Scheibentönung: Tönungsfolie nass verkleben

Nassverklebung auf der Innenseite der Scheibe, zum Beispiel für Solar Screen PANTHERA, New Black Plus, Beluga und Avery AWF. Vorher passt du die Folie außen an die Wölbung an.

Das brauchst du

Zwingend

- HyperClean
- SOTT Film-On 1 l
- SOTT Druckspritze 1,25 l
- FERM HAM1026
- WindowTool
- SilverPrecision 45°
- SilverSlices 45°
- destilliertes Wasser
- Mikrofasertuch

Optional

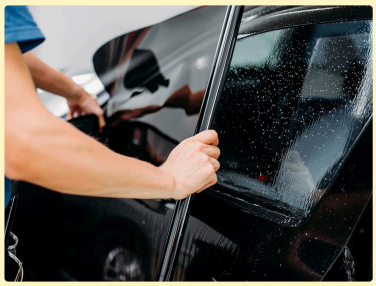
- Johnson's Baby Shampoo (statt Film-On)
- Kupfertuch Coppertix
- TPU Tool
- HAU TOOL Rot
- HAU TOOL Schwarz
- The Conqueror
- SOTT Tönungsfolienpolitur
- Plastikschutzfolie zum Abdecken

Vorher beachten

Getönt werden nur die Scheiben ab der B-Säule. Was die ABG verlangt, steht im Abschnitt „Welche Scheiben du tönen darfst“.

Arbeite bei 15 bis 25 °C, am besten in der Garage statt draußen.

Nimm destilliertes Wasser für die Montagelösung.

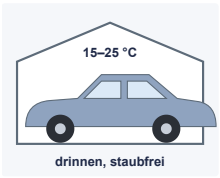


Häufigster Fehler: zu wenig Montagelösung

Trockene Stellen unter dem Rakel sind die häufigste Ursache für sichtbare Spuren in der Tönungsfolie. So gleitet der Rakel sauber:

1. Scheibe innen satt einsprühen.
2. Auch die Klebeseite nach dem Abziehen des Liners einsprühen.
3. Folienoberfläche vor dem Rakeln nass sprühen und nass halten.

Arbeite mit reichlich Gleitlösung, dann bleibt die Tönung ohne Spuren.



1 Staubfrei arbeiten

Arbeite in der Garage statt draußen. Jedes Staubkorn und jedes Haar zeichnet sich später als kleine Blase unter der Folie ab. Deck die Verkleidung unter der Scheibe mit Plastikschutzfolie ab.



2 Scheibe reinigen

Reinige die Scheibe innen und außen gründlich mit HyperClean. Innen ist die Klebefläche, außen formst du die Folie an.



3 Punktraster vorbereiten

Am Scheibenrand sitzt oft ein schwarzes Punktraster, zwischen den Punkten haftet die Folie schlecht. Mit dem Kupfertuch bearbeitest du das Raster leicht, und zwar nur das Raster. Probier es zuerst an einer unauffälligen Ecke aus.



4 Montagelösung ansetzen

Film-On macht das Wasser dicker, die Lösung läuft nicht an der Scheibe herunter und die Folie lässt sich leichter schieben. Du nimmst 30 bis 40 ml je Liter, je nach Folientyp und Temperatur. Ohne Film-On reicht 1 Tropfen Johnson's Baby Shampoo auf 1,5 Liter destilliertes Wasser in der Sprühflasche.



5 Täglich frisch ansetzen

Setz nur an, was du am Tag brauchst. Lösung mit Film-On klumpt nach 12 bis 24 Stunden. Kipp den Rest nach der Arbeit weg, spül die Flasche aus und beschrifte sie mit Datum und Mischung.



6 Grob zuschneiden

Schneide die Bahn grob mit 2 bis 3 cm Überstand rundum zu. Welche Rollenbreite du brauchst, hängt vom Fahrzeug ab. Miss Seiten- und Heckscheiben vorher aus, oft reicht auch eine schmalere Rolle.



7 Außen auflegen

Die Klebeseite ist die Seite mit dem Schutzliner. Zum Anformen legst du die Folie außen auf die nasse Scheibe, mit dem Liner nach außen zu dir. Die ABG-Prüfnummer ist in die Klebeseite gestanzt und von außen lesbar. Kannst du sie beim Auflegen richtig herum lesen, liegt die Folie richtig, ist sie spiegelverkehrt, dreh die Folie um. Richte die Bahn so aus, dass auf jedem Stück eine Nummer liegt, die nach der Montage sichtbar bleibt, am besten unten in einer Ecke.



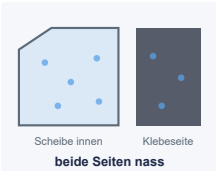
8 Heckscheibe anformen

Gewölbte Scheiben brauchen Wärme vom Heißluftföhn. An der Wölbung bilden sich zuerst Falten, die Folierer nennen sie Finger. Tönungsfolie schrumpft nur in eine Richtung, deshalb schiebst du die Finger immer senkrecht, also von oben nach unten oder von unten nach oben, nie zur Seite. Wie das geht, zeigt die Grafik unter den Schritten.



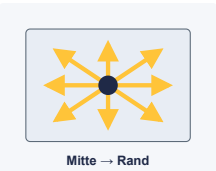
9 Auf die Kontur schneiden

Dicke Folien wie die Avery AWF HP Safety verzeihen beim Schrumpfen weniger, dort arbeitest du mit mehr Wärme und in kleineren Abschnitten. Sitzt die Form, schneidest du die Folie außen mit einem 45°-Cutter wie dem SilverPrecision und frischer SilverSlices-Klinge auf die Scheibenkontur zu. Auf Glas nimmst du immer eine Edelstahlklinge, Carbonklingen wie Black Blades können das Glas zerkratzen.



10 Innen einsprühen und auflegen

Sprüh die Scheibe innen satt mit Montagelösung ein. Dann ziehst du den Schutzliner ab und sprühst auch die Klebeseite ein. Leg die Folie innen auf und schieb sie in Position.



11 Von der Mitte nach außen rakeln

Sprüh die Folienoberfläche nass und rakel die Lösung von der Mitte nach außen heraus, mit überlappenden Bahnen. Dafür nimmst du das WindowTool oder das TPU Tool. Arbeite mit reichlich Gleitlösung, trockene Stellen unter dem Rakel hinterlassen Spuren.



12 Hart oder weich

Auf flachem Glas treibt ein harter Rakel das Wasser zügig aus. An gewölbten Heckscheiben setzt ein hartes Blatt nur noch mit den Ecken auf, dort nimmst du das weiche HAU TOOL Rot. Ab etwa 30 °C kann es zu weich werden, dann greifst du zum HAU TOOL Schwarz.



Abstand zur Dichtung

13 Kanten

Die Folie endet an der Scheibenhalterung, mit 1 bis 2 mm Abstand zur Dichtung. Zu knapp geschnitten löst sich die Kante, zu viel Überstand sieht unsauber aus. Für die Ecken nimmst du den Conqueror mit weicher Kante für die Fläche und harter Spitze für die Ecke. Halt den Rand feucht, dann gleitet das Werkzeug leichter.


Kante 2× prüfen

14 Senkfenster

Prüf die Kante am Scheibenrand zweimal, bevor du anlegst. Bei Kurbel- und Senkfenstern läuft die Scheibe später durch den Fensterschacht. Die SOTT Tönungsfolienpolitur macht die Folie glatter, so gleitet sie leichter durch Gummi und Filz.



Geduld beim Trocknen

15 Trocknen lassen

Fensterfolien brauchen 24 bis 48 Stunden zum Trocknen. Der Kleber der PANTHERA, der New Black Plus und der Beluga verbindet sich in etwa 15 Tagen mit dem Glas. Scheiben, die sich öffnen lassen, bleiben mindestens 14 Tage geschlossen. Reinige die getönte Scheibe frühestens nach einem Monat, sonst löst du die frische Verklebung womöglich wieder an.

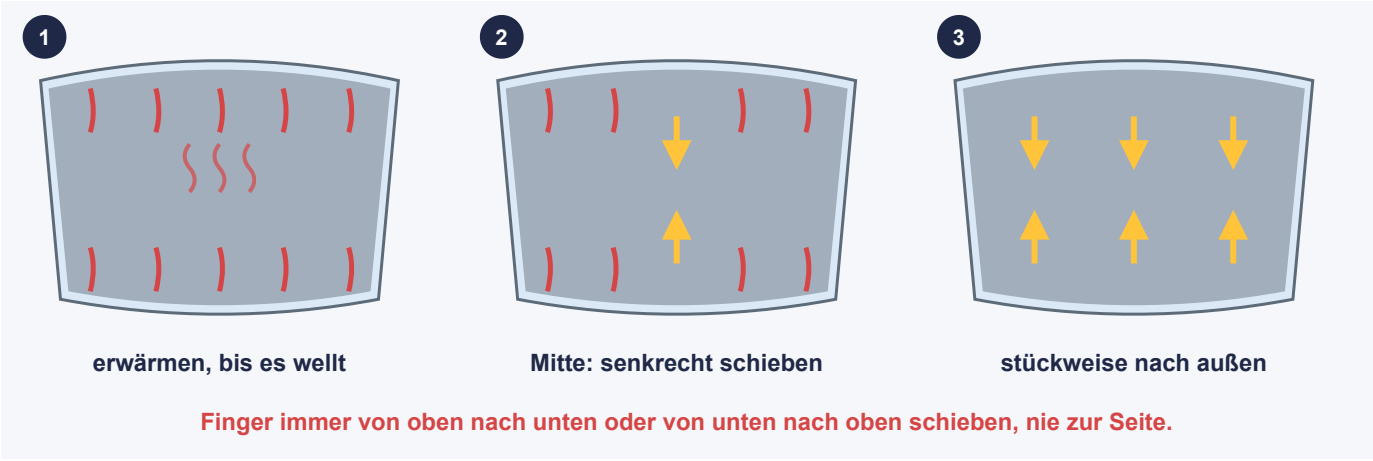


klares Wasser, Mikrofaser

16 Pflege

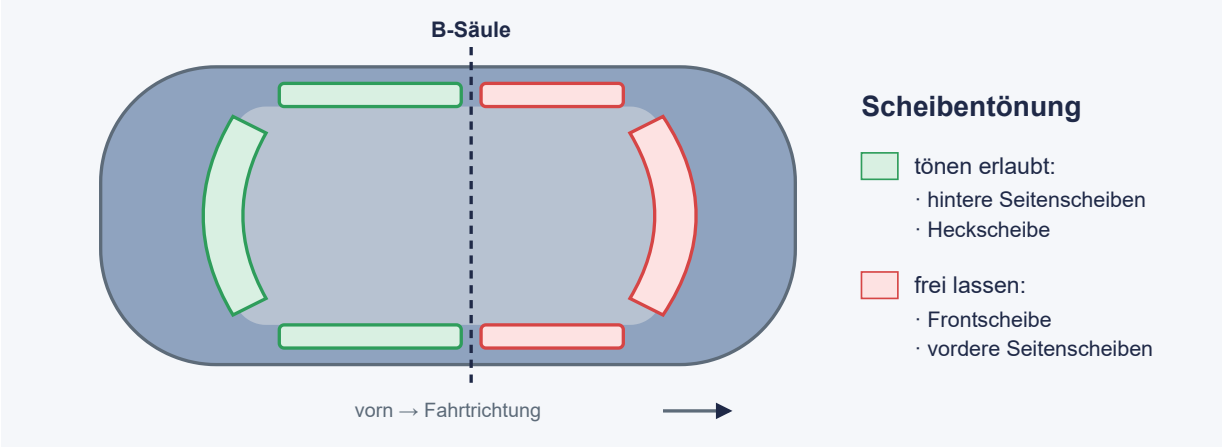
Später putzt du mit klarem Wasser und Mikrofasertuch. Ammoniakhaltige Glasreiniger greifen den Kleber an. Kleb keine Aufkleber, Vignetten oder Halter mit Saugnapf auf die getönte Scheibe, beim Abziehen beschädigen sie die Folie.

Finger herausschrumpfen



Erwärm die Folie mit dem Föhn, bis sie leicht wellig wird. Dann schiebst du die Finger mit der Hand ein Stück nach unten oder oben. Weg sind sie nicht auf einmal: Du wärmst wieder an und schiebst wieder, Stück für Stück. Du fängst in der Mitte an und arbeitest dich nach außen vor, bis alle Finger verschwunden sind. Erst wenn die Folie glatt auf der Wölbung liegt, schneidest du sie auf die Kontur.

Welche Scheiben du tönen darfst



Frontscheibe und vordere Seitenscheiben bleiben frei. Getönt werden die Scheiben hinter dem Fahrer, also ab der B-Säule. Für die Solar-Screen-Folien im Shop gibt es eine Allgemeine Bauartgenehmigung (ABG) des Kraftfahrt-Bundesamts. Sie verlangt:

- Die Folie kommt auf die Innenseite. Keine Scheibe wird beidseitig beklebt.
- Ist die Heckscheibe getönt, braucht das Auto einen zweiten Außenspiegel.
- Die Folie reicht nur bis zur Scheibenhalterung und wird nicht mit Einfassung oder Gummidichtung verklemmt.

Das ABG-Dokument führst du im Auto mit.

Die Prüfnummer muss auf jeder getönten Scheibe sichtbar sein.

Die ABG der New Black Plus gilt für Scheiben aus Einscheibensicherheitsglas. Regeln und Kosten erklären wir im Ratgeber Scheibentönung am Auto: Was ist erlaubt und was kostet es?

Werte der Hersteller

Serie	Verklebung	Montagelösung	Nach der Montage	Zulassung	Unterlagen
Solar Screen PANTHERA	nass, innen	Seifenwasser mit Film-On	Kleber nach ca. 15 Tagen mit dem Glas verbunden; 1 Monat nicht reinigen, keine Aufkleber	ABG D 5559*03	Datenblatt ABG
Solar Screen New Black Plus	nass, innen	Seifenwasser mit Film-On	Kleber nach ca. 15 Tagen mit dem Glas verbunden; 1 Monat nicht reinigen, keine Aufkleber	ABG D 5714, Scheiben aus Einscheibensicherheitsglas	Datenblatt ABG
Solar Screen Beluga	nass, innen	Seifenwasser mit Film-On	Kleber nach ca. 15 Tagen mit dem Glas verbunden; 1 Monat nicht reinigen, keine Aufkleber	ABG D 5713	Datenblatt ABG
Avery AWF HP PRO	nass	Verklebeflüssigkeit	kurze Trocknungszeit	ABG D 5420*02	Datenblatt ABG
Avery AWF NR PRO	nass	Verklebeflüssigkeit	kurze Trocknungszeit	ABG D 5535*02	Datenblatt ABG
Avery AWF HP Safety	nass	Verklebeflüssigkeit	kurze Trocknungszeit	ABG D 5421*02	Datenblatt ABG

Datenblätter für die anderen Tönungsgrade findest du am jeweiligen Artikel.

Werkzeug



Starter Set Scheibentönung
das Grundwerkzeug in einem Paket



HyperClean
Scheibe fett- und staubfrei machen



Kupfertuch Coppertix
für das Punktraster am Rand



SOTT Film-On 1 l
Montagekonzentrat für Tönungsfolie



Johnson's Baby Shampoo (statt Film-On)
für die selbst angesetzte Lösung



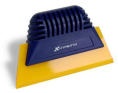
SOTT Druckspritze 1,25 l
Sprühflasche für die Lösung



FERM HAM1026
Heißluftföhn zum Anformen



WindowTool
Montagerakel mit Silikonkante



TPU Tool
schiebt die Lösung heraus



HAU TOOL Rot
weicher Rakel für gewölbte Scheiben



HAU TOOL Schwarz
harter Rakel, auch bei Wärme



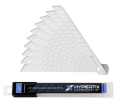
The Conqueror
Eckwerkzeug mit weicher Kante



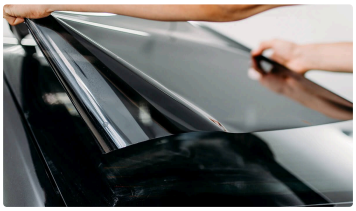
SOTT Tönungsfolienpolitur
Folie gleitet besser im Fensterschacht



SilverPrecision 45°
Cutter für den Konturschnitt



SilverSlices 45°
Ersatzklingen für den SilverPrecision



Ratgeber: Scheibentönung am Auto

Was erlaubt ist, was die ABG verlangt und was eine Tönung kostet, erklären wir im Ratgeber. Den QR-Code scannen und den Ratgeber öffnen.

Weitere Anleitungen: tiptopcarbon.de/Montageanleitungen · Fragen: kontakt@tiptopcarbon.de