



Odborné riešenie: kazetové stropné podh?ady, technické izolácie – vždy skladom

## Penové sklo FOAMGLAS

4.5.2016

Absolútna parotesnos? patrí medzi jednu zo zásadných unikátnych vlastností penového skla FOAMGLAS®. Nielen, že tátó tepelná izolácia plní sú?asne aj funkciu dokonalej parotesnej zábrany, ale naviac nemôže navlhnu? v dôsledku kondenzácie vodnej pary. Z týchto dôvodov je možné ju použi? aj v tých najnáro?nejších strešných konštrukciách nad vlhkými a mokrými priestormi. Ako príklad uvádzame strechu v Aquaparku Brno – Kohoutovice.



Poh?ad na strechu v Brne – Kohoutoviciach

Tepelno-izola?né penové sklo FOAMGLAS® nie je potrebné odborníkom bližšie predstavova?. Tento unikátny materiál ponúka ve?mi dobré tepelno-izola?né vlastnosti i množstvo ?alších unikátnych vlastností ( $\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$ ). Materiál je úplne parotesný, nesaje, je nehor?avý a má extrémne vysokú pevnos? v tlaku bez deformácie (70 až 160 t/m<sup>2</sup>). Viac o technických informáciách a fyzikálnych vlastnostiach nájdete na



Kompaktná skladba z dvoch vrstiev dosiek FOAMGLAS® lepených

[www.foamglas.cz](http://www.foamglas.cz)

do horúceho asfaltu

Z vyššie uvedených vlastností je pre strechy bazénov zásadná **parotesnos?**. Tepelná izolácia v celej svojej hrúbke tvorí dokonalú parotesnú zábranu. Vrstva penového skla s natavenou hydroizoláciou sa nazýva „kompaktná strešná stavba“ a v?aka celoplošnému (kompaktnému) zlepreniu všetkých vrstiev a špár asfaltom nedokáže do nej vniknú? vodná para. ?alšie strechy bazénov, ktoré sú izolované penovým sklom <sup>FOAMGLAS®</sup> môžete nájs? v Brne na Kravej Hore a v špeciálnej škole na Veslárskej ulici. V prípade bazéna v Kohoutoviciach je v plochých ?astiach strechy použité nekašírované penové sklo FOAMGLAS® T4 v 2 vrstvách po 130 mm. Vrstvy penového skla sú k podkladu, ktorý je tvorený OSB doskami, lepené do horúceho asfaltu AOSI 85/25, medzi sebou a v špárah sú tiež lepené asfaltom. Vrstvy dosiek FOAMGLAS® majú vzájomne vystriedané špáry. Finálnu úpravu hornej vrstvy dosiek FOAMGLAS® tvorí tenký náter horúcim AOSI. V strmých ?astiach strechy boli použité kašírované dosky FOAMGLAS® READY BLOCK v jednej vrstve od 220 do 260 mm. Doska READY BLOCK je vyrobená z materiálu FOAMGLAS® T4 a jej vonkajší povrch je už pri výrobe kašírovaný AOSI a tenkou stavite?nou PE fóliou. V oblúkoch s malým rádiusom boli dosky READY BLOCK rezané na stavbe na segmenty 600 x 200 alebo 600 x 300 mm so skosenými hranami. Na rozdiel od nekašírovaného penového skla v dvoch vrstvách bolo možné pomocou dosiek FOAMGLAS® READY BLOCK realizova? kompaktnú skladbu bez horúceho asfaltu, ?o by bolo v strmých ?astiach nielen nebezpe?né, ale hlavne nemožné. Na prilepenie dosiek READY BLOCK sa používa dvojzložkové asfaltové lepidlo zastudena (PC<sup>®</sup> 56), rovnakým lepidlom sa zliepajú špáry medzi doskami.



Kompaktná skladba z dosiek FOAMGLAS® READY BLOCKnáter rozostavené do budúcich lepených zastudena asfaltovým lepidlom PC 56

Po prevedení kompaktnej skladby (zatia? ešte neúplnej, bez chýbajúceho nataveného asfaltového pásu) bol povrch po celej ploche strechy tvorený tenkou vrstvou asfaltu AOSI. V prípade bežnej strechy nad bazénom by sta?ilo natavi? celoplošne dve vrstvy modifikovaných asfaltových pásov a strešný pás by bol hotový. V prípade bazénu v Kohoutoviciach boli na asfaltový

príponiek krytiny tzv. kotviace plechy. Osová vzdialenos?ou falcov a v druhom smere požadovanou hustotou príponiek v závislosti na sile vetra. Asfalt pod kotviacim plechom sa nahreje plame?om a následne sa zuby kotviaceho plechu zatla?ia do penového skla.

Celá plocha 150 x 150 mm sa prilepí k penovému sklu asfaltom.

Po dokončení inštalácie kotviacich plechov v súvislej časti strechy sa na strešný plášť celoplošne nataví asfaltový modifikovaný pás bez posypu, ktorý kompaktne uzavrie kompaktnú skladbu a súčasne zvýší pevnosť kotviacich plechov proti vytrhnutiu z penového skla.

Kotviace plechy sú tak miestom, do ktorého sa cez separačnú uzlovú rohož pomocou samorezných skrutiek kotvia príponky falcovanej krytiny. Plechová krytina tak nie je priamo spojená s nosnou konštrukciou a preto nevznikajú tepelné a difúzne mosty.

Tento typ strechy je unikátny predovšetkým preto, lebo sa jedná o strechu jednoplášťovú a neodvetrávanú – t.j. s minimálnou hrúbkou. Napriek tomu je vzhľad parotesnému penovému sklu

FOAMGLAS® plne funkčná a to aj nad extrémne vlhkými prevádzkami. Architektom umožňuje tento systém vytvoriť Schéma kotvenia plechovej krytiny do kotviacich plechov plechovú krytinu na strehách s výhodočnou konštrukciou, tvarom, spádom. Ďalšou pridanou hodnotou tohto systému je dlhá životnosť a vysoká požiarna bezpečnosť.

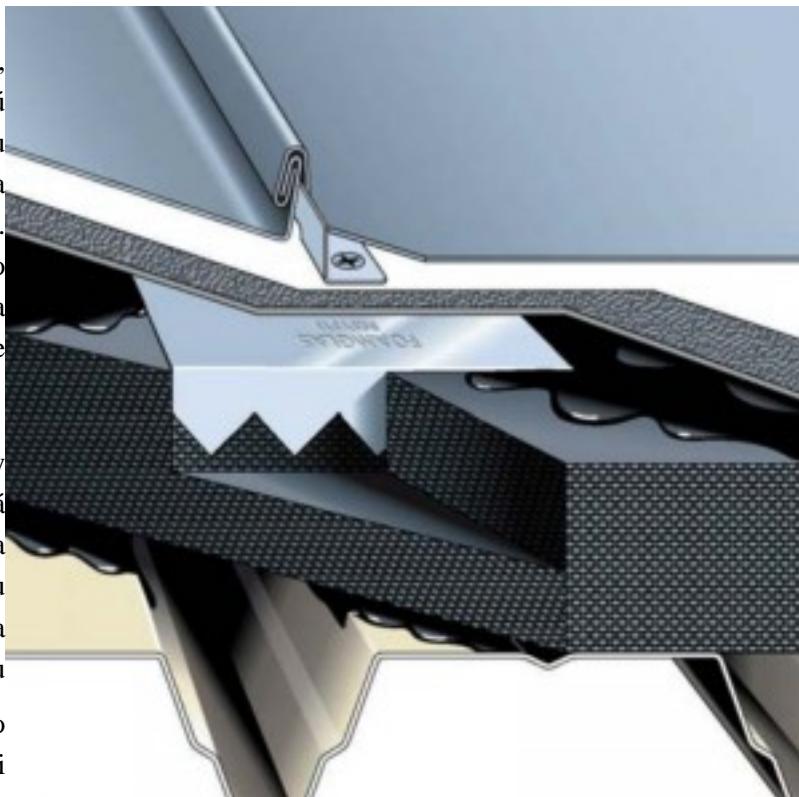


Schéma kotvenia plechovej krytiny do kotviacich plechov

Systém kompaktnej strechy s izoláciou FOAMGLAS® sa už niekoľko desaťročí používa v západnej Európe a to tiež nad bazénovými halami a ďalšími športovými halami. Skladba strechy bazénovej haly v Kohoutoviciach bola prvou svojho druhu v Českej republike. Ďalší bazén s kompaktnou strechou s izoláciou FOAMGLAS® je v Litomyšli.

Zdroj: Flexibility, informačný bulletin spoločnosti AZ FLEX.