



# Thermoscriptfolie 310E

7808EB, 7808E, 7815EB, 7815EH, 7816E,  
7816EH, 7816EFL, 7818EH, 7875E,  
7875EH

Produktinformation

Mai 2006

## 1. Beschreibung

3M Thermoscriptfolien wurden für die nachträgliche Beschriftung im Thermotransferdruckverfahren entwickelt. Ihre glatte Materialoberfläche ermöglicht eine flächige, deckende Farbübertragung für präzise Beschriftungen, z. B. mit High Density Barcodes. Wir empfehlen die Verwendung von Thermotransferfarbbändern auf Kunstharzbasis.

Andere Bedruckungsmethoden wie Siebdruck, Flexo- oder Buchdruck sind möglich. Aufgrund von unterschiedlichen im Markt angebotenen Farbqualitäten ist ein Farbeignungstest durch den Anwender vor der Produktion zu empfehlen. Ausgerüstet mit einem Glassine Schutzpapier eignen sich die Thermoscriptfolien für das *automatische Spenden* von Folienetiketten.

Die Folien eignen sich für die Verklebung auf Metall, Lacken und hochenergetischen Kunststoffen. Für die Verklebung auf niedrigenergetischen Untergründen empfehlen wir 3M Thermoscriptfolien mit den Klebstoffserien 300E / 350E. Bitte sprechen Sie dazu mit unseren Produktspezialisten.

### Kurzbeschreibung / Versandetikettierung:

3M 7808EB TT3 MS PET50-310E/20-65WG  
3M 7808E TT3 MS PET50-310E/20-90WG  
3M 7815EB TT5 MW PET50-310E/20-65WG  
3M 7815EH TT5 MW PET50-310E/20-90WG  
3M 7816E TT2 GW PET50-310E/20-65WG  
3M 7816EFL TT2 GW PET50-310E-PET  
3M 7816EH TT2 GW PET50-310E-90WG  
3M 7818EH TT5 MS PET75-310E/20-90WG  
3M 7875E TT2 PS PET50-310E/20-65WG  
3M 7875EH TT2 PS PET50-310E/20-90WG

## 2. Konstruktion

Produkt	Farbe	Folie Dicke in mm	Klebstoff Dicke in mm	Schutzpapier In mm (g/m <sup>2</sup> )	Schutzpapier
7808EB	Silber matt	0,056	310E 0,020	0,056 (62)	Glassine Papier, einseitig silikonisiert
7808E	Silber matt	0,056	310E 0,020	0,077 (90)	Glassine Papier, einseitig silikonisiert
7815EB	Weiß matt	0,056	310E 0,020	0,056 (62)	Glassine Papier, einseitig silikonisiert
7815EH	Weiß matt	0,056	310E 0,020	0,077 (90)	Glassine Papier, einseitig silikonisiert
7816E	Weiß glänzend	0,053	310E 0,020	0,056 (62)	Glassine Papier, einseitig silikonisiert
7816EFL	Weiß glänzend	0,053	0,020	0,036 (35)	Polyester, einseitig silikonisiert
7816EH	Weiß glänzend	0,053	0,020	0,077 (90)	Glassine Papier, einseitig silikonisiert
7818EH	Silber matt	0,081	310E 0,020	0,077 (90)	Glassine Papier, einseitig silikonisiert
7875E	Platin glänzend	0,053	310E 0,020	0,056 (62)	Glassine Papier, einseitig silikonisiert
7875EH	Platin glänzend	0,053	310E 0,020	0,077 (90)	Glassine Papier, einseitig silikonisiert

Aufgrund der Aluminiumbedampfung sind die Farben Platin glänzend und Silber matt für die Verklebung auf Leiterplatten nicht empfehlenswert.

## 3. Physikalische Merkmale

Material	Polyester
Temperaturbeständigkeit (verklebt auf Aluminium)	-40°C bis +150°C keine sichtbare Veränderung
Formstabilität (geprüft nach DIN 30646)	Kennzahl 02 (Schrumpfung < 0,2%)
Elektrische Durchschlagsfestigkeit (VDE 0303, T2)	Kleinstwert: 82,2 kV/ mm Mittelwert: 84,1 kV/ mm
Brandverhalten im verklebten Zustand	Selbstlöschend nach 15 Sekunden, tropft nicht ab
Deckkraft	deckt kontrastreiche Farben des Untergrundes gut ab
Salzsprüh (nach DIN 50021 SS)	150 h keine Beanstandung
Pilz	pilzbeständig, nicht pilzfördernd
Untergrundkorrosion	verursacht keine Korrosion auf dem beklebten Untergrund
Kleber	Selbstkleber auf Acrylat-Basis, Serie 310E
Klebstoffart (nach DIN 30646)	P (Permanent haftender Klebstoff)
Minimale Verklebetemperatur	+15°C

## 4. Funktionstüchtigkeit / Haltbarkeit

Nach unseren derzeitigen Erkenntnissen kann folgende Funktionstüchtigkeit und Haltbarkeit der 3M Thermoscriptfolien erwartet werden. In der Regel nicht unter folgenden Zeiten bei vertikaler Außenbewitterung, wenn die Folien nach 3M-Empfehlungen fachgerecht verarbeitet und verklebt wurden:

Haltbarkeit	Im Außeneinsatz: 2-3 Jahre Im Inneneinsatz: nahezu unbegrenzt
Lagerfähigkeit	2 Jahre
Empfohlene Lagerkondition	23°C / 50% relative Luftfeuchtigkeit. Eine Aufbewahrung der Folien-/ Schilderrollen in Polybeuteln ist zu empfehlen.

## 5. Verarbeitung

Bedruckung	Sieb-/ Buch-/ Flexo-/ Offsetdruckverfahren 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 Serie 310E 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 / Verklebung	Siehe Verarbeitungsinformation KG-054

## 6. Klebkraft (N/10 mm)

Aluminium	6.4
Stahl, rostfrei	6.8
Polycarbonat	4.7
Phenolharz	3.2
ABS	3.1
Polystyrol	4.5
Polypropylen	1.8
HD-Polyethylen	3.2
LD-Polyethylen	1.3
glatter Pulverlack	6.4

Gemessen nach Finat Testmethode FTM 2 nach 72 h Lagerung bei 70 °C.

Die angegebenen Klebkraftwerte sind Durchschnittswerte. Sie sind nicht für Spezifikationen geeignet.

## 7. Beständigkeit gegen Klimabeanspruchung

SFW 0,2 S DIN 50018

Beanspruchung 2 Zyklen: keine Veränderung

Folie verklebt auf rostfreiem Stahl, geprüft bei 72 h Lagerung in Normaklima 23/50, DIN 50014.

## 8. Beständigkeit gegen Chemikalien und Lösungsmittel

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

Belastungsmittel	Belastungszeit	Resultat
Heptan	4 h	Keine Beanstandung
Petroleum	4 h	Keine Beanstandung
Diesel	4 h	Keine Beanstandung
Motoröl SAE 15W40	4 h	Keine Beanstandung
Scheibenreiniger	4 h	Keine Beanstandung
IPA	4 h	Keine Beanstandung
Industriereiniger (Zitrone)	4 h	Keine Beanstandung
Pril	4 h	Keine Beanstandung
Säure (PH 4)	4 h	Keine Beanstandung
Lauge (PH 10)	4 h	Keine Beanstandung

Folie verklebt auf rostfreiem Stahl, geprüft nach 72 h Lagerung in Normaklima 23/50, DIN 50014.

## 9. Spezifikationen

UL File MH18072

CUL File MH18072

Ausnahme 7808E ist nicht cUL zugelassen

Zugelassen für Innen- und Außenanwendungen mit den Farbbändern:

Sony 5070, Armor, AXR8, Astromed RY

ISO 9002:

Das Qualitätssicherungssystem des Herstellwerkes ist nach EN ISO 9002 zertifiziert.

## 10. Gewährleistung und Haftung

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, einschließlich der Gewährleistungsfrist für dieses Produkt, regeln sich nach unseren jeweils gültigen Allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Keine Gewährleistung und Haftung übernimmt die 3M Deutschland GmbH für die Verarbeitung der Folien.



**3M Deutschland GmbH**  
**Industrie-Klebebänder, Klebstoffe und Kennzeichnungssysteme**  
Carl - Schurz - Str. 1  
41453 Neuss  
Telefon 0 21 31 / 14-3471  
Telefax 0 21 31 / 14-3200

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

KG-723