

# FIBRANxps 300-I



## POPIS:

FIBRANxps 300 - I je tepelno izolačná doska z extrudovaného polystyrénu s hladkým povrchom a rovnými hranami.

## APLIKÁCIE:

Tepelná izolácia poskytuje dokonalú ochranu vo vlhkom prostredí a pri vyššom mechanickom zaťažení.

- Podlahy s vysokým mechanickým zaťažením
- Tepelná ochrana vo vlhkom prostredí
- Tepelná ochrana pivničných priestorov (montáž v dvoch vrstvách)
- Tepelná ochrana podláh v kombinácii s FIBRANxpe (zvukovoizolačnou fóliou)
- Tepelná ochrana a nosná vrstva pri podlahových vykurovacích systémoch

## KVALITA:

Produkty sú testované v súlade s normami:

- EN 13164,
- EN 13501-1,
- EN ISO 11925-2:2002.

v nasledujúcich poverených laboratóriách a inštitútoch: ZAG Ljubljana, FIW München, DIBt Berlin, IFBP Hannover, IMS Belehrad, IMK Sarajevo.

## Systém posudzovania a overovania stálosti parametrov stavebného výrobku AVCP - systém3

## OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA:

- FIBRANxps je vyrábaný z ekologických nadúvadíel
- HFC free
- Hexabromocyclododecane free – HBCDD free
- GWP < 5
- ODP = 0
- 100% recyklovateľný



## TECHNICKÉ VLASTNOSTI:

**XPS - EN 13164 - T1 - CS(10Y)<sup>(1)</sup> - CC(2/1,5/50)<sup>(2)</sup> - DS(70,90) - DLT(2)5 - TR400 - WL(T)0,7 - WD(V)<sup>(3)</sup> - FTCD1 - MU150**

hrúbka [mm]	dosky v balení [kusy]	množstvo v balíku [m <sup>2</sup> ]	tepelná vodivosť $\lambda_D$ [W/mK]	tepelný odpor $R_D$ [m <sup>2</sup> K/W]	(1) deklarovaná pevnosť v tlaku pri 10 % deformácii CS(10Y) [kPa]	(2) dovoľené tlakové napätie pre trvalé zaťaženie 50 rokov CC(2/1,5/50) [kPa]	(3) deklarováný stupeň dlhodobej nasiakavosti vody pri difúzii WD(V) [vol. %]
20	20	15,00	0,032	0,60	250	NPD	3
30	14	10,50	0,032	0,90	250	NPD	3
40	10	7,50	0,032	1,25	300	NPD	3
50	8	6,00	0,033	1,50	300	130	2
60	7	5,25	0,033	1,80	300	130	2
80	5	3,75	0,034	2,35	300	130	1
100	4	3,00	0,035	2,85	300	130	1

- Modul pružnosti v tlaku E:
- požiarne klasifikácia:
- hraničná teplota použitia:
- lineárny súčiniteľ tepelnej rozťažnosti  $\alpha$ :
- rozmery (šírka x dĺžka):

**20 MPa**  
**E**  
**od -50°C do +75°C**  
**0,075 mm/mK**  
**600 x 1250 mm**

## Schválenie (ETA, aBG):

- ETA-17/0910
- Z-23.31-1805
- Z-23.33-1806
- Z-23.34-1807

## STANOVENÝ KÓD PODĽA NORMY EN 13164:

XPS	–	skrátene označenie pre EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN
EN 13164	–	číslo európskej normy pre tepelnoizolačné výrobky z extrudovaného polystyrénu
Ti	–	deklarovaná úroveň tolerancie hrúbky
CS(10Y)	–	deklarovaná pevnosť v tlaku pri 10% deformácii
TR	–	deklarováný stupeň pevnosti v ťahu kolmo na povrch
DS(70,90)	–	deklarovaná rozmerová stabilita pri špecifikovaných teplotných a vlhkostrných podmienkach
DLT(i)5	–	deklarováný stupeň deformácie pod určitým zaťažením tlakom a teplotou
WL(T)i	–	deklarováný stupeň dlhodobej nasiakavosti vody pri ponorení
WD(V)i	–	deklarováný stupeň dlhodobej nasiakavosti vody pri difúzii
MUi	–	deklarováný faktor súčiniteľ odporu difúzie vodnej pary
FTCDi	–	deklarovaná miera odolnosti voči zmrazovacím a rozmrazovacím cyklom
CC (i <sub>1</sub> /i <sub>2</sub> /i) $\sigma_C$	–	dovoľené tlakové napätie pre trvalé zaťaženie 50 rokov a stlačenie < 2 %

## NÁVOD NA POUŽÍVANIE

### SKLADOVANIE A MANIPULÁCIA

Tepelnoizolačné dosky FIBRANxps sú odolné proti pôsobeniu mrazu, dažďu, snehu, avšak nie sú odolné voči dlhodobému pôsobeniu UV žiarenia (priamemu slnku), preto doporučujeme odstrániť obalovú fóliu z výrobkov FIBRANxps až tesne pred montážou. S tepelnoizolačnými doskami treba narábať starostlivo a pozorne. Napriek tomu, že je to jedna z najtvrdších tepelných izolácií, môže pri kontakte s tvrdšími predmetmi alebo povrchmi dôjsť k deformácii alebo mechanickému poškodeniu. V prípade, že dosky FIBRANxps už nie sú zabalené v originálnej fólii, treba ich v čo najkratšom možnom čase vhodne uskladniť. Dosky FIBRANxps majú maximálnu teplotu použitia 75°C. Ak sú dosky uskladnené na voľnom priestranstve, kde sú vystavené priamemu slnečnému žiareniu, alebo sú len zakryté tmavou fóliou, môže dôjsť k deformácii, ktorá je dôsledkom veľmi vysokej teploty. Izolačný materiál FIBRANxps nesmie prísť do styku s niektorými rozpúšťadlami, ako napríklad benzín, deht, kyselina mravčia a pod., plynmi, ako sú metan, etan, propan, butan... Pri použití lepidiel doporučujeme overiť si odolnosť materiálu na lepidlo. V prípade potreby sa poraďte s našim technickým oddelením. Izolačný materiál FIBRANxps je len čiastočne odolný na látky ako sú nafta, polivová nafta, parafín, fenol, maste a oleje, čo znamená, že pri dlhšom pôsobení uvedených látok prichádza ku zmene vzhľadu resp. štruktúry povrchu. Izolačný materiál FIBRANxps je odolný voči bitumenu, vápnu, cementu, sadre, morskej vode, lúhom, väčšine kyselín, anorganickým plynom, alkoholu, silikónu... V prípade pochybností vám doporučujeme najprv urobiť test odolnosti.

### MONTÁŽ

Pri montáži treba dodržiavať projekt. Dosky FIBRANxps ukladáme na rovný a čistý povrch. Rozmery dosky prispôbíme povrchu jednoduchým narezaním s ostrým nožom, pilou alebo rozpáleným drôtom. Väčšina výrobkov FIBRANxps má hrany dosky zakončené polodrážkou, (L rez), alebo perodrážkou (D rez). Dosky sa obyčajne ukladajú v jednej alebo dvoch vrstvách. Dosky s rovným (I) rezom doporučujeme ukladať v dvoch vrstvách, aby nedošlo ku vzniku tepelných mostov. Pri montáži dosiek FIBRANxps je zakázané používať priamy oheň. V prípade montáže na hydroizoláciu stien pivníc (steny pod zemou), sa FIBRANxps pripevnia lepiacimi vankúšikmi FIBRANstick z butylovej gumy. V prípade vysokej hladiny spodnej vody sa celý povrch dosky prilepi napr. z bitumenovým lepidlom. Pri montáži tepelnej izolácie FIBRANxps na väčší povrch, predovšetkým na plochých strechách, treba brať do úvahy dilatáciu vplyvom tepelných zmien. Doporučujeme zhotovenie dilatačných pásov z minerálnej vlny, ktoré by mali byť plánované už v projekte. Poznámka: Prierezy a zloženia konštrukcií v našich brožúrkach sú schematické, musia sa prispôbiť každému projektu zvlášť.

### OCHRANA PRI PRÁCI

Počas rezania materiálu XPS pilou alebo odporovým drôtom v uzavretých priestoroch doporučujeme chrániť dýchacie cesty a nosiť ochrannú masku a okuliare.