

ČESKÁ FIRMA VYVINULA REFLEXNĚ-IZOLAČNÍ NÁTĚRY, VHODNÉ JSOU I PRO FASÁDY

Inovativní reflexně-izolační nátěry, jejichž technické vlastnosti je předurčují pro využití ve stavebnictví i průmyslu, uvedla letos na trh česká společnost Alpha Czech. Na jejich vývoji spolupracovala s odborníky z pardubické univerzity.

 Tomáš Svoboda (s využitím podkladů Alpha Czech)  archiv Alpha Czech



ÚSPĚŠNÁ SPOLUPRÁCE BYZNYSU A VĚDY

Základem reflexně-izolačních nátěrů je vždy pojivo a plnivo v podobě dutých mikrosfér o velikosti 5 až 75 μm . Tato struktura dokáže díky svým fyzikálním vlastnostem odrazit více než 90 procent dopadajícího tepelného záření, přičemž zbytek záření pohltí. Zpočátku vývoje tým odborníků pracoval s klasickými nátěrovými hmotami, do nichž přidával mikrosféry tak, aby byla výsledná disperze antikorozi a odolala vysokým teplotám. Poté probíhaly důkladné laboratorní testy vlastností. „Nakonec se nám podařilo i díky pardubické univerzitě najít ideální složení a vznikl tak reflexně-izolační nátěr, který byl určený na ošetření kovových předmětů v průmyslovém prostředí,“ vysvětluje Peter Vavrda.

Po vzniku prvního funkčního nátěru se tým rozhodl vytvořit i nátěry pro sektor stavebnictví, zejména pro sanace vlhkosti a plísní v interiérech i pro izolace fasád nebo střech. Letní slunce dokáže fasádu i střechu rozpálit na více než 70 $^{\circ}\text{C}$ a předpokladem bylo, že reflexně-izolační nátěr bude při správném namíchá-

ní schopen odrazit většinu slunečního záření zpět do atmosféry a tím zabránit přehřívání objektů. V zimě měl naopak bránit únikům tepla z interiéru. Proces vývoje byl v podstatě stejný, během několik měsíců vzniklo zhruba 150 vzorků, a nakonec vývojáři opět našli to, co hledali.

„I tentokrát jsme využili pomoci pardubické univerzity a jsem moc rád, že k této synergii soukromého sektoru s vědeckou obcí dochází. Vysoké školy mají k dispozici mnoho talentů, díky nimž mohou vznikat opravdu zajímavé věci. V konečném

důsledku se tak zvýší konkurenceschopnost České republiky, což je jedině dobře,“ doplňuje zakladatel společnosti Alpha Czech s tím, že nová technologie je vhodná i pro interiéry běžných domácností, kde zvyšuje tepelný komfort odrazem unikajícího tepla zpět do vytápěného prostoru. Přestože nátěry připomínají svým vzhledem běžné barvy, odlišují se od nich obsahem mikrosfér, speciální vodní disperze a dalších složek.

Nátěry byly vyvinuty jako paropropustné, takže vzdušná vlhkost se na ošetřené (teplé) ploše nesráží, čímž se zabrání vlhnutí zdiva a následnému vzniku plísní. Reflexně-izolační nátěry lze na vnitřní či obvodové stěny aplikovat například štětcem, válečkem či airless metodou. Podle Petera Vavrdu je možné je použít jak samostatně pro účely vnitřního i vnějšího zaizolování objektů, tak v kombinaci s klasickými metodami zateplování fasád a střech minerální vatou či polystyrenem. Nátěrové hmoty pod obchodním označením THRcoating ALPHA mají certifikace od TZÚS Praha či Státního zdravotního ústavu. Svým složením jsou zdravotně nezávadné a šetrné k životnímu prostředí, jsou také vodou ředitelné, nehořlavé, odolávají UV záření a snižují tepelné ztráty.

