

Katalog proizvoda

Kamena vuna. Protivpožarna, toplotna i zvučna izolacija.



Ko smo mi?

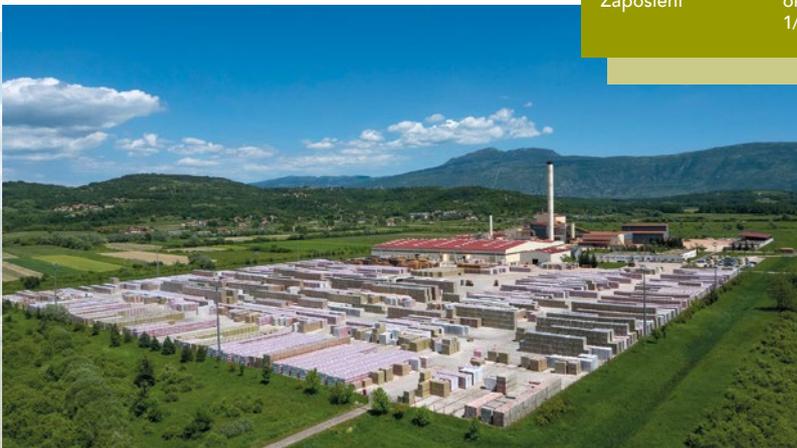
ROCKWOOL Adriatic d.o.o. bavi se proizvodnjom i distribucijom kamene vune; protivpožarne, toplotne i zvučne izolacije za primenu u zgradama i industriji. Naša rešenja doprinose održivoj gradnji, povećanju energetske efikasnosti i unapređenju zaštite od požara. Prodajnom mrežom pokrivamo tržišta Hrvatske, Slovenije, Bosne i Hercegovine, Srbije, Crne Gore i Makedonije. Glavno područje poslovanja kompanije ROCKWOOL Adriatic je protivpožarna, toplotna i zvučna izolacija za zgrade i industrijske pogone, koja se može podeliti na nekoliko segmenata:

- ravni krovovi
- kosi krovovi i potkrovlja
- podovi i pregradni zidovi
- kontaktne i ventilisane fasade
- industrijske i tehničke izolacije
- zaštita konstrukcije zgrade od požara

Kada je 2006. godine počela izgradnja fabrike u Potpićnu u Istri, u pitanju je bilo najveće grinfield ulaganje u proizvodni pogon u Hrvatskoj do tada. Danas zapošljavamo oko 160 osoba, u fabriku se kontinuirano ulaže, a po rezultatima je pri vrhu u Grupi.

Fabrika u brojkama

Vrednost investicije	>110 miliona EUR
Početak izgradnje	2006. godina
Najveće ulaganje	u Hrvatskoj 2006. godine (grinfield)
Veličina	50 ha u preduzetničkoj zoni Pićan jug
Zaposleni	oko 160 zaposlenih, 1/3 fakultetski obrazovanih



2008.

početak probne proizvodnje

4

ROCKWOOL Grupa

5

Zašto ROCKWOOL kamena vuna?

6

Proveren kvalitet

8

Jedinstveno na tržištu

10

Akustični sistemi

12

Višenamenski proizvodi

14

Fasade

17

Podovi i plafoni

20

Krovovi

25

Tehničke i industrijske izolacije i protivpožarni sistemi

Sadržaj



Za više informacija

posetite našu web stranicu
www.rockwool.rs ili nam
pošaljite e-mail na
info.rs@rockwool.com

Podrška i kontakt

Izrađujemo i isporučujemo ceo niz pametnih i održivih izolacionih proizvoda za građevinsku industriju koji se temelje na inovativnoj tehnologiji proizvodnje kamene vune.

Ukoliko niste sigurni koje proizvode da odaberete, ukoliko imate tehnička pitanja, ili vam je potrebna naša pomoć ili savet u vezi sa vašim projektom, slobodno nas kontaktirajte. Na raspolaganju su vam naše kolege iz prodaje i tehnički savetnik.



Više od 80 godina...

Kao deo ROCKWOOL Grupe želimo da poboljšamo život svih onih koji se sreću s našim proizvodima. Naša stručnost omogućava nam da se uhvatimo u koštac sa najvećim izazovima današnjice na području održivosti i razvoja, bilo da je reč o potrošnji energije, zagađenju bukom, zaštiti od požara, nestašici vode ili poplavama.

Sa više od 11000 predanih kolega u 39 zemalja, vodeći smo u svetu za rešenja na bazi kamene vune, uključujući izolaciju

za zgrade, sisteme za zvučnu izolaciju plafona, spoljne fasadne sisteme i obloge, hortikulturalna rešenja, specijalna vlakna za industrijsku upotrebu, izolaciju koja se primenjuje u procesnoj industriji, i u pomorskoj i ofšor delatnosti.

Kamena vuna je svestran materijal na kojem se temelji naše celokupno poslovanje već više od 80 godina, kada je pokrenuta prva proizvodnja kamene vune u Danskoj, u fabrici nedaleko od Kopenhagena.



Paleta naših proizvoda odgovara raznim potrebama u svetu dok u isto vreme podstiče smanjenje emisije ugljen dioksida i drugih štetnih gasova svih onih koji koriste naš proizvod ili saraduju sa nama.



Zašto ROCKWOOL kamena vuna?

Oslobađamo prirodnu moć kamena

Kamen je jedan od najbogatijih prirodnih resursa. Ne samo da se radi o prirodno obnovljivom i održivom materijalu, već kamen isto tako objedinjuje jedinstvenu kombinaciju karakteristika i prednosti koje čine temelj poslovanja ROCKWOOL Grupe. Kroz dugi niz godina otkrili smo 7

snaga kamena i primenili ih u stvaranju palete proizvoda koji su od pomoći pri rešavanju globalnih izazova današnjice. Svi naši izolacioni materijali odlično štite od požara i buke dok u isto vreme pružaju toplotnu zaštitu. Uz to, izdržljivi su i održivi, i stoga i ekonomski odličan izbor.



Proveren kvalitet

Kamena vuna i zdravlje



ROCKWOOL kamena vuna ima oznaku Q Evropske direktive (EC) No 1272/2008, prema kojoj zadovoljava kriterijume biorazgradivosti, odnosno nije kancerogena. Garancija biorazgradivosti kamene vune, odnosno njenih vlakana je Evropski sertifikat za sigurnost i kvalitet EUCEB. ROCKWOOL kamena



EUCEB (European Certification Board for Mineral Wool Products) je institut za sertifikaciju koji izdaje potvrde o usklađenosti proizvoda sa parametrima u oznaci Q Evropske direktive

vuna zadovoljava sve zahteve oznake Q što znači da se, pri udisanju, vlakna vrlo brzo razgrađuju i izlučuju iz tela. Kamena vuna proizvedena je od vlakana koja se ne svrstavaju u opasna.

EUCEB kontinuirano sprovodi kontrolu proizvodnje, pa se usklađenost izdaje posebno za svaku fabriku.

Declaration of Performance No. CPR-ADR-020

1. Unique identification code of the product type: **MIN EN 13162-T5-0B(7%-)DR(7LR)C(1)1050-TR15-PL(0555)-WLP-MU1**

2. Identification of the product as required pursuant to Article 11(1) of the Regulation n° 305/2011: **ROCKWOOL ENERGY PLUS - PLATIROCK DR (new product type)**

3. Intended use of the construction product, in accordance with the applicable harmonized technical specification, as intended by the manufacturer: **Thermal insulation for buildings (TIR)**

4. Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required under article 11(2) of the Regulation n° 305/2011: **ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o., Podzemniška zona Pican Jap 130, Zg. Lj. HR - 52333 Popljan, Croatia**

5. Where applicable: name and contact address of the authorized representative: **not applicable**

6. System of AVCP of the construction product as set out in Annex V of the Regulation (EU) n° 305/2011: **System 1 and System 3**

7. Notified Certification body No. 2477 performed, carried out the initial type testing, the initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control and the continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control and issued the certificate of constancy of performance. No. 2477-CPR-1899

8. **Not applicable**

9. Declared Performance:

Essential Characteristics	Declared value / MPD	Harmonized technical specification
Reaction to fire	A2-s Reaction to fire	A1
Emission of smoke and toxic substances	A2-s1 Reaction of dangerous substances	
Acoustic absorption index	A2-s11 Sound absorption	MPD
Impact noise reduction index (per floor)	A2-s12 Impact sound	MPD
A2-s12.1 Thickness, G		MPD
A2-s12.2 Consistency		MPD
A2-s12.3 Air flow resistance		MPD
Direct surface sound insulation index	A2-s13 Air flow resistance	MPD
Continuous sound insulation	A2-s14 Continuous sound insulation	
Thermal resistance	A2-s15 Thermal resistance and thermal conductivity	R _{0,10} = 0,24 (m ² K/W) λ = 0,042 (W/mK)
A2-s15.1 Thickness		15
Water permeability	A2-s17 Short-term water absorption	MPD
A2-s17.1 Long-term water absorption		MPD
Water vapour permeability	A2-s18 Water vapour permeability	MPD
Compressive strength	A2-s19 Compressive strength or tensile strength	≥ 0,10 MPa
Ability of reaction to fire spread test, reaction to fire propagation	A2-s20 Reactivity to fire	MPD
Ability of thermal resistance against heat conduction, spray application	A2-s21 Thermal resistance and thermal conductivity	MPD
A2-s21.1 Thermal resistance		0,025 (m ² K/W)
A2-s21.2 Thermal conductivity		0,042 (W/mK)
Tensile/Pull-out strength	A2-s22 Tensile strength perpendicular to faces	120 N
Ability of resistance through impact application	A2-s23 Compressive strength	MPD

10. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Signature: _____ Version 1
Popljan, 14/06/2017 <http://www.rockwool.com>

ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o.
Podzemniška zona Pican
Jap 130, Zg. Lj. HR - 52333 Popljan, Croatia



Za sve naše proizvode imamo dostupnu Izjavu o svojstvima (eng. „Declaration of performance“, skraćeno DOP) kojom proizvođač utvrđuje da osobine proizvoda odgovaraju onima koje su deklarirane. Na osnovu ove izjave proizvođač je dužan da istakne CE oznaku za svoje proizvode, kako bi proizvod mogao da se plasira na EU tržište. Izjave o svojstvima za ROCKWOOL proizvode možete da pretražite i pronađete u PDF obliku na našoj web strani. Te izjave se temelje na jedinstvenom DOP broju koji se nalazi na pakovanju, odnosno etiketi proizvoda.

Pronađite odgovarajuću Izjavu o svojstvima (DOP) na www.rockwool.rs/brosura-podrska/dokumentacija/dop

Nudimo održiva rešenja

Sistemi za sertifikaciju održivih zgrada

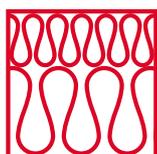
Sistemi za sertifikaciju održivosti zgrada, kao što su LEED® i BREEAM® sertifikati, postaju sve bitniji projektantima i investitorima u procenjivanju vrednosti zgrada. ROCKWOOL proizvodi se savršeno uklapaju u koncept ovih sistema, koji se temelje na efikasnosti i životnom veku cele zgrade (LCA – Life Cycle Analysis). Naši proizvodi daju pozitivan doprinos u zadovoljenju mnogih od elemenata postojećih sertifikacionih sistema. Kontaktirajte nas i naši stručnjaci će vas rado posavetovati kako da postignete prijatnu akustiku i unutrašnju klimu, gradite energetske efikasno i budete sigurni da je vaša zgrada održiva, i bezbedna u slučaju požara.

Kontinuirano sprovodimo sve potrebne mere kako bismo povećali efikasnost naših proizvodnih procesa. Predani smo sistematskom unapređenju upravljanja kvalitetom, okolinom i energijom, kao i zdravljem i sigurnošću na radu, što potvrđuju i nedavno dodeljeni sertifikati ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007 i ISO 50001:2011 za fabriku u Potpićnu.



ROCKWOOL je ponosan član priznatih organizacija koje za cilj imaju povećanje svesti o energetske efikasnosti, primeni energetske efikasne rešenja, i promociju zelene gradnje i održivih rešenja, kao i zaštite od požara.

Jedinstveno na tržištu



Ploče od kamene vune sa dve gustine u jednoj ploči

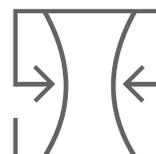
ROCKWOOL nudi ploče od kamene vune sa dve

gustine u jednoj ploči, proizvedene jedinstvenom tehnologijom; spoljašnji sloj veće gustine osigurava bolje mehaničke karakteristike, dok unutrašnji sloj manje gustine poboljšava toplotno izolaciona svojstva. ROCKWOOL izolacione ploče sa dve gustine zato i u manjim debljinama u odnosu na standardne ploče zadovoljavaju sve ključne kriterijume:

- protivpožarnu zaštitu
- ekonomičnost ugradnje
- odličnu toplotnu i zvučnu izolaciju
- veću mehaničku otpornost, a time i dugotrajnost fasade ili krova

Elastični unutrašnji sloj se prilagođava podlozi, a zbog čvrstine i nosivosti, ploče mogu da se koriste i u

debeloslojnim sistemima. Spoljašnji, gornji sloj veće gustine posebno je označen i uvek treba da bude okrenut ka napolje.



Kompresovano pakovanje SLIM PACK

Slim pack - inovativni sistem pakovanja koji kompresuje ploče kamene vune zauzima manje prostora i pomaže smanjenje štetne emisije u okolinu. Novom tehnologijom kompresije i pakovanja povećava se kvadratura ploča u paketu pa je veća mogućnost korišćenja prostora pri utovaru što doprinosi zaštiti okoline i optimizaciji logistike. Analiza i poređenje tradicionalnog i novog sistema pakovanja sprovedena u Italiji (AzeroCO₂) dokazala je da sistem Slim pack smanjuje broj isporuka i time pozitivno utiče na ekonomičnost i očuvanje okoline.



Tradicionalno pakovanje
2 palete po 8 paketa



SLIM PACK pakovanje
1 paleta, 32 paketa

U tablici su vidljivi pozitivni uticaji novog sistema kompresije Slim pack:

Pakovanje	Broj isporuka kamionom Euro5	Količina proizvoda po kamionu	Kg CO ₂ eq	Rezultat
Tradicionalno	2 isporuke	3,04 tone	1900,80 m ²	340
Slim pack	1 isporuka	6,08 tona	3801,60 m ²	212
				Smanjenje od oko 37% kg CO ₂ eq

Primena kamene vune

Komparativna tablica svih proizvoda s aplikacijama

 Proizvod sa dve gustine u jednoj ploči	Proizvod	Deklarisana toplotna provodljivost λ_D (W/[mK])	Otpor strujanju vazduha r (kPa·s/m ²)	Pritisna čvrstoća σ_{10} (kPa)	Tačkasto opterećenje F_p (N)	Dostupne debljine (mm)*	Stranica kataloga
 Reakcija na požar							
 Slimpack							
AKUSTIČNI SISTEMI - Pregradni zidovi							
	  Acoustic	0,035	≥ 12			30 - 250	11, 13
	  Acoustic EXTRA	0,033	≥ 25			30 - 250	11, 13
VIŠENAMENSKI PROIZVODI - Pregradni zidovi, spušteni plafoni, potkrovlja							
	  Multirock	0,037	≥ 6			40 - 200	13
	  Airrock ND	0,035	≥ 12			30 - 250	13
	  Airrock XD	0,035				40 - 160	13
	  Airrock 33 ALU	0,033				40 - 180	13
	  Airrock 35 ALU	0,035				40 - 180	13
FASADE							
	KONTAKTNE						
	  Frontrock Pro	0,034		≥ 10		60 - 280	15
	  Frontrock Max Plus	0,035		≥ 15	≥ 200	50 - 300	15
	  Frontrock Extra	0,036		≥ 30	≥ 500	50 - 200	15
	  Frontrock RPPT(FRONTROCK S*)	0,039		≥ 40		30* - 50	15
	VENTILIRANE						
	  Ventirock Duo	0,035	≥ 20			60 - 200	16
	  Fixrock 33 VF	0,033	≥ 25			40 - 180	16
	  Fixrock 35 VF	0,035	≥ 12			40 - 180	16
PODOVI I PLAFONI							
	  Steprock C	0,037		≥ 20		30 - 70	18
	  Steprock Plus	0,035		≥ 20		20 - 50	18
	  Steprock Extra	0,036		≥ 20		30 - 50	18
	  Ceilingrock	0,035	≥ 5			50 - 160	19
	  Ceilingrock Plus	0,033	≥ 25			40 - 180	19
KROVOVI							
	  Hardrock 1000	0,039		≥ 70	≥ 1000	50 - 160	21
	  Durock Austria 038	0,038		≥ 60	≥ 650	50 - 200	21
	  Monrock Energy Plus	0,036		≥ 50	≥ 550	50 - 200	21, 24
	  Hardrock Energy Plus	0,035		≥ 30	≥ 450	50 - 200	21
	  Dachrock	0,040		≥ 70	≥ 600	30 - 160	22
	  Dachrock 90	0,040		≥ 90	≥ 800	60 - 130	22
	  Roofrock 50 Plus	0,037		≥ 50	≥ 500	50 - 180	22
	  Rockfall	0,040					23
TEHNIČKE I INDUSTRIJSKE IZOLACIJE I PROTIVPOŽARNI SISTEMI							
	HVAC						
	  Larock 32 ALS	0,040				20 - 100	27
	  Larock 40 ALS	0,040				20 - 100	27
	  Techrock ALS	0,035				30 - 100	28
	PROTIVPOŽARNA IZOLACIJA						
	  Conlit 150P	0,041				25 - 100	29
	  Conlit 150U	0,041				25 - 70	29
	  Conlit Ductrock 60	0,039				60	31
	  Conlit Ductrock 90	0,041				60	31
	  Conlit Ductrock 120	0,046				60	31

*Za više informacija pogledajte našu web stranicu na <http://www.rockwool.rs/proizvodi/> gde su dostupni tehnički listovi.

Akustični sistemi

Pregradni zidovi



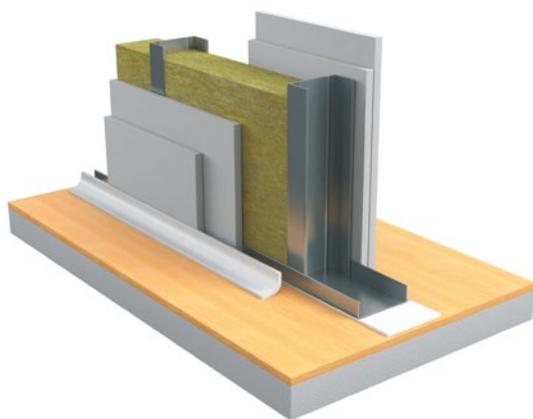


Akustični
sistemi

Acoustic Acoustic EXTRA

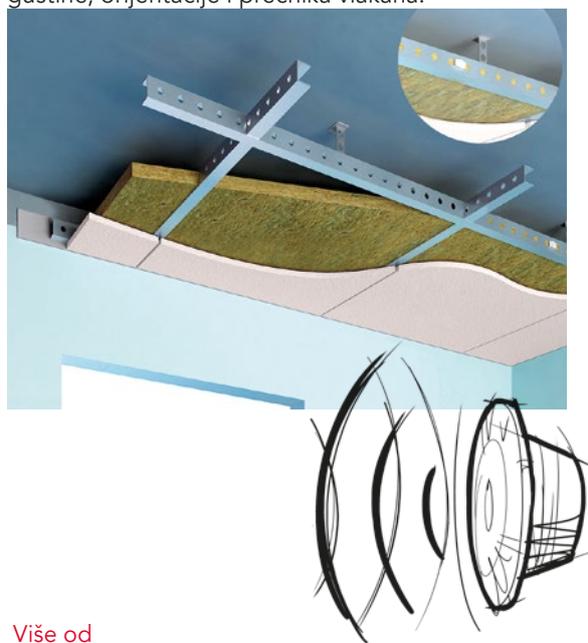
Pregradni zidovi

ROCKWOOL Acoustic i Acoustic EXTRA su akustične izolacione ploče od kamene vune za zvučnu, toplotnu i protivpožarnu izolaciju. Kamena vuna zbog svoje vlaknaste strukture prigušuje zvučne talase, i zbog toga se primenjuje kada postoje povećani zahtevi za zvučnom izolacijom. Bitna karakteristika kojom se ističu izolacione ploče Acoustic i Acoustic EXTRA je otpor strujanju vazduha koji određuje sposobnost vlaknastog i poroznog materijala da rasipa akustičnu energiju trenjem. Otpor se povećava sa gustom materijala, a zavisi i od debljine vlakana i strukture kamene vune. Niske vrednosti otpora strujanju vazduha ukazuju da materijal nije prepreka za prolaz akustičnog talasa, dok visoke vrednosti ukazuju da je materijal "nepropustan" za protok vazduha.



Primena

Acoustic i Acoustic EXTRA su ploče prilagođene za izolaciju pregradnih zidova, spuštenih plafona i akustičnih sistema. Imaju dugotrajnu stabilnost koja osigurava nepromenljivost dimenzija, gustine, orijentacije i prečnika vlakana.



Više od

30%

stanovništva Evropske unije izloženo je nivoima buke koje im ometaju san.

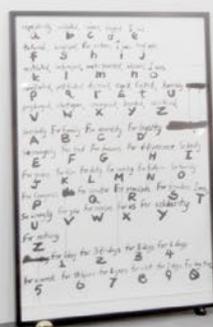
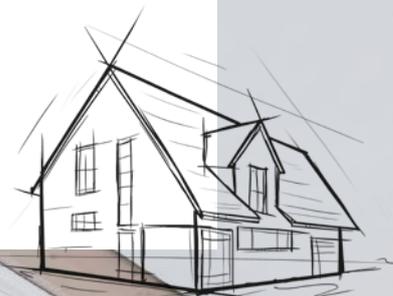
Osobine	Norma	Acoustic	Acoustic EXTRA
Reakcija na požar	EN 13501-1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost (λ_D)	EN 12667	0,035 W/mK	0,033 W/mK
Otpor strujanju vazduha (AF _v)	EN 29053	≥ 12 kPas/m ²	≥ 25 kPas/m ²
Paropropusnost (μ)	EN 12086	1	1
Dimenzije (mm)		1200 x 600	1200 x 600
Debljine (mm)		30 - 250	30 - 250

Višenamenski proizvodi

Pregradni zidovi

Spušteni plafoni

Potkrovlja



MEET ME
AROUND
THE CORNER



Višenamenski
proizvodi

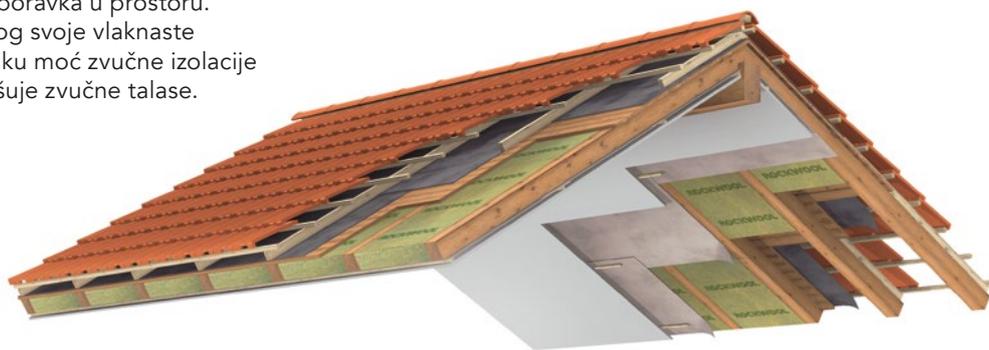
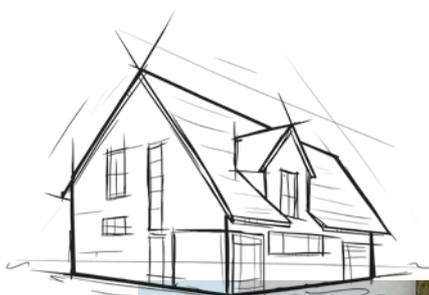
Multirock Airrock ND / XD / 33 ALU / 35 ALU Acoustic, Acoustic EXTRA

Pregradni zidovi, spuštteni plafoni, potkrovlja

ROCKWOOL Multirock, Airrock i Acoustic su izolacione ploče od kamene vune prilagođene za izolaciju unutrašnjih prostora i kod ventilisanih fasada, sendvič zidova, tj. u spoljašnjem prostoru (uz adekvatnu zaštitu). Važno je da konstrukcije koje dele prostor unutar same zgrade, poput pregradnih zidova, imaju dovoljno veliku zvučno izolacionu moć kako bi se sprečio prenos buke između prostorija, što znatno poboljšava kvalitet i ugođaj boravka u prostoru. Kamena vuna zbog svoje vlaknaste strukture ima veliku moć zvučne izolacije pa odlično prigušuje zvučne talase.

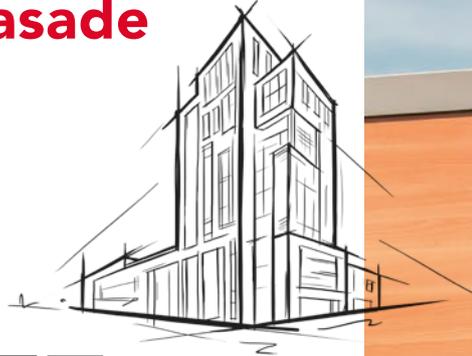
Primena

Multirock, Airrock i Acoustic ploče primenjuju se kao toplotna, zvučna i protivpožarna izolacija u lakim montažnim pregradnim zidovima od gipskartonskih ploča, kod izolacije potkrovlja, spušttenih plafona i izolacije zidova sa unutrašnje strane i kod ventilisanih fasada, sendvič zidova, tj. u spoljašnjem prostoru (uz adekvatnu zaštitu).



Osobine	Norma	Multirock	Airrock ND	Airrock XD	Airrock 33 ALU	Airrock 35 ALU
Reakcija na požar	EN 13501-1	A1	A1	A1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost (λ_D)	EN 12667	0,037 W/mK	0,035 W/mK	0,035 W/mK	0,033 W/mK	0,035 W/mK
Paropropusnost (μ)	EN 12086	1	1	1	1	1
Dimenzije (mm)		1200 x 600	1200 x 600	1200 x 600	1200 x 600	1200 x 600
Debljina (mm)		40 - 200	30 - 250	40 - 160	40 - 180	40 - 180

Fasade

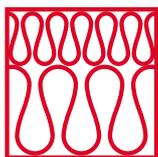




Kontaktne
fasade
(ETICS)

Frontrock paleta proizvoda

Sastavi kontaktnih fasada (ETICS) sa izolacionim slojem od kamene vune optimalno su rešenje za toplotnu zaštitu spoljašnjeg omotača zgrade, a najprimereniji su i s građevinsko – fizičkog stanovišta. Prednost kontaktnih fasadnih sistema sa kamenom vunom je kontinualna, odnosno neprekinuta, toplotna, zvučna i protivpožarna zaštita spoljnog zida bez toplotnih mostova.



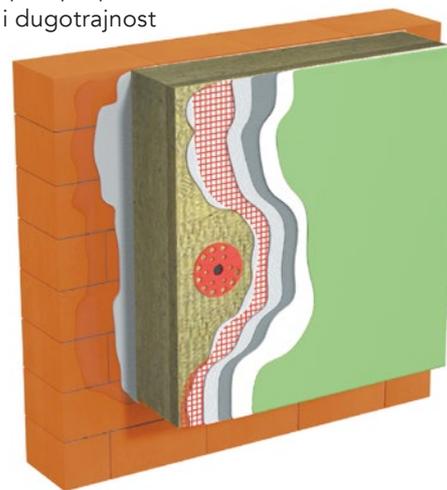
Dve gustine u jednoj ploči

ROCKWOOL izolacione ploče proizvedene su jedinstvenom patentiranom tehnologijom. Na taj način objedinjuju se odlične toplotno izolacione karakteristike unutrašnjeg elastičnog sloja sa izuzetnom čvrstoćom i mehaničkom otpornošću spoljašnjeg sloja što utiče i na karakteristike celog kontaktnog sistema. Spoljašnji sloj veće gustine posebno je označen ROCKWOOL znakom ili crtom i uvek treba da bude okrenut ka spolja.

Primena

Izolacione ploče postavljaju se na podlogu, odnosno zid lepljenjem polimer - cementnim malterom, pa se dodatno pričvršćuju mehaničkim tiplovima. Na ploče se zatim nanosi malter za armaturni sloj i završni dekorativni malter. Kako bi se izbegli toplotni mostovi, za ugradnju oko prozora, vrata i drugih otvora u sistemu koriste se Frontrock špaletni elementi. ROCKWOOL izolacione ploče preporučuju se za ugradnju na tankoslojnim i debeloslojnim kontaktnim fasadnim sistemima i za izolaciju podgleda iznad spoljašnjeg prostora kao i iznad negrejanih garaža. ROCKWOOL izolacione ploče svojim karakteristikama osiguravaju zaštitu od požara, zvučnu zaštitu, paropropusnost, dimenzionu stabilnost i dugotrajnost kontaktnim sistemima.

ROCKWOOL Frontrock izolacione ploče za kontaktne fasade rešenje su za svaki tip gradnje, od porodičnih kuća pa do visokih zgrada i koriste se u novogradnji i kod sanacija objekata.



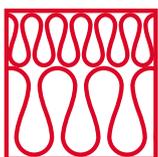
Osobine	Norma	Frontrock Pro	Frontrock Max Plus	Frontrock Extra	Frontrock RP-PT
Reakcija na požar	EN 13501-1	A1	A1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost (λ_D)	EN 12667	0,034 W/mK	0,035 W/mK	0,036 W/mK	0,039 W/mK
Paropropusnost (μ)	EN 12086	1	1	1	1
Dimenzije (mm)		1200 x 600	1200 x 600	1000 x 600	1000 x 600
Debljine (mm)		60 - 280	50 - 300	50 - 200	30 - 50



Ventilisane
fasade

Ventirock Duo Fixrock VF

ROCKWOOL Ventirock Duo i Fixrock VF su vodoodbojne izolacione ploče za izvođenje toplotne, protivpožarne i zvučne izolacije u sistemu ventilisanih fasada. Posebno su projektovane kako bi bile otporne na naprezanja uzrokovana strujanjem vazduha u ventilisanom sloju.



Ventirock Duo

ROCKWOOL Ventirock Duo izolacione ploče sa dve gustine pružaju više prednosti. Zbog velike čvrstine spoljnog sloja i vodoodbojnosti kamene vune nema potrebe za izvođenjem paropropusne vodoodbojne folije preko izolacionog sloja.

Unutrašnji sloj manje gustine s lakoćom se prilagođava mogućim nepravilnostima na zidovima, dok spoljni sloj veće gustine omogućava kvalitetno mehaničko pričvršćivanje tipovima i otporan je na abraziju usled strujanja vazduha. Ventirock Duo izolacione ploče na ovaj način osiguravaju laku i ekonomičnu ugradnju.



Fixrock VF

ROCKWOOL Fixrock VF su standardne izolacione ploče od kamene vune jednake gustine po celom preseku. Ploče su sa jedne strane kaširane staklenim voalom u crnoj boji. Uloga voala je zaštita površine ploča od moguće abrazije usled strujanja vazduha. Osim toga, stakleni voal služi poboljšanju estetskog izgleda ventilisanih fasada sa otvorenim fugama.

ROCKWOOL Ventirock Duo i Fixrock VF ploče pričvršćuju se mehanički na podlogu sa minimalno dva tipla po ploči.



Osobine	Norma	Ventirock Duo	Fixrock 33 VF	Fixrock 35 VF
Reakcija na požar	EN 13501-1	A1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost (λ_D)	EN 12667	0,035 W/mK	0,033 W/mK	0,035 W/mK
Paropropusnost (μ)	EN 12086	1	1	1
Dimenzije (mm)		1200 x 600	1200 x 600	1200 x 600
Debljine (mm)		60 - 200	40 - 180	40 - 180

Podovi Plafoni





Podovi

Proizvodi za izolaciju podova



ROCKWOOL Steprock - C, Steprock Plus i Steprock Extra su izolacione ploče od kamene vune za izvođenje zvučne, toplotne i protivpožarne izolacije podova na tlu i plivajućih podova međuspratnih konstrukcija. Zbog vlaknaste strukture i elastičnosti ROCKWOOL izolacione ploče imaju odlična svojstva izolacije od vazdušnog, i što je kod podova još važnije, udarnog zvuka.

Najbolje rešenje za smanjenje udarnog zvuka kod međuspratnih konstrukcija je postavljanje elastične komponente, na primer ploča kamene vune između dve krute površine, poput košuljice i nosive konstrukcije. Za takve proizvode je bitno da budu dovoljno elastični kako bi ublažili vibracije od udarnog zvuka, a isto tako dovoljno tvrdi kako bi preuzeli predviđeno opterećenje. U zavisnosti od karakteristika plivajućeg poda, uz pravilno izvođenje, primenom ploča kamene vune može se smanjiti stepen udarnog zvuka (ΔL_w) do 30 dB.

Kako bi se sprečilo nastajanje toplotnih i zvučnih mostova, kod ugradnje ploča potrebno je obratiti pažnju na sledeće:

- po svim obodnim konstrukcijama potrebno je postaviti ivične trake od kamene vune pre postavljanja samih ploča. Funkcija ivičnih traka je sprečavanje prenosa vibracija sa košuljice na vertikalne konstrukcije odnosno zidove, a kroz njih i na ostale

konstrukcije objekta. Ivična traka se ugrađuje minimalno do visine gotove košuljice.

- pre ugradnje mokrih košuljica potrebno je postaviti PVC foliju na ploče, kako ne bi došlo do prodora glazura između izolacionih ploča, a time i pojave zvučnih i toplotnih mostova.

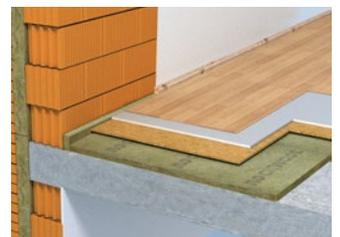
Primena Steprock

ROCKWOOL Steprock ploče preporučuju se za toplotnu, zvučnu i protivpožarnu izolaciju plivajućih podova u stambenim i poslovnim prostorima. Ugrađuju se ispod armirano cementnih košuljica ili sličnih mokrih košuljica.



Primena Steprock Plus i Steprock Extra

ROCKWOOL Steprock Plus i Steprock Extra ploče preporučuju se za toplotnu, zvučnu i protivpožarnu izolaciju plivajućih podova u stambenim i poslovnim prostorima sa većim korisnim opterećenjem. Ugrađuju se ispod armirano cementnih košuljica ili sličnih mokrih košuljica i kod raznih vrsta suvih košuljica.



Osobine	Norma	Steprock - C	Steprock Plus	Steprock Extra
Reakcija na požar	EN 13501-1	A1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost (λ_D)	EN 12667	0,037 W/mK	0,035 W/mK	0,036 W/mK
Stišljivost (c)	EN 13162	≤ 4 mm	≤ 3 mm	≤ 2 mm
Paropropusnost (μ)	EN 12086	1	1	1
Dimenzije (mm)		1200 x 600	1200 x 600	1200 x 600
Debljine (mm)		20 - 70	20 - 50	30 - 50



Plafoni
negrejanih
prostorija

Proizvodi za izolaciju plafona

ROCKWOOL Ceilingrock i Ceilingrock Plus izolacione ploče od kamene vune kaširane sa jedne strane staklenim voalom bele boje koriste se za plafone negrejanih prostora. Beli stakleni voal osigurava dobar estetski izgled, a po potrebi može i da se dodatno oboji silikatnim disperzionim bojama.



Primena

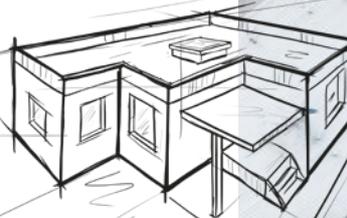
ROCKWOOL Ceilingrock i Ceilingrock Plus izolacione ploče primenjuju se za protivpožarnu, zvučnu i toplotnu izolaciju podgleda plafona negrejanih prostora kao što su podrumi ili garaže. Ove ploče su dimenzionalno stabilne prilikom temperaturnih promena pa nakon pravilne ugradnje nema opasnosti od pojave toplotnih mostova.

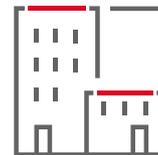
1. Preporučuje se da se polaganje ploča započne na sredini prostora, pa nastavi prema ivicama.
2. Postavljaju se bez dodatne podkonstrukcije direktno na plafon mehaničkim pričvršćivanjem, metalnim držačima s diskom i ekserima za ukucavanje.
3. Važno je da se tokom pričvršćivanja ne ošteti površina ploče, odnosno stakleni voal.



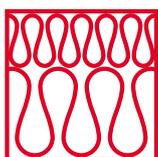
Osobine	Norma	Ceilingrock	Ceilingrock Plus
Reakcija na požar	EN 13501-1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost (λ_D)	EN 12667	0,035 W/mK	0,033 W/mK
Paropropusnost (μ)	EN 12086	1	1
Dimenzije (mm)		1200 x 100	1200 x 600
Debljine (mm)		50 - 160	40 - 180

Krovovi



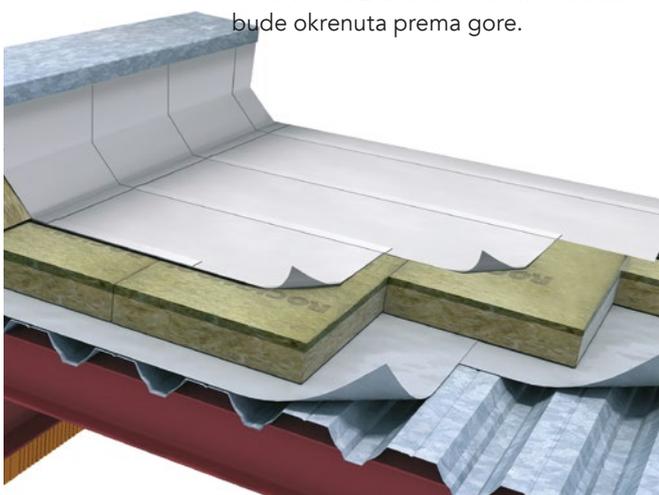
Ravni
krovovi

Hardrock 1000 Durock Austria 038 Monrock Energy Plus Hardrock Energy Plus



ROCKWOOL ploče sa dve gustine u jednoj ploči od kamene vune imaju bolju otpornost na tačkasto opterećenje u odnosu na standardne ploče od kamene vune sa jednakom gustinom po celom preseku. Gornji sloj veće gustine ima veliku otpornost na mehanička oštećenja i udarce.

Ploče sa dve gustine imaju odlične mehaničke karakteristike, a istovremeno i poboljšana toplotno izolaciona svojstva. Ploče sa dve gustine su u prednosti nad ostalim krovnim pločama kada je u pitanju korišćenje u kombinaciji sa PVC ili TPO krovnim membranama, zbog dobre elastične potpore mehaničkom pričvršćivanju. Veća gustina gornjeg sloja posebno je vidljiva i označena oznakom ROCKWOOL ili crtom i uvek treba da bude okrenuta prema gore.



Primena

ROCKWOOL proizvodi sa dve gustine u jednoj ploči koriste se kao protivpožarna, toplotna i zvučna izolacija neprohodnih ravnih krovova na trapeznim čeličnim limovima ili armiranobetonskim pločama. Mogu da se postave u jednom ili više slojeva. Prednost ovih proizvoda su velike vrednosti sila kod tačkastog opterećenja (do 1000N) što podrazumeva veliku otpornost na naprezanja koja se događaju tokom izvođenja ravnog krova, i kasnije, prilikom korišćenja. Manja prosečna gustina izolacionog sloja stvara manje dodatno opterećenje potpore konstrukcije izvedene od visoko profilisanih čeličnih limova. Istovremeno, gornji sloj izolacione ploče veće gustine omogućava veliku mehaničku nosivost konstrukcije. Zbog strukture sa dve gustine, preporučuje se da se ove ploče postavljaju jednoslojno. Na ovaj način moguće je puno brže i ekonomičnije postavljanje nego kada se izolacija postavlja u dva sloja.

Osobine	Norma	Hardrock 1000	Durock Austria 038	Monrock Energy Plus	Hardrock Energy Plus
Reakcija na požar	EN 13501-1	A1	A1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost (λ_D)	EN 12667	0,039 W/mK	0,038 W/mK	0,036 W/mK	0,035 W/mK
Tačkasto opterećenje pri 5 mm deformacije (PL(5))	EN 12430	1000 N	650 N	550 N	450 N
Čvrstoća na pritisak kod 10% deformacije (CS(10))	EN 826	70 kPa	60 kPa	50 kPa	30 kPa
Dimenzije (mm)		2000 x 1200	2400 x 600	2000 x 1200	2400 x 600
Debljine (mm)		50 - 160	50 - 200	50 - 200	50 - 200



Ravni krovovi

Dachrock

Dachrock 90

Roofrock 30 Plus

Roofrock 50 Plus

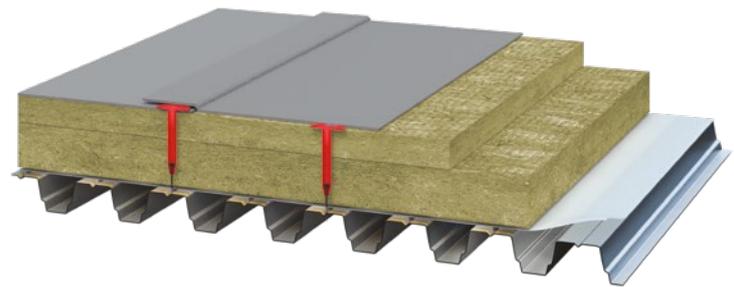
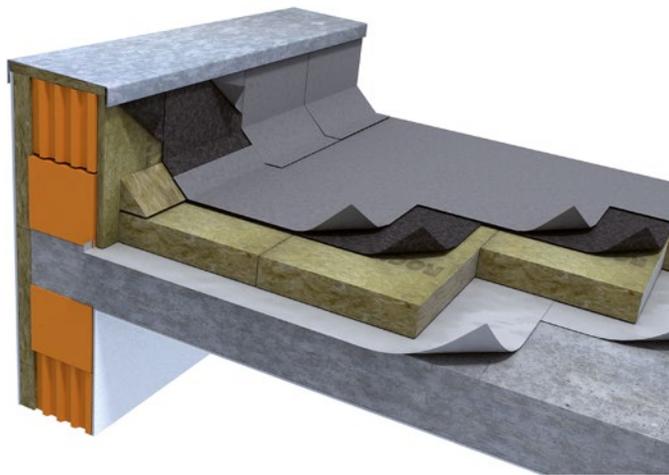
Standardne ploče

ROCKWOOL Dachrock i Roofrock standardne ploče za ravni krov ispunjavaju sve protivpožarne, toplotne i zvučne zahteve i mogu da se ugrade u sve tipove ravnih krovova. Zbog mogućnosti izrade u manjim debljinama primenjuju se i na krovovima gde je projektovana ugradnja u dva sloja kombinacijom krovnih ploča različitih gustina.

Primena

Krovne ploče prilagođene su za protivpožarnu, toplotnu i zvučnu izolaciju ravnih krovova sa različitim kapacitetima opterećenja.

Preporučuju se za primenu u kombinaciji sa bitumenskim membranama koje nisu mehanički pričvršćene već su pokrivene balastnim opterećenjem, kao i u kombinaciji sa PVC ili TPO krovnim membranama sa mehaničkim pričvršćivanjem. Primenjuju se i za sanacije postojećih krovova gde se tanki sloj dodatne toplotne izolacije dodaje u cilju poboljšanja toplotno izolacionih svojstava konstrukcije. Standardne krovne ploče mogu da se koriste i za izolaciju plivajućih podova kada se očekuje veliko opterećenje, kao na primer u zgradama javne namene ili u industrijskim objektima.



Osobine	Norma	Dachrock	Dachrock 90	Roofrock 30 Plus	Roofrock 50 Plus
Reakcija na požar	EN 13501-1	A1	A1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost (λ_p)	EN 12667	0,040 W/mK	0,040 W/mK	0,036 W/mK	0,037 W/mK
Tačkasto opterećenje pri 5 mm deformacije (PL(5))	EN 12430	600 N	800 N	300 N/ 350 N	500 N
Čvrstoća na pritisak kod 10% deformacije (CS(10))	EN 826	70 kPa	90 kPa	30 kPa	50 kPa
Delaminaciona čvrstoća (TR)	EN 1607	15 kPa	15 kPa	10 kPa	15 kPa
Dimenzije (mm)		2000 x 1200	2000 x 1200	1200 x 600	2000 x 1200
Debljine (mm)		30 - 160	60 - 130	50 - 160	50 - 180



Ravni krovovi

Rockfall

Rockfall klin

Kosine i elementi za odvodnjavanje

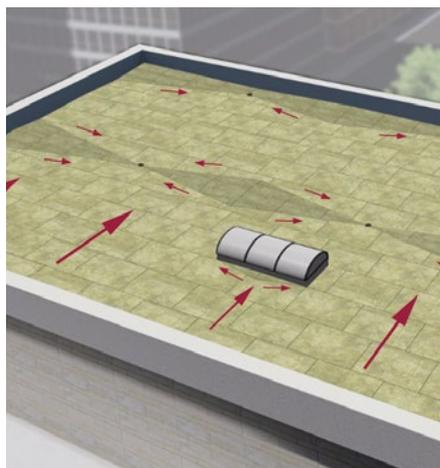
ROCKWOOL ploče kamene vune u nagibu osiguravaju najkraći put, odnosno, odvod vode do vodovodnog grla. Standardni nagibi ploča su 2% i 3% dok su dimenzije ploča 1200x1000 mm. Nagib ploča izveden je na stranici od 1000 mm, dok je minimalna debljina ploče 20 mm. Elementi se oblikuju od standardnih Dachrock ploča za ravni krov.

Primena Rockfall elemenata

Rockfall elementi se primenjuju na ravnim krovovima gde je nosiva konstrukcija izvedena bez minimalnog pada potrebnog za ostvarivanje projektovanog odvodnjavanja. Voda na krovu može da se skuplja ili u krovnoj uvali ili direktno u krovne slivnike. Za tu namenu koriste se specijalno projektovani Rockfall elementi za tačkasto odvodnjavanje trapezoidnog oblika sa obostranom kosinom pada. Za optimalnu iskoristivost elemenata od kamene vune u padu bitno je u fazi projektovanja pozicionirati tačke odvodnjavanja prema standardnim nagibima Rockfall ploča.

Primena Rockfall klina

Rockfall klin je proizvod od kamene vune trouglastog preseka koji se koristi za povećanje ugla savijanja krovne folije i tako sprečava prekomerno savijanje krovne hidroizolacije. Primenom Rockfall klina, ugao savijanja povećan je sa 90° na dva puta po 135°, što je izuzetno važno kod primene bitumenskih krovnih folija.



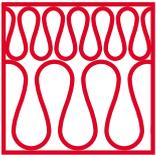
Osobine	Norma	Rockfall klin	Rockfall usmerivač	Rockfall kontrapad	Rockfall ugaoni element
Reakcija na požar	EN 13501-1	A1	A1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost (λ_p)	EN 12667	0,040	0,040	0,040	0,040
Tačkasto opterećenje pri 5 mm deformacije (PL(5))	EN 12430	70 kPa	70 kPa	70 kPa	-
Dimenzije (mm)		vidi teh. list	vidi teh. list	vidi teh. list	60 x 100 x 1000



Kosi
krovovi

Monrock Energy Plus Durock Austria 038

Izolacija iznad greda



ROCKWOOL ploče sa dve gustine

Monrock Energy Plus i Durock Austria koriste se kao protivpožarna, toplotna i zvučna izolacija kosog krova iznad nosive konstrukcije, odnosno greda. Ploče kamene vune postavljaju se na podašćanu površinu. Velika nosivost ploča omogućava veće opterećenje krova, a struktura sa dve gustine ih čini izuzetno izdržljivim na tačkasto opterećenje.

Gornji sloj veće gustine posebno je označen oznakom "ROCKWOOL" ili crtom kako bi se olakšalo pravilno polaganje i uvek mora da bude okrenut prema gore.

Primena

ROCKWOOL ploče Monrock Energy Plus i Durock Austria preporučuju se za izolaciju drvenih i ventilisanih kosih krovova za značajno poboljšanje zvučno izolacionih svojstava, sprečavanje pregrevanja prostorija tokom letnjih vrućina i prevenciju gubitka toplote kroz krov tokom zime.

Posebno su pogodne za sanaciju potkrovlja sa već uređenim stambenim prostorom jer svojom nosivošću omogućuju dodatnu toplotnu izolaciju iznad greda pa se na taj način ne gubi ni dragoceni prostor. Ploče sa dve gustine obezbeđuju dobru potporu krovne konstrukcije za pokrivanje crepom pa zbog svoje strukture i dimenzione stabilnosti mogu da se postave u jednom sloju, bez pojave toplotnih mostova.



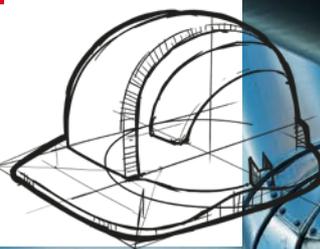
Ovo rešenje se koristi kad želimo da:

- povećamo energetska efikasnost bez smanjenja volumena potkrovlja
- izvedemo standard pasivne ili niskoenergetske gradnje
- iz estetskih razloga ostavimo nosivu krovnu konstrukciju vidljivu

Osobine	Norma	Monrock Energy Plus	Durock Austria 038
Reakcija na požar	EN 13501-1	A1	
Deklarisana toplotna provodljivost (λ_p)	EN 12667	0,036 W/mK	0,038 W/mK
Tačkasto opterećenje pri 5 mm deformacije (PL(5))	EN 12430	550 N	650 N
Čvrstoća na pritisak kod 10% deformacije (CS(10))	EN 826	50 kPa	60 kPa
Dimenzije (mm)		2000 x 1200	2400 x 600
Debljine (mm)		50 - 200	50 - 200

**Tehničke i
industrijske
izolacije (HVAC)**

**Protivpožarni
sistemi**



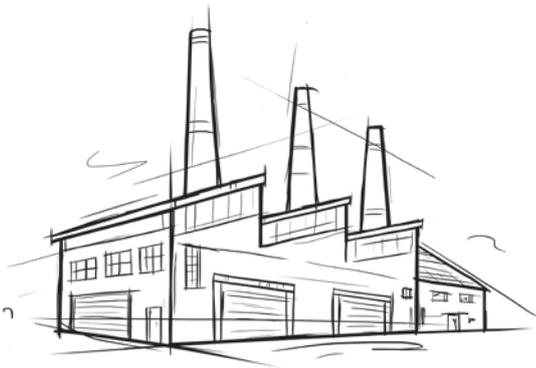


Tehničke i
industrijske
izolacije

Tehničke i industrijske izolacije

Primena

Primena tehničkih izolacija ima vrlo širok raspon. Kanali i cevi prenose toplotu, ali i buku i dim, pa i požar, i zbog toga je izolacija sistema grejanja, ventilacije i klimatizacije (HVAC) izuzetno važna. Primena ROCKWOOL HVAC izolacije ne pomaže samo u poboljšanju energetske efikasnosti i zvučnih performansi, već je u pitanju i važna mera za poboljšanje sigurnosti u slučaju požara.



Detaljnije informacije dostupne su u sledećim smernicama, odnosno normama za industrijske izolacije:

- SRPS EN 14303:2013 Proizvodi za toplotnu izolaciju za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Fabrički izrađeni proizvodi od mineralne vune (MW) - Specifikacija
- CINI manual „manual for industries“
- AGI Q101 (Dämmarbeiten an Kraftwerkskomponenten)
- DIN 4140 (Insulation work on industrial installations and building equipment)

		Kanali ventilacije, grejanja i hlađenja	Cevovodi	Zidovi rezervoara	Stubovi	Peći	Bojleri	Zaštita od buke
Lamelni jastuci	Larock 32 ALS Larock 40 ALS	•						
Cevovodi	ROCKWOOL 800		•					
Ploče	Techrock 40 ALS			•	•			
	Techrock 60 ALS			•	•			
	Techrock 80 ALS			•	•	•	•	•
	Techrock 100 ALS			•		•	•	•
	Techrock 120 ALS					•	•	•
	Techrock 150 ALS					•	•	•



Tehničke i
industrijske
izolacije

Larock 32 ALS Larock 40 ALS

Lamelni jastuci za ventilaciju, grejanje i hlađenje (HVAC)

Larock ALS je lamelni jastuk od kamene vune vertikalno orijentisanih vlakana što ga čini savitljivim i omogućava odlično prilagođavanje različitim oblicima površina. Dodatno, vertikalno orijentisana vlakna povećavaju otpornost na opterećenje i pritisak. Larock lamelni jastuci su jednostrano kaširani ojačanom aluminijumskom folijom koja, osim površinske zaštite, može i da deluje kao parna brana.

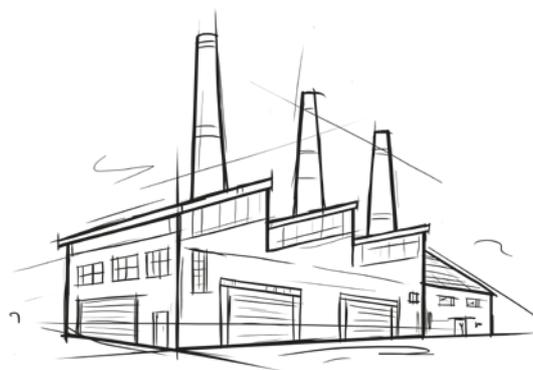


Primena

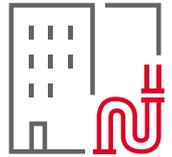
Larock ALS je pre svega namenjen za toplotnu i zvučnu izolaciju ventilacionih kanala i raznih drugih kanala za razvođenje toplog i hladnog vazduha.

Takođe se može primenjivati i za izolaciju velikih bojlera i zaobljenih površina gde granična temperatura primene ne prelazi 250°C. Najviša dozvoljena temperatura na strani aluminijumske folije iznosi 100°C.

Prilikom postavljanja potrebno je da se pravilno izvedu spojevi između lamelnih jastuka samolepljivom aluminijumskom trakom.



Osobine	Temperatura	Norma	Larock 32 ALS	Larock 40 ALS
Reakcija na požar		EN 13501-1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost (λ_D)	10°C 100°C 250°C	EN 12667	0,040 W/mK 0,067 W/mK 0,137 W/mK	0,040 W/mK 0,061 W/mK 0,126 W/mK
Granična temperatura primene		EN 14706	250°C	250°C
Širina rolne (mm)			1000	1000
Debljine (mm)			20 - 100	20 - 100
Kaširanje			ojačana alu folija	ojačana alu folija



Tehničke i
industrijske
izolacije

Techrock ALS

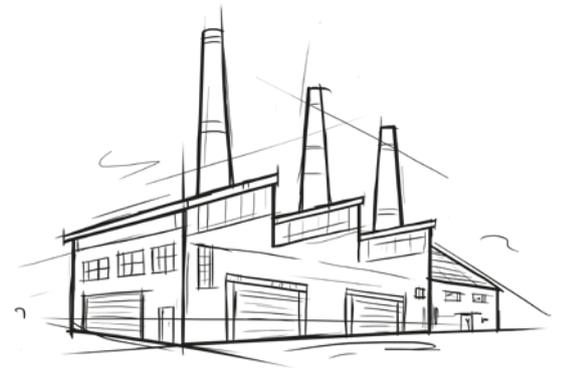
Ploče za rezervoare, kotlove i HVAC sisteme

ROCKWOOL Techrock ALS su industrijske ploče od kamene vune kaširane sa spoljne strane ojačanom aluminijumskom folijom.



Primena

Preporučuju se za protivpožarnu, toplotnu i zvučnu izolaciju ravnih i blago zaobljenih površina u industrijskim postrojenjima i postrojenjima za proizvodnju energije poput peći, bojlera ili kotlova, kao i u sistemima grejanja, hlađenja i ventilacije. Takođe, mogu da se primenjuju za izolaciju rezervoara. Najviša dopuštena temperatura na strani aluminijumske folije iznosi 100°C.



Osobine	Temp.	Norma	Techrock 40 ALS	Techrock 60 ALS	Techrock 80 ALS	Techrock 100 ALS	Techrock 120 ALS
Reakcija na požar		EN 13501-1	A1	A1	A1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost (λ_D W/mK)	10°C 100°C 250°C	EN 12667	0,037 0,054 0,106	0,035 0,049 0,085	0,034 0,045 0,075	0,034 0,046 0,075	0,035 0,046 0,069
Granična temperatura primene		EN 14706	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C
Dimenzije (mm)			1000 x 600				
Debljine (mm)			30 - 100	40 - 100	40 - 100	30 - 100	30 - 100



Protivpožarni
sistemi

Conlit 150P

Conlit 150U

ROCKWOOL Conlit su visoko kompresovane ploče od kamene vune impregnirane specijalnim smolama zbog lakšeg rukovanja i oblikovanja. Namenjene su različitim rešenjima za zaštitu konstrukcije u slučaju požara. Proizvode se i u varijanti sa ojačanom aluminijumskom folijom (Conlit 150U).

Primena

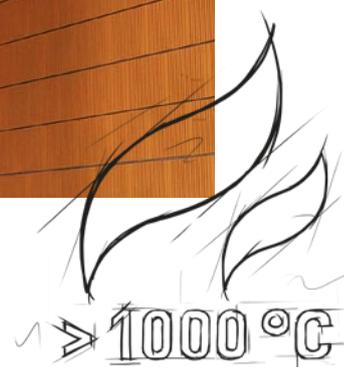
Conlit ploče koriste se za protivpožarnu zaštitu nosive čelične konstrukcije, odnosno stubova, greda i rešetkastih nosača, armirano betonskih konstrukcija i ventilacionih i dimovodnih kanala. Uz pomoć Conlit ploča, u slučaju sistema zaštite od požara nosivih čeličnih konstrukcija, zavisno od tipa profila, debljine ploča i načina oblaganja može se postići požarna otpornost do R 240.

Kod zaštite ventilacionih i dimovodnih kanala, zavisno od karakteristika kanala i debljine i načina ugradnje izolacionih ploča može se postići požarna otpornost do EI 120.

Spajanje Conlit ploča može se izvoditi vijcima ili Conlit lepkom. Prilikom spajanja ploča lepkom Conlit Glue, površine na koje se lepak nanosi moraju biti suve i čiste. Temperatura okoline i površina na koje se nanosi lepak ne smeju da budu ispod 5°C tokom rada i perioda sušenja.

CONLIT 150P su specijalne ploče za postizanje najvećeg stepena protivpožarne zaštite čeličnih i betonskih konstrukcija.

CONLIT 150U sistem požarnih i ventilacionih kanala pruža protivpožarnu, toplotnu i zvučnu izolaciju za kanale okruglog ili pravougaonog preseka.



Osobine	Norma	Conlit 150P	Conlit 150U
Reakcija na požar	EN 13501-1	A1	A1 d _≥ 30 mm
Deklarisana toplotna provodljivost (λ _D)	EN 12667	0,041 W/mK	0,041 W/mK
Dimenzije (mm)		2000 x 1200	2000 x 1200
Debljine (mm)		25 - 100	25 - 70
Kaširanje		bez	ojačana alu folija



Protivpožarni
sistemi

Conlit Ductrock

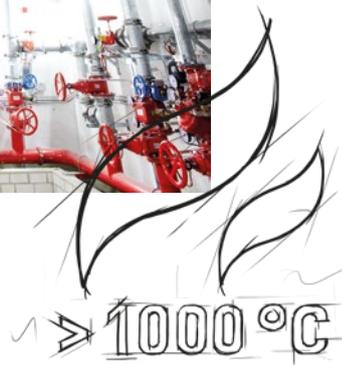
ROCKWOOL Conlit Ductrock su ploče kamene vune velike gustine sa dodatkom magnezijum hidroksida. Izolacione ploče proizvode se u tri oblika prema zahtevima za protivpožarnu otpornost od 60, 90 i 120 minuta. Jednostrano su kaširane ojačanom aluminijumskom folijom.



Primena

Conlit Ductrock ploče se koriste za protivpožarnu i toplotnu izolaciju klima, ventilacionih i dimovodnih kanala od čeličnog lima. Zavisno od proizvoda može se postići protivpožarna otpornost i do 120 minuta.

Conlit Ductrock predstavlja izuzetnu toplotnu izolaciju, nezapaljiv je, prilikom požara ne stvara dim, nema kapljanja i sprečava širenje požara. Osim izuzetnih toplotnih svojstava, ovaj proizvod ima i izvanrednu sposobnost upijanja zvuka i vodoodbojan je. Ne smanjuje se i ne širi i nije štetan za zdravlje.



Osobine	Norma	Conlit Ductrock 60	Conlit Ductrock 90	Conlit Ductrock 120
Reakcija na požar	EN 13501-1	A1	A1	A1
Tačka topljenja (Tt)	DIN 4102	> 1000 °C	> 1000 °C	> 1000 °C
Deklarisana toplotna provodljivost (λ_D)	EN 12667	0,039 W/mK	0,041 W/mK	0,046 W/mK
Gustina (ρ)	EN 1602	195 kg/m ³	300 kg/m ³	320 kg/m ³



Predano radimo da bismo vam olakšali izazove savremenog života. Koristeći kamen, nepresušnu prirodnu sirovinu, ostavljamo trajan trag kroz generacije.

Kamena vuna poboljšava rad i dobrobit ljudi na puno različitih načina. Naša rešenja znatno utiču na obogaćivanje ljudskih života koji postaju još produktivniji i lepši.

Možda nikada nećete videti ove tajne skrivene u modernom svetu, a i ne morate. Ponosni što osećate njihov efekat svakoga dana.

Pravna napomena: Ovaj dokument nudi opšte informacije o ROCKWOOL proizvodima koji su na raspolaganju na tržištima kompanije ROCKWOOL Adriatic d.o.o.. Opšte informacije nisu garancija za tehničke parametre određenog proizvoda. Ti parametri su na raspolaganju u našim tehničkim i prodajnim službama i na zahtev kupca dostavljaju odgovarajuće podatke i pripadajuće ateste za pojedinačne proizvode. Reklamacije koje se pozivaju na ovaj dokument i navode u njemu su bez osnova i unapred ih odbacujemo. Zadržavamo pravo izmene sadržaja u dokumentu u bilo koje vreme bez prethodne najave.

ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o.

Kancelarija prodaje

Radnička cesta 80

HR - 10000 Zagreb

Tel +385 1 6197 600

Faks +385 1 6052 151

Sedište i proizvodnja

Poduzetnička zona Pićan Jug 130, Zajci

HR - 52333 Potpićan

www.rockwool.hr

