

pro[safe]<sup>®</sup>

Folientechnik

Ihre Experten für Fensterfolien



prosafe **SOLAR**  
Sonnen- und Sichtschutzfolien

prosafe **PROTECT**  
Splitterschutzfolien

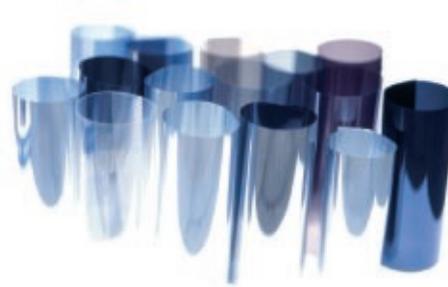
prosafe **SECUR**  
Sicherheitsfolien



## UNSERE REFERENZEN

Die Prosafe-Folientechnik GmbH (gegründet im Jahr 2002) ist ein junges und innovatives Unternehmen auf dem Gebiet der Fensterfolien. Aufgrund unserer hohen Spezialisierung für Fensterfolien bieten wir Ihnen heute ein breites und modernes Produktprogramm an.

Gemeinsam mit unserer Kooperationsgesellschaft Hanita Coatings (einer der weltweit führenden Hersteller von Sonnenschutz- und Sicherheitsfolien) entwickeln wir unsere Flachglasfolien permanent und passen sie den Anforderungen des europäischen Marktes an. Unsere Fensterfolien werden heute nach ISO 9001 produziert, entsprechen höchsten Qualitätsstandards und allen relevanten DIN- und Euronormen.



Ob Sonnen- und Hitzeschutz im Bürocenter oder Einbruchschutz am sensiblen Fensterbereich zu Hause, mit unserem prosafe-Folienprogramm schaffen wir eine maßgeschneiderte Lösung für Ihr Schutzbedürfnis.

Neben einem großen Know-how, einer kompetenten Beratung und Betreuung ist uns vor allem eines wichtig: Die solide handwerkliche Arbeit vor Ort. Deshalb erfolgt die Montage unserer Fensterfolien bundesweit mit eigenem Fachpersonal oder - mit Ausnahme unserer Sicherheitsfolien - über den autorisierten Fachhandel.

Technische Datenblätter, Produktmuster, Prüfberichte sowie weiteres umfangreiches Informationsmaterial stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



### Sonnenschutzfolien

prosafe-SOLAR reduziert die durch Sonneneinstrahlung verursachte Wärme und schafft ein angenehmes Raumklima. Je nach Folientype erreichen Sie eine Gesamtenergieabschirmung bis zu 80 %.

prosafe-SOLAR gibt es als reflektierende, getönte und mattierte Variante in verschiedenen Intensitäten. Unsere Sonnenschutzfolien sind als Innen- und Außenfolien erhältlich.

Höchste Effizienz haben dabei unsere reflektierenden Folienvarianten, die zugleich einen Trickspiegelschutz bieten. Sie ermöglichen eine Durchsicht von dunkel nach hell und wirken spiegelnd undurchsichtig von hell nach dunkel. Die Wirkungsweise ist gleichermaßen einfach und wirksam. Die für die Hitze verantwortliche langwellige Infrarotstrahlung im Sonnenlicht wird direkt am Glas reflektiert.

Ob Zuhause oder am Arbeitsplatz, prosafe-SOLAR Folien schützen Ihre Augen vor grellem Lichteinfall, steigern Ihre Leistungsfähigkeit, senken Klimatisierungskosten im Sommer und Heizkosten im Winter.

### Sichtschutz- und Designfolien

prosafe-SOLAR Sichtschutz- und Designfolien gibt es als reflektierende und mattierte Variante in verschiedenen Farbausführungen und Dekoren.

Beliebte Ausführungen sind beispielsweise „Ornament“ oder „Weiß-Matt“, die einen dauerhaften Sichtschutz bei ansprechender Ästhetik bieten. Bestehende Glasflächen lassen sich mit unseren Sichtschutz- und Designfolien nachträglich gestalten und veredeln. Je nach Folienvariante vollflächig oder mit besonderen Mustern.

Typische Einsatzgebiete sind beispielsweise Archive, Lagerräume, der sanitäre Bereich oder der Messebau.



### UV-Schutzfolien

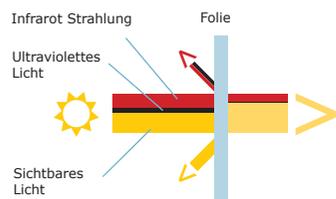
UV-Strahlung können wir mit menschlichem Auge nicht wahrnehmen. Normales Glas lässt UV-Licht zum großen Teil durchdringen. Aggressives UV-Licht schadet unserer Haut. Sie verändert die Molekularstruktur von Textilien und richtet großen wirtschaftlichen Schaden an.

Ausstellungsobjekte in Schaufenstern bleichen aus und werden unverkäuflich. Übrigens auch im Winter, wenn die tiefstehende Sonne besonders stark einfällt. Hier bieten prosafe-SOLAR UV-Schutzfolien die ideale Abhilfe.

Wirksame UV-Blocker im Kleber unserer glasklaren UV-Schutzfolien filtern das UV-Licht bis zu 99,8 % (im Spektralbereich von 320 - 380 nm). Typische Einsatzgebiete sind der Groß- und Einzelhandel (Schaufenster) und Museen. Zunehmend setzen auch private Haushalte prosafe-SOLAR UV-Schutzfolien zur Werterhaltung von Bildern, Gardinen, Wohnmöbeln und Teppichen ein.



Filterwirkung von prosafe-SOLAR Folien



### Splitterschutzfolien

Transparente Folientypen verleihen Ihrem Glas nachträglich VSG-ähnliche Eigenschaften. Im Falle eines Glasbruches werden Glassplitter durch die zähelastische Folie vollflächig gebunden. prosafe-PROTECT bietet wirksamen Schutz gegen Schnittverletzungen durch Splitterabgang.

Bereits ab einer Folienstärke von 100  $\mu$  (0,1 mm) entspricht prosafe-PROTECT den Anforderungen nach DIN 52 337 (weicher Pendelschlagversuch), der Arbeitsstättenverordnung sowie der DIN EN 12 600. Damit werden die Anforderungen an den Verletzungsschutz von Gemeindeunfallverbänden erfüllt. Kombinieren Sie prosafe-PROTECT Folien wahlweise mit integriertem Sicht-, Blend- und Hitzeschutz (z. B. reflektierend oder mattiert).

Typische Einsatzgebiete für unsere Splitterschutzfolien sind Schulen, Kindergärten, öffentliche Gebäude und zunehmend private Haushalte.

prosafe-PROTECT Folien sind in einer Bandbreite zwischen 100 und 225  $\mu$  erhältlich. Unsere Splitterschutzfolien die über 100  $\mu$  Stärke hinausgehen, eignen sich zur Absturzsicherung und Resttragfähigkeit von Verglasungen (Fassaden, Brüstungen, ESG).



### Antiscratch- und Antigraffiti folien

Mutwilliges Zerkratzen und Besprühen von Fensterscheiben richten jährlich Schäden in Millionenhöhe an. Ob an Schaufenstern, in Bussen und Bahnen oder an öffentlichen Verglasungen.

Hier bieten prosafe-ANTISCRATCH und ANTIGRAFFITI Folien die ideale Lösung, um Folgekosten nach diesen Beschädigungen zu minimieren.

prosafe-ANTISCRATCH/ANTIGRAFFITI Folien sind zwischen 150  $\mu$  und 225  $\mu$  stark, klarsichtig und werden auf der Angriffsseite der Verglasung installiert.

Im Falle eines Angriffs (Besprühen, Zerkratzen) wird lediglich die Folie beschädigt. Ein modifizierter, leichtlöslicher Kleber ermöglicht einen einfachen und rückstandsfreien Austausch der Folie. Die Instandsetzungskosten für unsere Folien sind um ein Vielfaches geringer als der aufwendige Austausch der vorhandenen Verglasung.



### Sicherheitsfolien

Normales Fensterglas bietet keinen Angriff- und Einbruchschutz.

Sicherheitsgläser (oft auch als Panzerglas bezeichnet) lassen sich nur beim Neubau in dafür vorgesehene Fensterprofile einsetzen. Ein nachträglicher Einbau von Sicherheitsverglasung in bestehende Fenster ist aufgrund der hohen Glasstärke und des hohen Gewichtes in der Regel nicht möglich.

Eine technisch und wirtschaftlich ideale Lösung bieten hier unsere prosafe-SECUR Sicherheitsfolien. Sie werden nachträglich raumseits auf die bestehende Verglasung installiert und wandeln normales Einfach- oder Isolierglas in Verbundsicherheitsglas um. Der VdS (Verband der Schadensversicherer) bestätigt unseren Sicherheitsfolien die Widerstandsklasse A1 nach DIN 52 290 sowie P2A nach EN 356.

Im Falle eines Angriffs bricht das Glas, wird aber durch die extrem zähelastische Folie vollflächig gebunden. Mit prosafe-SECUR Sicherheitsfolien aufgerüstete Gläser bieten wirksamen Schutz gegen Einbruch, Sabotage, Sprengstoffanschläge und Vandalismus.

Unsere mehrschichtigen, 325 µ-starken (0,325 mm) und glasklaren Sicherheitsfolien schützen Sie bei Angriffen mit Steinen, Brandsätzen, Wurfgeschossen und Glasschneidern. Bei Einbruchversuchen bieten sie wertvolle und entscheidende Widerstandszeiten.

prosafe-SECUR Sicherheitsfolien sind sprengwirkungshemmend und binden Glassplitter im Falle einer Detonation oder eines Anschlages. Durchschusshemmende Verglasungen mit Splitterabgang (Eigenschaft „SA“ nach DIN bzw. „S“ nach EU-Norm) werden in eine Splitterfreiheit umgerüstet („SF“ bzw. „NS“).

Kombinieren Sie auf Wunsch prosafe-SECUR mit integriertem Sicht- und Sonnenschutz (z. B. reflektierend oder mattiert).

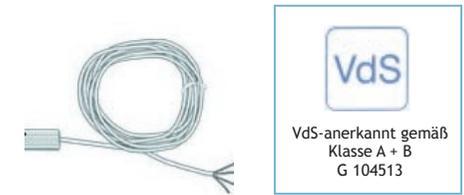


### prosafe GBS Glasbruchmelder für prosafe-Folien

Für eine zusätzliche elektronische Glasdurchbruchüberwachung (Alarmgebung) bieten wir eigene passive Glasbruchmelder an, die in Verbindung mit allen prosafe-Folien funktionstüchtig sind.

Unsere prosafe GBS Glasbruchmelder sind VdS- anerkannt (VdS-Nr. G 104513) in Verbindung mit allen prosafe-Folien gemäß der VdS- Gefahrenklasse A + B.

Die Funktionstüchtigkeit aktiver Glasbruchmelder - VdS-Klasse C - wird nach unserer Folieninstallation nicht beeinträchtigt (Nachjustierung).



## GLOSSAR

### Montage

Erfolgt nachträglich raumseits (mit Ausnahme spezieller Außenfolien) auf bestehende Fensterflächen in nur einem Arbeitsgang.

Installation bundesweit mit eigenem Fachpersonal.

### Foliensubstanz/Folienaufbau

Alterungsbeständiger Spezial-Polyesterfilm, Splitterschutz- und Sicherheitsfolien sind mehrlagig (Mehrfachlaminate).

### Entflammbarkeit

B2 nach DIN 4102/Teil 1.

### Oberfläche

Scratch Resistant (kratzunempfindliche Oberfläche).

### Reinigung

Alle Folientypen können mit herkömmlichen Reinigungsmitteln gereinigt werden.

### Wartung

Alle Folientypen sind wartungsfrei.

### Lebensdauer

Nach praktischen Erfahrungen mindestens 20 Jahre.

### Garantien

5 Jahre bei Innenfolien, bei Außenfolien je nach Type zwischen 3 und 5 Jahren.

### Qualitätssicherung

Alle Folientypen werden nach ISO 9001 produziert und von geschultem Fachpersonal verlegt.

### Randanbindung

Bei Sicherheits- und Splitterschutzfolien zwingend eine Verarbeitung unter vorhandene Glashalteleisten (GHL). Alternativ mit neutralem Spezialsilikon (SIL) oder Attachment-System (AS).

### Demontage

Auf Wunsch können wir alle Folien demontieren, ohne dabei Ihre Glas- und Fenstersubstanz zu beschädigen.

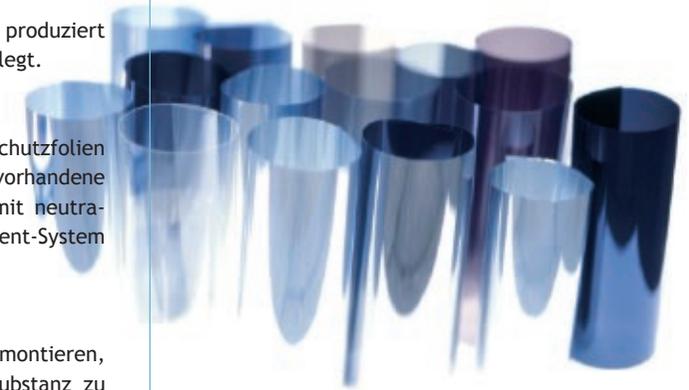


Abb.: Montage unserer klarsichtigen Sicherheitsfolie prosafe SECUR CLEAR NR SR im Nass-Verfahren.



pro[safe]<sup>®</sup>

Folientechnik

Prosafe-Folientechnik GmbH  
Rudolf-Diesel-Str. 46  
D-48157 Münster

Tel +49 (0)251/92775-0  
Fax +49 (0)251/92775-20  
info@prosafe-ms.com  
www.prosafe-ms.com

Entwicklung  
Vertrieb  
Beratung  
Aufmaß  
Bundesweite Montage