



Mosty

Budowa i remonty

Technologia betonu
Naprawy i zabezpieczenia betonu
Wzmocnienia konstrukcji
Izolacje
Antykorozyja stali
Elastyczne mocowanie szyn

Mosty betonowe i stalowe

Izolacje i nawierzchnie chodników - strona 10

Wzmacnianie konstrukcji - strona 8

Uszczelnienia połączeń - strona 7

Zakotwienia - strona 9

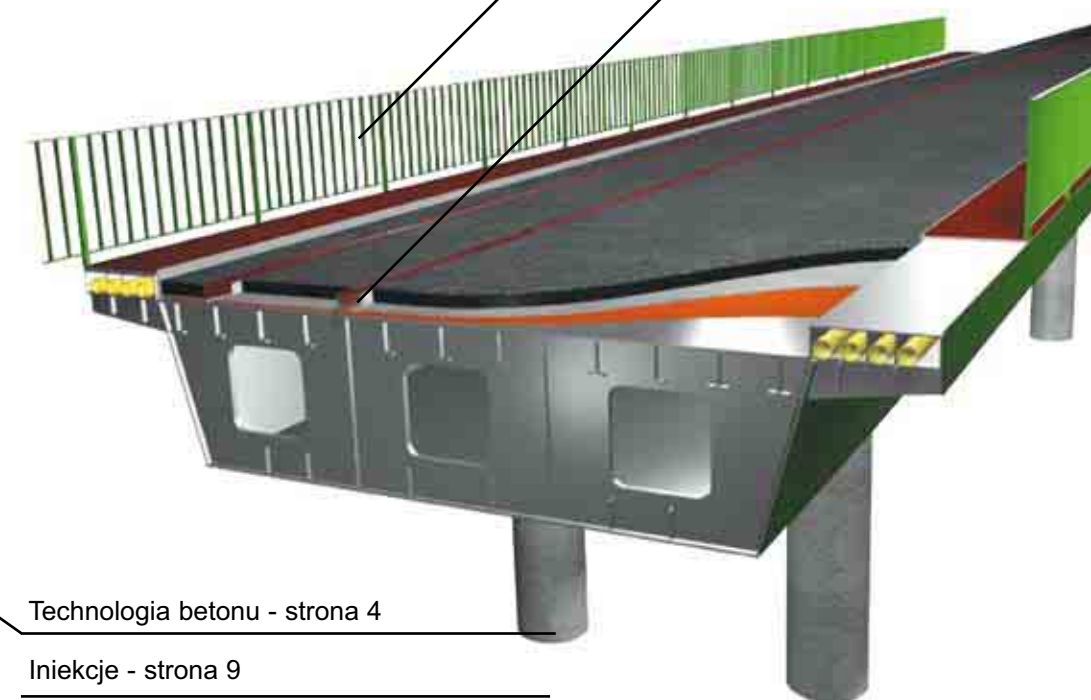
Ochrona zbrojenia
strona 7

Podlewki - strona 9



Powłoki antykorozyjne na powierzchni stalowe
i stalowe ocynkowane - strony 12-13

Bezpośrednie mocowanie szyn - strona 11



Technologia betonu - strona 4

Iniekcje - strona 9

Naprawy betonu - strona 6

Powłoki ochronne - strona 5

Mosty betonowe

technologia betonu

Betony konwencjonalne

- ▲ wysoka gęstość, wytrzymałość i szczelność betonu
- ▲ redukcja wody zarobowej do 40%
- ▲ długie utrzymywanie wymaganej konsystencji mieszanki betonowej
- ▲ wysokie wytrzymałości wczesne i końcowe
- ▲ regulacja czasu twardnienia i wiązania
- ▲ napowietrzenie betonu
- ▲ betonowanie w niskich temperaturach
- ▲ dodatek w postaci inhibitorów korozji
- ▲ łatwy transport, podawanie i układanie mieszanki betonowej



Do produkcji betonu, z którego wykonano przęsła mostu w ciągu autostrady A1 przez Wisłę w Toruniu zastosowano kombinację superplastyfikatora **Sikament® 400/30** i opóźniacza **Sika® Retarder**.

Sika® ViscoCrete® - superplastyfikatory na bazie polikarboksylianów do betonów konwencjonalnych i samozagęszczalnych (AT/2005-03-0891 i 0892, AT/2004-04-1686).

Sikament® 400/30 - superplastyfikator na bazie kombinowanej (AT/2002-04-0233).

Sika® Fume HR - sproszkowany dodatek zawierający mikrokrzemionkę (AT-2002-04-0259).

Addiment® FM 6 - uniwersalny, superplastyfikator do betonów mostowych, sprężonych, prefabrykacji itp. (AT/2002-04-0102).

Addiment® NB 1 - preparat do pielęgnacji świeżego betonu. (AT/2005-03-1922)

Addiment® LPS-A / LPS-A 94 - domieszka napowietrzająca do betonów drogowych (AT/2002-04-0105).

Addiment® TR 13/31 - samoniwelujący, uniwersalny preparat antyadhezyjny.

Betony samozagęszczalne SCC

- ▲ wysoka gęstość, wytrzymałość i szczelność betonu
- ▲ wbudowanie betonu bez wibrowania
- ▲ obniżenie kosztów robocizny
- ▲ doskonałe otulenie trudno dostępnego, gęstego zbrojenia
- ▲ podwyższona odporność na działanie agresywnego środowiska (chlorków, dwutlenku węgla)
- ▲ uzyskanie równych i gładkich powierzchni bez raków i kawern
- ▲ beton architektoniczny



Największym dotychczas zrealizowanym obiektem inżynierskim w technologii SCC jest most Zamkowy w Rzeszowie. Beton modyfikowano superplastyfikatorami z serii **Sika® ViscoCrete®**.



Sika® Rapid - przyspieszacz twardnienia (AT/2002-04-0257).

Sika® Retarder - opóźniacz wiązania (AT/2002-04-0234).

Sika® Pump - środek ułatwiający pompowanie.

Sikanol® A - środek napowietrzający (AT/2002-04-0299).

Sika® Frostschutz/Antifreeze, Addiment FS 1 - dodatek przeciw mrozowy (AT/2002-04-0300, AT/2004-04-1801).

Plastiment BV 55/60, Addiment BV 1 M / BV 3 M / BV T 99 - plastyfikatory do betonu (AT/2004-04-1685, AT/2005-03-0896, AT/2005-03-0894)

powłoki ochronne

Sztzywne

- ▲ ochrona betonu przed oddziaływaniem agresywnego środowiska
- ▲ paroprzepuszczalność
- ▲ impregnacja świeżego betonu
- ▲ odporność na procesy starzenia
- ▲ obserwacja rys pojawiających się w awaryjnych stanach konstrukcji sprężonych
- ▲ odświeżanie starych powłok
- ▲ wysokie walory estetyczne



Na konstrukcji betonowej mostu w ciągu drogi krajowej nr 6 Szczecin-Gdańsk w miejscowości Płoty ułożono powłokę ochronną **Sikagard®-680 S**.

Elastyczne

- ▲ ochrona betonu przed oddziaływaniem agresywnego środowiska
- ▲ paroprzepuszczalność
- ▲ przenoszenie zarysowań podłoża pojawiających się w wyniku normalnej pracy konstrukcji żelbetonowych
- ▲ elastyczność w szerokim zakresie temperatur
- ▲ odporność na procesy starzenia
- ▲ odświeżanie starych powłok jednoskładnikowych
- ▲ wysokie walory estetyczne



Konstrukcję betonową kładki dla pieszych nad ul. Wilczą w Szczecinie zabezpieczono elastyczną powłoką ochronną **Sikagard®-550 W Elastic**.

Elastyczne o podwyższonej odporności chemicznej i mechanicznej

- ▲ wysoka odporność na oddziaływanie soli odladzających i promieni UV
- ▲ wysoka odporność na ścieranie
- ▲ przenoszenie zarysowań podłoża pojawiających się w wyniku normalnej pracy konstrukcji
- ▲ elastyczność w szerokim zakresie temperatur
- ▲ odporność na procesy starzenia
- ▲ wysokie walory estetyczne

Odporność na pęknięcie powłoki Systemu Sikagard BIS (AT/2002-04-0209), w przypadku wystąpienia rys oraz pęknięć podłoża, zależy od struktury powłoki i wynosi:

- ▲ do 0,15 mm - materiał gruntujący Sikagard-551/552 + 2x Sikagard-550 W Elastic
- ▲ do 0,3 mm - materiał gruntujący Sikagard-551/552 + 3x Sikagard-550 W Elastic
- ▲ do 0,4 mm - materiał gruntujący Sikagard-551/552 + 1x Sikagard-545 W Elastofill (1 mm grubości) + 2x Sikagard-550 W Elastic

Sikagard®-700 S i Sikagard®-702 W Aquaphob - bezbarwne preparaty hydrofobizujące (AT/2001-04-0210).

Sikagard®-680 S - sztywna, akrylowa powłoka ochronna, dostępna w 101 kolorach (AT/2001-04-0210).

Sikafloor®-357/-359 - elastyczna, poliuretanowa, barwna powłoka ochronna (AT/2002-04-1287)

Sikagard®-551 S Elastic Primer, -552 W Aquaprimer, -545 W Elastofill, -550 W Elastic - zestaw jednoskładnikowych materiałów gruntujących i elastycznych powłok ochronnych o podwyższonej zdolności przenoszenia rys (AT/2002-04-0209).

Inertol® Poxitar F/SW - wysoko odporne powłoki na beton, stal, żeliwo, ocynk itp., na bazie modyfikowanych epoksydów do zabezpieczania konstrukcji podziemnych oraz obciążonych ściekami lub wodą (AT/2005-03-1905).

Mosty betonowe

naprawa betonu

Zaprawy naprawcze typu PCC System Sika® MonoTop

- ▲ możliwość naprawy elementów bezpośrednio poddanych obciążeniom dynamicznym
- ▲ skuteczna ochrona przed korozją stali zbrojeniowej
- ▲ skuteczna reprofilacja uszkodzonych elementów betonowych
- ▲ jednoskładnikowe, proste w użyciu zaprawy naprawcze
- ▲ nakładanie ręczne lub natryskiem (zaprawy typu SPCC)



Płyta pomostowa wiaduktu C002 nad autostradą A4 w miejscowości Prądy wyrównana materiałami **Sika® MonoTop -610** i **Sika® MonoTop -652**.

Sika® MonoTop -610 - zabezpieczenie anty-korozyjne zbrojenia oraz warstwa szepna (AT/2002-04-0268).

Sika® MonoTop -612 - drobnoziarnista zaprawa wypełniająca (AT/2002-04-0202).

Sika® MonoTop -614 - gruboziarnista zaprawa wypełniająca (AT/2002-04-0267).

Sika® MonoTop -652 - zaprawa do napraw powierzchni poziomych (AT/2002-04-0266).

Sika® MonoTop -620 - szpachlówka wyrównawcza (AT/2002-04-0202).

Sigunit® -49 AF - przyspieszcz wiązania cementu w betonach natryskowych (AT/2003-04-0486).

Sikacrete® PP1TU - dodatek kompleksowy do betonu natryskowego (AT/2002-04-0258).

Zestawy typu ECC System Sika® EpoCem®

- ▲ podwójne wiązanie materiału zapewniające połączenie chemicznej i mechanicznej odporności żywic epoksydowych z fizycznymi właściwościami cementu
- ▲ skuteczna ochrona elementów betonowych narażonych na silną agresję chemiczną (sole odładzające itp.)
- ▲ regulacja konsystencji od szlamu do szpachli
- ▲ układanie ręczne lub natryskiem
- ▲ nie wymagają pielęgnacji



Szczególnie narażone na agresję soli odładzających powierzchnie betonowe wiaduktu C004 nad autostradą A 4 zostały zabezpieczone materiałem **Sikagard® -720 EpoCem®**.

Sikagard® -720 EpoCem® - szybkowiążąca mineralno-epoksydowa szpachlówka o wysokiej odporności chemicznej i mechanicznej (AT/2005-03-0782).

Sikadur® -41 - epoksydowo-mineralna zaprawa naprawcza (AT/2003-04-0336).

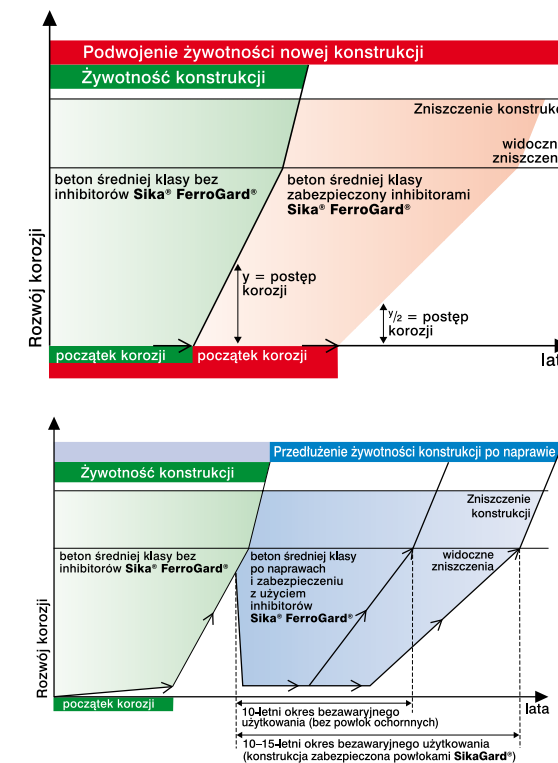
Sikafloor® -81 EpoCem® - epoksydowo-mineralna zaprawa naprawcza do wielko powierzchniowych napraw i wyrównywania płyt pomostowych. Rozwiązanie stosowane także jako warstwa buforowa pod powłoki żywiczne.

naprawa konstrukcji

Ochrona zbrojenia System Sika® FerroGard®

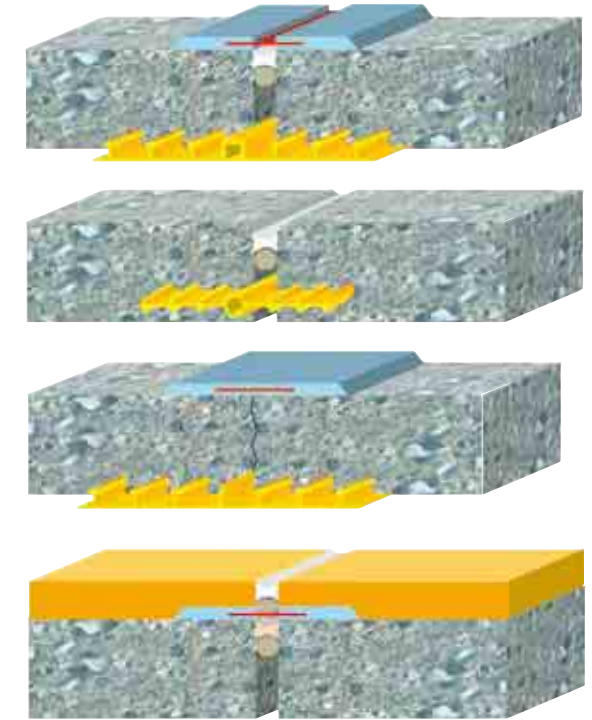


- ▲ wydłużenie okresu eksploatacji konstrukcji zagrożonych korozją lub znajdujących się w początkowym stadium korozji
- ▲ znaczące zahamowanie procesu korozji zbrojenia
- ▲ opóźnienie początku korozji w nowych konstrukcjach
- ▲ wytworzenie powłoki ochronnej bezpośrednio na powierzchni prętów zbrojeniowych
- ▲ prosta aplikacja



Uszczelnienia połączeń Sikaflex®, Sikadur®-Combiflex®, Sika®-Waterbar

- ▲ elastyczne uszczelnienie połączeń większości materiałów stosowanych w budownictwie
- ▲ możliwość przenoszenia dużych przemieszczeń przy zachowaniu szczelności dylatacji (**Sikadur®-Combiflex®**)
- ▲ elastyczne łączenie elementów (**Sikaflex®**)
- ▲ prosta i szybka aplikacja
- ▲ możliwość pokrywania powłokami malarskimi



Sikaflex®-PRO 3 WF - trwale elastyczne kity poliuretanowe do uszczelniania połączeń (AT/2005-03-0870).

Sikadur®-Combiflex® - przyklejana klejem epoksydowym taśma hypalonowa, przeznaczona do dylatacji o spodziewanych dużych przemieszczeniach, uszczelniania rys, pęknięć (AT/2003-04-0375).

Sika®-Waterbar - elastyczne taśmy PCW (termoplastyczne) do uszczelniania przerw roboczych i szczelin dylatacyjnych w konstrukcjach betonowych spiętrzających wodę lub będących stale, bądź okresowo, pod wpływem działania wód powierzchniowych, gruntowych, spływowych lub stokowych (AT/2003-04-1426).

Sika® FerroGard®-903 - impregnat do betonu zawierający migrujące inhibitory korozji, opóźniające procesy korozji stali zbrojeniowej (AT/2005-03-0897).

Sika® FerroGard®-901 - domieszka do betonu zawierająca migrujące inhibitory korozji. Przeznaczona głównie do cienkościennych, gęsto zbrojonych elementów betonowych (np. ściany oporowe).



Mosty betonowe

wzmacnianie konstrukcji

Taśmy, maty i kształtki z włókien węglowych - System Sika® CarboDur®

Możliwości

- ▲ zwiększenie nośności konstrukcji w krótkim czasie
- ▲ ograniczenie odkształceń konstrukcji
- ▲ redukcja naprężeń w zbrojeniu
- ▲ przeniesienie sił wynikających ze zmiany schematu statycznego konstrukcji
- ▲ wzmocnienie uszkodzonych elementów
- ▲ sprężenie konstrukcji
- ▲ zastosowanie zestawu Sika® CarboDur® Heating Device pozwala na aplikację systemu Sika® CarboDur® bez konieczności zamykania ruchu na obiekcie (AT/2003-04-0336)

Właściwości

- ▲ niewielkie wymiary i mały ciężar własny
- ▲ wysoka wytrzymałość na rozciąganie
- ▲ wysoka wytrzymałość zmęczeniowa
- ▲ materiał nie podlegający korozji
- ▲ duża wytrzymałość na obciążenia dynamiczne
- ▲ możliwość nakładania powłok malarskich
- ▲ możliwość aplikacji taśm wstępnie naprężonych (sprężanie konstrukcji) - AT/2003-04-0336.
- ▲ możliwość aplikacji w niskich temperaturach, pod obciążeniem dynamicznym
- ▲ proste i szybkie wbudowanie



Podczas wzmacniania Wiaduktu Warszawskiego w ciągu ul. Fordońskiej w Bydgoszczy po raz pierwszy w Polsce zastosowano podgrzewanie taśm węglowych Sika® CarboDur® zestawem Sika® CarboDur® Heating Device. Pozwoliło to na uzyskanie docelowej wytrzymałości obiektu w ciągu 4 godzin.



Podpory Wiaduktu Śląskiego w Rzeszowie wzmocniono taśmami węglowymi Sika® CarboDur® i matami z włókien węglowych SikaWrap®.



Belki remontowanego wiaduktu nad torami PKP w ciągu drogi Szczecin - Chojna w Gryfinie zostały wzmocnione kształtkami z włókien węglowych Sika® CarboShear® L.

Sika® CarboShear® L - kształtki do wzmacniania stref ścinanych belek.

Zestaw Sika® CarboDur® Heating Device - urządzenia do podgrzewania materiałów wchodzących w skład systemu Sika® CarboDur®. Zastosowanie podgrzewania umożliwia aplikację przy oddziaływaniu obciążeń dynamicznych oraz znacząco skraca czas zakończenia prac (rozwiązanie chronione patentami WO 99/06652 i DE 19733066).

Sika® CarboDur® - taśmy z włókien węglowych. Możliwa jest aplikacja wstępnie naprężonych taśm i prężenie konstrukcji. Możliwe jest wzmacnianie konstrukcji betonowych, żelbetowych wyłężonych i sprężonych, stalowych, żeliwnych i drewnianych.

SikaWrap® - maty z włókien węglowych i aramidowych, jedno i dwukierunkowe, o różnych parametrach wytrzymałościowych oraz module Young'a od 230 do 640 GPa, stosowane do wzmacniania elementów o skomplikowanej geometrii i stref ścinanych.

Sikadur®-30 - żywica epoksydowa do przyklejania taśm Sika® CarboDur® i kształtek Sika® CarboShear®.

Sikadur®-300/330 - impregnacyjne żywice epoksydowe do przyklejania mat SikaWrap®.

naprawa konstrukcji

Iniekcje System Sikadur®

- ▲ wzmocnienie strukturalne konstrukcji poprzez siłowe sklejenie rys i pęknięć powstałych podczas jej pracy
- ▲ możliwość stosowania na wilgotne podłoża oraz w niskich temperaturach
- ▲ wzmacnianie elementów bezpośrednio obciążonych dynamicznie
- ▲ klejenie elementów betonowych i stalowych
- ▲ wklejanie kotew



Badania przeprowadzone w Instytucie Badawczym Dróg i Mostów wykazały, że podczas obciążania zarysowanych belek, w których rysy zostały zainiekowane materiałami serii Sikadur®, w każdym przypadku nowe rysy pojawiały się poza naprawionymi wcześniej obszarami.



Rysy i pęknięcia konstrukcji betonowych obiektów mostowych autostrady A4 na odcinku Węzeł Bielański - Nogawczyce naprawiono materiałami Sikadur®-52 i Sikadur®-53.

Sikadur®-52 - iniekcyjna żywica epoksydowa o niskiej lepkości (AT/2003-04-0379).

Sikadur®-53 - wiążąca nawet pod wodą, iniekcyjna żywica epoksydowa z wypełniaczami (AT/2003-04-0380).

Podlewki, zakotwienia System SikaGrout®

- ▲ wykonanie podlewek podłożyskowych
- ▲ łączenie elementów prefabrykowanych
- ▲ osadzanie kotew, barier energochłonnych i innych elementów wyposażenia mostów
- ▲ uzupełnianie dużych pęknięć i kawern w betonie
- ▲ aplikacja nawet w niskich temperaturach
- ▲ wysokie wytrzymałości wczesne i końcowe
- ▲ zróżnicowana granulacja umożliwiająca uzyskanie w jednym cyklu warstwy o grubości od 3 do 80 mm



Podlewki pod łożyska wiaduktu drogowego w ciągu ul. Rugiańskiej w Szczecinie wykonano z materiału SikaGrout®.

SikaGrout®-311 /-314 /-318 - samorozlewne, bezskurczowe zaprawy o uziarnieniu odpowiednio do 1, 4 i 8 mm (AT-2006-03-0939).

Sikadur®-12 Pronto - samorozlewna zaprawa na bazie polimetakrylanów wiążąca w ujemnych temperaturach.

Mosty betonowe i stalowe

wyposażenie

Izolacje i nawierzchnie chodników Icosit® Elastomastic TF

- ▲ nawierzchnia i izolacja powierzchni obciążonych ruchem pieszych i pojazdów samochodowych
- ▲ stosowanie na podłożach betonowych, stalowych i stalowych ocynkowanych
- ▲ wysoka odporność na ścieranie
- ▲ zachowanie elastyczności w niskich temperaturach
- ▲ wysoka odporność chemiczna
- ▲ nakładana ręcznie lub natryskiem
- ▲ barwne wykończenie nawierzchni



Izolacja i nawierzchnia chodników systemem **Icosit® Elastomastic TF** z barwnym zamknięciem powłoką **Sikafloor®-363 Elastic** na mostach: Lecha, na Warcie w Poznaniu i na Wiśle w Wyszogrodzie.

Icosit® Elastomastic TF - epoksydowo-poliuretanowe spoiwo do wykonywania izolacji i nawierzchni drogowych (AT/2001-04-0230)

Sikafloor®-156 - materiały gruntujące stosowane na podłoża betonowe (AT/2001-04-0230)

Icosit® EG 1 - materiał gruntujący stosowany na podłoża stalowe i ocynkowane (AT/2002-04-0123 i AT/2002-04-0125).

Icosit® EG Phosphat - materiał gruntujący stosowany na podłoża stalowe.

Sikafloor®-357/-359 - barwna, nawierzchniowa żywica poliuretanowa, odporna na promieniowanie UV (AT-2002-04-1287).

System Icosit® Elastomastic Pronto

- ▲ szybko sprawny materiał do tworzenia wysoko-odpornych nawierzchni i izolacji powierzchni obciążonych ruchem pieszych i lekkich pojazdów
- ▲ możliwość ruchu pieszego już po 30 minutach po aplikacji - pełne utwardzenie po 1 godzinie
- ▲ możliwość aplikacji w ujemnych temperaturach
- ▲ możliwość stosowania na podłożach betonowych, stalowych i stalowych ocynkowanych
- ▲ zachowuje elastyczność w niskich temperaturach
- ▲ wysoka odporność mechaniczna i chemiczna



Aplikacja materiału **Icosit® Elastomastic Pronto**, w warunkach zimowych, jako warstwa izolacyjno-ścieralna, na chodnikach mostu drogowego w ciągu wielkiej obwodnicy Moskwy.

Icosit® Elastomastic Pronto - szybko sprawne, dwuskładnikowe, chemoutwardzalne, bezrozpuszczalne spoiwo na bazie żywic metakrylanowych (PMMA), o wysokiej odporności mechanicznej i chemicznej. Po wymieszaniu z ogniowo suszonym piaskiem kwarcowym lub szlaką pomiedziową o odpowiednim uziarnieniu tworzy ciągliwo-elastyczną powłokę łączącą cechy izolacji przeciwwilgociowej i nawierzchni o wysokiej odporności na ścieranie. Możliwość aplikacji materiału metodą natryskową (AT/2004-04-1671).

torowiska

Izolacja koryt balastowych Icosit® Elastomastic TF

- ▲ stosowanie na podłożach betonowych, stalowych i stalowych ocynkowanych
- ▲ brak spoin, izolacja ciągła
- ▲ chemoutwardzalna, nie zawierająca smoły
- ▲ izolacja nie wymagająca warstwy ochronnej
- ▲ zasypywanie tłuczniem po 24 godzinach
- ▲ elastyczność w szerokim zakresie temperatur
- ▲ wysoka odporność chemiczna
- ▲ wysoka wytrzymałość mechaniczna (twardość, odporność na przecięcie)
- ▲ nakładanie ręcznie lub natryskiem



Koryta balastowe wiaduktu kolejowego w km 26.589 Centralnej Magistrali Kolejowej zaizolowano materiałem **Icosit® Elastomastic TF**.



Icosit® Elastomastic TF - epoksydowo-poliuretanowe spoiwo do wykonywania izolacji i nawierzchni. Możliwość aplikacji materiału metodą natryskową (AT/2001-04-0230).

Sikafloor®-156 - materiał gruntujący stosowany na podłoża betonowe.

Icosit® EG Phosphat - materiał gruntujący stosowany na podłoża stalowe.

Icosit® EG 1 - materiał gruntujący stosowany na podłoża stalowe i ocynkowane.

Bezpośrednie mocowanie szyn System Icosit® KC

- ▲ zmniejszenie wysokości konstrukcyjnej
- ▲ sprężyste mocowanie szyny do konstrukcji stalowych i betonowych
- ▲ ograniczenie drgań przenoszonych na konstrukcję
- ▲ dopuszczenie ruchu po 24 godzinach
- ▲ znaczące ograniczenie emisji hałasu w stosunku do rozwiązań stosowanych w tradycyjnych torowiskach
- ▲ ograniczenie konserwacji przy wydłużonym okresie eksploatacji



Torowiska i rozjazdy tramwajowe na rondzie im. Srebrnych Orłów w Krakowie zamocowano, wykorzystując różne warianty bezpośredniego, sprężystego mocowania systemem **Icosit® KC**.



Na Moście Długim w Szczecinie szyny tramwajowe ułożono w nawierzchni stosując ciągle podparcie materiałem **Icosit® KC 340**.

Icosit® KC 340 - poliuretanowy, sprężysty materiał do ciągłego mocowania szyny w różnych nawierzchniach drogowych.

Icosit® KC FM - uszczelniający materiał na bazie bitumu, wzbogaconego polimerami i naturalnymi asfaltami. Tworzy wysokowartościową masę wypełniająco-doszczelniającą (AT/2006-03-1107)

Icosit® KC 220 - żywica epoksydowa do mocowania kotew w podłożu.

Mosty stalowe

powłoki antykorozyjne

Nowe i istniejące konstrukcje stalowe i stalowe ocynkowane - System Icosit® EG

- ▲ kompozytowa powłoka składająca się z epoksydowej warstwy gruntującej i pośredniej oraz poliuretanowej warstwy nawierzchniowej
- ▲ trwała ochrona przed korozją konstrukcji w agresywnym środowisku przemysłowym
- ▲ uzyskanie elastycznej, twardej powłoki
- ▲ odporność na uderzenia i ścieranie
- ▲ bardzo dobre krycie nitów i naroży
- ▲ powłoka pośrednia stanowi bardzo dobrą ochronę konstrukcji na czas transportu i montażu (do 4 lat)



Konstrukcję stalową nowej kładki dla pieszych we Wrocławiu zabezpieczono przed korozją systemem **Icosit® EG**.

Icosit® EG Phosphat - materiał gruntujący na bazie epoksydów zawierający fosforan cynku (AT/2002-04-0125).

Icosit® EG 1 - warstwa pośrednia na bazie epoksydów stanowiąca bardzo dobrą ochronę konstrukcji na czas transportu i składowania przez okres nawet powyżej 4 lat (AT/2002-04-0125 i AT/2002-04-0123).

Icosit® EG 4 - poliuretanowa warstwa nawierzchniowa zawierająca blaszkowate wypełniacze z miki żelazowej dostępna w kolorach metalicznych w paletcie DB (AT/2002-04-0125 i AT/2002-04-0123).

Icosit® EG 5 - poliuretanowa warstwa nawierzchniowa produkowana w szerokiej paletce barw RAL (AT/2002-04-0125 i 0123).

Wszystkie materiały wchodzące w skład systemu **Icosit® EG** są również produkowane w wersji Rapid, charakteryzującej się znacząco skróconym czasem wysychania.

Nowe i istniejące konstrukcje w silnie agresywnym środowisku - Friazinc®

- ▲ uzyskanie efektu ochrony katodowej
- ▲ zagruntowanie materiałem etylokrzemianowym lub epoksydowym o zawartości cynku powyżej 92% suchej masy
- ▲ uzyskanie w stykach montażowych spawalnej powłoki
- ▲ szybkie utwardzanie
- ▲ uniwersalne zagruntowanie pod powłoki jedno i dwuskładnikowe
- ▲ zastępuje metalizację natryskową



Kompleksowe zabezpieczenie antykorozyjne mostu Fordońskiego przez Wisłę wykonano systemami **Icosit® EG** i **Icosit®-Poxicolor®**.



Friazinc® R / Friazinc® R Rapid - materiał gruntujący na bazie epoksydów, o niskiej zawartości rozpuszczalników i bardzo wysokiej zawartości wypełniaczy cynkowych, stosowany do ochrony antykorozyjnej stalowych konstrukcji pracujących w szczególnie agresywnym środowisku (AT/2002-04-0125).

Dzięki zastosowaniu materiałów **Friazinc® R Rapid** i/ lub **Icosit® EG Rapid** możliwe jest naniesienie pełnego systemu powłokowego nawet w czasie jednej zmiany.

Istniejące konstrukcje stalowe i stalowe ocynkowane System Icosit®-Poxicolor®

- ▲ w miejscach, gdzie nie jest możliwe oczyszczenie powierzchni do stopnia Sa 2 1/2
- ▲ ułożenie w jednym cyklu warstwy o grubości do 150 µm
- ▲ blaszkowate wypełniacze metaliczne zapewniają podwyższoną szczelność powłoki
- ▲ dobra przyczepność do starych powłok
- ▲ trwałe i skuteczne powłoki nawierzchniowe elementów nie narażonych na stałe oddziaływanie promieni UV (np. wnętrza skrzynek)



Podczas remontu Mostu Dębnickiego w Krakowie stalową konstrukcję nośną pokryto zestawem **Icosit®-Poxicolor® Primer HE**, **Icosit®-Poxicolor®** i **Icosit® EG**.



Icosit®-Poxicolor® Primer HE - materiał gruntujący zawierający inhibitory korozji i blaszkowate wypełniacze metaliczne, zalecany w miejscach, gdzie nie jest możliwe oczyszczenie do stopnia czystości Sa 2 1/2 (AT/2002-04-0123).

Icosit®-Poxicolor® - epoksydowa warstwa pośrednia i nawierzchniowa o podwyższonej trwałości barw i odporności na promieniowanie UV (AT/2002-04-0123).

Icosit®-Poxicolor® SW - grubowarstwowa, epoksydowa warstwa pośrednia i nawierzchniowa o podwyższonej trwałości barw i odporności na promieniowanie UV. Umożliwia uzyskanie w jednym cyklu nakładania warstwy suchej o grubości 200 µm.

Izolacja stalowych i ocynkowanych płyt ortotropowych Icosit® Haftmasse

- ▲ zabezpieczenie antykorozyjne i izolacja przeciw wodna stalowych i stalowych ocynkowanych płyt pomostowych
- ▲ izolacja pod nawierzchnie bitumiczne obciążone ruchem pieszym i kołowym
- ▲ układanie nawierzchni bezpośrednio na izolacji
- ▲ prosta aplikacja nie wymagająca specjalistycznego sprzętu



Na moście przez Wartę w Gorzowie Wielkopolskim stalową płytę pomostową zabezpieczono materiałem **Icosit® Haftmasse**.



Jeden z obiektów w ciągu autostrady A4, niedaleko miejscowości Rudziniec, na którym płytę ortotropową zabezpieczono powłoką izolacyjną **Icosit® Haftmasse** z posypką łamanego gysu bazaltowego, a chodniki materiałem **Icosit® Elastomastic TF**.

Icosit® Haftmasse - epoksydowa, elastyfikowana powłoka izolacyjna stalowych płyt pomostowych (AT/2005-03-0905).



Augustów

Remont mostu drogowego nad kanałem Bystrym w ciągu drogi krajowej nr 19.

Sika® CarboDur® System, SikaWrap® System, Sika® MonoTop -610, Sika® MonoTop -612



Autostrada A4

Budowa i remonty ponad 100 obiektów inżynierskich na odcinku Wrocław Węzeł Bielański - Nogawczyce.

Sikament® 400/30, Sika® Retarder, Sika® MonoTop -610, Sika® MonoTop -612, Sika MonoTop -652, Sikadur®-52, Sikadur®-53, Sikagard®-720 EpoCem, Sikagard®-680 S, Sikagard®-550 W Elastic, Sikafloor®-150, Icosit® Elastomastic TF, Sikaflex® 11 FC, Intracrete®, SikaGrout®-214.



Białe Błota

Remont i wzmocnienie wiaduktu drogowego w miejscowości Białe Błota na drodze krajowej nr 245.

Sika® MonoTop System, Sika® CarboDur®, Sikagard® Betonimmun-System, Sikafloor®-150, Icosit® Elastomastic TF.



Bydgoszcz

Kompleksowy remont mostu Fordońskiego przez Wisłę.

Icosit®-Poxicolor Primer HE, Icosit® EG 1, Icosit® EG 4, Icosit® EG Phosphat, Icosit® Elastomastic TF, System Sika-MonoTop®



Gorzów Wielkopolski

Modernizacja połączenia drogi 132 z układem dróg krajowych w Gorzowie Wlkp.- budowa estakady, mostu stalowego i wiaduktów.

Icosit® EG Phosphat, Icosit® Haftmasse, Icosit® EG 1, Icosit® EG 5, Sika® MonoTop System, Igas® Profile R.



Kraków

Kompleksowy remont stalowego mostu drogowo-tramwajowego im. Powstańców Śląskich, przez Wisłę w Krakowie.

Icosit® Haftmasse, Sikafloor®-150, Icosit® Elastomastic TF, Sikaflex®-PRO 3 WF, Icosit® KC 340/45, System Icosit® EG.



Opole

Budowa mostu drogowego nad Odrą w ciągu północnej obwodnicy Opola.

Sikament® 400/30, Sika® Rapid 1, Sika® Retarder, Sikagard®-680 S, Sikafloor®-150, Sikafloor®-363 Elastic, Icosit® Elastomastic TF, Sikaflex® 11 FC, Sikadur®-53.



Ścinawa

Remont mostu drogowego nad Odrą w Ścinawie.

Friazinc® R, Icosit® EG Phosphat, Icosit® EG 1, Icosit® EG 4, Icosit® EG 5.



Wrocław

Budowa estakady Gądów.

Największe w ostatnich latach zastosowanie betonów BWW w budownictwie mostowym. Do budowy dwóch liczących 610 i 624 m estakad zużyto 15.230 m³ betonu B60.

Sika® ViscoCrete®, Sikagard®-680 S, Sikagard® 550 W Elastic.



Żywiec

Budowa przeprawy mostowej przez Sołę.

Icosit®-Poxicolor S, Icosit® EG 1, Icosit® EG 4, Icosit® Elastomastic TF, Sikafloor®-363 Elastic, Sikafloor®-150, Friazinc® R, Sikaflex®-PRO 3 WF, Sikagard®-680 S, Sika® MonoTop -620.

Biuro Centralne Sika Poland Sp. z o.o.

ul. Karczunkowska 89, 02-871 Warszawa
tel.: (022) 31 00 700, fax: (022) 31 00 800
e-mail: sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl

Biuro Bydgoszcz

ul. Gdańska 125/7
85-022 **Bydgoszcz**
tel./fax: (052) 349-32-29
(052) 345-64-45
e-mail: bydgoszcz.poland@pl.sika.com

Biuro Gdynia

ul. Marszałka Focha 1
81-403 **Gdynia**
tel. (058) 622-93-57
(058) 622-93-09
fax: (058) 662-25-25
e-mail: gdynia.poland@pl.sika.com

Biuro Kraków

Centrala SIKA INDUSTRY
ul. Łowińskiego 40
31-752 **Kraków**
tel.: (012) 644-04-92
fax: (012) 644-16-09
e-mail: industry.poland@pl.sika.com

Biuro Kraków

ul. Łowińskiego 40
31-752 **Kraków**
tel.: (012) 644-37-40
fax: (012) 642-16-91
e-mail: krakow.poland@pl.sika.com

Biuro Poznań

ul. Rzemieślnicza 1
62-081 **Poznań – Przeźmierowo**
tel.: (061) 652-38-22
(061) 652-37-98
fax: (061) 652-37-78
e-mail: poznan.poland@pl.sika.com

Biuro Szczecin

ul. Polskich Marynarzy 12/3
71-050 **Szczecin**
tel. (091) 486-85-59
fax: (091) 486-86-37
e-mail: szczecin.poland@pl.sika.com

Biuro Warszawa

ul. Karczunkowska 89
02-871 **Warszawa**
tel.: (022) 31 00 770
fax: (022) 31 00 802
e-mail: warszawa.poland@pl.sika.com

Biuro Wrocław

ul. Ojca Beyzyma 10/3
53-204 **Wrocław**
tel.: (071) 363-36-04
(071) 363-39-61
fax: (071) 363-25-99
e-mail: wroclaw.poland@pl.sika.com

Filia Opole-Chorula

tel. (077) 446-80-15
fax: (077) 467-10-68

Oferujemy szeroką gamę materiałów:

- ▲ Domieszki i dodatki do betonów oraz zapraw
- ▲ Środki do zabezpieczania powierzchniowego betonu
- ▲ Zaprawy specjalne do napraw konstrukcji żelbetonowych
- ▲ Środki do wykonywania iniekcji
- ▲ Taśmy i kity elastyczne do uszczelniania i napraw szczelin dylatacyjnych, szwów roboczych, rys, pęknięć itp.
- ▲ Kleje i kity uszczelniające stosowane w przemyśle
- ▲ Systemy materiałów kompozytowych do wzmocnienia konstrukcji stalowych, betonowych, murowanych i drewnianych
- ▲ Powłoki antykorozyjne do zabezpieczania powierzchni stalowych i ocynkowanych
- ▲ Systemy posadzek przemysłowych
- ▲ Elastyczne membrany dachowe i izolacyjne
- ▲ Systemy elastycznego mocowania szyn kolejowych, tramwajowych i dźwigowych
- ▲ Materiały wykończeniowe: posadzki, kleje do parkietów/glazury, zaprawy montażowe i kotwiące, kity i silikon uszczelniające, pianki montażowe, materiały do szybkich napraw itp.

Inne technologie Sika®



Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Z uwagi na występujące w praktyce zróżnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich używania i umiejscowienia, pozostające całkowicie poza zakresem wpływu Sika, właściwości produktów podane w informacjach, pisemnych zaleceniach i innych wskazówkach udzielonych przez Sika nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Sika w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Użytkownik produktu jest obowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Wszelkie zamówienia są realizowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika, dostępnymi na stronie internetowej www.sika.pl, które stanowią integralną część wszystkich umów zawieranych przez Sika. Użytkownicy są obowiązani przestrzegać wymagań zawartych w aktualnej Karcie Technicznej użytkowanego produktu. Kopię aktualnej Karty Technicznej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie.



www.sika.pl

