

S vnímáním vývoje a dělení fasádních omítek je to podobné jako s automobily. Vedle mainstreamových produktů přicházejí výrobci na trh s prémiovými výrobky a značkami, které svými mimořádnými vlastnostmi přímo vystupují z davu. Výrobce stavebních materiálů Baumit není výjimkou a na trhu s prémiovými omítkami nabízí, stejně jako v jiných případech, systémová řešení na míru.



Rodinný dům, Lípa nad Dřevnicí. Zateplovací systém Baumit, omítka Baumit NanoporTop

# Kouzla prémiových omítek **Baumit**

V minulosti bylo základním kritériem rozlišení tenkovrstvých omítek pojivo použité při výrobě. Na stavebním trhu se tak prodejně prosadily omítky minerální (vápenné nebo vápenocementové), silikátové, disperzní (akrylátové) a silikonové. Postupem času se zažitá pravidla začala proměňovat, a to díky vývoji zcela nových materiálů, které obohatily trh zejména v době po krizi v roce 2008. Tyto nové materiály více sázely svým složením na vyvážené kombinace již zmíněných pojiv. Do světa tenkovrstvých probarvených omítek vstupují při jejich výrobě nová speciální aditiva, která vlastnosti omítek modifikují a mění. Nelze se tedy divit, že kupříkladu silikonová omítka vykazuje v současnosti za určitých podmínek do jisté míry hydrofilní chování, což v minulosti nebylo myslitelné. Nové omítkové materiály začaly ve srovnání s těmi tradičními dosahovat vyšší užité hodnoty a na trhu mají punc prémiové řady. Pozitivním rysem

současného trhu je stále větší obliba prémiových omítek u jednotlivých investorů. Důvodů najdeme hned několik.

## Výrazně hodnotnější pojivo

Není žádným tajemstvím, že právě prémiové omítky Baumit mají vyšší obsah pojiv ve své struktuře, což jim přidává výhodu jak u pigmentace do sytých odstínů pestrých barev, tak co do životnosti v kritických mikroklimatických podmínkách. Některé části fasády, například římsy, bosáže, šambrány a parapety, však bývají velmi namáhány bez ohledu na klimatické podmínky. A právě pevnější spoj mezi pigmenty a pojivem v prémiové omítce pomáhá zachovat požadovanou životnost. Zatímco běžné disperzní omítky během let nákladově optimalizace prodělaly cestu od drahých akrylátových pojiv směrem ke styren-akrylátovým kopolymerům až ethylen-

vinylacetátovým pojivům, která jsou při stále velmi dobrých vlastnostech cenově mnohem dostupnější, prémiové výrobky se vývojovou spirálou vrací zpět k pojivům, která vždy vykazovala tu nejlepší povětrnostní stabilitu a nejnižší sklon ke žloutnutí, tedy k plně akrylátovým disperzím. Cenová hladina prémiových výrobků to zkrátka umožnila. Mezi výhody prémiových omítek Baumit patří také jejich nabídka v jemné struktuře K1 se zrnitostí 1 mm pro dosažení velmi hladkých povrchů fasád.



Cool pigmenty snižují povrchovou teplotu tmavých a výrazných odstínů na fasádě



## Nanopor efekt – čistota formou fotokatalýzy

Pro prémiové výrobky je charakteristické inovativní využití znalostí z jiných oborů, např. moderních nanotechnologií. Ukázkou může být zakomponování fotokatalyticky aktivních nanočástic oxidu titaničitého do samočisticí minerální omítky, jako je **Baumit NanoporTop**. Na povrchu této vysoce paropropustné omítky (faktor difuzního odporu  $\mu = 15-25$ ) se po dopadu slunečního světla tvoří volné radikály štěpící organické nečistoty, jako jsou řasy, houby a jiné mikroorganismy usazené na povrchu omítky. Degradované zbytky špíny včetně zbytků biologického napadení jsou pak snadno smyty např. deštěm a fasáda zůstává dlouho čistá. Omítka Baumit NanoporTop také úspěšně kombinuje vysokou nasákavost povrchu s výraznou vodoodpudivostí vnitřních vrstev. Kapka vody se na běžné hydrofobní omítce chová jako malá kulička, která s sebou vezme jen tu špínu, jež volně ulpěla na povrchu a stojí stékající kapce v cestě po fasádě. Kapka vody na Baumit NanoporTop ztrácí povrchové napětí, které ji drží pohromadě, je vtažena do horní hydrofilní vrstvy a poté rychle navrátna spodní hydrofobní vrstvou zpět do okolního prostředí. Vlhkost masivně vystupující z omítky s sebou unáší i částky nečistot z povrchu fasády. Výsledkem je rychle suchá, čistá a dlouhodobě krásná fasáda.



Rodinný dům,  
Puleč. Zateplovací  
systém Baumit.  
Povrchová úprava  
Baumit NanoporTop

## Speciální aditiva pro snadnou zpracovatelnost

Konzistence, plasticita a tokové chování nejmodernějších pastovitých omítek je přesně nastavováno speciálními rheologickými přísadami, např. polyuretanovými asociativními záhustkami, které mají vyšší účinnost a stabilitu než tradiční deriváty celulózy. Jejich použitím je dosahováno lepší skladovatelnosti omítek (např. omezením sedimentace) a jejich velmi příznivé zpracovatelnosti. Omítka se dobře natahuje a snadno strukturuje s jen malým úsilím. Na hladítko není nutné tlačit, a pro zpracovatele je tudíž práce méně namáhavá a snazší. Také je schopen docílit kompaktnější a rovnoměrnější struktury. Aplikace



## Drypor efekt – ochrana proti organickému znečištění

K ochraně proti biologickému napadení fasády mohou přispívat i nová speciální mikroplniva omítek. Příkladem může být vysrážený uhličitán vápenatý (precipitated calcium carbonate – PCC) připomínající tvarem mořské korály. Toto mikroplnivo je výborně mnohem nákladnější než běžný mletý vápenec, ale ve srovnání s ním má zásadní výhodu ve své jemnosti a pórovitosti. Jeho částice plně spletených kapilár z povrchu omítky snadno odsávají z kondenzovanou vlhkost, a tak ho vlastně suší. A na suchém povrchu se biologické napadení nerozvíjí tak snadno jako na povrchu smočeném vodním filmem nebo na oroseném superhydrofobním povrchu. Touto funkcí je vybavena omítka **Baumit StarTop**. Po změně mikroklimatických podmínek, např. po přechodu ze sychravého rána do slunného odpoledne, se vlhkost absorbovaná omítkou snadno a beze škod odpaří. Veliký a členitý povrch PCC napomáhá i rychlejšímu osychání fasády po dešti. Povrchové vlastnosti PCC mohou být v procesu jeho výroby široce modifikovány, kupříkladu se mikroplnivo ve hmotě omítky lépe váže a snáze se pojí s dalšími komponenty nebo povrchu omítky propůjčuje hydrofilně-hydrofobní chování.

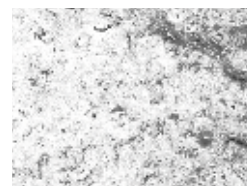


## Brilliant efekt – cesta k sytým odstínům barev

K probarvování prémiových omítek jsou používány nové druhy tzv. cool pigmentů, které eliminují letitý problém tmavých fasád, kterým je jejich přehřívání při oslunění. Typickým příkladem je náhrada běžné železité černi speciálními tepelně odrazivými pigmenty, např. směsným oxidem železito-chromitým nebo černým nikelnatým spinelem. Tyto pigmenty absorbují viditelné světlo, ale krátkovlnné infračervené záření odrážejí. Při jejich použití si proto fasáda vystavená slunečnímu svitu uchovává nižší teplotu než fasáda probarvená běžnými pigmenty. Tím se omezí její teplotní dilatace a degradace a fasáda se následně tolik nepřehřívá. Díky prémiové omítce **Baumit PuraTop** se podařilo spojit barevné a estetické představy architekta s energetickou šetrností a dlouhodobou trvanlivostí fasády. Tato omítka umožňuje prakticky nekonečný výběr libovolných odstínů, včetně 94 nejintenzivnějších odstínů barev ze vzorníku Baumit Life. Díky svým výrazně sytým a jasným barvám dodává každé fasádě výjimečný a velmi individuální charakter.



Povrch omítky Baumit StarTop připomíná strukturu korálu



Mikroskopicky hladký povrch Baumit NanoporTop znesnadňuje usazování nečistot



Povrch tradiční omítky je výrazně hrubší. Špína na něm ulpí snadněji



Mikroskopicky přiblížený snímek povrchu s omítkou Baumit StarTop ukazuje, jak se na něm šíří voda a jak díky tomu rychle schne