



Science.
Applied to Life.™

3M™ Sicherheitsfolien für Gebäude

Schützt, was Ihnen lieb
und teuer ist!

3M™ Sicherheitsfolien. Zukunftsweisende Technologie. Umfassende Garantie.

Bei 3M sind wir der festen Überzeugung, dass unsere Forschungsarbeit nur dann sinnvoll ist, wenn sie den Menschen dient. Darum arbeiten wir täglich an der Entwicklung neuer Problemlösungen, die das Leben unzähliger Menschen ein wenig besser machen. Mit 46 Kerntechnologieplattformen, die Klebstoffe und Folien ebenso umfassen wie Mikroreplikation, Schleifmittel und neue Werkstoffe, arbeiten wir mit vollem Engagement an dieser Vision.

Mit 8000 Forschern und 25000 Patenten bündeln wir die Erfahrung und das Know-how aus über einhundert Jahren Innovation und Tradition. Immer wieder kombinieren unsere Teams unsere Kerntechnologien auf kreative Weise und schaffen neue Produkte, die genau auf die Bedürfnisse unserer zahlreichen Kunden auf der ganzen Welt zugeschnitten sind.

Seit der Entwicklung der ersten Reflexfolie durch 3M im Jahre 1966 vertrauen Menschen und Unternehmen weltweit den Glasfolien von 3M. Mit der 1998 ebenfalls von 3M entwickelten Mehrschichtfolie für Fensterglasscheiben und der Einführung der Extrusionstechnologie im Jahr 2006 erreichte die Fensterfolientechnik ihren technischen Höhepunkt. Die innovativen 3M Window Films heutiger Prägung bündeln Schlüsseltechnologien wie Folien-, Klebstoff-, Beschichtungs- und Nanotechnologie zu Schutz- und Sicherheitsfolien in Premiumqualität.

Ausgestattet mit zahlreichen Innovationen sichern und schützen 3M Window Films Glaselemente an Gebäuden aller Art. Sie halten Glas splitter bei Glasbruch, schützen vor Vandalismus oder Einbruch und mindern Explosionsfolgen in Firmen- und öffentlichen Gebäuden, in Krankenhäusern oder sonstiger Infrastruktur. Das Ergebnis ist maximale Sicherheit für Sie.

3M bringt Sie gerne mit unserem Netzwerk autorisierter Händler in Verbindung, die fachkundig geschult sind, um Ihnen bei der Auswahl der idealen Fensterfolie für Ihre Bedürfnisse zu helfen. Diese Partner haben eine Schulung von 3M erhalten, um eine qualitativ hochwertige Anwendung sicherzustellen. Zusammen mit der Sicherheit der 3M-Garantie können Sie auf eine Lösung vertrauen, die Ihren spezifischen Anforderungen entspricht.



Wir testen und testen. Immer wieder.

Alle 3M Fensterfolien wurden gemäß europäischer und anderen internationaler Standards getestet und erneut getestet, um die Funktionalität unter allen denkbaren Einsatzbedingungen zu garantieren.

Glasbruch

Bei dem nach EN 12600 durchgeführten Test wird mit einem Pendel simuliert, wie ein sich langsam bewegendes, 50 kg schwerer Gegenstand (ein Mensch) auf eine Glasscheibe prallt.

Widerstand gegen manuellen Angriff

Nach EN 356 wird das aus Scheibe und Sicherheitsfolie bestehende System auf den Widerstand gegen manuellen Angriff, etwa bei Krawallen oder Einbruch, getestet. Der Glasbruch kann hier z. B. durch einen geworfenen Stein oder einen gegen die Scheibe geschlagenen Baseballschläger verursacht werden. Zur Simulation dieses Impulses wird ein leichter, schneller Gegenstand (eine Kugel) auf eine horizontal liegende Scheibe fallen gelassen. Das Glasfoliensystem wird gemäß der Norm EN356 auf Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Angriffe getestet

Explosionstest

Die ASTM-Explosionstests werden mit echten Explosionen durchgeführt und ermitteln, in welchem Maß das Glas-Folie-System die Folgen einer Explosion mindern kann.

Spontaner Glasbruch

Glas kann auch ohne unmittelbaren Impuls brechen. Denn auch thermische Belastungen, Zugspannungen oder chemische Einflüsse, wie z. B. Nickel-Sulfid Einschlüsse, können zum Bruch einer Scheibe führen. Das Zusammenhalten der Scherben und die Sicherstellung des Verbleibs der Verglasung können Verletzungen und Todesfälle vermeiden.



Folieneigenschaften – Sicherheitsfolien

Produkt	Dicke [µm]	Filmaufbau	Applikation	Typische Verwendung	Getestet nach	Brandschutztests*
S40	100	1 Lage, klar	innen	Schutz vor Vandalismus Rückhaltevermögen von zerbrochenem Glas (moderat)	EN12600: 2B2	EN 13501-1: B-s1, d0 EN 45545-2: HL1/HL2/HL3
S70	175	1 Lage, klar	innen	Schutz vor Vandalismus Rückhaltevermögen von zerbrochenem Glas (moderat)	EN12600: 2B2	EN 13501-1: B-s1, d0 EN 45545-2: HL1/HL2/HL3
S80	200	2 Lagen, klar	innen	Schutz vor Vandalismus Rückhaltevermögen von zerbrochenem Glas (hoch)	EN12600: 1B1	EN 13501-1: B-s1, d0
S140	350	3 Lagen, klar	innen	Schutz vor Vandalismus Rückhaltevermögen von zerbrochenem Glas (hoch)	EN356: P2A	EN 13501-1: B-s1, d0
S800	200	Multilayer, klar	innen	Schutz vor Vandalismus Rückhaltevermögen von zerbrochenem Glas (hoch) Schutz vor Explosionen	EN12600: 1B1 EN356: P1A	EN 13501-1: B-s1, d0 EN 45545-2: HL1/HL2/HL3
S2400	635	TPU, klar	innen	Schutz vor Einbruch	EN12600: 1B1 EN356: P3A	EN 13501-1: B-s1, d0
S40EX	100	1 Lage, klar	außen	Schutz vor Vandalismus Rückhaltevermögen von zerbrochenem Glas (moderat) Schutz bei spontanem Glasbruch	EN12600: 2B2	EN 13501-1: B-s1, d0 EN 45545-2: HL1/HL2/HL3
S70EX	175	2 Lagen, klar	außen	Schutz vor Vandalismus Rückhaltevermögen von zerbrochenem Glas (moderat) Schutz bei spontanem Glasbruch	EN12600: 2B2	EN 13501-1: B-s1, d0 EN 45545-2: HL1/HL2/HL3

* Angaben zu Tests gemäß lokalen Vorschriften auf Anfrage



3M™ Scotchshield™ Sicherheitsfolie S2400



Die Sicherheitsfolie Scotchshield S2400 bietet zusätzliche Sicherheit für Fenster und Glasfassaden im Bereich Einbruchschutz. Ihre Polyurethan-Konstruktion bietet eine höhere Reißfestigkeit und Dehnung als Polyesterfolien ähnlicher Dicke, so dass die Folie Stöße besser absorbieren kann. Dies schützt Verglasungen vor unerwarteten Eindringlingen und sorgt im Notfall für zusätzliche Reaktionszeit.

- Erhöhte Sicherheit
- Empfohlene Lösung für Einbruchschutz
- P3A-Klassifizierung nach EN 356 (4 mm Floatglas)
- In Kombination mit einer Randanbindung (z. B. 3M™ Impact Protection Attachment (IPA) Sealant) geeignet zur Minderung der Folgen von Explosionen
- Höhere UV-Lichtbeständigkeit

3M™ Scotchshield™ Ultra S800



Unsere 3M Sicherheitsfolie Ultra S800 mit Microlayer-Technologie besteht aus vielen hauchdünnen Folienschichten und besitzt darum im Vergleich zu herkömmlichen Folien eine überragende Reißfestigkeit bei absoluter Transparenz. Gegenüber Standardsplitterschutzfolien bietet die 3M Ultra Sicherheitsfolie einen wirkungsvollen Schutz bei Explosionen oder Schlageinwirkungen, denn bei Glasbruch werden die Splitter von einem starken Acryklebstoffsystem festgehalten.

- Erhöhte Sicherheit
- Schutz vor Verletzungen oder Sachbeschädigung durch umherfliegende Glassplitter
- In Kombination mit dem Verankerungssystem 3M™ Impact Protection Attachment (IPA) Sealant geeignet zur Minderung der Folgen von Explosionen
- Schutz vor Vandalismus oder Einbruch
- Höhere UV-Lichtbeständigkeit
- Langlebiger, eleganter Look der Glasscheibe durch hohe Abriebfestigkeit der Foliensoberfläche

3M™ Splitterschutzfolien (S40, S70, S80)



Die 3M Splitterschutzfolien S40, S70 und S80 bestehen aus einer transparenten Polyesterfolie mit kratzfester Oberfläche und starkem Acryklebstoff. Ihre hohe Ein- und Weiterreißfestigkeit und Bruchdehnung erhöhen die Widerstandsfähigkeit aller Glaselemente gegen Schlag- und Druckeinwirkung. Bei Glasbruch werden die Splitter durch das Acryklebstoffsystem festgehalten.

- Schutz vor Vandalismus und vorsätzlichem Verkratzen
- Schutz vor Verletzungen oder Sachbeschädigung durch umherfliegende Glassplitter
- Höhere UV-Lichtbeständigkeit
- Langlebiger, eleganter Look der Glasscheibe durch hohe Abriebfestigkeit der Foliensoberfläche

3M™ Splitterschutzfolien Exterior (S40EX, S70EX)



Die 3M Splitterschutzfolien für die Außenanwendung bestehen aus einer transparenten und witterungsbeständigen Polyesterfolie mit haltbarer, kratzfester Oberfläche und starkem Acryklebstoff. Ihre hohe Ein- und Weiterreißfestigkeit und Bruchdehnung erhöhen die Widerstandsfähigkeit aller Glaselemente gegen Schlag- und Druckeinwirkung. Bei Glasbruch werden die Splitter durch das Acryklebstoffsystem festgehalten.

- Bei „spontanem Glasbruch“ wird die Glasscheibe – im Verbund mit einem geeigneten Randanbindungssystem mit den anderen Scheiben oder den Punkthaltern – in der Verankerung gehalten
- Schutz vor Verletzungen oder Sachbeschädigung durch umherfliegende Glassplitter
- Höhere UV-Lichtbeständigkeit
- Langlebig und widerstandsfähig durch haltbare und abriebfeste Beschichtung für den Außenbereich
- Verhütung von Personen- und Sachschäden durch Glasbruch im Außenbereich

3M™ Ultra Kombinationsfolien



Als Ergänzung zu den transparenten 3M Ultra Sicherheitsfolien bieten wir auch Folienprodukte, die Sonnenschutzigenschaften mit Sicherheitsfunktionen in idealer Weise verbinden.

Dadurch profitieren Sie von angenehmeren Raumtemperaturen und erhöhter aktiver und passiver Sicherheit.

3M™ Sicherheitsfolien müssen für alle Anwendungen zum Schutz vor Einbruch, Sturm und Explosionen mit dem 3M™ Impact Protection Attachment (IPA) Dichtstoff installiert werden.



VORSICHT: Während 3M™ Fensterfolien, bei ordnungsgemäßer Anwendung gemäß den 3M-Anweisungen, dazu beitragen können, die Auswirkungen von fliegenden Glasscherben unter bestimmten Bedingungen zu reduzieren und ein mögliches Eindringen zu verzögern, **VERHINDERN DIESE FOLIEN KEINE SACHSCHÄDEN, PERSONENSCHÄDEN ODER TOD. FENSTERFOLIEN SIND NICHT KUGELSICHER UND NICHT DAZU GEDACHT, EINDRINGLINGE ZU STOPPEN.**

VORSICHT: Obwohl bestimmte 3M™ Fensterfolien helfen, einen bestimmten Prozentsatz von UVA- und UVB-Strahlung zu blockieren und möglicherweise das Siegel der Empfehlung der Skin Cancer Foundation erhalten haben, wurde die Wirksamkeit dieser Folien zum Schutz vor Hautkrebs nicht von 3M getestet und **3M™ FENSTERFOLIEN VERHINDERN KEINEN HAUTKREBS.**

WICHTIGE PRODUKT- UND ANWENDUNGSBESCHRÄNKUNGEN: Viele Faktoren können zu potenziellen Gefahren und Schäden durch Wind, Aufprall, Erdbeben, Explosion oder Einbruch führen, einschließlich der ausgewählten Fensterfolie, der Art und Dicke des Glases, der Bauweise des Gebäudes, des äußeren Drucks, der Nähe des Aufprallereignisses, der Qualität der Fenster- oder Türrahmen, der Größe und Stärke des Eindringlings und der Art der verwendeten Werkzeuge, um Zugang zu erlangen. Bestimmte 3M™ Fensterfolien erfordern die Verwendung von 3M™ Impact Protection Attachment (IPA) Dichtmittel an Glasfenster- und Türrahmen für Anwendungen zur Minderung von Sturmschäden, Einbruch und Explosion sowie für Anwendungen bei spontanen Glasbrüchen an einlagigem gehärtetem Glas. Das Dichtmittel kann auch für bestimmte andere Anwendungen bei spontanen Glasbrüchen, Sicherheitsverglasungen und Erdbeben empfohlen werden. Beachten Sie immer die 3M Technischen Datenblätter und 3M Technischen Spezifikationen, um festzustellen, ob diese Kombinationen erforderlich sind. Konsultieren Sie immer Sicherheitsexperten und einen autorisierten 3M Fensterfolienhändler, bevor Sie Fensterfolien auswählen, um die Eignung für die beabsichtigte Anwendung zu bestimmen.

Technische Informationen: Technische Informationen, Anleitungen und andere Aussagen, die von 3M bereitgestellt werden, basieren auf Aufzeichnungen, Tests oder Erfahrungen, die 3M für zuverlässig hält, aber die Genauigkeit, Vollständigkeit und repräsentative Natur solcher Informationen wird nicht garantiert. Solche Informationen sind für Personen mit ausreichendem Wissen und technischen Fähigkeiten gedacht, um ihre eigene fundierte Beurteilung der Informationen vorzunehmen. Es wird keine Lizenz für geistige Eigentumsrechte in Bezug auf diese technischen Informationen gewährt oder impliziert.

Produktauswahl und Verwendung: Viele Faktoren, die außerhalb der Kontrolle von 3M liegen und ausschließlich im Wissen und der Kontrolle des Benutzers liegen, können die Verwendung und Leistung eines 3M Produkts in einer bestimmten Anwendung beeinflussen. Der Kunde ist allein verantwortlich für die Bewertung des Produkts und die Feststellung, ob es für die Anwendung des Kunden geeignet und geeignet ist, einschließlich der Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung am Arbeitsplatz, der Überprüfung aller anwendbaren Vorschriften und Standards sowie der Überprüfung des Produktetiketts und der Gebrauchsanweisungen. Das Versäumnis, ein 3M Produkt ordnungsgemäß zu bewerten, auszuwählen und zu verwenden oder alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften einzuhalten, kann zu Verletzungen, Krankheiten, Tod und/oder Sachschäden führen.



3M Deutschland GmbH
Carl-Schurz-Straße 1
D-41453 Neuss
Tel.: +49 2131 14-2477
www.3m.de/window-films

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

3M (Schweiz) GmbH
Eggstrasse 91
CH-8803 Rüschlikon
Tel.: +41 (0)44 724 90 90
www.3mwindowfilms.ch

3M, 3M Science. Applied to Life. und
Scotchshield sind Markenzeichen von 3M.
© 3M 2025. Alle Rechte vorbehalten.