

Vetro cellulare · Vetro espanso
GEOMATERIALS

IL FUTURO RICHIEDE INNOVAZIONI

SOSTENIBILITÀ IN VARI AMBITI GRAZIE
AL VETRO RICICLATO



SOSTENIBILE. INNOVATIVO.

PENSATO PER IL FUTURO.



LA MATERIA PRIMA: vetro riciclato

Questa preziosa materia prima secondaria viene riciclata attraverso i sistemi di raccolta.

LA PRODUZIONE: il vetro riciclato viene macinato finemente, miscelato e sinterizzato ad alte temperature.

Vetro cellulare: durante il procedimento di soffiaggio a circa 900 gradi centigradi viene creata una sorta di torta di vetro cellulare.

Il raffreddamento intenzionale provoca la comparsa di cricche di tensione nel materiale, che causano la disintegrazione del materiale di grandi dimensioni.

Vetro espanso: i cosiddetti „grani verdi” vengono sinterizzati e schiumati (espansi) in un forno rotativo. Questo processo produce grani leggeri e rotondi con una struttura a pori fini e chiusi.

- ➡ **Sostenibilità attraverso il riciclo**
- ➡ **Conservazione delle risorse naturali**
- ➡ **Particolarmente ecologico**

PRODOTTI DI ALTA QUALITÀ IN VETRO RICICLATO

FORTE. CALDO. DUREVOLE.

Le più importanti proprietà dei materiali:



Altamente termoisolante

grazie alle sue numerose
cavità chiuse



Stabile ➔ Resistente

nessun ritiro, rigonfiamento, assestamento,
stabile dimensionalmente fino a 750 °C



Leggero & portante

molteplici utilizzi, buon controllo della
capacità portante



Anticapillare

resistente all'umidità, protegge dall'um-
idità di risalita e niente muffe



Resistente

a gelo, invecchiamento, decomposizione,
umidità, acidi, insetti e roditori...



Classe ignifuga 1

non infiammabile, non sviluppa gas
nocivi



Fonoassorbente

aumenta l'efficacia acustica dei
materiali da costruzione



Rispettoso dell'ambiente

è atossico, privo di fibre e di solventi,
inodore, antiallergico e facilmente
degradabile



La rivoluzione dell'efficienza e della versatilità

MOLTEPLICI TALENTI CON FACILE APPLICAZIONE.

APPLICAZIONE: PAVIMENTO Vetro cellulare GEOMATERIALS

- Sostituisce lo strato anticapillare, lo strato di magrone e i pannelli in espanso rigido estruso
- Consente una costruzione priva di ponti termici
- Con o senza fondazione continua
- Utilizzo su vasta scala per aree commerciali ed industriali

VANTAGGI

- Materiale sfuso portante e leggero con proprietà termoisolanti
- Resistenza alla compressione più elevata
- Facile e veloce da lavorare
- Spessore di costruzione molto ridotto
- Risparmio di tempo e costi



APPLICAZIONE: RISTRUTTURAZIONI Vetro cellulare/espanso GEOMATERIALS

- Materiale sfuso portante con proprietà termoisolanti e drenaggio in un passaggio - Spessore di costruzione ridotto
- Costruzione di un pavimento senza plinta di fondazione-Ristrutturazione di pavimenti
- Isolamento di nucleo, volta, discrepanze
- Asciugatura delle pareti e del seminterrato
- Ristrutturazione termica di balconi

VANTAGGI

- Leggero come una piuma - carico ridotto
- Resistente all'umidità
- Traspirante
- Drenaggio perfetto
- Materiale di livellamento altamente resistente
- Qualità abitativa ecologica



APPLICAZIONE: PROGETTAZIONE SUPERFICI Vetro cellulare GEOMATERIALS

- Come stabilizzazione dei pendii - riduce la pressione sui pendii, permette all'acqua di defluire facilmente
- Riempimento di piscine - drenaggio e isolamento termico in un unico prodotto
- Campi sportivi: drenaggio trasversale e longitudinale ottimale
- Per le zone pedonali verdi sopra i parcheggi sotterranei o come rivestimento per le gallerie

VANTAGGI

- Elevata capacità di scarico
- Riduce le perdite di calore
- Modellabile
- Significativa riduzione del peso



FLESSIBILITÀ E CALORE.



Il **vetro espanso GEOMATERIALS** è costituito da piccole sfere leggere che vengono utilizzate ovunque sia necessario eliminare il freddo, l'umidità e il suono. Si tratta di un materiale da costruzione leggerissimo, resistente all'umidità, dimensionalmente stabile (nessun assestamento del materiale sfuso legato) e resistente all'invecchiamento. È ideale anche come materiale di isolamento termico sfuso o legato.

Come materiale di isolamento e di livellamento leggero, soddisfa i più alti requisiti di qualità e può essere utilizzato in svariate applicazioni, dai soffitti alle travi, fino alle intercapedini e agli spazi vuoti e ai pavimenti.

Il **vetro espanso GEOMATERIALS** è l'alternativa ecologica e minerale al tradizionale materiale sfuso in EPS con legante a base di cemento utilizzato al di sotto del massetto.



Foto: © Poraver, materiale isolante sfuso



Foto: © Geomaterials, materiale di livellamento legato



Foto: © Cetin Sönmezocak, isolamento delle volte

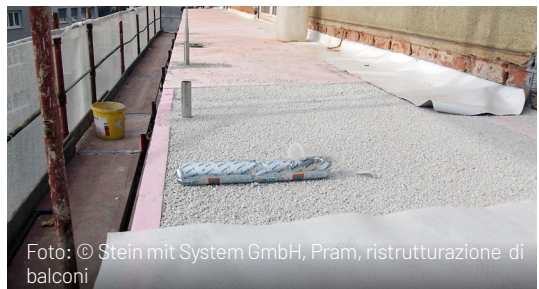


Foto: © Stein mit System GmbH, Pram, ristrutturazione di balconi



Foto: © Geomaterials, isolamento in intercapedine successivo



Foto: © Ziegelwerk EDER GmbH & Co KG, Feuerbach, riempimento di mattoni

Vetro cellulare **GEOMATERIALS**

PIÙ SOSTEGNO AL BENESSERE.



Parliamo del **vetro cellulare GEOMATERIALS**. Si tratta di un materiale da costruzione per strutture a pavimento che risparmia energia, è leggero e portante, possiede proprietà termoisolanti e contribuisce a creare un clima interno confortevole. È ecologico ed economico.

Il **vetro cellulare GEOMATERIALS** è un materiale da costruzione di alta qualità prodotto a partire da vetro riciclato. Le sue proprietà materiali creano una solida fondazione per la costruzione di strutture a pavimento. Un'altra proprietà utile è la funzione di drenaggio dello strato anticapillare. Essendo un materiale sfuso leggero e portante, le sue proprietà termoisolanti lo rendono adatto come isolamento esterno contro il terreno. Le semplici strutture a pavimento prive di ponti termici rappresentano un'impresa facile per il **vetro cellulare GEOMATERIALS**.



Foto: © Ingo Novak, nuove costruzioni



Foto: © Fördermayr Hargelsberg, ristrutturazioni



Foto: © SYnergieBau KG, materiale sfuso per drenaggio



Foto: © Geomaterials, capannone industriale

PROGETTAZIONE DELLE SUPERFICI SEMPLIFICATA

Il riempimento leggero drenante nel giardinaggio e nell'architettura del paesaggio

Le buone proprietà di infiltrazione, unite al peso ridotto e alle proprietà di isolamento termico, rendono il **vetro cellulare GEOMATERIALS** imbattibile in questa applicazione. Grazie al drenaggio longitudinale e trasversale ottimale, i campi sportivi tornano asciutti e praticabili più rapidamente dopo le piogge.



Il **vetro cellulare GEOMATERIALS** riduce il carico di superficie con soli 150 kg/m^3 , ma ha anche una maggiore resistenza alla compressione con una tecnologia di installazione più semplice ed economica.



Nonostante la leggerezza, rimane stabile al peso perché i grani di vetro cellulare sono a cellule chiuse e non assorbono acqua. Il materiale si incastra, è resistente alla pressione e riduce così la pressione di pendenza.

L'acqua del pendio può defluire facilmente grazie all'elevata percentuale di spazi vuoti.



Il **vetro cellulare GEOMATERIALS** si incastra, non rotola e può quindi essere applicato su superfici inclinate fino a 15° . Grazie all'elevato angolo di attrito, è possibile modellare pendenze fino a 45° .





SCHLÜSSELBAUER 
GEOMATERIALS

SCHLÜSSELBAUER Geomaterials GmbH
A-4673 Gaspoltshofen, Hörbach 4
Tel.: +43 (0) 7735 67 220
kontakt@geomaterials.eu
www.geomaterials.eu