3M Technische Information

Reflektierende Folien
3M Engineer Grade Serie 3290 I SG 60

Produktmerkmale

3M Engineer Grade Reflektierende Folien Serie 3290 I sind witterungsbeständige, retroreflektierende Folien nach DIN 67520 Retroreflexions-Klasse RA1, Reflexfolien-Aufbau A, die auf der Rückseite mit einem Selbstkleber beschichtet sind. Anwendungsgebiet dieser Folien sind RVS -Güteverkehrszeichen und Wegweiser sowie Schriften, Ziffern und Symbole.

Mindestrückstrahlwerte / Farbe

Die 3M Engineer Grade Reflexfolien Serie 3290 I erfüllt die DIN 6171, Teil 1 Ausgabe 2003 (Aufsichtsfarben für Verkehrszeichen) und die DIN 67520 (Lichttechnische Mindestanforderungen an Reflexstoffe für Verkehrszeichen im Straßenverkehr).

Ausführung

Folgende Rollenware steht zur Verfügung:

3290 I	weiß	3272 I	rot	3277I	grün
3271 I	gelb	3275 I	blau	3279I	braun

Länge: 45,7m

Verarbeitungsgerät

- Gummihandroller, 3M-Katalognummer DR-5430-0002-7
- Rakel
- Druckwalzen-Verklebemaschine, wie z.B. „Bitexma“ , „RollsRoller“

Zubehör

- Folienschneidmesser, Klinge 18 mm
- Kreppband, Breite 25 mm (z.B. Nr. 202 von 3M)
- Übertragungsklebeband SCPM 19 für das Verkleben von 3M- Letteringfilm TFEC 260D

Untergrund

Mindestanforderungen:

Grundsätzlich wird die beste Haftung auf Blechen aus Al – Legierungen erzielt, wie sie für RAL-Güteverkehrszeichen vorgeschrieben sind. Eine haftungsfördernde Vorbehandlung durch Primer ist nicht erforderlich, leichtes Anschleifen der Bleche ist jedoch vorteilhaft. Der Untergrund muss unmittelbar vor der Verklebung absolut sauber, trocken und fettfrei sein (Reinigungsmittel z.B. Spiritus). Verklebetemperatur (Folie und Blech) : mindestens 18°C. Über 25°C erhöhte Anfangshaftung des Klebstoffes.

Verklebung

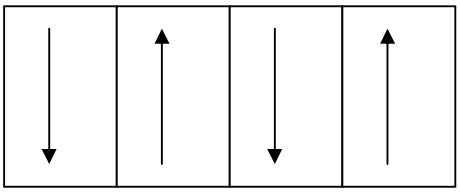
Schneiden/ Stanzen

Die Folien können von Hand oder auf Rollen- Querschneidern geschnitten werden.

Stanzen mit den üblichen Bandstahlschnitten.

Nur sehr scharfe Schneide- und Stanzwerkzeuge verwenden!

Verklebung mehrerer Folienbahnen



Folienbahnen überlappend verkleben, Überlappung nicht größer als 6mm. Folienbahnen immer rechts an rechts und links an links verkleben (Skizze). Folienbahn auf dem Blech ausrichten, umklappen und ca. 10 cm Schutzfolie abziehen. Schutzpapier knicken, so dass es nicht mehr auf dem freiliegenden Klebstoff fällt. Freiliegender Klebstoff andrücken. Unter der Folienbahn Anfang des umgeknickten Schutzpapiers greifen, langsam und gleichmäßig weiter abziehen. Gleichmäßig mit Handroller oder Walzenverklebemaschine die Folienbahn andrücken. Nach dem Verkleben alle Überlappungen nochmals mit einer Rakel andrücken.

Verklebung auf der Basisfolie

Schriften, Pfeile und Einsätze vor der Verklebung zuschneiden. Nicht nach dem Verkleben auf der Basisfolie zuschneiden!

Verklebung von Hand

Nur mit Gummihandroller von 3M.

Verklebung über Blechstöße

Bei Verklebungen über Blechstöße nach der Verklebung Folienteile entlang beider Blechkanten mit scharfer Klinge (Neigung 45°) aufschneiden. Folienkanten mit Rakel andrücken.

Verklebung auf Kunststoffen

Die Eignung auf Kunststoffen ist durch Verklebeversuche gemäß SG 68 zu prüfen.

Siebdruck

3M Farbserie 990

Nach dem Siebdruck, bedruckte Zuschnitte gut durchtrocknen und belüften.

Zwischenlagerung/Transport

Verkehrszeichen immer senkrecht stehend transportieren und lagern. Es sind Vorkehrungen zu treffen, welche ein Scheuern der Verkehrszeichen aneinander verhindern. Beim Be- und Entladen darauf achten, dass die Blechkanten nicht beschädigt werden.

Lagerung im Freien

Schilder ohne jegliche Verpackung senkrecht stehend auf Holzbalken und auf Abstand (circa 20cm) lagern, so dass Luft zwischen den Schildern zirkulieren kann. Die Folienoberfläche darf nicht mit Befestigungsmaterialien in Berührung kommen. Bei Zwischenlagerung in geschlossenen Räumen erfolgt die Lagerung ohne jegliches Verpackungsmaterial. Wurden Verkehrszeichen verpackt angeliefert und ist das Verpackungsmaterial feucht geworden, dieses sofort entfernen. Keine feuchten Schilder ins Lager stellen.

Montage

Die Montage erfolgt in Übereinstimmung mit den „Hinweisen für das Anbringen von Verkehrszeichen“ (HAV) und den Empfehlungen des Verkehrszeichenherstellers. Bei Montage mit Schrauben ist zu vermeiden, dass sich während der Befestigung der Schraubenkopf auf der Folienoberfläche dreht. Abdecktafeln immer auf Abstand montieren.

Reinigung

Grobreinigung

Zunächst mit klarem Wasser(Wasserstrahl aus Schlauch) reinigen, um grobe Verunreinigungen abzuschwemmen.

Reinigung

Die eigentliche Reinigung erfolgt mit handwarmen Wasser, dem ein handelsübliches Hausspülmittel in der üblichen Konzentration beigegeben ist, unter Verwendung eines Schwammes oder einer weichen Bürste. Danach die Oberfläche mit Wasserstrahl abspülen.

Hinweise

Keine Mittel verwenden, die eine schleifende Wirkung (Nylonbürste) ausüben. Keine Lösemittel (z.B. Farbverdünner) einsetzen.

Lagerung

Lagerfähigkeit

Maximal 1 Jahr nach Erhalt der Ware und unter Einhaltung der Lagerraumbedingungen.

Lagerraum

Raumtemperatur, trocken, ohne direkte Sonneneinstrahlung.

Temperaturbereich : 20°C – 24°C

Luftfeuchtigkeit : 40% - 60% relative Luftfeuchtigkeit

Art der Lagerung

Folienrollen flachliegend mit Rollenstützen, sortiert nach Wareneingangsdatum und Farbe lagern.

Folienbögen flach liegend lagern, nicht beschweren. Maximale Stapelhöhe :100 mm

Funktionstüchtigkeit

Bei 3M Engineer Grade Reflexfolien Serie 3290 I kann mit einer Funktionstüchtigkeit von 7 Jahren gerechnet werden. Nach Ablauf dieses Zeitraums betragen die Rückstrahlwerte in der Regel noch mindestens 80% der Mindestrückstrahlwerte für den Neuzustand nach DIN 67520. Im Einzelfall ist die Funktionstüchtigkeit abhängig von der sorgfältigen Einhaltung der Verarbeitungshinweise, sowie von spezifischen geographischen Gegebenheiten und Umwelteinflüssen sowie der sachgerechten Instandhaltung.

Die Regelungen zur Gewährleistung bleiben vorrangig und werden hierdurch nicht berührt.

Hinweis

Die oben beschriebenen Verarbeitungsverfahren und –hinweise basieren auf unseren eigenen Erfahrungen beim Einsatz in Kombination mit den jeweils zugehörigen weiteren 3M Produkten.

3M ist eine eingetragene Marke der 3M Company

Die in dieser Produktinformation enthaltenen Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen der Gewährleistung und Haftung der hier beschriebenen Produkte regeln sich nach unseren jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

Wenn zusätzliche Fragen auftreten, wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik unter Tel.: 01/86686-440

3M Österreich GmbH
Abteilung Verkehrssicherheit
Brunner Feldstrasse 63
2380 Perchtoldsdorf
Tel: 01/86 686-0
Fax: 01/86 686-374
E-Mail: verkehrssicherheit-at@mmm.com
www.3m.com/at/verkehrssicherheit.at

Technische Information SG 60 / 09.2009
© 3M 2009. All rights reserved.