



Science.
Applied to Life.™



**3M™ Automotive
Window Films
Looks Hot. Feels Cool.**

3M™ Automotive Window Films. Erfahrung. Technologie. Garantie.

Wir bei 3M sind überzeugt, dass Forschung solange reine Forschung bleibt, bis diese anwendbare Lösungen schafft, die das Leben erleichtern und die Welt verbessern können. Mit Hilfe von 46 Kerntechnologieplattformen – von Klebstoffen und Folien bis hin zu Mikroreplikation, Schleifmitteln und Hochleistungswerkstoffen – arbeiten wir täglich daran, das Leben ein bisschen besser zu machen und Probleme zu lösen.

Unsere Teams verfügen über die Fähigkeit und Fachkompetenz, diese Kerntechnologien auf kreative Weise zu kombinieren, um neue Lösungen zu schaffen, die genau auf die Bedürfnisse unserer zahlreichen Kunden auf der ganzen Welt zugeschnitten sind.

Seitdem 3M im Jahr 1966 das erste Patent für reflektierende Sonnenschutzfolien erhielt, vertrauen Privatkunden und Unternehmen weltweit seit Jahrzehnten auf die Erfahrung des Unternehmens im Bereich Window Films.

Im Jahr 1998 erfand 3M den ersten Multilayer Window Film. Mit der Einführung selektiv reflektierender Folien im Jahr 2006 erreichte unsere Technologie mit der Anwendung der Co-Extrusions-Fertigungsprozesse eine neue Ebene. 3M Window Films bündeln heute verschiedene Kerntechnologien, wie z. B. Folien-, Klebstoff-, Beschichtungs- und Nanotechnologie.

3M Automotive Window Films werten Ihr Fahrzeug nicht nur optisch auf, sondern bieten ein Höchstmaß an Komfort und Schutz.

Die 3M Garantie macht den Unterschied. Ein gutes Produkt braucht auch die richtige Applikation – daher verfügt 3M über ein Netzwerk aus Verlegepartnern, denen wir vertrauen. Diese Verleger sorgen dafür, dass die Folien nach unseren Standards und zu Ihrer vollen Zufriedenheit installiert werden.



Produktserie 3M™ Crystalline

Die Sonnenschutzfolien Crystalline werden mittels Multi-layer-Nanotechnologie hergestellt und bestehen aus mehr als 200 Lagen. Dank dieser patentierten Technologie kann die praktisch transparente Folie mehr Hitze abweisen als dunklere Folien. Crystalline Sonnenschutzfolien zeichnen sich durch optimale Lichtdurchlässigkeit, geringe Reflexion und hohe Wärmerückweisung aus. Zusätzlich blocken sie fast die gesamte UVA- und UVB Strahlung, die eine Hauptursache von Ausbleichen und Hautschäden ist. Alle Produkte dieser Familie verfügen über eine Allgemeine Bauartgenehmigung (ABG).

- Hitzereduktion durch Rückweisung von bis zu 60 % der Sonnenenergie
- IR-Rückweisung bis zu 97 %
- Metallfrei: keine Störung von Mobiltelefonen, GPS- und Funkempfang
- Rückweisung von 99,9 % der UV-Strahlung und Sonnenschutzfaktor von > 1.700
- Blendschutz
- Schutz vor Ausbleichen durch UV-Licht
- Hohe Abriebfestigkeit sorgt für lange Lebensdauer der Folie



Produktserie 3M™ Color Stable

Die Sonnenschutzfolien Color Stable bestehen aus einem Nano-Carbon-Polyesterfilm, der konventionellen Film-lösungen deutlich überlegen ist. Die Technologie für dieses bahnbrechende Herstellungsverfahren hat sich 3M sogar patentieren lassen. Die Folien Color Stable sorgen so für maximale Wärmerückweisung ohne metallischen Effekt. Alle Produkte dieser Familie verfügen über eine Allgemeine Bauartgenehmigung (ABG).

- Patentierte Nano-Carbon-Polyester Technologie
- Attraktive Optik, außergewöhnlich hohe Farbstabilität
- Rückweisung von 99 % der UV-Strahlung – Sonnenschutzfaktor von > 1000
- Metallfrei: keine Störung von Mobiltelefonen, GPS- und Funkempfang
- Blendschutz
- Keine violette Einfärbung



Produktserie 3M™ FX HP

Die Sonnenschutzfolien FX HP bieten maximale Wärmehückweisung und Schutz vor Sonneneinstrahlung und UV-Strahlen. Die zugrunde liegende Hybridtechnologie blockt mehr als 99 % der UV-Strahlung und bietet einen Sonnenschutzfaktor von bis zu 1.000. Die Folien weisen bis zu 55 % der einfallenden Sonnenenergie zurück und sorgen so für einen 'coolen' Effekt. FX HP Folien sind je nach funktionalen und optischen Anforderungen in Tönungsgraden mit einer Lichtdurchlässigkeit zwischen 5 und 35 % erhältlich. Alle Produkte dieser Familie verfügen über eine Allgemeine Bauartgenehmigung (ABG).

- Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Hitzereduktion durch Rückweisung von bis zu 55 % der Sonnenenergie
- Abschirmung von über 99 % der UV-Strahlen
- Blendschutz



Produktserie 3M™ FX ST Series

Die Sonnenschutzfolien FX ST kommen ohne Metall aus. Das Ergebnis ist eine pflegeleichte, langlebige Folie, die 99 % der UV-Strahlung blockt und so einen Sonnenschutzfaktor von bis zu 1.000 erreicht. Die Folien FX ST weisen bis zu 45 % der einfallenden Sonnenenergie zurück und sorgen so für einen 'coolen' Effekt. Die Folien sind je nach funktionalen und optischen Anforderungen in Tönungsgraden mit einer Lichtdurchlässigkeit zwischen 5 und 35 % erhältlich. Alle Produkte dieser Familie verfügen über eine Allgemeine Bauartgenehmigung (ABG).

- Attraktive Optik zu einem günstigen Preis
- Metallfrei: keine Störung von Mobiltelefonen, GPS- und Funkempfang



Produktserie 3M™ SAS

Unsere Scotchshield™ Automotive Security Folien sind zur Applikation auf der Fensterinnenseite eines Fahrzeugs vorgesehen. Sie bestehen aus einer transparenten und langlebigen Polyesterfolie, einer kratzfesten Beschichtung und einem starken Acrylklebstoffsystem. SAS Folien sind je nach funktionalen und optischen Anforderungen in Tönungsgraden mit einer Lichtdurchlässigkeit zwischen 5 und 90% erhältlich. Alle Produkte dieser Familie verfügen über eine Allgemeine Bauartgenehmigung (ABG).

- Schutz vor Splittern bei Glasbruch
- Hohe Reißfestigkeit
- Hitzereduktion durch Rückweisung von bis zu 43 % der Sonnenenergie
- Schutz vor aggressiver UV-Strahlung
- Reduzierung von Bleichschäden



Produktübersicht

Serie	Produkt	Stärke [µm]	Filmtyp	Lichttransmission	UV-Schutz
Crystalline	CR 40	60	Multilayerfilm	40 %	100,0 %
	CR 70	60	Multilayerfilm	69 %	100,0 %
	CR 90	60	Multilayerfilm	91 %	100,0 %
Color Stable	CS 5	45	Nano-pigmentierte Polyesterfolie	10 %	99,9 %
	CS 20	35	Nano-pigmentierte Polyesterfolie	19 %	99,9 %
	CS 35	35	Nano-pigmentierte Polyesterfolie	39 %	99,9 %
	CS 50	35	Nano-pigmentierte Polyesterfolie	52 %	99,9 %
FX HP	FX HP 5	52	Gefärbte/Metallisierte Polyesterfolie	3 %	99,0 %
	FX HP 20	47	Gefärbte/Metallisierte Polyesterfolie	23 %	99,0 %
	FX HP 35	47	Gefärbte/Metallisierte Polyesterfolie	41 %	99,0 %
FX ST	FX ST 5	45	Gefärbte Polyesterfolie	4 %	99,0 %
	FX ST 20	35	Gefärbte Polyesterfolie	23 %	99,0 %
	FX ST 35	35	Gefärbte Polyesterfolie	33 %	99,0 %
	FX ST 50	35	Gefärbte Polyesterfolie	54 %	99,0 %
Scotchshield™ Automotive Security	SAS 5	100	Gefärbte Polyesterfolie	5 %	99,0 %
	SAS 20	100	Gefärbte Polyesterfolie	21 %	99,0 %
	SAS 35	100	Gefärbte Polyesterfolie	33 %	99,0 %
	SAS 50	100	Gefärbte Polyesterfolie	51 %	99,0 %
	SAS Clear	100	Gefärbte Polyesterfolie	89 %	99,0 %

Alle vorstehenden Angaben, technischen Daten und Empfehlungen beruhen auf Prüfungen und Erfahrungswerten und werden nach bestem Wissen der 3M dokumentiert. Durch außerhalb der Kontrolle von 3M liegende Faktoren können Gebrauch und Funktion eines 3M Produkts beeinträchtigt oder verändert werden, so z. B. die Bedingungen, unter denen das Produkt verwendet wird, oder die Zeit und die Umweltbedingungen, für die das Produkt vorgesehen ist. Da diese Faktoren allein dem Benutzer bekannt und nur von diesem beeinflussbar sind, ist es wichtig, dass der Benutzer das 3M Produkt dahin gehend prüft, ob es für einen bestimmten Zweck und die von ihm angewandte Applikationsmethode geeignet ist.

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Durchschnittswerte, die nach Standardtestmethoden bestimmt wurden. Diese Werte sind nicht für Spezifikationszwecke vorgesehen.

Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für unser Produkt richten sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.



3M Deutschland GmbH
Commercial Solutions Division
Carl-Schurz-Straße 1
D-41453 Neuss
Tel.: 02131 14-2477
Fax: 02131 14-122477
www.3m.de/window-films

3M Österreich GmbH
Commercial Solutions Division
Euro Plaza, Gebäude J
Kranichberggasse 4
A-1120 Wien
Tel.: 01 86686314
Fax: 01 86686330
www.3m.com/at/windowfilm

3M (Schweiz) GmbH
Commercial Solutions Division
Eggstrasse 93
CH-8803 Rüschlikon
Tel.: 044 724 91 52
Fax: 044 724 94 90
www.3mwindowfilms.ch

3M und Scotchshield sind
Marken der 3M Company.