

ISOVER Stropmax 31

przełom w izolacji sufitów garaży oraz pomieszczeń technicznych

Wełnę mineralną, która pełni istotną rolę izolacji cieplnej oraz akustycznej, stosuje się na sufitach garaży przede wszystkim ze względu na jej niepalność oraz pochłanianie dźwięku, co jest bardzo ważne w przypadku Dźwiękowych Systemów Ostrzegawczych DSO (wełna redukuje hałas w pomieszczeniach technicznych oraz zapewnia dobrą słyszalność systemów alarmowych).

Tradycyjny sposób izolacji stropów garaży wykorzystuje wełnę lamelową frezowaną, która wymaga wykończenia warstwą tynku natryskowego. Rozwiązanie to jest czasochłonne, ponieważ trzeba zabezpieczyć instalacje przed zabrudzeniem w trakcie aplikacji. Wymaga też odpowiedniego podłoża, do którego przykleja się wełnę. Wykańczanie izolacji stropu garażu tynkiem może pogorszyć parametry pochłaniania dźwięku przez wełnę, ponieważ zostaje zamknięta otwarta struktura izolacji (odpowiadająca za pochłanianie dźwięku). Dodatkowo, problemy wykonawcom sprawiają prace mokre ograniczające sezon budowlany w okresie zimowym.

Alternatywą może być **sucha technologia montażu przy użyciu płyt ISOVER Stropmax 31**. To rozwiązanie izolacji sufitów garaży wymaga mniejszej grubości izolacji, dzięki bardzo małej przewodności cieplnej materiału ($\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$). Ponadto, wełna mineralna szklana Stropmax 31 charakteryzuje się maksymalnym współczynnikiem pochłaniania dźwięku $AW = 1$ już w przypadku grubości 50 mm, co wpływa na bardzo krótki czas pogłosu w pomieszczeniach technicznych oraz dobrą zrozumiałość mowy i komunikatów ostrzegawczych w garażach.

Zestaw wyrobów do wykonywania izolacji cieplnej i akustycznej ISOVER Stropmax 31 posiada Krajową Ocenę Techniczną (KOT), obejmującą składniki zestawu: płyty z wełny mineralnej szklanej oraz stalowe łączniki do mocowania izolacji ze stalowymi talerzykami dociskowymi. KOT określa m.in. takie właściwości użytkowe, jak odporność

na uderzenie, mrozoodporność, odporność na przeciąganie łączników czy klasyfikację dotyczącą reakcji na ogień.

Mechaniczny montaż wełny ISOVER Stropmax 31 łącznikami do stropu znacznie przyspiesza czas realizacji inwestycji. Z uwagi na prostotę stosowania, brak ograniczeń i utrudnień spowodowanych pogodą, szczególnie w zimie (wyeliminowane jest przyklejanie wełny mineralnej do sufitu, a następnie jej tynkowanie) można zmniejszyć koszt inwestycji. Dany zakres robót realizuje się dużo szybciej niż w przypadku standardowych rozwiązań. Ponadto, jest to czysta praca, nie wymaga zabezpieczania garażu przed zabrudzeniem. Stropmax 31 to również o 60% mniejsza masa materiału izolacyjnego w porównaniu z wełnami mineralnymi skalnymi lamelowymi, co istotnie przekłada się na przebieg prac i wydajność pracowników.

Montaż sprężystych płyt Stropmax 31 na prostych powierzchniach nie przysparza problemów, natomiast w przypadku m.in. wykańczania detali i łączenia poszczególnych



Sufit w garażu podziemnym, w którym jako izolację zastosowano płyty ISOVER Stropmax 31



Wykorzystanie płyt ISOVER Stropmax 31 do izolacji sufitu garażu w celu uzyskania wymaganego współczynnika przenikania ciepła stropu



Sufit pełen uskoków – boki izolacji ISOVER Stropmax 31 zawinięte są welonem szklanym bez konieczności podklejania jego fragmentów



Zastosowanie izolacji ISOVER Stropmax 31 w hali produkcyjnej w celu zmniejszenia poziomu hałasu od urządzeń

plyt na załamaniach (tzw. grzybkach), uskokach, podciągach, przed montażem izolacji na stropie wystarczy odmierzyć i wyciąć z wełny tzw. kliny (pod kątem 45°). W przypadku tego typu detali oraz pasów brzegowych sufitów, zakończenia boków płyt Stropmax 31 pokrywa się jasnym welonem szklanym, odcinając z pełnych płyt Stropmax 31 (bez uszkodzenia welonu) fragment wełny o szerokości równej grubości izolacji + 5 cm (5 cm służy do zawinięcia welonu pod spód wełny – do powierzchni bez welonu). Naddatek welonu przyczepia się do dolnej powierzchni płyt Stropmax 31 najprostszym wkrętem do gips-kartonu. W ten sposób uzyskujemy estetycznie obrobione widoczne (na skutek różnych poziomów stropu) boki izolacji.

Cały garaż jest wykończony jasnym zbrojącym welonem szklanym bez konieczności użycia klejów montażowych i uzupełniania fragmentów welonu. W przypadku wieszaków do mocowania instalacji, np. wentylacyjnych, delikatnie oraz w sposób estetyczny nacina się wełnę w odpowiednim miejscu, tak aby izolacja otuliła wcześniej zamontowaną szpilkę i się odpowiednio rozprzężyła.

Szczególnie w okresie zimowym izolacja z płyt ISOVER Stropmax 31 mocowana mechanicznie do stropu oznacza możliwość realizacji inwestycji bez przerw z powodu nieprzyjającej pogody. Jednocześnie warto pamiętać, że zamontowana izolacja z płyt Stropmax 31, dzięki bardzo dobrym parametrom cieplnym, z punktu widzenia inwestora daje największe korzyści, nieporównywalne z innymi rozwiązaniami dostępnymi na rynku.



Szablon ułatwiający wyznaczanie punktów odwiertu do mocowania izolacji

Wyniki pomiarów w pomieszczeniach o warunkach pogłosowych zbliżonych do warunków pomieszczeń z wymaganiami instalacji Dźwiękowych Systemów Ostrzegawczych DSO pokazują, że w częstotliwościach dźwięku, charakterystycznych dla źródeł hałasu występujących np. w budynkach garaży podziemnych następuje redukcja pogłosu o ponad 1 s po adaptacji akustycznej sufitu wełną Stropmax 31. Dzięki redukcji pogłosu rozwiązanie to przyczynia się do znacznego polepszenia zrozumiałości mowy i komunikatów.

mgr inż. Paweł Polak
Product Manager ISOVER

ISOVER
SAINT-GOBAIN

Saint-Gobain Construction Products Polska Sp. z o.o.

Biuro Doradztwa Technicznego ISOVER

tel. 800 163 121; e-mail: konsultanci.isover@saint-gobain.com

www.isover.pl www.isover.pl www.isover.pl