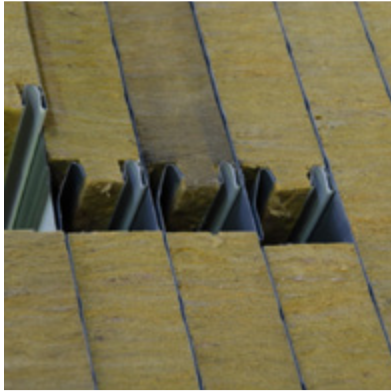
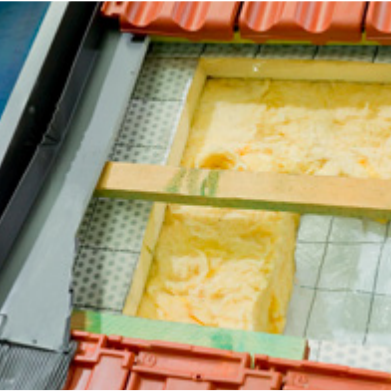




NETRADIČNÍ VYUŽITÍ MINERÁLNÍ IZOLACE



MINERÁLNÍ IZOLACE JAKO SOUČÁST DALŠÍCH VÝROBKŮ

MINERÁLNÍ IZOLACE POMÁHÁ K ENERGETICKÝM ÚSPORÁM A KVALITNÍMU ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ I TAM, KDE BYSTE JI TŘEBA NEČEKALI.

Najdete ji v domácích spotřebičích, autech, v akustických pohledech, v protipožárních dveřích a mnoha dalších výrobcích.

Energetické úspory v budovách jsou dnes již samozřejmostí. Není nikdo, kdo by pochyboval o jejich významu a kdo by se jich nesnažil dosáhnout v co největší míře.

Výrobci tepelných izolací si uvědomují, že tento problém je mnohem širší a neustále inovují svoje produkty tak, aby byly využitelné v co nejširším spektru odvětví.

Potenciál úspor energie je v *systémech HVAC*, v průmyslu i v *OEM aplikacích*, kde je izolace důležitá nejen pro úsporu energie, ale také pro akustický a tepelný komfort.

OEM aplikace

z anglického názvu Original Equipment Manufacturer. Touto zkratkou se označují výrobky, při jejichž výrobě se používá minerální izolace a hotový výrobek se prodává pod svou vlastní obchodní značkou.

HVAC systémy

z anglického názvu Heating, Ventilating, Air-Conditioning, systémy sloužící pro vytápění, větrání a klimatizaci

VÝHODY MINERÁLNÍ IZOLACE

TEPELNÁ OCHRANA



Má nízký součinitel tepelné vodivosti λ , má ekonomický i ekologický přínos

AKUSTICKÁ OCHRANA



Účinně snižuje hluk, zejména ve středních a vysokých frekvencích

PROTIPOŽÁRNÍ OCHRANA



Je nehořlavá s nejbezpečnější třídou reakce na oheň A1 nebo A2, s1, d0

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



Je vyrobená z přírodních materiálů, je zdravotně nezávadná a její recyklace je možná, použitím izolace z minerální vlny se snižují emise CO2

PRODYŠNOST



Má nízký faktor difúzního odporu, je dokonale prodyšná a umožňuje prostup vodních par

MECHANICKÁ STABILITA



Je rozměrově stálá a některé typy produktů mají vynikající mechanickou odolnost

NÍZKÁ HMOTNOST



Je lehčí než jiné materiály se srovnatelnými protipožárními a mechanickými vlastnostmi

VYSOKÁ PROVOZNÍ TEPLOTA



Vydrží velmi vysoké několikasetstupňové teploty, proto se hodí i do těch nejnáročnějších provozů

EKONOMICKY EFEKTIVNÍ ŘEŠENÍ



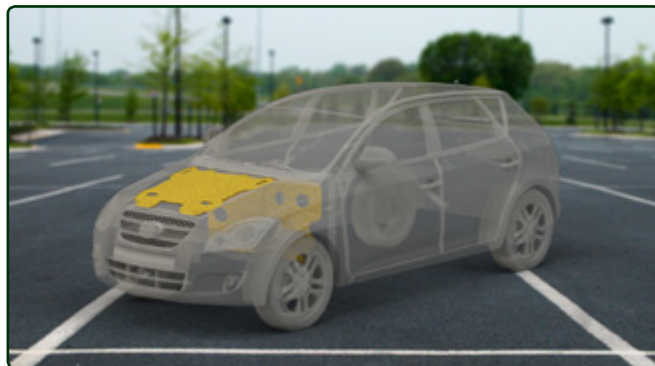
Nabízí vynikající poměr mezi užitekem a cenou

Co znamená A2, s1, d0

Jedná se o mezinárodní požární klasifikaci, tzv. Eurotřídu.

Toto označení znamená, že materiál nebo výrobek nepřispívá ke zvyšování intenzity požáru (A1 nebo A2), k tvorbě kouře (s1) a nevykazuje žádné plamenně hořící kapky do 600 sekund (d0).

*Díky minerální izolaci je тихо
uvnitř i vně auta.*



AUTOMOBILOVÝ PRŮMYSL



**VÝROBCI AUTOMOBILŮ A MOTOCYKLŮ NEUSTÁLE HLEDÁJÍ
ZPŮSOBY, JAK ZVÝŠIT BEZPEČNOST A ZAJISTIT POHODLÍ
NA VAŠICH CESTÁCH. DÍKY MINERÁLNÍ IZOLACI DOKÁŽÍ
ZLEPŠIT OBOJÍ.**

V automobilovém průmyslu se minerální izolace využívá především jako tepelný a akustický izolant – zabraňuje přenosu nežádoucích tepelných zisků, zvyšuje zvukový komfort vašeho vozu a zlepšuje jeho brzdný výkon. Najdete ji v osobních automobilech, motocyklech, autobusech i nákladních autech. Dveřní a střešní výplně karosérie, izolace autobaterií,

odhlučnění kardanu, brzdové destičky, tlumiče výfuku aut a motocyklů – tady všude minerální izolace slouží jako pomocník pro snížení hlučnosti a zajištění vaší bezpečnosti.

Minerální izolaci lze v procesu lisování jednoduše vytvarovat do požadovaných tvarů a lze ji snadno řezat. Čistá vlákna minerální izolace se přidávají do barev a nátěrů pro

zvýšení jejich pevnosti.

Po dobu životnosti vozidla je minerální izolace odolná proti vlhkosti, plísním a díky své struktuře a mechanické stabilitě snižuje vibrace a zabraňuje nežádoucím tepelným ztrátám (např. těles katalyzátorů) a izoluje proti teple tam, kde je to žádoucí.



DOMÁCÍ SPOTŘEBIČE



VE SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI DOMÁCÍCH SPOTŘEBIČŮ HRAJÍ VÝZNAMNOU ROLI TEPELNÉ IZOLACE.

Vysoké požadavky na snížení energetické náročnosti domácích spotřebičů nutí jejich výrobce k neustálé inovaci.

Díky velmi vysokým provozním teplotám se obvykle využívá nehořlavá minerální izolace.

Ta tvoří nedílnou součást například kuchyňských sporáků, pečících trub, akumulačních kamen nebo krbů. Tady všude minerální izolace zvyšuje energetickou účinnost, zabraňuje

přenosu tepla ze spotřebičů do okolí, například do kuchyňského nábytku, kde současně slouží preventivně proti vzniku požáru a zároveň splňuje nejvyšší nároky na kvalitu vnitřního prostředí.

Díky unikátnímu postupu při výrobě minerální izolace, kdy pro spojení vláken je použito jen malé množství organického pojiva, jsou tyto výrobky téměř

bez emisí, a to i při velmi vysokých teplotách.

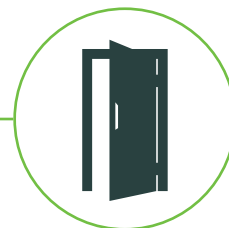
Minerální izolace slouží tam, kde není na první pohled vidět.



Pojivo v minerální izolaci

Zajišťuje trvalou vzájemnou polohu vláken, ze kterých je izolace tvořená. Přidává se při výrobě v průběhu tvorby vláken. Pojiva v minerální izolaci bývají různá. Některé minerální izolace neobsahují žádné pojivo. Takové izolace jsou označovány jako „needled felt“ Vlákná jsou spojena „prošitím“ samotným vláknem.

PROTIPOŽÁRNÍ A AKUSTICKÉ DVEŘE



NA ZÁKLADĚ POŽADAVKU PROJEKTU STAVBY NEBO POŽADAVKU NA VYŠŠÍ POŽÁRNÍ BEZPEČNOST NEBO AKUSTICKÝ KOMFORT SE VOLÍ SPECIÁLNÍ DVEŘE S VÝPLNÍ Z MINERÁLNÍ IZOLACE.

Protipožární dveře oddělují dva požární úseky nebo únikové cesty od ostatních prostorů. V rodinných domech se tyto dveře používají například pro oddělení kotelny na pevná paliva nebo garáže od obytné části domu. V bytových domech musí být protipožární všechny vstupní dveře do bytů. Díky nejlepší třídě reakce na oheň A1 se jako výplň do protipožárních dveří používá minerální izolace. Má vysoký bod tání, je nehořlavá a přitom je lehčí než jiné materiály se srovnatelnými protipožárními a mechanickými vlastnostmi. Navíc, dveře s výplní z minerální izolace mají vynikající zvukové a tepelněizolační vlastnosti. Požární odolnost dveří s minerální izolací dosahuje

hodnot EI 30 až EI 120.

Desky z minerální izolace lze použít do dveří kovových i dřevěných. Nejčastěji se používají desky s podélně orientovanými vlákny. Výhodou minerální izolace použité ve výplni dveří je i dobrý akustický útlum, odolnost proti vlhku, tvarová stabilita, vysoká rozměrová přesnost a tvarovatelnost, díky čemuž je možné snadno vyrobít výřezy v desce (například na kliky).

Minerální izolaci lze kombinovat i s jinými materiály jako je například sádkokarton. Tyto sendvičové desky se využívají pro další způsob požární ochrany.

Opravdový klid a bezpečí vám zaručí jen dveře s minerální izolací.





Požární odolnost EI

Je doba, po kterou jsou stavební konstrukce (dveře) schopné odolávat teplotám vznikajícím při požáru, aniž by došlo k porušení jejich funkce. Uvádí se v minutách v základní stupnici: 15, 30, 45, 60, 90, 120 a 180 minut a udává čas dosažení mezního stavu E – celistvost, I – izolační schopnost.

KOMÍNOVÉ SYSTÉMY



KOMÍNOVÉ SYSTÉMY JSOU NEDÍLNOU SOUČÁSTÍ KAŽDÉHO DOMU NEBO STAVBY. ABY SPRÁVNĚ FUNGOVALY, MUSÍ BÝT OPATŘENY TEPELNOU A PROTIPOŽÁRNÍ IZOLACÍ.

Kouřovody a komínové průduchy odvádí nebezpečné spaliny z krbů, krbových kamen a kotlů. Mohou být instalovány uvnitř nebo vně budovy.

V obou případech musí být tyto odtahy dobře izolovány, aby byly ochráněny okolní stavební konstrukce a prvky před vznícením (ochrana před vznikem požáru) a aby byla zajištěna ochrana osob před horkým povrchem. Z důvodu vysokých provozních teplot musí být použita nehořlavá izolace.

Vzhledem ke specifické kombinaci vlastností, kterou je protipožární, tepelná a případně i akustická ochrana, je ideálním izolačním materiálem minerální vlna.

Izolace z minerální vlny instalována kolem spalínovodu, spalínovodu ve funkci komínu i komínu zabraňuje kondenzaci spalin uvnitř spalínové cesty a zajišťuje jejich optimální

proudění. Díky tomu je zajištěno správné fungování vytápěcího systému a tím efektivní využívání paliva.

Minerálně-vláknitá izolace je navíc odolná proti vyhoření sazí, bod tání izolace z kamenné vlny je vyšší než 1000 °C. Izolace také chrání okolní stavební konstrukce proti prohřívání, nadměrným dilatacím a zamezují jejich popraskání.

Izolace z minerální vlny je vhodná pro stavebnicové systémy keramické i nerezové. Izolace komínových vložek může mít podobu vložek speciálních tvarů, izolačních pouzder nebo se vyrábí desky s vyfrézovanými drážkami pro přesnou a snadnou aplikaci do komínových systémů. Tloušťka desky a velikost vyfrézovaných drážek jsou dodávány podle požadavků zákazníka v závislosti na průměru kouřovodu.

Pro nesystémové použití, tj. izolace plechových kouřovodů, sopouchů a kouřovodů se používají rohože na drátěném pletivu. Pro průmyslové čtyřhranné kouřovody, odlučovače prachu a filtry je kromě rohoží na pletivu možné využít i desky vyšších objemových hmotností.



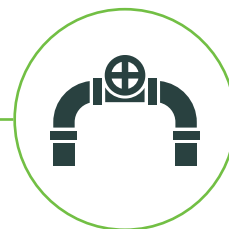
Úpravy minerální izolace a formy aplikace

Izolace z minerální vlny se vyrábí v široké škále produktů. Typ izolace se volí podle povrchové teploty. Podle tvaru izolovaného povrchu je možné provést vhodný výběr mezi deskami, rohožemi na pletivu, lamelovými rohožemi, izolačními pouzdry, plstěmi, segmenty a volnou vlnou.

Minerálně-vláknitá izolace může být opatřena různými povrchovými úpravami, mezi které patří: polep hliníkovou fólií, netkaná či tkaná skelná textilie, přišitá drátěná pletivo šicím drátem, apod. Typ povrchové úpravy se volí podle očekávané funkce izolace a případně dle estetických požadavků zákazníků.



IZOLACE POTRUBÍ A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ



TEPLENÉ ZTRÁTY MAJÍ NEGATIVNÍ VLIV NA UDRŽENÍ PODMÍNEK VE VÝROBĚ NEBO SKLADOVÁNÍ MÉDIA. MINERÁLNÍ IZOLACE POMÁHÁ UDRŽET MÉDIUM NA POŽADOVANÉ TEPLOTĚ A SNIŽUJE TAK NUTNOST INSTALACE VĚTŠÍHO VÝKONU TOPNÝCH ZAŘÍZENÍ.

Minerální izolace použitá na potrubí a technologických zařízení zvyšuje jejich energetickou účinnost, chrání osoby před popálením, zamezuje vzniku kondenzace uvnitř potrubí a snižuje hluk, který při provozu vzniká.

Potrubní rozvody zařízení staveb a průmyslových technologických zařízení jsou tvarově různorodé a pracují v rozsahu vysokých teplot. Sortiment vhodných izolačních materiálů je nutně širší než u stavebních objektů a značně rozmanité je i provedení izolační vrstvy. Minerální izolaci lze izolovat rozvody všech průměrů, které jsou vedené nad zemí, v kanálech

i v zemi. Izolace potrubí pro rozvody tepla a teplé vody menších průměrů lze provádět izolačními pouzdry s polepem hliníkovou fólií, které jsou na podélném spoji opatřeny samolepící páskou pro dokonalé uzavření pouzdra.

Potrubní rozvody větších průměrů se nejčastěji izolují lamelovými rohožemi nebo rohožemi na pletivu.

Minerální izolace je rovněž vhodná do prostorů, kde jsou požadovány vyšší hygienické standardy, jako jsou nemocnice, operační sály, ve farmaceutickém, chemickém a potravinářském

průmyslu a v dalších speciálních průmyslových aplikacích. Minerální izolace může být pro tyto účely opatřena černou skelnou textilií, která zajišťuje tzv. bezprašný povrch.



*TĚMĚŘ V KAŽDÉM PRŮMYSLVÉM ZÁVODĚ NA SVĚTĚ
LZE V SOUČASNÉ DOBĚ NAJÍT MINERÁLNÍ IZOLACI*



IZOLACE VZDUCHOTECHNIKY (HVAC SYSTÉMY)



VZDUCHOTECHNICKÉ SYSTÉMY V BUDOVÁCH POMÁHAJÍ UDRŽOVAT ZDRAVÉ VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ. VĚTRÁNÍ JE JEDNÍM Z NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH VLASTNOSTÍ DOMU.

Vzduchovody dopravují ohřátý nebo ochlazený vzduch do místa potřeby a je proto nutné je izolovat. V případě podcenění tloušťky izolace dochází ke změně teploty procházejícího vzduchu, vzduchotechnický systém funguje méně efektivně a bude potřebovat více energie k udržení žádané teploty vzduchu. Pokud je potrubí dobře izolované, bude celý systém větrání pracovat tak, jak byl navržen.

Minerální izolace je vhodná pro kruhová i čtyřhranná potrubí, kde plní funkci tepelnou, akustickou i protipožární. Řešení s minerální izolací pokrývá kom-

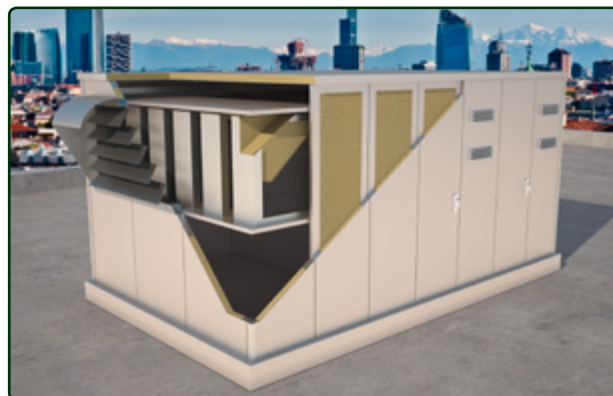
pletní škálu požárně odolných vzduchovodů od EI 15 do EI 90.

Minerální izolace je ideálním izolačním materiálem pro prevenci vnitřní kondenzace. Ta nejčastěji hrozí u vzduchotechnického potrubí, které slouží k přepravě teplého a vlhkého vzduchu přes chladnou místnost. Může se jednat např. o odtahy z kuchyní, jídelen a bazénových prostorů.

Stejně tak je důležité eliminovat hluk, který vzniká při proudění vzduchu potrubím, protože tento zvuk je obvykle vnímám negativně, což je v protikladu se zásadami zdravého vnitřního

prostředí. Pro útlum hluku přenášeného vzduchovodem jsou dvě základní řešení.

Navrhují se deskové tlumiče vložené do potrubí (tzv. kulisy) nebo se použije vnitřní izolace z minerální vlny.



A photograph of industrial pipes wrapped in silver insulation, with condensation visible on the surface. The pipes are set against a background of industrial structures and a blue sky. A green text box is overlaid on the right side of the image.

Kondenzace

Vlhkost v potrubí začíná kondenzovat v případě, když je povrch potrubí chladnější, než je teplota procházejícího vzduchu.

Kondenzace uvnitř potrubí je jev nežádoucí, protože odkapávající voda způsobuje škody, jako je zabarvení stropů a podlah, může narušit pracovní režimy, po čase může způsobit poškození potrubí a snížit jeho životnost. Zabránit kondenzaci lze snadno vhodným izolačním řešením a především návrhem správné tloušťky izolace.

ZAHRADNICTVÍ, ZEMĚDĚLSTVÍ



V ZAHRADNICTVÍ I V ZEMĚDĚLSTVÍ SE NEUSTÁLE HLEDÁ NOVÝ A EFEKTIVNÍ ZPŮSOB PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN A ZELENINY.

Substrát z hydrofilní minerální izolace poskytuje ideální prostředí pro rostliny, které rostou v kontrolovaných podmínkách, bez herbicidů a fungicidů.

Speciálně vyrobený a upravený substrát z minerální izolace má vysokou jímavost vody (na rozdíl od minerální izolace pro stavební účely), je vzdušný a odolný proti hnilobě.

Semínka rostlin nebo předpěstované sazenice se vkládají do předem připravených otvorů, nebo do otvorů vytvořených po položení těchto desek.

Desky minerální izolace jsou díky své speciální hydrofilní přísadě velmi nasákové s minimálním gravitačním úbytkem vody.

Běžný substrát v pěstebních

sklenících po celém světě nahrazuje minerální izolace, jejíž hlavní výhodou je, že rostliny dostávají správné množství vody a živin, které zaručí optimální výsledek.

Minerální izolace dává dobrou podporu pro kořeny rostlin a umožňuje rovnoměrné rozložení živin.

Díky prorůstání kořenů do izolace rostliny omezí přísun energie do tvorby kořenového systému a tyto zdroje použijí pro zvýšení produkce nadzemní části, zejména květů a plodů. Vysoká nasákovost materiálu zajišťuje efektivní hospodaření s vodou. Objemová hmotnost i tloušťka minerální izolace je variabilní a závisí na kořenovém systému pěstovaných rostlin.

Speciální tvarovky z minerální izolace se používají pro výsev, jiné pro sazenice po přepíchání a další pro samotné produkční pěstování vzrostlých rostlin (zpravidla formou hydroponie).





ZELENÉ (VEGETAČNÍ) STŘECHY A STĚNY



ZELENÉ STŘECHY JSOU MODERNÍM A FUNKČNÍM ŘEŠENÍM VYUŽITÍ NEVZHLEDNÝCH STŘECH PRŮMYSLOVÝCH OBJEKTŮ, TOVÁRNÍCH HAL, NÁKUPNÍCH A OBCHODNÍCH CENTER.

Zelené střechy pomáhají v létě udržovat tyto prostory chladné a ušetřit tak na klimatizaci.

V zastavěných oblastech dokáží navíc zadržet část vody z přívalových dešťů, které by mohly zahltit kanalizační systém.

V městské aglomeraci jsou oblíbené střešní zahrady, balkony, lodžie a terasy nebo střechy, na kterých roste zeleň. Běžné skladby střech se zeminou bývají z důvodu vysoké hmotnosti často nerealizovatelné, proto se volí lehčí materiál – minerální izolace.

Zelené střechy s minerální izolací jsou vhodné jak pro

novostavby, tak rekonstrukce, kde zatěžují konstrukci výrazně méně než systémy se zeminou.

Zelené střechy se vytváří na plochých i šikmých střechách, ozelenit lze i velmi strmou střechu nebo stěnu. Výhodou skladeb s minerální izolací je také to, že výsadbu vegetace je možné provést předem na dílce a ty pak uložit na střechu.

Minerální izolace ve skladbě zelených střech plní dvě funkce – tvoří vegetační vrstvu pro růst rostlin a funguje jako tepelná izolace. Vlhká minerální izolace má desetkrát lepší tepelný odpor než běžná zemina. Zelené

systémy se využívají i pro vertikální svislé konstrukce, kde rostliny kromě svojí estetické funkce mají i ekologický význam. Při použití v interiéru čistí vzduch a v exteriéru tlumí hluk z ulice.

Zelené střechy s minerální izolací jsou oproti skladbám střech se zeminou až dvacetkrát lehčí.





Extenzivní a intenzivní vegetační systémy

Extenzivní systém - má minimální nároky na údržbu, zakládá se na střešních konstrukcích, které mají menší únosnost (od 60 – 300 kg/m²). Tato malá únosnost umožňuje používat jen menší vrstvy vegetačních substrátů a vysazuje se pouze sortiment zeleně, která nevyžaduje téměř žádnou údržbu.

Intenzivní systém - se zakládá na střešních konstrukcích, které mají únosnost až 1000 kg/m² i více, takže je možné použít větší množství zeminy (více než 1 m). Tento systém umožňuje růst široké škále květin, keřů, ale i nižších stromů.

PROTIHLUKOVÉ STĚNY



HLUK JE NEŽÁDOUCÍ ZVUK. V NAŠEM MĚSTSKÉM A VENKOVSKÉM PROSTŘEDÍ BÝVÁ DOMINANTNÍM ZDROJEM HLUKU DOPRAVA.

Pro tlumení hluku z dopravy i průmyslu se nejčastěji používají protihlukové stěny umístěné mezi zdrojem hluku a okolní zástavbou. Jejich povrchová úprava může být různá – opláštění nejčastěji tvoří beton, sklo, plech, plast nebo dřevo. Vyšší účinnosti útlumu hluku protihlukových stěn může pomoci vložená akustická minerální izolace.

Moderní a velmi oblíbené jsou zelené protihlukové stěny. Jedná se o stěny, ve kterých jsou pěstovány různé druhy rostlin. Tyto stěny kromě ochrany prostředí před hlukem zlepšují životní prostředí, jsou estetické a působí vzdušněji. Minerální izolace dodávaná v deskách, kostkách nebo ve formě granulátu plní funkci substrátu, který dokáže absorbovat a zadržet vodu, čímž je

možné snížit frekvenci zalévání. Minerální izolace je pro rostliny průvzdušnější než běžný substrát a poskytuje lepší podporu pro rostliny a jejich kořeny. Minerální izolace může být kvůli své ochraně opatřena skelnou textilií, odolá pak více povětrnostním vlivům. Minerální izolace má vynikající akustické vlastnosti - absorbuje hluk, čímž chrání naše zdraví i životního prostředí.

Polovina Evropanů žije díky hluku z dopravy v obytném prostředí, které neposkytuje akustický komfort.



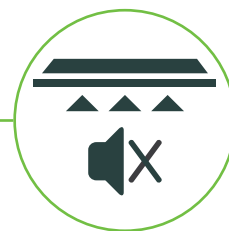


AKUSTICKÉ STROPNÍ PODHLÉDY

HLUK JE VŠUDY PŘÍTOMNÝ. VYSOKÁ HLADINA HLUKU MŮŽE
ZPŮSOBIT STRES, JEHOŽ DŮSLEDKEM JE ÚNAVA, SNÍŽENÍ
VÝKONNOSTI A SOUSTŘEDĚNOSTI.

Hluk v interiéru lze snížit
montáží vhodných oken nebo
obložení stěn a stropů.
Snadné řešení nabízí akustické
podhledy, které pomáhají všude
tam, kde je vysoká hladina
hluku. Neobejde se bez nich
téměř žádný administrativní,
obchodní, průmyslový, nemoc-
niční nebo školní prostor.
Stropní podhledy vyrobené ze

stlačené minerální izolace mají
velmi dobré akustické, mechan-
ické i protipožární vlastnosti.
Tyto podhledy poskytují široké
tvůrčí možnosti ve volbě desig-
nu povrchů, rozměrů i tvarů.
Kromě toho je lze použít i do
extrémně vlhkých a hygienicky
náročných prostředí, jsou snad-
no omyvatelné, rozměrově stále
a mají dlouhou životnost.

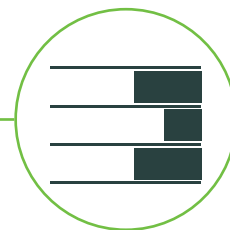


*Tři čtvrtiny zaměstnanců postrádají
na svém pracovišti ticho a soukromí.
Hluk vede k větší chybovosti, ruší kon-
centraci a zvyšuje tep srdce.*





PREFABRIKOVANÉ STAVEBNÍ PRVKY – SENDVIČOVÉ PANELY



MEZI NEJPOUŽÍVANĚJŠÍ PREFABRIKOVANÉ STAVEBNÍ PRVKY PATŘÍ V SOUČASNOSTI SENDVIČOVÉ PANELY, KTERÉ JSOU ŠIROCE POUŽÍVÁNY VE STAVEBNICTVÍ NEBYTOVÝCH OBJEKTŮ, PŘEDEVŠÍM HALOVÝCH BUDOV.

Energetická účinnost, nízká hlu-
ková zátěž a požární bezpečnost
jsou klíčové požadavky, které
určují vzhled těchto budov.
Sendvičové panely s minerální
izolací jsou nejvhodnějším
řešením pro splnění těchto
požadavků. Používají se na
fasády, střechy i vnitřní příčky.

Sendvičový panel je stavební
prvek složený z krycích plechů a
tepelněizolačního jádra. Pokud
je požadavek na nehořlavou
stavební konstrukci DP1, musí
být mezi plechy nehořlavá
izolace třídy reakce na oheň
A1 nebo A2. Všechny minerální
izolace tento požadavek splňují.

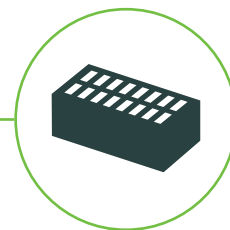
Do sendvičových panelů se
běžně používají desky minerální
izolace s podélným vláknem. Je
možné použít i lamely s kolmou
orientací vláken. Kolmá vlákna
se oproti podélným vyznačují
výrazně vyšší pevností v tahu
ve směru kolmo k povrchu
desky.

*Každý rok přibude v Česku zhruba
300 tisíc čtverečních metrů nových
industriálních prostor.*





PREFABRIKOVANÉ STAVEBNÍ PRVKY – CIHLY



CIHLY PLNĚNÉ MINERÁLNÍ IZOLACÍ JSOU DALŠÍM ZAJÍMAVÝM PŘÍKLADEM VYUŽITÍ MINERÁLNÍ IZOLACE V PREFABRIKOVANÉ VÝSTAVBĚ.

Fyzikálních vlastností, především tepelněizolační vlastností samotných zdících materiálů jsou již na svojí možné hranici, proto přichází na řadu využití chytré kombinace s tepelnými izolacemi.

Moderní plněné cihly poslední generace (cihelné tzv.

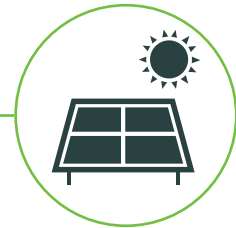
termobloky) s minerální izolací splňují současné nároky pro výstavbu nízkoenergetických i pasivních domů. Minerální izolace výrazně zlepšuje izolační vlastnosti cihel a nízkoenergetický dům lze postavit pouze ze zdiva bez dodatečného vnějšího zateplení. Cihla díky minerální izolaci získá

vynikající, dlouhodobě stabilní tepelněizolační parametry. Cihly plněné minerální izolací umožňuje zdivu difuzi vodních par v celé ploše, laicky se říká, že stěna nebo dům může „dýchat“, a tím přispívá ke kvalitnímu vnitřnímu prostředí.





SOLÁRNÍ KOLEKTORY



SOLÁRNÍ TERMICKÉ KOLEKTORY SLOUŽÍ K VÝROBĚ TEPELNÉ ENERGIE. BĚŽNĚ SE POUŽÍVAJÍ K OHŘEVU VODY V BAZÉNECH, K PŘÍPRAVĚ TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY A K VYTÁPĚNÍ.

Tento dynamický obor je neustále stavěný před nové výzvy, které mají společný cíl - zvýšit účinnost systému.

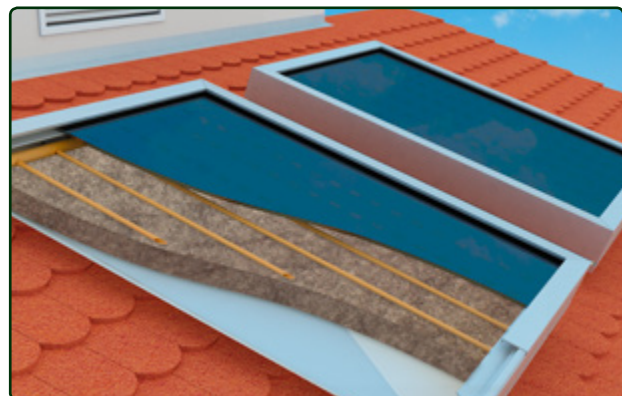
Každý sluneční kolektor se skládá z absorberu, nejčastěji je jím plochá deska s neodrazivým povrchem, trubicemi pro odvod teplotnosného média a skleněné desky na povrchu.

Pro co nejefektivnější jímání tepla kolektorem je nutné zadní a boční části kolektoru odizolovat od okolního vzduchu. Minerální izolace bez obsahu silikonových olejů umožní využít maximální možné množství

energie, které lze převést do cirkulačního systému při co nejvyšší teplotě, což je základem vysoké efektivity získávání tepla.

Díky pružnosti minerální izolace se velmi dobře přizpůsobí tvaru kolektoru a tepelné ztráty po obvodu jsou tak minimální. Pružná izolace také účinně obklopí trubky v kolektoru, a tak je zamezeno vzniku nežádoucích dutin.

Díky vysoké variabilitě minerální izolace lze vyrobit různé formáty a tvary výrobků (např. lamely pro boky kolektorů, výřezy v deskách).



*NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY DOPADÁ STOKRÁT VÍCE SOLÁRNÍ ENERGIE,
NEŽ JE SOUČASNÁ SPOTŘEBA PRIMÁRNÍCH ENERGETICKÝCH ZDROJŮ.*



Asociace výrobců minerální izolace (AVMI) je profesní organizací, sdružující nejvýznamnější výrobce minerálních izolací v České republice, jejíž členové reprezentují přes 90 % trhu s minerální izolací v ČR.
www.avmi.cz

ČLENY AVMI JSOU:

