

FLUECO BLITZ R4

BRZI KONSTRUKCIJSKI TIKSOTROPNI MORT OJAČAN VLAKNIMA
„GRAĐEVINSKE ZAVRŠNE OBRAD“ ZA OBNOVU BETONA.

Za popravke i poravnavanje debljina od 5 mm do 40 mm u jednom sloju



FLUECO BLITZ R4 tiksotropni je cementni mort spreman za upotrebu. Brzo prianjanje, mikrovlakna, srednji modul elastičnosti, uz tehnologiju kompenzacije skupljanja čine mort prikladnim za višenamjensku upotrebu u obnavljanju promjenjive debljine, što se teško rješava samo jednim proizvodom. Mort **FLUECO BLITZ R4** pogodan je za brzu konstrukcijsku obnovu i poravnavanje oštećenih betonskih i površina od armiranog betona, bilo vertikalno ili horizontalno. **FLUECO BLITZ R4** razvija visoku početnu i konačnu mehaničku otpornost, vodonepropusan je, izdržljiv čak i u agresivnim okruženjima, pogodan i za obnovu konstrukcija izloženih zraku i u dodiru s vodom. **FLUECO BLITZ R4** omogućuje vam jednostavno izvođenje debljina od 5 mm do 4 cm jamčeći visoko prianjanje na čelik i beton te zaštitu od karbonizacije. **FLUECO BLITZ R4** otporan je na agresivno djelovanje kemikalija i okoliša i pogodan je za sve razrede izloženosti predviđene normom UNI 11104.

PREDNOSTI

FLUECO BLITZ R4 brzi je konstrukcijski tiksotropni mort za restauraciju i poravnavanje betona. Specifične karakteristike proizvoda jesu:

- ✓ **Brza obnova i završna obrada:** pomoću proizvoda **FLUECO BLITZ R4** moguće je u jednom rješenju dobiti brzi popravak i zaglađivanje površine građevinskom završnom obradom, olakšavajući radove postavljanja i značajno smanjujući vrijeme potrebno za zahvat.
- ✓ **Konstrukcijska obnova:** zahvaljujući brzom razvoju mehaničke otpornosti, uz **FLUECO BLITZ R4** moguće je postići brzu konstrukcijsku obnovu betonskih elemenata ili popravke gdje su potrebna vrhunska radna obilježja.
- ✓ **Otpornost na sulfate i agresivno djelovanje kemikalija na okoliš:** **FLUECO BLITZ R4** ima visoku kompaktnost, nisku kapilarnu poroznost, visoku otpornost na agresivna sredstva prisutna u okolišu kao što su kloridi i sulfati i nije podložan karbonizaciji.
- ✓ **Povećano prianjanje na podlogu i armaturne šipke:** **FLUECO BLITZ R4** posebno je formuliran za povećanje prianjanja morta i podloge, omogućujući primjenu čak i na jednostavno pjeskarenim površinama i olakšavajući radove postavljanja.
- ✓ **Odsutnost pukotina uslijed plastičnog skupljanja:** **FLUECO BLITZ R4** ne pokazuje pukotine od plastičnog skupljanja zahvaljujući tehnologiji ZERO CRACK i upotrebi posebnih sintetičnih vlakana koja suzbijaju pojavu pucanja i daju volumetrijsku stabilnost zahvatu.
- ✓ **Vodonepropusnost i otpornost čak i u agresivnim okruženjima:** posebna formulacija proizvoda **FLUECO BLITZ R4** i visoka kvaliteta njegovih komponenti čine ga potpuno nepropusnim na vodu i povećavaju otpornost na cikluse zaleđivanja i otapanja.
- ✓ **Brzo postavljanje:** zahvaljujući dodavanju posebnog dodatka **FLUECO BLITZ R4** omogućuje vam jednostavno izvođenje debljina od 5 mm do 4 cm po zidarskoj žlici ili lopatici jamčeći visoko prianjanje.
- ✓ Sadrži anorgansko sredstvo za sprječavanje korozije: pri izravnom dodiru sa željezom sprječava njegovu daljnju oksidaciju.

PODRUČJA PRIMJENE

FLUECO BLITZ R4 posebno se nanosi za sljedeće radove:

- ▶ brze obnove i konstrukcijskog ojačanja betonskih elemenata u kojima je potreban mort s visokim mehaničkim svojstvima
- ▶ popravci napuknutih rubova i rekonstrukcije dijelova betonskih i armiranobetonskih elemenata koji nedostaju, uključujući gotove elemente kao što su stupovi, grede, ploče za ispunu, balkoni i izbočeni elementi
- ▶ brze sanacije i ujednačavanja prije hidroizolacijskih ili ciklusa obloge
- ▶ lokalizirane, generalizirane obnove i brzih popravaka na pročeljima, balkonima i drugim betonskim elementima s „građevinskom završnom obradom“
- ▶ obnove betona koji je oštećen zbog oksidacije ugljikovih šipki
- ▶ prikladno za brzo nanošenje boja i obloga.



Rev. 1-24 / Str. 1/4

NAČIN UPOTREBE

ČIŠĆENJE PODLOGE

- ▶ **Uklonite sve neujednačene dijelove** betona s područja obuhvaćenog obnovom, uključujući tragove kaše za injektiranje, mehaničkim klesanjem ili ispiranjem vodom pazeći da ne oštetite konstrukcije.
- ▶ **Uklonite mrlje, mrlje od soli ili impregnacije**, ulja, masti, boja, vapna, prašine, prljavštine itd.
- ▶ **Uklonite sve prethodne zahvate vezane za obnovu** ako su nepopravljivo oštećeni ili dotrajali

PRIPREMA PODLOGE

- ▶ **Učinite površinu hrapavom** mehaničkim sredstvima kao što su strojevi za štokovanje, klesanje ili hidrodinamičku obradu betona (potonje ne oštećuje podlogu i preporučuje se za velike površine), čime se postiže čvrst i kompaktan beton kako bi se olakšalo prijanjanje između morta i podloge.
- ▶ **Navlažite površinu vodom pod pritiskom do zasićenja**. Ovim se postupkom izbjegava upijanje vode za smjesu u podlogu, čime bi se moglo prouzročiti pucanje i smanjiti sposobnost prijanjanja morta. Radnjom se također omogućuje uklanjanje ostataka nastalih hrapavljenjem betonske podloge. Slobodnu vodu s površina potrebno je ukloniti mlaznicama sa stlačenim zrakom ili spužvama.
- ▶ **Prodori vode na podlozi**: prodori vode na podlozi mogu uzrokovati eroziju morta prije nego što se potpuno stvrdne. Stoga je prije nanošenja proizvoda FLUECO BLITZ R4 potrebno blokirati prodore vode uporabom brzostvrdnjavajućeg morta **HYDROPLUG** ili preusmjeravanjem vode s pomoću posebnih ispusnih otvora.

ZAŠTITA ARMATURNIH ŠIPKI

- ▶ **Ispjeskarite armaturne šipke** i uklonite sve neujednačene dijelove kao što su naslage hrđe ili komadići materijala koji mogu utjecati na prijanjanje. Skarifkacija podloge pomoću hidrodinamičke obrade betona također učinkovito čisti željezo, čineći pjeskarenje nepotrebnim.
- ▶ Uz **FLUECO BLITZ R4** nije potrebna obrada sredstvom za ponovnu alkalizaciju i sprječavanje korozije.

PRIPREMA MORTA

Miješanje morta **FLUECO BLITZ R4** provodi se u prikladnom spremniku ili posudi pomoću mehaničke miješalice pri niskom broju okretaja kako bi se smanjilo unošenje zraka. Dodajte vodu za smjesu prema preporučenom omjeru miješanja: od 4,3 do 5 litara vode za svako pakiranje od 25 kg **proizvoda FLUECO BLITZ R4**. Polako ulijte proizvod, miješajući najmanje od 4 do 5 minuta sve dok ne dobijete homogenu smjesu bez grudica. Provjerite je li sav proizvod pravilno promiješan i ima li ostataka praha na stijenkama i dnu posude. **FLUECO BLITZ R4** održava svoju obradivost približno 20 minuta (20 °C i rel. vlaž. od 50 %). Budući da je mort koji se brzo stvrdnjava, preporučuje se nanošenje malih količina proizvoda.



UPOZORENJA U SLUČAJU TOPLIH KLIMATSKIH UVJETA

- ▶ čuvajte FLUECO BLITZ R4 u hladu
- ▶ izvodite radove u ranim jutarnjim satima, a prekinite ih tijekom najsunčanijih sati. S radovima je bolje započeti u kasnim poslijepodnevним satima pod uvjetom da je konstrukcija bila izložena kontinuiranom vlaženju u trajanju od najmanje 6 sati prije početka radova
- ▶ zajamčite odgovarajuću zaštitu područja plahtama koje su stalno namočene prvih 48 sati zatim nanesite PROBETON CURING N za nastavak stvrdnjavanja
- ▶ uz pomoć proizvoda presidio SRA doziranog 1 % težine, u posebno suhim i prozračnim klimatskim uvjetima omogućuje smanjenje rizika od pucanja



UPOZORENJA U SLUČAJU HLADNIH KLIMATSKIH UVJETA

- ▶ ako je moguće, čuvajte FLUECO BLITZ R4 u zagrijanom okruženju.
- ▶ ne nanosite proizvod pri temperaturama nižim od 0 °C
- ▶ započnite s radovima u kasnim jutarnjim satima
- ▶ pazite da podloga nije zaleđena
- ▶ zaštitite površine od zaleđivanja tako da ih prekrijete izoliranim vodonepropusnim platnom

NANOŠENJE

FLUECO BLITZ R4 može se postaviti zidarskom žlicom ili lopaticom debljine od 5 do 40 mm po sloju. Proizvod treba nanositi na čiste, grube i namočene površine kako je navedeno u prethodnom poglavlju. Za suzbijanje mikropukotina uslijed plastičnog skupljanja, preporučuje se zagladiti mort navlaženom spužvastom lopaticom.

STVRDNJAVANJE

FLUECO BLITZ R4 formuliran je tako da sadrži pukotine od skupljanja plastike koje su posljedica neprikladnog stvrdnjavanja u prvih 24 – 48 sati nakon postavljanja. Kako bi se zajamčilo ispravno vlažno stvrdnjavanje čak i u suhim klimatskim proizvodima ili na površinama izloženim prekomjernom vjetru ili zračenju, preporučuje se upotreba proizvoda PRESIDIO SRA i upotreba raspršene vode ili membrane PROBETON CURING N za stvrdnjavanje. U nepovoljnim uvjetima postavljanja preporučuje se upotrebljavati ga zajedno s proizvodom PRESIDIO SRA za samostvrdnjavanje doziran u 1 % težine morta.

PAKIRANJA I ČUVANJE

FLUECO BLITZ R4 pakira se u vrećama od 25 kg. Ako se nalazi u izvornom pakiranju i pravilno čuva u zatvorenom prostoru na suhom mjestu, proizvod zadržava svoja obilježja godinu dana.



OBILJEŽJA PROIZVODA

IZGLED	Prašina
BOJA	Siva
MAKSIMALNE DIMENZIJE AGREGATA	1 mm
UDIO KLO RIDA U SVJEŽEM MORTU – UNI EN 1015-17	< 0,05 %
PAKIRANJA	vreća od 25 kg
ČUVANJE	12 mjeseci

SPECIFIKACIJE NANOŠENJA

BOJA SMJESE	Siva
VODA ZA SMJESU	od 4,3 do 5 l po vreći od 25 kg (17 – 20 %)
PRIVIDNA VOLUMNA MASA – UNI EN 12190	2160 kg/m ³
OBRADIVOST – UNI EN 13395-1	180 mm (tikotropno)
TEMPERATURA NANOŠENJA	od + 5 °C do + 35 °C
TRAJNOST SMJESE	pribl. 20 minuta (20 °C – rel. vlaž. od 50 %)
VRIJEME ČEKANJA ZA GLETANJE	pribl. 30 minuta
VRIJEME POČETKA PRIANJANJA	pribl. 25 minuta
VRIJEME KRAJA PRIANJANJA	pribl. 35 minuta
DEBLJINA SLOJA NANOŠENJA	5 – 40 mm po sloju
POTROŠNJA	približno 18 – 18,5 kg/m ² po cm debljine sloja

REFERENTNI PROPISI

Proizvod **FLUECO BLITZ R4** u skladu je s načelima koja su definirana u normi EN 1504-9 „proizvodi i sustavi za zaštitu i popravak betonskih konstrukcija: definicije, zahtjevi, kontrola kvalitete i ocjena sukladnosti. Opća načela za uporabu proizvoda i sustava.“ Proizvod **FLUECO BLITZ R4** u skladu je s minimalnim zahtjevima koji su propisani normom EN 1504-3 „Konstrukcijski i nekonstrukcijski popravak“ za konstrukcijske mortove razreda R4 i normom EN 1504-2, načelima 1.3(C) i 2.2(C).

RADNA OBILJEŽJA VODE ZA SMJESU 18 %

RADNO OBILJEŽJE	METODA ISPITIVANJA	ZAHTEVI U SKLADU S NORMOM EN 1504-2 ZA OBLOGU (C) NAČELIMA MC I I R	ZAHTEVI U SKLADU S NORMOM EN 1504-3 / MORTOVI RAZREDA R4	SVOJSTVA PROIZVODA
TLAČNA ČVRSTOĆA	EN 12190	nije potrebno	≥ 45 MPa (nakon 28 dana)	15 MPa nakon tri sata 25 MPa nakon jednog dana 40 MPa nakon sedam dana 50 MPa nakon 28 dana
OTPORNOST NA SAVIJANJE	EN 196-1	nije potrebno	Nijedan	4 MPa nakon tri sata 5 MPa nakon jednog dana 7 MPa nakon sedam dana 9 MPa nakon 28 dana
MODUL ELASTIČNOSTI POD TLAKOM	EN 13412	nije potrebno	≥ 20 GPa (nakon 28 dana)	22 GPa
PRIONJIVOST NA BETON podloga vrste MC 0,40 u skladu s normom EN 1766	EN 1542	Za krute sustave bez prometa: $\geq 1,0$ s prometom: $\geq 2,0$	≥ 2 MPa (nakon 28 dana)	> 2 MPa
OTPORNOST NA UBRZANU KARBONIZACIJU	EN 13295	nije potrebno	Dubina karbonizacije $\leq$ referentni beton (vrsta MC 0,45 – omjer voda/cement = 0,45) u skladu s normom UNI 1766	Premašena specifikacija
KAPILARNO UPIJANJE	EN 13057	nije potrebno	$\leq 0,5$ kg/m ² · h ^{0,5}	$< 0,5$ kg/m ² · h ^{0,5}
VODONEPROPUSNOST IZRAŽENA KAO KOEFICIJENT PROPUSNOSTI ZA SLOBODNU VODU	EN 1062-3	$W < 0,1$	Nijedan	$W < 0,1$. Razred III. (niska propusnost za vodu) u skladu s normom EN 1062-1
PROPUSNOST ZA VODENU PARU ekvivalentna debljina zraka S_D	EN ISO 7783-1	razred I. $SD < 5$ m razred II. $5 \text{ m} \leq SD \leq 50$ m razred III. $SD > 50$ m	Nijedan	$S_D < 5$ m razred I. (propusno za vodenu paru)
PROPUSNOST ZA CO ₂ ekvivalentna debljina zraka S_D	UNI EN 1062-6	$S_D > 50$ m	Nijedan	1200 m
TOPLINSKA KOMPATIBILNOST mjerena kao prijanjanje u skladu s normom EN 1542 na beton MC 0,4 UNI EN 1766 – Ciklusi zaledivanja i otapanja uz djelovanje soli za otapanje	EN 13687-1	Za krute sustave bez prometa: $\geq 1,0$ s prometom: $\geq 2,0$	≥ 2 MPa (nakon 50 ciklusa)	> 2 MPa
OTPORNOST NA PUKOTINE	Test 0-prstenom	nije potrebno	Nijedan	nema pucanja nakon 180 dana
REAKCIJA NA POŽAR	EN 13501-1	Eurorazred	Eurorazred	A1
TEST ISKRIVLJENOSTI	unutarnji test na iskrivljenost šipke	Nijedan	Nijedan	Pozitivno

Pravne napomene – Inačica SLCMP od 1. 3. 2017.

Društvo Draco Italiana s.p.a. za vrijednosti i tehničke podatke sadržane u ovom tehničkom listu primjenjuje parametre navedene u njemu s pripadajućim referentnim normama. Kupac je dužan provjeriti jesu li ovaj tehnički list i navedene vrijednosti važeći za seriju proizvoda koja ga zanima, kao i to da nisu zastarjeli u slučaju da su zamijenjeni narednim izdanjima. Ako imate nedoumice, možete provjeriti podudarnost lista s onim koji je na snazi u trenutku sklapanja kupoprodajnog ugovora na mrežnom mjestu www.draco-edilizia.it i/ili se prethodno obratiti tehničkom uredu. Svaki savjet koji se odnosi na uporabu proizvoda, koje naše osoblje daje usmeno ili pisanim putem na zahtjev kupca, ne predstavlja dodatnu obvezu kupoprodajnog ugovora, niti na bilo koji način može predstavljati našu ugovorenu vrijednost. Temelje se na našem iskustvu i ograničeni su na trenutno stanje praktičnih i/ili znanstvenih saznanja pa stoga nisu zahtijevani, kao ni obvezujući, za kupca ili korisnika. Kupac je osobito dužan ispitati naše proizvode kako bi provjerio njihovu prikladnost u odnosu na vrstu primjene i namjenu te je jedini odgovoran za donesene odluke.

STAVKA O SPECIFIKACIJAMA: Popravlak i poravnavanje betonskih površina jednokomponentnim sitnozrnatim konstrukcijskim cementnim mortom za brzo prijanjanje, sa sredstvom za sprječavanje korozije i kompenziranim skupljanjem kao što je FLUECO BLITZ R4 društva DRACO Italiana S.p.A. Proizvod pruža visoko prijanjanje na podlogu, visoku mehaničku otpornost, izvrsnu otpornost na sulfate i agresivno djelovanje kemikalija na okoliš, a može se nanositi zidarskom žlicom ili lopaticom u debljinama od 5 do 40 mm po sloju. Upute i mjere opreza koje je potrebno usvojiti moraju biti u skladu s preporukama proizvođača, tj. društva Draco Italiana S.p.A. Proizvod mora ispunjavati minimalne zahtjeve norme EN 1504-3 za konstrukcijske mortove razreda R4 i načelima 1.3(C) i 2.2 (C) norme EN 1504-2.