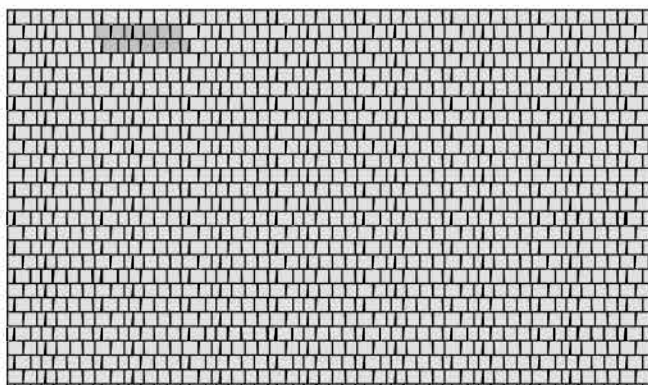
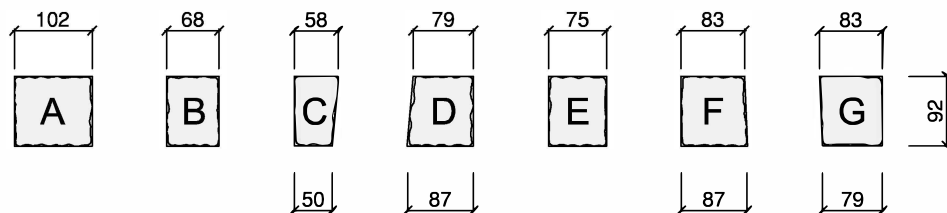


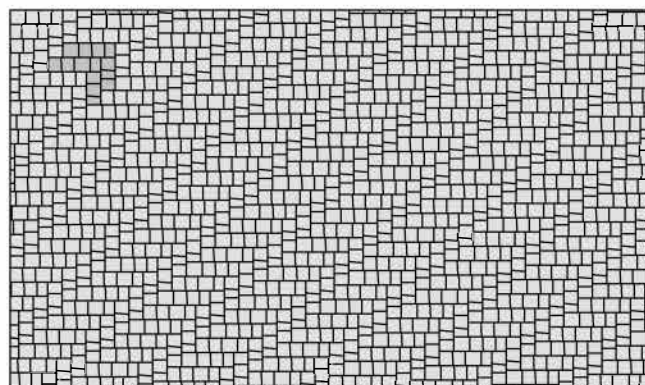
Dlažba

Vzory kladenia

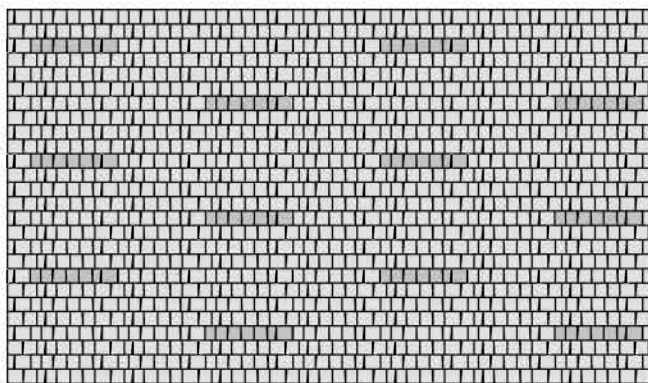
NATURO® -maloformátová dlažba 6 cm



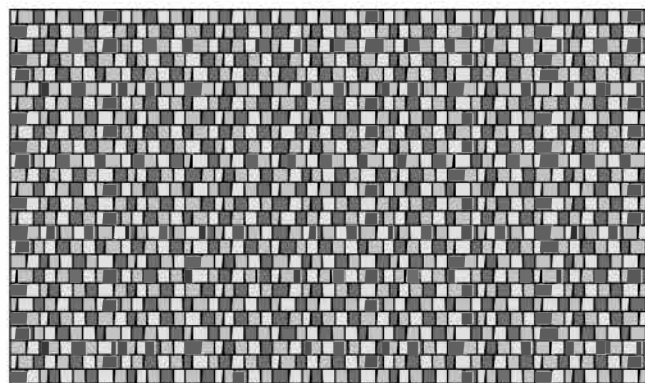
vzor 1	formát (cm)	
	mix 7 formátov	-
spotreba ks/m²	vzorová skladba	-



vzor 2	formát (cm)	
	mix 7 formátov	-
spotreba ks/m²	vzorová skladba	-



vzor 3	formát (cm)	
	mix 7 formátov	mix 7 formátov
spotreba na m²	0,941 m²	0,059 m²



vzor 4	formát (cm)		
	mix 7 formátov	mix 7 formátov	mix 7 formátov
spotreba na m²	0,333 m²	0,333 m²	0,333 m²

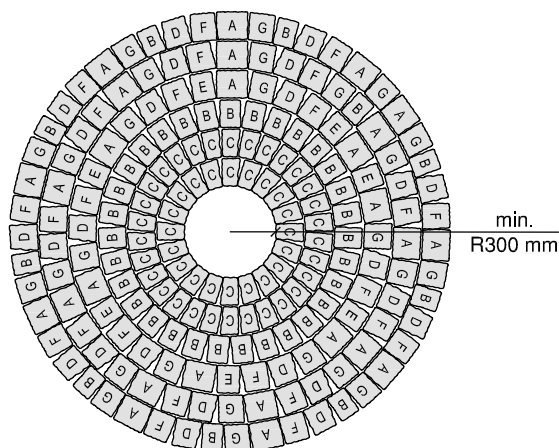
Dlažba

Vzory kladenia

NATURO® -maloformátová dlažba 6 cm



vzorové uloženie dlažby do kruhu



Ilem 1	formát (cm)	
	mix 7 formátov	-
spotreba ks/bm	vzorová skladba	-

DLAŽBA

TECHNICKÝ LIST

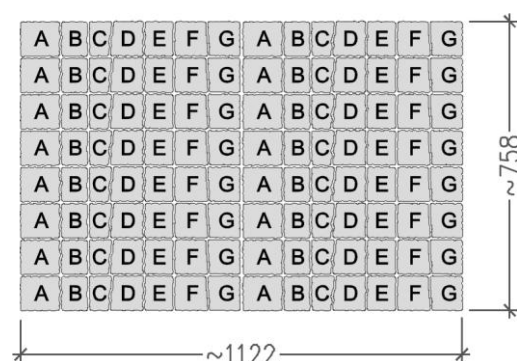
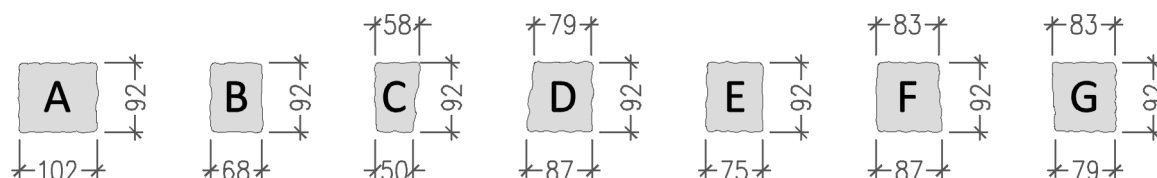
NATURO® kombi



Technický náčrt - výrobné rozmery (mm)

Hrúbka dlažby : 60 mm

NATURO kombi, maloformátová dlažba



Skladba jednej vrstvy:

rozmer „A“ 10,2 x 9,2 cm - 16 ks
rozmer „B“ 6,8 x 9,2 cm - 16 ks
rozmer „C“ 5,8 x 9,2 cm - 16 ks
rozmer „D“ 8,7 x 9,2 cm - 16 ks
rozmer „E“ 7,5 x 9,2 cm - 16 ks
rozmer „F“ 8,7 x 9,2 cm - 16 ks
rozmer „G“ 8,3 x 9,2 cm - 16 ks
1 vrstva = 0,85 m²

Najmenšie odberové množstvo výrobku

Naturo kombi je 1 vrstva.

Objednávka jednotlivých formátov nie je možná!

Farba, vzhľad a povrchová úprava	Farby : granit svetlá, čierna (podľa ponuky aktuálneho katalógu) Povrch : jemne vymývaný štruktúrovaný povrch Hrana : vlnité hrany bez fázy (hrany bez skosenia) Dištančné prvky : nie	Hrana: bez fázy 
Popis výrobku	Dlažba je vyrábaná ako dvojvrstvom 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 dlažby je štruktúrovaný. Povrchová úprava je jemne vymývaná, tvorená drťou z prírodného kameniva.	
Možnosti použitia	Vhodná najmä do exteriéru na chodníky, parkové a záhradné komunikácie pre peších, terasy, okolie bazénov, nádvoria rodinných domov, spevnené a okrasné plochy rodinných domov, príjazdové cesty k rodinným domom, pešie zóny, verejné parkoviská atď. Vyrába sa v hrúbke 6 cm, je vhodná pre pochôdzne plochy a pojazdové plochy zaťažené osobnou a nákladnou dopravou (do 3,5 t) pri zodpovedajúcej skladbe podkladových vrstiev a spôsobe pokládky.	
Charakteristika	Betónová dlažba so štruktúrovaným a jemne vymývaným povrchom. • jemne vymývaný povrch s prírodným vzhľadom - povrch je tvorený drťou z prírodného kameniva • protišmykový povrch, vysoká pevnosť, zvýšená odolnosť a oderuvzdornosť • mrazuvzdornosť a odolnosť voči posypovým soliam • zredukovaná nasiakavosť vďaka vnútornej hydrofobizácii • povrchová ochrana Semmelrock Protect® • jednoduchá manipulácia a pokládka 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.	

NATURO® kombi



Predpisy 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 uplatňujú normy : STN EN 1338 – Betónové dlažbové tvarovky, požiadavky a skúšobné metódy.								
Vyhlásenie o parametroch	Pre každý výrobok je vydaný dokument „Vyhlásenie 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 „Vyhlásenie o parametroch“ nájdete na - www.wienerberger.sk/semmelrock .								
Technické údaje	výrobné rozmery v mm	výška/hrúbka v mm	prevedenie hrany	šírka škáry v mm	počet ks na vrstve	množstvo cca m²/vrstva	hmotnosť cca kg/vrstva	množstvo cca m²/paleta	hmotnosť cca kg/paleta
Skladobné rozmery v cm									
„A“ 10,5 x 9,5	102 x 92	60	vlnité hrany bez fázy	min. 3	16	0,85 (112 ks)	114,75	10,2 (1344 ks)	1377,0
„B“ 7,1 x 9,5	68 x 92	60	vlnité hrany bez fázy	min. 3	16				
„C“ 6,1 x 9,5	58 x 92	60	vlnité hrany bez fázy	min. 3	16				
„D“ 9,0 x 9,5	87 x 92	60	vlnité hrany bez fázy	min. 3	16				
„E“ 7,8 x 9,5	75 x 92	60	vlnité hrany bez fázy	min. 3	16				
„F“ 9,0 x 9,5	87 x 92	60	vlnité hrany bez fázy	min. 3	16				
„G“ 8,6 x 9,5	83 x 92	60	vlnité hrany bez fázy	min. 3	16				
Vzory kladenia	všetky vzory kladenia nájdete na internetovej stránke www.wienerberger.sk/semmelrock								

Pokládka		Zaťaženie		
ručná	strojová	pochôdzna	pojazdná do 3,5 t	pojazdná nad 3,5 t
x	-	x	x	-

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

Vydanie : 15/12/2022

Vyobrazenia výrobkov v tomto dokumente sú ilustračné. Zmena technických údajov vyhradená. Toto vydanie ruší platnosť všetkých predchádzajúcich vydaní. Aktuálnosť tohto vydania si overte na www.wienerberger.sk/semmelrock. Semmelrock Stein+Design Dlažby s.r.o. nezodpovedá za chyby spôsobené tlačou.

DLAŽBA

TECHNICKÝ LIST

NATURO® kombi



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.

Pokyny k pokládke

Po pokládke dlažby a jej vyškárovaní by sa mala plocha čím skôr očistiť vodou. Suché čistenie je zvyčajne nepostačujúce. Pokiaľ výplň škár zostane na spevnenej ploche dlhšiu dobu, výrazne sa zvyšuje riziko zmeny farby spôsobenej použitými škárovacími materiálmi. Takéto zafarbenie môže byť tak intenzívne, že ho neodstráni ani vysokotlakové čistenie. Zafarbeniu povrchu výrobku škárovacou hmotou je možné zabrániť alebo ho aspoň znížiť vhodným technologickým postupom pri aplikácii škárovacieho materiálu, výberom vhodných farieb produktu a škárovacích hmôt, ako aj vhodným záverečným vyčistením čo najskôr po inštalácii. Po dokončení musí byť plocha očistená vodou.

Odolnosť proti pošmyknutiu

Z hľadiska odolnosti proti šmyku/pošmyknutiu (v súlade s normou STN EN 1338 a STN EN 1339) a možného rizika pošmyknutia sa za mokrého stavu, je potrebné pri výbere dlažby dbať na jej odolnosť proti šmyku/pošmyknutiu, ktorá je ovplyvnená druhom povrchu, aplikovanou ochrannou vrstvou a čistením dlažby. Čím je povrch drsnejší, tým je väčšia odolnosť proti pošmyknutiu. Existujúca alebo dodatočne aplikovaná ochranná vrstva povrchu môže znížiť odolnosť proti pošmyknutiu.

Naše výrobky majú postačujúcu odolnosť proti šmyku/pošmyknutiu za predpokladu, že ich horný povrch nebol nijako dodatočne mechanicky modifikovaný a spevnená plocha správne vyspádovaná.

Na špeciálne účely použitia, napr. na šikmé rampy, odporúčame použitie dlažieb so zvýšenou odolnosťou povrchu proti šmyku/pošmyknutiu. V prípade výskytu ľadu a snehu sa uistite o použití rozmrazovacích solí alebo protišmykových posypových materiálov (piesok/štrk), ktoré sú vhodné na dlažby a platne.

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, 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 zrovnomenenie vzhľadu povrchu. Prirodzená "patina", ktorá sa dostaví, "zušľachťuje" výrobok.

Upozornenie: Pred samotnou pokládkou je potrebné skontrolovať celú dodávku materiálu. Na dosiahnutie atraktívnej hry farieb a rovnomerného povrchu je potrebné dbať pri pokládke na striedavé odoberanie výrobkov z viacerých palet 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 výkvet

Betón je čistý prírodný produkt, ktorý sa skladá z piesku, kameniva, vody a cementu, pričom je jasné, že cement sa páli z vápenca bohatého na ílové a slieňové minerály. V póroch betónu prúdi voda z dažďa, pary alebo rosy a rozpúšťa čiastočne vápno z cementu. Rozpustené vápno difunduje na povrch, voda sa vyparuje a na povrchu zostáva ťažko rozpustný biely vápenný zákal (výkvet). Vďaka dažďu a iným poveternostným podmienkam, sa vápno pomaly odbúra-va, prípadne odplavuje. Výkvet sú spravidla v priebehu 1 až 2 rokov zmyté dažďom. Najlepším receptom na elimináciu tvorby výkvetov je starostlivosť pri výrobe betónových výrobkov. Cez všetky výskumy je však nutné konštatovať, že doteraz neexistuje účinný a hospodárny postup, ktorým by sa celkom zabránilo tvorbe výkvetov. Kvalita výrobkov SEMMELROCK vznikom výkvetov nie je ovplyvnená, a preto nepredstavujú žiadny dôvod na reklamáciu.



Normy pre betónové výrobky

Pre betónové výrobky, ktoré sú určené na dláždenie a spevnenie pochôdznych a pojazdových plôch, plotov a okrasných múrikov sú v platnosti tieto normy: STN EN 1338 (betónové dlažbové tvarovky), STN EN 1339 (betónové dlaždice), STN EN 1340

(betónové obrubníky), STN EN 771-3 (betónové murovacie prvky), STN EN 15435 (debníacie tvárnice) a STN EN 1344 (dlažbové tehly). 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 o parametroch k jednotlivým druhom výrobkov.

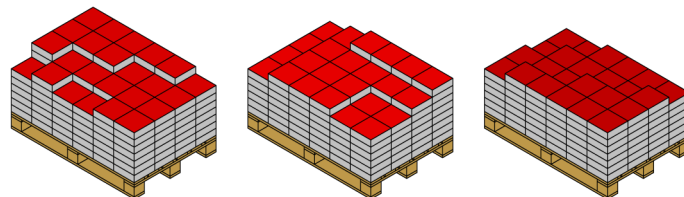
Rozmery

Všetky rozmery výrobkov v tomto katalógu sú rastrové (dĺžka/ šírka/ hrúbka). Výnimku tvoria platne AirPave, Carat, La Linia, Corona Brillant, Pastella a Picola, pri ktorých sú udávané výrobné rozmery. K týmto rozmerom je treba prirátat 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/m²" obsahujú i potrebné škáry (3 – 5 mm podľa predpisov pri suchom spôsobe kladení 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.

Farebne meliované plochy

Farebné a špeciálne farebne tieňované (meliované) betónové výrobky je nutné pred pokládkou vyberať z rôznych palet 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.



Striedavé odoberanie výrobkov z viacerých palet jednej dodávky súčasne.

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 makrosm pohľadu, ktorý je takmer vyschnutý. Tieto trhliny neovplyvňujú užžitkové vlastnosti výrobku.

Umelo „zostarnutý“ výrobok

Pri umelo zostarnutých produktoch (otíkané 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

Pred zabudovaním výrobkov je nevyhnutné skontrolovať celú dodávku materiálu. V prípade, že sa na dodanom materiáli zistia kvalitatívne nedostatky, tieto treba bezodkladne reklamovať a postupovať v súlade s Reklamačným poriadkom výrobcu. Pri neoprávnenej reklamacii si výrobca vyhradzuje právo ju zamietnuť.

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.