

ISOVER Stropmax 31

teraz jeszcze bardziej praktyczny i elegancki

Przełomowe rozwiązanie w izolacji termicznej i akustycznej sufitów pomieszczeń technicznych i garaży Stropmax 31 zyskało nowy korzystniejszy wygląd

PRZEWAGI I KORZYŚCI

1. Poprawiona estetyka welonu o odcieniu bliskim do betonu architektonicznego i talerzyków dociskowych to wyjątkowo oryginalnie wykończone sufity
2. Nowy kolor welonu to dla użytkowników wyższa odporność na uszkodzenia, zabrudzenia i zakurzenia w trakcie montażu oraz podczas eksploatacji
3. Nowa struktura koloru eliminuje niepożądane odbicia światła








Stropmax 31 o nowym odcieniu koloru welonu wykończeniowego ma lepsze właściwości montażowe i użytkowe

Korzyści dla wykonawcy:

-  **Najszybszy montaż na rynku** – ok. 15 m² systemu gotowego do odbioru w godzinę (brygada 3 osobowa) lub 30m² (brygada 5 osobowa).
-  **Łatwy i lekki montaż** – materiał o masie ok. 67% niższej niż standardowe rozwiązania z wełny skalnej, wymaga jedynie noża, wiertarki udarowej z cienkim wiertłem Ø5 oraz wkrętarki.
-  **Nic nie sypie się na głowę** – Stropmax 31 jest zabezpieczony podczas montażu przed obsypywaniem się na głowę wykonawcy niechcianych drobin włókna.
-  **Niskie koszty narzędzi** – wiertarka + wkrętarka + nóż.
-  **Praca bez ograniczeń pogodowych** – suchy montaż.
-  **Sprężysta struktura wełny szklanej** – Stropmax 31 toleruje i „pochłania” przewody, kable i nierówności stropu konstrukcyjnego zachowując równe lico izolowanej powierzchni.
-  **Produkt z wykończeniem** – nie wymaga dodatkowego zabezpieczania instalacji i powierzchni już zakończonych = szybszy i tańszy montaż.



Korzyści dla projektanta i inwestora:

-  **Produkt niepalny (zarówno rozwiązanie jak i sam produkt) – niepalne** – klasa reakcji na ogień A2-s1,d0
-  **Doskonała izolacyjność termiczna** – najniższy na rynku współczynnik przewodności cieplnej ($\lambda_D = 0,031 \text{ W/mK}$) dla tego typu aplikacji.
-  **Ciche garaże** – rozwiązanie charakteryzujące się wysokim wskaźnikiem pochłaniania dźwięku – doskonale sprawdzające się w obiektach z wymaganiami DSO. Współczynnik pochłaniania dźwięku AW = 1,00 już od 50 mm grubości.
-  **Praca bez ograniczeń pogodowych** – suchy montaż. Montaż „jedno operacyjny” – jedno podejście do stropu i gotowe.
-  **Pewny montaż** – niezależnie od jakości powierzchni sufitu, który często jest zatłuszczony od szalunków, zawilgocony, co uniemożliwia prawidłową aplikację systemów opartych na klejeniu.



Korzyści spowodowane zmianą odcienia welonu wykończeniowego dla wszystkich stron procesu inwestycyjnego:

1. Poprawiona estetyka welonu o odcieniu bliskim do betonu architektonicznego i talerzyków dociskowych to wyjątkowo oryginalnie wykończone sufity
2. Nowy kolor welonu to dla użytkowników wyższa odporność na uszkodzenia, zabrudzenia i zakurzenia w trakcie montażu oraz podczas eksploatacji
3. Nowa struktura koloru eliminuje niepożądane odbicia światła

Porównanie izolacyjności termicznej stropu „otwartego” z zastosowaniem Stropmax 31 oraz wełny lamelowej skalnej

Dane wejściowe do obliczeń:

- Strop o układzie warstw i grubości izolacji zgodnie z poniższym:
 - Betonowy podkład podłogowy gr. 5 cm
 - Warstwa rozdzielająca – folia polietylenowa STOPAIR 1104 gr. 0,02 cm
 - Wełna mineralna ISOVER TDPT gr. 5 cm
 - Żelbetowa płyta stropowa gr. 20 cm
 - Wełna mineralna ISOVER Stropmax 31
- Wełna mineralna ISOVER Stropmax 31 mocowana jest do istniejącego stropu za pomocą stalowych łączników mechanicznych o poniższych danych i parametrach:
 - Pole przekroju poprzecznego jednego łącznika $A_f = 0,000020 \text{ m}^2$
 - współczynnik przewodzenia ciepła λ stali łącznika = 50 W/mK;

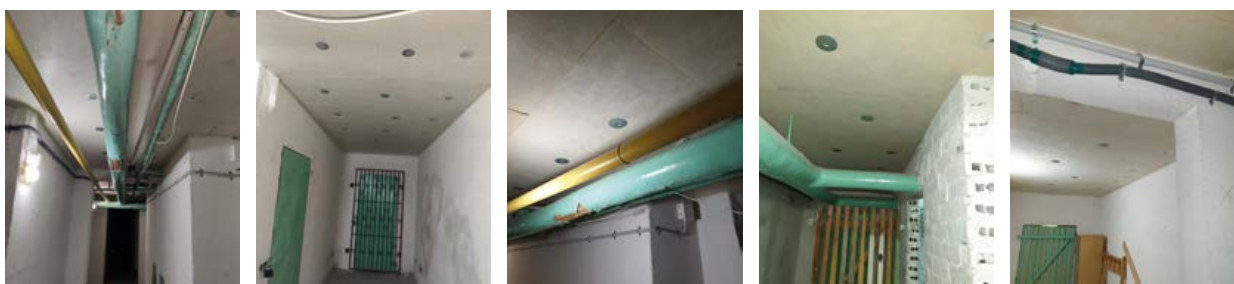


Grubość izolacji [cm]	Wartość współczynnika przenikania ciepła U [W/m²K]		
	Stropmax 31 Łączniki w ilości 3 szt./m² (2 szt./płytę Stropmax 31)	Wełna lamelowa (lambda = 0,037) Bez uwzględnienia łączników mechanicznych	Wełna lamelowa (lambda = 0,040) Bez uwzględnienia łączników mechanicznych
4	0,33	0,34	0,35
5	0,30	0,31	0,32
8	0,24	0,25	0,26
10	0,21	0,22	0,23
12	0,18	0,20	0,21

Termomodernizacja piwnic budynków wielomieszkańczych

Nieuciążliwy dla mieszkańców i najszybszy dla wykonawców montaż – brak konieczności przenoszenia zawartości piwnic: szafek, słoików, rowerów. Brak konieczności zabezpieczeń podłoża i istniejących instalacji (brak jakiegokolwiek użycia gruntów, farb, innej chemii budowlanej).

Strop nad piwnicą nieogrzewaną				
Rok oddania budynku do użytkowania lub rok uzyskania zgody na rozpoczęcie budowy	do 1983	1983-1991	1992-1998	po 1998
Szacunkowy współczynnik przenikania ciepła U [W/m²K] przed ociepleniu stropu nad piwnicą nieogrzewaną	0,80	0,80	0,70	0,60
Rodzaj ocieplenia: wełna mineralna	Minimalna grubość ocieplenia [cm] pozwalająca spełnić Warunki Techniczne WT2021 dla temperatury w pomieszczeniu $t_i \geq 16^\circ\text{C}$ $U_{c[\text{max}]} \leq 0,25[\text{W/m}^2\text{K}]$			
Stropmax 31: Wartość λ_p [W/mK] = 0,031	10	10	9	8



WYPOSAŻENIE EKIPY WYKONAWCZEJ

- Wiertarka udarowa (z wiertłem Ø5) do wiercenia otworów na łączniki
- Wkrętarka do wkręcania łączników w podłoże
- Łączniki (wkręty i talerzyki)
- Nóż do cięcia wełny mineralnej
- Szablon pomocniczy do wyznaczania otworów
- Małe wkręty pomocnicze do g-k (do zawijania welonu wełny)
- Rusztowanie (podest)
- Łata (lub poziomicca laserowa, sznur traserski) do niwelacji poziomu

**OD CZEGO ZACZAĆ**

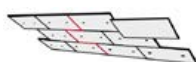
- Otwarcie paczek potrzebnego materiału na dzień przed montażem (na suchym podłożu)
- Wyznaczenie punktów na welonie wełny na łączniki z talerzykami dociskowymi: minimum symetrycznie 2 punkty/płytę (=3 punkty/m²) – pomocny własny szablon do wyznaczania otworów każdy 30cm od krawędzi płyty

**Rozplanowanie ułożenia wełny na stropie**

- Montaż płyt ISOVER Stropmax 31 na stropie w pierwszym rzędzie od ściany rozpocząć odstępem od ściany 2-3 cm w celu zachowania ciągłości krawędzi pierwszego rzędu płyt na stropie na całej długości pomieszczenia (dotyczy pomieszczeń o krzywo poprowadzonych ścianach).
- Uzupelnione szczeliny zostają przystłonięte pasem przyściennym Stropmax 31 (1 rząd poziomo zamontowanych płyt Stropmax 31 na ścianie).
- Pas przyścienny należy stosować zawsze ze względów fizyki budowli (możliwa kondensacja naroża ściany) z wyjątkiem sytuacji gdy ściany są niezależnie docieplone (np. wypełniona izolacją przedścianka g-k).



- Montaż płyt ISOVER Stropmax 31 należy prowadzić w sposób mijankowy, kolejny rząd przesunięty o połowę (60cm) względem poprzedniego.

**Po dostarczeniu izolacji na rusztowanie**

- Sparowanie wkrętów z talerzykami dociskowymi i dostarczenie ich na rusztowanie – dobór długości wkrętów wg tabel dostarczonych przez ISOVER.
- Przyłożenie ISOVER Stropmax 31 do sufitu (1 osoba).
- Nawiercenie otworów w zaznaczonych punktach (2 osoba).
- Wkręcenie wkrętów z talerzykami dociskowymi bezpośrednio w wywiercone otwory (2 osoba).



Rekomendujemy zamianę rolami w czasie.

- Równą powierzchnię uzyskuje się za pomocą odpowiedniego dokręcania wkrętów – w przypadku powstania „pajęczka” wystarczy poluzować wkręt.

IZOLACJA PODCIĄGÓW I/LUB PŁASZCZYZN O RÓŻNYM POZIOMIE, PRZEJĘCIA MIĘDZY PŁASZCZYZNAMI POD KĄTEM 90 STOPNI

- Izolację podciągu najkorzystniej rozplanować symetrycznie z jednej płyty, rozpoczynając od dolnej powierzchni podciągu.
- Na płycie wełny należy odmierzyć i wyciąć kliny 2 x 45 stopni (pomocny metalowy kątownik 90 stopni).
- Pozostające niezainstalowane powierzchnie boczne podciągu do stropu (dotyczy smukłych podciągnięć) uzupełnić prostymi fragmentami płyt Stropmax 31.

**IZOLACJA „GRZYBKÓW” I/LUB PŁASZCZYZN O RÓŻNYM POZIOMIE + WYKOŃCZENIE PASÓW PRZYŚCIENNYCH**

WYKOŃCZENIE BOKÓW PŁYT ISOVER STROPMAX 31 – 1 opcja

- Odcięcie fragmentu wełny o szerokości = grubość wełny + 5cm na zawinięcie welonu do powierzchni bez welonu.
- Przyczepienie wkrętem do gips-kartonu naddatku welonu do powierzchni bez welonu.
- Dociśnięcie tak obrobionego boku wełny kolejną płytą ISOVER Stropmax 31.

**IZOLACJA SŁUPA WYCHODZĄCEGO ZE STROPU O STAŁYM POZIOMIE**

- W pierwszej kolejności izoluje się powierzchnię poziomą stropu wokół słupa z pełnych płyt wełny ISOVER z welonem.
- W drugiej kolejności izoluje się pas „przyścienny” ISOVER Stropmax 31 (1 rząd poziomo zamontowanych płyt ISOVER Stropmax 31 na słupie).
- W przypadku słupa zaokrąglonego należy wyciąć fragment okręgu z płyt wełny odwzorowując krzywą przebiegu słupa.

IZOLACJA STROPU POPRZEBIJANEGO WCZEŚNIEJ ZAWIESIAMI POD INSTALACJE

- Delikatne nacięcie odpowiedniego fragmentu wełny od jej krawędzi i nasunięcie jej na wieszak instalacyjny.
- Możliwość wiercenia otworów w izolacji otwornicą na wypadek konieczności prowadzenia instalacji w wełnie.

SAINT-GOBAIN

Saint-Gobain Construction Products
Polska Sp. z o.o.
44-100 Gliwice, ul. Okrężna 16

tel. 800 163 121

e-mail:

konsultanci.isover@saint-gobain.com

www.isover.pl