



# Automotive Technical Bulletin

## **Verlegeanleitung für 3M Selbstklebende Folien (Lackschutzfolien und Scotchcal Automotive Grade Farbfolien ohne Comply Klebstoff)**

Abhängig von Materialkonstruktion und der Größe der Formteile wird für Dekorelemente und Funktionsteile die Feuchtapplikation empfohlen.

Dieses Verfahren wird im Absatz „Feuchtverklebung“ beschrieben.

Dekore und Funktionsteile können jedoch auch ohne Wassergemisch verklebt werden; dieses Verfahren ist im Abschnitt „Trockenverklebung“ beschrieben.

### **Werkzeuge und Hilfsmittel**

Plastikrakel, Rakelmanschette, Folienmesser, Nadel, Putztuch, Spiritus oder Alkohol, besser noch N-Heptan (enthält keine rückfettenden Zusätze), Heißluftfön

### **Untergrundtemperatur**

Die Verklebung soll bei Untergrund- und Umgebungstemperaturen von 18°C bis 25°C erfolgen.

Bei Temperaturen unter 18°C tritt keine Haftung des Selbstklebers ein.

Deshalb muss die unterste Temperaturgrenze von 18°C unbedingt eingehalten werden.

Nur in besonderen Fällen kann diese Temperatur unterschritten werden.

Dann muss aber die verklebte Folie sofort nach der Verklebung mit einem Heißluftfön gut durchgewärmt werden.

### **Untergrundvorbereitung**

Untergrund (Fahrzeug, Anbauteile) durch normales Waschen reinigen, wobei keine rückfettenden Mittel verwendet werden dürfen. Unmittelbar vor der Verklebung sind die zu beklebenden Stellen mit Spiritus oder N-Heptan zu reinigen, damit Silikon-, Fett- und Ölrückstände sicher entfernt werden.

Wird die Verklebung beim Automobilhersteller direkt nach dem Lackauftrag in der Paint Shop vorgenommen, ist eine zusätzliche Reinigung nicht unbedingt notwendig.

### **Achtung !**

Die optimale Verbindung der Folie mit dem Untergrund tritt nach ca. 48 Stunden ein.

Bis dahin sollten weder Haftversuche gemacht, noch die verklebten Folien größeren Belastungen (z.B. Autowaschstrasse) ausgesetzt werden.

Diese Verlegeanleitung bezieht sich nicht auf Folien die mit Comply Klebstoff ausgestattet sind (siehe separate Verlegeanleitung für Folien mit Comply Klebstoff).

## Feuchtverklebung

Für die Verklebung größerer Formate wird die Feuchtverklebung empfohlen. Bei der Feuchtverklebung entsteht eine Wasserschicht zwischen dem Film und dem zu verklebenden Substrat, So kann der Folie immer wieder repositioniert werden und dann sukzessive kontrolliert appliziert werden.

### Applikationsflüssigkeit:

Leitungswasser, wasserentspannendes Mittel (Pril – kein Konzentrat), Sprühflasche; keine Seife oder enzymhaltige Waschmittel, da Klebkraftverlust eintreten könnte. Mischungsverhältnis: 3 Tropfen wasserentspannendes Mittel (Pril) auf 1 Liter Wasser; (Wasserhärte 15 bis 18) – stärkere Konzentration vermeiden.

### Vorgehensweise:

- Finger mit Wassergemisch anfeuchten um Fingerabdrücke auf der Klebstoffseite der Folie zu vermeiden.
- Folie mit Schutzpapierseite (Träger) nach oben auf eine ebene Fläche legen, Schutzpapier im Winkel von 180° flach abziehen und freigelegte Klebstoffseite der Folie mit Wassergemisch gründlich benetzen.
- Die zu verklebende Oberfläche ebenfalls mit dem Wassergemisch vollständig benetzen.
- Die Folie auf dem Wasserfilm positionieren (gegebenenfalls schieben).
- Die Folie mit der Plastikrakel in überlappenden Strichen andrücken, die Rakelkante muss sich dabei leicht biegen.
- Die Folie nochmals andrücken und mit saugfähigem Tuch/Papier das Wasser aufnehmen.
- Bei Verklebung von Teilen mit Übertragungspapier (weißes Schutzpapier) dieses flach, d.h. im Winkel von 180°, abziehen; Vorsicht, langsam arbeiten, damit die verklebte Folie nicht wieder abgelöst wird.
- Um das Abziehen des Übertragungspapiers zu erleichtern, kann dieses mit dem Wassergemisch befeuchtet werden. Nach 30 Sekunden bis 1 Minute Einwirkungszeit kann das Übertragungspapier im 180°-Winkel, wie zuvor beschrieben, abgezogen werden.
- Die Folie nochmals mit der Rakel andrücken, besonders an den Ecken und Kanten.
- Die verklebte Folie auf Blasen überprüfen und eventuell vorhandene Blasen mit einer Nadel am Rand aufstechen und die Luft und/oder das Wasser mit der Rakel herausdrücken.





## **Trockenverklebung**

### Vorgehensweise:

- Folie mit Schutzpapierseite (Träger) nach oben auf eine ebene Fläche legen, Schutzpapier im Winkel von 180° flach abziehen.
- Den Klebstoff möglichst nicht mit den Fingern berühren.
- Die Folie mittels Anlagekanten oder Hilfsmittel in der richtigen positionieren.
- Die Folie mit kräftigen, überlappenden Rakelstrichen andrücken, die Rakelkante muss sich dabei leicht biegen.
- Bei Verklebung von Teilen mit Übertragungspapier (weißes Schutzpapier) dieses flach, d.h. im Winkel von 180°, abziehen; Vorsicht, langsam arbeiten, damit die verklebte Folie nicht wieder abgelöst wird.
- Die Folie nochmals mit der Rakel andrücken, besonders an den Kanten und Ecken.
- Die verklebte Folie auf Blasen überprüfen. Eventuell vorhandene Blasen mit einer Nadel am Rand aufstechen und die Luft mit der Rakel herausdrücken.

