



ročník 7

číslo 2
2001



Kamenná krása žulových kostek z Pavlova zdobí pěší zónu u stanice metra Černý Most v Praze. Foto J. Blahota.



Specialitou firmy COMING Plus, a.s. jsou minimálně opracované předměty zahradní architektury. Foto J. Blahota.

Konglomerovaný kámen je schopný *dohnat* to, co nedokázala příroda. Tak třeba české zbarvené kameny: kromě sliveneckého mramoru, několika černých rul, bohदानeckého vápence a jednoho či dvou slezských kamenů toho o mnoho víc u nás nenajdete. Navíc řezaná mozaika se dělala vždy z materiálu, který už nešlo použít na běžnou výrobu deskoviny, rámoviny atd. Dnes jsou ovšem bloky drahé a každý se proto snaží o jejich maximální využití. Při řezání se nerozlišují dobré a špatné partie, nerespektují se vady materiálu a životnost mozaiky podle toho vypadá, zvláště přihlídneme-li k obsahu škodlivin a solí v jejím okolí. A teď si vezměte konglomerovaný kámen; nejen, že k výrobě používáme původní podrcené materiály v přírodních barvách či v souladu s přáním architekta upravených barevných odstínech, ale použitá syntetická cesta dá materiálu výjimečné vlastnosti, odolnost vůči solím, mrazům apod. Laik přitom pouhým okem od sebe neodliší lomové části žuly a konglomerovaného kamene, nehledě na to, že prakticky totožná obrusnost obou materiálů umožňuje jejich vzájemnou kombinaci v chodníkové mozaice, aniž by se jeden opotřeboval dřív než druhý. To je nejlepší příklad soužití obou druhů kamene, které vedle sebe budou bezesporu existovat a doplňovat se i v budoucnu.

Děkuji za rozhovor.

Připravil Jiří Blahota

Kontakt:
COMING Plus, a. s.
provoz Pavlov
582 55 Herálec u Havlíčkova Brodu
Tel.: 0451 / 445 215
Tel./fax: 0451 / 445 119
E-mail: coming@coming.cz
<http://www.coming.cz>

Představujeme rodinný podnik KwR Kovář,

působící od roku 1989 ve výrobě umělého kamene. Tento podnik nabízí výrobu, prodej a montáž plotových a komínových prefabrikátů, zahradních váz, obkladů vnitřních i venkovních, krbů a dalších výrobků z materiálů dokonale imitujících tvar, reliéf a barvu jakéhokoliv řezaného, štípaného nebo tesaného kamene.

Hlavní přednosti našich výrobků vyniknou ve srovnání s tradiční technologií:

- rychlost montáže je několiknásobně větší, plotové prefabrikáty nepotřebují základ po celé délce plotu, ale jen pod sloupky. U řádkového obkladu není nutné hlídat spáru, kterou tvoří fazetka
- nasákavost je nižší důsledkem použité technologie
- mrazuvzdornost, pevnost a oděruvzdornost je díky použité technologii vibrolisování podstatně vyšší
- cena činí pouhých 60 - 70 % ceny tradičních materiálů, závisí na individualitě zakázky a množství
- systém stavebnice umožňuje i při minimální zručnosti zákazníka samostatnou montáž
- ekologicky naprosto čistý materiál.

Plotové prefabrikáty - duté sloupky a plotové desky (rozměry uvedeny v tabulce) mají reliéf a probarvení řezaného pískovce. Sloupky a desky jsou z výroby připraveny na rychlou montáž - stavebník si pouze pod sloupky vyvrtá nebo vykope díry do nezámrazné hloubky. Po osazení desek do výřezů sloupků a jejich zaarmování duté sloupky vylije betonem. Plotové desky jsou tak ukotveny ve sloupcích nad terénem, čímž odpadá tradiční základová betonáž; z toho samozřejmě vyplývá úspora betonu.

Při montáži je nutné dodržet podsyp plotových desek 15 cm vysokou vrstvou štěrkopísku. Do sloupků se před zabetonováním vyvrtají vidiovým vrtákem díry, do kterých se osadí pásová ocel na uchycení plotových výplní a branek. Maximální osová vzdálenost sloupků (při 300 cm délce desky) je 320 - 330 cm.

Naší firmou vyvinutá technologie umožňuje i netradiční postup s využitím letmé betonáže do forem přímo na místě - jak na principu základových patek, tak i s využitím tradičního základového pásu.

Při montáži komínu osadíme nejprve tvarovky (Schiedel apod.), tepelně je zaizolujeme čedičovou rohoží a navlékneme komínové prefabrikáty. Po vyarmování betonářskou ocelí vylijeme zbývající prostor betonem. Tepelnou dilataci tvarovek u komínové hlavice zajistíme zaspárováním trvale pružným tmelem (Barol).

Haklíkový obklad se skládá z pěti druhů kamenů o rozměrech 18x28, 18x18, 8x28, 8x18 a 8x8 cm. Jednotlivé druhy jsou uloženy na paletách v poměru 1:2:3:4:5. Na obložení plochy 1 m² spotřebujeme (za předpokladu průměrné šířky spáry 1,7 cm) 3, 6, 9, 12 a 15 ks od jednotlivých druhů.

Všechny druhy obkladů se lepí na zděný nebo betonový podklad cementovou směsí 1:1 (cement: prosátý štěrk) s přísadkou disperzního lepidla. Na ostatní podklady (umakart, stěnové panely) použijeme raději jeden z mnoha nabízených lepicích tmelů na obklady. Obklad před lepením navlhčíme, při obkládání haklíkového obkladu doporučujeme dodržet spáru 1,7 - 2 cm (při této spáře obložíme z výše uvedených druhů 1,1 m²). Z důvodů plasticity jsou jednotlivé druhy obkladů různé vysoké a pro zvýraznění tohoto reliéfu doporučujeme hloubku spárování do 1 cm, spárujeme stejnou směsí hustšího složení. Obklad řežeme kotouči (kámen, litina), nebo kotouči s SK

KOUZLO PAVLOVSKÉ ŽULY

Na návštěvě v provozu firmy COMING Plus, a. s.

Mnozí čtenáři si jistě vzpomínají na rozhovor s prof. Ing. Dr. **Richardem A. Bařešem**, DrSc., ústředním ředitelem firmy COMING Plus, a. s. V lednu 1999 jsme se zabývali především konglomerovaným kamenem COMCON®, k jehož výrobě se používá podrcený kamenný odpad z žulového lomu Pavlov u Herálce, v samém srdci Českomoravské vysočiny. Tehdy jsme slíbili, že se na zdejší žulu a do místa jejího dobývání podíváme podrobněji, už proto, že Pavlov je nejdůležitějším výrobním centrem firmy COMING Plus, a. s. a sídlem jejich divizí COMGRAN (těžba a zpracování žuly, žulové výrobky pro stavby a dekorální účely), COMCON (výroba konglomerovaného kamene), ale rovněž COMPLAST (výroba podlahovin a speciálních materiálů) a COMMAS (míchačky a míchací stroje).

S našimi otázkami jsme se obrátili na pana **Jaromíra Štěpánka**, ředitele pavlovského provozu.

Lom v Pavlově patří mezi lomy se starou tradicí a dobrou pověstí. Zajímala by nás trocha historie...

Pavlovský lom byl založen v roce 1932. Od svého vzniku byl znám vysoce kvalitní a esteticky zajímavou žulou. Po roce 1945 otevřeli v jižní části ložiska další lom a postupem času se oba jámové lomy spojily. Při dobývání byla v lomu zastížena svíslá porucha, probíhající ve směru východ – západ prakticky celou mocností dobývané horniny. Ta je v poruše zvětralá, žlutohnědě zbarvená a prakticky nepoužitelná. Samotné ložisko žuly bylo pak zkoumáno geologickým průzkumem již v roce 1955. Závěrečná zpráva hodnotila surovinu jako dobrý materiál s dobrou štěpností, vhodný především pro hrubou kamenickou výrobu.

Potvrzujete, že pavlovská žula bývala a dosud je pojmem. Můžete ji ve stručnosti charakterizovat?

Jedná se o jemnozrnnou, dvojslídnu, muskoviticko-biotitickou žulu granitického slohu, kvůli kterému ji patrně Zkušebna kamene a kameniva v Hořicích podle svých, poněkud odlišných kritérií určila jako granodiorit. Je jemně stříkaná, světle šedá – šedobílá či šedomodrá, což ji zvláště v poslední době činí zajímavou pro zákazníky. Její podstatnou výhodou je minimální obsah radonu, což je dnes jedna z nejsledovanějších vlastností. Další ceněnou skutečností je to, že obsahuje minimální množství volného železa a tedy *nebrečí, nerezaví* tak jako mnoho jiných kamenů. Přestože pavlovská žula patří do stejné oblasti jako žula lipnická, je na tom co do minima radonu a volného železa podstatně lépe, navíc je jemnozrnná a dobře štípatelná.

Výborné vlastnosti pavlovské žuly bezesporu předurčují její využití. Jaká je tedy produkce zdejšího provozu – především z oblasti hrubé kamenické výroby?

Pavlov byl odjakživa jedním z vyhlášených kostkařských lomů. Kostky a krajníky ze zdejší produkce patřily vždy k žádanému zboží, stejně jako soklový kámen, zatímco ke štokování se zdejší extrémně tvrdá žula příliš nehodí. Pavlovské kostky najdete ve velkém množství v Brně, v historických městských jádrech na Jindřichohradecku, ale i v zahraničí. Uplatnění pro úzké chodníčky najdou i odseky, navíc část z nich je drcena a používána jako plnivo do konglomerovaného kamene. Výrobní cyklus od vytěženého kamene k výrobku se tím uzavírá prakticky bez odpadu a jednotlivá výrobní odvětví divizí COMGRAN a COMCON na sebe ideálně navazují... Neměli bychom zapomenout ani na soklový kámen, který se s úspěchem používá na úpravy drobných vodních toků, např. na jižní Moravě.

Zaujala nás i zcela unikátní štípatelnost pavlovské žuly, patrná při prvním – i vizuálním – kontaktu s vaší surovinou...

Této vlastnosti využíváme při hrubé kamenické výrobě. Štípaná produkce se odvíjí od vylomeného bloku, který se *rozdělavá* na plátky, hranoly a krajníky. Další úroveň zpracování představuje štípaná kostka všech velikostí, obrubníky, patníky a dekorační předměty zahradní architektury – vázy, květináče, vodní nádržky a ostatní jen minimálně opracované hrubé kamenické výrobky. To, co odpadne, tvoří soklový kámen, odštěpky pak lomový kámen. Z velkých placek lze vyrábět *šlapáky*. Neměli bychom zapomenout ani na nabídku bloků pro sochařské zpracování, které je možné realizovat přímo v prostorách lomu, a bloků pro řezané, broušené a leštěné předměty z oblasti ušlechtilé kamenické výroby.

Těžba se dlouhá léta uskutečňovala formou jámového lomu. Chystáte se na otevření nové části lomu a k plošnému těžení?

Když sem po Českomoravském průmyslu kamene přišla firma COMING, bylo ložisko prakticky vytěžené a my dotěžovali surovinu na jeho okraji. Západním směrem byla sice provedena poměrně rozsáhlá skrývka, ovšem na základě nezcela hodnověrného geologického průzkumu z roku 1955, kdy hlavním kritériem byly stovky tun vytěženého kamene bez ohledu na kvalitu... Po různých peripetiích spojených s ohodnocením suroviny a územními rozhodnutími se nyní připravuje dobývání v severní části dobývacího prostoru, a to na pozemcích, které firma vykoupila od obce. Lom bude zahlouben do úrovně zhruba minus 30 m. Po odklizení zahliněné sutě se chystáme dobývat surovinu po etážích vysokých 7 metrů, přičemž jedna etáž bude výklizová a čtyři těžební. Počítáme s průměrným ročním objemem těžby 4000 m³, který lze v budoucnu zvýšit na trojnásobek. Nová situace umožní přistoupit k plošné těžbě s využitím bagrů, nakladačů a další techniky.

Už jsme se letmo zmínili o dalším výrobku firmy COMING Plus, a. s., kterým je syntetický konglomerovaný kámen COMCON®. K jeho výrobě je využito 90 % přírodních látek, tedy drceného kamene, a 10 % organického pojiva. Jaký je váš názor na koexistenci přírodního a umělého kamene na začátku 21. století?



COMING Plus
a.s.

VÝROBKY Z PRVOTŘÍDNÍ ŽULY OD PAVLOVA U HUMPOLCE

COMING Plus, a.s. - provoz Pavlov
582 55 Herálec
Tel.: 0451/445 215
Mobil: 0603/243 105
Tel./fax: 0451/445 119
www.coming.cz

COMING Plus, a.s. - vedení firmy
Nad Kamínkou 1267
156 00 Praha 5 - Zbraslav-Baně
Tel.: 02/ 57921413, 57921614-15
Tel./fax: 02/57921742
E-mail: coming@coming.cz