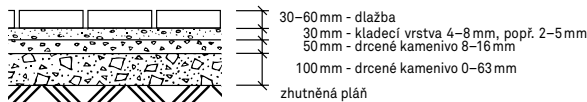


Je velmi účelné pracovat podle, třeba i velice jednoduché, projektové dokumentace, které předchází směrové a výškové zaměření stavby. Je výhodné pracovat s tzv. vyrovnanou bilancí zemin. To znamená počítat s tím, aby zemina vykopaná na stavbě byla na stejné stavbě opět použita.

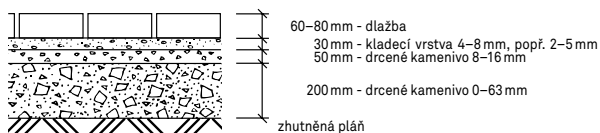
## POKLÁDKA DLAŽEB BEST

### Ukázky doporučeného složení podkladních vrstev

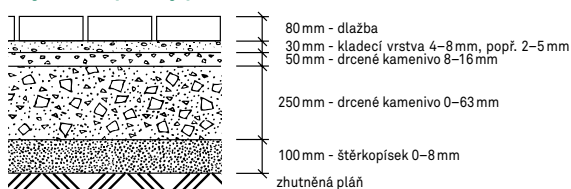
#### Chodník



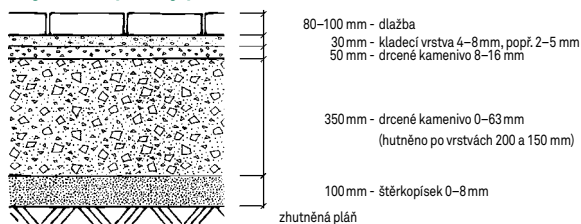
#### Chodník s občasným pojezdem do 3,5 t



#### Pojezdové plochy pro vozidla do 3,5 t



#### Pojezdové plochy pro vozidla nad 3,5 t



### 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 v podkladních vrstvách.

Řádně zhutněná pláň (modul přetvárnosti 30 MPa) a řádně zhutněné podkladní vrstvy jsou základními podmínkami pro kvalitně provedenou spodní stavbu s dlouhou životností. Skladba podkladních vrstev je vždy odvislá od konkrétních geologických poměrů a předpokládaného zatížení budoucí plochy.

Velký důraz je kladen na technologicky správné a kvalitní hutnění podkladních vrstev po jednotlivých vrstvách, případně po jejich částech o tloušťce 10–15 cm. Předjedeme tak nebezpečí „propadání“ dlažby v budoucnosti. Podkladní vrstvy se provádějí ve směru budoucí zpevněné plochy.

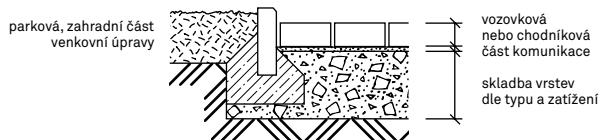
Vlastní urovnání kladecí vrstvy se provádí pomocí dřevěné latě nebo hliníkového pravítka přes vodící lišty. Kladecí vrstvu je nutné výškově nadsadit o 5–8 mm, neboť při konečném hutnění zadlážděného krytu dojde ke zhutnění kladecí vrstvy, tudíž k poklesu její vrchní úrovně.

Pro podkladní vrstvy se používá pouze kvalitní certifikované kamenivo různých frakcí. Konkrétní frakce kameniva doporučené pro jednotlivé podkladní vrstvy naleznete v katalogu Doporučení pro pokládku na [www.best.info](http://www.best.info).

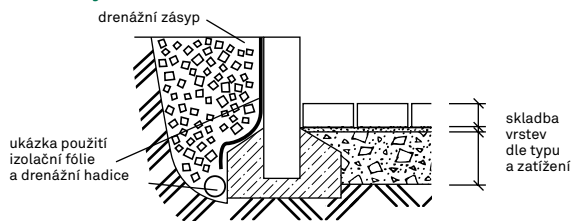
Zapískování spár se provádí suchým křemičitým pískem o velikosti zrn 0–2 mm. Orientační spotřeba písku se pohybuje na 1 cm výšky dlažby od 1,40 kg/m<sup>2</sup> do 4,05 kg/m<sup>2</sup> dlážděné plochy. Spotřeba závisí na velikosti dlažby, tzn. velké dlažby typu BEST – ARCHIA mají spotřebu písku nejnižší, drobná nepravidelná dlažba typu BEST – ESMERO pak spotřebu nejvyšší.

### Ukázky osazení obrubníků a palisád

#### Obrubníky



#### Palisády



### Osazení obrubníků a palisád

Dovolují-li to dispoziční poměry, doporučujeme při osazování respektovat skladebné moduly dlažby, aby se při dláždění krajní plochy dalo využít polovičních a krajových kamenů a nebylo nutné provádět dořezávání nebo doštípávání. Před osazením doporučujeme přímo na stavbě ověřit skladebné rozměry dlažby vyskládáním několika kamenů, včetně doporučených spár. Betonové obrubníky a palisády jsou důležitými prvky, které pevně ohraničují zadlážděnou plochu a zamezují tak horizontálnímu pohybu položené dlažby. Osazují se dle normy DIN 18318, tj. do 8–10 cm vysokého betonového lože, prováděného ze zvlhlé betonové směsi. Mezi obrubníky je třeba ponechat mezeru 5 mm, která se nevyplňuje. Tato mezera je nutná především z důvodu objemových změn betonu při změnách teploty. Souběžně s osazováním se provádí betonová opěrka. U palisád je nutné betonovou opěru provést do 1/3 výšky palisády. Rovnoměrné a svislé osazení palisád je účelné zabezpečit pomocí dočasného vyklínování z důvodu kónického tvaru palisád.

### Ruční pokládka dlažby

Postup pokládky je třeba zvolit vždy směrem proti směru spádu dlážděné plochy. Přisun kamenů a jejich pokládka se provádí z již položené dlažby. Při pokládce je nutné dbát na rovinnost spár. Mezi jednotlivými kameny je nutno dle normy DIN 18318 zachovat spáry široké minimálně 3–5 mm. Spára, která není tvořena samotným mezníkem, je rozhodující pro statické chování dlážděné plochy. Správná šířka spáry a následně dostatečné zapískování eliminují možnost poškození dlažby během hutnění dlážděné plochy i během jejího užívání. Nestandardní detaily, např. u vpusť a okolo sloupů, dořešíme dořezáním dlažby.

Jako poslední fáze pokládky dlažby se provádí zapískování a hutnění pomocí vibrační desky, která je opatřena speciálním plastem. Intenzitu hutnění je nutno přizpůsobit tloušťce dlažby - dlažby ve výšce 30 mm se při pokládce hutní vibrační deskou opatřenou ochrannou pryžovou podložkou s maximální hmotností do 100 kg. Zapískování spár se provádí suchým křemičitým pískem o velikosti zrn 0–2 mm a po zametení plochy následuje hutnění dlažby, poté opět zapískování spár a konečné zametení plochy. Hutněním se srovnávají přípustné výškové výrobní tolerance jednotlivých kamenů. Podcenění, resp. nedokonalé zapískování, může způsobit pohyb jednotlivých kamenů a následně vyštípnutí jejich horních částí.

U pokládky dlažeb BEST – RAPSODIA a BEST – VALEA je lože vždy tvořeno zhutněnou vrstvou drceného kameniva frakce 0–32 mm o minimální výšce 5 cm. Samotné dlažby se nehutní vibrační deskou, ale jejich správné dosednutí na lože se zajišťuje poklepem gumovou palicí přes dřevěné prkno. Zatravnovací dlažbu BEST – VALEA můžeme také pokládat jako jednotlivé nášlapné kameny do již založeného trávníku. Určíme si předem správné rozmístění kamenů pro pohodlný pochoz. Vyznačíme si jejich obrysy a s určitou rezervou vyznačíme trávník. Výškově by kameny měly být cca 1 cm nad úrovní stávajícího trávníku, jinak časem zarostou do trávy.

## Správná pokládka dlažby z více palet současně

Dlažba je vyráběna z přírodních materiálů, jejichž stejnobarevnost nelze stoprocentně prakticky žádným způsobem zajistit. Proto doporučujeme dláždit plochu odebíráním kamenů z více palet a z více vrstev současně. Předejde se tak možnému vzniku případného kontrastu v podobě barevných rozdílů na vydlážděné ploše.



### CHYBNĚ

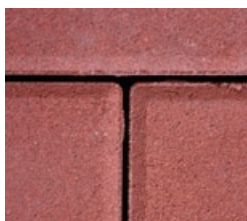
plocha vytvořená položením jedné vrstvy tak, jak je uložena na paletě



### SPRÁVNĚ

plocha vytvořená pokládáním kamenů z několika vrstev současně

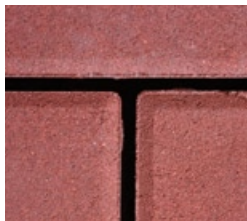
## Vzorová pokládka kamenů a dodržení spár mezi nimi



Dlažba se klade v požadované vazbě tak, aby mezi jednotlivými kameny vznikla spára o šířce 3–5 mm.

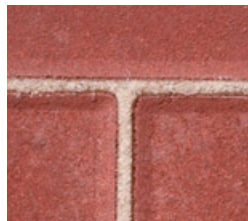
### CHYBNĚ

pokládka kamenů na sraz



### SPRÁVNĚ (PŘED ZAPÍSKOVÁNÍM)

dodržena spára 3–5 mm



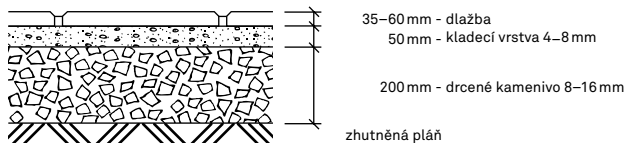
### SPRÁVNĚ (PO ZAPÍSKOVÁNÍ)

## POKLÁDKA DLAŽEB BEST – PLATEN

### Pokládka do šterkového lože

pro ryze pochozí plochy (s vyloučením automobilové dopravy)

#### skladba podloží:

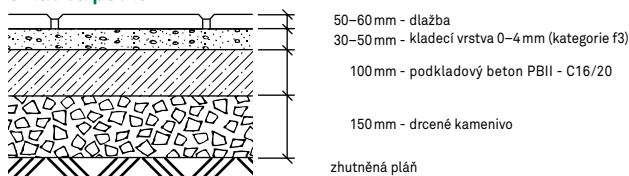


- Proveďte se sejmutí ornice a odstranění všech organických látek z pláně (např. kořeny, větve apod.).
- Pláň se urovná a provede se její zhutnění tak, aby bylo dosaženo správné únosnosti (modul přetvárnosti 30 MPa).
- Na zhutněnou a nepoškozenou pláň se uloží vrstva šterkodrtě, která se zhutní vibrační deskou. Po zhutnění musí mít vrstva šterkodrtě tloušťku nejméně 150 mm.
- Pokud dojde před rozprostřením šterkodrtě k rozbřednutí pláně nebo k poškození pojezdem vozidly apod., musí se pláň opětovně upravit a zhutnit.
- Na zhutněnou vrstvu šterkodrtě se uloží ložná vrstva jemného šterku frakce 2–5 mm nebo 4–8 mm. Ložná (kladecí) vrstva musí mít tloušťku 30 až 50 mm.
- Na lože se klade dlažba v požadované vazbě. Při kladení dlažby je nutno dbát, aby nedošlo k poškození připraveného lože.
- Správné dosednutí dlažby na lože se zajistí poklepem gumovou palicí přes dřevěné prkno.
- Dlažbu na terasy není možno hutnit vibrační deskou.
- Po položení dlažby se do spár vmete spárovací písek, ten je třeba po cca 1 měsíci opětovně doplnit.
- Zhruba 3 měsíce po položení dlažby se nesmí provádět úklid mechanickými stroji, protože by došlo k odstranění spárovacího materiálu.

### Pokládka do pískového lože a betonu

pro plochy s občasným pojezdem osobních vozidel

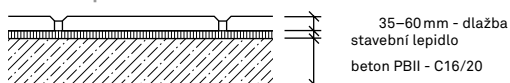
#### skladba podloží:



- Proveďte se sejmutí ornice a odstranění všech organických látek z pláně (např. kořeny, větve apod.).
- Pláň se urovná a provede se její zhutnění tak, aby bylo dosaženo správné únosnosti (modul přetvárnosti 40 MPa).
- Na zhutněnou a nepoškozenou pláň se uloží vrstva šterkodrtě, která se zhutní vibrační deskou. Po zhutnění musí mít vrstva šterkodrtě tloušťku nejméně 150 mm.
- Pokud dojde před rozprostřením šterkodrtě k rozbřednutí pláně nebo k poškození pojezdem vozidly apod., musí se pláň opětovně upravit a zhutnit.
- Na zhutněnou vrstvu šterkodrtě se uloží vrstva podkladového betonu PB II – beton C16/20 plastické konzistence v tloušťce 100 mm.
- Beton je třeba ukládat do bednění z prken a jeho horní plocha musí mít projektem požadovaný sklon.
- Na vrstvu podkladového betonu se po jeho zatvrdnutí (nejdříve po 7 dnech) uloží kladecí vrstva praného těženého písku frakce 0–4 mm (kategorie f3). Kladecí vrstva musí mít tloušťku 30 až 50 mm.
- Na lože se klade dlažba v požadované vazbě. Při kladení dlažby je nutno dbát, aby nedošlo k poškození lože.
- Správné dosednutí dlažby na lože se zajistí poklepem gumovou palicí přes dřevěné prkno.
- Tuto dlažbu není možno hutnit vibrační deskou.
- Po položení dlažby se do spár vmete spárovací písek, ten je třeba po cca 1 měsíci opětovně doplnit.
- Zhruba 3 měsíce po položení dlažby se nesmí provádět úklid mechanickými stroji, protože by došlo k odstranění spárovacího materiálu.

## Pokládka lepením stavebním lepidlem na pevný podklad pro vnitřní plochy

### skladba podloží:



- U nasákových podkladů je třeba provést jejich penetraci přípravkem, doporučeným výrobcem stavebního lepidla.
- Stavební lepidlo se nanáší na podklad zubovou stěrkou. Velikost zubové stěrky se volí podle případných nerovností podkladu. Nerovný podklad vyžaduje větší vrstvu lepidla.
- Okamžitě po nanesení lepidla se dlažba pokládá přes hranu již položené dlažby. Pro vytvoření stejně širokých spár a pro zabránění pohybu dlažby při pokládce je vhodné použít plastové křížky.
- Správné celoplošné dosednutí dlažby se zajišťuje poklepem gumovou palicí přes dřevěné prkno.
- Vyplnění spár se provádí zhruba tři dny po položení dlažby, když je lepidlo zatvrdlé a nehrozí odtržení dlažby od podkladu.
- Spárovací hmota se vpravuje do spáry buď spárovací zednickou lžící, pryžovou stěrkou nebo vytlačováním spárovací hmoty z kartuší.
- Po vyplnění spár se povrch spár zarovná měkkou textilií a dřevěnými pilinami. Spáry se nedoporučuje zarovnávat mokrou houbou, používanou pro keramické obkládačky. Mokrá houba zahlubí spáru a obnaží ostrou hranu dlažby, která se může například při pojezdu nákupním vozíkem poškodit.
- Dilatační spáry v dlažbě se provádějí vždy nad spárami v podkladu a dále v rastru podle požadavků projektu. Spára se vytváří vsunutím plastové nebo kovové dilatační lišty pod položenou dlažbu do lepidla.
- Po položení a vyspárování dlažby je třeba povrch několikrát omýt, aby se odstranily všechny zbytky cementového tmelu z povrchu, a poté ponechat dlažbu i spáry řádně vyschnout a zatvrdnout.
- Podle účelu použití dlážděné plochy a podle způsobu jejího čištění se provede buď navoskování povrchu, nebo impregnace povrchu rozpouštědlovou impregnací.

## Ošetření povrchu broušených dlažeb při použití v interiérech

U dlážděných ploch v interiérech, u nichž se předpokládá pravidelný úklid (byty, kanceláře, chodby apod.), je vhodné po očištění a vyschnutí dlažby po položení provést napuštění povrchu voskem. Vosk zvýrazňuje barvu a strukturu povrchu a je neutrální vůči betonu. Z dostupných materiálů lze použít například výrobek „Marmopolitur“ od firmy KNAUF. Napouštěcí vosk uzavře póry v povrchové vrstvě dlažby a usnadní její běžný úklid mopem nebo mokrým hadrem. Napuštění voskem lze obnovovat. Vosk se nanáší na dlažbu hadrem a po zaschnutí se vyleští. Voskování lze provést buď ručně nebo strojně.

## Pokládka na plastové nebo pryžové terče pro terasy, lodžie, balkóny, pochozí střechy

### skladba podloží:



- Suchá montáž dlažby na plastové terče má mnoho výhod oproti lepení dlažby na tuhou betonovou desku nebo kladení do štěrkového lože.
- Uložení dlažby na plastové nebo pryžové terče umožňuje kladit dlažbu přímo na hydroizolační fólii bez nutnosti provádět tuhou betonovou mazaninu, která bývá nejčastější příčinou poškození hydroizolace teras a střech.
- Plastové nebo pryžové terče jsou zpravidla kruhové a je možné je rozřezáním rozdělit na poloviny nebo čtvrtiny. Tyto jsou určeny k uložení krajních a rohových kamenů. Potřebný počet terčů lze zjistit pomocí jednoduchého výpočtu, kdy vydělíme celkovou dlážděnou plochu (m²) plochou jednoho kamene (m²). Např. dláždíme-li plochu o rozměru 12 m² dlažbou 40 x 40 cm, pak potřebujeme 12 / (0,4 x 0,4), tj. 75 podložek.
- Příslušenstvím k plastovým terčům jsou vyrovnávací plastové podložky, které umožňují zhotovení vodorovné plochy se sklonem pro odvodnění. V případě většího sklonu se místo vyrovnávacích podložek kladou dva a více terčů na sebe nebo se použije speciální nastavitelný terč. Počet vyrovnávacích podložek je nutné odhadnout dle množství nerovností na celé dlážděné ploše, zejména s ohledem na nerovnosti kolem spojů hydroizolačních pásů.
- Z terčů vystupují plastové nálitky, které vytvářejí spáru mezi dlažbou. Většina výrobců plastových terčů nabízí nálitky různé tloušťky pro možnost volby šířky spáry.
- Šířka spáry se volí jednak podle požadovaného estetického působení plochy a zároveň podle požadavku na množství odváděné vody ze zdlážděné plochy. Větší šířka spár je doporučeno volit pro střechy a plochy vystavené přímému dešti. Pro kryté plochy je možné volit spáry užší.
- Při kladení dlažby je třeba vyjít z nejvyšších bodů plochy, tj. například z míst přelupů hydroizolačních pásů.
- Nižší místa se pak podkládají vyrovnávacími podložkami, nebo se položí více terčů na sebe.
- Položením dlažby na terče lze i na ploše, která má z důvodů odvodnění sklon, provést vodorovnou plochu.
- Dlažba je trvale rozebíratelná, čímž umožňuje jednak opravu a výměnu vlastní dlažby, ale také umožňuje přístup k hydroizolační vrstvě a k odvodňovacím prvkům.
- Vyloučením přímého kontaktu dlažby s hydroizolací a nutností provedení tuhé desky na hydroizolaci je minimalizována možnost poškození hydroizolační vrstvy.
- Nezanedbatelný je i měkký dojem při chůzi po dlažbě, uložené na terče, a zakrytí nevzhledných vpustí nebo sběrných žlábků pro odvodnění.
- Dlažba pokládaná na terče se nespáruje. Volná spára slouží k odvedení vody na izolační vrstvu.
- Pokud jsou terče pokládány na hydroizolační fólii, která leží přímo na vrstvě tepelné izolace, je ji třeba podložit geotextilií a pro vrstvu tepelné izolace použít materiál, např. deskový expandovaný polystyren EPS 150 Stabil nebo materiál se srovnatelnou pevností.



# POKLÁDKA DLAŽEB BEST – GIGANT

Pokládka velkoformátových dlažeb BEST – GIGANT se řídí normou DIN 18318 a doporučujeme ji svěřit odborné stavební firmě.

## Manipulace:

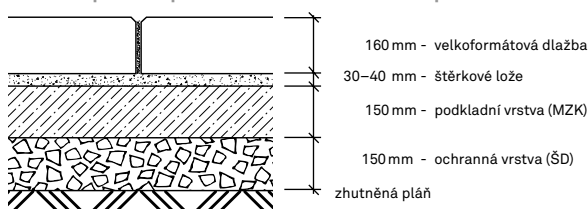
S ohledem na rozměry a hmotnost dlažeb BEST – GIGANT je pro manipulaci a pokládku doporučeno využít vakuového zvedacího zařízení s odpovídající únosností. Jednotlivé prvky musí být na podklad pokládány vodorovně a polohově co nejpřesněji. Pokládání klestinami nebo zavěšením na popruhy poškozuje kladecí vrstvu i samotnou dlažbu.

## Podklad:

Při realizaci zpevněných ploch z dlažeb BEST – GIGANT je vysoký důraz kladen na dostatečnou únosnost podkladu, která je spolu se správným zapískováním (u pokládky do šterkového lože) základní podmínkou správné pokládky. Pro tyto prvky je nutné dosáhnout u podkladních vrstev vyšších modulů přetvárnosti než při pokládce standardních typů dlažeb.

## Pokládka do šterkového lože:

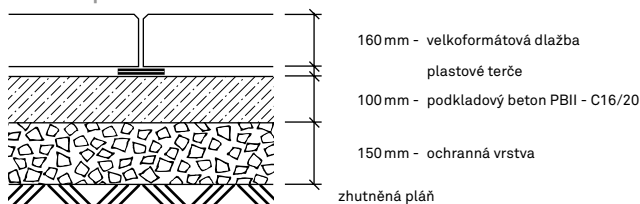
skladba podloží pro komunikaci s třídou dopravního zatížení VI:



- > Plochy realizované z dlažby BEST – GIGANT pokládané do šterkového lože mohou být vystaveny zátěži odpovídající třídám dopravního zatížení IV–VI. Podrobné informace k podkladním vrstvám pro jednotlivá zatížení naleznete na [www.best.info](http://www.best.info).
- > Proveďte se sejmutí ornice a odstranění všech organických látek z pláně (např. kořeny, větve apod.).
- > Pláň se urovná a provede se její zhutnění tak, aby bylo dosaženo správné únosnosti (modul přetvárnosti min. 45 MPa).
- > Na zhutněnou a nepoškozenou pláň se uloží vrstva šterkodrtě, která se zhutní vibrační deskou. Po zhutnění musí mít vrstva šterkodrtě tloušťku nejméně 150 mm.
- > Pokud dojde před rozprostřením šterkodrtě k rozbřednutí pláně nebo k poškození pojezdem vozidly apod., musí se pláň opětovně upravit a zhutnit.
- > Na zhutněnou vrstvu šterkodrtě se uloží podkladní vrstva zhotovená z mechanicky zpevněného kameniva (MZK). Po zhutnění musí mít podkladní vrstva tloušťku 150 mm. Následuje kladecí vrstva šterku frakce 4–8 mm o tloušťce 30–40 mm.
- > Na lože se klade dlažba v požadované vazbě. Při kladení dlažby je nutno dbát, aby nedošlo k poškození připraveného lože.
- > Šířka spár se musí pohybovat mezi 5 a 10 mm. Doporučená průměrná šířka spár je 8 mm a pro zjednodušení pokládky lze využít odpovídající distanční mezerníky.
- > Po položení dlažby se do spár vmete spárovací písek.
- > Po zapískování se dlažba hutní vibrační deskou opatřenou ochrannou pryžovou podložkou s max. hmotností 300 kg.
- > Zapískování spár je nutno po cca 1 měsíci opakovat.
- > Zhruba 3 měsíce po položení dlažby se nesmí provádět úklid mechanickými stroji, protože by došlo k odstranění spárovacího materiálu.

## Pokládka na plastové terče:

skladba podloží:



- > Dlažba BEST – GIGANT položená na terče smí být během provozu zatěžována břemenem o hmotnosti max. 2 000 kg.
- > Při pokládce na plastové terče připravíme dostatečně únosný a rovný podklad s modulem přetvárnosti min. 150 MPa (např. beton, asfaltobeton, řádně zhutněný šterk). Terče nesmějí být pokládány na izolační desky z polystyrenu, měkké fólie, asfaltové izolační pásy apod.
- > Použité terče musí mít průměr min. 180 mm a distanční mezerníky o šířce min. 5 mm.
- > Při kladení dlažby je třeba vyjít z nejvyšších bodů plochy. Nižší místa se upravují výškově nastavitelnými terči se samovyrovnávacími hlavami. Výškové nastavení terčů regulačním klíčem probíhá před uložením dlažby.
- > Dlažbu lze podkládat terči nejen na rozích, ale např. i v jejím středu. V těchto případech, stejně jako při pokládce dlažby na okraji plochy, se používají terče upravené odstraněním distančních mezerníků. Terče jsou celou svou plochou umístěny pod dlažbou, tvarově se neupravují. Terče umístěné mimo rohy dlažby nemají vliv na její únosnost, ale pozitivně působí na rozložení hmotnosti z hlediska statiky (zatížení stropů, promáčknutí izolace atd.).
- > Šířka spár je dána mezerníky na terčích.
- > Dlažba pokládaná na terče se nespáruje, volná spára slouží k odvedení vody.

## Ukázky plastových terčů a distančního mezerníku



výškově nastavitelný terč se samovyrovnávací hlavou

použití regulačního klíče pro výškové nastavení terče



ukázka distančního mezerníku

## REALIZACE PLOTŮ A ZÍDEK

### Stavba z tvarovek BEST – NATURA, BEST – LUNETA a BEST – GRADA

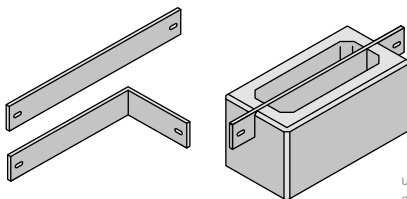
Plotové prvky BEST – NATURA, BEST – LUNETA a BEST – GRADA se osazují na běžný betonový základový pás, jehož základová spára se nachází v nezamrzlé hloubce. Do základového pásu se uloží ocelové pruty (žebírková ocel) o průměru 10–12 mm tak, aby z něho vyčnívaly cca 300 mm a byly připraveny na provázání se svislou výztuží plotu. V případě nutnosti izolace betonového základu se doporučuje použití stěrkové izolace.

Tvarovky BEST – NATURA, BEST – LUNETA a BEST – GRADA se osazují do cementové malty, případně do stavebního lepidla na dlažby s deklarovanou mrazuvzdorností. Další řady tvarovek se kladou na sebe většinou na vazbu již na suchu. Po vyzdění plotu se do dutin tvarovek vloží ocelové pruty (žebírková ocel) o průměru 10–12 mm v celé výšce plotové zdi nebo plotového pilíře.

Dutiny tvarovek se vyplní betonem třídy C12/15 (poměr cementu a písku 1:3). Uložený beton je třeba řádně ztuhnout, nejlépe vpichy ocelovou tyčí. Tvarovky vyplněné betonem je nutno co nejdříve zakrýt, aby bylo zabráněno vnikání vody do dutin a následnému vlnutí betonu. Tvarovky také nesmí být polévány nebo kropeny vodou. Teplota betonové směsi nesmí klesnout pod 5 °C a tvrdnoucí beton nesmí být vystaven účinkům mrazu. Potřebná doba nutná k dokonalému vytvrdnutí betonu je 28 dnů.

Zákrytové desky pilířů a zdí se osazují do cementové malty nebo do 2–4 mm silné vrstvy mrazuvzdorného stavebního lepidla. Mezi zákrytovou deskou a výplňovým betonem je třeba ponechat dutinu o výšce cca 50 mm jako prostor pro kondenzaci vzdušné vlhkosti. Při osazování zákrytových desek na podezdívku je doporučeno použít na celou srazovou plochu silikon.

Prostupy a otvory se provádějí pouze řezáním nebo vrtáním. V žádném případě nedoporučujeme sekání, neboť údery kladiva mohou způsobit poškození stěny tvarovky. Uchycení plotové výplně k pilířům se provádí volným šroubovým spojem ke kotevnímu železu, které prochází výřezem v tvarovce.



ukázky plotových úchytů a jejich kotvení

### Stavba z tvarovek BEST – ROKA

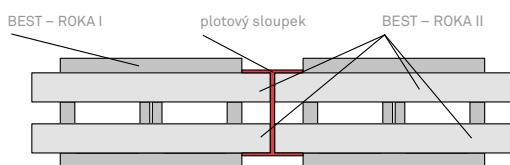
Tvarovky BEST – ROKA jsou určeny pro realizaci plotů v max. výšce 1,8 m. Jednotlivé řady jsou střídavě tvořeny jedním typem tvarovky BEST – ROKA. Základový pás a osazování první řady tvarovek BEST – ROKA I se řídí stejnými pravidly jako u výstavby plotů z prvků BEST – NATURA, BEST – LUNETA a BEST – GRADA. Stavbu lze realizovat 2 způsoby:

#### > realizace s využitím plotových sloupků

Sloupky jsou tvořeny svařovanými ocelovými profily s pozinkovou úpravou a slouží k ukotvení tvarovek BEST – ROKA II (viz nákres). Ocelové sloupky se osazují do betonového základu v maximální vzdálenosti 3–4 m. Nabídka sloupků naleznete na str. 129.

#### > realizace se zpevňující armaturou a probetonováním

Do základového pásu se v max. vzdálenosti 3 m uloží ocelové pruty (žebírková ocel) o průměru 16 mm tak, aby z něho vyčnívaly cca 300 mm a byly připraveny na provázání se svislou výztuží plotu. Tyto ztužující prvky jsou tvořeny vždy 2 ks ocelové výztuže (žebírková ocel) o průměru 16 mm. Pruty procházejí celou výškou plotu prostorem mezi prvky BEST – ROKA II. Dutiny tvarovek se vyplňují plastickým betonem třídy C12/15 (poměr cementu a písku 1:3). Beton se ukládá a hutní vpichy ocelovou tyčí postupně, tzn. vždy po položení další řady tvarovek BEST – ROKA I. Pro přípravu a zrání betonu platí stejná pravidla jako u realizace plotů z prvků BEST – NATURA, BEST – LUNETA a BEST – GRADA.



ukázka ukotvení prvku BEST – ROKA II do plotového sloupku

Pro zvýšení pevnosti plotových polí se osazují jednotlivé prvky BEST – ROKA II na vazbu do tvarových zámků prvků BEST – ROKA I, vyplněných tenkou vrstvou stavebního lepidla s deklarovanou mrazuvzdorností. Osazení zákrytových desek probíhá standardním způsobem (viz stavba plotů z prvků BEST – NATURA, BEST – LUNETA a BEST – GRADA).

### Stavba z tvarovek BEST – MURO

První řada tvarovek BEST – MURO se osazuje do zavlhlého betonového lože, přičemž základová spára pásu se nachází v nezamrzlé hloubce. Do základového pásu se uloží ocelové pruty (žebírková ocel) o průměru 10–12 mm tak, aby z něho vyčnívaly cca 250 mm a byly připraveny na provázání se svislou výztuží plotu nebo opěrné zdi. V případě skladby na stříh musí armatura procházet každou tvarovkou, v případě skladby na vazbu pak každou druhou tvarovkou.

V případě nutnosti izolace betonového základu se doporučuje použití stěrkové izolace, u případné izolace zadní stěny zídky pak izolační fólie na straně zásypu.

Tvarovky se kladou na sebe na vazbu, na stříh, nebo se případně volí nepravidelná skladba vycházející z kombinace prvků BEST – MURO I, II. Tvarovky se kladou na suchu, nebo na betonovou maltu s příznáním spár. Jednotlivé otvory uvnitř tvarovek se vyztuží armaturou a vyplní plastickým betonem třídy C12/15 (poměr cementu a písku 1:3). Beton se ukládá a hutní vpichy ocelovou tyčí postupně, tzn. vždy po položení další řady tvarovek. Pro přípravu a zrání betonu platí stejná pravidla jako pro realizaci plotů z prvků BEST – NATURA, BEST – LUNETA a BEST – GRADA.

Nosné sloupky, např. pro pojezdová vrata nebo branky, doporučujeme realizovat převážáním na rozměr sloupku 320 x 320 mm a vyztužit ocelovými pruty o průměru 14–16 mm. Pro uchycení branky nebo výplně doporučujeme železné úchyty nebo šroubovací závěsy, které se kotví tzv. chemickými hmoždinkami přibližně uprostřed tvarovek, nikoli do spár.

Doporučujeme pečlivě zvážit místní geologické a hydrologické podmínky a nechat si vypracovat odborný statický výpočet a návrh opěrné zdi. Obecně platí, že v případě, že zídka nebude žádným způsobem staticky namáhána, lze realizovat zídku nebo plot s výplní do výšky 1,8 m. Pokud zídka staticky namáhána bude, lze realizovat opěrnou zeď do výšky 1,2 m.

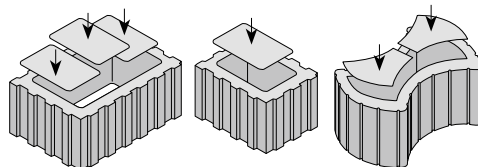
### Stavba z ostatních tvarovek BEST

Před zahájením výstavby každé opěrné zdi je třeba pečlivě posoudit místní geologické a hydrologické podmínky, umístění a výšku opěrné zdi, namáhání a síly, které budou na opěrnou zeď působit. Zde platí pouze jediná rozumná zásada. Statický výpočet a návrh opěrné zdi svěří do rukou statika.

Obecně platí, že na vybetonovaný základový pás, jehož základová spára se nachází v nezamrzlé hloubce, se po vrstvách v potřebné skladbě osazují jednotlivé betonové tvarovky. Případně se ve vzdálenosti 2–3 m provádějí svislé ztužující prvky. Tyto ztužující prvky se vytvoří pomocí ocelové výztuže (žebírková oceli o průměru 10–12 mm), která prochází základovým pásem a dutinami tvarovek. Po osazení výztuže se dutiny tvarovek vyplní plastickým betonem třídy C12/15 (poměr cementu a písku 1:3). Pro přípravu a zrání betonu platí stejná pravidla jako u realizace z prvků BEST – NATURA, BEST – LUNETA a BEST – GRADA. Během stavby je účelné zajišťovat správné usazení tvarovek pomocí vyklínování. V případě nutnosti izolace betonového základu se doporučuje použití stěrkové izolace.

Tvarovky BEST – MAESTA jsou proti příčnému posuvu zajištěny tvarem ložné plochy. Rustikální vzhled této tvarovky a charakter přírodního lomového kamene pak vzniká štípáním jednotlivých prvků na místě stavby.

Tvarovky BEST – VARIO a BEST – KASKADA lze po osazení plastovými dny vyplnit zeminou a osázet zelení. Při výběru vhodných rostlin lze vycházet z informačního materiálu „Doporučení pro pokládku“, který naleznete na [www.best.info](http://www.best.info)



BEST – KASKADA I

BEST – KASKADA II

BEST – VARIO

ukázka osazení plastových dnů

### REALIZACE ZE ZDÍČÍHO SYSTÉMU BEST – UNIKA

Základní doporučení pro realizaci staveb z prvků BEST – UNIKA naleznete na [www.best.info](http://www.best.info), na [www.bestunika.cz](http://www.bestunika.cz) nebo v katalogu BEST – UNIKA.

### TECHNICKÉ NORMY

Výrobky BEST jsou vyráběny dle harmonizovaných norem ČSN a z rozhodnutí společnosti BEST zároveň kontrolovány a certifikovány dle přísnější německé řady evropských norem. Výrobky, pro něž dosud nebyly evropské normy schváleny, jsou vyráběny na základě vydaného Stavebního technického osvědčení a konkrétní podnikové normy.