

FIBRANxps 400-L



OPIS:

FIBRANxps 400-L je toplinsko izolacijska vodootporna ploča od ekstrudiranog polistirena, glatke površine, rubova obrađenih u obliku slova »L«, radi sprječavanja toplinskih mostova.

UPOTREBA:

Toplinska zaštita koja je učinkovita u vlažnoj okolini kao i tamo gdje su izvanredno velika mehanička opterećenja.

- Toplinska izolacija ispod temeljne ploče u sustavuSEISMIC temeljnog jastuka
- Toplinska izolacija klasičnih prohodnih ravnih krovova
- Toplinska izolacija ozelenjenih krovova s povećanim opterećenjem
- Toplinska izolacija trgovačkih, skladišnih i industrijskih podova
- Toplinska izolacija ravnih krovova s povećanim opterećenjem

KVALITETA:

Proizvodi su testirani u skladu s normama:

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



u slijedećim laboratorijima i institutima: IGH Zagreb, ZAG Ljubljana, FIW München, DIBt Berlin , IFBP Hannover, MPA BAU Hannover.

Sukladno sustavu ocjenjivanja i kontrole kvalitete građevnog proizvoda AVCP – Sustav 3

EKOLOGIJA:

- FIBRANxps proizvodi ne sadrže tvari štetne po okoliš
- Proizvodi ne sadrže hidrofluorouglik (HFC)
- Proizvodi ne sadrže heksabromociklododekan (HBCDD)
- Globalni potencijal zagrijavanja GWP < 5
- Potencijal oštećenja ozona ODP = 0
- Proizvodi se mogu 100% reciklirati



TEHNIČKA SVOJSTVA:

XPS - EN 13164 - T1 - CS(10Y)⁽¹⁾ - CC(2/1,5/50)⁽²⁾ - DS(70,90) - DLT(2)5 - TR400 - WL(T)0,7 - WD(V)⁽³⁾ - FTCD1 - MU50

| debljina [mm] | broj ploča u paketu [komad] | količina u paketu [m ²] | toplinska provodljivost λ_D [W/mK] | toplinski otpor R_D [m ² K/W] | (1) tlačna čvrstoća pri 10 % deformaciji CS(10Y) [kPa] | (2) puzanje uslijed tlačnog opterećenja CC(2/1,5/50) [kPa] | (3) dugotrajno upijanje vode pri difuziji WD(V) [vol. %] |
|------------------|-----------------------------------|---|--|---|--|--|--|
| 60 | 7 | 10,50 | 0,033 | 1,85 | 400 | 155 | 2 |
| 80 | 5 | 7,50 | 0,034 | 2,30 | 400 | 155 | 1 |
| 100 | 4 | 6,00 | 0,035 | 2,85 | 400 | 155 | 1 |
| 120 | 3 | 4,50 | 0,035 | 3,40 | 400 | 155 | 1 |
| 140* | 3 | 4,50 | 0,036 | 3,85 | 400 | 155 | 1 |
| 160* | 2 | 3,00 | 0,036 | 4,40 | 400 | 155 | 1 |
| 180* | 2 | 3,00 | 0,037 | 4,85 | 400 | 155 | 1 |
| 200* | 2 | 3,00 | 0,037 | 5,40 | 400 | 155 | 1 |

- modul elastičnosti E: **25 MPa**
 - klasa zapaljivosti: **E**
 - granična temperatura upotrebe: **od -50°C do +75°C**
 - linearno temperaturno rastezanje α : **0,075 mm/mK**
 - dimenzije ploča (širina x duljina): **600 x 2500 mm**
- * ploče je moguće naručiti u dimenziji 600x1250 mm

Odobrenja za upotrebu (ETA, aBG):

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

KLJUČ ZA OZNAČAVANJE prema EN 13164:

| | | |
|---|---|--|
| XPS | – | skraćena oznaka za EKSTRUDIRANI POLISTIREN |
| EN 13164 | – | broj europske norme za toplinsko izolacijski proizvod od ekstrudiranog polistirena |
| Ti | – | nazivni razred tolerancije debljine |
| CS(10Y) | – | nazivna tlačna čvrstoća pri 10% deformaciji |
| TR | – | nazivni stupanj vlažne čvrstoće okomito na površinu |
| DS(70,90) | – | nazivna dimenzijska stabilnost kod propisane temperature i propisane relativne vlažnosti zraka |
| DLT(i)5 | – | nazivni stupanj deformacije pri određenoj tlačnoj čvrstoći i temperaturi |
| WL(T)i | – | nazivni stupanj dugotrajnog upijanja vode pri uronjavanju |
| WD(V)i | – | nazivni stupanj dugotrajnog upijanja vode pri difuziji |
| MUi | – | nazivni koeficijent difuzijskog otpora prolasku vodene pare |
| FTCDi | – | nazivni stupanj otpornosti na smrzavanje |
| CC (i ₁ /i ₂ /Y) σ_C | – | Tlačno puzanje u periodu od 50 godina pri deformaciji < 2% |

UPUTE ZA UPOTREBU

SKLADIŠTENJE I MANIPULACIJA

Toplinsko izolacijske ploče FIBRANxps su neosjetljive na mraz, kišu, snijeg ali nisu otporne na dugotrajno izlaganje UV zrakama (direktnom suncu), zato se preporučuje zaštitnu foliju sa FIBRANxps proizvoda skinuti neposredno prije ugradnje. Toplinsko izolacijskim pločama potrebno je oprezno rukovati. Unatoč tome, da vrijedi za jednu od najtvrdih toplinskih izolacija, može doći do mehaničkih oštećenja, odnosno deformacija kod jačih udaraca tvrdim predmetima ili površinama. U slučaju da FIBRANxps ploče nisu zaštićene originalnom folijom, treba ih u što kraćem roku zaštititi. FIBRANxps ima maksimalnu temperaturu upotrebe do 75°C. Ukoliko je uskladišten na otvorenom, pokriven tamnom folijom i izložen direktnom sunčevom zračenju, može doći do deformacija materijala, koje su posljedica previsoke temperature. Izolacijski materijal FIBRANxps ne smije doći u dodir s nekim otapalima, kao što su: benzin, katran, mravlja kiselina i plinovima poput: metana, etana, propana, butana i sl. Pri upotrebi ljepila preporučujemo, da prethodno provjerite postojanost materijala na ljepilo. Izolacijski materijal FIBRANxps kratkotrajno je otporan na materijale kao što su nafta, loživo ulje, parafinsko ulje, fenol, masti i sl. Dugotrajno izlaganje tim materijalima može utjecati na izgled i strukturu površine. Izolacijski materijal FIBRANxps potpuno je neosjetljiv na bitumen, vapno, cement, žbuku, morsku vodu, lužine, većinu kiselina, anorganske plinove, alkohol itd. U slučaju nedoumice, savjetujemo prethodnu probu.

UGRADNJA

Pri ugradnji je potrebno poštivati sve zahtjeve projekta. FIBRANxps ploče polažemo na ravne i čiste površine. Dimenzijski ih prilagodimo tako, da ih jednostavno prerežemo oštrom nožem, pilom ili vrućom žicom. Većina proizvoda FIBRANxps ima rub spreklomom (u obliku slova "L") ili rub na pero-utor (u obliku slova "D"). Ploče se obično polažu u jednom sloju. Dvoslojno polaganje je preporučljivo pri upotrebi ploča s ravnim ("I") rubom, čime sprječavamo nastajanje toplinskih mostova. U sustavu obrnutih ravnih krovova obavezno je polaganje izolacijskih ploča u jednom sloju. Upotreba otvorenog plamena pri ugradnji ploča FIBRANxps nije dozvoljena. Kod izvođenja zaštite hidroizolacije podrumskim zidova, ploče FIBRANxps pričvršćujemo posebnim jastučićima od butilne gume FIBRANstick. U slučaju visokog nivoa podzemne vode, ploče se punoplošno lijepe pomoću hladnog bitumenskog ljepila. Pri ugradnji na većim površinama potrebno je uzeti u obzir moguća rastezanja ili skupljanja materijala, uslijed utjecaja promjene temperature. Preporučujemo izvedbu dilatacijskih traka od mineralne vune koji su predviđeni projektom. Napomena: Prikazi konstrukcija u brošuri su shematski, te ih je potrebno prilagoditi projektu.

ZAŠTITA NA RADU

Pri rezanju materijala u zatvorenim prostorijama preporučljivo je nositi zaštitnu masku za disanje i zaštitne naočale.