



# SILNICE A CHODNÍKY

## Sika® FastFix

ŘEŠENÍ PRO POKLÁDKU DLAŽEB, UPEVNĚNÍ POKLOPŮ,  
DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ A MOBILIÁŘE

STAVÍME NA DŮVĚŘE







## SIKA – VÁŠ IDEÁLNÍ PARTNER

Naše silnice a dlažby musejí odolávat stále většímu dopravnímu ruchu. Kromě toho jsou vozidla stále rychlejší a těžší. Uzavírání této nezbytné infrastruktury kvůli údržbě vede k nákladným zdržením a objížd'kám, což způsobuje další dopravní zácpy. Opravy a údržba jsou pro vlastníky také velmi drahé. To všechno jsou důvody pro používání efektivních a trvanlivých materiálů, které jsou důležité pro snížení délky uzavírek a prodloužení intervalů údržby. Sika vyslyšela trh a použila při vývoji uživatelsky přívětivých a dlouhodobě odolných podkladních a upevňovacích systémů pro všechny typy dlažeb a zpevněných povrchů nejnovější technologie společně se svými odbornými znalostmi, globální zkušeností a přítomností na trhu.

# OBSAH

**02** Měření většího přínosu, menšího dopadu

---

**03** Řada Sika® FastFix: Aplikace

---

**04** Silnice a dlažby: Namáhání

---

**06** Průlezy a poklopy

---

**08** Dlažby

---

**14** Stručný přehled výrobků řady Sika® FastFix

---

**16** Případové studie



# VĚTŠÍ PŘÍNOS, MENŠÍ DOPAD

**PRO SPRÁVNÝ PROJEKT A VÝSTAVBU** silnic a dlažeb, stejně tak jako pro všechny následné opravy a údržbu, má výběr vhodných materiálů zásadní význam.

Urbanizace a zvýšení provozu vozidel a chodců znamená, že se naše města stávají velmi rušná a vzniká v nich jen omezená tolerance k potížím, které jim způsobují práce na silnici.

Veškeré stavební práce, nové nebo v rámci údržby, musejí být tedy dokončeny co nejrychleji, aby se snížila doba uzavírky. Na druhou stranu jsou trvanlivá řešení hlavním důvodem k odstranění anebo snížení prací v budoucnosti, a také k celkové úspoře peněz. Sika navrhla řadu systémových řešení určených speciálně pro silniční práce, které mohou splnit všechny tyto náročné požadavky. Řada Sika® FastFix splňuje i nejvyšší požadavky všech příslušných norem.

Skládá se:

- ze speciálně navržené malty určené pro ukládání a upevnění rámců průlezů, poklopů a mříží inženýrských sítí;
- rychle tvrdnoucí podkladní malty, která je určena pro dlažby z přírodního kamene, betonové prvky a obrubníky;
- trvanlivé spárovací malty pro dlažby;
- snadno použitelné, jedná se o speciálně vyvinuté směsi určené pro dlažby a upevňování rámců.



# ŘADA Sika® FastFix: APLIKACE

ULOŽENÍ A UPEVNĚNÍ RÁMŮ PRŮLEZŮ, POKLOPŮ A MŘÍŽÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ



UKLÁDÁNÍ OBRUBNÍKŮ NEBO DLAŽEBNÍCH KOSTEK



SPÁROVÁNÍ DLAŽEB



UPEVŇOVÁNÍ ULIČNÍHO MOBILIÁŘE A DOPRAVNÍCH ZNAČEK





# SILNICE A DLAŽBY: NAMÁHÁNÍ

**SILNICE A DLAŽBY** a jejich povrchy jsou vystaveny široké škále stavů s potenciálně agresivními a poškozujícími vlivy. Tyto vlivy mohou být rozděleny do tří hlavních typů: fyzikální, chemické a povětrnostní, které negativně ovlivňují všechny přidružené kanalizační šachty, servisní průlezy a poklapy inženýrských sítí a všechny ostatní uliční inženýrské sítě a uliční mobiliář.

## 1) FYZIKÁLNÍ VLIVY



**Automobilová doprava** Rozjíždění, zastavování, zrychlování a otáčení jakéhokoli typu vozidla přenáší podstatné zatížení a namáhání na povrch silnic. Čím těžší a rychlejší je vozidlo, tím větší je výsledné zatížení a namáhání. Dokonce i hmotnost menších vozidel může vytvořit ony nepříjemné vyjeté koleje a výmoly, jestliže jsou použity špatné materiály, které nakonec vedou k tlakovému porušení podkladní konstrukce.



**Mechanické čištění a údržba:** Stroje pro úklid komunikací s rotujícími kartáči kombinované s vysokotlakými kropicími tryskami představují dnes nejběžnější způsob čištění našich ulic. Tato činnost také vytváří značný tlak s obrušováním a potenciálním vymíláním spár a dlažebních kostek.

## 2) CHEMICKÉ VLIVY



**Náhodná rozlití:** Vždycky existuje možnost dopravní nehody, nebo stačí jen technické problémy na vozidle, které mohou způsobit rozlití paliva, oleje nebo jiných uhlovodíkových kapalin. Existuje také možnost rozlití chemikálií na pěších zónách včetně odhozeného a upadlého smetí a potravinového odpadu z pouličních stánků, kde bude dlažba znečištěna ovocem, zeleninou a jinými potravinami. Tohle všechno významně chemicky útočí na uliční povrch a spáry.



**Posypové soli:** Aby se zabránilo tvorbě ledu na površích silnic a dlažeb v zimě se stále ještě používá obyčejná sůl jako takzvaná posypová sůl. Bohužel jsou tyto soli příčinou povrchového napětí, které vzniká kvůli opakovanému mrznutí a tání (takzvané mrazové cykly). Protože se tyto soli rozpouštějí ve vodě, pronikají do všech prasklin, spár a propustných povrchů, kde mohou způsobit odlupování povrchových vrstev a šíření trhlin.

## 3) POVĚTRNOSTNÍ VLIVY



**Velké teplotní výkyvy:** Povrchy vozovek a chodníků mohou být vystaveny velkým výkyvům denních a nočních teplot jak v létě, tak i v zimě, výkyvy někdy činí 30–40 °C v extrémních situacích dokonce i více, přičemž k podobným výkyvům může dojít i během dne při náhlém přivalovém dešti nebo krupobití apod. Tyto časté cykly způsobují značné tepelné namáhání materiálů a způsobují pohyby ve spárách, které mohou všechny potenciálně vést k trhlinám a umožní škodlivé pronikání vody a soli.



**Pronikání vody:** Určité množství vody proniká přirozeným způsobem do kapilární porézní struktury spárovacích malt na bázi betonu a cementu. Pokud není podklad zdravý, stabilní a nemá přiměřená opatření pro odvodnění, může také často docházet k vyplavování, vymývání, poklesu atd., což vede k poruše povrchového systému a konstrukcí nad ním.

Existuje také několik dalších důležitých projektových a konstrukčních aspektů, které mohou způsobit poškození konstrukce a povrchů našich silnic a dlažeb. Mezi tato poškození patří tlhliny, drolení a poklesy, které se mohou šířit:

- kvůli špatnému typu materiálu nebo jeho kvalitě;
- nerespektování potřeby dilatačních spár;
- špatné velikosti nebo kvalitě dlažebních prvků nebo kostek;
- nedostatečné, nepřiměřené nebo nadměrné mezery/spáry mezi dlažebními prvky.

Zabránit těmto problémům ve vašich projektech silnic a dlažeb je možné, pokud budete vždy spolupracovat s partnerem, který je kompetentní a zkušený v této oblasti, a to od projektu přes realizaci až k dokončení, včetně jasně stanovení požadavků a postupů pro údržbu.

Sika je ideální partner!





# PRŮLEZY A POKLOPY

**PRŮLEZY A POKLOPY** se instalují takřka v každé ulici v každém městě na celém světě. I když je procházející lidé často minou bez povšimnutí, jsou nepostradatelné pro udržení každodenního života v každé obci. Tyto rámy šachet a poklopy jsou vystaveny veškerým vlivům a namáhání, které se přenášejí do vozovek a dlažeb silnic. Aby se mohla zajistit jejich trvanlivost a dlouhá životnost při žádné nebo minimální údržbě, musejí být vyrobeny z osvědčených a vyzkoušených materiálů.

Podkladní a upevňovací materiály určené pro ukládání a upevňování rámu a poklopů na silnicích musí být uživatelsky příjemné a mít vynikající zpracovatelnost, aby se zajistila rychlá a snadná instalace s optimálními výsledky a trvanlivostí. Výrobky musejí být rychle tvrdnoucí a vybrané tak, aby se zajistilo rychlé obnovení provozu, a tím se minimalizovalo jakékoli narušení normálního života na ulici.

Řešení s vysokou trvanlivostí budou minimalizovat požadavky na budoucí údržbu a opravy, což povede k bezpečnějšímu prostředí pro chodce i vozidla. Řada Sika® FastFix splňuje všechny tyto důležité nároky a požadavky.

**JAK MINIMALIZOVAT UZAVÍRKY:  
SIKA NABÍZÍ ŘEŠENÍ, JAK RYCHLE  
OBNOVIT PROVOZ PO CELÝ ROK**





# ŘEŠENÍ SIKA

## Sika® FastFix-138 TT: UPEVNĚNÍ A ULOŽENÍ RÁMŮ ŠACHET A POKLOPŮ

Podkladní a upevňovací malta s cementovým pojivem, která je speciálně vyvinuta pro instalaci rámců uličních šachet a poklopů. Díky jejímu rychlému vytvrzení a vysoké zpracovatelnosti je tento výrobek také ideální pro drobné záplatování a opravy takřka všech zpevněných povrchů a silnic nebo komerčních a průmyslových vydlážděných ploch. Často se také používá k ukládání a upevňování uličního mobiliáře. To vše je možné provádět s jediným produktem, což zjednodušuje vaši logistiku a práce na stavbě. Díky své vyspělé technologii byla malta Sika® FastFix-138 TT určena také pro velký rozsah teplot, aniž by se významným způsobem zvýšila doba vytvrzení nebo snížil jakýkoli parametr její zpracovatelnosti nebo jejich následných mechanických vlastností a trvanlivosti.

Jeden z vynikajících parametrů malty Sika® FastFix-138 TT je schopnost dosažení vysoké odolnosti během prvních dvou hodin, což umožňuje rychlé obnovení provozu, a to se zpracovatelností umožňující snadnou aplikaci během prvních 20 minut po namíchání. Tato nová technologie zpracování malty používaná společností Sika umožňuje dosáhnout uvedených technických vlastností a výkonnosti za jakékoli okolní teploty. Sika® FastFix-138 TT je schopna tvrdnout při teplotách od 5 °C do 30 °C, přičemž takřka nedochází ke změně rychlosti tvrdnutí. To také znamená, že na rozdíl od jiných materiálů není potřeba ani teplá záměšová voda při nižších teplotách a ani studená záměšová voda při vyšších teplotách, protože nezávislost na místě, čase a ročním období představuje mimořádně užitečnou a významnou výhodu pro mnoho nejrůznějších projektů a požadavků.

### APLIKACE



Nanést jako podkladní vrstvu maltovou směs Sika® FastFix-138 TT v polosuché konzistenci. Upravit rám průřezu, aby měl správnou definitivní výšku.



Nalít maltovou směs Sika® FastFix-138 TT, aby zalila rám průřezu a udržela ho na správném místě – musí mít tekutou konzistenci.



Provést povrchovou úpravu maltové směsi Sika® FastFix-138 TT dříve, než zatvrdne.

# DLAŽBY

## DLAŽBY MŮŽETE OBVYKLE VIDĚT V HISTORICKÝCH CENTRECH MĚST

a ve starých městských čtvrtích. Používají se z estetických důvodů a napomáhají dopravě. Výběr výrobků, které jsou vhodné pro ukládání a spárování, je velmi důležitý, aby se z dlažby nestala překážka pro chodce a cyklisty.

Všechny dlažby musejí být navrženy a provedeny tak, aby odolávaly předpokládanému mechanickému namáhání a vystavení těmto vlivům:

- Dynamická deformace způsobená dopravou (dochází ke vzniku vyjetých kolejí)
- Vibrace (nadměrné pohyby spár, praskliny, pokles lože nebo podkladu)
- Smykové síly způsobené dopravou, zejména těžkými vozidly
- Tahové síly, k nimž dochází při brzdění nebo akceleraci vozidel
- Rozlítí a úniky kapalin z vozidel (paliva, oleje atd.)

Dále musejí dlažby odolávat vlivům prostředí a povětrnostním vlivům včetně silných dešťů, používání posypových solí a mrazovým cyklům (opakované střídání mrznutí a tání). Všechna tato důležitá projektová kritéria se musejí posoudit a systémy určené pro ukládání a upevňování, stejně tak jako dlažby a betonové konstrukce, jim musejí dle potřeby odolávat.

### BĚŽNÉ PORUCHY DLÁŽDĚNÝCH POVRCHŮ

Ukázalo se, že tradiční metody ukládání a spárování pískem nebo směsí písku a cementu není trvanlivé a nevydrží v podmínkách moderních měst. Mezi nejběžnější důvody poruch dlážděných povrchů patří:

- **Sedání kvůli statickému a dynamickému dopravnímu zatížení.** Hlavní důvod tohoto typu poruchy je zhutňování podkladu silnice nebo špatný výběr materiálu podkladního lože a jeho zhutnitelnost.
- **Praskání a úbytek spárovacího materiálu a/nebo dlažebního materiálu.** To se obvykle stává, když vazba mezi betonovými dlaždicemi nebo dlažebními kostkami a podkladem nebo spárovacím materiálem nemá dostatečnou tahovou pevnost, aby odolala a absorbovala vzniklá zatížení
- **Růst plevele.** Je to zcela běžné u starých tradičních dlažeb, kde se ke spárování používá pouze čistý písek. Tato rostoucí zeleň není pouze nevzhledná a ani trochu ekologická, ale také vede k ještě rychlejšímu vzniku dalších trhlin a narušování vazeb, snižování trvanlivosti a provozuschopnosti.









Dlážděné povrchy byly vytvořeny uložení  
dlažebních kostek nebo tvarovek do lože ze  
zhutněného písku nebo slabé směsi písku  
a cementu, a pak se spáry mezi dlažebními  
prvky vyplnily nebo vyspárovaly stejným nebo  
podobně jemným materiálem. Jedná se o tradiční  
metodu, která je z krátkodobého hlediska očividně  
ekonomicky výhodná.

Takto je však možné dláždít jen plochy s omezeným  
spádem (< 9 %). Vzhledem k vysoké propustnosti  
a nízké materiálové stabilitě dochází u větších  
spádů k relativně snadnému vymývání, a proto  
se dlažba nedoporučuje v regionech se silnými dešti  
a jakýmkoli potenciálními odtékajícími přívaly vody.  
Odolnost vůči mechanickému namáhání závisí  
do značné míry na skladbě podkladu a je velmi  
pravděpodobné, že kvůli dynamickému zatížení,  
vymývání, růstu plevelů a napadání spárovacího  
materiálu hmyzem, atd. dojde k jednomu nebo  
více typům výše uvedených poruch, např. k sedání,  
výmolům, trhlinám a úbytku materiálu používaného  
jako lože a ke spárování.





# ŘEŠENÍ SIKA

Abychom se vyhnuli všem těmto problémům, vyvinula společnost Sika řadu Sika® FastFix, která zlepšuje charakteristiku a funkční parametry dlážděných povrchů. Tyto materiály také snižují nezbytnou dobu uzavírky po instalaci nebo opravě. Jejich trvanlivost zvyšuje jak celkovou životnost, tak zvětšuje intervaly mezi kroky údržby (zredukovaný cyklus údržby).

## Sika® FastFix-132 PODKLADNÍ MALTA

Na základě svých zkušeností a globálního trhu špičkových technologií nových betonových konstrukcí a sanací betonu vyvinula společnost Sika podkladní maltu pro dlažební kostky a tvarovky, kterou lze použít i v silnějších vrstvách, čímž se kompenzují možné rozměrové tolerance dlažebních kostek nebo tvarovek. Sika® FastFix-132 je rychle tvrdnoucí podkladní malta, která umožní vyspárovat dlažbu zálivkovou maltou již po 24 hodinách. Je určena pro vysoká zatížení a vzhledem ke svým vysokým funkčním charakteristikám, může být také použita pro rychlé záplatování betonových silnic a jiných povrchů.



## Sika® FastFix-133 SPÁROVACÍ MALTA/ZÁLIVKA PRO KAMENNÉ DLAŽBY

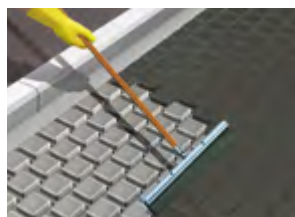
Nejdůležitější je nepodceňovat u dlažeb důležitost spárovací malty. Kromě pevného uložení dlažebních kostek a dobré estetické povrchové úpravy plochy, chrání tato malta podkladní maltu před kořený rostlin, oděrem způsobeným mechanickými čisticími stroji a náhodně rozlitými oleji a palivem z vozidel nebo jinými agresivními chemikáliemi. Mezi typické aplikace patří:

- Spáry v uliční dlažbě, definované dopravní pruhy a jiné dlažby
- Dlážděné příjezdové cesty k obytným a komerčním budovám
- Centra měst a otevřené tržnice

Sika® FastFix-133 rychle vytvrdne, aby umožnila pěší provoz po 24 hodinách a provoz vozidel po 48 hodinách. Má vynikající odolnost vůči opakovanému mrznutí a tání. Navíc, díky svým hydroizolačním vlastnostem, chrání a zajišťuje stabilitu podkladní malty a vrstvy, která je pod ní, a chrání tak před vymýláním podkladu dlážděného povrchu.



### APLIKACE SIKA® FastFix-132 A SIKA® FastFix-133



1. Rozprostřete podkladní maltu v požadované tloušťce.

2. Mírně předvlhčenou dlažbu/kámen lehce vtláčte do podkladní malty.

3. Vyplňte spáry spárovací maltou do přebytku (přetečení).

4. Odstraňte přebytečný materiál z dlažby/kamene opláchnutím nízkotlakým proudem vody. Po plném vytvrzení materiálu ve spárách dokončete čištění vysokotlakým proudem vody.



## UPEVNĚNÍ A ULOŽENÍ ULIČNÍHO MOBILIÁŘE

Společnost Sika má k dispozici mnoho dalších výrobků a systémů, z nichž lze vybrat to nejlepší řešení pro upevnění široké škály různých částí uličního mobiliáře, silničních značek a všeho ostatního, co se musí upevnit do dlažby a/nebo do podkladu a řádně utěsnit. Při výrobě této řady výrobků a systémů používá Sika ty nejnovější technologie

na bázi cementu a pryskyřic. Rozsáhlé testování a vývoj zajišťují možnost vyhovět nejrůznějším požadavkům ohledně zatížení, rozměrů, vystavení okolním vlivům, míře tvrdnutí a kompatibility atd. Mezi nejznámější produktové řady Sika v tomto portfoliu patří kromě řady Sika® FastFix také: SikaGrout®, Sikadur®, Sika AnchorFix®, Icosit® KC a Sikaflex®.



# STRUČNÝ PŘEHLED VÝROBKŮ ŘADY Sika® FastFix

## Sika® FastFix-138 TT

### RYCHLE TVRDNOUcí PODKLADNí A UPEVNŮVACí MALTA

je ideální pro rychlou rentabilní práci na silničních stavbách a při údržbě:

- Ukládání/upevňování rámu průlezů
- Ukládání a upevňování kanalizačních vpustí
- Instalace poklopů telekomunikačních/inženýrských sítí
- Uliční mobiliář
- Dopravní značky a signalizace, veřejné osvětlení
- Opravy silničních spár
- Záplatování malých děr v povrchu silnic

## Sika® FastFix-132

### RYCHLE TVRDNOUcí PODKLADNí MALTA PRO DLAŽBY

je ideální pro ukládání dlažebních prvků na silnicích a dalších typech povrchů se středními až vysokými požadavky na zatížení/častý a intenzivní provoz:

- Parkoviště, garáže a příjezdové cesty
- Pěší zóny/ulice
- Centra měst a otevřené tržnice
- Historické a památkové zóny
- Záplatování malých děr v povrchu silnic

## Sika® FastFix-133

### RYCHLE TVRDNOUcí SPÁROVACí MALTA PRO DLAŽBY

je ideální pro použití při nové výstavbě a při renovaci betonové a kamenné dlažby na silnicích a jiných typech povrchů:

- Vozovky
- Parkoviště, garáže a příjezdové cesty
- Pěší zóny/ulice
- Historické a památkové zóny

## Řada SikaGrout (311, 314, 316, 318)

### VYSOCE KVALITNí ZÁLIVKOVÉ HMOTY S NíZKÝM SMRŠTĚNíM

je cementová jednodokomponentní směs vhodná pro zalévání, kotvení, vyztužení a uchycení v rozsahu tlouštěk 3 až 80 mm:

- Vyplnění dutin, děr a mezer
- Opravy betonových konstrukcí
- Zesilování betonových konstrukcí

## Sika® AnchorFix®-2 Normal, -3\*

### KOTVICí LEPIDLO BEZ ROZPOUŠTĚDEL

je 2 komponentní chemická kotva určená pro kotvení zesilovacích prvků, vlepování šroubů, výztuže a svorníků do různých podkladů:

- Beton
- Zdivo
- Ocel
- Kámen
- Skála

## VÝHODY

- Rychlé obnovení provozu (2 hodiny za jakékoli teploty mezi 5 °C a 30 °C)
- Vynikající odolnost vůči posypovým solím zvyšuje trvanlivost
- Velmi dobré vlastnosti umožňující správné usazení prvků
- Přizpůsobitelná konzistence
- Může být nastavena přidáním čistého drčeného kameniva v případě většího objemu prací
- Černá barva odpovídající asfaltu
- Dobrá přilnavost k betonu, kameni a asfaltu
- Jednosložková

## VÝHODY

- Rychlé tvrdnutí bez trhlin
- Vysoká odolnost vůči mrazu zvyšuje trvanlivost
- Vynikající odolnost vůči nárazu zvyšuje životnost
- Dobrá odolnost vůči uhlovodíkovým olejům
- Velmi dobré vlastnosti umožňující správné uložení
- Dobrá přilnavost k betonu a kameni
- Jednosložková

## VÝHODY

- Rychlé tvrdnutí bez trhlin
- Vysoká odolnost vůči mrazu zvyšuje trvanlivost
- Vynikající odolnost vůči nárazu a oděru zvyšuje životnost
- Dobrá odolnost vůči uhlovodíkovým olejům
- Velmi dobré vlastnosti umožňující správné vyplnění spár
- Dobrá přilnavost k betonu a kameni
- Jednosložková

## VÝHODY

- Tekutá konzistence
- Omezené smrštění
- Jednoduchá zpracovatelnost
- Jednosložková
- Nezpůsobuje korozi

## VÝHODY

- Vysoká únosnost
- Neobsahuje styren
- Zpracování běžnými aplikačními pistolemi
- Nízký zápach



## PRŮVODCE VÝROBKY SPOLEČNOSTI SIKA URČENÝMI PRO PRÁCE NA SILNICI

Použití	Sika® FastFix-138 TT	Sika® FastFix-132	Sika® FastFix-133	Řada Sika MonoTop®	Řada SikaGrout®	Anchorfix®-2 Normal, -3+	Řada Sikadur®
Upevňování průlezů při 5 °C	■						
Upevňování průlezů při 30 °C	■						
Upevňování poklopů	■						
Upevňování rámců vpustí	■						■
Ukládání dlažebních kostek a tvarovek do tenké vrstvy		■					
Ukládání dlažebních kostek a tvarovek do silné vrstvy		■					
Polopružné spárování							
Tuhé spárování			■	■			
Spárování betonových obrubníků			■	■			
Opravy betonových obrubníků				■	■		■
Záplatování betonových vozovek		■			■		
Upevňování odvodňovacích žlabů		■					
Upevňování sloupů pouličního osvětlení					■	■	
Upevňování laviček	■				■	■	■
Upevňování jiných malých dílů uličního mobiliáře						■	■

# PŘÍPADOVÉ STUDIE

## HLAVNÍ TRAMVAJOVÁ LINKA, BREST, FRANCIE



### POPIS AKCE

Během výstavby první tramvajové linky v Brestu v roce 2012 zahrnoval projekt estetické zlepšení veřejného prostoru a vytvoření prostoru pro pěší, cyklistických pruhů a nového uličního designu na třech hlavních místech: Place de Strasbourg, Place de la Liberté a Place des Français libres.

### POŽADAVKY

Byly požadovány trvanlivé a mimořádně odolné produkty pro ukládání žulových dlažebních kostek, které vydrží intenzivní dopravním zatížení. Vzhledem k nerovnému terénu a podkladu musí být malta určena pro použití v proměnlivých a silnějších vrstvách.

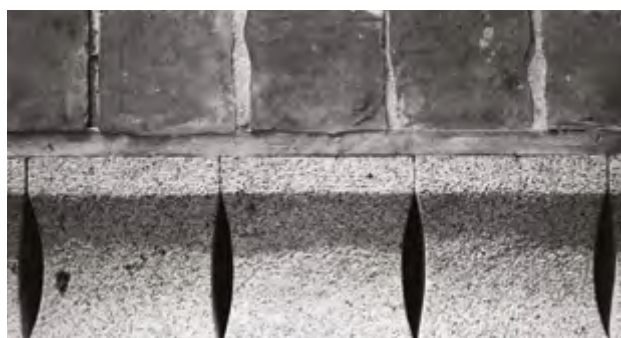
### ŘEŠENÍ SPOLEČNOSTI SIKA

Lože dlažebních prvků bylo vytvořeno z malty Sika® FastFix 132 a pro spárování dlažby byla použita malta Sika® FastFix 133. Systém byl utěsněn pomocí trvale pružného spárovacího materiálu na bázi PU Sikaflex® PRO-3 použitého v dilatačních spárách, a uliční mobiliář byl upevněn na svá místa pomocí systémů na bázi pryskyřic s vysokými funkčními charakteristikami Sikadur®.

### ÚČASTNÍCI:

Objednatel: Brest Métropole Océane (SEMTRAM)  
Technický poradce: Groupement Teo  
Zhotovitel: Marc SA; Eurovia; Jardin Service

## BUDAPEŠŤSKÝ HRAD, MAĎARSKO



### POPIS AKCE

Rekonstrukce přístupové cesty k hradu začala v roce 2013 a celá akce byla rozdělena na 4 fáze. Při rekonstrukci historické dlažby byly použity stejné kostky z přírodního kamene. Nově vydlážděný povrch musel být odolnější vůči zvýšenému dopravnímu ruchu moderních vozidel.

### POŽADAVKY

Vysoce odolné podkladní a spárovací materiály, které zlepší funkční charakteristiky v porovnání s tradičním stávajícím systémem. V historickém centru bylo nepostradatelné i lepší estetické působení, snadný úklid a minimalizace údržby.

### ŘEŠENÍ SPOLEČNOSTI SIKA

Na lože dlažby byla použita malta Sika® FastFix 132 (dříve Sika® FastFix 134 TP) a na záhlvku a povrchovou úpravu byla použita spárovací malta Sika® FastFix 133 s dobrými vizuálními výsledky u historických dlažebních kostek z přírodního kamene.

### ÚČASTNÍCI:

Zhotovitel: Penta kft. Maďarsko



## KRÁLOVSKÁ MÍLE (ROYAL MILE), EDINBURGH, SKOTSKO



### POPIS AKCE

Bylo nezbytné provést rekonstrukci hlavní ulice v oblasti Canongate v centru Edinburghu. Vzhledem k intenzivní dopravní zátěži způsobené častými průjezdy autobusů a jiných těžkých dopravních vozidel se vozovka, původně vydlážděná tradičními metodami, zvlhla a žulové kostky se začaly uvolňovat.

### POŽADAVKY

Zachovat historický vzhled a povrch vozovky. Proto musely být stávající žulové kostky vyjmuty a očištěny a pak znovu položeny. Poškozené kostky byly nahrazeny kostkami ze stejného kamene.

### ŘEŠENÍ SPOLEČNOSTI SIKA

Dlažební kostky byly položeny na lože z drobného kameniva a pak zality velkým množstvím závlivky, aby prostoupila kamenivo. Závlivka musí řádně protéci vrstvou kostek do podkladní vrstvy, aby vytvořila silnou monolitickou strukturu s trvanlivým povrchem.

### ÚČASTNÍCI:

Objednatel: Rada města Edinburghu  
Zhotovitel: Land Engineering

## ÚSTŘEDNÍ AUTOBUSOVÉ NÁDRAŽÍ PRAHA FLORENC



### POPIS AKCE

Rekonstrukce dlažby v okolí odvodňovačů, která byla poškozena intenzivním a nepřetržitým provozem autobusů a působením srážkové vody, rozmrazovacích solí i čistících strojů.

### POŽADAVKY

Dosáhnout co nejvíce trvanlivého řešení při zachování estetiky dláždění a minimalizovat potřebu intenzity čištění a údržby.

### ŘEŠENÍ SPOLEČNOSTI SIKA

Lože dlažby na rekonstruovaném podkladu bylo provedeno z malty Sika® FastFix 132. Pro zalití spár byl použit materiál Sika® FastFix-133. Pro dilatační spáry a spáry po obvodu odvodňovačů bylo použito trvale pružného tmelu Sikaflex® PRO-3.

### ÚČASTNÍCI:

Zhotovitel: OHL ŽS, a.s.

# SIKA – KOMPLETNÍ SORTIMENT PRO STAVEBNICTVÍ:



HYDROIZOLACE



VÝROBA BETONU



SANACE A OCHRANA BETONU



LEPENÍ A TMELENÍ



PODLAHY



STŘECHY

## PRO VÍCE INFORMACÍ NAVŠTIVTE:

[www.sika.cz](http://www.sika.cz)

### KDO JSME

Sika® je celosvětově působící společnost v oboru speciálních chemikálií s vedoucím postavením ve vývoji a výrobě systémů pro lepení, těsnění, tlumení, zesilování a ochranu ve stavebnictví a automobilovém průmyslu. Sika má zastoupení v 100 zemích po celém světě a vyrábí ve více než 190 výrobních závodech. Více než 18 000 zaměstnanců generuje roční tržby ve výši 6,25 miliardy švýcarských franků.

Platí naše aktuální Všeobecné obchodní podmínky.

Před použitím prostudujte aktuální produktový a bezpečnostní list výrobku.

Tyto dokumenty naleznete na [www.sika.cz](http://www.sika.cz).



**SIKA CZ, S.R.O.**

Bystrcká 1132/36

CZ-624 00 Brno

tel.: +420 546 422 464

[sika@cz.sika.com](mailto:sika@cz.sika.com)

[www.sika.cz](http://www.sika.cz)

STAVÍME NA DŮVĚŘE

