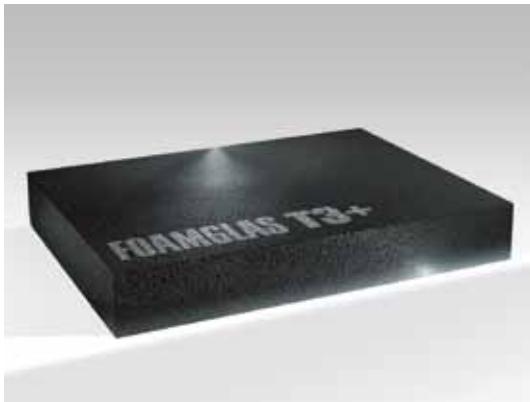




FOAMGLAS®

Assortimento prodotti

Il sistema di isolamento termico con il vetro cellulare FOAMGLAS®



NUOVO
The Next Generation
FOAMGLAS® T3+
 $\lambda_d 0,036 \text{ W/mK}$



FOAMGLAS®

LA SOLUZIONE PER RIDARE VITA AL TETTO!

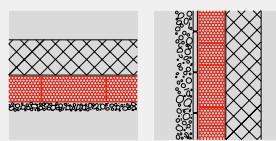
**Incombustibile, resistente alla compressione
e totalmente impermeabile.**



Applicazioni FOAMGLAS®



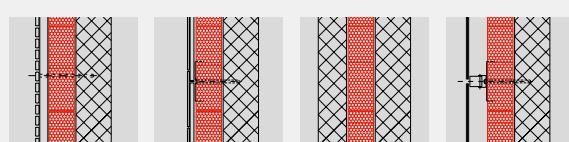
Sistemi di isolamento contro terra



Isolamento per pavimenti e pareti contro terra.



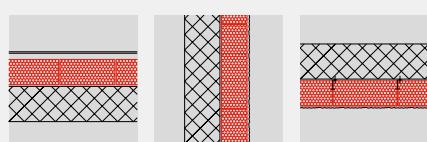
Sistemi di isolamento per facciate



Facciate ventilate, non ventilate, pseudo ventilate, murature doppie e speciali.



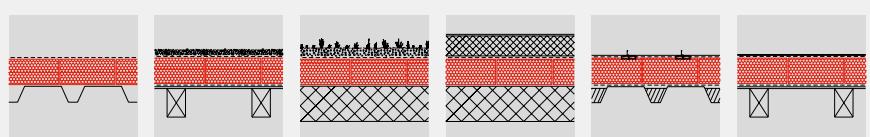
Sistemi di isolamento interni



Isolamento per pavimenti, Isolamento per pareti, Isolamento per soffitti.



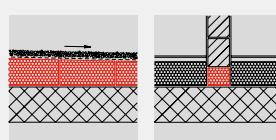
FOAMGLAS® sistemi per tetti compatti



Tetto compatto senza strato d'uso e protettivo, Tetto compatto con ghiaia, Tetto compatto con vegetazione, Tetto compatto carribile, Tetto compatto con coperture metalliche, Tetto compatto speciale.



Sistemi speciali



FOAMGLAS® TAPERED ROOF SYSTEM (Sistema di isolamento con pendenza integrata), FOAMGLAS® PERINSUL (Elemento termoisolante per opere murarie portanti).

Panoramica delle caratteristiche

1 Conduttività termica stabile nel tempo

FOAMGLAS® ha eccellenti capacità multiple di coibentazione (barriera vapore, acqua, gas Radon, ecc.) e ha dimostrato da lungo tempo la costanza di tutte le sue prestazioni: ciò è dovuto alla sua struttura a celle chiuse ermeticamente, non intercomunicanti tra loro.

Vantaggi: Garantisce una protezione costante delle strutture dai danni del tempo contro l'umidità, una prestazione termica costante e verificabile anche dopo decenni con significativi risparmi energetici e un edificio con un clima interno confortevole durante tutto l'anno.

2 Impermeabile

FOAMGLAS® è impermeabile in quanto composto da vetro a celle chiuse.

Vantaggi: non assorbe umidità e non si gonfia.

3 Resistente ai parassiti

In quanto inorganico, FOAMGLAS® è impotrescibile e resistente ai parassiti. **Vantaggi:** isolamenti esenti da rischi, in particolare per zoccolature a contatto con il terreno. Inattaccabile dagli insetti (vermi, scarafaggi, formiche ecc.), dai roditori (ratti, ghirli ecc.), dagli animali in genere, dalle piante e dalle radici.

4 Resistente alla compressione

Grazie alla sua struttura in vetro, FOAMGLAS® resiste alla compressione e non ha un comportamento elastico anche con carichi elevati concentrati.

Vantaggi: utilizzo esente da rischi quale isolante termico per carichi elevati.

5 Incombustibile

FOAMGLAS® non è combustibile in quanto composto di puro vetro (Classe di reazione al fuoco: EUROCLASSE A1).

Vantaggi: immagazzinamento e lavorazione esenti da pericoli. Non propaga le fiamme.

In caso di incendio, non sviluppa fumi né gas tossici.

6 Resistente al vapore

FOAMGLAS® è impermeabile al vapore in quanto composto da celle di vetro ermetiche. **Vantaggi:**

non assorbe umidità e agisce al tempo stesso da barriera contro il vapore, garantendo

valori isolanti costanti nel tempo. Impedisce la penetrazione del gas Radon.

7 Stabilità dimensionale

FOAMGLAS® non altera le proprie dimensioni poiché il vetro non si restringe né si gonfia. **Vantaggi:** nessuna contrazione, riduzione o scorrimento dell'isolante. Coefficiente di dilatazione ridotto, quasi uguale a quelli di acciaio e calcestruzzo.

8 Resistente agli acidi

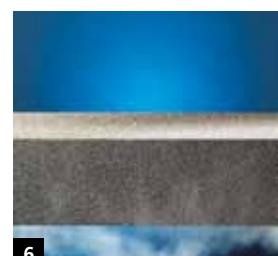
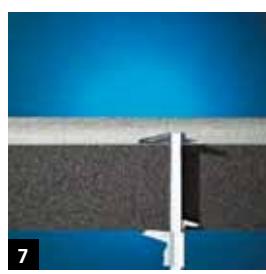
FOAMGLAS® è resistente ad acidi e solventi organici in quanto composto

da puro vetro. **Vantaggi:** inattaccabilità dello strato isolante da parte di agenti corrosivi.

9 Ecologico

FOAMGLAS® è esente da additivi ignifugi dannosi per l'ambiente e gas a effetto serra, e si compone per oltre il 60% di pregiato vetro riciclato. Per la sua fabbricazione si ricorre esclusivamente a elettricità rinnovabile.

Vantaggi: dopo un pluridecennale utilizzo come isolante, FOAMGLAS® può ancora essere ecologicamente riciclato e riutilizzato sottoforma di granulato.



Altre proprietà

| | |
|--|---|
| Composizione | puro vetro con elevate quantità di vetro riciclato; inorganico ed esente da leganti |
| Temperature di utilizzo | da -265°C a +430°C |
| Punto di fusione | ≥ 1000°C |
| Assorbimento d'acqua | 0 (tranne che in superficie, in corrispondenza delle celle tagliate) |
| Influssi biologici | resistente a microbi, animali, insetti, roditori |
| Resistenza alla diffusione dei gas (vapor acqueo, gas Radon, ecc.) (EN ISO 10456) | $\mu = \infty$ |
| Capillarità e igroscopicità | nessuna - totalmente stagno |
| Comportamento in caso di incendio | A1 |
| Stabilità di forma | non si gonfia né si contrae - indeformabile - anelastico |
| Isolamento acustico | contribuisce attivamente al miglioramento del potere di fonoisolamento e di fonoassorbimento acustico |

Lastre FOAMGLAS®

Dati tecnici

| DIN EN 13167 | NUOVO FOAMGLAS® LASTRA T3+ | NUOVO FOAMGLAS® LASTRA T3+ | NUOVO FOAMGLAS® READY T3+ | NUOVO FOAMGLAS® READY BOARD T3+ | NUOVO FOAMGLAS® ROOF BOARD T3+ |
|--|--|--|---|---|---|
| Dimensioni [mm] * Spessore 600 x 450 ** | 50 - 200 | | 50 - 200 | | |
| Dimensioni [mm] * Spessore 1200 x 600 ** | | 80 - 180 | | 50 - 200 | 50 - 200 |
| Peso specifico apparente ($\pm 10\%$) [kg/m³] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Conducibilità termica λ_D [W/(m·K)] | $\leq 0,036$ | $\leq 0,036$ | $\leq 0,036$ | $\leq 0,036$ | $\leq 0,036$ |
| Comportamento in caso di incendio (EN 13501-1) | A1 | A1 | E | E | E |
| Punto di fusione (secondo DIN 4102-17) | >1000 °C | >1000 °C | — | — | — |
| Resistenza alla compressione CS test eseguito da istituto esterno abilitato, (EN 826, allegato A) [kPa] | ≥ 500 | ≥ 500 | ≥ 500 | ≥ 500 | ≥ 500 |
| Resistenza alla flessione BS (EN 12089) [kPa] | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| Resistenza a trazione TR (EN 1607) [kPa] | ≥ 100 | ≥ 100 | ≥ 100 | ≥ 100 | ≥ 100 |
| Coefficiente di dilatazione termica [K⁻¹] | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} |
| Calore specifico [kJ/(kg·K)] | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Diffusività termica a 0 °C (m²/s) | — | — | — | — | — |
| Resistenza alla diffusione dei gas (vapor acqueo, gas Radon, ecc.) (EN ISO 10456) | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ |
| Altre proprietà | | | | | |
| Resistenza alla compressione [N/mm²] | | | | | |
| Resistenza media alla compressione 1) | 0,65 - 0,68 | 0,65 - 0,68 | 0,65 - 0,68 | 0,65 - 0,68 | 0,65 - 0,68 |
| Valore frattile 2,5% 2) | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 |
| Valore frattile 7,5% 3) | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 |
| Carico utile ammesso | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| – sicurezza strutturale 4) | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
| – pavimenti tecnici 5) | — | — | — | — | — |
| Campi di applicazione | | | | | |
| | Isolamento di – coperture in calcestruzzo, coperture in metallo e coperture speciali – facciate – isolamento interno (pareti, soffitti, sotto pavimenti) | Isolamento di – coperture in calcestruzzo, coperture in metallo e coperture speciali – facciate – isolamento interno (pareti, soffitti, sotto pavimenti) | Sistemi isolanti con la possibilità di applicazione diretta a fiamma di membrane bituminose. La superficie superiore è rivestita con uno strato di bitume e coperto con un foglio in PE termofusibile (lato superiore). – Incollaggio a freddo con PC® 56 oppure PC® 500 (anche con bitume caldo). | Sistemi isolanti con la possibilità di saldare sopra direttamente la guaina bituminosa. La superficie superiore è rivestita con uno strato di bitume e coperto con un foglio in PE termofusibile (lato superiore). – Incollaggio a freddo con PC® 56 (sui tetti in piano anche PC® 500 oppure con bitume caldo) – Tetti piani, inclinati e policentrici di qualsiasi natura in calcestruzzo, tetti in metallo e tetti speciali – Pareti contro terra | – Su coperture in calcestruzzo: applicazione come primo o unico strato con incollaggio a freddo – Su coperture in metallo: applicazione come primo o unico strato con incollaggio a freddo |
| | Incollaggio a freddo con PC® 56 oppure PC® 500 (anche con bitume caldo). | Incollaggio a freddo con PC® 56 oppure PC® 500 (anche con bitume caldo). | – Incollaggio a freddo con PC® 56 (sui tetti in piano anche PC® 500 oppure con bitume caldo) – Tetti piani, inclinati e policentrici di qualsiasi natura in calcestruzzo, tetti in metallo e tetti speciali – Pareti contro terra | – Coperture e pareti contro terra | |
| Rivestimento | | | | | |
| | | | | | La parte superiore e la parte inferiore sono rivestite con un velo vetro bianco. |

a) **Lastre inclinate FOAMGLAS® (TAPERED ROOF SYSTEM, TRS)** pendenze standard 1,1%, 1,7%, 2,2%. Altre pendenze e dimensioni su richiesta.

* Altre dimensioni e spessori su richiesta.

** Tolleranza secondo DIN EN 13167.

*** Su tetti piani la posa a doppio strato si giustifica da 140 mm.

Descrizione delle resistenze alla compressione (σ_{zul} [N/mm²])

1) Affidabilità 95%

2) Valore non raggiunto con una frequenza del 2,5%; livello di affidabilità 95%

3) Valore non raggiunto con una frequenza del 7,5%; livello di affidabilità 95%

4) quale elemento integrante del sistema portante primario, sotto fondamenta,

$Y_s > 1,75$, riferito a un valore frattile del 2,5%

5) sotto pavimenti sospesi e lastre di ripartizione del carico, ev. supplemento di spinta incluso, $Y_s > 1,75$, riferito a un valore frattile del 7,5%

Lastre FOAMGLAS®

Dati tecnici



| DIN EN 13167 | FOAMGLAS® W+F | FOAMGLAS® T4+ | FOAMGLAS® S3 | FOAMGLAS® F |
|--|---|---|--|--|
| Dimensioni [mm] * 600 x 450 ** | Spessore 40 - 140 | 30 - 200 *** | 40 - 200 *** | 40 - 180 *** |
| Peso specifico apparente ($\pm 10\%$) [kg/m^3] | 100 | 115 | 130 | 165 |
| Conducibilità termica λ_D [$\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$] | $\leq 0,038$ | $\leq 0,041$ | $\leq 0,045$ | $\leq 0,050$ |
| Comportamento in caso di incendio (EN 13501-1) | A1 | A1 | A1 | A1 |
| Punto di fusione (secondo DIN 4102-17) | >1000 °C | > 1000 °C | > 1000 °C | > 1000 °C |
| Resistenza alla compressione CS test eseguito da istituto esterno abilitato, (EN 826, allegato A) [kPa] | ≥ 400 | ≥ 600 | ≥ 900 | ≥ 1600 |
| Resistenza alla flessione BS (EN 12089) [kPa] | – | ≥ 450 | ≥ 500 | ≥ 550 |
| Resistenza a trazione TR (EN 1607) [kPa] | ≥ 100 | ≥ 150 | ≥ 150 | ≥ 150 |
| Coefficiente di dilatazione termica [K^{-1}] | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} |
| Calore specifico [$\text{kJ}/(\text{kg}\cdot\text{K})$] | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Diffusività termica a 0 °C (m^2/s) | $4,4 \times 10^{-7}$ | $4,2 \times 10^{-7}$ | $4,1 \times 10^{-7}$ | $3,5 \times 10^{-7}$ |
| Resistenza alla diffusione dei gas (vapor acqueo, gas Radon, ecc.) (EN ISO 10456) | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ |
| Altre proprietà | | | | |
| Resistenza alla compressione [N/mm^2] Resistenza media alla compressione 1) Valore frattile 2,5% 2) Valore frattile 7,5% 3) Carico utile ammesso – sicurezza strutturale 4) – pavimenti tecnici 5) | | 0,79 - 0,81 0,64 0,68 0,36 0,39 | 1,16 - 1,19 0,97 1,02 0,55 0,58 | 1,80 - 1,83 159 165 0,91 0,94 |
| Modulo d'elasticità (in compressione) [N/mm^2] | | 75 In bitume caldo senza manti bituminosi | 90 In bitume caldo senza manti bituminosi | 135 In bitume caldo senza manti bituminosi |
| Campi di applicazione | Applicazioni senza sollecitazioni meccaniche: – facciate – isolamento interno | – Coperture, TAPERED ROOF SYSTEM (tetti inclinati) – Facciate – Isolamento di pavimenti e pareti – Coperture metalliche e speciali – Isolamento interno (pareti e soffitti) | Applicazioni con forti sollecitazioni di resistenza alla compressione: – coperture (p. es. carribili), TAPERED ROOF SYSTEM (tetti inclinati) – isolamento di pavimenti | Applicazioni con forti sollecitazioni di resistenza alla compressione: – coperture (p. es. carribili), TAPERED ROOF SYSTEM (tetti inclinati) – isolamento di pavimenti |

a) Lastre inclinate FOAMGLAS® (TAPERED ROOF SYSTEM, TRS) pendenze standard 1,1%, 1,7%, 2,2%. Altre pendenze e dimensioni su richiesta.

* Altre dimensioni e spessori su richiesta.

** Tolleranza secondo DIN EN 13167.

*** Su tetti piani la posa a doppio strato si giustifica da 140 mm.

Descrizione delle resistenze alla compressione ($\sigma_{zul.} [\text{N}/\text{mm}^2]$)

1) Affidabilità 95%

2) Valore non raggiunto con una frequenza del 2,5%; livello di affidabilità 95%

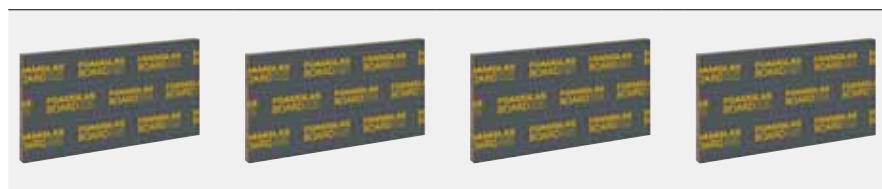
3) Valore non raggiunto con una frequenza del 7,5%; livello di affidabilità 95%

4) quale elemento integrante del sistema portante primario, sotto fondamenta, $Y_s > 1,75$, riferito a un valore frattile del 2,5%

5) sotto pavimenti sospesi e lastre di ripartizione del carico, ev. supplemento di spinta incluso, $Y_s > 1,75$, riferito a un valore frattile del 7,5%

FOAMGLAS® Boards

Dati tecnici



| NUOVO | | | | |
|--|--|---|---|---|
| DIN EN 13167 | FOAMGLAS® BOARD T3+ | FOAMGLAS® BOARD T4+ | FOAMGLAS® BOARD S3 | FOAMGLAS® BOARD F |
| Dimensioni [mm] * 1200 x 600 ** | Spessore [mm] 50 - 200 | 40 - 200 | 40 - 200 | 40 - 180 |
| Peso specifico apparente ($\pm 10\%$) [kg/m³] | 100 | 115 | 130 | 165 |
| Conducibilità termica λ_D [W/(m·K)] | $\leq 0,036$ | $\leq 0,041$ | $\leq 0,045$ | $\leq 0,050$ |
| Comportamento in caso di incendio (EN 13501-1) | E | E | E | E |
| Comportamento in caso di incendio (DIN 4102-1) materiale interno classe Euro A1 | B2 | B2 | B2 | B2 |
| Resistenza alla compressione CS test eseguito da istituto esterno abilitato, (EN 826, allegato A) [kPa] | ≥ 500 | ≥ 600 | ≥ 900 | ≥ 1600 |
| Resistenza alla flessione BS (EN 12089) [kPa] | 450 | ≥ 450 | ≥ 500 | ≥ 550 |
| Resistenza a trazione TR (EN 1607) [kPa] | ≥ 100 | ≥ 150 | ≥ 150 | ≥ 150 |
| Coefficiente di dilatazione termica [K⁻¹] | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} |
| Calore specifico [kJ/(kg·K)] | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Diffusività termica a 0 °C (m²/s) | – | $4,2 \times 10^{-7}$ | $4,2 \times 10^{-7}$ | $3,5 \times 10^{-7}$ |
| Resistenza alla diffusione dei gas (vapor acqueo, gas Radon, ecc.) (EN ISO 10456) | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ |
| Altre proprietà | | | | |
| Resistenza alla compressione [N/mm²] | | | | |
| Resistenza media alla compressione ¹⁾ | 0,65 - 0,68 | 0,79 - 0,81 | 1,16 - 1,19 | 1,80 - 1,83 |
| Valore frattile 2,5% ²⁾ | 0,51 | 0,64 | 0,97 | 1,59 |
| Valore frattile 7,5% ³⁾ | 0,55 | 0,68 | 1,02 | 1,65 |
| Carico utile ammesso – sicurezza strutturale ⁴⁾ | 0,29 | 0,36 | 0,55 | 0,91 |
| – pavimenti tecnici ⁵⁾ | 0,31 | 0,39 | 0,58 | 0,94 |
| Modulo d'elasticità [N/mm²] (in compressione) | – | 90 a secco (su sabbia o pietrisco) | 120 a secco (su sabbia o pietrisco) | 220 a secco (su sabbia o pietrisco) |
| Campi di applicazione | Applicazioni senza sollecitazioni meccaniche: – facciate (quale isolante interno tra due muri) – isolamento interno (davanti a pareti o costruzioni aggiunte) | – Isolamento di pavimenti | Applicazioni con forti sollecitazioni di resistenza alla compressione: – isolamento di pavimenti | Applicazioni con forti sollecitazioni di resistenza alla compressione: – isolamento di pavimenti |
| Colori dei rivestimenti | La parte superiore è rivestita con un velo vetro politenato (scritte gialle) e la parte inferiore è rivestita con un velo vetro bianco. Il verso per la posa è indifferente. | La parte superiore è rivestita con un velo vetro politenato (scritte verdi) e la parte inferiore è rivestita con un velo vetro bianco. Il verso per la posa è indifferente. | La parte superiore è rivestita con un velo vetro politenato (scritte verdi) e la parte inferiore è rivestita con un velo vetro bianco. Il verso per la posa è indifferente. | La parte superiore è rivestita con un velo vetro politenato (scritte verdi) e la parte inferiore è rivestita con un velo vetro bianco. Il verso per la posa è indifferente. |

* Altre dimensioni e spessori su richiesta.

** Tolleranza secondo DIN EN 13167.

Descrizione delle resistenze alla compressione (σ_{zul} [N/mm²])

1) Affidabilità 95%

2) Valore non raggiunto con una frequenza del 2,5%; livello di affidabilità 95%

3) Valore non raggiunto con una frequenza del 7,5%; livello di affidabilità 95%

4) quale elemento integrante del sistema portante primario, sotto fondamenta,

$Y_s > 1,75$, riferito a un valore frattile del 2,5%

5) sotto pavimenti sospesi e lastre di ripartizione del carico, ev. supplemento
di spinta incluso, $Y_s > 1,75$, riferito a un valore frattile del 7,5%

FOAMGLAS® Boards e blocchi

Dati tecnici



| DIN EN 13167 | FOAMGLAS® READY BOARD T4+ | FOAMGLAS® READY T4+ | FOAMGLAS® PC® PERISAVE elemento per zoccolo | FOAMGLAS® PC® PERISAVE elemento perimetrale |
|---|--|--|---|---|
| Dimensioni [mm] * 1200 x 600 ** | Spessore [mm] 40 - 200 | | | |
| Dimensioni [mm] * 600 x 450 ** | | 40 - 200 | 280 | |
| Dimensioni [mm] * 600 x 300 ** | Altezza [mm] | | | 300 / 250 |
| Peso specifico apparente ($\pm 10\%$) [kg/m³] | 115 | 115 | 100 | 100 |
| Conducibilità termica λ_D [W/(m·K)] | $\leq 0,041$ | $\leq 0,041$ | $\leq 0,038$ W/mK | $\leq 0,038$ W/mK |
| Comportamento in caso di incendio (EN 13501-1) | E | E | E | E |
| Comportamento in caso di incendio (DIN 4102-1) materiale interno classe Euro A1 | B2 | B2 | B2 | B2 |
| Resistenza alla compressione CS test eseguito da istituto esterno abilitato, (EN 826, allegato A) [kPa] | ≥ 600 | ≥ 600 | | |
| Resistenza alla flessione BS (EN 12089) [kPa] | ≥ 450 | ≥ 450 | | |
| Resistenza alla trazione TR (EN 1607) [kPa] | ≥ 150 | ≥ 150 | | |
| Coefficiente di dilatazione termica [K⁻¹] | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} |
| Calore specifico [kJ/(kg·K)] | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Diffusività termica a 0°C [m²/s] | $4,2 \times 10^{-7}$ | $4,2 \times 10^{-7}$ | $4,2 \times 10^{-7}$ | $4,2 \times 10^{-7}$ |
| Resistenza alla diffusione dei gas (vapor acqueo, gas Radon, ecc.) (EN ISO 10456) | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ |
| Altre proprietà | | | | |
| Resistenza alla compressione [N/mm²] | | | | |
| Resistenza media alla compressione 1) Valore frattile 2,5% 2) Valore frattile 7,5% 3) Carico utile ammesso – sicurezza strutturale 4) – pavimenti tecnici 5) | 0,79 - 0,81 0,64 0,68 0,36 0,39 | 0,79 - 0,81 0,64 0,68 0,36 0,39 | | |
| Modulo d'elasticità [N/mm²] (in compressione) | 65 a secco (su sabbia o pietrisco) con manto bituminoso | 75 in bitume freddo senza manto bituminoso | | |
| Campi di applicazione | – coperture in calcestruzzo o legno (incollaggio a freddo su lamiera grecata con PC® 11) – sistemi isolanti con la possibilità di saldare sopra direttamente il manto bituminoso | – copertura (incollaggio a freddo su con PC® 500 e PC® 56) – sistemi isolanti con la possibilità di saldare sopra direttamente il manto bituminoso | – elemento di zoccolo universale per abitazione passiva | – chiusura perimetrale nelle costruzioni in calcestruzzo – elemento di contenimento del getto per platee. – elemento di sistema che soddisfa i criteri di isolamento termico per costruzione passiva |
| Colori dei rivestimenti | La parte superiore è “prebitumata” cioè rivestita con strato di bitume e film termo-fusibile e la parte inferiore è rivestita con un velo vetro bianco. La parte superiore è adatta per la saldatura alla fiamma di membrane bituminose. | La parte superiore è “prebitumata” cioè rivestita con strato di bitume e film termo-fusibile e la parte inferiore è nuda, senza rivestimento. La parte superiore è adatta per la saldatura alla fiamma di membrane bituminose. | Spalmatura di bitume con protezione mediante film termofusibile con scritta verde (lato esterno). Vetro cellulare nudo (lato contro getto in cls). | Spalmatura di bitume con protezione mediante film termofusibile con scritta verde (lato esterno). Vetro cellulare nudo (lato contro getto in cls del muro di elevazione). |

* Altre dimensioni e spessori su richiesta.

** Tolleranza secondo DIN EN 13167.

Descrizione delle resistenze alla compressione (σ_{zul} [N/mm²])

1) Affidabilità 95%

2) Valore non raggiunto con una frequenza del 2,5%; livello di affidabilità 95%

3) Valore non raggiunto con una frequenza del 7,5%; livello di affidabilità 95%

4) quale elemento integrante del sistema portante primario, sotto fondamenta,
 $Y_s > 1,75$, riferito a un valore frattile del 2,5%

5) sotto pavimenti sospesi e lastre di ripartizione del carico, ev. supplemento
di spinta incluso, $Y_s > 1,75$, riferito a un valore frattile del 7,5%

FOAMGLAS® Prodotti speciali

Dati tecnici



| | FOAMGLAS® COMPOSITE | FOAMGLAS® PROMET | FOAMGLAS® PERINSUL S | FOAMGLAS® PERINSUL HL |
|--|--|--|--|--|
| Dimensioni [mm] * | Altezza [mm] | 80 (60 + 20) | 100 | 50, 90, 115, 135 |
| | Larghezza [mm] | 150 | 225 | 115, 175, 200, 250, 300, 365 |
| | Lunghezza [mm] | 600 | 600 | 450 |
| Peso specifico apparente ($\pm 10\%$) [kg/m³] | 115 (senza legno) | 115 (senza lamiera) | 165 | 200 |
| Conducibilità termica λ_D [W/(m·K)] | $\leq 0,041$ (senza legno) | $\leq 0,041$ (senza lamiera) | $\leq 0,050$ | $\leq 0,058$ |
| Comportamento in caso di incendio (EN 13501-1) | | | E | E |
| Comportamento in caso di incendio (DIN 4102-1) materiale interno classe Euro A1 | | | B2 | |
| Resistenza alla compressione CS test eseguito da istituto esterno abilitato, (EN 826, allegato A) [kPa] | ≥ 600 | ≥ 600 | ≥ 1600 | ≥ 2750 |
| Coefficiente di dilatazione termica [K$^{-1}$] | – | – | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} |
| Calore specifico [kJ/(kg·K)] | – | – | 1,0 | 1,0 |
| Resistenza alla diffusione dei gas (vapor acqueo, gas Radon, ecc.) (EN ISO 10456) | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ | $\mu = \infty$ |
| Altre proprietà | | | | |
| Resistenza alla compressione [N/mm²] Resistenza media alla compressione 1) Valore frattile 2,5% 2) Valore frattile 7,5% 3) Carico utile ammesso – sicurezza strutturale 4) – carichi concentrati 5) | 0,79 - 0,81 0,64 0,68 0,39 | 0,79 - 0,81 0,64 0,68 0,39 | 1,80 1,20*** | 2,90 1,90*** |
| Campi di applicazione | – Sistema di fissaggio termicamente ottimizzato per ancoraggi di elementi metallici di lattoneria. – Elementi di fissaggio per pensili di cucine, radiatori, prese elettriche, ecc. | – Sistema di fissaggio ottimizzato termicamente per ancoraggi di elementi di lattoneria metallica. | – Elemento base tra pavimenti e pareti inteso a eliminare i ponti termici e l'assorbimento di umidità. Per i calcoli statici consultare www.foamglas.it-Tools. | – Elemento base tra pavimenti e pareti inteso a eliminare i ponti termici e l'assorbimento di umidità. Per i calcoli statici consultare www.foamglas.it-Tools. |
| Colori dei rivestimenti | | | S: Carta catramata con scritte viola (sopra e sotto) | HL: Carta catramata con scritte verde (sopra e sotto) |

* Altre dimensioni e spessori su richiesta.

** Tolleranza secondo DIN EN 13167.

*** Dati secondo ETA-013/0004 e ETA-013/0163

Descrizione delle resistenze alla compressione ($\sigma_{zul.}$ [N/mm²])

1) Affidabilità 95%

2) Valore non raggiunto con una frequenza del 2,5%; livello di affidabilità 95%

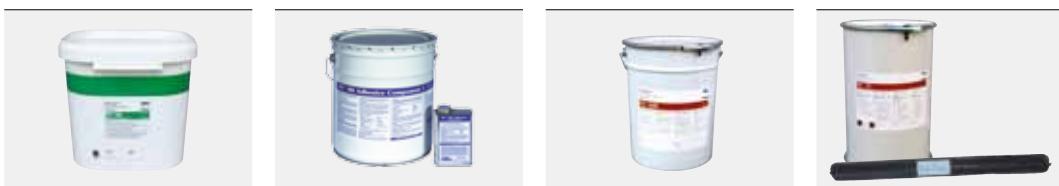
3) Valore non raggiunto con una frequenza del 7,5%; livello di affidabilità 95%

4) Valore caratteristico f_k

5) sotto pavimenti sospesi e lastre di ripartizione del carico, ev. supplemento di spinta incluso, $Y_s > 1,75$, riferito a un valore frattile del 7,5%

Colle

Dati tecnici



| | PC® 56 | PC® 88 | PC® 500 | PC® 11 |
|---|---|--|---|---|
| Tipo | colla bicomponente, presa idraulica | colla bicomponente | colla monocomponente | colla monocomponente |
| Base | <ul style="list-style-type: none"> – componente A: emulsione bituminosa – componente B: silicati di calcio, alluminato di calcio, alluminato di calcio ferrite | <ul style="list-style-type: none"> – componente A: bitumi e polialcoli – componente B: isocianato | bitume con elevato contenuto di fibre e altre sostanze minerali | miscela di bitume e solventi |
| Consistenza | pastosa | pastosa | pastosa | pastosa |
| Temperature d'esercizio | da -15°C a +45°C per incollaggi in piena aderenza | <ul style="list-style-type: none"> – da -40°C a +80°C su acciaio inossidabile o alluminio – da -55°C a +80°C su acciaio e calcestruzzo | da -30°C a +80°C | da -5°C a +40°C |
| Temperatura di lavorazione (aria + supporto) | da +5°C a +35°C | da +5°C a +35°C | da +5°C a +40°C | da +5°C a +40°C |
| Tempo di lavorazione | a 20°C: ca. 90 min. | a 25°C: da 2h a 2,5h | a 20°C: più giorni | – |
| Tempo di presa | ca. 3 ore | ca. 8 ore | più ore | 5-30 min. |
| Tempo di essiccazione | più giorni | più giorni | più giorni | più giorni |
| Peso specifico | ca. 1,20 kg/dm³ | ca. 1,05 kg/dm³ | ca. 1,50 kg/dm³ | 1,15 kg/dm³ |
| Colore | marrone-nero | nero | marrone-nero | nero |
| Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo | $\mu = \text{ca. } 40\,000$ | $\mu = \text{ca. } 23\,000$ | $\mu = \text{ca. } 20\,000$ | $\mu = \text{ca. } 50\,000$ |
| Idrosolubilità | miscibile | insolubile | insolubile | insolubile |
| Solventi | nessuno | pochi | pochi | pochi |
| Stoccaggio | <ul style="list-style-type: none"> – in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi – proteggere dal calore e dall'irraggiamento diretto – proteggere dal gelo | <ul style="list-style-type: none"> – in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi – proteggere dal calore e dall'irraggiamento diretto – non esporre a fiamme libere e scintille | <ul style="list-style-type: none"> – in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi – proteggere dal calore e dall'irraggiamento diretto – non esporre a fiamme libere e scintille | <ul style="list-style-type: none"> – in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi – proteggere dal calore e dall'irraggiamento diretto – non esporre a fiamme libere e scintille |
| Tempo di stoccaggio | data di scadenza sull'etichetta | al massimo | al massimo | data di scadenza sull'etichetta |
| Campi di applicazione | <ul style="list-style-type: none"> – incollaggio di pannelli FOAMGLAS® su supporti assorbenti e non assorbenti – incollaggio reciproco di pannelli FOAMGLAS® – rasature superficiali | <ul style="list-style-type: none"> – incollaggio reciproco di pannelli FOAMGLAS® o su calcestruzzo, acciaio, alluminio – la colla rimane flessibile e capace di assorbire tensioni meccaniche e termiche | <ul style="list-style-type: none"> – incollaggio di pannelli/lastre FOAMGLAS® su supporti assorbenti | <ul style="list-style-type: none"> – incollaggio di pannelli/lastre FOAMGLAS® su lamiera grecata mediante apparecchio speciale |
| Fornitura | fusti da 28 kg | <ul style="list-style-type: none"> – componente A: fusti da 7,7 o 15,4 kg – componente B: fusti da 0,185 o 0,37 kg | fusti da 25 kg | <ul style="list-style-type: none"> – fusti da 28 kg – cartuccia con 3 kg |
| Consumo | <ul style="list-style-type: none"> – incollaggi in piena aderenza con giunti chiusi: ca. 3,5-4,5 kg/m² – incollaggi puntuali: ca. 2,5 kg/m² – stuccaggi superficiali: ca. 1,5 kg/m² | <ul style="list-style-type: none"> – incollaggi in piena aderenza con giunti chiusi: ca. 3,5-4,5 kg/m² | <ul style="list-style-type: none"> – incollaggi in piena aderenza con giunti chiusi: ca. 5,0-7,0 kg/m² – incollaggi sigillanti: ca. 2,0 kg/m² – rivestimenti superficiali: ca. 2,0 kg/m² | <ul style="list-style-type: none"> – 8 strisce adesive/metro: ca. 1,0 kg/m² – superficie: 700 g/m² – giunti: 300 g/m² |

Intonaci

Dati tecnici

| |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| | PC® 164 | NUOVO PC 74 A1 | NUOVO PC FINISH 0 | NUOVO PC FINISH 1 and 2.5 |
| Tipo | intonaco di fondo | malta minerale secca per rivestimenti con spessore sottile o per stucco adesivo | finitura liscia in calce | intonaco di finitura (intonaco di marmo) |
| Base | colla a dispersione a base di dispersione polimerica acquosa, sostanze minerali di riempimento, sabbie e additivi | massa di rivestimento composta di sabbie speciali, cemento e idrato di calcio | massa di rivestimento composta di sabbie speciali, cemento e idrato di calcio | massa di rivestimento composta di sabbie speciali, cemento e idrato di calcio |
| Consistenza | pastosa | polvere | polvere | polvere |
| Temperature d'esercizio | da -20°C a +35°C | da -30°C a +80 °C | da -30 °C a +80 °C | da -30 °C a +80 °C |
| Temperatura di lavorazione (aria + supporto) | da +5°C a +25°C | da +5 °C a +35 °C | da +5 °C a +35 °C | da +5 °C a +35 °C |
| Tempo di lavorazione | 15-20 min. (superficie) | 3 a 4 ore | ca. 2 ore | ca. 2 ore |
| Tempo di presa | da 20 min. a qualche ora (in funzione dell'umidità) | da 20 min. a qualche ora (in funzione dell'umidità) | da 20 min. a qualche ora (in funzione dell'umidità) | da 20 min. a qualche ora (in funzione dell'umidità) |
| Tempo di essiccazione | a seconda delle condizioni atmosferiche e ambientali | a seconda delle condizioni atmosferiche e ambientali | a seconda delle condizioni atmosferiche e ambientali | a seconda delle condizioni atmosferiche e ambientali |
| Peso specifico | ca. 1,70 kg/dm³ | ca. 1 kg/dm³ | ca. 1 kg/dm³ | ca. 1,9 kg/dm³ (granulatura 2,5 mm 1,6 kg/dm³) |
| Colore | bianco | grigio chiaro | bianco | bianco |
| Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo | | $\mu \leq 25$ | $\mu \leq 20$ | $\mu \leq 25$ |
| Idrosolubilità | insolubile | insolubile | insolubile | insolubile |
| Solventi | nessuno | nessuno | nessuno | nessuno |
| Stoccaggio | – in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi – proteggere dal calore e dall'irraggiamento diretto – proteggere dal gelo | – all'asciutto in sacchi ben chiusi | – all'asciutto in sacchi ben chiusi | – all'asciutto in sacchi ben chiusi |
| Tempo di stoccaggio | al massimo 1 anno | al massimo 1 anno | al massimo 1 anno | al massimo 1 anno |
| Campi di applicazione | Rasatura (con rete PC® 150) su lastre Foamglas per soffitti e pareti | Prodotto collante e di rivestimento rinforzato con rete in fibra di vetro PC® 150. Esente da componenti combustibili e fuligginose a base minerale (intonaco di fondo). Per applicazioni particolari, quali per es. condotte di climatizzazione, base per pavimenti sopraelevati | Intonaco di finitura sopra il PC® 74 A1. Interni per soffitti e pareti | Intonaco di finitura sopra il PC® 74 A1. Interni per soffitti e pareti |
| Fornitura | fusti da 25 kg | sacchi da 20 kg | sacchi da 20 kg | sacchi da 25 kg |
| Consumo | come intonaco di fondo: ca. 3,5 kg/m² | granulometria 0,5 mm ca. 5,0 kg/m² per 5 mm di spessore | ca. 2,0 kg/m² (2,0 mm di spessore) | come rivestimento: granulometria 1 mm ca. 1,9 kg/m² per mm di spessore granulometria 2,5 mm ca. 4,0 kg/m² per 2,5 mm di spessore |

Imprimiture, fondi adesivi, sigillanti

Dati tecnici



PC® 78

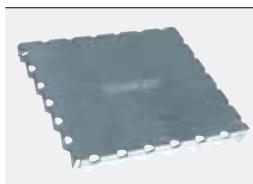
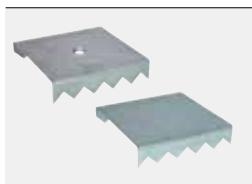
PC® 130

PC® PITTCOTE 404

PC® PITTSEAL 444

| Tipo | intonaco di finitura | fondo isolante | lattice acrilico a elevata elasticità | in mastice monocomponente per la sigillatura di giunti, fori passanti e chiusure; stucco livellante plastico a elasticità costante; aderisce su acciaio, calcestruzzo, legno, ecc. |
|---|---|---|---|--|
| Base | copolimero di vinilacetato, cloruro di vinile, etilene, sabbie di calcite e altri additivi | fondo a pigmentazione bianca basata su una resina sintetica non saponificabile in solventi | miscela acquosa di resine acriliche e riempitive | legante butilico, nafta |
| Consistenza | pastosa | liquida | pastosa | pastosa |
| Temperature d'esercizio | da -10°C a +50°C | da +5°C a +35°C | da -35°C a +80°C | da -50°C a +80°C |
| Temperatura di lavorazione (aria + supporto) | da +5°C a +25°C | da +5°C a +35°C | almeno +5°C | da +10°C a +25°C |
| Tempo di lavorazione | 15-20 min. | 20-30 min. | ca. 3-4 ore | — |
| Tempo di presa | da 20 min a qualche ora (in funzione dell'umidità) | dopo 2-4 ore fuori polvere dopo ca. 15 ore ricopribile | ca. 3 ore | formazione della pellicola: 1-3 ore |
| Tempo di essiccazione | 24-72 ore secondo l'umidità dell'edificio | 2-4 ore | ca. 48 ore | nessuna essiccazione |
| Peso specifico | 1,70 kg/dm³ | — | ca. 1,30 kg/dm³ | ca. 1,50 kg/dm³ |
| Colore | bianco naturale | bianco opaco | bianco sporco (colori a richiesta) | grigio |
| Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo | — | — | $\mu = \text{ca. } 2500$ | $\mu = \text{ca. } 23\,000$ |
| Idrosolubilità | insolubile | insolubile | parzialmente solubile | insolubile |
| Solventi | pochi | si | nessuno | pochi |
| Stoccaggio | — in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi — proteggere dal calore e dall'irraggiamento diretto — proteggere dal gelo | — in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi — proteggere dal calore e dall'irraggiamento diretto — proteggere dal gelo | — proteggere dal gelo e dal sole — temperatura di stoccaggio: da +5°C a +45°C | — in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi — proteggere dal calore e dall'irraggiamento diretto — non esporre a fiamme libere e scintille |
| Tempo di stoccaggio | al massimo 6 mesi/1 anno | fino a 6 mesi | al massimo 1½ anni | al massimo 2 anni |
| Campi di applicazione | intonaco di finitura | — fungo da fondo isolante su PC® 164 e PC® 74 A2 | — strati di copertura idroresistenti con inserti con rete PC® FABRIC 79P su pannelli FOAMGLAS® | |
| Fornitura | fusti da 25 kg | fusti da 10 kg | fusti da 21,5 kg | — cartucce da 0,31 kg — fusti da 28 kg |
| Consumo | granulometria 0,5 mm: 0,7-1,0 kg/m² 1,0 mm: 1,0-1,5 kg/m² 1,5 mm: 1,7-2,2 kg/m² 2,0 mm: 2,5-3,2 kg/m² | ca. 150 bis 300 g/m² | ca. 2,5-3,5 kg/m² | — strato finale di 3 mm: ca. 5,2 kg/m² — giunti larghi 3 mm e profondi 50 mm: ca. 0,25 kg/m² |

Accessori



PC® 150

Tipo / Descrizione:
Rete in fibre di vetro a trama grossa in stirolo acrilico

Superficie (m² per rotolo): 50 m²

Temperatura d'esercizio:
da -35 °C a +80 °C

Temperature di lavorazione:
min. 0 °C

Peso: 165 g/m²

Maglie / dm²: 500

Larghezza maglie:
3,6 x 3,4 mm

Spessore maglie: 0,40 mm

Resistenza alla trazione longitudinale (ordito): 42 N/m²

Resistenza alla trazione trasversale (trama): 38 N/mm²

PC® FABRIC 79P

Tipo / Descrizione:
Rete poliestere a trama grossa

Superficie (m² per rotolo): 46 m²

Temperatura d'esercizio:
da -35 °C a +80 °C

Temperature di lavorazione:
min. 0 °C

Peso: 90 g/m²

Maglie / dm²: 500

Larghezza maglie:
3,5 x 3,5 mm

Spessore maglie: 0,60 mm

Resistenza alla trazione longitudinale (ordito): 6,5 N/m²

Resistenza alla trazione trasversale (trama): 5,3 N/m²

PC® Anker F

Tipo / Descrizione:
Ancoraggio meccanico in acciaio inossidabile per il fissaggio nascosto di FOAMGLAS® in soffitti e pareti

Spessore ancoraggio:
20 mm / 30 mm / 60 mm

Uso su pareti:
2 pz/m²

Uso su soffitti:
4 pz/m²

Imballaggio:
cartoni da 100 pezzi

Stoccaggio:
in luogo fresco e asciutto

PC® SP 150/150 piastra galvanizzata

Tipo / Descrizione:
Per il fissaggio di:
– coperture di tetti metallici (senza foro o con foro punzonato, Ø 10,2 - 14,0 mm)
– sottocostruzioni in facciate (con foro punzonato, Ø 10,2 e 14,0 mm)

Dimensioni: 150 x 150 mm

Spessore della lamiera:
1,5 mm

Consumo:
secondo il tipo di impiego

Imballaggio:
cartoni da 50 pezzi

Stoccaggio:
in luogo fresco e asciutto

PC® SP 200/200

Tipo / Descrizione:
Per il fissaggio di coperture di tetti metallici (senza foro)

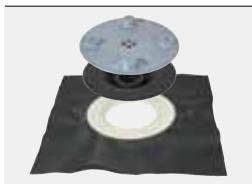
Dimensioni: 200 x 200 mm

Spessore della lamiera:
1,5 mm

Consumo:
secondo il tipo di impiego

Imballaggio:
cartoni da 25 pezzi

Stoccaggio:
in luogo fresco e asciutto



Elemento FOAMGLAS® Pluvia

Tipo / Descrizione:
Elemento isolante
FOAMGLAS®-Pluvia per l'imbocco dell'acqua piovana

Dimensioni:
50 - 180 x 300 x 300

Peso specifico:
~ 115 kg/m³ (senza apertura)

Conduttività elettrica λ_D :
0,041 W/mK (senza apertura)

Resistenza alla diffusione del vapore acqueo
(EN ISO 10456): $\mu = \infty$
(praticamente impermeabile)

Flangia di raccordo Pluvia

Tipo / Descrizione:
Flangia di raccordo Pluvia per sigillature bituminose composto di corpo di entrata in acciaio al cromo, isolante termico FOAMGLAS®, griglia antifogliame e coperchio protettivo

Raccordo barriera vapore Pluvia

Tipo / Descrizione:
Collegamento alla barriera vapore Pluvia con pellicola schiumata, disco di fissaggio e coperchio protettivo per l'immissione di acqua piovana Pluvia. Questo elemento deve assolutamente essere installato per evitare i ristagni d'acqua.

Tassello isolante

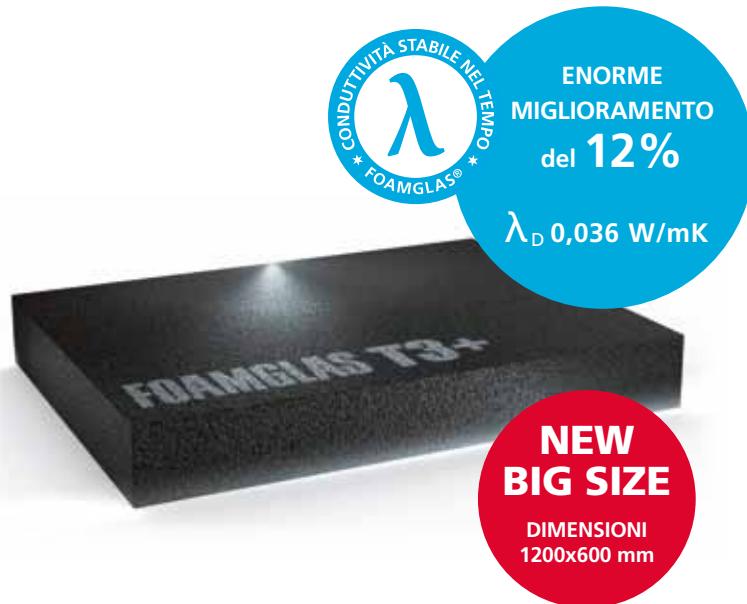
Tipo / Descrizione:
Vite a spirale in poliammide resistente per il fissaggio meccanico di sistemi FOAMGLAS® a più strati

Indicazioni per il montaggio:
Su indicazione del tecnico incaricato

Miscelatore

Campo di applicazione:
Da applicare a un trapano elettrico (min. 800 giri/minuto) per la miscelazione di prodotti mono e bicompontenti

ISOLAMENTO TERMICO CON PRESTAZIONI COSTANTI.
PROTEGGE A VITA L'EDIFICIO.



FOAMGLAS® T3+ La nuova generazione

La nuova generazione di vetro cellulare FOAMGLAS® T3+ raggiunge una conduttività termica (λ_D) di 0,036 W/mK, un miglioramento del valore lambda rispetto al classico FOAMGLAS® T4+ di oltre il 12%. Rimangono inalterati i ben noti vantaggi del nostro prodotto come l'elevata resistenza alla compressione, l'incombustibilità e la fumosità nulla. Tutto ciò rappresenta un grande risultato e un'innovazione per l'industria del vetro cellulare e i sistemi di coibentazione in generale! L'isolamento termico in vetro cellulare risponde inoltre a requisiti molto selettivi sotto il profilo statico e conserva le sue vantaggiose proprietà anche dopo decenni.

Il FOAMGLAS® T3+ garantisce una protezione costante delle strutture dai danni del tempo contro l'umidità e una performance termica costante verificabile anche dopo decenni. Grazie al miglioramento della prestazione termica, il FOAMGLAS® T3+ si può applicare con uno spessore minore o con meno strati. Questo comporta una semplificazione costruttiva e un guadagno significativo di tempo e costi. I sistemi FOAMGLAS® offrono un isolamento a 360° e quindi proteggono e isolano l'intero involucro edilizio. Oltre che per tutti piani, esistono soluzioni semplici e innovative di coibentazione per pavimenti, pareti, facciate e isolamenti dal lato interno che possono essere adattate a specifiche esigenze progettuali.

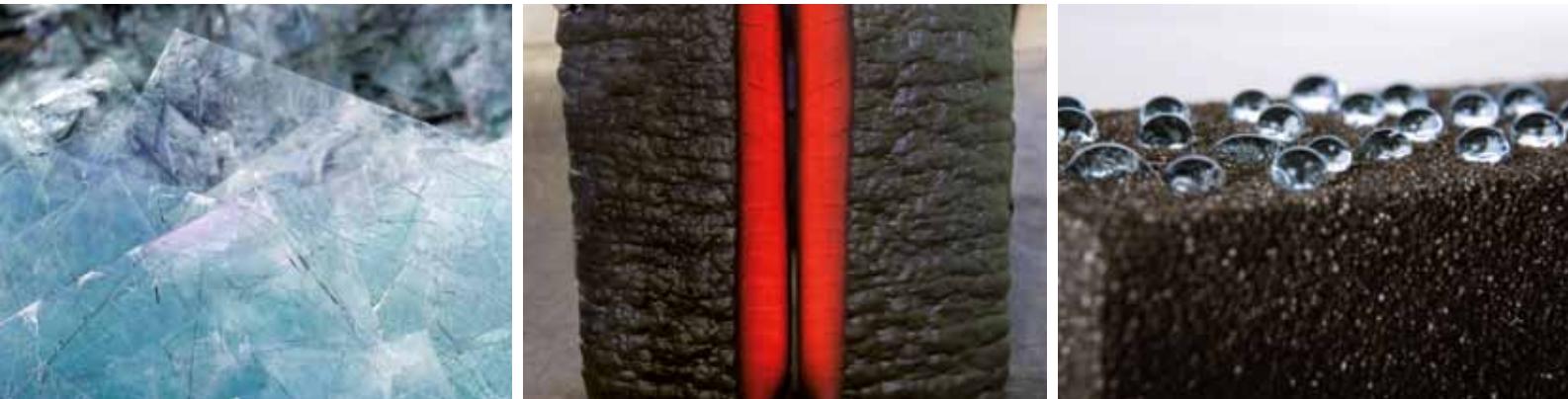
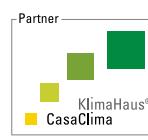
FOAMGLAS® ha eccellenti capacità multiple di coibentazione (barriera vapore, acqua, gas Radon, ecc.) e ha dimostrato da lungo tempo la costanza di tutte le sue prestazioni: ciò è dovuto alla sua struttura a celle chiuse ermeticamente, non intercomunicanti tra loro.

Caratteristiche straordinarie del FOAMGLAS®





FOAMGLAS®



FOAMGLAS® Italia S.r.l.

Sede legale:

Via Cassa di Risparmio 13
39100 Bolzano (BZ)
info@foamglas.it, www.foamglas.it
Partita IVA IT 02737380218

Sede operativa:

Via Giuseppe Parini 10
20842 Besana in Brianza (MB)
Telefono +39 0362 96419
info@foamglas.it, www.foamglas.it

Per tutti i dati tecnici fare riferimento al sito www.foamglas.it
o rivolgersi al nostro tecnico commerciale di zona.

Aggiornamento Aprile 2019. FOAMGLAS® Italia S.r.l. si riserva espressamente il diritto di modificare in qualsiasi momento i dati tecnici dei prodotti. I valori validi attualmente sono indicati nell'assortimento prodotti sul nostro sito internet: www.foamglas.it

www.foamglas.it