

### POPIS VÝROBKU

Betónové tvarovky z prostého betónu vibrolisované, dvojvrstvové. Spodná vrstva zabezpečuje pevnosť v ťahu pri ohybe a v tlaku. Vrchná vrstva zabezpečuje odolnosť proti mrazu a rozmrazovacím látkam, proti obrusnosti a mechanickým vplyvom. Systém **FÓRUM** sa alternatívne dodáva s povrchovou úpravou vrchnej vrstvy mechanickým štokovaním (vzhľad prírodného kameňa).

### VHODNOSŤ POUŽITIA

Vzhľadom na zosúladenie prvkov systému **FÓRUM** na rozmer rástra 30 cm nemusia byť tieto ukladané celoplošne ale kombinovaním farieb, rozmerov a povrchov je možné vytvárať zaujímavé stvárnenie plôch..

#### Zaťažiteľnosť:

Hrúbka 8 cm – najťažšie zaťaženia.

### PREDNOSTI VÝROBKU

- mnohostrannosť použitia
- strojné kladenie
- hospodárnosť a trvanlivosť
- odolnosť proti pošmyknutiu a bezpečnosť
- jemné skosenie, komfortne pochôdzne
- štokovaný povrch

### TECHNICKÉ ÚDAJE

Tvarovka	15	20	30	45
Dĺžka [mm]	295±2	295±2	295±2	445±2
Šírka [mm]	145±2	195±2	295±2	295±2
Výška [mm]	80±3			
Hmotnosť [kg.m <sup>-2</sup> ]	184			
Spotreba [ks.m <sup>-2</sup> ]	22,67	16,94	11,26	7,49
Farba	sivá, grafit			

**Povrch** – vysoký stupeň odolnosti proti oderu

**Raster** – 30 cm

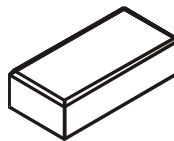
**Vrchné hrany** – jemné skosenie

**Špáry** – vytvorené vymedzovacími výčnelkami

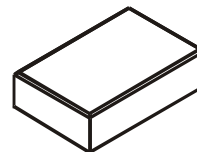
**Okraje** – rezaním , štiepaním

### TVAR VÝROBKU

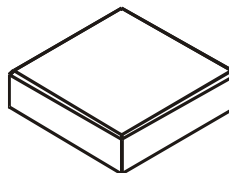
Tvarovka 15



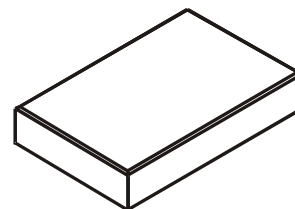
Tvarovka 20



Tvarovka 30



Tvarovka 45



### MECHANICKO-FYZIKÁLNE VLASTNOSTI

- **presnosť a rozmerové tolerancie** (STN EN 1338)  
doržané deklarované rozmery a tolerancie
- **trvanlivosť a mrazuvzdornosť** (STN EN 1338)  
odolné voči mrazu a rozmrazovacím látkam
- **pevnosť v priečnom ťahu** (STN EN 1338)  
minimálna jednotlivá a priemerná : 3,6 N/mm<sup>2</sup>
- **minimálne lomové zaťaženie F** (STN EN 1338)  
minimálna hodnota : 250,0 N/mm

### SKÚŠANIE, KVALITA

Pre tvarovky je vydaný protokol o počiatkovej skúške typu v zmysle zákona č. 90/1998 Zb.z. Výrobky sú pravidelne kontrolované a skúšané v centrálnom laboratóriu Premac. Vyhlásenie zhody sa aktualizuje v zmysle STN EN 1338.

### SPÔSOB DODÁVANIA

Tvarovka	15	20	30	45
Množstvo [m <sup>2</sup> /pal]	8,47	9,60	8,53	6,48
Hmotnosť [kg/pal]	1585	1790	1600	1220

Tvarovky sú dodávané na paletách. Palety sa zálohujú, po vrátení sa odpočíta 10% amortizácia.

### SPÔSOB KLADENIA

Vzory na ploche je možné vytvárať kombinovaním tvarov a farieb.

Tvar dlažby a skosenia poskytuje výrazné architektonické pôsobenie a členenie plochy.

## ÚDAJE PRE KLADENIE

Zásadne je potrebné dodržiavať pokyny návodu na úpravu podlažia a kladenie dlažby.

## VRCHNÁ NOSNÁ VRSTVA

Na rastlú alebo dostatočne spevnenú zemnú pláň s pozdĺžnym sklonom min. 0,5% a priečnym sklonom min. 2 – 3% zhotovte nezámernú nosnú vrstvu z ťaženého kameňa alebo štrkodrvy (zrornosť 0/32 mm) a zhutnite. Hrúbka je podľa miestnych podmienok a očakávaného zaťaženia. Potom zhotovte jemnú pláň zo štrkodrvy (zrornosť 0/16 mm), ktorá musí byť veľmi dobre zhutnená aby sa zabránilo neskoršiemu prehýbaniu povrchu.

Výškový rozdiel je  $\pm 1$  cm, pri hrúbke cca 10 cm.

Uvedená skladba (materiál, hrúbky vrstvy) sa môžu zmeniť v závislosti od požiadaviek projektu a miestnych podmienok.

## DLAŽBOVÉ LÔŽKO

Na takto vytvorenú plochu naneste kamenivo frakcie 4/8 mm (drvené alebo ťažené predrvené) v hrúbke 3 – 5 cm. Pripravené lôžko nezhutňujte a nešliapte po ňom.

## KLADENIE DLAŽBY

Začíname vždy v rohu s pravým uhlom, ak je to možné v najnižšom bode dláždenej plochy. Dlažbu kladieme vždy od kraja v smere od hotovej plochy. Položená plocha je hneď pochôdzna. Pri kladení pracujte vždy s viacerými paletami súčasne. Neukladajte viditeľne poškodené tvarovky.

**Upozornenie:** Je potrebné dodržať pozdĺžny a priečny sklon dlažby. Výška musí byť taká, aby tvarovky po uložení boli o 1 cm vyššie ako požadovaná výška plochy (lôžko sa pri vibrovaní zníži o 1 cm).

## ŠPÁROVANIE

Uloženú dlažbu zasypeme špárovacím materiálom.

### Doporučujeme:

- drvené kamenivo 0/4 mm
- drvené kamenivo 1/3 mm

Používajte kamenivo s nízkym obsahom jemných a prachových častíc. Pre zamedzenie tvorby výkvetov nepoužívajte kamenivo s vysokým obsahom vápnika.

## VIBROVANIE

Celú plochu pozametajte tak, aby špárovací materiál vyplnil špáry. Plochu z vibrujte vibračnou platňou v pozdĺžnom aj priečnom smere. Vibrujte zásadne len suchú dlažbu so suchým špárovacím materiálom. Používajte vibračnú platňu s gumovou podložkou.

## KONEČNÁ ÚPRAVA

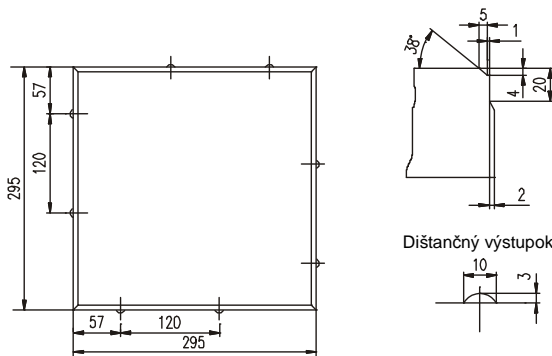
Po z vibrovaní celú plochu znova zasypete špárovacím materiálom a plochu môžete hneď užívať. Ak je to možné špárovací materiál ponechajte na ploche 2 – 3 týždne a nakoniec ho ešte raz povmetajte do špár.

## ČISTENIE A ÚDRŽBA

Povrch plochy čistite na sucho zametáním alebo striekaním vodou. Flaky očistite špeciálnym prostriedkom (informujte sa v PREMAC). Plochu môžete v prípade potreby rozobrať a opäť uložiť tak, že to nebude poznať.

## VÝROBNÉ ROZMERY

Tvarovka 20



Tvarovka 30x30 je uvádzaná ako príklad rozmerov. Ostatné tvarovky zostavy majú rozmery zhodne odvodené z rozmerov rastrov.

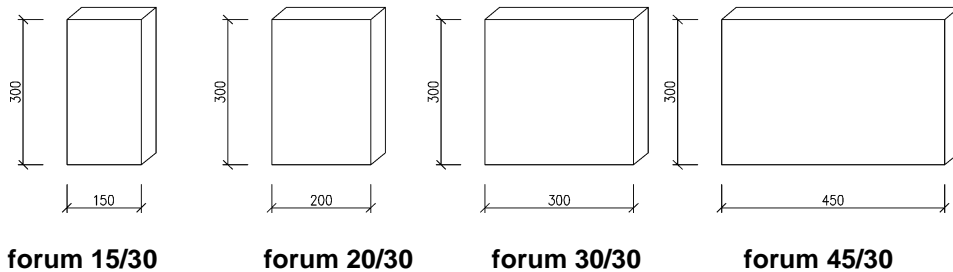
Šírka špáry: 2 - 5 mm – vrchná hrana

Úložná špára: 1 mm

Vymedzovacie bloky: 0,5 – 2 mm

# FORUM<sup>®</sup>

## Tvarovky



## Farebnosť

sivá, grafit

## Tabuľka základných údajov

Tvarovka	Rozmery [cm]	Spotreba [ks/m <sup>2</sup> ]
forum 15/30	15 x 30	22,67
forum 20/30	20 x 30	16,94
forum 30/30	30 x 30	11,26
forum 45/30	45 x 30	7,49

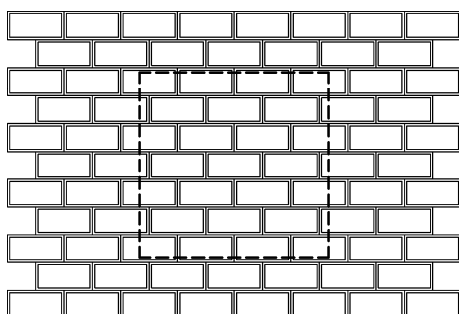
výška : 8 cm

plošná hmotnosť : 190 kg/m<sup>2</sup>

## Použitie

Veľkoplošná dlažba prináša na pešie zóny a chodníky mnohovednosť a dotvára atmosféru námestí. Výber viacerých tvarov a farieb umožňuje vytvorenie zvýraznených línií, ale aj množstva vzorov.

**FOR-p01** 22,22 ks/m<sup>2</sup> – forum 15/30



**FOR-p02** 16,67 ks/m<sup>2</sup> – forum 20/30

