

**NOWOŚĆ**

# Poddasze, którym można się pochwalić

GRANROCK SUPER

– nowoczesne rozwiązanie  
ocieplenia poddasza



 **ROCKWOOL®**

# Wełna skalna – naturalny wybór

Wełna skalna ROCKWOOL różni się od innych rodzajów izolacji, ponieważ jest materiałem naturalnym. Produkujemy ją ze skał, w procesie podobnym do tego, który zachodzi we wnętrzu wulkanu.



## NIEPALNOŚĆ

Wełna skalna jest niepalna – wytrzymuje temperatury do 1000°C, co czyni ją jednym z najbezpieczniejszych materiałów izolacyjnych, znacząco zwiększającym bezpieczeństwo pożarowe budynku. Dzięki temu chronimy siebie i najbliższe nam osoby, a także nasze mienie.



## KOMFORT TERMICZNY

Dzięki wełnie skalnej w budynku przez cały rok panuje właściwa temperatura, a dobry mikroklimat w pomieszczeniach zapobiega infekcjom i wspiera zachowanie zdrowia. Latem mieszkańcy mogą cieszyć się przyjemnym chłodem, a zimą ogrzane mury dłużej trzymają ciepło. Dobre ocieplenie przekłada się też na niskie koszty ogrzewania.



## KOMFORT AKUSTYCZNY

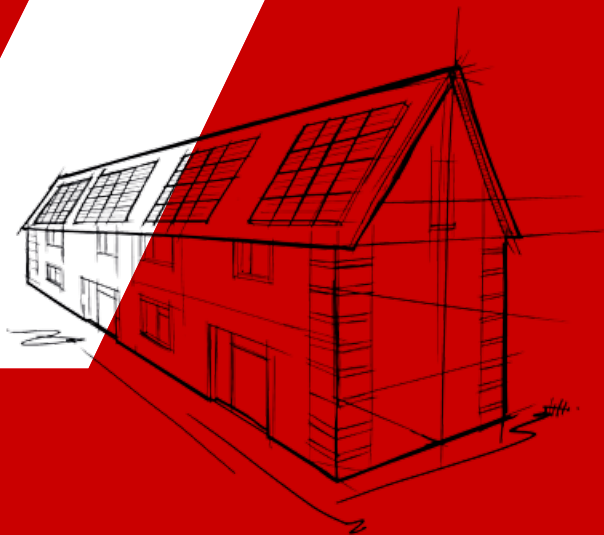
Wełna skalna to materiał wyciszający, który znacząco poprawia parametry akustyczne w budynku. Ta właściwość wełny skalnej gwarantuje odpowiednią chłonność dźwięków pochodzących z zewnątrz i wewnątrz budynku, co wpływa na lepszą koncentrację, poczucie komfortu i dobre samopoczucie mieszkańców.



## ODPORNOŚĆ

To ważna cecha wełny skalnej – dzięki specjalnej strukturze materiał ten nie kruszy się, nie odkształca i nie wybrzusza, pozostaje niezmienny mimo najbardziej niedogodnych warunków atmosferycznych. Wszystko to sprawia, że wełna skalna wytrzyma długie lata, zachowując swoje najlepsze właściwości.

# mocy skały



## PAROPRZEPUSZCZALNOŚĆ

Wełna skalna, dzięki paroprzepuszczalności, chroni budynek przed wilgocią, a także powstawaniem grzybów i pleśni. Ta cecha sprawia, że budynek „oddycha”, a jego mieszkańcy czują się komfortowo każdego dnia.



## ESTETYKA

Wełna skalna to materiał, który poprawia estetykę budynku. Płyty elewacyjne z wełny skalnej można stosować dowolnie, w zależności od gustu i oczekiwanego efektu – stary dom może być ożywiony nutą nowoczesności, a nowy nawiązywać do tradycji. Wszystko zależy od wyobraźni mieszkańców!



## RECYKLING

Wełna skalna, jako naturalny materiał, może być przetwarzana wiele razy i poddawana recyklingowi – to bardzo ważny aspekt związany z ochroną środowiska i zasadami zrównoważonego rozwoju.

## Poddasze, którym można się pochwalić

Na poddaszu – zarówno w nowym, jak i starym domu – możemy urządzić sypialnię, łazienkę czy pokój dzieci. Pytanie brzmi: jak je dobrze zaprojektować lub wyremontować?

Wybór właściwej izolacji ma tutaj kluczowe znaczenie – ta przestrzeń domu jest najbardziej narażona na działanie żywiołów i ekstremalnych temperatur. Zastosowanie trwałej izolacji z wełny skalnej ROCKWOOL podczas budowy czy remontu poddasza pomoże stworzyć odpowiedni mikroklimat w pomieszczeniach, a także zaoszczędzić znaczne środki na ogrzewaniu i klimatyzacji. Wełna skalna jest niepalna, a więc znacząco zwiększa bezpieczeństwo pożarowe Twojego domu.

### GWARANCJA CAŁOROCZNEGO KOMFORTU

Podczas upalnego lata na słabo zaizolowanym poddaszu może być bardzo gorąco i sucho, natomiast w zimie utrzymanie stabilnej temperatury stanie się kosztowne. Duża gęstość wełny skalnej ROCKWOOL zapewnia komfortowy mikroklimat w Twoim domu przez cały rok.

### DŁUGOTERMINOWA INWESTYCJA, KTÓRA ZAWSZE SIĘ OPŁACA

Podstawowym celem izolacji jest oczywiście oszczędność kosztów ogrzewania. Jednak to, co wyróżnia izolację z wełny skalnej ROCKWOOL to fakt, że nie odkształca się ani nie traci swoich właściwości z upływem czasu, inaczej niż inne materiały. Produkty ROCKWOOL utrzymują niezmiennie parametry przez długie lata, zapewniając komfort i oszczędność na kosztach ogrzewania.

### UWZGLĘDNIJ ZNAKOMITĄ IZOLACJĘ W SWOIM PROJEKCIE

Jeśli zmieniasz nieużytkowe poddasze w atrakcyjną przestrzeń mieszkalną, z pewnością chcesz wpuścić do środka więcej światła i utrzymać właściwą temperaturę w każdym pomieszczeniu.

Izolacja z wełny skalnej ROCKWOOL to cała gama rozwiązań do budowy i remontu poddasza każdego typu, która pomaga zrealizować marzenia o komfortowej przestrzeni. Nie tylko reguluje temperaturę, ale również, dzięki swym właściwościom oddychającym, ogranicza zawilgocenie i ryzyko powstawania pleśni w wyniku kondensacji.

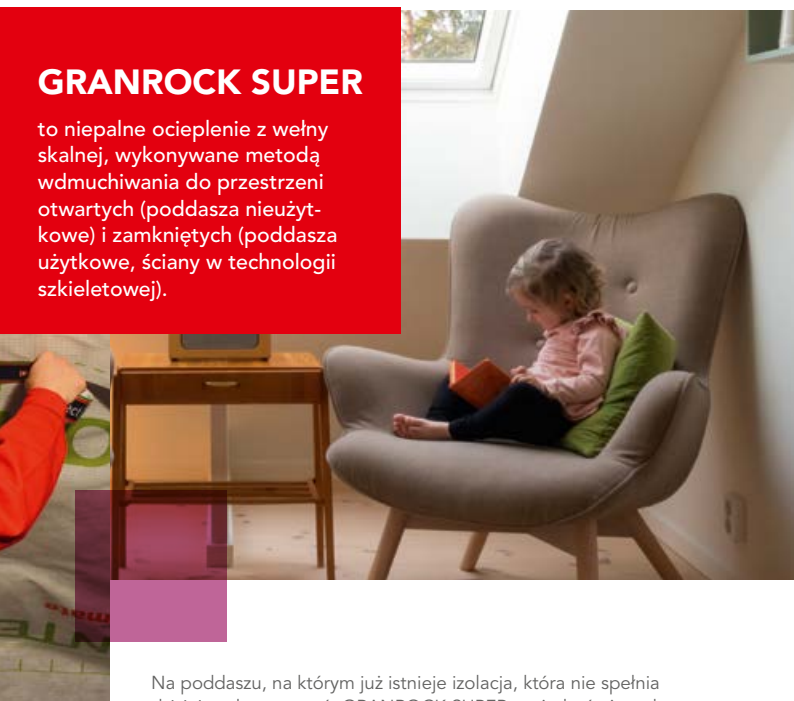


## NOWE ROZWIĄZANIE NA KAŻDE WYZWANIE

Wełnę skalną ROCKWOOL można stosować w wielu rozwiązaniach ocieplenia poddasza. Jednym z nich jest wykorzystanie granulatu skalnego GRANROCK SUPER. Aplikacja granulatu różni się od standardowej izolacji w postaci rolki lub płyty. Wykonywana jest przez firmy specjalizujące się w izolacjach nadmuchowych za pomocą maszyny, która nadmuchuje granulaty bezpośrednio na płyty gipsowo-kartonowe lub na folię ROCKTECT INTELLO CLIMATE PLUS (część systemu ROCKTECT). GRANROCK SUPER w połączeniu z systemem ROCKTECT zapewnia trwałe ocieplenie i regulację wilgotności pomieszczeń. W budynkach parterowych z poddaszem nieużytkowym technologia nadmuchu izolacji znacznie przyspiesza pracę. Forma izolacji w postaci granulatu skalnego umożliwia izolowanie miejsc, których ocieplenie za pomocą tradycyjnych materiałów byłoby bardzo trudne do wykonania, poprawiając efektywność izolacji i minimalizując mostki termiczne. Izolacja w postaci granulatu skalnego ułatwia wypełnienie nawet bardzo skomplikowanych kształtów zabudowy poddasza i jest najlepszą alternatywą dla tradycyjnych rozwiązań ociepleń poddaszy opartych na rolkach i płytach.

## GRANROCK SUPER

to niepalne ocieplenie z wełny skalnej, wykonywane metodą wdmuchiwania do przestrzeni otwartych (poddasza nieużytkowe) i zamkniętych (poddasza użytkowe, ściany w technologii szkieletowej).



Na poddaszu, na którym już istnieje izolacja, która nie spełnia dzisiejszych wymagań, GRANROCK SUPER może być użyty do termomodernizacji przeprowadzonej bez demontażu zabudowy gips-karton. Jeśli pomijamy demontaż istniejącej zabudowy, remont będzie zdecydowanie krótszy i mniej uciążliwy dla użytkowników poddasza.

## Poddasze nieużytkowe



**100 m<sup>2</sup>**  
**izolacji w ciągu**  
**jednego dnia**

Zastosowanie granulatu GRANROCK SUPER z wełny skalnej na poddaszu nieużytkowym to pewność niskich kosztów ogrzewania – ten sypki materiał można zamontować w najbardziej niedostępnych miejscach, przez które może uciekać ciepło. Korzyści z tego rozwiązania szybko odczujemy w portfolio.

Granulat z wełny skalnej GRANROCK SUPER to produkt niepalny, który podnosi bezpieczeństwo pożarowe poddasza i całego domu. Dodatkowo zastosowanie produktu GRANROCK SUPER przyspieszy czas realizacji prac związanych z izolacją poddasza i całego domu. Granulat z wełny skalnej jest otwarty dyfuzyjnie, dzięki czemu pozwala swobodnie przenikać parze wodnej, zapobiegając zawilgoceniu konstrukcji poddasza. GRANROCK SUPER nie wydziela żadnych zapachów. Produkt zapewnia komfort termiczny, co przekłada się na dobry mikroklimat w pomieszczeniach o każdej porze roku.

GRANROCK SUPER może być stosowany na conajmniej dwa sposoby. Pierwszy z nich to nadmuch granulatu na folię ROCKTECT INTELLO CLIMATE PLUS, która jest zamontowana do dołu konstrukcji dachu. Dzięki temu uzyskujemy pustkę pomiędzy płytą gipsowo-kartonową a folią – może być ona wykorzystana np. na poprowadzenie instalacji elektrycznej. Drugim sposobem jest aplikacja produktu bezpośrednio na płyty gipsowo-kartonowe.

GRANROCK SUPER usypany na grubość 40 cm (10 m<sup>2</sup>·k/W) odpowiada 35 cm warstwie wełny skalnej TOPROCK SUPER i SUPERROCK w dwóch warstwach (Standard ROCKWOOL).

**UWAGA!** Planując wykonanie izolacji w postaci nadmuchu granulatu skalnego, należy doliczyć około 5% do projektowanej grubości, np. dla projektowanej grubości 40 cm izolacji nadmuchiemy 42 cm granulatu.

## Poddasze użytkowe

Dobra izolacja poddasza to kluczowa kwestia dla każdego właściciela domu – przez dach tracimy przecież najwięcej ciepła. Ocieplenie poddasza przekłada się na niskie koszty ogrzewania, ale nie jest to jedyna korzyść z izolacji. Ważne są też właściwości materiału, który stosujemy. Granulat GRANROCK SUPER ma kilka ważnych zalet, dzięki którym nasze poddasze użytkowe jest miejscem cichym, bezpiecznym i komfortowym. To produkt niepalny, który znacząco zwiększa bezpieczeństwo pożarowe domu – jest to szczególnie istotne, jeśli mamy poddasze użytkowe i chcemy wyeksponować drewniane elementy dachu. Jeśli na poddaszu użytkowym zaprojektowaliśmy sypialnię, łazienki czy pokój dzieci, granulat z wełny skalnej zapewnia tym przestrzeniom stabilną temperaturę przez cały rok – latem na poddaszu będzie panował przyjemny chłód, a zimą ciepło – bez wilgoci czy nie milego wrażenia zaduchu. Zaletą tego rozwiązania jest też komfort akustyczny – wełna skalna minimalizuje dźwięki dochodzące z zewnątrz, redukuje odgłosy deszczu czy gradu. Granulat GRANROCK SUPER można stosować w trudno dostępnych miejscach, co pozwala na dowolną aranżację poddasza użytkowego i oszczędność kubatury.

Izolując poddasze użytkowe za pomocą granulatu z wełny skalnej, musimy zmienić kolejność prac, które wykonujemy w przypadku tradycyjnej izolacji w postaci płyt czy rolek z wełny skalnej.

W pierwszej kolejności wykonujemy więc zabudowę poddasza (ruszt + płyty kartonowo-gipsowe), a następnie nadmuchiemy izolacji. GRANROCK SUPER nadmuchujemy z poziomu jętek pomiędzy krokwie i już wykonaną zabudowę oraz pomiędzy jętki i opłotowanie.

GRANROCK SUPER do aplikacji skośnej, pionowej w zamkniętych przestrzeniach powinien być nadmuchany w gęstości nasypowej  $60 \text{ kg/m}^3$ . Usypując warstwę granulatu o grubości 28 cm spełniamy wymagania stawiane dla  $U=0,15$  (współczynnik przenikania ciepła) obowiązujące od 2021 roku.



**Szybsza izolacja  
poddasza  
w porównaniu  
z tradycyjną  
technologią**

## Termomodernizacja

Remont poddasza to często długotrwały proces.

Demontaż istniejącej zabudowy, uzupełnienie izolacji oraz ponowny montaż suchej zabudowy mogą na długie tygodnie uniemożliwić korzystanie z pomieszczeń na poddaszu.

Stosując GRANROCK SUPER można uzupełnić istniejącą izolację, wdmuchując ją przez otwory wykonane w istniejącej zabudowie lub z poziomu jętek – jeśli istnieje dostęp np. poprzez wyłaz na strych.

Jeśli zastosujesz izolację wdmuchiwaną GRANROCK SUPER, termomodernizacja Twojego poddasza będzie trwać znacznie krócej niż w przypadku tradycyjnej metody i będzie mniej uciążliwa dla użytkowników pomieszczeń.

### GRANROCK SUPER

to termomodernizacja poddasza bez demontażu istniejącej zabudowy



GRANROCK SUPER posiada bardzo dobre właściwości izolacyjne – współczynnik przewodzenia ciepła lambda od 0,037 do 0,042 w zależności od uzyskanej gęstości nasypowej od 60 do 30 kg/m<sup>3</sup>.

Wdmuchiwanie izolacji jest zdecydowanie szybszym rozwiązaniem niż tradycyjna metoda, polegająca na układaniu wełny w rolkach lub w płytach. Technologia nadmuchu umożliwia zaizolowanie poddasza nieużytkowego o powierzchni 100 m<sup>2</sup> w ciągu jednego dnia. Trudno dostępne miejsca na poddaszu są łatwiej i dokładniej zaizolowane za pomocą granulatu z wełny skalnej.

Izolacja wdmuchiwana GRANROCK SUPER wykonywana jest przez specjalistów, którzy dysponują odpowiednią maszyną – dzięki niej granulatu uzyskuje się pożądane parametry, takie jak opór cieplny, gęstość nasypowa czy klasa osiadania.

## Dlaczego warto wybrać granulat skalny GRANROCK SUPER?

- Szybsza izolacja poddasza w porównaniu z tradycyjną technologią
- Możliwość wykonania termomodernizacji poddasza bez demontażu istniejącej zabudowy
- GRANROCK SUPER jest produktem niepalnym, co czyni go jednym z najbezpieczniejszych materiałów izolacyjnych – znacząco zwiększa bezpieczeństwo pożarowe poddasza i całego domu
- GRANROCK SUPER nie pęka (jest materiałem sypkim) i nie doprowadza do biokorozji konstrukcji dachu
- Kompletnie rozwiązanie GRANROCK SUPER + system ROCKTECT zapewnia prawidłową migrację pary wodnej zimą i latem
- GRANROCK SUPER nie zawiera substancji szkodliwych
- GRANROCK SUPER nie wydziela zapachów i nie wymaga przerwy technologicznej po montażu
- Brak ograniczeń technologicznych w aplikacji, niezależnie od temperatury
- Zaizolowane pomieszczenie może być użytkowane od razu po aplikacji granulatu GRANROCK SUPER
- Miejsce montażu izolacji wykonanej granulatem GRANROCK SUPER wystarczy odkurzyć lub pozamiatać

### Granulat skalny GRANROCK SUPER i jego zalety:

- najwyższa klasa niepalności – A1
- dzięki wysokiej gęstości zapewnia bardzo dobrą izolacyjność akustyczną przegrody
- materiał trwały, który nie zmienia swoich parametrów wraz z upływem czasu
- łatwość aplikacji w trudno dostępnych miejscach, dokładność wykonania izolacji
- otwarty dyfuzyjnie – swobodny przepływ pary wodnej



# GRANROCK SUPER

Włna skalna  
wytrzymuje  
temperatury  
do **1000°C**



Gęstość nasypowa	30 ±5 kg/m <sup>3</sup>	45 ±5 kg/m <sup>3</sup>	60 ±5 kg/m <sup>3</sup>
Kod produktu	MW-EN 14064-1-S2-MU1	MW-EN 14064-1-S2-MU1	MW-EN 14064-1-S1-MU1
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	0,042 W/m·K	0,040 W/m·K	0,037 W/m·K
Klasa reakcji na ogień	A1 wyrób	A1 wyrób	A1 wyrób

## ZASTOSOWANIE:

### Gęstość 30 i 45 kg/m<sup>3</sup>:

Niepalne ocieplenie wykonywane metodą wdmuchiwania granulatu do poziomych przestrzeni poddaszy nieużytkowych i stropodachów wentylowanych.

### Gęstość 60 kg/m<sup>3</sup>:

Niepalne ocieplenie wykonywane metodą wdmuchiwania granulatu do poddaszy użytkowych, stropów drewnianych i podłóg na legarach, ścian trójwarstwowych, ścian o konstrukcji szkieletowej, poziomych przestrzeni poddaszy nieużytkowych, stropodachów wentylowanych.

ROCKWOOL Polska Sp. z o.o. jest częścią Grupy ROCKWOOL. W naszej ofercie znajdują się izolacje budowlane i specjalistyczne, a także rozwiązania techniczne oraz przemysłowe.

Przedstawione w niniejszej broszurze rozwiązania nie wyczerpują listy możliwych zastosowań wyrobów z wełny skalnej ROCKWOOL. Podane informacje służą jako pomocnicze w projektowaniu i wykonawstwie z zastrzeżeniem, że ROCKWOOL Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za jakość dokumentacji technicznej oraz robót budowlano-montażowych. Jeżeli mają Państwo pytania i wątpliwości dotyczące zastosowania wyrobów ROCKWOOL, prosimy o kontakt z nami.

Firma ROCKWOOL propaguje najnowsze rozwiązania techniczne, doskonalec nieustannie swoje wyroby – zatem z uwagi na zmieniające się normy i przepisy prawne nasze materiały informacyjne są na bieżąco aktualizowane. Szczegółowe informacje o produktach ROCKWOOL i ich zastosowaniu można uzyskać od Doradców Techniczno-Handlowych.

ROCKWOOL Polska Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do zmian lub poprawek treści zawartej w niniejszym materiale bez wcześniejszego uprzedzenia.

**ROCKWOOL Polska Sp. z o.o.**

[www.rockwool.pl](http://www.rockwool.pl)

