

Commercial Solutions Division

# 3M™ Print Wrap Folie

## IJ180mC-LSE

### Produkt- beschreibung

3M™ Print Wrap Folie IJ180mC-LSE ist vielseitig einsetzbar in der Fahrzeug- und Verkehrsmittelwerbung für den Innen- und Außenbereich. Diese Folie ist speziell für Material mit niederenergetischer Oberfläche oder einer niederenergetischen Beschichtung konzipiert.

Ausgestattet mit der 3M™ Controltac™-Technologie wird bei der Applikation der Folie eine besondere Positionierbarkeit möglich. Dabei dient das Klebstoffsystem als mechanischer Abstandhalter zum Untergrund.

3M™ Controltac™ ist innerhalb eines großen Temperaturbereichs wirksam. Dies vereinfacht die Installation großformatiger Grafiken.

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

Lieferbare Ausführungen	Inkjet Druck	IJ180mC-10LSE	Weiß, lichtundurchlässig (opak), glänzend, permanenter Klebstoff (grau) mit micro Comply™ für Material mit niederenergetischer Oberfläche oder einer niederenergetischen Beschichtung
-------------------------	--------------	---------------	---

### Produkt- eigenschaften

Physikalische  
Eigenschaften und  
Anwendungseigenschaften

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

Material Oberfläche Foliendicke ohne Klebstoff	Gegossenes PVC Glänzend 50 µm (0,05 mm)	
Klebstofftyp	Lösungsmittelbasierender Acrylatklebstoff, repositionierbar	
Klebstoffaussehen	grau	
Schutzpapier	Beidseitig mit Polyethylen beschichtetes Schutzpapier	
Klebkraft	23 N/25 mm (Substrat: ABS)	Typische Schälfkraft 24 Stunden nach Applikation
Verklebung	Nur trockene Verklebung!	
Formstabilität	< 0,1 mm	FTM 14
Verklebetemperatur (mindestens Umgebung und Untergrund)	+4°C bis +38°C	Flach
	+10°C bis +38°C	Komplex gebogen bis gewellt, mit/ohne Nieten
Wichtiger Hinweis!	Diese Folie kann in einem Temperaturbereich (Umgebung und Untergrund) von +4°C bis +38°C verklebt werden. Empfohlen wird der Temperaturbereich zwischen +18°C und +22°C für eine optimale Verklebung.	
Temperaturbeständigkeit (nach Verklebung)	-60°C bis +107°C	Wichtiger Hinweis: Nur kurzfristig den Temperaturextremen aussetzen

Geeignete Oberflächenformen	Flach bis komplex gebogen, mit/ohne Nieten
Geeignete Untergründe	Aluminium, ABS, PE, PP, pulverbeschichteter Lack

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 Sonneneinwirkung.

Die angegebene Lagerungszeit und Lagerbedingungen sind Richtwerte, abhängig von vielen externen und nicht zu kontrollierenden Faktoren, und dürfen daher nicht als Garantieaussage 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

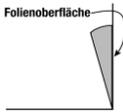
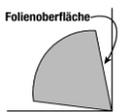
Die Funktionsdauer stellt weder eine Beschaffenheits- und/oder Haltbarkeitsgarantie noch die Zusicherung bestimmter Eigenschaften im Hinblick auf unsere Folien dar.

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 Lichteinwirkung und der geografischen Lage.

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

<b>Bewitterung</b>	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	

<b>Vertikale Außenbewitterung</b> weiß	<b>Zone 1</b> 10 Jahre	<b>Zone 2</b> 8 Jahre	<b>Zone 3</b> 6 Jahre
<b>Nicht-Vertikale Außenbewitterung</b> weiß	<b>Zone 1</b> 5 Jahre	<b>Zone 2</b> 4 Jahre	<b>Zone 3</b> 3 Jahre

<b>Horizontale Außenbewitterung</b> weiß	<b>Zone 1</b>	<b>Zone 2</b>	<b>Zone 3</b>
	14 Monate	12 Monate	8 Monate

<b>Anwendung im Innenbereich</b> innen	<b>Zone 1</b>	<b>Zone 2</b>	<b>Zone 3</b>
	10 Jahre	10 Jahre	10 Jahre

3M™ Performance Garantie und 3M™ MCS™ 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

Applikation von Folien/Grafiken

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.

- auf flexiblen Untergründen und Spanntüchern wie 3M™ Envision™ Flexible Substrate FS-1 und 3M™ Panagraphics™
- auf lackierten oder unlackierten Wandbauplatten, Rigipsplatten und Tapeten
- auf Oberflächen, die nicht sauber sind und stärkere Strukturierung aufweisen
- auf Oberflächen, die einen schlechten Haftgrund für Lacke bieten
- auf Oberflächen mit tiefen Sicken

Entfernung der Grafik/Folie von

Folien/Grafiken, die

Wichtiger Hinweis!

- Schildern oder darunter liegenden Grafiken mit Schutzlaminat, die nicht beschädigt werden dürfen
- Kraftstoffen oder deren Dämpfen ausgesetzt sind
- Die Produkte der 3M Commercial Solutions Division wurden nicht mit Blick auf Folgendes geprüft: Spezifikationen von Automobilherstellern!

## Herstellung von Grafiken

Einsatz von Schutzlack oder Schutzlaminat

Aussehen, Leistung und Haltbarkeit Ihrer fertigen Grafiken kann durch Schutz verbessert werden. Jede Grafik, die starker mechanischer Beanspruchung (z. B. auf Fahrzeugen), aggressiven Reinigungsmitteln oder chemischen Stoffen ausgesetzt ist, muss mit einem Schutz versehen werden, um unter die Garantie zu fallen.

Siehe Produktinformation „Schutzlaminat/Schutzfolien“ für weitere Informationen über die Auswahl und die Nutzung von Schutzlaminaten und druckbaren Schutzlacken.

[>Produktinformation Schutzlaminat/Schutzfolien<](#)

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.

## Hinweise zur Verarbeitung

Inkjet Druck

Der Einsatz von zu viel Druckfarbe auf der Folie führt zu einer Veränderung der Folieneigenschaften. Die empfohlene Höchstmenge für die Farbdeckung bei dieser Folie beträgt 270%. Zusätzlich muss jederzeit eine ausreichende Durchtrocknung gewährleistet sein. Planen Sie in Ihrem Verarbeitungsprozess genügend Zeit ein, um eine angemessene Trocknung der Grafik zu gewährleisten.

Sachgemäße Trocknung der Grafik

Unzureichende Trocknung kann Grafikmängel wie Aufrollen, höhere Schrumpfung und unzureichende Haftung, die nicht unter die Gewährleistung fallen, zur Folge haben. Folie, die nicht genügend trocken ist, wird weich und elastisch und der Klebstoff dadurch zu aggressiv.

Auch der Einsatz eines Nachtrockners kann eine zu kurze Verweilzeit in der Heizzone des Druckers nicht kompensieren, um lösungsmittelbasierende und Latex Tinten ausreichend zu trocknen.

Hinweise zur Trocknung von lösemittelbasierenden Tinten

Trocknen Sie die Grafik in unaufgerolltem Zustand oder zumindest als lose gewickelte, aufrecht stehende Rolle. Um eine bessere Durchlüftung der lose gewickelten Rolle zu gewährleisten, sollte diese auf ein unterlüftetes Gitter gestellt werden.

Die Folie sollte vor der Weiterverarbeitung mindestens 24 Stunden trocknen.

Da die Lösemittel in der Regel schwerer sind als Luft, benötigt die Trocknung einer direkt auf dem Boden stehenden lose gewickelten Rolle eine wesentlich längere Zeit.

Testmethode zur Prüfung der Tintentrocknung: Folie mit maximalem Tintenauftrag auf sich selbst umfalten und mit 140 g/cm<sup>2</sup> Gewicht 15 Minuten belasten. Nach dem Ablösen bedruckte Oberfläche auf Klebrigkeit und Mattstellen prüfen. Dies sind eindeutige Anzeichen dafür, dass ein weiteres Aushärten und Trocknen der Tinte notwendig ist.

Hinweise zu Latex-Tinten Hinweise zu Latex-Tinten sind in der Kundeninformation "Trocknung von Latex-Tinten" zu finden.

[>Kundeninformation Trocknung von Latex-Tinten<](#)

## Verklebung

Siehe Produktinformation „Application Tape Premasking und Prespacing Tapes“ für weitere Informationen über die Auswahl und Nutzung geeigneter Übertragungsklebebänder für dieses Produkt.

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

Siehe Verarbeitungsinformation 5.1 „Verarbeitungsinformationen zum Verkleben“ für allgemeine Hinweise zur Verlegung.

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

Siehe Verarbeitungsinformation 5.46 „Verarbeitungsinformationen zum Verkleben und Entfernen von Print Wrap Film Grafiken auf unebenen Untergründen“ für detaillierte Hinweise zur Verlegung auf unebenen Untergründen.

[>Verarbeitungsinformation 5.46 'Verkleben und Entfernen von Print Wrap Film Grafiken auf unebenen Untergründen' <](#)

**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 empfohlen. Benetzen der Rakelmanschette mit entspanntem Wasser hilft, Kratzer auf der Folienoberfläche zu vermeiden.

## 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 'Lagerung, Reinigung und Entfernung von Folien und Grafiken' <](#)

## Anmerkungen

Diese Produktinformation enthält nur technische Informationen.

### Wichtige Hinweise

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, eines geringfügigen Abhebens um Nieten 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 und die 3M™ Performance 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, Controltac, Scotchcal, Comply und MCS sind eingetragene Marken der 3M Company. Alle anderen Markenzeichen gehören ihrem jeweiligen Eigentümer.  
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  
1120 Wien

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

Änderungen vorbehalten.  
© 3M 2018. All rights reserved.