

# VŠEOBECNÉ ZÁSADY KLADENIA DLAŽIEB

Kladenie dlažby odporúčame zveriť profesionálnej realizačnej firme, ktorá disponuje potrebným vybavením a skúsenosťami potrebnými na vytvorenie kvalitného podložia a samotné kladenie dlažby. Tieto práce ponúka aj Stavební závod PRESBETON Nova, s. r. o.

## VÝBER DLAŽBY

Základnými parametrami pri výbere druhu dlažby sú najmä: spôsob používania a intenzita zaťaženia plánovanej plochy. Významnú úlohu zohráva aj charakter podložia. Betónové dlažby v hrúbkach 33 – 50 mm sú určené na pochôdzne plochy, ako sú komunikácie pre peších a nemo-toristické komunikácie v mestách, odpočinkové plochy v mestských zónach, prístupové chodníky k rodinným domom a ich okoliu, terasy, balkóny, okolie bazénov, pochôdzne strechy, záhradné plochy a podobne. Dlažby v hrúbkach do 50 mm je možné použiť pre spôsob používania s prejazdom a na vyššie zaťaženie iba za predpokladu prispôsobenia podkladových vrstiev tomuto účelu, čo vo väčšine prípadov vyžaduje realizáciu podkladovej ŽB platne, ktorá tak preberá nosnú funkciu.

Na pochôdzne plochy a plochy zaťažené ľahkou premávkou osobných automobilov sú určené dlažby v hrúbkach 60 – 70 mm. Ide najmä o použitie na komunikáciách s malou intenzitou premávky osobných automobilov, príjazdové komunikácie k rodinným domom, ale aj chodníky a ďalšie komunikácie pre peších.

Na plochy s intenzívnou premávkou stredného zaťaženia sú určené dlažby hrúbky 80 mm (parkoviská, zastávky, obecné komunikácie a podobne.), na plochy s intenzívnou a ťažkou premávkou sú potom určené dlažby hrúbky 100 mm (napríklad miesta nakladania pre kamiónovú dopravu).

## PODKLADOVÉ VRSTVY A VRSTVY, NA KTORÉ SA POKLADÁ

Kvalita vyhotovenia týchto vrstiev zásadne ovplyvňuje výslednú kvalitu dláždeného krytu. Zloženie jednotlivých podkladových vrstiev je potrebné navrhovať v závislosti od geologických pomerov konkrétneho miesta a od predpokladaného zaťaženia, ktoré bude pôsobiť na výslednú plochu. Zemnú rovinu s vytvoreným spádom a jednotlivé podkladové vrstvy treba z hľadiska dlhodobu správnej funkčnosti dlažobného krytu dostatočne zhutniť, v opačnom prípade môže dôjsť k významnému dotváraní týchto vrstiev pri používaní plochy a k vzniku značných deformácií a nerovností. Hrúbka vrstvy pre zhutnenie by nemala prekročiť 150 mm. Ako materiál na podkladové vrstvy sa spravidla používajú kamenné drviny frakcie 8 – 16, 11 – 22, 16 – 32, 0 – 32 a 32 – 63 mm (prípadne kombinácie s betónovým recyklovaným kamenivom príslušnej frakcie). Pre samotnú ložnú vrstvu, na ktorú sa pokladá, je najvhodnejšia kamenná drvina frakcie 4 – 8 mm, prípadne frakcie 2 – 5 mm, ktorá sa rozprestrie pomocou profilovej rúry slúžiacej ako vodiaci prvok (medzipriestor vzniknutý po vybratí týchto pomocných rúr sa vyplní kamennou drvinou a stiahne sa latou). Hotová vrstva, na ktorú sa pokladá, sa nesmie zhutňovať, ani sa do nej nesmie vstupovať a chodiť po nej. Odporúčame pripraviť si len tak veľkú plochu lôžka na pokladanie, na ktorú sa stihne položiť dlažba počas pracovnej zmeny. V rámci prípravy plochy na kladenie je nevyhnutné vykonať jej ohraničenie obrubníkmi po obvode, ktoré zaisťujú stabilitu dláždenej plochy proti vodorovnému posunutiu. Ak je to možné, je pri osádzaní obrubníkov vhodné vychádzať zo skladobných modulov danej dlažby a na krajný rad prvkov pri obrubníkoch využiť okrajové alebo polovičné prvky, čím sa eliminuje alebo znižuje nutnosť dorezávania či štiepania dlažobných prvkov a dosiek.

## KLADENIE

Pri kladení sa začína v pravouhrom rohu (kontrola sa vykonáva pomocou šnúry), od najnižšieho miesta plochy – ak je to možné. Dlažobné prvky a dosky sa kladú v smere od seba tak, že sa dá na ne ihneď stúpať. Dlažby klademe vždy so škárou 3 – 5 mm. Zabráňame tak možnému štiepaniu hrán a rohov – tak v priebehu kladenia, ako aj pri používaní plochy. Po vyplnení škár vhodným separačným materiálom je tiež možné pružné správanie sa dlažobného krytu a správny prenos zaťažovacích

síl. Dbáme na rovnomerné línie škár a kontrolujeme vydláždený úsek minimálne každé 2 až 3 metre, pomocou šnúry alebo laty. Neodporúčame klásť dlažby po ucelených vrstvách z jednej palety, ale z viacerých palet a vrstiev naraz – ak je to možné. Zabráni sa tak tvorbe farebných zhukov, zoskupení a prechodov a výsledná konštrukcia bude pôsobiť prirodzeným dojmom. Nekladte prvky s viditeľnými chybami. Veľmi dôležité je vytváranie spádu plochy, minimálne 2 % v priečnom a min. 0,5 % v pozdĺžnom smere, ktoré zabezpečí odvodnenie plochy tak, že zabudované výrobky nebudú nikde dlhodobo vystavené veľkej vlhkosti. Tá môže spôsobovať výrazné zmeny v odtieni farby výrobkov a takisto prispievať k vzniku intenzívnych škvrn. Dlažobné prvky treba pokladať na výšku približne o 5 až 10 mm vyššie než je konečná výška plochy, pretože finálnym zhutnením dôjde k poklesu vrstvy, na ktorú sa ukladá.

## ŠKÁRY A ŠKÁROVANIE DLAŽBY

Betónové dlažby klademe so škárou 3 – 5 mm, ktorá sa úplne vyplní škárovacím pieskom frakcie 0 – 2 mm (najlepšie čistým kremičitým pieskom PR 30/31, ktorý neobsahuje ílové podiely). Škárovanie sa pri dlažobných prvkoch vykonáva pred konečným vibrovaním plochy. Po odstránení prebytočného zásypového piesku sa plocha obojsmerne zhutní a potom sa vykoná dosypanie škár a doškárovanie plochy. Odporúčame skontrolovať mieru vyplnenia škár aj niekoľko týždňov po kladení a doplniť prípadné dodatočné úbytky škárovacieho piesku. Pri plošnej dlažbe sa škárovanie vykonáva po kladení dlažobných dosiek a ich stabilizovaní poklepaním gumovým kladivkom. Škárovanie je vhodné vykonávať za sucha. Veľmi dôležitá je kvalita zásypového piesku, pretože jemné ílovité a hlinité, príp. železité častice môžu viesť k znečisteniu povrchu dlažby – tak vo fáze škárovania, ako aj v priebehu používania plochy. Jemné hlinité podiely navyše podporujú rast buriny. V prípade použitia praneho kremičitého piesku je možné ponechať ho na ploche cca 2 až 3 týždne. Nekvalitný a znečistený škárovací materiál však môže, v prípade dlhšieho zotrvania na vydláždenej ploche, najmä za mokra, spôsobiť značné znečistenie plochy, ktoré môže byť veľmi obtiažne odstrániteľné.

Aby sa zabránilo vyplavovaniu škárovacieho piesku, najmä pri dlažbách so širšími škárami (napr. PICADO), dá sa na vyplnenie škár použiť škárovacia hmota na báze kremičitého piesku upraveného živcami. Tieto škárovacie hmoty vytvárajú povrchovo súdržné škáry, pri zachovaní dostatočnej pružnosti výplne škár. Spotreba škárovacieho piesku sa najčastejšie pohybuje v rozmedzí od cca 3 – 6 kg na 1 m<sup>2</sup>, v závislosti od hrúbky a plošnej veľkosti formátu dlažby.

V prípade kladenia plošnej dlažby do maltového lôžka alebo stavebného lepidla na železobetónovú platňu je možné, v prípade požiadavky na tzv. „čistú a bezprašnú“ škáru, použiť na škárovanie flexibilné a mrazuvzdorné škárovacie tmely. Pri tomto spôsobe kladenia je však nutné pamätať na plošnú dilatáciu. Pri škárovaní tmelom treba dbať na to, aby nedošlo k zaschnutiu škárovacej hmoty na povrchu dlažby mimo škáry. Zvyšky škárovacej hmoty sú veľmi zle odstrániteľné. Pri škárovaní povrchu ihneď začistujeme. Na aplikáciu tmelu do škár je možné veľmi dobre využiť už prázdne obaly od silikónových tmelov a podobne, ktoré plníme škárovacou hmotou a tú vtlačíme do škár pomocou aplikačnej pištole. Týmto pracovným postupom sa dá značne minimalizovať znečistenie povrchu dlažby.

## STABILIZOVANIE A VYROVNANIE DLAŽOBNÝCH PRVKOV VIBROVANÍM

Pred vibrovaním sa plocha najskôr dôkladne očistí od škárovacieho piesku. S použitím vhodnej zhutňovacej dosky sa zavibrujú dlažobné prvky jedenkrát v pozdĺžnom a jedenkrát v priečnom smere. Pri farebných dlažbách, profilovaných dlažobných prvkoch alebo pri dlažobných prvkoch bez fazety, je bezpodmienečne nutné použiť zhutňovaciu dosku s hladiacim prípravkom (gumovým nadstavcom). Vibrovanie je nutné vždy vykonávať za sucha a v suchom stave. Potom sa celá dláždená plocha ešte raz dôkladne zasype škárovacím materi-

álom. Plochu zrovnajú vibrovaním so škárami vyplnenými zásypovým pieskom je možné používať ihneď.

## STABILIZOVANIE A VYROVNANIE DLAŽOBNÝCH DOSIEK (PLOŠNÁ DLAŽBA)

Plošnú dlažbu s hrúbkou do 62 mm nie je v žiadnom prípade možné stabilizovať pomocou vibračnej dosky. Jednotlivé dlažbové dosky sa pri kladení stabilizujú iba poklepaním gumovým kladivkom, cez drevenú dosku. Následne sa pristúpi ku škárovaniu plochy. Takto vyhotovená plocha s dokončeným škárovaním je pripravená na okamžité použitie. Dlažby s hrúbkou 62 mm možno stabilizovať pomocou vibračnej dosky, ktorá vyvodí maximálny dynamický účinok do 100 kN/m<sup>2</sup> (viac informácií si pozrite v technickom liste plošnej dlažby).

## KLADENIE ZATRÁVNŔOVACÍCH DLAŽIEB (TBX)

Kladenie týchto vegetačných dlažieb sa vykonáva podobne ako pri klasických dlažbách, teda do lôžka z drviny s frakciou 4 – 8 mm, s tým rozdielom, že s ohľadom na tvarové riešenie týchto prvkov treba šetrne pristupovať k ich zhuťovaniu (napríklad použitím gumového kladivka alebo ľahkého ručného valca). Vysypanie zeminou s trávnyim semenom do dutín na zatrávnenie by sa potom malo realizovať cca 2 cm pod okraj, aby tu bol priestor na rast.

## DÔLEŽITÉ

Prípadný výskyt vápenných škvŕn je prirodzeným prejavom zrenia betónu a v priebehu používania plochy, za predpokladu správne zrealizovaného podlažia a odvodnenia plochy, spravidla ustúpi do niekoľkých mesiacov. Vzhľadom na čisto prírodný pôvod základných vstupných surovín

na výrobu betónového tovaru, najmä kameniva, sa môžu na dlažbách a iných betónových výrobkoch vyskytnúť lokálne železité škvrny, ktoré nie sú chybou výrobku a vzhľadom na svoj pôvod nemôžu byť dôvodom na reklamáciu výrobku.

Odlíšnosť odtieňa farby a rozdielne nasiakavosti súvisia s celým radom faktorov, ktoré vstupujú do procesu výroby betónového tovaru a nikdy ich nie je možné úplne vylúčiť. Počínajúc vstupnými surovinami, ktoré sú charakteristické svojou prirodzenou prírodnou variabilitou, cez ďalšie faktory spojené so špecifikami technológie samotnej výroby a v neposlednom rade aj s klimatickými podmienkami pri zrení betónových výrobkov. Vyššie uvedené okolnosti nemajú negatívny vplyv na deklarované vlastnosti výrobkov.

## ODPORÚČANIA PRE ZÁKAZNÍKOV

Zo skúseností vyplýva, že z hľadiska rizika znečistenia povrchu dlažieb je nevhodné vykonávať kladenie dlažieb pred úplným dokončením všetkých činností pri nových stavbách. Všetky stavebné práce, nátery, montáže všetkých technických a okrasných prvkov je tak vhodné ukončiť pred plánovaným dláždením. Odporúčame vopred vykonať aj základné hrubé záhradnícke práce (dovoz zeminu, úprava terénu, inštalácia bazéna alebo jazierka, osvetlenia a zavlažovania atď.), vysádzanie rastlín alebo pokladanie trávneho koberca. Po dlažbe spravidla nemožno bez následného znečistenia prevážať stavebný materiál, prechádzať vozidlami, chodiť v pracovnej obuvi, odkladať obaly od stavebných materiálov, farieb, vozit' zeminu a mulčovaciu kôru atď. Všetky tieto činnosti znamenajú pre povrch betónu možné zbytočné a častokrát aj trvalé znečistenie, ktorému sa dá predísť. Pri dodržaní týchto pravidiel bude vydláždená plocha spĺňať požiadavky nielen na úžitkové vlastnosti, ale aj na estetický vzhľad.

## KLADENIE DLAŽIEB VO VYHOTOVENÍ COLORMIX

Pri kladení týchto vyhotovení dlažieb, ktoré pozostávajú z niekoľkých farieb, treba vždy odoberať jednotlivé dlažbové prvky z viacerých palet a viacerých vrstiev súčasne a takisto striedať miesto odobrania z jednotlivých palet. Dosiahne sa tak správne farebné premiešanie a efektne kontrastné prechody dlažbových prvkov. Pri postupnom odobieraní dlažbových prvkov za sebou, tak ako sú uložené na paletách, môžu vznikáť nežiaduce farebné zoskupenia, ktoré budú viditeľné až po ukončení kladení. Tento postup odporúčame dodržať aj pri kladení jednofarebných dlažieb, vtedy sa tak eliminujú

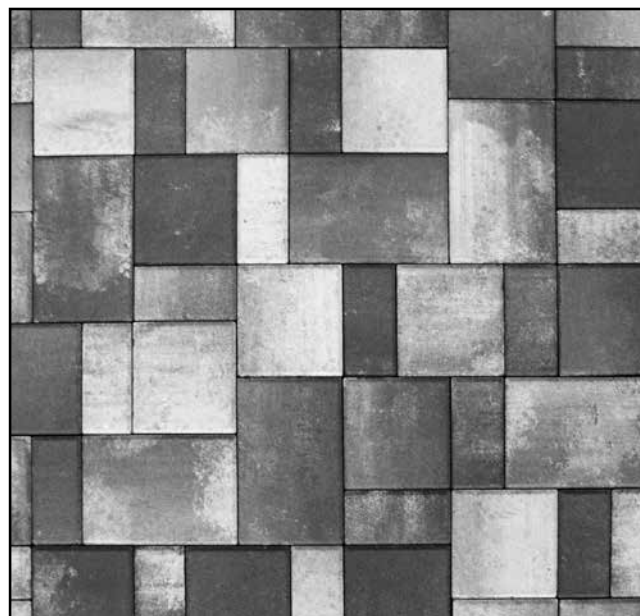
odlišnosti farebného odtieňa, ktorým sa nemožno vyhnúť pri výrobe. Výsledná plocha potom pôsobí prirodzene, bez poznateľných prechodov či zhlukov jednotlivých farieb a odtieňov.

Farebný efekt dlažieb vo vyhotovení colormix vynikne až s dokončenou celkovou plochou, kedy sa dosiahne výsledný efekt a nemožno teda posudzovať iba jednotlivé prvky alebo vrstvy. Použitou technológiou výroby dlažieb vo vyhotovení colormix vzniká originálna farebná kombinácia a tá sa nemusí zhodovať s inými už realizovanými plochami. Dlažby v tomto farebnom vyhotovení možno, z hľadiska výsledného fa-

## NESPRÁVNE VYKONANÉ KLADENIE



## SPRÁVNE VYKONANÉ KLADENIE



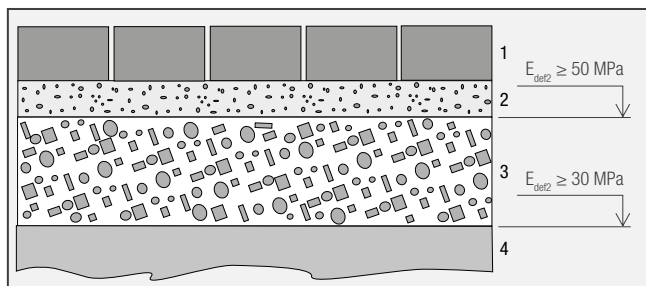
rebného dojmu, uspokojivo vytvoríť z minimálneho počtu aspoň troch paliet. Treba si taktiež uvedomiť, že v rámci dlažieb vo vyhotovení colormix, kedy ide vždy o mix niekoľkých farieb, sa vyskytujú aj jednofarebné

né dlažobné prvky, čo je bežné a prirodzené. Nejde o chybu farebného vyhotovenia. Vyhotovenie dlažby colormix teda neznamená, že každý dlažobný prvok obsahuje všetky farby použité pre daný colormix.

## PRÍKLADY POLOŽENÍ DLAŽOBNÝCH PRVKOV TVAROVANEJ (ZÁMKOVEJ) DLAŽBY

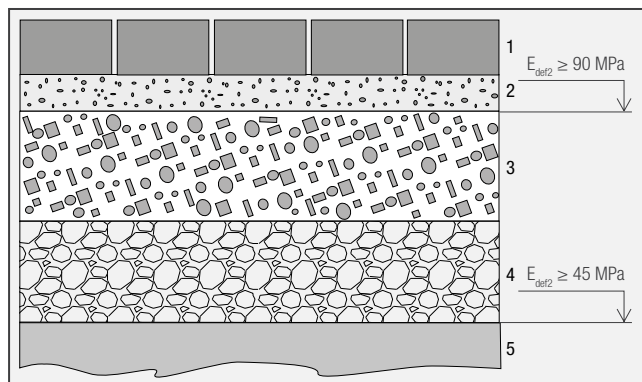
Príklady zloženia jednotlivých podkladových vrstiev, ktoré sú uvedené dole, sú iba orientačné a informatívne. Nemožno ich považovať za paušálne riešenie pre konkrétne špecifické stavby.

**Zloženie č. 1: Pochôdzna plocha** 



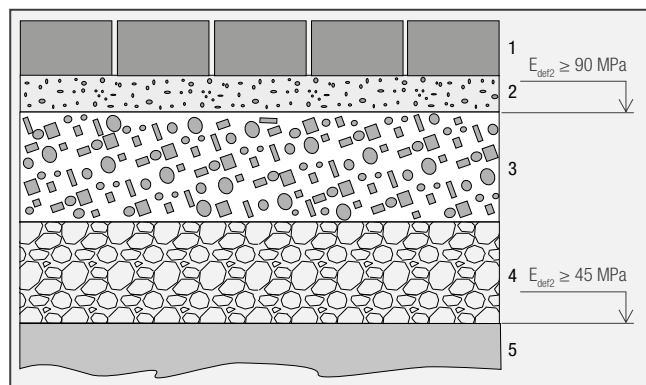
1. 40 – 60 mm – betónová tvarovaná (zámková) dlažba
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm (2 – 5 mm)
3. 150 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 8 – 16, 11 – 22, 16 – 32 mm (prípadne zmes)
4. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 30 MPa)

**Zloženie č. 2: Plocha s prejazdom vozidiel do 3,5 t** 



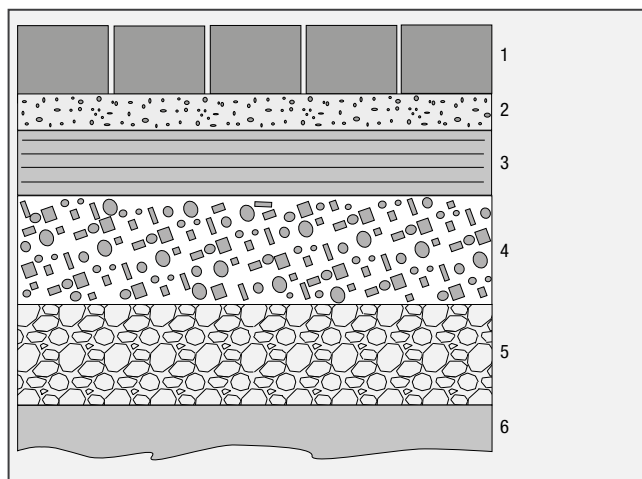
1. 60 – 80 mm – betónová tvarovaná (zámková) dlažba
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm (2 – 5 mm)
3. 150 – 200 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 11 – 22, 16 – 32, 0 – 32 mm (prípadne zmes)
4. 150 – 200 mm – ochranná vrstva – kamenná drvina 0 – 32 mm (betónový recyklát 8 – 63 mm)
5. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)

**Zloženie č. 3: Plocha s prejazdom vozidiel nad 3,5 t** 



1. 80 mm – betónová tvarovaná (zámková) dlažba
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm
3. 200 – 250 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 11 – 22, 16 – 32, 32 – 63 mm (prípadne zmes)
4. 200 – 250 mm – ochranná vrstva – kamenná drvina 0 – 32 mm, 32 – 63 mm (prípadne zmes, betónový recyklát 8 – 63 mm)
5. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)

**Zloženie č. 4: Plocha s ťažkou premávkou** 



1. 80 – 100 mm – betónová tvarovaná (zámková) dlažba
2. 50 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm
3. 200 mm – kamenivo spevnené cementom (KSC)
4. 200 – 250 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 11 – 22, 16 – 32, 32 – 63 mm (prípadne zmes)
5. 200 – 250 mm – ochranná vrstva – kamenná drvina 0 – 32 mm, 32 – 63 mm (prípadne zmes, betónový recyklát 8 – 63 mm)
6. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)

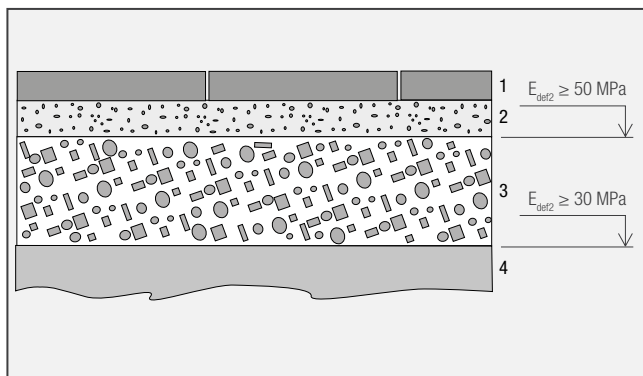
## PRÍKLADY KLADENÍ PLOŠNEJ DLAŽBY

Plošná dlažba je v dostupných formátoch s hrúbkou do 50 mm určená na pochôdzne plochy (zloženie č. 1). V prípade prispôsobenia podkladových vrstiev (pokladanie na železobetónovú platňu do maltového alebo štrkového lôžka) je možné použiť plošnú dlažbu s hrúbkou do 50 mm aj pre zaťaženie prejazdom osobnými automobilmi (zloženie č. 3, 4, 7). Plošné dlažby vo formátoch s hrúbkou 62 mm možno použiť na pochôdzne plochy (zloženie č. 1) alebo na plochy zaťažené prejaz-

dom osobnými automobilmi (zloženie č. 8). Základný formát 600 × 400 a rezaný formát 400 × 98 odporúčame používať iba na pochôdzne plochy. Plošnú dlažbu všetkých formátov možno pokladať aj rozoberateľným spôsobom na plastové terče (zloženie č. 2).

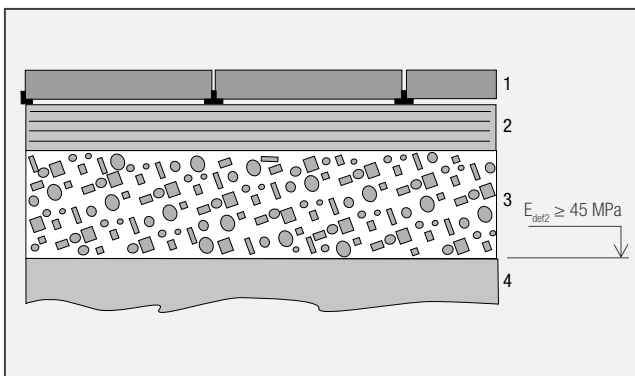
Plošnú dlažbu je nevyhnutné pokladať so škárami 3 – 5 mm, ktoré sú vyplnené kremičitým pieskom. Pri spôsobe kladenia na plastové terče sú škáry vymedzené plastovými trňmi, ktoré sú súčasťou terčov.

### Zloženie č. 1: Pochôdzne plochy



1. 30 – 62 mm – betónová plošná dlažba
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm (2 – 5 mm)
3. 150 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 8/16, 11/22, 16/32 mm (prípadne zmes)
4. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 30 MPa)

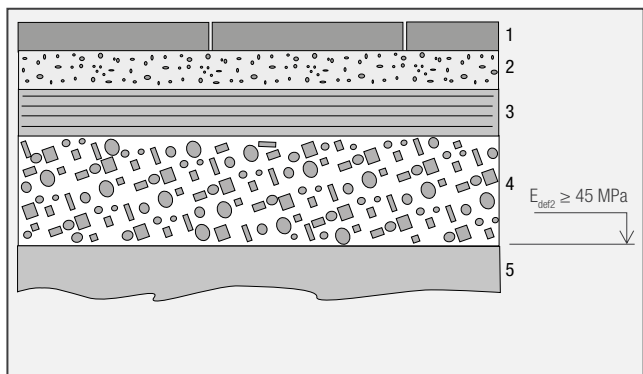
### Zloženie č. 2: Pochôdzne plochy – kladenie na vymedzovacie terče



1. 30 – 62 mm – betónová plošná dlažba, vymedzovacie terče
2. 100 – 200 mm – ŽB platňa
3. 150 – 200 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 8/16, 11/22, 16/32 mm (prípadne zmes)
4. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 30 MPa)

**Poznámka:** Vzniknuté škáry sa nezasypávajú pieskom. Tento spôsob kladenia je určený len pre pochôdzne plochy. Kladenie na terče nie je vhodné v prípade použitia rezaných formátov 98 × 98 mm a 400 × 98 mm.

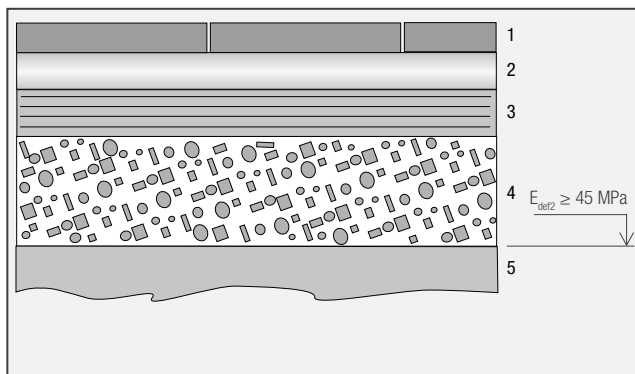
### Zloženie č. 3: Lhká premávka (aj osob. automobily) – kladenie na železobetónovú platňu, do kamennej drviny



1. 35 – 50 mm – betónová plošná dlažba
2. 40 mm – vrstva, na ktorú sa pokladá – kamenná drvina 4 – 8 mm (2 – 5 mm)
3. 100 – 200 mm – ŽB platňa
4. 150 – 200 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 8/16, 11/22, 16/32 mm (prípadne zmes)
5. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)

**Poznámka:** Vydláždenú plochu nemožno zaťažovať prejazdom pred dosiahnutím dostatočnej pevnosti podkladovej ŽB platne (28 dní). Správna funkcia tohto zloženia je podmienená funkčne správnym vyhotovením ohraničenia plochy pomocou obrubníkov.

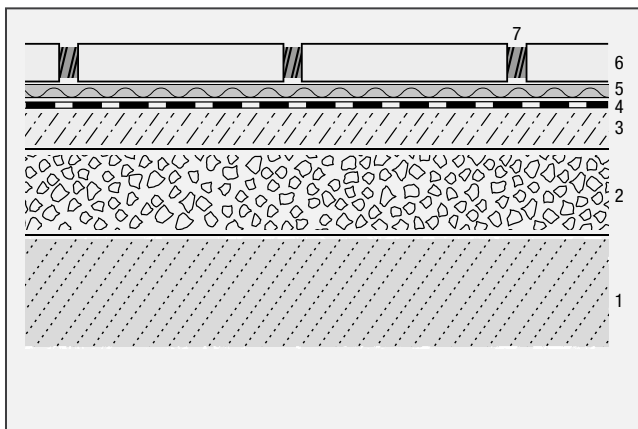
### Zloženie č. 4: Lhká premávka (aj osob. automobily) – kladenie na železobetónovú platňu, do stavebného lepidla



1. 35 – 50 mm – betónová plošná dlažba
2. 3 – 5 mm – stavebné lepidlo v hrúbke podľa odporúčania výrobcu triedy C2FE
3. 100 – 200 mm – ŽB platňa
4. 150 – 200 mm – podkladová nosná vrstva – kamenná drvina 8/16, 11/22, 16/32 mm (prípadne zmes)
5. Zemná rovina (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)

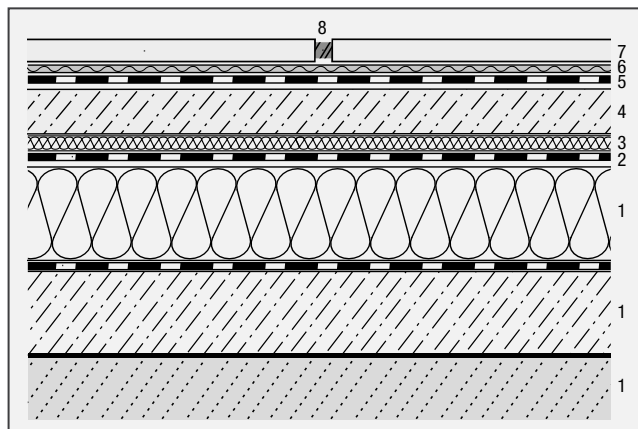
**Poznámka:** Stavebné lepidlo je nevyhnutné nanášať stierkou so zubami, ktorá umožní rovnomerne rozprestrieť materiál a tým aj uloženie dlažby na celej ploche v lepiacej hmote. Príprava a použitie stavebného lepidla sa riadi odporúčaním a pracovnými postupmi určenými výrobcom tohto materiálu. Pri plochách nad 20 m<sup>2</sup> je nevyhnutné vytvárať dilatčné škáry, kvôli teplotnej rozťažnosti materiálu. Škárovanie medzi dlaždicami sa vykonáva flexibilnými a mrazuvzdornými škárovacími tmelmi. Vydláždenú plochu nemožno zaťažovať prejazdom pred dosiahnutím dostatočnej pevnosti podkladovej ŽB platne (28 dní).

**Zloženie č. 5: Plošná betónová dlažba nalepená na existujúcu betónovú platňu s vyhotovením hydroizolačnej stierky**





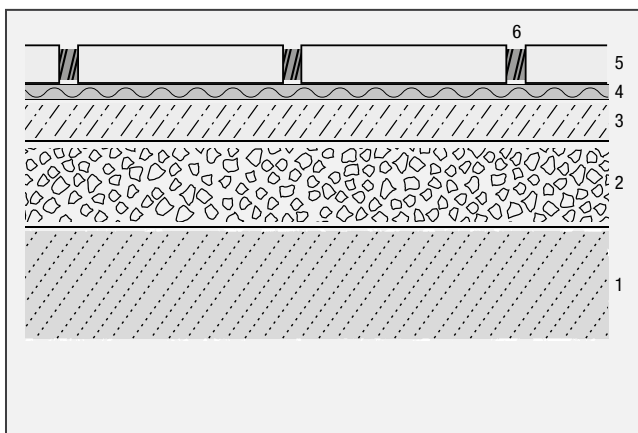
1. Terén s pôvodným povrchom (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)
2. 150 – 200 mm – podkladová vrstva – kamenná drvina 8/16, 11/22, 16/32 (prípadne zmes)
3. 100 – 150 mm – ŽB platňa
4. Disperzný penetračný náter + dve vrstvy jednozložkovej cementovej hydroizolačnej stierky
5. 5 – 8 mm – cementové flexibilné lepidlo na dlažby – triedy C2TES1
6. 35 – 62 mm – plošná betónová dlažba
7. Škára 3 – 5 mm – vyplnená škárovacou maltou

**Zloženie č. 6: Betónová plošná dlažba nalepená nad hlavnou hydroizoláciou a drenážnou rohožou (terasy nad zateplenými priestormi a podobne)**



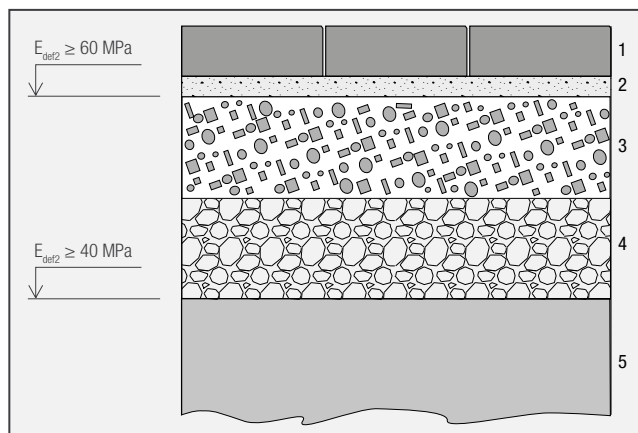
1. Existujúca konštrukcia s tepelnou izoláciou
2. 3 – 5 mm – hlavná hydroizolácia (napr. PVC fólia, bitúmenový pás a podobne)
3. Drenážna rohož
4. cca 40 mm – cementový spádový poter, vystužený vláknami
5. Disperzný penetračný náter + dve vrstvy jednozložkovej cementovej hydroizolačnej stierky
6. 5 mm – cementové flexibilné lepidlo na dlažby – triedy C2TES1
7. 35 – 62 mm – betónová dlaždica
8. Škára 3 – 5 mm – vyplnená škárovacou maltou

**Zloženie č. 7: Betónová plošná dlažba nalepená na existujúcu betónovú dosku (pochôdzna plocha okolo bazéna, terasy na teréne s pôvodným povrchom, pochôdzne plochy príp. prejazdové so zaťažením do 3,5 t)  **



1. Terén s pôvodným povrchom (modul pretvárnosti podložia 45 MPa)
2. 150 – 200 mm – podkladová vrstva – kamenná drvina 8/16, 11/22, 16/32 (prípadne zmes)
3. Drenážny betón (príp. železo-betónová platňa) 60 – 80 mm pochôdznej plochy, 100 – 200 mm plochy zaťažené prejazdom do 3,5 tony
4. cca 5 mm – cementové rozlievacie bezdutínové lepidlo triedy C2FE alebo 5 – 20 mm malta na kladenie prírodného kameňa
5. 40 – 62 mm – betónová plošná dlažba
6. Škára 3 – 5 mm – vyplnená škárovacou maltou

**Zloženie č. 8: Plochy s občasným prejazdom do 3,5 t (pre dlažbu hrúbky 62 mm) **



1. Dlažba hr. 62 mm
2. Vrstva, na ktorú sa pokladá – štrkodrvina 4 – 8 mm hr. 40 mm
3. Podkladová nosná vrstva hr. 150 mm – štrkodrvina 0 – 32, 16 – 32 mm (príp. zmes)
4. Ochranná vrstva hr. 150 mm – štrkodrvina 0 – 32 mm, 0 – 63 mm
5. Zhutnená zemná rovina

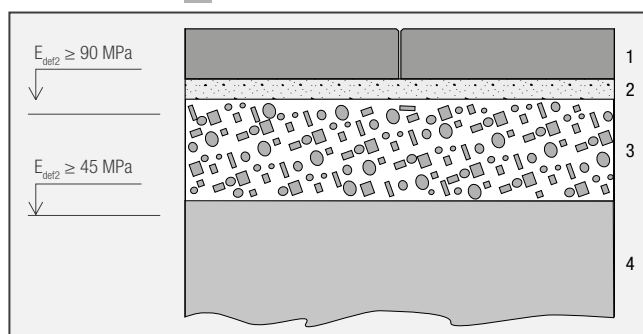
**Poznámka:**

Podrobnejšie informácie, ktoré sa týkajú problematiky kladenia plošnej dlažby PRESBETON nájdete v technickom liste, ktorý je k dispozícii voľne na stiahnutie, na stránkach výrobcu: [www.presbeton.sk](http://www.presbeton.sk), v sekcii K stiahnutiu/Technické listy.

# PRÍKLADY KLADENÍ VEĽKOFORMÁTOVEJ DLAŽBY (Monume XL 120 mm, 160 mm)

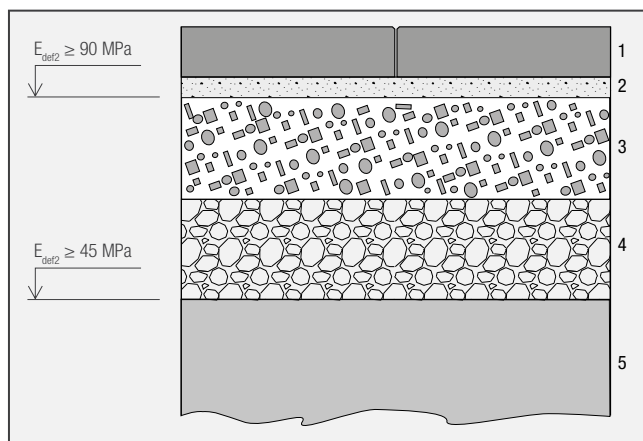
Veľkoformátová dlažba je určená na všetky typy spevnených plôch v exteriéroch. Je určená najmä na plochy s premenlivou intenzitou zaťaženia, kde môže byť vo väčšej miere zastúpené zaťaženie vyvolané premávkou motorových vozidiel. Svojimi pevnostnými a estetickými parametrami tak veľkoformátová dlažba nájde uplatnenie napríklad na obslužných miestnych a účelových komunikáciách, zaťažených prevažne pokojnou premávkou automobilov, pri komunikáciách zaťažených prejazdom vozidlami údržby, komunikáciách odstavných a parkovacích plôch, vysoko esteticky hodnotných plochách mestských zón a plochách v okolí nákupných zón so zmiešanou premávkou. Ďalej je taktiež vhodná na príjazdové komunikácie k občianskym a bytovým stavbám.

## Zloženie č. 1: Plochy s prejazdom vozidiel do 3,5 t (pre veľkoformátovú dlažbu hr. 120 mm) 🚗



1. Veľkoformátová dlažba hr. 120 mm
2. Vrstva, na ktorú sa pokladá – štrkodrvina 4 – 8 mm hr. 40 mm
3. Podkladová nosná vrstva hr. 250 mm – štrkodrvina 32 – 63 mm, 16 – 32 mm (príp. zmes)
4. Zemná rovina, zhutnená zemina

## ZLOŽENIE č. 3: Na pravidelnú premávku 5 t/koleso, resp. 10 t/nápravu. Limítne 10 t/koleso, resp. 20 t/nápravu (pre veľkoformátovú dlažbu hr. 160 mm) 🚚



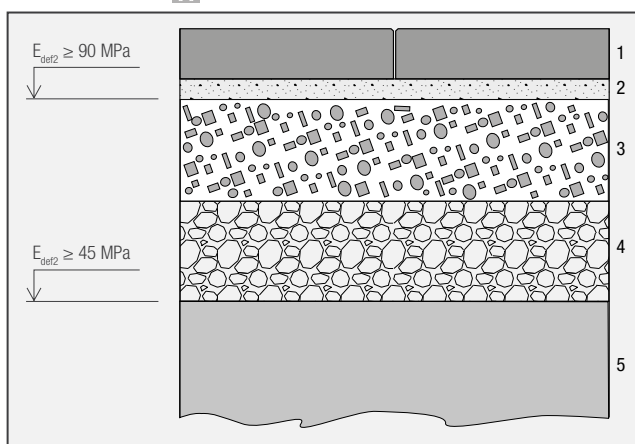
1. Veľkoformátová dlažba hr. 160 mm
2. Vrstva, na ktorú sa pokladá – štrkodrvina 4 – 8 mm hr. 40 mm
3. Podkladová nosná vrstva hr. 250 mm – štrkodrvina 0 – 32
4. Ochranná vrstva hr. 250 mm – štrkodrvina 0 – 63 mm
5. Zemná rovina, zhutnená zemina

Maximálne zaťaženie vozidlami je opísané na všeobecných príkladoch odporúčaných skladieb, v ďalšom texte. Použitie odlišných zložení podkladových vrstiev, príp. špecifické hodnoty zaťaženia a zložité základové, resp. hydrogeologické pomery treba overiť konkrétnym statickým výpočtom.

### Zhutňovanie

| Hrúbka dlažby (mm) | Max. dynamický účinok vibračnej dosky (kN/m <sup>2</sup> ) |
|--------------------|--|
| 120                | 160  |
| 160                | 200  |

## ZLOŽENIE Č. 2: Plochy s prejazdom vozidiel so zaťažením max. 5 t/koleso, resp. 10 t/nápravu 🚚



1. Veľkoformátová dlažba hr. 120 mm
2. Vrstva, na ktorú sa pokladá – štrkodrvina 4 – 8 mm hr. 40 mm
3. Podkladová nosná vrstva hr. 250 mm – štrkodrvina 0 – 32
4. Ochranná vrstva hr. 250 mm – štrkodrvina 0 – 63 mm
5. Zemná rovina, zhutnená zemina