

## POPIS VÝROBKU

Betónové tvarovky z prostého betónu vibrolisované, dvojvrstvové. Spodná vrstva zabezpečuje pevnosť v ťahu za ohybu a v tlaku, vrchná vrstva zabezpečuje odolnosť proti mrazu a rozmrazovacím látkam, proti obrusnosti a mechanickým vplyvom. Tvarovky majú na všetkých stranách tvarované dištančné výstupky vytvárajúce škáry s šírkou min. 10 mm. Cez tieto škáry sa odvádzajú povrchová voda, ktorá sa zhromažďuje v drenážnych komôrkach na spodnej strane. Táto voda potom postupne vsakuje do podložia.

## VHODNOSŤ POUŽITIA

Dláždené plochy schopné dlhodobo prepúšťať vodu, vysoko zaťažiteľné, pochôdzne aj pojazdné.

Parkoviská a odstavné plochy pre nákladné aj osobné autá, príjazdové cesty, chodníky, nástupištia, priemyselné plochy, plochy supermarketov, garáže atď.

### Zaťažiteľnosť :

Hrubka 8 cm – nákladná doprava, najväčšia zaťažiteľnosť

## PREDNOSTI VÝROBKU

- patentované dištančné výstupky
- vysoká schopnosť prepúšťať vodu
- dobre pojazdné a pochôdzne
- strojné kladenie

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Tvarovka	Normál 8 cm
Dĺžka [mm]	188 ±2
Šírka [mm]	188 ±2
Výška [mm]	80 ±3
Hmotnosť [kg/m <sup>2</sup> ]	145
Spotreba [ks/m <sup>2</sup> ]	25,00
Farba	sivá

**Povrch** – vysoký stupeň odolnosti proti oderu

**Raster** – 20 x 20 cm

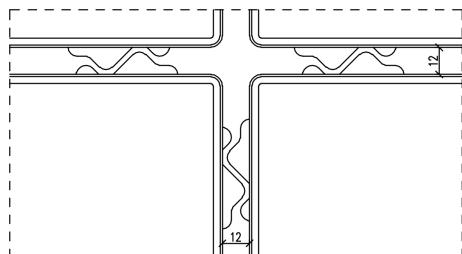
**Vrchné hrany** – so skosením, s drážkou

**Škáry** – vytvorené patentovanými vymedzovacími výčnelkami

**Okraje** – rezaním, štiepaním kolmo na drenážne komôrky

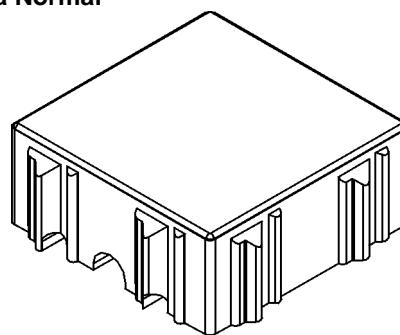
## UKLADANIE

Dištančné výstupky vytvárajú škáry so šírkou min. 10 mm.



## TVAR VÝROBKU

### Tvarovka Normál



## 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 počiatočnej skúške typu v zmysle zákona č. 90/1998 Zb.z. Výrobky sú pravidelne kontrolované a skúšané v centrálном laboratóriu Premac. Vyhlásenie zhody sa aktualizuje v zmysle STN EN 1338.

## SPÔSOB DODÁVANIA

Tvarovka	Normál 8 cm
Množstvo [m <sup>2</sup> /pal]	9,60
Hmotnosť [kg/pal]	1560

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

## SPÔSOB KLADENIA

Vzory na ploche je možné vytvárať kombinovaním farebných tvaroviek. Dlažba je určená na vytváranie technickej plôch bez zvláštnych požiadaviek na architektonické stvárnenie.

Vzory kladenia sú podrobne uvedené v *Technickej príručke vzorov uloženia dlažieb*.

## ODVODŇOVACIE PARAMETRE

### Výpočtový odvodňovací výkon :

Kamenivo ≥ 2-5 mm : 100.000 l.s<sup>-1</sup>.ha<sup>-1</sup>

Percentuálny podiel špár : 9,4%

Odvodňovací výkon novej plochy : 9.400 l.s<sup>-1</sup>.ha<sup>-1</sup>

Trvalý odvodňovací výkon : >300 l.s<sup>-1</sup>.ha<sup>-1</sup>

## ZHOTOVENIE VRCHNEJ NOSNEJ VRSTVY

Súčinitel filtrácie materiálu nosnej vrstvy musí byť

$$k_f \geq 5,4 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$$

Na rastlú alebo dostatočne spevnenú zemnú pláň (tvorí spodnú nosnú vrstvu) s pozdĺžnym sklonom min. 0,5% a priečnym sklonom min. 2 - 3% zhotovte nezámrznu nosnú vrstvu z ťaženého kameňa alebo štrkodrvy (zrnitosť 0/32 mm) a zhutnite. Hrúbka je podľa miestnych podmienok a predpokladaného zaťaženia. Potom zhotovte jemnú pláň zo štrkodrvy (zrnitosť 0/16 mm), ktorá musí byť dôkladne zhutnená, aby sa zabránilo neskoršiemu sadaniu povrchu. Jej výškový rozdiel je  $\pm 1$  cm.

## DLAŽBOVÉ LÔŽKO

Súčinitel filtrácie materiálu dlažbového lôžka musí byť

$$k_f \geq 5,4 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$$

Na vyrovnanú a zhutnenú plochu naneste drvené alebo ťažné kamenivo (frakcia 4/8 mm) rovnomerne v hrúbke 3 až 5 cm. Ako pomocou odporúčame použiť rúrky s priemerom 3 až 5 cm, medzi ktoré nasypate a latou vyrovajte kamenivo. Pripravené lôžko nezhutňujte a nešliapte po ňom. Pripravte si len toľko dlažby, koľko v ten deň položíte.

## ULOŽENIE DLAŽBY

S pokládkou začnite v rohu s pravým uhlom, ak je to možné v najnižšom bode dláždenej plochy. Pri ukladaní vždy postupujte od okraja ďalej. Pomocou laty alebo šnúry kontrolujte rovnomoernosť uloženia, je potrebné dodržiavať pozdĺžny a priečny sklon dlažby ! Jednotlivé tvarovky nekladte na doraz, dodržujte špáru 2-3 mm. Dlažbu ukladajte asi o 10 mm vyššie ako je požadovaná výška plochy (lôžko sa pri vibrovaní zníži o 10 mm). Pri kombinovaní dlažieb rôznych farieb a pri dlažbe s náročnejším vzorom odporúčame postupovať podľa presného plánu. Pri ukladaní pracujte vždy s viacerými paletami súčasne. Neukladajte viditeľne poškodené tvarovky. Položená plocha je ihneď pochôdzna.

## ŠKÁROVANIE

Škáry resp. vsakovacie drážky musia byť vyplnené škárovacím materiálom frakcie  $\geq 2/5$  mm. Používajte kamenivo bez jemných a prachových častíc. Drenážne komôrky na spodnej strane budú pri tom čiastočne zaplnené, čo však nemá žiadny vplyv na vsakovaciu schopnosť dláždenej plochy. Pre zamedzenie tvorby výkvetov nepoužívajte kamenivo s vysokým obsahom vápenca.

## VIBROVANIE

Celú plochu pozametajte tak, aby škárovací materiál zapíňal škáry. Plochu zvibrujte vibračnou platňou v pozdĺžnom aj priečnom smere. Vibrujte zásadne len suchú dlažbu so suchým škárovacím materiálom. Používajte vibračnú platňu s gumovou podložkou.

## KONEČNÁ ÚPRAVA

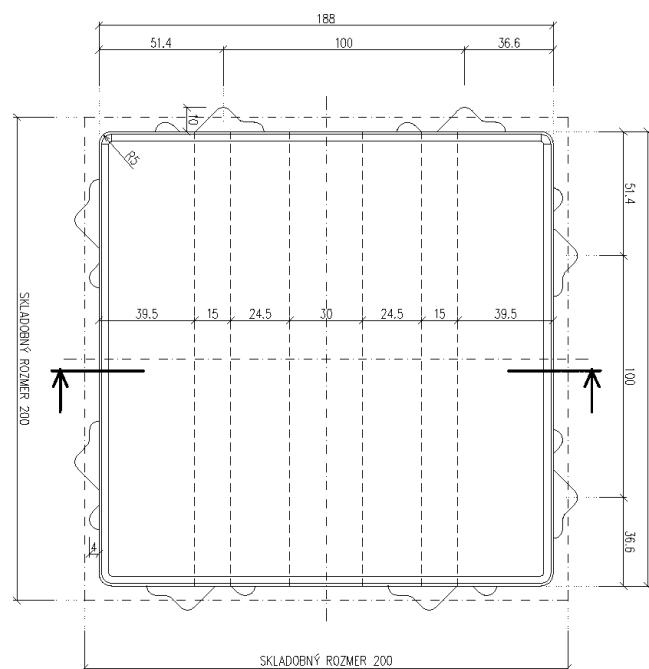
Po zvibrovaní celú plochu znova zasypte škárovacím materiálom a plochu môžete ihneď používať. Ak je to možné, škárovací materiál ponechajte na ploche 2 až 3 týždne a nakoniec ho ešte raz povmetajte do škár.

## ČISTENIE A ÚDRŽBA

Povrch plochy čistite nasucho zametaním alebo striekaním vodou. Fľaky očistite špeciálnym prostriedkom (informujte sa u našich pracovníkov). Plochu môžete v prípade potreby rozobrať a opäť uložiť tak, že to nebude poznáť.

## VÝROBNÉ ROZMERY

### Pohľad zhora



### Charakteristický rez

