



# Polyesterfolien

7868, 7871, 7871 FL, 7872, 7872 FL,  
7873, 7876, 7879 FL, 7903, 7905,  
7908, 7909

## Produktinformation

Mai 2006

### 1. Beschreibung

3M Polyesterfolien mit der Klebstoffserie 350 lösen eine Vielzahl von Kennzeichnungsaufgaben. Sie zeichnen sich vor allem durch eine hervorragende Haftung auf **Pulverlack-Oberflächen und leicht öligen Untergründen** aus. **Sie sind sogar in Verbindung mit den meisten Pulverbeschichtungen UL-zugelassen.** Darüber hinaus sind sie geeignet für die Verklebung auf niedrigerenergetischen Untergründen wie PE/PP. Die Varianten mit dickerem Klebstoffauftrag haben sich auf strukturierten Untergründen bewährt.

Typische Anwendungsgebiete sind z.B.:

- Produktkennzeichnung und Barcodierung in der Automobilindustrie
- Produktkennzeichnung und Barcodierung in der Stahlproduktion
- Produktkennzeichnung und Barcodierung im Maschinenbau
- Inventarbeschilderung

Die Produkte mit Schutzabdeckung für die Rollenverarbeitung sind im Thermotransferdruck nachträglich beschriftbar. Die FL-Versionen sind zusätzlich für die automatische Spendbarkeit optimiert. Die Versionen mit klimastabilem Schutzpapier sind für den Bogensiebdruck konzipiert worden.

### 2. Konstruktion

Produkt	Folie/ Dicke in mm	Klebstoff/ Dicke in mm	Schutzpapier Dicke in mm (g/m <sup>2</sup> )	Schutzpapier	Farbe
7868 Weiß glänzend	0,05	0,028	0,08 (90)	verdichtetes Papier einseitig silikonisiert	weiß glänzend
7871 Weiß glänzend	0,05	0,046	0,08 (80)	verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert	weiß glänzend
7871 FL Weiß glänzend	0,05	0,046	0,038 (52)	Polyester Filmliner	weiß glänzend
7872 Platin	0,05	0,046	0,08 (80)	verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert	platin glänzend
7872 FL Platin	0,05	0,046	0,038 (52)	Polyester Filmliner	platin glänzend
7873 Silber glänzend	0,05	0,046	0,08 (80)	verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert	silber glänzend

# Polyesterfolien

7868, 7871, 7871 FL, 7872, 7872 FL, 7873, 7876, 7879 FL, 7903, 7905, 7908, 7909

Seite 2

7876 Transparent glänzend	0,05	0,046	0,08 (80)	verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert	transparent glänzend
7879 FL Silber matt	0,084	0,046	0,038 (52)	Polyester Filmliner	silber matt
7903 Silber glänzend	0,05	0,046	0,17 (147)	klimastabiles Papier	silber glänzend *
7905 Transparent glänzend	0,05	0,046	0,17 (147)	klimastabiles Papier	transparent glänzend *
7908 Weiß glänzend	0,05	0,046	0,17 (147)	klimastabiles Papier	weiß glänzend *
7909 Brushed Chrome	0,05	0,046	0,17 (147)	klimastabiles Papier	silber gebürstet *

\*) Material ist für Bogenverarbeitung geeignet

## 2. Physikalische Merkmale

Material	Polyester
Temperaturbeständigkeit (verklebt auf Aluminium)	- 40 °C bis + 150 °C
Formstabilität (geprüft nach DIN 30646)	Kennzahl 02 (Schrumpfung < 0,2 %)
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	modifizierter Acrylatkleber, Serie 350, geeignet für schwierige Untergründe wie Polyethylen, Polypropylen, Pulverlacke und leicht ölige Untergründe
Minimale Verklebetemperatur	+ 4 °C

## 4. Funktionstüchtigkeit / Haltbarkeit

Nach unseren derzeitigen Erkenntnissen kann folgende Funktionstüchtigkeit und Haltbarkeit der 3M™ Polyesterfolien erwartet werden:

In der Regel nicht unter folgenden Zeiten bei vertikaler Außenbewitterung, wenn die Folien nach 3M-Empfehlungen fachgerecht verarbeitet und verklebt wurden:

**unbedruckt:** 2 Jahre bei fachgerechter Lagerung.  
Empfohlene Lagerkondition : 23°C / 50% relativer Luftfeuchtigkeit

# Polyesterfolien

7868, 7871, 7871 FL, 7872, 7872 FL, 7873, 7876, 7879 FL, 7903, 7905, 7908, 7909

Seite 3

## 5. Verarbeitung

Bedruckung	Sieb- / Flexo- / Buch- / Offset- und Thermotransferdruckverfahren. Ein Farbqualifizierungstest vor der Serienproduktion ist zu empfehlen
Stanzung	<b>Rotative</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
Thermotransferdruck	Die Oberflächen von 3M 7868, 7871, 7871FL, 7872, 7872FL, 7873, 7876 und 7879 sind besonders glatt, um eine exakte Beschriftung im <b>Thermotransferdruckverfahren</b> zu ermöglichen. Das optische Erscheinungsbild und die Belastbarkeit der Nachbeschriftung sind abhängig von der Kombination aus Drucksystem und Farbband. Eine Liste mit <b>UL/CSA Farbbandempfehlungen</b> kann angefordert werden.

## 6. Klebkraft (N/25 mm)

	<b>7868</b>	<b>7871 / 7872/ 7873 / 7879</b>	<b>7876/7903/7905/ 7908/7909</b>
Stahl, rostfrei:	23	27	25
Polycarbonat:	20	26	24
Glas	22	27	25
Polypropylen:	13	23	20
HD-Polyethylen	11	16	14
LD-Polyethylen	9	15	14
glatter Pulverlack	18	24	21
Leicht strukturierter Pulverlack	9	14	12

Gemessen nach DIN 30646 bzw. ASTM D3330 nach 72 h Lagerung in Normalklima 23/50. Die angegebenen Klebkraftwerte sind Durchschnittswerte. Sie sind nicht für Spezifikationen geeignet.

## 7. Beständigkeit gegen Klimabeanspruchung

SFW 2,0 S DIN 50018

**Beanspruchung 2 Zyklen:** keine Veränderung

Folie verklebt auf rostfreiem Stahl, geprüft bei 72 h Lagerung in Normalklima 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
Destilliertes Wasser	24 h	keine Beanstandung
98 % relative Luftfeuchte bei + 38 °C	120 h	keine Beanstandung
Wasser pH 4	4 h	keine Beanstandung
Wasser pH 10	4 h	keine Beanstandung
Isopropanol	4 h	keine Beanstandung
Dieselöl bei + 23 °C	4 h	keine Beanstandung
Hydrauliköl	4 h	keine Beanstandung
Aceton	4 h	keine Beanstandung
Bremsflüssigkeit	4 h	keine Beanstandung
Benzin	4 h	keine Beanstandung
Motorenöl (10W30) bei 121°C (250°F)	4 h	keine Beanstandung
Reiniger (Formula 490TM)	4 h	keine Beanstandung
Brennspiritus	4 h	keine Beanstandung
Toluol	4 h	keine Beanstandung
Testbenzin bei + 23 °C	4 h	keine Beanstandung
Heptan bei + 23 °C	24 h	keine Beanstandung

Folien verklebt auf rostfreiem Stahl, geprüft nach 24 h Lagerung in Normalklima 23/50. Die Bewertung erfolgte 1 Stunde nach Herausnahme der Proben aus den Testflüssigkeitsbehältern

## 9. Spezifikationen

**UL-anerkannt:** 7868, 7871, 7871FL, 7872, 7872FL, 7873, 7876, 7879FL, 7903, 7905, 7908, 7909  
Aktenzeichen MH 16411 für Innen- und Außenanwendungen.

**CSA-anerkannt:** 7868, 7871, 7871FL, 7872, 7872FL, 7873, 7879FL, 7903/7908/7876/7905/7909  
Aktenzeichen 99316 für Innen- und Außenanwendungen.

**ISO 9002:** Das Qualitätssicherungssystem des Herstellwerkes ist nach DIN 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)