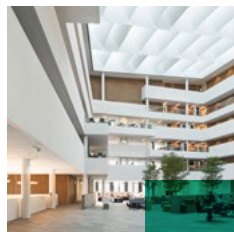


# Katalog proizvoda

Kamena vuna. Protivpožarna, toplotna i zvučna izolacija.



# Ko smo mi?

## ROCKWOOL Adriatic d.o.o.

sa sedištem i fabrikom u Istri i sedištem prodaje u Zagrebu 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

Fabrika u Potpićnu u Istri počela je da se gradi 2006. godine i tada je bila najveća greenfield investicija u proizvodni pogon ostvarena u Hrvatskoj. Danas je investicija vrednija od 180 miliona EUR, a fabrika se prostire na gotovo 50 hektara unutar preduzetničke zone Pićan jug. U uslove za rad i samu fabriku se neprekidno ulaže, a po rezultatima je pri vrhu u Grupi te je dve godine za redom proglašena najboljom ROCKWOOL fabrikom kamene vune na svetu.

### Fabrika u brojkama

Vrednost investicije	>180 miliona EUR
Početak izgradnje	2006. godina
Najveće ulaganje	u Hrvatskoj 2006. godine (greenfield)
Veličina	50 ha u preduzetničkoj zoni Pićan jug
Zaposleni	oko 180 zaposlenih, 1/3 fakultetski obrazovanih



Fabrika u Istri snabdeva čak

# 17

tržišta gde plasiramo najkvalitetnije proizvode od kamene vune.

4

Tradicija izvrsnosti i inovativnosti

5

Zašto ROCKWOOL kamena vuna?

6

Proveren kvalitet

7

Nudimo održiva rešenja

8

Jedinstveno na tržištu

9

Preporučena primena kamene vune

10

Akustični sistemi

12

Višenamenski proizvodi

14

Fasade

17

Podovi / Plafoni

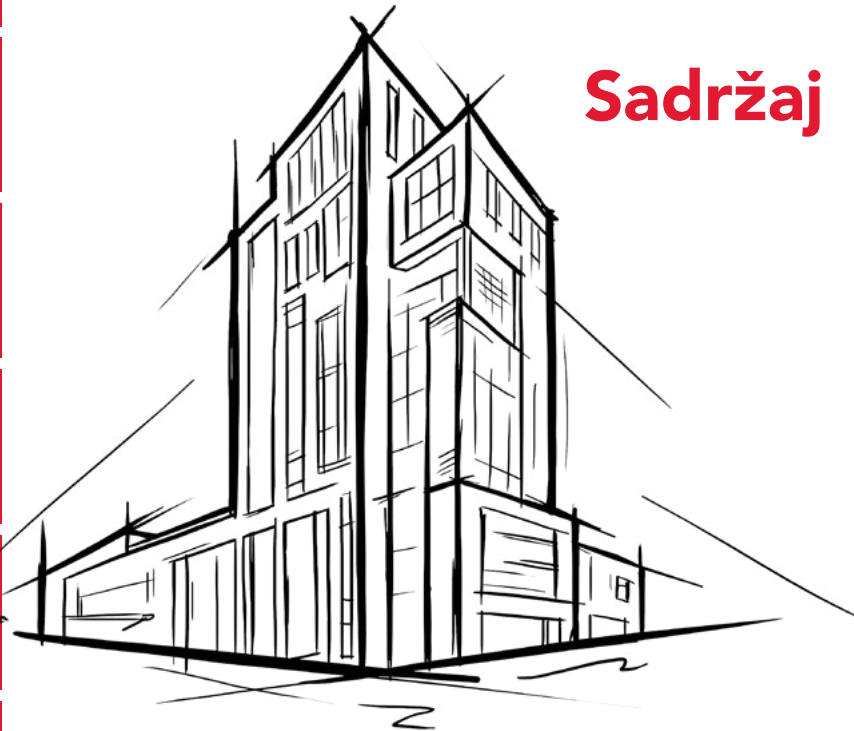
20

Krovovi

26

Tehničke i industrijske izolacije / Protivpožarni sistemi

## Sadržaj



### 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.

### Kako čitati katalog:



Proizvodi dve gustine gde spoljašnji sloj veće gustine osigurava bolje mehaničke karakteristike, dok unutrašnji sloj manje gustine poboljšava toplotno izolaciona svojstva



Reakcija na požar najviše A1 klase u koju spadaju negorivi građevinski materijali koji ne gore i ne doprinose širenju požara



Slimpack pakovanje proizvoda koje, zbog komprimiranja proizvoda, omogućava veću kvadraturu ploča u paketu, što utiče na logistiku i zaštitu okoline



Proizvodi nove generacije proizveden poboljšanom tehnologijom, koji sada nudi još bolja svojstva

Dvostruki naziv proizvoda - proizvodi kojima smo, radi harmonizacije, uskladili naziv, a trenutno ih u sistemu i na različitim mestima (dokumentima, veb stranici...) možete pronaći pod oba naziva, npr.

**Hardrock 550 / Monrock Energy Plus**




# Tradicija izvrsnosti i inovativnosti

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 12000 predanih kolega u 40 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 gotovo 90 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?

Bilo da se radi o privatnoj kući, višestambenom objektu, zgradi poslovne ili javne namene, važno je koji građevinski materijal biramo.

Kamena vuna nudi brojne prednosti. Mi u ROCKWOOL Grupi koristimo svojstva kamena kako bismo stvorili široku paletu proizvoda koji mogu poboljšati kvalitet života i pomoći da se osiguraju zdravi i prijatni uslovi za život, rad i boravak u prostorima, ali i mnogo više od toga.

Ako razmišljamo o tome šta najviše cenimo u životu, "izgrađeno okruženje" verovatno nije prva stvar koja nam pada na pamet.

Ipak, naši domovi, obrazovne ili zdravstvene ustanove, kancelarije i druge zgrade imaju izuzetnu važnost

i bitan su deo našeg svakodnevnog života.

Te građevine su takođe među izvorima nekih od najozbiljnijih svetskih izazova, uključujući klimatske promene, energetske sigurnost, potrošnju sirovina i stvaranje otpada, zagađenje okoline i negativan uticaj na zdravlje.

Verujemo da je pomoć u rešavanju ovih izazova, korišćenjem boljih građevinskih materijala i proizvoda kao i pametnijim građevinskim praksama, prilika i odgovornost za našu kompaniju i građevinsku industriju.

## Otkrijte prednosti ROCKWOOL kamene vune:



OTPORNOST NA POŽAR



TOPLOTNA SVOJSTVA



DUGOTRAJNOST



OTPORNOST NA VLAGU



CIRKULARNOST



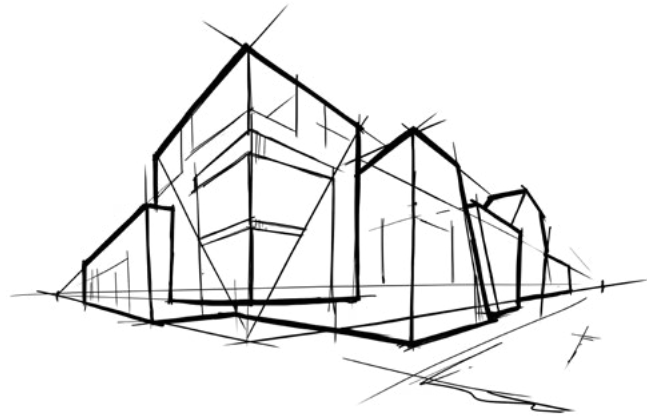
AKUSTIKA



FLEKSIBILNOST DIZAJNA

# Proveren kvalitet

## Kamena vuna i zdravlje



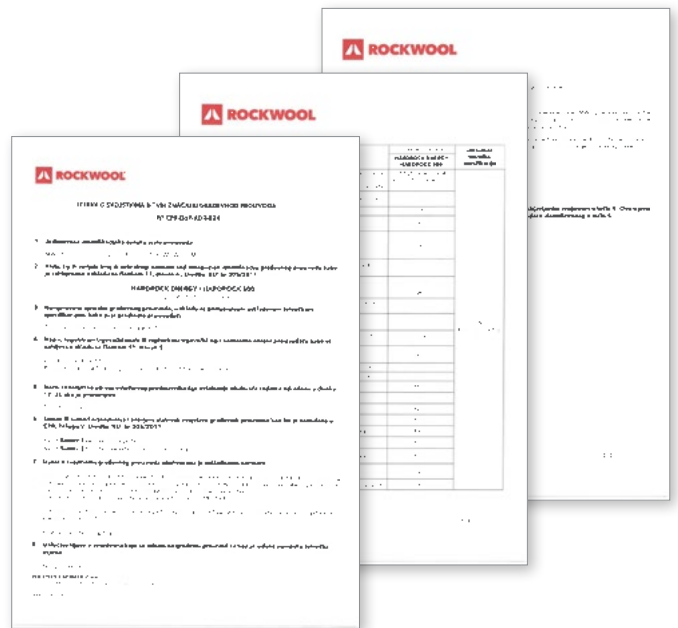
ROCKWOOL kamena vuna ima oznaku Q Evropske direktive (EC) No 1272/2008, prema kojoj zadovoljava kriterijume biorazgradivosti, odnosno nije kancerogena. Garancija biorazgradivosti kamene vune, odnosno njenih vlakana je Evropski sertifikat za sigurnost i



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

kvalitet EUCEB. ROCKWOOL kamena 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 kontinualno sprovodi kontrolu proizvodnje, pa se usklađenost izdaje posebno za svaku fabriku.



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 <https://www.rockwool.com/rs/dokumentacija-i-usluge/dokumentacija/dop>**



# Nudimo održiva rešenja

## Sistemi za sertifikaciju održivih zgrada

Sistemi za sertifikaciju održivosti zgrada, kao što su DGNB®, LEED® i BREEAM® sertifikati, postaju sve bitniji projektantima i investitorima u procenivanju 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. Posvećeni smo sistematskom unapređenju upravljanja kvalitetom, okolinom, energijom kao i zdravljem i sigurnosti na radu, a to potvrđuju sertifikati ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 te ISO 50001:2018 za fabriku u Potpićnu.



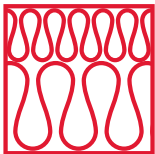
ROCKWOOL je ponosan član prepoznatih udruženja, organizacija i inicijativa koje za cilj imaju povećanje svesti o energetske efikasnosti, primenu energetske efikasne rešenja, promociju zelene i održive gradnje i rešenja, kao i zaštite okoline i ljudskog zdravlja te zaštite od požara. Takođe smo aktivno uključeni u stalnu edukaciju svih učesnika u gradnji te saradjemo na izradi tehničke i zakonske regulative na području građevinskog sektora. Aktivno kroz saradnju sa ostalim učesnicima promoviramo preduzetnički duh i preduzetnička prava i slobode.

# Jedinstveno na tržištu



## Nova generacija kamene vune

Predano radimo na stvaranju nove vrednosti sirovine čije karakteristike čine temelj našeg poslovanja već dugi niz godina. Naša inovativnost i znanje omogućava nam da razvijamo još bolje proizvode koji će decenijama služiti svrsi. Novi, poboljšani proizvodi sa još boljim toplotnim svojstvima garantuju zvučnu udobnost, protivpožarnu sigurnost, dugotrajnost i dimenzionu stabilnost.



## Ploče od kamene vune sa dve gustine

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.





Za više informacija  
pogledajte naše  
web stranice  
gde su dostupni  
tehnički listovi



# Preporučena primena kamene vune

Komparativna tablica svih proizvoda  
s aplikacijama

Proizvod sa dve gustine Reakcija na požar Slimpack		Proizvod	Deklarisana toplotna provodljivost $\lambda_D$ (W/[mK])	Otpor strujanju vazduha $r$ (kPa·s/m <sup>2</sup> )	Pritisna čvrstoća $\sigma_{10}$ (kPa)	Tačkasto optereće- nje $F_p$ (N)	Dostupne debljine (mm)*	Stranica kataloga	
<b>AKUSTIČNI SISTEMI</b>									
		Acoustic 34/zamena za Acoustic	0,034	≥ 12			30 - 200	11	
		Acoustic Extra	0,033	≥ 25			30 - 250	11	
<b>VIŠENAMENSKI PROIZVODI - Pregradni zidovi, spušteni plafoni, potkrovlja</b>									
		Multirock 35/zamena za Multirock	0,035	≥ 6			40 - 200	13	
		Multirock 33/zamena za Airock ND	0,033	≥ 12			30 - 250	13	
<b>FASADE</b>									
	<b>KONTAKTNE</b>								
		Frontrock Max Plus	0,035		≥ 15	≥ 200	50 - 300	15	
		Frontrock Pro	0,034		≥ 10		60 - 280	15	
		Frontrock Extra	0,036		≥ 30	≥ 500	50 - 200	15	
		Frontrock RP-PT	0,039		≥ 40		30* - 180	15	
		Frontrock S	0,037		≥ 30		20 - 50	15	
	<b>VENTILISANE</b>								
		Ventirock Duo	0,035	≥ 20/16*			60 - 200	16	
		Fixrock VF 33	0,033	≥ 12			40 - 180	16	
	<b>PODOVI I PLAFONI</b>								
		Steprock C	0,037	≥ 20			30 - 70	18	
<b>KROVOVI</b>									
		Hardrock 1200 E	0,040		≥ 80	≥ 1200	80 - 160	21	
		Hardrock 1000	0,039		≥ 70	≥ 1000	50 - 160	21	
		Durock Extra	0,038		≥ 70	≥ 750	50 - 160	22, 25	
		Hardrock 550/Monrock Energy Plus	0,036		≥ 50	≥ 550	50 - 200	22, 25	
		Hardrock Energy Plus	0,035		≥ 30	≥ 450	50 - 200	22	
		Dachrock 70/Dachrock	0,040		≥ 70	≥ 600	30 - 160	23	
		Dachrock 70 Plus	0,038		≥ 70	≥ 500	80 - 200	23	
		Dachrock 50 Plus/Roofrock 50 Plus	0,037		≥ 50	≥ 500	50 - 180	23	
		Dachrock 30 Plus/Roofrock 30 Plus	0,036		≥ 30	≥ 300/350*	50 - 160	23	
		Rockfall	0,040		≥ 70	≥ 650		24	
<b>TEHNIČKE I INDUSTRIJSKE IZOLACIJE I PROTIVPOŽARNI SISTEMI</b>									
	<b>HVAC</b>								
		Klimamat 32	0,040				20 - 120	28	
		Klimamat 40	0,040				20 - 120	28	
	<b>PROTIVPOŽARNA IZOLACIJA</b>								
		Conlit 150P					25 - 100	29	
		Conlit 150U					25 - 70	29	
	Conlit Ductrock 60 / 90 / 120					60	30		

\* Zavisno od debljine proizvoda

# Akustični sistemi

## Pregradni zidovi





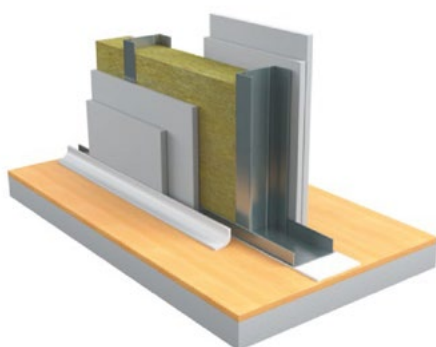
Akustični sistemi

NOVO

## Acoustic 34 / zamena za Acoustic Acoustic Extra

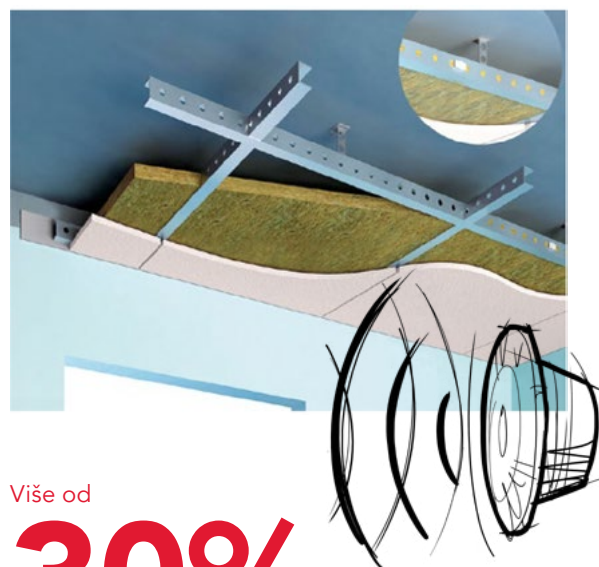
Za sve akustične sisteme

ROCKWOOL Acoustic 34 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, stoga se primenjuje kod povećanih zahteva za zvučnom izolacijom. Bitna karakteristika po kojoj se ističu izolacione ploče Acoustic 34 i Acoustic Extra je otpor strujanju vazduha koji određuje sposobnost vlaknastog i poroznog materijala da rasipa akustičnu energiju trenjem. Otpor se povećava s gustom materijala, a zavisi i od debljine vlakana i strukture kamene vune. Niske vrednosti otpora strujanju vazduha ukazuju da materijal nije prepreka prolasku akustičnog talasa, dok visoke vrednosti ukazuju da je materijal "nepropustan" za protok vazduha.



### Primena

Acoustic 34 i Acoustic Extra su ploče prilagođene za izolaciju pregradnih zidova, spuštenih plafona i akustičnih sistema sa povećanim zahtevima za zvučnom izolacijom i zaštitom u slučaju požara, kao i kod montažnih građevina sa drvenom ili metalnom konstrukcijom. Imaju dugotrajnu stabilnost koja osigurava nepromenljivost dimenzija, gustine, orijentacije i prečnika vlakana.



Više od

# 30%

Evropske unije izloženo je nivoima buke koje im ometaju san.

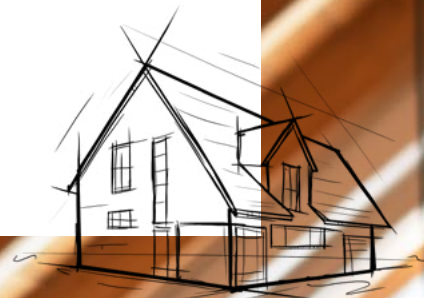
Svojstva	Norma	Acoustic 34	Acoustic Extra
Reakcija na požar	HRN EN 13501-1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost ( $\lambda_D$ )	HRN EN 12667	0,034 W/mK	0,033 W/mK
Otpor strujanju vazduha (AFr)	HRN EN ISO 9053-1	$\geq 12$ kPas/m <sup>2</sup>	$\geq 25$ kPas/m <sup>2</sup>
Dimenzije (mm)		1200 x 600	1200 x 600
Debljine (mm)		30 - 200	30 - 250

# Višenamenski proizvodi

Pregradni zidovi

Spušteni plafoni

Potkrovlja





Višenamenski  
proizvodi

NOVO

## Multirock 35 / zamena za Multirock

NOVO

## Multirock 33 / zamena za Airrock ND

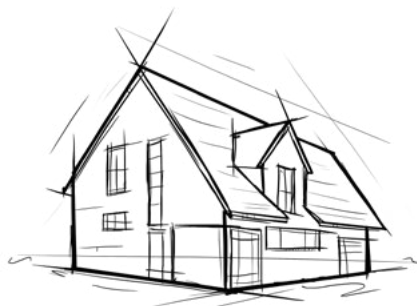
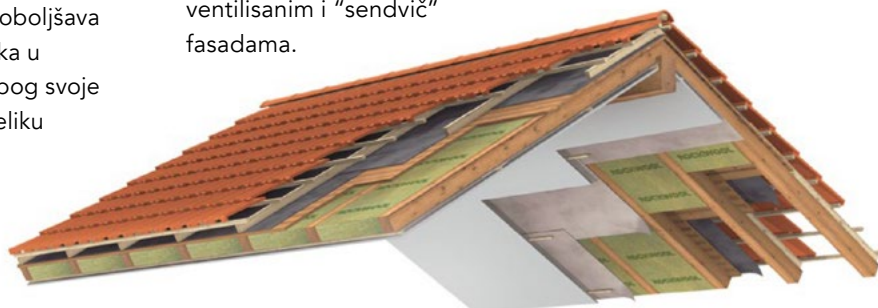
### Pregradni zidovi, spuštteni plafoni, potkrovlja

ROCKWOOL Multirock 35 i Multirock 33 višenamenske izolacione ploče od kamene vune deo su nove generacije naših proizvoda. Proizvedene najnovijom tehnologijom, prilagođene su za izolaciju unutrašnjih prostora te pružaju još bolje toplotne performanse.

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 značajno poboljšava kvalitet i udobnost boravka u prostoru. Kamena vuna zbog svoje vlaknaste strukture ima veliku zvučno izolacionu moć te odlično prigušuje zvučne talase.

#### Primena

Multirock 35 i Multirock 33 ploče preporučuju se za izolaciju lakih montažnih pregradnih zidova od gipskartonskih ploča, potkrovlja, drvenih podova, spušttenih plafona, zidova sa unutrašnje strane. Mogu se ugrađivati između profilisanih metalnih elemenata u kojima ploče nisu izložene opterećenju, kao i u montažnim građevinama sa drvenom ili metalnom konstrukcijom. Multirock 33 ploče pogodne su i za ugradnju u ventilisanim i "sendvič" fasadama.



Svojstva	Norma	Multirock 35	Multirock 33
Reakcija na požar	HRN EN 13501-1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost ( $\lambda_D$ )	HRN EN 12667	0,035 W/mK	0,033 W/mK
Dimenzije (mm)		1200 x 600	1200 x 600
Debljine (mm)		40 - 200	30 - 250

# Fassade





Kontaktne  
fasade  
(ETICS)

# Frontrock paleta proizvoda

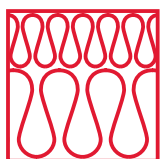
## Kontaktni (ETICS) fasadni sistemi

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.

### Primena

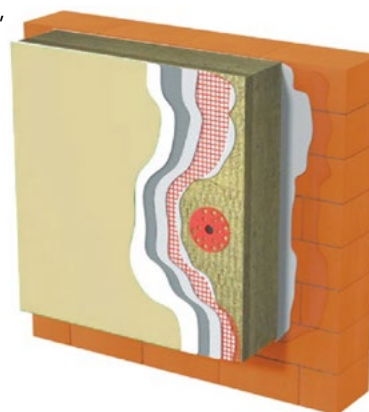
Izolacione ploče postavljaju se na podlogu, odnosno zid lepljenjem polimer - cementnim malterom, pa se dodatno pričvršćuju mehaničkim tiplovima. Na ploče se zatim nanosi malter za armaturni sloj i završni dekorativni malter. Kako bi se izbegli toplotni mostovi, za ugradnju oko prozora, vrata i drugih 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.



### Dve gustine

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.



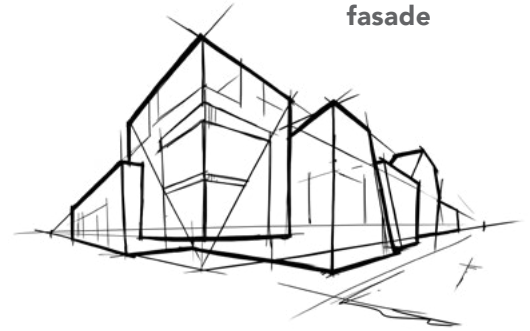
Svojstva	Norma	Frontrock Max Plus	Frontrock Pro	Frontrock Extra	Frontrock RP-PT	Frontrock S
Reakcija na požar	HRN EN 13501-1	A1	A1	A1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost ( $\lambda_D$ )	HRN EN 12667	0,035 W/mK	0,034 W/mK	0,036 W/mK	0,039 W/mK	0,037 W/mK
Dimenzije (mm)		1200 x 600	1200 x 600	1000 x 600	1000 x 600	1000 x 600
Debljine (mm)		50 - 300	60 - 280	50 - 200	30 - 180	20 - 50



Ventilisane fasade

# Ventirock Duo Fixrock VF 33

## Proizvodi za ventilisane fasade



ROCKWOOL Ventirock Duo i Fixrock VF 33 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

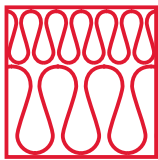
vodoodbojne folije preko izolacionog sloja. Unutrašnji sloj manje gustine s lakoćom se prilagođava mogućim nepravilnostima na zidovima, dok spoljni sloj veće gustine omogućava kvalitetno mehaničko pričvršćivanje tiplovima i otporan je na abraziju usled strujanja vazduha.

Ventirock Duo izolacione ploče na taj način osiguravaju laku i ekonomičnu ugradnju.

### Fixrock VF 33

ROCKWOOL Fixrock VF 33 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 33 ploče pričvršćuju se mehanički na podlogu sa minimalno dve pričvršnice po ploči.



Svojstva	Norma	Ventirock Duo	Fixrock VF 33
Reakcija na požar	HRN EN 13501-1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost ( $\lambda_D$ )	HRN EN 12667	0,035 W/mK	0,033 W/mK
Dimenzije (mm)		1200 x 600	1200 x 600
Debljine (mm)		60 - 200	40 - 180



# Podovi Plafoni





Podovi

# Steprock

## Proizvod za izolaciju podova



ROCKWOOL Steprock - C 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 ( $\Delta L_w$ ) do 30 dB.

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

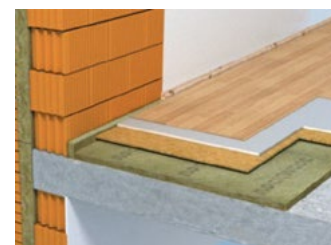
- po svim obodnim konstrukcijama potrebno je postaviti ivične trake

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.



Svojstva	Norma	Steprock C
Reakcija na požar	EN 13501-1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost ( $\lambda_D$ )	EN 12667	0,037 W/mK
Stišljivost (c)	EN 13162	$\leq 4$ mm
Dimenzije (mm)		1200 x 600
Debljine (mm)		30 - 70



Stropovi  
negrejanih  
prostora

# Ceilingrock Ceilingrock Plus

## 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. Ovi proizvodi su dimenzionalno stabilne prilikom temperaturnih promena pa nakon pravilne ugradnje nema opasnosti od pojave toplotnih mostova.

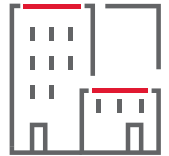
1. Preporučuje se da se polaganje ploča započne na sredini prostora, pa nastavi prema ivicama.
2. Postavljaju se bez dodatne podkonstrukcije direktno na plafon mehaničkim pričvršćivanjem, metalnim držačima s diskom i ekserima za ukucavanje.
3. Važno je da se tokom pričvršćivanja ne ošteti površina ploče,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



Svojstva	Norma	Ceilingrock	Ceilingrock Plus
Reakcija na požar	EN 13501-1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost ( $\lambda_D$ )	EN 12667	0,035 W/mK	0,033 W/mK
Dimenzije (mm)		1200 x 100	1200 x 600
Debljine (mm)		50 - 160	40 - 50      60 - 180

**Krovovi**





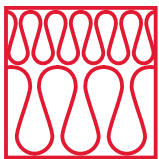
Ravni krovovi

NOVO

# Hardrock 1200 E

# Hardrock 1000

## ROCKWOOL toplotna izolacija za dugotrajne krovove sa fotonaponskim sistemima



### Čvrste ploče od kamene vune sa dve gustine

Hardrock 1200 E i Hardrock 1000 posebno su namenjene za toplotnu, protivpožarnu i zvučnu izolaciju ravnih krovova na koje se planira postavljanje fotonaponskih sistema, odnosno, solarnih panela.



Svojstvo negorivosti kamene vune, koja je otporna na temperature više od 1000°C, posebno dolazi do izražaja kada se javlja sve veća potreba za korišćenjem obnovljivih izvora energije, konkretno solarnih panela i fotonaponskih sistema. Ravne površine krovova najčešći su i logičan izbor investitora za postavljanje takvih instalacija, ali, o povećanoj elektrifikaciji i izazovima zaštite od požara, treba voditi računa bilo da se radi o postojećoj zgradi ili novogradnji. Projektanti i investitori moraju znati da krovovi na koje montiramo fotonaponske panele treba da budu pametno projektovani kako bi bili prohodni i pogodni za održavanje.

### Primena

Ploče Hardrock 1200 E i 1000 koriste se za toplotnu izolaciju, zvučnu izolaciju i protivpožarnu zaštitu ravnih krovova u jednom ili dva sloja, zavisno od slučaja. Postavljaju se na konstrukciju metalnim

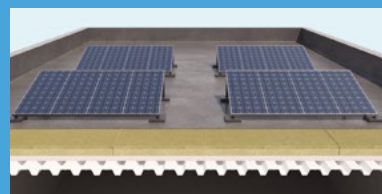
tiplovima, mehaničkim ankerima, bitumenskim ili poliuretanskim lepkom; za zaštitu od vetra mogu biti prekrivene šljunkom ili pločama za neprohodne ravne krovove. Ploče Hardrock 1200 E i Hardrock 1000 izdržavaju visoka mehanička opterećenja (tačkasto opterećenje  $F_p = 1200 \text{ N}$  i  $1000 \text{ N}$ ), što ih čini posebno prikladnim za izolaciju ravnih fotonaponskih krovova.

### Hardrock i fotonaponski krovovi

Fotonaponski sistemi, odnosno solarni paneli na zgradama, jedna su od glavnih mera o kojima se raspravlja na evropskom nivou kada je reč o snabdevanju energijom iz takozvanih "zelenih izvora", a sve kako bi se osigurali zahtevi energetske efikasnosti ne samo za novogradnju, već i za dubinske rekonstrukcije i obnove. Međutim, nisu svi krovovi spremni za takve instalacije i ne mogu odgovoriti na određene zahteve - od povećanog opterećenja do intenzivnog prometa.

Projektujte krov tako da bude spreman za ugradnju fotonaponskih panela već tokom izgradnje ili u budućnosti. Hardrock 1200 E je namenjen za primenu na ravnom krovu, posebno kada je potrebno redovno održavanje i gde se zahteva veća izdržljivost pri hodu

(tačkasto opterećenje) i pritisna čvrstoća (statičko opterećenje).

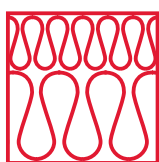


Svojstva	Norma	Hardrock 1200 E	Hardrock 1000
Reakcija na požar	HRN EN 13501-1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost ( $\lambda_D$ )	HRN EN 12667	0,040 W/mK	0,039 W/mK
Tačkasto opterećenje pri 5 mm deformacije (PL(5))	HRN EN 12430	1200 N	1000 N
Pritisna čvrstoća kod 10% deformacije (CS(10))	HRN EN ISO 29469	80 kPa	70 kPa
Dimenzije (mm)		2000 x 1200	2000 x 1200
Debljine (mm)		80 - 160	50 - 160

Ravni  
krovovi

# Durock Extra Hardrock 550 / Monrock Energy Plus Hardrock Energy Plus

## Izolacione ploče sa dve gustine za ravne krovove



### ROCKWOOL ploče sa dve gustine

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

Dve gustine pločama daju odlične mehaničke karakteristike, a ujedno i poboljšana toplotna izolaciona svojstva. Dvoslojne ploče imaju prednost pred ostalim krovnim pločama za 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 te uvek treba biti okrenuta prema gore.

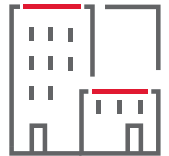


### Primena

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



Svojstva	Norma	Durock Extra	Hardrock 550	Hardrock Energy Plus
Reakcija na požar	HRN EN 13501-1	A1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost ( $\lambda_D$ )	HRN EN 12667	0,038 W/mK	0,036 W/mK	0,035 W/mK
Tačkasto opterećenje pri 5 mm deformacije (PL(5))	HRN EN 12430	750 N	550 N	450 N
Pritisna čvrstoća kod 10% deformacije (CS(10))	HRN EN ISO 29469	70 kPa	50 kPa	30 kPa
Dimenzije (mm)		2000 x 1200	2000 x 1200	2400 x 600
Debljine (mm)		50 - 160	50 - 200	50 - 200



Ravni krovovi

NOVO

# Dachrock 70 / Dachrock Dachrock 70 Plus Dachrock 50 Plus / Roofrock 50 Plus Dachrock 30 Plus / Roofrock 30 Plus

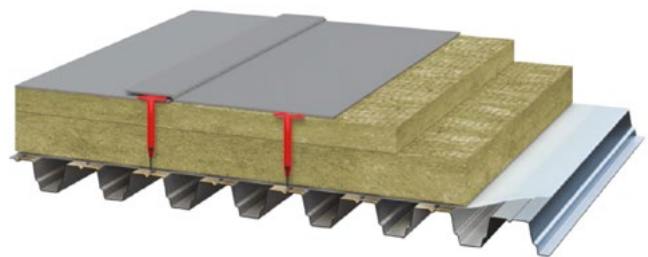
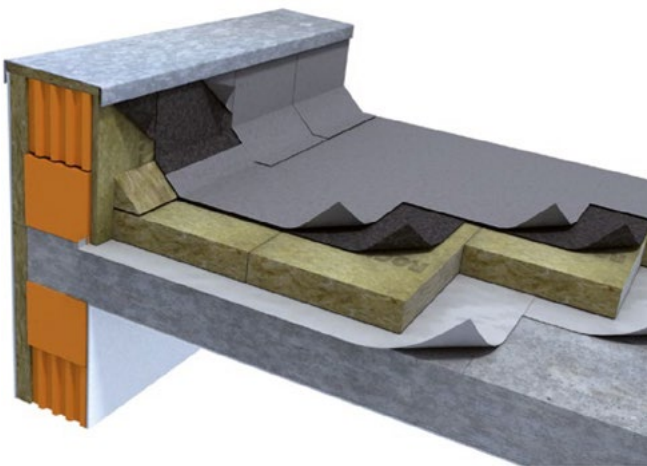
## Ploče standardne gustine za ravne krovove

### Standardne ploče

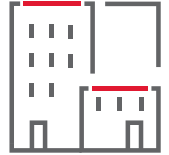
ROCKWOOL Dachrock, standardne ploče za ravni krov, ispunjavaju sve protivpožarne, toplotne i zvučne zahteve te se mogu ugraditi u sve tipove ravnih krovova. Zbog mogućnosti izrade u manjim debljinama, primenjuju se i na krovovima gde je projektovana ugradnja u dva sloja kombinacijom krovnih ploča različitih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

### 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, nego 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 se koristiti i za izolaciju plivajućih podova kada se očekuje veliko opterećenje, kao na primer u zgradama javne namene ili industrijskim objektima.



Svojstva	Norma	Dachrock 70	Dachrock 70 Plus	Dachrock 50 Plus	Dachrock 30 Plus
Reakcija na požar	HRN EN 13501-1	A1	A1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost ( $\lambda_D$ )	HRN EN 12667	0,040 W/mK	0,038 W/mK	0,037 W/mK	0,036 W/mK
Tačkasto opterećenje pri 5 mm deformacije (PL(5))	HRN EN 12430	$N \geq 600$	$N \geq 500$	$N \geq 500$	300 N (50-79mm) 350 N (80-160mm)
Pritisna čvrstoća kod 10% deformacije (CS(10))	HRN EN ISO 29469	$\geq 70$ kPa	$\geq 70$ kPa	$\geq 50$ kPa	$\geq 30$ kPa
Delaminaciona čvrstoća (TR)	HRN EN 1607	15 kPa	10 kPa	10 kPa	10 kPa
Dimenzije (mm)		2000 x 1200	2000 x 1200	2000 x 1200	1200 x 600
Debljine (mm)		30 - 160	80 - 200	50 - 180	50 - 160



Ravni krovovi

# Rockfall sistem

## Efikasna rešenja za odvodnju kišnice na industrijskim zgradama

### Kosine i elementi za odvodnju

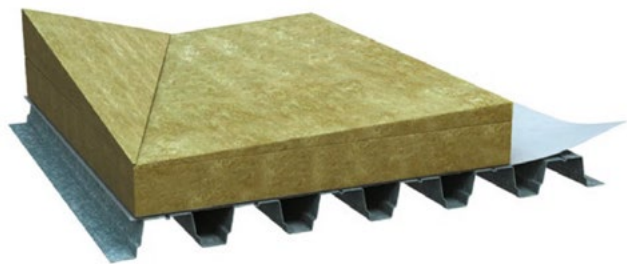
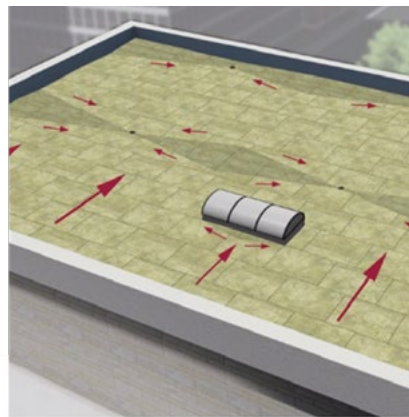
Rockfall sistem su fabrički rezani elementi od kamene vune u padu. Sastoji se od ploča sa jednostrešnim nagibom za linijsku odvodnju, ploča sa nagibom u dva pravca za tačkastu odvodnju, ploča za kontrapad i uglovnog elementa. Standardni nagibi elemenata za linijsku odvodnju su 2% i 3%, dok su dimenzije ploča 1200 x 1000 mm. Nagib elementa izveden je na stranici od 1000 mm, dok je minimalna debljina ploče 20 mm. Ploče za tačkastu odvodnju imaju nagib u dva pravca od 2% i 8%. Ploče za kontrapad dostupne su u nagibima od 5% do 12%. Elementi se oblikuju od standardnih Dachrock ploča za ravni krov.

### Primena Rockfall elemenata

Rockfall elementi za linijsku i tačkastu odvodnju primenjuju se na ravnim krovovima gde je nosiva konstrukcija izvedena bez minimalnog pada potrebnog za ostvarivanje projektovane odvodnje. Voda se na krovu može skupljati ili u krovnoj uvali ili direktno u krovne slivnike. Ukoliko se voda skuplja u uvali, koriste se samo ploče za linijsku odvodnju, a kada je potrebna odvodnja u slivnike, tada se na postavljene ploče za linijsku odvodnju dodatno postave ploče za tačkastu odvodnju. Za optimalnu iskoristivost elemenata od kamene vune u padu, bitno je u fazi projektovanja pozicionirati

tačke odvodnje prema standardnim nagibima Rockfall elemenata.

Elementi za kontrapad se koriste kada je nosiva konstrukcija izvedena u padu, a slivnici su udaljeni od atike. Rockfall ugaoni element je proizvod od kamene vune trokutastog preseka koji se koristi za povećanje ugla savijanja krovne folije i na taj način sprečava prekomerno savijanje krovne hidroizolacije. Primenom ugaonog elementa, ugao savijanja povećan je sa 90° na dva puta po 135°, što je izuzetno važno kod primene bitumenskih krovnih folija.

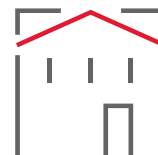


Zatražite uslugu projektovanja odvodnje za vaš projekat ravnog krova



Svojstva	Norma	Rockfall
Reakcija na požar	HRN EN 13501-1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost ( $\lambda_D$ )	HRN EN 12667	0,040 W/mK
Pritisna čvrstoća kod 10% deformacije (CS(10))	HRN EN ISO 29469	70 kPa

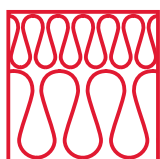




Kosi  
krovovi

# Hardrock 550 / Monrock Energy Plus Durock Extra

## Izolacija iznad nosive konstrukcije



### ROCKWOOL dvoslojne ploče

Hardrock 550 i Durock Extra koriste se kao protivpožarna, toplotna i zvučna izolacija kosog krova iznad nosive konstrukcije, odnosno greda. Ploče kamene vune postavljaju se na padašćanu 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 Hardrock 550 i Durock Extra 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.

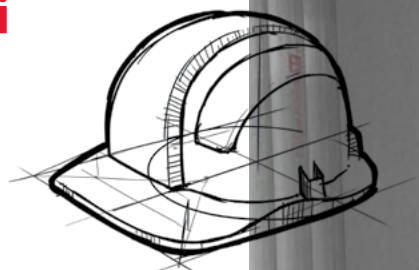


### Ovo rešenje se koristi kad se želi:

- povećati energetska efikasnost bez smanjenja volumena potkrovlja
- postići standard pasivne ili niskoenergetske gradnje
- iz estetskih razloga ostaviti vidljivu nosivu krovnu konstrukciju

Svojstva	Norma	Hardrock 550	Durock Extra
Reakcija na požar	HRN EN 13501-1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost ( $\lambda_D$ )	HRN EN 12667	0,036 W/mK	0,038 W/mK
Tačkasto opterećenje pri 5 mm deformacije (PL(5))	HRN EN 12430	550 N	750 N
Pritisna čvrstoća kod 10% deformacije (CS(10))	HRN EN ISO 29469	50 kPa	70 kPa
Dimenzije (mm)		2000 x 1200	2000 x 1200
Debljine (mm)		50 - 200	50 - 160

# Tehničke i industrijske izolacije (HVAC) Protivpožarni sistemi





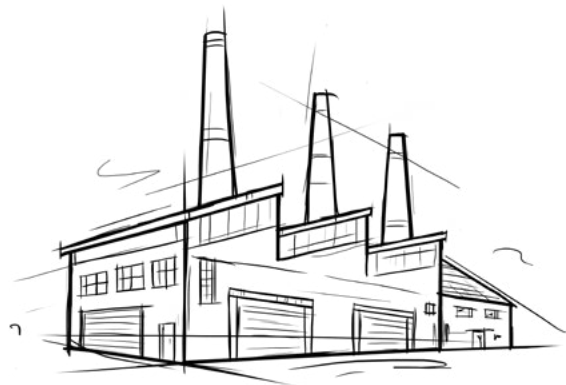
# Tehničke i industrijske izolacije

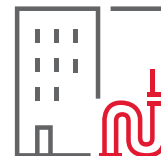
## Primena

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

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

- SRPS EN 14303:2016 Proizvodi za toplotnu izolaciju za opremu u zgradama i industrijske instalacije - Fabrički izrađeni proizvodi od mineralne vune (MW)
- CINI manual „manual for industries“
- AGI Q101 (Dämmarbeiten an Kraftwerkskomponenten)
- DIN 4140 (Insulation work on industrial installations and building equipment)





# Klimamat 32

# Klimamat 40

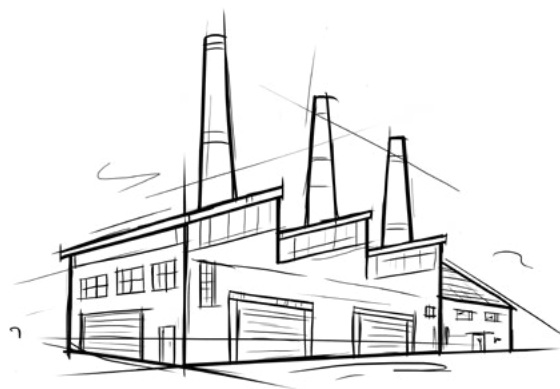
## Lamelni jastuci za ventilaciju, grejanje i hlađenje (HVAC)

Klimamat je lamelni jastuk od kamene vune sa vertikalno orijentisanim vlaknima, što ga čini savitljivim i omogućava odlično prilagođavanje raznim oblicima površina. Dodatno, vertikalno orijentisana vlakna povećavaju otpornost na opterećenje i pritisak. Klimamat jastuci su jednostrano kaširani ojačanom aluminijumskom folijom koja, osim površinske zaštite, može delovati i kao parna brana.



### Primena

Klimamat je ponajpre namenjen za toplotnu i zvučnu izolaciju ventilacionih kanala i raznih drugih kanala za razvod toplog i hladnog vazduha. Takođe se može primenjivati za izolaciju velikih bojlera i zaobljenih površina gde granična temperatura primene ne prelazi 250°C. Najviša dopuštena temperatura na strani aluminijumske folije iznosi 100°C. Prilikom postavljanja potrebno je pravilno izvesti spojeve između jastuka samolepljivom aluminijumskom trakom.



Svojstva	Temperatura	Norma	Klimamat 32	Klimamat 40
Reakcija na požar		HRN EN 13501-1	A1	A1
Deklarisana toplotna provodljivost ( $\lambda_D$ )	10°C 100°C 250°C	HRN 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		HRN EN ISO 18097	250°C	250°C
Širina role (mm)			1000	1000
Debljine (mm)			20 - 120	20 - 120
Kaširanje			ojačana alu folija	ojačana alu folija



Protivpožarni  
sistemi

# Conlit 150P Conlit 150U

## Protivpožarna, toplotna i zvučna zaštita konstrukcija

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.

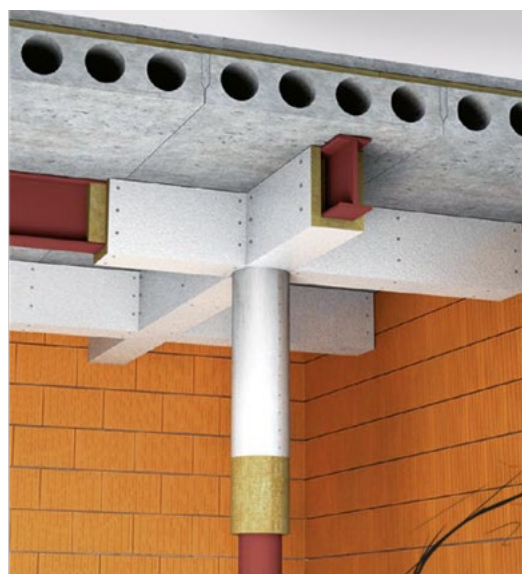
Kod zaštite ventilacionih i dimovodnih kanala, zavisno od karakteristika kanala i debljine i načina ugradnje izolacionih ploča može se postići požarna otpornost do EI 120.

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.



Svojstva	Norma	Conlit 150P	Conlit 150U
Reakcija na požar	HRN EN 13501-1	A1	A1 d $\geq$ 30 mm
Deklarisana toplotna provodljivost ( $\lambda_D$ )	HRN 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

## Protivpožarna, toplotna i zvučna zaštita cevi

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.



Svojstva	Norma	Conlit Ductrock 60	Conlit Ductrock 90	Conlit Ductrock 120
Reakcija na požar	HRN EN 13501-1	A1	A1	A1
Tačka tališta (T <sub>i</sub> )	HRN DIN 4102	> 1000 °C	> 1000 °C	> 1000 °C
Gustina (ρ)	HRN EN 1602	195 kg/m <sup>3</sup>	300 kg/m <sup>3</sup>	320 kg/m <sup>3</sup>



## Kontaktirajte nas

Za više informacija o našim proizvodima, distributerima u blizini vašeg projekta ili ako trebate stručan savet oko ugradnje kamene vune, naši stručnjaci rado će vam pomoći.

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 smo što osećate njihov efekat svakoga dana.

## Za više informacija

posetite našu web stranicu  
[www.rockwool.com/rs/](http://www.rockwool.com/rs/)  
ili nam pošaljite e-mail na  
[marketing.adr@rockwool.com](mailto:marketing.adr@rockwool.com)

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

Sedište i proizvodnja

Poduzetnička zona Pićan Jug 130, Zajci

HR - 52333 Potpićan  
[www.rockwool.com/rs/](http://www.rockwool.com/rs/)

