



PARKOVISKÁ A PODZEMNÉ GARÁŽE NOVOSTAVBY A REKONŠTRUKCIE

BUILDING TRUST



SIKA VÁŠ GLOBÁLNY PARTNER



SIKA AG

Sika AG so sídlom v meste Baar, Švajčiarsko je globálnou spoločnosťou pôsobiacou vo viac ako 90. krajinách sveta. Sika pôsobí v oblasti špeciálnych chemických materiálov, pričom svoje aktivity zameriava na dve obchodné oblasti: stavebná chémia a priemyselné tmely a lepidlá. Od svojho založenia v roku 1910 sa vyvinula na jednu z najúspešnejších globálnych firiem s popredným postavením v oblasti vývoja a výroby systémov a produktov na izoláciu stavieb, na povrchové úpravy podláh, na opravu, ochranu a zosilňovanie betónových konštrukcií, na lepenie a tmelenie v stavebnom priemysle aj v priemysle strojárskom či automobilovom.

Sika má vedúce postavenie aj ako partner v oblasti výskumu a vývoja priemyselných podlahových systémov vrátane špecializovaných systémov pre parkovacie domy a podzemné garáže.

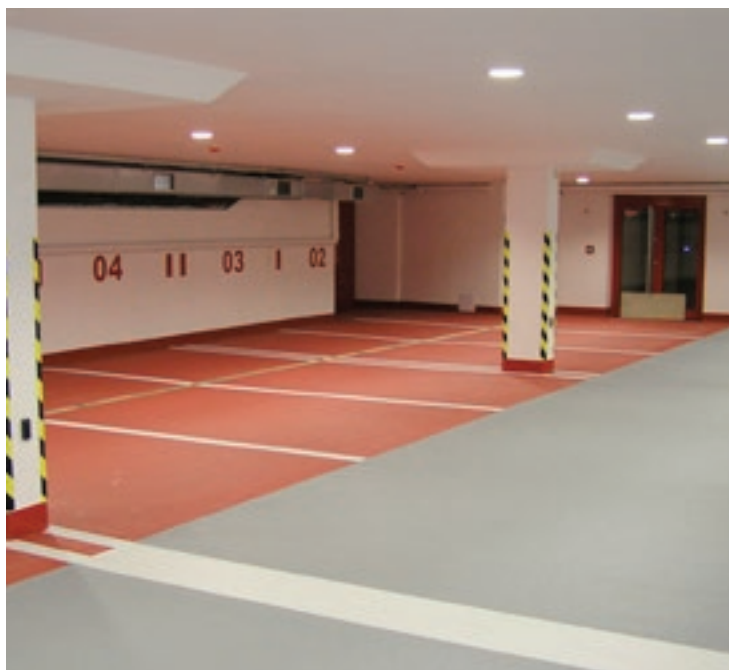
SIKA SLOVENSKO

Sika Slovensko, spol. s r.o. bola založená v roku 1993. Sídlo firmy je v Bratislave, kde sa okrem technickej podpory pre našich obchodných partnerov nachádza vedenie spoločnosti, ekonomické oddelenie a logistika so skladosm s pôsobnosťou pre celé Slovensko.

Pre našich partnerov – architektov, projektantov, investorov a realizačné firmy – je k dispozícii približne 20-členný tím skúsených odborníkov, ktorí pracujú na technicko-obchodných pozíciách, ako manažéri kľúčových projektov a zákazníkov, technicko-obchodní zástupcovia pre predaj našich produktov cez zmluvných predajcov alebo ako pracovníci technického servisu. Mnohí z nich majú dlhoročné skúsenosti a môžu ponúknuť kompletnú technickú podporu vo všetkých regiónoch na Slovensku. Naša technická podpora zahŕňa návrh materiálov a systémov vo fáze projektovania a prípravy stavby, obhliadky na konkrétnych stavbách s následným návrhom riešenia, školenie realizačných firiem ako aj kontrolu realizácie na hotových projektoch.

OBSAH

-
- 04** Prečo ochraňovať pojazdované plochy v garážach a parkoviskách ?
-
- 05** Výhody Sikafloor® systémov
Optický vzhľad a čistiteľnosť
-
- 06** Sika Váš spoľahlivý partner
-
- 07** Výber ochranných systémov
Osvedčené Sika systémy a ich testované vlastnosti
-
- 08** Sika ochranné systémy pre pojazdované plochy
-
- 10** Sika® FloorJoint - nekorodujúce profily na dilatačné škáry
-
- 11** Riešenie detailov
-
- 12** Sika „One Shot“ - systém pre rýchlu realizáciu a opravy
-
- 14** Systémové riešenia pri novostavbách a pri rekonštrukciách – ostatné konštrukčné prvky
-
- 15** Referenčné projekty na Slovensku
-



Palác Motešických, Bratislava, Sika CarDeck systémy – 2.000 m²



Digital Park II, Bratislava, Sika CarDeck systémy – 22.000 m²

PREČO OCHRAŇOVAŤ POJAZĐOVANÉ PLOCHY V GARÁŽACH A PARKOVISKÁCH?

PARKOVACIE PLOCHY sú vystavené veľkým zaťaženiám počasím, vodou, agresívnymi posypovými soľami a mechanickému zaťaženiu. Tieto plochy sú vo vysokej miere ohrozené tvorbou trhlin a následnou koróziou výstuže. Neutesnené trhliny umožňujú vnikanie kontaminovanej vody a vlhkosti do konštrukcie, čo môže viesť k obmedzeniam vo využívaní parkovacích plôch. Korozívne poškodenia na železobetónových stropných doskách medzipodlaží, spôsobené chloridmi z posypových solí, vedú k statickým problémom a v extrémnych prípadoch môže dôjsť k celkovej deštrukcii nosnej konštrukcie a jej prípadnému kolapsu.

MODERNÉ NÁTEROVÉ SYSTÉMY ZABRAŇUJÚ PRENIKANIU VLNKOSTI A KORÓZII ŽELEZOBETÓNOVÝCH ČASTÍ.

Pre dlhodobé užívanie a funkčnosť týchto konštrukcií získavajú na dôležitosti aspekty navrhovania ochranných systémov a ich následnej údržby. Svetlé a čisté plochy v parkovacích domoch zvyšujú bezpečnosť, sú frekventovanejšie využívané. Opticky príjemné ochranné systémy sú preto pre investora voľbou číslo 1.



VÝHODY Sikafloor® SYSTÉMOV

Sika garážové ochranné systémy sú s ohľadom na celkovú dobu životnosti, prevádzkové náklady a náklady na údržbu ekonomicky najvýhodnejšou variantou v porovnaní s riešeniami na báze asfaltov alebo cementov. Vysoká schopnosť premostenia trhlin, zachované elastické vlastnosti až do - 20°C, odolnosť voči pohonným hmotám, olejom a chlórdom, ako aj protišmykovosť a vysoká odolnosť proti oteru

sú technické vlastnosti hovoriace v prospech tohto riešenia. Okrem toho ponúkajú Sikafloor systémy trvalé, bezškárové a pojazdné utesnenie. Dobrá priľnavosť k podkladu zabraňuje priesakom. Nízka hrúbka vrstvy prispieva k optimálnemu využitiu stavebného priestoru a množstvo dostupných farieb umožňuje užívateľsky prívetivé a kreatívne možnosti stvárnenia.

OPTICKÝ VZHĽAD A ČISTITEĽNOSŤ

Na parkovacích plochách dochádza k znečisteniu od kolies, autami zavlečenými nečistotami v kombinácii s prachom a vlhkosťou. Preto sa osvedčili pre podlahy najlepšie svetlé až stredne sivé odtiene (napr.: RAL 7032 štrkovo sivá). Samozrejme je možné použiť rôzne farebné odtiene

podľa RAL stupnice a požiadaviek investora s ohľadom na bezpečnosť, avšak je nutné vziať do úvahy náklady na čistenie vzhľadom na frekvenciu a intenzitu využívania. Pri svetlých plochách je možné použiť úspornejšie osvetlenie a tak znížiť náklady na elektrickú energiu.



SIKA VÁŠ SPOĽAHLIVÝ PARTNER

NA SLOVENSKU sa doposiaľ zrealizovalo celkovo takmer 1 milión m² ochranných systémov do parkovacích domov a garáží. Sika Slovensko ako taká ponúka kvalitné odborné poradenstvo pri výbere systémov pre ochranu a utesnenie pojazďovaných konštrukcií s ohľadom na platné normy a smernice. Pri výbere systémov sa samozrejme dbá na ich celkové vlastnosti ako je

napr. obmedzenie maximálnej šírky trhlín a zároveň aj schopnosť prekleňovania trhlín v prípade ich vzniku počas následného používania. Pri komplexnom návrhu sa musí dbať aj na riešenia odvodnenia plôch, koncepty na vytvorenie vhodných podkladových vrstiev pri novostavbách, celkové koncepty sanácie pri rekonštrukciách.

CELOSVETOVO BOLI SIKA PRODUKTY A SYSTÉMY REALIZOVANÉ V GARÁŽACH NA PLOCHE VIAC AKO JE 15 MILIÓNOV M².

BYTOVÉ DOMY

Tammi Dúbravčice, Bratislava
Villa Rustica, Bratislava
Perla Ružinova, Bratislava
Palác Motešických, Bratislava

ADMINISTRATÍVNE OBJEKTY

Twin City, Bratislava
Ministerstvo zahraničných vecí, Ba
CBC I až IV, Bratislava
Reding Tower, Bratislava

OBCHODNÉ CENTRÁ A INÁ OBČIANSKA VYBAVENOSŤ

Bory Mall, Bratislava
Zimný štadión O. Nepelu, Ba
Hotel Doubletree by Hilton, Ke
OC Mlyny, Nitra



VÝBER OCHRANNÝCH SYSTÉMOV

PREKLEŇOVANIE TRHLÍN

Pri prekleňovaní trhlín u ochranných systémov pojazďovaných plôch v garážach a parkoviskách rozlišujeme medzi dvoma pojmami „statické“ a „dynamické“. Skúšobné parametre prekleňovania trhlín pre tieto systémy sú popísané v smernici RiLi DafStb 2001 (Smernica nemeckého výboru pre železobetón) pre ochranné systémy OS 11 a OS 13.

STATICKÉ PREKLEŇOVANIE TRHLÍN

Podľa vyššie uvedenej smernice je systém, ktorý takéto trhliny preklenie, testovaný na novo vzniknutej alebo existujúcej trhline, pričom sa trhlina v podklade zväčší jednorázovo o 0,1 mm pri teplote - 10 °C. Jedná sa o simuláciu tzv. neskorého dotvarova-

vania a zmrašťovania, ktoré sa v konštrukcii objavuje v horizonte rádo vo mesiacov po pokládke betónu. Ochranný systém, ktorý splní túto požiadavku, je klasifikovaný ako systém ochrany OS 13.

DYNAMICKÉ PREKLEŇOVANIE TRHLÍN

Podľa vyššie uvedenej smernice je systém, ktorý takéto trhliny preklenie, testovaný na v podklade sa otvárajúcich a zatvárajúcich trhlínach v rozmedzí 0.1 – 0.3 mm, cyklicky 20.000 krát a pri teplote - 20 °C. Takéto trhliny vznikajú na stropných doskách medzipodlaží vplyvom rozdielov teplôt a dynamickým dopravným zaťažením. **Týmto požiadavkám zodpovedajú systémy ochrany OS 11 a OS 10.**

OSVEDČENÉ SIKA SYSTÉMY A ICH TESTOVANÉ VLASTNOSTI

PRE KONŠTRUKCIE V STYKU SO ZEMOU, MEDZIPODLAŽIA A PLOCHY VYSTAVENÉ POVETERNOSTNÝM VPLYVOM

VLASTNOSTI	KONŠTRUKCIE V STYKU SO ZEMOU, OS 8	KONŠTRUKCIE V STYKU SO ZEMOU, OS 13	MEDZIPODLAŽIA PODZEMNEJ GARÁŽE OS 11B	STRECHY PARKOVACÍCH DOMOV OS 11A
Prídržnosť k podkladu po teplotných cykloch	✓	✓	✓	✓
Odolnosť proti oteru	✓	✓	✓	✓
Schopnosť prekleňovania trhlín podľa RiLi DAFStb		✓	✓	✓
Reakcia na oheň	✓	✓	✓	✓
Chemická odolnosť	✓	✓	✓	✓
Odolnosť proti rozmrazovacím / zmrazovacím cyklom a posypovým soliam	✓	✓	✓	✓
Odolnosť proti šmyku	✓	✓	✓	✓
Tesnosť proti CO ₂	✓	✓	✓	✓
Kapilárna nasiakavosť a vodotesnosť	✓	✓	✓	✓
Odolnosť proti nárazom	✓	✓	✓	✓

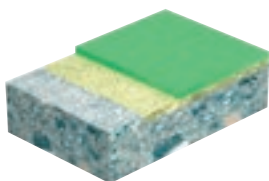
SIKA OCHRANNÉ SYSTÉMY PRE POJAZĐOVANÉ PLOCHY

INDIVIDUÁLNA DOPRAVA je veľkou výhodou moderných spoločností. S tým súvisí stúpajúci počet dopravných prostriedkov, ktoré sa na jednej strane pohybujú na cestách a na druhej strane tým vzniká nutnosť zvyšujúceho sa počtu parkovacích miest. Parkovacie domy a garáže chránia každodenne tisíce áut a túto ochrannú úlohu môžu dlhodobo a bezpečne splniť iba vtedy, ak sú aj stavebné konštrukcie dostatočne chránené. Tepelné,

chemické a mechanické zaťaženie veľmi silne zaťažuje pojazdne a parkovacie plochy, postupne dochádza k ich opotrebovaniu. Výstuž v stropoch, stenách a podperách koroduje a za určitých okolností ohrozuje aj bezpečnosť a stabilitu. Sika ponúka širokú škálu výrobkov pre všetky oblasti parkovacích domov – do novostavieb aj pre rekonštrukcie.

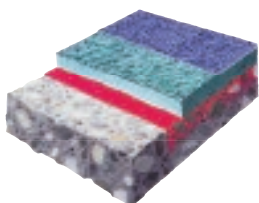
PREHĽAD SYSTÉMOV PODĽA RILI DAFSTB 2001

KONŠTRUKCIE V STYKU SO ZEMOU



SYSTÉM OS 8 – RIGIDNÝ, TUHÝ

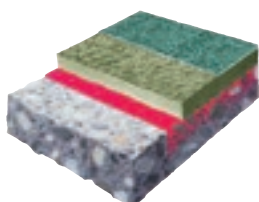
Podkladový náter: Sikafloor®-156 / -161 + posyp kremičitým pieskom
Základná vrstva: Sikafloor®-156 / -161 + posyp kremičitým pieskom
Uzatvárací náter: Sikafloor®-264 / -378



SYSTÉM OS 13 – PREKLEŇUJÚCI STATICKÉ TRHLINY

Podkladový náter: Sikafloor®-156 / -161 + posyp kremičitým pieskom
Základná vrstva: Sikafloor®-375 + posyp kremičitým pieskom
Uzatvárací náter: Sikafloor®-354 / -378

MEDZIPODLAŽIA



SYSTÉM OS 11b – PREKLEŇUJÚCI DYNAMICKÉ TRHLINY

Podkladový náter: Sikafloor®-156 / -161 + posyp kremičitým pieskom
Nosná vrstva: Sikafloor®-350 + posyp kremičitým pieskom
Uzatvárací náter: Sikafloor®-354 / -359 / -378

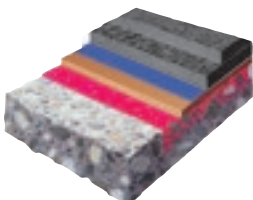


POJAZĎOVANÉ STRECHY A NEKRYTÉ PLOCHY



SYSTÉM OS 11a – PREKLEŇUJÚCI DYNAMICKÉ TRHLINY

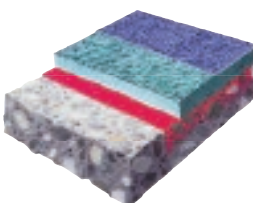
Podkladový náter:	Sikafloor®-156 / -161 + posyp kremičitým pieskom
Flexibilná hydroizolačná vrstva:	Sikalastic®-851 / Sikafloor®-350 N Elastic
Obrusná vrstva:	Sikafloor®-375 + posyp kremičitým pieskom
Uzatvárací náter:	Sikafloor®-354 / -359 / -378



SYSTÉM OS 10 – PREKLEŇUJÚCI DYNAMICKÉ TRHLINY

Podkladový náter:	Sikafloor®-156 / -161 + posyp kremičitým pieskom
Flexibilná hydroizolačná vrstva:	Sikalastic®-851
Obrusná vrstva:	Sikalastic®-823 / -827 LT/HT / Sika® Concrete Primer / Sikalastic®-8901
Ochranná vrstva	liaty asfalt / valcovaný asfalt

RAMPY



„TUHOELASTICKÝ SYSTÉM“ - PREKLEŇUJÚCI STATICKÉ TRHLINY

Podkladový náter:	Sikafloor®-156 / -161 + posyp kremičitým pieskom
Nosná vrstva:	Sikafloor®-354 + posyp kremičitým pieskom
Uzatvárací náter:	Sikafloor®-354 / -359 / -378

SYSTÉM PRE EXTRÉMNU ZAŤAŽITEĽNOSŤ

Podkladový náter:	Sikafloor®-156 / -161 + posyp kremičitým pieskom
Nosná vrstva:	SikaCor® Elastomatic TF + posyp karbid kremika
Uzatvárací náter:	Sikafloor®-354 / -359 / -378

Sika® FloorJoint S - NEKORODUJÚCE PROFILY NA DILATAČNÉ ŠKÁRY

SPRÁVNE RIEŠENIE PODLAHOVÝCH ŠKÁR v novostavbách, ako aj pri rekonštrukciách, je vždy jednou z najdôležitejších úloh. Okrem zabezpečenia vodotesnosti je v moderných novostavbách dôležitým faktorom aj estetika a komfort pri prejazde. Tradičné riešenie z ocelových profilov má svoje obmedzenia. Ocelové profily sú horšie zabudovateľné – zvlášť v prípade, ak sa jedná o komplikovaný priebeh škár - a zároveň

ich hlavnou nevýhodou je korózia a z toho vyplývajúca nutná ochrana proti korózii.

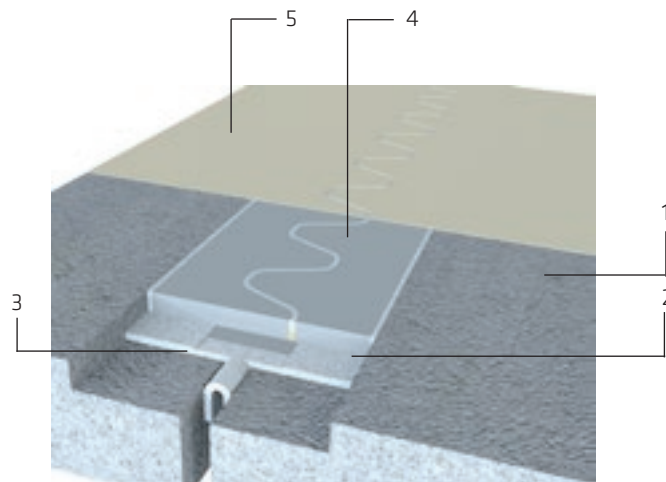
Sika® FloorJoint S tesniaci systém má veľa výhod. Jednou z najväčších je, že prefabrikovaný profil z polymérbetónu vystuženého uhlíkovými vláknami sa prakticky neviditeľne a bezškárovo napojí na živcovú povrchovú úpravu podlahy. Profil ostáva po celú jeho životnosť nehrdzavejúci.

VÝHODY

- Nehrdzavejúci
- Prakticky neviditeľný, môže byť pretretý rôznymi systémami Sikafloor
- Jednoduché zabudovanie, ľahká oprava
- Vodotesnú vrstvu nie je možné poškodiť
- Jednoduché riešenie aj prechodu z podlahy na stenu

POUŽITIE

Jednoduchým zarezaním je možné realizovať aj komplikovane prebiehajúce škáry. Vzhľadom na malú výšku profilu sú potrebné iba malé drážky v betónovom podklade. Pri požadovanej vodotesnosti sa pod profil zabuduje samostatná vodotesná membrána, ktorá je prispôbená dilatačnému profilu. Výsledkom je vodotesné a s úroveň podlahy rovnomerne prebiehajúce tesnenie škáry, ktoré je bezhlučné a nespôsobuje vibrácie pri prejazde autami.

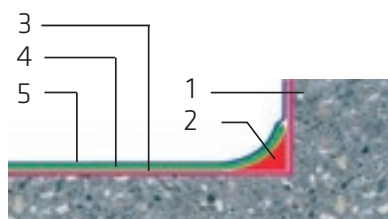


- 1 Betón
- 2 Lepidlo Sikadur®
- 3 Sikadur® Combiflex System
- 4 Sika® FloorJoint S dilatačný profil
- 5 Sikafloor® podlahový povlak

RIEŠENIA DETAILOV A NAPOJENÍ



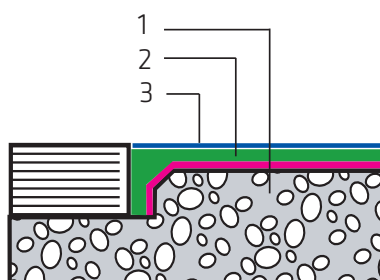
FABIÓN S VYTIHNUTÍM OKOLO STĹPOV, V MIESTE STYKU PODLAHA - STENA, PRI SCHODOCH



- 1 Betón
- 2 Fabión z epoxidovej plastmalty
- 3 Sikafloor® podkladový náter
- 4 Sikafloor® presypaná vrstva
- 5 Sikafloor® uzatvárací náter



NAPOJENIE NA KOVOVÉ PRVKY, NAPR. VPUSTE, ŽLABY ATĎ.



- 1 Betón
- 2 Sikafloor® podkladový náter
- 3 Sikafloor® nosný náter / stierka



DOPRAVNÉ ZNAČENIE

Pre zabezpečenie bezpečnej premávky a dlhodobu trvanlivého optického riešenia (bez znečistenia a odlupovania sa značenia) ponúka Sika systémové nátery, ktoré je možné nanášať ručne alebo strojným spôsobom.

SIKA „ONE SHOT“ – SYSTÉM PRE RÝCHLU REALIZÁCIU A OPRAVY

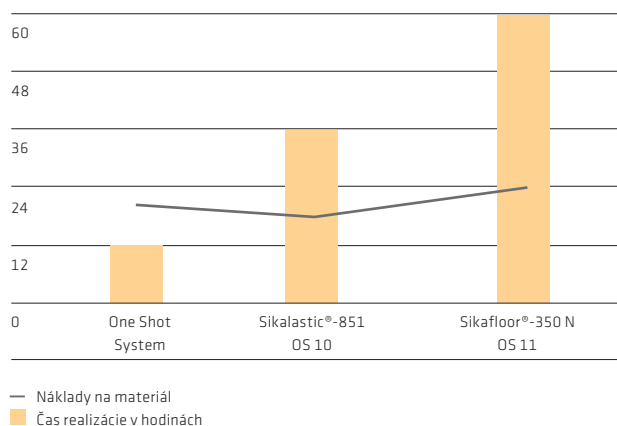
NAMIESTO 1 TÝŽDŇA IBA 1 DEŇ. Sika „One Shot“ systém je začiatkom novej éry systémov pre parkovacie plochy. Čo trvá s tradičnými materiálmi jeden týždeň je možné dnes realizovať za jeden deň. Významná doba skrátenia odstávky umožňuje

minimalizovanie nákladov na uzatvorenie priestoru, rýchle sprevádzkovanie garáží a zároveň znižuje náklady na realizačný tím a samotnú realizáciu.

JEDINEČNÝ SYSTÉM PRE PARKOVACIE PLOCHY A GARÁŽE

- Nová a inovatívna metóda realizácie
- Odolný proti posypovým soliam, vode, olejom, pohonným hmotám
- Vhodný pre silne zaťažené parkovacie domy a podzemné garáže
- Kombinácia osvedčených technológií

POROVNANIE SYSTÉMOV



PODKLADOVÝ NÁTER A VODOTESNÁ VRSTVA



8:00 hod.

Nanášanie rýchlo vytvrdzujúceho podkladového náteru Sika® Concrete Primer. Realizácia vodotesnej membrány Sikalastic®-8800.

OBRUSNÁ VRSTVA S PRESYPOM



12:00 hod.

Striekanie obrusnej vrstvy Sikalastic®-8800 s okamžitým presypom kremičitým pieskom, ktorý vytvorí protišmykový povrch.

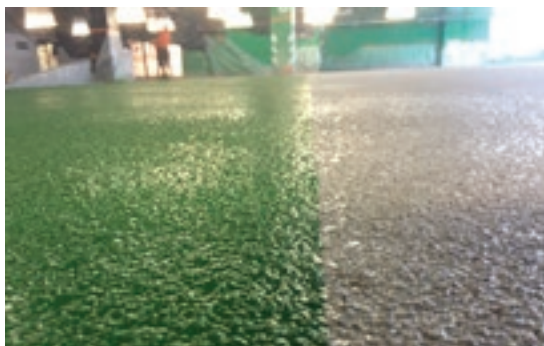
UZATVÁRACÍ NÁTER



14:30 hod.

Nanášanie uzatváracieho náteru.

REFERENCIA MLYNY NITRA, VÝMERA CCA 11.000 M²



VÝHODY NOVÉHO SIKA „ONE SHOT“ SYSTÉMU

- Úspora času pri realizácii, rýchle vytvrdzovanie – celý systém za 1 deň
- Zníženie spotreby materiálu o 50 %
- Prebytočný piesok nie je nutné odstraňovať, všetok sa spojí s membránou
- Nižší počet ľudí v realizačnom tíme
- Vysoko flexibilný systém
- Odolný proti vode
- Odolný proti poveternostným podmienkam
- Protišmykový



SYSTÉMOVÉ RIEŠENIA PRI NOVOSTAVBÁCH A REKONŠTRUKCIÁCH – OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ PRVKY



SYSTÉMY NA OPRAVU BETÓNU

Poškodenia železobetónových konštrukcií – predovšetkým spôsobené účinkom chloridov – môžu zapríčiniť staticky vážne poruchy stavieb. Skúsení odborníci sú pripravení poskytnúť kvalifikovaný technický servis a ponúknuť komplexné riešenia na opravu a ochranu betónových konštrukcií.

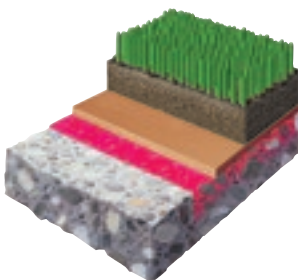
Vybrané Sika produkty

- Ochrana proti korózii:
SikaTop® Armatec®-110
EpoCem®, Sika MonoTop
910 N
- Malta na opravu betónu:
SikaRep
Sika MonoTop®-412 N
Sika MonoTop®-452 N
- Injektáž trhlín:
Sikadur® 52,
Sika® Injection 451



IZOLÁCIA ODOLNÁ PROTI PRERASTANIU KOREŇOV NA ZEMOU ZAŤAŽENÝCH PLOCHÁCH

Izolácia pomocou za horúca striekanej membrány na báze polyurei Sikalastic®-841, odolnej proti prerastaniu koreňov.



ZOSILŇOVANIE NOSNÝCH KONŠTRUKCIÍ

Poškodenia z dôvodu korózie výstuže alebo požiadavka na zvýšenie zaťaženia môžu byť realizované dodatočným zosilnením nosných konštrukcií.

Sika systémové riešenia:

- Sika® CarboDur® S / M – CFK lamely (lamely z uhlíkových vlákien)
- Sika® CarboShear® L – CFK uholníky (uholníky z uhlíkových vlákien)
- SikaWrap® – CFK tkanina (tkanina z uhlíkových vlákien)



OCHRANA OCEĽOVÝCH KONŠTRUKCIÍ

Ochrana ocelových konštrukcií proti korózii a proti požiaru je častokrát najdôležitejším a prakticky jediným možným spôsobom ochrany týchto prvkov. Vzhľadom na širokú škálu produktov a dlhoročné praktické skúsenosti je možné navrhnúť náterové systémy pre rôzne oblasti zaťaženia.

- Ochrana proti korózii:
SikaCor®
- Ochrana proti požiaru:
Sika® Unitherm®

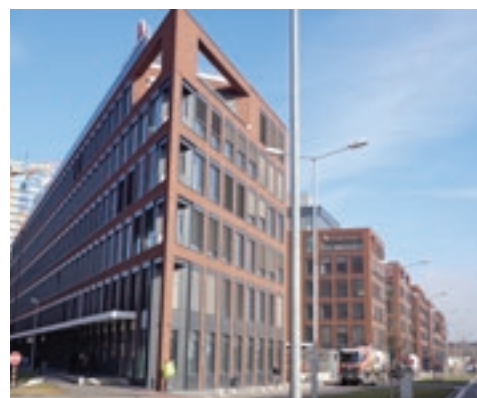
REFERENČNÉ PROJEKTY NA SLOVENSKU



Digital Park II, Bratislava,
Sika CarDeck systémy – 22.000 m²



Eurovea, Bratislava,
Sika CarDeck systémy – 59.000 m²



Twin City, Bratislava,
Sika CarDeck systémy – 15.000 m²



Petržalka City I, Bratislava,
Sika CarDeck systémy – 3.000 m²



Bory Mall, Bratislava,
Sika CarDeck systémy – 18.000 m²



Zimný štadión O. Nepelu,
Bratislava, Sika CarDeck systémy – 8.000 m²



Parkovací dom Vered, Bratislava,
Sika CarDeck systémy – 7.000 m²



Centrál, Bratislava,
Sika CarDeck systémy – 35.000 m²



Nosný systém MHD, Vozovka na moste,
Sika CarDeck systémy – 4.000 m²

SIKA SYSTÉMY OD ZÁKLADOV AŽ PO STRECHU



PODLAHOVÉ SYSTÉMY



STREŠNÉ SYSTÉMY



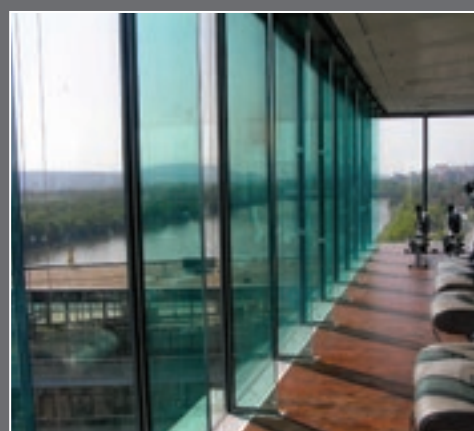
HYDROIZOLAČNÉ SYSTÉMY



SYSTÉMY NA OPRAVU
A OCHRANU BETÓNU

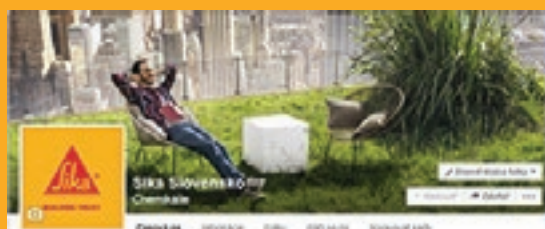


SYSTÉMY NA ZOSILOVANIE
NOSNÝCH KONŠTRUKCIÍ



TMELLENIE A LEPENIE

SLEDUJTE nové referencie, videá a iné novinky na **FACEBOOKU!**



Sika Slovensko na facebooku!
Staňte sa našim fanúšikom a
sledujte novinky on-line.



<https://www.facebook.com/SikaSlovensko>

Platia Všeobecné obchodné podmienky.
Pred akýmkoľvek použitím alebo spracovaním produktu si prosím
preštudujte aktuálny produktový list a kartu bezpečnostných údajov.

Sika Slovensko spol. s r.o.
Rybničná 38/E, 831 06 Bratislava
www.sika.sk



BUILDING TRUST

