



W jaki sposób poprawić statykę, funkcjonalność oraz izolacyjność cieplną okien drewniano-aluminiowych? Nad tym pytaniem zastanawiają się naukowcy z Działów Badań i Rozwoju producentów stolarki na całym świecie. W przypadku **okien PCV** zazwyczaj zwiększa się liczbę komór czy jakość pianki izolacyjnej. Niektóre marki proponują bardziej oryginalne rozwiązania takie jak np. [I-tec Insulation](#) . Czy można zoptymalizować okna drewniano-aluminiowe? Z pomocą przychodzi nowe rozwiązanie – rdzeń izolacyjny drewniany.

Czym jest drewniany rdzeń I-tec Core?

I-tec Core odkryty został przy okazji analizy właściwości izolacyjnych i statycznych różnych rodzajów drewna. Okazuje się, że drewno wielowarstwowe, zwane potocznie sklejką, osiąga lepsze parametry niż surowiec nieprzetworzony. Wynika to przede wszystkim z różnic strukturalnych. Naturalne drewno, choć jest doskonałym izolatorem używanym w budownictwie od tysięcy lat, zawiera mikroszczeliny, które obniżają jego potencjał.

Produkcja rdzenia izolacyjnego składa się z kilku etapów. Najpierw specjalna maszyna obraca pniem, którego brzeg jest odcinany i rozwijany w długi, cienki arkusz. Ten etap służy przede wszystkim odsłonięciu mikroszczelin. Następnie rozprostowany arkusz jest dzielony na prostokąty, które łączone są klejem i prasowane. Ten etap działa dwójako. Po pierwsze duży nacisk rozprostowuje mikroszczeliny. Po drugie klej dodatkowo uszczelnia wahanie struktury drewna, wypełniając wszystkie wolne przestrzenie. W ten sposób powstaje [stabilny i dobrze skompresowany rdzeń izolacyjny I-tec Core do okien drewniano-aluminiowych](#) .

I-tec Core w praktyce – okno Internorm HF 410

Choć drewniany rdzeń izolacyjny jest prawdziwą innowacją w branży okiennej. W Europie tego typu rozwiązanie wprowadził już austriacki lider branży okiennej Internorm w swoim obecnie flagowym [oknie drewniano-aluminiowym HF 410](#). Rdzeń I-tec Core ma o 60% lepszą odporność na zginanie, co pozytywnie wpływa na lepszą statykę i funkcjonalność okna. Dzięki rdzeniowi mimo zastosowania eleganckiego profilu o głębokości zaledwie 85 mm przenikalność cieplna wynosi aż $U_w = 0,64 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Jak wygląda okno z drewnianym rdzeniem?

Odpowiedź jest prosta – tak samo jak okno drewniano-aluminiowe. Rdzeń jest od wewnątrz osłonięty elegancką warstwą tradycyjnego drewna, a z zewnątrz przykryty nakładką z aluminium. Jednak to nie wszystko. Dzięki doskonałym właściwościom izolacyjnym rdzenia, kryjącą listwę wewnętrzną można wykonać z najpiękniejszych części pnia – nie musimy bowiem używać grubej deski tak jak w standardowych oknach z drewna. Dlatego w przypadku okna HF 410 mamy szeroki wybór rodzajów drewna, z jakich może powstać wykończenie strony wewnętrznej. Do wyboru klienta ma następujące rodzaje drewna: świerk, modrzew, jesion, dąb czy orzech.

Więcej na stronie www.internorm.pl



newss.pl

Okna drewniano-aluminiowe z innowacyjnym rdzeniem

INTERNORM

[press box](#)