

TECHNICAL BULLETIN

Avery Dennison® Solar Exterior Window Films

Data di pubblicazione: **01/2018**

Introduzione

Le pellicole Avery Dennison® Solar Exterior Window Film sono laminati polimerici flessibili con un coating duro resistente alle abrasioni ottimizzato per applicazioni architettoniche da esterni. Una struttura flessibile multistrato abbinata a un eccezionale coating resistente ai graffi garantisce un prodotto estremamente robusto, coperto da garanzia per sopportare condizioni climatiche estreme per lunghi periodi di tempo.

La pellicola Avery Dennison® Solar Exterior Window offre una soluzione universale per l'installazione su vetri moderni, riducendo al minimo il rischio di rottura termica o di problemi a livello delle chiusure, aumentando l'efficienza di vetri dalle elevate prestazioni, riflettenti, fumé, laminati o a bassa energia. Le pellicole ottimizzano il livello di energia solare respinta e migliorano l'aspetto esteriore dell'edificio.

DESCRIZIONE PRODOTTO

- Struttura flessibile multistrato
- Speciale coating resistente ai graffi per applicazione da esterni
- Sistemi autoadesivi ottimizzati
- 99% blocco UV
- Vasta gamma di prodotti per esterni

Applicazione del prodotto

Tipo di vetro coperto con pellicola

Le pellicole Avery Dennison® Solar Exterior Window Film sono adatte per un'applicazione da esterni su vetri fumé, laminati, doppi o con coating a bassa energia e per l'uso in luoghi in cui sia difficile o proibito l'accesso a un'installazione da interni standard. Le pellicole possono essere applicate senza timore di rottura dei vetri e le loro prestazioni superano quelle di pellicole simili applicate internamente. Le pellicole Avery Dennison® Solar Exterior Window Film aumentano l'efficienza di vetri dalle elevate prestazioni, riflettenti, fumé, laminati o a bassa energia. Ad esempio, l'effetto combinato del riflesso dei raggi infrarossi vicini da parte della pellicola unitamente a quello dei raggi a banda infrarossa lontana da parte del vetro a bassa energia, offre livelli più bassi di emissione rispetto a quelli garantiti dal solo coating a bassa energia.

L'uso di pellicole Avery Dennison® Exterior Film è sconsigliato su pannelli in vetro testurizzato, idrofobo o con altri coating esterni.

Caratteristiche e vantaggi della pellicola

Applicazione universale – Adatto per l'installazione da esterni su moderni sistemi in vetro

- Rischio trascurabile di shock termico
- Maggiore funzionalità di vetri dalle elevate prestazioni
- Aspetto uniforme e moderno per tutti i tipi di vetro presenti in un edificio

Longevità prolungata – Un unico coating duro ed elastico resiliente e la struttura flessibile del prodotto riducono le sollecitazioni meccaniche, fisiche e chimiche a livello del laminato, prolungando la vita utile della pellicola:

- Durata testata sul campo e con metodi di prova accelerati (ad es. esposizione all'aperto, dispositivi di erosione standard e simulazione di condizioni estreme)
 - Durata fino a 7 anni

Facilità di pulizia e manutenzione

- Coating resistente ai graffi facile da pulire
- Coating resistente ai graffiti facile da passare

Installazione e manutenzione

Preparazione del vetro

Durante l'installazione, la temperatura dell'aria circostante deve essere compresa tra 5 e 40 °C.

- Non procedere all'installazione in caso di clima estremamente ventoso o piovoso!
- Servirsi di una soluzione bagnante composta da acqua e sapone privo di detergenti (come lo shampoo Johnson's Baby).
- Per pulire il vetro, servirsi unicamente di panni non abrasivi e di racle morbide.
- Servirsi di un raschietto nuovo per pulire la superficie del vetro da sporcizia, polvere o altre particelle di piccole dimensioni

Installazione della pellicola

Soluzione bagnante

La soluzione deve contenere acqua e sapone privo di detergenti (come lo shampoo Johnson's Baby). Servirsi di 4cc (~4 gocce) di sapone per litro d'acqua per ottenere la soluzione. Qualsiasi sapone privo di detergenti utilizzato non deve contenere additivi quali lanolina o silicone che influenzerebbero negativamente la forza dell'adesivo.

Sigillatura dei bordi

L'applicazione outdoor di pellicole Exterior richiede l'uso di un sigillante neutrale in silicone per esterni (ad es. Dow Corning 995 o 885, GE Max 5000, o un agente sigillante neutrale equivalente in silicone per applicazione da esterni) su tutti e quattro i lati della pellicola. I profili devono essere privi di vernice, emulsioni, ecc. prima di procedere con l'installazione e la sigillatura dei bordi.

Giuntura

Se è richiesta l'esecuzione di una giuntura, servirsi del sigillante neutro per bordi Dow Corning 1199. L'impiego di sostanze chimiche per la pulizia deve avvenire con cautela. Fare riferimento alla scheda tecnica di sicurezza dei materiali e seguire tutte le istruzioni e le linee guida del produttore.

Installazione



Strumenti consigliati: Flacone spray con soluzione per bagnare (un litro di acqua del rubinetto e 4 gocce di sapone privo di detergenti), raschietto, taglierino, racla resistente per pellicole di sicurezza da 6", panno carta.



Fase 1 Preparazione del vetro: Pulire con cura la finestra servendosi di acqua saponata e di un raschietto. Dedicate particolare cura alla pulizia e alla preparazione della finestra e del telaio per ridurre al minimo la presenza di sporcizia e imperfezioni sotto la pellicola.



Fase 2: Spruzzare la pellicola su entrambi i lati per evitare la formazione di elettricità statica (minore sporcizia al momento dell'installazione) e appiattare la pellicola.



Fase 3: Bagnare nuovamente la finestra con una generosa quantità di soluzione bagnante.



Fase 4: Servendosi di due pezzi di nastro adesivo, separare il liner di protezione dalla pellicola.



Fase 5: Attenzione! **Si raccomanda la presenza di due installatori** per garantire un'attenta manovra della pellicola durante l'installazione



Fase 6: Rimuovere il liner dalla pellicola e spruzzare l'adesivo esposto con abbondante soluzione per bagnare.



Fase 7: Posizionare la pellicola sulla finestra con il lato dell'adesivo bagnato sul vetro.



Fase 8: Servendosi di una robusta racla di sicurezza da 6", eliminare l'acqua e le bolle d'aria



Fase 9: Tagliare i bordi della pellicola vicino al telaio della finestra servendosi del coltello

intrappolate tra la pellicola e il vetro passandola con movimenti decisi dal centro verso il basso e verso l'esterno.



Fase 10: Rimuovere l'eccesso tagliato.

e dello strumento per i bordi.



Fase 11: Bagnare nuovamente la superficie della pellicola e premendo con forza con la racla, passare dal centro verso l'esterno fino a quando tutte le bolle d'aria e l'acqua residua non sono stati eliminati dai bordi.



Fase 12: Asciugare i bordi della pellicola e la finestra servendosi di una scheda avvolta in un panno di carta assorbente.



Fase 13: Lasciare che la pellicola si asciughi per 24 ore, quindi entro 72 ore completare l'operazione sigillando i bordi su tutti e quattro i margini.

Manutenzione

Le pellicole da esterni devono essere pulite quattro volte all'anno per mantenerne l'aspetto e la trasparenza. Ciò è particolarmente importante nel caso di installazioni orizzontali o curve, poiché l'accumulo di sporcizia e di precipitazioni può causare problemi. Le installazioni in zone colpite da un forte inquinamento atmosferico (ad esempio zone industriali) possono richiedere una maggiore pulizia. Per garantire la massima durata della pellicola, non utilizzare materiali detergenti a base di ammoniaca per preparare il vetro per l'installazione, né materiali detergenti abrasivi per pulire la superficie della pellicola.

Le pellicole devono essere pulite con un detergente liquido non abrasivo che non contenga solventi né alcol e che abbia un pH compreso tra 4 e 10 (né fortemente acido, né fortemente alcalino), quale ad esempio acqua con alcune gocce di Johnson's Baby Shampoo.

Rimozione della pellicola per vetri

La rimozione della pellicola sarà più semplice e più efficace se la temperatura dell'aria circostante è compresa tra 15 e 30 °C. Si consiglia di rimuovere la pellicola tagliandola delicatamente (senza intaccare il vetro!) in strisce di ~5 cm con un taglierino e iniziando a staccarla con attenzione dal bordo servendosi di un raschietto per vetro. Rimuovere la striscia di pellicola dalla superficie staccandola con un movimento lento e uniforme e a un'angolazione di 90°.

In seguito alla rimozione della pellicola, sul vetro possono rimanere dei residui di adesivo; questi possono essere eliminati passando delicatamente le tracce di adesivo (non l'intera superficie) con un panno non abrasivo o una spugna imbevuta di alcool IPA (isopropilico) o denaturato (etanolo).

©2016 Avery Dennison Corporation. Tutti i diritti riservati. Avery Dennison e tutti gli altri marchi Avery Dennison, la presente pubblicazione, il relativo contenuto, i nomi di prodotto e i codici sono di proprietà di Avery Dennison Corporation. I rimanenti marchi e nomi di prodotti sono marchi di fabbrica dei rispettivi titolari. Non è consentito utilizzare, copiare o riprodurre la presente pubblicazione, in tutto o in parte, per scopi diversi dal marketing di Avery Dennison.

LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

Tutte le affermazioni, le informazioni tecniche e le indicazioni di Avery Dennison sono basate su test ritenuti affidabili, ma non costituiscono alcun tipo di garanzia. Tutti i prodotti di Avery Dennison sono venduti con l'intesa che l'acquirente abbia stabilito in maniera indipendente l'adeguatezza di tali prodotti per i suoi scopi. Tutti i prodotti Avery Dennison sono venduti alle condizioni descritte nei termini e condizioni di vendita standard di Avery Dennison. Si veda la pagina <http://terms.europe.averydennison.com>