



A-GLASS

P Ě N O V Ě S K L O

TEPELNÁ IZOLACE

www.a-glass.cz



FIRMY VE SKUPINĚ REC Group

100% ČESKÝ VÝROBEK 100% RECYKLOVANÉ SKLO 100% EKOLOGICKÉ

Pěnové sklo A-GLASS je tepelně izolační materiál, který je vyroben z recyklovaného skla. Pěnové sklo A-GLASS je vysoce únosné, nenasákavé, nehamrzavé, nehořlavé, odolné vůči vnějším materiálům.

Pěnové sklo A-GLASS se oproti ostatním materiálům řadí mezi moderní stavební tepelné izolace, je ekologické a znovu 100% recyklovatelné. Zároveň splňuje požadavky na kvalitu podle norem schválených pro EU.

Má výborné vlastnosti k využití v mnoha oblastech stavebnictví jako pozemní stavitelství, rekonstrukce, střešní systémy, inženýrské a dopravní stavby. Pěnové sklo A-GLASS® je český výrobek.



TEPELNÁ IZOLACE ZA SUCHA I ZA MOKRA

Struktura pěnového skla A-GLASS perfektně brání prostupu teplých či chladných teplot z okolí směrem do izolovaných částí stavby. Hodnota součinitele tepelná vodivosti $\Lambda = 0,08 \text{ W/mK}$ (ve ztuhlém stavu)



RECYKLACE

Pěnové sklo A-GLASS je vyrobeno ze 100% skleněho recyklovaného střepe a je znovu recyklovatelné. Je to jeden z mála tepelně izolačních materiálů, který se dá snadno znovu přepracovat na plnohodnotný tepelně izolační materiál.



ZDRAVOTNÍ NEZÁVADNOST

Pěnové sklo A-GLASS je zdravotně nezávadné, nevylučuje žádné škodlivé chemické látky. A-GLASS je vyroben ze 100% skleněného recyklátu, který neobsahuje žádné škodlivé chemické sloučeniny.



ODOLNOST

Pěnové sklo A-GLASS je odolné vůči všem běžným vnějším vlivům. Pěnové sklo A-GLASS nenapadají ani žádné plísně, houby či hmyz a hlodavci. Je odolný vůči bakteriím, kyselinám, zásadám.



STÁLOST V ČASE

Pěnové sklo A-GLASS v průběhu času neztrácí své technické parametry jako jiné tepelně izolační materiály. Materiál v čase nedegraduje a své vlastnosti si zachovává. Pěnové sklo nevylučuje ani nepřijímá žádné škodlivé látky ani pachy. Je odolné vůči chemickým i mechanickým vlivům (počasí, škůdci, hlodavci, chemické látky apod.)



NÍZKÁ HMOTNOST

Struktura pěnového skla A-GLASS se skládá z velkého množství skleněných buněk, které jsou plné vzduchu. Taková to struktura perfektně brání prostupu teplých či chladných teplot a je extrémně lehká.



PEVNOST

Pěnové sklo A-GLASS tvoří velké množství skleněných můstků. Taková struktura zaručí vysokou pevnost v tlaku a stabilní tvarovou stabilitu. Při ztuhnutí se materiál vzájemně propojí čímž vznikne kompaktní vysoce únosná vrstva tepelné izolantu.



NEHOŘLAVOST

Pěnové sklo A-GLASS je nehořlavé, bod měknutí materiálu je víc jak 700°C . Třída hořlavosti podle certifikace je A1.

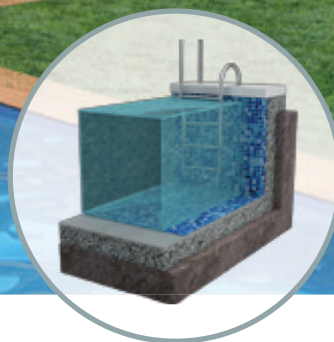




ZÁKLADOVÉ PASY TEPELNĚ IZOLOVANÉ
PĚNOVÝM SKLEM A-GLASS



TEPELNÁ IZOLACE PODLAH



BAZÉNY A NÁDRŽE TEPELNĚ IZOLOVANÉ
PĚNOVÝM SKLEM A-GLASS

LEHKÝ NÁSYP MEZISTROPNÍCH PROSTOR
A KLENBOVÍ PĚNOVÝM SKLEM A-GLASS



ZÁKLADOVÁ DESKA TEPELNĚ IZOLOVANÁ
PĚNOVÝM SKLEM A-GLASS



PLOCHÉ STŘECHY,
LEHČENÉ DRENÁŽNÍ NÁSYPY



A-GLASS EKOLOGICKÁ VARIANTA IZOLACE PRO VŠECHNY TYPY UŽITÍ



**ZÁKLADOVÁ DESKA TEPELNĚ
IZOLOVANÁ PĚNOVÝM SKLEM
A-GLASS**

SKLADBA KONSTRUKCE:

- 1) armovaná železobetonová deska
- 2) geotextilie
- 3) pěnové sklo A-GLASS
- 4) geotextilie
- 5) kamenný štěrč
- 6) drenážní potrubí

Použitím pěnového skla A-GLASS jako tepelné izolace základové desky zamezíte vzniku tepelných mostů, které reprezentují až 15% ztráty tepla. Zároveň vznikne pod stavbou drenážní těleso, které odvede veškerou půdní vodu pryč od základové desky a zabrání tak negativnímu ovlivnění teploty základů. Založení na pěnovém skle A-GLASS je vhodné pro všechny typy staveb dělené podle zatížení (lehké nebo těžké zdivo, dřevěné či ocelové konstrukce).



**TEPELNÁ IZOLACE
PODLAH**

SKLADBA KONSTRUKCE:

- 1) armovaná železobetonová deska / dřevěná podlaha
- 2) geotextilie
- 3) pěnové sklo A-GLASS
- 4) geotextilie
- 5) původní materiál (betonová deska, rostlá zemina, škvárový násyp)

Použijte pěnové sklo A-GLASS jako tepelnou izolaci podlah. Tato jednoduchá konstrukce dovoluje snadno tepelně a hydroizolačně izolovat podlahy nových či rekonstruovaných objektů. Pěnové sklo A-GLASS má uzavřenou buněčnou strukturu a tím zamezuje vztlínání vlhkosti násypem pěnového skla. Tímto způsobem přirozeně zabráníte dalšímu průniku vlhkostí do podlahové konstrukce kde by se tak mohla vyskytovat plíseň či škůdci. Tepelně izolačním násypem zároveň vylepšíte klimatickou pohodu v místnostech.



**PLOCHÉ STŘECHY,
LEHČENÉ DRENÁŽNÍ NÁSYPY**

SKLADBA KONSTRUKCE:

- 1) suchomýlné rostliny / konstrukce pochůzná nebo pojízdná střecha
- 2) geotextilie
- 3) pěnové sklo A-GLASS
- 4) geotextilie
- 5) hydroizolační souvrství
- 6) konstrukce objektu (železobetonová konstrukce nebo skládané stropy)

Pěnové sklo A-GLASS bude na Vašich střechách odlehčovat konstrukci, tepelně izolovat a odvádět srážkovou vodu. Zároveň si můžete jednoduchým způsobem vybudovat na střeše svou zelenou zahradu.



ZÁKLADOVÉ PASY TEPELNĚ IZOLOVANÉ PĚNOVÝM SKLEM A-GLASS

SKLADBA KONSTRUKCE:

- 1) armovaná železobetonová deska
s kombinací základových pasů
- 2) geotextilie
- 3) pěnové sklo A-GLASS
- 4) geotextilie
- 5) kamenný štěrk
- 6) drenážní potrubí

Izolujte pěnovým sklem A-GLASS i základové pasy. V takové konstrukci tepelně izolujete základové pasy po jeho celé výšce a zabráníte tak prostupu chladu konstrukcí základů a zároveň odrenážíte spodní část stavby. Zamezíte tím i průniku vlhkosti k základové konstrukci, protože pěnové sklo je nenasákové. Taková konstrukce je vhodná i pro podsklepené objekty.



BAZÉNY A NÁDRŽE TEPELNĚ IZOLOVANÉ PĚNOVÝM SKLEM A-GLASS

SKLADBA KONSTRUKCE:

- 1) konstrukce bazénu / nádrže
- 2) geotextilie
- 3) pěnové sklo A-GLASS
- 4) drenážní potrubí

Pěnové sklo A-GLASS bude spolehlivě tepelně izolovat Váš bazén umístěný uvnitř domu nebo na zahradě. Díky své nízké objemové hmotnosti nebude tepelně izolační násyp deformovat stěny nádrže a přitom se tvarově přizpůsobí možným nerovnostem na stěně výkopu jámy ve které je bazén či nádrž umístěna. Nemusíte tak složitě upravovat stěny jámy tak, aby byly úplně svislé.



LEHKÝ NÁSYP MEZISTROPNÍCH PROSTOR A KLENBOVÍ

SKLADBA KONSTRUKCE:

- 1) konstrukce podlahy (dřevěná
/ betonová)
- 2) geotextilie
- 3) pěnové sklo A-GLASS
- 4) geotextilie
- 5) klenba / konstrukce stropu

Pěnové sklo A-GLASS snadno nahradí původní výplň meziprostorů nebo kleneb při rekonstrukcích historických objektů. Pěnové sklo A-GLASS díky své uzavřené buněčné struktuře nedovolí průchodu vlhkosti a bude fungovat jako preventivní opatření proti šíření možných plísní, hub či jiných škůdců, které mohou ohrozit další používání objektu. Takovou konstrukci můžete použít i pro realizaci sklípků.

POSTUP REALIZACE ZÁKLADOVÉ DESKY

TEPELNĚ ISOLOVANÉ PĚNOVÝM SKLEM A-GLASS

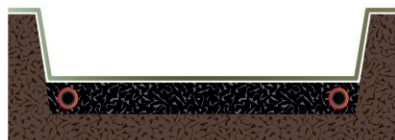
Realizace základové desky na pěnovém skle A-GLASS trvá do sedmi pracovních dnů.



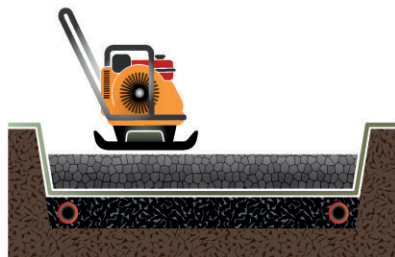
1. ZÁKLADOVÁ JÁMA
(příprava povrchu pro
uložení souvrství)



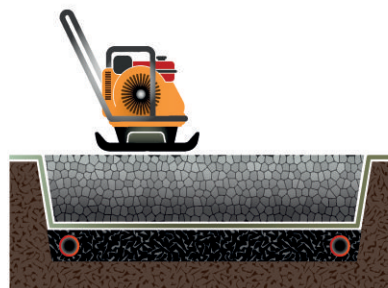
**2. DRENÁŽNÍ
PODSYP**



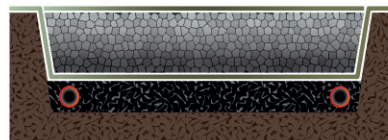
**3. ULOŽENÍ
GEOTEXTÍLIE**



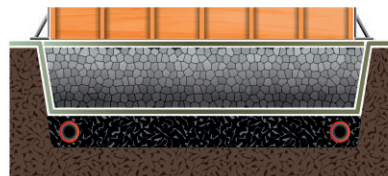
4. POKLÁDKA
první vrstvy pěnového
skla max. 250 mm a
hutnění
(jeden až dva pojezdy)



5. POKLÁDKA
druhé vrstvy pěnového
skla do požadované
výše



6. PŘEKRYTÍ
pěnového skla
geotextilií



7. KONSTRUKCE
bednění s ocelovou
výztuží pro betonáž
základové desky

1/ PŘÍPRAVA ZÁKL. JÁMY

Základová jáma musí být vyspádovaná ze středu směrem ven ze stavby včetně přípravy pro uložení drenáže.



2/ ULOŽENÍ

Uložení drenážních trubek a podsypu.



3/ POKLÁDKA GEOTEXTÍLIE

Geotextílii položte na dno základové jámy tak, aby byl při krajích přesah 50 cm. Geotextílie zamezuje průniku skla A-Glass do podloží.



4/ ULOŽENÍ A HUTNĚNÍ

Díky nízké objemové hmotnosti lze pěnové sklo uložit ručně hráběmi nebo pomocí nakladače (u větších ploch). Pěnové sklo hutníme pomocí techniky.



5/ ZAKRYTÍ

Zakrytí pěnového skla A-GLASS geotextílií.



6/ MONTÁŽ

Montáž ocelové výztuže a bednění základové desky.



7/ BETONÁŽ

Betonáž základové desky na pěnovém skle A-GLASS.



TEPELNÁ VODIVOST

Výpočtový součinitel tepelné vodivosti λ

(při zhuštění 1:1,3) 0,08 W/m.K

Tepelná vodivost /

tepelný odpor zhuštěné vrstvy pěnového skla A-GLASS

u-hodnota 0,53 W/m².K (R-hodnota 1,87 m² K/W)

stálý rozměr zhuštěné vrstvy 150 mm

u-hodnota 0,40 W/m².K (R-hodnota 1,87 m² K/W)

stálý rozměr zhuštěné vrstvy 200 mm

u-hodnota 0,32 W/m².K (R-hodnota 1,87 m² K/W)

stálý rozměr zhuštěné vrstvy 250 mm

u-hodnota 0,26 W/m².K (R-hodnota 1,87 m² K/W)

stálý rozměr zhuštěné vrstvy 300 mm

u-hodnota 0,20 W/m².K (R-hodnota 1,87 m² K/W)

stálý rozměr zhuštěné vrstvy 400 mm

OBECNÁ DATA

Únosnost materiálu po zhuštění ≥ 635 kPa

Sypná hmotnost / dopravní hmotnost 140-160 kg/m³

Zrnitost 0-63 mm

Povrchová nasákavost zrna < 12 %

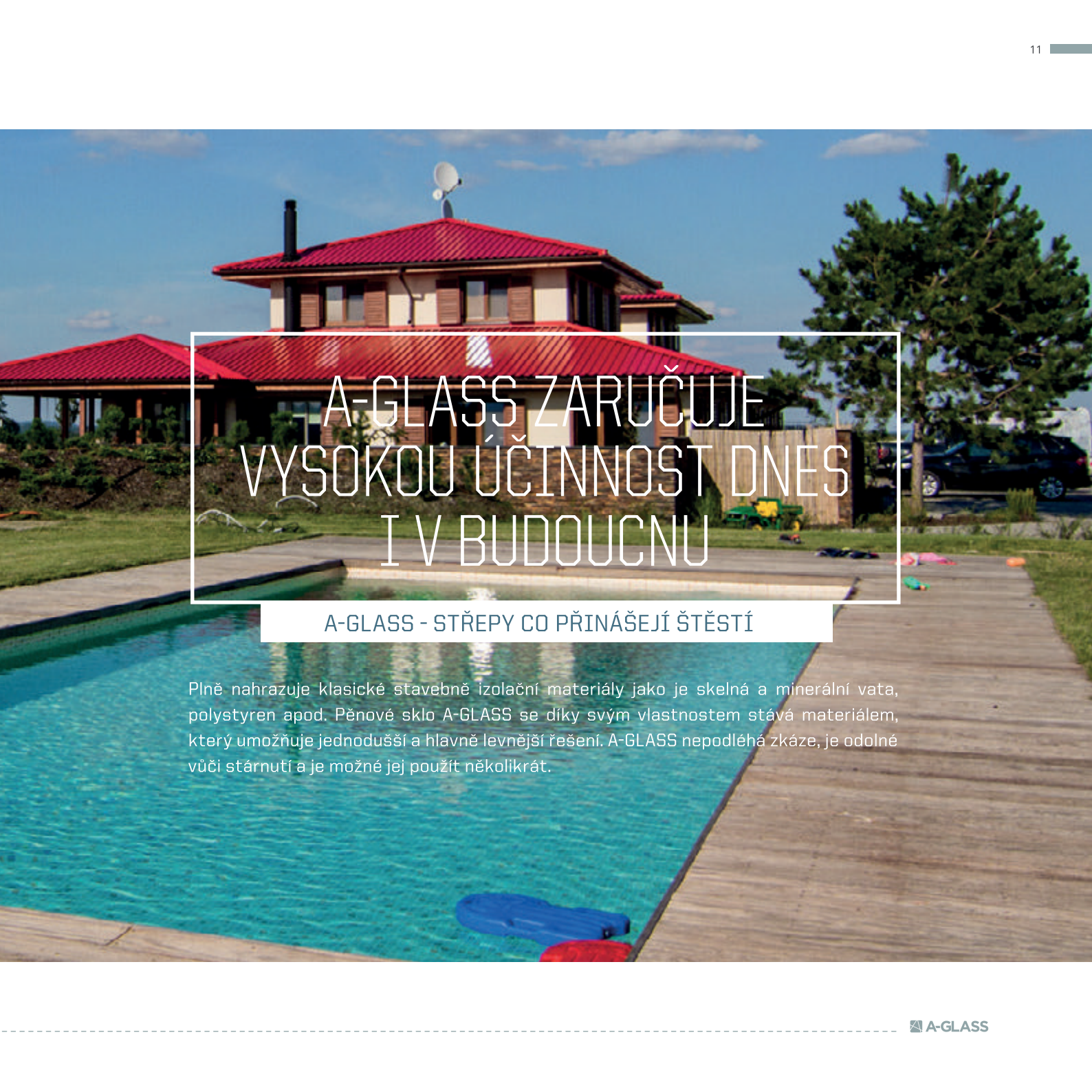
Vnitřní nasákavost zrna 0 %

Třída hořlavosti A1

Odolnost při zmrazování žádná (dle ČSN EN 130552) ANO

Recyklovatelnost 100 %

TECHNICKÉ PARAMETRY

A photograph of a two-story house with a red tiled roof and a swimming pool in the foreground. The house has a satellite dish on the roof and a chimney. The pool is surrounded by a concrete deck and has some inflatable toys in it. The text 'A-GLASS ZARUČUJE VYSOKOU ÚČINNOST DNES I V BUDOUCNU' is overlaid on the image in a white box.

A-GLASS ZARUČUJE VYSOKOU ÚČINNOST DNES I V BUDOUCNU

A-GLASS - STŘEPY CO PŘINÁŠEJÍ ŠTĚSTÍ

Plně nahrazuje klasické stavebně izolační materiály jako je skelná a minerální vata, polystyren apod. Pěnové sklo A-GLASS se díky svým vlastnostem stává materiálem, který umožňuje jednodušší a hlavně levnější řešení. A-GLASS nepodléhá zkáze, je odolné vůči stárnutí a je možné jej použít několikrát.



KOVOSTEEL Recycling, s.r.o.
Brněnská 1372
686 03 Staré Město u Uherského Hradiště
Česká republika

e-mail: obchod@kovosteel.cz
mobil: +420 730 806 262
www.a-glass.cz

