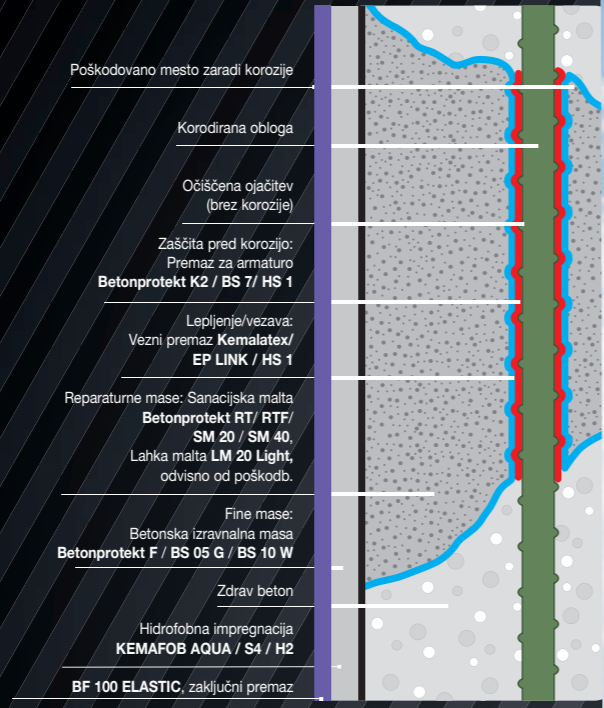


Sanacije betona v sistemu BETONPROTEKT

Mehanski vplivi, manjkajoče fuge, neustrezne betonske mešanice, vlaga, toplotne obremenitve, zmrzal, sol za odmrzovanje, kemikalije idr. lahko povzročijo škodo na betonskih konstrukcijah.

Strokovna obnova zagotavlja trajnost betonskih konstrukcij. To delo je sestavljeno iz več korakov: priprava podlage poškodovanega betona, zaščita armature, reprofilacija betona in njegova zaščita. Armatura v betonu ne korodira, dokler je prekrita z zadostno debelino visokoalkalnega sloja betona. To je še posebej pri starejših objektih doseženo največkrat le teoretično. V praksi imajo armirano betonske konstrukcije po izvedbi pogosto lasaste razpoke, nemalokrat pa so zaščitni sloji vsaj lokalno pretanki. Vse to, skupaj v kombinaciji z mehanskimi obremenitvami, vlago, zmrzovanjem in solmi, ogljikovim dioksidom iz zraka ter drugimi



zunanjimi vplivi, privede do karbonatizacije betona, korozije armature ter kasneje tudi do ogrožanja stabilnosti konstrukcije. Tovrstne poškodbe lahko enostavno in kvalitetno saniramo z gotovo pripravljenimi polimercementnimi reparaturnimi maltami iz bogatega programa **BETONPROTEKT** proizvodov.

NE SPREGLEJTE!

Seveda pa sami proizvodi še ne pomenijo uspešne in učinkovite sanacije, bistvena je pravilna vgradnja. Zato je naša največja prednost hitro in strokovno svetovanje naših strokovnjakov neposredno na objektu in priprava obsežnih in natančnih navodil za posamezno sanacijo.



Zagotovite
betonu
dolgo življenje

murexin.si



murexin.si

murexin.si

BETONPROTEKT

- za sanacijo, obnovitev in ojačitev betonskih konstrukcij
- skladno z EN 1504-3:PCC malta za konstrukcijska popravila, razred R4
- nanos na steno in strop v deb. od 5 - 40 mm v enem nanosu
- hiter prirastek trdnosti (Betonprotekt RTF)
- visoke upogibne in tlačne trdnosti
- visoka sulfatna odpornost
- strojni nanos po mokrem postopku

KONTAKTIRAJTE STROKOVNJAKE

SVETOVANJE NA BREZPLAČNI TELEFONSKI ŠTEVILKI **080 2886**

tehnico.svetovanje@murexin.si

MUREXIN d.o.o.
Pučanci 393
9201 Pučanci
T: 02 545 95 00
F: 02 545 95 29
E: info@murexin.si

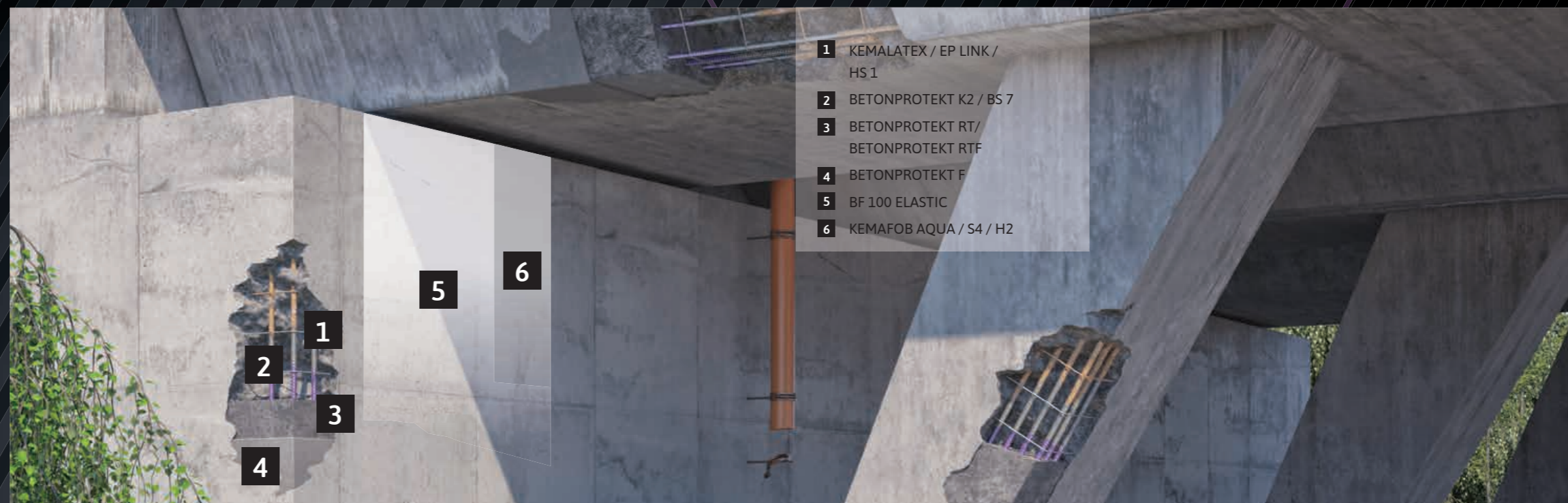
SISTEM BETONPROTEKT

Sistem **BETONPROTEKT** je sestav materialov in način sanacije in zaščite betona. Materiali **BETONPROTEKT** so s polimeri modificirane cementne mase na osnovi pazljivo izbranih frakcij kremenovega peska, portland cementa in posebnih dodatkov.

Lastnosti polimercementnih mas sistema **BETONPROTEKT**:

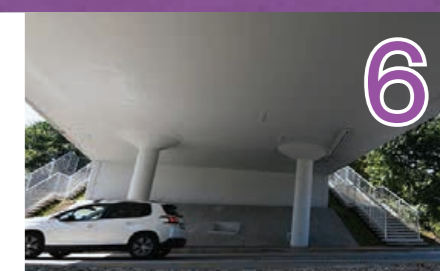
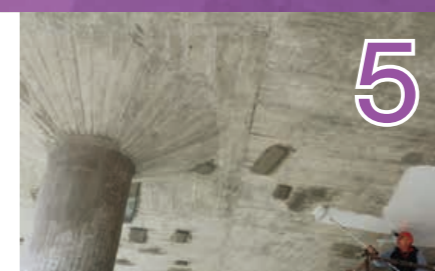
- cementno – mineralna narava, ki dodatno zaščiti armaturo
- visoka paropropustnost, ki betonu omogoča »dihanje«
- neprepustnost za vodo, ki preprečuje vdor agresivnim snovem
- odličen oprijem na podlago, visoke trdnosti in dimenzijska stabilnost, ki zagotavljajo trajnost sanacije

Ko se na konstrukciji pokažejo poškodbe propadanja AB konstrukcije je potrebno ob predhodnem pregledu stanja in ocene poškodovanosti določiti postopek za popravilo in zaščito objekta pred nadaljnjim propadanjem. Površina sanirana in zaščiten z mikroarmiranimi polimercementnimi masami **BETONPROTEKT** je vodotesna in nudi visokoalkalen zaščitni sloj armaturi pred korozijo. Končni sloj **BETONPROTEKT F** je paroprepusten – omogoča difuzijo - in je hkrati neprepusten za CO₂, s čimer se prepreči karbonatizacija betona. Mikroarmirane malte **BETONPROTEKT RT**, **BETONPROTEKT RTF**, **BETONPROTEKT RP**, **BETONPROTEKT F** so obenem po svoji sestavi in mehanskih parametrih kompatibilne z obstoječim betonom, tako da se skupaj z betonom tudi pri obremenitvah obnašajo kot celota.



- 1 KEMALATEX / EP LINK / HS 1
- 2 BETONPROTEKT K2 / BS 7
- 3 BETONPROTEKT RT/ BETONPROTEKT RTF
- 4 BETONPROTEKT F
- 5 BF 100 ELASTIC
- 6 KEMAFOB AQUA / S4 / H2

PRIKAZ TIPIČNE IN POGOSTE SANACIJE BETONPROTEKT



PRIPRAVA PODLAGE – VEZNI SLOJ

Površina betona mora biti čista, čvrsta, brez prahu, olja, mastnih madežev, slabo vezanih delcev in podobnih nečistoč. Slabo vezane dele betona, karbonatiziranega in s kloridi okuženega betona, odstranimo do zdravega betona z odbijanjem z lahкими odkopnimi kladivi, s peskanjem, vodnim curkom pod visokim pritiskom. Pri nanosu reparaturne malte vezni most ni potreben. Površina naj bo primerno hrapava in dobro navlažena. Pred nanosom reparaturne malte naj bo površina mat vlažna brez stoječe vode. V zahtevnejših primerih pa priporočamo izvedbo ustreznega veznega sloja. (**KEMALATEX** ali **EP LINK**).

ZAŠČITA ARMATURE

Zaščita armature se izvede z **BETONPROTEKT K2** dvokomponentno cementno maso ali **HS 1** enokomponentno cementno maso. Korodirano armaturo očistimo do kovinskega sijaja - stopnje čistosti SA 2, s peskanjem ali vodnim curkom pod visokim pritiskom. Zaščito armature izvedemo s čopičem v dveh slojih s presledkom 1 ure. V primeru močne korozije, kjer je korodirano več kot 30% oboda odkrite armature palice, odstranimo tudi beton v zaledju korozijsko poškodovane armature v globini ca. 1-2 cm in po potrebi dodatno armiramo.

NANOS REPARATURNE MALTE

Mikroarmirano sulfatno odporno reparaturno malto **BETONPROTEKT RT** ali **BETONPROTEKT RTF** vgradimo na očiščeno in navlaženo podlago z zidarsko žlico, kovinsko gladilko ali strojno v sloju debeline min. 5 do maks. 40 mm. Malto z zidarsko žlico vtisnemo, tako da izrinemo ujete zračne žepce. V primeru, da moramo zaradi večjih debelin sloja nanašati več slojev zaporedoma, le te vgrajujemo, ko je predhodni že strjen, vendar ne popolnoma posušen. Za hitro nadaljevanje del priporočamo uporabo **BETONPROTEKT RTF** grobo/fina mikroarmirana reparaturna malta s hitrim prirastkom trdnosti. Za popravilo in izravnavo talnih betonskih površin predlagamo uporabo **BETONPROTEKT RP** superplastificirane sulfatno odporne reparaturne malte.

ZAGLAJEVANJE POVRŠINE

Zagljavanje površine in zapolnjevanje por izvedemo s fino mikroarmirano sulfatno odporno polimer cementno maso **BETONPROTEKT F**. Nanos izvedemo s kovinsko gladilko na predhodno rahlo navlaženo podlago v kolikor so površine manj porozne (kompaktne) v nasprotnem primeru predlagamo izvedbo veznega sloja po sistemu »sveže na sveže« s polimerno disperzijo **KEMALATEX:VODA** mešano v razmerju 1:1. Sveže vgrajeno malto moramo najmanj 3 dni ščititi pred prehitrim izsuševanjem. Ob veliki pripekli sonca oziroma direktni izpostavljenosti vremenskim vplivom površino pokrijemo z vlažno juto, folijo ipd.

ZAŠČITA SANIRANIH BETONSKIH POVRŠIN

Zaključno zaščito betonskih površin izvedemo z **BF 100 ELASTIC** visoko elastično, paroprepustno, UV odporno barvo za beton na osnovi čistega akrilata. Premaz še posebej priporočamo na izpostavljenih betonskih površinah, kjer je možnost nastanka razpok. Nanos **BF 100 ELASTIC** premaza izvedemo s premazovanjem, valjčkanjem ali brizganjem (tudi Airless). Za doseganje s tehničnim listom deklariranih vrednosti sta praviloma potrebna 2 nanosa premaza. Zaščita betonskih površin se lahko glede na namen izvede tudi z brezbarvnimi hidrofobnimi impregnacijami kot sta **KEMAFOB AQUA** (na osnovi silan-siloksana) ali **S4** (na osnovi oligomernih siloksanov) ali **H2** silanska vodoodbojna impregnacija. Hidrofobna impregnacija pomeni takšno obdelavo betona, ki da vodoodbojno površino. Večinoma za vse gradbene materiale zadošča dvakratni nanos.

BETONSKE KOZMETIČNE MASE

Betonske kozmetične izravnalne mase **BS 05 G** (siva) in **BS 10 W** (bela) sta enokomponentna malta za lokalna popravila in popravila betona na večji površini. Posebej primerni kot barvno ujemajoča se kozmetična popravilna malta, za manjše lokalne betonske površinske poškodbe, kot so poškodovani vogali, odlomljeni robovi, pore, luknje kakor tudi za površinsko izravnavo neravnin. Masa je po obdelavi paroprepustna, odporna na zmrzal. Z mešanjem **BS 05 G** in **BS 10 W** lahko dosežemo različne sive nianse, ki se bolje ujemajo z betonskimi podlagami. Oba **BS** izdelka se nanaša z zidarsko lopatico ali gladilko na predhodno dobro navlaženo betonsko podlago (na zahtevnejših in vpojnih podlagah predlagamo uporabo veznega premaza **HS 1**). Takoj ko malta začne vezati, se lahko obdelava z leseno ali plastično gladilko, stroporjem ali gobico.



EP LINK



KEMALATEX



BETONPROTEKT K2



BETONPROTEKT RT



BETONPROTEKT RTF



BETONPROTEKT F



BETONPROTEKT RP



BS 05 G



BS 10 W



HS 1



BF 100 ELASTIC



KEMAFOB AQUA



S4



H2