

BIULETYN TECHNICZNY

Zewnętrzne przeciwsłoneczne folie okienne Avery Dennison® Solar Exterior

Data wydania: **01/2018**

Wprowadzenie

Zewnętrzna, przeciwsłoneczna folia okienna Avery Dennison® jest elastyczną folią polimerową posiadającą zewnętrzną, twardą warstwę typu „hardcoat” odporną na ścieranie, charakteryzującą się właściwościami specjalnie zoptymalizowanymi pod kątem zastosowań zewnętrznych na budynkach. Elastyczna, wielowarstwowa konstrukcja w połączeniu z powłoką o wyjątkowej odporności na zarysowania tworzy niezmiernie wytrzymały produkt, którego długotrwała odporność na trudne warunki atmosferyczne jest poparta gwarancją producenta.

Folie Avery Dennison® Solar Exterior stanowią uniwersalne rozwiązanie dla oklejania folią nowoczesnych systemów okiennych, minimalizujące ryzyko pęknięcia szkła pod wpływem czynników termicznych lub uszkodzenia uszczelki, przy jednoczesnym zwiększeniu wydajności szyb wykonanych ze szkła wysoko specjalistycznego, refleksyjnego, przyciemnianego, klejonego lub szkła powlekanego o niskiej emisyjności. Opisywane folie w maksymalnym stopniu odbijają promieniowanie słoneczne i wzbogacają zewnętrzną estetykę budynku.

CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- Elastyczna, wielowarstwowa struktura
- Jedyna w swoim rodzaju powłoka odporna na zarysowania przeznaczona do aplikacji na zewnątrz
- Zoptymalizowany system klejenia reagujący na docisk
- Blokowanie 99% promieniowania UV
- Szeroka gama produktów do zastosowań zewnętrznych

Zastosowanie produktu

Folia do przeszkleń

Zewnętrzne, przeciwsłoneczne folie okienne Avery Dennison® Solar Exterior przeznaczone są do naklejania na szyby przyciemnione, klejone, zespolone lub szyby ze szkła powlekanego o niskiej emisyjności; mogą być też stosowane w miejscach, gdzie z powodu trudnego dostępu normalna aplikacja od wewnątrz jest utrudniona lub niemożliwa. Folie Solar można nakładać bez obaw o ryzyko stłuczenia szyby, a ich właściwości użytkowe przewyższają walory folii nakładanych od wewnątrz.

Zewnętrzne, przeciwsłoneczne folie okienne Avery Dennison® podwyższają efektywność szyb wykonanych ze szkła wysoko specjalistycznego, refleksyjnego, przyciemnianego, klejonego lub szkła powlekanego o niskiej emisyjności. Przykładowo, połączony efekt odbijania bliskiej podczerwieni przez folię oraz dalekiej podczerwieni przez szkło powlekane o niskiej emisyjności skutkuje niższą emisyjnością od poziomu gwarantowanego przez samo szkło powlekane o niskim parametrze emisyjności.

Z kolei nie zaleca się stosowania folii zewnętrznych Avery Dennison® Exterior na szybach wykonanych ze szkła fakturowanego, hydrofobowego lub innego rodzaju szkła powlekanego zewnątrz.

Cechy i zalety folii Solar

Uniwersalne zastosowanie – Możliwość aplikacji zewnętrznej na nowoczesne systemy okienne

- Znikome ryzyko szoku termicznego
- Jeszcze wyższa funkcjonalność szkła wysoko specjalistycznego
- Jednolity, nowoczesny wygląd wszystkich typów okien w budynku

Przedłużona trwałość – Unikatowa, wytrzymała powłoka ochronna „hardcoat” i elastyczna konstrukcja przyczyniają się do redukcji naprężeń mechanicznych, fizycznych i chemicznych wewnątrz struktury folii, tym samym wydłużając jej efektywną żywotność:

- Trwałość badana w warunkach terenowych oraz za pomocą technik starzenia przyspieszonego (tzn. ekspozycja zewnętrzna, standardowe urządzenia do badań starzeniowych oraz opracowana przez producenta metoda symulacji warunków ekstremalnych)
 - Trwałość do 7 lat

Łatwość czyszczenia i konserwacji

- Powłoka łatwa do czyszczenia, odporna na zadrapania
- Powłoka odporna na graffiti, a zarazem łatwa do ścierania niepożądanych napisów

Aplikacja folii i jej konserwacja

Przygotowanie szyby

Folię należy nakładać przy temperaturze otoczenia mieszczącej się w zakresie 5°C-40°C.

- Aplikacja przy bardzo silnym wietrze lub podczas opadów deszczu nie jest zalecana!
- Należy korzystać z roztworu zwilżającego przygotowanego na bazie wody i mydła bezdetergentowego (np. szamponu dla dzieci).
- Do wyczyszczenia szyby stosować wyłącznie nieścierną szmatkę i miękkie rakle.
- Aby z szyby usunąć zabrudzenia, kurz i inne zanieczyszczenia, należy użyć zbieraka z nową gumą.

Aplikacja folii

Roztwór zwilżający

Roztwór zwilżający powinien zawierać wodę oraz mydło bezdetergentowe (na przykład szampon dla dzieci). Aby przygotować ten roztwór ułatwiający rozprowadzanie folii, należy rozpuścić w wodzie około 4 kropli mydła. Stosowane mydła bez detergentów nie powinny zawierać dodatków takich jak lanolina lub silikony, które mogą mieć wpływ na siłę wiązania kleju.

Uszczelnianie krawędzi

Przy aplikacji folii zewnętrznych na zewnętrzne powierzchnie szyb niezbędne jest zastosowanie neutralnego uszczelniacza silikonowego do zastosowań zewnętrznych (np. Dow Corning 995 lub 885, GE Max 5000 lub innego równoważnego uszczelniacza do zastosowań zewnętrznych) wzdłuż wszystkich czterech krawędzi folii. Przed instalacją folii i uszczelnianiem krawędzi należy oczyścić profile okienne z resztek farby, emulsji itp.

Łączenie brytów

Jeżeli konieczne jest łączenie brytów, należy zastosować neutralny uszczelniacz silikonowy Dow Corning 1199. Czyszczenie folii za pomocą jakichkolwiek środków chemicznych wymaga ostrożności. Należy przestrzegać wszelkich zaleceń i wskazówek podanych w kartach charakterystyki substancji niebezpiecznych odnoszących się do takich środków.

Instalacja



Zalecane narzędzia: butelka z rozpylaczem, zawierająca roztwór zwilżający (1 l wody z kranu i 4 krople mydła bezdetergentowego); zbierak; nożyk; rakla 6" wzmocniona, do folii zabezpieczających; rękawiczki papierowe.



Krok 1: Przygotowanie powierzchni: Dokładnie umyć okno używając zbieraka i wody z mydłem. Szczególnie starannie **wyczyścić i przygotować powierzchnię szyby i ram**, aby zredukować do minimum ilość zabrudzeń i plamek pod folią.



Krok 2: Spryskać folię roztworem zwilżającym po obu stronach, aby wyeliminować elektryczność statyczną (co oznacza mniej kurzu gromadzącego się podczas instalacji) i spłaszczyć folię.



Krok 3: Ponownie zwilżyć powierzchnię szyby sporą ilością roztworu zwilżającego.



Krok 4: Za pomocą dwóch odcinków taśmy klejącej rozpocząć oddzielanie folii od podkładu.



Krok 5: Uwaga! Zalecane jest, aby folię nakładali dwie osoby, co pozwoli na ostrożne manipulowanie folią podczas jej instalacji.



Krok 6: Całkowicie oddzielić podkład od folii i spryskać odsłoniętą warstwę kleju dużą ilością roztworu zwilżającego.



Krok 7: Przyłożyć folię do szyby stroną pokrytą wilgotnym klejem.



Krok 8: Wzmocnioną rakłą 6" do folii zabezpieczających wykonywać ruchy od środkowej części folii w dół i na boki, usuwając w ten sposób wodę i pęcherzyki powietrza spod folii.



Krok 9: Przyciąć krawędzie folii przylegające do ramy okiennej, używając noża Stanleya i narzędzia krawędziowego.



Krok 10: Usunąć odciętą folię.



Krok 11: Ponownie nawilżyć powierzchnię folii i, dociskając mocno rakłą, przesuwając ją od środka folii w kierunku boków, starając się usunąć wszystkie pęcherzyki powietrza i resztki wody uwięzione między folią a szybą.



Krok 12: Używając karty zawiniętej w ręcznik papierowy wytrzeć do sucha krawędzie folii i ramę okna.



Krok 13: Pozostawić folię do wyschnięcia na 24 godziny, a potem, w ciągu 72 godzin, dokończyć uszczelnianie wszystkich czterech krawędzi

KONSERWACJA

Aby utrzymać estetyczny wygląd i przejrzystość folii zewnętrznych, należy je czyścić cztery razy do roku. Jest to szczególnie ważne w przypadku wszystkich instalacji na powierzchniach nachylonych lub poziomych, ponieważ nagromadzenie brudu i osiadanie kropeł wilgoci może powodować problemy. Folie naklejone na szyby w rejonach o dużym zanieczyszczeniu powietrza (na przykład w dużych strefach przemysłowych) mogą wymagać częstszego czyszczenia.

W celu maksymalnego wydłużenia żywotności eksploatacyjnej folii, przy zabiegach przygotowania szyb należy unikać środków czyszczących zawierających amoniak, a do czyszczenia naklejonej folii nie używać materiałów o właściwościach ściernych.

Folie należy czyścić płynnym środkiem czyszczącym, który nie ma własności ściernych, jest wolny od rozpuszczalników i alkoholu oraz charakteryzuje się wartością pH pomiędzy 4 i 10 (nie jest ani mocno kwasowy, ani mocno zasadowy), czyli na przykład wodą z kilkoma kroplami szamponu dla dzieci Johnson's Baby.

Usuwanie folii

Usuwanie folii jest łatwiejsze i efektywniejsze przy temperaturze otoczenia mieszczącej się w zakresie od 15°C do 30°C. Pierwszą czynnością zalecanej metody usuwania folii jest wykonanie nożykiem delikatnych nacięć na powierzchni folii (bez dotykania szkła!) tworzących paski o szerokości około 5 cm. Następnie należy ostrożnie rozpocząć ściąganie folii od krawędzi za pomocą skrobaka do folii okiennych. Paski folii należy odrywać powolnym, stabilnym i nieprzerwanym ruchem, pod kątem 90° do podłoża.

Po zdjęciu folii na powierzchni szyby mogą pozostać śladowe ilości kleju, które można usunąć pocierając delikatnie te resztki (a nie całą powierzchnię) szmatką nieścierną lub poduszczką nasączoną izopropanolem bądź denaturatem (etanołem).

©2016 Avery Dennison Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Avery Dennison i wszystkie inne marki Avery Dennison, niniejsza publikacja, jej treść, nazwy produktów oraz kody stanowią własność firmy Avery Dennison Corporation. Wszystkie inne marki i nazwy produktów stanowią znaki towarowe odpowiednich właścicieli. Niniejsza publikacja nie może być używana, kopiowana ani powielana w całości lub w części do jakichkolwiek celów innych niż cele reklamowe firmy Avery Dennison.

WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI - Wszystkie oświadczenia firmy Avery Dennison, informacje techniczne i zalecenia oparte są na testach uznawanych za wiarygodne, ale nie stanowią gwarancji. Wszystkie produkty firmy Avery Dennison są sprzedawane w przeświadczeniu, że nabywca niezależnie ustalił przydatność tychże produktów do konkretnych celów. Wszystkie produkty Avery Dennison są sprzedawane z zastrzeżeniem ogólnych warunków sprzedaży Avery Dennison, patrz <http://terms.europe.averydennison.com>