

IZOLACJA DOMU SKALNĄ WEŁNĄ ROCKWOOL

WYBIERZ SPRAWDZONE
ROZWIĄZANIA



ROCKWOOL®
NIEPALNE IZOLACJE

OCIEPLENIE TRWAŁE
JAK SKAŁA



ROCKWOOL –

LIDER RYNKU IZOLACJI TERMICZNYCH

JAKOŚĆ NA TRWAŁYCH PODSTAWACH

ROCKWOOL Polska Sp. z o.o. należy do Grupy **ROCKWOOL** – światowego lidera w technologii produkcji skalnej wełny mineralnej posiadającego 70-letnie doświadczenie.

DOCENIANE PRZEZ PROFESJONALISTÓW

Dzięki swoim właściwościom termicznym, przeciwpożarowym i akustycznym, produkty ROCKWOOL wykorzystywane są przez architektów, wykonawców i inwestorów zarówno przy budowie domów jednorodzinnych, jak i w najbardziej wymagających projektach obiektów użyteczności publicznej, handlowych i przemysłowych.





OCHRONA ŚRODOWISKA

SZÓSTE PALIWO

– TAŃSZE, CZYSTSZE, ODNAWIALNE

Okolo 90% wykorzystywanej dziś energii pochodzi z nieodnawialnych źródeł – ropy naftowej, węgla, gazu ziemnego czy uranu.

SZÓSTE PALIWO

to oszczędność energii uzyskana dzięki zastosowaniu lepszej izolacji cieplnej budynków – jest tanie, czyste i niewyczerpywalne.

Słabo ocieplone budynki są jednym z największych trucicieli powietrza. Nadmierne zużycie energii prowadzi do degradacji środowiska naturalnego. Efektem spalania surowców energetycznych są gazy emitowane do atmosfery. Budownictwo pochłania około 40% energii zużywanej w Unii Europejskiej i w podobnym stopniu przyczynia się do zanieczyszczania atmosfery.



**DOBRA IZOLACJA TO DOBRA INWESTYCJA -
DLA CIEBIE I DLA ŚRODOWISKA NATURALNEGO!**

Energooszczędna grubość izolacji minimalizuje koszty ogrzewania. Niskoenergetyczny dom z Seest w Danii zużywa rocznie **27 kWh/m²** powierzchni. Zużycie to jest około czterokrotnie mniejsze niż przeciętnego nowobudowanego domu w Polsce.



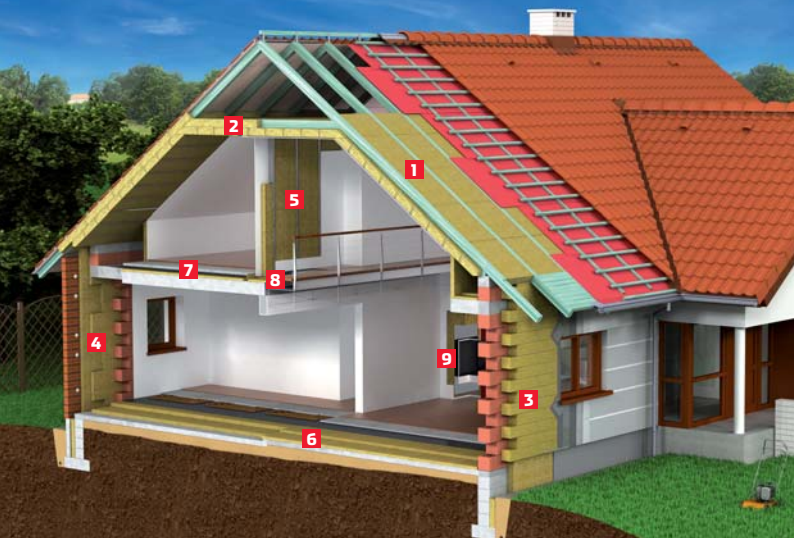
IM LEPSZE OCIEPLENIE, TYM MNIEJ PŁACISZ

Dzięki solidnemu ociepleniu z wykorzystaniem materiałów ze skalnej wełny mineralnej możesz oszczędzić nawet do 70% kosztów ogrzewania.

ENERGOOSZCZĘDNE ROZWIĄZANIA ROCKWOOL

Najlepsze efekty obniżenia zapotrzebowania na energię do ogrzewania daje równoczesne zastosowanie wielu rozwiązań oszczędzających energię – energooszczędnej izolacji o solidnej grubości, odzysku ciepła z wentylacji, dobrych okien. Dodatkowa oszczędność to możliwość zastosowania tańszej instalacji grzewczej, tj. kotła o niższej mocy czy też grzejników o mniejszej powierzchni. Wszystko to dzięki mniejszemu zapotrzebowaniu na moc cieplną.

ENERGOOSZCZĘDNY STANDARD ROCKWOOL



PODDASZA I STROPODACHY

	przegroda budynku	produkt	grubość
1	połać poddasza użytkowego	MEGAROCK i ROCKMIN lub ROCKMIN PLUS (dwie warstwy) albo TOPROCK i SUPERROCK (dwie warstwy)	30 cm
2	strop nad poddaszem użytkowym		30 cm



ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

	przegroda budynku	produkt	grubość
3	ściana dwuwarstwowa	system ECOROCK MAX lub ECOROCK-L	20 cm
4	ściana trójwarstwowa	ROCKTON	16 cm



ŚCIANY DZIAŁOWE

	przegroda budynku	produkt	grubość
5	ściana działowa	ROCKTON	7-10 cm



PODŁOGI I STROPY

	przegroda budynku	produkt	grubość
6	podłoga na gruncie na podkładzie betonowym	STROPROCK	10 cm
7	podłoga na stropie na podkładzie betonowym	STROPROCK	4 cm
8	podłoga na stropie na legarach	SUPERROCK	5 cm



KOMINKI

	przegroda budynku	produkt	grubość
9	kominek	FIREROCK	2,5-3 cm

MEGAROCK

Wielkowymiarowa płyta
ze skalnej wełny mineralnej ROCKWOOL

ZASTOSOWANIE 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Niepalne ocieplenie:

- › stropodachów wentylowanych i poddaszy,
- › stropów drewnianych,
- › sufitów podwieszanych.



ROCKMIN

Płyty ze skalnej
wełny mineralnej ROCKWOOL

ZASTOSOWANIE 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Niepalne ocieplenie:

- › stropodachów wentylowanych i poddaszy,
- › stropów drewnianych i podłóg na legarach,
- › sufitów podwieszanych,
- › ścian działowych,
- › ścian osłonowych o konstrukcji szkieletowej.



ROCKMIN PLUS

Płyty ze skalnej
wełny mineralnej ROCKWOOL

ZASTOSOWANIE 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Niepalne ocieplenie:

- › stropodachów wentylowanych i poddaszy,
- › stropów drewnianych i podłóg na legarach,
- › sufitów podwieszanych,
- › ścian działowych,
- › ścian osłonowych o konstrukcji szkieletowej.



TOPROCK

Wielkowymiarowa płyta
ze skalnej wełny mineralnej ROCKWOOL

ZASTOSOWANIE 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Niepalne ocieplenie:

- › stropodachów wentylowanych i poddaszy,
- › stropów drewnianych,
- › sufitów podwieszanych.



SUPERROCK

Płyty ze skalnej wełny mineralnej ROCKWOOL

ZASTOSOWANIE 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Niepalne ocieplenie:

- › stropodachów wentylowanych i poddaszy,
- › stropów drewnianych i podłóg na legarach,
- › sufitów podwieszanych, np. nad nieogrzewanymi pomieszczeniami,
- › ścian trójwarstwowych, ścian z elewacją z paneli (np. blacha, siding, deski),
- › ścian o konstrukcji szkieletowej i ścian osłonowych,
- › ścian działowych.



ROCKTON

Płyty ze skalnej wełny mineralnej ROCKWOOL

ZASTOSOWANIE 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Niepalne ocieplenie:

- › ścian trójwarstwowych, ścian z elewacją z paneli (np. blacha, siding, deski), ścian o konstrukcji szkieletowej i ścian osłonowych,
- › ścian działowych,
- › stropów drewnianych i podłóg na legarach,
- › poddaszy użytkowych.



FASROCK MAX

Płyty ze skalnej wełny mineralnej ROCKWOOL

ZASTOSOWANIE 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Niepalne ocieplenie:

- › w systemie **ECOROCK MAX** do ścian zewnętrznych murowanych, monolitycznych, prefabrykowanych,
- › w systemie **ECOROCK-SZ** do ścian szkieletowych,
- › w systemie **ECOROCK-G** do stropów piwnicznych i nad garażami oraz przejazdami.



FASROCK-L

Płyty lamelowe ze skalnej wełny mineralnej ROCKWOOL

ZASTOSOWANIE 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Niepalne ocieplenie:

- › w systemie **ECOROCK-L** do ścian zewnętrznych murowanych, monolitycznych, prefabrykowanych,
- › w systemie **ECOROCK-GL** do stropów piwnicznych i nad garażami oraz przejazdami.



System ECOROCK-L

Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych – tzw. metoda lekka mokra

ZASTOSOWANIE

1 2 **3** 4 5 6 7 8 9

Nierozprzestrzeniające ognia ocieplenie od strony zewnętrznej:

- › nieotynkowanych ścian betonowych oraz murowanych: ceramicznych, silikatowych i keramzytobetonowych z możliwością (do 20 m wysokości ściany) pominięcia mocowania płyt łącznikami,
- › ścian z betonu komórkowego lub termomodernizowanych ścian, otynkowanych, z koniecznością dodatkowego mocowania płyt łącznikami.



System ECOROCK MAX

System ECOROCK z płytą FASROCK MAX. Bezspoinowy system ocieplenia ścian.

ZASTOSOWANIE

1 2 **3** 4 5 6 7 8 9

Nierozprzestrzeniające ognia ocieplenie od strony zewnętrznej:

- › ścian betonowych i murowanych, w nowych i termomodernizowanych budynkach.



STROPROCK

Płyty ze skalnej wełny mineralnej ROCKWOOL

ZASTOSOWANIE

1 2 3 4 5 **6** 7 8 9

Ocieplenie podłóg na gruncie, na stropie, na podkładzie betonowym.



FIREROCK

Wysokotemperaturowe płyty z wełny ROCKWOOL z warstwą folii aluminiowej przyklejonej do płyty specjalnym klejem odpornym na działanie wysokich temperatur

ZASTOSOWANIE

1 2 3 4 5 6 7 8 **9**

Niepalna izolacja specjalnie do kominków.



JAK PRAWIDŁOWO OCIEPLIĆ PODDASZE

Ze względu na to, że standardowa wysokość krokwi wynosi często 16 cm, a zalecana grubość izolacji w energooszczędnym poddaszu 25-30 cm, izolację wykonuje się dwuwarstwowo, aby zminimalizować wpływ mostków liniowych, jakimi są krokwie.

1. Mierzymy rozstaw krokwi. Dokładnie mierząc odległość pomiędzy krokwiami w świetle – tak, aby przyciąć wybrany produkt: **TOPROCK** lub **MEGAROCK** na odpowiedni wymiar.



2. Dopasowujemy płytę z wełny ROCKWOOL. Odmierzamy odcinki wełny **TOPROCK** lub **MEGAROCK** tak, aby były o 2 cm szersze, niż odległość pomiędzy krokwiami w świetle. Pozwoli to na samodzielne utrzymanie się wełny między krokwiami bez dodatkowego mocowania.



3. Układamy pierwszą warstwę ocieplenia między krokwiami. Materiał izolacyjny układamy na wciś między krokwiami, zwracając uwagę na szczelne przyleganie ocieplenia do siebie i do elementów konstrukcji poddasza. Płyty **TOPROCK** lub **MEGAROCK** o 2 cm szersze od rozstawu krokwi układamy oznaczoną stroną do wewnątrz pomieszczenia.



4. Montujemy ruszt stalowy. Ruszt stalowy składa się z wieszaków do poddaszy o regulowanej wysokości w kształcie litery U i profili typu C biegnących prostopadłe do krokwi. Wieszaki mocujemy do krokwi, a następnie przykręcamy do nich profile nośne. W celu polepszenia izolacyjności poddasza, resztki wełny pozostałe po docinaniu płyt umieszczamy w listwach rusztu, aby stanowiły podparcie wełny pierwszej warstwy i zapewniały później ciągłość ocieplenia drugiej warstwy.



5. Układamy drugą warstwę ocieplenia pod krokwiami. Druga warstwa izolacji likwiduje liniowe mostki termiczne pochodzące od drewnianych elementów więźby dachowej (krokwie). Drugą warstwę ocieplenia z płyt **ROCKMIN** lub płyt **SUPERROCK** układamy pod krokwiami między listwami podwieszonego rusztu. W tej warstwie ocieplenia można rozprzewodzić na zewnątrz listew zabezpieczone rurkami przewody instalacji elektrycznej.



6. Montujemy paroizolację (wg potrzeb) oraz okładzinę połaci i stropu nad poddaszem. Folie paroizolacyjną stosujemy tylko w pomieszczeniach wilgotnych (kuchnia, łazienka, WC). Układamy ją na zakład od strony wewnętrznej poddasza pod ociepleniem, mocując taśmą dwustronnie klejącą do spodu profili stalowych. W pomieszczeniach suchych (sypialnia, korytarz) do rusztu przykręcamy od razu warstwę wykończeniową, czyli płyty kartonowo-gipsowe lub panele.



IZOLACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZ- NYCH METODĄ LEKKĄ MOKRĄ W SYSTEMIE ECOROCK-L



1. Mocowanie listwy cokołowej. Przed rozpoczęciem robót ociepleniowych należy wyznaczyć wysokość cokołu i zaznaczyć ją linią poziomą.

Listwa cokołowa powinna być montowana na wysokości min. 40 cm od poziomu terenu przy użyciu minimum pięciu rozporowych łączników mechanicznych na 1 m.b. listwy.



2. Nakładanie zaprawy klejącej. Klej należy przygotować zgodnie ze wskazówkami na opakowaniu. W celu uzyskania maksymalnej przyczepności do podłoża klejenie płyt wykonujemy na całej powierzchni metodą grzebieniową w dwóch etapach.

I etap: Zaprawę klejącą наносimy na płyty FASROCK-L gładką stroną pacy i następnie przeszpacławujemy.

II etap: Zaprawę klejącą наносimy i rozprowadzamy za pomocą pacy zębatej o zębach 12 x 12 mm równomiernie na całej powierzchni płyty.



3. Przyklejanie płyt. Płyty należy przyklejać mijankowo, szczelnie dosuwając do poprzednio przyklejonych za pomocą pacy drewnianej.

Nadmiar wychodzącej z boku płyty zaprawy klejącej usuwamy tak, by nie była widoczna na stykach płyt. Taki sposób układania oraz elastyczność płyt lamelowych pozwalają całkowicie wyeliminować mostki termiczne.



4. Izolacja naroży i szlifowanie fasady. Na narożach budynku płyty powinny być ułożone w sposób zapewniający „wiązanie”. W celu prawidłowego ukształtowania krawędzi naroża pozostawione wysunięte płyty obcinamy nożem wzdłuż łaty i szlifujemy pacą drewnianą z grubym papierem ściernym.

Po przyklejeniu płyt, ale nie wcześniej niż po 24 godz., w celu wyrównania nierówności i ewentualnych uskoków pomiędzy płytami, należy je przeszlirować dużą pacą drewnianą z grubym papierem ściernym.



5. Zabezpieczenie ościeży. Na ościeże z wełny nakładamy listwę narożną z siatką LNS-ECOROCK i zatapiamy siatkę równo z brzegiem listwy LP-ECOROCK.

6. Kołkowanie. Na nośnych podłożach powyżej 20 m wysokości budynku oraz na podłożach niepewnych, nienośnych, np. tynki czy gazobeton, oprócz klejenia należy stosować łączniki mechaniczne. Mocowanie mechaniczne płyt wykonujemy za pomocą łączników mechanicznych z rdzeniem stalowym WBL-ECOROCK (wbijane) lub WKL-ECOROCK (wkręcane), nie wcześniej niż po 24 godzinach od ich przyklejenia. Kołki powinny być rozmieszczone w ilości 4 szt. na 1 m² powierzchni w strefie środkowej i 7 sztuk w strefie brzegowej ściany.



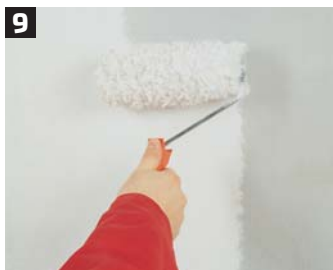
7. Nakładanie zaprawy zbrojącej. Przed nałożeniem zaprawy zbrojącej płyty powinny być dokładnie oczyszczone. Warstwę zbrojącą wykonujemy w dwóch etapach. Pierwszym etapem jest wstępne przespachlowanie powierzchni cienką warstwą zaprawy zbrojącej. Po wyschnięciu powierzchni przespachlowanej nakładamy zaprawę zbrojącą za pomocą pacy zębatej o zębach 10 x 10 mm.



8. Zaciąganie zaprawy zbrojącej na siatkę. W świeżą i o równej grubości warstwę zaprawy zbrojącej wtapiamy siatkę z włókna szklanego (od góry ku dołowi) na całej wysokości ściany.



9. Nakładanie podkładu tynkarskiego. W normalnych warunkach pogodowych po dwóch dniach na suchą warstwę zbrojoną nakładamy jednowarstwowo za pomocą wałka podkład tynkarski, po wyschnięciu podkładu tynkarskiego, (ale nie wcześniej niż po 24 godzinach) możemy przystąpić do nakładania tynku.



10. Zacieranie tynku. Tynk należy przygotować zgodnie ze wskazówkami na opakowaniu. Tynk układamy, zawsze zaczynając od góry budynku, stopniowo schodząc na dół. Tynk DR-ECOROCK nakładamy pacą ze stali nierdzewnej, a tynk BR-ECOROCK nakładamy i ściągamy pacą z tworzywa sztucznego. Nadmiar tynku ściągamy pacą pod kątem na grubość kruszywa. Po dokładnym ściągnięciu nadmiaru tynku przystępujemy do zacierania, pamiętając o wykonywaniu takich samych ruchów, by nie wystąpiły różnice w fakturze tynku. Powierzchnię należy strukturalizować w stanie mokrym pacą z tworzywa sztucznego. W czasie procesu wiązania i schnięcia tynku należy chronić go przed bezpośrednim działaniem słońca, deszczu i wiatru.



**TRWAŁA JAK SKAŁA**

Produkowana ze skał bazaltowych wełna ROCKWOOL jest wyjątkowo trwała, a jej właściwości fizykomechaniczne są niezmiennie w czasie.

**NIEPALNA JAK GŁĄZ**

Produkty ze skalnej wełny ROCKWOOL są niepalne i zaklasyfikowane do najwyższej klasy reakcji na ogień A1. Dodatkowo zwiększają odporność ogniomową zaizolowanych przegród, chroniąc ludzi i mienie na wypadek pożaru.

**NATURALNA JAK KAMIEŃ**

Skalna wełna mineralna ROCKWOOL swobodnie przepuszcza parę wodną. Dzięki temu, stosując ją w przegrodach zewnętrznych, unikniesz zawilgocenia domu i zyskasz zdrowy, przyjemny mikroklimat pomieszczeń!

ROCKWOOL®
N I E P A L N E I Z O L A C J E

ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o.

DORADZTWO TECHNICZNE

czynne pn.-pt. 8.00-16.00

tel. 0 801 66 00 36

0 601 66 00 33

fax 0 68 38 50 122

www.rockwool.pl

e-mail: doradcy@rockwool.pl

OCIEPLENIE TRWAŁE
JAK SKAŁA
