



# Scotchcal™ Gelochte Druckfolie Window Graphics IJ1229

## Produktinformation

**Produktbeschreibung** Diese perforierte Fensterfolie 3M™ Scotchcal™ IJ1229 ist auf der Bildseite weiß und mit einem schwarz eingefärbten Klebstoff ausgestattet. So kann eine auf einem Fenster verklebte Werbegrafik von außen gesehen werden, ohne die Sicht von innen nach außen zu versperren.

**Lieferbare Ausführungen** Inkjet-Druck IJ1229 Weiß, perforiert, glänzend, ablösbarer Klebstoff.

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

<b>Physikalische Eigenschaften und Anwendungseigenschaften</b>	Material	Kalandriertes PVC (monomer)	
	Oberfläche	Glänzend	
	Foliendicke	120 µm (0,12 mm)	
	Wichtiger Hinweis!	40 % offene Fläche, Lochdurchmesser: 1,6 mm	
	Klebstofftyp	Acrylatklebstoff auf Wasserbasis: Haftklebstoff	
	Klebstoffaussehen	Schwarz	
	Schutzpapier	Beidseitig mit Polyethylen beschichtetes Schutzpapier	
	Klebkraft	6 N/25 mm	FTM 1: Schälkraft bei 180°, Untergrund: Glas; kond.: 24 Std. bei 23 °C/50 % RF°
	Verklebung	Nur trockene Verklebung!	
	Formstabilität	< 0,6 mm	FTM 14
	Verklebetemperatur	+12 °C	(Umgebung und Untergrund)
	Temperaturbeständigkeit	-25 °C bis +65 °C	
	Geeignete Oberflächenformen	Flach	
Geeignete Untergründe	Glas, PMMA, PC*, PETG*, ABS <small>PC*, PETG*: Vor der Anwendung kann Wärmetrocknung erforderlich sein</small>		
Entfernen	Lässt sich ohne Einsatz von Hitze oder chemischen Substanzen von den geeigneten Untergründen 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.		
<b>Lagerung</b>	Lagerungszeit	2 Jahre ab dem auf der Originalverpackung genannten Datum. Bis zu 2 Jahren in unverarbeitetem Zustand oder 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.	
<b>Brandverhalten</b>	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** 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

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.

Bewitterung

Vertikal:



Bezieht sich auf einen Winkel von  $90^\circ \pm 10^\circ$ .

	Zone 1	Zone 2	Zone 3
<b>Vertikale Außenbewitterung</b>			
Weiß	6 Monate	6 Monate	6 Monate

## 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 anderen Oberflächen als Fenstern
- auf Material mit niederenergetischer Oberfläche oder einer niederenergetischen Beschichtung
- auf unebenen Untergründen

Entfernung der Grafik/Folie von

- Untergründen mit einer Beschichtung (z. B. Anti-Reflex, Anti-Kratz); die Beschichtungen können während der Folienentfernung beschädigt werden.

Folien/Grafiken, die

- Kraftstoffen oder deren Dämpfen ausgesetzt sind.

Wichtiger Hinweis!

- Die Produkte der 3M Commercial Solutions Division wurden nicht hinsichtlich Spezifikationen von Automobilherstellern geprüft.
- Für Anwendungen, bei denen eine ungetrübe Sicht erforderlich ist, ist eine Ausrüstung mit dem empfohlenen Schutzlaminat erforderlich.
- Die Folie darf kein Sichthindernis (für Fahrer) darstellen!
- Eine Anwendung auf nicht vertikalen Oberflächen im Außenbereich hat eine deutliche Reduzierung der Funktionsdauer zur Folge!
- Der Anwender ist für die Einhaltung der geltenden Gesetze und Vorschriften verantwortlich!

## Herstellung von Grafiken

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 Gewährleistung zu fallen.

Einsatz von Schutzlack oder Schutzlaminat

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

Sachgemäße Trocknung der Grafik

Der Einsatz von zu viel Druckfarbe auf der Folie führt zu einer Veränderung der Folieneigenschaften, unzureichender Trocknung, Ablösung der Schutzfolie und/oder schlechter Leistung der Grafik. Die empfohlene Höchstmenge für die Farbdeckung bei dieser Folie beträgt 270 %.

Unzureichende Trocknung kann Grafikmängel wie Aufrollen, höhere Schrumpfung und unzureichende Haftung, die nicht unter die Gewährleistung fallen, zur Folge haben. Planen Sie in Ihrem Verarbeitungsprozess genügend Zeit ein, um eine angemessene Trocknung der Grafik zu gewährleisten.

Folie, die nicht genügend trocken ist, wird weich und elastisch und der Klebstoff dadurch zu aggressiv. Die Folie sollte vor der Weiterverarbeitung mindestens 24 Stunden trocknen. Trocknen Sie die Grafik in unaufgerolltem Zustand oder zumindest als lose gewickelte, aufrecht stehende Rolle.

**Verklebung** Der Einsatz von Übertragungslebeband ist weder empfehlenswert noch erforderlich.

Mit UV-Tinte bedruckte Grafiken sind UV-Piezo-Inkjetttinten können bei zu starker Hitzeanwendung während der Verlegung brüchig werden.  
wärmeempfindlich! Achten Sie bei Nutzung einer Wärmepistole oder einer anderen Wärmequelle beim Verlegen darauf, dass die Oberflächentemperatur der Folie 100 °C nicht überschreitet.  
UV-Piezo-Inkjetttinte kann auch durch zusätzlichen Wärmeeinsatz nach der Verklebung brüchig werden.

perforierte Fensterfolien	Mehrere Grafiken	Werden zwei Grafiken nebeneinander auf einem Fenster verklebt, muss die Folie sorgfältig beschnitten werden, damit die beiden Folienstücke stumpf Stoß an Stoß liegen. Überlappung ist zu vermeiden!
	Kantenversiegelung	Mit Kantenschutzfolie (Streifen von Schutzlaminat) oder übergroß aufgetragenem Schutzlaminat kann die Beständigkeit der Grafik gegenüber Umweltschäden verbessert werden.
	Ablösung verhindern	Die Folie darf nicht an den Fensterrahmen reichen, um ein Ablösen zu verhindern. Halten Sie einen kleinen Abstand von wenigen mm, damit Wasser, das sich am Fensterrand sammelt, nicht in die Grafik eindringen kann.

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

[>Verarbeitungsinformation 5.1 Verarbeitungsinformationen zum Verkleben<](#)

## 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 <](#)

## Anmerkungen

Dieses Datenblatt enthält nur technische Informationen.

**Wichtige Hinweise** Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar. Es obliegt dem Besteller, 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 AG 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, Contralac, Scotchcal, Compily 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**  
Image Graphics  
Euro Plaza  
Kranichberggasse 4  
A-1120 Wien

**3M (Schweiz) AG**  
Image Graphics  
Eggstrasse 93  
CH-8803 Rüschlikon