



Šikmá strecha

Zateplenie nad,
medzi a pod krokvami
izoláciou z kamennej vlny



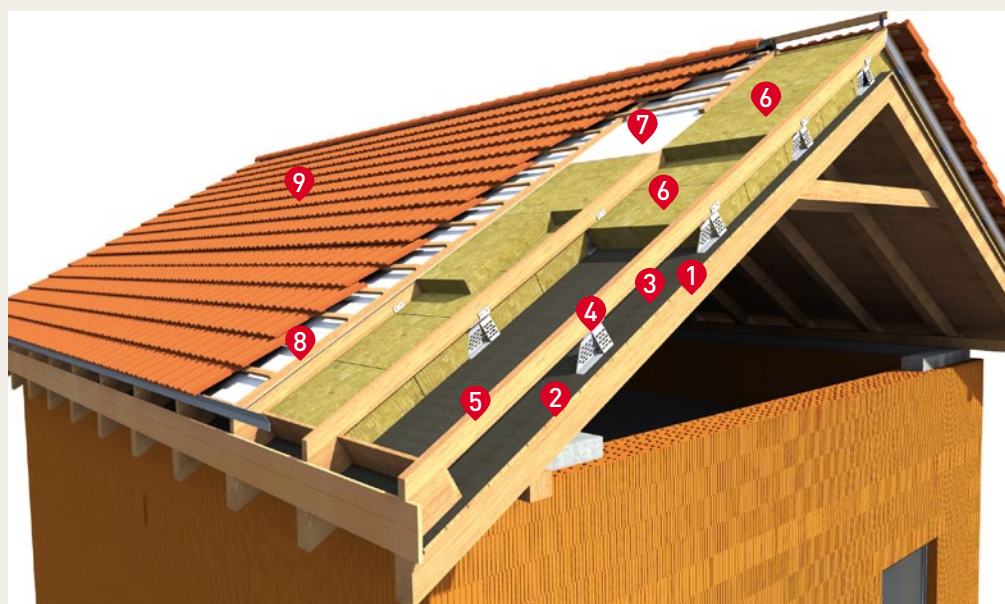
ROCKWOOL®
TEPELNÉ A PROTIPOŽIARNE IZOLÁCIE

Izolácia ROCKWOOL z kamennej vlny poskytuje tepelnú i akustickú pohodu a zvyšuje požiarne bezpečnosť prostredia. Zateplenie šikmej strechy je výborným riešením, ako zabrániť úniku tepla v zime, prehrievaniu v lete a zároveň využiť podkrovie na bývanie. Zateplenie šikmej strechy je spravidla riešené dvoma hlavnými spôsobmi: zateplením nad krokvami alebo zateplením medzi a pod krokvami.

Riešenie ROCKWOOL pre šikmé strechy IZOLÁCIA NAD KROKVAMI

Zateplenie šikmej strechy nad krokvami je veľmi elegantný spôsob zateplenia a prináša mnoho výhod. Umožňuje vyniknúť kráse dreva v interiéri formou priznania drevenej nosnej konštrukcie krovu. Minimalizuje tepelné mosty, umožňuje využiť celý priestor v podkroví bez nutnosti znižovania podhládov v interiéri. Je ideálnym spôsobom dosiahnutia energeticky úsporného štandardu. Preto spoločnosť ROCKWOOL vyvinula

systémové riešenie TOPROCK. Nadkrokový spôsob zateplenia pomocou izolácie z kamennej vlny poskytuje tepelnú i akustickú pohodu a zvyšuje požiarne bezpečnosť konštrukcie. Zabezpečuje splnenie tepelnoizolačných požiadaviek pre zateplenie šikmých striech. Kamenná vlna výrazne predlžuje životnosť konštrukcie strechy, a to vďaka svojej dlhodobej stálosti v priebehu desiatok rokov. Primárna surovina je v súlade s prírodou.



1. Krov
2. Debnenie
3. Parozábrana z asfaltového pásu s hliníkovou fóliou
4. Kovový držiak výšky 120 mm alebo výšky 180 mm
5. Pomocné krokvy 60 x 60 až 120 mm (v závislosti na hrúbke 2. vrstvy izolácie)
6. Izolácia ROCKMIN PLUS, SUPERROCK alebo ROCKTON
7. Poistná hydroizolácia – difúzne otvorená
8. Kontralaty pozdĺž krokiev
9. Strešná krytina na latách

Odporúčané izolácie:



ROCKMIN PLUS

- hrúbky od 40 do 200 mm
- štandardný rozmer 1 000 x 610 mm
- špeciálny rozmer 1 000 x 625 mm
- súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda_D = 0,037 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$



SUPERROCK

- hrúbky od 40 do 200 mm
- štandardný rozmer 1 000 x 610 mm
- súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda_D = 0,035 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$



ROCKTON

- hrúbky od 40 do 200 mm
- štandardný rozmer 1 000 x 610 mm
- súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda_D = 0,035 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$

* Vzduchová nepriezvučnosť v závislosti na systémovej skladbe nadkrokovovej izolácie TOPROCK.

Doporučená skladba pre pasívny a nízkoenergetický dom

$U_N = 0,12 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ pri použití izolácie **ROCKMIN PLUS** pri hrúbke 180 + 120 mm

$U_N = 0,11 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ pri použití izolácie **SUPERROCK** alebo **ROCKTON** pri hrúbke 180 + 120 mm

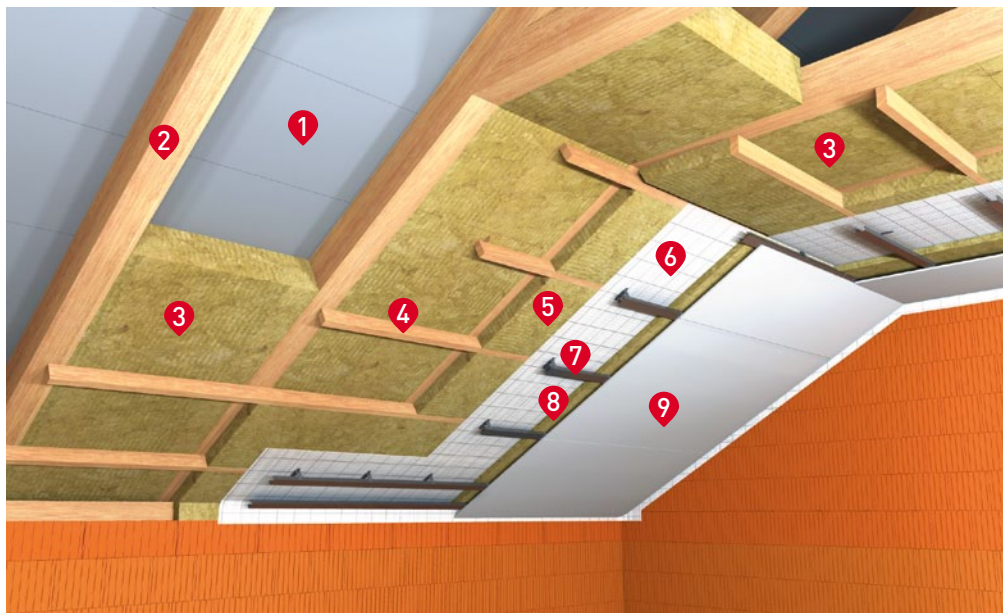
* $U_N = 0,12 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ – systémove riešenie **TOPROCK** vyskúšané na reálnej vzorke strechy v CSI Praha: vzdialenosť krokiev 840 mm, rozmer krokiev 100/180 mm, kovový držiak vysoký 180 mm, prídavné krokvy 60 x 120 mm, vzdialenosť kovových držiakov 1 000 mm od seba.

Riešenie ROCKWOOL pre šikmé strechy

IZOLÁCIA MEDZI A POD KROKVAMI

Zateplenie šikmej strechy vkladáním izolácie medzi a pod krokvy je klasickým spôsobom zateplenia podkrovia. Na dosiahnutie stále rastúcich požiadaviek na tepelnoizolačné vlastnosti konštrukcie je

nutné urobiť zateplenie strešnej konštrukcie položením izolácie v dvoch i viac vrstvách. Výhodou takto aplikovanej izolácie je výrazné obmedzenie vplyvu tepelných mostov, t.j. krokiev.



1. Poistná hydroizolácia
– difúzne otvorená (kontaktná)
2. Krokvy
3. Prvá vrstva izolácie:
– v doskách: ROCKMIN PLUS, SUPERROCK alebo ROCKTON
– v roliach: MEGAROCK PLUS alebo TOPROCK SUPER
4. Drevený pomocný rošt
5. Druhá vrstva izolácie:
– v doskách: ROCKMIN PLUS, SUPERROCK alebo ROCKTON
– v roliach: MEGAROCK PLUS alebo TOPROCK SUPER
6. Parozábrana
7. Závesy a SDK profily
8. Tretia vrstva izolácie:
ROCKMIN PLUS, SUPERROCK alebo ROCKTON
9. Sadrokartónový obklad

Odporúčané izolácie:



ROCKMIN PLUS

- hrúbky od 40 do 200 mm
- štandardný rozmer 1 000 × 610 mm
- špeciálny rozmer 1 000 × 625 mm
- súčiniteľ tepelnej vodivosti
 $\lambda_0 = 0,037 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$



SUPERROCK

- hrúbky od 40 do 200 mm
- štandardný rozmer 1 000 × 610 mm
- súčiniteľ tepelnej vodivosti
 $\lambda_0 = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$



ROCKTON

- hrúbky od 40 do 200 mm
- štandardný rozmer 1 000 × 610 mm
- súčiniteľ tepelnej vodivosti
 $\lambda_0 = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$



MEGAROCK PLUS

- hrúbky od 100 do 200 mm
- šírka 1 000 mm
- súčiniteľ tepelnej vodivosti
 $\lambda_0 = 0,039 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$

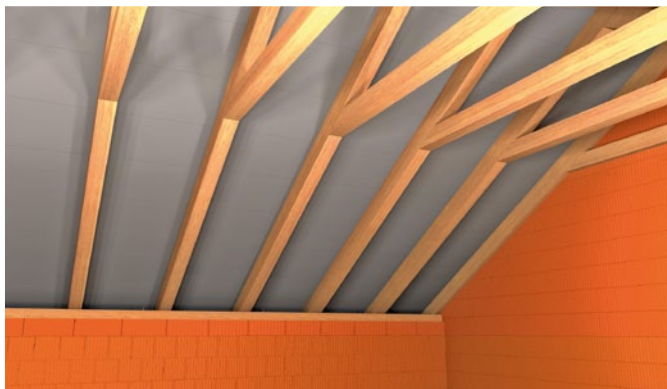


TOPROCK SUPER

- hrúbka od 80 do 200 mm
- šírka 1 000 mm
- súčiniteľ tepelnej vodivosti
 $\lambda_0 = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$

Postup pri montáži

IZOLÁCIA MEDZI A POD KROKVAMI



1. Krokvy pripravené na vloženie izolácie

Hrúbku izolácie zvolíme podľa výšky krokviev. Odmeriame vnútorné rozpätie medzi krokvmi a odrežeme dosku alebo rolu na požadovaný rozmer. Izoláciu režeme o cca 1 cm širšiu ako je priestor medzi krokvmi z dôvodu dôkladného utesnenia pozdĺž krokviev. Izolácia bude medzi krokvmi dobre držať.



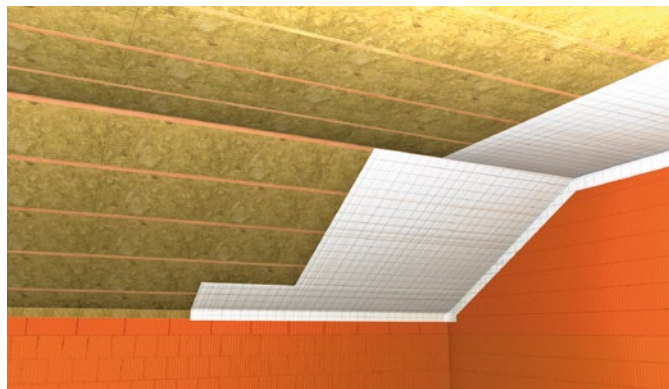
2. Vloženie prvej vrstvy izolácie

Izoláciu ľahko vtlačíme medzi krokvy tak, aby nevznikla žiadna medzera alebo škára. Vďaka svojej pružnosti sa dosky po vtlačení vrátia do pôvodného stavu (pevne držia) a dokonale priľnú ku krokvm.



3. Montáž dreveného roštu

Namontujeme drevený pomocný rošt, ktorého výška zodpovedá hrúbke druhej vrstvy izolácie.



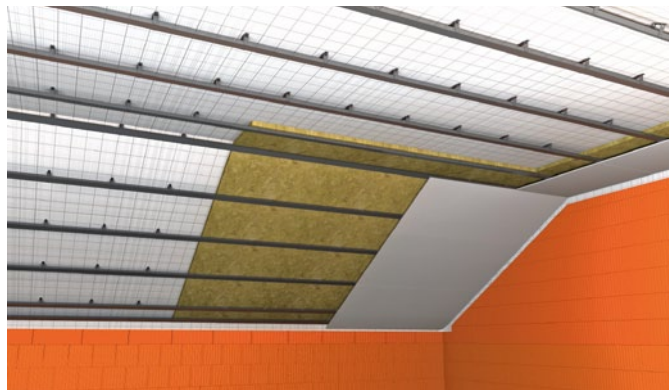
4. Vloženie druhej vrstvy izolácie a montáž parozábrany

Hrúbku izolácie zvolíme podľa výšky prídavného roštu. Parozábranu pripevníme k drevenému roštu. Musí byť vzduchotesne uzatvorená, zlepená vo všetkých spojoch a doliehať k stene.



5. Montáž závesov a roštu

Pripevníme priame závesy a namontujeme nosný rošt sadrokartónového podhľadu. Pomocou roštu zároveň vymedzíme priestor na vloženie ďalšej vrstvy izolácie.



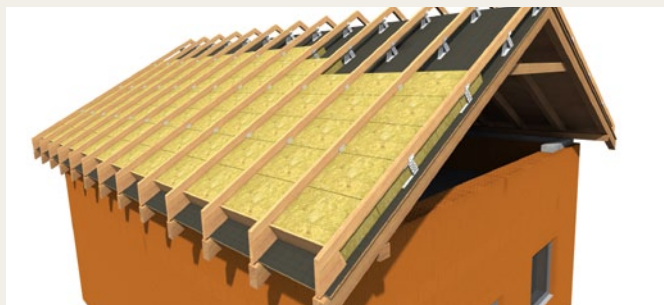
6. Vloženie tretej vrstvy izolácie, pripevnenie sadrokartónových dosiek

Ďalšiu vrstvu izolácie vložíme do nosného roštu sadrokartónového podhľadu. Následne namontujeme sadrokartónové dosky.

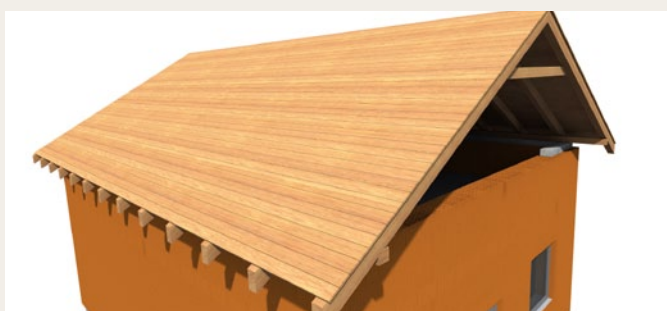
Postup pri montáži IZOLÁCIA NAD KROKVAMI



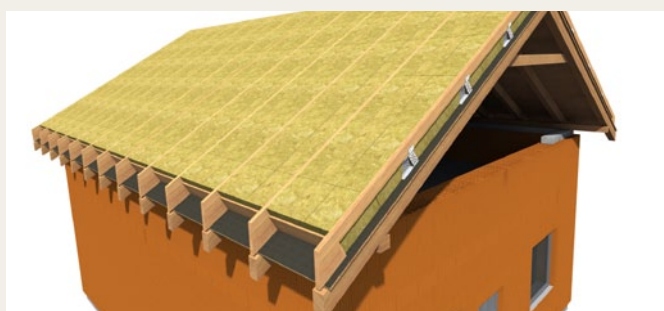
1. Krokvy pripravené na montáž debnenia



5. Montáž pomocných krokiev 60 × 60 až 120 mm a vloženie prvej vrstvy izolácie **ROCKMIN PLUS**, **SUPERROCK** alebo **ROCKTON** pri hrúbke zodpovedajúcej výške kovového držiaku: 120 mm alebo 180 mm.

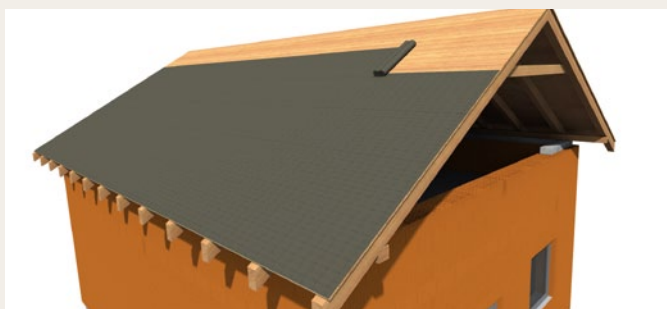


2. Kladenie debnenia

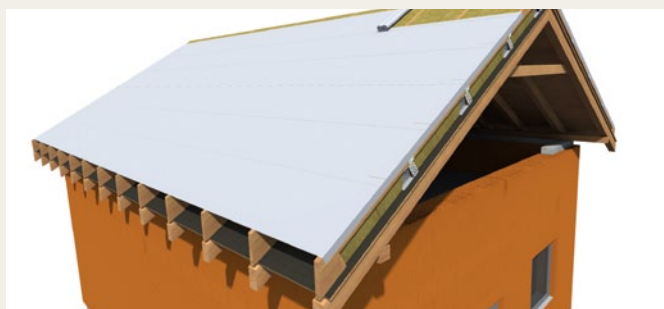


6. Kladenie 2. vrstvy izolácie medzi pomocné krokvy pri hrúbke zodpovedajúcej výške pomocných krokiev:

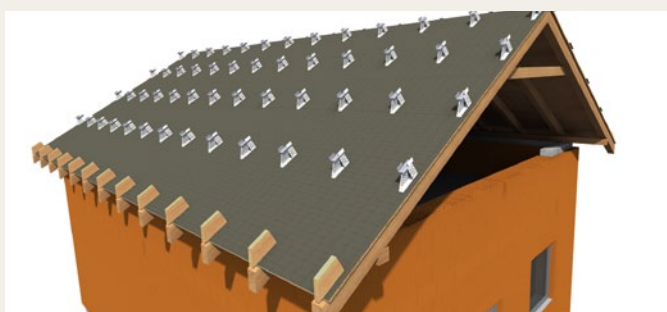
- 80 až 120 mm v prípade použitia kovového držiaku 120 mm
- 60 až 120 mm v prípade použitia kovového držiaku 180 mm



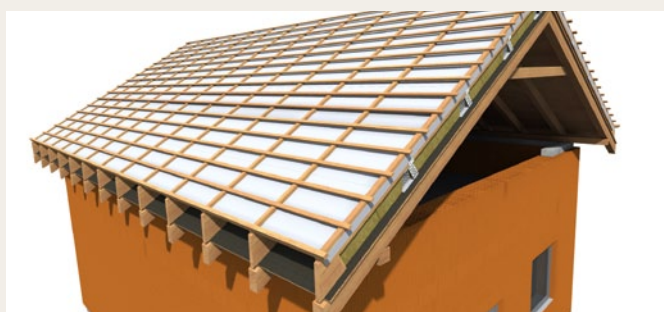
3. Aplikácia parozábrany z asfaltového pásu s hliníkovou fóliou



7. Aplikácia poistnej hydroizolácie – difúzne otvorená



4. Montáž kovových držiakov a ukončovacích drevených hranolov
Kovové držiaky sú kotvené pomocou špeciálnych pozinkovaných klinev odolných proti vytrhnutiu. Pre kotvenie 1 ks kovového držiaku je nutné použiť 4 klinec dlhé 40 mm a 6 klinev dlhých 60 mm.
Dĺžka 40 mm je určená na prídavné krokvy, dĺžka 60 mm je určená na krokvy (päty držiaku).



8. Montáž kontralát pozdĺž krokiev a lát pre kladenie strešnej krytiny

Použitím izolácie z kamennej vlny ROCKWOOL získate:

POŽIARNA BEZPEČNOSŤ

Základnou charakteristickou vlastnosťou izolácie ROCKWOOL je nehorľavosť potvrdená triedou reakcie na oheň A1. Izolácie ROCKWOOL nehoria, znižujú riziká rozvoja a šírenia požiaru a vytvárajú protipožiarnu bariéru. Zvyšujú požiarne bezpečnosť budov. Nehorľavé izolácie z kamennej vlny zároveň poskytujú viac času potrebného na záchranné akcie a na evakuáciu osôb ohrozených požiarom.

AKUSTICKÝ KOMFORT

Použitie izolácie ROCKWOOL významne prispieva k zvýšeniu akustického komfortu miestnosti. Vlákna kamennej vlny ROCKWOOL vynikajú svojou vysokou zvukovou pohltivosťou, čím minimalizujú šírenie hluku. Správne zvolené izolácie tlmia nežiadúce zvuky a zabezpečujú ticho a pokoj vo Vašom dome.

OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Kamenná vlna ROCKWOOL pochádza z prírody. Je vyrábaná z prírodných surovín ako je bazalt a gabro. Vďaka svojmu prírodnému pôvodu je recyklovateľná, čím dochádza k zníženiu dopadov výrobného procesu na životné prostredie. Použitím izolácií ROCKWOOL znižujete spotrebu energie na vykurovanie alebo chladenie vo Vašom dome, a tým pomôžete obmedziť emisie CO₂.

DLHODOBÁ STÁLOSŤ

Zásľuhou prírodných vlastností kameňa si kamenná vlna ROCKWOOL zachováva svoje vlastnosti po celú dobu životnosti. Izolácie z kamennej vlny ROCKWOOL sú prostredníctvom väčšej objemovej hmotnosti tvarovo stále, pružné, zachovávajú si svoju hrúbku a ostávajú úplne funkčné počas niekoľkých desaťročí.

PAROPRIEPUSTNOSŤ

Izolácia ROCKWOOL z kamennej vlny je charakteristická veľmi nízkym difúznym odporom, je paropriepustná a zachováva priedušnosť stien. Vďaka priedušnosti znižuje riziko zadržiavania vlhkosti v konštrukcii, ako aj riziko rozvoja plesní a húb.

ODOLNOSŤ PROTI VLHKOSTI

Izolácie ROCKWOOL sú hydrofobizované a zároveň odolné proti vlhkosti vzduchu.

ROCKWOOL. VIAC NEŽ IBA KAMEŇ!



 Požiarne bezpečnosť



 Akustický komfort



 Prírodný materiál



 Tvarová stálosť

www.viacnezibakamen.rockwool.sk

ROCKWOOL Slovensko s.r.o.
Rožnavská 24, 821 04 Bratislava
e-mail: info@rockwool.sk

Váš predajca:

ROCKWOOL®
TEPELNÉ A PROTIPOŽIARNE IZOLÁCIE

