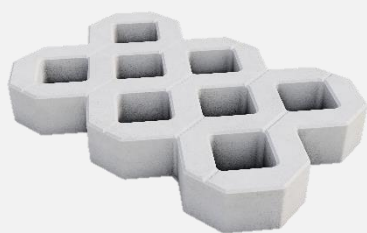


MONTÁŽNÍ NÁVOD ZATRAVNŇOVACÍ A VSAKOVACÍ DLAŽBA



Obr. 1. Zatrávňovací dlažba ANDEZIT®



Obr. 2. Vsakovací dlažba LORA®



Obr. 3. Vsakovací dlažba DRENA®



Obr. 4. Vsakovací dlažba DORA®



Obr. 5. Vsakovací dlažba GRANIT® AQUA



Obr. 6. Vsakovací dlažba RYOLIT® AQUA

1. POKLÁDKA DLAŽBY

1.1. Projektová dokumentace a zaměření stavby

Doporučujeme pracovat dle projektové dokumentace, výškového a směrového zaměření stavby. Jen tak lze minimalizovat možnost dodatečného opravování již provedených prací.

1.2. Podkladní vrstvy

- Z hlediska výsledné a nadčasové kvality celého stavebního díla je správné provedení podkladních vrstev nejdůležitější fází celé výstavby. Sebekvalitnější dlažba nemůže suplovat jakékoli nedostatky a nekvalitu podloží.
- Skladba podkladních vrstev je vždy odvislá od konkrétních geologických poměrů a musí vycházet z předpokládaného zatížení budoucí plochy.
- Velký důraz je kladen na technologicky správné a kvalitní hutnění jednotlivých podkladních vrstev po jednotlivých vrstvách, případně po jejich částech o tloušťce 10–15 cm. Předejdeme tak nebezpečí „propadání“ dlažby v budoucnosti. Podkladní vrstvy se provádějí ve spádu budoucí nové plochy.
- Nejvhodnějším materiálem pro podkladní vrstvy je drcené kamenivo postupně od frakce 32–63 mm až po frakci 4–8 mm.

1.2.1. Ložní vrstva

- Optimální tloušťka kladecí vrstvy pro všechny druhy a výšky dlažeb je 30–40 mm, nejvhodnějším materiálem je drcené kamenivo frakce 4–8 mm, popř. 2–4 mm. Při provádění je nutné si uvědomit budoucí pokles kladecí vrstvy o cca 3–5 mm při hutnění položené dlažby.
- Ručně se kladecí vrstva urovnává dřevěnou nebo ocelovou latí strháváním po přesně (pouze pro tento úkon) osazených vodících lištách, popř. je-li to možné, lze využít již zabudované obrubníky. Pro přesné dodržení projektovaných výšek a spádů dlážděné plochy je toto nejdůležitější fáze výstavby.
- Pro provádění kladecí vrstvy rozhodně nedoporučujeme používat náhradní levné materiály, zejména různé prosívky s vysokým podílem hlinitých částic. Neexistují případy (s výjimkou hygienicky odůvodněných pro budoucí nepropustnost vody), kdy by bylo potřebné klást dlažbu do ložní betonové směsi nebo písko-cementové stabilizace. Tato betonová deska pod dlažbou nemá žádný konstrukční smysl, naopak neguje všechny kladné vlastnosti dlážděných ploch (rozebíratelnost, vodopropustnost, „dilatační“ pohyblivost při teplotních změnách atd.) a neúměrně prodražuje celé stavební dílo.

1.3. Vlastní pokládka dlažby

Technologie kladení betonové zatravnovací dlažby se provádí ruční pokládkou.

1.3.1. Ruční pokládka dlažby

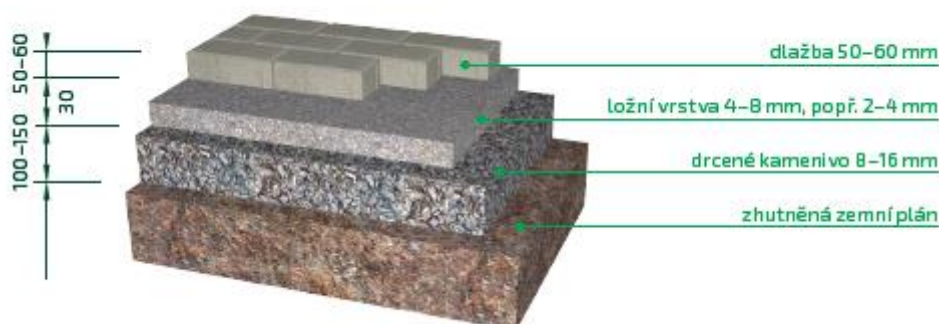
- Pokládka dlažby se provádí na urovnanou kladecí vrstvu. Betonové dlažební prvky se odebírají z palety (a postupně z jednotlivých vrstev) takovým způsobem, **aby nedošlo k podřetí betonových dlažebních prvků v další vrstvě!** Doporučujeme dláždit plochu odebíráním dlaždic současně alespoň ze tří palet. Především se tak případnému kontrastu přechodných a drobných barevných rozdílů na vydlážděné ploše, kterým se nevyhne žádný výrobce. Po vyzrání plochy, za pár měsíců tento problém vymizí.
- Postup pokládky je vždy proti spádu dlážděné plochy. Pokládka dlažebních prvků se provádí vždy již z vydlážděné plochy. Dlažební desky se pokládají v požadované vazbě tak, aby mezi jednotlivými prvky vznikla spára o šířce 3 - 5 mm. Spáry mezi řadami dlažebních desek musí být rovné, což by se mělo kontrolovat během kladení pomocí provázku.
- V případě, že jsou na betonových dlažebních prvcích patrné zjevné vady, **nesmí dojít k zabudování do konstrukce!**
- Výškové dorovnání betonových dlažebních prvků se provádí gumovou paličkou přes dřevnou podložku. **Na zhutnění dlážděného krytu z betonových dlažebních prvků se nesmí použít vibrační deska!**
- Nestandardní rozměry, pak řešíme dořezáním jednotlivých prvků, nikdy však na ukončení dlážděné plochy nepoužíváme beton.
- Zaspárování a vyplnění otvorů u vegetační a drenážní dlažby (Andezit®, Lora®, Drena®) se provádí vhodnou zemínou promíchanou s travním semenem. Promíchání zeminy s travním semenem je možné provést i v běžné bubnové míchačce. Po zaspárování (vyplnění) spár zemínou je nutné zeminu ztuhnout (zatlačit) tak, aby zemina byla ve výšce min. o 20 mm nižší, než je nášlapná plocha vegetační tvarovky. Pouze tak má tráva možnost dobře zakořenit a růst. U dlážděných ploch s trvalým stáním (pojezdem) vozidel doporučujeme zaspárování provést drceným kamenivem frakce 4–8 mm, případně frakce 2–4 mm. Naopak nedoporučujeme používat pro zaspárování a vyplnění vegetačních otvorů kameniva s vysokým podílem prachových částic (tzv. prosívky) nebo písek.
- Provádění nestandardních detailů u okrajů, sloupů, kanalizačních vpustí, zábradlí a podobně se zásadně řeší štípáním dlažby na speciální lamačce nebo pomocí řezání dlažby pilou na beton. Nikdy pomocí betonové zálivky.

1.4. OSAZENÍ OBRUB

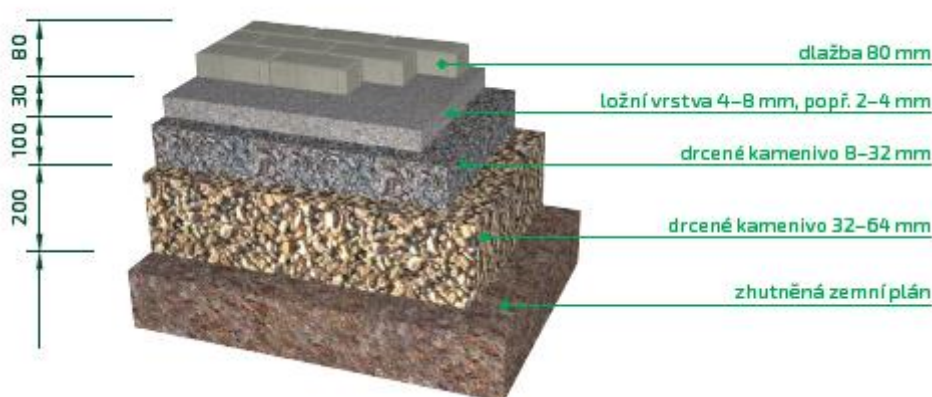
- Obrubníky jsou důležitým prvkem pro zpevnění a zakončení celé plochy.
- Dovolují-li to dispoziční poměry, doporučujeme při osazování obrubníků respektovat skladebné moduly dlažby, aby se při dláždění krajní plochy u obrubníků dalo využít polovičních i krajových kamenů a nebylo nutné provádět doštípování kamenů na stavbě.
- Obrubník je osazen do tzv. betonové opěrky – obvykle prováděné ze zavlhlé betonové směsi minimálně třídy C8/10.
- Na straně chodníkové se doporučuje chodníková opěrka přibližně do výšky poloviny obrubníku, na straně vozovky do výšky obrubníku, která umožní výškově správné položení krytu vozovky.

Příklady pokládek betonových dlažebních prvků

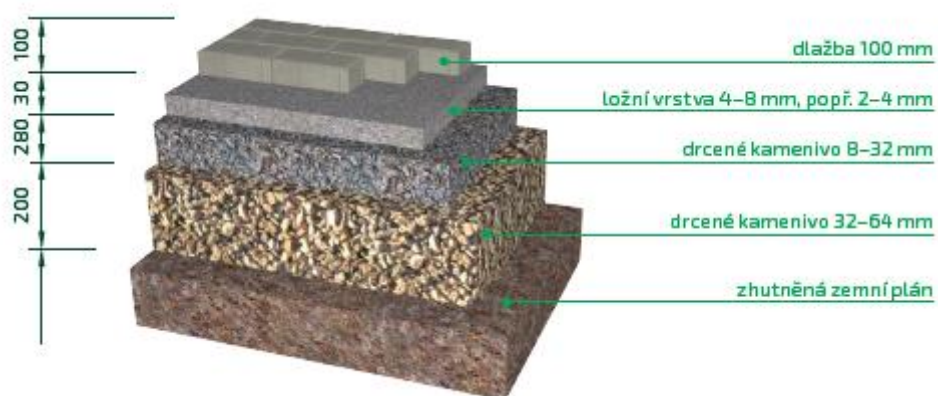
Uvedené příklady jednotlivých skladeb podkladních vrstev jsou pouze orientační a nelze je brát jako jednotné řešení pro každou realizaci.



Obr 7. Příklad skladby chodníku



Obr 8. Příklad skladby pojezdové plochy pro vozidla do 3,5 t



Obr 9. Příklad skladby jezdové plochy pro vozidla nad 3,5 t



Obr 10. Příklad realizace pokládky vsakovací dlažby LORA

2. SKLADOVÁNÍ, DOPRAVA A MANIPULACE A DATUM VÝROBY DLAŽBY

2.1. Skladování

Dlažba se skladuje na paletách na skládkách s rovným, zpevněným a odvodněným podložím. V případě dlouhodobého skladování výrobků na paletách doporučujeme z hlediska tvorby vápenných výkvětů použít takový způsob skladování (zabezpečení), který zamezí pronikání srážkových vod a vzdušné vlhkosti dovnitř palet s betonovými dlažebními prvky.

2.2. Expedice

Dlažební prvky se smí expedovat z výrobního závodu až po dosažení 70 % předepsané pevnosti betonu v tlaku zjištěné nedestructivní zkouškou Schmidtovým kladivem na výrobcích spodní vrstvy v balení.

2.3. Doprava a manipulace

Dlažba se dopravuje na paletách Prefa nebo EUR o rozměrech 1200 x 800 mm. Výrobky jsou na paletě zafixovány pomocí PET pásek, fixační fólií či jejich kombinací. Palety musí být na dopravních prostředcích zajištěny proti pohybu. Nakládání a zabezpečování dílců při silniční a železniční přepravě se dále řídí platnými předpisy pro silniční a železniční dopravu. Manipulace s paletami je prováděna pomocí vysokozdvíhových vozíků (VZV), popř. jiných k tomu uzpůsobených prostředků.

2.4. Datum výroby

Dlažební prvky se mohou vystavit plnému zatížení provozem až po uplynutí 28 dnů od data výroby, výrobce plně zaručuje deklarované vlastnosti výrobků.

V Brně dne 6.4.2026

Ing. Pavel Louda, Ph.D.
hlavní technolog