

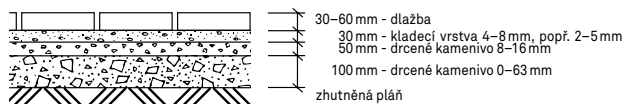
POKLÁDKA DLAŽEB BEST, OSAZENÍ OBRUBNÍKŮ A PALISÁD

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.

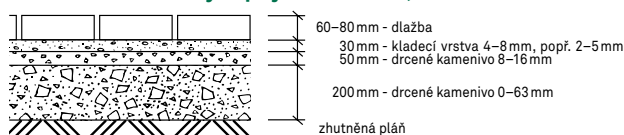
POKLÁDKA DLAŽEB BEST

Ukázky doporučeného složení podkladních vrstev

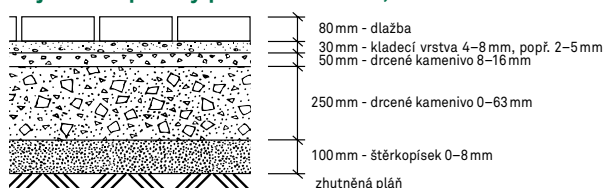
Chodník



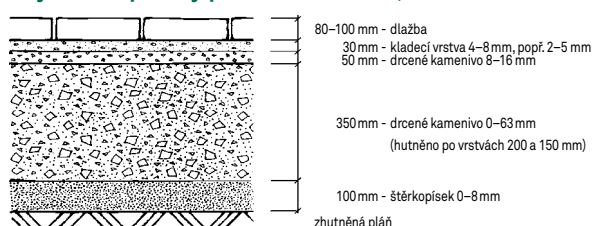
Chodník s občasným jezdem do 3,5 t



Pojezdové plochy pro vozidla do 3,5 t



Pojezdové plochy pro vozidla nad 3,5 t



Podkladní vrstvy

Na začátku je nutno z celé plochy odstranit ornici, kořeny, větve apod. Pokládka na původní zpevněnou plochu se nedoporučuje, proto pokud je renovována starší realizace, je potřeba odstranit i tu. Poté se pláň řádně zhutní (modul přetvárnosti 30 MPa).

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 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. Především tak nebezpečí „propadání“ dlažby v budoucnosti. Podkladní vrstvy se provádějí ve spádu budoucí zpevněné plochy.

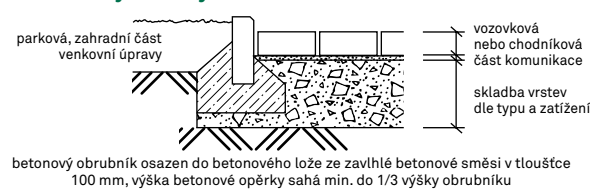
Vlastní urovnání kladecí vrstvy se provádí pomocí dřevěné latě nebo hliníkového pravítka přes vodící lišty. Kladecí vrstvu je nutné výškově nadsadit o 5–8 mm, neboť při konečném hutnění zadlážděného krytu dojde ke zhutnění kladecí vrstvy, tudíž k poklesu její vrchní úrovně.

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.

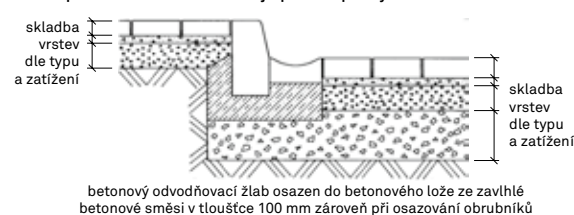
Zapískování spár se provádí suchým křemičitým pískem o velikosti zrn 0–2 mm. Orientační spotřeba písku se pohybuje na 1 cm výšky dlažby od 1,40 kg/m² do 4,05 kg/m² dlážděné plochy. Spotřeba závisí na velikosti dlažby, tzn. velké dlažby typu BEST – ARCHIA mají spotřebu písku nejnižší, drobná nepravidelná dlažba typu BEST – ESMERO pak spotřebu nejvyšší.

Ukázky osazení obrubníků, žlabů a palisád

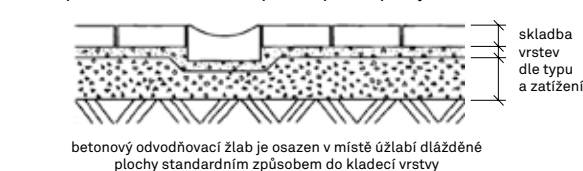
Obrubníky a žlaby



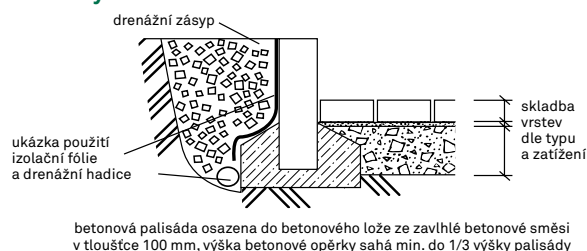
osazení prvku BEST – ŽLAB II na okraji zpevněné plochy



osazení prvku BEST – ŽLAB II uvnitř zpevněné plochy



Palisády



kónicita palisád dle jejich výšky, dočasné vyklínkování

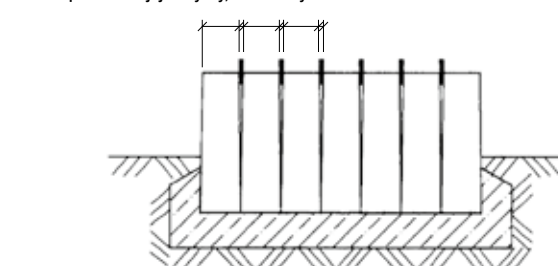
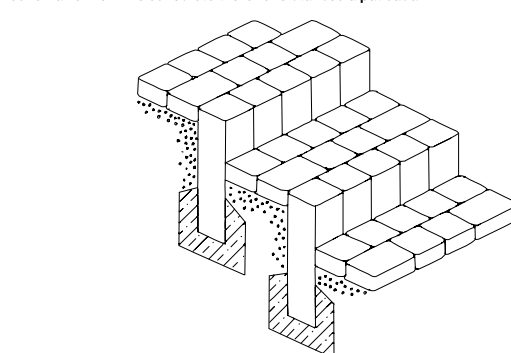


schéma venkovního schodiště tvořeného dlažbou a palisádami



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 ČSN 73 6131, tj. do 8–10 cm vysokého betonového lože, prováděného ze zavlhlé 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 min. do 1/3 výšky palisády. Při osazování palisád je třeba respektovat jejich kónický tvar, který vyplývá z technologické nutnosti při výrobě. Jejich rovnoměrné a svislé osazení je účelné zabezpečit pomocí dočasného vyklínkování.



Ruční pokládka dlažby

Pokládka dlažby se řídí normou ČSN 73 6131. Postup pokládky je třeba zvolit vždy směrem proti spádu dlážděné plochy. Přisun kamenů a jejich pokládka se provádí z již položené dlažby. Při pokládce je nutné dbát na rovinatost spár. Mezi jednotlivými kameny je nutno dle normy zachovat spáry široké minimálně 3–5 mm. Spára, která není tvořena samotným mezníkem, je rozhodující pro statické chování dlážděné plochy. Spára musí být zachována i mezi kameny, které nejsou opatřeny mezníky. 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 následné vyštípnutí jejich horních částí. Položenou plochu lze hutnit vibrační deskou a plně zatížit až po uplynutí doby zrání betonu (28 dnů od data na expedičním štítku).

U pokládky dlažeb BEST – RAPSODIA a BEST – VALEA je lože vždy tvořeno zhuštěnou 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 zajistí 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 pochůz. Vyznačíme si jejich obrys a s určitou rezervou vyznačíme trávník. Výškově by kameny měly být cca 1 cm nad úroveň 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 dláždět plochu odebráním kamenů z více palet a z více vrstev současně. Především 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.



SPRÁVNĚ (PŘED ZAPÍSKOVÁNÍM)

dodržena spára 3–5 mm



SPRÁVNĚ (PO ZAPÍSKOVÁNÍ)



CHYBNĚ

pokládka kamenů na sraz a vyštípání hran jako důsledek nesprávné šířky spár nebo nedostatečného zapískování

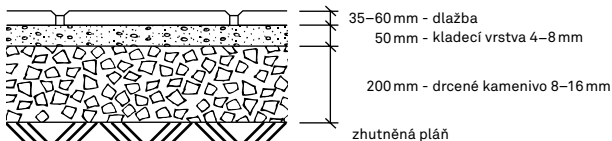


POKLÁDKA DLAŽEB BEST – PLATEN A DLAŽEB IN

Pokládka do šterkového lože

pro ryze pochozí plochy (s vyloučením automobilové dopravy)

skladba podloží:

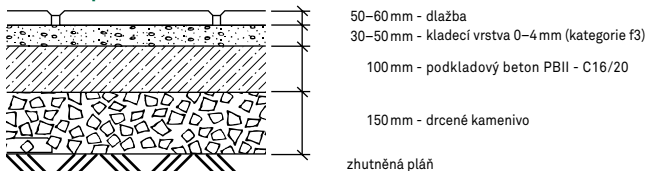


- Provede se sejmutí ornice a odstranění všech organických látek z pláň (např. kořeny, větve apod.).
- Pláň se urovná a provede se její zhutnění tak, aby bylo dosaženo správné únosnosti (modul přetvárnosti 30 MPa).
- Na zhutněnou a nepoškozenou pláň se uloží vrstva šterkordrtě, která se zhutní vibrační deskou. Po zhutnění musí mít vrstva šterkordrtě tloušťku nejméně 150 mm.
- Pokud dojde před rozprostřením šterkordrtě k rozbřednutí pláň nebo k poškození pojezdem vozidly apod., musí se pláň opětovně upravit a zhutnit.
- Na zhutněnou vrstvu šterkordrtě se uloží ložná vrstva jemného šterku frakce 2–5 mm nebo 4–8 mm. Ložná (kladecí) vrstva musí mít tloušťku 30 až 50 mm. Kladecí vrstvu srovnáme stažením latí.
- Na lože se klade dlažba v požadované vazbě. Při kladení dlažby je nutno dbát, aby nedošlo k poškození připraveného lože.
- Doporučená šířka spár mezi kameny BEST – PLATEN je 3–5 mm. Dlažby IN se pokládají na sraz se spárou 0–1 mm.
- Správné dosednutí dlažby na lože se zajistí poklepem gumovou palicí přes dřevěné prkno.
- Velkoplošné dlažby není možno hutnit vibrační deskou.
- Po položení dlažby se do spár vmete spárovací písek, ten je třeba po cca 1 měsíci opětovně doplnit (spotřeba písku od 0,5 kg/m²).
- 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:



Upozorňujeme: Pokud si vybíráte z kolekce dlažeb IN, pro plochy s občasným pojezdem aut lze využít pouze kamenů BEST – ALTEZO IN a BEST – ANTICO IN. U dlažeb BEST – PLATEN lze pro občasný pojezd doporučit pouze kameny ve výšce 50 nebo 60 mm. Ostatní druhy velkoplošných dlažeb jsou určeny výhradně pro pochozí plochy.

- Provede se sejmutí ornice a odstranění všech organických látek z pláň (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 šterkordrtě, která se zhutní vibrační deskou. Po zhutnění musí mít vrstva šterkordrtě tloušťku nejméně 150 mm.
- Pokud dojde před rozprostřením šterkordrtě k rozbřednutí pláň nebo k poškození pojezdem vozidly apod., musí se pláň opětovně upravit a zhutnit.
- Na zhutněnou vrstvu šterkordrtě 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 a rovná se stažením latí.
- Na lože se klade dlažba v požadované vazbě. Při kladení dlažby je nutno dbát, aby nedošlo k poškození lože.
- Doporučená šířka spár mezi kameny BEST – PLATEN je 3–5 mm. Dlažby IN se pokládají na sraz se spárou 0–1 mm.
- Správné dosednutí dlažby na lože se zajistí poklepem gumovou palicí přes dřevěné prkno.

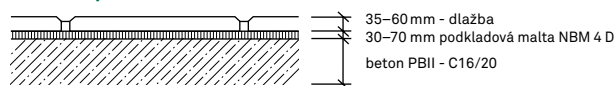
- Velkoplošné dlažby není možno hutnit vibrační deskou.
- Po položení dlažby se do spár vmete spárovací písek, ten je třeba po cca 1 měsíci opětovně doplnit.
- Zhruba 3 měsíce po položení dlažby se nesmí provádět úklid mechanickými stroji, protože by došlo k odstranění spárovacího materiálu.

Doporučení: jako spárovací materiál lze také použít vodopropustnou spárovací hmotu na bázi epoxidové pryskyřice PF 1. Materiál vyztváří 24 hodin při teplotě 20 °C a vytvoří pevnou spáru. Spáru již není nutné opakovaně doplňovat

Pokládka do malty na pevném podkladu

pro vnitřní plochy

skladba podloží:



- U nasákavých podkladů je třeba provést ošetření povrchu impregnačním nátěrem.
- Směs podkladové malty NBM 4 D se připraví při teplotě 5–30 °C dle návodu výrobce. Rozetření malty je prováděno běžným zednickým nářadím.
- Okamžitě po nanesení podkladové malty se dlažba pokládá přes hranu již položené dlažby.
- U dlažeb BEST – PLATEN je pro vytvoření stejně širokých spár a pro zabránění pohybu dlažby při pokládce vhodné použít plastové křížky. Dlažby IN se pokládají na sraz se spárou 0–1 mm.
- Správné celoplošné dosednutí dlažby se zajistí poklepem gumovou palicí přes dřevěné prkno.
- Vyplnění spár se provádí zhruba tři dny po položení dlažby a po dostatečném zatvrdnutí podkladové malty. Během vyztváření spárovacích hmot nesmí být plochy vystaveny mrazu a vodě.
- Pro spárování lze zvolit vodopropustnou hmotu PF1 na bázi epoxidové pryskyřice, nebo vodonepropustnou cementovou maltu ZPF zabraňující průsaku vody. Před použitím malty ZPF je nutné ošetřit povrch dlažby hydrofobizačním nátěrem, který chrání povrch kamenů.
- Při spárování hmotou PF1 se hmota rozsype na plochu a gumovou stěrkou nebo koštětem se vpraví do spár. Následuje zhutnění hmoty ve spárách. Po 10 až 20 minutách (podle teploty prostředí) se plocha zamete křížem středně tvrdým koštětem, spáry se rovnoměrně zaplní a uhladí se jejich povrch. Hmota vytvrzuje při teplotě 20 °C 24 hodin a následně lze již plochu plně zatížovat.
- Při spárování hmotou ZPF se připraví spárovací materiál dle návodu výrobce. Hmota se rozlije na plochu a do spár je vtlačována gumovou stěrkou tak, aby se přebytečný vzduch vytlačil ze spár. Po ztuhnutí směsi je nutné plochu namočit a dlažbu řádně očistit kvalitním mopem nebo molitanovou houbou od zbytků spárovací hmoty. Hmota nesmí být zcela zatvrdlá. Čerstvě zaspávaná dlažba musí být chráněna před rychlým vysycháním, přímým slunečním zářením, deštěm a mrazem. Plně zatížit plochu lze 3 dny po provedení spárování.
- 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 malty.
- Dlažby IN, neopatřené povrchovým hedvábným lakem (tzv. sametový povrch), doporučujeme pro běžný interiérový provoz ošetřit vhodným impregnačním nebo pečecím přípravkem, určeným pro betonové dlažby.
- U dlažeb BEST – PLATEN s broušeným povrchem doporučujeme podle účelu použití dlážděné plochy a podle způsobu jejího čištění provést buď navoskování povrchu, nebo ošetření povrchu rozpouštědlovou impregnací.

Upozorňujeme: Pro vnitřní plochy (zimní zahrady apod.) doporučujeme kolekci dlažeb IN, nebo výškově kalibrované dlažby BEST – PLATEN s broušeným povrchem.

Doporučení pro ošetření povrchu broušených dlažeb při použití v interiérech

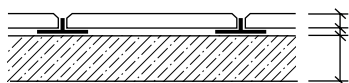
U dlážděných ploch v interiérech, u nichž se předpokládá pravidelný úklid (byty, kanceláře, chodby apod.), je vhodné po očištění a vyschnutí dlažby po položení provést napuštění povrchu voskem. Vosk zvýrazňuje barvu a strukturu povrchu a je neutrální vůči betonu. Z dostupných materiálů lze použít například výrobek „Marmorpolitur“ od firmy KNAUF. Napouštění 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 hadem a po zaschnutí se vyleští. Voskování lze provést buď ručně nebo strojně.

Obecná doporučení

Pokládka na terče

pro terasy, lodžie, balkóny, pochozí střechy

skladba podloží:



35–60 mm - dlažba
plastové nebo gumové terče
beton PBII - C16/20

Obecná doporučení:

- 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 gumové terče umožňuje klást dlažbu přímo na hydroizolační fólie bez nutnosti provádět tuhou betonovou mazinu, která bývá nejčastější příčinou poškození hydroizolace teras a střech.
- 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 nutnosti 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 pokládána 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 dostatečně únosný materiál, např. deskový expandovaný polystyren EPS 150 Stabíl nebo materiál se srovnatelnou pevností.

Pokládka na plastové a gumové terče

- Plastové nebo gumové 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 dlažďenou plochu (m^2) plochou jednoho kamene (m^2). Např. dlaždíme-li plochu o rozměru 12 m^2 dlažbou 40 x 40 cm, pak potřebujeme $12 / (0,4 \times 0,4)$, 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 dlažďené ploše, zejména s ohledem na nerovnosti kolem spojů hydroizolačních pásů.
- Z terčů vystupují plastové nálitky, které vytvářejí spáru mezi jednotlivými kameny. Většina výrobců plastových terčů nabízí nálitky různé tloušťky pro možnost volby šířky spáry. Pro dlažby IN doporučujeme zvolit minimální šířku nálitků, tzn. 3 mm. Pokud to zvolená skladba vyžaduje, lze nadbytečné nálitky snadno odstranit odříznutím.
- Šířka spáry se volí jednak podle požadovaného estetického působení plochy a zároveň podle požadavku na množství odváděné vody ze zadlažďené plochy. Větší šířku 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.
- Nabídka terčů na str. 21.

Pokládka na výškově stavitelné podložky

- Terče nesmějí být pokládány na izolační desky z polystyrenu, měkké fólie, asfaltové izolační pásy apod.
- Při kladení dlažby je třeba vyjít z nejvyšších bodů plochy. Výškové nastavení terčů regulačním klíčem probíhá před uložení 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.
- Nabídka výškově stavitelných podložek na str. 21.

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

Manipulace

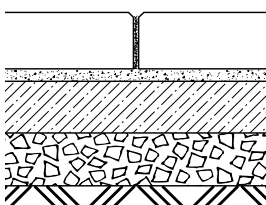
S ohledem na rozměry a hmotnost dlažeb BEST – GIGANT je pro manipulaci a pokládku doporučeno využít vakuového zvedacího zařízení s odpovídající únosností. Jednotlivé prvky musí být na podklad pokládány vodorovně a polohově co nejpřesněji. Pokládání klestinami nebo zavěšením na popruhy poškozuje kladecí 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 základní podmínkou správné pokládky. Pro tyto prvky je nutné dosáhnout u podkladních vrstev vyšších modulů přetvárnosti než při pokládce standardních typů dlažeb.

Pokládka do štěrkového lože

skladba podloží pro komunikaci s třídou dopravního zatížení VI:



120–160 mm - velkoformátová dlažba
30–40 mm - štěrkové lože
150 mm - podkladní vrstva
(mechanicky zpevněné kamenivo)
150 mm - ochranná vrstva (štěrkostr)
zhuťná plán

- Plochy realizované z dlažby BEST – GIGANT pokládáné do štěrkového lože mohou být vystaveny zátěži odpovídající třídám dopravního zatížení IV–VI. Podrobné informace k podkladním vrstvám pro jednotlivá zatížení naleznete na www.best.info.
- Provede se sejmutí ornice a odstranění všech organických látek z pláně (např. kořeny, větve apod.).
- Pláň se urovná a provede se její zhuťnění tak, aby bylo dosaženo správné únosnosti (modul přetvárnosti min. 45 MPa).
- Na zhuťněnou a nepoškozenou pláň se uloží vrstva štěrkostrty, která se zhuťní vibrační deskou. Po zhuťnění musí mít vrstva štěrkostrty tloušťku nejméně 150 mm.
- Pokud dojde před rozprostřením štěrkostrty k rozbřednutí pláně nebo k poškození pojezdem vozidly apod., musí se pláň opětovně upravit a zhuťnit.
- Na zhuťněnou vrstvu štěrkostrty se uloží podkladní vrstva zhotovená z mechanicky zpevněného kameniva. Po zhuťnění musí mít podkladní vrstva tloušťku 150 mm. Následuje kladecí vrstva štěrku 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.

Kompletní informace o postupu při realizaci z výrobků BEST najdete na www.best.info

Nabídku spárovacích a zdicích hmot
SACRET a venkovních světel in-lite
naleznete na str. 98–101.

Stavba z tvarovek BEST – NATURA, BEST – LUNET, BEST – GRADA a BEST – FORTEA

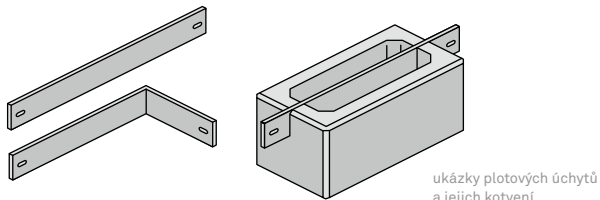
Plotové prvky BEST – NATURA, BEST – LUNET, BEST – GRADA a BEST – FORTEA se osazují na běžný betonový základový pás, jehož základová spára se nachází v nezámrazné hloubce. Do základového pásu se uloží ocelové pruty (žebírková ocel) o průměru 10–12 mm tak, aby z něho vyčnívaly cca 300 mm a byly připraveny na provázání se svislou výztuží plotu. Stavba musí být řádně izolovaná.

Tvarovky BEST – NATURA, BEST – LUNET, BEST – GRADA a BEST – FORTEA se osazují do cementové malty, případně do stavebního lepidla na dlažby s deklarovanou mrazuvzdorností. Případné výškové rozdíly se vyrovnávají vyklínkováním. Další řady tvarovek se kladou na sebe většinou na vazbu již na sucho. 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 C16/20 (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 nesmějí 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 vytvrzení betonu je 28 dnů.

Zákrytové desky pilířů a zdí se osazují do cementové malty nebo do 2–4 mm silné vrstvy mrazuvzdorného stavebního lepidla. U prvků BEST – GRADA je potřeba před umístěním zákrytových desek odstranit vrchní tvarové zámky, nejlépe řezáním, aby nedošlo k poškození tvarovky. 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 úder kladiva mohou způsobit poškození stěny tvarovky. Uchycení plotové výplně k pilířům se provádí volným šroubovým spojem ke kotvenímu železu, které prochází výřezem v tvarovce.



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 I se řídí stejnými pravidly jako u výstavby plotů z prvků BEST – NATURA, BEST – LUNET a BEST – GRADA. Případné výškové rozdíly se vyrovnávají vyklínkováním. Stavbu lze realizovat 2 způsoby:

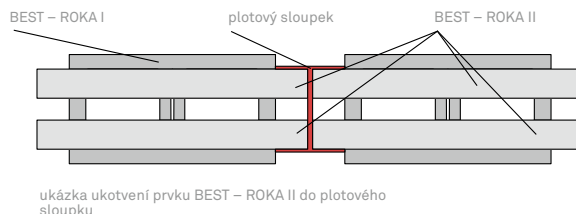
> realizace s využitím plotových sloupků

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. 59.

> 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 betonem třídy C16/20 (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 – LUNET, BEST – GRADA a BEST – FORTEA.

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 z tvarovek BEST – NATURA, BEST – LUNET, BEST – GRADA a BEST – FORTEA).



Stavba z tvarovek BEST – MURO

První řada tvarovek BEST – MURO se osazuje do zvlhčeného betonového lože, přičemž základová spára pásu se nachází v nezámrazné 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 stěh musí armatura procházet každou tvarovkou, v případě skladby na vazbu pak každou druhou tvarovkou. Stavba musí být řádně izolovaná.

Tvarovky se kladou na sebe na vazbu, na stěh, nebo se případně volí nepravidelná skladba vycházející z kombinace prvků BEST – MURO I, II. Tvarovky se kladou na sucho, nebo na maltu pro lícové zdivo s přiznáním spár. Případné výškové rozdíly se vyrovnávají vyklínkováním. Jednotlivé otvory uvnitř tvarovek se vyztuží armaturou a vyplňují betonem třídy C16/20 (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 realizace plotů z prvků BEST – NATURA, BEST – LUNET, BEST – GRADA a BEST – FORTEA.

Nosné sloupky, např. pro pojezdová vrata nebo branky, doporučujeme realizovat převázáním 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 spáry.

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 zídka nebo plot s výplní do výšky 1,8 m. Pokud zídka staticky namáhána bude, lze realizovat opěrnou zeď do výšky 1,2 m.



CHYBNĚ

poškození plotových dílců nedodržením technologického postupu při realizaci

Stavba z tvarovek BEST – CIHLA a BEST – LEGENDA

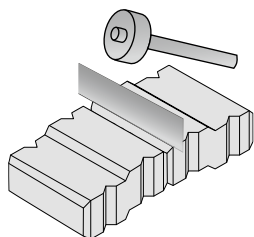
Prvky se osazují na běžný základový pás. Při zdění je nutné odebírat tvarovky náhodně z více palet současně, aby došlo k optickému vyrovnání případných barevných odstínů. Během celé stavby je dodržována vazba zvolená před začátkem realizace. Tvarovky se spojují zdicí a spárovací maltou určenou pro lícové zdivo. Doporučená šíře spár je 10–12 mm.

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 svěřit do rukou statika.

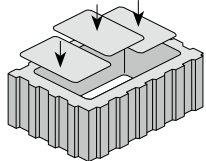
Obecně platí, že na vybetonovaný základový pás, jehož základová spára se nachází v nezamrzlé hloubce, se po vrstvách v potřebné skladbě osazují jednotlivé betonové tvarovky. Případně se ve vzdálenosti 2–3 m provádějí svislé ztužující prvky. Tyto ztužující prvky se vytvoří pomocí ocelové výztuže (žebírkové oceli o průměru 10–12 mm), která prochází základovým pásem a dutinami tvarovek. Po osazení výztuže se dutiny tvarovek vyplní betonem třídy C16/20 (poměr cementu a písku 1:3). Pro přípravu a zrání betonu platí stejná pravidla jako u realizace z prvků BEST – NATURA, BEST – LUNETA, BEST – GRADA a BEST – FORTEA. Během stavby je účelné zajišťovat správné usazení tvarovek pomocí vyklínkování. Stavba musí být řádně izolovaná.

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.

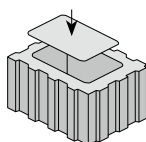


dělení tvarovky BEST – MAESTA:
na místě realizace se tvarovka rozstřípne,
tím vznikne lící strana – tzv. štípaný beton

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

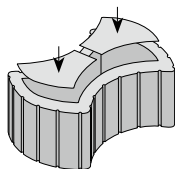


BEST – KASKADA I



BEST – KASKADA II

ukázka osazení
plastových dn



BEST – VARIO

Obkladové prvky BEST – NASTRO jsou určeny pro venkovní obklady objektů, např. soklů a zídek. Prvky se lepí za příznivých klimatických podmínek standardním lepidlem na beton s deklarovanou mrazuvzdorností.

REALIZACE ZE ZDICÍHO SYSTÉMU BEST – UNIKA

Základní doporučení pro realizaci staveb z prvků BEST – UNIKA naleznete na www.best.info, na 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 řady německých národních norem DIN. Výrobky, pro něž doposud nebyly normy schváleny, jsou vyráběny na základě vydaného Stavebního technického osvědčení a konkrétní podnikové normy.

