



Práce s vibrační latí

## Kvalita litého potěru NA BÁZI SÁDROVCE

Trendem jsou u podlah lité potěry na bázi síranu vápenatého. Mezi jejich nejúspěšnější dodavatele patří společnost Baumit, a to díky své kvalitní produktové řadě Alpha. Je možné objednat dvě verze této řady s označením 2000 nebo 3000. Rozdíl je dán odlišným parametrem pevnosti v tlaku 20, resp. 30 MPa.

Obě směsi litého potěru se vyrábějí několika-kastupňovou dehydratací sádrovce a spojuje je hned několik užitečných vlastností. Vedle objemové stálosti, která zabraňuje prasklinám a deformacím, ocení realizační firma a investor také samonivelační efekt směsi. Mezi obecné přednosti výrobní řady Alpha můžeme zařadit i absenci finálního broušení, neboť na povrchu nezůstává po vytvrdnutí žádný šlem. Pro svoji skvělou tepelnou vodivost jsou lité potěry Baumit Alpha vhodné u skladeb s podlahovým topením. Určeny jsou pro všechny druhy podlahových krytin.

### JAK SE ROZHODNOUT

Otázkou tedy zůstává, kdy se rozhodnout pro litý potěr na bázi síranu vápenatého na úkor klasického cementového potěru. Zásadní je v této otázce míra vlhkosti v interiéru. Výrobek Baumit Alpha je totiž určen pro suché obytné interiéry, kde nehrozí vlhkostní zatížení. Pokud by tomu tak bylo, je vhodnější zvolit výrobek na bázi cementu. Ve prospěch produktové řady Alpha obecně hovoří menší četnost dilatací a také nižší vrstva nad zalitou horní úroveň trubek v případě použití u podlahového topení. V řeči čísel to znamená min. 35 mm u výrob-

ku Baumit Alpha, resp. min. 45 mm při použití cementového potěru. Ve výsledku přináší tento rozdíl snížené náklady (rozdílné spotřeby materiálů) i zkrácení času celkové realizace.

Mluvíme-li o systému a četnosti dilatací, pak připomeňme, že lité potěry na bázi síranu vápenatého vyžadují dilatační celky o maximální velikosti 10 x 10 m, resp. 20 x 20 m podle volby finálního typu podlahy. Cementový potěr má předepsaný dilatační celek již o maximální velikosti 5 x 5 m, což zvyšuje pracnost realizace.



Potěr Baumit Alpha 2000 čerstvě po zhotovení

### EFEKTIVNÍ ŘEŠENÍ Z HLEDISKA KONSTRUKCE

Z hlediska konstrukce rozlišujeme čtyři varianty: spojený potěr, potěr na oddělovací vrstvě, plovoucí potěr a vytápěný potěr. Odlišují se podle použití a také složením jednotlivých vrstev, což přináší rozdílné vlastnosti konstrukce. U spojeného potěru je často třeba sjednotit vlastnosti povrchů základní konstrukce. Efektivní řešení nabízí Baumit v podobě nanesení několika vrstev základního nátěru Baumit Grund nebo Baumit SuperGrund, který svým zušlechťeným složením s přítomností křemičitého písku sjednotí především savost různých povrchů a vytváří tak kontaktní můstek.

Pokud na podlahu nejsou kladeny nároky například na zvýšenou neprůzvučnost, je ideální volit konstrukci potěru na oddělovací vrstvě. Na podklad se klade nejprve speciální Baumit separační PE fólie. Naopak plovoucí potěr je doporučen v případech, kdy jsou na podlahu kladeny akustické a tepelné požadavky. Do její struktury je vložena vrstva podlahového izolantu v kombinaci se separační PE fólií, případně je ještě doplněna kročejovou izolací. Podlahový izolant se vkládá pod trubky podlahového topení také u vytápěného potěru, ve spojení se systémovou deskou výrobce podlahového vytápění. Ve všech konstrukcích potěrů se využívá okrajová dilatační páska.

### TECHNOLOGICKÝ POSTUP

Samotná realizace litého potěru s výrobkem Baumit Alpha má několik fází; je nutné dodržet technologický postup. Pro přípravnou fázi je třeba připomenout nutnost sjednocení vlastností základního povrchu, především jeho stupeň savosti. Povrch podkladu musí být suchý, zbavený nečistot a prachu. V závislosti na finální nášlapné vrstvě je například při pokládce lepeného vinylu požadována ještě nivelizační stěrka, kterou v požadované kvalitě nabízí jedna ze tří va-

riant výrobní řady Baumit Nivello. Tuto stěrku lze rovněž využít v případě mírné regulace celkové výšky podlahy. Rovina, k níž se vztahuje hladina při lití potěru, se vymezi pomocí nivelačního přístroje, měřičské latě a úrovnových měrek nebo pomocí hadicové vodováhy. Po montáži okrajové dilatační pásky, případně položení tepelně izolačních desek u podlahového topení, již může dojít k aplikaci potěru Baumit Alpha do předem stanoveného prostoru.

Potěr na bázi síranu vápenatého se zpracovává strojně přímo na místě realizace, a to dvěma možnými způsoby. Tím prvním je použití běžné síla v kombinaci se směšovací čerpadlem SMP FE 100, které je umístěno pod výpustním otvorem síla. Čerpadlo se dodává včetně hadic na lití směsi o průměru 40 a 50 mm. Maximální vzdálenost dopravení litého potěru u tohoto zařízení je přibližně 80 metrů, směs je možné aplikovat až ve výšce 40 metrů nad zemí.

Druhým způsobem je tzv. pytlovaná varianta spočívající v míchání přesného poměru pytlované směsi (40 kg balení) s vodou ve strojním míchacím zařízení Duomix 2000, které je vybaveno aplikačními hadicemi o průměru 35 mm. Výhodou je využití tohoto zařízení rovněž pro přípravu nivelizační stěrky, pokud je vyžadováno. V obou strojních variantách je zapotřebí zajistit přívod vody s minimálním tlakem 2,5 baru a předepsanou elektrickou přípojku 3 x 230/400 V PE+N s jističem 32 A/C. Za zmínku stojí rovněž možnost kompletního zapůjčení těchto technologií včetně odborné konzultace od techniků společnosti Baumit.

### NĚKOLIK ZÁSAD PŘI POKLÁDCE

Základním předpokladem pro úspěšnou pokládku potěru s dosažením požadované kvality povrchu je nastavení správné konzistence lité směsi – k jejímu ověření slouží tzv. rozlivová zkouška. Při samotném rozlívání potěru v daném prostoru je potřeba dbát na jeho systematickou postupnost, aby se zabránilo přílišnému roztékání a tím i oddělování jemných částic od vody a přísad. Bezprostředně po rozlívání směsi je třeba vrstvu zhomogenizovat a odvzdušnit. Pro tyto účely se používá ježatý odvzdušňovací válec nebo vibrační lať. Do stanovení předepsané tloušťky litého potěru promlouvá především typ konstrukce podlahy a použitá varianta potěru Baumit Alpha. U konstrukce plovoucího potěru vstupuje do správného výpočtu také užitečné zatížení, udávané v kN/m<sup>2</sup> plochy. Konkrétní hodnoty jsou zveřejněny v příložených tabulkách.

V technologickém procesu je třeba dodržet dvě nejdůležitější zásady – prvních 48 hodin po zhotovení se musí litý potěr ochránit před průvanem a před intenzivním slunečním svitem, který by způsobil výrazné tepelné rozdíly ve schnoucí ploše. Naopak od třetího dne po aplikaci je potřeba místnosti a prostory s litým potěrem větrat, aby se dosáhlo kvalitní finalizace celého procesu. Pro příklad uveďme, že 5cm vrstva běžného anhydritového litého potěru vyschne za 5–6 týdnů, kdežto schnutí potěru Baumit Alpha ve stejné tloušťce bude trvat 4–5 týdnů. Zkrácení této doby o přibližně dva týdny a možnost pochůznosti (za optimálních podmínek) již za 8–12 hodin hovoří ve prospěch litého potěru Baumit Alpha. I tady totiž platí známé pravidlo, že čas jsou peníze.

### DALŠÍ MOŽNOSTI VYUŽITÍ

V oblasti použití litého potěru se objevují nové metody. Již byla zmíněna častá aplikace v případě podlahového topení, kde se dosud využívalo uložení na podlahovém izolantu nebo na systémové desce. Tady již dlouhodobě funguje spolupráce s firmou REHAU. Obě řešení dnes doplňuje alternativní cesta v podobě využití systému tepelně akustické izolace Ther-



Zařízení Duomix 2000

moWhite od stejnojmenného výrobce, se kterým navázala společnost Baumit spolupráci. Zjednodušenou podstatou tohoto způsobu realizace je strojní zasypání a zarovnání trubek podlahového topení sypkou směsí EPS granulátu a pojiva, na který se poté nanese litý potěr Baumit Alpha. Dosavadní výsledky této společné aplikace ukazují na efektivní řešení. ■

### ORIENTAČNÍ HODNOTY TLOUŠTKY POTĚRU

KONSTRUKCE PODLAHY		MINIMÁLNÍ TLOUŠTKA POTĚRU (mm)	
		ALPHA 2000 CA-C20-F5	ALPHA 3000 CA-C30-F6
Spojený potěr		25	10
Potěr na oddělovací vrstvě		30	25
Plovoucí potěr – izolační vrstva o tloušťce do 100 mm a stlačitelnosti do 5 mm	zatížení [kN/m <sup>2</sup> ]		
	1,5	35	35
	2	40	40
	3	50	50
	4	60	60
	5	65	65
Potěr na podlahovém vytápění		min. 35 mm vrstvy nad topné potrubí	

Při předpokládaném větším užitném zatížení u potěru na podlahovém vytápění je třeba zvýšit odpovídajícím způsobem tloušťku roznášecí potěrové vrstvy. Tyto doporučené tloušťky jsou ve stejných mezích jako u plovoucího potěru. Hodnotí se však nikoli od izolantu, ale od horního lince topného potrubí.

### ORIENTAČNÍ HODNOTY UŽITNÉHO ZATÍŽENÍ

	UŽITNÉ ZATÍŽENÍ [kN/m <sup>2</sup> ]
Obytné místnosti	1,5
Kanceláře, nemocniční pokoje, chodby v obytných a administrativních budovách	2,0
Balkony, posluchárny, třídy, kuchyně a chodby v nemocnicích, garáže, parkovací garáže (vozidla do 2,5 t)	3,5
Shromažďovací místnosti ve veřejných budovách (kostely, divadla, kina, taneční sály, tělocvičny), chodby vedoucí k posluchárnám, třídám, výstavní a prodejní místnosti, administrativní budovy a obchodní domy, knihovny, archivy, spisovny, restaurace, továrny a dílny pro lehkou výrobu	5,0
Dílny a sklady s nízkým zatížením	7,5

Podrobnosti jsou uvedeny v příslušných ČSN, ČSN EN, papř. DIN.