



# Trójwarstwowe uszczelnienie okien – sposób na ograniczenie strat energii

Udział okien w zmniejszeniu strat energii w budynku wynosi od 20% do 25%. Ważną rolę odgrywa przy tym szczelina połączeniowa okna oraz jej trwałe i fachowe uszczelnienie. Funkcjonuje ona jako ogniwo pomiędzy oknem i budynkiem, a tym samym ma wpływ na zużycie energii oraz szczelność budynku. Właściwe uszczelnienie okna ma istotne znaczenie zarówno w starym, jak i w nowym budownictwie.

**AUTOR:** Vahe Yedigaryan

**REDAKCJA:** Tomasz Pępek

**ZDJĘCIA:** VBH

**NAPISZ DO EKSPERTA:** yedigaryan@vbh.pl

## Zasada „Szczelniej wewnątrz niż na zewnątrz”

**P**ołączenie pomiędzy elementem budowlanym i murem musi spełniać określone funkcje. Przy uszczelnianiu okna należy zawsze przestrzegać zasady „wewnątrz szczelniej niż na zewnątrz”. Zasady przepuszczalności powietrza i wodoszczelności wymagają przemyślenia – należy uwzględnić zwiększone wymagania dotyczące ościeży oraz okien. Wewnętrzne połączenia nie mogą przepuszczać powietrza i wilgoci, środkowe muszą spełniać odpowiednie parametry izolacji termicznej i akustycznej, natomiast zewnętrzne, muszą być odporne na warunki atmosferyczne. Te trzy

plaszczyny muszą spełniać swoje funkcje, nie przeszkadzając sobie nawzajem, ani nie wykluczając się. Dlatego też wszystkie trzy płaszczyny należy traktować jako łączny system i uwzględnić je w trakcie planowania.

Należy pamiętać o następujących punktach:

- Wstawienie, wypoziomowanie oraz przytwierdzenie ościeżnicy przy pomocy mocowań mechanicznych (kotwy, dyble, śruby-w zależności od sposobu montażu);
- Nie usuwanie klocków podporowych, na których musi spoczywać cały ciężar okna;
- W miarę możliwości całkowite i bardzo dokładne wypełnienie pustych przestrzeni materiałem uszczelniającym;

- Uszczelnienie szczeliny zarówno od strony wewnętrznej jak i od strony zewnętrznej za pomocą odpowiednich materiałów uszczelniających.

## Przegląd produktów uszczelniających greenteQ

Do właściwego wykonania każdej warstwy przy uszczelnianiu połączenia okna z murem konieczne jest zastosowanie odpowiedniego produktu. Aby uniknąć błędów, marka greenteQ wprowadziła czytelne oznaczenia produktów za pomocą kolorów przypisanych do odpowiedniej płaszczyny funkcyjnej. Został wydany również poradnik instruktażowy „Profesjonalny montaż okien z marką greenteQ”, w którym pokazano różne sposoby montażu





► zewnętrzna (czarna) strona taśmy ma na celu zabezpieczyć szczelinę (okno – mur) przed opadami atmosferycznymi do 600 Pa, odprowadzając jednocześnie wilgoć ze środka spiny na zewnątrz. Jest to rozwiązanie „jednotaśmowe”, które łączy w jednym produkcie wszystkie wymogi montażu zgodnego z EnEV (rozporządzenie o oszczędności energii) i z tego względu nadaje się szczególnie do bezpiecznego,

nieskomplikowanego i oszczędzającego czas uszczelniania połączeń montażowych okien i drzwi.

#### Główne zalety:

- trzy warstwy uszczelnienia za pomocą jednego produktu,
- uszczelnianie różnych rodzajów fug przy użyciu niewielkiego wyboru taśm,
- łatwe i bezpieczne uszczelnianie podczas

montażu w ramach tylko jednego etapu pracy,

- duża oszczędność kosztów w związku z krótszym nawet do 75% czasem montażu,
- montaż niezależnie od pogody,
- odporność na czynniki atmosferyczne,
- zgodność z wymaganiami rozporządzenia o oszczędności energii (EnEV).

### Sposób zastosowania taśmy VARIO 3:

1. Oczyszczyć i wygładzić powierzchnię z zachowaniem równych wymiarów wnęki; jest to warunek konieczny, aby taśma greenteQ VARIO 3 mogła uzyskać prawidłowy wymiar a co za tym idzie spełniać właściwie swoją funkcję. Należy również pamiętać, iż taśma rozpręża się tylko i wyłącznie pod wpływem temperatury (im wyższa temperatura, tym szybciej się rozpręży).
2. Ustalić rzeczywisty wymiar spiny (prześrzeń między murem a ościeżnicą) oraz grubość ościeżnicy, aby dobrać odpowiedni wymiar taśmy VARIO 3.
3. Taśmę VARIO 3 należy nakleić na wcześniej oczyszczoną ościeżnicę, zachowując odpowiedni kierunek (zieloną stroną do wewnątrz).
4. Sprawdzić, czy taśma VARIO 3 w każdym miejscu dobrze przylega, bowiem tylko staranne naklejenie taśmy gwarantuje oczekiwaną szczelność.
5. Wykonać części czołowe oraz naroża zgodnie z zaleceniami producenta.
6. Wstawić ramę w ościeżę z naklejoną taśmą VARIO 3.
7. Ustawić ramę i umocować w otworze (przy taśmie VARIO 3 należy użyć śrub montażowych)
8. Dokonać optycznej kontroli naroży i elementów czołowych pod kątem całkowitego wypełnienia szczeliny.

