

# Rešitve Rockwool za ravne strehe

**Tehnične zahteve, povezane z visoko kakovostjo izolacijskih materialov za ravne strehe, so nenehno v porastu. Predvsem se zahtevajo visoka nosilnost, trdnost pri točkovnih obremenitvah in prožnost.**

Zaradi zahtev za hitro in ekonomično izvedbo se trendi pri montaži usmerjajo k hitrejšemu enoslojnemu polaganju toplotnoizolacijskih materialov na lahke nosilne podkonstrukcije (železo + profilirana pločevina). Povečuje se tudi delež objektov, ki so izolirani z enoslojnimi mehansko pričvrščenimi hidroizolacijskimi membranami. Pri takšnih načinih izvedbe morajo biti toplotnoizolacijski materiali sposobni prenašati povečane mehanske obremenitve v fazi same montaže in tudi različne obremenitve pri pogosti uporabi strešnih površin po izgradnji objekta ter seveda hkrati omogočiti ustrezno protipožarno varnost takšnih konstrukcij.

Poleg teh popolnoma tehničnih zahtev je pri izbiri ustreznega materiala zelo pomemben tudi vpliv podnebnih kriterijev. Kamena volna predstavlja ekološko najbolj sprejemljiv izolacijski material za izolacijo ravnih streh, ki v fazi eksploatacije objekta prihrani tudi do 100-krat več CO<sub>2</sub>, kot ga je bilo generiranega za njeno proizvodnjo. Tako pozitivne energijske bilance, kot jo ima kamena volna, nima noben drug toplotnoizolacijski material. In ravno kriteriji energetske bilance oziroma ekološke sprejemljivosti gradbenih materialov so v zadnjem času vse pogostejše odločilni pri izboru dobavitelja.

S prilagajanjem novim zahtevam trga, zakonodaji in standardom Rockwool na osnovi kontinuiranega razvoja nudi široko množico tehnološko inovativnih toplotnoizolacijskih produktov. Proizvodi Rockwool za ravne strehe dosegajo razred toplotne prevodnosti 040 oziroma računske vrednosti, ki se gibljejo med  $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$  in  $0,040 \text{ W/mK}$ . Zaradi zahtev standarda in povečanja zavesti ljudi o varčevanju energije za gretje so projektirane debeline toplotne izolacije v nenehnem porastu.

Dimenzijska stabilnost kamene volne Rockwool neodvisno od temperaturnih razlik omogoča celovitost in homogenost izo-

lacijskega sloja in ne povzroča mogočih dodatnih mehanskih obremenitev hidroizolacijskega sloja zaradi temperaturnih raztezkov materiala. Dodatno imajo proizvodi Rockwool točko tališča nad 1000 °C, kar pomeni, da do te temperature ohranjajo svojo funkcijo kot toplotni in protipožarni izolator.

Aktivna zaščita proti hrupu je vse pomembnejša, tako pri industrijskih in tudi stanovanjskih objektih. Posebne, lahke železne konstrukcije streh so slab zvočni izolator. Kamena volna zaradi svojih prepletenih vlaken v strukturi zelo dobro absorbira in zmanjšuje zvok in zvočne vibracije. Izsledki raziskav so potrdili, da dobimo z uporabo izolacijskih materialov Rockwool iz kamene volne aktivno zvočno izolacijo objekta oziroma zmanjšanje vrednosti zvoka do 50 dB. Ob uporabi proizvodov Rockwool pridobimo hkrati odlično toplotno, požarno in zvočno izolacijo ravnih streh.



## Edinstveno na trgu

Kontinuiran razvoj novih proizvodov v Rockwoolu je pripeljal do izdelave strešnih plošč dvoslojne gostote s povečano trdnostjo na zgornji nosilni in občutljivi površini. Takšne strešne plošče imajo pri večjih debelinah občutno manjšo težo, toda občutno boljšo odpornost proti mehanskim obremenitvam. Plošče Rockwool Durock so edinstvene na trgu in karakteristične zaradi dvoslojne strukture preseka, s tem pa tudi z edinstvenimi mehanskimi karakteristikami. Plošče Durock so posebno odporne na delovno točkovno obremenitev, ki jo kot novo zahtevo za mehanske karakteristike izolacijskih plošč za ravne strehe postavlja evropski standard EN 12430. Zaradi dvoslojne gostote plošč se točkovna tlačna obremenitev po trdi, zgornji površini porazdeli na občutno večjo površino na podlagi glede na monolitne plošče. Posledica takšne obremenitve je nižja tlačna napetost v jedru plošče, kar zmanjšuje možnost poškodb materiala. Strešna plošča Durock je prvenstveno proizvedena za izoliranje ravnih streh iz lahkih nosilnih podkonstrukcij z omejenimi dovoljenimi obremenitvami.

Velike dovoljene obremenitve na ploščah Durock in njihova dvoslojna gostota omogočajo pri montaži zlaganje plošč v samo en sloj, namesto kombiniranja dveh slojev različne gostote, kar se v praksi pogosto dogaja. Pri polaganju plošč velikega formata v samo en sloj namesto v dva dosežemo pomembne prihranke pri stroških vgradnje, tj. brez dodatnega prelaganja in oblaganja dveh različnih materialov na ravni strehi. Možnost hoje po ploščah pa zmanjšuje verjetnost poškodb materiala med samo montažo.

Rockwool Durock ponuja trajno toplotno, zvočno in protipožarno zaščito ravnih streh.