

Commercial Solutions Division

3M™ Scotchcal™ Lichtverstärkende Folie

3635-100

Produkt- beschreibung

3M™ Scotchcal™ 3635-100 Lichtverstärkende Folie / 3M™ Scotchcal™ 3635-100 Light Enhancement Film ist eine diffus reflektierende, lichtstreuende, gegossene Folie, die speziell zur Beklebung der Innenflächen von Leuchtkästen und Leuchtanzeigen entwickelt worden.

Die Folie hat ein sehr hohes Reflektionsvermögen von 94%, wodurch die Leuchtkraft der Werbung stark erhöht werden kann. Dadurch kann auch eine örtlich konzentrierte Leuchtdichte vermieden werden.

Lieferbare Ausführungen	Lichtwerbung	3635-100	Weiß, lichtundurchlässig (opak), matt, permanenter Klebstoff.
-------------------------	--------------	----------	---

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	gegossene PVC-Folie	
Oberfläche	matt	
Foliendicke (nur Folie)	110 µm (0,11 mm)	
Klebstofftyp	lösungsmittelbasierender Acrylatklebstoff	
Klebstoffaussehen	transparent	
Schutzpapier	Kraftpapier	
Klebkraft	26 N/25 mm	FTM 1: Schälkraft bei 180°, Untergrund: Glas; kond.: 24 Std. bei 23°C/50% RF°
Verklebung	Nur trockene Verklebung!	
Formstabilität	< 0,4 mm	FTM 14
Verlebetemperatur (mindestens Umgebung und Untergrund)	+5°C	Flach
Temperaturbeständigkeit (nach Verklebung)	-29°C bis +80°C	Wichtiger Hinweis: Nur kurzfristig den Temperaturextremen aussetzen
Lichtreflexion	94,5%	
Geeignete Oberflächenformen	flach	
Geeignete Untergründe	Aluminium, galvanisiertes Blech, lackiertes Metall, Glas, PC* *Vor der Anwendung kann Wärmetrocknung erforderlich sein	
Entfernen	Ist nach Verklebung schwer 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.

Lagerung	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

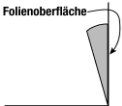
Die Funktionsdauer stellt weder eine Beschaffenheits- und/oder Haltbarkeitsgarantie noch die Zusicherung bestimmter Eigenschaften im Hinblick auf unsere Folien dar.

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

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

Vertikale Außenbewitterung	Zone 1	Zone 2	Zone 3
weiß	6 Jahre	6 Jahre	6 Jahre

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

Nähere Informationen über das umfangreiche 3M Angebot an grafischen Lösungen finden Sie unter: 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 flexiblen Untergründen und Spanntüchern wie 3M™ Envision™ Flexible Substrate FS-1 und 3M™ Panagraphics™ III
 - auf Material mit niederenergetischer Oberfläche oder einer niederenergetischen Beschichtung
 - auf unebenen Untergründen
 - auf Edelstahl
 - auf Oberflächen, die nicht sauber und glatt sind

- Wichtiger Hinweis!
- Die Produkte der 3M Commercial Solutions Division wurden nicht mit Blick auf Folgendes geprüft: Spezifikationen von Automobilherstellern!
 - 3635-100 sollte ausschließlich in geschlossenen Leuchtkästen eingesetzt werden.
 - Eine Anwendung auf nicht vertikalen Oberflächen im Außenbereich hat eine deutliche Reduzierung der Funktionsdauer zur Folge!

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.

Hinweise zur Verarbeitung

Schneidplotten

Die Einstellung des Schneidmessers kann sich von anderen Produkten unterscheiden. Die minimale schneidbare Schrifthöhe beträgt 10 mm in der Schriftart Helvetica Medium (Groß- und Kleinbuchstaben). Die Strichdicke darf nicht unter 1 mm liegen.

Die richtigen Einstellungen hängen von den jeweiligen Eigenschaften der elektronisch gesteuerten Schneideanlage ab und müssen vom Verarbeiter selbst ermittelt werden.

Schärfe der Schneideklinge

Stumpfe Klingen führen zu unregelmäßigen Schnittkanten bei der Folie.

Gewicht der Schneideklinge

Bei Idealgewicht wird das Schutzpapier der Folie leicht angekratzt. Bei zu geringem Gewicht geht die Klinge nicht vollständig durch Folie und Klebstoff durch. Bei zu hohem Gewicht wird das Schutzpapier durchtrennt. Das führt zu schnellerem Verschleiß des Schneidwerkzeugs und Unregelmäßigkeiten an der Schneidekante der Folie.

Entgittern

Überschüssige Folie muss so schnell wie möglich nach dem Schneiden entfernt werden, um zu verhindern, dass verlaufender Klebstoff Spuren hinterlässt.

Temperatur und relative Feuchtigkeit

Temperatur und relative Feuchtigkeit spielen eine untergeordnete Rolle. Allerdings sind extreme oder stark wechselhafte Bedingungen zu vermeiden.

Rollenlagerung

Lagerung und Schneiden der Folie sollte in gleichen klimatischen Bedingungen erfolgen.

Weitere Informationen

Nähere Informationen dazu entnehmen Sie bitte unserer Verarbeitungsinformation 4.1 "Schneiden, Ritzen, Stanzen und computergesteuerte Verarbeitung"

[>Verarbeitungsinformation 4.1 Schneiden, Ritzen, Stanzen und Schneidplotten<](#)

Hinweise zur Verarbeitung

Tiefziehen

Bei der Nutzung von transluzenten Folien sind beim Tiefziehen einige spezielle Gesundheits- und Sicherheitsaspekte zu beachten.

Für besondere Empfehlungen, Einschränkungen und Verarbeitungsanforderungen beim Tiefziehen siehe Verarbeitungsinformation 5.16 "Thermoforming" von 3M Folien.

[>Verarbeitungsinformation 5.16 Thermoforming<](#)

Dehngrenze

Beim Formen von Folien, die auf einem flexiblen Substrat verklebt wurden, darf die Dehngrenze von 50% nicht überschritten werden.

Verklebung

Siehe Produktinformation „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 5.1 „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 'Lagerung, Reinigung und Entfernung von Folien und Grafiken'<](#)

Sicherheits- hinweise

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. Glastyp (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.

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) 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, 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, Envision, Controltac, Scotchcal, Comply, Panagraphics 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 2017. All rights reserved.