



Fasády a stropy

Řešení pro izolaci
obvodových stěn
a stropních konstrukcí
kamennou vlnou



ROCKWOOL®
TEPELNÉ A PROTIPOŽÁRNÍ IZOLACE

Zateplením obvodové stěny lze významně omezit tepelné ztráty a snížit náklady na vytápění. Izolace fasády rovněž zásadně snižuje pronikání hluku z okolního prostředí a zvyšuje akustický komfort bydlení. Nehořlavé izolace ROCKWOOL zvyšují požární bezpečnost konstrukcí.

Výběr vhodného řešení zateplení fasád a stropů



Kontaktní zateplovací systémy (ETICS*)

Izolace **FRONTROCK MAX E**, **FASROCK**, **FASROCK LL**

Kontaktní zateplovací systémy jsou elegantním způsobem zateplení domů. Tvoří jednotlivý celek po celé ploše fasády, čímž dochází k eliminaci jakýchkoli tepelných mostů. Tepelná izolace působí v tomto případě jako nosný prvek povrchových vrstev. Izolace je spojena se zateplováním zdí lepící hmotou a hmoždinkami**. Povrch fasády tvoří většinou omítka nebo lepený obklad. Kontaktní zateplovací systémy jsou vhodné pro zateplení novostaveb i rekonstrukcí, zděných budov i dřevostaveb.

VÝHODY

- Celistvé zateplení bez tepelných mostů
- Elegantní a tradiční způsob zateplení
- Zachování původního rázu fasády – povrch systému tvoří omítka

* ETICS – External thermal insulation composite system

** Hmoždinky určené pro zvolený systém ETICS, podklad a způsob montáže. Počet hmoždinek a jejich rozmístění je uvedeno v projektové dokumentaci zateplení objektu / ve statickém výpočtu kotvení daného systému.

Kalkulačky pro výpočet tloušťky izolace, délky, počtu a rozmístění hmoždinek jsou k dispozici na www.rockwool.cz.



Provětrávané zateplovací systémy

Izolace **SUPERROCK**, **ROCKTON**, **AIRROCK HD**, **AIRROCK HD FB1**, **AIRROCK ND FB1**, **PANELROCK**, **PANELROCK F**, **VENTI MAX**, **VENTI MAX F**

V případě provětrávaných zateplovacích systémů je tepelná izolace vkládána mezi rošty z kovových profilů nebo dřevěných latí, příp. je kotvena talířovými hmoždinkami nebo držáky izolace. Obklad těchto fasád může tvořit sklo, plech, dřevo, keramika, kámen, plast, apod. Typ nosné konstrukce (ocel, hliník, dřevo) a její hustota závisí na zvoleném druhu a formátu fasádního obkladu, zároveň na požárních předpisech. Mezi tepelnou izolací a obkladem fasády je ponechána dostatečná provětrávaná vzduchová mezera (doporučujeme min. 40 mm). Tato mezera zajišťuje odvádění vodních par, prostupujících izolací a nosnou zateplovanou konstrukcí. Provětrávaný způsob zateplení je využíván jak pro zateplení velkých staveb kancelářských budov, tak pro dodatečné zateplení rodinných domů.

VÝHODY

- Odvádění vlhkosti větranou mezerou
- Akusticky velmi účinné fasády
- Estetický a moderní obklad fasád



Stropy nevytápěných prostor (garáže, sklepy, průjezdy)

Izolace **FASROCK LG1**

Stropy nevytápěných garáží a sklepů, které se nacházejí pod vytápěnou obytnou částí, je vhodné zateplit. Cílem je zamezit únikům tepla z horních vytápěných místností a ochlazování podlah. Tepelná izolace v tomto případě nejenže zabrání tepelným ztrátám, ale zároveň zajistí strop před jeho zničením v případě propuknutí požáru v garáži nebo sklepech. Ideálním řešením je použití izolace Fasrock LG1, lamelové desky se zkosenými vnějšími hranami a povrchovou úpravou bílým nástřikem.

VÝHODY

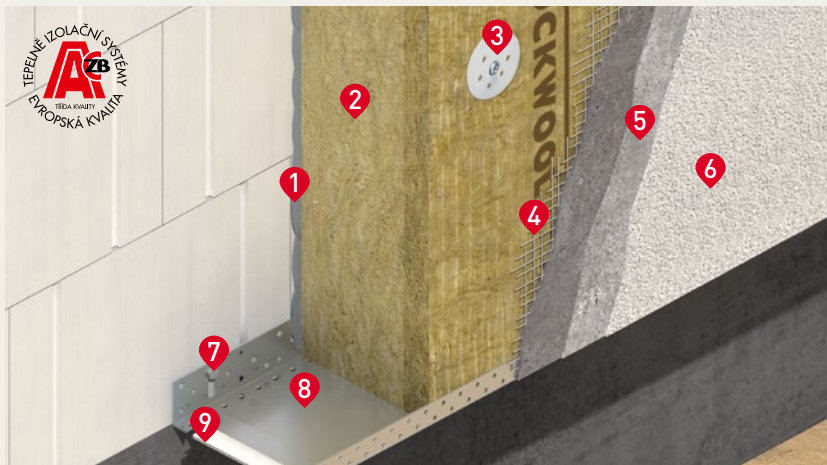
- Zateplování stropů zespodu je rychlejší, jednodušší a levnější v porovnání se zateplením ze strany podlahy
 - Jedinečné a elegantní řešení
 - Zkosené hrany desky vytvářejí jemně členitý povrch
 - Povrchová úprava nástřikem nevyžaduje provedení další povrchové úpravy
 - Přináší zvýšení požární bezpečnosti
- Pro izolaci železobetonových stropů a stěn metodou suché montáže s cílem zvýšení požární odolnosti konstrukce na REI 120 až REI 240 doporučujeme použít systém **BETA-ROCK**.

Výhody vnějšího zateplení fasád a stropů (garáží a sklepů) izolacemi z kamenné vlny

- Snížení úniku tepla
- Prodloužení životnosti konstrukcí a zvýšení hodnoty domu
- Ochrana před teplotními výkyvy vnějšího prostředí, v létě se konstrukce nepřehřívají, v zimě nedochází k jejich prochlazování
- Zajištění požární bezpečnosti
- Zvýšení akustického komfortu

Izolace pro kontaktní zateplovací systémy (ETICS)

Zateplení pomocí kontaktních zateplovacích systémů musí být provedeno vždy z certifikovaných komponentů v rámci jednoho zateplovacího systému. Je nutné dodržet technologický postup zvoleného zateplovacího systému. Zateplování doporučujeme svěřit do rukou odborné realizační firmě, proškolené některým z nositelů certifikovaných systémů ETICS.



1. Lepicí hmota
2. Izolace **FRONTROCK MAX E**
3. Kotvicí prvek – hmoždinka pro ETICS
4. Základní vrstva (stěrková hmota s výztužnou sítí)
5. Penetrační nátěr
6. Probarvená strukturovaná omítka
7. Kotevní prvek pro upevnění soklové lišty
8. Soklová lišta
9. Spojka soklové lišty

Patentovaná dvouvrstvá izolace FRONTROCK MAX E

- Nejlepší tepelněizolační vlastnosti
- Zvýšení požární bezpečnosti staveb
- Zachování prodyšnosti stěn
- Ideální izolace pro novostavby i rekonstrukce
- Široký rozsah tloušťek (do 280 mm)

- **Horní velmi tuhá vrstva** zaručí vysokou odolnost fasády proti poškození, dobrou přídržnost stěrkové hmoty, její menší spotřebu a bezpečnou montáž.
- **Spodní pružná vrstva** se přizpůsobí nedokonalostem podkladu.



Doporučené izolace



FRONTROCK MAX E

Dvouvrstvá deska

TECHNICKÉ PARAMETRY

- Součinitel tepelné vodivosti $0,036 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$
- Třída reakce na oheň A1
- Tloušťky: od 60 do 280 mm
- Standardní rozměr: $1\,000 \times 600 \text{ mm}$

VÝROBEK SPLŇUJE

- Požadavky na ETICS podle ETAG 004
- Požadavky kvalitativní třídy A podle TP 01 Cechu pro zateplování budov

OBLAST POUŽITÍ

- Izolace fasád v rámci zateplovacích systémů
- Protipožární ochrana ŽB stropů (systém BETA-ROCK, REI 120)

ZPŮSOBY KOTVENÍ

- Povrchová montáž
- Zápustná montáž s hmoždinkami: BRAVOLL® PTH-S, Ejotherm STR U 2G, Termoz 8 SV, Helix D 8-FV.



FASROCK

Deska s podélnými vlákny

TECHNICKÉ PARAMETRY

- Součinitel tepelné vodivosti $0,039 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ pro tloušťku $\geq 40 \text{ mm}$
 $0,041 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ pro tloušťku $< 40 \text{ mm}$
- Třída reakce na oheň A1
- Tloušťky: od 20 do 200 mm
- Standardní rozměr: $1\,000 \times 600 \text{ mm}$

VÝROBEK SPLŇUJE

- Požadavky na ETICS podle ETAG 004
- Požadavky kvalitativní třídy A podle TP 01 Cechu pro zateplování budov

OBLAST POUŽITÍ

- Izolace fasád v rámci zateplovacích systémů
- Malé tloušťky Fasrock pro izolaci ostění oken
- Protipožární izolace ŽB stropů (systém BETA-ROCK, REI 240)

ZPŮSOBY KOTVENÍ

- Zápustná a povrchová montáž



FASROCK LL

Lamela s kolmými vlákny

TECHNICKÉ PARAMETRY

- Součinitel tepelné vodivosti $0,041 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$
- Třída reakce na oheň A1
- Tloušťky: od 50 do 300 mm
- Standardní rozměr: $1\,200 \times 200 \text{ mm}$

OBLAST POUŽITÍ

- Izolace fasád v rámci zateplovacích systémů
- Ideální pro zaoblené povrchy a stěny
- Doporučená pro stěny s těžkou povrchovou úpravou (cihelný pás, keramický obklad namísto omítkové povrchové úpravy)

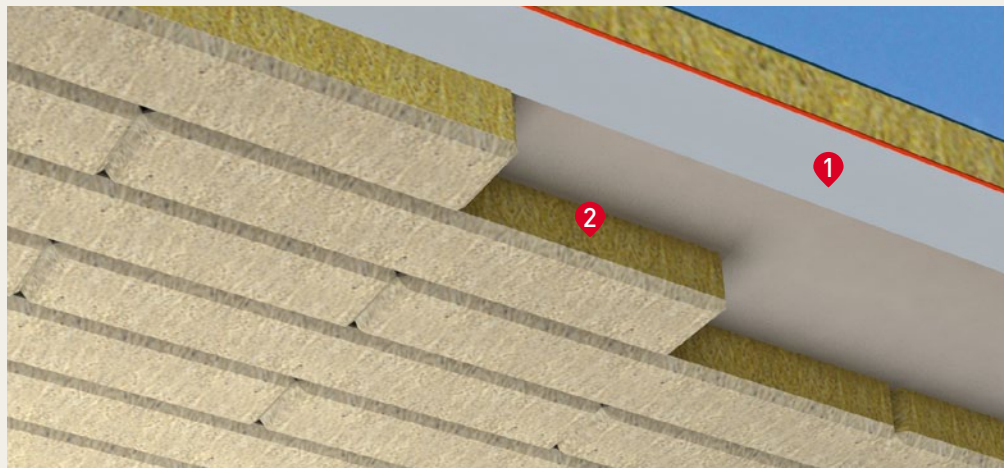
ZPŮSOBY KOTVENÍ

- Povrchová montáž
- Za určitých podmínek není nutné kotvit (o nutnosti kotvení rozhoduje projektant)

Izolace pro stropy nevytápěných prostor

Fasrock LG1

Konstrukční řešení stropů garáží, suterénů a dalších technických místností umístěných pod úrovní obytných prostor vyžaduje splnění náročných požadavků nejen pro tepelnou ochranu, ale především pro požární bezpečnost. Ideálním řešením pro stropy nevytápěných místností je izolace pomocí lamelové desky se zkosenými hranami a povrchovou úpravou bílým nástřikem **Fasrock LG1**.



1. Těžký strop (např. ŽB deska, hrdiskový strop, apod.)
2. **FASROCK LG1**



Fasrock LG1 aplikujeme na strop celoplošným lepením (podklad musí být únosný, bez nátěrů a omítek). Zvýšení přilnavosti desek k podkladu dosáhneme použitím kontaktní penetrace. Lamely se pokládají na vazbu přesazené o polovinu, příp. o čtvrtinu, apod. Tím vznikne efektní jemně členitý povrch.



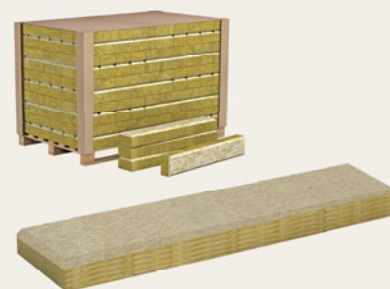
Příklad aplikace izolace **Fasrock LG1** v praxi

VÝHODY

- Jedinečné a elegantní řešení
- Zkosené hrany desky vytvářejí jemně členitý povrch (bosáž)
- Nehořlavé a bezpečné řešení
- Úspora energií za vytápění
- Zlepšení tepelněizolačních vlastností konstrukce
- Zvýšení povrchové teploty konstrukce
- Desku s bílým nástřikem lze ponechat bez povrchové úpravy

SNADNÁ MONTÁŽ

- Jednoduchá manipulace (deska je lehká)
- Úspora času při montáži
- Zvýšení produktivity práce
- Úspora financí (desku s bílým nástřikem lze ponechat bez další povrchové úpravy)
- Aplikace na strop celoplošným lepením na pevný podklad bez omítek a nátěrů
- Lamely se pokládají na vazbu přesazené o polovinu, příp. o čtvrtinu, apod.



FASROCK LG1

TECHNICKÉ PARAMETRY

- Součinitel tepelné vodivosti $0,041 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$
- Třída reakce na oheň A1
- Běžně dodávané tloušťky: 50, 60, 80, 100, 120, 150 a 160 mm
- Po konzultaci lze dodat tloušťky: 180 a 200 mm
- Standardní rozměr: $1\,200 \times 200 \text{ mm}$

OBLAST POUŽITÍ

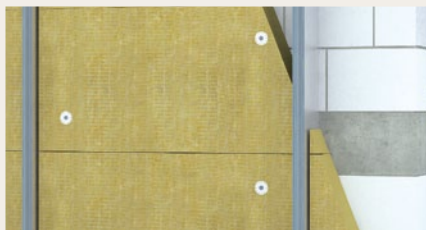
- Stropy (sklepy, garáže, průjezdy)
- Valené klenby a zaoblené povrchy

Izolace pro provětrávané systémy

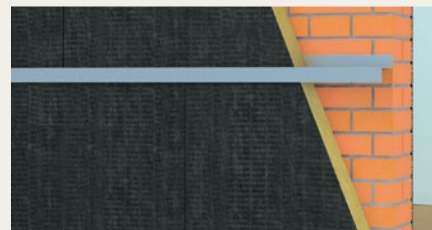
V případě provětrávaných zateplovacích systémů je tepelná izolace vkládána mezi rošty z kovových profilů nebo dřevěných latí, příp. je kotvena drážky izolace nebo talířovými hmoždinkami. Tímto způsobem je izolace uchycena mezi nosnou konstrukci a fasádní obklad. Mezi tepelnou izolací a obkladem fasády je provedena provětrávaná vzduchová mezera (doporučujeme min. 40 mm). Správná volba vhodné izolace je velmi důležitá. Výběr izolace závisí na konstrukčním řešení pláště provětrávané fasády, na požadavcích z hlediska tepelného, akustického a protipožárního a na způsobu aplikace izolace v konstrukci fasády.



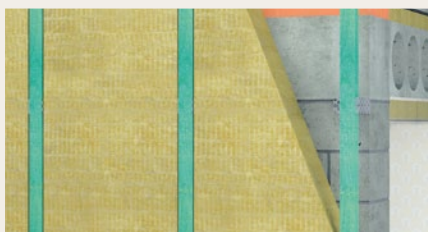
Izolace **SUPERROCK, ROCKTON** vložena mezi vodorovný rošt



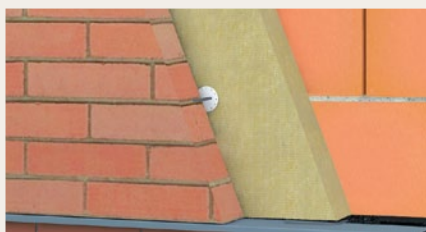
Izolace **ROCKTON, AIRROCK HD, PANELROCK, VENTI MAX** vložena mezi svislý rošt, kotvena hmoždinkami



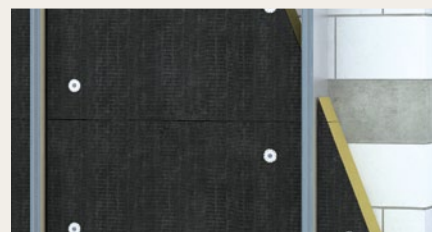
Izolace **AIRROCK ND FB1, AIRROCK HD FB1, PANELROCK F, VENTI MAX F** vložena mezi vodorovný rošt



Izolace **ROCKTON, VENTI MAX** vložena mezi svislý rošt



Izolace **AIRROCK HD, PANELROCK, VENTI MAX**, příp. **ROCKTON** vložena do sendvičového zdiva, kotvena hmoždinkami a na trny



Izolace **AIRROCK ND FB1, AIRROCK HD FB1, PANELROCK F, VENTI MAX F** vložena mezi svislý rošt, kotvena hmoždinkami

Doporučené izolace



SUPERROCK

Jednovrstvá deska

TECHNICKÉ PARAMETRY

- Součinitel tepelné vodivosti $0,035 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$
- Třída reakce na oheň A1
- Tloušťky: od 40 do 200 mm
- Standard. rozměr: $1\,000 \times 610 \text{ mm}$

ZPŮSOB APLIKACE

Provětrávané fasády:

- Vkládání mezi vodorovné rošty



ROCKTON

Jednovrstvá deska

TECHNICKÉ PARAMETRY

- Součinitel tepelné vodivosti $0,035 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$
- Třída reakce na oheň A1
- Tloušťky: od 40 do 200 mm v rozměru $1\,000 \times 610 \text{ mm}$
- Tloušťky: od 50 do 80 mm v rozměru $1\,000 \times 625 \text{ mm}$

ZPŮSOB APLIKACE

Provětrávané fasády:

- Vkládání mezi vodorovné rošty
- Vkládání mezi svislé rošty
- Kotvení hmoždinkami, drážky izolace a na trny

Sendvičové zdivo:

- Kotvení spínacími kotvami



AIRROCK HD

Jednovrstvá deska

TECHNICKÉ PARAMETRY

- Součinitel tepelné vodivosti $0,035 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$
- Třída reakce na oheň A1
- Tloušťky: od 30 do 240 mm v rozměru $1\,000 \times 600 \text{ mm}$
- Tloušťky: od 30 do 140 mm v rozměru $1\,000 \times 625 \text{ mm}$

ZPŮSOB APLIKACE

Provětrávané fasády:

- Vkládání mezi vodorovné rošty
- Vkládání mezi svislé rošty
- Kotvení hmoždinkami, drážky izolace a na trny

Sendvičové zdivo:

- Kotvení spínacími kotvami



PANELROCK

Jednovrstvá deska

VENTI MAX

Dvouvrstvá deska

TECHNICKÉ PARAMETRY

- Součinitel tepelné vodivosti $0,034 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$
- Třída reakce na oheň A1
- Tloušťky:
 - PANELROCK:** 50 a 60 mm v rozměru $1\,000 \times 600 \text{ mm}$
 - VENTI MAX:** od 80 do 200 mm v rozměru $1\,000 \times 600 \text{ mm}$

ZPŮSOB APLIKACE

Provětrávané fasády:

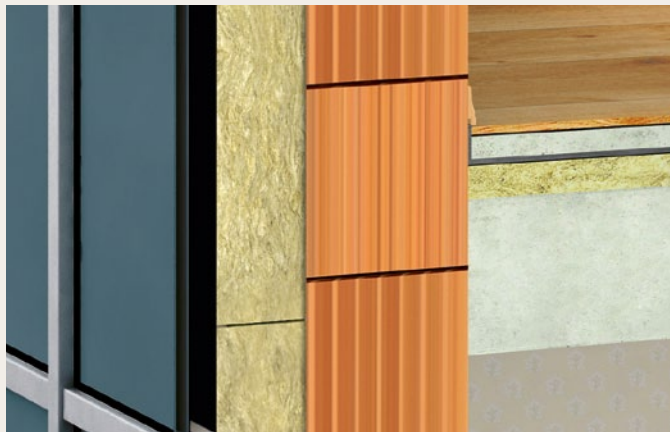
- Vkládání mezi vodorovné rošty
- Vkládání mezi svislé rošty
- Kotvení hmoždinkami, drážky izolace a na trny

Sendvičové zdivo:

- Kotvení spínacími kotvami

Izolace pro provětrávané systémy

Pro provětrávané fasády s viditelnými spárami nebo perforovaným obkladem jsou určeny izolace s jednostrannou povrchovou úpravou černou netkanou sklotextilií (FB1). Izolace s povrchovou úpravou splňují zvláštní optické a estetické požadavky.



Izolace **AIRROCK ND FB1**, **AIRROCK HD FB1** vložena mezi svislý rošt, kotvena hmoždinkami



Izolace **PANELROCK F**, **VENTI MAX F** kotvena hmoždinkami

AIRROCK ND FB1

Jednovrstvá deska

AIRROCK HD FB1

Jednovrstvá deska

TECHNICKÉ PARAMETRY

- Součinitel tepelné vodivosti
 $0,035 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$
- Třída reakce na oheň A1
- Tloušťky:
AIRROCK ND FB1:
od 50 do 200 mm
AIRROCK HD FB1:
od 40 do 160 mm
- Standardní rozměr:
1 000 × 600 mm

ZPŮSOB APLIKACE

Provětrávané fasády s viditelnými spárami a perforovaným obkladem:

- Vkládání mezi vodorovné rošty
- Vkládání mezi svislé rošty
- Kotvení hmoždinkami, držáky izolace a na trny

Sendvičové zdívo:

- Kotvení spínacími kotvami



PANELROCK F

Jednovrstvá deska

VENTI MAX F

Dvouvrstvá deska

TECHNICKÉ PARAMETRY

- Součinitel tepelné vodivosti
 $0,034 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$
- Třída reakce na oheň A1
- Tloušťky:
PANELROCK F: 50 a 60 mm
VENTI MAX F: od 80 do 200 mm
- Standardní rozměr:
1 000 × 600 mm

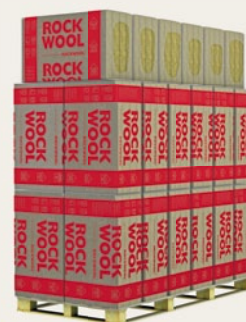
ZPŮSOB APLIKACE

Provětrávané fasády s viditelnými spárami a perforovaným obkladem:

- Vkládání mezi vodorovné rošty
- Vkládání mezi svislé rošty
- Kotvení hmoždinkami, držáky izolace a na trny

Sendvičové zdívo:

- Kotvení spínacími kotvami



ROCKWOOL, a.s.

Cihelní 769, 735 31 Bohumín

e-mail: info@rockwool.cz

technické poradenství: ☎ 800 161 161

ROCKWOOL®
TEPELNÉ A PROTIPOŽÁRNÍ IZOLACE

Váš prodejce:



září 2014