IGEPA

VISCOM

Flachglasfolien

Sicht-, Sicherheits- & Sonnenschutzfolien

Übersicht über unser Sortiment an Spezialfolien

Gestaltung und Optimierung von Flachglasflächen

igepa.at

Hanita Coatings

AVERY DENNISON

3M

VISCOM

Flachglasfolien
Sicht-, Sicherheits- & Sonnenschutzfolien

Sehr geehrte(r) Geschäftspartner*in,

mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen eine Übersicht über unser umfangreiches Sortiment an Spezialprodukten für die Bereiche Sicht-, Sicherheits- und Sonnenschutz geben und Ihnen gleichzeitig viele nützliche Hinweise geben, die Sie bei der Beratung Ihrer Kunden und bei der Verlegung an den Objekten beachten sollten.

Die ausgewählten Produkte ermöglichen Ihnen, Ihren Kunden vielfältige Möglichkeiten der Gestaltung und Optimierung von Flachglasflächen aufzuzeigen. Angefangen von Folien für gestalterische Zwecke und Sichtschutz, bis hin zu hochtechnischen Produkten für den Sonnen- und Einbruchschutz, finden Sie hier alle notwendigen Informationen in einer kompakten Übersicht.

Da es sich um hochwertige Spezialprodukte handelt, ist die Lieferung per Laufmeter selbstverständlich. Ergänzt wird das Sortiment von speziellen Werkzeugen und Hilfsmitteln für die Reinigung und Verlegung, wie Glasschabern und Spezialrakeln. Alles aus einer Hand.

Sprechen Sie mit Ihren Fachberater*innen in Ihrem IGEPA Haus, lassen Sie sich beraten und fordern Sie unsere Musterbücher und Musterkarten an.

Wir freuen uns auf interessante Projekte mit Ihnen!
Ihr IGEPA Austria Team

Hanita Coatings

AVERY DENNISON

3M

Inhalt

Übersicht – welche Folien kommen für welchen Zweck zum Einsatz? 06
Sichtschutz und Glasdekoration 08
Sicherheitsfolien 13
Sonnenschutz 15
Folien für Außenverklebung 16
Folien für Kunststoffflächen 23
Zubehör 27
FAQ's 31
Allgemeine Hinweise, Montage- und Pflege 35

Welche Folien kommen für welchen Zweck zum Einsatz?

Häufig stellt sich die Frage, ob die Sonnenschutzfolie von außen oder innen verklebt werden sollte. Die Montageseite ist grundsätzlich von dem vorhandenen Fenstertyp bzw. der Verglasungsart abhängig.

So kann zum Beispiel bei den meisten Einfachverglasungen die Sonnenschutzfolie von beiden Seiten aufgetragen werden. Bei Mehrfachverglasungen sowie Sicherheits- und Wärmeschutzgläser werden die Folien hingegen von außen aufgetragen. Auch bei Schrägverglasungen wie Dachfenstern sollte eine Sonnenschutzfolie von außen aufgebracht werden.

Zu beachten ist, dass Sonnenschutzfolie für innen und außen immer vollflächig auf die Glasoberfläche verklebt werden muss.

Anwendungsübersicht Folie auf Glas

Innenfolien Sonnenschutz Igepa-Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung Hersteller	Einfachglas		Isolierglas bis BJ 1994		Funktionsglas (alle Zwei- und Mehrfachgläser ab BJ1994)		ESG („Securit“-Glas)	VSG (Verbund-glas)
			klar	getönt	klar	getönt	klar	getönt		
Indoor Silver 20	PSOAV-S20R…	Silver 20	■	●	■	●	▲	▲	■	▲
Indoor Titan Duo 05	PSOAV-TD05R…	Titan Duo 05	■	●	■	●	▲	▲	■	▲
Indoor PerLite 70	PSOAV-CS70…	PerLite70	■	●	■	●	▲	▲	■	▲
Indoor UV Filter Film glasklar	PSOAV-UVR…	UV-Filter 2 mil	■	■	■	■	■	■	■	■

Innenfolien Sichtschutz Igepa-Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung Hersteller	Einfachglas		Isolierglas bis BJ 1994		Funktionsglas (alle Zwei- und Mehrfachgläser ab BJ1994)		ESG („Securit“-Glas)	VSG (Verbund-glas)
			klar	getönt	klar	getönt	klar	getönt		
Indoor weiß matt transluzent	PSOAV-WMR…	Matte 2 mil	■	●	■	●	■	■	■	■

Innenfolien Splitterschutz-Sicherheitsfolien* Igepa-Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung Hersteller	Einfachglas		Isolierglas bis BJ 1994		Funktionsglas (alle Zwei- und Mehrfachgläser ab BJ1994)		ESG („Securit“-Glas)	VSG (Verbund-glas)
			klar	getönt	klar	getönt	klar	getönt		
Splitterschutzfolie Indoor Clear	PSOAV-SSCLEARR…	4 mil clear	■	■	■	■	■	■	■	■
Splitterschutzfolie Qutdoor Clear Xtra	PSOAV-SSCLEARXR…	4 mil clear Xtra	■	■	■	■	■	■	■	■
Sicherheitsfolie Safety	PSOAV-SAFETYR…	12 mil clear	■	■	■	■	■	■	■	■

■ = kompatibel

● = eingeschränkt kompatibel
(Folie kann eingesetzt werden, wenn Sichtbar-Licht-Transmission Folie + Glas > 35 %)

▲ = NICHT kompatibel

* Alle Splitterschutz- und Sicherheitsfolien müssen randangebunden werden (fachtechnisch unerlässlich!): Verlegung des Films unter die Glashalteleiste oder Randanbindung mit neutral vernetzendem Silikon aus dem IGEPA-Zubehörprogramm.

** Alle Außenfolien müssen randversiegelt werden! Verwenden Sie neutral vernetzendes Silikon aus dem IGEPA-Zubehörprogramm.

Anwendungsübersicht Folie auf Glas

Außenfolien Sonnenschutz** Igepa-Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung Hersteller	Einfachglas		Isolierglas bis BJ 1994		Funktionsglas (alle Zwei- und Mehrfachgläser ab BJ1994)		ESG („Securit“-Glas)	VSG (Verbund-glas)
			klar	getönt	klar	getönt	klar	getönt		
Outdoor Silver 20 Xtra	PSOAV-S20XR…	Silver 20 Xtra	■	■	■	■	■	■	■	■
Outdoor Silver 35 Xtra	PSOAV-S35XR…	Silver 35 Xtra	■	■	■	■	■	■	■	■
Outdoor Silver 50 Xtra	PSOAV-S50XR…	Silver 50 Xtra	■	■	■	●	■	●	■	■
Outdoor Titan 07 Xtra	PSOAV-T07XR…	Titan 07 Xtra	■	■	■	■	▲	▲	■	■
Outdoor Titan 20 Xtra	PSOAV-T20XR…	Titan 20 Xtra	■	■	■	●	▲	▲	■	▲
Outdoor Titan 35 Xtra	PSOAV-T35XR…	Titan 35 Xtra	■	■	■	●	■	▲	■	▲
Outdoor Titan 50 Xtra	PSOAV-T50XR…	Titan 50 Xtra	■	■	■	■	■	●	■	■
Outdoor OptiLite 75 Xtra	PSOAV-O75XR…	OptiLite 75 Xtra	■	●	■	▲	▲	▲	■	▲
Outdoor E-Lite 70 Xtra neutral	PSOAV-E70XR…	E-Lite 70 Xtra	■	■	■	●	■	●	■	●
Outdoor PolyZone Silver 20 Xtra	PSOAV-PZS20XR…	PolyZone Silver 20 Xtra	für alle PC/PMMA-Untergründe zugelassen. Vor Beschichtung Haftfähigkeit testen!							

Außenfolien Sichtschutz** Igepa-Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung Hersteller	Einfachglas		Isolierglas bis BJ 1994		Funktionsglas (alle Zwei- und Mehrfachgläser ab BJ1994)		ESG („Securit“-Glas)	VSG (Verbund-glas)
			klar	getönt	klar	getönt	klar	getönt		
Outdoor Silver Matte 20 Xtra	PSOAV-SM20XR…	Silver 20 Matte Xtra	■	■	■	■	■	■	■	■

XTRM-Außenfolien Sonnenschutz** Igepa-Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung Hersteller	Einfachglas		Isolierglas bis BJ 1994		Funktionsglas (alle Zwei- und Mehrfachgläser ab BJ1994)		ESG („Securit“-Glas)	VSG (Verbund-glas)
			klar	getönt	klar	getönt	klar	getönt		
Outdoor XTRM Silver 20X	PSOAV-XS20XR…	XTRM Silver 20	■	■	■	■	■	■	■	■
Outdoor XTRM Silver SkyLite S20X	PSOAV-XSLS20XR…	XTRM SkyLite S20X	■	■	■	■	■	■	■	■
Outdoor XTRM PolyZone SkyLite S20X	PSOAV-PZSLS20XR…	XTRM Poly SkyLite S20X	für alle PC/PMMA-Untergründe zugelassen. Vor Beschichtung Haftfähigkeit testen!							

Sichtschutzfolien

Sichtschutzfolien bieten in ihren Anwendungen vielfältige Möglichkeiten. Zum einen haben sie einen dekorativen Charakter und werten Glasflächen durch den Eindruck einer geschliffenen oder sandgestrahltem Oberfläche optisch auf. Konturgeschnittene Schriftzüge, Logos oder Muster zaubern einen beeindruckenden Effekt auf Glasflächen. Eine schnelle und saubere Verarbeitung ermöglicht individuelle Umgestaltungsmaßnahmen im laufenden Betrieb.

Sichtschutzfolien dienen als Blickschutz, sie schaffen eine angenehme Privatsphäre und sind dennoch lichtdurchlässig.

Master*Etched* Premium Airscape ablösbar

Besonderheit: Erzielt den Eindruck von geätztem, geschliffenem bzw. sandgestrahltem Glas in Silberoptik. Einfache Verklebung durch Micro-Luftkanaltechnologie.
Digitaldruckeignung: Solvent, Eco-solvent, Latex und UV

Anwendung: Glasdekoration

Eine echte Masterleistung!

Artikelnummer	Farbe	Stärke / Dicke	Abnahmemenge
PI-MEPASRR122-50	silber fein	80 µ	per 5 lfm
PI-MEPASRR152-50	silber fein	80 µ	per 5 lfm
Material: Polymer kalandrierte Weich-PVC-Folie	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 7 Jahre	**Rollenabmessungen:** 122cm x 50m

Master*Etched* Premium

Besonderheit: Erzielt den Eindruck von geätztem, geschliffenem bzw. sandgestrahltem Glas in Silberoptik. Kein Eintrübungseffekt bei Nassverklebung. Sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis!
Digitaldruckeignung: Solvent, Eco-solvent, Latex und UV
Anwendung: Glasdekoration

Eine echte Masterleistung!

Artikelnummer	Farbe	Stärke / Dicke	Abnahmemenge
PI-MEPR100-50	silber fein	80 µ	per 5 lfm
PI-MEPR122-50	silber fein	80 µ	per 5 lfm
PI-MEPR152-50	silber fein	80 µ	per 5 lfm
Material: Polymer kalandrierte Weich-PVC-Folie	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 7 Jahre	**Rollenabmessungen:** 100cm x 50m

Master*Etched* Classic Airscape permanent

Besonderheit: Erzielt den Eindruck von geätztem, geschliffenem bzw. sandgestrahltem Glas in Silberoptik. Einfache Verklebung durch Micro-Luftkanaltechnologie.
Digitaldruckeignung: Solvent, Eco-solvent, Latex und UV

Anwendung: Glasdekoration

Artikelnummer	Farbe	Stärke / Dicke	Abnahmemenge
PI-MECASPR122-50	silber hell	80 µ	per 5 lfm
PI-MECASPR152-50	silber hell	80 µ	per 5 lfm
Material: Polymer kalandrierte Weich-PVC-Folie, B1-zertifiziert	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 7 Jahre	**Rollenabmessungen:** 122cm x 50m

Master*Etched* Basic

Besonderheit: Erzielt den Eindruck von geätztem, geschliffenem bzw. sandgestrahltem Glas in matter Optik (dusted). Kein Eintrübungseffekt bei Nassverklebung. Sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis!

Anwendung: Glasdekoration

Artikelnummer	Farbe	Stärke / Dicke	Abnahmemenge
PI-MEBR122-50	matt satiniert (dusted)	80 µ	per 5 lfm
Material: Polymer kalandrierte Weich-PVC-Folie	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 3 Jahre	**Rollenabmessungen:** 122cm x 50m

Sichtschutzfolie indoor weiß matt transluzent

Besonderheit: Guter Sichtschutz mit Milchglas-Effekt. Nur für Innenverklebung. Auch für Wärmefunktionsglas!

Anwendung: Sichtschutzfolie mit UV-Schutz für die Innenverklebung!

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-WMR152-31	weiß matt	ca. 72%	ca. 27%
Material: Polyesterfolie, 73µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 12 Jahre	**Lieferbare Breiten:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Avery Dennison Squid® Window Textile

Besonderheit: Lichtdurchlässiges, selbstklebendes Gewebe für Glasdesign und / oder als Sicht- und Blendschutz.
Durch die stabile und steife Ausführung ist Squid extrem einfach zu applizieren.
Der leicht haftende Klebstoff erlaubt zudem eine vielfache Korrektur.

Hinweis: Squid ist mit allen gängigen Drucksystemen bedruckbar (nicht Latex). Eine Artikelnummer für Latexdrucker finden Sie unter LFP Eco-Solvent / Folien - Fensterfolien

Artikelnummer	Farbe	Licht-Transmissionsgrad	Abnahmemenge	
PAV-SQ006R137-50	coal	23%	per lfm	
PAV-SQ005R137-50	rock	42%	per lfm	
PAV-SQ004R137-50	ash	47%	per lfm	
PAV-SQ003R137-50	oak	49%	per lfm	
PAV-SQ002R137-50	bone	57%	per lfm	
PAV-SQ001R137-50	chalk	60%	per lfm	
Material: 100 % textiles Polyestergewebe (PES)	**Klebstoff**: wasserlöslicher und druck-sensitiver Acrylkleber	**Stärke / Dicke**: 300 µ / 105 g/m²	**Haltbarkeit:** ca. 5 Jahre	**Rollen-abmessungen:** 137cm x 50m

Avery Dennison Squid® opaque Window Textile

Besonderheit: Blickdichtes, selbstklebendes Gewebe für Glasdesign und / oder als Sicht- und Blendschutz.
Durch die stabile und steife Ausführung ist Squid extrem einfach zu applizieren.
Der leicht haftende Klebstoff erlaubt zudem eine vielfache Korrektur.

Hinweis: Squid® opaque ist mit allen gängigen Drucksystemen bedruckbar (Solvent, Eco-solvent, Latex und UV)

Artikelnummer	Farbe	Licht-Transmissionsgrad	Abnahmemenge	
PAV-SQO538R137-25	coal opaque	-	per lfm	
PAV-SQO539R137-25	rock opaque	-	per lfm	
PAV-SQO541R137-25	ash opaque	-	per lfm	
PAV-SQO542R137-25	oak opaque	-	per lfm	
PAV-SQO546R137-25	bone opaque	-	per lfm	
PAV-SQO545R137-25	chalk opaque	-	per lfm	
Material: 100 % textiles Polyestergewebe (PES)	**Klebstoff**: Ablösbar, transparent auf Acrylatbasis	**Stärke / Dicke**: 300 µ / 210 g/m²	**Haltbarkeit:** ca. 5 Jahre	**Rollen-abmessungen:** 137cm x 25m

Splitterschutzfolien

Glas ist ein sehr empfindlicher und leicht zerbrechlicher Werkstoff. Ein Glasbruch kann zu einem erhöhten Sicherheitsrisiko und im Falle eines Unfalls zu einem erheblichen Verletzungsrisiko durch umherfliegenden Glassplitter führen.

Die Verwendung von Splitterschutzfolien bietet einen hohen Schutz gegen Stöße oder Schläge und senkt das Risiko einer Verletzung durch Glassplitter. Splitterschutzfolien können problemlos auf der Innen- oder Außenseite einer Glasfläche nachgerüstet werden, je nachdem welche Glasseite es zu schützen gilt. Die Durchsicht wird dabei nicht verändert.

Splitterschutzfolie outdoor Clear Xtra - transparent

Besonderheit: Splitterschutzfolie gemäß EN 12600 (Pendelschlagprüfung).
Kratzresistente Oberfläche (SR)!

Anwendung: Splitterschutzfolie für die Aussenverklebung!

IGEPA

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-SSCLEARXR152-31	glasklar	ca. 88%	ca. 17%
Material: Polyesterfolie, 121µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 5 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Splitterschutzfolie indoor Clear - transparent glasklar

Besonderheit: Splitterschutzfolie gemäß EN 12600 (Pendelschlagprüfung).
Kratzresistente Oberfläche (SR)!

Anwendung: Splitterschutzfolie für die Innenverklebung!

IGEPA

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-SSCLEARR152-31	glasklar	ca. 89%	ca. 16%
Material: Polyesterfolie, 123µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 12 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Für technisch weiterführende Lösungen sprechen Sie uns gerne an!

Sonnenschutzfolien

Die Verwendung von Sonnenschutzfolien für die Innen- oder Außenverklebung ist eine schnelle und kostengünstige Lösung zur Reduzierung der Sonnen- und Wärmeeinstrahlung in Gebäuden. Sonnenschutzfolien blocken dabei nicht nur schädliches UV-Licht ab, vielmehr kann auch die Menge des einfallenden Tageslichtes begrenzt werden und so einen Sichtschutz vor neugierigen Blicken gewähren.

Eine breite Auswahl an Sonnenschutzfolien mit unterschiedlichen technischen Parametern ermöglicht es, die Lichtdurchlässigkeit zu beeinflussen. Generell gilt, je dunkler die Folie, desto weniger Licht kommt in den Raum. Sonnenschutzfolien erhöhen den Arbeits- oder Wohnkomfort durch angenehme Temperaturen und reduzieren zudem den Energieverbrauch im Sommer.

Sonnenschutzfolie outdoor XTRM Silver 20X

Besonderheit: Extrem haltbarer, hochwirksamer Hitze-, Blend- und UV-Schutz durch hohen Reflexionsanteil mit Trickspiegeleffekt. Kratzresistente Oberfläche (SR)! Nur für Igepa-XTRM zertifizierte Verarbeiter! Abgabe nur Rollenweise!

Anwendung: Verspiegelte Sonnenschutzfolie für die Außenverklebung!

Hanita Coatings

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-XS20XR152-31	silber dunkel 20	ca. 15%	ca. 83%
Material: Metallisierte Polyesterfolie, 122µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 15 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Sonnenschutzfolie outdoor XTRM SkyLite S20X

Besonderheit: Extrem haltbarer, hochwirksamer Hitze-, Blend- und UV-Schutz für Dachbereiche. Speziell für schräge und horizontale Flächen! Nur für Igepa-XTRM zertifizierte Verarbeiter! Abgabe nur Rollenweise!

Anwendung: Verspiegelte Sonnenschutzfolie für die Außenverklebung!

IGEPA

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-XSLS20XR152-31	silber dunkel 20	ca. 15%	ca. 83%
Material: Metallisierte Polyesterfolie, 70µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 10 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Sprechen Sie uns gerne zur Terminabsprache für eine **Zertifizierung** an.

Sonnenschutzfolie outdoor XTRM PolyZone SkyLite S20X

Besonderheit: Extrem haltbarer, hochwirksamer Hitze-, Blend- und UV-Schutz für Dachbereiche. Speziell für schräge und horizontale Flächen aus PC oder PMMA! Nur für Hanita XTRM zertifizierte Verarbeiter! Abgabe nur Rollenweise!

Anwendung: Verspiegelte Sonnenschutzfolie für die Außenverklebung!

Hanita Coatings

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-PZSLS20XR152-31	silber dunkel 20	ca. 15%	ca. 83%
Material: Metallisierte Polyesterfolie, 157µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 10 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

3M™ Sonnenschutzfolie Prestige 40 Exterior

Besonderheit: hervorragender Hitze- und UV-Schutz bei optisch neutraler Wirkung. Metallfreier Aufbau für störungsfreien Mobiltelefon-, GPS- und Funkempfang. Kratzresistente Oberfläche (SR) und lange Außenhaltbarkeit. Benötigt keine Versiegelung.

Anwendung: Wärmereduzierende Sonnenschutzfolie für die Aussenverklebung

3M

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Reduzierung der Wärmeentwicklung
PSO3M-PR40EXTR914-30-MI		ca. 42%	ca. 53%
PSO3M-PR40EXTR152-30-MI		ca. 42%	ca. 53%
PSO3M-PR40EXTR182-30RLMI		ca. 42%	ca. 53%
Material: PET/PMMA Multi-Layer, metallfrei, 58 µm	**Verklebetemperatur:** Über +8°C	**Haltbarkeit:** bis zu 10 Jahre mit 3M Premium-Garantie	**Rollenabmessungen:** 91,4 cm x 30,48 m 152,4 cm x 30,48 m 182,8 cm x 30,48 m

3M™ Sonnenschutzfolie Prestige 70 Exterior

Besonderheit: hervorragender Hitze- und UV-Schutz bei optisch neutraler Wirkung. Metallfreier Aufbau für störungsfreien Mobiltelefon-, GPS- und Funkempfang. Kratzresistente Oberfläche (SR) und lange Außenhaltbarkeit. Benötigt keine Versiegelung.

Anwendung: Wärmereduzierende Sonnenschutzfolie für die Aussenverklebung

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Reduzierung der Wärmeentwicklung
PSO3M-PR70EXTR914-30-MI		ca. 71%	ca. 41%
PSO3M-PR70EXTR152-30-MI		ca. 71%	ca. 41%
PSO3M-PR70EXTR182-30RLMI		ca. 71%	ca. 41%
Material: PET/PMMA Multi-Layer, metallfrei, 58 µm	**Verklebetemperatur:** Über +8°C	**Haltbarkeit:** bis zu 10 Jahre mit 3M Premium-Garantie	**Rollenabmessungen:** 91,4 cm x 30,48 m 152,4 cm x 30,48 m 182,8 cm x 30,48 m

Sonnenschutzfolie outdoor OptiLite 75 Xtra neutral 75

Besonderheit: Neutral wirkende Sonnenschutzfolie mit guter Durchsicht bei hohem Hitzeschutz für z. B. denkmalgeschützte Gebäude, Schaufenster etc. . Bedingt geeignet für Wärmefunktionsverglasung. Kratzresistente Oberfläche (SR)!

Anwendung: Wärmereduzierende Schaufensterfolie für die Aussenverklebung!

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-O75XR152-31	neutral 75	ca. 76%	ca. 46%
Material: Polyesterfolie, 92µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 5 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Sonnenschutzfolie outdoor E-Lite 70 Xtra neutral 70

Besonderheit: Neutral wirkende Sonnenschutzfolie mit guter Durchsicht bei hohem Hitzeschutz für z. B. denkmalgeschützte Gebäude, Schaufenster etc. . Durch sehr niedrige Absorptionswerte ist Verklebung auf fast allen Verglasungssystemen möglich. Kratzresistente Oberfläche (SR)!

Anwendung: Wärmereduzierende Schaufensterfolie für die Aussenverklebung!

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-E70XR152-31	neutral 70	ca. 67%	ca. 53%
Material: Polyesterfolie, 105 µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 7 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Sonnenschutzfolie outdoor Silver 20 Xtra

Besonderheit: Sehr guter Hitze-, Blend- und UV-Schutz durch hohen Reflexionsanteil mit Trickspiegeleffekt. Durchsichtig von dunkel nach hell, undurchsichtig von hell nach dunkel. Kratzresistente Oberfläche (SR)!

Anwendung: Verspiegelte Sonnenschutzfolie für die Außenverklebung!

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-S20XR914-31	silber dunkel 20	ca. 17%	ca. 81%
PSOAV-S20XR122-31	silber dunkel 20	ca. 17%	ca. 81%
PSOAV-S20XR152-31	silber dunkel 20	ca. 17%	ca. 81%
Material: Metallisierte Polyesterfolie, 70µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 7 Jahre	**Rollenabmessungen:** 91,4 cm x 31m, 122,0 cm x 31m 152,4 cm x 31m

Sonnenschutzfolie outdoor Silver 35 Xtra

Besonderheit: Sehr guter Hitze-, Blend- und UV-Schutz durch hohen Reflexionsanteil mit Trickspiegeleffekt. Durchsichtig von dunkel nach hell, undurchsichtig von hell nach dunkel. Kratzresistente Oberfläche (SR)!

Anwendung: Verspiegelte Sonnenschutzfolie für die Außenverklebung!

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-S35XR152-31	silber mittel 35	ca. 33%	ca. 66%
Material: Metallisierte Polyesterfolie, 70µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 7 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Sonnenschutzfolie outdoor Silver 50 Xtra

Besonderheit: Sehr guter Hitze-, Blend- und UV-Schutz durch hohen Reflexionsanteil mit Trickspiegeleffekt. Durchsichtig von dunkel nach hell, undurchsichtig von hell nach dunkel. Kratzresistente Oberfläche (SR)!

Anwendung: Verspiegelte Sonnenschutzfolie für die Außenverklebung!

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-S50XR152-31	silber hell 50	ca. 48%	ca. 54%
Material: Metallisierte Polyesterfolie, 70µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 4 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Sonnenschutzfolie outdoor Titan 07 Xtra

Besonderheit: Trickspiegeleffekt auch bei ähnlichen Lichtverhältnissen Durchsicht nur von innen nach außen möglich! Kratzresistente Oberfläche (SR)!
Reflexion: Klebefläche graublau dunkel ca. 23%, Vorderseite silber spiegelnd ca. 55%

Anwendung: Verspiegelte, mehrschichtige Sonnenschutzfolie für die Außenverklebung!

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-T07XR152-31	silber- / graublau dunkel 7	ca. 8%	ca. 83%
Material: Metallisierte Polyesterfolie, 70µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 5 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Sonnenschutzfolie outdoor Titan 20 Xtra

Besonderheit: Guter Hitze-, Blend- und UV-Schutz bei optisch neutraler Wirkung in verschiedenen Abstufungen. Kratzresistente Oberfläche (SR)!

Anwendung: Sonnenschutzfolie für die Außenverklebung!

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-T20XR152-31	dunkelgrau 20	ca. 19%	ca. 69%
Material: Polyesterfolie, 70µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 4 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Sonnenschutzfolie outdoor Titan 35 Xtra

Besonderheit: Guter Hitze-, Blend- und UV-Schutz bei optisch neutraler Wirkung in verschiedenen Abstufungen. Kratzresistente Oberfläche (SR)!

Anwendung: Sonnenschutzfolie für die Außenverklebung!

IGEPA

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-T35XR152-31	mittelgrau 35	ca. 36%	ca. 57%
Material: Polyesterfolie, 70µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 4 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Sonnenschutzfolie outdoor Titan 50 Xtra

Besonderheit: Guter Hitze-, Blend- und UV-Schutz bei optisch neutraler Wirkung in verschiedenen Abstufungen. Kratzresistente Oberfläche (SR)!

Anwendung: Sonnenschutzfolie für die Außenverklebung!

IGEPA

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-T50XR152-31	hellgrau 50	ca. 53%	ca. 49%
Material: Polyesterfolie, 70µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 4 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Sonnenschutzfolie für Kunststoffoberflächen

Sonnenschutzfolien für Kunststoffe, wie z.B. Acrylglas und Stegplatten reduzieren den Treibhaus-effekt und schirmen UV-Strahlen ab. Nachträglich angebracht bewirken diese Sonnenschutzfolien eine nachhaltige Wärmereduktion.

Selbstklebende Sonnenschutzfolien für Kunststoff bestehen aus Polycarbonat. Dieser Kunststoff ermöglicht die Längenanpassung bei thermischen Belastungen, so dass die Folie nicht reißt. Die Silberbeschichtung auf der Außenseite reflektiert die Sonnenstrahlen. Die graue Tönung absorbiert die Hitze. Reflektion und Absorption sorgen daher für eine effektive Wärmereduktion.

Sonnenschutzfolie outdoor PolyZone Silver 20 Xtra

Besonderheit: Sonnenschutzfolie speziell für die Verklebung auf Polycarbonat und Acrylglas. Sehr guter Hitze-, Blend und UV-Schutz durch hohen Reflexionsanteil. Trickspiegeleffekt. Kratzresistente Oberfläche (SR)!

Anwendung: Verspiegelte Sonnenschutzfolie für die Außenverklebung! NICHT für Rolltore geeignet!

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-PZS20XR152-31	silber dunkel 20	ca. 16%	ca. 81%
Material: Metallisierte Polyesterfolie, 70µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 4 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Sonnenschutzfolie indoor Silver 20

Besonderheit: Sehr guter Hitze-, Blend- und UV-Schutz durch hohen Reflexionsanteil mit Trickspiegeleffekt. Durchsichtig von dunkel nach hell, undurchsichtig von hell nach dunkel. Kratzresistente Oberfläche (SR)!

Anwendung: Verspiegelte Sonnenschutzfolie für die Innenverklebung

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-S20R152-31	silber dunkel 20	ca. 18%	ca. 78%
Material: Metallisierte Polyesterfolie, 58µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 12 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Sonnenschutzfolie indoor Titan Duo 05

Besonderheit: Trickspiegeleffekt auch bei ähnlichen Lichtverhältnissen Durchsicht nur von innen nach außen möglich! Kratzresistente Oberfläche (SR)!
Reflexion: Klebefläche silber spiegelnd ca. 60%, Vorderseite graublau dunkel ca. 18%

Anwendung: Verspiegelte, mehrschichtige Sonnenschutzfolie für die Innenverklebung!

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-TD05R152-31	graublau- / silber dunkel 05	ca. 7%	ca. 82%
Material: Metallisierte Polyesterfolie, 58µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 12 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Sonnenschutzfolie indoor PerLite 70

Besonderheit: Klassische Schaufensterfolie mit guter Durchsicht bei hohem Hitzeschutz. Nicht geeignet für Wärmefunktionsverglasung. Kratzresistente Oberfläche (SR)!

Anwendung: Wärmereduzierende Schaufensterfolie für die Innenverklebung!

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-CS70R152-31	hellgrau, neutral 70	ca. 68%	ca. 31%
Material: Polyesterfolie, 69µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 12 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Sonnenschutzfolie indoor UV Filter Film glasklar

Besonderheit: Die nicht reflektierende, glasklare und neutrale UV-Schutzfolie verzögert das vorzeitige Ausbleichen von Schaufensterauslagen. Kratzresistente Oberfläche (SR)! Filtert 99,8 % der UVA und UVB-Strahlen!

Anwendung: UV-Schutzfolie für Schaufenster für die Innenverklebung!

Artikelnummer	Farbe	Lichtdurchlässigkeit	Technische Wärmereduzierung
PSOAV-UVR152-31	glasklar	ca. 87%	ca. 18%
Material: Polyesterfolie, 69µ	**Verklebetemperatur:** Über +10°C	**Haltbarkeit:** Bis 8 Jahre	**Rollenabmessungen:** 152,4 cm x 31m (Zertifiziert nach DIN EN 13501-1)

Zubehör

Mit unserem umfangreichen IGEPA Zubehör-Sortiment liefern wir Ihnen die unverzichtbaren kleinen Helden für die entsprechende Anwendung. Hier finden Sie unser Portfolio an professionellem Montagezubehör für die Folienverlegung auf Flachglas.

Glasreinigung

Hilfsmittel zur Entfernung von Verunreinigungen und Kleberresten speziell auf Glasflächen

IGEPA

Produktfoto	Hersteller / Info	Artikelnummer	Beschreibung	Abgabe
	IGEPA	ZR-73330	Glashobel aus Metall Ideal für kleine Fenster und Autoscheiben.	per Stück
	IGEPA	ZR-73320	Ersatzklingen Glashobel	per VE VE= 100 Stk.
	IGEPA	ZR-73000	Profi-Glasschaber - 10 cm inklusive 25 Klingen	per Stück
	IGEPA	ZR-73100	Ersatzklingen Glasschaber - 10 cm 25 Klingen	per VE VE= 25 Stk.
	IGEPA	ZR-73500	Glasschaber extra breit mit Deckel - 15 cm Klinge kann beidseitig verwendet werden. Der Deckel kann auch als Wischer benutzt werden.	per Stück
	IGEPA	ZR-73150	Ersatzklingen Glasschaber - 15 cm	per VE VE= 25 Stk.
	OLFA	ZR-SCR-L	OLFA Compact Scraper SCR-L 60 mm Edelstahlklinge	per Stück

Fensterfolien-Rakel

Profi-Werkzeuge für die fachgerechte Verklebung von Fenster- und Sonnenschutzfolien

IGEPA

Produktfoto	Hersteller / Info	Artikelnummer	Beschreibung	Abgabe
	IGEPA	ZM-150-007	BlueMax Rakel - Rakel für die Entfernung von Feuchtigkeit unter Fensterfolien	per Stück
	IGEPA	ZM-150-012	ClearMax Rakel - Rakel für die Entfernung von Feuchtigkeit unter Fensterfolien bei Unebenheiten auf der Oberfläche (z.B. Heckscheibenheizung). Weicher als der BlueMax.	per Stück
	IGEPA	ZM-150-014	Handgriff BlueMax/ClearMax - Der robuste Handgriff aus Gusseisen sorgt für sicheren Halt der Rakel. Ein versehentliches Herausfallen ist durch die Fixierung mit versenkten Inbusbolzen ausgeschlossen.	per Stück
	IGEPA	ZM-150-003	Softline Shaped Rakel - 14 cm. Weicher Rakel aus Polyurethan mit Kunststoff Handgriff. Sehr gut geeignet um die Folie erst leicht anzurakeln. Für die Nassverklebung!	per Stück
	IGEPA	ZM-150-002	Softline Turbo Rakel - 24 cm. Weicher Rakel aus Polyurethan mit Kunststoff Handgriff. Sehr gut geeignet um die Folie erst leicht anzurakeln. Für die Nassverklebung!	per Stück

Kantenversiegelung

Metallisierte Folien im Außenbereich sollten an den Kanten vor eindringender Feuchtigkeit und Korrosion geschützt werden.
Die aufgeführten Artikel sind für diesen Einsatz empfohlen:

IGEPA

Produktfoto	Hersteller / Info	Artikelnummer	Beschreibung	Abgabe
	3M	PZ3M-3695AR10-50	3M Edge Sealing Tape 3695A 10mm x 50m Das hochwertige, schwarze PVC-Klebeband erleichtert die Kantenversiegelung von metallisierten Fensterfolien im Außenbereich, ist leicht anzubringen und stellt eine saubere Alternative zur Kantenversiegelung mit Silikon dar. Es ist in einer Breite von 10 mm und einer Länge von 50 m erhältlich.	per Rolle (50m)
	3M	ZH-3950XX	3M Scotchcal Kantenversiegelung. Versiegelt Folienkanten und schützt diese gegen Lösemittel- oder Wassereintritt. Erhöht die meachnische Widerstandsfähigkeit der Folienkante!	Dose mit Filzpinsel 237 ml
	IGEPA	ZH-SEAL-IT-PEN	Kantenversiegelungsstift für die einfache, vergilbungsfreie Versiegelung von Fensterfolien-Kanten. Enthält einen glasklaren 4005 UV Schutzlack und trocknet in ca. 15 Minuten. Verwendbar auf allen Sorten von Folien.	per Stück
	IGEPA	ZH-SILIKON-W	Spezial-Silikon WEISS ist speziell zum Abdichten von stark beanspruchten Dehnungs- und Anschlussfugen geeignet. Das Silikon kann ideal für die Versiegelung von Fensterfolien eingesetzt werden.	per Kartusche 310 ml
	IGEPA	ZH-SILIKON-G	Spezial-Silikon GRAU ist speziell zum Abdichten von stark beanspruchten Dehnungs- und Anschlussfugen geeignet. Das Silikon kann ideal für die Versiegelung von Fensterfolien eingesetzt werden.	per Kartusche 310 ml

FAQ's

Was unterscheidet Sonnenschutzfolien für die Innen- und Außenverklebung?

Seit 1994 werden in Deutschland gemäß der Wärmeschutzverordnung ausschließlich mindestens Thermopen bzw. Doppelverglasungen verbaut. Diese Verglasungen bestehen aus zwei Scheiben mit einem mit Gas gefüllten Scheibenzwischenraum, der häufig zusätzlich mit einer unsichtbaren Beschichtung auf der innenliegenden Scheibe im Scheibenzwischenraum versehen wird. Dadurch erzielt man bestimmte Wärmedämm- und Schutzwerte. Bei einer Verklebung von Sonnenschutzfolien auf der Innenseite dieser Verglasung kommt die Sonnenenergie (Sonnenwärme) durch das Glas und wird von der Sonnenschutzfolie zurückreflektiert. Dadurch entsteht ein "Ping-Pong"-Effekt der Wärme im Glas, wodurch sich das Gas im Scheibenzwischenraum erhitzt. Gas dehnt sich bei Erhitzung aus, was zu thermischen Spannungen und somit zum Glasbruch führen kann. Aufgrund einer falschen Verarbeitung kann ein Glasbruch an warmen sonnigen Tagen bereits nach wenigen Stunden erfolgen. Die Verwendung von Sonnenschutzfolien für die Außenverklebung umgeht diesen Effekt, da die Sonnenenergie bereits außen am Glas zurückreflektiert wird.

Eine Sonnenschutzfolie für die Außenverklebung bringt bei einer Doppelverglasung deutlich höhere Hitzereduktionswerte als eine Innenfolie. Worin begründet sich das?

Häufig gibt es bei Innen- und Außenfolien nahezu identische Produkte, welche laut technischen Daten ähnliche Hitzereduktionen etc. bringen, wie z. B. "Silver 20" innen und "Silver 20Xtra" außen. Die Realität sieht deutlich anders aus. Bei einer Innenverklebung dringt die Sonnenenergie in die jeweilige Doppelverglasung ein und wird von der innen verklebten Folie zurückgeworfen. Der “Ping-Pong”-Effekt der Wärme im Glas erhitzt sowohl das Gas im Scheibenzwischenraum als auch die innere Glasscheibe, auf der die Folie klebt. Diese Glasscheibe kann wie bei einer Heizung Wärme nach innen abgeben, wodurch die Hitzereduzierungen gegenüber einer Außenfolie deutlich verringert werden kann. Bei einer Außenverklebung wird die Sonnenenergie bereits größtenteils durch die außen verklebte Folie zurückreflektiert und es tritt kaum Wärme ins Glas ein. Allein aus Gründen der deutlich besseren Wirksamkeit sowie der geringeren Glasbruchgefahr ist grundsätzlich eine Außenfolierung zu empfehlen.

Wieviel Grad Celsius kann man mit einer Sonnenschutzfolie reduzieren?

In einigen bemessenen Energiemodellen, speziell bei silber dunklen Spiegelfolien ("Silver 20Xtra", "Titan 07 Xtra") konnten Temperaturreduzierungen von knapp über 12 Grad Celsius erzielt werden. Eine entscheidende Rolle spielen dabei jedoch auch die Gegebenheiten vor Ort, wie die Isolierung der Räumlichkeiten oder die Himmelsrichtung der Fenster.

Kann man vorab ermitteln, ob eine Innenverklebung unbedenklich möglich ist?

Sofern keine Außenverklebung möglich ist, besteht die Möglichkeit zu ermitteln, ob ggf. doch eine Innenverklebung in Frage kommt. Bei allen Verglasungen befinden sich auf dem Rahmen im Scheibenzwischenraum Angaben über das Glas, Nummern, Namen oder weitere Daten. Anhand dieser Daten kann unser Hersteller mit Hilfe einer Software ermitteln, ob für die jeweilige Verglasung eine Innenverklebung möglich ist. Sprechen Sie uns an!

Welche Ursachen gibt es für Spannungsrisse?

Spannungsrisse, die auf eine falsche Folierung zurückzuführen sind, entstehen in der Regel mitten im Glas und breiten sich dann aus. Spannungsrisse, die vom Randbereich ausgehen, haben vielfach ihren Ursprung durch eine Vorschädigung am Glas. Vorschäden im Glas entstehen in der Regel beim Verbauen der Fenster, wenn die Fensterrahmen beispielsweise zu fest verbaut werden.

Darf man nur Teile einer Außenverglasung bekleben?

Nein, eine Teilfolierung von Sonnenschutzfolien auf Außenverglasungen ist nicht zu empfehlen, da dadurch verschiedene Temperaturen in der Verglasung entstehen, was wiederum zu thermischen Spannungen und Glasbruch führen kann.

FAQ's

Wie lange hält eine Sonnenschutzfolie?

Hochwertige Sonnenschutzfolien für die Innenverklebung können einen Hitzeschutz von 15 bis 20 Jahren gewährleisten. Hochwertige Sonnenschutzfolien für die Außenverklebung gewährleisten je nach Verlegeart und Witterungseinflüssen (Kantenversiegelung!) eine Funktionalität von 8 bis 15 Jahren.

Gibt es eine Folie, bei der ich immer raus, aber niemand reinsehen kann?

Nein. Bestimmte, metallisierte Sonnenschutzfolien haben einen sogenannten Trickspiegeleffekt. Hier ist eine Durchsicht von der hellen zur dunkleren Seite möglich. Wenn diese Sonnenschutzfolie auf einer Außenverglasung verklebt wird, kann man tagsüber nach außen schauen und von außen sieht man einen Spiegel. Nachts, wenn im Innenbereich das Licht an ist und es draußen entsprechend dunkel ist, dann dreht sich dieser Effekt, so dass man von außen reinschauen kann und sich von innen in der Scheibe spiegelt. Eine Durchsicht von innen nach außen zu jeder Tageszeit ist nur mit Hilfe von Beleuchtungseinheiten im Außenbereich möglich. Diese sollten mit Anbruch der Dämmerung aktiviert werden, so dass es außen immer heller ist als innen. Unsere Sonnenschutzfolien "Titan 07 Xtra" und "Titan Duo 05" steigern die Erfolgsaussichten dieses Effekts. Eine zusätzlich dunkle Beschichtung zur Innenseite der Verglasung “täuscht” hier einen dunkleren Innenbereich vor.

Gibt es Entspiegelungsfolien?

An sehr sonnenreichen Tagen spiegelt sich die Sonne mitunter sehr stark an Fensterfronten und Schaufensterauslagen sind dann kaum sichtbar. Einen ähnlichen Effekt beobachtet man im Innenbereich bei verglasten Vitrinen wenn diese zu stark beleuchtet werden. Eine Entspiegelung wäre hier wünschenswert jedoch gibt es für diese Art der Anwendung keine Folien.

Muss man die Außenkanten z. B. mit Silikon versiegeln?

Gemäß den Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller wird eine Kantenversiegelung bei metallisierten Folien immer als zwingend notwendig erachtet. Insbesondere bei Dachfenster / Dachschrägen ist dies zwingend zu berücksichtigen. Das Regenwasser sammelt sich an den Kanten, die zwischen Dichtung und Folienkante aufliegen. Die Feuchtigkeit kann unter die Folie dringen und im Randbereich den Kleber lösen. Bei senkrechten Verglasungen entscheiden in der Praxis die Verarbeiter vielfach selbst auf eigenes Risiko, inwiefern eine Kantenversiegelung angemessen ist oder nicht.

Verhindern UV-Schutzfolien das Ausbleichen von Schaufensterauslagen?

UV-Blocker können das Ausbleichen der Materialien nicht verhindern, jedoch erheblich verzögern. Waren, die durch einen UV-Filter geschützt werden, können 3-4 mal länger im Schaufenster liegen bleiben anstatt ohne den Filter. Neben der UV-Strahlung beeinflussen weitere Faktoren (u.a. UV-Lampen, klimatische Bedingungen, Materialqualität) den Alterungsprozess.

FAQ's

Sind Sonnenschutzfolien plottbar?

Aufgrund des sehr dünnen Abdeckmaterials sind Sonnenschutzfolien nicht mit einem Schneidplotter plottbar. Flachbettplotter bieten dagegen genauere Ergebnisse.

Wie lassen sich Sonnenschutzfolien reinigen?

Sonnenschutzfolien sind mit einer sog. ”Hardcoat”-Beschichtung ausgestattet, einer relativ kratzfesten Oberfläche. Für die Reinigung sollen dennoch weiche Gegenstände verwendet werden, weitere Angaben finden Sie unter Pflegeanleitung.

Kann man mit Sonnenschutzfolien Energiekosten senken?

Im Sommer werden Firmen- oder Büroräume mit Hilfe einer Klimaanlage gekühlt. Die Verwendung von Sonnenschutzfolien ermöglichen es, einen Großteil dieser Kosten für die Klimatisierung einzusparen und das fortlaufend für viele Jahren. Zudem führen geringere Energiekosten zur einer geringeren CO2 Belastung für Mensch und Umwelt.

Haben Sonnenschutzfolien negative Auswirkungen auf Pflanzen in den Innenräumen?

Nur sehr wenige Pflanzen benötigen für das Wachstum UV-Licht. Die UV-Strahlung ist nicht zu verwechseln mit dem Sonnenlicht, welches die Pflanzen für das Wachstum benötigen. Bei der Verwendung von dunkleren Sonnenschutzfolien passen sich die Pflanzen schnell den neuen Lichtverhältnissen an. Ein Vorteil ist dabei, dass die Pflanzen nicht mehr der direkten Hitze ausgesetzt sind und damit nicht “verbrennen” können.

Was bedeutet Gesamtsonnenenergie?

Die Gesamtsonnenenergie umfasst das gesamte solare Spektrum. Dieses wird in nm (Nanometer) gemessen.

UV-B-Bereich: 280-315 nm

UV-A-Bereich: 318-380 nm

Sichtbarer Bereich: 380-780 nm

Infrarotbereich: 780-2.500 nm

Was bedeutet Visible Light Transmitted (Transmission sichtbares Licht)?

Die Lichttransmission bezeichnet den Anteil der Sonnenstrahlung im Bereich des sichtbaren Lichtes (380-780 nm) in Prozent, der durch ein Verglasungssystem gelangt.

Bitte berücksichtigen, dass auch eine transparente Verglasung 15-20% des sichtbaren Lichts reduziert.

Hinweis: Bei den wirksamsten Folien wie z. Bsp. "Silver 20Xtra", "Titan 07Xtra" etc. schreckt viele Kunden die niedrige Lichtdurchlässigkeit von ca. 10-12% (20%) ab. Da das menschliche Auge intelligent ist und sich Lichtverhältnissen durch Pupillenerweiterung etc. anpasst ist die eigentliche Wirkung nicht so extrem. Man spricht bei diesen Folien mit ca. 10% technischer Lichtdurchlässigkeit von einem tatsächlichen Empfinden von ca. 50%.

FAQ's

Was bedeutet Reflexion sichtbares Licht?

Die Lichtreflexion bezeichnet den Anteil der Sonnenstrahlung im Bereich des sichtbaren Lichtes (380-780 nm) in Prozent, der vom Verglasungssystem reflektiert wird.

Was bedeutet Blockierung UV-Strahlung?

Die Blockierung bezeichnet den Anteil der Sonnenstrahlung im Bereich UV-Strahlung (280-380 nm) in Prozent, der vom Verglasungssystem absorbiert wird.

Was bedeutet Blendung?

Die Blendung bezeichnet eine durch zu große Helligkeit (Tages- oder Kunstlicht) ausgelöste optische oder visuelle Störung, die zur Überforderung des menschlichen Auges führt. Flachglasfolien können theoretisch einen empfundenen Blendschutz von bis zu 95% bieten.

Was bedeutet Reflexion Gesamtsonnenenergie?

Die Reflexion der Gesamtsonnenenergie bezeichnet den Anteil der Sonnenstrahlung im Bereich des solaren Spektrums (280-2500 nm) in Prozent, der vom Verglasungssystem reflektiert wird.

Was bedeutet Transmission Gesamtsonnenenergie?

Die Transmission der Gesamtsonnenenergie bezeichnet den Anteil der Sonnenstrahlung im Bereich des solaren Spektrums (280-2.500 nm) in Prozent, der durch ein Verglasungssystem gelangt.

Was bedeutet Strahlungsabsorption?

Die Strahlungsabsorption ist der Anteil der Gesamtsonnenenergie (280-2.500 nm) in Prozent, der beim Auftreffen auf Glas aufgenommen und in Wärme umgewandelt wird.

Was bedeutet Reduktion Gesamtenergieeinstrahlung?

Die Reduktion der Gesamtenergieeinstrahlung misst die Fähigkeit der Folie in Prozent, die Gesamtsonnenenergie in Form von sichtbarem Licht, Infrarotstrahlung und UV-Licht zurückweisen. Je höher die Prozentzahl, desto mehr Sonnenenergie wird abgewiesen.

Was bedeutet der Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert)?

Der Gesamtenergiedurchlassgrad besteht aus der Summe der Strahlungstransmission in Prozent und der in den Raum abgegebenen, vom Glas absorbierten und in Wärme umgewandelten Strahlung in Prozent, geteilt durch 100.

Allgemeine Hinweise Montage und Pflege

Jeder, der schon einmal Folien verarbeitet hat, hat eigene Installationsmethoden, eine subjektive Erfahrung und die Vertrautheit mit Produkten, Technik und den verwendeten Werkzeugen entwickelt. Zweck dieser Installations- und Pflegeanleitung ist es, allgemeine Tipps zur Installation und Pflege von Flachglasfolien zu vermitteln. Bitte lesen Sie sich die gesamte Anleitung durch, bevor Sie mit der Montage beginnen.

Glasvorbereitung

Verwenden Sie einen handelsüblichen Glasreiniger zur Glasreinigung. Keine scheuernden oder kratzende Werkzeuge zur Glasreinigung verwenden. Neue Glasschaberklingen verwenden, um festsitzende Staubpartikel u.a. von der Glasoberfläche zu entfernen (nur im Naßverfahren!)

Montageflüssigkeit

Die Montagelösung sollte aus Wasser und z. B. dem Montagekonzentrat „FILM-ON“ bestehen. Je Liter Wasser ca. 3 ml (3/5 Teelöffel) Montagekonzentrat beifügen. Folienmontage: Die minimale Außentemperatur im Zeitraum bei und nach der Folienmontage beträgt bei Isolierglas -15°C, bei Einfachglas 5°C (bei einer Temperatur des Innenraumes von 21°C). ACHTUNG: Besonders während der kalten Jahreszeit, aber auch während der Übergänge bitte darauf achten, dass die Restfeuchtigkeit (Nassverklebung) unter der Folie infolge von zu starker Kälte gefrieren kann, was zu Eisblumenbildung führt und sowohl die Haftkraft und optische Qualität der Folie qualitativ und dauerhaft stark negativ beeinträchtigt.

Allgemeine Hinweise zur Installation von Flachglasfolien mit PS-Klebern (Sonnen- und Splitterschutzfolien mit einer Stärke von bis zu 7mil)

Schritt 1: Empfohlene Werkzeuge: Sprühflasche mit Montagelösung, kleiner Squeegee (z.B. BlueMax), Cuttermesser (z.B. OLFA ZS-SVR-2), Lineal, 2 Stücke Papier-Klebeband, Wischer, Abzieher, Glasschaber mit neuer Klinge, Papiertücher. Folie grob auf ca.-Glasmaße zzgl. ca. 4 cm in Höhe und Breite zuschneiden.

Schritt 2: Glasfläche mit Montagelösung einsprühen und mit Glasschaber gründlich abziehen. Fenster und Fensterrahmen dann gründlich mittels Wischer und Montagelösung reinigen. Eck- und Kantenbereiche besonders gründlich, Flüssigkeit abziehen. Glasfläche wieder einsprühen.

Schritt 3: Das Papierklebeband benutzen, um den Liner in einer der oberen Ecken von der Folie zu trennen. Dazu die Finger befeuchten – NIEMALS mit trockenen Fingern die Klebefläche berühren!

Schritt 4: Den Liner abziehen und gleichzeitig die freigelegte Klebefläche mit der Montagelösung gründlich einsprühen. (Am besten von einer zweiten Person helfen lassen). Auch die Fensterfläche nochmals gründlich einsprühen.

Schritt 5: Die Folie mit der Klebeseite auf das nasse Glas bringen und grob ausrichten.

Schritt 6: Dann die Folienoberfläche besprühen und die Folie mit dem Squeegee von der Mitte aus beginnend mit Seit- und Abwärts-bewegungen anrakeln. Sicherstellen, dass alle Luft- und Wasserblasen ausgerakelt werden.

Schritt 7: Dann die Folienkanten unter Zuhilfenahme des Lineals und des Cuttermessers zuschneiden: Lineal vertikal stehend parallel zum Rahmen fest auf die Glasoberfläche drücken und Folienkanten mit Cuttermesser in fließender Bewegung von Lineal und Cutter zuschneiden.

Schritt 8: Folienoberfläche dann noch einmal befeuchten und mit dem Squeegee nachrakeln, besonders in den Kanten- und Eckbereichen. Danach die Randbereiche der Folie vorsichtig mit Papiertüchern abwischen, um ausgetretenes Wasser zu entfernen. Der Folie mindestens 24 Stunden Zeit geben, um anzuziehen – in dieser Zeit darf sie weder berührt noch gereinigt werden. Je nach Witterungsumständen kann dies auch längere Zeit in Anspruch nehmen.

Kantenversiegelung / Randanbindung

Die meisten Flachglas-Innenfolien müssen nicht zwingend kantenversiegelt oder randangebunden werden. Einige Folienarten, z.B. Hanita Splitterschutzfolien und metallisierte Sonnenschutzfolien für den Aussenbereich, müssen jedoch entweder unter die Glashalteleisten montiert oder mit Silikon randangebunden werden, um die entsprechende Wirkung zu gewährleisten. Zum Zweck der Randanbindung kann man die vorhandenen Dichtungsgummis oder die Glashalteleisten demontieren und die Folie auf die so erweiterte, sichtbare Glasfläche installieren. Sofern Glashalteleisten nicht demontiert werden können (z.B. bei Holzfenstern), empfiehlt sich eine Randanbindung mit einem neutral vernetzten Spezialsilikon. Geeignete Silikone entnehmen Sie bitte dem Überblick Tools und Zubehör in dieser Broschüre oder sprechen Sie Ihren IGEPA Fachberater*in an.

Nach der Installation

Obwohl die meisten Folien innerhalb weniger Tage antrocknen, hängt die Trocknungszeit wesentlich von der Umgebungstemperatur, der Folienstärke sowie der Stärke der Sonneneinstrahlung ab und kann daher variieren. Nach der Folien-Installation sollte die Folie 30 Tage lang nicht gereinigt werden, damit sich die volle Haftung in Ruhe aufbauen kann. Eventuelle, vereinzelt auftretende Rest-Wasserblasen keinesfalls aufstechen; bis zu einem Durchmesser von 3 cm verschwinden diese wieder selbstständig innerhalb von wenigen Wochen. Sollten nach der Verklebung größere Wasserblasen entstehen oder sollten diese in vermehrter Anzahl auftreten, wurde nicht ausreichend ausgerakelt. Zur optimalen Pflege reinigen Sie die folienbeschichteten Scheiben am besten mit Seifenwasser und herkömmlichen Werkzeug zur Glasreinigung. Flachglasfolien besitzen eine hochwertige und kratzunempfindliche Oberflächenvergütung. Zur Erreichung der hohen Lebensdauer und der Erhaltung der Produktgarantie empfehlen wir aber, weder kratzende oder scheuernde, noch spitze oder scharfe Reinigungsmittel oder Gegenstände zur Reinigung zur verwenden.

Pflegeanleitung

Allgemeine Information und Austrocknungszeit

Beim Installationsprozess wird eine spezielle Lösung von z. B. FILM-ON Montagekonzentrat und Wasser verwendet. Dann wird ausgerakelt, um das überschüssige Wasser zu entfernen. Allerdings ist damit der Trocknungsprozess noch nicht abgeschlossen. In der Zwischenzeit kann es vorübergehend zu einer Bildung von kleinen Wasserblasen oder vereinzelten Schlierenbildungen kommen. Diese werden innerhalb der Gesamt-Trockenzeit von ca. 30 Tagen wieder selbsttätig verschwinden. Innerhalb dieser Zeit hat der Klebstoff seinen polymeren Klebevorgang abgeschlossen. Die Austrocknungszeit hängt von Faktoren wie Umgebungstemperatur, Sonneneinstrahlung und auch der Folienstärke ab und kann daher variieren. Innenfolien werden am besten mit Reinigern, die weder Lösungsmittel noch Alkohol enthalten gereinigt, deren pH-Wert zwischen 4 und 10 liegt (also weder stark sauer noch stark alkalisch).

>>> Obwohl alle Folienprodukte mit sehr belastbaren Oberflächenvergütungen ausgerüstet sind, bitte keine scheuernden Reinigungsmittel verwenden.

>>> Fenster am besten mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel, Lammfell und Abzieher reinigen und abziehen. Wasserreste können mit Tüchern abgewischt werden.

>>> Hartnäckige Flecken können mittels eines Tuches und Terpentinersatz entfernt werden, bitte anschließend mit Seifenwasser nachreinigen und Oberfläche abziehen

>>> NIEMALS scharfe oder scheuernde Gegenstände zur Reinigung der Folie verwenden

>>> WICHTIG: Der Kunde sollte, sofern vorhanden, seinen Fensterputzer über die Existenz von Flachglasfolien an seinem Objekt und auch über diese Reinigungshinweise informieren.

Demontage von Flachglas-Innenfolien

Schneiden Sie vorsichtig (mit neuer Klinge) vertikale Streifen mit ca. 15 -20 cm Abstand voneinander über die gesamte Folienoberfläche, ohne das Fensterglas zu verkratzen. Langsam Streifen für Streifen von unten nach oben abziehen.

Einen breiten Glasschaber und handelsüblichen Glasreiniger benutzen, um die Kleberreste vom Glas abzuschaben (mit neuer Klinge und nur im Naßverfahren arbeiten.

Notizen

IGEPA Austria GmbH
Europaring A03/402
2345 Brunn am Gebirge
T +43 (0)2236 31 501 40
F +43 (0)2236 31 501 59
viscom@igepa.at
www.igepa.at

IGEPA group