

# STAVITEL

**BETON, KTERÝ HŘEJE**

**CELOSKLENĚNÉ  
DVEŘE**

**KOPULE  
Z USA**



**PŘÍLOHA** **MAJ 1996**

# Přírodní či syntetický

Oba dva mají své přednosti. Záleží na podmínkách a způsobu jejich použití. Symbiózu obou představuje firma COMING Praha.

Z vynikající tvrdé světlešedé žuly z lokality Pavlov na Českomoravské vysočině vyrábí a nabízí běžné prvky hrubé kamenické výroby (dlažební kostky různých rozměrů, krajníky, obrubníky atd.) prvotřídní jakosti, stejně jako střední a velkorozměrné obkladové a dlažební prvky broušené a leštěné. Výrobní program je doplněn dekorativními žulovými předměty do pěších zón měst, zahrad, parků... (jako kašny, květníky, solitery...)

Veškerý odpadový kámen se využívá výrobě syntetického kamene, tzv. polymerbetonu. Polymerbeton se při výrobě tvaruje do rozličných prvků (např. kostky, obrubníky). Používané pojivo – syntetická pryskyřice – dává syntetickému kameni unikátní mechanické, fyzikální a antikorozní vlastnosti, které jsou srovnatelné s přírodním kamenem (např. žulou). Navíc syntetický kámen poskytuje možnost libo-



volného probarvení, libovolné struktury i textury a libovolného tvaru výrobku bez potřeby následného opracování. Výroba syntetického kamene šetří práci a tím i finanční prostředky.

Syntetický kámen se připravuje přesně definovaným míšením granulovaných složek plniva s vhodnou syntetickou pryskyřicí (nejčastěji nenasyceným polyesterem) a dalšími přísadami. Tekutou nebo testovitou směsí se plní formy, ve kterých se směs hutní vibrací. Polymeraci pryskyřice se směs přemění na tuhou pevnou hmotu tvarovanou podle použité formy.

Syntetický kámen (také nazývaný aglomerovaná žula) nachází největší uplatnění v dopravních stavbách. Silniční a mostové obrubníky z tohoto materiálu v mnohém předčí žulové a o několik tříd betonové. I chodníková mozaiková dlažba má výrazně lepší fyzikální a antikorozní vlastnosti proti dosud používaným mramorům. Dále se nabízejí různé druhy odvodňovacích kanálků a odvodňovací prvky pro letištní, silniční, sportovní a jiné stavby.

Vysoká estetická úroveň, vynikající technické parametry a výhodné cenové relace staví tyto výrobky na přední místo v nabídce tohoto sortimentu i na našem trhu.

Diskutovat lze jen o názvu. Jde skutečně o „syntetický kámen“, když více než 90 % hmoty tvoří minerální přírodní látky a syntetický polymer je pouze pojivem? Navíc když v řadě přírodních materiálů je pojivem rovněž polymer minerálního charakteru? To, co nedokázala příroda utvořit v dostatečném množství pro průmyslové využití, produkuje nyní člověk díky pokroku technického poznání.

Praktická aplikace syntetického kamene prokazuje, že přírodní a syntetický kámen se vzájemně nevylučují, nestojí proti sobě, mohou se vhodně doplňovat a navíc použití syntetického produktu významně šetří životní prostředí komplexním využitím odpadů.

Neexistuje žádný objektivní důvod k odmítnutí syntetických kamenů, neboť se v podstatě, až na chemické složení minoritní části, od přírodního kamene nijak neliší.

# CO DŘÍVE TRVALO Pokroky

Rozhovor s doc. ing. Zdenkem Novákem, CSc., pedagogem Stavební fakulty ČVUT Praha

Docent Zdenek Novák, přestože dosáhl seniorského věku, je stále zaujat svým oborem. Vystudoval na ČVUT geodézii, pracoval v Geodetickém a topografickém ústavu a od roku 1960 předává své znalosti a vědomosti studentům stavební fakulty.

● **Povolání geodeta není běžné. Jak jste se k této profesi dostal, pane docente, vy?**

Stejně jako v mnoha jiných případech i u mne sehrála podstatnou roli náhoda. Jeden z přátel mých rodičů byl geodetem a já měl možnost pozorovat jeho práci a později i pomáhat. Zdálo se, že práce velmi tajemně. Zahadný přístroj, figurant a to kouzlení s papírem, kde se ze sloupců čísel vlastně rodila mapa... Postupně jsem se samozřejmě dovídal o oboru stále víc a nakonec jsem šel obor studovat.

● **Co bylo na oboru nejtěžší?**

Pro naši práci byla a stále je potřebná určitá zručnost. Ještě před nedávným časem, před nástupem elektronických přístrojů, si musel každý geodet vypěstovat jistý smyslový instinkt pro přesnost vidění, manuální zručnost pro velmi jemné zacházení s teodolitem, aby odečítané hodnoty byly co nejpřesnější. Navíc tradiční přístrojová technika, ale i ta současná elektronická, vyžadují přesné zacílení, bezchybný odečet a určitý kreativní přístup. Často musíme řešit zadání a problémy, na které pouhá rutina nestačí. Proto obor zaujme i tvořivého ducha.

Ale měřením práce pouze začíná. Pokud neexistovala počítačová technika (dokonce i používání mechanických počítacích strojů, když jsem začínal, bylo velmi omezené), následovalo dlouhé a složité počítání. Hlavním našim pomocníkem byly jen logaritmické tabulky a případně násobné tabulky. Při tom jsme počítali nejméně na sedm, ale také na dvanáct míst! O složitějších výpočtech, potřebných např. pro trigonometrickou síť, nemluvíme.

● **Co to znamená?**

Trigonometrická síť je základem pro všechna geodetická měření. V předválečném Československu se jejímu zaměření věnovala velká pozornost, a tak jsme ještě po válce měli jednu z nejdokonalějších trigonometrických sítí na světě. Pro její přesné určení bylo nutné provádět i astronomická měření, abychom mohli přesně určit absolutní (ze-

**COMING** Praha  
s. r. o.

Špičkové materiály,  
pokročilé technologie,  
nové systémy

Chodníková mozaika  
ze syntetického kamene  
**COMCON**

– atraktivního nového materiálu –

předčí vše, co tu dosud bylo jak z hlediska mechanických vlastností a životnosti, tak z hlediska trvalého estetického účinku. Dlažební kostky COMCON v libovolných barvách a velikostech odolávají vlivům povětrnosti, kyselým deštěm, posypovým solím, ropným produktům.

**POUŽIJETE-LI MOZAIKU COMCON,  
ZKRAŠLÍTE SVÉ MĚSTO, ZVÝŠÍTE  
ŽIVOTNOST CHODNÍKŮ A JEŠTĚ  
UŠETŘÍTE NA POŘIZOVACÍCH  
NÁKLADĚCH.**

Zajistíme i zadláždění.

Objednávky a bližší informace:

COMING, s. r. o. tel./fax: 02/61 22 05 35  
Nuselská 69 61 21 49 60  
Praha 4 61 21 49 57-8

/d/