



**BMVIT - II/ST4 (Rechtsbereich Kraftfahrwesen und Fahrzeugtechnik)**

Postanschrift: Postfach 202, 1000 Wien  
Büroanschrift: Stubenring 1, 1011 Wien  
DVR 0000175  
email: st4@bmvit.gv.at



*Bundesministerium  
für Verkehr,  
Innovation und Technologie*

*Straße und Luft*

**GZ. BMVIT-179.324/0001-II/ST4/2008**

Bitte Antwortschreiben unter Anführung der Geschäftszahl  
(wenn möglich) an die oben angeführte e-mail-Adresse richten.

An  
alle Landeshauptmänner

Wien, am 02.04.2008

**Betreff: Scheibenfolien**

Scheibenfolien sind gemäß § 2 Abs. 1 lit n. KDV 1967 genehmigungspflichtige Teile. Mit dem Erlass GZ. 190500/1-II/ST4/04 vom 23. April 2004 wurden zuletzt Bestimmungen für die Prüfung und den Anwendungsbereich für Folien, die auf Scheiben von Kraftfahrzeugen angebracht werden, erlassen. Mit der 53. KDV-Novelle wurde der § 7a KDV 1967 neu gefasst. Es ist nunmehr auch die Anbringung von Tönungsfolien mit einer Lichttransmission von weniger als 20 % zulässig, wenn zusätzliche Anforderungen hinsichtlich der Ausstattung mit Rückspiegeln eingehalten werden. Mit dem vorliegenden Erlass werden nun die Anforderungen und Prüfungen für Scheibenfolien neu erlassen und der Erlass GZ. 190500/1-II/ST4/04 wird durch den gegenständlichen ersetzt.

Damit sowohl der Fahrzeugbesitzer/Fahrzeuglenker als auch die Exekutivorgane und die Begutachtungsstellen eindeutig feststellen können, ob bei der im Fahrzeug eingebauten Folie ein Nachweis über die Einhaltung des erforderlichen Sichtfelds erforderlich ist oder nicht, muss eine Unterscheidungsmöglichkeit zwischen Folien, die den Anbau zusätzlicher Rückspiegel erfordern und Folien, bei denen dies nicht der Fall ist, geschaffen werden. Nur wenn sowohl die Kennzeichnung der Folie als auch die Abschrift des Typengenehmigungsbescheids eine Lichttransmission von mindestens 20 % kenntlich machen, kann der Nachweis über die Einhaltung des für einen Weitwinkelspiegel der Klasse IV gemäß Richtlinie 2003/97/EG erforderlichen Sichtfeldes entfallen. In allen anderen Fällen ist dieser Nachweis zusätzlich zur Anbaubestätigung mitzuführen und den

[info@bmvit.gv.at](mailto:info@bmvit.gv.at)  
[www.bmvit.gv.at](http://www.bmvit.gv.at)

**Dynamik mit Verantwortung**

Organen der Straßenaufsicht oder des öffentlichen Sicherheitsdienstes bei Kontrollen auf Verlangen auszuhändigen.

Die zusätzlichen Prüfungen für Splitterschutzfolien, die an den Seitenscheiben der ersten Sitzreihe angebracht werden dürfen, betreffen:

- die Bestrahlungsbeständigkeit,
- die mechanische Festigkeit,
- den mechanischen Abrieb,
- die Feuchtigkeitsbeständigkeit und
- die Temperatur-Wechselbeständigkeit.

Die Prüfungen, die unter sinngemäßer Anwendung der jeweiligen Vorschriften der ECE-Regelung Nr. 43 - über Sicherheitsverglasungswerkstoffe - durchzuführen sind, sind im Anhang 1 zu diesem Erlass beschrieben.

#### Begriffsbestimmung:

Unter „Anbringen von Scheibenfolien“ wird die Beschichtung einer Scheibe der Verglasung eines Fahrzeuges, zur Gänze oder größtenteils, verstanden.

Das Anbringen von Aufklebern, Vignetten, Plaketten usw. auf der Verglasung gilt nicht als „Anbringen von Scheibenfolien“ und sollte sich auf die gesetzlich vorgeschriebenen Fälle beschränken.

#### Unterteilung:

Scheibenfolien gelten als geeignet, wenn sie sämtliche in diesem Erlass angeführten Prüfbestimmungen erfüllen. Sie werden in Splitterschutzfolien und Tönungsfolien unterteilt.

Als Splitterschutzfolien werden jene Scheibenfolien bezeichnet, deren Lichttransmission 85% nicht unterschreitet und die durch eine spezielle Beschichtung eine höhere Widerstandsfestigkeit gegen mechanische Beanspruchung aufweisen. Alle anderen Scheibenfolien werden als Tönungsfolien eingestuft.

#### Anbringung:

Keinesfalls darf auf eine Scheibe mehr als eine Scheibenfolie aufgebracht werden. Dies gilt auch dann, wenn eine Scheibenfolie auf der Innenseite und eine weitere auf der Außenseite angebracht werden soll.

Bei der Anbringung von Tönungsfolien mit einer Lichttransmission von weniger als 20 % ist zusätzlich auf der rechten Seite ein Weitwinkelspiegel der Klasse IV gemäß Richtlinie 2003/97/EG anzubringen und die Einhaltung des erforderlichen Sichtfelds nach Punkt 5.4.2 des Anhang III (obere Hälfte der Abbildung 9) der Richtlinie 2003/97/EG für das Fahrzeug nachzuweisen.

Ein vom Hersteller bzw. dessen gemäß § 29 Abs. 2 KFG 1967 Bevollmächtigtem geschulter und autorisierter Betrieb stellt eine Bestätigung über die ordnungsgemäße Verarbeitung gemäß dem in Anhang 2 dargestellten Muster aus, und händigt dem Kunden diese und eine Kopie des Genehmigungsbescheides aus. Der Kunde ist darüber zu belehren, dass beide Dokumente stets mitzuführen sind.

Sobald ein Hersteller eine bestehende Genehmigung über eine Scheibenfolie erhalten hat, ist er verpflichtet innerhalb eines gewissen Zeitraums eine Liste über die von ihm ermächtigten, verarbeitenden Betriebe anzufertigen und der Typengenehmigungsbehörde zu übermitteln. Das Ausmaß des zulässigen Zeitraums wird von der Typengenehmigungsbehörde in Form einer Bescheidaufgabe vorgegeben.

Die Liste der geschulten und autorisierten Betriebe ist auf der Homepage der Bundesanstalt für Verkehr (<http://versa.bmvit.gv.at/index.php?id=40>) abrufbar.

#### Kennzeichnung:

Jede Folie muss mit dem Namen oder dem Markenzeichen des Herstellers, der Typenbezeichnung der Scheibenfolie, dem Genehmigungszeichen und dem ganzzahligen Nennwert der Lichttransmission, der im Zuge des Genehmigungsverfahrens festgelegt wird, versehen sein. Die Angabe des Nennwerts der Lichttransmission kann bei Tönungsfolien mit einer Lichttransmission von weniger als 20 % entfallen.

Die Kennzeichnung muss direkt auf der Folie, dauerhaft und so angebracht sein, dass sie an jedem Einzelgegenstand auch im eingebauten Zustand sichtbar ist. Die Kennzeichnung von Folien mit einer Lichttransmission von mindestens 20% ist so auszuführen, dass ihre Nachahmung wesentlich erschwert ist. Dies kann durch Heißprägung, Einlasern, durch einen mit einem Hologramm versehenen Aufkleber oder durch einen Aufdruck des Herstellers auf der Kleberseite der Folie erfolgen.

#### Prüfberichte:

Die Prüfberichte über die Einhaltung der Prüfbestimmungen in Anhang I müssen von der Bundesanstalt für Verkehr oder von anderen Prüfinstituten erstellt sein, die der

Europäischen Kommission und den anderen Mitgliedsstaaten als technischer Dienst für die Prüfungen gemäß Anhang IIB der Richtlinie 92/22/EWG in der Fassung 2001/92/EG genannt wurden.

Eintragungspflicht:

Sollten eine Kopie des Genehmigungsbescheides und/oder die oben erwähnte Bestätigung über den sach- und fachgerechten Einbau nicht vorhanden sein, so ist die Anbringung der Scheibenfolien beim Landeshauptmann anzeigepflichtig.

Im Zuge des Verfahrens nach § 31 KFG 1967 bzw. § 33 KFG 1967 zur Eintragung von Scheibenfolien ins Genehmigungsdokument des Fahrzeugs sind zumindest Nachweise über die Eignung, im Speziellen über die Prüfung der lichttechnischen Eigenschaften unter sinngemäßer Anwendung von Punkt 4.3 und 4.4 der Prüfvorschrift (Prüfung direkt am Fahrzeug, Entfall der Prüfmuster) durch Gutachten einer anerkannten Prüfstelle zu erbringen.

Aufrechte Bauartgenehmigungen (ABE) durch das Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg, sind als Nachweise der Erfüllung der Prüfungen des Brennverhaltens, des Reflexionsgrads, des Bruchverhaltens und der Splittersicherheit und bei einer Genehmigung als Splitterschutzfolie als Nachweis der Erfüllung der hierfür vorgesehenen zusätzlichen Prüfungen zulässig.

Sollte es sich um bereits in Österreich typengenehmigte Scheibenfolien handeln, die fachgerecht aufgebracht wurden, kann die Scheibenfolie ohne weitere Nachweise ins Genehmigungsdokument eingetragen werden.

Eine Liste der in Österreich typengenehmigten Scheibenfolien ist auf der Homepage der Bundesanstalt für Verkehr (<http://versa.bmvit.gv.at/index.php?id=40>) abrufbar.

Ausnahmen:

Für Sonderfälle (z.B. medizinische Indikation) besteht auch für die von den Bestimmungen abweichende Anbringung, ausgenommen an der Windschutzscheibe, die Möglichkeit einer Ausnahmegenehmigung gemäß § 34 KFG 1967.

Anhänge:

Anhang 1: Prüfvorschrift für Scheibenfolien

Anhang 2: Muster einer Bestätigung über die Anbringung von Folien auf Fahrzeugscheiben

## Prüfvorschrift für Scheibenfolien

### 1. Begriffsbestimmung

Folien bestehen aus einer oder mehreren Schichten mit oder ohne Klebeschicht. Die Folien müssen so beschaffen sein, dass sie flexibel sind, um sich Krümmungen anzupassen.

### 2. Hauptmerkmale hinsichtlich der Unterscheidung von Typen

- Hersteller der Folie(n)
- Art der Folie(n) (Handelsname, Herstellungsverfahren, Werkstoffklasse)
- Dicke der Folie(n)
- Einfärbung der Folie(n)
- Art des Klebers
- Lichttransmission
- Reflexionsgrad
- zusätzliche Beschichtung(en)

### 3. Allgemeines

#### 3.1. Kennzeichnung der Muster

Die für die Prüfung erforderlichen Muster sind entsprechend ihrer Type zu kennzeichnen.

Die Muster für die Prüfung nach Pkt. 4.5 können auch bereits auf einem klaren Trägerglas aufgebracht sein. In diesem Fall ist ein unbeschichtetes Muster des Trägerglases zu Vergleichszwecken beizubringen.

#### 3.2. Anzahl und Mindestabmessungen der Prüfmuster

5	356 mm x 100 mm
3	300 mm x 300 mm
5	1170 mm x 570 mm
zusätzlich bei Splitterschutzfolien:	
2	76 mm x 300 mm
6	300 mm x 300 mm (jeweils +10mm/-0mm)
3	100 mm x 100 mm

### 3.3. Allgemeine Vorbehandlung

Die Muster sind vor der Prüfung von schützenden Masken zu befreien, schonend zu reinigen und mindestens 24 Stunden bei Raumtemperatur und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50 %  $\pm$  5 % zu lagern. Beim Aufbringen auf Trägerglas sind die Verarbeitungsvorschriften des Herstellers zu beachten.

## **4. Prüfbestimmungen für alle Scheibenfolien**

### 4.1. Art der Prüfungen

Die Prüfungen nach 4.2, 4.3 und 4.4. sind an der Folie durchzuführen. Die Prüfungen nach 4.5. sind in Verbindung mit einem Trägerglas durchzuführen.

### 4.2. Brennverhalten

Prüfverfahren DIN 75200 oder ECE-R 43 Anhang 3

Anzahl und Abmessungen der Prüfmuster:

5      356 mm x 100 mm

Die Abbrenngeschwindigkeit darf 110 mm/min nicht übersteigen.

### 4.3. Reflexionsgrad

Prüfverfahren in Anlehnung an DIN 5036 Teil 3 (Ausgabe November 1979), Beleuchtung mit Normlichtart A, Luxmeter auf spektrale Empfindlichkeit des menschlichen Auges korrigiert.

Anzahl und Abmessungen der Prüfmuster:

3      300 mm x 300 mm

Der Reflexionsgrad an der Außenfläche darf nicht mehr als 25 % betragen. Bei Dachfenstern ist ein Reflexionsgrad bis 50 % zulässig.

### 4.4. Lichttransmission

Beleuchtung mit Normlichtart A, Luxmeter auf spektrale Empfindlichkeit des menschlichen Auges korrigiert. Anzahl und Abmessungen der Prüfmuster:

3      300 mm x 300 mm

Die Prüfung der Lichttransmission kann bei Folien mit einer Lichttransmission von weniger als 20 % entfallen. Bei Splitterschutzfolien darf die Lichttransmission 85 % nicht unterschreiten.

#### 4.5. Bruchverhalten und Splittersicherheit

Phantomfallprüfung

Prüfverfahren DIN 52310 oder ECE-R 43 Anhang 3.

Anzahl und Abmessungen der Prüfmuster:

5      1170 mm x 570 mm

Die Folie ist so aufzubringen, dass ein umlaufender Glasrand (Einspannrand) nicht beschichtet wird. Durch das Aufbringen der Folie darf keine Erhöhung des Verletzungsrisikos durch Glassplitter eintreten.

### **5. zusätzliche Prüfbestimmungen für Splitterschutzfolien**

#### 5.1. Art der Prüfungen

Die Prüfungen nach 5.2, 5.4, 5.5 und 5.6 sind in Verbindung mit einem Trägerglas durchzuführen.

Die Muster für die Prüfung nach Pkt. 5.3 sind auf gleichmäßig vorgespanntem Glas mit einer Nenndicke von nicht mehr als 6 mm, entsprechend den Herstellerangaben aufzubringen und zu prüfen. Dieselben Prüfmuster können anschließend für die Prüfungen nach Pkt. 5.5 und 5.6 verwendet werden.

#### 5.2. Bestrahlungsbeständigkeit

Prüfverfahren nach ECE-R43 Anhang 3, Abs.6, bestrahlt wird die Glasseite.

Anzahl und Abmessungen der Prüfmuster:

2      76 mm x 300 mm

Die Lichttransmission der bestrahlten Muster, gemessen nach Abs. 4.4 darf nicht unter 95% des Wertes vor der Bestrahlung absinken.

#### 5.3. Mechanische Festigkeit

Kugelfallprüfung mit der 227-g-Kugel, Prüfverfahren nach ECE-R43 Anhang 3, Abs 2.

und Anhang 5, Abs. 3.

Anzahl und Abmessungen der Prüfmuster:

6      300 mm x 300 mm (jeweils +10mm/-0mm)

Die Kugelfallprüfung wird als zufrieden stellend angesehen, wenn das Prüfmuster nicht bricht.

#### 5.4. Mechanischer Abrieb

An der Außenseite der Folie ist für 100 Umdrehungen die Abriebprüfung und anschließend eine Streulichtmessung entsprechend dem Prüfverfahren nach ECE-R43 Anhang 3, Abs.4 durchzuführen.

Anzahl und Abmessungen der Prüfmuster:

3      100 mm x 100 mm

Die Folie wird hinsichtlich der Abriebfestigkeit als zufriedenstellend angesehen, wenn die Lichtstreuung infolge des Abriebs des Prüfmusters nicht mehr als 4 % beträgt.

#### 5.5. Feuchtigkeitsbeständigkeit

Prüfverfahren nach ECE-R 43 Anhang 3, Abs.7.

Anzahl und Abmessungen der Prüfmuster:

3      300 mm x 300 mm

Die Folie wird hinsichtlich der Feuchtigkeitsbeständigkeit als zufrieden stellend angesehen, wenn keine deutliche Veränderung im Bereich von bis zu 15 mm von einer Kante beobachtet wird.

#### 5.6. Temperatur-Wechselbeständigkeit

Prüfverfahren nach ECE-R 43 Anhang 3, Abs.8.

Anzahl und Abmessungen der Prüfmuster:

2      300 mm x 300 mm

Die Folie wird hinsichtlich der Temperatur-Wechselbeständigkeit als zufrieden stellend angesehen, wenn keine Risse, Trübungen, Trennung der Schichten, Ablösung vom Trägerglas oder andere offensichtliche Verschlechterungen auftreten.

### 6. Messtoleranzen

Für die Ermittlung des Reflexionsgrades und der Lichttransmission sind jeweils drei unabhängige Messungen durchzuführen. Aus allen Messwerten ist der arithmetische Mittelwert zu bilden und auf die nächste Ganzzahl zu runden.

Anhang 2

Bestätigung

über die ordnungsgemäße und fachgerechte Anbringung von Folien auf Fahrzeugscheiben

Autorisierter Betrieb:

.....

..

(Stempel oder Vordruck)

.....

..

.....

..

Fahrzeug:

Marke/Type:

.....

..

Fahrgestell-Nummer:

.....

..

Folie:

Marke:

.....

..

Type:

.....

..

Genehmigungszeichen:

.....

..

Lichttransmission (ganzzahlig):

.....

..

Farbe:

.....

..

Es wurden alle Scheiben des Fahrzeuges beschichtet, ausgenommen:

.....

..

.....

..

.....

..

.....

..

Es wurde eine vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie genehmigte Scheibenfolie unter Einhaltung der Bedingungen des Typengenehmigungsbescheides verarbeitet. Die Verarbeitung erfolgte gemäß den Vorgaben des Folienherstellers.

.....

.....

Ort, Datum Unterschrift / Stampiglie

(Name und Stellung im Betrieb)

**Für den Bundesminister:**

Dr. Wilhelm Kast

**Ihr(e) Sachbearbeiter/in:**

Dipl.-Ing. Dieter Karl

Tel.: +43 (1) 71162 65 5716

Fax: +43 (1) 71162 65 5073

e-mail: [dieter.karl@bmvit.gv.at](mailto:dieter.karl@bmvit.gv.at)

elektronisch gefertigt