Blähglas

Von SCHLÜSSELBAUER Geomaterials



SCHLÜSSELBAUER Geomaterials GmbH
Hörbach 4
4673 Gaspoltshofen
Österreich

Tel.: +43 7735 6722-0

kontakt@geomaterials.eu
www.geomaterials.eu

GEOMATERIALS Blähglas ist eine leichte Dämm- und Ausgleichsschüttung aus Altglas, die in vielen Anwendungsgebieten einsetzbar ist – egal ob bei Balkendecken, Hohl- und Zwischenräumen oder Fußböden.

GEOMATERIALS Blähglas ist
federleicht, feuchteresistent, formstabil, alterungsbeständig und eignet sich für eine lose oder gebundene Wärmedämmschüttung.

GEOMATERIALS Blähglas ist
eine mineralische Alternative zur zementgebundenen EPS-Schüttung unter dem Estrich.

GEOMATERIALS Blähglas ist
- WÄRMEDÄMMEND: λ = 0,07 W/m K in der losen Schüttung
- LEICHT UND DRUCKFEST: Mit einer Schüttdichte von rund 190 kg/m^3 und einer Druckfestigkeit von 1 N/mm^2 in der gebundenen Schüttung
- SCHALLABSORBIEREND: Besonders als Ausgleichsschüttung in der Zwischendecke
- FEUCHTERESISTENT: Trocknet leicht wieder aus und bietet Schimmel keinen Nährboden
- BESTÄNDIG gegen Bakterien, Frost, Alterung, Verrottung, Nässe und Nager
- NICHT BRENNBAR: Klasse A1, sowie frostbeständig und formstabil bis 750 °C
- SCHNELL BEGEHBAR

Blähglas: Anwendungen im Hochbau

Aus der Serie Blähglas von SCHLÜSSELBAUER Geomaterials



GEOMATERIALS Blähglas wird für Anwendungen im Hochbau als leichte Dämm- und Ausgleichsschüttung eingesetzt. Das aus Altglas hergestellte GEOMATERIALS Blähglas ist leicht, feuchteresistent, formstabil, alterungsbeständig und eignet sich als lose oder gebundene Wärmedämmschüttung in Neubau und Sanierung.

Anwendungsbereiche

GEOMATERIALS ist ein Produkt aus ausgewählten Glasfraktionen, die zur Produktion von Flaschen und Gläsern nicht eingesetzt werden.

Im Produktionsprozess wird zuerst das Glas fein gemahlen, gemischt und geformt. Im Drehrohrofen wird dann das sogenannte Grünkorn gesintert und aufgeschäumt (expandiert). Es entstehen leichte, runde Körner mit einer geschlossenen feinen Porenstruktur. Nach dem Abkühlen wird das creme-weiße GEOMATERIALS Granulat durch Siebung in einzelne Kornfraktionen aufgeteilt.

NEUBAU UND SANIERUNG: Lose Dämmschüttung mit / ohne Estrich

Aufbau mit Estrich: Eignung und Eigenschaften

- als lose Schüttung zwischen Balkendecken und in Hohlräumen
- geringes Gewicht von Blähglas erfordert eine gering dimensionierte Unterkonstruktion
- zum Überdecken von Rohrleitungen sowie Kabelkanälen, auch nachträglich
- als vertikale Innendämmung bei der Sanierung von denkmalgeschützten Gebäuden
- feuchteresistentes Material mit hoher Brandsicherheit



Systemskizze: lose Dämmschüttung mit GEOMATERIALS Blähglas mit Estrich

Blähglas: Anwendungen im Hochbau

Aus der Serie Blähglas von SCHLÜSSELBAUER Geomaterials



Systemskizze: lose Dämmschüttung mit GEOMATERIALS Blähglas ohne Estrich

Aufbau ohne Estrich: Eignung und Eigenschaften

- als lose Schüttung zwischen Polsterhölzern
- zur thermischen Trennung von Bodenplatten und Zwischendecken im Neubau
- formstabile Blähglasschüttung ohne Gefahr von Nachsetzungen
- als vertikale Innendämmung bei der Sanierung von denkmalgeschützten Gebäuden
- feuchteresistentes Material mit hoher Brandsicherheit



Anwendungsbeispiel: Ausgleichsschüttung zwischen Polsterhölzer



Anwendungsbeispiel: Parkett auf Holzbalkendecke mit Dämmschüttung

Fotos: © Poraver

NEUBAU UND SANIERUNG: Gebundene Ausgleichsschüttung (mineralisch gebunden / zementgebunden)

Eignung und Eigenschaften

- als druckbelastbare Schüttung zum Höhenausgleich von Fußböden, als Ausgleichsschüttung über Kabeln und Rohrleitungen
- feuchteresistentes Material mit hoher Brandsicherheit
- schneller Baufortschritt durch geringen Feuchtigkeitsanteil – nach einem Tag begehbar
- als Dämmung von Dachkonstruktionen mit reduziertem Gewicht
- auf begrenzt belastbaren Balkonen und Dachterrassen ist GEOMATERIALS Blähglas eine leichte Alternative zu anderen Drainagematerialien wie z.B. Kiesschüttungen



Systemskizze: gebundene Ausgleichsschüttung mit GEOMATERIALS Blähglas

Blähglas: Anwendungen im Hochbau

Aus der Serie Blähglas von SCHLÜSSELBAUER Geomaterials



Anwendungsbeispiel: Gebundene Ausgleichsschüttung in den Promenaden Galerien, Salzburg



Anwendungsbeispiel: Gebundene Ausgleichsschüttung in den Promenaden Galerien, Salzburg

Fotos: Promenaden Galerien © architekturbüro HALLE 1, renderwerk.at , Terazzo-Industrieböden-Estriche: Hlawna GmbH, Salzburg, J. Wimmer GmbH & GEOMATERIALS

SANIERUNG: Fußbodensanierung - Kombination Schaumglas & Blähglas

Eignung und Eigenschaften

- als leichter und wärmedämmender Fußbodenausgleich
- mineralisch gebundene, druckbelastbare Schüttung zum Höhenausgleich von Fußböden, als Ausgleichsschüttung über Kabeln und Rohrleitungen
- feuchteresistentes Material mit hoher Brandsicherheit
- schneller Baufortschritt durch geringen Feuchtigkeitsanteil – nach einem Tag begehbar
- in Kombination mit dem Niveauausgleich aus GEOMATERIALS Schaumglas für den Neuaufbau von Fußböden



Systemskizze: Fußbodensanierung - Kombination GEOMATERIALS Schaumglas & Blähglas



Anwendungsbeispiel: Fußbodensanierung - Kombination GEOMATERIALS Schaumglas & Blähglas



Anwendungsbeispiel: Fußbodensanierung - Kombination GEOMATERIALS Schaumglas & Blähglas

Fotos: © Vapiano, Langner Architekten & GEOMATERIALS

Blähglas: Anwendungen im Hochbau

Aus der Serie Blähglas von SCHLÜSSELBAUER Geomaterials

SANIERUNG: Gewölbedämmung

Eignung und Eigenschaften

- als leichte Überdämmung von alten Gewölben
- geringe Gewichtsbelastung und schlanker Bodenaufbau
- wenig zusätzliche Feuchtigkeit
- trockene und schnelle Verarbeitung
- kombinierbar mit einem Fertigsystem für Fußbodenheizungen für einen niedrigen Bodenaufbau



Systemskizze: Gewölbedämmung mit GEOMATERIALS Blähglas



Anwendungsbeispiel: Gewölbedämmung mit GEOMATERIALS Blähglas



Anwendungsbeispiel: Gewölbedämmung mit GEOMATERIALS Blähglas

Fotos: Villa in Braunschweig, © Cetin Sönmezocak & GEOMATERIALS

NEUBAU UND SANIERUNG: Gefälledämmung

Eignung und Eigenschaften

- als leichte unbrennbare Dämmschüttung unter der Abdichtung zur Verbesserung des Wärmedurchgangswertes und Entlastung der Deckenkonstruktion
- belastbare, nicht brennbare Ausgleichsschüttung
- durch Abziehen stets im richtigen Gefälle
- zeitsparend ohne Zuschneiden an Durchdringungen und Abläufen
- feuchteresistent und dauerhaft formstabil



Systemskizze: Gefälledämmung mit GEOMATERIALS Blähglas

Blähglas: Anwendungen im Hochbau

Aus der Serie Blähglas von SCHLÜSSELBAUER Geomaterials



Unproblematisches Einbinden von Dachdurchdringungen



Gründach, © Optigrün International AG & GEOMATERIALS

THERMISCHE SANIERUNG von Balkonen

Eignung und Eigenschaften

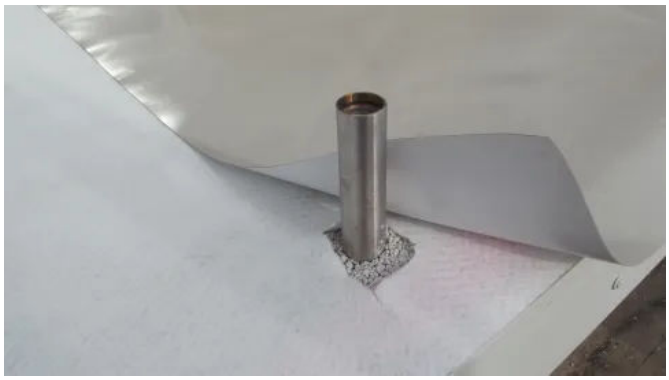
- als gebundene Schüttung für die leichte Verarbeitung und das Abziehen im Gefälle
- hochbelastbares, feuchteresistentes Material mit hoher Brandsicherheit
- problemloses Einbinden von Rohrdurchführungen, Abläufen, Ausnehmungen
- zeitsparend gegenüber dem Zuschneiden und Verlegen von Dämmstoffplatten
- schnell trocknend – nach kurzer Zeit kann mit dem weiteren Schichtenaufbau fortgefahren werden



Systemskizze: Thermische Sanierung von Balkonen mit GEOMATERIALS Blähglas



Anwendungsbeispiel (Fotos © Franzesko Stein mit System GmbH, Pram, GEOMATERIALS)



Optimale Einbindung von Abläufen und Rohrdurchführungen ohne zu schneiden

Blähglas: Anwendungen im Hochbau

Aus der Serie Blähglas von SCHLÜSSELBAUER Geomaterials

SANIERUNG: Nachträgliche Kerndämmung vom zweischaligem Mauerwerk

Eignung und Eigenschaften

- als Kerndämmung von zweischaligem Mauerwerk
- zur nachträglichen Dämmung durch Einblasen in den Hohlraum zwischen Vormauerwerk und Hintermauerwerk
- zur Sanierung von Bestandsobjekten mit relativ geringem Aufwand
- als setzungsunempfindliche, feuchteresistente Sockeldämmung
- empfohlen als Spritzwasserschutz im Sockelbereich:
  GEOMATERIALS Blähglas (Körnung 2-4 mm) ist feuchteresistent und kapillarbrechend und schützt somit gegen aufsteigende Feuchtigkeit und Wasseransammlungen in der Luftschicht.



Systemskizze: Nachträgliche Kerndämmung vom zweischaligem Mauerwerk mit GEOMATERIALS Blähglas



Zu dämmender Hohlraum zwischen Vormauerwerk und Hintermauerwerk



Einblasen von GEOMATERIALS Blähglas als Kerndämmung

THERMOFUSS - ZIEGELHINTERFÜLLUNG: Auffüllen von Hohlziegel

Eignung und Eigenschaften

- als thermischen Trennung zwischen Bodenplatte und Außenwand
- als thermischen Trennung zwischen Zwischendecke und Außenwand
- bauseitiges Verfüllen und Dämmen der ersten Ziegelreihe (Körnung 2-4 mm)
- Zum Vermeiden von Wärmebrücken:
  - Vertikale Wärmeleitfähigkeit der Hochlochziegel wird deutlich reduziert
  - Verringerung des Wärmefluss in alle Richtungen
  - Hilfe für das Konstruieren von wärmebrückenfreien Anschlüssen



Das Granulat wird in die Hohlkammern des Ziegels eingefüllt

Blähglas: Anwendungen im Hochbau

Aus der Serie Blähglas von SCHLÜSSELBAUER Geomaterials



Das Verfüllen erfolgt mittels Granulatschlitten, der über die Ziegeln geschoben wird



Der Deckenmörtel kann nach Freifegen der Ziegel wie gewohnt aufgetragen werden

Weitere Informationen

Technisches Datenblatt GEOMATERIALS Blähglas

Produktbroschüre GEOMATERIALS LEICHTE DÄMM- UND AUSGLEICHSSCHÜTTUNG