

Zatrávňovacia dlažba Verde



TECHNICKÉ ÚDAJE

Menovitý rozmer (cm)	60 x 40
Rastrový rozmer (cm)	61 x 41
Farba	sivá
Hrúbka dlažby (cm)	10
Hrany	skosené
Hmotnosť (kg/ks)	34
Plošná hmotnosť (kg/m ²)	135
Spotreba (ks/m ²)	25
Drenážna schopnosť (l/s.ha)	15000
Trieda kvality MSZ EN 1339	PKDUI

OPIS VÝROBKU

Betónová dlažba PKDUI kvality podľa MSZ EN 1339, štvorcový formát, s nášľapnou vrstvou z prírodného kameňa, pre rôzne oblasti použitia, s vynikajúcim pomerom ceny a výkonu, s drenážnou schopnosťou. Ľahko znesie aj väčšie zaťaženie, vykazuje časovú stálosť pri použití na obytných aj priemyselných plochách. Paletovanie vhodné na nakladanie strojom.

- výrobok s tradičnou povrchovou úpravou
- optimálne odvádzanie vody aj bez dodatočného odvodňovacieho kanála
- rýchla pokládka (strojové a ručné kladenie)
- nákladovo efektívne riešenie
- protišmykové a oteruvzdorné
- odolné voči mrazu a posypovej soli
- možno zaťažiť osobnými motorovými vozidlami

OBLASTI POUŽITIA

Dlažba spĺňajúca ekologické kritériá vhodná na plochy s vysokým zaťažením, možno ju použiť aj na povrchovú drenáž. Spevnené plochy parkovísk a priestorov na úschovu osobných motorových vozidiel, verejných priestorov, priemyselných areálov, obchodných centier a obytných zón, spevnenie svahov.

VYHOTOVENIE

Povrchová úprava:

Nášľapná vrstva z kremičitého piesku, ktorá je mimoriadne odolná voči oteru, 10 cm hrúbka, priznané skosené hrany

Škárovanie:

Pokládka s minimálnou šírkou škáry 10 mm

Spoje:

Výrobok s rohovými hranami. Pokládka s priečnymi alebo posunutými škárami

Bočné ukončenia:

Rezaním normálnych kameňov na mieru

Spôsob kladenia:

Ručné a strojové kladenie

STAVEBNO-FYZIKÁLNE VLASTNOSTI

Klasifikačná trieda S-D: odolné voči mrazu a posypovej soli, zvýšená odolnosť proti mechanickým vplyvom

Rozmrazovanie

Povolené sú len rozmrazovacie prostriedky určené na používanie na betónových povrchoch (napr. prostriedky na báze NaCl).

Kontrola kvality

Výrobok má označenie CE, vyrába sa s priebežnou kontrolou kvality zo strany výrobcu a nezávislej skúšobne.

VŠEOBECNÉ POKYNY

Farba a povrchová štruktúra

Použitie prírodných, z hľadiska svojej povahy nehomogénnych surovín môže mať za následok farebné odchýlky a povrchové štruktúrne nerovnosti produktu. Environmentálne a prevádzkové vplyvy pôsobiace na povrch dlažby môžu časom viesť k zmene farby a štruktúry produktu. Prípadné malé rozdiely vo farebných odtieňoch vyskytujúce sa už počas pokládky sa podľa našich skúseností používaním dlažby vyrovnajú. Jednotný vzhľad sa dá dosiahnuť použitím a pokládkou produktov z viacerých paliet súčasne.

Farebným a povrchovým odchýlkam sa z technického hľadiska nedá predísť, tie však nemajú žiadny vplyv na kvalitu produktu, nie sú dôvodom na reklamáciu tovaru.

Odlupovanie hrán

Pokládka na nedostatočne zhutnenú vrstvu podložia alebo ukladanie dlažby s veľmi úzkymi škárami môže viesť k odlupovaniu hrán niektorých prvkov. Takéto poškodenia sa nepovažujú za chybu výrobku. Pri kladení sa riadte pokynmi uvedenými v aktuálnom vydaní „Cestných technických predpisov (ÚT 2-3.212)“.

Pri kladení výrobku sa môže občas vyskytnúť mierne odlupovanie hrán. Sú to malé poškodenia, ktoré sa po škárovaní pieskom opticky stratia podobne ako pri rezanom prírodnom kamení. Na zamedzenie prípadného odlupovania hrán odporúčame okrem vyššie uvedených technických pokynov dodržať nasledovné:

- Na uľahčenie ukladania dlažieb sa môžu použiť špeciálne zdvíhacie nástroje.
- Podľa predpisov normy o dlaždicach (MSZ EN 1339) sú povolené niekoľkomilimetrové odchýlky v hrúbke dlažieb od menovitého rozmeru. Táto rozmerová tolerancia sa musí zohľadniť už pri vyhotovovaní lôžka.

Drobné trhliny

Na povrchu dlažieb sa môžu objaviť drobné trhlinky, ktoré si viditeľné iba na úplne suchých prvkoch. Tieto trhlinky nemajú vplyv na bežnú použiteľnosť.

Výkvety

Na povrchu betónových produktov sa miestami môžu objaviť škvrny alebo sivý povlak. Týmto javom sa z hľadiska výrobných technológií nedá úplne vyhnúť. Výskyt takýchto škvŕn sa môže v závislosti od poveternostných podmienok a intenzity používania značne líšiť. Výkvety nemajú žiadny vplyv na kvalitu betónu ani výrobku, preto ich nie je možné uznať ako dôvod na reklamáciu.

Reklamácie

Kvalitu výrobku vizuálne skontrolujte pri prevzatí. Ak chcete výrobok reklamovať, výrobcovi to oznámte ešte pred pokládkou výrobku. Pri oprávnenej reklamácií výrobky vyrobené našou spoločnosťou samozrejme vymeníme. Ak sa preukáže, že reklamácia bola neopodstatnená, zákazníkovi vyúčtujeme dodatočné náklady vynaložené na vybavenie reklamácie.

SPÔSOB KLADENIA

Pri kladení sa riadte pokynmi uvedenými v aktuálnom vydaní „Cestných technických predpisov (ÚT 2-3.212)“.

Zaťaženie

Výrobok je vhodný na zaťaženie osobnými motorovými vozidlami. Vydláždená plocha sa po vibrovaní môže okamžite zaťažiť.

Podložie

Na vytvorenie nosnej vrstvy sa môže použiť materiál takej zrnitosti, ktorý má v zhutnenom stave hodnotu priepustnosti vody najmenej $5,4 \times 10^{-5}$ m/s. Túto požiadavku môže spĺňať aj štrk zrnitosti 0 – 32mm, 0 – 45mm alebo 0 – 56mm, pokiaľ je jeho obsah ílu ($\leq 0,063$ mm) ≤ 5 hmotnostného percenta. Na rastlú zemnú pláň alebo vykopaný základ je potrebné uložiť nezámraznú vrstvu, ktorá sa po maximálne 20 cm hrubých vrstvách musí zhutniť. Hrúbka nezámraznej vrstvy závisí od miestnych podmienok a požadovanej nosnosti. Zhutňovanie vykonávajte pomocou vhodného zhutňovacieho stroja (napr. vibračným valcom) po požadovanú úroveň s presnosťou +/- 2 cm. Na vytvorenie nezámraznej vrstvy môžete použiť štrkopiesok alebo drvené kamenivo bez obsahu humusu alebo ich zmes (zrnitosť 0 – 45 alebo 0 – 63 mm). Na takto vyhotovenú nezámraznú vrstvu sa nanáša vrchná nosná vrstva v hrúbke 10 až 20 cm. Geometrické vyhotovenie tejto vrstvy sa prispôsobuje konečnému vyhotoveniu vydláždenej plochy, s minimálne 0,5 % pozdĺžnym a 2 až 2,5% priečnym spádom. Odchýlka tejto vrstvy od menovitej úrovne môže byť maximálne ± 1 cm na dĺžke 4 m. Zrnitosť materiálu nosnej vrstvy môže byť 0 – 22 mm alebo 0 – 45 mm. Jednotlivé vrstvy sa musia riadne zhutniť a dosiahnuť minimálne nasledujúce hodnoty tuhosti:

základ: 35 MN/m²

spodná nezámrazná vrstva 60 / 72 MN/m² (okružle/drvené), vrchná

nosná vrstva 75 / 90 MN/m² (okružle/drvené)

Lemovanie

Lemovanie zabráni bočnému posunu dlažieb v dôsledku ich zaťaženia. Vzďialenosť medzi jednotlivými radmi dlažieb odporúčame nastaviť pomocou uloženia skúšobných radov.

Lôžko

Na zhotovenie lôžkovej vrstvy sa môže použiť materiál takej zrnitosti, ktorý má v zhutnenom stave hodnotu priepustnosti vody najmenej $5,4 \times 10^{-5}$ m/s. Na správne zhutnený výkop naneste 3 až 6 cm hrubú vrstvu štrku (zrnitosť 4 – 8 mm alebo 8 – 11 mm). Ako pomôcku môžete použiť napr. plynovodné potrubia, ktoré po uložení na dno výkopu môžu slúžiť ako vodiace pásy. Štrk medzi týmito vodiacimi pásmi môžete vyrovnat' pomocou hliníkovej lišty. Pri nastavovaní úrovne štrku je potrebné brať do úvahy, že lôžko sa po použití vibračnej techniky zhutní o 0,5 až 1 cm. Po urovnanom lôžku sa už nesmie chodiť!

Škárovanie

Na škárovanie odporúčame použiť drvinu zrnitosti 2 až 4 mm. Škáry sa vyplňajú priebežne, súbežne s ukladaním dlažieb podľa predpisov ÚT 2-3.212. Aby ste zabránili odlupovaniu hrán, škáry vyplňte dostatočným množstvom materiálu. Aby ste zabránili výkvetom, nepoužívajte vápencové materiály. Pevnosť škárovacieho materiálu musí byť vždy prispôsobená typu použitej dlažby.

Zhutnenie

Čistá zatrávňovacia dlažba sa do 10 cm hrúbky dlažby zhutňuje pomocou vibračnej dosky s maximálnou prevádzkovou hmotnosťou 150 kg a odstredivou silou 20 až 30 kN. Povrch sa zhutňuje v suchom stave, po zakrytí ocelevej dosky vibračného stroja plastovým alebo gumeným krytom, v pozdĺžnom a priečnom smere. Následne sa škáry musia znovu vyplniť. Po škárovaní odstráňte z povrchu dlažieb nadbytočnú drvinu zametáním a umytím. Nevyplnená hĺbka škáry môže byť maximálne do polovice šírky škáry.

STAROSTLIVOSŤ A ÚDRŽBA

Starostlivosť o povrch:

Povrch obrubníkov čistíte na sucho alebo na mokro (napr. pomocou kefy alebo vysokotlakovým čističom). Pri silnom znečistení použijete prípravky určené na čistenie a dodatočnú impregnáciu betónových plôch. Na ručné čistenie sa môžu použiť mäkké kefy (v žiadnom prípade drôtené).

Oprava:

Pri pokládke na podložie z kameniva možno dlažby vymieňať po jednom alebo na väčších plochách.

Dátum vydania: 1. september 2015