

Easy Wall 3635-100E, `lichtverstärkende` Folie 3635-100 auf PVC-Träger

Produktkonstruktion

Blaue Schutzfolie, muss nach der Verarbeitung entfernt werden
LEF 3635-100
Klebstoff
PVC-Träger

Produktbeschreibung

Wie mit der lichtverstärkenden Folie von 3M die Leuchtwirkung von beleuchteten Anzeigen gesteigert werden kann

In einem Leuchtkasten oder bei formgeschnittenen Leuchtbuchstaben ist Licht vorhanden, welches zur Beleuchtung der Vorderseite der Anzeige dient. Von diesem Licht gelangt ein gewisser Teil bis zum Auge des Betrachters. Ein nicht vernachlässigbarer Teil des Lichtes wird jedoch durch andere Materialien in der Lichtbox reflektiert oder absorbiert.

Die typischerweise auf der Betrachtungsseite von Leuchtkästen verwendeten Materialien lassen nur etwa 20 bis 30 % (B) des darauf auftreffenden Lichtes durch (A). Das Trägermaterial der Beschriftung (transluzentes, transparentes Acryl oder flexibles Spanntuch) kann bis zu 15 % des Lichtes absorbieren. Das übrige Licht (C) wird

zurück in den Leuchtkasten reflektiert. Das Licht auf der Rückseite der Lichtquelle sowie das an den seitlichen Begrenzungen des Leuchtkastens gebrochene und reflektierte Licht, trifft unter verschiedenen Winkeln auf den Seiten und auf der Rückwand des Leuchtkastens auf (D). Dieses Licht wird zum Teil reflektiert und zum Teil absorbiert.

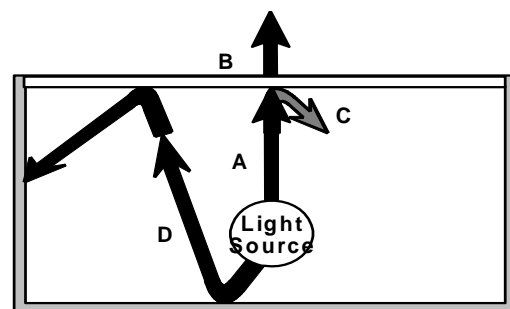


Abb. 1. Beispiel zum Leuchtkraftverlust in einem Leuchtkasten

Wenn man den Leuchtkasten an den Seiten und an der Rückwand mit wirkungsvoll reflektierendem Material auskleidet, wird mehr Licht zur Vorderseite reflektiert, was sich in einer höheren Leuchtkraft äußert.

Die lichtverstärkende Folie 3635-100 weist eine sehr geringe Lichtabsorption auf und ist daher wirkungsvoller als die meisten reflektierenden Materialien, einschließlich gewöhnlicher Spiegel. Zudem tragen die diffus reflektierenden Eigenschaften der Folie dazu bei, das Licht gleichmässig zu verteilen, statt es wie bei einem Spiegel zu bündeln. Damit kann eine örtliche Konzentration der Leuchtkraft vermieden werden und eine gleichmässige Ausleuchtung wird erreicht.

Vorzüge

- Matt weisse, diffus reflektierende Fläche (Patent angemeldet)
- Mit dem Reflektionsvermögen von mehr als 94 % wird die Leuchtkraft erhöht, und somit eine stärkere Leuchtwirkung der Werbung erreicht

- Durch die geringe Lichtabsorption kann eine örtlich konzentrierte Leuchtdichte vermieden werden
- Ca.0.5 mm dickes Material, dadurch leichte Verarbeitung

Einsatz und Anwendungsgebiete

Easy Wall 3635-100E ist zur Belegung von Innenflächen in innenbeleuchteten Leuchtkästen vorgesehen. Die nachfolgend beschriebenen Anwendungen werden durch die 3M™ MCS™ Garantie abgedeckt.

- Aussen- und Innenanwendungen, wie z.B.:
 - Leuchtanzeigen und Leuchtkästen
 - POS- oder Messe-Leuchtanzeigen
 - Leuchtkästen mit Plakaten und Informationsgraphiken
 - Werbe-Leuchtkästen in Wartehallen
 - Leuchtkästen mit Menüanzeigen

Einschränkungen

- Unsere Garantie erstreckt sich normalerweise nicht auf unbekannte Anwendungen. Setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung, um Ihre allfälligen Anwendungen bzw. Bedürfnisse zu besprechen.

Produkteigenschaften

Diese Information gilt für die lichtverstärkende Folie 3635-100 sowie dem PVC-Träger von 3M, wobei mögliche Änderungen vorbehalten sind. Kontaktieren Sie Ihre 3M Niederlassung um sicher zu stellen, dass sie die neueste Version des Produkt-Bulletin beachten.

Bezeichnung	Eigenschaft
Folie	weiss matt
Dicke der Gesamtkonstruktion (Folie+Kleber+ PVC-Träger)	0,480 bis 0,525 mm
Gewicht der Gesamtkonstruktion (Folie, Kleber und PVC-Träger)	690-715 g/m ²
Schutzabdeckung	Blaue Polyethylenfolie

Funktionsdauer

Die Funktionsdauer der lichtverstärkenden Folie 3635-100 basiert auf Erfahrungen im Einsatz und auf durchgeführten Belastungstests. Werden die Graphiken nach den Empfehlungen von 3M verarbeitet und verwendet, kann die anschliessend aufgeführte Funktionsdauer erreicht werden. Die tatsächliche Funktionsdauer hängt von folgenden Faktoren ab:

- Reinigungs- und Unterhaltsmethoden
- Anordnung der Leuchtkörper
- Aufbau und Unterhalt des Leuchtkastens
- Art und Stärke der Lampen / Lichtquellen

Die lichtverstärkende Folie 3635-100 ist für die Dauer von 5 Jahren für den Einsatz im Inneren eines Leuchtkastens gewährleistet, vorausgesetzt die nachfolgenden Bedingungen sind eingehalten worden:

- Das Innere des Leuchtkastens muss mit einem funktionierenden Ablaufsystem ausgestattet sein, so dass Wasser abfließen kann.
- Die Lichtbox muss allen einschlägigen lokalen Sicherheitsvorschriften entsprechen. Gefahren durch elektrische, strukturelle und andere Einwirkungen müssen gebührend berücksichtigt sein.
- Die Folie ist mindestens einmal jährlich zu reinigen, bei starker Verunreinigung durch die Umgebungseinflüsse auch öfters, damit deren Wirksamkeit erhalten bleibt.

Einschränkungen der Funktionsdauer

- Wenn die Folie mit scheuernden Waschmitteln, scharfen Reinigungsmitteln oder Chemikalien behandelt wird.
- Wenn die Folie im Anwendungsfall einer zu hohen Temperatur ausgesetzt wird.
- Wenn die Folie eine ungenügende Distanz zu den angebrachten Lichtquellen aufweist.

Verarbeitung

Easy Wall sollte an allen Innenflächen mit Ausnahme der Vorderseite der Anzeige verlegt werden. Easy Wall kann genietet, geklemmt oder mit Hilfe eines 3M Transferklebebandes eingeklebt werden. Fragen Sie hierzu bei der 3M Anwendungstechnik nach.

Für weitere, vollständige Informationen verweisen wir auf die im Abschnitt "verfügbare 3M Literatur" aufgeführten Instruktionen-Bulletins.

Temperatur

Die Minimaltemperatur zum Verlegen von Easy Wall beträgt 4,5°C.

Schneiden

Anschließend sind die üblichen Arten des Zuschnitts aufgeführt. Einzelheiten siehe Instruktions-Bulletin 4.1.

- Zuschnitt von Hand
- Schlagschere, Planschneidegerät

Unterhalt und Reinigung

Die lichtverstärkende Folie 3635-100 ist mindestens einmal jährlich zu reinigen, öfters in einer schmutzigen Umgebung, damit die Wirksamkeit erhalten bleibt. Nur beim Einsatz mit dem 3M LED 800-System ist aufgrund der geringen Konvektionsströme mit weniger Verschmutzung zu rechnen

Verwenden Sie ein Reinigungsmittel, wie es z.B. für lackierte Flächen hoher Qualität verwendet wird. Das Reinigungsmittel soll benetzen und darf keine starken Lösungsmittel oder Alkohole enthalten. Es muss einem pH-Wert zwischen 3 und 11 aufweisen (weder stark säurehaltig noch stark alkalisch) und es dürfen keine Farbstoffe darin enthalten sein.

Lagerfähigkeit, Versand und Lagerung

- Easy Wall 3635-100E hat eine Lagerfähigkeit von 2 Jahren nach Rechnungsstellung durch 3M.
- Lagern Sie die Folie in einer sauberen und trockenen Umgebung in der Originalverpackung, ohne direkte Sonneneinstrahlung und bei einer Temperatur von weniger als 38°C.

- Benutzen Sie auch nach dem Öffnen die Original-Rollenverpackung.
- Legen Sie keine scharfkantigen oder schweren Gegenstände auf die Folie, oder stapeln Sie keine ungeschützten Rollen.
- Einzelheiten siehe Instruktions-Bulletin 6.5, Nähere Information siehe Abschnitt "verfügbare 3M Literatur".

Chemische Beständigkeit

- Beständig gegen milde Alkalien, milde Säuren und Salze.
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber Wasser.

Physikalische Daten

Eigenschaft	Metrische Masseinheiten
Schrumpfung	0,254 mm
Temperaturbeständigkeit	-29°C bis +80°C
Lichtreflektion	94,5 % typisch

Die Messwerte und Daten sind typisch für die lichtverstärkende Folie 3635-100, können aber nicht in technischen Spezifikationen verwendet werden.

Verfügbare 3M Literatur

Untenstehend die in diesem Zusammenhang verfügbare technische Literatur der 3M.

Beschreibung	Instruktions-Bulletins
Grafikerstellung	2.1 (DPF 93)
Design von Leuchtkästen und beleuchteten Formbuchstaben	2.4
Schneiden, Schlitzen, und Stanzen von 3M Folien	4.1 (DPF 86)
Lagerung, Unterhalt und Entfernung von 3M Folien und Beschichtungen	6.5 (DPF 91)

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 AG bzw. der 3M Österreich GmbH. ausgeschlossen.

Gewährleistung

Alle Fragen der Gewährleistung und Haftung richten sich nach unseren jeweils gültigen Allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Soweit das MCS™ Gewährleistungsprogramm Anwendung findet, gelten die im Rahmen dieses

Programms bestehenden Regelungen, über die wir Sie auf Wunsch gerne informieren.

Die Gewährleistung erfasst insbesondere Abweichungen von der normalen Beschaffenheit in Form eines durch Herstellungs- und/oder Materialfehlers verursachten Ausbleichens, eines Brechens oder Abblätterns sowie eines Verlustes der Klebkraft.

Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf ungeeignete Verarbeitung, unsachgemäßer Reinigung, insbesondere häufiges Reinigen mit Hochdruckreinigungsgeräten, Vandalismus, übermäßige mechanische Beanspruchung, unfachmännische Verklebung, Benutzung ungeeigneter Produktkomponenten, Verklebung auf ungeeigneten Untergründen, übermäßige chemische oder physikalische Beanspruchung.

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.

Technische Unterstützung

Für technische Unterstützung oder spezielle Fragen wenden Sie sich bitte an:

3M Österreich GmbH.

Abt. Image Graphics
Brunner Feldstraße 63
2380 Perchtoldsdorf
Tel. Nr.: 01/866 86-295
Fax. Nr.: 01/866 86-374

3M (Schweiz) AG

Abt. Image Graphics
Eggstrasse 93, Postfach
8803 Rüschlikon
Tel. Nr.: 01/724 91 61
Fax. Nr.: 01/724 94 90

3M Deutschland GmbH

Abt. Commercial Graphics
Carl-Schurz-Straße 1
41453 Neuss
Tel. Nr.: 02131/14-2090
Fax. Nr.: 02131/14-2369