

## **Nowoczesne konstrukcje dachowe: prefabrykowane więzary i termoizolacja z sypkich włókien drzewnych**

**Wykonanie konstrukcji dachu można znacząco przyspieszyć, a cały proces budowlany uprościć dzięki więzynom prefabrykowanym. Równie szybko i wygodnie taką konstrukcję można zaizolować cieplnie włóknami drzewnymi STEICOzell. Sypki materiał termoizolacyjny umożliwia szczelne pokrycie całej powierzchni i perfekcyjne ocieplenie dachu więzowego.**

Wykonanie więzby dachowej na placu budowy wymaga dostarczenia odpowiedniej jakości wysokiej klasy tarcicy i zajmuje sporo czasu, dlatego inwestorzy coraz częściej decydują się na więzbę prefabrykowaną z więzów kratowych. Gotowe elementy przygotowywane są w fabryce z większą precyzją, co pozwala nie tylko skrócić czas realizacji konstrukcji, ale uniknąć błędów budowlanych, a w konsekwencji ograniczyć koszty inwestycyjne. Jest to najbardziej ekonomiczne rozwiązanie w przypadku budynków parterowych z dwuspadowym dachem z nieużytkowym poddaszem, a tych – jak pokazują statystyki – buduje się w Polsce coraz więcej.

Nowoczesne, lekkie dachy więzowe, podobnie jak każdą inną konstrukcję, należy efektywnie zaizolować termicznie. To kluczowy czynnik, który pozwoli zapobiec stratom ciepła przez dach i jest niezbędny do uzyskania parametru przenikania ciepła U na poziomie co najmniej  $0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ , do czego od 2021r. zobowiązują znowelizowane przepisy budowlane. W tego typu dachach warstwę termoizolacji wykonuje się w dolnym pasie kratownic. Wygodną i bardzo skuteczną metodą będzie nadmuch sypkich włókien drzewnych STEICOzell, aplikowanych jako swobodnie ułożony materiał termoizolacyjny między więzami dachowymi.

Sprasowane fabrycznie włókna są rozdrabniane za pomocą agregatu, a następnie przez elastyczny wąż transportujący podawane pod wysokim ciśnieniem na duże, otwarte powierzchnie bez większego nakładu pracy. Materiał dotrze do każdego, nawet trudno dostępnego miejsca, a rozdrobnione włókna drzewne szczelnie i równomiernie wypełnią przestrzeń, nie pozostawiając mostków termicznych ani pustych miejsc, przez które mogłoby uciekać ciepło.

### **Ekologiczne i ciepłe**

Czyste włókna drzewne STEICOzell są nie tylko zdrowszą, ale i cieplejszą alternatywą dla konwencjonalnych produktów termoizolacyjnych. To materiał o najlepszej jakości i niskim współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda = 0,038$ . Optymalnie zabezpiecza przed ucieczką przez dach ciepła wytwarzanego wewnątrz budynku w sezonie grzewczym, jednocześnie, dzięki dużej zdolności akumulacji ciepła, chroni przed przenikaniem upału do wewnątrz podczas słonecznych dni.

STEICOzell jest materiałem otwartym dyfuzyjnie. Zachowuje zalety naturalnego surowca i podobnie jak drewno ma właściwości higroskopijne. Magazynuje i odprowadza nadmiar

wilgoci, nie tracąc przy tym właściwości izolacyjnych. Chroni dach, a tym samym cały budynek przed zawilgoceniem, grzybami i pleśnią wywołanymi przez wilgotne powietrze. Dzięki naturalnej zdolności włókien do regulowania poziomu wilgotności tworzy przyjazny mikroklimat wewnątrz pomieszczeń, zapewniając zdrowe warunki mieszkańcom.

### **Szczelnie wypełnią każdą przestrzeń**

Materiał termoizolacyjny w postaci sypkich włókien drzewnych sprawdzi się zarówno w nowych budynkach, jak i starszych poddawanych termomodernizacji. Podczas docieplania przez nadmuch nie ma znaczenia, w jakiej technologii budynek został wykonany ani czy przestrzenie są dostosowane do standardowych rozmiarów materiałów izolacyjnych. Metoda nie jest uciążliwa dla mieszkańców i nie wymaga demontowania takich elementów, jak płyty gipsowo-kartonowe. Po skończeniu prac nie pozostają odpady, a włókna można poddać recyklingowi czy ponownej obróbce nawet po wielu latach.

STEICOzell zachowuje swoją formę i objętość, ponieważ podczas nadmuchiwania następuje klinowanie się w trzech wymiarach poszczególnych włókien, dzięki czemu nawet przy niewielkiej gęstości zasypowej nie tracą one elastyczności i nie dochodzi do ich osiadania.

Włókna drzewne STEICOzell posiadają odporność ogniową na poziomie B-s2, d0, podnosząc bezpieczeństwo pożarowe budynku. Mają również bardzo dobre parametry wygłuszające, co będzie kolejnym z czynników przemawiających na korzyść wykonania z nich warstwy izolacyjnej dachu, zwłaszcza w przypadku budynków zlokalizowanych na obszarach o dużym natężeniu hałasu.



Ciągła, bezspoinowa warstwa izolacyjna z sypkich włókien drzewnych STEICOzell jest odporna na osiadanie i znacząco poprawia parametry termoizolacyjne dachu, dodatkowo chroniąc jego konstrukcję przed destrukcyjnym działaniem wilgoci, którą włókna absorbują. Fot. SPECterm



Aplikowane pod ciśnieniem rozdrobnione włókna STEICOzell dotrą do każdego, nawet trudno dostępnego miejsca, które szczelnie i równomiernie wypełnią, nie pozostawiając mostków termicznych ani pustych miejsc, przez które mogłoby uciekać ciepło. Fot. SPECterm



Materiał izolacyjny w postaci sypkich włókien drzewnych sprawdzi się zarówno w nowych budynkach, jak i starszym budownictwie poddawanych termomodernizacji. W przypadku prac modernizacyjnych dużym atutem są nie tylko parametry cieplne, ale i mała uciążliwość dla mieszkańców. Fot. STEICO



Materiał termoizolacyjny STEICOzell może być również wdmuchiwany w przegrody budynku przez specjalnie przygotowane niewielkie otwory. Zamknięte przestrzenie zostają dokładnie wypełnione, również znajdujące się wewnątrz przegród elementy instalacyjne. Fot. STEICO