



grenaisol®













Zdravotně nezávadné
konstrukční izolační
desky

grenatherm®

Zdravotně nezávadné
sálové konstrukční desky

grenalight®

Zdravotně nezávadné
izolační desky

-  Ekologické
-  Lehce opracovatelné
-  Recyklovatelné
-  Přírodní
-  Nehořlavé
-  Izolační
-  Sálové
-  Bezprašné
-  Zdravotně nezávadné
-  Trvanlivé
-  Bez azbestu
-  Testováno a certifikováno



NOVÁ GENERACE
KONSTRUKČNÍCH, IZOLAČNÍCH
A SÁLOVÝCH MATERIÁLŮ
PRO KRBOVÉ OBESTAVBY

grenacoat®

Komplexní systém
pro kamnáře pro snadnější
dokončení díla

grenacontrol®

Rychlý a bezpečný přístup
do obestavby vyrobené z desek
GRENAISOL® a GRENATHERM®

grena® a.s.



grenaisol®

Zdravotně nezávadné
konstrukční izolační
desky

Tloušťky	mm	
	30	
	40	
Objemová hmotnost	kg/m ³	
	430 - 475	
Třída reakce na oheň dle EN 13501-1	A1, nehořlavá	
Klasifikační teplota dle EN 1094-6	950 °C	
Tepelná vodivost dle ASTM C-201	W/Mk	
	200 °C	0.16
	400 °C	0.18
	600 °C	0.20
	800 °C	0.21
Tepelná kapacita dle EN 821-3	kJ/kg-K	
	0.95	
Lineární smrštění po 12 hod. při 700 °C dle EN 1094-6	%	
	0.66	

Krbová obestavba z desek GRENAISOL®



600 x 800 mm



610 x 1000 mm



600 x 1200 mm



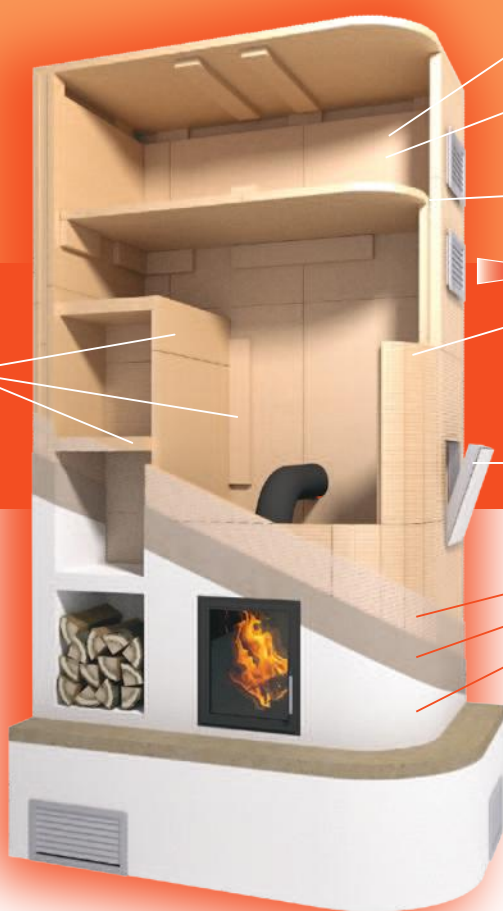
800 x 1200 mm



Arcus
40 x 90 x 600 mm
pro oblouky
(min. radius
175 mm)



grenaisol®
Konstrukční
izolační deska



grenalight®
Izolační deska

grenaisol®
Konstrukční izolační
deska

grena® Klebepaste
Univerzální lepidlo
do 1200 °C

grenaisol® Arcus
Konstrukční dílec se zámek
pro tvorbu oblých tvarů

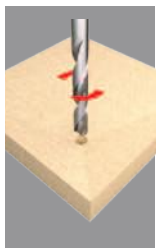
grenacontrol®
Revizní dvířka

grenacoal®
Kamnářská výztužná síť
Kamnářská malta
Kamnářská omítka

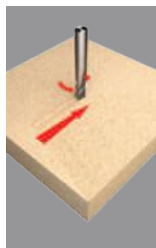
CE



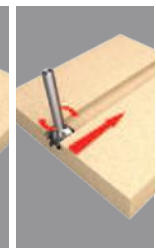
Drážkování



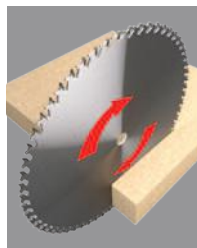
Vrtání



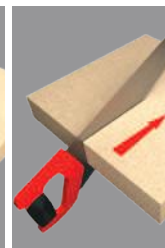
Frézování



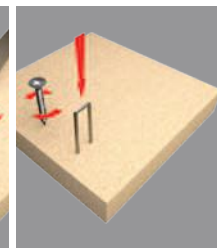
Tvarové
frézování



Řezání



Ruční
řezání



Šroubování,
sponkování

Opracovatelné
běžnými
dřevoobráběcími
nástroji

grena® a.s.



grenaisol®

Zdravotně nezávadné
konstrukční izolační
desky

S deskou GRENAISOL® snadno postavíte stabilní, tenkou a přitom lehkou křbovou obestavbu, třeba i zaobleného tvaru. Aplikovat malty a omítky je lehčí a rychlejší díky vysoké přídržnosti povrchu desek GRENAISOL® a GRENATHERM®, není třeba žádná penetrace. Pro montáž a povrchové úpravy doporučujeme používat produkty z ověřeného systému GRENACOAT®, se kterým bude výsledek Vaší práce dokonalý.

Desky GRENAISOL® můžete využít k ochraně stavebních konstrukcí před zdroji tepla, viz příklady:

Izolace za křbovými kamny



Izolace v akumulčním systému vytápění



Vlastnosti grenaisol®

GRENAISOL® je konstrukční a izolační deska vyvinutá primárně pro stavbu křbových obestaveb bez nutnosti použití jakýchkoliv dalších pomocných konstrukčních prvků. Desky jsou poměrně lehké a zároveň dostatečně pevné. Vyrábíme je ze zcela přírodního, zdraví neškodného materiálu, který ani při vysokých teplotách neuvolňuje žádné výpary. GRENAISOL® je nehořlavá deska s nízkou tepelnou vodivostí, která odolává nejen vysokým teplotám, ale opakovaným teplotním šokům.

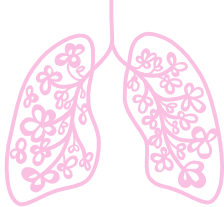
Při práci s deskami GRENAISOL® si vystačíte s běžnými dřevoobráběcími nástroji, během opracování vzniká minimum prachu. Pro montáž použijte lepidlo KLEBEPASTE®, případně využijte samořezné vruty. Při tvorbě obestavby můžete desky GRENAISOL® kombinovat s deskami GRENATHERM® nebo GRENALIGHT® podle situace a požadované výsledné funkce celé Vaší instalace.

Proč si vybrat grenaisol® ?

- ✓ **Vysoká kvalita** - vyspělá technologie, zkušenosti a jedinečný materiál
- ✓ **Ekologický produkt** - používáme čistě přírodní materiály
- ✓ **Úsporná varianta** - šetří Váš čas a materiálové náklady
- ✓ **Bezpečné řešení** - desky jsou nehořlavé a odolné teplotním šokům
- ✓ **Snadná montáž** - manipulaci s deskou zvládne jedna osoba
- ✓ **Flexibilita** - jednoduše zpracovatelné a kombinovatelné s ostatními deskami
- ✓ **Zdravotně nezávadné** - neobsahují azbest, minerální, skleněná, ani jiná vlákna

Ideální volba
pro moderní
křbovou obestavbu

grena® a.s.



grenatherm®

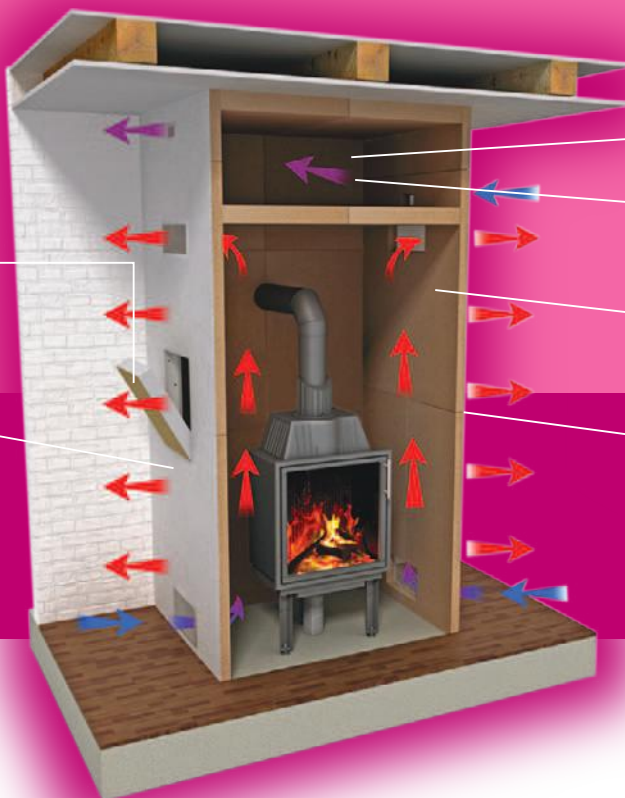
Zdravotně nezávadné
sálavé konstrukční desky

Tloušťka	mm
	25
Objemová hmotnost	kg/m³
	750
Třída reakce na oheň dle EN 13501-1	A1, nehořlavá
Klasifikační teplota dle EN 1094-6	950 °C
Tepelná vodivost dle EN ISO 8894-1	W/Mk
200 °C	0.321
400 °C	0.328
600 °C	0.350
800 °C	0.375
Tepelná kapacita dle EN 821-3	kJ/kg-K
	0.95
Lineární smrštění po 12 hod. při 700 °C dle EN 1094-6	%
	0.37

Krbová obestavba z desek GRENATHERM®

grenacontrol®
Revizní dvířka

grenacoat®
Kamnářská výztužná síť
Kamnářská malta
Kamnářská omítka



grenalight®
Izolační deska

grenaisol®
Konstrukční izolační deska

grenatherm®
Konstrukční sálavá deska

grena® Klebepaste
Univerzální lepidlo do 1200 °C

600 x 1200 mm



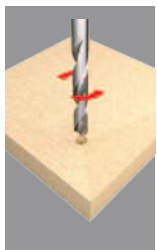
Vlastnosti grenatherm®

Deska GRENATHERM® je konstrukční sálavá deska. Vyvinuli jsme ji pro inovativní typ obestavby, jejíž hlavní předností je rychlejší přenos tepla do prostoru v celé její ploše. Snadno, rychle a bezpečně uděláte obestavbu, která uživatelům poskytne příjemné sálavé teplo rychleji než akumuláční alternativa.

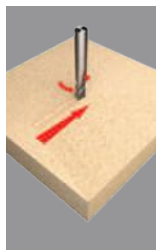
GRENATHERM® je vyroben z přírodních materiálů a je zcela zdravotně nezávadný. Desky jsou nehořlavé, odolné vysokým teplotám a teplotním šokům. Vyšší objemová hmotnost garantuje výborné mechanické vlastnosti desek, které se nemění ani při dlouhodobém vystavení vysokým teplotám, nehrozí tvarové změny ani výpary. Desky bez problémů nařezáte běžnými dřevoobráběcími nástroji, při čemž vzniká minimum prachu. Kromě desek nepotřebujete žádné další podpurné konstrukční prvky, použijte lepidlo KLEBEPASTE®, případně zajistíte spoje samořeznými vruty.



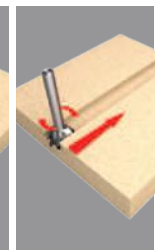
Drážkování



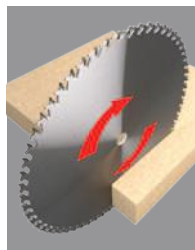
Vrtání



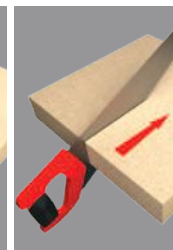
Frézování



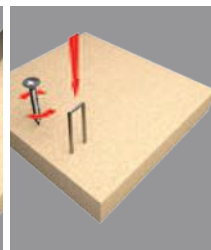
Tvarové frézování



Řezání



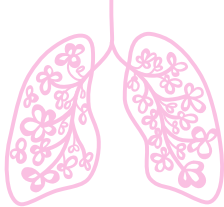
Ruční řezání



Šroubování, sponkování

Opracovatelné
běžnými
dřevoobráběcími
nástroji

grena® a.s.



grenatherm®

Zdravotně nezávadné
sálavé konstrukční desky

Podle podmínek a požadavků na výslednou funkčnost obestavby můžete desky GRENATHERM® kombinovat s deskami GRENAISOL® a GRENALIGHT®. Díky vysoké přídržnosti povrchu desek GRENATHERM® a GRENAISOL® je aplikace malt a omítek velmi jednoduchá a rychlá, není nutné desky penetrovat. Doporučujeme používat pro finální povrchové úpravy náš ověřený systém GRENA COAT®, se kterým dosáhnete výborných výsledků.

Kdy zvolit GRENATHERM®?

- zákazník potřebuje sálavé teplo co nejrychleji, nechce čekat na ohřátí akumulčních materiálů
- hlavním požadavkem je rychlé zhotovení za přijatelnou cenu
- obestavbu máte dělat v prostoru, kde nemůže dojít k vysoké prašnosti (např. již zařízený interiér)

Desky GRENATHERM® využijete také v akumulčních systémech. Příklady:

Obestavba s vestavěnou akumulací a krbovou vložkou



Obestavba s vestavěnou akumulací a krbovou vložkou s akumulční sadou



Výhody sálavého tepla

- Sálavé teplo je velmi příjemné, přirozené a zdravé.
- Nejdříve se ohřejí lidé, stěny a další předměty, teprve poté vzduch.
- Sálavé teplo se neztrácí průvanem či větráním.

grenatherm® využijete pro stavbu:

- Sálavé obestavby bez přídavných akumulčních prvků.
- Sálavé obestavby s vestavěnou akumulací.
- Sálavé obestavby s vestavěnou akumulací a krbovou vložkou s akumulční sadou.

Proč si vybrat grenatherm®?

- ✓ **Úsporná varianta** - šetří Váš čas a materiálové náklady
- ✓ **Vysoká kvalita** - vyspělá technologie, zkušenosti a jedinečný materiál
- ✓ **Bezpečné řešení** - desky jsou nehořlavé a odolné teplotním šokům
- ✓ **Ekologický produkt** - používáme čistě přírodní materiály
- ✓ **Flexibilita** - jednoduše zpracovatelné a kombinovatelné s ostatními deskami
- ✓ **Snadná montáž** - manipulaci s deskou zvládne jedna osoba
- ✓ **Zdravotně nezávadné** - neobsahuje azbest, minerální, skleněná, ani jiná vlákna

**Pokrokové řešení
pro obestavbu**

grena® a.s.



grenalight®

Zdravotně nezávadné
lehké izolační desky

Tloušťka	mm
	30
	40
Objemová hmotnost	kg/m ³
	350
Třída reakce na oheň dle EN 13501-1	A1, nehořlavá
Klasifikační teplota dle EN 1094-6	950 °C
Tepelná vodivost dle ASTM C-201	W/Mk
200 °C	0.14
400 °C	0.16
600 °C	0.19
800 °C	0.20
Tepelná kapacita dle EN 821-3	KJ/kg·K
	0.95
Lineární smrštění po 12 hod. při 700 °C dle EN 1094-6	%
	0.66

Vlastnosti grenalight®

Deska GRENALIGHT® je velmi lehká a současně pevná. Vyrábí se 100% z přírodních materiálů, a proto je zcela zdravotně nezávadná. Při řezání vzniká minimum prachu, má výborné izolační vlastnosti a je zcela nehořlavá. Ani při zahřátí na vysokou teplotu nevznikají žádné výpary.

Desku je možné kombinovat s deskami GRENAISOL®, zpracování je možné běžnými dřevoobráběcími nástroji.

Použití grenalight®

- **Izolace stěn** od zdrojů tepla
- **Izolace dvojitého stropu** křbové obestavby
- **Izolace stropu pod podhledem** či stropem místnosti
- **Podkladová izolační vrstva** pro pečící plochy a pece všeobecně
- **Izolace topenišť** (za žáruvzdornou desku - např. GRENAMAT®AS (nebo šamot)
- **Izolace výklenků** uvnitř krbů a kamen
- **Izolace komínů** a komínových postupů
- **Stavba provětrávaných izolačních stěn** u akumulčních staveb
- **Výplň kachlí** na tepelně namáhaných místech (např. kachle nad topeništěm, nebo nad dvířky topidla)
- **Přepážky a rozvody tepla** v topidlech či hypokaustech



600 x 800 mm



610 x 1000 mm

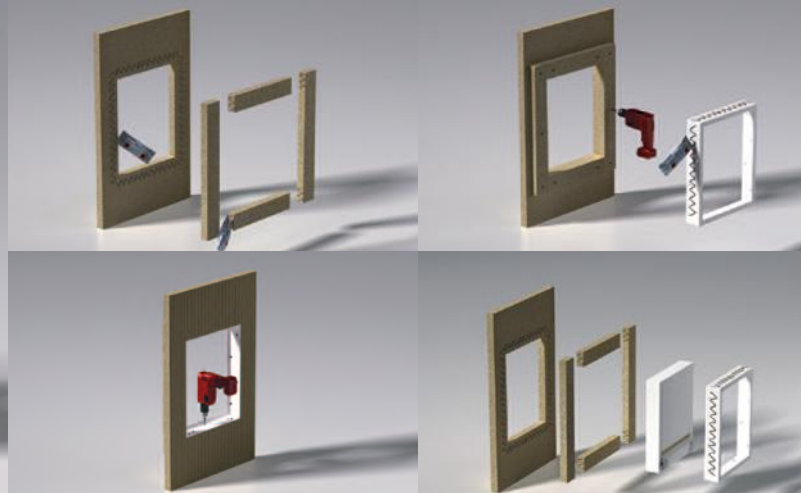


Lehká izolační deska



grenacontrol®

revizní dvířka



Charakteristika grenacontrol®

- Rozměry: 500 x 400 mm, 400 x 300 mm, 444 x 220 mm
- Skrytý systém otevírání
- Neviditelná dvířka, přiznaná spára jen 1 mm
- Výplň dvířek z desky GRENAISOL®
- Jednoduchá a rychlá instalace
- Testováno při vysokých teplotách a ve spojení s deskami GRENAISOL® a GRENATHERM®

Proč mít přístup do obestavby z desek GRENAISOL® a GRENATHERM®?

- ✓ Rychlá a bezpečná kontrola vnitřku obestavby
- ✓ Možnost menší výměny či opravy instalovaných zařízení
- ✓ Vnitřní prostor lze snadno vyčistit

Nový univerzální rozměr
444 x 444 mm

grena® a.s.

grena® klebepaste



Univerzální lepidlo pro vysoké teploty až do 1200 °C

GRENA®KLEBEPASTE je anorganické lepidlo, které ani při vysokých teplotách neuvolňuje žádné výpary. Pro lepení desek GRENAISOL®, GRENATHERM® a GRENALIGHT® vždy použijte lepidlo GRENA®KLEBEPASTE. Lepidlo je vodou ředitelné. nářadí omyjte vodou ihned po použití.

grenacoat®

Komplexní systém pro kamnáře, který je zárukou trvanlivosti výsledného díla.

PERLINKA speciální kamnářská síťovina

Výztužná síť vydrží opakované teplotní změny a teplotu až 550 °C. Ve spojení s lepicí maltou WHITE 600 je ideální základní vrstvou pro další povrchové úpravy obestavěb a izolací, kde byly použity desky GRENAISOL® a GRENATHERM®.

Balení: Role 50 x 1 m



MODEL kamnářská omítka

Bílá jemná omítka, která snese teplotu až 190 °C a neovlivňuje přenos tepla do okolí. Může se nanášet ve vrstvách až 50 mm a je určena především k modelování říms. Hodí se také k vyrovnání nerovností povrchu či tvorbě povrchů s různou strukturou. Jako podklad doporučujeme výztužnou síť PERLINKA spolu s lepidlem WHITE 600.

Balení: 20 kg/5 kg



WHITE 600 kamnářská malta

Bílá lepicí malta je určena hlavně jako nosná vrstva pro PERLINKU. Uplatní se také při lepení obkladů na krby či kamna. Malta je flexibilní, odolná teplotním šokům a bez problémů přilne na většinu kamnářských materiálů. Aplikuje se ve vrstvě až 20 mm a za cca 40 minut ztuhne. WHITE 600 je ekonomicky výhodné řešení pro prostory, které nejsou v přímém kontaktu s ohněm a teplota tam nepřesáhne 600 °C.

Balení: 20 kg



FINISH kamnářská omítka

Jemná bílá omítka určená pro hladký povrch omítaných částí krbů a kamen. Vyradí teplotu až 190 °C a neovlivňuje přenos tepla do okolí. Omítka se nanáší ve vrstvě 2 - 6 mm. Jako podklad doporučujeme výztužnou síť PERLINKA spolu s lepidlem WHITE 600.

Balení: 20 kg/5 kg



ST-H kamnářská omítka

Bílá omítka určená pro povrchy s hrubší strukturou (zrnitost až 1,5 mm). Nemá vliv na přenos tepla do okolí a odolá teplotě až 190 °C. Nanáší se ve vrstvě 5 - 15 mm a je možné ji použít též v exteriéru (venkovní krby a udrny). Jako podklad doporučujeme výztužnou síť PERLINKA spolu s lepidlem WHITE 600.

Balení: 20 kg/5 kg



HAFTÁK žáruvzdorná malta

Tato malta je určena především pro místa, která jsou v přímém kontaktu s ohněm, odolá teplotě až 1100 °C. Hodí se pro upevnění šamotových desek a kachlí, pro opravy vyzdívek a povrchů v topeništi.

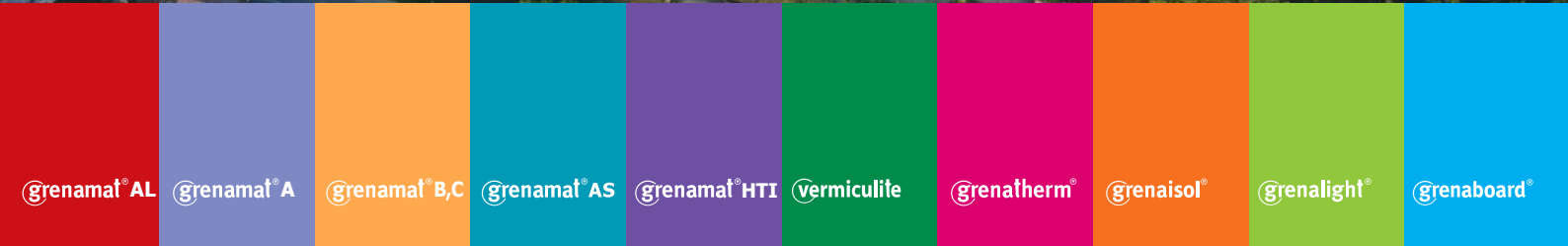
Balení: 20 kg/5 kg

Komplexní a ověřený systém

grena® a.s.



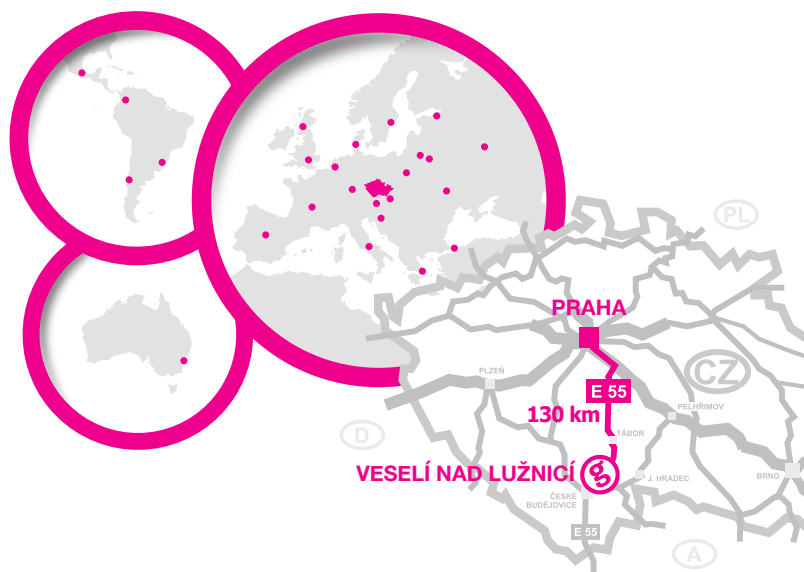
Grena, a.s. je zkušený výrobce vermikulitových desek, jež mají široké uplatnění v mnoha odvětvích. Více než 20 let dodáváme své výrobky do celého světa.



grenamat® AL **grenamat® A** **grenamat® B,C** **grenamat® AS** **grenamat® HTI** **vermiculite** **grenatherm®** **grenaisol®** **grenalight®** **grenaboard®**

- Samonosné protipožární vzducho-technické potrubí
- Samonosné protipožární potrubí pro odvod tepla a kouře
- Protipožární ochrana karbonových lamel (CFRP)
- Nehořlavé panely s povrchem papír s barvou, CPL, HPL, dýha
- Nehořlavé akustické panely
- Desky certifikované pro stěny a stropy při stavbě lodí
- Desky pro výplně protipožárních dveří
- Žárovzdorné izolační desky a dílce pro použití v krbech a kamnech
- Vermikulitové izolační desky pro vysokoteplotní aplikace
- Exfoliovaný vermikulit dostupný v pěti frakcích
- Sálové konstrukční desky pro křbové obestavby
- Konstrukční izolační desky pro křbové obestavby
- Lehké izolační desky pro křbové obestavby
- Nehořlavé lehčené desky pro ochranu stropních konstrukcí

HOŘÍME
PRO NEHOŘLAVOST



Třída Čs. armády 541, 391 81 Veselí nad Lužnicí II, Czech Republic www.grena.cz
Tel.: 00420 381 549 111 Fax: 00420 381 581 071 e-mail: grenamat@grena.cz

