



# Scotchcal™ Farbfolien Serie 3690

## Produktinformation

August 2014  
Ersetzt: März 2014

### Produktbeschreibung

3M™ Scotchcal Farbfolien sind selbstklebende Folien bestehend aus PVC Trägermaterial und einem Acrylatklebstoff. Dieser modifizierte Acrylatklebstoff erzielt eine ausgezeichnete Klebkraft auch auf schwer zu beklebenden Oberflächen, wie z.B. raue und poröse Untergründe, Hammerschlaglacke und niederenergetische Kunststoffe (z.B. Polyethylen, Polypropylen). 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		
3690 A	Weiß glänzend	0,050	0,035	0,120 (120)	Verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert		
3698 A	Aluminium glänzend						
3695 A	Schwarz glänzend						
3692 A	Gelb glänzend						
3690 B	Weiß glänzend			0,050	0,035	0,175 (150)	Polybeschichtetes Papier, einseitig silikonisiert
3698 B	Aluminium glänzend						
3690 E	Weiß glänzend					0,075 (90)	Verdichtetes Papier, beidseitig silikonisiert
3698 E	Aluminium glänzend						
3695 E	Schwarz glänzend						
3690-943 E	Schwarz matt						
3692 E	Gelb glänzend						
3690-906 E	Silber Grau glänzend						
3690 ED	Weiß matt						
3698 ED	Aluminium matt						
3690-523 ED	Ergo grau matt						
3690B-10BF	Weiß glänzend	0,080	0,035			0,175 (150)	Polybeschichtetes Papier, einseitig silikonisiert
3690 E DSL	Weiß glänzend	0,050	0,035			0,056 (64)	Verdichtetes Papier, beidseitig silikonisiert
3692-1802 EDL	Gelb glänzend	0,075	0,035	0,075 (90)	Verdichtetes Papier, beidseitig silikonisiert		
3692-1802 ADL	Gelb glänzend	0,075	0,035	0,120 (120)	Verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert		
3692-1802 BDL	Gelb glänzend	0,075	0,035	0,175 (150)	Polybeschichtetes Papier, einseitig silikonisiert		

## 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 (DIN 50021)</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, wie z.B.:

<b>Belastungsmittel / Zeit*</b>	<b>Ergebnis</b>
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 Thermoscriptfolien 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.
Vorbehandlung von Untergründen / Klebung	Siehe Verarbeitungsinformation KG-054

---

<b>Spezifikationen</b>	<p>Detaillierte Informationen zu den UL / cUL Listungen der 3M Kennzeichnungsfolien sind in den 3M Files MH18072, MH16411 und MH11410 auf der Internetseite der UL Laboratories Inc. (<a href="http://www.UL.com">www.UL.com</a>) hinterlegt.</p> <p>Bestehende CSA Listungen - Canadian Standard Association - auf deren Seite (<a href="http://www.csa-international.org">www.csa-international.org</a>).</p>
<b>Lagerung</b>	<p>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.</p>
<b>Haltbarkeit</b>	<p>Nach unseren derzeitigen Erkenntnissen kann folgende Funktionstüchtigkeit und Haltbarkeit der 3M Thermoscriptfolien 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.</p>
<b>Weitere Informationen</b>	<p>Wenn Zusätzliche Produktinformationen gewünscht werden, kontaktieren Sie bitte die unten angegebene Adresse.</p>
<b>Wichtiger Hinweis</b>	<p>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.</p>

---

3M ist eine eingetragene Marke der 3M Company.



**3M Deutschland GmbH**  
**Industrie-Klebebänder, Klebstoffe und Kennzeichnungssysteme**

Carl - Schurz - Str. 1  
41453 Neuss  
Telefon 0 21 31 / 14-33 30  
Telefax 0 21 31 / 14-38 17

Internet: <http://www.3M-Klebetchnik.de>  
E-Mail: [kleben.de@mmm.com](mailto:kleben.de@mmm.com)