

Vermikulitne Plošče za kamine

THERMAX® plošče velikega formata za hitro in enostavno vgradnjo



THERMAX® – preverjena kakovost že več kot 30 let

Osnovna surovina večine THERMAX® izdelkov je vermikulit, naravni mineral, pridobljen z površinskim kopom. Vermikulit je uvrščen kot ekološko neoporečen material in zato primeren za trajnostno gradbeništvo in industrijo.



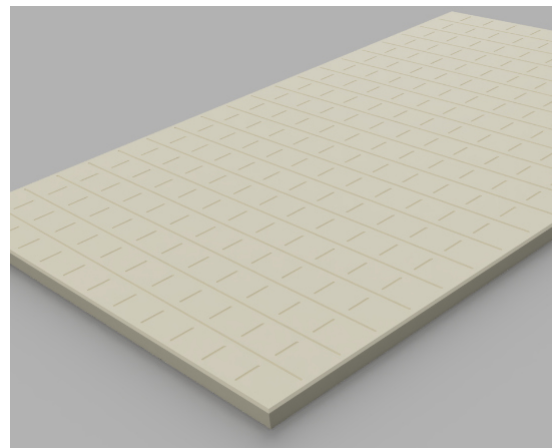
Kamini izdelani iz THERMAX® M 500 plošč

v enem koraku do konstrukcije in izolacije

Plošča THERMAX® M500 je izolacijski in gradbeni material preverjene kakovosti, primeren za enostavno, varno, hitro in čisto izgradnjo obloge kaminov. Plošča THERMAX® M500 so negorljive in visoko temperaturno odporne. Energija, ki seva iz kurišča, se enakomerno porazdeli preko celotne plošče THERMAX® M500. Konstrukcija kamina je lahko oblikovan a tudi tako, da se toplota prenaša v druge prostore. Na ta način se lahko iz enega toplotnega vira ogreva celoten bivalni prostor.

THERMAX® M500 izolacijske plošče so zaradi svojih dobrih toplotnih lastnosti in trdnosti optimalne za gradnjo kaminov.

THERMAX® M500 plošče vsebujejo samo neoporečne naravne materiale, neškodljive okolju in zdravju.



THERMAX® M 500

Prednosti THERMAX® M 500 plošč

Plošče THERMAX® M500 so tako gradbeni kot izolacijski material. Posebna sestava plošč omogoča enakomerno porazdelitev temperature znotraj celotnega kaminskega sistema. Vgradnja in obdelava plošč je enostavna in mogoča z večino lesnoobdelovalnega orodja. Plošče THERMAX® M500 so narejene iz anorganskih komponent in kot take popolnoma negorljive. Njihova prednost je, da ne vsebujejo vlaken, so brez vonja in se njihove lastnosti ne spreminjajo tudi pri povišanju temperatur.



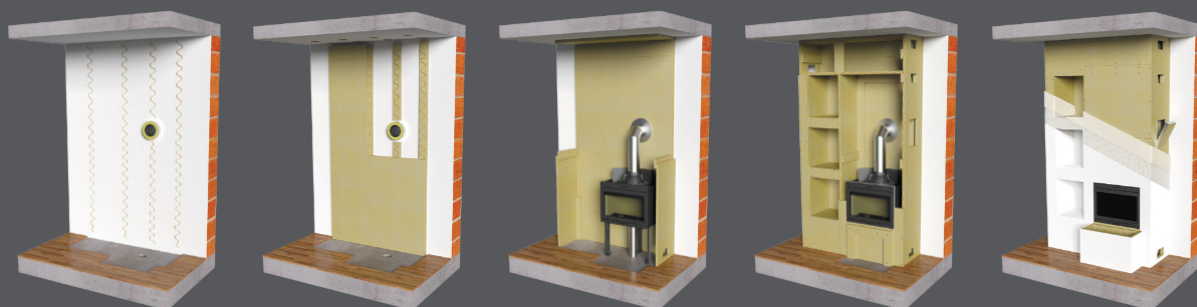
Vermikulit

Osnovna surovina večine izdelkov Thermax je vermikulit, to je naravni mineral pridobljen v rudnikih s površinskim kopom. Vermikulitni izdelki so razvrščeni, kot zdravju neškodljivi in kot taki podpirajo vašo zahtevo po ekološki in trajnostni gradnji.

Posebnost vermikulita je, da pri obdelavi s toplotnim šokom močno poveča svoj volumenski prostor - expandira. Tako nastali expandirani vermikulit se nato s pomočjo posebnih veziv in tlaka formira v plošče Thermax.



Postopek izdelave obloge kamina



Kamini s sistemom toplozračnega ogrevanja

izdelani iz plošč THERMAX® M 500



Dekompresijska rešetka

Prenos toplega zraka

Izhod toplega zraka

Hrbtna izolacijska stena in plašč izdelana iz THERMAX® M500

Lepila

Revizijska vrata

Malta

Nevnetljiva armirna mrežica

Omet

Kurišče

Dovod svežega zraka

Klasični toplozračni kamin

Tovrstni sistem obloge uporabimo pri gradnji klasičnega toplozračnega kamina. Zrak iz prostora se prenaša preko spodnje rešetke v notranjost kamina, kjer se segreva in izstopa skozi zgornjo rešetko. S pomočjo posebne konstrukcije, se lahko tako ogrevan zrak distribuira tudi v druge prostore. Zunanja površina plošč THERMAX M 500 v sistemu klasičnega toplozračnega kaminskega ogrevanja ima zaradi svoje izolacijske funkcije občutno nižjo temperaturo kot ostali kaminski sistemi. Temperatura površine je soodvisna z debelino plošče in oddaljenosti od kurišča.

Standardne dimenzije plošč: 1000 x 610 mm, debelina plošče 30, 40 ali 50 mm.

Obloge kaminov s sevalnim sistemom oddajanja toplote

sestavljen iz plošč Thermax M700



Dekompresijska rešetka

Lepila

Zgornja zapiralna rešetka

Plašč iz THERMAX® M700 plošč

Hrbtna izolacijska stena in plašč izdelana iz THERMAX® M700 plošč

Revizijska vrata

Malta

Nevnetljiva armirna mrežica

Omet

Kurišče

Spodnja zapiralna rešetka

Kurišče z neposrednim prenosom toplote

Ta vrsta sistema ustvarja zdravo sevalno toploto, podobno sončni svetlobi, skozi celotno površino plošče v ogrevani prostor. To lastnost je zagotovljena s ploščo visoke gostote in manjše debeline ter posebnim anorganskim vezivom.

Z nameščenimi rešetkami lahko sistem zagotovi tako distribucijo vročega zraka kot tudi radiacijo toplote. Z vgradnjo akumulacijskih materialov v ogrodje kaminske obloge lahko povečamo učinkovitost kamina in podaljšamo čas sevanja. Glede konstrukcije se posvetujte pri svojem dobavitelju kurišč ali ogrodij.

Standardne dimenzije plošč: 1000 x 610, debelina plošče 25 mm.

Izolacija zadnjih sten

za akumulacijsko sevalne sisteme ogrevanja izdelane iz
THERMAX® M 500 plošč



Zadnja izolacijska stena s
prezračevalno režo narejena iz
THERMAX® M 500 plošč

Plašč izdelan iz
akumulacijskega materiala

Sistem hipokavstnega
ogrevanja

Omet

Kurišče



Prikaz preseka tri slojne
konstrukcije zadnje stene

Akumulacijski sevalni sistem ogrevanja

Izolacija zadnjih sten je zelo pomembna za vse vrste sistemov, še posebej pri akumulacijskem sistemu ogrevanja. Izolacija preprečuje, da bi temperatura izhajala iz konstrukcije in tako se zagotavlja, da se večinski delež topote prenesene v ogrevani prostor. Glede na dosedanje izkušnje je za akumulacijsko sevalne sisteme izolacija z debelino vsaj 90 mm optimalna rešitev. Za optimalno izolacijo konstrukcije kamina, pa je priporočena debelina plošč THERMAX M 500 od 30 mm naprej. Pri izolaciji stene osnovnega zidu se prvi sloj plošč prilepi na steno, na njih se dodatno prilepi pasove s pomočjo katerih se zagotovi prostor za zračni žep. Celotno površino se naknadno pokrije z zaključnim slojem plošč. To zagotavlja zadostno izolacijo in prihranek na izolacijskem materialu.

Standardne dimenzije plošč: 1000 x 610, debelina plošče 30 mm.

Karakteristike plošč

THERMAX® M 500 / M 700

- Preprosto rokovanje in obdelava
- Minimalna produkcija prahu pri obdelavi
- Ostatki po obdelavi se lahko 100% reciklirajo
- Hitra in enostavna vgradnja z pomočjo lepil in vijakov
- Brez nepotrebnega predhodnega vrtanja
- Plošča je lahka, mehansko stabilna in samonosna
- Negorljiv material razreda A1 (EN 13501-1)
- Optimalna toplotna prevodnost
- Tudi po temperaturni obdelavi material obdrži svoje zdravju in okolju prijazne lastnosti
- Izdelki z tradicijo
- Preizkušen in testiran material na področju protipožarne zaščite in izolacije
- Certificiran izdelek

Tehnične lastnosti plošč THERMAX® M 500 / M 700

Tip plošč		THERMAX® M 500 (izolacijski sistem)	THERMAX® M 700 (sevalni sistem)
Klasificirana temperatura	°C	900	900
Prostorninska gostota ± 5%	kg/m ³	500	700
Upogibna trdnost	N/mm ²	1.5	2.5
Tlačna trdnost	N/mm ²	1.7	3.5
Toplotna prevodnost (za srednjo temperaturo W/mk)	200 °C 400 °C 600 °C	0.14 0.16 0.18	0.16 0.18 0.20
Krčenje (900°C/12h)	%	< 2.0	< 2.0
Linearni termični raztezek (20 – 700 °C)	%	0.94	0.94
Specifična toplota	kJ/kg.K	1.15	1.15
Standardne dimenzije (mm)	D x Š Debelina	1000 x 610 30, 40, 50	1000 x 610 25
Toleranca meja ±	mm	1.0	1.0
Barva		bež	bež

Ali poznate tudi ostale produkte THERMAX® za uporabo v toplotno tehničnem inženiringu?

- THERMAX® SF plošče so na voljo za zgorevalne komore v kaminih, pečeh in oblogo kotlov
- Posebej izdelane plošče za plinske kotle
- Oblikovani elementi po željah in zahtevah kupcev
- Barvane plošče za obloge kurišč
- Plošče za izolacijo dimnikov
- Izolacija toplotnih virov
- Izolacija električnih ogrevalnih naprav
- Polnila za termo panele

več informacij na spletni strani:

www.thermax.eu

Kontakt:



Cesta pod Slivnico 24 | SI-1380
Cerknica

T +386-1-709-0000

F +386-1-709-0002

LEPILO Z ODPORNOSTJO NA VISOKE TEMPERATURE (1100 °C)

Za spajanje in tesnjenje plošč za ognjevarne konstrukcije. Toplotno izolacijske plošče je možno lepiti tako med seboj kot tudi na jeklo, beton, opeke, kamen, keramiko, les, itd. Lepilo THERMAX je optimizirano za visoke temperature do 1100 °C. Možnost dobave: 1 kg – vrečka, 18 kg – vedro

