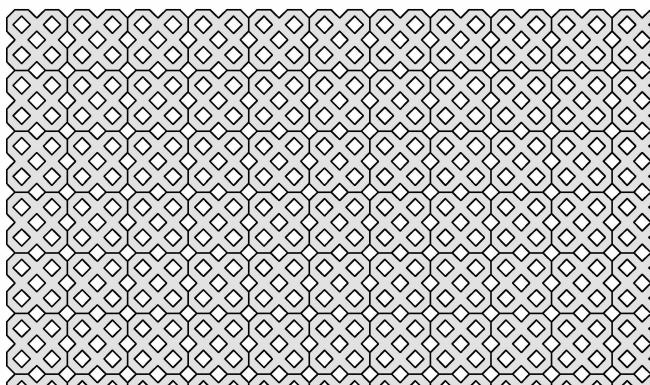
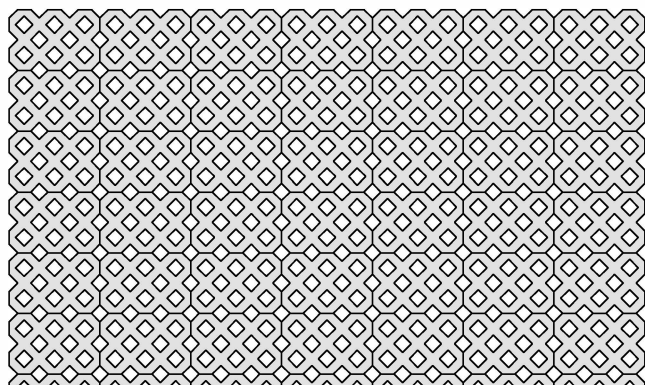


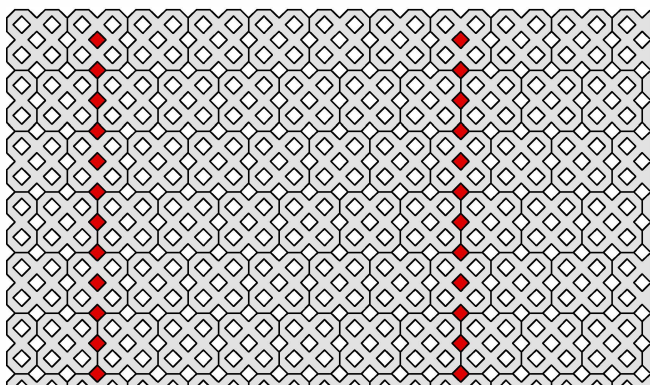
# ZATRÁVŇOVACIA DLAŽBA



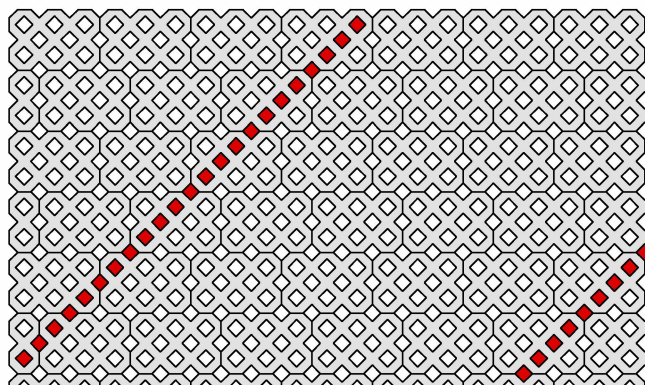
vzor 1	formát (cm)			
	40x40x8	-	-	-
spotreba ks/m <sup>2</sup>	6,25	-	-	-



vzor 3	formát (cm)			
	60x40x10	-	-	-
spotreba ks/m <sup>2</sup>	4,17	-	-	-



vzor 2	formát (cm)	
	40x40x8	značkovací kameň 8x8x8
spotreba ks/m <sup>2</sup>	6,25	5 ks/bm



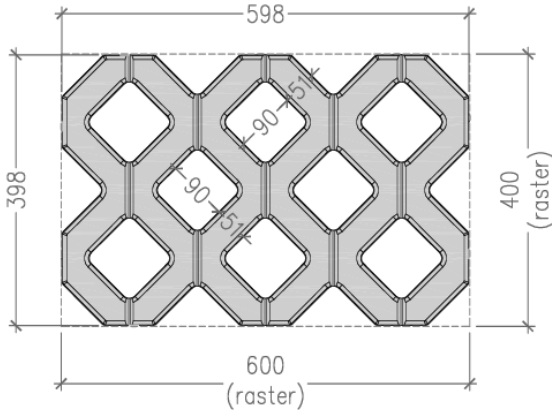
vzor 4	formát (cm)	
	60x40x10	značkovací kameň 8x8x8
spotreba ks/m <sup>2</sup>	4,17	7,1 ks/bm

# ZATRÁVNŔOVACIA DLAŽBA

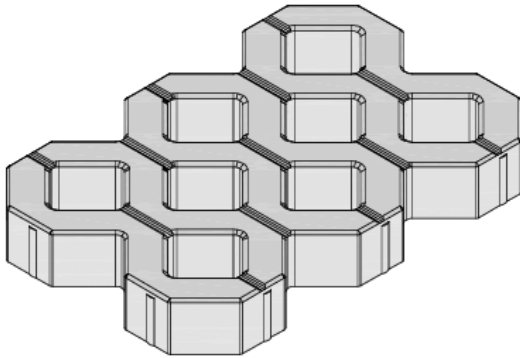


**Technický náčres - výrobné rozmery (mm)**

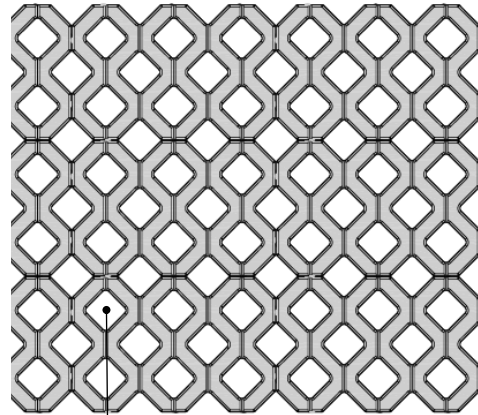
Hrúbka dlažby : 80 a 100 mm



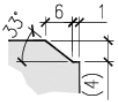
60/40/8 cm, 60/40/10 cm



**Vzor kladenia**



Škáry vyplniť vodopriepustným materiálom napr. drobným drveným kamenivom alebo humusová zmes s trávou

<p><b>Farba, vzhľad a povrchová úprava</b></p>	<p>Farby : sivá (podľa ponuky aktuálneho katalógu) Povrch : betónový povrch Hrana : rovná s fázou (skosené hrany) Dištančné prvky : áno (šírka 2 mm)</p>	<p>Hrana : s fázou</p> 
<p><b>Popis výrobku</b></p>	<p>Dlažba je vyrábaná ako dvojvrstvová z prostého betónu vibrolisovaním. Tlakom a vibráciou je dosiahnuté dokonalé zhutnenie a tým následne vynikajúce fyzikálne vlastnosti materiálu. Spodná vrstva zabezpečuje pevnosť v ťahu pri ohybe a v tlaku. Vrchná, nášľapná vrstva zabezpečuje odolnosť proti mrazu a rozmrazovacím látkam, proti obrusnosti a mechanickým vplyvom. Povrch je štandardný betónový z kremičitého piesku. Zatravnovacia dlažba so štvorcovými otvormi 90x90 mm na odvodnenie dažďovej vody.</p>	
<p><b>Možnosti použitia</b></p>	<p>Vhodná najmä do exteriéru na chodníky, parkové a záhradné komunikácie pre peších, nádvoria rodinných domov, príjazdové cesty k rodinným domom, verejné parkoviská alebo na spevnenie svahu s miernym sklonom. Dlažba s hrúbkou 8 cm je vhodná pre nemotoristické komunikácie a pojazdné plochy zaťažené osobnými vozidlami s hmotnosťou do 2,5 t pri zodpovedajúcej skladbe podkladových vrstiev a spôsobe pokládky. Dlažba s hrúbkou 10 cm je vhodná pre nemotoristické komunikácie a pojazdné plochy zaťažené osobnými vozidlami a ľahkými nákladnými vozidlami s hmotnosťou do 3,5 t pri zodpovedajúcej skladbe podkladových vrstiev a spôsobe pokládky. Pri škárovani Zatravnovacej dlažby najvhodnejší materiál je drobné drvené kamenivo fr. 4/8 mm alebo otvory vyplniť s humusovou zmesou a následne môžeme plochu zatravníť.</p>	
<p><b>Charakteristika</b></p>	<p>Betónová dlažba s rovným povrchom s nášľapnou vrstvou z kremičitého piesku a s rovnými hranami.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• protišmykový povrch, vysoká pevnosť, zvýšená odolnosť a oderuvzdornosť</li> <li>• mrazuvzdornosť a odolnosť voči posypovým soľam</li> <li>• jednoduchá manipulácia a pokládka vďaka jednoduchým tvarom a formátom</li> <li>• drenážna funkcia</li> <li>• kombinovateľnosť s inými dlažbovými systémami STEIN+DESIGN</li> </ul>	
<p><b>Bezpečnosť</b></p>	<p>Dlažba je odolná proti šmyku podľa normy STN EN 1339 : 2004.</p>	

# ZATRÁVŇOVACIA DLAŽBA



Vlastnosti výrobku	Parametre									
	Harmonizované technické špecifikácie STN EN 1338 : 2004			Harmonizované technické špecifikácie STN EN 1339 : 2004						
<b>Tvar a rozmery</b> Dovolené odchýlky	Dĺžka	Šírka	Hrúbka	Dĺžka	Šírka	Hrúbka				
	-	-	-	± 2 mm	± 2 mm	± 2 mm				
Dovolené odchýlky rozmerov Najväčšie rozdiely uhlopriečok	Trieda	Označenie		Trieda	Označenie					
	-	-		3	R					
<b>Fyzikálne a mechanické vlastnosti</b>	Trieda	Označenie		Trieda	Označenie					
	-	-		3	L					
Nasiakavosť	-	-		2	B					
Mrazuvzdornosť	-	-		3	D					
Odolnosť voči obrusovaniu	-	-		4	I					
<b>Pevnosť</b>				Trieda	Označenie					
	Pevnosť v ťahu pri ohybe	-		3	U					
Lomové zaťaženie	-		70	7						
Pevnosť v priečnom ťahu	-			splnená						
Lomová pevnosť	-			-						
Odolnosť voči šmyku / pošmyknutiu	-			Postačujúca						
Nebezpečné látky	-			Neobsahuje						
Reakcia na oheň	-			A1						
Správanie pri vonkajšom požiari	-			Považované za postačujúce						
Povrchová úprava	-			Betónový povrch						
<b>Predpisy a normy</b>	Uvedený výrobok je v zhode s požiadavkami <b>Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011</b> , ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky pre uvádzanie stavebných výrobkov na trh. Dodržanie tohto nariadenia v SR upravujú právne predpisy ako <b>Zákon MDVRR SR č 133 Z.z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Vyhláška MDVRR SR č. 162 Z.z.</b> , ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a <b>systémy posudzovania parametrov</b> . Na výrobok sa uplatňujú normy : STN EN 1339 – Betónové dlaždice, požiadavky a skúšobné metódy.									
<b>Technické údaje</b>	výrobné rozmery v mm	výška/hrúbka v mm	prevedenie hrany	šírka škáry v mm	spotreba cca ks/m <sup>2</sup>	hmotnosť cca kg/ks	množstvo na paletu ks/pal.	množstvo na paletu m <sup>2</sup> /pal.	hmotnosť cca kg/pal.	
Skladobné rozmery v cm	60 x 40 x 8	598 x 398	80	rovná s fázou	min. 3	4,17	26,7	40	9,6	1068,0
	60 x 40 x 10	598 x 398	100	rovná s fázou	min. 3	4,17	32,7	40	9,6	1308,0
<b>Dôležité upozornenie</b>	Zatrávňovaciu dlažbu v žiadnom prípade nezhutňovať vibračnou doskou! Jednotlivé tvarovky sa pri kladení stabilizujú poklepaním gumovým kladivom.									

**Pokládka**

ručná	strojová
x	x

**Zaťaženie**

pochádzna	pojzdná do 3,5 t	pojzdná nad 3,5 t
x	x	-

Platí len v prípade správne vykonaného podlažia dláždenej plochy a správne položenéj dlažby podľa platných predpisov a noriem.

# ZATRÁVŇOVACIA DLAŽBA



## Čo by ste mali vedieť (všeobecné informácie)

### Betón a prírodný kameň

Naše výrobky pozostávajú z veľkej časti z vysokohodnotných, farebných ušľachtilých drtí, prírodných kameňov a prírodných pieskov. Atraktívne varianty stvárňovania povrchov vyplývajú z mnohostranných metód opracovania, ako napr. brúsenie, pieskovanie a vymývanie. Týmto je daná vysoká pochôdzna bezpečnosť aj v mokrom stave.

### Betón a farba

Betón obsahuje spolu s prírodnými kamennými drvinami i cement, vodu a pri farebných výrobkoch i príslušné farebné pigmenty. Nakoľko pozostáva z prírodných materiálov - štrku, alebo jemnej kamennej drviny, piesku, cementu a vody, podlieha i jeho farba prirodzeným odchýlkam. Na druhej strane i pigmenty oxidu železa, ktoré používame, podliehajú jemným odchýlkam, pričom ich odolnosť voči poveternostným vplyvom a UV žiareniu je vynikajúca. Výrobou podmienené farebné odchýlky vyplývajú v podstatnej miere z rozdielnych technologických postupov pre rôzne výrobkové skupiny, ako aj z rozdielnych okamihov výroby a spracovania. Bežnými poveternostnými vplyvmi a užívaním vydláždených plôch sa časom dostaví zmena a zrovnomernenie vzhľadu povrchu. Prírodná "patina", ktorá sa dostaví, "zušľachtuje" výrobok. Tip: na dosiahnutie atraktívnej hry farieb a rovnomerného povrchu je potrebné dbať pri pokládke na striedavé odoberanie výrobkov z viacerých paliet jednej dodávky súčasne. Z vyššie uvedených dôvodov nemožno technicky predísť výskytu farebných rozdielov, no kvalita výrobkov SEMMELROCK tým nebude ovplyvnená. Preto nebudú nami uznané ako reklamácia.

### Vápenné výkvetvy

#### Výkvetvy sú celkom prirodzená záležitosť

Farebné betónové výrobky sú vyrábané z betónu, t.j. z čistého prírodného produktu. Skladá sa z piesku, kameniva a vody, pričom je jasné, že cement sa páli z vápenca a hlíny. Ako pri všetkých prírodných surovinách i kvalita vápenca a hlíny podlieha odchýlkam v závislosti od zloženia ložiska. V póroch betónu prúdi voda z dažďa, pary alebo rosy a rozpúšťa čiastočne vápno. Rozpustené vápno difunduje na povrch, voda sa vyparuje a zostáva ťažko rozpustný, biely vápenný zákal. Chemický proces, ktorému podlieha vápno vplyvom poveternostných podmienok, nie je ešte výstupom na povrch betónu skončený. Vďaka dažďu a iným poveternostným podmienkam, sa vápno pomaly odbúrava, prípadne odplavuje. Výkvetvy miznú po nejakej dobe samé od seba. Pretože sa na povrchu betónu objavuje len diel vápna, ktorý nie je viazaný s inými surovinami z betónu, neobjavuje sa znova efekt výkvetov po ich vymiznutí. Výmena betónových tvaroviek alebo iné opatrenia proti výkvetom, nie sú na mieste. Starostlivosť pri výrobe betónových výrobkov je najlepší recept. Dostatočné zavibrovanie betónu zabraňuje prílišnej tvorbe otvorených pórov, ktoré uvoľňujú vode cestu do vnútra a späť. Tvrdnutie vo vlhkom a teplom prostredí môže znížiť sklon betónu k výkvetom. Baliace fólie podporujú tvorbu kondenzovanej vody, a preto by sa malo zabrániť dlhému skladovaniu v týchto podmienkach. Cez všetky výskumy je nutné konštatovať, že doteraz neexistuje hospodárny a účinný postup, ktorým by sa celkom zabránilo vzniku výkvetov.

Výkvetvy sú spravidla v priebehu 1 až 2 rokov zmyté dažďom. Výkvetvy sa musia chápať ako dôkaz toho, že výrobky pochádzajú z prírodných surovín. Kvalita výrobkov SEMMELROCK tým nie je ovplyvnená, a preto nepredstavujú žiadny dôvod na reklamáciu.

### Normy pre betónové výrobky

Pre betónové výrobky, ktoré sú určené na dláždenie pochôdznych a pojazdných plôch sú v platnosti tieto normy: STN EN1338 (betónové dlažobné tvarovky), STN EN1339 (betónové dlaždice) a STN EN 1340 (betónové obrubníky). Okrem technických požiadaviek, ktoré musí stavebný výrobok spĺňať, definujú uvedené technické normy i potrebné skúšobné postupy, tzv. počiatočné skúšky typu. Na základe výsledkov skúšobných postupov sa vystavuje Vyhlásenie zhody k jednotlivým druhom výrobkov.

### Farebne melírované plochy

Farebné a špeciálne farebne tieňované (melírované) betónové výrobky je nutné pred pokládkou vyberať z rôznych paliet a v každej palete z inej vrstvy, aby bol dosiahnutý harmonický obraz. Podľa výrobných šarže a dodaného množstva môže dôjsť z dôvodu náhodných koncentrácií farieb k rozdielnym odtieňom. Z tohto dôvodu považujeme výrobky na výstavnej ploche a vo vzorkových stojanoch len ako informatívne. Minimálne farebné odchýlky od vystavených vzoriek a dodatočne dokúpených materiálov rovnakého druhu, tvaru a farby nie sú dôvodom pre oprávnenú reklamáciu.

### Rozmery

Všetky rozmery výrobkov v tomto katalógu sú rastrové (dĺžka/ šírka/ hrúbka). Výnimku tvoria platne Picola, Corona Brilliant, Pastella a Carat, pri ktorých sú udávané výrobné rozmery. K týmto rozmerom je treba prirátavať šírku škáry. Tieto rozmery sú pre architektov, projektantov a pokladačov dôležité informácie, aby bolo možné s výrobkami plánovať, pretože sa jedná o rozmery k pokládke materiálu. Údaje v jednotlivých položkách o spotrebe dlažby v "ks/m<sup>2</sup>" obsahujú i potrebné škáry (3 – 5 mm podľa predpisov pri suchom spôsobe kladenia dlažby a platní. Rastrové rozmery pri platniach s nepravidelnými hranami (výrobky rady Bradstone) obsahujú doporučenú šírku škáry od 6 do 15 mm v závislosti od typu platní.

Celkový raster pokládky je potrebné zistiť vopred, rozložením dlažbových radov. Rastrové rozmery sa môžu zmeniť v prípade, že sa niekoľko formátov použije pre rôzne vzory. U požadovaných údajoch jednotlivých rozmerov podľa európskych noriem sa jedná o reálne rozmery stavebných prvkov.

### Sfarbenie

V zriedkavých prípadoch môže pôsobením poveternostných vplyvov a vplyvom okolitého prostredia dôjsť k ľahkým žltkastým alebo hnedastým sfarbeniam povrchu. Nakoľko výskyt takéhoto sfarbenia nevieme ovplyvniť nepovažujú sa za dôvod k reklamácii.

### Odpraskávanie hrán

Dlažbové prvky, platne alebo obrubníky, ktoré sú položené príliš natesno alebo je pod nimi nedostatočne pevné lôžko môžu byť už počas vibrovania plochy vystavené vzájomnému kontaktu, ktorému neodolá ani najkvalitnejší betón. Dôsledkom sú odpraskané hrany. Tieto nepredstavujú chybu výrobku ale chybu pokládky alebo výstavby lôžka. Platia smernice príslušnej STN normy.

### Vlasové trhliny

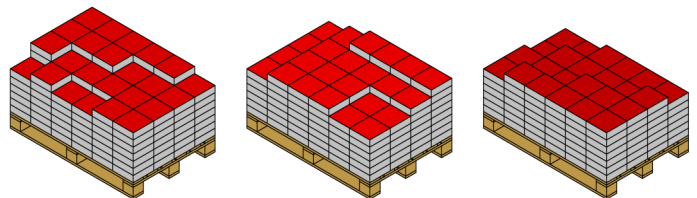
V niektorých prípadoch sa môžu vyskytnúť povrchové trhliny (vlasové trhliny). Na suchom výrobku nie sú voľným okom viditeľné. Spozorovať sa dajú iba pri mokrom povrchu, ktorý je takmer vyschnutý. Tieto trhliny neovplyvňujú úžitkové vlastnosti výrobku.

### Umelo „zostarnuté“ výrobky

Pri umelo zostarnutých produktoch (otľakané výrobky) môžu byť hrany a ich časti výrazne a nerovnomerne odbité. Pritom môžu byť viditeľné aj časti vnútorného betónu. Aj po pokládke a používaní dlažby sa ešte môžu odlamovať časti dlažby. Prach, ktorý sa môže pri dodávke výrobkov vyskytovať na ich povrchu zmizne po určitej dobe pôsobením poveternostných podmienok.

### Reklamácie

Pri prevzatí tovaru, ešte pred jeho zabudovaním ho treba pohľadom skontrolovať. Pokiaľ sa zistia kvalitatívne nedostatky, treba tieto ešte pred pokládkou reklamovať. Pri oprávnenej reklamacii vymieňame len nami vyrobený tovar. Náklady na pokládku obvykle neuhrádzame. Pri neoprávnenej reklamacii platí náklady s ňou spojené zákazníkom.



Striedavé odoberanie výrobkov z viacerých paliet jednej dodávky súčasne.

### Upozornenie

Údaje v tomto technickom liste obsahujú všeobecné informácie o výrobku, jeho používaní a zodpovedajú našim súčasným znalostiam a skúsenostiam. Odchýlky sa môžu vyskytnúť v závislosti na spôsobe práce, podkladu a použitých materiálov pri pokládke. **V prípade potreby žiadajte našu technickú a poradenskú službu.**