



# STROP PLASTBAU® METAL

SAMONOSNÝ PANEL S PREMENNOU GEOMETRIOU  
NA VYTVÁRANIE PODLAHOVÝCH DOSIEK



KATALÓG PRODUKTOV

**FOOR**  
**POLIESPANSO**

# SAMONOSNÝ PANEL S PREMENNOU GEOMETRIOU

PLASTBAU®  
METAL  
ŠTANDARDNÉ  
SEKCIE4

PLASTBAU® METAL JE SAMONOSNÝ DEBNIACI PANEL S PREMENNOU GEOMETRIOU A VSTAVANOU TEPELNOU IZOLÁCIOU, KTORÝ MÔŽE BYŤ POUŽITÝ AKO KONZOLA AŽ DO DĹŽKY DVOCH METROV VHDONÝ NA VYTŤVÁRANIE PODLÁH, KTORÉ SA MUSIA ZREALIZOVAŤ NA STAVENISKÁCH.



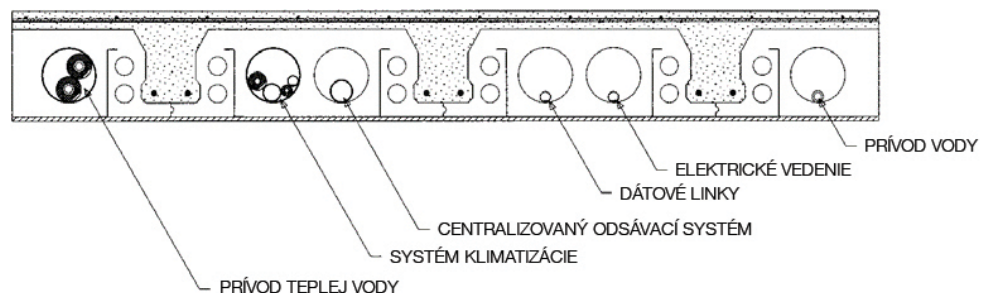
Jeho vysoká účinnosť je výsledkom štruktúrálnej spolupráce medzi expandovaným polystyrénom a vhodne perforovanými a tvarovanými pozinkovanými kovovými profilmi.

Táto neuveriteľná súhra medzi hmotou peny a kovovými vložkami dáva panelom aj pri veľmi nízkej hmotnosti (7 Kg / M<sup>2</sup>) samonosnú kapacitu a potrebnú tuhosť, aby bolo možné podporiť zaťaženie v prvej fáze prípravy konštrukcie a t.j. betón, betonárska ocel a hmotnosť pracovníkov.

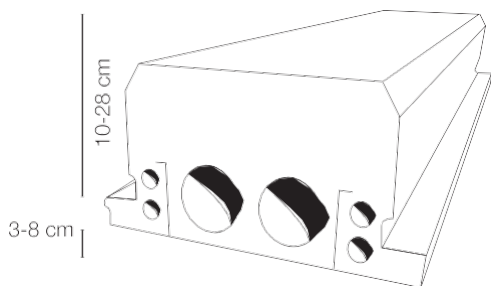


Plastbau® Metal taktiež umožňuje nahradiť rozpadajúce sa stropy bez zvýšenia hmotnosti na konštrukciách a základoch, s výraznou ľahkosťou montáže vďaka ručnému pohybu panelov.

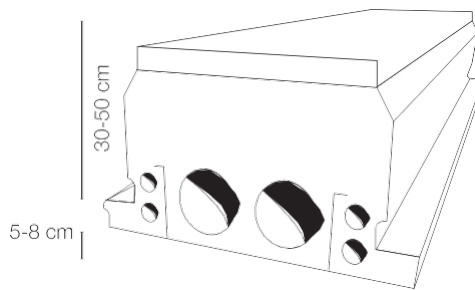
Tiež je možné optimalizovať hrúbky umiestnením všetkých potrubí potrebných pre systémy vnútri pozdĺžnych drážok v paneloch s výhodou, že hrúbka podlahy môže byť znížená. Pripojením panelov pomocou (samec-samica) je trám vytvorený tak, aby dosadol na železo (rovný, pahýlový a tvarovaný), ktorý sa má zabudovať do odliatku Plastbau® Metal, čím sa eliminujú tepelné mosty.



vyššie uvedené návrhy a laboratórne údaje v aplikáciách na stavenisku môžu podstúpiť zmeny podľa podmienok inštalácie. Používateľ musí skontrolovať vhodnosť výrobku na určené použitie, a preberá všetku zodpovednosť vyplývajúcu z používania. Poliespanso si vyhradzuje právo vykonávať zmeny akéhokoľvek druhu bez predchádzajúceho upozornenia



Rozsah hrúbky výšky základného zuba (3-8 cm)  
 Výškový rozsah nosníka (10-28 cm)  
**Panely štandardnej základnej časti**



Rozsah hrúbky výšky základného zuba (5-8 cm)  
 Výškový rozsah nosníka (30-50 cm)  
**Panely pre veľké svetlá**

Technológia Plastbau® umožňuje naprogramovať hrúbku prvkov vo výrobní linke tak, aby predurčila koeficient tepelnej izolácie U a výšku h štruktúrneho nosníka.



V tejto sérii sú panely pokryté v spodnej časti kovovej sieťoviny, ktorá má funkciu zaručiť príľnavosť omietky.

**PLASTBAU®  
 METAL OMIETKA  
 VERZIA**



Panely v tejto sérii neobsahujú kovové pletivo, pretože sú určené ostať surové, pokryté systémom typu kazetových stropov alebo sadrokartónu, využívajúc plechové profily zabudované do panelu vo vzdialenosti 30 cm.

**PLASTBAU®  
 METAL VERZIA  
 SUCHÁ  
 POVRCHOVÁ  
 ÚPRAVA**



Panely v tejto sérii sú vyrobené len z EPS a preto nie sú samonosné, sú uvedené do prevádzky ako prízemné dosky, spočívajúci na pieskovom lôžku alebo ako podlahy pokrývajúce existujúce štruktúry, ktoré sa majú nahradiť. V obidvoch prípadoch sa ľahko využíva prvok Plastbau® Metal, a to ako ľahká manipulácia na mieste a izolácie bez tepelných mostov.

**PLASTBAU®  
 METAL  
 SANITÁRNE  
 VERZIA**

## VLASTNÁ HMOTNOSŤ BEZPEČNOSŤ PRÁCE

V porovnaní s tradičnou betónovej doske alebo predalle s rovnakú hrúbku sa hmotnosť znižuje o približne 100 kg na m<sup>2</sup>. To znamená značné úspory v oblasti železa, betónu a pracovnej sily. Úspory, ktoré sa pri opakovaní môžu rozšíriť aj na stavby a základy budovy.

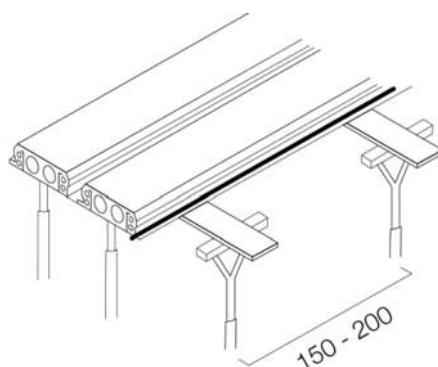
Inštalácia panelov Plastbau® Metal s hmotnosťou približne 7 kg / m<sup>2</sup> sa takmer vždy uskutočňuje manuálne aj v extrémne rýchlych časoch. Napríklad panel s 5 lineárnymi metrami, ktorý sa rovná 3 m<sup>2</sup> podlahy, váži iba 21 kg čo vám umožní pohybovať sa na mieste s maximálnou bezpečnosťou.

## REKONŠTRUKCIA BUDOV

V prípade Plastbau® Metal je možné vymeniť poškodené podlahy bez zhoršenia štruktúr a základov. Manuálny pohyb prvkov okrem toho spôsobuje nadbytočné použitie zdvíhacích prostriedkov.

## SAMONOSNÉ A POCHÔDZNOŠTI

Panely sú samostatné a pochôdzne, to znamená, že sú schopné podporiť prvé fázové zaťaženie (odlievanie, ľudia, výstužné železo atď.) s podpornými podperami až do 2 m.



### Dočasné podpery



## IZOLÁCIA BEZ TEPELNÝCH MOSTOV

Táto charakteristika patrí medzi najdôležitejšie a zvláštny z tohto mimoriadneho produktu. Kontinuita izolácie je zabezpečená so spojom medzi panelmi s dokonalou spojkou. Keďže izolácia je zabudovaná do podlahovej konštrukcie, stupeň izolácie sa dosiahne v optimálnom rozsahu priamo na výrobné linke podľa požiadaviek projektu. Plastbau® Metal umožňuje znížiť hrúbku strešných dosiek na minimum. Hodnoty tepelnej priepustnosti U sa môžu pohybovať od 0,35 W / m<sup>2</sup>K do 0,15 W / m<sup>2</sup>K. Stropna doska Plastbau® je izolačný materiál v súlade s ustanoveniami normy EN 13163.

V oblastiach deklarovaných ako seizmické sú Plastbau® Metal dosky obzvlášť vhodné s výrazne nižšou hmotnosťou ako tradičné dosky. Preto je vhodnejšie použiť horizontály čo najľahšie s rovnakým odporom, pričom pamätajte na to, že seizmická intenzita je úmerná váhe rôznych zložiek budovy. Použitie uvedeného stropu vedie k zníženiu zaťaženia prenášaného z vodorovnej polohy na zvislé konštrukcie, čo sa dá odhadnúť na 25%. Aj pri obnove budov poškodených zemetrasením je táto hodnota veľmi dôležitá a má značné výhody.

## SEIZMICKÉ SPRÁVANIE

Požiarne odolnosť REI dosiek Plastbau® Metal bola otestovaná v CSI laboratóriu Bollate - Taliansko- pre rôzne typy konštrukčnej výšky a pracovných situácií. Výsledky testov sú uvedené v osvedčeniach. Všetky vykonané testy ukázali, že pri výstužných tyčiach boli dosiahnuté teploty o približne 25% nižšie ako v štandarde CNVVF / CCI UNI 9502. Plastbau® Metal strop dosiahol hodnotu požiarnej odolnosti REI 180.

## POŽIARNA ODOLNOSŤ

Dosky Plastbau® Metal majú charakteristické vlastnosti odvodené od hlbokaj pozornosti akustických výťažkov vyvinutých vo fáze návrhu referenčného výrobku, ktoré sú schopné splniť požiadavky právnych predpisov týkajúcich sa pasívnych akustických požiadaviek budov, pokiaľ ide o hodnotu zdanlivého zvukovoizolačného výkonu ( $R'w$ ) hodnoty hladiny hluku v dôsledku krokov ľudí na podlažiach bývania ( $L'n, w, T$ ).... V skúšobných osvedčeniach sa preukázalo, s ohľadom na tento konkrétny typ dokončenia a znášania, plné rešpektovanie minimálnych a maximálnych vzdušných emisných a hlukových indexov prenosu požadovaných súčasnými právnymi predpismi. Projektant, ktorý používa Stropné panely Plastbau® Metal na splnenie súčasných právnych predpisov, bude musieť poskytnúť vrstvu oddelenia medzi pevnými povrchmi (podlahou a doskou) vhodnými na obmedzenie prevodového komponentu. Charakteristiky separačnej vrstvy sa tiež menia vo vzťahu k typom podlahových a podkladových vrstiev.

## ZVUKOVÁ IZOLÁCIA

EPS je absolútne stabilný voči bežným stavebným materiálom, ako je cement, vápno a sadra. EPS je stále stabilný vo vodných roztokoch kyselín (35% HCl, 50% HNO<sub>3</sub>, 95% H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), zásaditých látkach (hydrát sodný, hydrát draselný, vodný roztok amoniaku) a alkohole (metyl a etyl); je stále stabilný pre bitúmen a bitúmenové hmoty na báze vody.

## CHEMICKÁ KVALITA

Starnutie materiálu znamená zmenu času jeho vlastností. Ak sa EPS používa s ohľadom na jeho charakteristiky a preto zohľadňuje obmedzenia chemickej povahy, jeho aplikácie majú v priebehu času prakticky neobmedzený čas bez toho, aby zmenili niektorú z jeho pôvodných vlastností.

## STABILITA V ČASE A STARNUTIE



vyššie uvedené návrhy a laboratórne údaje v aplikáciách na stavenisku môžu podstúpiť zmeny podľa podmienok inštalácie. Používateľ musí skontrolovať vhodnosť výrobku na určené použitie, a preberá všetku zodpovednosť vyplývajúcu z používania. Poliespanso si vyhradzuje právo vykonávať zmeny akéhokoľvek druhu bez predchádzajúceho upozornenia

Výhody, ktoré poskytuje EPS z hľadiska vplyvu na životné prostredie, nadobúdajú veľký význam po vyhodnotení životného cyklu materiálu, od ťažby surovín cez výrobu, dopravu, spotrebu až po recykláciu alebo konečné zneškodnenie. Nahraďiť tradičné zosvetlenie s expandovaným polystyrénom, znamená predovšetkým znižovanie výkopu územia, ktoré ho zbavuje neobnoviteľných zdrojov, ako sú hliny alebo lomové kamenivo. To tiež znamená zníženie spotreby energie, teda znečistenia. V skutočnosti je potrebných 196 000 kcal na výrobu 1 M<sup>3</sup> podlahovej dosky (keramické podlahy). Namiesto toho, pri výrobe 1 M<sup>3</sup> panelov PLASTBAU METAL, sa používa len 110 000 kcal. Rozptýlený polystyrén tiež neobsahuje žiadne škodlivé plyny pre ozónovú vrstvu (chlórfluórované uhľovodíky alebo CFC) a časom neuvoľní výpary.

Výhody EPS možno nájsť aj vo vzťahu k spotrebe paliva, emisiám oxidu uhličitého a úspore energie vďaka izolačným vlastnostiam materiálu. To všetko predstavuje aj preventívne opatrenie pre výsledky skleníkových efektov. EPS je navyše úplne recyklovateľný materiál; môže byť v skutočnosti rozomletý a potom zmiešaný s panenským expandovaným polystyrénom na výrobu obalových a debniacich prvkov pre stavbu alebo môže byť optimálne použitý ako inertný na výrobu odľahčených cementových malt. Sú k dispozícii vyhlásenia o existencii ekologickej zlučiteľnosti a dlhodobých požiadavkách EPS (polystyrénové expandované spekané), pripravené na základe vyhlásení orgánov akreditovaných na národnej úrovni, ako sú LCE, Life Cycle Engineering, IIP Istituto Italiano dei Plastici.



## SLUŽBY K DISPOZÍCII NA WEBE

Webová stránka [www.poliespanso.it](http://www.poliespanso.it) je online. Ponúka maximálnu viditeľnosť všetkého, čo spoločnosť vykonáva vo svojich aktivitách, možnosť sťahovania v dwg, pdf a zip, všetky súbory certifikátov, testy na mieste, exekučné detaily, špecifikácie, inštalačné príručky, referencie atď. Okrem toho nájdete bezplatné služby pre dimenzovanie, spracovanie ekonomických analýz, tabuľky pre dimenzovanie žehličiek a odhady na [www.poliespanso.it](http://www.poliespanso.it).

  
**POLIESPANSO**

[www.poliespanso.it](http://www.poliespanso.it)

**POLIESPANSO** 

[www.poliespanso.tv](http://www.poliespanso.tv)

 **CASE  
SICURE**

[www.casesecure.it](http://www.casesecure.it)

## SLUŽBY PRE NAVRHOVANIE STATIKA



- Znižuje váhy, ktoré vážia na stenách a základoch.
  - Znižuje horizontálne zaťaženie v prípade seizmickej udalosti.
  - Žiadny tepelný most.
  - Ponúka možnosť súčasného návrhu v jednom balení: podlaha, REI, tepelná a akustická izolácia.
  - Ponúka možnosť vytvorenia betónových dosiek s veľkými svetlami s tradičným systémom odlievania betónu.
- Ponúka možnosť vloženia podlahového vykurovania, čo zlepšuje jeho výkonnosť.
- K dispozícii v troch verziách, pripravené na omietku, pre falošné stropy, na sanitárne dosky.

## PRE SPOLOČNOSŤ



- Zníženie nákladov vďaka svojej všestrannosti.
- Umožňuje inštaláciu v rekonštrukcii.
- Ponúka možnosť manuálnej montáže bez pomoci pracovných vozidiel alebo špeciálnych vozidiel v oblastiach, ktoré sú ťažko prístupné.
- Znižuje dobu výstavby.
- Zlepšit bezpečnostné podmienky na stavenisku (Pochôdnosti a nižšie hmotnosti na zamestnanca).

## PRE POUŽÍVATEĽA



- Ponúka viac pohodlia v obytných miestnostiach.
- Zaručuje ekonomické úspory v prostredí klimatizácie.
- Eliminuje problém tepelných strát medzi miestnosťami s rôznymi vlastnosťami. Ponúka väčšiu bezpečnosť v prípade požiaru.
- Poskytuje väčšiu bezpečnosť v prípade seizmickej udalosti.

## PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE



- Je recyklovateľný.
- Neobsahuje plyn.
- Znižuje emisie CO<sub>2</sub> do atmosféry.
- Znižuje cestnú dopravu z dôvodu vyššej prenosnej hodnoty.



vyššie uvedené návrhy a laboratórne údaje v aplikáciách na stavenisku môžu podstúpiť zmeny podľa podmienok inštalácie. Používateľ musí skontrolovať vhodnosť výrobku na určené použitie, a preberá všetku zodpovednosť vyplývajúcu z používania. Poliespanso si vyhradzuje právo vykonávať zmeny akéhokoľvek druhu bez predchádzajúceho upozornenia



## JE MOŽNÉ ŽIŤ LEPŠIE

"Našou úlohou je vyrábať stavebné materiály pre budovy šetrné k životnému prostrediu s cieľom zvýšiť pohodlie pre tých, ktorí tam žijú, väčšiu bezpečnosť a rýchlosť inštalácie pre tých, ktorí ich stavajú, a vyššiu istotu konečný výsledok pre tých, ktorí ich navrhujú.

Našou filozofiou je to všetko tým, že neustále investujeme do technologického výskumu, neustále zlepšujeme úroveň kvality a vždy navrhujeme špičkové riešenia pri zachovaní konečných nákladov na budovy v súlade s tradičnými budovami.

Nielen to: stála investícia do ľudí a ich technická príprava je víťazná karta, ktorá nám umožňuje dialóg s dizajnérmi a staviteľmi s cieľom študovať s nimi najlepšie riešenia na dosiahnutie najlepších výsledkov."



**Poliespano S.r.l.**  
Zona Ind. Valdaro – Via Amerigo Vespucci 10, 46100 Mantova  
Tel. +39.0376.343011 – Fax +39.0376.343020

Autorizovaný diler  
pre Slovenskú Republiku a Českú Republiku.

tel.: +421 43 5823 300, +421 43 5823 301  
mob.: +421 903 228 908  
fax.: +421 43 5864 400

[obchod@kajostav.sk](mailto:obchod@kajostav.sk)  
[www.kajostav.sk](http://www.kajostav.sk)

 **KAJO** metal s.r.o.