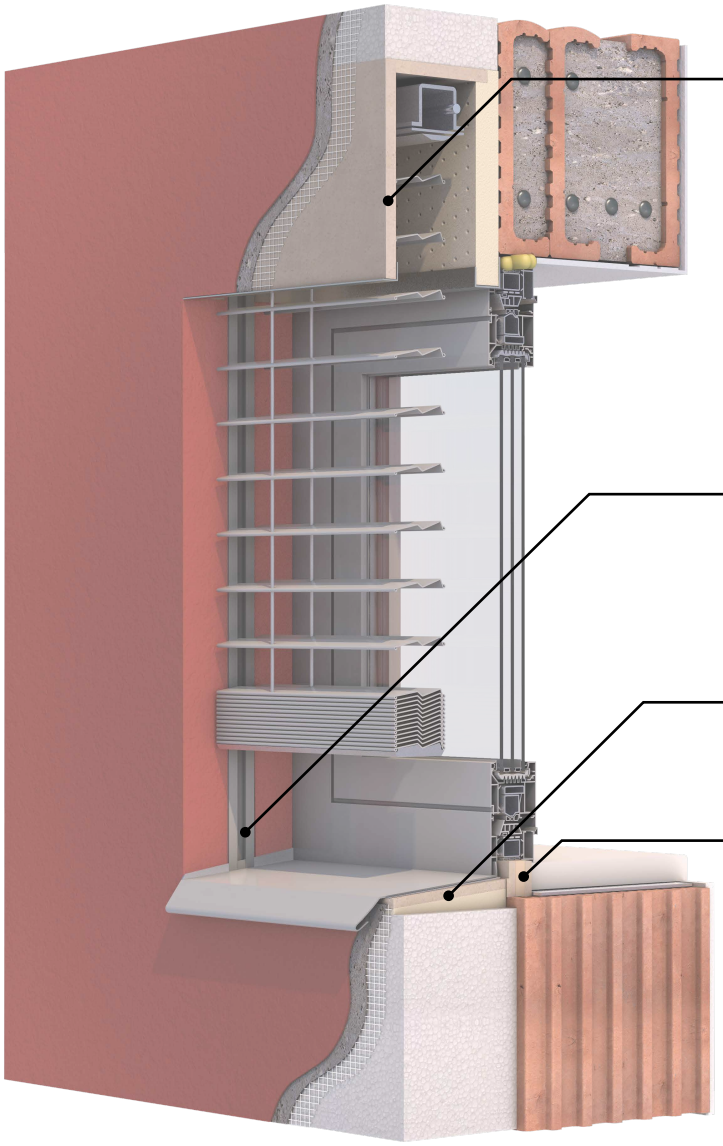
TERMOPAN

STAVÍME BEZ TEPELNÝCH MOSTŮ

Přední český výrobce purenitových podkladních profilů pro okna, dveře a HS portály, purenitových podomítkových boxů na žaluzie, systému předsazené montáže, termoizolačních podložek a kotevních bloků. Na trhu od roku 2012.

SYSTÉM PURENITOVÝCH PODOMÍTKOVÝCH PRVKŮ



PURENITOVÝ BOX PRO EXT. ŽALUZIE

více na straně 4

PURENITOVÉ IZOLAČNÍ OSTĚNÍ

více na straně 6

PURENITOVÉ PODPARAPETNÍ LOŽE

PURENITOVÝ PODKLADNÍ PROFIL

více na straně 3

PURENIT – CHARAKTERISTIKA MATERIÁLU

Purenit je vysoce funkční materiál, který v sobě spojuje vynikající mechanické a tepelné vlastnosti. Údaje o vlastnostech purenitu lze označit za brilantní bez kompromisů.

Purenit je polyuretanový výrobek na bázi PU – tvrdé pěny s přidanou hodnotou tepelné izolace. Objemová hmotnost je přibližně 550 kg/m^3. Purenit je optimální stavební materiál při vší své pevnosti, stabilitě a vynikajících tepelně izolačních vlastnostech.

VYSOKÉ ZATÍŽENÍ V TLAKU (AŽ 7 TUN)

SNADNÉ OPRACOVÁNÍ

MINIMÁLNÍ NASÁKAVOST

VÝBORNÉ IZOLAČNÍ VLASTNOSTI

NEHOŘÍ NETAVÍ SE NEODKAPÁVÁ

ŠETRNÝ K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

PURENITOVÉ PODKLADNÍ PROFILY POD OKNA, DVEŘE, HS PORTÁLY, GARÁŽOVÁ VRATA

K výplním stavebních otvorů (okna/dveře/HS portály/garážová vrata) – vyráběné na míru včetně profilace a kotevních otvorů – ideální řešení k přerušení a zmenšení tepelných mostů ve styku dřevěných, plastových a hliníkových výplní stavebních otvorů a nosného materiálu. Využití též jako zakládací profil pod dřevostavby.

PURENIT PLNÝ

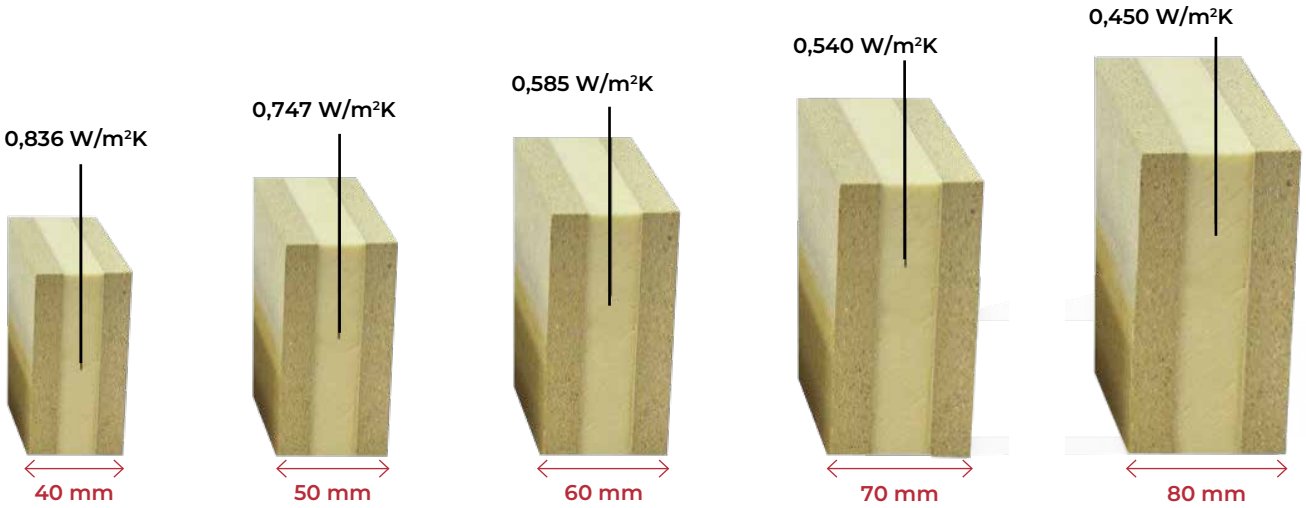
Purenit je díky svým velkým možnostem (uplatnění v řadě odvětvích i produktových oborech) označován jako multifunkční konstrukční materiál. Purenit je polyuretanový produkt na bázi tvrdé pěny (s přidanou hodnotou tepelné izolace) a skvělými mechanickými vlastnostmi bez CFKW a HFCKW. Je recyklovatelný, lze jej zpracovávat všemi druhy dřevoobráběcích strojů. Je možno jej šroubovat, je tvrdý, odolný vůči vlhkosti, teplotě a má skvělé izolační vlastnosti. Také je odolný proti chemikáliím a je možno jej kombinovat s dalšími materiály.

PURENIT SENDVIČ

Dosažení zlepšených parametrů pro **splnění pasivního standardu** je možné docílit pomocí sendviče Purenitu a PIR tvrdé pěny. Jedná se o kompozitní materiál, který vznikl kombinací těch nejlepších vlastností obou materiálů. Výsledkem je zachování požadované pevnosti v tlaku a zlepšení tepelně izolačních vlastností podkladního profilu. Výhodou je nižší hmotnost podkladního profilu.

VÝHODY

- tepelná ochrana
- výroba izolačních podkladových profilů přesně na míru
- extrémně odolné proti vlhkosti
- nevykazuje změny rozměru nebo deformaci
- zvyšuje životnost oken a navazujících konstrukcí
- zabraňuje prochladnutí a promrzání
- zamezuje kondenzační vlhkosti v okolí oken a okenních parapetů
- vysoká únosnost při zatížení
- objemová stabilita
- jednoduchá zpracovatelnost při montáži oken – lepení, řezání, je odolný proti chemikáliím
- vhodný pro všechny typy oken a dveří včetně posuvných HS portálů



TECHNICKÉ PARAMETRY SENDVIČŮ

Tloušťka (mm)	40, 50, 60, 70, 80
Výška (mm)	20–1200
Délka (mm)	dle požadavku (max 2400 bez napojení)
Ostatní rozměry je možné poptat.	

PODOMÍTKOVÉ PURENITOVÉ BOXY PRO EXTERIÉROVÉ ŽALUZIE

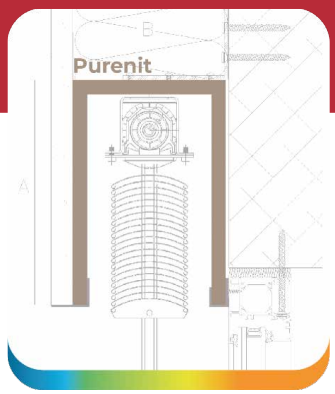
Podomítkové purenitové boxy pro exteriérové žaluzie jsou stavební izolační prvek, který v jednom montážním kroku vytvoří prostor pro stínicí techniku, zaizoluje překlad a připojovací spáru, a vytvoří úhledné stavební detaily.

Jedná se o ideální řešení umístění exteriérových žaluzií pod fasádu. Boxy se montují před okno do prostoru kontaktního zateplovacího systému a díky použitým materiálům (purenit a PIR izolace) vytváří vhodné řešení i pro pasivní domy. Purenit zajišťuje boxu pevnost a stálost vůči vlhkosti a stavební chemii. PIR izolace umístěná směrem k budově zajišťuje patřičnou tepelnou izolaci.

Tloušťku izolační PIR desky je možno upravovat dle potřeby a možností stavby. Box zohledňuje všechny konstrukční detaily tak, aby po jeho zapravení do omítky nebo dřevěného obkladu nevznikaly estetické nedostatky. Zakládací lišta, která nejblíže sousedí s okenním rámem, může být upravena tak, aby vypadala jako jeho součást. Mnozí ocení rychlost montáže a její kompletnost – vytvoření prostoru pro žaluzie v jednom kroku.

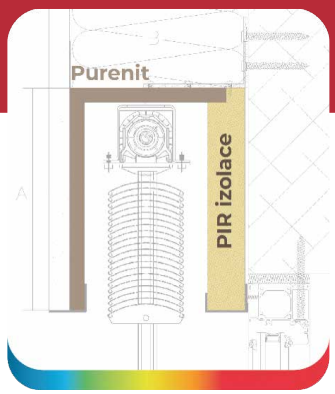
ZÁKLADNÍ VARIANTY PURENITOVÝCH BOXŮ

PB



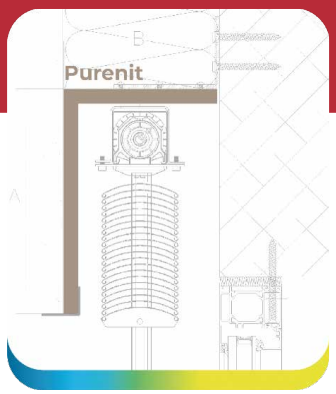
Box ve tvaru U tvořený purenitem. Používá se převážně tam, kde je izolace překladu vyřešena. V KZS i tak **vytvoříme prostor pro exteriérové žaluzie z materiálu, který s ním spolupracuje**.

PBI



Purenitový box s izolací. Může být v šířkách 30–60mm. **Nejpoužívanější a nejefektivnější verze.**

PBL



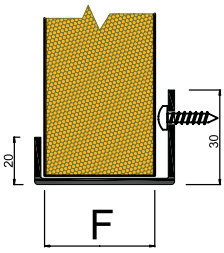
Box ve tvaru L tvořený purenitem. Platí pro něj podobná specifikace jako pro PB s tím, že v **KZS zabírá ještě méně místa**.

Boxy se vyrábějí v uvedených typových řadách nebo na základě požadavků a potřeb stavby. Vyrábíme rohové sestavy, sestavy pro kombinaci více oken, boxy pro šikminy, oblouky atd. Podkladem by měl však být výkres výrobku, nebo alespoň zaměření situace na stavbě.
Izolace zadní strany boxů se standardně dodává v šířkách 30–60 mm PIR desky. Je-li to potřeba, můžeme kombinovat různé tloušťky izolací a box vybavit izolací atypickou. Zakládací U profil, který s izolací souvisí, umíme samozřejmě také uzpůsobit. Běžně se dodává upravený práškovou vypalovanou barvou ve standardních odstínech RAL, je možné ho také lakovat do strukturálních barev a renolitů.

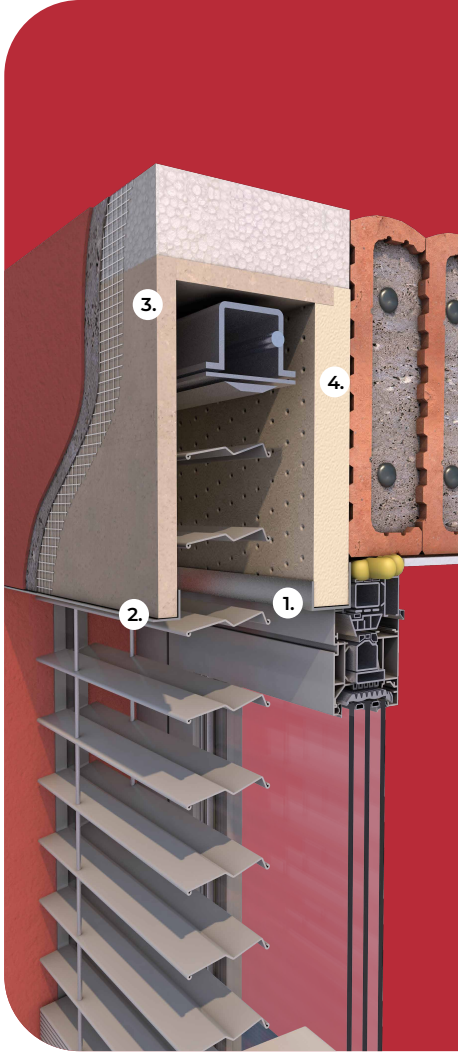
Purenitový box se skládá ze dvou základních materiálů. Tím prvním je konstrukční deska Purenit, která tvoří přední stranu boxu (ihned po penetraci se dá natahovat fasádou), strop a bočnice. Purenit prakticky nepřijímá vlhkost, ve fasádě nedilatuje a nereaguje na stavební chemii. Navíc do něho jako do konstrukční desky můžeme libovolně kotvit konzole nebo držáky žaluzií. Druhou součástí boxu je izolace. Ta tvoří zadní stranu boxu, která přiléhá k překladu, připojovací spáře a rámu okna. Jako izolant zde používáme PIR izolační desku PUREN MV.

1. MONTÁŽNÍ U PROFIL

Je nejen jeden z nosných prvků boxu, ale tvoří také funkční a estetický detail napojení izolace boxu na rám okna.

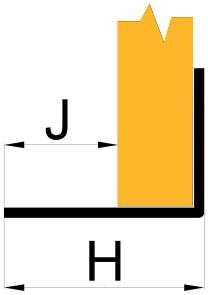


Typ	F
PB	15
PBI 30	30
PBI 40	40
PBI 50	50
PBI 60	60



2. PODOMÍTKOVÁ LIŠTA

Je umístěna na přední straně boxu. Různé hloubky umožňují aplikaci další izolace nebo finálních obkladů. Standardně je zasazena v surovém hliníku pro lepší zapravení do fasády. Je možné ji i lakovat.



Typ	H	J
20	20	3
25	25	8
30	30	13
35	35	18
40	40	23
45	45	28

3. PURENIT ®

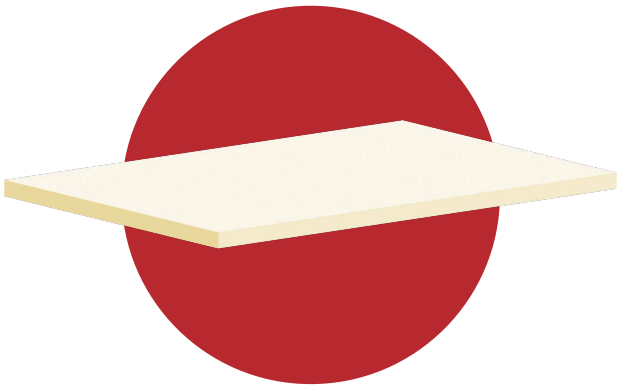
Je konstrukční deska na polyuretanové bázi z tvrdé pěny (PIR), která je zdravotně zcela nezávadná. Tvoří nosnou část boxu. Výrobky jsou pevné, lehké a lze do nich snadno šroubovat. Materiál je odolný vůči chemikáliím, vysokým teplotám a vlhkosti a vyniká vysokou pevností v tlaku a výbornými tepelněizolačními vlastnostmi. Nedochází u něj k tloušťkovému bobtnání ani praskání.

TERMOPAN
STAVÍME BEZ TEPELNÝCH MOSTŮ

purenit®
made by puren®

4. PIR IZOLACE

Je izolační deska na bázi PIR. Tvoří zadní stranu boxu, a zároveň účinnou izolaci překladu a připojovací spáry okna. Je zdravotně nezávadná a odolná vůči vysokým teplotám, vlhkosti i plísním.



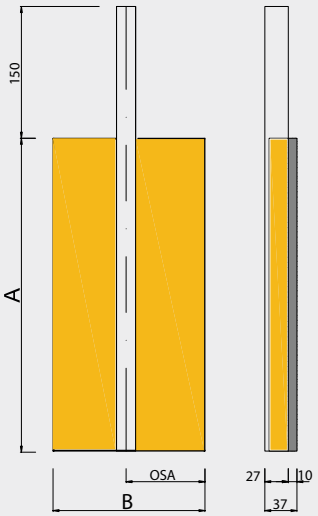
Tloušťka PIR izolace	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
Součinitel prostupu tepla U	0,73	0,59	0,49	0,42
Tepelný odpor R	1,1	1,4	1,8	2,1

Uvedené rozměry jsou standardně nabízené. Na poptávku můžeme nabídnout rozměry 70–200 mm.

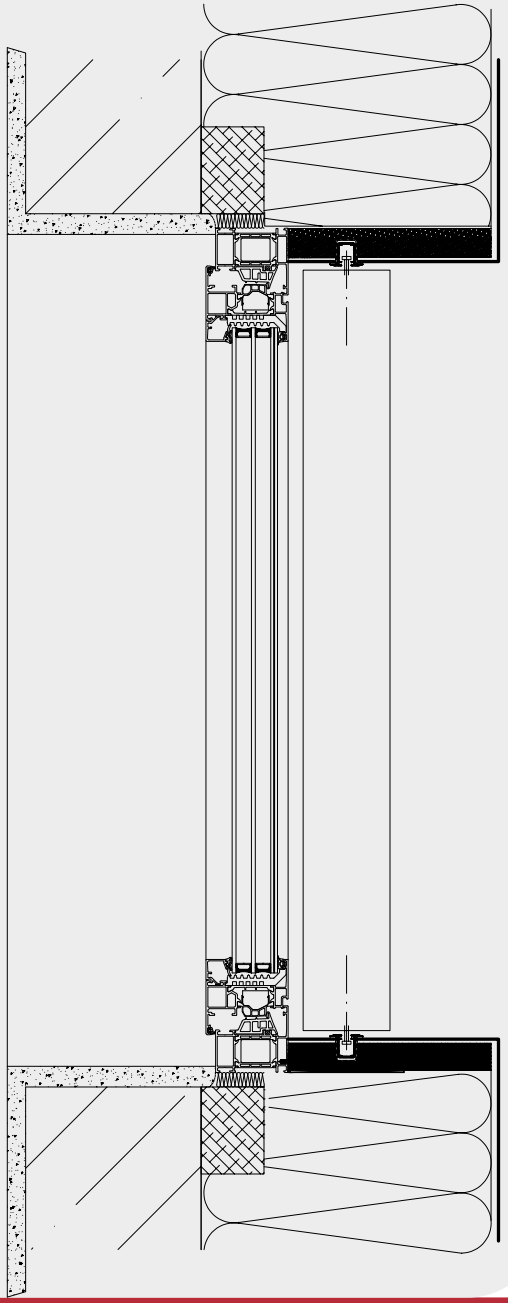
PURENITOVÉ IZOLAČNÍ OSTĚNÍ

- systémové řešení pro podomítkové provedení vodicích lišt ext. žaluzií
- snadná montáž
- výborné izolační vlastnosti

Purenitové izolační ostění je tvořeno sendvičem purenitu a XPS o síle 30 mm (10 mm purenit jako nosná deska, 20mm XPS jako izolace), pouzdro vodicí lišty žaluzie má hloubku 25 mm. Pouzdro vodicí lišty ze sendviče vystupuje 5 mm. Vyrábíme i variantu s plně zapuštěným podomítkovým pouzdrem. Montáž se provádí buďto pomocí konzol upevněných na rám okna, nebo plošným lepením na pevný podklad.



Ostění s vodicí lištou před aplikací zateplení fasády.



PŘEDSAZENÁ MONTÁŽ

Systém z nosných profilů tvar L vyrobených z konstrukční desky Purenit.

- úsporný systém pro předsazenou montáž otvorových výplní
- okno se neusazuje do nosné konstrukce, ale předsadí se – osadí se do prostoru zateplovací vrstvy (do úrovně tepelné izolace domu)
- ideální řešení u nízkoenergetických a pasivních novostaveb
- okna jsou v optimálním umístění ve stavbě
- minimalizuje se vznik tepelných mostů
- omezí se rosení oken – nevznikají plísně, netvoří se kondenzační vlhkost
- úspora tepla při vytápění
- větší proslunění interiéru
- okno se nemontuje do běžného otvoru, ale do speciálního rámu, který se nainstaluje na vnější nosné části stavby
- zachování přirozeného vzhledu okna i při použití silných fasádních izolací
- předsazený rám z purenitových hranolů
- lepší tepelně izolační vlastnosti
- okno může být ve stejné rovině jako fasáda a ne zapuštěné dovnitř
- k nosnému profilu je páskou připevněný zateplovací profil na bázi PIR
- okno lze vysunout do roviny zateplovacího systému o šířku rámu
- spolu s okenními těsnicími foliemi, je nosný a těsnicí systém dle aktuálních norem

PRACOVNÍ POSTUP

- profil lze zkracovat pomocí ruční nebo elektrické pily
- kotvení se provádí vhodnými šrouby (turbošrouby či hmoždinky), v závislosti na podkladovém materiálu (zateplovací profil se odklopí, do Purenitu se předvrtají otvory a ukotví se)
- vzdálenost šroubů od rohů je 70 mm, osová vzdálenost šroubů je 250 mm
- před kotvením se L profily přilepí k nosné stěně, pomocí dvou rovnoběžných pásků lepidla na bázi MS–polymerů; lepidlem se zároveň slepí i tupé spoje při tvorbě rohu rámu – lepení dle montážního návodu
- po ukotvení je nutné překlopit zateplovací profil zpět; ten se zafixuje stejným lepidlem, jakým jsme lepili profily
- okno se do vytvořeného rámu kotví buď přes rám (turbošrouby), nebo i běžným způsobem pomocí montážních úhelníků
- spolu s použitím těsnicích pásek máme dokonale utěsněné okno

TERMOPODLOŽKY

Použijeme všude tam, kde potřebujeme účinně přerušit tepelný most nebo izolovat od vlhkosti.

Provedení:
- bez otvoru
- s vyvrtanými otvory
- atypické provedení

- oddělení lehkých obvodových plášťů od konstrukce
- oddělení kovové konstrukce od základu budovy

Termopodložky se vyrábí z plného purenitu tl.: 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50 mm. Ostatní rozměry dle požadavku.

PURENITOVÁ PODLOŽKA
Termopodložka pod kovové profily ve styku s obvodovou stěnou u odvětrávaných fasád. PURENIT nabízí ideální řešení k přerušení a zmenšení tepelných mostů ve styku obvodového zdiva se základem v základové spáře.

PURENIT je zdravotně nezávadný, velmi pevný, lehký a snadno opracovatelný všemi obráběcími stroji (obdobně jako dřevo). Další výhodou je, že je odolný vůči chemikáliím a navíc ho lze kombinovat a lepit s jinými materiály. Navíc je odolný vůči vysokým teplotám, vlhkosti, bez tloušťkového bobtnání a praskání a má výborné tepelně izolační vlastnosti.

Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ je neuvěřitelných 0,08 W (m^{-1} K^{-1}) a zatížení v tlaku až 7 tun.

TERMOIZOLAČNÍ KOTEVNÍ BLOKY

Použijeme všude tam, kde potřebujeme účinně kotvit do zateplovacích systému a přerušit tepelný most s tím spojený.

- pro kotvení lehkých i těžkých prvků
- výroba na míru
- přerušení tepelných mostů při upevňování různých konstrukcí k budově
- nutné včas realizovat – namontovat kotevní bloky před zateplením
- kotvení markýz, pergol, přístřešků, zábradlí, fasádních obkladů (= kotvení roštů u zateplených fasád)

Naše bloky se vyznačují vysokou nosností a pevností, vynikajícími tepelně technickými parametry a velkou variabilitou.

Jsou optimalizovány dle typu použití a tomu odpovídající nosnosti.

ATIKA

Je zvýšení štítové zdi, které je zakončeno oplechováním a může mít velmi dekorativní provedení. Jednotlivé druhy závisí na typu střechy obvykle se jí využívá u střech plochých, kde tvoří výraznější konstrukční prvek, velmi dobře se však uplatňuje také u střech šikmých.

VIKÝŘE

Jsou střešní stavební konstrukce, které prosvětlují a zvětšují půdní prostor. Další předností vikýřů je odvětrání půdy, vhodně navržený vikýř pozitivně pozvedne vzhled budovy jako celku. Vhodná varianta pro nízkoenergetické a pasivní domy. Časté použití u historických budov.

ZATEPLOVACÍ RÁMY PRO STŘEŠNÍ OKNA

Střešní okno v šikmé střeše svým konstrukčním uspořádáním odděluje interiér od exteriéru.
Z hlediska tepelného a vlhkostního jde o nejslabší místo ve střeše. Nejvíce ochlazovaným místem je rám střešního okna. Přiteplení okenního rámu, které je součástí oken, není vždy dostatečné. Společnost Termopan vyrábí zateplovací rám ke střešním oknům, které zvyšuje vnitřní povrchovou teplotu rámu. Zateplovací rám je vyroben z oboustranné vrstvy purenitu a jádra PIR (výrobky bez látek zdraví škodlivých). Rám je odolný proti vlhkosti, biologickému napadení, teplotně a tvarově stálý, recyklovatelný. Snadná opracovatelnost řezáním.

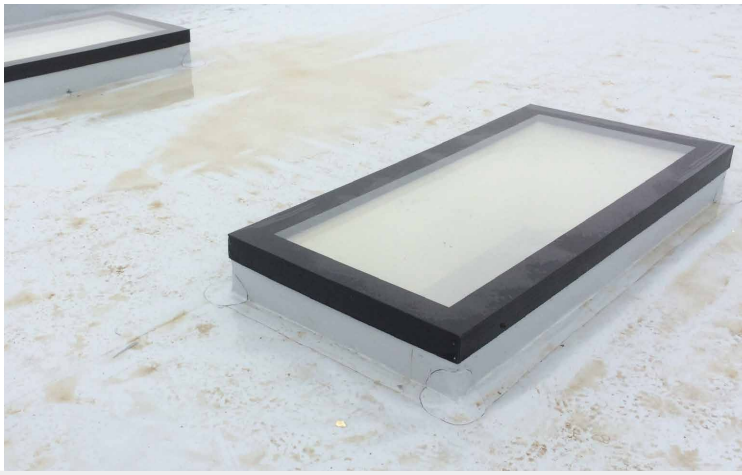
TERMOIZOLAČNÍ NÁSTAVBA NA SVĚTLÍK

Střešní světlíky slouží jako prosvětlovací prvek. Mají jedinečnou schopnost přivádět přirozené denní světlo do potemnělých prostorů.
Instalací nástavby ke světlíku na plochých střechách zajistíte ochranu světlíku před poničením vnějšími vlivy, lepší izolaci i zvukotěsnost. Toto řešení je vhodné pro rovné fóliové i zelené střechy. Montáž nástavby je velmi jednoduchá a rychlá. Na stavbu jej dodáváme ve formě stavebnice nebo již zkompletované – vyrobené dle požadovaných rozměrů na míru.
Ukotvení nástavby na střechu:
- pomocí ocelových úhelníků
- skrytá montáž

Díky zakázce na míru je nasazení nástavby na světlík velice snadný. Sendvičová konstrukce z Purenitu navíc zaručuje výborné izolační vlastnosti. V případě požadavku na vysokou zátěž může být vyrobeno z plného Purenitu.

TERMOPAN vyrábí střešní prefabrikované vikýře, které umožňují lepší využití podkrovního prostoru bez ohledu na sklon střechy, na rozdíl od střešních oken. Můžeme pod nimi vzpřímeně stát. Poskytují přirozený výhled, snadnou obsluhu a údržbu.
Sendvičová konstrukce z OSB desek a tepelné izolace z tvrdé polyuretanové pěny PIR.
Tloušťky izolací: 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220 mm.

Stavebnice ze samonosných panelů se spojí na zámek, montáž je tak snadná a rychlá.
Vynikající tepelně izolační vlastnosti při nejmenší tloušťce a hmotnosti izolace.
Upřednostňující použití pro nízkoenergetické a pasivní stavby.



TECHNICKÉ INFORMACE

VÝBORNÉ TEPELNÉ IZOLAČNÍ VLASTNOSTI

Použitím termoprofilu/termopodložky Purenit®, zamezíte tvorbě rosného bodu, kondenzátu a plísni.

MINIMÁLNÍ NASÁKAVOST

Rozměrová stálost vlivem vlhkosti a teploty. Nemění svou strukturu a zachovává si své vlastnosti. Ani po 10 dnech ve vodě se struktura nezmění. Nedochází prakticky k žádnému tloušťkovému bobtnání.

SNADNÉ OPRACOVÁNÍ

Lze jej zpracovávat obdobně jako dřevo nebo dřevěné materiály. Je možné jej šroubovat, vrtat, frézovat. Doporučujeme používat diamantové nástroje ke zvýšení trvanlivosti a zlepšení kvality zpracování. Purenit® je možné lepit všemi běžnými systémy lepidel jako jsou tavná lepidla, nebo jedno a dvousložková PU lepidla.

VYSOKÉ ZATÍŽENÍ V TLAKU (AŽ 7 TUN)

Snese vysoké zatížení, např. pod vchodovými dveřmi, garážovými vraty, prosklenou stěnou zimní zahrady nebo jako podložka pod fasádní konzoli. Napětí v tlaku nebo pevnost v tlaku 5,5–7,5 MPa.*

**Platí pro plný Purenit 550 MD*

NEHOŘLAVÝ MATERIÁL

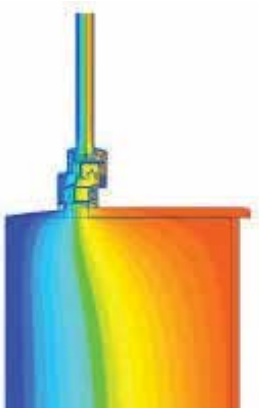
Nehoří, neodkapává, pro požární účely byl vyvinut Purenit C.

ŠETRNÝ K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

Náš materiál je šetrný k životnímu prostředí, je recyklovatelný a zaručuje udržitelný rozvoj.

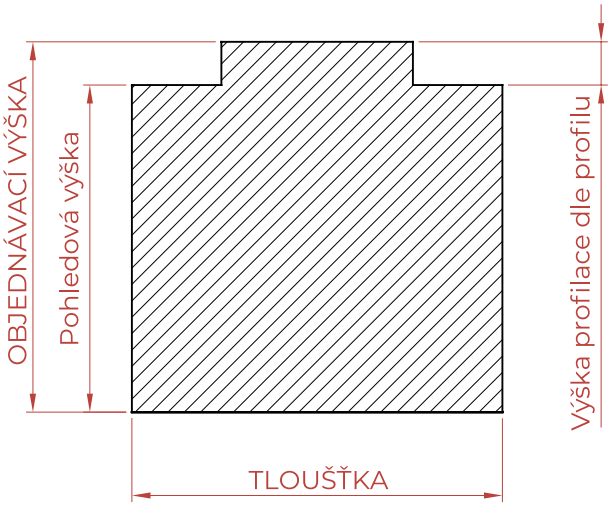
DALŠÍ JEDINEČNÉ VLASTNOSTI PURENITU SENDVIČE:

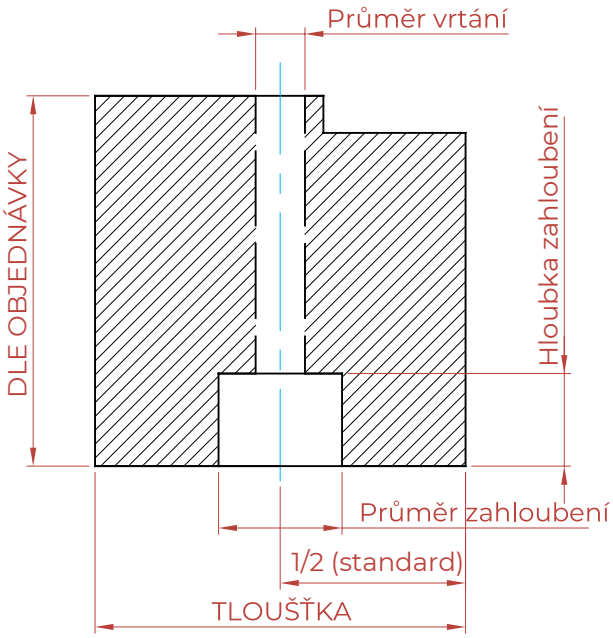
- lepší izolační vlastnosti oproti dřevu, minimálně o 45 %
- vhodný pro všechny typy oken, dveří a HS
- z recyklovatelného a vodě odolného materiálu Purenit®
- snadlo opracovatelný materiál, při zatížení vysoká nosnost
- řezané profily na míru
- možnost profilování na jakýkoliv typ okenního profilu
- mnoho dalších jedinečných vlastností



Konstrukční materiál z tvrdé pěny Purenit – PIR		Purenit	PIR	Norma
Vlastnost	**Označení (jednotky)**	**Hodnota**	**Hodnota**	EN 13165
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti	λ_D[W(m^{-1}K^{-1})]	0,083	0,027	EN 12667
Objemová hmotnost	ρ (kg/m^3)	550 ±50	<30	EN 1602
Napětí v tlaku při 10% stlačení	σ_{10} (MPa)	5,5-7,5	≥ 150	EN 826
Pevnost v tahu kolmo k desce	σ_{mt} (Mpa)	1,0-1,5	≥ 40	EN 12090
Teplotní použitelnost dlouhodobá		100/-50 °C	+90/-20 °C	
Nasákavost dlouhodobá	W_{it} (%)	0,2	0,9	EN 1609
Třída reakce na oheň		E-s2,d0	E-s2, d0	EN 13501-1
Difúzní odpor (na desku tl. 50 mm)	Sd		2,3 m	EN 12086
Rozměrová stabilita	DS(TH)		9 %	EN 1604
Tolerance tloušťky	T		2 mm	EN 823
Teplotní použitelnost krátkodobá			+250 °C	
Měrná tepelná kapacita	cp		1400	EN 12524
STO	Z/23. 11-1819			
ES certifikát shody	Z/23. 11-1819			
Zdravotní nezávadnost	U668 - 014 - 2001			

OBJEDNACÍ PARAMETRY PODKLADNÍCH PROFILŮ





Stav techniky k 06/2022

© termopan s.r.o., všechna práva vyhrazena

KONTAKT

SKLAD, EXPEDICE
Na Hranici 33, 586 01 Jihlava

EXPEDIČNÍ HODINY
PO–PÁ: 6.30–11.30, 12.00–14.00

FAKTURAČNÍ ADRESA
Termopan s. r. o.
Zahradní 843, 588 13 Polná
IČ: 60707631
DIČ: CZ60707631

POPTÁVKY, CENOVÉ NABÍDKY
Jana Popelářová
+420 720 948 076
popelarova@termopan.cz

OBJEDNÁVKY
+420 601 532 963
Objednávky posílat pouze na email: objednavky@termopan.cz

ZÁKAZNICKÝ SERVIS, REKLAMACE
Rebeka Zvědělíková
+420 601 532 963
zvedelikova@termopan.cz

TECHNICKÁ PODPORA
technik@termopan.cz

Foto realizace – ENVELOPA OLOMOUC