

Povrchové úpravy

Odborný časopis
pro průmysl,
stavebnictví
a řemeslníky

26. ROČNÍK (2023)

ČÍSLO

1

 **Terca**

 **Penter**

Řešení pro fasády a dlažby

Jedinečný vzhled,
mimořádná životnost



Lícové cihly, obkladové pásy Terca a cihlová dlažba Penter

Neomítnuté cihelné zdivo představuje nezaměnitelný stavební prvek s jedinečným architektonickým výrazem v exteriéru i interiéru. Lícové cihly a obkladové pásy nabízejí bohatou škálu barevných odstínů a povrchových úprav pro neopakovatelnou atmosféru vašeho domova.

Výhody cihlového materiálu:

- nadčasový a originální vzhled,
- přírodní materiál,
- dlouhá životnost,
- stálobarevnost a bezúdržbovost,
- vysoká pevnost.

www.terca.cz

www.penter.cz


Wienerberger

DENIOS.
EKOLOGIE & BEZPEČNOST



CHRAŇME LIDSKÉ
ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ SPOLEČNĚ!

www.denios.cz/skladovani-nebezpecnych-latek

VŠE PRO BEZPEČNÉ A PŘEDPISOVÉ SKLADOVÁNÍ
NEBEZPEČNÝCH LÁTEK.

PEŠEK
technology

**Nabízíme komplexní
služby v technologii aplikace
nátěrových hmot**

PORADENSTVÍ

ekologie a ekonomika nanášení
nátěrových hmot, návrh a výběr
nejvhodnějších aplikačních systémů
a technologií aplikace nátěrových hmot,
spolupráce s významnými firmami v oboru
nanášení nátěrových hmot

PRODEJ

stříkáčské zařízení, komponenty,
náhradní díly a příslušenství
společnosti skupiny Wagner group,
Graco, Dürr, SATA,
vybavení a příslušenství pro lakovny
(měřicí technika, vybavení
tlakové vzduchotechniky)

SERVIS

opravy, údržba, školení,
nastavení stříkáčských zařízení
a jejich celků

ZPROSTŘEDKOVÁNÍ PRODEJE
průmyslových barev, nátěrových hmot
pro truhlářskou výrobu

PEŠEK technology spol. s r.o.
velkoobchod, poradentství, servis
Srnkova 30, 312 00 Plzeň
mob.: +420 602 316 192
e-mail: libor.pesek@volny.cz
info-pt@seznam.cz
www.pesektechnology.cz

Povrchové úpravy

ročník 26. (2023) / číslo

1

- **Nátěrové hmoty**
- **Stříkáací zařízení**
- **Technologie lakoven**
- **Tmely, lepidla, izolace**
- **Konzervace**
- **Předúpravy, chemikálie**
- **Povrchové úpravy ve stavebnictví**
- **Smluvní lakování**
- **Projekce a poradenství**
- **Ekologie**
- **Likvidace odpadů**
- **Předpisy, zákony, normy**
- **Jakost, certifikace**
- **Měření**

Dunaj, K.: Jak fungují technologie s maximální úsporou energií	2
P. J. + red.: Rekonstrukce, které budovy posunou k energeticky úspornějšímu standardu, jsou dnes velmi žádané	4
M. K. + red.: Fasáda z lícového zdiva na Fakultě architektury ČVUT	6
Nekolný, J.: Skryté vrstvy pod krytinou teras a balkonů mají také své požadavky	7
Kličková, M.: Klinkery-moderní trend ve stavebnictví	10
P. J.: Slavný pařížský obelisk z Egypta procitl v nové kráse	12
Hošek, R.: Největší sádrokartonářské faily roku 2022	13
Koniček, M., Hutýra, P.: Jak vygumovat netěsnost	15
Lesáková, M.: Aktivně v pasivním bydlení	17
K. P. + red.: Měkký zinek	19
Stibor, V.: Máte dostatečně zateplené podkroví? Drahocenné teplo skrze něj může unikat	21
P. K. + red.: Víkř - důležitý architektonický a funkční prvek střechy	23
Horkelová, M.: Silikonové barvy v interiéru mají zelenou	25
Sehnalová, M.: Vhodným nátěrem dřeva můžeme zvýšit jeho dobrou odolnost	26
Kopeček, S., Hubral, M.: Vertikální lakovna pro profilový materiál délky až 3,3 metru	28
Urbánková Jahodová, P.: Úsporné podlahové topení využívá inteligentní rohože	31
Zajíc, M.: Epoxidové podlahy míří z výrobních hal také do interiérů	32
Svoboda, M.: Do rekonstrukcí se mohou pustit ti, kteří si našetřili	34
T. T., M. H. + red.: O dotacích NZÚ Light	36
Redakce: Děti si vyzkoušely, co obnáší práce architekta	38
Benda, J.: Saint – Gobain mění loga svých největších značek	39
Bártová, L.: Souběh FOR PASIV 2023 o úsporném bydlení	40

Vychází 4x ročně

Vydavatel: VYDAVATELSTVÍ PRESS AGENCY,

Ing. Václav Vaňkát, Strašínská 1185/3, 100 00 Praha 10

IČ: 12585866

Distribuce: Česká pošta, s.p.

Šéfredaktor: Stanislav Zeman – průmysl (tel.: 602 269 921)

Bohuslav Hatina, stavebnictví (tel.: 774 647 915)

Grafická úprava: prager-print.cz

Adresa redakce: Strašínská 1185/3, 100 00 Praha 10

www.povrchoveupravy.cz

Ev. č. MK ČR E 7988 / ISSN 0551-7354

Cena jednoho vydání je 55 Kč.

Cena ročního předplatného je 286 Kč včetně poštovného.

Objednávky na odběr časopisu a inzerci přijímá redakce.

Zveřejněné články nevyjadřují názor redakce.

Toto číslo vyšlo: 20. 3. 2023 v Praze.

Jak fungují technologie s maximální úsporou energií



Karel Dunaj

Pod pojmem moderní bydlení se dnes skrývá nejen nadčasový a promyšlený design, ale také technologie, které dokážou poskytnout větší komfort a hlavně snižují náklady na spotřebu energií. Pokud přemýšlíte, jak se vyhnout vysokým cenám za energie, dává smysl pořídit si solární panely, tepelné čerpadlo nebo i další alternativy vedoucí k úsporám.

Abyste nové technologie v domě fungovaly co nejlépe, je potřeba na ně ideálně připravit již stavbu od samého začátku (obr. 1–5). Důležitým prvkem je kvalitní izolace a zateplení, protože pokud máte starší dřevěná okna, tepelné čerpadlo ani rekuperace by se v podstatě nevyplatily. U rekonstrukcí je aplikace nových technologií nákladnější než u novostaveb.

Domy, které jsou navrženy pro maximálně možnou úsporu energií, dokážou ušetřit až 70 % nákladů. „Kouzlo celkového efektu tkví v promyšlenosti celé stavby již v jejím prvopočátku a ve vzájemném propojení všech technologií tak, aby vytvořily synergii a navzájem se doplňovaly,“ říká Kamil Dunaj, ředitel developmentu společnosti Getberg.

Solární panely ukládají energii do úložné baterie

Například nízkoenergetický trojdům v rezidenčním projektu Sun Valley v Tuřanech u Slaného využívá 22 solárních panelů s výkonem 10 kWh, které jsou napojené na úložnou baterii. Nespotřebovaná



Obr. 1

energie je pak využita pro ohřívání vody v bojleru nebo proudí do sítě a majitel získává od dodavatele energií zpět fixní částku. Co neefektivnější využití energie zabezpečuje nejmodernější hybridní asymetrický střídač.

Rekuperace je propojená s tepelným čerpadlem

Ohřívání nebo ochlazování vzduchu je nejjednodušší formou regulace teploty. V tomto konkrétním případě je použito tepelné čerpadlo Jablotron, kte-



Obr. 2



Obr. 3

ré je propojené s rekuperací, zajišťuje v zimě dostatek tepla, a protože je obohaceno o jednotku Cool-Breeze, v létě umožňuje i snadné snížení teploty. Rekuperační jednotka má nízkou spotřebu a udržuje v domě čerstvý vzduch i bez větrání, což ještě více podporuje úsporu tepla v domácnosti.

Elektrické podlahové vytápění je méně náročné

„V případě potřeby doporučujeme využít navíc elektrické podlahové vytápění. Výhodou této varianty vytápění je jeho instalace přímo pod podlahu, díky čemuž jsou náklady vytápění nižší. V případě teplovodního podlahového vytápění je nutno instalovat topení pod betonovou vrstvou, a je tedy potřeba více energie pro ohřívání podlahy;“ dodává Kamil Dunaj z Getbergu.

Venkovní žaluzie podporují izolaci

Vhodným doplňkem nízkoenergetických staveb je efektivní zastínění oken. Technologicky nejvyspělejší venkovní žaluzie můžete ovládat mobilem třeba z gauče. Široké a pevné lamely poskytnou nejen dokonalé zastínění, ale také udrží teplotu a tím snižují potřebu vytápění například v noci, kdy je teplota venku nejnižší. Navíc zlepšují bezpečnost domova, a ještě zamezí hluku z okolí.

Tipem na závěr je umístění nabíjecí stanice pro elektromobil přímo ke stání u domu. Takové řešení šetří čas i peníze a je třešničkou na dortu skutečně modernímu nízkoenergetickému domu. Nemusíte pak složitě již hledat veřejnou nabíjecí stanici a dlouho čekat, než se automobil nabije. ■



Obr. 4



Obr. 5

Rekonstrukce, které budovy posunou k energeticky úspornějšímu standardu, jsou dnes velmi žádané



P. J. + red.

Péče o budovy je v dnešní době stále častější téma. Rekonstrukce, které nemovitost posunou k energeticky úspornějšímu standardu, jsou dnes velmi žádané. Trendem jsou i udržitelná a úsporná řešení jako zelené střechy či zelené fasády. Ne každý se ale může dát do přestavby takové budovy od základu. Nemalým přínosem pro oživení budov za rozumné náklady proto představuje i profesionální hloubkové čištění fasád.

Zelené střechy dokážou zlepšit tepelnou stabilitu v budovách až o 25 %, což znamená významnou úsporu energie na topení i chlazení interiéru. Podobně působí i ozelenění fasád popínavými rostlinami. A nejedná se jen o inspiraci pro nové budovy. Ekologického i finančního efektu mohou dosáhnout i stávající budovy, do kterých lze implementovat moderní ekologické prvky. Vždy ovšem záleží individuálně na závěrech komplexního auditu, z něhož vyplyne, co je pro danou budovu tím nejlepším řešením.

„Zelené střechy a fasády jsou významným prvkem ve snižování nákladů na energie. Nabízejí totiž

přirozenou cestu k energetické úspornosti budov, ale i celých průmyslových komplexů, které se nyní navíc potýkají s ekonomickými problémy kvůli růstu cen energií,“ říká Jiří Vágner z SSI Energy. Zelené budovy jsou pro majitele budov stále zajímavější, protože vedle nesporného ekologického efektu přinášejí také velké úspory.

Rekonstrukce historických budov

Opravy historických budov mají svá specifika, pravidla a legislativní omezení (obr. 1–3). Historické budovy, které svou historií sahají až do dávné minulosti, musí procházet pečlivou rekonstrukcí. Často se totiž jedná o kulturní památky, které již často historicky prošly několika rekonstrukcemi. Aktuální rekonstrukce musí citlivě propojit moderní přístup s historickým dědictvím.

„Hlavním koncepčním prvkem mnohé rekonstrukce historického objektu je hledání citlivého kontrastu mezi moderním a historickým. Jsem přesvědčená, že když se původní historické věci dá prostor a postaví se v kontrastu s moderními prvky, tak vynikne mnohem více, než když se vy-



Obr. 1

tvorí napodobenina historie. Z mého pohledu je velmi důležité, aby v památce byl nějaký odkaz dnešní doby. Hlavní roli v tomto případě hraje nejen volba formy, ale i materiálu. Musí se postupovat s respektem, aby vznikl jemný kontrast, který podpoří historickou tvář," říká architektka a představitelka projektu Royal Capital Clubu Věra Nagyová.

Hlubkové čištění fasád

Celkový dojem z budovy se posuzuje v první fázi podle fasády. Povětrnostní podmínky a vlivy životního prostředí zanechávají své stopy. Proto stojí zato fasádu na domě, firmě, továrně profesionálně vyčistit. Investice je ve srovnání s rekonstrukcí minimální, efekt obrovský. Fasáda časem zešediví nebo zčerná, když se na ní usazují prach a výfukové emise. Někdy vznikají skvrny od olejů, sazí nebo sousední zeleně. Patinu, narušení a následnou devastaci způsobují i mechy, řasy a lišejníky. Správně udržovaná fasáda nejen dělá lepší dojem, ale i déle vydrží.

„Správná údržba fasády má vliv na celkovou hodnotu budovy. V současné době lze využít řadu moderních technologií pro čištění fasád, které jsou šetrné nejen k ošetřovaným povrchům, ale i k životnímu prostředí. Moderní technologie jako čištění párou nebo suchým ledem nám dávají možnost ekologicky a nedestruktivně ošetřovat historické památky z kamene nebo dřeva, ale také pečovat o novodobé budovy zatěžované městskými zplodinami," říká Lukáš Rom ze společnosti Kärcher.

Důležitá je volba správné technologie čištění, vědět, co se skrývá pod špínou, znát materiály

a jejich speciální vlastnosti. Správná volba technologie čištění se odvíjí od typu ošetřovaného materiálu, ale i znečištění a podmínek, které je třeba dodržet. ■



Obr. 2



Obr. 3

Fasáda z lícového zdiva na Fakultě architektury ČVUT



M. K. + red.

Plášť budovy je částečně z betonu a především z přízdívky z červeného lícového zdiva. Lícové cihly byly vybrány díky svému nezaměnitelnému vzhledu a také díky požadavkům na vysokou kvalitu opláštění budovy. Splňují nejvyšší požadavky – jako je mrazuvzdornost, stálobarevnost, má prakticky neomezenou životnost. Takto provedená fasáda je i tedy i bezúdržbová.

Tyto lícové cihly pokrývají plochu cca 4170 m² (typ materiálu: lícová cihla Buchholz, odstín cihlově červený, povrch hladký). Je to jeden z nejpoužívanějších typů používaných na výstavbu velkých objektů, ale také i menších staveb jako jsou např. ploty, zídky, komíny apod. Zde se zdily lícovky jednodívkovou maltou pro zdění a současně spárování. U fasády z cihlových pásků se nejdříve lepí jednotlivé pásky a poté se zvlášť aplikuje spárovací hmota ve vybraném odstínu.

Celá fasáda je tzv. sendvičové zdivo. V tomto případě je spojení zateplovacího systému s přízdívkou z lícových cihel a mezitím odvětrávanou vzduchovou mezerou. Zateplovací systém i lícové cihly musí být řádně ukotveny a lícovky správně vyzdě-

ny. Kompletní fasáda z lícových cihel je kompaktní a nezávislá na chování okolních konstrukcí,

Fakulta architektury ČVUT v Praze (obr. 1 až 3) oslavila v lednu 2022 své 10. výročí otevření budovy, k tomuto jubileu byl natočen film necelých 30 minut dlouhý s názvem „Trochu poučnéj barák“, který naše společnost také částečně finančně podpořila. Dokument ukazuje, proč byl vybrán daný projekt, dle kterého se výstavba prováděla.

Interiér je tvořen z čistých betonových linií s otevřeným prostorem, který zajišťuje propojení a možnost komunikace osob pohybujících se jednotlivými patry. Budova má automatické řízení ventilace a stínění. Kromě ateliérů, kanceláří a dalších prostor v budově najdete kavárnu, prostory pro odpočinek, studium apod. Celkově interiér zapůsobí klidným a velmi příjemným dojmem

Stavba tvoří písmeno L, prostor před fakultou měl za cíl podpořit setkávání studentů i mimo budovu. Roh prostranství je uzavřen pilotem s funkcí odvětrávání podzemního parkoviště.

Fasády z lícových cihel a obkladových pásků mají estetický vzhled s puncem originality. ■



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

Skryté vrstvy pod krytinou teras a balkonů mají také své požadavky



Jan Nekolný

Dlaždice patří již dlouhá léta mezi tradiční krytiny ve vnějším prostředí. Přinášejí výhody svým optickým vzhledem a zároveň praktickými vlastnostmi. Dlaždice a přírodní kameny jsou dostupné v mnoha formátech i barvách a díky této pestrosti vyhoví téměř každému přání zákazníků. Během let dochází k stálému nárůstu velikosti formátů a výběr druhů krytin se dále rozšiřuje. Také výrobky pro pokládku se musí přizpůsobovat novým požadavkům. V dřívějších dobách byly používány spíše menší formáty hutných lisovaných dlaždic, zatímco v dnešní době jsou představy zákazníků docela jiné.

Velkoformátové dlaždice položené v interiéru mohou být zároveň použity také ve vnějším prostředí.

Balkony a terasy jsou vystaveny působení mnoha vlivů. Krytiny i hmoty pro kladení jsou opotřebovávány až na hranici jejich únosnosti. Souvrství jsou běžně vystavena trvalé vlhkosti, cyklům zmrazení – tání a teplotnímu namáhání, čemuž musí čelit dlouhé roky.

Hlavní pozornost se často zaměřuje na finální podobu, tedy na krytinu, zatímco vše pod ní zůstává stranou zájmu jako nedůležité. Tedy jen do chvíle, kdy se objeví první optické vady na kráse. Teprve tímto okamžikem přechází pozornost na souvrství pod dlaždicemi. V následujících řádcích bychom chtěli dát prostor právě oněm skrytým

vrstvám, které zásadně ovlivňují životnost balkonů a teras.

Souvrství konstrukcí balkonů a teras by mělo být řešeno projektem, který vychází z jejich umístění, rozlohy, členitosti a samozřejmě zohledňuje další technická kritéria.

Podklady a jejich příprava

Při provádění rekonstrukcí (obr. 1–6) na původní dlažby je potřeba zkontrolovat jejich stav. Dlaždice pevně spojené s podkladem lze ponechat a je možné na ně provést další vrstvy. Jestliže se dlaždice už oddělují, znějí dutě nebo jsou poškozené, pak je nezbytné jejich odstranění. Podkladní beton nebo cementový potěr se následně zbaví zbytků malt či lepidel a důkladně vyčistí. V zájmu získání funkční dlažby je důležité vytvořit vyrovnanou podkladní vrstvu ve spádu nejméně 1,5 %. To je možné provést např. pomocí lepicího tmelu nebo rychleschnoucí vyrovnávací stěrkovou hmotou Botament M200, kterou lze také nastavit křemičitým pískem.

Podklad nově budovaných teras tvoří obvykle roznašecí vrstva cementového potěru. V závislosti na rozloze a členitosti plochy by v potěru neměly chybět dilatační spáry umožňující jeho pohyb. Oddělení potěru od stěn a všech navazujících konstrukcí je samozřejmostí. V průběhu roku dochází vlivem změn teplot k roztahování – smršťování



Obr. 1 – Spárování hmotou MULTIFUGE® Fine Speed, dilatace S3 Supax



Obr. 2 – Pokládka dlaždic do lepidla M30 HP S2



Obr. 3 – Napojení na stěny se provede pomocí systémové pásky SB78



Obr. 4 – Izolační a dělicí fólie AE se ukládá s překrytím 5 cm do lepidla M21 nebo rychleschnoucího M21 HP Speed

všech materiálů - a nerespektování tohoto faktu je jednou z příčin známých poruch.

Oddělené cementové potěry se obvykle provádí v rovnoměrné tloušťce ≥ 5 cm. Ve vnějším prostředí je nespornou výhodou využití hmot s rychlým průběhem vytvrzení, což nabízí např. rychlovažný potěr Botament M54 FM, který je za 6 hodin pochází a následné vrstvy lze nanášet již po uplynutí 24 hodin od jeho uložení.

Hydroizolační vrstva v jediném pracovním kroku

Před samotným položením dlaždic potřebuje podklad ochranu proti vnikání vody. Nejrychleji a snad-

no toho lze docílit pomocí hydroizolační a dělicí fólie Botament AE. Nejprve se cementový podklad opatří penetračním nátěrem Botament D11. Následně se přilepí k podkladu izolační a dělicí fólie Botament AE s překrytím 5 cm prostřednictvím flexibilních lepidel Botament M21 nebo rychleschnoucím Botament M21 HP Speed. Napojení na stěny se provede pomocí systémové pásky Botament SB78, přičemž do koutů a na nároží jsou k dispozici hotové prvky. Jedinečnost celého systému spočívá především v jednoduchosti a spolehlivosti, kdy je kompletní hydroizolace vytvořena v jediném pracovním kroku a je téměř okamžitě funkční. Kromě úspory času je další zásadní předností fólie AE schopnost oddělo-



Obr. 5 – Nasávkavý podklad se opatří penetračním nátěrem D11

vat, protože významný rozdíl v délkových změnách se odehrává právě mezi keramickými dlaždicemi a cementovým potěrem. Z tohoto hlediska má vložená hydroizolační a dělicí fólie Botament AE výrazný podíl na kompenzaci škodlivého pnutí mezi podkladem a finální vrstvou. Bezpochyby vlastnost pozitivně ovlivňující životnost souvrství teras a balkonů.

Kladení a spárování dlaždic

Přímo na izolační a dělicí fólii Botament AE lze pokládat dlaždice do vhodných lepidel. K tomuto účelu je možné využít zlepšené lepicí tmely na bázi cementu s vysokým podílem polymerů, např. prémiové lepidlo s vyšší vydatností Botament M30 HP S2 (C2 E S2 dle EN 12004 a EN 12002 – zlepšené, vysoce deformovatelné s prodlouženou otevřenou dobou).

Častým požadavkem bývají co nejužší spáry, protože to umožňují přesně formátované dlaždice. Jistě, některé dlaždice jsou dnes rozměrově velmi přesné, avšak obkladač musí zohledňovat i další technické aspekty. Spáry mají v dlažbách své místo a také důležitou úlohu. Použitím velkoformátových dlaždic dochází k výraznému úbytku spár v ploše a důsledkem je dříve zmiňovaný nárůst pnutí. Praktické zkušenosti odborných firem a expertů v sousedních zemích proto vedly k vydání pokynu se zaměřením na provádění pokládky dlaždic v exteriérech. V Německu byla nedávno vydána technická norma, která pro keramické dlaždice kladené do cementových tmelů v exteriéru doporučuje omezení na formáty o ve-

likosti do 0,2 m² a maximální délku strany dlaždice 60 cm. V Rakousku jsou tato pravidla ještě přísnější.

Plně zalité spáry umožňují snadné čištění povrchů. Optimálních výsledků lze dosáhnout pomocí spárovacích hmot, např. flexibilní, rychleschnoucí MULTIFUGE Base, nebo MULTIFUGE Fine Speed, dostupných v několika barevných odstínech. Dilační spáry lze uzavřít elastickými tmely Botament S3 Supax, nebo S5 Supax.

Unikátní systém pro terasy a balkony – Terrachamp 2.0

Spolu s konvenčním řešením také existuje systémová skladba, která je unikátní nejen recepturami, ale také vlastnostmi používaných hmot.

Na hydroizolační fólii Botament AE je v tomto případě možné lepit dlaždice o délce strany až 100 cm dvousložkovým lepicím tmelem Botament BTK200 TERRACHAMP, a to bez aplikace metody oboustranného nanášení! Po vytvrzení lepidla lze přistoupit ke spárování hmotou MULTIFUGE® Diamond MAX, která se pyšní skvělou zpracovatelností a stálostí barev. Lepicí tmel ani spárovací hmota neobsahuje cement, a je tak potlačena možnost tvorby nevzhledných výkvětů.

Balkony a terasy jsou nemilosrdně vydány na pospas povětrnostním vlivům, které pro konstrukce představují obrovskou zátěž. Spojení špičkových produktů Botament, odborného přístupu a svědomitého provedení je příslibem dlouhodobě funkčních dlažeb také na balkonech a terasách. ■



Obr. 6 – Oddělené cementové potěry se obvykle provádějí v rovnoměrné tloušťce ≥ 5 cm

Klinkery – moderní trend ve stavebnictví



Michaela Kličková

Opláštění budovy je tím prvním, co na objektu vidíme a jaký dojem v nás vzbudí (obr. 1–3). Při použití cihlových pálených materiálů dostane objekt nezaměnitelný vzhled a po praktické stránce má samé výhody, které zákazníka přesvědčí o jejich výběru.

Výhody cihlových pálených materiálů na opláštění budov jsou následující:

- Lícové cihly, cihlové pásy jsou bezúdržbové.
- Mají velmi dlouhou životnost – několik desetiletí.
- Na cihlové obklady nepůsobí UV záření – jsou stálobarevné s vysokou odolností proti všem klimatickým podmínkám a zároveň žáruvzdorné. Cihlové pásy výrobce jsou určeny i do nejnáročnějšího klimatu – mají 100% mrazuvzdornost a vysokou pevnost.
- Jde o 100% přírodní materiál.

Díky výše uvedeným výhodám jsou pálené cihlové pásy stále více využívány. A to jak na kompletní opláštění, tak i částečně v kombinaci s fasádou.

Při aplikaci cihlových obkladů je také nezbytně nutné věnovat pozornost výběru odstínu spárovací malty, barva spáry dotvoří konečný vzhled fasády. Možné je vybírat z různých odstínů šedi, které více doporučujeme, i když k dispozici jsou na výběr i jiné barvy: žlutá, oranžová, červená, hnědá apod. Doporučuje se spárovací hmotu vždy nejdříve vyzkoušet na malé ploše a poté objednat vybraný odstín na kompletní zakázku.

Vazba/ skladba pásků je rovněž důležitá. Kromě oblíbené běhounové vazby a svislé vazby, lze použít tzv. divokou vazbu, tj. nepravidelné střídání dlouhých a půlených pásků, což je vzhledově velmi elegantní a aktuálně vyžadováno architekty zejména v západní Evropě.

Pokud mají stavebníci obavy z tzv. výkvětů u lícové fasády z obkladových pásků, jedná se prakticky vždy o nesprávný postup při výstavbě – promočení zdiva, zatékání, obkládání za nepříznivých klimatických podmínek apod.

Architekti požadují i variabilitu formátů, nikoli již jen tradiční německý či český formát, tj. 240×71 mm nebo 290×140 mm při různých tloušťkách, ale v souladu se světovým trendem i prodloužení formátů na 295 až 365 mm při různých výškách a tloušťkách pásků. Zejména délka 365 mm je pro architekty i investory aktuálně velmi žádaná a dá se kombinovat i s jinými délkami pro dosažení zajímavých optických efektů při realizaci fasád. Při návrhu takové fasády lze využít počítačové konfigurace pro potvrzení estetické myšlenky jejího tvůrce.

Cihlový obklad na zateplenou fasádu – originální řešení zateplené fasády

Aktuálně nastalá energetická krize přinutila investory ještě více uvažovat o max. nízkonákladových budovách. Samozřejmě jedna z hlavních možností



Obr. 1 – Ukázka RD z obkladových pásků FB 1205 Violet



Obr. 2 – Opláštění budovy je tím prvním, co na objektu vidíme

je přitom použití zateplovacích systémů na fasádu. Zvýší se tím tepelná ochrana budovy, sníží se spotřeba na vytápění a umožní provozovat úspornější otopné systémy. Nejběžnější tepelnou izolací pro zateplovací systémy fasád jsou desky z fasádního polystyrenu, extrudovaného/ vytlačovaného polystyrenu a desky z minerálních vláken – lamelové. Pro cihlový obklad musí být minerální vata s kolmým vláknem, kvůli své pevnosti a tuhosti v tahu, aby bránila působení smykových sil vzhledem k relativně těžkému povrchu z obkladových pásků. Optimální tloušťka izolace se pohybuje kolem 80 až 120 mm. S aktuálním nárůstem cen energií a pro nízkoenergetické domy se tloušťka pohybuje v rozmezí cca 100–160 mm.

Výhody a nevýhody zateplovacího systému s extrudovaným polystyrenem

Oproti standardním deskám z fasádního polystyrenu je extrudovaný XPS hutnější, to je jeho výhodou. Má lepší mechanické vlastnosti. Prakticky nenasákává. Má znatelně nižší tepelnou vodivost. Nevýhodou je vyšší cena.

Výhody a nevýhody zateplovacího systému s minerální vatou: Tepelně-izolační vlastnosti jsou blízké polystyrenovým izolacím pro zateplení staveb s vyššími požárně technickými požadavky. Má lepší akustické vlastnosti, avšak je nevhodný do vlhkého prostředí (při přepravě, skladování a při samotném použití na stavbě jsou tyto materiály zpravidla chráněny dočasnou hydrofobizací).

Možnosti / druhy připevnění zateplovacího systému

Lepením, lepením a hmoždinkami, kotvicími lištami s bodovým lepením, kotvicími lištami s bodovým lepením a hmoždinkami. To jsou způsoby připevnění, které jsou dány stavem podkladu. Druh připevnění určuje projektová dokumentace na základě static-



Obr. 3 – Cihlový materiál použitý k výstavbě plotu

kého posouzení a návrhu. Připevnění je ovlivněno zvoleným druhem zateplovacího systému.

Jak připravit zateplovací systém pod cihelný obklad

Nejdříve se musí dostatečně pevně připevnit/přilepit izolační desky. Poté po celém povrchu se do další vrstvy lepidla zapracuje skelná tkanina, nejlepší je pancéřová, jednovrstvá. Takto zapracovaná skelná tkanina se přikotví do nosného zdiva hmoždinkami s kovovým hrotem v požadované délce podle tloušťky izolace. Počet hmoždinek na 1 m² je zpravidla 8–10 ks v určitém rozmístění, podle projektové dokumentace nebo statického posouzení. Potom se znovu vyrovná lepidlem do požadované rovinnosti (cca ± 2 cm na 2 bm) lati tak, aby na takto připravený povrch mohly být již lepeny obkladové pásky. Tento stručný popis přípravy kontaktního zateplovacího systému pod obkladové pásky pochopitelně nenahrazuje příslušnou projektovou dokumentaci a návody výrobců jednotlivých komponentů – lepidel, hmoždinek, skelné tkaniny, izolačních desek a slouží tedy jen jako základní instrukce pro provádění.

Jak nalepit a spárovat cihlové pásky na připravený podklad

Pro lepení a spárování pásků se používají předepsané materiály. Přitom se musí zajistit čistá záměsová voda z vodovodního řadu a také čisté nářadí. Vlastní pásky je třeba také udržovat v čistotě a v suchém prostředí. Na vytuhlou, případně penetrovanou stěrku, se nanese flexibilní. Ve vrstvě 4–6 mm. Budou se do něj klást cihelné pásky obvykle se spárou 8–12 mm. Taktéž na cihlový pásek se aplikuje lepidlo ve vrstvě ca 2 mm. Při lepení pásků se nesmí nechat v prostoru mezi pásky a podkladem žádná dutina ani mezera. Po cca sedmi dnech od nalepení se pásky spárují hmotou pro lícové zdivo v požadovaném odstínu. ■

Slavný pařížský obelisk z Egypta procitl v nové kráse



P. J.

U příležitosti 200. výročí rozluštění hieroglyfů francouzským lingvistou Jean-François Champollionem společnost Kärcher v rámci svého dlouhodobého projektu čištění památek renovovala pařížský obelisk na Place de la Concorde. Projekt je výsledkem spolupráce společnosti Kärcher a francouzského ministerstva kultury. Znečištění tvořily především emise, výfukové plyny a zplodiny z komínů.

Obelisk (obr. 1 a 2) o výšce 23 metrů a váze 222 tun musel být čištěn metodou nízkotlakého otryskávání mikročásticemi ze vzdálenosti 15 až 20 cm. Experti použili čističe Kärcher s povrchovým tlakem 0,5 až 1 bar a odstranili tak většinu usazenin, které z většiny způsobilo počasí a emise výfukových plynů a topení.

Tým restaurátorů vyčistil také podstavec, zlacení i rytiny a restauroval i zlatý list na vrcholu obelisku. Postaral se také o odstranění starého, nyní poškozeného, spárování epoxidovou pryskyřicí a provedl nové spárování a zpevnění poškozených míst. K ochraně před jemným prachem používali speciální celotělovou ochranu s dýchací maskou.

Obelisk na Place de la Concorde byl vyroben ve 13. století př. n. l. v 19. dynastii za faraona Ramsese II. Pochází z chrámu v egyptském Luxoru a do Francie byl převezen v 19. století jako dar egyptského místokrále Muhammada Alího francouzskému králi

Ludvíku Filipovi. Extrémně komplikovaná přeprava lodí do Francie trvala tři roky.

Společnost Kärcher stojí za důkladným a šetrným vyčištěním takových staveb, jako jsou pražské Národní divadlo, berlínská Brandeburská brána, socha Krista Spasitele v Rio de Janeiro, parku se sochami Vigeland v Oslu, Memnonových kolosů v Egyptě, sochy Velkého Buddha v Ling Šanu v Číně či Národního památníku Mount Rushmore v americkém Black Hills (obr. 1–2).



Obr. 1



Obr. 2

Největší sádrokartonářské faily roku 2022



Robert Hošek

Sádrokartonové desky představují rychlou a nepříliš náročnou variantu při výstavbě rozličných příček a podhledů. S trochou šikovnosti a dostatečnou přípravou je můžeme dokonce zvládnout vystavět doma svépomocí. Čas od času se ale bohužel stane, že některé pokyny nepochopíme nebo si zkrátka myslíme, že trocha kreativity v přístupu ničemu neuškodí. V čem udělali zásadní chybu autoři největších sádrokartonářských failů proběhlého roku, osvětluje odborník na suchou výstavbu Robert Hošek.

Špatná stavební připravenost

Počasí je mocný živel a vlhkost či teplota prostředí mohou sádrokartonářské práce výrazně zkomplikovat. „S montáží sádrokartonových příček je třeba začít až v momentě, kdy osadíme okna a stavbu uzavřeme před vlivy povětrnosti,“ upozorňuje Robert Hošek. Počkat se musí také na dokončení a vyschnutí všech mokrých procesů – ne nadarmo se práci se sádrokartonem říká „suchá výstavba“. „V tomto případě někdo nechal desky vystavené vlhkosti a nárazovým změnám teplot. Vytmelené spáry tak popraskaly a desky se tvarově zdeformovaly,“ vysvětluje odborník.

Špatná návaznost řemesel

Ať už výstavbu či rekonstrukci doma provádíme zčásti svépomocí, anebo si na každý krok najímáme jinou firmu, tak jako v partnerských vztazích i v těch pracovních hraje zásadní roli komunikace. „Řemeslníci

musí o navazujících úkonech vždy diskutovat. Špatná komunikace na stavbě jinak může vést ke katastrofálním výsledkům,“ zdůrazňuje Robert Hošek dále. V tomto případě například konstrukce pro uchycení sanitárních předmětů přerušuje svislý profil, na nějž se sádrokartonové desky musí namontovat.

Příliš široká spára mezi deskami

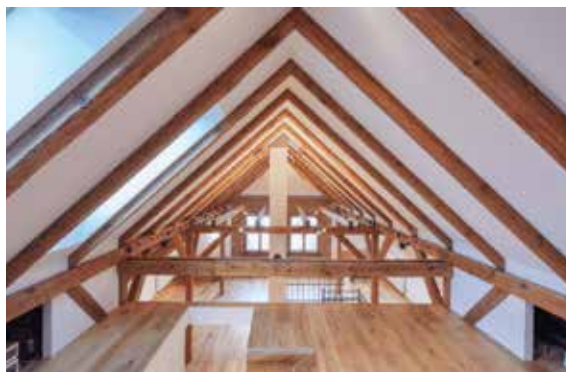
Pro vytvoření souvislé příčky, která kromě mechanického oddělení prostor naplňuje například i akustické požadavky, je nutné montovat sádrokartonové desky těsně k sobě. „Všechny vzniklé mezery je pak nutné vyplnit spárovacím tmelem v plné tloušťce opláštění,“ upřesňuje odborník. Necháme-li, jako v tomto případě, mezi deskami příliš široké mezery a ještě je dostatečně nezatmelíme, akustická pohoda v interiéru se podle odborníka z Rigipsu výrazně zhorší. „V každé místnosti pak bude slyšet všechno, co se kde šustne,“ varuje. Ohrožena je i statika a stabilita příčky a vzniká také riziko případných prasklin.

Příliš velké rozteče šroubů

Tendenci zjednodušovat a urychlovat si práci máme všichni; asi nás proto nepřekvapí, když si někdo z nás řekne, že sádrokartonovou desku upevní menším množstvím šroubů, umístí je trochu dál od sebe a deska „zkrátka nějak držet bude“. „Taková lehkomyšlnost je ale fatální chybou,“ říká Robert Hošek. U příček a předsazených stěn totiž podle něj musí být upevňovací šrouby vzdálené maximálně 250 milimetrů od sebe, u podhledů a šikmých ploch



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

dokonce pouhých 170 milimetrů. „Jinak hrozí, že konstrukce popraská, zdeformuje se nebo se dokonce úplně zřítí,“ upozorňuje. Očekávání zde navíc nesplní ani parametr případné požární odolnosti.

Spára vybíhající z rohu otvoru

Dává smysl, že na některých místech musíme v sádkartonových příčkách vytvořit otvory pro dveře či okna. Častou a zásadní chybou přitom bývá, když z rohů těchto otvorů vychází svislé či vodorovné spáry mezi deskami. „Konstrukci musíme vždy rozměřit tak, aby se spára nacházela minimálně 150 milimetrů od rohu otvoru. Svislé spáry sousedních desek v nadpraží otvoru musí být navíc vždy podloženy profilem.“

Limity obloukových stěn

Speciální ohebné sádkartonové desky slouží k vytváření obloukových a zvlněných příček. To může přispět praktické stránce věci a zároveň snáze vytvořit zajímavý design. I ohebné desky však mají své limity a nelze je ohýbat donekonečna. „Nejmenší poloměr ohnutí vně oblouku představuje 1000 milimetrů u desek s tloušťkou 6 milimetrů a 2 500 milimetrů u desek s tloušťkou 10 milimetrů,“ varuje Robert Hošek a dále vysvětluje, že když limit překro-

číme, desky tlak nevydrží a dojde – podobně jako v tomto případě – k jejich popraskání.

Nesystémová konstrukce podhledu

Mnozí z nás si možná myslí, že protipožární desky fungují za všech okolností – a že stačí někam zasadit jednu či dvě, abychom případnou ochranu před ohněm v interiéru zvýšili. „Protipožární desky však musí být vždy nainstalovány po celé ploše podhledu. Když byt jen jednu z nich nahradíme jiným materiálem, například klasickou stavební sádkartonovou deskou, rozhodně nedosáhneme deklarovaných hodnot požární ochrany,“ upozorňuje odborník (obr. 1–4).

Zřícení podhledu

Nainstalovaný sádkartonový pohled se může zřítit hned z několika důvodů. Prvním z nich je přetížení závěsů podhledu v důsledku nedodržení jejich předepsaných rozestupů. „Závěsy se pak mohou zdeformovat nebo dokonce vytrhnout z profilu,“ vysvětluje Robert Hošek a dodává, že další problém může představovat nedostatečně únosné či chybné kotvení závěsů do nosné konstrukce stropu: Při kotvení závěsů do betonových stropů je vždy nutné použít kovové hmoždinky, například DN6. ■



Obr. 4

Jak vygumovat netěsnost



Bc. Martin Koníček, Ing. Pavel Hutýra

Jde o hydroizolaci, splňující celou řadu náročných požadavků, které stavebnictví přináší.

GUMOTĚS je jednosložková pružná těsnící hmota na bázi SMP technologie bez obsahu rozpouštědel, který stojí na rozhraní mezi polyuretany a silikony a kombinuje jejich pozitivní vlastnosti do jedinečného produktu, umožňujícího realizovat celou řadu technologických kroků a při vytváření hydroizolační ochrany staveb, které v minulosti nebyly možné.

Stavebnictví se neustále posouvá směrem k zjednodušování a k univerzálnosti použití. Navíc je současně vyžadována stále vyšší kvalita materiálů, které jsou ve stavebnictví a průmyslu používány. Tyto materiály jsou nově vyvíjeny, nebo je hledáno nové využití pro materiály, které již vyvinuty byly. To je i případ MS polymerů, ze kterých je právě GUMOTĚS vyroben.

MS polymery však nejsou ve světě žádnou nezkoušenou novinkou. Poprvé byly objeveny v Japonsku před koncem 20. století a velký nárůst jejich popularity je dán vlastnostmi, jako je vyváženost a všestrannost použití. GUMOTĚS tak lze používat ve velice širokém spektru různých oborů a aplikací.

Předností GUMOTĚSU je jednoduchá aplikace téměř v jakémkoliv ročním období a ve velkém rozmezí teplot, aplikační teplota +5 °C až do +40 °C a odolnost vůči teplotě -40 °C až do +80 °C. Další funkční vlastností, která je zejména oceňována, je vysoká přidržnost k podkladům anebo materiálům

bez potřeby penetrace (beton, dřevo, keramika, sklo, omítka, kovy...). Aplikovat jej samozřejmě můžete v interiéru tak i v exteriéru, na vodorovné, svislé i členité a nepravidelné povrchy. Velkou výhodou je i možnost aplikovat MS polymery na vlhké podklady a nízká náchylnost k tvorbě tzv. puchýřů. Povrchová slupka se tvoří už po cca 30 minutách po nanesení a po cca 2 hodinách je nátěr již voděodolný.

GUMOTĚS je díky SMP technologii trvale vysoce pružný (přes 300 %), se schopností dobře překlenout trhliny až 10 mm a přemostit značný dilatační pohyb. Oproti tmelům na jiné bázi se nesmršťuje, velmi dobře odolává UV záření, atmosférickým vlivům a také širokému spektru chemikálií.

Pojďme si společně shrnout a podívat se na využití tohoto jedinečného produktu (obr. 1–8). Tato univerzální tekutá gumová hydroizolace se úspěšně využívá na zatěsnění okolo oken a světlíků. Dále na zatěsnění komínů, okapových žlabů, i všech ostatních klempířských spojů.

Vhodný je také jako výplň dilatačních a konstrukčních spár. Nahrazuje materiály používané většinou za tepla pro zálivku řezaných spár, nebo vzniklých trhlin či prasklin. Poslouží namísto manžety potrubí a utěsní prostupy. Stejně dobře poslouží jako lokální, tak i celoplošná hydroizolace stavby.



Obr. 1 – Konstrukční spoje



Obr. 2 – Utěsnění klempířských spojů



Obr. 3 – Dilatace



Obr. 4 – Zalévání spár



Obr. 5 – Utěsnění prostupů



Obr. 6 – Lokální opravy



Obr. 7 – Celoplošná membrána

Je vhodný pro ochranné nátěry a díky dodávaným odstínům (šedá; na objednávku bílá, cihlově červená a černá) taktéž na různé interiérové úpravy, kde je vzhledem ke své odolnosti vhodný například jako ochranný pás proti poškrábání a znečištění.

Pokud se podíváte na výhody a vlastnosti GUMOTĚSU v porovnání s ostatními tmely a na jiné bázi, zjistíte, že je ohleduplný k životnímu prostředí, neboť při jeho výrobě nejsou používána rozpouštědla ani nebezpečné materiály a přísady, jako jsou například izokyanáty. Nemusíte používat speciální ochranné prostředky, je totiž bezpečný pro běžné používání. GUMOTĚS je dokonce i certifikován dle nařízení 1935/2004, a tak díky zdravotní nezávadnosti pro styk s potravinami je vhodný i pro použití v potravinářských provozech, kuchyních, pivovarech a dokonce i v nemocnicích. ■



Obr. 8 – Ochranný pás

Aktivně v pasivním bydlení



Marie Lesáková

Na pražském veletrhu Střechy Praha 2023 odprezentoval Wienerberger hned několik převratných novinek. Největší pozornosti se těšily fotovoltaický modul Wevolt X-Tile a fólie pro ploché střechy Leadax Roov (obr. 1). Tondach uvedl tradiční pálené střešní tašky s novou povrchovou úpravou v odstínu černé a nové názvy střešních tašek.

Při stavbě pasivního domu hraje důležitou roli využití sluneční energie. Společnost Wienerberger reaguje na obrovský zájem o fotovoltaiku inovativním systémem Wevolt X-Tile. Nejedná se ovšem o klasickou solární tašku ani o běžný nadstřešní panel. Tyto moduly se vkládají mezi běžnou krytinu a montují se zároveň se střešními taškami, nijak proto nenarušují estetiku stavby. Odpadá tím i nutnost instalovat nosnou konstrukci pro klasické solární panely. S podobným řešením se můžeme potkat výjimečně, i proto jeho přihlášení do soutěže E.ON Energy Globe přineslo společnosti Wienerberger druhé místo. Na trh se dostane ve druhé polovině tohoto roku, nejpozději na začátku roku 2024.

Ekologické a funkční

Hydroizolační fólie Leadax Roov představuje snadné řešení pro ploché a mírně šikmé střechy. Tato fólie je na chemické bázi PVB a její základ tvoří například odpad získaný z bezpečnostních

fólií autoskel. K aplikaci střešního pláště s touto inovativní fólií není zapotřebí horkého vzduchu ani otevřeného ohně. Vystačíte si nůžkami, válečkem a Leadax Roov Bio Bind (kapaliny na bázi etanolu, izopropylalkoholu (IPA)). Fólie, vyznačující se vysokou životností v řádu desítek let, je vyráběna v bílé barvě, čímž brání přehřívání střešního pláště a je ideálním podkladem pro montáž fotovoltaických elektráren (obr. 2). Celý systém aplikace je uzpůsoben tak, aby se fólie po skončení své životnosti dala zpětně recyklovat, proto se hydroizolační fólie Leadax Roov vyznačuje nízkou ekologickou stopou, což ocenila čestným uznáním porota soutěže GranPrix při veletrhu For Arch a nejvyšším oceněním Zlatá taška 2023 na veletrhu Střechy Praha.

Tradice, která nevybledne

Tondach ale i přes inovace zůstává věrný klasickým páleným střešním taškám (obr. 3). Ty vyrábí tradičními metodami tak, aby vydržely sloužit svému majiteli déle než sto let. Nyní však některé z nich oblékly nový kabát. V posledních letech stále více lidí touží mít nad hlavou černou střechu, proto zařadil Wienerberger do své nabídky povrchových úprav i černočernou engobu s názvem grafen. Barva si svůj uhlový odstín udrží dlouhá léta, u tmavé střechy je stálost velmi důležitá. Aby působila nepřehlédnutelně, musí zůstat 100% černá a v tomto ohledu je krytina Tondach sázkou na jistotu.



Obr. 1

MALÍŘI

JIŘÍ HATAŠ A DAVID KEMR

Provádíme kompletní profesionální malířské práce v interiérech.

Přípravy podkladů pod malby pomocí malířských stěrek včetně srovnávání povrchů.

Odstraňování starých maleb.

Celoplošné bandážování rohů a ploch perlínkou nebo sklovláknitou tapetou.

Odstraňování skvrn po proteklinách, poradenství a pomoc v případě zasoleného zdiva (salnitru), kompletní odstraňování plísní.

Dekorační techniky.

Zvláště se zaměřujeme na čistotu ovzduší, tepelnou pohodu v interiérech a šetření Vašich finančních prostředků, proto používáme ionizační, fotokatalytické a thermoizolační malby a systémy.

Používáme barvy zejména italských výrobců, jinak používáme barvy všech výrobců.



Telefon: +420 607 975 467

Email: hatasmalirstvi@gmail.com



Obr. 2

Nový název, ale tašky stejné

Co se ale v průběhu času natrvalo změnilo, jsou názvy tašek. Společnost se rozhodla některé své produkty přejmenovat tak, aby jména tašek logicky korespondovala s označováním v rámci koncernu Wienerberger. Názvy se skládají ze dvou výrazů – charakteristiky tašky a přípony Ton, jako Tondach. Číslovka za názvem tašky, stejně jako dřív, udává přibližnou spotřebu tašek na m². Francouzskou a Falcovku tedy nahradí název Traditon, odvozený od slova tradice, kterou je právě drážková krytina s přesným laťováním. Brněnka a Hranice se změnil v Renoton, jako tašky ideální pro rekonstrukce. Z ploché krytiny Figaro se stane Planoton, vycházející z anglického slova plane – rovina. Samba s esovitým prohnutím bude Sensaton a Stodo přejde pod označení Con-titon, odvozené z latinského continiere pro tvar jednožlábkové tašky. Pro snadší orientaci bude výrobce ještě letos uvádět oba názvy. ■



Obr. 3

Měkký zinek



K. P. + red.

Ohebnost a poddajnost RHEINZINK® – měkkého zinku umožní odborné a estetické provádění detailů napojení na tvrdé krytiny. Tento nový materiál s typickým zinkově šedým povrchem harmonicky ladí s ostatními použitými konstrukcemi a dotváří tak architektonický záměr. Svoji vysokou tažností a nízkou hmotností – tloušťka materiálu je 0,6 mm – představuje měkký zinek moderní alternativu k tradičnímu řešení (tab. 1).

Napojení komínů, střešních vikýřů a stěn u skládaných krytin vyžaduje velmi tvárný a poddajný materiál. Řešení přichází na bázi zinku. Měkký zinek umožňuje díky své schopnosti drážkování a snadného pájení provádět opticky velmi náročná napojení. Je 100 % recyklovatelný a dodáván v šířkách odpovídajících potřebám klempířské praxe (obr. 1–5).

Použití

Svoji neobyčejnou tvárností ulehčuje tento nově vyvinutý materiál odborné provádění přechodů a detailů. Měkký zinek je dodáván v různých provedeních a šířkách. Měkkým zinkem „hladkým“ jsou prováděny horní a boční díly přechodů tvrdých krytin na svislé stěny. V závislosti na geometrii střechy jsou řemeslně zhotoveny jednotlivé díly plechování, které překrývají vlny střešních tašek a zaručují optimální odtok vody. Měkký zinek „plizovaný“ nachází uplatnění u spodních dílů napojením prostupů na tvrdou krytinu. Plizováním pásu v šířce cca 100 mm se velmi zjednoduší zapracování na použitou kry-

tinu. Práce je prováděna pomocí běžných nástrojů a drážkování rohů patří k rutinním pracím odborného řemesla. Měkký zinek lze navíc výborně pájet.

Životnost, hospodárnost, ekologie

Vysoký korozní odpor přirozeně se tvořící patiny způsobuje, že měkký zinek si udrží svoje vlastnosti bez nutnosti údržby a čištění po dobu celé dlouhé životnosti. Tento nově vyvinutý materiál přesvědčuje navíc vyváženou ekologickou bilancí a doporučuje se tak jako moderní, estetický a k životnímu prostředí ohleduplný stavební materiál.



Obr. 2 – Spodní díl plechování komínu měkkým zinkem „plizovým“



Obr. 1 – Spodní roh plechování komínu měkkým zinkem „hladkým“ a „plizovým“



Obr. 3 – Drážkovaný horní roh plechování komínu měkkým zinkem „hladkým“



Obr. 4 – Měkký zinek je velmi tvárný a poddajný materiál i pro velmi náročná spojení

Tab. 1 – Druhy měkkého zinku, tloušťka materiálu 0,6 mm

Označení	Jmen. šířka	Délka svítku	Hmotnost /svítek	Hmotnost /m	Objednávkové číslo
RHEINZINK® - měkký zinek „hladký“	450	cca. 12 m	cca. 24 kg	1,944 kg	514 4000
RHEINZINK® - měkký zinek „hladký“	333	cca. 15 m	cca. 22 kg	1,439 kg	514 4001
RHEINZINK® - měkký zinek „plizovaný“	250	cca. 20 m	cca. 22 kg	1,080 kg	514 4005
RHEINZINK® - měkký zinek „hladký“	450	cca. 12 m	cca. 24 kg	1,944 kg	514 4000
RHEINZINK® - měkký zinek „hladký“	333	cca. 15 m	cca. 22 kg	1,439 kg	514 4001
RHEINZINK® - měkký zinek „plizovaný“	250	cca. 20 m	cca. 22 kg	1,080 kg	514 4005

Měkký zinek je velmi tvárný a poddajný materiál

Napojení komínů, střešních vikýřů a stěn u skládaných krytin vyžaduje velmi tvárný a poddajný materiál. RHEINZINK nyní přichází s řešením, které je založeno na bázi zinku: RHEINZINK® – měkký zinek umožňuje díky své schopnosti drážkování a snadného pájení provádět opticky velmi náročná napojení. Je 100% recyklovatelný a dodáván v šířkách odpovídajících potřebám klempířské praxe:

- lehce tvarovatelný;
- pro napojení u tvrdých krytin;
- lze letovat a drážkovat;
- nízká hmotnost;
- šířky odpovídající potřebám praxe;
- náročná napojení a detaily;
- typický vzhled a patina zinku;
- alternativa k tradičnímu řešení;
- ekologický stavební materiál.



Obr. 5 – Klempířský detail – technický

Máte dostatečně zateplené podkroví? Drahocenné teplo skrze něj může unikat



Václav Stibor

Jak ušetřit na energiích a přitom nezmrznout – to je otázka, kterou si letos v zimě pokládá nejedna domácnost. Odpovědí na ni přitom nemusí být vždy jen otužování či pletení teplých ponožek. Zima se do vašeho domu možná vloudila skrz nedostatečně zateplené podkroví. Pokud v něm běžně trávíte čas, měli byste si posvětit na vhodnou izolaci střechy, pokud jej však využíváte jen k uskladňování nepotřebných věcí, je na místě zateplení podlahy. Jaké výhody izolace skrývá a jaké jsou nejčastější chyby v její aplikaci, vysvětlí Tomáš Truxa, specialista na výrobu zateplovacích materiálů.

Zateplení podkroví může v celkovém množství energie potřebné pro vytápění domu hrát klíčovou roli (obr. 1–2). Ale i když je podkroví zizolováno zdánlivě správně, ne vždy je to jistota – může se stát, že při bližší kontrole narazíte na řadu nedostatků, v jejichž důsledku drahocenné teplo z vašeho domu stále uniká.

Jak na zateplení podlahy půdy

Na půdě můžeme zateplit buďto podlahu, anebo střechu, v závislosti na tom, zda se zde nachází běžně obývané prostory. Využíváte-li půdu jen jako skladiště nepříliš často využívaných věcí a zavítáte sem pouze výjimečně, nemá smysl udržovat ji v teple. „Teplo přirozeně stoupá vzhůru a z obývaných místností bude unikat právě na půdu, kterou bude vyhřívat zbytečně. V takové situaci je ideální zateplit podlahu půdy. Teplo se tím pádem bude držet pouze v obytných místnostech,“ radí Tomáš Truxa. Aby byla izolace co nejefektivnější, je třeba vybrat vhodný materiál. „Nejvhodnější je pro tento typ zateplení kombinovaný systém minerální vlny a pěnového polystyrenu,“ doporučuje odborník z Isoveru.

Podlahu podle Tomáše Truxy dostatečně zateplí, zároveň vám ale umožní po ní bezpečně chodit. Systém je navíc lehký, takže nepřetěže strop a materiál ani výrazně nezatíží vaši peněženku,“ dodává. Pokud však půdu nevyužívá



Obr. 1

te vůbec, stačí ji zateplit pomocí rolí ze skelné izolace. Dobrou zprávou přitom je, že zateplení podlahy na půdě není složité a zvládne ho i průměrný domácí kutil.

U obytného podkroví je třeba zateplit střechu

Pokud je podkroví součástí obytné zóny vašeho domu a pravidelně v něm trávíte čas, pravděpodobně v něm naopak chcete udržovat příjemnou teplotu. „V tom případě je vhodné zateplit nikoliv podlahu, ale střechu. Díky tomu můžete dosáhnout příjemného mikroklimatu v celém domě. V létě bude izolace zabraňovat i přehřívání, které bývá problémem zejména u starších staveb,“ říká odborník z Isoveru. Výběr vhodných materiálů je široký, od kamenné izolace z čedičových vláken, která oplývá i výbornými akustickými a protipožárními vlastnostmi, až po skelnou vlnu nebo foukané a stříkané izolace.

Ožehavá bývá u izolace šikmé střechy otázka její tloušťky. Podle Tomáše Truxy je nejlepší zvolit izolaci tlustou přibližně 260 milimetrů. „Vše ale přirozeně závisí na kvalitě použitého materiálu a energetické náročnosti stavby. Větší tloušťkou izolace lze například také vykompenzovat tepelné mosty zapříčiněné konstrukcí krovu,“ říká odborník z Isoveru. Obecně podle něj platí, že čím kvalitnější izolační materiál je, tím tenčí zateplení může být. Budeme-li šetřit na tloušťce, je přitom finanční úspora minimální, protože navýšení o 40 či 60 milimetrů izolace změní výslednou cenu v pouhých jednotkách procent. „Často se bohužel stává, že si lidé stanoví tloušťku tepelné izolace a priori bez ohledu na její kvalitu. Rozdíl mezi tepelněizolačním účinkem jednotlivých materiálů však může dosahovat až 30 procent,“ dodává Tomáš Truxa.

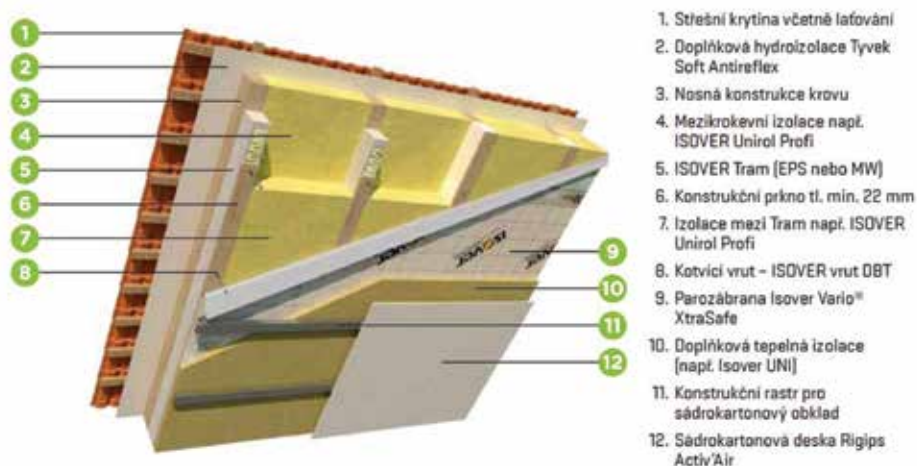
Pozor na mezery mezi krokvemi

Při aplikaci izolace šikmé střechy dochází často i k dalším chybám. V takových případech ani ten nejkvalitnější materiál nezabrání tomu, aby teplo z půdy nadále unikalo a veškerá práce nepřišla vniveč. U klasického krovu zatepleného minerální vatou je nutné myslet na prostory mezi krokvemi, které nebývají stejně velké.

„Někdy se stává, že si lidé změří pouze vzdálenost mezi prvními dvěma krokvemi a na základě toho nařežou veškerý materiál. Velikost izolačních desek pak na některých místech neodpovídá reálnému rozsahu prostoru mezi krokvemi a mezi vatou a krokví tak vznikají mezery, jimiž se teplo dostane ven,“ varuje Tomáš Truxa s tím, že je třeba dopředu změřit vzdálenosti mezi každými dvěma konkrétními krokvemi.

Významnou roli může hrát také nekvalitní aplikace parozábrany, tedy speciální fólie zabraňující tomu, aby se do konstrukce ze vzduchu pronikala vodní pára. Pokud se sem totiž dostane, může docházet k její kondenzaci a následně k degradaci materiálů či vzniku plísní nebo hniloby. „Následně je nutné ji na všech místech parotěsně spojit speciální páskou. Neuděláme-li to důsledně, ke kondenzaci vody v izolaci může stále dojít,“ upozorňuje odborník z Isoveru. „Parozábranu je také třeba zkontrolovat, zda v ní nejsou díry, a případně je přelepit,“ dodává.

Zateplení podkrovních prostor hraje důležitou roli v komfortu, který doma pocítujeme, i v celkové energetické bilanci domu. Jeho realizací můžeme na energiích ušetřit až desítky tisíc korun ročně, původní investice se nám tak může vrátit už za několik let. ■



Obr. 2

Vikýř – důležitý architektonický a funkční prvek střechy



P. K. + red.

Při rekonstrukcích, ale také u novostaveb, narůstá potřeba využití půdních prostor pro každodenní bydlení. Oblíbeným způsobem, jak vytvořit pod střechou dostatečně prosvětlený prostor, je použití střešních vikýřů. Střešní vikýře tvoří architektonicky výrazné prvky a oživují vzhled šikmé střechy.

Opláštění materiálem RHEINZINK (různé techniky krytí) u vikýřů válcových, sedlových, pultových, stanových, valbových a dalších tvarů je funkční a estetické. Vikýře z titaninku vytvářejí harmonické přechody a zajímavé kontrasty k ostatním stavebním materiálům. Dokonalé připojení ke skládané krytině umožňuje RHEINZINK- měkký zinek, který vyniká mimořádnou ohebností a tvarovatelností:

Přínos pro exteriér a interiér

Jak u městských staveb, tak i v obytném prostoru na venkově, má použití střešních vikýřů svoji dobře zdůvodněnou tradici. Vikýře vytvářejí ve vnitřním prostoru místa s přidanou hodnotou, která umožňují vzpřímené stání u okna a poskytují mnohdy krásný výhled na okolní krajinu z výšky. Z vnějšího pohledu člení vikýře plochu střechy na menší stříšky, případně prodlužují vertikální členění fasády do střechy.

Pro využití podstřešního prostoru k obytným účelům získává střešní vikýř oproti dřívějším do-

bám nový význam. Vedle větrání půdního prostoru se stávají nejdůležitějším aspektem projektování vikýřů též prosvětlení, získání prostoru v interiéru, a také atraktivnějšího vnějšího vzhledu budovy (obr. 1–5).

Materiál

Vzhledem k různorodým možnostem ztvárnění vikýřů má rozhodující vliv na prosazení konkrétního



Obr. 2



Obr. 1



Obr. 3

tvůrčího záměru volba materiálu na opláštění. Pro tento účel je vhodný kov, zvláště RHEINZINK, protože vikýř představuje množství často velmi obtížných detailů (m.j. možnost využití pájení naměkko), které často převyšují v počtu a stupni obtížnosti provedení detailů na hlavní části střechy.

Technické řešení

Mimořádný význam při projektování vikýře mají opatření, ke kterým musí být přihlédnuto s ohledem na stavebně-fyzikální požadavky. Izolace vikýře by se měla hodnotami co nejvíce přiblížit k hodnotám střechy. U větrané střešní skladby je nutné provést provětrání samotného střeš-



Obr. 4

ního vikýře včetně kvalitně provedené pojistné izolace. Velmi důležité je řemeslné provedení montáže parozábrany, které musí být velmi pečlivé s ohledem na všechny navazující konstrukce. Je-li nutno upustit od provětrávání vikýře, tak vždy za konzultace s technickým oddělením RHEINZINK.

Pro opláštění vikýřů jako výrazných a viditelných částí střechy doporučujeme použití titanzinku RHEINZINK v provedení prePATINA blaugrau a prePATINA schiefergrau s patinou vytvořenou již z výroby. Získáme tak vizuálně jednotný vzhled celého vikýře. ■



Obr. 5

Silikonové barvy v interiéru mají zelenou



Ing. arch. Martina Horkelová

Silikonové barvy jsou díky svým vlastnostem, např. paropropustnosti, oblíbené pro využití na nátěry fasád s dlouhou životností, dobrou stabilitou barevných odstínů a odolností proti znečištění a plísním (tab. 1). Jak ale můžeme dobré vlastnosti silikonových barev využít při nátěru stěn v interiéru?

Interiérová barva CapaSilan zajišťuje v dnešní době dokonalý, hluboce matný, povrch a bezchybný vzhled stěn bez viditelných stop po aplikaci válečkem, a to i za náročných světelných podmínek (obr. 1).

Receptura unikátní silikonové vnitřní barvy CapaSilan byla vyvinuta speciálně pro profesionální aplikaci na velké plochy stěn v interiéru. Za tímto účelem byly převzaty a přeneseny prověřené vynikající vlastnosti fasádních barev Caparol na bázi silikonové pryskyřice.

Na rozdíl od běžných disperzních barev mají barvy na bázi silikonové pryskyřice lepší paropropustnost. Vytvářejí hluboce matný povrch a díky dlouhému otevřenému času umožňují kvalitní zpracování povrchu válečkem.

V případě barvy CapaSilan je navíc povrch, díky využití optimální směsi zvláště jemných i hrubých plniv a vysoce kvalitních přísad, jemně strukturovaný s nízkou optickou i akustickou odrazivostí.

Proto je CapaSilan ideální volbou pro velké souvislé plochy s náročnými světelnými podmínkami včetně místností jako jsou haly a chodby zalité denním světlem. Je vhodný nejen pro použití na stěny,

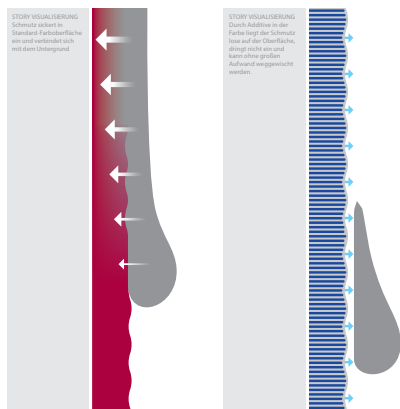
ale jeho přednosti se projeví především při malování stropů místností. Zajišťuje dokonalý, hluboce matný, povrch a bezchybný vzhled stěn a stropů bez viditelných stop po aplikaci válečkem, a to i za náročných světelných podmínek, jako je boční světlo, nebo při následných opravách (obr. 2).

Díky své jemné povrchové struktuře je CapaSilan vhodný také pro finální nátěr akustických stropů.

Jako u ostatních interiérových barev Caparol je samozřejmostí i u tohoto materiálu tónovatelnost do široké palety odstínů, zdravotní nezávadnost, složení s minimem těkavých látek, bez rozpouštědel a změkčovadel. Navíc je povrch natřený barvou CapaSilan a odolný vůči vodou rozpustným dezinfekčním a čisticím prostředkům. Je tedy omyvatelný a snadno čistitelný. ■

- Hluboce matný, nenápadný povrch.
- Rovnoměrná a jemná povrchová struktura bez odlesků potlačuje viditelnost stop po malování válečkem a opravách.
- Stálá barevnost nátěru po neomezenou dobu.
- Třída odolnosti proti oděru (ČSN EN 13 300): 1.
- Krycí schopnost/třída (ČSN EN 13 300): 1.
- Vydatnost (m²/litr): 7.
- Propustnost vodních par S_d : < 0,1 m.
- VOC: < 1 g/l VOC.

Tab. 1



Obr. 1 – Povrch běžných barev rovnoměrně odráží světlo díky své základní struktuře



Obr. 2 – Vyvážená směs hrubých a jemných plnidel obsažených v CapaSilanu vede k maximální difuzi dopadajícího světla.

Vhodným nátěrem dřeva můžeme zvýšit jeho dobrou odolnost



Marie Sehnalová

Dřevo je přírodní materiál, který se v interiéru i exteriéru nabízí pro své jedinečné technické a pohledové vlastnosti. Je oblíbeným konstrukčním materiálem kvůli svým mechanickým vlastnostem a je neopomenutelným prvkem dnešních interiérů díky svému vzhledu v kombinaci s odolností.

Když se řekne „barva na dřevo“, je jasné jen to, že chceme dřevo povrchově ošetřit, abychom zlepšili jeho kvality. Každý produkt má ovšem přirozeně své výhody i nevýhody. Je dobré je proto znát a pro jednotlivé realizace je využít co nejvíc v náš prospěch (obr. 1–4).

Laky

Do této skupiny patří jak transparentní nátěry (například klasický lak na parkety), tak bílé i barevné krycí emaly. Nátěry jsou složeny z plniva (pryskyřice), které po vypaření pojiva (voda, benzín) vytvářejí na povrchu svoji specifickou vrstvu.

Často jsou rozděleny dle použití na interiérové barvy nebo krycí barevné exteriérové laky z přírodních surovin, které mohou být nazývány Selská barva.

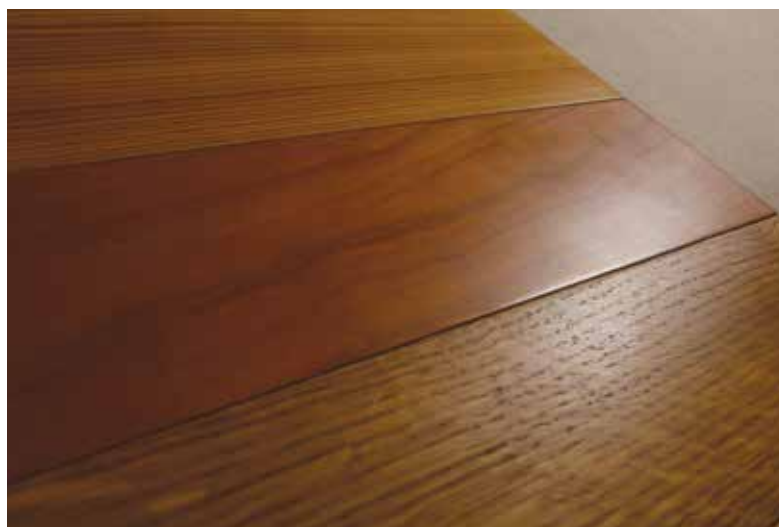
Laky a barevné laky není možné lokálně opravovat, pokud je zvolíme jako ošetření podlahy, protože jakmile se povrch „prochodí“ a začne vystupovat neošetřené dřevo, je třeba povrch zbrousit a celý proces ošetření zdlouhavě opakovat.

Tvrký voskový olej

Jedná se o mezistupeň mezi oleji a laky. Je možné tento olej barevně tónovat. Součástí směsi jsou oleje, které napouštějí dřevo do hloubky a poskytují mu tak hloubkovou ochranu. Zároveň je na povrchu vytvářena mechanicky odolná vrstva. Jednoduše se aplikují velurovým válečkem. Po aplikaci se odpaří benzínová složka směsi. Povrch je třeba ošetřit minimálně ve dvou vrstvách. První vrstva je vždy nerovnoměrná kvůli různé savosti dřeva, druhá vrstva povrch sjednotí. Ideální je aplikovat mezibrus (P180) kvůli sedání prachu do zasychající vrstvy. Povrch je možné obnovit v ploše bez nutnosti jej celý brousit.

Olej na dřevo

Oleje si jako povrchová úprava dřeva právem říkají o svůj podíl na trhu. Ať už se jedná o olej na dřevěnou podlahu nebo o olej na dřevěný nábytek, transparentní či barevnou variantu, vždy je dobré věnovat pozornost obsahu rozpouštědel, značených jako obsah VOC. Je možné zvolit oleje, které rozpouštědla neobsahují, na dřevo tak nanášíte pouze směs oleje (vosků) a pryskyřic. Vašemu kontaktu s povrchem přírodního materiálu tak nestojí nic v cestě. Dřevo je hluboce napuštěno olejem a na povrchu je vytvářena mikrovrstvička pryskyřic. S tímto se pojí i proces aplikace a především vysoká výtěžnost m² z jednotky objemu – tedy nízká spotřeba. I transparentní oleje prokreslu-



Obr. 1



Obr. 2

jí texturu dřeva, při zvolení barevné varianty zvýrazní letokruhy v příslušném odstínu. Olej se tence nanese na povrch a po cca 30min zavádání, kdy dřevo nasaje potřebné množství materiálu, je třeba setřít přebytečný olej z povrchu, ideálně nebrusnou podložkou, tzv. padem. Druhá vrstva opět sjednocuje vzhled povrchu.

Takto vzniklý povrch je možné lokálně opravovat, takže při správné údržbě vydrží desetiletí. Snadná udržitelnost a obnovitelnost je hlavní důvod, proč je olej ideální na kuchyňskou pracovní desku. Oleje je možné používat i v exteriéru třeba jako olej na zahradní nábytek, terasy nebo fasádu.

Dekorační vosk

Je to směs nejtvrdšího rostlinného vosku z palmy karnauba, pigmentu a vody. Ideální pro méně zatěžované povrchy v interiéru, kde oceníte jeho rychlou aplikaci a schnutí a širokou paletu odstínů.

Lazura na dřevo

Lazury se dělí na tenkovrstvé a silnovrstvé. My v Biofa sázíme na ty tenkovrstvé, vodou ředitelné olejové lazury, které penetrují podklad, vytvářejí trvale elastic-



Obr. 4

kou ochrannou vrstvou, která umožňuje dřevu dýchat a zároveň reagovat na teplotní změny bez vzniku mikrotrhlin. Barevná lazura vytváří na povrchu rovnoměrný barevný film, s podobným efektem na vzhled dřeviny jako dívat se přes barevné sklo. Lazura je univerzální povrchová úprava jak pro interiéru, tak pro exteriér. Splňuje normu pro povrchy dětských hraček EN 71/3 a odolnost proti potu a slinám DIN 53160. Doporučujeme ji jako ideální venkovní barvu na dřevo nejen proto, že obstála při zkoušce přírodním stárnutím v Ift Rosenheim (EN 927-3). Uvedený přehled jednotlivých skupin produktů je pouze základním dělením. Neexistuje ideální materiál pro každou realizaci. Před výběrem vhodného produktu pro povrchové úpravy dřeva proto doporučujeme ujasnit si kritéria, podle kterých budeme vybírat:

- interiéru nebo exteriér
- míra mechanické zátěže
- dřevina
- požadavky na vzhled (barevnost/matovost)
- způsob zpracování/aplikace produktu
- požadavky na materiálové složení (absence benzínu) ■



Obr. 3 – Odstíny olejových barev

Vertikální lakovna pro profilový materiál délky až 3,3 metru



Stanislav Kopeček, Martin Hublar

V dnešní době je oplocení neodmyslitelnou součástí většiny staveb, ať už se jedná o soukromé domy, průmyslové areály, sportoviště či veřejné objekty. S nárůstem poptávky po oplocení se společnost PLOTOVÉ CENTRUM KOPEČEK rozhodla vybudovat novou lakovnu. Obrátila se na společnost IDEAL-Trade Service, výrobce lakovacích technologií, který navrhl vertikální lakovnu, jednu z mála v ČR. Díky novému systému s vertikálním zavěšením výrobků se podařilo výrazně zvýšit produkční kapacitu a snížit provozní náklady.

První plot jsme dodali v roce 1997

„Náš první plot jsme zákazníkovi dodali v roce 1997. Nebyl to plot, kterým bychom se dnes chlubil, navíc jsme ho málem postavili poloviční. A to, že ho stavěl původní profesí elektrikář, který jen chtěl vyzkoušet motorový vrták zakoupený ve výprodeji, byla vlastně náhoda. Rozhodně byla ale šťastná, protože majitel dnešního Plotového centra, Libor Kopeček, díky ní zjistil, že ho ploty opravdu baví. O tři roky později už jsme realizovali 70 zakázek ročně. S přibývajícimi zakázkami a specifickými požadavky zákazníků postupně přicházely cenné zkušenosti a firma přirozeně

rostla,“ popisuje Stanislav Kopeček, prokurista společnosti.

Dnes je PLOTOVÉ CENTRUM KOPEČEK významným a stabilním hráčem na českém a slovenském trhu s drátěným oplocením. V sortimentu jsou tisíce položek vlastní výroby nebo od renomovaných dodavatelů. Hlavním mottem společnosti je zachování vysoké kvality za přijatelnou cenu.

Krok k automatizaci a inovaci

Společnost PLOTOVÉ CENTRUM KOPEČEK v posledních letech značně investovala do rozšíření svého výrobního areálu, zejména do nových technologií zaměřených na automatizaci, mimo jiné například CNC laserové řezání, ohýbání a robotické svařování.

Abyste byla schopna reagovat pružněji na požadavky zákazníků, vznikl projekt nové vertikální lakovny s orientací především na profilový materiál, jímž jsou kulaté i jeklové plotové sloupky a vzpěry. Pro projekt byl výběrovým řízením vybrán přední dodavatel technologií pro lakovny, firma IDEAL-Trade Service spol. s r. o. „Tato volba se jednoznačně vyplatila. Od začátku do konce



Obr. 1

jsme se setkali pouze s profesionálním přístupem a setkáváme se s ním i při následné spolupráci,” potvrzuje Libor Kopeček, majitel společnosti.

Vertikální lakovna

Vertikální lakovny nejsou příliš obvyklé, ale zato jsou nejefektivnější technologií pro lakování výrobků o větších délkách s malou tvarovou složitostí. Ty jsou na dopravníku zavěšeny ve svislé poloze. Technologie vertikálního zavěšení výrobků dokáže pojmout velké množství lakovaných profilů s minimem obsazeného prostoru ve výrobní hale a také zlepšuje manipulaci při navěšení. Obsluha lakovny neztrácí čas tzv. podvěšování výrobků.

Časový rámec pro realizaci vertikální lakovny je prakticky stejný jako u stavby horizontální lakovny, stejně jako se výrazně neliší pořizovací investice obou variant.

Lakovnu lze koncipovat i pro 6 m dlouhé profily. Jsou vhodnou volbou pro velkokapacitní závody, např. pro výrobu profilů na okna, regálů, plotů, žaluzií a podobně.

Speciální vertikální závěsový systém HangOn

Důležitým požadavkem byla nutnost lakovat plotové profily a trubky bez předvrtaných děr a bez stop po zavěšení. Nebylo tedy možné použít běžné háčky – standardní zavěšení přes otvory v daném výrobku. Pro splnění takového požadavku vývojové oddělení HangOn navrhlo speciální trubkové háky, na které můžeme přes vnitřní stěnu zavěsit jakýkoliv průměr nebo tvar. Úkol to nebyl vůbec snadný, protože některé profily s délkou 3,3 metrů, váží až 12 kg! Bylo také samozřejmě nutné počítat s tím, že díly jsou silně nakonzervovány, takže přilnavost

háků je mnohem nižší. Háky taktéž musí vydržet mnohonásobné použití s velkými změnami teplot. Nové vertikální zavěšení přes trubkové háky má nejen výhodu obrovské kapacity, ale také to, že nedochází k zalakování kontaktního bodu (háček je schovaný uvnitř), a tím lze omezit na minimum i chemické odlakování závěsových technik.

Kapacita lakovny

Kapacita nové lakovny se zvýšila více než šestnásobně na aktuálních 4300 profilů/12 hodin! Tato vertikální lakovna při nominální rychlosti dopravníku dokáže bez problémů nalakovat i 1 188 000 m²/rok při dvou směnách. V převodu na sloupky oplocení by se tedy jednalo až o dva miliony sloupků.

Ekologie a nízké náklady na prvním místě

Vertikální lakovací linka pro výrobu plotových dílců o délce až 3,3 m je navržena s ohledem na současné trendy v povrchových úpravách a na nejmodernější dostupné technologie. Velkou roli při návrhu linky hrála ekologie provozu a nízké provozní náklady. Součástí dodávky linky byla vzduchotechnická jednotka s rekuperací tepla.

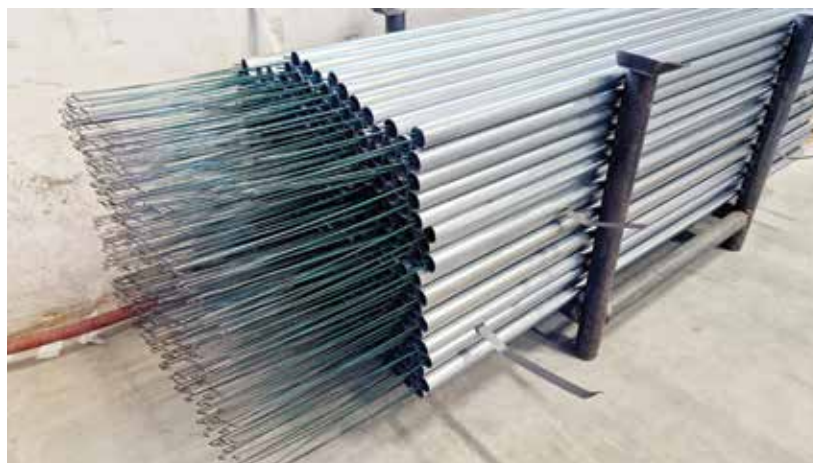
Dodávka komplexní technologie

- Speciální vertikální zavěšovací systém HangOn.
- Třístupňová chemická předúprava pro docílení vysoké životnosti dílů. Jedná se o tzv. duplexní systém*, léty ověřený jak ve stavebním průmyslu, tak i firmou PLOTOVÉ CENTRUM KOPEČEK na nespočtu realizací.

* Duplexní systémy se skládají ze základního zinkovaného povlaku a následného povlaku nátěrových hmot. V tomto případě vysoce kvalitních práškových nátěrových hmot bez obsahu VOC (těkavé organické látky). Tímto docílujeme minimálního zatížení pro životní prostředí a dlouhé životnosti plotových dílů.



Obr. 2



Obr. 3

- Sušící pec. Pec dokonale vysouší zinkový povlak před aplikací práškových nátěrových hmot.
- Vypalovací pec. Důležitým krokem při použití termoplastických nátěrových hmot je perfektní vytvrzení (tj. zesítnění a spojení polymerních řetězců do dlouhých makromolekul) při zvýšených teplotách.
- Nerezová lakovací kabina s externím od-sáváním a recyklací nátěrových hmot. Automatická kabina vyvinutá ITS nevyžaduje žádný zásah obsluhy ani při velkých sériích. Je vybavena cyklónovým odlučovačem pro možnou změnu barvy a zejména pro opětovné využití práškové barvy, která neulpěla na dílech.
- Řídicí systém HiVision. Celou technologii ovládá systém řízení HiVision® Complex, přístup je

možný i vzdáleně z internetového prohlížeče pomocí HiVision® WebControl.

PLOTOVÉ CENTRUM KOPEČEK

PLOTOVÉ CENTRUM KOPEČEK je společnost sídlící v Rajhradě u Brna s prodejní pobočkou v Mukařově u Prahy a sesterskou společností operující v Žilíně (SK), zaměřující se jak na oslovení trhu B2B, tak i B2C. Díky investicím do moderních technologií se společnost posunula z obchodní společnosti s přidruženou výrobou na společnost obchodně výrobní. Aktuálně své výrobky dodává do největších sítí stavebnin, specializovaným prodejcům zaměřeným na plotové systémy, řemeslníkům i maloobchodním zákazníkům. Zároveň zabezpečuje i rozsáhlé realizace pro soukromý a veřejný sektor nebo se na nich podílí dodávkami. A to stále včetně individuálního přístupu, který nové technologie umožňují. ■



Obr. 4

Úsporné podlahové topení využívá inteligentní rohože



MgA. Pavla Urbánková Jahodová

Nejen nízké provozní náklady díky revoluční technologii uložení topných kabelů umožňující ekonomický provoz jsou hlavní trumfy, které přináší IndorTec® THERM-E společnosti GUTJAHR (obr. 1 a 2). Výhodou je rovněž snadná regulace teploty a rychlá instalace i následná pokládka podlahovin, ať už jsou to parkety, dlažba, koberec nebo PVC, vinyl či LVT. Systém je založen na speciální rohoži s jedinečnou geometrií.

Díky nízké konstrukční výšce a originálnímu tvaru rohože je podíl vzduchem vyplněných prostor minimální. Podlaha se tedy rychleji prohřívá a je

po delší dobu teplá. S tím souvisí i nižší spotřeba lepidla nebo nivelační hmoty.

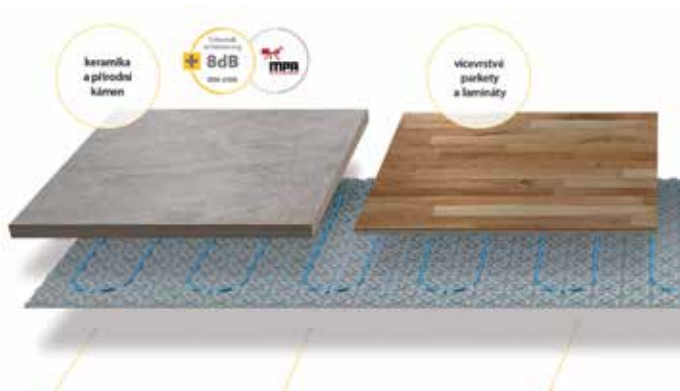
U IndorTec® THERM-E leží topné kabely těsně nad rohoží a nedotýkají se jí. To umožňuje kabel kompletně obalit nivelační hmotou nebo lepidlem bez vzduchových mezer a zajistit tak rychlý přenos tepla a dosažení požadované teploty.

Příprava a pokládka

Před pokládkou rohoží se doporučuje vypracovat půdorys vyhříváných a nevyhříváných ploch, umístění systémových komponentů – tepelného čidla a přechod topného kabelu ze studeného na teplý vodič, jakož i rozdělení na topné okruhy.

Elektrické topné kabely nesmí být instalovány pod trvale umístěnými sanitárními zařízeními, jako jsou sprchy, sprchové kouty a vany. Stejně tak předměty jako je nábytek, nesmí být položeny přímo na vyhříváných plochách. Musí být zajištěno dostatečné větrání, např. použitím podpěrných nožek. V opačném případě může dojít k poškození topného kabelu a ztrátě záruky.

Pokud je regulace teploty topných okruhů s více než jedním termostatem, musí být podlahoviny rozděleny do polí odpovídajících topným okruhům. Rohož IndorTec® THERM-E se musí vždy pokládat na celou podlahovou plochu, zatímco topné kabely pouze na volné plochy. ■



Obr. 1



Obr. 2

Epoxidové podlahy míří z výrobních hal také do interiérů



Michal Zajíc

Epoxidové podlahy byly pro svou mechanickou odolnost v minulosti oblíbené zejména v průmyslových budovách (obr. 1–3) a veřejném prostoru. Díky čistému a elegantnímu vzhledu a možnosti volně experimentovat s barvami však v poslední době nabývají na popularitě také v interierech (obr. 3–5). Svůj nový dům v Orlově u Příbrami si například epoxidem vylili úplně celý Monika Vondrášková a Pavel Škrlant. Proč představují epoxidové podlahy praktickou a nenáročnou volbu do interiéru, vysvětluje specialista Michal Zajíc.

Když Monika Vondrášková a Pavel Škrlant začali se stavbou nového rodinného domu, rozhodli se pro odvážný krok – aplikovat prakticky do všech místností elegantní – jednolitě epoxidové podlahy. „Zjistili jsme, že cenově to vyjde stejně jako jakákoli jiná podlaha. Lákal nás přitom netradiční design, který jsme si dokonce sami navrhli. S tříletým chla-

pečkem a čtyřměsíční holčičkou mi navíc vyhovovalo, že jsou epoxidy odolné vůči špíně a snadno se čistí,“ vysvětluje Monika. Pro obě patra domu využili materiál weberepox a v některých případech přidali protiskluzový nátěr.

Podlaha, která vydrží všechno

Epoxidové podlahy byly v minulosti běžné zejména v průmyslových halách, veřejných garážích, administrativních budovách a dalších místech, kde je zapotřebí jednoduchý a odolný terén. Právě pro svou nenáročnost se ale začaly objevovat i v interiérech rodinných domů. „Do domácnosti s dětmi jsou ideální. Podlaha se snadno zamete, otře, není nasávkavá. A když ji dítě například počmárá, není těžké ji umýt,“ říká Monika Vondrášková. „Epoxidové podlahy navíc snadno odolají i náporu různých rozlitých nápojů či častému přesouvání nábytku,“ dodává. Jsou také zcela hygienické a zdravotně nezávadné.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

„Existují materiály, které na podlaze vypadají dobře, jejich údržba je však extrémně náročná. Když zvolíme dlaždice, je nutné čistit spáry mezi nimi, ve dřevě se zase dělají rýhy a oděrky. Valná většina materiálů také špatně odolává čistícím chemikáliím. Epoxidové podlahy jsou oproti tomu na údržbu zcela nenáročné a takřka beznákladové,“ doplňuje Michal Zajíc, specialista právě na výrobu těchto epoxidových nátěrů.

Co však činí epoxidy atraktivními pro návrh interiéru, vlastně není ani tak praktičnost jako spíše neotřelý design, svádějící k experimentům. „Epoxidové podlahy působí v interiéru čistě a elegantně, navozují dojem jednoduchosti. A k máni jsou v mnoha barevných provedeních,“ říká Michal Zajíc. Jednotlivé barvy lze kombinovat do různých vzorů. Obyvatelé domku v Orlově se nebáli experimentů a vlastními silami vytvořili hned tři různé vzory. „S designem jsme si vyhráli. Do přízemí jsme zvolili kombinaci hnědé a béžové. Barvy se nalily na sebe a já měla zhruba dvacet minut na to rozetřít je nerezovým hladítkem, abych vytvořila



Obr. 4

unikátní mramorový vzor,“ popisuje Monika Vondrášková. Pro dětský pokoj potom zvolili ještě odvažnější kombinaci modré, červené, zelené a bílé barvy.

Speciálním designem se může pyšnit také podlaha v horním patře. „Chtěli jsme dosáhnout industriálního stylu, a tak jsme při roztírání barvy použili zoubky na hladítku. Vznikly tak drsněji působící rýhy,“ doplňuje Monika Vondrášková spokojeně.

Realizaci lze zvládnout svépomocí a rychle

Realizace epoxidových podlah není těžká a lze ji zvládnout i svépomocí. Spočívá v pouhém lití a následném roztírání tekutiny. „První možností aplikace je použití epoxidové stěrky, při níž se využívá nerezové hladítko či rozhrnovací válec. Možná je také aplikace nátěrem, která se provádí za pomoci válečku,“ vysvětluje odborník. V domě v Orlově byly využity oba postupy – valná většina podlah vznikla metodou epoxidové stěrky, v garáži byl však využit nátěr.

Aplikaci epoxidové podlahy lze stihnout během pár dní a nejsou při ní nutné žádné delší prodlevy. „Vylévání samotné představuje rychlou akci, protože musí být tak jako tak hotové zhruba do dvaceti minut, než epoxid zaschne. Potom je nutné počkat zhruba čtyřicet hodin, aby byla podlaha pochází a případně mohla být opatřena protiskluzovým nátěrem,“ říká Michal Zajíc. Monika Vondrášková a Pavel Škrtlant například zvládli vše připravit a následně realizovat epoxidové podlahy v celém domě jen s pomocí několika málo přátel během devíti dnů. ■



Obr. 5

Do rekonstrukcí se mohou pustit ti, kteří si našetřili



Martin Svoboda

Následující rok by podle prognóz měl být náročný také pro společnosti působící ve stavebnictví. Podle odborné analýzy většina stavebníků očekává v následujícím roce propad tržeb. Kvůli vysoké inflaci a úrokovým sazbám lidé nebudou mít chuť investovat do vlastního bydlení a raději se budou pouštět pouze do drobných rekonstrukcí (obr. 1–2).

Negativní predikce pro rok 2023 mají jak firmy zaměřující se na pozemní stavitelství, tak společnosti věnující se převážně inženýrskému stavitelství. Oba sektory očekávají propad trhu o více jak 4 procenta. Vyplyvá to z Kvartální analýzy českého stavebnictví Q3/2022, kterou zpracovala analytická společnost CEEC Research.

Obavy u stavebníků vyvolává zejména neustále rostoucí inflace a kolísavé ceny stavebních materiálů. „Ty již od minulého roku téměř znemožňují domluvit se s dodavateli na pevných podmínkách dopředu. Vloni byla v jednu dobu extrémně drahá ocel, pak zateplovací vata a beton, nyní je to plast,“ popsal turbulentní změny na trhu developer Tomáš Kaláb.

Protože stavební materiál tvoří majoritní složku celkové ceny nemovitosti, jeho vysoké ceny vedou k prodražení a ke zpoždění staveb. Problém tak pociťují všechny segmenty stavebnictví, ať už se jedná o velké developery či firmy působící v odvětví technického zařízení budov. „Letos rozhodně očekáváme celkový pokles stavebního trhu. Už nyní vidíme u projekčních firem snížení poptávky po velkých zakázkách. Myslíme si, že se tento trend přelije i do dalších odvětví,“ potvrdil specialista Karel Vlach ze společnosti, která se zaměřuje na prodej a servis otopné techniky či projekční zakázky.

Důvodem těchto negativních prognóz je mimo již zmíněných vlivů i rozpočtová politika státu. „Na stavebním trhu dojde k útlumu ve všech segmentech zejména kvůli vysokým úrokovým sazbám, které aktuálně způsobují, že hypotéky jsou prakticky na nule,“ řekl Petr Přichystal, specialista na garážová vrata a stínící techniku.

Lidé nakupují za hotové

Úrokové sazby přitom i podle vyjádření představitelů České národní banky jen tak neklesnou. „Pro

segment bydlení je hypotéka aktuálně kvůli parametrům na výši příjmů a celkové procento zadlužení defacto nedostupným luxusem,“ uvedl Marek Odehnal, specialista z poradenské společnosti. Investiční stratég dodává, že problém ale mohou mít především ti, kdo si napůjčovali za rekordně nízké sazby a aktuálně se jim při refinanci hypotéky výrazně zvedne splátka.

Do nemovitostí tak pravděpodobně budou investovat lidé, kteří delší dobu šetřili a čekali na rozumné pořizovací ceny. „V našem odvětví očekáváme zpomalení zhruba ve druhé polovině letošního roku,“ doplnil Petr Přichystal. Zároveň dodává, že české domácnosti se pravděpodobně zaměří spíše na drobné úpravy a částečné renovace stávajícího bydlení, například zateplení fasády, výměnu oken, pořízení předokenního stínění či instalaci tepelných čerpadel a fotovoltaiky. Ty v posledních měsících nabývají na popularitě zejména díky tomu, že dokážou snížit spotřebu energií na vytápění.

Společnosti hledají nové cesty

Protože není možné předpovědět, jak dlouho bude tato situace trvat, hledají společnosti nové cesty a trhy, kde své zboží nabízet. „Očekáváme, že dojde k určitému několikaměsíčnímu vakuu, do-



Obr. 1 – Rekonstrukce starého objektu k bydlení



Obr. 2 – Bytový dům v Brně

kud nespádnu úrokové sazby a začne opět růst čerpání hypoték. Jestli to však bude ještě letos nebo až v příštím roce, se zatím těžko odhaduje. Pro nás to znamená, že se snažíme více orientovat na zahraniční trhy, typicky na Slovensko nebo do Rakouska, kde jsou úrokové sazby stále na poměrně standardních hodnotách," vysvětlil kroky Petr Přichystal.

Přestože spolu s nárůstem cen stavebních materiálů, mezd pracovníků a kvůli ochlazené poptávce kupujících tuzemské stavebnictví rozhodně nezažívá lehké časy, podle zástupce společnosti Enbra je důležité i na této situaci najít pozitiva. „Trh by se měl pročistit od subjektů, které dovážejí nekvalitní zařízení či zákazníkům neposkytují dostatečný servis a záruku,“ uzavřel Vlach. ■

NÍZKÁ SPOTŘEBA, VYSOKÁ VÝKONNOST

Řada **Interpon Low-E** je kolekce polyesterových práškových barev Interpon, které lze vypalovat efektivněji než běžné řady polyesterů.

Často jsou označovány jako „nízkovypalovací“. Interpon Low-E s vypalováním při teplotách jen 150 °C, popřípadě s vypálením až o 25% rychlejším při teplotě 180 °C, vám pomůže snížit spotřebu energií a emisí, čímž zvýší vaši produktivitu.

Produkty řady Interpon Low-E jsou k dispozici v široké škále barevných odstínů, povrchů a struktur, snadno se nanášejí a jsou vhodné pro vnitřní i venkovní prostředí.

Nabízejí vynikající odolnost vůči UV-záření a povětrnostním vlivům, a to na různých podkladech.

Díky tisícům barevných odstínů, ze kterých si můžete vybrat, a největšímu sortimentu produktů připravených k odeslání, máme pro vás vítěznou kombinaci odstínů, struktur a povrchů, abyste zůstali nepřekonatelní.

Připravenost. Stabilita. Nátěr.

Interpon[®]
POWDER COATINGS
General Trade Coaters

O dotacích NZÚ Light



T. T., M. H. + red.

Od 9. ledna 2023 je možné podávat žádosti v rámci nového dotačního programu Nová zelená úsporám Light. Ten je určený na podporu stavebních opatření, jejichž prostřednictvím mohou domácnosti s nižšími příjmy ušetřit energii na vytápění. Kdo má na dotaci nárok, jak o ni zažádat a také která opatření se vyplatí?

Nový dotační program rozšiřuje již rozběhnutý projekt Nová zelená úsporám, tentokrát ale cílí na domácnosti s nižšími příjmy. Na rozdíl od původního programu tak u některých objektů umožňuje proplatit veškeré náklady spojené se snížením energetické náročnosti budov (obr. 1–3). O dotace přitom můžou žádat lidé, kteří pobírají starobní či plný invalidní důchod nebo příspěvek na bydlení.

Pandemie koronaviru a především výrazný růst cen energií i stavebních materiálů vyvolaly nutnost rychlých a efektivních úprav pro objekty, které by standardní cestou na podporu nedosáhly. Finanční podporu do 150 tisíc korun lze získat jak na stavební úpravy, které teprve budeme provádět, tak na ty, které již proběhly – musely být ale provedeny až po 12. září loňského roku.

Dotace na zateplení i výměnu oken či dveří

Dotaci lze čerpat na rodinné domy či rekreační objekty, kde mají majitelé trvalý pobyt. Na panelové či činžovní domy nebo na chaty a chalupy využívané pouze k rekreaci se dotace nevztahuje. Finanční podporu můžeme využít na zateplení fasády, podlahy, stropu či střechy nebo na výměnu oken či dveří. Pokud se vejde do limitu 150 tisíc korun, lze také tyto oblasti libovolně kombinovat. Je však třeba zahrnout je všechny do jedné žádosti, protože na jednu nemovitost můžeme podat pouze jednu žádost. Konkrétní opatření mají však svůj vlastní cenový limit. U zateplení fasády se jedná o maximální částku 6 tisíc korun na běžný metr, na zateplení střechy můžeme získat až 120 tisíc korun, na zateplení stropu 50 tisíc korun a na zateplení podlah 60 tisíc. U oken je hranice nastavena na 12 tisíc korun za kus a u vchodových dveří na 18 tisíc korun za kus.

Cílem dotace by měla být především úspora energií na vytápění, která ulehčí jak peněženkám obyvatel domu, tak životnímu prostředí. Výměna oken, zateplení fasády či střechy nebo další opatření snižující energetickou náročnost budovy jsou totiž



Obr. 1



Obr. 2

nejefektivnějším úsporným opatřením. Je v zásadě jedno, jestli topíte plynem, uhlím či elektřinou. Důležité je, abyste nemuseli na vytápění objektu vydávat zbytečně moc energie.

Zateplenou fasádou ušetříme desítky tisíc ročně

Z výše uvedeného příspěvku je patrné, že ISOVER skutečně cílí na okamžité, nepříliš finančně nákladné stavební úpravy, které zamezí významným tepelným ztrátám. Jedná se například o výměnu oken s trojskly či zateplení části fasády. Díky dobře zateplené fasádě lze na vytápění ušetřit až desítky tisíc korun ročně. Ihned po spuštění žádosti prověřily o dotaci zájem tisíce lidí. Během realizace se pak dá ušetřit také s pomocí kvalitnějších materiálů, které splňují přísnější požadavky na tepelně izolační parametry. Dobrých výsledků pak totiž dosáhneme i s použitím menší tloušťky izolantu.

Kupříkladu za zateplení fasády můžeme utratit 6000 korun za běžný metr – povolená cena za metr čtvereční se tak odvíjí od výšky fasády. Ilustrovat si to můžeme na zateplení boční stěny objektu o délce 10 metrů a výšce 4 metry – a tedy o celkové ploše 40 m² –, která vyjde při stanoveném limitu na zhruba 60 tisíc korun. Z toho vyplývá, že maximální dotace na zateplení je v tomto případě 1500 korun na metr čtvereční – skutečná cena realizace však může být vyšší. Kdybychom naopak zateplovali třeba štítovou stěnu malého rodinného domu o základně 8 metrů a výšce 6 metrů se sedlovou střechou, na jeden metr čtvereční by vycházel limit jenom asi 1300 korun.



Obr. 3

Stavební úpravy lze v rámci programu provádět jak svépomocí, tak prostřednictvím najatých odborníků. Děláme-li si všechno svépomocí, nemůžeme si samozřejmě nárokovat dotaci na prováděné práce, a řešíme tím pádem jen cenu materiálu. Pokud si najímáme řemeslníky, může se ovšem stát, že celková cena úkonu několika-násobně přesáhne cenu materiálu. Musíme tedy očekávat, že v tomto případě z dotace pokryjeme menší množství stavebních úprav. Na druhou stranu se nebudeme muset zabývat přípravou podkladu pro zateplení, vybouráváním starých oken a podobně.

Bezplatnou konzultaci nabízí i výrobci stavebních materiálů

Chceme-li o dotaci požádat, je třeba nejprve pořídit fotografii míst, jež hodláme upravovat – například nezateplené fasády či starých oken. Následně je vhodné kontaktovat Místní akční skupinu či Energetické konzultační a informační středisko, kde nám zdarma připraví podklady a poradí s postupem.

Konzultace ohledně vhodného postupu a materiálů nicméně poskytnou i jednotliví výrobci stavebních materiálů, kteří možná v tuto dobu nebudou tolik zahlceni různými požadavky. Poradit se u nich může představovat významnou časovou úsporu. Například se poskytují bezplatné konzultace v rámci Centrální obchodní a technické podpory.

Stavební materiály můžeme vybírat dle vlastního uvážení. Každý, který budeme chtít použít, však musí být zapsán na Seznamu výrobků a technologií s ověřeným environmentálním dopadem. Ideální je proto namísto jednotlivých produktů vybrat komplexní zateplovací systém, který byl sestaven odborníky. Ten zaručuje, že spolu všechny výrobky korespondují, a zároveň jsou automaticky uvedeny právě i na Seznamu výrobků a technologií. Pro žádost o dotaci nicméně stačí jednoduchý návrh stavebních úprav, není nutné vypracovávat složitý projekt.

Žádost o dotaci lze podat online prostřednictvím Agendového informačního systému Státního fondu životního prostředí ČR, musíme k tomu však mít elektronickou identitu například v podobě datové schránky či bankovní identity. Pokud nic takového nemáme, elektronickou identitu si lze založit třeba na portálu Identita občana. V žádosti je třeba doložit důchod – například dokumentem s jeho výměrem – a vlastnictví bankovního účtu, na nějž peníze poputují. Dále musí obsahovat také zmíněný odborný posudek navrhovaných opatření. ■

Děti si vyzkoušely, co obnáší práce architekta



Redakce

Žáci 2. a 4. ročníku ZŠ u Říčanského lesa v Říčanech (obr. 1 a 2), se dozvěděli, co to znamená být architektem. Sami si to také vyzkoušeli pod dohledem jednoho z nejzkušenějších architektů v ČR, který působil dlouhá léta v zahraničí. Mezinárodně osvědčený architekt a nyní developer Kamil Dunaj připravil prezentaci zábavnou formou a díky tomu si dokázal udržet pozornost všech žáků. Navštívil také mezinárodní gymnázium Meridian International School.

„Přemýšlel jsem, jak to celé na ZŠ pojmut, aby to pro děti bylo zábavné a v půlce hodiny mi neusnuly. Proto jsem zvolil spíše interaktivní formu prezentace než jen pouhý výklad a rozhodně se to vyplatilo,“ říká specialista Kamil Dunaj z realitní a developerké společnosti.

Nejdříve si děti vyslechly obecný přehled o tom, jaké druhy architektů vlastně jsou a co přesně dělají. Potom měly za úkol vybrat si, jakým architektem by chtěly být, a nakreslily podle toho návrh do předem vytištěného prázdného plánu.

Jakým architektem by se děti nejraději staly?

„Myslím, že nejvíce převládal zahradní architekt. Nejvíce mě překvapila jedna holčička, která svůj plán vypracovala do posledního detailu, přidala do něj i komposter a nové technologie, jako jsou solární panely, tepelné čerpadlo apod. Nakonec mi ale řekla, že zahradu doma nemají, tak kde se to všechno dozvěděla? Je neuvěřitelné, jak děti vnímají rozvoj a svět kolem sebe,“ dodává Kamil Dunaj.

Na návštěvě v gymnáziu

„Na gymnáziu jsem mluvil v hodinách angličtiny pro 3. a 4. ročníky, kde už někteří žáci věděli, že se chtějí věnovat kariéře architekta. Mluvil jsem tedy více o zkušenostech z mé kariérní cesty a ukazoval jim různé projekty, na kterých jsem pracoval i v zahraničí. Chtěl jsem jim co nejvíce ukázat, kam až se dá vypracovat. Hodně mě pak potěšilo, že někteří žáci dokonce po hodině přišli a zajímali se o další detaily,“ uzavírá Kamil Dunaj.

Kamil Dunaj studoval na Technické univerzitě v Košicích. Od začátku své profesní kariéry se buď jako architekt nebo zástupce developera podílel na jedinečných projektech v Praze a v zahraničí. Spo-



Obr. 1

lupracoval s významnými českými a světovými architekty, jakými jsou například Jakub Cigler, Foster + Partners a další. Ve společnosti Getberg působí od začátku roku 2019. Začínal na pozici ředitele developmentu a později se stal Chief Business Development Officer, kde má na starost zejména vyhledávání nových příležitostí pro společnost, a to nejen v oblasti developmentu, ale i ve vylepšování služeb pro klienty a navazování dlouhodobých vztahů s partnery. ■



Obr. 2

Saint-Gobain mění loga svých největších značek



Jakub Benda

Weber, Rigips a Isover, členové Skupiny Saint-Gobain, největšího výrobce stavebních materiálů a lídra v oblasti udržitelného stavebnictví, od ledna mění svoji vizuální identitu (obr. 1). Nová loga kladou důraz na vzájemnou propojenost značek a jejich společnou cestu za udržitelným stavebnictvím.

Se změnou kalendářního roku přichází novinka také u tří výrobců stavebních materiálů, kteří se v České republice těší velké popularitě. Rigips je v Česku lídrem v produkci sádrokartonu, Isover vyrábí tepelné, akustické a protipožární izolace a Weber je výrobcem i dodavatelem řešení pro fasády, podlahy, sanace či lepidel na obklady a dlažby.

Změna log je jen pomyslnou špičkou ledovce. Nejde jen o samotná loga, transformaci prochází celé stavebnictví a nová identita našich největších a neznámějších značek na stavebním trhu na to reaguje. Nejen vizuálně, ale zejména změnou pozice a poskytovanými benefity pro zákazníka. Tím zásadním je to, že jsme jako Skupina schopni nabízet komplexní řešení prostřednictvím mnoha svých značek a kombinací jejich výrobků. Tedy místo sádrokartonu a minerální vlny nabízíme řešení pro vnitřní příčky nebo místo polystyrenu a fasádní omítky zateplovací systém. Ve všem, co děláme, se řídíme posláním Skupiny: učinit svět lepším domovem.

Nová loga jsou určitou tečkou za transformací Skupiny, odstartované v roce 2019. Ta reaguje na změnu celého stavebního trhu. Ve stavebnictví dnes existuje naléhavá potřeba zlepšit způsob, jakým se staví. Potřeby a životní styl se rychle vyvíjejí. Objevují se nové způsoby výstavby včetně prefabrikace a 3D tisku, které urychlují stavební proces. Digitální technologie ovlivňují způsob navrhování budov a zároveň je nutné řešit potřeby planety a jejích obyvatel s ohledem na klimatické změny a emise CO₂. Skupina Saint-Gobain jako lídr na stavebním trhu tyto výzvy řeší a zaváděním nových, udržitelných, inovativních a úsporných řešení tak podporuje vývoj celého trhu.

S uvedením nové vizuální identity jsme také definovali novou misi pro stavební trhy. Záleží nám na tom, aby se stavělo lépe pro lidi i planetu. Proto nabízíme řešení, která zajišťují udržitelnost a vý-



Obr. 1 – Nová vizualita značek: modernost a jednoduchost

konnost a jsou hnací silou transformace stavebního trhu. Tato mise nekompromisně reaguje na měnící se prostředí ve stavebním odvětví a stává se strategickým kompasem pro naše velké značky, které v něm působí.

Nová vizuální identita těchto značek, vyznačující se čistotou, moderností a jednoduchostí, má připomínat to, co je společně spojuje – tedy příslušnost ke Skupině Saint-Gobain. Zároveň však vyzdvihuje i jejich specifika. Každá značka si například uchovala svou vlastní ikonickou barvu i specifický geometrický symbol. U Isoveru se jedná o kruh, evokující role izolačního materiálu, v logu Rigipsu najdeme koso-délníky kopírující tvar jeho legendárních sádrokartonových desek a trojúhelník v logu Weberu pomyslnou fúru písku, jednoho ze základních materiálů použitých v jeho výrobcích.

Dělat svět lepším domovem

Světový lídr v moderním a udržitelném stavebnictví, Saint-Gobain, navrhuje, vyrábí a distribuuje materiály a služby pro stavebnictví a průmysl. Jeho komplexní řešení pro renovaci veřejných a soukromých budov, lehké konstrukce a dekarbonizaci stavebnictví a průmyslu jsou vyvíjena v rámci soustavného inovačního procesu a poskytují udržitelnost a výkonnost. Závazek Skupiny se řídí jejím posláním „MAKING THE WORLD A BETTER HOME“:

- 44,2 mld. € obrát v roce 2021;
- 166 000 zaměstnanců v 76 zemích;
- závazek uhlíkové neutrality do roku 2050. ■

Souběh FOR PASIV 2023 o úsporném bydlení



Lucie Bártová

Letošní ročník veletržního souběhu FOR PASIV, FOR WOOD a FOR THERM vzbudil velký zájem návštěvníků. Seznámit se s technologiemi pro úsporné bydlení nebo si vyslechnout rady od odborníků přišlo do PVA EXPO PRAHA ve dnech 9. až 11. února celkem 24 284 lidí. Oficiálními vozy veletržního souběhu jsou automobily značky FORD.

Až 293 vystavovatelů z 9 zemí na ploše téměř 15 000 m², nejmodernější produkty, trendy i osvědčené technologie z oborů nízkoenergetických, pasivních a nulových staveb, dřevostavby a vytápění nabídl souběh FOR PASIV, FOR WOOD a FOR THERM, s nímž se zároveň konala také akce STŘECHY PRAHA. „Své zastoupení měly v Letňanech dřevostavby, tepelná čerpadla, fotovoltaické systémy i technologie větrání. Nechyběla nabídka vytápěcích systémů, krbů, kamen, kotlů, produktů pro vyhřívání podlah či moderní stavební materiály. Kromě produktů mohli návštěvníci využít také bezplatných služeb Poradenského centra, kde byli po celou dobu konání akce k dispozici odborníci napříč odvětvími,“ řekla ředitelka veletržního souběhu Kateřina Maštaliřová.

V Letňanech se představil také projekt Nová zelená úsporám Light od Státního fondu životního prostředí ČR. Poutavé expozice předvedli výrobci a značky z Česka i zahraničí zaměřené na

úsporné bydlení, například firmy Heluz, Ytong, Wienerberger, Solar Solution Energy, Elektrodesign, Internorm, SunSystem, Nema dřevostavby, RD Rýmařov, Novatop, HK-Dřestav, DOMY DNES, Klastř Česká peleta nebo Krby turbo a mnoho dalších (obr. 1 a 2).

Program ze všech oborů

Doprovodný program nabídl pestré portfolio přednášek a akcí. Například možnost seznámit se s přístupy k ozeleňování střech, jejich trendům i směřování ve světě nebo zjistit, na co je třeba myslet při projektování a realizaci osazení dřevostavby do terénu, jak se chránit před vysokými cenami energií a jaké jsou možnosti dotací. Jak na úsporné bydlení prozradili zástupci Státního fondu životního prostředí ČR. Cech kamnářů ČR připravil na souběh přednášku Spalování dřeva a ekologie. Návštěvníci také načerpali rady na přednášce Srovnání jednotlivých stavebních systémů pro stavbu pasivních domů. Pro rodiny i samotné dospěléky připravili organizátoři ve spolupráci s organizací PEFC pro podporu zalesňování speciální akci Zasad' si svůj žalud! Vypěstuj strom a podpor zalesňování.

Více na www.forpasiv.cz, www.for-wood.cz, www.for-therm.cz. ■



Obr. 1



Obr. 2

Čalounictví

Ondřej Vaňkát

Čalounění slohového nábytku, opravy,
potažení novou látkou nebo kůží.

Celkové zhotovení čalounění původní technologií bez použití
syntetických materiálů do původního vzhledu zaručí
dlouhou životnost k Vaší spokojenosti.



Čalounictví Ondřej Vaňkát
Formanská čp. 341, 267 18 Rovina – Hlásná Třebáň

Tel: 723 434 807

E-mail: ondrej.vankat@centrum.cz

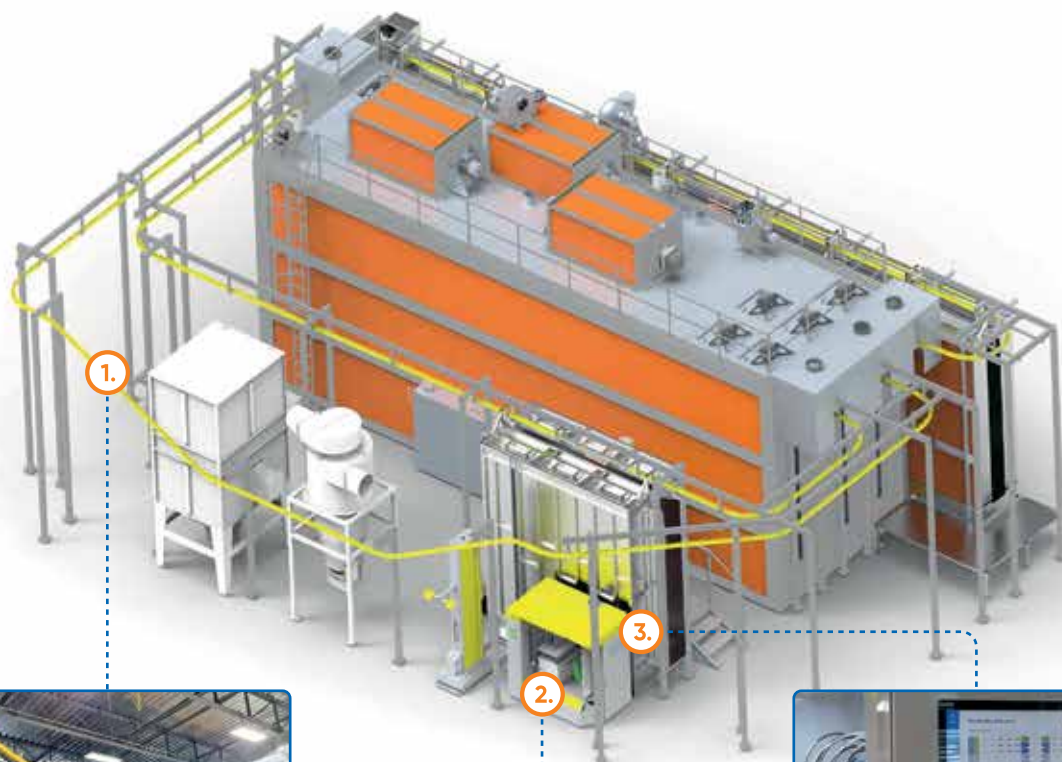
www.calounictvi-vankat.eu

Vertikální lakovací linka

Efektivní lakování dlouhých
profilů

3
1993 - 2023

ITS



1. Speciální vertikální závěsný systém pro profily o délce 3,3 m a váze 12 kg



2. Nové práškové centrum ITS pro efektivní management barev



3. Řídicí systém HiVision se vzdáleným přístupem z webového prohlížeče

Benefity vertikální lakovny

- ✓ Zvýšení kapacity
- ✓ Úspora energií
- ✓ Minimum zastavěného prostoru

Více o našich lakovnách > www.itsbrno.cz

Tato lakovna byla realizována pro
PLOTOVÉ CENTRUM KOPEČEK s.r.o.

