
-75 blau	10 cd/(lx·m <sup>2</sup> )
-76 hellblau	10 cd/(lx·m <sup>2</sup> )
-77 grün	20 cd/(lx·m <sup>2</sup> )
-82 rubinrot	15 cd/(lx·m <sup>2</sup> )
85 schwarz	35 cd/(lx·m <sup>2</sup> )

### Physikalische Eigenschaften

Diese Daten sind für unbedruckte und bedruckte Folien mit Klarlack.

Eigenschaft	Gemessene Einheit
Dicke total	0,18 bis 0,2mm
Temperaturskala	-34°C bis + 93°C
Schrumpfen nach der Verklebung	0,4mm
Klebkraft	44N/25mm bei 25°C

### Klebkraft

Die Angaben spiegeln die Werte 24 Std. nach der Verklebung wieder.

Untergrund	Gemessenen Einheit N/25mm
Aluminium, anodisiert	22
Aluminium, geätzt	22
FRP	17
Fruehauf lackierter Untergrund	19,5

### Chemische Beständigkeit

- Beständig gegen milde Säuren, Salze und alkalische Produkte
- Exzellent Wasser resistent
- Resistent gegen gelegentliches Verschütten von Benzin

## Wichtige Hinweise

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung bestimmen sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Keine Gewährleistung und Haftung übernehmen die 3M Deutschland GmbH, die 3M Schweiz AG und die 3M Österreich GmbH für das Verarbeiten der Folien durch den Besteller.

## Verfügbare 3M Literatur

Aufgelistet sind technische Informationen von 3M, die von Interesse sein könnten.

Thema	Nummer
<b>Produktinformation</b>	<b>DPF- 917</b>
Verklebeinformation für Scotchlite™ Produkte	

## Technische Unterstützung

Für spezielle Fragen und weitere Auskünfte zu diesen oder anderen Folien der Werbetechnik erreichen Sie unseren technischen Service unter den folgenden Adressen:

### **3M Österreich GmbH**

Abt. Commercial Graphics  
Brunner Feldstr. 63  
2380 Perchtoldsdorf  
Tel: 01/866 86-486  
Fax: 01/866 86-374

### **3M (Schweiz) AG**

Abt. Image Graphics  
Eggstrasse 93, Postfach  
8803 Rüschlikon  
Tel: 01/724 91 61  
Fax: 01/724 94 90

### **3M Deutschland GmbH**

Abt. Commercial Graphics  
Carl-Schurz-Str. 1  
41453 Neuss  
Tel: 02131/14-3635  
Fax: 02131/14-2369