

# Vogelfreundlich und wunderschön gemacht

Saflex™ FlySafe™ 3D-PVB-Folie

saflex 



*Sicherheit in Glas*



# Jedes Jahr kollidieren Milliarden von Vögeln mit Glas in Gebäuden.

Das ist ein globales Problem. Angesichts der weiten Verbreitung von Glas in der modernen Architektur werden zahllose Vögel getötet, wenn sie auf ihren Zugrouten gegen Fenster, gläserne Verbindungsbrücken und Gläsern von vorgehängten Fassaden fliegen. Sie sehen das Glas nicht und oder schätzen die Reflexionen falsch ein – all das führt zu vermeidbaren Kollisionen.

Um dieses Problem zu lösen, erlassen immer mehr Städte und Länder auf der ganzen Welt Gesetze oder Vorschriften um sicherzustellen, dass neue Gebäude vogelfreundliches Glas enthalten müssen. Daher müssen Architekten, Designer und Bauherren jetzt handeln, um geeignete Lösungen zu finden. Die Wahl der richtigen Lösung ist mit Saflex™ FlySafe™ 3D-PVB. Folien einfacher denn je.

## Wir stellen die hochwirksame, \*vogelfreundliche Lösung vor, die keine Kompromisse bei der Ästhetik eingeht.

Um dem globalen Problem der Kollision von Vögeln mit Glas in Gebäuden zu begegnen, hat Eastman FlySafe 3D mit einem erweiterten Portfolio an Optionen eingeführt.

Diese einzigartigen PVB-Folien geben Architekten und Fassadenplanern die Freiheit, visuell beeindruckende Gebäude zu schaffen und gleichzeitig Vögel zu schützen. Mit mehreren zur Verfügung stehenden Optionen, können Designer den besten Vogelschutz für jedes Projekt auswählen.

FlySafe 3D gilt in der Branche und bei Ornithologen als eine der besten Lösungen mit minimaler Sichtbehinderung und hoher Langlebigkeit.

\*Flugtunneltests in den Collision Laboratories haben gezeigt, dass monolitische Laminare mit FlySafe 3D Pailletten mit einem Durchmesser von 9 mm (glänzend und matt) eine hohe Effektivität bei Anflügen von 9 % haben, während 6 mm Pailletten eine Effektivität bei Anflügen von 13 % aufweisen.





Die Helios Schulen | Köln, Deutschland

## Schützt nicht nur Vögel, sondern auch Ihren guten Ruf.

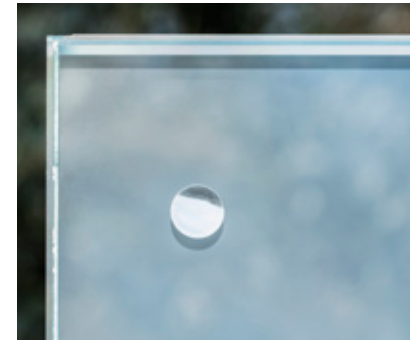
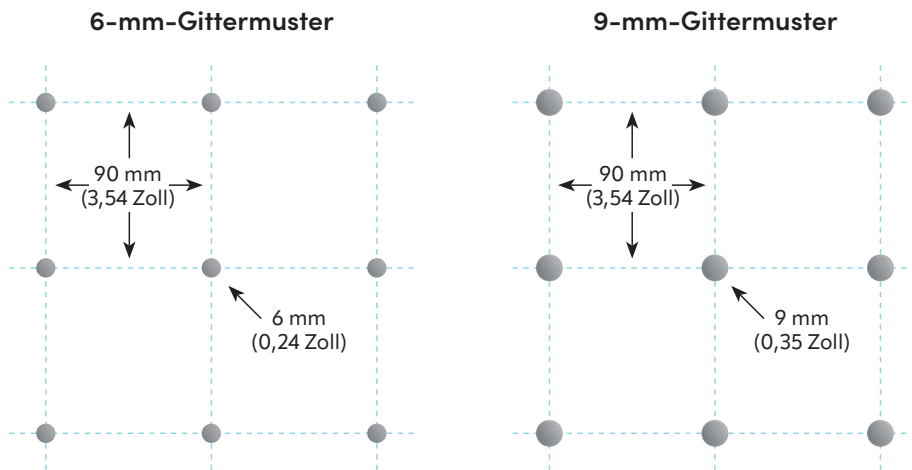
Je mehr Vögel an Ihrem Gebäude vorbeikommen, desto größer ist die Gefahr eines Anpralls an die Glasfläche für die im Flug befindlichen Vögel. Entscheiden Sie sich für die vogelfreundlichen Saflex-Folien, um Ihren guten Ruf zu schützen und damit sogar Ihr Geschäftsergebnis zu steigern.

In Zusammenarbeit mit den Collision Laboratories in Hohenau-Ringelsdorf in Österreich wurde Saflex FlySafe 3D im Flugtunnel getestet und dabei die hochwirksame Wirkung nachgewiesen. Darüber hinaus hat die American Bird Conservancy (ABC) Saflex FlySafe 3D einen Bedrohungsfaktor von kleiner 10% für 9 mm große glänzende Pailletten gegeben, die in einem quadratischen Raster von nicht mehr als 90 mm angeordnet sind.\* Die Verwendung von FlySafe 3D kann zum LEED®-Innovation Credit für die Vermeidung von Vogelanprall an Glasflächen beitragen.

\*Die Wirksamkeit kann bei jedem Produkt in Abhängigkeit der Paillettengröße variieren. Bitte prüfen Sie das jeweilige Produkt für weitere Details.

## Ein sichereres Glas für Vögel. Ein schönes Glas für Gebäude.

Saflex FlySafe 3D verwendet 3-D-Pailletten, die das Licht einfangen, um ein subtiles Funkeln zu erzeugen, das Vögel davon abhält, gegen das Glas zu fliegen. Im Gegensatz zu den zurzeit auf dem Markt erhältlichen Alternativen sind die Pailletten diskret und beeinträchtigen weder die Sicht noch die Ästhetik Ihrer Außenverglasungen. Das Gittermuster besteht aus Reihen und Spalten von Pailletten, die in zwei Größen erhältlich sind: 6 mm (0,24 Zoll) und 9 mm (0,35 Zoll) Durchmesser, die auf allen Seiten nicht mehr als 90 mm voneinander entfernt sind. Dazu gehören zwei Pailletten-Optionen: Silber matt und Silber glänzend. Darüber hinaus kann FlySafe 3D mit einer 9-mm-Glanzpaillette sowohl für die Innen- als auch für die Außenseite konfiguriert werden.



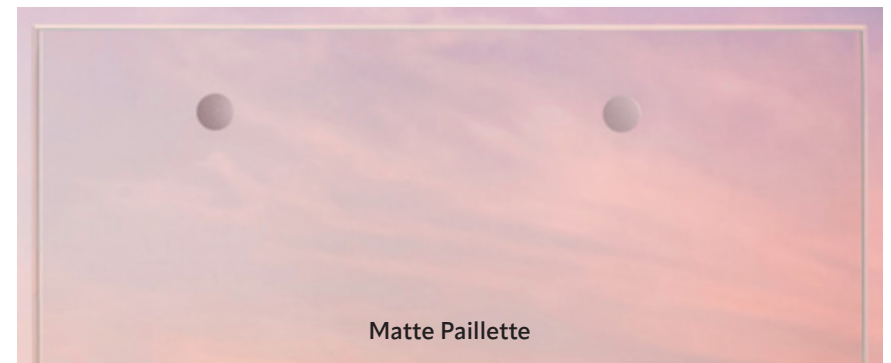
Außenansicht



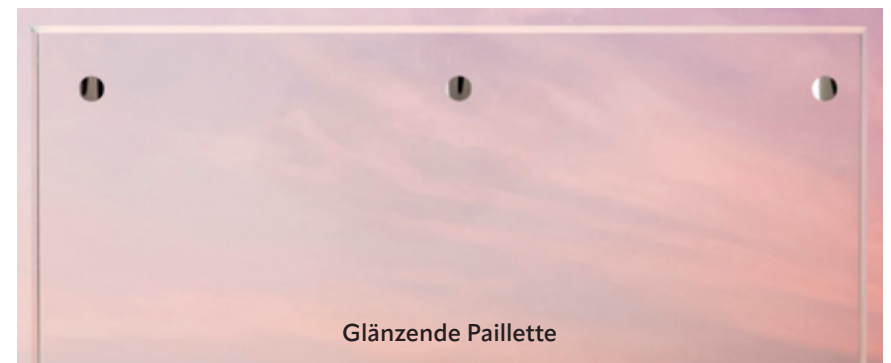
Innenansicht

*Matte Pailletten erhältlich in 6 mm und 9 mm  
Glänzende Pailletten erhältlich  
in 6 mm und 9 mm*

## Saflex FlySafe 3D Pailletten-Optionen



Matte Paillette



Glänzende Paillette

Um ein Muster anzufordern, besuchen Sie [saflex.com/flysafe](https://saflex.com/flysafe).

# Wichtige Vorteile

## Hochwirksam

Die 3-D-Pailletten in Saflex FlySafe 3D stellen eine hochwirksame Methode zur Vermeidung von Kollisionen von Vögeln mit dem Glas während des Fluges dar. Glas kann somit als bevorzugtes Designelement beibehalten werden. FlySafe 3D mit einer 9-mm-Paillette bietet die höchste in Europa verfügbare Wirksamkeitsstufe für die Abschreckung von Vögeln, die bei Tests mit weniger als 10 Anflügen gegen Glas prallen. Diese Einstufung entspricht einem Bedrohungsfaktor von 10 oder weniger, der von der ABC ermittelt wurde.

- Getestet im Flugtunnel der Coilabs in Hohenau mit weniger als 13 % Anflug
- Wirksam in verschiedenen Verglasungskonfigurationen mit ausgewählten Beschichtungen\*
- Trägt zu LEED® innovation credit für die Abschreckung von Vogelkollisionen bei

## Minimale visuelle Beeinträchtigung

Im Gegensatz zu Vogelschutzglas mit Siebdruck, Ätzung oder im UV-Bereich sichtbaren Markierungen, verwendet Saflex FlySafe 3D diskrete und optimal platzierte Pailletten, um Vögel davon abzuhalten gegen das Glas zu fliegen, ohne dabei die Sicht zu beeinträchtigen.

FlySafe 3D bietet zwei Paillettengrößen: 6 mm und 9 mm Durchmesser, beide mit einer Abdeckung von weniger als 1 %.

## Designfreiheit

FlySafe 3D-Vogelschutzverglasungen sind mit Saflex Acoustic-, Structural-, UV- und Storm-Folien kompatibel, wodurch Architekten und VSG Hersteller den Vogelschlag wirksam mildern können, ohne dabei Kompromisse in puncto Sicherheit, strukturelle Integrität, Ästhetik, UV-Schutz oder Schallschutz einzugehen.

Mit mehr Optionen können Architekten zwischen einer matten und einer glänzenden Paillette wählen, zusammen mit Paillettengrößen, die am besten zum Design passen und gleichzeitig die Industrienormen übertreffen.

## Entscheidung für Langlebigkeit

Da es sich um eine PVB-Folie handelt, ist Ihr Vogelschutzglas automatisch langlebig. Die Pailletten der Saflex FlySafe 3D sind vor Witterungseinflüssen, Reinigungswerkzeugen und -flüssigkeiten geschützt und erfordern nur die normale Reinigung und Wartung von Verbundglas.

\*Möglichkeit der Verwendung von FlySafe 3D als inneres oder äußeres Laminat einer Isolierglaseinheit. Wenden Sie sich für weitere Einzelheiten an einen Saflex-Vertreter.

## FlySafe 3D Produktangebot

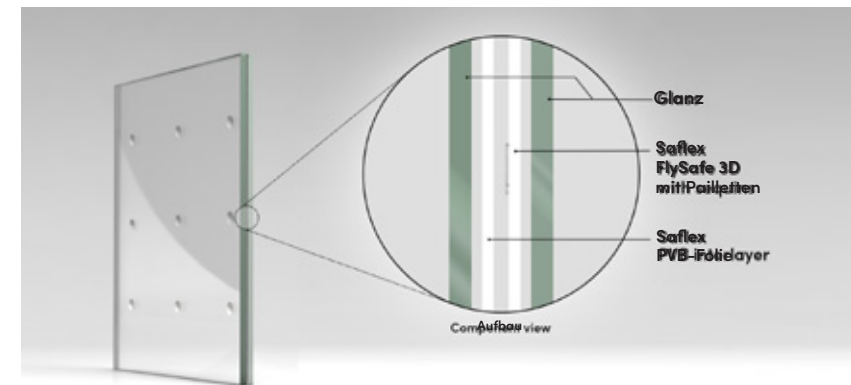
Paillettentyp Außen Innen	Rasterung (mm)	Anflüge (%)	Oberflächen- abdeckung (%)
Glänzend Silber   Schwarz	6   90	13	< 0,5
Matt Silber   Schwarz	6   90	13	< 0,5
Glänzend Silber   Schwarz	9   90	9	< 1
Matt Silber   Schwarz	9   90	9	< 1
Glänzend Silber   Glänzend Silber	9   90	6	< 1

Hinweis: Die in den Collision Laboratories durchgeführten Flugtunneltests zeigen den Prozentsatz der Vögel, die sich dem Testfeld nähern. Der Prozentsatz der Anflüge wird in der Regel auf den Bedrohungsfaktor übertragen.

## FlySafe 3D zur Anwendung in Isolierglaseinheiten

Verglasungsdetail Außen [Lücke] Innen	Rasterung (mm)	Anflüge (%)	Glas- abdeckung (%)
4 mm   FlySafe 3D (glänzend silber   schwarz)   4 mm Low-E-Beschichtung [16 mm] 4 mm	9   90	6	< 1
4 mm Low-E-Beschichtung [16 mm] 4 mm   FlySafe 3D (glänzend silber   schwarz)   4 mm	6   90	13	< 0,5

Hinweis: Die in den Collision Laboratories durchgeführten Flugtunneltests zeigen den Prozentsatz der Vögel, die sich dem Testfeld nähern. Der Prozentsatz der Anflüge wird in der Regel auf den Bedrohungsfaktor übertragen.



## Anwendungen

- Atrien
- Verbindungsbrücken
- Balustraden
- Lärmschutzwände
- Verkleidungen
- Überkopf- und Schrägverglasungen
- Fassaden
- Podiumsverglasung
- Glaslamellen
- Ladenfronten

saflex



Entdecken Sie mehr unter  
[saflex.com/flysafe](https://saflex.com/flysafe)

Kontaktieren Sie uns unter [saflex.com/contact-us](https://saflex.com/contact-us).

**EASTMAN**

**Eastman Corporate Headquarters**

P.O. Box 431

Kingsport, TN 37662-5280 U.S.A.

U.S.A. and Kanada, 800-EASTMAN (800-327-8626)

Übrige Standorte, +(1) 423-229-2000

[eastman.com/locations](https://eastman.com/locations)

Die in diesem Kontext enthaltenen Informationen und Empfehlungen wurden nach bestem Wissen und Gewissen angegeben. Die Eastman Chemical Company („Eastman“) sowie ihre Tochterunternehmen geben jedoch keinerlei Zusicherung oder Gewährleistung hinsichtlich der Vollständigkeit oder Richtigkeit der gemachten Angaben. Die Entscheidung über die Angemessenheit und die Vollständigkeit zur eigenen Verwendung sowie im Hinblick auf den Schutz der Umwelt, aber auch der Gesundheit und der Sicherheit Ihrer Mitarbeiter und Kunden liegt in Ihrem eigenen Ermessen. Hierin genannte Inhalte dürfen nicht als Empfehlungen zur Verwendung eines Produkts, eines Verfahrens, eines bestimmten Geräts oder einer Rezeptur verstanden werden, die möglicherweise im Gegensatz zu einem Patent stehen. Wir geben zudem weder eine ausdrückliche noch eine stillschweigende Zusicherung oder Gewährleistung darüber, dass die Verwendung keinerlei Patent verletzen könnte. HINSICHTLICH DER ANGABEN ODER DES PRODUKTS, AUF DAS SICH DIE ANGABEN BEZIEHEN, WERDEN WEDER EINE AUSDRÜCKLICHE NOCH EINE STILLSCHWEIGENDE ZUSICHERUNG ODER GEWÄHRLEISTUNG ÜBER DIE MÄRKTGÄNGIGKEIT ODER TAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER JEGLICHE ANDERE ART VON ZUSICHERUNG ODER GEWÄHRLEISTUNG GEGEBEN. DIE VERKAUFSBEDINGUNGEN DES HÄNDLERS WERDEN IN KEINSTER WEISE DURCH HIERIN ENTHALTENE AUSSAGEN AUFGEHOBEN.

Sicherheitsdatenblätter mit Angaben zu den Sicherheitsmaßnahmen, die beim Umgang mit unseren Produkten und ihrer Lagerung eingehalten werden sollten, sind online oder auf Anfrage erhältlich. Vor dem Umgang mit unseren Produkten sollten Sie sich mit den zur Verfügung stehenden Sicherheitsinformationen zu den Materialien vertraut machen. Sollte es sich bei einigen der genannten Materialien nicht um unsere Produkte handeln, sind geeignete Vorkehrungen zur Gewerbehigiene sowie vom Hersteller empfohlene weitere Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten.

© 2023 Eastman. Bei den in diesem Kontext genannten Marken von Eastman handelt es sich um Handelsmarken von Eastman oder eines Tochterunternehmens bzw. um unter Lizenz verwendete Marken. Die in diesem Kontext genannten Marken, die nicht Eastman gehören, sind Handelsmarken des jeweiligen Eigentümers.