

Notranja izolacija novih ali obnova starih zgradb

nekaterih primerih vgradnja toplotne izolacije z zunanje strani ni možna, včasih pa ima vgradnja toplotne izolacije z notranje strani celo več prednosti. Pri obnovi obstoječih zgradb izoliranje z zunanje strani ni vedno možno, še posebej v primerih, ko mora zunanji videz zgradbe ostati nespremenjen. Kadar so obstoječi zidovi v neposrednem stiku s tlemi, je izoliranje z notranje strani pogosto edini način za izboljšanje toplotne izolacije. Izoliranje z notranje strani ima pomembne prednosti pri prostorih, ki jih uporabljamo le občasno in niso stalno ogrevani (lahko jih ogrejemo z minimalno porabo energije). Plošče STYROFOAM IB nudijo trajno in učinkovito izolacijo. Njihova hrapava površina ustvarja primerno podlago za omete ali lepljene zaključne sloje (mavčno-kartonske ploščice, keramične ploščice ipd.).



Smernice za projektiranje

Za pravilno projektiranje zunanjih sten, izoliranih z notranje strani, vedno potrebujemo natančne podatke o obstoječi neizolirani konstrukciji. Ker je toplotna izolacija vgrajena z notranje, tople strani, je zid izpostavljen večjim temperaturnim spremembam. Opečni, kamniti ali betonski zid mora biti po celotni debelini odporen proti zmrzovanju, saj notranja toplotna izolacija zmanjšuje temperaturo zidu s potencialno večjo možnostjo v obdobju zmrzovanja in odtaljevanja. Pri notranji izolaciji se moramo še posebej posvetiti toplotnim mostovom.

Izoliranje mejnih konstrukcij (npr. sten, stikov med talno ploščo in zunanjo steno) preprečuje negativne učinke. Zaradi relativno visoke odpornosti izolacije STYROFOAM na prehod vodne pare kondenzacija, ki nastaja med izolacijo in zidovi, običajno ne dosega kritične meje. Izračuni, ki temeljijo na normalni notranji temperaturi in vlažnosti (temperatura 20 °C, relativna vlažnost 50–60 %), običajno izkazujejo manjšo količino kondenzirane vlage, ki pa se izsuši v poletnem času.

Če so zidovi pod izolacijo zgrajeni iz zidakov z relativno dobrimi izolacijskimi sposobnostmi, v konstrukciji ponavadi ne prihaja do kondenzacije. V prostorih z visoko relativno vlažnostjo (bazeni, pralnice ipd.) moramo na notranjo stran izolacije vgraditi parno zaporo. Pri uporabi prostorov, izoliranih z notranje strani, moramo zagotoviti redno prezračevanje, da s tem zagotovimo minimalno menjavo zraka in ohranimo zahtevano relativno vlažnost. Glede na to, da plošče Styrofoam niso občutljive na vlago, lahko z njihovo uporabo zagotovimo trajno podlago za zaključne sloje (npr. keramične ploščice) v mokrem ali vlažnem okolju (npr. kopalnice, kuhinje, pralnice ipd.).



Vgrajevanje plošč STYROFOAM IB

Izolacijske plošče lahko na notranji zid (odvisno od pogojev podlage) pritrjujemo po celotni površini ali točkovno. Pritrjevanje po celotni površini je še posebej priporočljivo, če je podlaga ravna. V tem primeru naneseemo lepilno cementno malto na zadnjo stran izolacijskih plošč in jo razmažemo z nazobčano lopatico. Točkovno lepljenje je koristno, če podlaga ni ravna.

Lepilo mora ustrezati naslednjim osnovnim zahtevam:

- lepilo ne sme biti parozaporno;
- s ploščami STYROFOAM lahko uporabljamo le lepila brez toplil.

Če podlaga obstoječega zidu ni primerna za lepljenje, moramo plošče dodatno mehansko pritrjevati. Mehansko pritrjevanje je obvezno tudi pri vgradnji na horizontalne površine (stropi). Če so zidovi narejeni iz hitrovezočnega betona, lahko plošče STYROFOAM IB položimo ob opaž (kot je opisano pri toplotnih mostovih), tako da kasnejše pritrjevanje ni potrebno.

Štukatura, oblaganje s keramičnimi ploščicami

Plošče STYROFOAM ne smejo biti nezaščitene niti v stanovanjskih niti v javnih prostorih. Priporočljivo je, da so vedno obložene z ometom, mavčno-kartonskimi ploščami, keramičnimi ploščicami ipd. Kljub temu da izolacijske plošče niso izpostavljene ostrim temperaturnim spremembam, ki bi povzročale temperaturna gibanja, priporočamo vsaj ojačitev stikov s 10–20 cm širokim trakom iz steklenih vlaken. Hrapava površina plošč STYROFOAM IB omogoča močno oprijemljivost ometov in lepil. Sloji cementnih ali mavčnih ometov naj bodo naneseeni v skladu s pravili ometavanja nevpojnih površin in po navodilih proizvajalca. Če polagamo keramične

ploščice, priporočamo ojačitev stikov z mrežico. Mrežico prekrijemo s tanko plastjo premaza, narejenega iz lepilne malte, ki ga naneseemo po celotni površini plošč. Ploščice lahko nato preprosto lepimo no to površino po 1–2 dneh.

