



# Scotchcal™ Farbfolien Serie 3690+

## Produktinformation

Juni 2019  
Ersetzt: März 2019

### Produktbeschreibung

3M™ Scotchcal Farbfolien sind selbstklebende Folien bestehend aus gegossenem PVC und einem Acrylatklebstoff. Dieser modifizierte Acrylatklebstoff erzielt eine ausgezeichnete Klebkraft auch auf schwer zu beklebenden Oberflächen, wie raue und poröse Untergründe, Hammerschlaglacke und niederenergetische Kunststoffe (z.B. Polypropylen). Die hohe Flexibilität und die Ansmiegsamkeit der Folien ermöglicht eine Etikettierung auf geformten oder gewölbten Bauteilen, ohne dass sich die Etikettenkanten aufstellen. Die Folien sind formstabil und beständig gegen Witterungseinflüsse. Die Serie 3690+ eignet sich daher für Anwendungen mit höchsten Anforderungen an Haltbarkeit und Belastungsfähigkeit.

### Konstruktion

Produkt	Farbe	Folie Dicke in mm	Klebstoff Dicke in mm	Schutzpapier in mm (g/m²)	Schutzpapier
3690A	Weiß glänzend	0,050	0,035	0,120, (120)	Verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert, Weiß
3698A+	Aluminium glänzend				
3695A	Schwarz glänzend				
3690B	Weiß glänzend			0,175, (150)	Polybeschichtetes Papier, einseitig silikonisiert, Weiß
3698B	Aluminium glänzend				
3690E+	Weiß glänzend			0,075, (90)	Verdichtetes Papier, beidseitig silikonisiert
3698E+	Aluminium glänzend				
3695E+	Schwarz glänzend				
3690-943E+	Schwarz matt				
3690-1402E+	Off Weiß glänzend				
3690-906E+	Silber Grau glänzend				
3690ED+	Weiß matt				
3698ED+	Aluminium matt				
3698EDSL+	Aluminium glänzend	0,056 (64)	Polybeschichtetes Papier, einseitig silikonisiert, Weiß		
3690B-10BF+	Weiß glänzend				
3690EDSL+	Weiß glänzend	0,050	0,056, (64)	Verdichtetes Papier, beidseitig silikonisiert, Weiß	
3690SE+	Weiß glänzend				
3698SE+	Aluminium glänzend				
3692-1802EDL+	Gelb glänzend	0,075	0,075, (90)	Verdichtetes Papier, beidseitig silikonisiert, Gelb	
3692-1802ADL+	Gelb glänzend	0,075			
3692-1802BDL+	Gelb glänzend	0,075			
				0,120, (120)	Verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert, Weiß
				0,175, (150)	Polybeschichtetes Papier, einseitig silikonisiert, Weiß

## Leistungsmerkmale

<b>Trägermaterial</b>	PVC Mischpolymerisat
<b>Klebstoff</b>	Acrylatklebstoff modifiziert, Serie 90
<b>Klebstoffeigenschaften (nach DIN 30646)</b>	Permanenter Klebstoff (PK), Sonderklebstoff (SK)
<b>Formstabilität (DIN 30646, aufgeklebter Zustand)</b>	Kennzahl 05 Schrumpfung ≤ 0.5%
<b>Klebkraft Klebkraftstufe (DIN 30646) zu Aluminium zu Stahl, rostfrei</b>	T (≥ 25N/25mm) 28N/25mm 28N/25mm
<b>Temperaturbeständigkeit (aufgeklebter Zustand auf Aluminium)</b>	Kurzzeitig -40°C bis +150°C Langzeitig -40°C bis +90°C
<b>Brandverhalten (DIN 75200, aufgeklebter Zustand)</b>	Selbstverlöschend
<b>Salzsprühtest (ISO 9227)</b>	150 Stunden, keine Beanstandung
<b>Minimale Verarbeitungstemperatur</b>	+4°C
<b>Untergrundkorrosion</b>	verursacht keine Korrosion auf dem beklebten Untergrund
<b>Kondenswasser-Wechselklima Schwefeldioxidhaltige Atmosphäre (DIN 50018, Beanspruchung 2 Zyklen)</b>	Keine Veränderung

Die Folien sind beständig gegen die meisten mineralischen Öle und Fette, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien.

Belastungsmittel / Zeit*	Ergebnis
Heptan	Keine Beanstandung
Diesel	Keine Beanstandung
Motorenöl	Keine Beanstandung
Scheibenreiniger	Keine Beanstandung
Isopropanol	Keine Beanstandung
Industriereiniger (Limone)	Keine Beanstandung
Spülmittel	Keine Beanstandung
Säure (pH 4)	Keine Beanstandung
Lauge (pH 10)	Keine Beanstandung

\*Folie aufgeklebt auf rostfreiem Stahl, geprüft nach 4 Stunden Lagerung im angegebenen Prüfmedium bei Raumtemperatur.

## Verarbeitung

Bedruckung	Die besten Ergebnisse werden im Siebdruck erzielt. Ein Farbqualifizierungstest vor der Serienproduktion ist zu empfehlen. <b>Hinweis:</b> Es ist empfehlenswert, den Basisdruck im Bedarfsfall auch auf die Chemikalienbeständigkeit zu testen.
Thermotransferdruck	Die spezielle Oberflächenbeschichtung der 3M™ Scotchcal™ Folien eignet sich sehr gut für die Nachbeschriftung im Thermotransferdruckverfahren. Das optische Erscheinungsbild und die Belastbarkeit der Nachbeschriftung sind abhängig von dem verwendeten Farbband. <b>Um ein optimales Druckbild zu erzielen, müssen gegebenenfalls die Druckgeschwindigkeit und die Übertragungstemperatur der Heizleiste variiert werden.</b>
Stanzung	<b>Scharfe</b> Messer sowie minimale Bahnspannung sind zu empfehlen, um einen möglichen Klebstoffaustritt zu vermeiden.

**Lagerung**

Bei Temperaturen von 20°C-25°C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit sauber und trocken lagern. Die Lagerfähigkeit beträgt zwei Jahre. Eine Aufbewahrung der Folien-/Schilderrollen in Kunststoffbeuteln wird empfohlen.

**Haltbarkeit**

Nach unseren derzeitigen Erkenntnissen kann folgende Funktionstüchtigkeit und Haltbarkeit der 3M™ Scotchcal™ Folien erwartet werden. Ausgehend von einer vertikalen Außenbewitterung und fachgerechter Verarbeitung und Anbringung: Die Haltbarkeit der Folie beträgt im Außeneinsatz 5-7 Jahre, im Inneneinsatz nahezu unbegrenzt.

**UL Recognition**

Siehe UL MH18072 für einzelne Folien- und Thermotransferfarbbandkombinationen.

**Weitere Informationen**

Wenn Zusätzliche Produktinformationen gewünscht werden, kontaktieren Sie bitte die unten angegebene Adresse.

**Wichtiger Hinweis**

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar. Prüfen Sie bitte selbst vor Verwendung unseres Produkts, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren jeweils gültigen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

3M ist eine eingetragene Marke der 3M Company.

**3M Deutschland GmbH**  
Carl-Schurz-Straße 1  
41453 Neuss  
Tel. +49 (0) 2131 14-3330  
Fax +49 (0) 2131 14-3200  
E- E-Mail: kleben.de@mmm.com  
www.3M-klebtechnik.de

**3M (Schweiz) GmbH**  
Eggstrasse 93  
8803 Rüschlikon  
Tel. +41 (0) 44 724-9121  
Fax +41 (0) 44 724-9014  
E-Mail: kleben.ch@mmm.com  
www.3M.com/ch/kleben

**3M Österreich GmbH**  
Kranichberggasse 4  
1120 Wien  
Tel. +43 (0) 186 686-495  
Fax +43 (0) 188 686-10495 E-Mail:  
E-Mail: kleben-at@mmm.com  
www.3M.com/at/kleben