



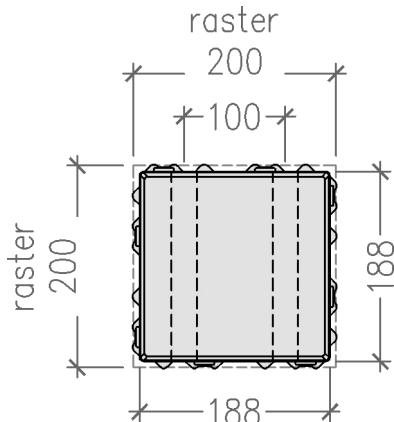
EKOdrain

Technický nákres - výrobné rozmery (mm)

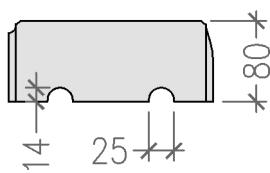
Hrúbka dlažby : 80 mm



EKOdrain, ekologická dlažba s fázou a so systémom Einstein



20 x 20 cm



Farba, vzhľad a povrchová úprava

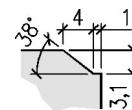
Farby : sivá, čierna (podľa ponuky aktuálneho katalógu)

Povrch : betónový povrch

Hrana : rovná s fázou (skosené hrany)

Dištančné prvky : áno (šírka 7,0 mm)

Hrana: s fázou



Popis výrobku

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, nášlapná vrstva zabezpečuje odolnosť proti mrazu a rozmrazovacím látкам, proti obrusnosti a mechanickým vplyvom. Povrch je štandardný betónový z kremičitého piesku.

Ekologická dlažba s 12 mm širokou škárou a 2 odvodňovacími kanálkami.

Dlažba je vyrábaná so systémom Einstein, ktorý je patentovaný celozámkový systém s integrovanou poistikou proti posunu. Inteligentná technológia škár sa špeciálne koncentruje na požiadavky plôch s vysokým dopravným zaťažením. Vďaka usporiadaným spojovacím, dištančným a fixačným prvkom sa vždy docieli normou požadovaná šírka škár. To umožňuje vyplnenie škár podľa normy pri minimálnom dotyku jednotlivých formátov.

Bližšie informácie o systéme Einstein nájdete na www.semmerock.sk.

Možnosti použitia

Vhodná najmä do exteriéru na chodníky, parkové a záhradné komunikácie pre peších, nádvoria rodinných domov, príjazdové cesty k rodinným domom, verejné parkoviská, autobusové zastávky, čerpacie stanice, vnútropodnikové komunikácie, priemyselné areály atď. Vyrába sa v hrúbke 8 cm, je vhodná pre pochôdzne plochy a pojazdné plochy zaťažené osobnou a nákladnou dopravou (nad 3,5 t) pri zodpovedajúcej skladbe podkladových vrstiev a spôsobe pokladky.

Pri škárovani dlažieb EKOdrain najvhodnejší materiál je premývaný kremičitý piesok fr. 1/2 alebo 1/3 mm.

Charakteristika

Betónová dlažba s rovným povrchom s nášlapnou vrstvou z kremičitého piesku a s rovnými hranami.

- patentovaný celozámkový systém s integrovanou poistikou proti posunu
- protišmykový povrch, vysoká pevnosť, zvýšená odolnosť a oderuvzdornosť
- mrazuvzdornosť a odolnosť voči posypovým soliam
- jednoduchá manipulácia a pokladka vďaka jednoduchým tvarom a formátom
- kombinovateľnosť s inými dlažbovými systémami STEIN+DESIGN

Bezpečnosť

Dlažba je odolná proti šmyku a pošmyknutiu podľa normy STN EN 1338.



EKOdrain

Prepisy a normy	Uvedený výrobok je v zhode s požiadavkami Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 , ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky pre uvádzanie stavebných výrobkov na trh. Dodržanie tohto nariadenia v SR upravujú právne predpisy ako 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. , ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov. Na výrobok sa uplatňuje norma STN EN 1338 : 2004 - Betónové dlažbové tvarovky, požiadavky a skúšobné metódy.								
Vyhľásenie o parametroch	Pre každý výrobok je vydaný dokument „Vyhľásenie o parametroch“, ktorý deklaruje všetky podstatné vlastnosti výrobku v súlade s príslušnými harmonizovanými technickými špecifikáciami. V tomto dokumente nájdete informácie o rozmerovej tolerancii, nasiakavosti, mrazuvzdornosti, pevnosti a iné požadované parametre, ktoré definuje konkrétna Európska norma spolu so slovenskými právnymi predpismi, v tomto prípade: STN EN 1338:2004 - Betónové dlažbové tvarovky, požiadavky a skúšobné metódy. Aktuálny dokument „Vyhľásenie o parametroch“ nájdete na internetovej stránke www.semmelrock.sk								
Technické údaje	výrobné rozmery v mm	výška/ hrúbka v mm	prevedenie hrany	šírka škáry v mm	spotreba cca ks/m ²	hmotnosť cca kg/ks	množstvo na palete ks/pal.	množstvo na palete m ² /pal.	hmotnosť cca kg/pal.
Skladobné rozmery v cm	188 x 188	80	rovná s fázou	min. 12	25 s 12 mm škárou	6,60	192	7,68	1267,2
Odvodčovacie charakteristiky	Parameter odvodčovacej plochy - 100 000 l.s-1 .ha-1 Percentuálny podiel škár - 11,64 % Odvodčovací výkon vydláždenej plochy - 11 640 l.s-1 .ha-1 Súčinatel' filtrácie materiálu nosnej vrstvy musí byť - $k1 \geq 5,0 \cdot 10^{-5}$ m.s-1 Trvalý odvodčovací výkon - > 350 l.s-1 .ha-1								

Pokladka	Zaťaženie
rúčná x	strojová x

Platí len v prípade správne vykonaného podložia dláždenej plochy a správne položenej dlažby podľa platných predpisov a noriem.

Vydanie : 15/3/2021

Všetky nami uvedené údaje sú len orientačné. Spotreba dlažby a plátna na m² položenej plochy zahrňa spravidla aj škáru medzi výrobkami.
Semmelrock Stein+Design Dlažby s.r.o. nezodpovedá za chyby spôsobené tlačou.

www.semmelrock.sk



EKOdrain

Čo by ste mali vedieť (všeobecné informácie)

Betón a prírodný kameň

Naše výrobky pozostávajú z veľkej časti z vysokohodnotných, farebných ušľachtilejších drtí, prírodných kameňov a prírodných pieskov. Atraktívne varianty stvárvania 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 odchýlkom, pričom ich odolnosť voči poveternostným vplyvom a UV žiareniu je vynikajúca. Výrobou podmienené farebné odchýlky vyplývajú v podstatnej miere z rozdielnych technologickych 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 zrovnomerenie vzhľadu povrchu. Prirodzená "patina", ktorá sa dostaví, "zušľachťuje" výrobok. Tip: na dosiahnutie atraktívnej hry farieb a rovnomenného povrchu je potrebné dbať pri pokladke na striedavé odoberanie výrobkov z viacerých paliet jednej dodávky súčasne. Z vyšie uvedených dôvodov nemožno technicky predísť výskytu farebných rozdielov, no kvalita výrobkov SEMMELROCK tým nebude ovplyvnená. Preto nebudú nami uznané ako reklamácia.

Vápnenné výkvety

Výkvety sú celkom prirodzená záleženosť

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 hliny. Ako pri všetkých prírodných surovinách i kvalita vápenca a hliny podlieha odchýlkom v závislosti od zloženia ložiska. V pôroch betónu prúdi voda z dažďa, pary alebo rosy a rozpúšta čiastočne vápno. Rozpustené vápno difunduje na povrch, voda sa vyparuje a zostáva ľahko rozpustný, biely vápnenný 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. Výkvety miernu 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 pôr, ktoré uvoľňujú vode cestu do vnútra a späť. Tvrdnutie vo vlhkom a teplom prostredí môže znížiť sklon betónu k výkvetom. Bialiace 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.

Výkvety sú spravidla v priebehu 1 až 2 rokov zmyté daždom. Výkvety 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 spliť, definujú uvedené technické normy i potrebné skúšobné postupy, tzv. počiatočné skúšky typu. Na základe výsledkov skúšobných postupov sa vystavuje Vyhľásenie zhody k jednotlivým druhom výrobkov.

Farebne melírované plochy

Farebné a špeciálne farebne tieňované (melírované) betónové výrobky je nutné pred pokladkou vyberať z rôznych paliet a v každej palete z inej vrstvy, aby bol dosiahnutý harmonický obraz. Podľa výrobnej 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 Brillant, Pastella a Carat, pri ktorých sú udávané výrobné rozmery. K týmto rozmerom je treba prirátať šírku škáry. Tieto rozmery sú pre architektov, projektantov a pokladáčov dôležité informácie, aby bolo možné s výrobkami plánovať, pretože sa jedná o rozmer v "ks/m²" obsahujú i potrebné škáry (3 – 5 mm podľa predpisov pri suchom spôsobe kladenia dlažby a platiní). Rastrové rozmetry pri platinách s nepravidelnými hranami (výrobky rady Bradstone) obsahujú doporučenú šírku škáry od 6 do 15 mm v závislosti od typu platiní.

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

Sfarbenie

V zriedkavých prípadoch môže pôsobením poveternostných vplyvov a vplyvov okolia prostredia dôjsť k ľahkým žltkastým alebo hnedaštým 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 pokladky alebo výstavby lôžka. Platia smernice príslušnej STN normy.

Vlasové trhliny

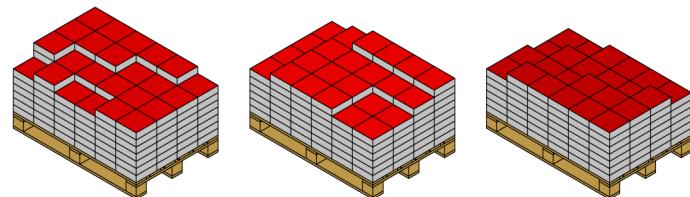
V niektorých prípadoch sa môžu vyskytnúť povrchové trhliny (vlasové trhliny). Na suchom výrobku nie sú voľným okom viditeľné. Spozorovať sa dajú iba pri mokrom povrchu, ktorý je takmer vyschnutý. Tieto trhliny neovplyvňujú úžitkové vlastnosti výrobku.

Umelo „zostarnuté“ výrobky

Pri umelo zostarnutých produktoch (otíkané výrobky) môžu byť hrany a ich časti výrazne a nerovnomerne odbité. Pritom môžu byť viditeľne aj časti vnútorného betónu. Aj po pokladke 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 prevzatií tovaru, ešte pred jeho zabudovaním ho treba pohľadom skontrolovať. Pokiaľ sa zistia kvalitatívne nedostatky, treba tieto ešte pred pokladkou reklamovať. Pri oprávnej reklamácii vymieňame len nami vyrobený tovar. Náklady na pokladku obvykle neuhrázame. Pri neoprávnej reklamácii platí náklady s ňou spojené zákazník.



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 materiáloch pri pokladke. **V prípade potreby žiadajte našu technickú a poradenskú službu.**