

# FIBRANxps MAESTRO



## POPIS:

FIBRANxps MAESTRO je tepelně izolační deska vyrobená z extrudovaného polystyrenu s hladkým povrchem. Tvar hran je ve tvaru písmene "D" a zamezuje tepelným ztrátám na stycích desek.

## APLIKACE:

Tepelná izolace poskytuje dokonalou ochranu ve vlhkém prostředí a při vyšším mechanickém zatížení.

- Stropy s příznanou tepelnou izolací - nezakrytou
- Tepelná izolace stropů krytých bazénů a lázní
- Tepelná izolace stropů komerčních budov
- Tepelná izolace stropů zemědělských budov
- Tepelná izolace šikmých střech (z obou stran)

## KVALITA:

Produkty jsou testovány v souladu s normami:

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

v následujících pověřených laboratořích a institucích: ZAG Ljubljana, FIW München, DIBt Berlin, IFBP Hannover, IMS Bělehrad, IMK Sarajevo.

## Systém posuzování a ověřování stálosti vlastností stavebních výrobků AVCP – systém 3

## OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- FIBRANxps je vyráběn z ekologických nadouvadeců
- HFC free
- Hexabromocyclododecane free – HBCDD free
- GWP < 5
- ODP = 0
- 100% recyklovatelný

## TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY:

### 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

tloušťka [mm]	desky v balení [kusy]	množství v balení [m <sup>2</sup> ]	tepelná vodivost λ <sub>D</sub> [W/mK]	tepelný odpor R <sub>D</sub> [m <sup>2</sup> K/W]	(1) pevnost v tlaku při 10 % deformaci CS(10Y) [kPa]	(2) pevnost v tlaku pro trvalé zatížení 50 let CC(2/1,5/50) [kPa]	(3) deklarovaná úroveň dlouhodobé navlhavosti WD(V) [vol. %]
50	8	13,44	0,033	1,50	300	130	2
60	7	11,76	0,033	1,80	300	130	2
80	5	8,40	0,034	2,35	300	130	1
100	4	6,72	0,035	2,85	300	130	1
120	3	5,04	0,035	3,40	300	130	1
140	3	5,04	0,035	4,00	300	130	1
160	2	3,36	0,036	4,40	300	130	1

- Modul pružnosti v tlaku E: **20 MPa**
- Klasifikace odolnosti proti ohni: **E**
- Teploty pro použití: **od -50°C do +75°C**
- Lineární součinitel tepelné roztažnosti α: **0,075 mm/mK**
- rozměry (šířka x délka): **600 x 2800 mm**

## Označení podle EN 13164:

XPS	–	zkratka pro EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN
EN 13164	–	evropská norma pro tepelně izolační materiál z extrudovaného polystyrenu
Ti	–	deklarovaná hodnota tolerance v tloušťce
CS(10Y)	–	deklarovaná úroveň pevnosti v tlaku při 10% deformaci
TR	–	deklarovaná úroveň pevnosti v tahu kolmo k rovině desky
DS(70,90)	–	deklarovaná hodnota rozměrové stability při určené teplotě a vlhkosti
DLT(i)5	–	deklarovaná úroveň deformace při určeném zatížení v tlaku a za určené teploty
WL(T)i	–	deklarovaná úroveň dlouhodobé nasákavosti vodou při úplném ponoření
WD(V)i	–	deklarovaná úroveň dlouhodobé navlhavosti při difuzi
MU	–	deklarovaná úroveň faktoru difuzního odporu
FTCDi	–	deklarovaná úroveň odolnosti proti střídavému zmrazování a rozmrazování
CC (i <sub>1</sub> /i <sub>2</sub> /y)σ <sub>C</sub>	–	Pevnost v tlaku pro trvalé zatížení 50 let a stlačení < 2 %

## NÁVOD K POUŽITÍ

### SKLADOVÁNÍ A MANIPULACE

Tepelně izolační desky FIBRANxps jsou odolné proti působení mrazu, deště a sněhu. Nejsou však odolné proti dlouhodobému působení UV záření (přímému slunci). Proto se doporučuje ochrannou fólii z FIBRANxps desek odstranit až těsně před prováděním montážních prací. Dojde-li k tomu, že už byla odstraněna původní ochranná fólie na deskách FIBRANxps, je nutno v nejkratším možném čase desku znovu zakrýt náhradní fólií. S tepelně izolačními deskami je nutno zacházet opatrně a pečlivě. Přesto, že se jedná o jednu z nejtvrdších tepelných izolací, v kontaktu s tvrdšími předměty nebo povrchy může dojít k mechanickému poškození, případně deformaci. Maximální teplota použití izolace FIBRANxps je 75°C. Jsou-li desky uskladněné venku, kde jsou vystaveny působení přímému slunečnímu záření nebo jsou pokryté tmavou fólií, může dojít k jejich deformování v důsledku příliš vysoké teploty. Izolační materiál FIBRANxps nesmí přijít do styku s některými rozpouštědly jako jsou například benzín, dehet, kyselina mravenčí atd. a také s plyny jako jsou metan, etan, propan, butan... Při použití lepidel doporučujeme, aby jste nejdříve prověřili, zda je lepidlo vyhovující pro lepení polystyrenových materiálů. Dle potřeby se poraďte s technickým poradcem. Izolační materiál FIBRANxps je za určitých podmínek částečně odolný vůči látkám jako jsou nafta, topný olej, parafinový olej, fenol, masti, oleje, ale při jejich dlouhodobém působení může dojít ke změně vzhledu a struktuře povrchu desek. Izolační materiál FIBRANxps je zcela odolný vůči látkám jako je bitumen, vápno, cement, sádra, louhy, většina kyselin, anorganických plynů, alkoholu, silikonu atd.

### MONTÁŽ

Při montáži je zapotřebí respektovat všechny požadavky projektanta. Desky FIBRANxps pokládáme na rovné a čisté povrchy. Rozměrově se dají jednoduše přizpůsobit tak, že se ořežou buď ostrým nožem, pilkou nebo rozžhaveným drátem. Většina výrobků FIBRANxps má hrany desek zpracovány ve tvaru stupňovitého překrytého spoje (L profil), nebo ve tvaru perodrážka (D profil). Desky se obvykle pokládají v jedné vrstvě. Pokládání ve dvou vrstvách je doporučeno u desek s rovnou (I) hranou, aby se na stycích jednotlivých desek zamezilo vzniku tepelných mostů. U systémů obrácených plochých střech je nutné pokládat tepelně izolační desky v jedné vrstvě. Montáž FIBRANxps desek se nesmí provádět u otevřeného ohně. V případě hydroizolace na suterénních (zасыpaných) stěnách se FIBRANxps upevňuje pomocí lepidel na bázi polyuretanu. V případě trvalého výskytu spodní vody se desky lepí po celém povrchu (například bitumenovým lepidlem). Pro montáž tepelné izolace FIBRANxps na větších plochách, především na rovných, zateplených střeších, je zapotřebí vzít v úvahu tepelné dilatace v důsledku vlivu tepelných změn. Doporučujeme provedení dilatačních pásů z minerální vlny, které musí být navrženy už v projektu. PVC fólie se nesmí instalovat přímo na desky XPS.

Poznámka: Řezy, schémata a skladba konstrukcí v našich příručkách jsou pouze informativní a je nutno je přizpůsobit jednotlivým projektům.

### OCHRANA PŘI PRÁCI

Při řezání XPS materiálů v uzavřených prostorách (pilkou nebo rozžhaveným drátem) se doporučuje nosit masku pro ochranu dýchacích cest a ochranné brýle.