

IZOLACE POLYURETANOVOU PĚNOU

↖ www.chytrapena.cz



Víc než izolace...



Obsah prezentace



Obsah

Produkty

Srovnání produktů

Výhody Chytré pěny

Zateplíme cokoliv

Aplikace

Proč zateplovat s námi?

Referenční projekty

PRODUKTY

Měkká pěna S 500

Izolant s otevřenou strukturou buněk
Vysokoexpanzní

Tvrdá pěna H 200

Izolant s uzavřenou buněčnou strukturou
Nízkoexpanzní

Tvrdá pěna H ROOF

Izolant s uzavřenou buněčnou strukturou
Nízkoexpanzní

Gaco ROOF silikon

Ochranný nátěr s obsahem 100% silikonu



SROVNÁNÍ PRODUKTŮ

Měkká pěna S 500

Tvrdá pěna H 200

Tvrdá pěna H ROOF

Struktura buněk

Izolant s otevřenou buněčnou strukturou

Izolant s uzavřenou buněčnou strukturou

Izolant s uzavřenou buněčnou strukturou

Objemová hmotnost

8–10 kg/m³

34–40 kg/m³

54–56 kg/m³

Součinitel tepelné vodivosti

0,037 W/(m.K)

0,023 W/(m.K)

0,028 W/(m.K)

Třída hořlavosti

E, F

E

E

Užití

střechy, podkroví, stropy, stěny, provětrávaná fasáda, suterény, sklepy, novostavby, rekonstrukce, bytové domy, rodinné domy, starší zástavba, dřevostavby, chaty, chalupy

podkroví, stropy, stěny, podlahy, suterény, sklepy, základy, trapézové střechy, kontejnery, sklady, novostavby, rekonstrukce, bytové domy, rodinné domy, starší zástavba, chaty, chalupy

ploché střechy, hydroizolace

SROVNÁNÍ OPROTI JINÝM IZOLANTŮM

Porovnání nutné síly vrstvy jednotlivých stavebních materiálů pro tepelný odpor $R=3,8$ [$m^2 \cdot K/W$], a součinitel prostupu tepla $U=0,26$ ($W/m^2 \cdot K$)

Chytrá pěna EKO H 200

$\lambda = 0,023$ W/mK

100 mm

Chytrá pěna EKO S 500

$\lambda = 0,037$ W/mK

140 mm

Minerální vata

$\lambda = 0,039$ W/mK

150 mm

Polystyren EPS 70

$\lambda = 0,039$ W/mK

150 mm

Dřevovláknitá deska (Hobra)

$\lambda = 0,05$ W/mK

190 mm

Ytong lambda YQ

$\lambda = 0,077$ W/mK

300 mm

Liapor

$\lambda = 0,15$ W/mK

600 mm

Porotherm profi

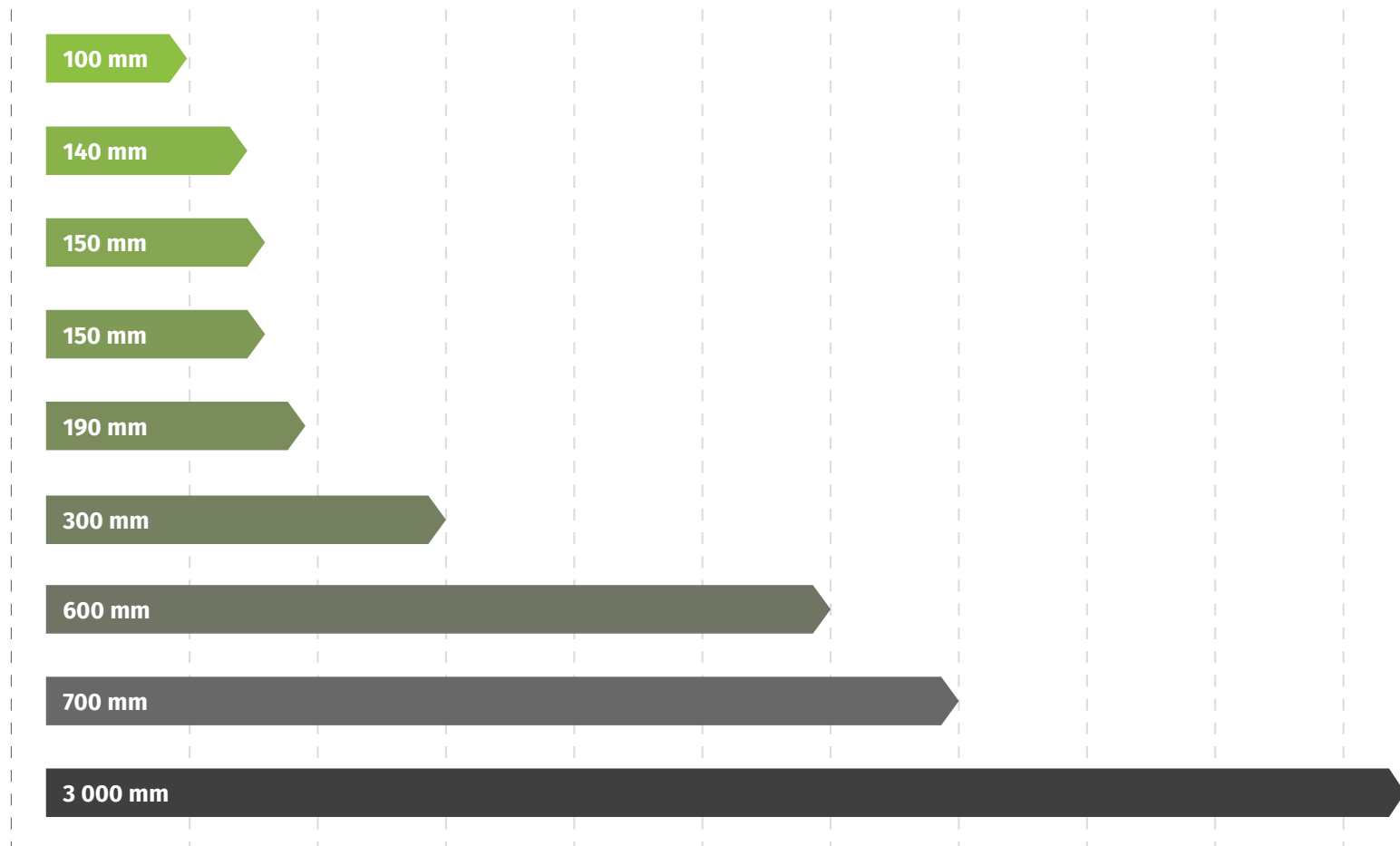
$\lambda = 0,18$ W/mK

700 mm

Cihla plná pálená

$\lambda = 0,8$ W/mK

3 000 mm



Porovnání typů izolace pro normovanou hodnotu střešních konstrukcí nízkoenergetických domů

Funkce	Chytrá pěna H 200	Chytrá pěna S 500	Minerální vata Isover DOMO PLUS	Polystyren EPS 70
Montáž, aplikace m ² /den	200 m ² /den	200 m ² /den	dle složitosti 50 m ² /den	dle složitosti 50 m ² /den
Počet dělníků potřebných pro montáž	2	2	4 až 5	4 až 5
Deklarované zachování vlastností	70–80 let	70–80 let	10–15 let	8–10 let
Tepelné mosty v konstrukci	žádné	žádné	dělený materiál se spárami, riziko tepelných mostů	dělený materiál se spárami, riziko tepelných mostů
Vzduchotěsnost v konstrukci	ano	ano	ne	ne
Odolnost proti hmyzu	ano	ano	ano	ano
Hodnota součinitele prostupu tepla λ	0,023 W/mK	0,037 W/mK	0,038 W/mK	0,039 W/mK
Objemová hmotnost kg/m ³	35 kg/m ³	12 kg/m ³	16 kg/m ³	18 kg/m ³
Síla vrstvy pro nízkoenergetickou hodnotu U=0,16 (W/m ² K) ve střešní části konstrukcí dle ČSN ČSN 73 1901-1 až 3	160 mm	220 mm	240 mm	250 mm
Hmotnost 1 m ² pro nízkoenergetickou hodnotu	5,6 kg/m ²	2,6 kg/m ²	3,84 kg/m ²	4,5 kg/m ²
Paropropustnost	ne	ano	ano	ne
Zvuková neprůzvučnost	38 RW	45 RW	49 RW	35 RW
Pochůznost	ano částečná	ne	ne	ano částečná
Kotvení do konstrukce	není nutné	není nutné	ano nutně	ano nutně
Požární odolnost	E	E	A1	E
Stlačitelnost	0,15 MPa	0,05 MPa	0,02 MPa	0,12 MPa



VÝHODY CHYTRÉ PĚNY

- ✓ Aplikace je **rychlá**
- ✓ **Uspoří** na síle izolantu i použití konstrukčních prvků
- ✓ Vytváří souvislou vrstvu **bez tepelných mostů**
- ✓ Aplikuje se **na všechny typy a tvary konstrukcí**
- ✓ Ideální řešení nejen pro **pasivní domy**

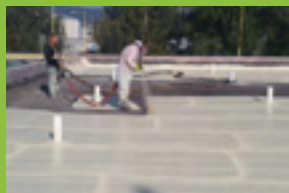
ZATEPLÍME COKOLIV



Podkroví, strop, stěny,
podlahy, fasády, základy



Nadkrokevní izolace



Ploché střechy, hydroizolace



Průmyslové haly, kontejnery, sila











APLIKACE

Aplikace **bez rastru**

Aplikace **do rastru**

- bez ořezu
- s ořezem
- do desky

PROČ ZATEPLOVAT S NÁMI?

- ✓ Postaráme se o hladký průběh aplikace
-  Zajištění technické podpory a úplný servis v průběhu celé zakázky
-  Více než 500 staveb ročně
-  Důraz na kvalitu provedení
-  Vysoká časová flexibilita
-  Reference poblíž každého zákazníka
-  Použití kvalitních německých surovin a certifikovaných strojů na výrobu pěny



REFERENČNÍ PROJEKTY

Agrostav Ústí nad Orlicí a.s.

Zateplení bytového domu Šámalova

ABP Holding a.s.

Přestavba hotelu v centru Brna

Zateplení průmyslové haly Jeseník

Zemědělské družstvo Dolní Újezd

Bytový dům All Inclusive Development, a.s.



Agrostav Ústí nad Orlicí a.s.



Před aplikací

Zateplení kulturního
střediska

Realizace 02/2020



Šikminy a nástřik ocelové konstrukce

Nástřik měkké pěny S 500
s následným ořezem, izolace
ocelových prvků



Hotovo za 7 dnů

Plocha 680 m²

Síla nástřiku 260 mm

Zateplení bytového domu Šámalova

All Inclusive Development a.s.



Nástřik měkké pěny S 500 do šikmin podkroví, přichystány závěsy na rastry.

Realizace 01/2021



Šikminy podkroví

Izolace střešního pláště a teras polotvrdou pěnou H 200



Hotovo za 2 dny

Plocha 285 m²

Síla nástřiku 260 mm

ABP Holding a.s.



Před aplikací

Komplex 12ti bytových domů
v Praze Byty Klíčanka

Realizace 10/2018 – 06/2019



Šikminy podkroví

Izolace šikmin, podlahy
stropu měkkou pěnou S 500
a izolace základů polotvrdou
pěnou H 200



Hotovo za 30 dnů

Plocha 3600 m² šikminy
Síla nástřiku 140 mm
Podlaha 1330 m²
Síla nástřiku 220 mm
Základy 620 m²
Síla nástřiku 80 mm

Přestavba hotelu v centru Brna



Před aplikací

Přestavba nájemního domu
na hotel

Realizace 09/2020



Šikminy podkroví

Izolace střešního pláště,
bočních stěn v 5 NP a střešní
věže. Kombinace měkké pěny
S 500 a polotvrdé pěny H 200



Hotovo za 10 dnů

Plocha 1042 m²

Síla nástřiku 160 mm

Zateplení průmyslové haly Jeseník



Před aplikací

Nezaizolovaná plechová hala



Izolace

Izolace střešního pláště polotvrdou pěnou H 200



Hotovo za 4 dny

Plocha 497 m²
Síla nástřiku 30 mm
Hydroizolační silikon 2 mm

Zemědělské družstvo Dolní Újezd



Před aplikací

Hydroizolace sil na obilí

Realizace 09/2020



Po aplikaci

Izolace polotvrdou pěnou
H 200 včetně aplikace
hydroizolačního silikonu
Gaco Roof



Hotovo za 7 dnů

Plocha 497 m²

Síla nástřiku 30 mm

Hydroizolační silikon 2 mm

Bytový dům All Inclusive Development, a.s.



Před aplikací

Šikminy podkroví

Realizace 09/2023



Šikminy podkroví

Aplikace měkké pěny S 500 do šikmin podkroví, přichystány závěsy na rastry



Hotovo za 2 dny

Plocha 288 m²

Síla nástřiku 300 mm

Děkujeme za pozornost.



Mgr. Klára Mayerová
Obchodní manažerka

+420 604 207 277
mayerova@chytrapena.cz



Pavel Kuboušek
Obchodní zástupce

+420 703 426 568
kubousek@chytrapena.cz



Mojmír Pokorný
Obchodní zástupce

+420 703 426 562
pokorny@chytrapena.cz



Radovan Šimčák
Obchodní zástupce

+420 703 426 564
simcak@chytrapena.cz



Sídlo
Dělnická 397/39,
624 00 Brno-Komín

Provozovna
Slezská 535,
790 01 Jeseník