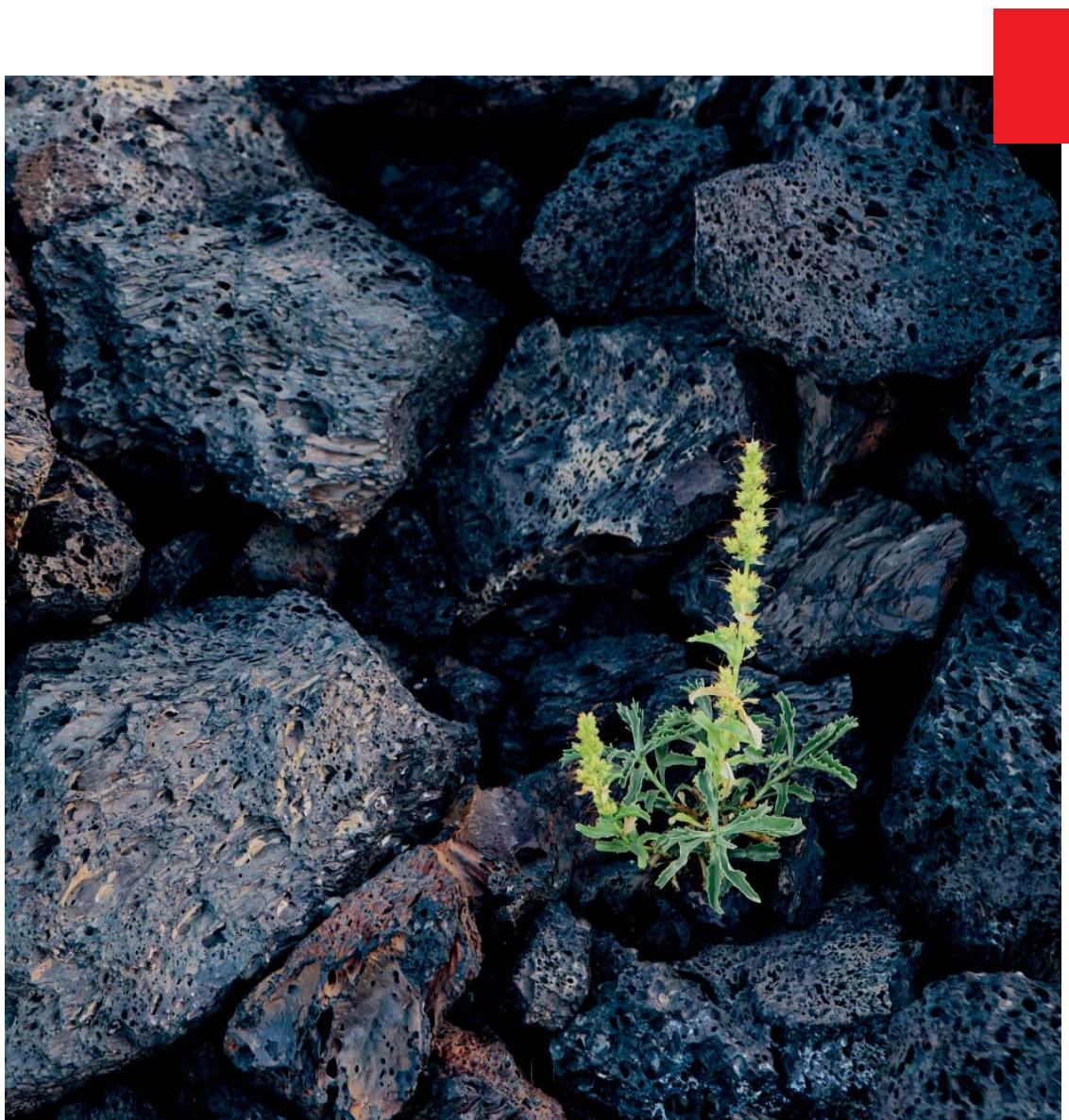


Oslobađamo prirodnu snagu kamena



 **ROCKWOOL®**

8TH
0
ANNIVERSARY

Kako prirodna snaga kamena može obogatiti moderan način života

Kamen i civilizacija stvoreni su jedno za drugo. Upravo na tom odnosu počivaju rješenja ROCKWOOL® Grupe za poboljšanje našeg zdravlja, dobrobiti i ugode.

Neponovljivo je uzbudljiv osjećaj pretvarati rasprostranjeni prirodni resurs u proizvode koji obogaćuju moderni život. Međutim, naša potraga još nije gotova, mnogo je još toga što treba otkriti. ROCKWOOL Grupa koristi **7 snaga kamena** kako bi stvorila proizvode koji nude ciljane odgovore na najveće izazove s kojima se suočava naš svijet.

Gradovi privlače ljude već tisućljećima. Središta su znanja i eksperimentiranja; mjesa stapanja raznih kultura u kojima se ljudi iz cijelog svijeta okupljaju kako bi ondje živjeli, radili i zabavljali se. Svakim se danom sve više ljudi seli u gradove, pa su su se i sami gradovi povećali i promijenili u skladu s potrebama rastuće populacije.

Ravnoteža između ubrzanog gradskog života i ljudskog zdravlja i dobrobiti je izazov kojemu ROCKWOOL Grupa želi doskočiti. Posljednjih osam desetljeća proveli smo istražujući na koji način taj izazov možemo pretvoriti u jedinstvene mogućnosti. Odgovor je oduvijek bio pred nama: kamen.

Mnogo smo toga postigli od 1936. godine. Primjenjujući svoju znatitelju, strast i znanje u spoju s dugogodišnjim proizvodnim iskustvom, možemo upotrijebiti 7 snaga kamena kao odgovor na najveće izazove s kojima se suočava naš svijet.

Svi naši proizvodi spoj su tih 7 snaga i imaju jedan ambiciozan cilj: smanjenje ljudskog utjecaja na okoliš uz povećanje sigurnosti i dobrobiti svih osoba koje dolaze u doticaj s našim proizvodima.

Čak i nakon 80 godina, kao stručnjaci za kamenu vunu svjesni smo da imamo još mnogo toga za naučiti. Naše inovacije vezane za kamen mogu otvoriti nove mogućnosti i pomoći nam da se uhvatimo u koštač s izazovima sutrašnjice. Na neki način, ovo je tek početak.



“Otklučavanje tajni utkanih u kamen nije samo naš svakodnevni posao, to je naša strast. U ROCKWOOL Grupi upotrebljavamo izvornu snagu ovog rasprostranjenog prirodnog resursa za razvoj proizvoda široke primjene imajući uvijek na umu sljedeći cilj: učiniti ljudske živote sigurnijima, bogatijima, produktivnijima i estetski ugodnijima.”

Bernard Plancade
viši potpredsjednik, odjel za tehnologiju i poslovanje Grupe

Otkrijte

Nešto je uistinu zadržavajuće u prirodnoj snazi kamena.

Dosad smo tu prirodnu snagu uspjeli razložiti na 7 snaga koje su utkane u raznovrsna svojstva kamene vune. To je sedam razloga zbog kojih vjerujemo da se najrasprostranjeniji svjetski resurs može obraditi i preoblikuti u jedinstvena, korisna i uzbudljiva rješenja za naše kupce. Isto tako strastveno vjerujemo da primjenom tih 7 snaga na sve što činimo možemo ponuditi rješenja za neke od najvećih izazova današnjice. Sigurni smo da kamen ima još mnogo kvaliteta koje tek treba otkriti. A kada ih otkrijemo, pretočit ćemo te kvalitete u nove proizvode koji će poboljšati kvalitetu života svima onima koji dođu u doticaj s njima. Zbog toga su tih 7 snaga osnova svakog ROCKWOOL proizvoda.

snaga kamena



Otpornost na vatru

Podnosi temperature i iznad 1000°C.



Toplinska svojstva

Štedi energiju održavanjem optimalne unutarnje temperature i klime.



Akustična svojstva

Blokira, apsorbira ili pojačava zvukove.



Izdržljivost

Nepromijenjena svojstva i izdržljivost uz jednostavniju ugradnju.



Estetika

Kombiniranje estetike i visokih performansi uz nebrojene mogućnosti.



Gospodarenje vodom

Omogućava pametno upravljanje našim najdragocjenijim resursom.



Cirkularnost

Materijal koji se može ponovno upotrijebiti i reciklirati.

Uvod

U ROCKWOOL Grupi već desetljećima primjenjujemo 7 snaga kamena za rješavanje najvećih svjetskih izazova. Pozorno pratimo najpopularnije globalne trendove kako bismo bili sigurni da naša paleta proizvoda u korak prati najvažnija pitanja s kojima se suočava naš svijet. Budući da te najpopularnije trendove promatramo kao mogućnosti za poboljšanje života ljudi diljem svijeta, naši su proizvodi postali ključni u razgovorima o pitanjima kao što su klimatske promjene, zdravlje i dobrobit, urbanizacija i nestašica resursa.

Urbanizacija

Uz svakodnevni porast urbanog stanovništva, moramo pronaći načine da svima u našim gradovima omogućimo krov nad glavom kako bi bili sigurni i ostvarili svoj puni potencijal.

41

megalopolis s 10 milijuna stanovnika do 2030.

Nestašica resursa

Rastuće stanovništvo zahtjeva više hrane i prirodnih resursa kako bi se nastavilo razvijati. Omogućiti to na održiv način priličan je izazov.

2050.

Svjetski trendovi

Korištenje 7 snaga kamena za rješavanje najvećih svjetskih izazova

Zdravlje i dobrobit

Naša dobrobit ide ruku pod ruku s udobnošću okoline u kojoj radimo, živimo, učimo, igramo se ili u kojima se, u slučaju bolnica, oporavljamo.

Prosječna osoba koja živi u gradu danas provodi

90%

svoga vremena u zatvorenom prostoru.

33%

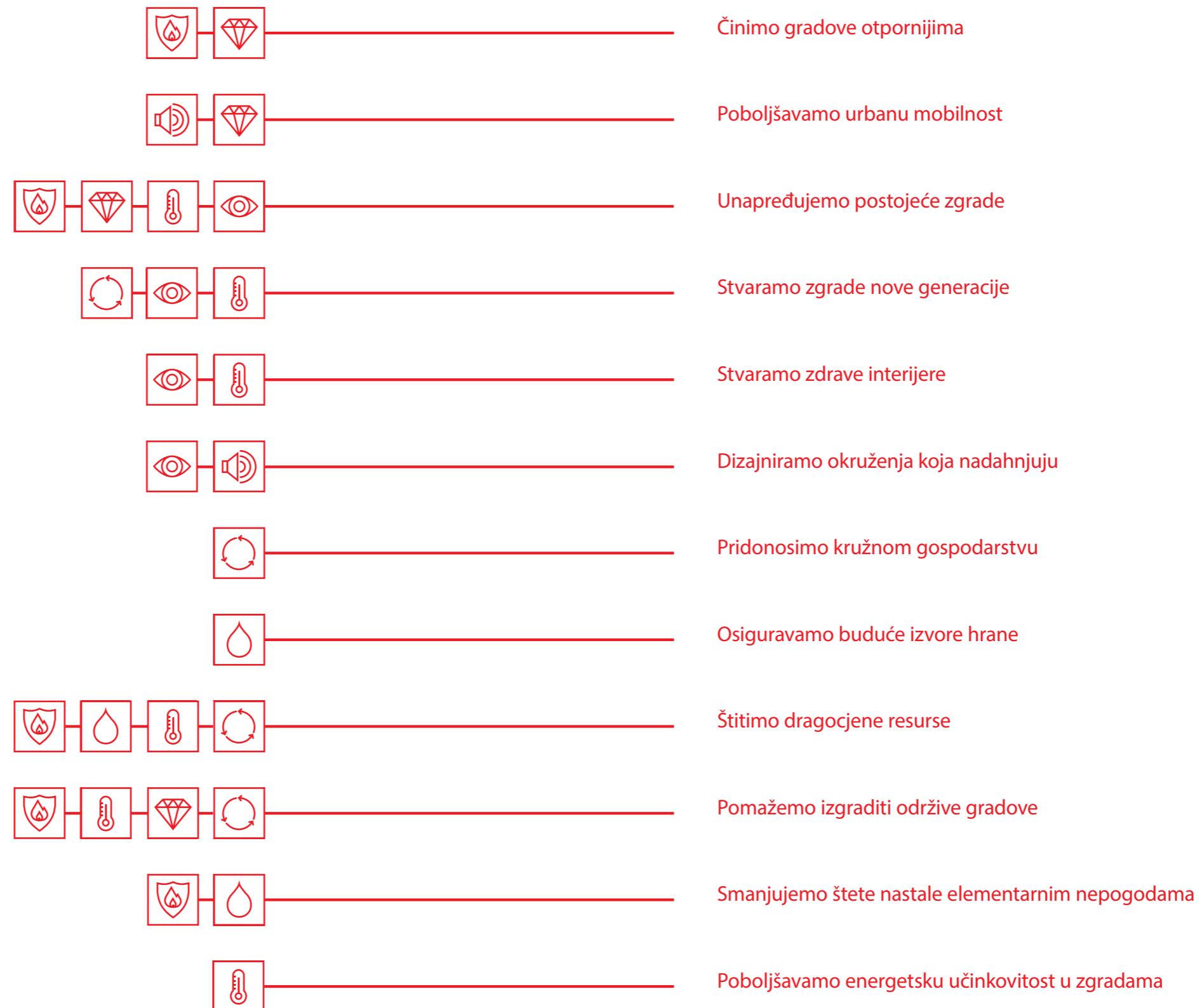
Zgrade troše više od trećine energije u svijetu.

Klimatske promjene

Naša se klima mijenja, što donosi nove izazove dok pokušavamo svoj ugljični otisak i živjeti na održiviji način.

Naši ciljevi u primjeni

Izazovi modernog života imaju golem utjecaj na rastuće potrebe naših kupaca i ambiciozne projekte koje preuzimaju. No, mi smo u zahvalnoj poziciji s koje možemo ostvariti značajan utjecaj. Stroga regulativa o energetskoj učinkovitosti, povećane stope obnove za zgradu, sve veća briga o sigurnosti hrane i potreba za sigurnijim i otpornijim gradovima idu u prilog našim rješenjima od kamene vune. Zapravo smo identificirali dvanaest različitih područja koja pokazuju kako primjenjujemo naš cilj obogaćivanja modernog života. Sva su rješenja moguća zahvaljujući našoj stručnosti na polju 7 snaga kama.





Dobro došli u domove građene za bezbrižan

Urbanizacija postavlja
nove izazove pred
građevinski sektor.

U gradskim područjima s ograničenim zemljишnim prostorom, sve više ljudi radi i stvara domove u visokim zgradama. Te građevine mogu biti fantastična rješenja za izazov sigurnog smještaja rastuće populacije. No, plane li požar u visokoj zgradici, posljedice mogu biti vrlo ozbiljne.

ROCKWOOL izolacija izrazito je otporna na vatru. Djeluje tako da suzbija vatru i sprečava njezino širenje, a istodobno ne pridonosi emisiji značajnih količina toksičnog dima. Od stambenih blokova do nebodera, od industrijskih objekata do napućenih škola, prirodne kvalitete kamena pomažu nam da izgradimo održive i sigurne gradove s mnoštvom zgrada otpornih na vatru.

ROCKWOOL proizvodi mogu učiniti razliku između požara u zgradici i zgrade u požaru.

ROCKWOOL izolacija podnosi
temperature i iznad

1000°C

Jeste li znali?

Naša rješenja proizvode se istim postupkom koji se odvija u srcu vulkana. To znači da naši proizvodi ostaju postojani čak i na ekstremno visokim temperaturama. Zbog toga su vlakna kamene vune prikladna za niz primjena koje zahtijevaju visoke temperature, od kočnica vozila do obloga za zaštitu od požara.





ČINIMO GRADOVE OTPORNIJIMA

Zaštita naše sigurnosti i okoliša u Velikoj jabuci

Kako bi hotel u Manhattanu mogao ispuniti i standarde protupožarne zaštite i ambiciozne energetske ciljeve grada New Yorka, osigurali smo protupožarna rješenja za njegove unutarnje i vanjske zidove.

Kako je sigurnost gostiju njihov najveći prioritet, Marriott je odabroo našu protupožarnu izolaciju za vanjske zidove hotela Courtyard by Marriott od 31 kata na lokaciji nekadašnjih zgrada Svjetskog trgovackog centra, danas poznatoj pod imenom „Ground Zero“. Ta je izolacija dodatno poboljšala toplinska i akustična svojstva zidova, kako unutar svake od soba, tako i u zajedničkim prostorima. Grad New York postavio je ambiciozan cilj – prepoloviti emisije CO₂ do 2030. godine. Oko 75 % emisija stakleničkih plinova u gradovima dolazi iz zgrada, a 90 % te vrijednosti posljedica je grijanja i hlađenja. Stoga je naša izolacija postala još očitiji izbor zbog dodatnih energetski izrazito učinkovitih svojstava.



New York, SAD. Proizvodi: ROCKWOOL izolacija | CAVITYROCK za izolaciju vanjskih zidova



Država izgradnje: Francuska (STX), država upotrebe: Karibi. Proizvodi: SeaRox proizvodi

ČINIMO GRADOVE OTPORNIJIMA

Sigurnost od požara na plovilima

ROCKWOOL materijali čine jezgru konstrukcije ovog golemog broda za krstarenje, kojem pružaju protupožarnu zaštitu te ugodne akustične i toplinske karakteristike.

Poput pravog grada na vodi. Harmony of the Seas, najveći brod za krstarenje ikad sagrađen, pruža smještaj za 5479 gostiju i članova posade, a svi se oni žele osjećati sigurno i ugodno tijekom plovidbe. Budući da smo odabrani kao proizvođač izolacije za ovaj golemi projekt, osigurali smo izolaciju za sve

segmente broda, od osnovne konstrukcije broda do stropova i pregrada kabina. Vatrootpornost ROCKWOOL izolacije čini brod sigurnijim za goste i posadu, a zbog dodatnih akustičkih i toplinskih prednosti plovidba je još ugodnija i opuštenija za tisuće putnika iz godine u godinu.



Optimalna temperatura, bez obzira na vanjske vremenske uvjete

Održavanje ravnomjerne unutarnje temperature bolje je i za vas i za vaš okoliš.

Ona je preduvjet za postizanje zdravijih i ugodnijih životnih i radnih uvjeta i pridonosi napretku ljudi, osobito u urbanim okruženjima. Održavanjem temperature drastično se može smanjiti trošak grijanja, hlađenja i ventilacije, kao i ugljični otisak objekta.

ROCKWOOL izolacija iznimno je fleksibilan materijal koji u svim prostorima djeluje kao zaštita od promjena temperature. Smanjivanjem protoka zraka i toplinskog toka naši proizvodi zadržavaju svoj oblik i gustoću, a time i svoje maksimalne performanse tijekom cijelog životnog vijeka zgrade. Oni su dio našeg nastojanja da izgradimo održive gradove koji potiču napredovanje i razvoj ljudskog društva.

ROCKWOOL proizvodi zadržavaju topli i hladni zrak ondje gdje je to najpotrebije.

66%

energije potrošene u zgradama upotrebljava se za grijanje, hlađenje i ventilaciju.



Jeste li znali?

Toplinska svojstva naših proizvoda proizlaze iz sićušnih džepova zraka uhvaćenih unutar fizičke strukture kamene vune. Ti džepovi zraka omogućuju izolaciji da sprječi ulazak vrućeg zraka u toplim klimama ili ga zadrži unutra u hladnim klimama.



Pamplona, Španjolska. Proizvodi: Ventirock Duo | REDair izolacija

POBOLJŠAVAMO ENERGETSKU UČINKOVITOST U ZGRADAMA
POMAŽEMO IZGRADITI ODRŽIVE GRADOVE

Nagrađivane energetski učinkovite zgrade u Španjolskoj

Kako bismo omogućili da zgrada Thermos postane prva stambena zgrada u Španjolskoj koja ispunjava kriterije najvišeg mogućeg energetskog razreda za građevinske objekte, proizveli smo materijale za fasadu koji odlično prezentiraju toplinska svojstva kamena.

Izolacija koju smo ugradili u fasadu zgrade Thermos smanjuje potrošnju energije i povećava osjećaj ugode u domovima, i one akustične, ali i toplinske. Ventilacija s dvostrukim protokom zraka podržana toplinskim svojstvima kamene vune osigurava održavanje visoke kvalitete zraka u unutrašnjosti, bez peludi ili prašine.

Rezultat je zdravije unutarnje okruženje za stanare, koje čak i suzbija sezonske alergije. Inovativan dizajn pozitivno je ocijenjen, a projekt je osvojio nagradu ASPRIMA za „Najbolju energetski učinkovitu inicijativu u nekretninskim projektima“.

STVARAMO ZGRADE NOVE GENERACIJE
POBOLJŠAVAMO ENERGETSKU UČINKOVITOST U ZGRADAMA

Izgradnja domova budućnosti iskorištavanjem toplinskih svojstava

Kućice Biosphera 2.0 u Italiji koriste toplinska svojstva naših fasada i krovova kako bi zimi održale unutarnje temperature do 21 °C, a ljeti do 25 °C, čak i u ekstremnim vremenskim uvjetima.



Italija. Proizvodi: REDArt® sustav | REDAir® | Durock Energy

Biosphera 2.0 je tehnološki napredan i samostalan stambeni modul u čijoj smo izvedbi aktivno sudjelovali. Ispitan je u svim uvjetima okoliša te je sa samo 25 m² savršeno opremljen svime što bi vam moglo zatrebat. Mi smo osigurali izolacijski sustav za fasade, čime se postiglo zdravije unutarnje okruženje za stanare, kao i osobito upečatljiv estetski dojam. Naši su proizvodi upotrijebljeni i za krov, dokazujući da mogu pomoći pri stvaranju savršene unutarnje klime bez obzira na vremenske uvjete.



„Imala sam jedinstvenu priliku provesti dva dana u kući Biosphera... Iz prve ruke sam doživjela drugačiji način življenja, naravno onaj bolji i kvalitetniji. Najbolje u svemu je to što je ovo prilično jednostavno postići!“

Loredana Lualè, Project Specialist, ROCKWOOL Italija



Naša izolacija zgrada je kao dašak svježeg zraka

Proizvodi od kamene vune stvaraju zdrava unutarnja okruženja za sve.

Osim što održavaju optimalnu temperaturu, toplinska svojstva kamena pridonose zaštiti ljudi i imovine od pljesni i drugih gljivica. Zahvaljujući tome, arhitekti mogu graditi zgrade koje ne štite samo od vremenskih uvjeta, nego nam pružaju sigurno i ugodno unutarnje okruženje potičući nas na zdraviji život.

Zgrade, baš kao i ljudi, moraju čuvati svoje zdravlje. Kamena vuna je paropropusna, što znači da omogućuje prolazak vlage kroz zidove i van iz zgrade. Time se zgrade štite od oštećenja uslijed truljenja, pljesni i vlage.

ROCKWOOL proizvodi omogućuju zgradama da „dišu“ kako biste i vi disali bolje u njima.

90%

vremena provodimo u zatvorenom prostoru, stoga zgrade imaju veliki utjecaj na naše zdravlje i dobrobit.



Jeste li znali?

Vлага i pljesan mogu imati štetan utjecaj na zdravlje građevnih materijala zgrade, njezina toplinska svojstva i zdravlje dišnih organa stanara. Razumijevanje prozračnosti ključno je za gradnju zdravih, dugotrajnih i funkcionalnih objekata.



BOLNICA MOUNT ELIZABETH NOVENA, SINGAPUR

Kako jedinstvene kvalitete kamena stvaraju zdravija okruženja u bolnicama

Bolnica Mount Elizabeth Novena, smještena u srcu medicinskog središta u Singapuru, vrhunska je bolnica sagrađena kako bi svojim pacijentima i osoblju pružila ugodno, sigurno i njegujuće okruženje. Korištenjem 7 snaga kamena, pronašli smo isplativa rješenja za gotovo svaki izazov na području brige o zdravlju, od ekonomskih do ergonomskih i od higijene do sigurnosti.



Singapur. Proizvodi: ROCKWOOL Bradflex fleksibilni vodovi | ThermaRock S | HVAC unutarnja obloga vodova

BOLJA HIGIJENA

Građevinski materijali u zdravstvenim ustanovama trebali bi imati pozitivan utjecaj na kontrolu čistoće zraka, koja je ključna za sprečavanje širenja infekcija. Toplinska svojstva kamene vune također pridonose smanjenju računa za električnu energiju za hlađenje, sprečavanju kondenzacije i stvaranju zdrave unutarnje klime. Time bolnica postaje mjesto koje pruža mnogo više higijene i topliju dobrodošlicu svojim pacijentima i osoblju.

VIŠE PRIVATNOSTI

Budući da su sve sobe u bolnici jednokrevetne, što ovu ustanovu čini prvom takvom bolnicom u Singapuru, pacijentima i njihovim njegovateljima pruža se nenadmašna razina privatnosti i ugode. Primjenom ROCKWOOL rješenja za unutarnje zidove i tehničke instalacije osiguralo se da sobe apsorbiraju zvukove te se smanjio intenzitet buke i jeke. Optimalna razina akustične ugode bolesnicima omogućuje brži oporavak i osigurava privatnost kakvu zaslužuju.

SIGURNOST NA PRVOM MJESTU

Skrb o ranjivim osobama u bolnici uvijek je na prvom mjestu. Zato smo istaknuli našu protupožarnu izolaciju. Ona podnosi ekstremno visoke temperature u slučaju požara i usporava širenje plamena, čime osigurava dragocjeno dodatno vrijeme za spašavanje osoba.



„ROCKWOOL izolaciju upotrijebili smo kako bismo stvorili mirno i tiho mjesto koje je ključno za oporavak i proces liječenja.“

Alex Low, Country Sales Manager, ROCKWOOL Singapore

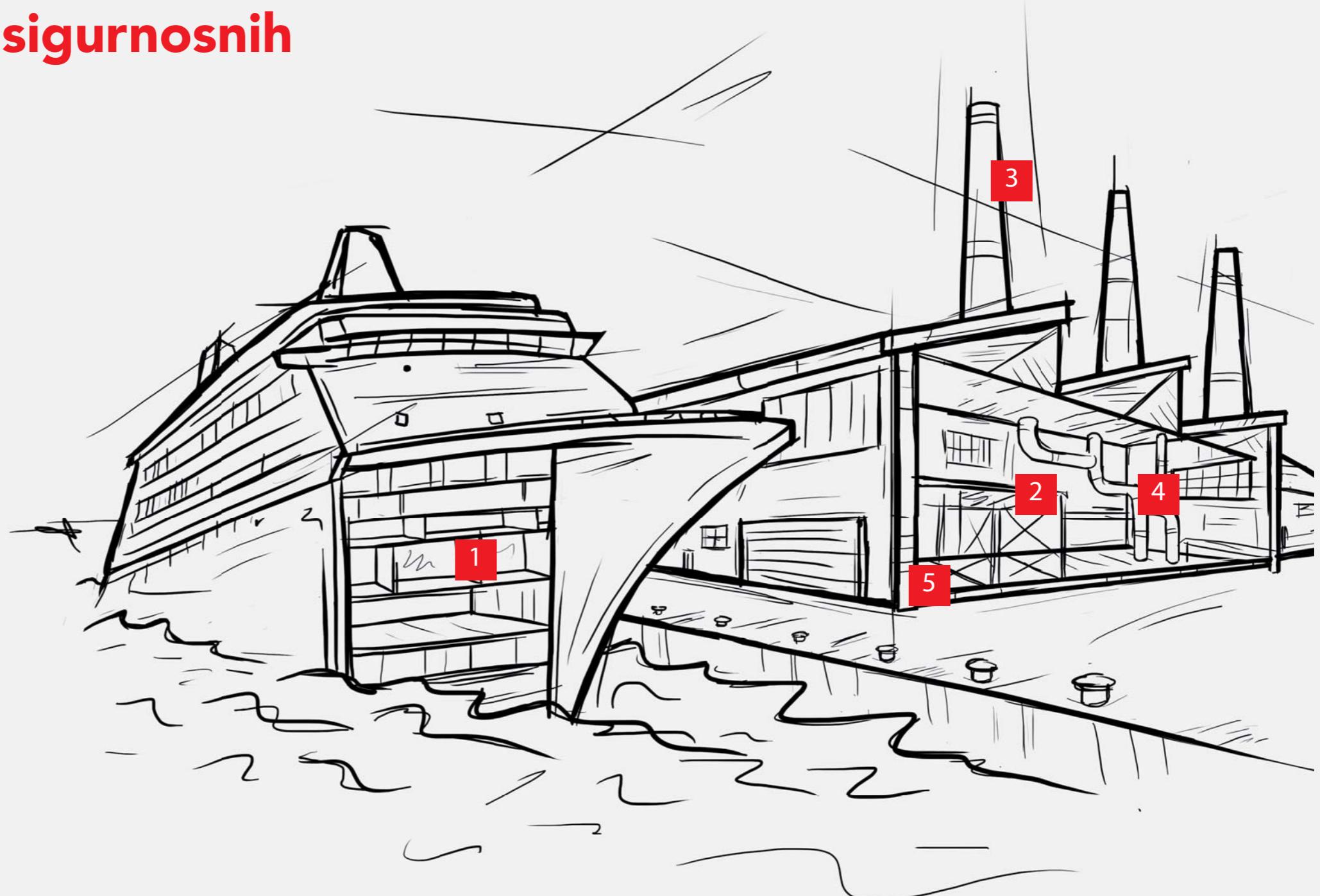
ODGOVORNOST ZA ZAŠTITU OKOLIŠA

Bolnica Mount Elizabeth Novena nedavno je uvela zelenu inicijativu, za koju je osvojila platinastu nagradu Green Mark singapske Uprave za niskogradnju i visokogradnju (eng. Building and Construction Authority). Veseli nas što smo imali ulogu u ovom uspjehu isporukom materijala koji su pridonijeli ekološkim naporima bolnice. Naša rješenja za izolaciju održiva su i mogu se reciklirati. Isto tako, njihova toplinska svojstva omogućuju bolju energetsku učinkovitost zgrada, čime se postiže manja emisija CO₂.



Inovativni načini za ispunjavanje budućih energetskih i sigurnosnih standarda

1. **POMORSTVO I OFFSHORE INDUSTRija** – naša linija proizvoda tehničke izolacije nudi širok raspon rješenja i sustava za toplinsku, zvučnu i protupožarnu izolaciju za pomorstvo i offshore industriju.
2. **PROCESNA INDUSTRija** – visokokvalitetna izolacijska rješenja za toplinsku i protupožarnu industrijsku izolaciju za različite industrijske procese.
3. **PRILAGOĐENA RJEŠENJA** – posebno prikladna za industrijske instalacije poput cijevi za paru pod visokim tlakom, reaktora, peći i dimnjaka itd.
4. **TEHNIČKE INSTALACIJE** – izoliranjem sustava za grijanje, ventilaciju i klimatizaciju (HVAC) osigurava se energetska učinkovitost, akustične performanse i protupožarna zaštita objekata.
5. **INDUSTRIJSKI ZIDOVİ** – toplinska izolacija za dvostrukе metalne pregrade i sendvič panele.





Grad koji nikada ne spava neće ga držati budnim

Urbanizacija je često uzrok zbijanja infrastrukture i stambenih zgrada.

Od željeznice do tramvaja, cesta i zračnih luka, dobra infrastruktura ključna je za urbani život, koji može biti vrlo bučan. Nastale vibracije koje se prenose tlom, prometna buka, a ponajviše zagađenje bukom uzrokovano ljudskom aktivnošću imaju ozbiljan i negativan utjecaj na našu dobrobit, osobito u gusto naseljenim područjima.

Zaštita od neželjene buke može imati pozitivan učinak na našu fiziologiju, sposobnost učenja i društveno ponašanje. ROCKWOOL proizvodi odlikuju se velikom gustoćom i vlaknastom strukturom, zbog čega su iznimno otporni na protok zvučnih valova i izvrsni za smanjenje buke i apsorpciju zvuka. To znači da uz njih i najbučnije urbano okruženje zvuči tiše.

ROCKWOOL proizvodi stišavaju gradsku buku.

50%

populacije redovno je izloženo prometnoj buci na razini koja je opasna po zdravlje.



Jeste li znali?

Struktura kamene vune može se obraditi tako da izolira i kontrolira vibracije i buku gradskih transportnih sustava, smanjujući njihov štetni utjecaj na ljude i zgrade. Ako živite u blizini zračne luke i vaš je krov izoliran kamenom vunom ROCKWOOL, buka u vašoj kući smanjuje se za 40%.



Oslo, Norveška. Proizvodi: RockXolid izolacija

DIZAJNIRAMO OKRUŽENJA KOJA NADAHNUJU

Krov Operne kuće u Oslu – krov po kojem možete plesati

Pomogli smo stvorili prohodni, javno dostupni krov s izolacijom koja smanjuje vibracije za beskompromisne akustične performanse u Opernoj kući u Oslu.

Jedno od najupečatljivijih obilježja Operne kuće u Oslu njezin je veliki nakošeni krov po kojem građani mogu šetati, a vozila za održavanje mogu prolaziti se mogu voziti kako bi uklonili snijeg u zahtjevnim zimskim uvjetima. Dobra zvučna izolacija stoga je bila ključna kako bi se osiguralo neometano uživanje

gledatelja tijekom umjetničkih izvedbi. Nadahnuti našim rješenjem za smanjenje buke tramvaja u Oslu, Opernoj kući ponudili smo izolaciju za njezin inverzni krov koja pruža kombinirani učinak toplinske izolacije i akustičkih mogućnosti.

POBOLJŠAVAMO URBANU MOBILNOST

Donosimo miran san stanovnicima Stockholma

Zahvaljujući akustičnim mogućnostima kamena, naša izolacija pomaže pri zaštiti domova izgrađenih iznad stockholmske podzemne željeznice od buke i vibracija.

Kamena vuna može izolirati i kontrolirati vibracije koje proizvode sustavi za masovni prijevoz putnika, kao što su podzemne željeznice, tramvaji i vlakovi. Krećući se po tračnicama s Rockdelta sustavom, vlakovi stockholmske podzemne željeznice prolaze ispod grada ne prenoseći buku niti vibracije na zgrade iznad

tunela. To stanačima osigurava mirniji život, a zgrade i ostale konstrukcije štiti od zamora uzrokovanih vibracijama.



Stockholm, Švedska. Proizvodi: Rockdelta podloške



Zgrade u kojima možete uživati u tišini

Regulacija zvukova
kojima smo izloženi
ključ je za postizanje
akustične ugode.

Naša dobrobit ide ruku pod ruku s ugodom
u našem unutarnjem okruženju, a veliki dio
čuvanja te ugodе čini regulacija zvukova.

Ponekad to znači osigurati da zgrade poput
bolnica budu tiha mjesta za oporavak. Kod
drugih zgrada, kao što su one uredske, to znači
smanjenje prodiranja buke izvana ili između
prostorija, čime se smanjuje stres i poboljšava
koncentracija. Za projekte kao što su škole
ključna je kontrola zvuka, kako bi se učitelji mogli
jasno čuti, a buka s igrališta i jeka iz hodnika
stisnati.

ROCKWOOL proizvodi stvaraju tišinu u
prostorima u kojima je to najpotrebniјe.

U školama u kojima nema
apsorpcije zvuka, djeca
propuste i do

25%

riječi koje izgovori njihov
učitelj.

Izvor: Primacoustic Educational White Paper, 2013.



Jeste li znali?

Kamena vuna ima otvorenu, poroznu strukturu koja
ROCKWOOL proizvode čini izrazito učinkovitim
prirodnim upijačima zvuka.



STVARAMO ZDRAVA UNUTARNJA OKRUŽENJA
STVARAMO ZGRADE SLJEDEĆE GENERACIJE

Otvoreni za poslovanje

Kako bismo bili sigurni da će novi fleksibilni plan otvorenih uredskih prostora poduzeća Statoil pridonijeti povećanju produktivnosti i učinkovitosti, postavili smo akustični strop koji je osigurao mirno okruženje.

Smještanjem više ljudi u manje prostora mogu se poboljšati ekonomske performanse, no koliko će to štetiti osobnoj produktivnosti? Ti su izazovi zasigurno bili od velike važnosti za norvešku tvrtku za naftu i plin Statoil kada je započelo proširenje svoga sjedišta novom uredskom zgradom, premještajući više od 1000 zaposlenika sa zapadne obale Norveške.

Modularno i fleksibilno rješenje poduzeća Statoil s otvorenim planom uredskih prostora osmislio je arhitekt Niels Torp kako bi osigurao optimalnu interakciju i razmjenu informacija između radnika. Ideja je bila stvoriti 22 „tvornice“ koje bi svakom odjelu pružile funkcionalan prostor visoke razine koji bi se mogao prilagoditi njihovim potrebama. Pune i staklene pregrade mogle bi se pomicati kako bi

omogućile različita rješenja za svaki odjel, ovisno o tome trebaju li više prostora za sastanke ili više zasebnih radnih mjesta.

No takav veliki otvoreni prostor s mobilnim zidovima značio je da razina akustične ugode postaje uvelike ovisna o fiksnim elementima kao što su pod i strop. Iznimna svojstva apsorpcije zvuka naših stropnih rješenja značila su da će sve osobe, bez obzira na konfiguraciju ureda, održati zdravo unutarnje okruženje za rad i produktivnost.

Također smo uspjeli ispuniti zahtjev poduzeća Statoil pružajući informacije o utjecaju naših proizvoda na okoliš, od samih materijala do transporta.



Fornebu, Norveška. Proizvodi: Rockfon® akustični stropovi



London, UK. Proizvodi: ROCKWOOL HARDROCK® Multi-Fix | ROCKWOOL akustične ispune

UNAPRJEĐUJEMO POSTOJEĆE ZGRADE

Neka se čuje svaka navijačka pjesma

Kako bismo se pobrinuli da nijedan zvuk ne prođe nezapaženo, za potrebe londonskog Olimpijskog stadiona osmislili smo krov koji zadržava zvuk.

Na svakom je stadionu dobra akustika ključan element doživljaja, kako za sportaše, tako i za gledatelje. Tako je bilo i prilikom vrlo eksponiranog renoviranja engleskog Olimpijskog stadiona. Naša rješenja za vrhunsku akustiku pobrinula su se da krov zadrži zvuk unutar stadiona i pruži nezaboravan doživljaj i sportašima i gledateljima bez utjecaja na okolna područja.

„Ovi glavni elementi morali su pokazati vrhunske rezultate na području sigurnosti, kvalitete i fleksibilnosti. Stratoil je želio posebno rješenje koje može ispuniti njihove dugoročne ambicije za rastom.“

Jarle Jenssen, iz poduzeća Acusto, instalateri interijera



Dobrodošli u zgrade koje oblikuju budućnost

Svakog tjedna 1 000 000 ljudi seli u urbana područja.

Time se znatno opterećuje postojeća infrastruktura, kao i energetski resursi i okoliš. Izazov je izgraditi održive gradove koji mogu podržati svoje stanovništvo danas i u budućnosti.

ROCKWOOL izolacija ima jedinstvenu fizičku strukturu koja zadržava svoj oblik i čvrstoću unatoč promjenama u temperaturi i vlažnosti. Postojane dimenzije znače da performanse ostaju nepromijenjene, desetljeće za desetljećem, čime se jamče uštede na održavanju tijekom cijelog životnog vijeka zgrade. Zbog strukture od pametnih vlakana, ROCKWOOL kamera vuna iznimno je fleksibilna. Može se prilagoditi svim vrstama nepravilnosti te ne ostavlja praznine i uganuća u sloju izolacije. Tako se zadržava toplina i svjež zrak, čime se održava osjećaj ugode u zatvorenom prostoru.

ROCKWOOL proizvodi pomažu izgraditi gradove budućnosti.

Studije provedene na ROCKWOOL proizvodima pokazuju da oni zadržavaju vrhunske performanse i nakon

55 godina.



Jeste li znali?

U prosjeku je do pet puta skuplje upravljati zgradama i održavati ih nego ih izgraditi. Zgrade izgrađene od izdržljivih elemenata zahtijevaju manje tehničkog nadzora i obnove, što znači štednju energije i materijala za održavanje i popravke tijekom cijelog životnog vijeka zgrade.



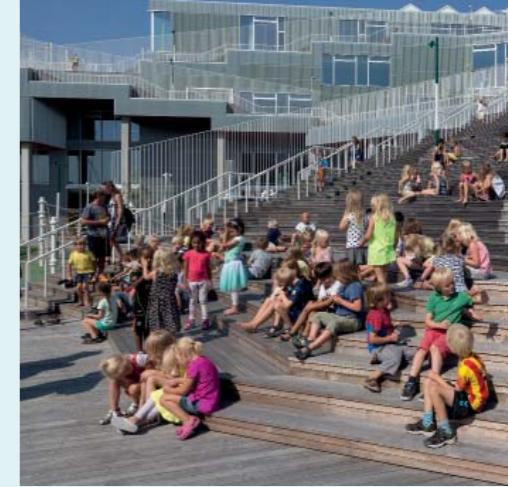
ŠKOLA SOUTH HARBOUR

Kako jedinstvene snage kamena stvaraju škole nove generacije

Škola South Harbour u danskom gradu Kopenhagenu nova je državna škola izgrađena kako bi desetljećima služila svojoj zajednici. Napravljena je od materijala koji će u narednim desetljećima imati jednakе performanse kao i danas, pa uistinu je ulaganje u budućnost. Još važnije, napravljena je tako da se savršeno uklopi u svoju lokaciju uz morskou obalu što je praktičan primjer kako ROCKWOOL proizvodi pridonose stvaranju isplativih, održivih i zdravih unutarnjih okruženja koja traju.



Proizvodi: ROCKWOOL protupožarna toplinska izolacija | Rockfon akustični stropovi | Rockpanel ploče



IZGRAĐENA ZA BUDUĆNOST

Svaki dio zgrade posebno je dizajniran kako bi zgrada ispunila svoju svrhu obrazovne ustanove. Međutim, ta je svrha usklađena s potrebom da se škola neprimjetno uklopi u okruženje na morskoj obali. Uz kombinaciju izdržljivih ROCKWOOL materijala i razboritog dizajna, škola South Harbour izgrađena je kako bi ispratila mnoge buduće naraštaje.

BOLJA ENERGETSKA UČINKOVITOST

Prema danskim državnim zakonima, od 2015. godine sve novoizgrađene zgrade moraju biti klasificirane kao niskoenergetski objekti. ROCKWOOL protupožarna toplinska izolacija to je i ostvarila omogućujući školi da s lakoćom zadrži optimalnu temperaturu u svim klimatskim uvjetima, čime se potrošnja energije zadržava na najmanjoj mjeri uz očuvanje prirodnih resursa.

FOKUSIRANO UČENJE

U dinamičnom školskom okruženju regulacija buke iznimno je važna kako bi se osiguralo da učenici mogu učiti bez ometajuće buke iz hodnika, buke strojeva ili zvuka udaljenih glasova. Rockfon stropovi poboljšavaju akustiku kako bi se učitelje moglo jasno čuti, bez ometanja drugih satova bučnim aktivnostima.

„Životni vijek Rockpanel proizvoda iznosi 55 godina, što je još jedna bitna stavka kada želimo graditi na održiv način.“

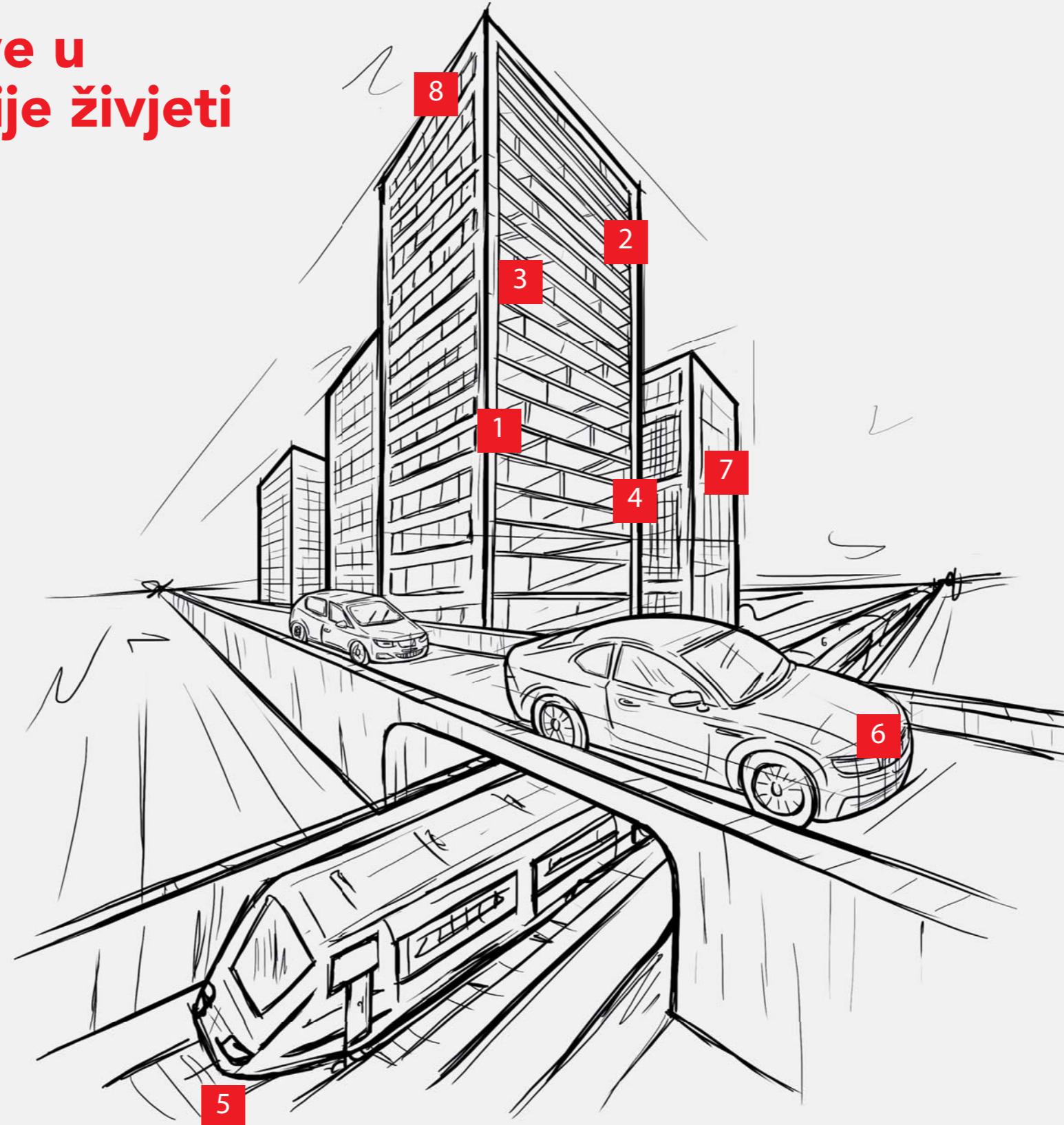
Jørn Kiesslinger, arhitekt i revizor Njemačkog savjeta za održivu gradnju (DGNB) u poduzeću JJW Architects u Kopenhagenu

Inovativni dizajn škole obuhvaća različite visine stropova i raznolika okruženja. Takav razigrani dizajn izaziva i potiče učenike, učitelje i posjetitelje dok se kreću kroz otvorene i zatvorene prostore. Arhitektonski su izgradnju škole omogućile prilagođene Rockpanel® fasade, koje su viziji arhitekta pružile mogućnost da otkrije nove perspektive ovisno o dobu dana i lokaciji s koje se zgrada promatra.



Gradimo gradove u kojima je ugodnije živjeti

1. **PODOVI** – rješenja za toplinsku izolaciju i zvučnu izolaciju za sve vrste podova i obloga.
2. **STROPOVI** – rješenja u obliku akustičnih stropova pružaju kvalitetnu unutarnju klimu i ugodno radno okruženje.
3. **UNUTARNJI ZIDOVNI** – proizvodi za sve vrste unutarnjih zidova; protupožarni zidovi, protupožarni pregradni zidovi i pregradni zidovi, bilo da je riječ o zidanom, drvenom ili metalnom okviru.
4. **ELEMENTI OD ČELIKA** – zaštita čeličnih konstrukcija od djelovanja visoke temperature koja se razvija prilikom požara.
5. **IZOLACIJA VIBRACIJA** – ploče od kamene vune vrlo su učinkovita rješenja protiv vibracija za tradicionalne željezničke, tramvajske i brze pruge, kao i za zaštitu betonskih mostova.
6. **PRILAGOĐENA RJEŠENJA** – inteligentna vlaknasta rješenja za primjenu u automobilskoj industriji, kao što su odbojnici i kočnice automobila.
7. **FASADNE OBLOGE I VANJSKA FASADNA ISOLACIJA** – osiguravaju jedinstvenu kombinaciju slobode dizajna, toplinskih svojstava, dugotrajnosti i otpornosti na požar.
8. **RAVNI KROV** – izolacija ravnog krova često se upotrebljava u industrijskim i komercijalnim konstrukcijama radi smanjenja gubitka topline, osiguravanja vatrootpornosti i smanjenja buke.





Naše fasade nisu lijepo samo izvana

Privlačna estetika
ne mora utjecati na
funkcionalna svojstva
zgrade.

Kada ljudi žive i rade u estetski privlačnim prostorima, osjećaju se ugodno i motivirano. Okruženja u kojima ljudi uživaju provoditi vrijeme mogu poboljšati društvenu koheziju i učiniti gradske četvrti sigurnijima i zdravijima.

Kako bi osmisili zgrade koje nadahnjuju, arhitektima su potrebni fleksibilni i estetski svestrani materijali koji mogu utjeloviti prekrasne prostore u svim podnebljima. Spajajući estetiku i visoke performanse proizvoda, ROCKWOOL može stvoriti te skladne prostore koji ujedno štite i promiču zaštitu od požara, akustične i toplinske performanse te dugotrajnost i kružni životni vijek. Iskoristili smo prirodnu ljepotu i prilagodljivost kamena kako bismo arhitektima olakšali dizajniranje i individualan pristup u gotovo neograničenom rasponu boja, oblika i formata.

ROCKWOOL proizvodi omogućuju kombiniranje estetike s visokim performansama u svakom građevinskom projektu.

85%

Ijudi slaže se da kvalitetnije
zgrade i javni prostori
poboljšavaju kvalitetu života
ljudi.



Jeste li znali?

Posljednjih 25 godina gradnja obuhvaća samo 5,5% ukupnog troška zgrade. Trošak stanovanja, koji uključuje račune za energiju, obuhvaća 86 %. Mala ulaganja u dizajn i materijale mogu imati velik utjecaj na trošak stanovanja.



DIZAJNIRAMO OKRUŽENJA KOJA NADAHNUJU
STVARAMO ZDRAVA UNUTARNJA OKRUŽENJA

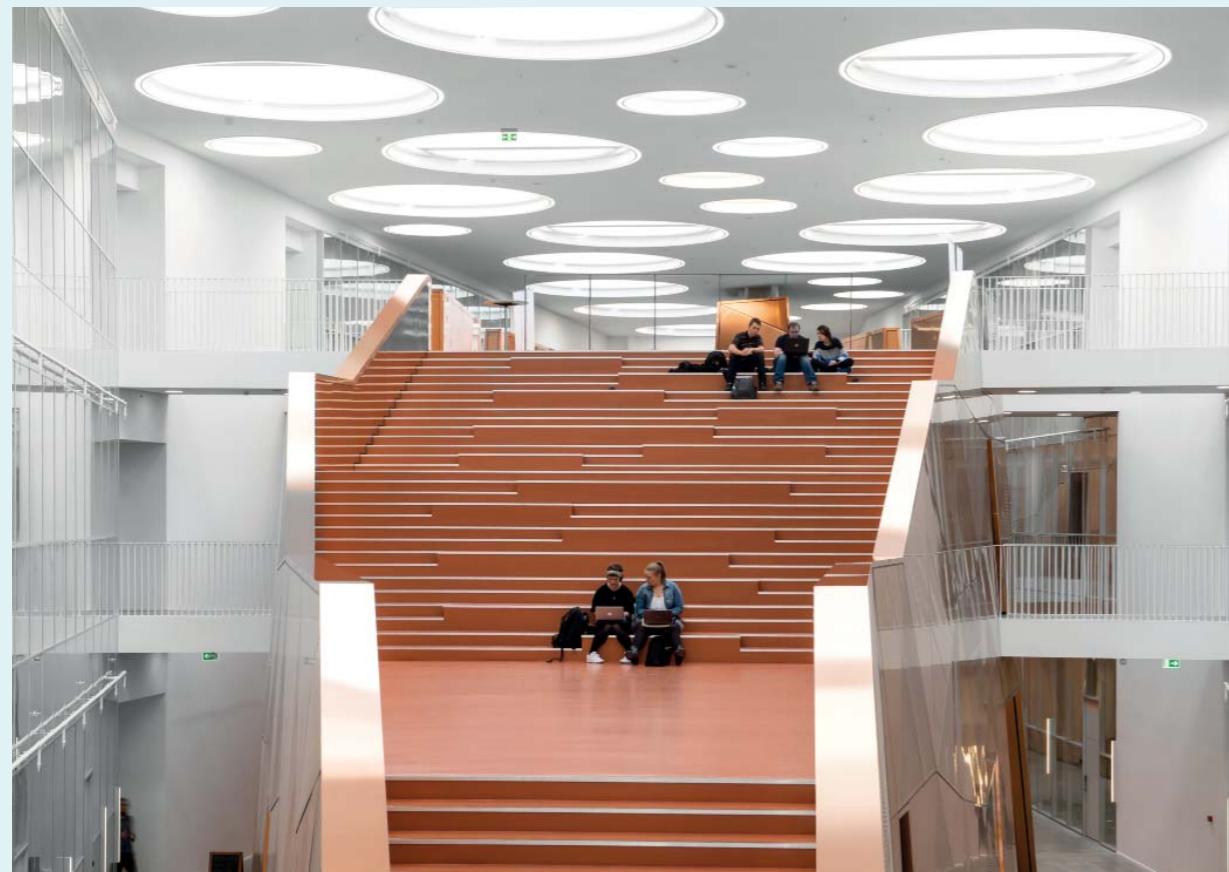
Dobro došli u inspirirajuće interijere

Kako bismo pomogli arhitektima pri izradi nadahnjujućeg unutarnjeg prostora na sveučilištu SDU Odense, ponudili smo estetski privlačne stropove kojima smo stvorili ugodno unutarnje okruženje za studente i profesore.

Dizajn zgrade može imati golem utjecaj na produktivnost, što je osobito važno u edukacijskim ustanovama. Kako bi postigli najbolji mogući učinak, arhitekti su za SDU Odense tražili široki raspon proizvoda sa specifičnim zahtjevima za akustične performanse, izgled površina i fleksibilnost pri sastavljanju i rastavljanju. Naši estetski stropovi odabrani su jer su mogli ponuditi cijelovito proizvodno rješenje. Arhitekti su zahtijevali stropove u sedam različitih nijansi kako bi stvorili zasebne prostorije s usklađenim podovima, zidovima i stropovima. To su omogućila estetska svojstva kamene vune. Njezin

oblik, veličina i boja daju se lako prilagoditi. Osim toga, arhitekti su vjerovali u proizvode i naše opsežno iskustvo na polju svjetlosti i unutarnjeg okruženja, a sve je to ključno pri stvaranju pozitivnog prostora za učenje.

Odense, Danska. Proizvodi: ROCKFON Mono



Eggenfelden, Njemačka. Proizvodi: Rockpanel ploče | Rockclad ploče (RAL 7016) | ROCKWOOL Fixrock

DIZAJNIRAMO OKRUŽENJA KOJA NADAHNUJU
STVARAMO ZGRADE NOVE GENERACIJE

Udišemo život vizijama arhitekata

Kako bismo pomogli lokalnom arhitektu, profesoru Markusu Franku ostvariti svoju viziju novog obiteljsko-poslovnog kompleksa BRUNNER, sudjelovali smo u izradi neobične fasade koja je omogućila da estetika građevine odražava futurističku prirodu poduzeća BRUNNER.

Kada se obiteljsko poduzeće BRUNNER proširilo, zatrebao mu je sasvim novi proizvodni pogon. Pristup arhitekta, profesora Markusa Franka, ovom modernom i suvremenom dizajnu imao je svrhu utjeloviti duh poduzeća BRUNNER. Njegov je cilj bio stvaranje homogenih ploha jedinstvenog karaktera koristeći pristupačne građevinske materijale. Izabralo je fasadne panele koji izgledom podsjećaju na naslagana drva. Paneli su potpuno prilagodljivi, pružaju mnoštvo oblika, boja i mogućnosti primjene.

A budući da su naše fasade potpuno prilagodljive, zgradu je mogao savršeno uskladiti s njezinim

prirodnim okruženjem. Naše vanjske obloge su doprinijele toplosti i prirodnom izgledu zgrade, koji se nastavlja i u interijeru. Početna žutozelena boja ploča koje smo ponudili postupno tamni tijekom otprilike šest tjedana, a rezultat je jedinstveni izgled koji kod posjetitelja ostavlja nezaboravan dojam. Osim toga, imali smo mogućnost postaviti i propusnu izolaciju koja je osigurala modernu toplinsku izolaciju fasade i sveukupno objedinjen izgled uskladen s Frankovim dizajnom.



„Građevinski materijali istinski su organski samo ako su kompatibilni sa svojim okruženjem i prevladavajućom klimom.“

Profesor Markus Frank, arhitekt



Kako prehraniti dvostruko više ljudi s upola manje resursa?

Inovativna hortikultura
ključ je sigurne opskrbe
hranom.

Rastući broj stanovnika opterećenje je za tradicionalnu proizvodnju hrane i potiče nas na bolje upravljanje našim najdragocjenijim resursom, vodom. Kamena vuna može se obraditi na način da po potrebi upija ili odbija vodu ili omogućava njen cirkuliranje u stakleniku, čime se rješava niz problema u lancu opskrbe svježom hranom, kao što su nedostatak resursa ili nedovoljan obujam proizvodnje.

Precizan uzgoj također znači da se ljudi mogu baviti hortikulturom u gusto naseljenim područjima, čime se uklanja problem nedostatka zemljišta, a proizvodnja hrane dovodi se bliže mjestu konzumacije.

Naš proizvod Grodan pomaže poljoprivrednicima diljem svijeta pri uzgoju svježeg voća i povrća uz potrošnju vode koja je 75 % niža u usporedbi s uzgojem u tlu.

ROCKWOOL proizvodi pomažu poljoprivrednicima da se nose s izazovima proizvodnje hrane i uporabe vode.

Do
2050.

godine morat ćemo
proizvoditi dvostruko veću
količinu hrane s polovicom
današnjih resursa.



Jeste li znali?

Da se sve rajčice uzgojene 2016. godine u kamenoj vuni u staklenicama Beneluxa zamjene rajčicama uzgojenim u tlu na otvorenim poljima na području Sredozemlja, za navodnjavanje bi trebalo 65 milijardi litara vode više.



Kamen upravlja tokom vode

Sprečavanje poplava i suša jedan je od najvećih sadašnjih i budućih globalnih izazova.

Previše ili nedovoljno vode? Oboje može imati znatne posljedice na naša brzorastuća urbana okruženja. Kamena vuna može se obraditi na način da po potrebi upija ili odbija vodu, čime pomaže u zaštiti ljudi i gradova od ekonomskih, društvenih i ekoloških šteta.

Naši proizvodi pridonose smanjenju učinaka snažnih pljuskova brzim pražnjenjem vode s krovova i ostalih tvrdih površina u podzemne bazene od kamene vune, odakle voda polako može prodrijeti ispod zemlje i obnoviti zalihe podzemnih voda.

Kada je obrađena na način da odbija vodu, kamena vuna može zaštititi dragocjenu imovinu od vremenskih nepogoda. Time pridonosi očuvanju dugotrajnog zdravlja zgrada i njihovih stanara.

ROCKWOOL proizvodi pomožu pri rješavanju problema gospodarenja vodom.

Kamena vuna može apsorbirati do

95%

svog volumena u vodi bez slabljenja učinka.



Jeste li znali?

ROCKWOOL može oblikovati kamenu vunu na način da ili odbija ili apsorbira vodu, ovisno o primjeni.



SMANJUJEMO ŠTETE NASTALE ELEMENTARNIM NEPOGODAMA

Prvi svjetski projekt upravljanja vodom u Nizozemskoj

Stanovnike sela Schimmert opterećivale su financijske i emotivne posljedice poplava koje su se ponavljale iz godine u godinu. Mi smo ponudili prilagođeno rješenje za upravljanje vodom u okviru projekta za ublažavanje tog problema, prvoga takvog u svijetu.

Stanovnici malog mjesta Schimmert izloženi su snažnoj poplavi najmanje jednom godišnje. To nije samo uz nemirujuće i nehigijenski, nego je i financijski vrlo zahtjevno za mjesto i njegove stanovnike. U sklopu prvog takvog projekta u svijetu primjenili smo upijajuća svojstva kamena kako bismo projektirali

i izgradili sustav upravljanja vodom ispod igrališta lokalne škole. U prvom projektu te veličine utrošeno je 550 m³ kamene vune. Služi za ublažavanje poplava i zaštitu ljudi i imovine Schimmerta.



Schimmert, Nizozemska. Proizvodi: Lapinus® WM elementi

OSIGURAVAMO BUDUĆNOST HRANE
ŠTITIMO DRAGOCJENE RESURSE

Uzgajamo više s manje resursa

Uspješni i nagrađivani poljski uzgajivači rajčica, obitelj Kazmierczak, prije nekoliko godina odlučili su se za naše supstrate i otada postižu odlične rezultate.



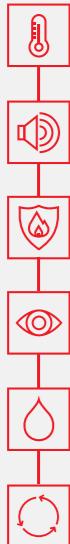
Poljska. Proizvodi: Grotop Master | Plantop Delta | Grodan sustav za precizni uzgoj | GroSens

U obitelji Kazmierczak osjetili su znatnu razliku u svakodnevnom poslovanju uz ROCKWOOL Grodan supstrate. Navodnjavanje je bolje i jednostavnije, lakše se regulira, a sezona uzgoja sada se produžila do sredine studenog. Sada mogu nadgledati svoj rad putem interneta, pa čak i provjeriti korijenje svojih biljaka. Putem projekta Mladi uzgajivači obitelji Kazmierczak može dobiti korisne savjete na seminarima, a tijekom postavljanja i putem službe za korisnike. Naša rješenja pomažu uzgajivačima diljem svijeta uzgojiti više proizvoda uz manju potrošnju vode, čime štite naš okoliš i prehranjuju sve veću populaciju.

„Ako usporedite uzgoj na kamenoj vuni i u tlu, ja bih odabroao kamenu vunu jer nudi precizniju kontrolu i stoga preciznije doziranje gnojiva i navodnjavanje.“

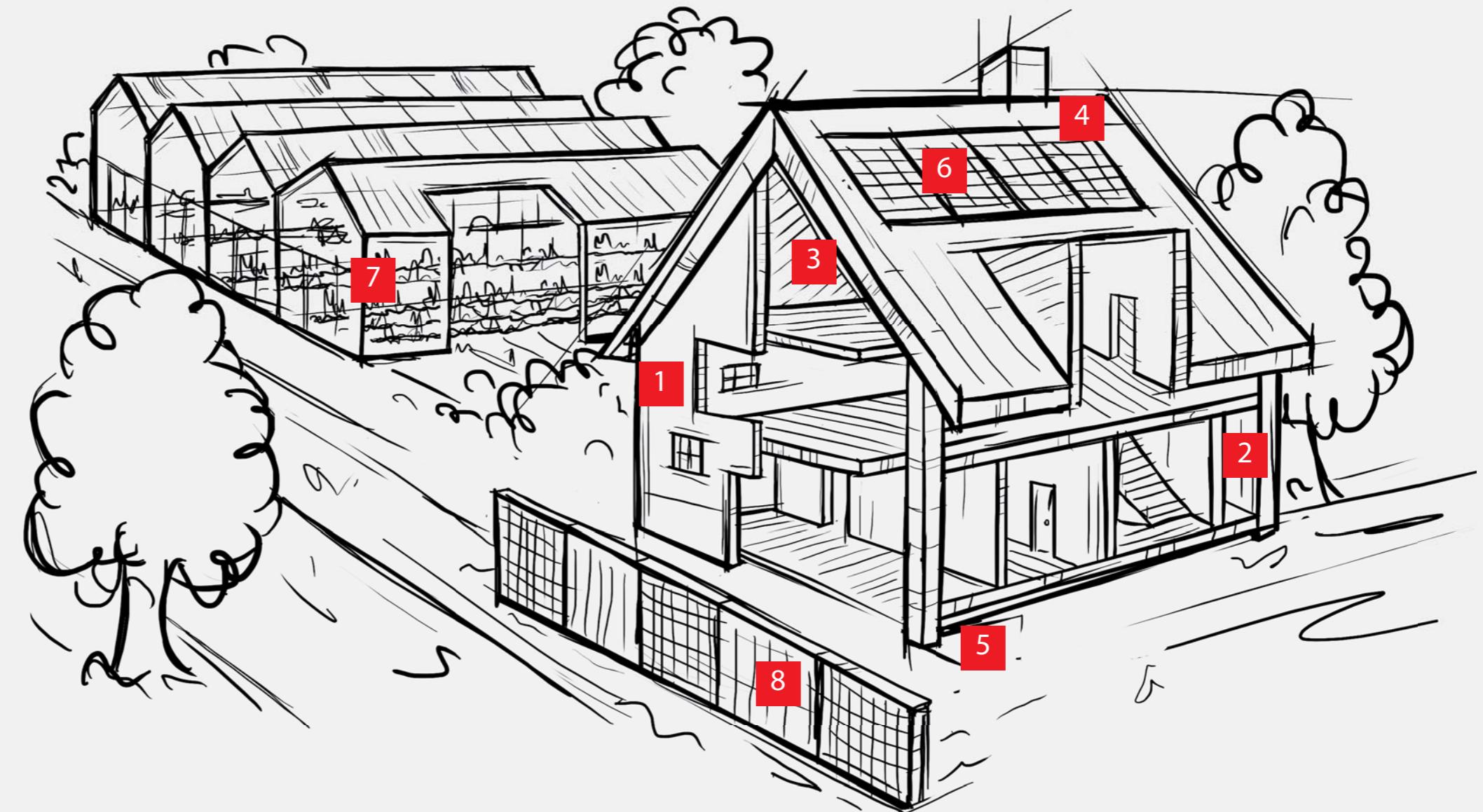


Ernst Kazmierczak, poljski uzgajivač rajčica



Stvaranje životnih prostora za danas i sutra

1. **VANJSKI ZIDOV** – sustavi izolacije vanjskih zidova uz pomoć žbuke ili obloga poboljšavaju toplinske performanse, protupožarnu zaštitu i akustiku zgrade ne zauzimajući unutarnji prostor.
2. **VANJSKI ZIDOV** – postavite izolaciju s unutarnje strane kada želite sačuvati vanjski izgled kuće, primjerice cigle ili zidove od starog kamena.
3. **POTKROVLJE** – granulat i izolacijske ploče ili role za potkrovљa pružaju lak način za izoliranje nekoristenih tavanskih prostora uz poboljšanje njihovih toplinskih svojstava.
4. **KOSI KROVOVI** – veliki dio energije se gubi putem krova. Izolacija pomaže smanjiti taj gubitak na najmanju moguću mjeru tijekom zimskih mjeseci i pridonosi osjećaju ugodne ljeti.
5. **PODRUM** – izolacijom stropa podruma može se smanjiti potrošnja energije i osigurati ugodna temperatura poda.
6. **PRILAGOĐENA RJEŠENJA** – ispod solarnih sustava može se postaviti posebna izolacija kojom se smanjuje gubitak topline i povećava energetska učinkovitost.
7. **SUPSTRATI** – isporučujemo inovativne i održive supstrate od kamene vune za stručni hortikulturni sektor koji se temelje na principima preciznog uzgoja.
8. **BUKOBRANI** – stvaraju tihu, izoliranu okolinu gdje god to želite.





Neprestano stvaranje nove vrijednosti iz starih materijala

Kamena vuna se može
uvijek iznova reciklirati.

Kamen je jedna od najrasprostranjenijih sirovina na planetu, no i dalje moramo paziti na to kako iskorištavamo održive resurse. Našu smo tehnologiju razvili na način koji nam omogućuje upotrebljavanje otpadnih materijala iz drugih industrija kao alternativnih sirovina.

Građevinski sektor proizvodi trećinu cijelokupnog otpada, a veliki dio te količine danas završava na deponijama. Stoga također moramo spriječiti pretvaranje naših građevinskih proizvoda u otpad. To postižemo proizvodnjom dugotrajnih proizvoda koji se mogu reciklirati i ponudom usluge recikliranja. Naši se proizvodi mogu lako ukloniti prilikom obnove ili rušenja objekta i potom reciklirati u nove proizvode.

Zapravo, kamena se vuna može uvijek iznova reciklirati u novu kamenu vunu. To je važan element „kružnog“ poslovnog modela – još jednog načina na koji možete sudjelovati u našoj viziji održivih gradova budućnosti.

ROCKWOOL proizvodi omogućuju svima da budu dio kružnoga gospodarstva.

Kamena vuna se može u
potpunosti,

100%

reciklirati.

Potpuno uhodane sheme trenutno su dostupne u Njemačkoj, zemljama Beneluxa i Danskoj, a planira se širenje u više zemalja.

Jeste li znali?

Za naš hortikulturni proizvod Grodan koji se upotrebljava u staklenicima osmisili smo i sustav povrata. Danas više od 90 % korisnika proizvoda Grodan u EU-u može upotrebljavati naša reciklirana rješenja, a mi neprestano radimo na proširenju tih usluga.





PRIDONOSIMO KRUŽNOM GOSPODARSTVU
ŠTITIMO DRAGOCJENE RESURSE

Zatvaranje kruga u Danskoj

Kako bismo kupcima omogućili održivu gradnju i izbjegavanje otpada u fazi izgradnje, u ROCKWOOL Grupi nudimo uslugu recikliranja za gradilišta u mnogim zemljama. U Danskoj tu uslugu nudimo kupcima već više od 20 godina, a od 2012. godine inovativnom se shemom recikliranja ROCKWOOL Grupe osigurava se povrat stare kamene vune s rušilišta.

U građevinskoj industriji dobro je poznato da otpaci i višak materijala čine veliku količinu otpada na gradilištu. Ako radite samostalne zahvate u svom domu, često ćete naći na isti problem. Mi vam nudimo velike vreće za otpatke ROCKWOOL proizvoda. Kada isporučimo novu zalihu proizvoda, napunjene vreće vraćamo u tvornicu i kamenu vunu ponovno iskorištavamo kao sirovinu. Za nas je to izvrstan izvor sirovina, a vrlo je korisno i za okoliš. Osigurava nam dugovječnost, pa do 2030. godine tu uslugu planiramo proširiti na 30 zemalja.

Kamena vuna iznimno je izdržljiva – trajat će dugi niz godina. No, kada se zgrade ruše ili obnavljaju, izolacija često postaje građevinski otpad, koji najčešće završi

na deponiju. U Danskoj smo ponudili inovativnu nacionalnu shemu recikliranja za iskorištenu kamenu vunu. Udržali smo se s poduzećem za reciklažu RGS Nordics kako bismo prikupili, obradili i vratili iskorištenu kamenu vunu iz lokalnih reciklažnih postrojenja i s velikih renovacijskih lokacija ili rušilišta u naše proizvodno postrojenje zahvaljujući čemu smo 2016. godine dobili gotovo 2000 tona kamene vune od građevinskog otpada u Danskoj. Kroz ovo inovativno partnerstvo naučili smo dragocjene lekcije koje su nam pomogle da naš pristup primijenimo i u drugim zemljama.

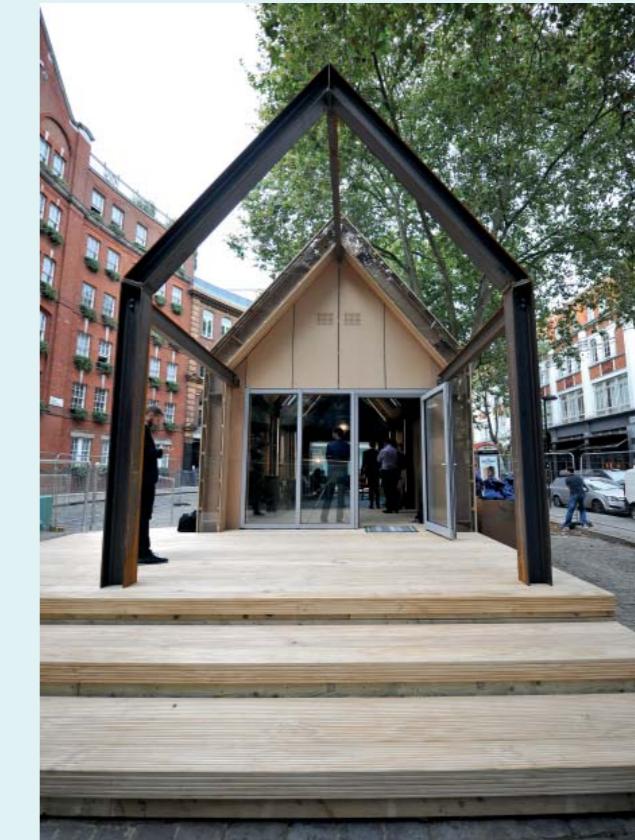


Danska

PRIDONOSIMO KRUŽNOM GOSPODARSTVU
POMAŽEMO IZGRADITI ODRŽIVE GRADOVE

Zamišljamo održivu zgradu budućnosti

Kako bismo potaknuli na razmišljanje o kružnoj ekonomiji u UK-u, surađivali smo s partnerima na osmišljavanju izložbe kružne gradnje na Londonskom festivalu dizajna 2016. godine. Partnerstvo je vodilo poduzeće Arup zajedno s poduzećima Frener & Reifer i BAM i uz podršku zaklade The Built Environment Trust, a predstavili su prototip najnaprednije održive zgrade do sada.



London, UK. Proizvodi: ROCKWOOL FLEXI®



„Samo su rijetki pokušali primijeniti načela kružnog gospodarstva na izgrađenu okolinu... Kao industrijia, trebamo se usredotočiti na uklanjanje otpada i dizajn namijenjen ponovnoj upotrebi.“

Stuart Smith, direktor, Arup Associates

Izložba kružne gradnje pružila nam je izvrsnu prigodu za suradnju s partnerima i primjenu prednosti kružnog životnog vijeka naših proizvoda od kamene vune na prototip zgrade. Projektanti i proizvođači unose informacije u bazu materijala koja se nalazi u oblaku (na serveru) i šalje podatke u sustav za informacijsko modeliranje građevine (eng. building information modelling, BIM) kojem se može pristupiti putem QR kodova prikazanih unutar kružne gradnje. Na taj je način svima jasno od čega je zgrada načinjena.

Danas građevinska industrija u UK-u proizvodi triput više otpada od kućanstava, a polovina se tog otpada ne reciklira. Izložba održive gradnje potaknula je razmišljanja u smjeru ideje kružnog gospodarstva. Možemo li projektirati zgradu kod koje se, na kraju njezina životnog vijeka, sve iskorištene komponente i materijali mogu ponovno upotrijebiti, obraditi ili reciklirati? ROCKWOOL građevinska izolacija savršena je za održivu gradnju. Načinjena je od samo jednog materijala, lako se odvaja i neograničeno se može reciklirati. Rado smo sudjelovali na projektu s partnerima koji dijele naše uvjerenje da se kružnim gospodarstvom može potaknuti prelazak na održivije oblike stvaranja vrijednosti i

PREGLED ROCKWOOL GRUPE

Naš svijet se razvija, a ROCKWOOL ga pomaže oblikovati. Nalazimo sve inovativnije načine da se nosimo s velikim globalnim izazovima i gradimo gradove budućnosti koji su bolji za okolinu i ljudi koji u njima žive. Sve to je moguće jer smo oslobođili 7 snaga kamena.

ROCKWOOL ima pet različitih brendova, a svi oni zajedno rade kako bi ostvarili zajedničku svrhu.



Protupožarna izolacija za sve vrste zgrada i instalacija



Inovativni i održivi supstrati za hortikulturu



Akustična rješenja za stropove i zidove



Rješenja od kamene vune za industrijsku upotrebu



Vanjske obloge za zgrade

ROCKWOOL Building Insulation	ROCKWOOL Technical Insulation	ROCKWOOL Core Solutions	Rockpanel	Rockfon	Grodan	Lapinus
------------------------------	-------------------------------	-------------------------	-----------	---------	--------	---------



■ ■ ■ ■ ■ ■ ■



■ ■ ■ ■ ■ ■ ■



■ ■ ■ ■ ■ ■ ■



■ ■ ■ ■ ■ ■ ■



■ ■ ■ ■ ■ ■ ■



■ ■ ■ ■ ■ ■ ■



■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Kao članovi ROCKWOOL Grupe želimo poboljšati život svima koji se susreću s našim proizvodima. Naša stručnost omogućuje nam da se uhvatimo u koštač s najvećim izazovima današnjice na području održivosti i razvoja, poput potrošnje energije, zagađenja bukom, otpornosti na požar, nestaćici vode ili poplavama. Paleta naših proizvoda odgovara raznim potrebama u svijetu te istovremeno potiče na smanjenje ugljičnog otiska svih onih koji koriste naš proizvod ili surađuju s nama.

Kamena vuna svestran je materijal na kojem se temelji naše cijelokupno poslovanje. Imamo oko 11 000 predanih kolega u 38 zemalja i vodeći smo u svijetu za rješenja na bazi kamene vune, uključujući izolaciju za zgrade, sustave za zvučnu izolaciju stropova, vanjske fasadne sustave i obloge, hortikulturna rješenja, specijalna vlakna za industrijsku uporabu, te izolaciju koja se primjenjuje u procesnoj industriji te pomorskoj i offshore djelatnosti.

