

## TECHNISCHES INFORMATIONSBLATT 6.90

# Avery Dennison® Reflective Films: Verklebe- und Pflegeanleitung

Herausgabe: 04/2018

### Einleitung

Avery Dennison® High Visibility Reflective Films wurden entwickelt, um die Sichtbarkeit von LKWs und Anhängern sowie Notfall- und Geschäftswagen bei Tag und Nacht zu erhöhen.

### Sicherheit und Handhabung

Die Nutzung von chemischen Reinigern sollte mit Vorsicht erfolgen. Bitte lesen Sie das Datenblatt zur Materialsicherheit durch und folgen Sie allen Anweisungen und Leitlinien.

### Werkzeuge

Es wird empfohlen, beim Verkleben des reflektierenden Materials nur von Avery Dennison bestätigte Werkzeuge zu verwenden - dazu gehören: Rakel, Walze, Teppichmesser, Stanzniete, Seife und Wasser, Isopropylalkohol (IPA), Drahtbürste, saubere Tücher.

### Lagerung

Die Reflective Films von Avery Dennison können ab Kaufdatum bei einer Temperatur von 18 bis 24° C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 45 bis 55 % ein Jahr gelagert werden. Sie müssen innerhalb dieses Jahres verklebt werden. Die Rollen sollten in der Originalverpackung verbleiben oder auf einer durch die Rolle geschobene Stange aufgehängt aufbewahrt werden. Bei Folienbögen achten Sie bitte darauf, dass sich zwei Oberseiten nie direkt berühren, sondern immer durch ein Einlageblatt getrennt sind.

### Verarbeitung

#### Digitaldruck

Avery Dennison hat mehrere Drucksysteme getestet, um festzustellen, ob die weiße Farbe der V-4000, V-4000E und V-8000 Produkte für den Digitaldruck geeignet ist. Geprüft wurde unter anderem unser eigenes Trafficjet Drucksystem und andere Digitaldrucker, die mit milden/Eco-Solvent-, Latex-, und UV-härtenden Druckfarben arbeiten.

Um die passenden Trafficjet Druckprofile zu erhalten, schreiben Sie bitte eine E-Mail an: [Reflective.Tech@averydennison.com](mailto:Reflective.Tech@averydennison.com).

Für einige Drucker von Mimaki, Epson, Roland und HP, stehen ICC Profile zur Verfügung. Bitte besuchen Sie die Avery Dennison Graphics ICC Profile -Seite: <https://averydennison-eu.color-base.com>.

Wir empfehlen, digital bedruckte Folien durch ein Laminat zu schützen (siehe [Technisches Informationsblatt 5.3](#)).

#### Siebdruck

Avery Dennison Reflective Films können im Siebdruckverfahren mit konventionellen und UV-härtenden Druckfarben bearbeitet werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren Druckfarben-Anbieter, um geeignete Farben zu bestimmen und prüfen Sie vor der Nutzung grundsätzlich, ob sich die gewünschte Druckfarbe für die jeweilige Anwendung wirklich eignet.

## **Plotterzuschnitt**

Avery Dennison Reflective Films können in einem hohen Anstellwinkel der Klinge von 60° mit bis zu 600 g Schneidkraft auf Trommel-/Vinyl- und Flachbettplottern zugeschnitten werden. Ob sie beim Druck und Zuschnitt mit Passmarken arbeiten können, hängt von den Möglichkeiten des optischen Sensors Ihres Plotters ab. Die prismatische Kachelung auf der Folie kann es dem optischen Sensor erschweren, die Markierungen korrekt abzulesen. Bei retroreflektierendem Material ist es generell so, dass die Farben von Grafiken aus mehreren Folienstücken vermeintlich changieren - je nach Blickwinkel und Lichteinfall. Dies ist nicht als Materialmangel anzusehen. Um diesen Effekt zu minimieren, schneiden Sie große Buchstaben aus einem zusammenhängenden Materialstück aus oder nutzen Sie Materialien von direkt aneinander angrenzenden Abschnitten der Rolle. Außerdem wird empfohlen, Überlappungen der retroreflektierenden Folie möglichst gering zu halten (5 mm) oder ganz zu vermeiden, um den Sichtwinkel möglichst einheitlich zu halten.

## **Verklebetemperatur**

Avery Dennison Reflective Prismatic Vinyl sollte bei einer Temperatur von 15° bis 38° C verklebt werden, um eine gute Klebkraft sicherzustellen. Lufttemperatur und die Temperatur der Fahrzeugoberfläche sollten sich in diesem Bereich bewegen, wenn die Folie verklebt wird. Bitte achten Sie auf Kondenswasser, das entsteht, wenn kalte Oberflächen in eine warme Umgebung gelangen. Wir empfehlen, die Folie nach dem Verkleben mindestens zwei Stunden in diesem Temperaturbereich zu belassen.

## **Vorbereitung der Oberfläche**

**Hinweis:** *Alle Oberflächen werden als verschmutzt angesehen und müssen vor dem Verkleben gereinigt und getrocknet werden. Avery Dennison Reflective Film sollte nach der Reinigung zügig verklebt werden, damit sich auf der Fläche kein Staub absetzen kann. Frisch gestrichene/lackierte Oberflächen sollten gemäß den Anweisungen des Herstellers getrocknet und ausgehärtet sein, bevor die reflektierende Folie verklebt wird.*

1. Entfernen Sie abgeplatzte Farbe, Rost, Schmutz und andere Partikel mit einer Drahtbürste und/oder einem Spachtel.
2. Säubern und entfetten Sie die Oberfläche mit Seife und Wasser. Spülen Sie sie dann sorgfältig mit Wasser ab.
3. Säubern Sie die Fläche nochmals - diesmal mit Isopropylalkohol (IPA). Tauchen Sie ein sauberes Tuch in Lösungsmittel und wischen Sie damit über den gesamten Verklebebereich. Trocknen Sie diesen dann sofort mit einem sauberen Tuch, bevor das Lösungsmittel trocknen kann. Wiederholen Sie diesen Prozess solange, bis kein Schmutz mehr auf dem Tuch zu sehen ist. Tauschen Sie die Tücher dabei immer wieder aus, um auszuschließen, dass die Fläche durch das Tuch wieder verschmutzt wird.
4. Stellen Sie sicher, dass der gesamte Bereich vor dem Verkleben gut getrocknet ist. Achten Sie dabei besonders auf die Flächen um Rillen, Nähte und Scharniere, da sich in diesen Bereichen oft Wasser bzw. Feuchtigkeit sammelt.

## **Verklebung**

**Hinweis:** *Wird das Teil im Ganzen, also aus einem Stück, verklebt, empfiehlt Avery Dennison, das Material mindestens 2,5 cm überstehen zu lassen, wenn es auf einer verwinkelten/gewölbten Oberfläche verklebt wird. So kann man sicherstellen, dass genügend Material vorhanden ist, das in Form bleibt.*

Bitte befolgen Sie das Technische Informationsblatt Avery Dennison Graphics Solution TB 3.10 "Signcut-Verfahren bei Avery Dennison® Folien" – hier finden Sie genaue Anweisungen zur Verklebung.

## Reinigung

**Hinweis:** Um Schmutz zu entfernen und das Erkennen bestimmter Fahrzeuge bestmöglich sicherzustellen, wird eine regelmäßige Reinigung empfohlen.

### Anweisungen für das Waschen (per Hand) von reflektierenden Vinylfolien

- Als Reinigungslösung dient reines Wasser und ein mildes Reinigungsmittel mit einem PH-Wert von 3 bis 11.
- Prüfen Sie die Reinigungslösung vor der Verwendung grundsätzlich auf einem kleinen Bereich der Grafik.
- Lesen Sie immer die Warnetiketten und Sicherheitshinweise des Reinigungsherstellers, bevor Sie das Mittel anwenden.
- Geben Sie das milde Reinigungsmittel und sauberes Wasser in einen Eimer und rühren Sie Seifenwasser an. Achten Sie darauf, dass der Eimer sauber und frei von feinen Steinchen ist, die in das Tuch gelangen und Ihre Grafik zerkratzen könnten.
- Spülen Sie die Grafik zunächst mit sauberem Wasser aus einem Gartenschlauch ab, um losen Schmutz von der Grafik abzuwaschen.
- Waschen Sie die Grafik von oben nach unten ab, damit der Schmutz nach unten abfließt.
- Wurde die Grafik gereinigt, spritzen Sie sie mit sauberem Wasser aus einem Gartenschlauch mit Sprühvorrichtung ab.
- Die Grafik kann danach an der Luft trocknen oder per Hand mit einem Mikrofaser Tuch abgetrocknet werden.
- Wenn Sie trocken ist, können Sie eine Silikon- oder Teflon-basierte Politur verwenden, die speziell für Vinylgrafiken gedacht ist und zusätzlichen Schutz bietet. (Bitte lesen und befolgen Sie die Anweisungen und Hinweise des Produktherstellers zur Verwendungshäufigkeit).

### Nutzung eines Druckreinigers zum Säubern der reflektierenden Vinylfolie

- Ein Hochdruckreiniger sollte zum Waschen von Vinylgrafiken nur verwendet werden, wenn alle anderen Reinigungsmethoden versagen. Bitte bedenken Sie, dass sich eine Hochdruckreinigung negativ auf die Vinylgrafik auswirken kann (Ablösen der Kanten, unschönes Verblässen der Oberfläche nach einer gewissen Zeit). Wenn Sie sich für diese Reinigungsmethode entscheiden, beachten Sie bitte folgende Tipps:
- Bitte verwenden Sie einen Hochdruckreiniger, der mit einem Druck von maximal 1200 psi bei einer Wassertemperatur von höchstens 50° C arbeitet.
- Die Öffnung des Sprühkopfs sollte in einem Winkel von 40° stehen.

### Bearbeitungslinien von V-8000 Reflective Prismatic Film

Bearbeitungslinien sind bei allen reflektierenden prismatischen Folien sichtbar. Sie entstehen durch den Vorgang zur Erzeugung der Prismen, welche die Rückstrahlkraft der Folie ermöglichen. V-8000 zeigt Linien, die sich im Abstand von ca. 14,5 cm in Querrichtung und ca. 72,5 cm in Längsrichtung wiederholen.

