



PRACOVNÍ PŘÍRUČKA OPRAVY BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

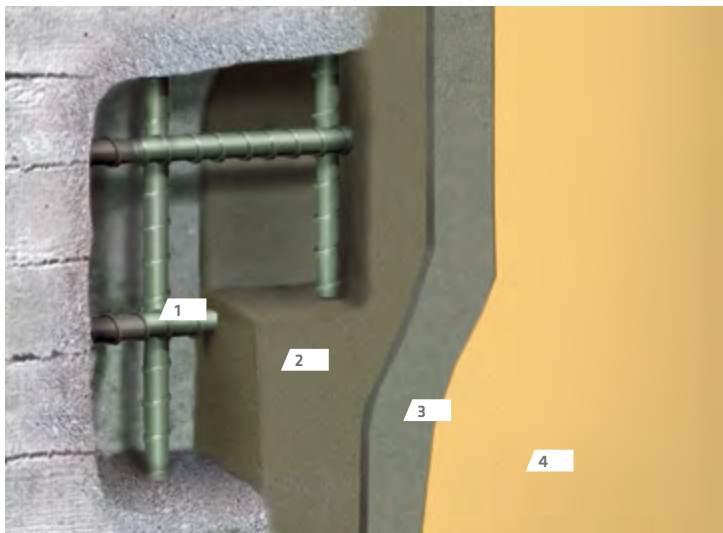
RUČNÍ A STROJNÍ APLIKACE

Krok za krokem

STAVÍME NA DŮVĚŘE



OPRAVA BETONOVÉ KONSTRUKCE – SKLADBA



**1. Sika MonoTop®/
SikaTop® Armatec®**

protikoroziční ochrana výztuže
a adhezni můstek

2. Sika MonoTop®, SikaTop®

opravné a reprofilační malty

**3. Sika MonoTop®, SikaRep®,
Sikagard®**

jemné a finální malty

4. Sikagard®

ochranné nátěry a hydrofobní
impregnace

OBSAH

PŘED APLIKACÍ

- 4 Ochrana zdraví a bezpečnost
 - 5 Technické informace a informace o bezpečnosti
 - 6 Vzhled balení
 - 7 Klimatické podmínky
 - 8 Nářadí a pomůcky k aplikaci
-

PROCES APLIKACE

- 10 1 Příprava podkladu
 - 12 2 Příprava výztuže
 - 13 3 Protikorozní ochrana výztuže
 - 14 4 Adhezní můstek
 - 15 5a Ruční aplikace malt
 - 16 5b Mokré stříkání
 - 17 6 Finální malty
-

PÉČE PO APLIKACI

- 18 Ochrana při tvrdnutí / Možnosti ošetření
-

DODATEČNÉ INFORMACE

- 19 Míchání
 - 20 Aplikace nad hlavou
 - 21 Čištění nářadí / Ochrana živ. prostředí / Neočekávané události
-

SIKA SORTIMENT MALT

- 22 Vybrané malty pro opravy
-

OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOST

CHRAŇTE SVÉ ZDRAVÍ!



TECHNICKÉ INFORMACE A INFORMACE O BEZPEČNOSTI



METODICKÉ PŘÍRUČKY

- Pokyny pro aplikaci systémů oprav betonu Sika
- Podrobný návod oprav betonu



PRODUKTOVÉ LISTY

- Použití produktu
- Kvalita podkladu
- Příprava podkladu
- Míchání
- Podmínky aplikace & nářadí
- Zpracovatelnost
- Podmínky pro tvrdnutí
- Omezení



BEZPEČNOSTNÍ LISTY

- Identifikace nebezpečnosti
- Pokyny pro první pomoc
- Nenadálé situace
- Toxikologické informace
- Ekologické informace

AKTUÁLNÍ TECHNICKOU DOKUMENTACI
NALEZNETE NA WWW.SIKA.CZ

VZHLED BALENÍ

PŘÍKLAD: Sika MonoTop®-412 N



1. Název produktu + hlavní použití a vlastnosti malty
2. Podmínky zpracování
3. Hmotnost suché směsi

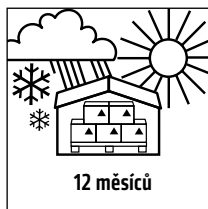
4. Název produktu
5. Pokyny k aplikaci, spotřeba, množství záměsové vody na 1 balení
6. Bezpečnostní informace
7. EAN kód
8. CE značení

KLIMATICKÉ PODMÍNKY

SKLADOVÁNÍ

Skladování výrobků:

- v suchu a chladu
- nepoškozené a neotevřené originální balení



APLIKACE

Chraňte čerstvě nanesený materiál před:

- přímým slunečním zářením
- větrem
- deštěm
- mrazem



TEPLOTA

Kontrolujte aplikační podmínky:

- teplota prostředí
- teplota podkladu
- teplota materiálu



NEMÍCHEJTE A NEAPLIKUJTE
PŘI PŘÍMÉM SLUNEČNÍM ZÁŘENÍ

NÁŘADÍ A POMŮCKY K APLIKACI

RUČNÍ APLIKACE



Míchací zařízení



Míchací nádoby



Nářadí



Houba



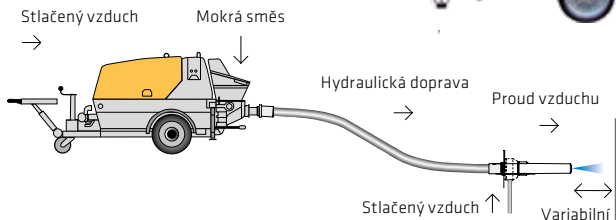
Štětce, kartáče



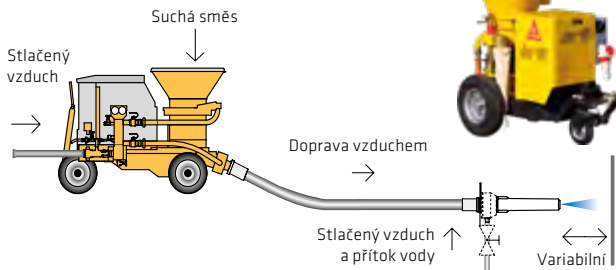
UJISTĚTE SE, ŽE NÁŘADÍ A DALŠÍ
POMŮCKY JSOU ČISTÉ A V POŘÁDKU.

STŘÍKACÍ ZAŘÍZENÍ

MOKRÉ STŘÍKÁNÍ



SUCHÉ STŘÍKÁNÍ



1 PŘÍPRAVA PODKLADU

PŘÍPRAVA POVRCHU

- označte poškozená místa



ODSTRANĚNÍ BETONU

- vysokotlakým vodním paprskem, 1100 bar (pro větší plochy)



nebo

- pneumatickým / elektrickým kladivem (pro středně velké plochy)



nebo

- ručně osekáním (pro malé oblasti a detaily)

ODSTRAŇTE VÁZACÍ DRÁTY, HŘEBÍKY ATD.
ODSTRAŇTE POUZE POŠKOZENÝ BETON.
ZABRAŇTE PORUŠENÍ NOSNÉ KONSTRUKCE.



ROZSAH ODSTRANĚNÉHO BETONU

- beton odstraňte v rozsahu min. 15 mm za zkorodovanou výztuž



SPRÁVNÁ PŘÍPRAVA PODKLADU

- podklad zdrsňte (min. 2 mm)
- vnitřní strany osekejte šikmo, min. pod úhlem 90° max. 135°, aby nedošlo ke stříhu nebo oddělení v hraně
- podklad musí být zdravý a beze zbytků materiálu



POKUD SE OBJEVÍ NEOČEKÁVANÉ TRHLINY,
IHLED INFORMUJTE ODPOVĚDNÉHO PRACOVNÍKA.

2 PŘÍPRAVA VÝZTUŽE

OČIŠTĚNÍ VÝZTUŽE

Odstraňte:

- vázací dráty
- předchozí opravné malty / beton
- rez, šupiny
- další volný materiál



MOŽNOSTI OČIŠTĚNÍ

1. Drátěným kartáčem nebo ručním elektrickým nářadím

Technika použitelná pouze u zkarbonatovaného betonu, kde nelze použít techniku 2. a 3.

- Výztuž je rovnoměrně očištěna



2. Abrazivní tryskání

- Výztuž je rovnoměrně očištěna
- Pokud jsou přítomny chloridy, měla by být výztuž následně očištěna vodou



3. Vysokotlakým vodním paprskem (min. 1100 bar)

- Výztuž je rovnoměrně očištěna

POKUD JE VÝZTUŽ POŠKOZENA VE VĚTŠÍM ROZSAHU, INFORMUJTE IHNED ODPOVĚDNÉHO PRACOVNÍKA.



3 PROTİKOROZNÍ OCHRANA VÝZTUŽE

APLIKACE PROTİKOROZNÍ OCHRANY VÝZTUŽE

- Naneste 2 vrstvy, každou o tloušťce 1 mm (celkově 2 mm)

DRUHOU VRSTVU NANÁŠEJTE PO DŮKLADNÉM ZASCHNUTÍ PRVNÍ VRSTVY. OPRAVNÉ MALTY NANÁŠEJTE PO DŮKLADNÉM ZASCHNUTÍ PROTİKOROZNÍ OCHRANY VÝZTUŽE.



APLIKAČNÍ TECHNIKY

- Omítací pistolí se zásobníkem pro rozsáhlé oblasti



nebo

- Štětcem s tvrdým vlasem pro malé oblasti
- Po aplikaci zkontrolujte úplnost pokrytí a tloušťku nanesené vrstvy

PRO DOKONALÉ POKRYTÍ I ZE ZADNÍ STRANY VÝZTUŽE POUŽÍVEJTE DVA ŠTĚTCE.



4 ADHEZNÍ MŮSTEK

APLIKACE ADHEZNÍHO MŮSTKU

(je-li požadována)

- Převlhčete podklad



- Odstraňte přebytečnou a stojící vodu



Malé oblasti:
pomocí houby



Velké oblasti:
stlačeným vzduchem



APLIKAČNÍ TECHNIKY

- Při malých opravách naneste adhezní můstek štětcem s tvrdým vlasem přímo na podklad



- Pro velké oblasti použijte omítací pistoli se zásobníkem

OMÍTAČÍ PISTOLI POUŽIJTE Z NĚKOLIKA ÚHLŮ, ABY BYLO DOSAŽENO DOKONALÉHO POKRYTÍ I ZA VÝZTUŽÍ.



5a RUČNÍ APLIKACE MALT

PŘÍPRAVA PODKLADU

(není-li použit adhezní můstek)

- Předvlhčete podklad
- Odstraňte přebytečnou vodu



- Odstraňte přebytečnou a stojící vodu



Malé oblasti:
pomocí houby



Velké oblasti:
stlačeným vzduchem



APLIKACE

- Důkladně vtlačte opravnou maltu do požadovaného prostoru pomocí zednické lžíce

POKUD JE DÍKY TLOUŠŤCE POŽADOVÁNO VÍCE VRSTEV, NANÁŠEJTE DALŠÍ VRSTVU AŽ PO ZASCHNUTÍ PŘEDCHOZÍ VRSTVY



- Povrch vyhlad'te pomocí hladítka

PRO DOBRÝ VÝSLEDNÝ EFEKT VYHLAĎTE POVRCH POMOCÍ DŘEVĚNÉHO NEBO PVC HLADÍTKA. NA POVRCH NENANÁŠEJTE VODU.



5b MOKRÉ STŘÍKÁNÍ

PŘÍPRAVA PODKLADU

- předvlhčete podklad
(není-li použit adhezní můstek)



- Odstraňte přebytečnou vodu



Malé oblasti:
pomocí houby



Velké oblasti:
stlačeným vzduchem



APLIKACE

- Stříkejte ze vzdálenosti
200 až 500 mm od povrchu
- Povrch vyhlad'te pomocí dřevěného
nebo PVC hladítka



DBEJTE NA DŮKLADNÉ VYPLNĚNÍ
PROSTORU I ZA VÝZTUŽÍ A ZABRAŇTE
TVORBĚ LUNKRŮ, DUTIN APOD.
STŘÍKEJTE Z RŮZNÝCH ÚHLŮ.
POKUD BUDETE APLIKOVAT DRUHOU
VRSTVU, NEVYHLAZUJTE PRVNÍ.



6 FINÁLNÍ MALTY

PŘÍPRAVA PODKLADU

- Očistěte a předvlhčete podklad pomocí vody (180 bar)



APLIKACE VYHLAZOVACÍ A VYROVNÁVACÍ MALTY

- Nanášejte svisle pomocí zubové stěrky
- Stěrku držte přibližně pod úhlem 45°

POUŽIJTE ODPOVÍDAJÍCÍ VELIKOST ZUBŮ STĚRKY PODLE POŽADOVANÉ TLOUŠŤKY.



- Jakmile je první vrstva vytvrzená, naneste druhou vrstvu



- Až je povrch mírně zatuhlý (15 min – 4 h) vyhlad'te jej pomocí dřevěného hladítka



15 min – 4 h



PÉČE PO APLIKACI

OCHRANA PŘI TVRDNUTÍ

Podklad chraňte před:

- mrazem
- deštěm*
- větrem*
- sluncem*

* Ochranu aplikujte co nejdříve po aplikaci, aby nedošlo k praskání povrchu



MOŽNOSTI OŠETŘENÍ

- Plastová fólie
- Navlhčená tkanina
- Jiná ochranná vrstva

- Jestliže na povrch nebude nanášena další ochranná vrstva, může být použit ošetřovací nátěr / nástřík zabraňující nadměrnému vysychání povrchu, (např. Sikafloor®-ProSeal-10W, Sika® NB 1)



DODATEČNÉ INFORMACE

Míchání

1KOMPONENTNÍ SYSTÉMY

(např. Sika MonoTop®, SikaRep®)

- Přidejte prášek do vody a míchejte nejméně 3 minuty nízkootáčkovým míchadlem

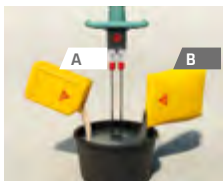
NEMÍCHEJTE DOHROMADY RŮZNÉ DRUHY PRODUKTŮ. NEPŘIDÁVEJTE VÍCE VODY, NEŽ JE DOPORUČENO.



2KOMPONENTNÍ SYSTÉMY (např. SikaTop®)

- Důkladně protřepejte komp. A a přelijte do čisté nádoby
- Přidejte komponent B (prášek) do nádoby s komp. A, míchejte nejméně 3 minuty

NEPŘIDÁVEJTE VODU!



3KOMPONENTNÍ SYSTÉMY

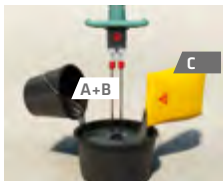
(např. SikaTop® Armatec EpoCem®)

- Důkladně protřepejte komp. A i komp. B odděleně
- Důkladně smíchejte komp. A s komp. B

ZABRAŇTE ZNEČISTĚNÍ SMĚSI JINÝMI CHEMIKÁLIEMI.

- Přidejte do směsi (A+B) práškový komp. C, míchejte nejméně 3 min. nízkootáčkovým míchadlem

KONZISTENCI NASTAVTE VHODNÝM DÁVKOVÁNÍM KOMPONENTU C. VÍCE INFORMACÍ NALEZNETE V PŘÍSLUŠNÉM PRODUKTOVÉM LISTU.



DODATEČNÉ INFORMACE

Aplikace nad hlavou

- Nanášejte opravnou maltu za výztuž a důkladně ji vtiskněte pomocí zednické lžičce, zaplňte prostor až do roviny výztuže



- Další vrstvy nanášejte pomocí hladítka a důkladně vtiskněte do předchozí vrstvy, aby byly vyplněny všechny póry



- Postupně vyplňte celý prostor nanášením hladítkem ve stejném směru až do úplného vyplnění
- Opakujte vrstvy, dokud se nevyplní prázdňá místa



- Povrch vyhlad'te pomocí dřevěného hladítka



DODATEČNÉ INFORMACE

Čištění nářadí / Ochrana životního prostředí /
Neočekávané události

ČIŠTĚNÍ NÁŘADÍ

- Nářadí očištěte ihned po aplikaci vodou

Vytvrzený materiál lze odstranit
pouze mechanicky.



OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Nevytvářejte nadměrné množství odpadu
- Tříd'te odpad



NEOČEKÁVANÉ UDÁLOSTI

- V případě zranění nebo pokud si nejste jisti, vyhledejte ihned lékařskou pomoc a ukažte obal nebo bezpečnostní označení



VYBRANÉ MALTY PRO OPRAVY

| Produkt | Spĺňuje požadavky | Spotřeba / 1 mm tloušťky vrstvy | Min. a max. tloušťka vrstvy ruční / strojní |
|---|---------------------|---------------------------------|---|
| 1. Adhezni mústek, ochrana výztuže | | | |
| Sika MonoTop®-2001 Bond&Protec | EN 1504-7 | 1,5-2,0 kg/m ² | cca 1 mm |
| Sika MonoTop®-910 N | EN 1504-7 | 1,5-2, 0 kg/m ² | cca 1 mm |
| SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® | EN 1504-7 | 2,0 kg/m ² | cca 1 mm |
| Sika MonoTop-111 AntiCorrosion | EN 1504-7 | 1,5-2,0 kg/m ² | 1,2-1,7 mm |
| 2. Opravné hrubé cementové malty | | | |
| Sika MonoTop®-2002 Universal | Třída dle EN 1504-3 | R4 | 1,85 kg/m ² / 5-50 mm |
| SikaRep® CZ | | R4 | 1,85 kg/m ² / 5-20 mm / 40 mm |
| SikaTop®-122 SP | | R4 | 1,85 kg/m ² / 5-20 mm / 40 mm |
| Sika MonoTop®-412 N | | R4 | 1,85 kg/m ² / 6-50 mm |
| Sika MonoTop®-412 NFG | | R4 | 1,85 kg/m ² / 6-50 mm |
| Sika MonoTop®-612 | | R4 | 1,9 kg/m ² / 5-30 mm |
| Sika MonoTop®-452 | | R4 | 1,9 kg/m ² / 10-100 mm |
| SikaQuick® 506 FG | | R3 | 1,6 kg/m ² / 6-30 mm, lokálně až 60 mm |
| Sika® Schnellmörtel | | R3 | 1,85 kg/m ² / 5-20 mm |
| Sika MonoTop®-112 MultiUse Repair | | R3 | 1,8 kg/m ² / 5-25 mm |
| 3. Jemné dokončovací stěrky | | | |
| Sika MonoTop®-2003 Finish | EN 1504-3 | R2 | 1,7 kg/m ² / 1,5-5 mm |
| Sika MonoTop®-620 | | R2 | 1,7 kg/m ² / 1,5-5 mm |
| Sika MonoTop®-723 N | | R3 | 1,7 kg/m ² / 1-5 mm |
| SikaRep® Cosmetic L | | R2 | 1,6 kg/m ² / 2 mm, lokálně až 30 mm |
| Icoment® 520 | | R3 | 1,9 kg/m ² / max. 3 mm |
| Sikagard®-720 EpoCem® | | | 2,0 kg/m ² / 0,5-3 mm |
| 4. Malty na bázi systetikých pryskyřic | | | |
| Sikadur®-41 CF Normal | EN 1504-3 | 2,0 kg/m ² | max. 60 mm |
| 5. Malty pro suché stříkání | | | |
| SikaRep® 4N | EN 1504-3 R4 | 2,4-2,6 kg/m ² | 20-80 mm |
| SikaRep® R6 | EN 1504-3 R4 | 2,4-2,6 kg/m ² | 30-70 mm, s výztuží až 100 mm |

| Balení | Aplikační metoda | | Použití |
|--------|------------------|---------|---|
| | Ruční | Strojní | |
| 15 kg | ■ | ■ | Ochrana výztuže proti korozi a adhezni můstek |
| 25 kg | ■ | ■ | |
| 20 kg | ■ | ■ | |
| 2 kg | ■ | ■ | |
| 25 kg | ■ | ■ | Hrubá správková malta |
| 25 kg | ■ | ■ | Opravná malta se statickou funkcí |
| 25 kg | ■ | ■ | Opravná malta se statickou funkcí |
| 25 kg | ■ | ■ | Opravná malta se statickou funkcí s obsahem vláken |
| 25 kg | ■ | ■ | Opravná malta se statickou funkcí s obsahem vláken a inhibátorem koroze |
| 25 kg | ■ | ■ | Opravná malta se statickou funkcí s obsahem vláken |
| 25 kg | ■ | ■ | Opravná malta na horizontální plochy , vyztužená vlákny |
| 25 kg | ■ | | Malta pro rychlé opravy s integrovanou ochranou výztuže |
| 25 kg | ■ | | Rychlá montážní a sanační malta |
| 5 kg | ■ | | Víceúčelová opravná malta |
| 20 kg | ■ | ■ | Jemná správková malta |
| 25 kg | ■ | ■ | Jemná správková malta |
| 25 kg | ■ | ■ | Jemná opravná malta |
| 20 kg | ■ | | Jemná cementová malta pro kosmetiku betonu (L - světlá) |
| 25 kg | ■ | ■ | Jemná malta pro vysprávkvy, vyrovnání a egalizace povrchu |
| 21 kg | ■ | ■ | Jemná malta na cemento-epoxidové bázi |
| 10 kg | ■ | | Tixotropní epoxidová opravná malta se statickou funkcí |
| 25 kg | | ■ | Malta pro suché stříkání |
| 25 kg | | ■ | Malta pro suché stříkání |

SIKA – KOMPLETNÍ SORTIMENT PRO STAVEBNICTVÍ:



HYDROIZOLACE



VÝROBA BETONU



SANACE A OCHRANA BETONU



LEPENÍ A TMELENÍ



PODLAHY



STŘECHY

PRO VÍCE INFORMACÍ NAVŠTIVTE:
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 ve 101 zemích po celém světě a vyrábí ve více než 200 výrobních závodech. Více než 20 000 zaměstnanců generuje roční tržby ve výši 7,09 miliardy švýcarských franků.

Plati naše aktuální Všeobecné obchodní podmínky

Před použitím prosbuďte aktuální produktový a bezpečnostní list výrobku.

Tyto dokumenty naleznete na www.sika.cz.



SIKA CZ, S.R.O.
Bystrcká 1132/36
CZ-624 00 Brno
tel.: +420 546 422 464
sika@cz.sika.com
www.sika.cz

STAVÍME NA DŮVĚŘE

