

## Montageanleitung für die Verlegung von Einbruchschutzfolien

### Was benötige ich?

Für die Montage Ihrer Einbruchschutzfolie benötigen Sie Glasreinigungsmittel, einen Glasreinigungsschaber, einen Abzieher mit Gummilippe, einen Spezialraker für Folien ab 200 my, zwei Sprühflaschen, Trenn- und Gleitmittel, ein Kantenlineal und ein Schneidmesser. Dieses Zubehör finden Sie in unserem Online-Shop.

### Wie gehe ich vor?

Bevor Sie mit der Folienmontage beginnen, lesen Sie bitte die vollständige Montageanleitung. Besonders wichtig ist eine weitgehend staubfreie Umgebung und eine sorgfältige Reinigung der Glasscheibe. Achten Sie darauf, behutsam mit der Fensterfolie umzugehen, um Beschädigungen und Knicke zu vermeiden. Nehmen Sie die Montage der Folie am besten zu zweit vor! **Besonderheit für Folien ab 300 my:** Folien ab 300 my können aufgrund ihrer Dicke nicht mehr am Glas zugeschnitten werden. Ermitteln Sie vor der Verlegung die exakten Glasmaße der zu beschichtenden Glasfläche (1-2 mm Abstand zur Dichtungsfuge einrechnen). Die Sicherheitsfolie muss vor der Aufbringung exakt auf das Glas zugeschnitten sein. Wir empfehlen nach der Aufbringung eine Rundumkantenversiegelung mit neutralvernetztem Silikon, um Schmutzränder bei Reinigung nach der Trocknungszeit zu vermeiden. **Allgemeiner Hinweis:** Sollten sich bei Fenstern mit Kunststoff- oder Aluminium-Rahmen die Glasleisten entfernen lassen, kann die Folie etwas größer zugeschnitten und unter die Glasleisten gelegt werden.

**Achtung:** Die Folie darf nicht auf Autoscheiben aufgebracht werden. Die Fensterfolie darf nur gerollt gelagert und nicht geknickt werden! Bei der Verlegung der Folie ist auf eine möglichst staubfreie Umgebung zu achten.



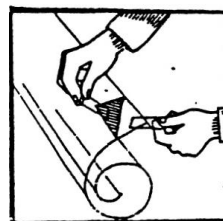
**Bild 1**

**Schritt 1:** Besprühen Sie die Glasfläche mittels Sprühflasche mit Glasreiniger (Mischung 1:5, Glasreinigungskonzentrat - destilliertes Wasser) und putzen Sie die Glasfläche (vgl. Nr. 1 Bild 1). Sichtbare und unsichtbare Verunreinigungen wie z.B. Farbspritzer, Fliegendreck, Unebenheiten unbedingt mit dem Glasreinigungsschaber abhobeln (vgl. Nr. 2 Bild 1). Dabei muss die Glasfläche nass sein, da sonst Kratzer entstehen können. Flüssigkeit mit Abzieher abziehen (vgl. Nr. 3 Bild 1). Sprühen Sie erneut Glasreiniger auf die Glasfläche, ziehen Sie die Flüssigkeit ab, um sicher zu gehen, dass das Glas wirklich sauber ist. Trocknen Sie die Ecken und Ränder mit fusselfreien Papiertüchern. Die Glasfläche muss absolut fettfrei- und silikonfrei sein.

**Hinweis** für Silikonabdichtungen: Wir empfehlen vorhandene Silikonabdichtungen nicht zu entfernen. Sollten Sie sich dennoch dafür entscheiden, müssen Sie das Glas mit einen speziellen Silikonentferner reinigen und sicherstellen, dass sich keine Silikonrückstände mehr auf der Glasfläche befinden. Nicht entfernte und unsichtbare Silikonrückstände reagieren mit dem Kleber der Folie, so dass dieser seine Klebewirkung verliert und sichtbare Schlieren entstehen. Sollte eine vorhandene Außenfolie, die mit einer Silikonumrandung versehen war, entfernt werden, muss die Glasfläche komplett mit Silikonentferner behandelt werden.

**Hinweis** für Kittverfugungen: Ungerade Kittfalze zuerst mit dem Schneidmesser begradigen. Wir empfehlen die Kittfuge zur Reinigung und Montage mit einem wasserfesten Klebestreifen abzudecken, um zu verhindern, dass während der Montage Kittreste unter die Folie geraten oder geschwemmt werden. Anschließend Vorgehensweise wie oben beschrieben (vgl. Nr. 1 bis 3 in Bild 1). Der Klebestreifen wird nach Abschluss der Montage entfernt.

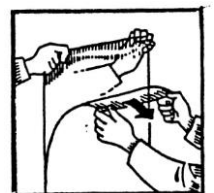
**TIPP:** Achten Sie darauf, dass Ihre Hände vor der Montage sauber und fettfrei sind.



**Bild 2**

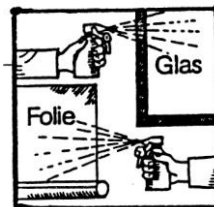
**Schritt 2:** Entfernen Sie die transparente Schutzfolie, die die Klebstoffoberfläche der Folie abdeckt, indem Sie zwei Klebebandstreifen gegeneinander jeweils an den oberen äußeren Ecken der Folie festkleben und mit Gegenzug auseinanderziehen (vgl. Bild 2).

**Schritt 3:** Halten Sie die Folie oben an den beiden Ecken fest. **TIPP:** Finger vorher mit Montageflüssigkeit anfeuchten, um Fingerabdrücke im Kleber zu verhindern. Der Helfer zieht die Schutzfolie von einer Ecke aus ab. Die trockene Kleberseite darf nicht mit den Fingern berührt werden, die Kleberseite vorher mit Trenn- und Gleitmittel einsprühen (vgl. Bild 3).

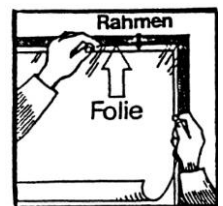


**Bild 3**

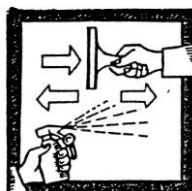
**Schritt 4:** Besprühen Sie die Klebstoffoberfläche mittels Sprühflasche mit Trenn- und Gleitmittel (Mischung 1:5 Trenn- und Gleitmittel-Konzentrat - destilliertes Wasser), um sowohl die statische Aufladung (kann Staub- und Schmutzpartikel aus der Luft anziehen) als auch den Kleber kurzzeitig außer Kraft zu setzen damit ein Verschieben auf der Scheibe möglich ist). Handelsübliche Spülmittel dürfen nicht verwendet werden, da dies zu Newtonschen-Ringen oder Farbveränderungen im Kleber führen kann. Besprühen Sie auch die geputzte und trockene zu beschichtende Glasfläche mit demselben Trenn- und Gleitmittel von unten nach oben (vgl. Bild 4). **Hinweis:** Glasfläche und Folie müssen ausreichend feucht sein, damit die Position der Folie auf der Glasfläche verschoben und korrigiert werden kann



**Schritt 5:** Bringen Sie die nasse Seite (Klebstoffoberfläche) der Folie (vgl. Bild 5) auf die Glasfläche auf. Achten Sie darauf, dass die Folie weder Falten noch Knicke wirft und sich in den Ecken nicht staucht. Die Folie sollte etwas größer sein als die Glasfläche. Durch die Feuchtigkeit zwischen Folie und Fensterscheibe kann die Lage der Folie vorsichtig korrigiert werden. Wenn möglich eine Eckseite der Folie so verschieben, dass sie 1 - 2 mm vom Rahmen, Glasleiste, Abdichtung, Verfugung entfernt ist (erspart spätere Schneidarbeit). Besprühen Sie die Ihnen zugekehrte Seite der Folie mit dem Trenn- und Gleitmittel und ziehen S



**Bild 5**



**Bild 6**

der Folie vorsichtig korrigiert werden. Wenn möglich eine Eckseite der Folie so verschieben, dass sie 1 - 2 mm vom Rahmen, Glasleiste, Abdichtung, Verfugung entfernt ist (erspart spätere Schneidarbeit). Besprühen Sie die Ihnen zugekehrte Seite der Folie mit dem Trenn- und Gleitmittel und ziehen S

dann die Folie mit dem Rakel glatt. Dabei verfährt man folgendermaßen: Rakeln Sie von der Mitte beginnend nach oben, rechts und links, fortlaufend nach unten, bis alle Feuchtigkeit unter der Folie herausgedrückt ist. Keine Luftblasen und Falten hinterlassen (vgl. Bild 6).

**Schritt 6:** Schneiden Sie die Kanten der Folie mit dem Schneidemeser auf Maß (vgl. Bild 7). Dazu wird das Kantenlineal im rechten Winkel zur Glasfläche an den Fensterrahmen gedrückt und daran entlang geschnitten. Halten Sie das Messer möglich flach. Ein schmaler Rand von etwa 1-2 mm muss als Fuge zwischen Folie und Fensterrahmen bzw. Verfugung verbleiben.

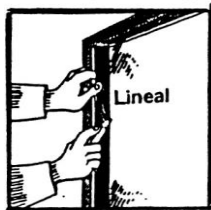


Bild 7

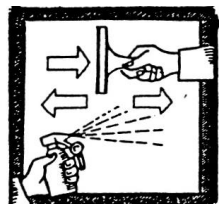


Bild 8

Nochmals die Folie mit Trenn- und Gleitmittel besprühen und mit gleichmäßigem Druck abrakeln und die Kanten mit dem Rakel gut andrücken (vgl. Bild 8). Es muss möglichst alle Flüssigkeit zwischen Glas und Folie herausgequetscht werden, Wasserblasen dürfen nicht verbleiben. Evtl. Wasserreste an den Rändern werden mit einem weichen, fusselreifen Papiertuch entfernt (vgl. Bild 9). Die herausgedrückte Flüssigkeit kann so nicht wieder unter die Folie dringen. Es darf kein sichtbares Restwasser nach dem Ausrakeln unter der Folie verbleiben!

**Schritt 7:** Nochmals die Folie mit Trenn- und Gleitmittel besprühen und mit gleichmäßigem Druck abrakeln und die Kanten mit dem Rakel gut andrücken (vgl. Bild 8). Es muss möglichst alle Flüssigkeit zwischen Glas und Folie herausgequetscht werden, Wasserblasen dürfen nicht verbleiben. Evtl. Wasserreste an den Rändern werden mit einem weichen, fusselreifen Papiertuch entfernt (vgl. Bild 9). Die herausgedrückte Flüssigkeit kann so nicht wieder unter die Folie dringen. Es darf kein sichtbares Restwasser nach dem Ausrakeln unter der Folie verbleiben!



Bild 9

Bekommen Sie keinen Schreck, wenn die Folie an den ersten Tagen nach der Verlegung noch etwas milchig oder schlierig erscheint, das ist während des Trockenvorganges normal und verschwindet wieder, da die Restfeuchtigkeit durch die Folie verdunsten muss. Minimale Wasserblasen, die auftreten können, wenn mit zu wenig Druck ausgerakelt worden ist, verschwinden nach einiger Zeit. Die Aushärtung und

endgültige Trocknung kann je nach Temperatur bis zu 6 Wochen dauern.

Glasflächen, die größer als das vorhandene Folienmaß sind, werden mit einer Stoßnaht verklebt. Die erste Folie wird, wie oben beschrieben (vgl. Bilder 1-9) aufgebracht. Es empfiehlt sich, die nächste Folie an der Stoßnaht mit einem Sicherheits-Abstand von 1 – 2 mm anzulegen, damit die Restfeuchtigkeit unter der Folie entweichen kann. Der Stoß sollte so gelegt werden, dass er am wenigsten ins Auge fällt. **TIPP:** An der Stoßkante sollten die Maschinenkanten nebeneinander liegen. Bei reflektierenden Folien ist aufgrund des Farbverlaufes darauf zu achten, dass die zweite Folienbahn gedreht / gestürzt wird. Gesputterte Folien dürfen nicht gestürzt werden.

Die beschichteten Glasflächen dürfen erst nach Durchtrocknung geputzt werden. Beachten Sie bitte unsere Reinigungsanleitung.

#### Wichtige Hinweise:

1. Wenn sich die Folie nach wenigen Tagen in den Ecken aufrollt, so ist dies ein Zeichen dafür, dass die Ecken vor der Verlegung nicht gut gereinigt wurden. Streichen Sie etwas klaren Nagellack auf die Kleberseite der Folie und drücken Sie die Folie wieder an ihren Platz (Notlösung).
2. Es dürfen keine Aufkleber auf die folienbeschichtete Glasoberfläche geklebt werden, da diese nicht entfernt werden können, ohne die Fensterfolie zu beschädigen.
3. Eine fachgerechte Anbindung der Folie an den Fensterrahmen stellt die hohe Widerstandsfähigkeit sicher: Die Einbruchschutzfolie wird - abhängig vom Fenstertyp - entweder unter die Glasleiste verlegt oder eine Spezialversiegelung durchgeführt. Dazu wird die Folie an den Fensterrahmen montiert und anschließend eine Silikonumrandung der Folie durchgeführt.

Bei Fragen zur Montage kontaktieren Sie uns bitte, wir unterstützen Sie gerne.

## Reinigungs- und Pflegehinweise für Fensterfolien

### Wie reinige ich die Fensterfolie?

Unsere Fensterfolie ist eine äußerst widerstandsfähige Kunststoffolie. Dank eines qualitativ hochwertigen Klebers ist die Folie haftsicher mit der Glasscheibe verbunden und wird bei vorschriftsmäßiger Pflege lange Jahre ohne Verzerrungen und ohne Vergilbung überdauern. Da die Aufbringung der Folie mittels einer Flüssigkeit erfolgt, verbleibt nach durchgeführter Beschichtung ein sichtbarer Kondensfilm, resultierend aus den Feuchtigkeitsrückständen zwischen Folie und Glas. Je nach vorherrschenden Temperaturen (innen und außen) kann die Trocknungszeit bis zu 6 Wochen dauern. Dieser Kondensfilm verschwindet dann vollständig.

#### Ausrüstung:

- Weicher, scheuerfreier Fensterwischer
- Abzieher mit weichem Gummi
- Glas-Reinigungsmittel, das über uns zu beziehen ist, oder andere nicht fettende oder nicht scheuernde flüssige Glasreinigungszusätze.

#### ACHTUNG:

Niemals Schleif- oder Scheuermittel, Säuren oder Laugen verwenden und die Folie nicht trocken abreiben! Elektrische Fensterwascher und Dampfreiniger sollten nicht verwendet werden. In den ersten 3-4 Wochen nach Anbringung darf die Folie nicht geputzt werden.

#### Vorgehensweise:

- Glas-Reinigungsmittel mit Wasser verdünnen
- Das Fenster von oben nach unten mit dem Fensterwischer säubern. Die Schmutzpartikel dabei abschwemmen, den Vorgang bis zur vollständigen Säuberung ggf. wiederholen.
- Den Fensterwischer mehrmals im Eimer gut ausdrücken.
- Sauberes Wasser verwenden und das Reinigungswasser oftmals wechseln.
- Das Wasser mit dem Abzieher von oben nach unten abziehen. Abzieher nach jedem Zug mit weichem Haushaltspapier abtrocknen.
- Wasser, das sich am unteren Fensterrand sammelt, mit weichem Haushaltspapier aufnehmen.

#### ACHTUNG:

Niemals Lappen, Papiertücher, Mikrofasertücher oder Fensterleder zur Reinigung der Folienseite verwenden.

Um die Klarheit der Folie im Außenbereich zu erhalten, sollten diese 3-4 mal jährlich gereinigt werden. Bitte überzeugen Sie sich, dass Ihr Reinigungspersonal diese Regeln kennt und beachtet.

**TIPP:** Eine schonende Reinigung erhöht die Lebensdauer der Fensterfolie!