



AVTOMAT FASADNA PLOŠČA FRAGMAT PREMIUM 031

Toplotna izolacija predstavlja jedro vsakega fasadnega sistema in kot najpogostejše uporabljen izolacijski material se v Sloveniji in Evropi uporablja ekspanzirani polistiren (EPS).

.....

Besedilo: Primož Perko, dipl. inž. grad.

S tem namenom smo obstoječi nabor rezanih (iz bloka) fasadnih plošč dopolnili z EPS ploščo, izdelano v kalupu, ki zagotavlja še boljše lastnosti, za izvedbo fasade.

Kontaktni toplotno-izolacijski fasadni sistem (angleško ETICS oziroma WDVS na nemško govorečem območju) je največkrat izveden sistem izoliranja fasad. Načeloma je sestavljen iz naslednjih komponent: lepilo, toplotna izolacija, pritrdila, osnovni omet z armiranjem ter dekorativni zaključni omet, pri čemer so vsi deli sistema v kontaktu, povezani v celoto.

Kot glavni element, na katerega se že v začetku orientiramo pri sami izbiri fasade, je toplotna izolacija oz. izolacijski material. Najpogostejše uporabljena izolacija je tako EPS, ki zaradi svojih lastnosti in najnižje cene upravičeno velja za prvo izbiro. Sedaj je obstoječemu naboru fasadnih plošč dodana še plošča **Fragmat Premium 031**.

Gre za ploščo, ki se v primerjavi z ostalimi klasičnimi ploščami, razlikuje že v samem načinu izdelave. Plošča je namreč izdelana v avtomatu, t.i. kalupna izvedba, posledično je zagotovljena natančnejša geometrija v vseh smereh in dimenzijska stabilnost plošče. Prav tako takšna izvedba omogoča možnost strukturiranja same površine, s čimer dosežemo »izboljšave« same plošče.

Plošča je izdelana s surovino, ki zagotavlja izboljšano izolativnost oz. manjšo toplotno prevodnost kot pri klasičnih fasadnih ploščah. S toplotno prevodnostjo $\lambda = 0,031 \text{ W/m.K}$ tako dosežemo zahtevane kriterije prehoda toplote pri manjših debelinah. O tem, kakšna debelina toplotne izolacije je potrebna, je v prvi vrsti odvisno od želenega stanja energetske kakovosti stavbe oz. morebitne obstoječe toplotne izolacije v primeru sanacij. Večina investorjev se odloča na podlagi PURES-a in pripadajoče tehnične smernice ali minimalnih debelin, ki še ustrezajo pogojem Eko sklada za pridobitev subvencije.

Čeprav plošča spada med t.i. sive plošče, je sama površina v primerjavi z ostalimi rezanimi ploščami zaradi posebne surovine zelo svetla, kar zmanjša absorpcijo toplote ob izpostavljenosti sončni

svetlobi. Poleg tega je na zunanji površini plošče raster tankih zarez, ki razbremenijo napetosti zaradi temperaturnih razlik v zunanjem sloju plošče. Njihova širina je tako majhna, da armirna malta ne prodre vanje, pa tudi sicer ne vplivajo na izolativnost sistema.

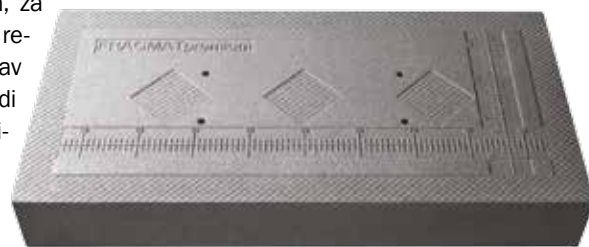
Plošča ima na zadnji strani oznako za pravilen nanos lepila – linijsko po robu ter točkovno na treh mestih, kar zagotavlja učinkovito lepljenje. S tem preprečimo da med izolacijsko ploščo in podlago ni kroženja zraka, kar bi zmanjšalo samo učinkovitost fasadnega sistema. Zrak namreč skozi nete-



Zareze na plošči Premium 031

sne stike vstopa za fasado, se zaradi segrevanja dviguje in izstopa na zgornjem koncu. To povzroča hlajenje za izolacijo in posledično zmanjšanje toplotne izolativnosti. Ker se zunanji zrak segreva hitreje kot zrak za izolacijo, pa lahko pride do kondenzacije med izolacijo in nosilnim zidom. Z oznako za nanos lepila tako enostavno in hitro preverimo pravilnost izvedbe. Dodatno mehansko pritrdjevanje je odvisno od zahtev ponudnika fasadnega sistema.

Poleg oznake za nanos lepila, je na zadnji strani še reliefno merilo po obeh straneh, za lažje in hitrejše rezanje plošče. Prav tako so vidne tudi 4 majhne odprtine, ki segajo do globine ca 2/3 debeline plošče in pomagajo pri uravnavanju difuzije vodne pare.



Plošča **Fragmat Premium 031** je primerna tako za novogradnje kot tudi za sanacije starejših objektov, pri čemer je na razpolago razpon debelin od 10 do 24 cm pri standardni velikosti plošče 100 x 50 cm.

Sama plošča ima tudi večjo gostoto v primerjavi s klasičnimi rezanimi ploščami, kar v kombinaciji s samo izdelavo v avtomatu pomeni večjo površinsko trdnost z vseh strani. Posledično je fasadni sistem s takšno ploščo »močnejši«, ter bolj kljubuje vsem obremenitvam in napetostim. S tem je zagotovljena tudi daljša življenjska doba fasade.