

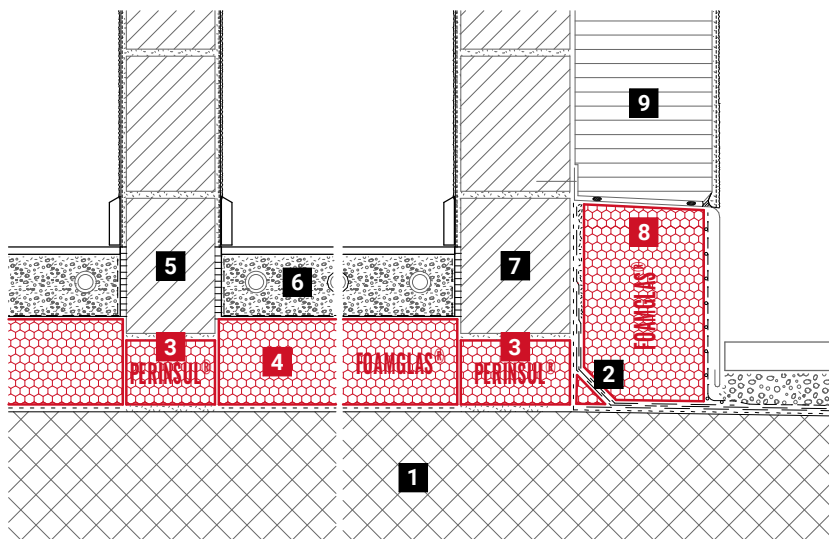
FOAMGLAS® PERINSUL HL (High Load)

Statically nosný izolační prvek pod zdivo



Schématický výkres

Systém 5.2



1. Základová deska
2. Podkladní hydroizolace
3. Blok FOAMGLAS® PERINSUL
uložený do maltového lože
4. Podlahové desky FOAMGLAS®
5. Zděná příčka
6. Cementový / anhydritový potěr
7. Vnější zděná stěna
8. Izolace FOAMGLAS® v oblasti soklu
9. Exteriérový zateplovací systém

Vlastnosti materiálu FOAMGLAS®

Vodotěsný – Extrémně pevný v tlaku – Odolný škůdcům – Nehořlavý – Parotěsný – Tvarově stálý – Chemicky odolný – Snadno opracovatelný – Ekologický

Výhody izolačního systému FOAMGLAS®

- **Kvalita** : Kvalitní a rovnoměrná tepelná ochrana při zachování únosnosti (bez dodatečných podpůrných prvků).
- **Cenová efektivita** : Efektivní řešení za rozumnou cenu pro maximální tepelnou ochranu a minimální náklady na energie.
- **Dlouhá životnost** : Optimální izolace a ochrana proti vlhkosti po řadu generací.
- **Bezpečnost** : Bloky lze snadno zkracovat beze ztráty únosnosti. Nehrozí poškození při natavování asfaltových hydroizolačních pásů nebo při kontaktu s horkým asfaltem.
- **Funkčnost** : Tepelná izolace a nosný prvek zdiva v jednom. Dokonale odstraňuje tepelné mosty v patě zdiva. Izolační bloky lze kombinovat s většinou běžně používaných typů a rozměrů zdících materiálů.

Doporučení pro projektanty

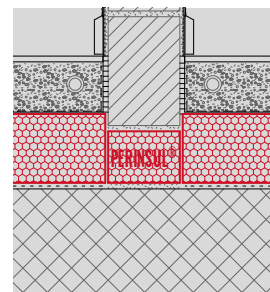
- Izolační bloky FOAMGLAS® PERINSUL lze použít jako tepelnou izolaci pod nosné i nenosné stěny. Jejich hlavní využití je v patě stěn nad základovými deskami (pod i nad terénem) a pod vnitřními stěnami a příčkami, které stojí na tepelně-izolovaných podlahách.
- Nicméně, izolační bloky FOAMGLAS® PERINSUL nejsou vhodné do horních částí nosných stěn (pod stropní desky apod.), neboť v těchto místech dochází k nekontrolovatelnému a dynamickému zatížení (pootočení v podpoře, excentricita, změny teplot apod.).
- Pokud používáte izolační bloky FOAMGLAS® PERINSUL pod nosnými stěnami, jejich povolené zatížení musí posoudit statik.
- Izolační bloky FOAMGLAS® PERINSUL nenahrazují hydroizolaci.
- Pro technicky správné zabudování musí být dodrženy odpovídající místní platné normy a směrnice.

Řešení technických detailů a přesné specifikační texty jsou k dispozici na vyžádání.

Další návrhy a řešení můžete obdržet kdykoli od technického oddělení výrobce. Aktualizováno : 31/01/2022.

Výslovně si vyhrazujeme právo změn v technických specifikacích.

Aktuální podklady lze nalézt na www.foamglas.com/cs-cz



FOAMGLAS® PERINSUL HL (High Load)

Statically nosný izolační prvek pod zdivo



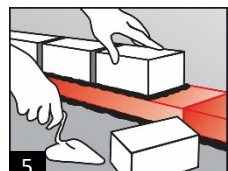
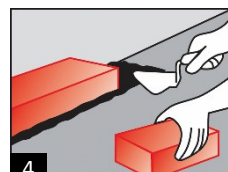
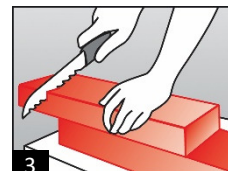
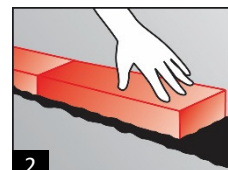
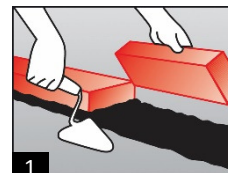
Systém 5.2

Montážní instrukce

- Vytvořte na podkladu maltové lože z cementové zdící malty, tloušťka cca 10 mm. (1)
- Uložte bloky FOAMGLAS® PERINSUL do řady celoplošně do maltového lože, těsně k sobě, spáry se nemaltují. Případné zkracování se provádí pilou na dřevo. (2 / 3 / 4)
- Vyzděte první řadu cihel / bloků zdiva tak, aby ve spáře na horním povrchu bloků FOAMGLAS® PERINSUL a zdivem bylo celoplošné maltové lože - viz ETA. Pokud používáte bloky s dutinami, u první řady se dutiny vyplní betonem, případně se bloky instalují horní stranou dolů. Pro první řadu zdiva je vhodné použít bloky bez dutin. (5)
- V dalších vrstvách již vyzděte stěnu dle specifikace od dodavatele.

Doporučení pro montážní firmy

- Skladba a tolerance podkladu musí být v souladu s odpovídajícími normami a směrnici.
- Aby bylo vyloučeno poškození nebo sedání konstrukce musí být bloky FOAMGLAS® PERINSUL celoplošně podepřeny a nesmí se používat k přemostění otvorů či dutin.
- Aby bylo docíleno souvislého přerušení tepelného mostu, nepoužívá se malta ve styčných (bočních) spárách mezi bloky FOAMGLAS® PERINSUL.
- Prosíme, kontaktujte naše technické poradce. Zajistí Vám bezplatné konzultace nebo asistenci na stavbě.



Technické pokyny pro navrhování a montáž izolace FOAMGLAS® jsou založeny na dlouholetých zkušenostech a jsou ověřeny stavební praxí, nicméně nemohou detailně postihnout všechny případné individuální varianty a odchylky projektu. Proto nepřijímáme žádnou odpovědnost za jejich úplnost a vhodnost pro konkrétní projekt. Závazky a odpovědnost naší společnosti za kvalitu zboží jsou uvedeny v našich Všeobecných obchodních podmínkách, které nejsou rozšířeny tímto technickým listem ani konzultacemi našich obchodních zástupců.

Pittsburgh Corning ČR
IP Verne, Průmyslová 3,
431 51 Klášterec nad
Ohří, Česká republika
Technická podpora :
konzultace@foamglas.cz
GSM : +420 731 138 978
www.foamglas.cz
www.foamglas.com

FOAMGLAS® PERINSUL HL (High Load)

Statically nosný izolační prvek pod zdivo



Systém 5.2

Popis a požadavky specifikace

Nestlačitelné izolační bloky z pěnového skla FOAMGLAS® PERINSUL se používají na přerušení staticky zatížených tepelných mostů.

Tento izolační prvek umožňuje přerušit nebo snížit tepelný tok v různých oblastech, například : ve styku mezi stěnou a základovou deskou, v oblasti parapetů nebo pod prahy dveří a dalších výplň otvorů. Izolační bloky FOAMGLAS® PERINSUL se osazují do oboustranného lože z cementové malty, styčné spáry se kladou na sraz bez maltování. Tato tepelná izolace z pěnového skla si zachovává v čase jak konstantní izolační vlastnosti, tak i svojí únosnost.

Materiál

Nestlačitelné izolační bloky z pěnového skla FOAMGLAS® PERINSUL, které se používají na přerušení staticky zatížených tepelných mostů, jsou vyráběny z více než z 60% recyklovaného skla. Horní a spodní ložné líce bloků jsou kaširované asfaltem a netkanou textilií s PE fólií, která je vhodná pro kontakt s cementovou maltou. Výrobky z pěnového skla FOAMGLAS® splňují Evropské normy (EN 13167 a ETA), a jsou navíc pod kontrolou certifikačních procedur CE a Keymark, což jsou výrobní postupy odsouhlasené CEN.

Výrobní proces pěnového skla je certifikován dle ISO 9001 : 2008.

Délka 45 cm x Tloušťka 5 cm – Šířka : 11,5; 14; 17,5; 24; 30; 36,5 cm
nebo

Délka 45 cm x Tloušťka 11,5 cm – Šířka : 11,5; 14; 17,5; 24; 30; 36,5 cm

Jiné formáty a tloušťky jsou k dispozici na vyžádání.

Technické vlastnosti dle EN 13167) a ETA

	PERINSUL HL (High Load)
Objemová hmotnost ($\pm 15\%$) (EN 1602)	200 kg / m ³
Tloušťka (EN 823) ± 2 mm	50, 100 a 115 mm
Délka (EN 822) ± 2 mm	450 mm
Šířka (EN 822) ± 2 mm	115 až 365 mm
Součinitel tepelné vodivosti (EN ISO 10456)	$\lambda_D \leq 0,058$ W / (m·K)
Reakce na oheň (EN 13501-1)	Euroclass E (Jádrový materiál Euroclass A1)
Bodové zatížení (EN 12430)	PL $\leq 1,0$ mm
Pevnost v tlaku (EN 826-A)	CS $\geq 2,75$ MPa
Modul pružnosti v ohybu	E = 1500 MN / m ²
Hodnocení BRE Green Guide	C
Pevnost v tlaku průměrná (EN 772-1) v loži cementové malty ¹⁾ ,	fb = 2,9 MPa
Charakteristická pevnost zdiva v tlaku fk ²⁾	KZ : vápenopiskové cihly : 1,80 MPa P : plně pálené cihly : 1,60 MPa SB : dutinové pálené cihly : 1,50 MPa

1) PERINSUL HL : Protože je pevnost v tlaku v EN 13167 limitována do 1,6 N / mm², bylo použito procesu ETA který umožňuje deklarovat vyšší pevnost v tlaku a získat označení CE. V současné době jsou požadavky normy EN 1996-1-1 (Eurokód „Navrhování zděných konstrukcí“) brány v úvahu v procesu hodnocení pro ETA.

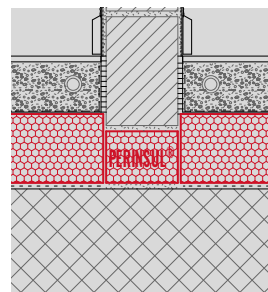
2) Dle EN 1996-1-1 (Eurocode 6 - Návrh zděných konstrukcí) a prvky stěn testovány dle požadavků EN-1052-1 v MPa nebo N / mm².

Řešení technických detailů a přesné specifikační texty jsou k dispozici na vyžádání.

Další návrhy a řešení můžete obdržet kdykoli od technického oddělení výrobce. Aktualizováno : 31/01/2022.

Výslovně si vyhrazujeme právo změn v technických specifikacích.

Aktuální podklady lze nalézt na www.foamglas.com/cs-cz



FOAMGLAS® PERINSUL HL (High Load)

Staticky nosný izolační prvek pod zdivo



Systém 5.2

Montáž

Příprava podkladu

Je nutné vytvořit rovný a hladký povrch, který umožní vytvořit celoplošné lože z cementové malty v tloušťce 10 až 15 mm. Podklad musí být nosný, stabilní a nestlačitelný tak, aby byl vyloučený jeho pokles nebo dotvarování.

Montáž izolačních bloků

Tato montážní doporučení je nutné dodržovat. Izolační bloky jsou uloženy do celoplošného lože z cementové malty se těsně dotlačenými spárami na sraz. Při pokládce izolačních bloků se nesmí používat kladivo nebo ostré předměty (např. se nesmí doklepávat hranou zednické lžice).

Svislé spáry musí být dotlačeny co nejvíce a neměly by být vyplněny maltou.

Pod stěnou

První řada cihel musí být na izolační bloky usazena do celoplošného maltového lože. Mezi cihlami a izolací dochází k pevnému spojení. I v případech, pokud je zděná konstrukce tvořená lepenými nebo jinak spojovanými cihlami / bloky, první řada cihel / bloků musí být na izolační bloky nazděna do celoplošného maltového lože. Pokud se používají dutinové cihly / bloky je nutné jejich dutiny buď vyplnit maltou nebo (pokud mají druhý líc bez dutin) je otočit „vzhůru nohama“. Obdobně jako u všech zděných konstrukcí na maltu, provádějte montáž izolačních bloků pouze ve dnech, kdy nemrzne.

Pod okenními rámy a prahy dveří

Bodové zatížení izolačních bloků je nepřipustné. Pro roznesení bodového zatížení je možné rámy podložit dostatečně silnou cemento-vláknitou deskou. Prahy dveří by měly být ukládány do lože z cementové malty.

Důležité

1. Statická analýza přípustného zatížení izolačních bloků, v závislosti na použití konstrukci, musí být provedena statikem dle výpočetních metod uvedených v Eurocode 6 (EN 1996-1-1).
2. Ověření nepřekročení maximálního zatížení je nutné provést v celém rozsahu použití izolačních bloků, nikoli pouze lokálně.
3. Dotlačení asfaltového kaširování izolačních bloků nepřekročí 1 mm ani v dlouhodobém horizontu.
4. Při umísťování přerušení tepelného mostu je nutné brát v úvahu dilatace objektu a dilatační spáry.

V rámci technického servisu Vám můžeme nabídnout :

1. Vytvoření specifikace a montážního návodu pro Váš projekt.
2. Výpočet izolační tloušťky pro dosažení požadovaného tepelného odporu.
3. Výpočet izolační tloušťky pro prevenci kondenzace a tepelného mostu.
4. Posouzení kompatibility stavebních materiálů.
5. Asistenci při statickém posouzení a při zpracování staveních detailů.
6. Posouzení využití v atypických konstrukcích.

Technické pokyny pro navrhování a montáž izolace FOAMGLAS® jsou založeny na dlouholetých zkušenostech a jsou ověřeny stavební praxí, nicméně nemohou detailně postihnout všechny případné individuální varianty a odchylky projektu. Proto nepřijímáme žádnou odpovědnost za jejich úplnost a vhodnost pro konkrétní projekt. Závazky a odpovědnost naší společnosti za kvalitu zboží jsou uvedeny v našich Všeobecných obchodních podmínkách, které nejsou rozšířeny tímto technickým listem ani konzultacemi našich obchodních zástupců.

Pittsburgh Corning ČR
IP Verne, Průmyslová 3,
431 51 Klášterec nad
Ohří, Česká republika
Technická podpora :
konzultace@foamglas.cz
GSM : +420 731 138 978
www.foamglas.cz
www.foamglas.com