



# 3M™ Wrap Folie

## Serie 1380

### Produktinformation

#### Produktbeschreibung

3M™ Wrap Folie Serie 1380 ist eine gegossene, mehrschichtig aufgebaute, vollpigmentierte Folie, die speziell für die Fahrzeugvollverklebung entwickelt wurde.

3M™ Wrap Folie Serie 1380 zeigt eine hervorragende Verformbarkeit und ist für die Verklebung in tiefen Sicken geeignet.

Die Folien werden in 1,52 m Breite als Rollenware verkauft und ermöglichen eine nahtlose Verklebung auf fast allen Fahrzeugteilen.

Ausgestattet mit der 3M™ Controltac™-Technologie wird bei der Applikation der Folie eine besondere Positionierbarkeit möglich. Dabei dient das Klebstoffsystem als mechanischer Abstandshalter zum Untergrund. 3M™ Controltac™ ist innerhalb eines großen Temperaturbereichs wirksam. Dies vereinfacht die Installation der Folie auf großformatigen Flächen.

3M™ Comply™ ist eine Klebstoff-Technologie, die durch Luftkanäle im Klebstoff eine schnelle, einfache und blasenfreie Anbringung der Folie ermöglicht.

Lieferbare Ausführungen			
Car Wrapping	1380-GX	X = Farbcode, glänzend, permanenter Klebstoff mit Comply™	
	1380-SX	X = Farbcode, seidenmatt (satin), permanenter Klebstoff mit Comply™	
	1380-MX	X = Farbcode, matt, permanenter Klebstoff mit Comply™	

#### Produkteigenschaften

Bei den nachstehenden Daten handelt es sich um Richtwerte für Folien im unverarbeiteten Zustand. Sollten Sie Daten für Spezifikationszwecke benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre 3M Niederlassung.

#### Physikalische Eigenschaften und Anwendungseigenschaften

Material	Gegossene PVC-Folie	
Oberfläche	Glänzend, seidenmatt (satin) und matt	
Foliendicke	90 µm (0,09 mm)	
Klebstofftyp	Lösungsmittelbasierender Acrylatklebstoff, repositionierbar	
Klebstoffaussehen	Transparent (auf weißer Folienschicht)	
Schutzpapier	Beidseitig mit Polyethylen beschichtetes Schutzpapier	
Klebkraft	18 N/25 mm	FTM 1: Schälfkraft bei 180°, Untergrund: Glas; kond.: 24 Std. bei 23 °C/50 % RF°
Zusätzliche Referenz	Autolack: 11 N/25 mm - 22 N/25 mm	
Verklebung	Nur trockene Verklebung!	
Formstabilität	< 0,4 mm	FTM 14
Verklebetemperatur	+16 °C	flach
mindestens	+16 °C	gewölbt, mit / ohne Nieten
(Umgebung und Untergrund)	+16 °C	tiefe Sicken

Temperaturbeständigkeit (nach Verklebung)	-60 °C bis +107 °C
Geeignete Oberflächenformen	Flach und gewölbt, auch auf Nieten und in tiefe Sicken
Geeignete Untergründe	Aluminium, Glas, PMMA, PC*, ABS, Lack * Vor der Anwendung kann Wärmetrocknung erforderlich sein
Entfernen	Mittels Wärme und/oder chemischen Mitteln vom Untergrund zu entfernen  3M übernimmt keine Gewährleistung für die Geschwindigkeit oder die Leichtgängigkeit bei der Entfernung von Folien. Die entsprechende Temperatur von Umgebung und Untergrund muss eingehalten werden.

Alle vorgenannten Angaben, technische Informationen und Empfehlungen beruhen auf Laboruntersuchungen, eine Gewähr für ihre Richtigkeit und Vollständigkeit kann allerdings nicht übernommen werden.

<b>Lagerung</b>	Lagerungszeit	2 Jahre ab dem auf der ungeöffneten Originalverpackung genannten Datum. Innerhalb von einem Jahr nach Verarbeitung anwenden.
	Lagerbedingungen	+4 °C bis +40 °C in der Originalverpackung in einer sauberen und trockenen Umgebung mit Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung.

Die angegebene Lagerungszeit und Lagerbedingungen sind Richtwerte, abhängig von vielen externen und nicht zu kontrollierenden Faktoren, und dürfen daher nicht als Garantiaussage verstanden werden.

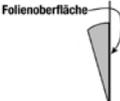
**Brandverhalten** Die Richtlinien in Bezug auf das Brandverhalten sind in den einzelnen Ländern unterschiedlich. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre 3M Niederlassung vor Ort.

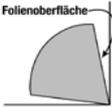
**Funktionsdauer** Die Funktionsdauer stellt weder eine Beschaffenheits- und/oder Haltbarkeitsgarantie noch die Zusicherung bestimmter Eigenschaften im Hinblick auf unsere Folien dar. Nach unseren derzeitigen Erkenntnissen kann die unten angegebene maximale Funktionsdauer erwartet werden, sofern die Folien nach 3M Empfehlung fachgerecht verarbeitet und verklebt werden. Die Funktionsdauer wird unter anderem von folgenden Faktoren beeinflusst:

- Art des Untergrundes sowie dessen gründliche Vorbereitung (mit 3M™ Untergrundreiniger Surface Preparation System)
- Verklebverfahren
- Umweltbedingungen
- Reinigungshäufigkeit und -methode

**Klimazonen** Die Funktionstüchtigkeit der Folien wird weitgehend von den Witterungsbedingungen und dem Winkel der Sonneneinstrahlung beeinflusst. Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Produkthaltbarkeit in Abhängigkeit von der Lichteinstrahlung und der geografischen Lage.

Zone 1	Nordeuropa, Italien (nördlich von Rom), Russland
Zone 2	Mittelmeerraum ohne Nordafrika, Südafrika
Zone 3	Golfregion, Afrika

**Bewitterung** Vertikal:  Bezieht sich auf einen Winkel von 90° ± 10°.

- Nicht-Vertikal:  Bezieht sich auf einen Winkel von mehr als 10° vertikal und mehr als 5° horizontal.
- Horizontal:  Bezieht sich auf einen Winkel von ±5° horizontal.
- Innen: Innen steht für eine Anwendung im Gebäudeinnern ohne direkte Sonneneinstrahlung.

	Zone 1	Zone 2	Zone 3
<b>Vertikale Außenanwendung</b>			
Weiß/Schwarz	6 Jahre	4 Jahre	3 Jahre
Farben	5 Jahre	3 Jahre	2,5 Jahre
Metallic-Farben	5 Jahre	3 Jahre	2,5 Jahre
<b>Nicht-vertikale Außenanwendung</b>	<b>Zone 1</b>	<b>Zone 2</b>	<b>Zone 3</b>
Weiß/Schwarz	4 Jahre	2,5 Jahre	2 Jahre
Farben	3 Jahre	1,5 Jahre	12 Monate
Metallic-Farben	3 Jahre	1,5 Jahre	12 Monate
<b>Horizontale Außenanwendung</b>	<b>Zone 1</b>	<b>Zone 2</b>	<b>Zone 3</b>
Weiß/Schwarz	3 Jahre	2 Jahre	12 Monate
Farben	2 Jahre	12 Monate	6 Monate
Metallic-Farben	2 Jahre	12 Monate	6 Monate
<b>Anwendung im Innenbereich</b>	<b>Zone 1</b>	<b>Zone 2</b>	<b>Zone 3</b>
Innen	10 Jahre	10 Jahre	10 Jahre

3M™ MCS™ Garantie /  
3M™ Performance Garantie

Das Unternehmen 3M bietet darüber hinaus für verklebte Grafiken eine zusätzliche Gewährleistung im Rahmen seines 3M™MCS™ Garantieprogramms.

Nähere Informationen über das umfangreiche 3M Angebot an grafischen Lösungen finden Sie unter: [www.3Mgraphics.com](http://www.3Mgraphics.com)

## Anwendungsbeschränkungen

Die folgenden Anwendungen werden von 3M ausdrücklich weder empfohlen noch gewährleistet. Bitte zögern Sie jedoch nicht, uns zu kontaktieren, sodass wir Ihre Anforderungen mit Ihnen besprechen und Ihnen alternative Produkte vorschlagen können.

- Applikation von Folien/Grafiken:
- auf Material mit niederenergetischer Oberfläche oder einer niederenergetischen Beschichtung
  - auf Edelstahl
  - auf Oberflächen, die nicht sauber sind und stärkere Strukturierung aufweisen
  - auf Oberflächen, die einen schlechten Haftgrund für Lacke bieten
  - auf Fahrzeugen, die Steinschlagschäden ausgesetzt sind
  - auf Wasserfahrzeugen, wenn die Grafik unterhalb der Wasserlinie verklebt wird
  - auf Wasserfahrzeugen mit unversiegelten Folienkanten
  - auf Fahrzeugen, die nicht mit dem Originallack des Herstellers ausgestattet sind
- Entfernung der Grafik/Folie von
- Schildern oder darunter liegenden Grafiken, die nicht beschädigt werden dürfen.
  - Fahrzeugen, die nicht mit dem Originallack des Herstellers ausgestattet sind
- Folien/Grafiken, die
- regelmäßig Kraftstoffen oder deren Dämpfen ausgesetzt sind, z. B. an Tankstellen
  - geplottet und entgittert werden, wobei das Übertragungsklebeband auf dem Schutzpapier haften muss
- Wichtiger Hinweis!
- Die Produkte der 3M Commercial Solutions Division wurden nicht mit Blick auf Folgendes geprüft: Spezifikationen von Automobilherstellern!

## Herstellung von Grafiken

Versand

Transportieren Sie die fertigen Grafiken flach aufliegend oder mit der Folienseite nach außen aufgerollt auf einer Rolle mit einem Kern von mindestens 130 mm. Auf diese Weise wird Faltenbildung des Liners oder ggf. ein Ablösen des Übertragungsklebebands verhindert.

## Verklebung

Siehe Produktinformation "ATR Application Tape Premasking und Prespacing Tapes" für weitere Informationen über die Auswahl und Nutzung geeigneter Übertragungsklebebands für dieses Produkt.

[>Produktinformation ATR Application Tape Premasking und Prespacing Tapes <](#)

Siehe Verarbeitungsinformation 5.5 „Verarbeitungsinformationen zum Verkleben“ für allgemeine Hinweise zur Verlegung.

[>Verarbeitungsinformation 5.5 Verarbeitungsinformationen zum Verkleben<](#)

- Wichtiger Hinweis!** Es wird empfohlen, die Folie an den Ecken und Kanten bei einer Mindesttemperatur von +85 °C nachzuföhnen.  
In tiefen Sicken ist ein Nachföhnen von mindestens +85 °C bis 100 °C erforderlich.  
Luftblasen zwischen Folie und Substrat müssen entfernt werden, um ein Ablösen der Folie aus tiefen Sicken zu vermeiden.  
Bei Folienüberlappungen wird empfohlen, die Schnittkante auf die nicht sichtbare Seite zu legen. Folienüberlappungen müssen mit mindestens +120 °C nachgeföhnt werden.
- Wichtiger Hinweis!** **Die Folie benötigt einen hohen Rakeldruck, um Luftblaseneinschlüsse zu vermeiden. Deshalb wird der Einsatz des 3M™ Plastikrakel Gold (PA-1) mit dünnen, weichen Manschetten (z.B. Microfaser) empfohlen.** Benetzen der Rakelmanschette mit entspanntem Wasser hilft, Kratzer auf der Folienoberfläche zu vermeiden.  
Zu starkes Erwärmen unter Dehnung kann zu Farbveränderung der Folie führen.  
Die Farbanmutung heller Folien (z.B. weiß) kann etwas variieren bei Verklebung auf farblich unterschiedlich lackierten Fahrzeugteilen.
- Farbanpassung** Für eine Verklebung der Folie aus mehreren Folienstücken/Folienbahnen darf das Material nur von einer Rolle verwendet werden. Wird mehr als eine Rolle benötigt, darf nur Material aus der gleichen Lot-Nummer/dem gleichen Produktionsdatum verwendet werden. Prüfen Sie das Material am Tag auf Gleichheit.  
Farbabweichungen von Materialien aus verschiedenen Lot-Nummern, Produktionsdaten und -standorten können nicht ausgeschlossen werden.  
Es wird empfohlen, 1380 Metallic Farbtöne in einheitlicher Folienaufrichtung auf optisch nebeneinander angeordneten Fahrzeugteilen zu verkleben, wie z.B. Fahrzeugseiten mit Kotflügeln und Türen.  
Für die Folienentfernung wird eine Oberflächentemperatur der Folie von +50°C bis +60°C empfohlen. Zum schnellen und großflächigen Erwärmen der Folienoberfläche wird der Einsatz eines Infrarot-Heizstrahlers (2000 W, z.B. TERM 2000 CVH der Firma Burda Worldwide Technologies GmbH) empfohlen.  
Detaillierte Informationen zur Verklebung finden Sie in der Verarbeitungsinformation 3M Wrap Folie 1380.

[>Verarbeitungsinformation 3M Wrap Folie 1380 <](#)

## Reinigung und Pflege

Verwenden Sie ein für hochwertig lackierte Oberflächen geeignetes flüssiges Reinigungsmittel. Das Mittel darf keine Scheuerstoffe und keine starken Lösungsmittel enthalten und muss einen pH-Wert zwischen 3 und 11 (weder stark säurehaltig noch stark alkalisch) aufweisen.

Siehe Verarbeitungsinformation 6.5 „Folienhandhabung“ für allgemeine Hinweise zu Reinigung und Pflege.

>Verarbeitungsinformation 6.5 Folienhandhabung <

Diese Folie darf nicht mit Wachs oder Politur behandelt werden. Wachs auf der Oberfläche ist mit einem Allzweckreiniger zu entfernen.

## Sicherheitshinweise

Applikation auf Glas

Glasbruch durch Wärmeausdehnung ist bei mit Folie beklebten Glasflächen möglich. Die lokalen Gegebenheiten müssen auf die Gefahr eines Glasbruchs durch ungleichmäßige Wärmeabsorption durch Sonneneinstrahlung geprüft werden. Gestyp (Isolierglas, Floatglas, VSG, ESG, Teilvorgespanntes Glas etc.), Fugenbeschaffenheit, Flexibilität des Fugenmaterials, Qualität der Kantenbearbeitung, geographische Ausrichtung und partielle Beschattung bei Sonneneinstrahlung sind bestimmende Faktoren.

Helle Designs und das Kleben auf der Außenseite ist vorzuziehen. Ein freier, unbeklebter Rahmen von 4 mm um die ganze Fensterfront kann helfen einen Teil der absorbierten Wärme abzuleiten. Der thermische Spannungsriss tritt bei einer Temperaturdifferenz von ca. +40 °C (Floatglas), ca. +130 °C (ESG) bzw. ca. +110 °C (TVG) auf.

Die kälteste Stelle ist in der Regel unter dem Rahmen, im eingebetteten, gefugten Fensterteil. Die wärmste Stelle ist auf dunklen Stellen zu suchen.

Ein eventueller Glasbruch kann nicht vorausgesagt werden und demzufolge kann keine Gewährleistung oder Garantieanspruch geltend gemacht werden.

## Anmerkungen

Wichtige Hinweise

Diese Produktinformation enthält nur technische Informationen.

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. Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und/oder bei einer nicht unseren genauen Anweisungen entsprechenden Verarbeitung ist jede Haftung der 3M Deutschland GmbH, der 3M (Schweiz) GmbH bzw. der 3M Österreich GmbH ausgeschlossen.

Da installierte Grafiken in der Außenwerbung Alterungs- und Witterungseinflüssen ausgesetzt sind, kann es zu graduellen Veränderungen kommen, die nicht der Gewährleistung unterliegen, etwa einer Minderung des Glanzgrades, einer geringen Farbabweichung oder zu geringfügigen Versprödungen in der Oberfläche.

Zusätzliche Informationen

Besuchen Sie die Website der 3M Niederlassung in Ihrem Land unter [www.3Mgraphics.com](http://www.3Mgraphics.com), um mehr zu erfahren über:

- die 3M™ MCS™ Garantie
- weitere Verarbeitungsinformationen
- eine vollständige Produktübersicht über Produkte im 3M Angebot

Verantwortlich für diese Produktinformationen

3M Deutschland GmbH | Safety & Graphics Laboratory  
Carl-Schurz-Str. 1 | 41453 Neuss, Deutschland

3M, Envision, Controltac, Scotchcal, Comply, Panagraphics und MCS sind eingetragene Marken der 3M Company. Alle anderen Markenzeichen gehören ihren jeweiligen Eigentümern.  
Der Einsatz von Markenzeichen und Markennamen in diesen Produktinformationen richtet sich nach den in den USA geltenden Vorgaben. Diese können sich von denen in anderen Ländern unterscheiden.

**3M Deutschland GmbH**  
Commercial Solutions Division  
Carl-Schurz-Straße 1  
D-41453 Neuss

**3M Österreich GmbH**  
Commercial Solutions Division  
Euro Plaza  
Kranichberggasse 4  
A-1120 Wien

**3M (Schweiz) GmbH**  
Commercial Solutions Division  
Eggstrasse 93  
CH-8803 Rüschlikon