

FLUECO FAST BLACK CR FR

BRZOVEZUJUĆI, KOMPENZIRAN SKUPLJANJE, PRETHODNO
IZMIJEŠANI MORT OJAČAN VLAKNIMA

Idealan za pričvršćivanje kolničkih šahtova i popravke betona



FLUECO FAST BLACK CR FR predgotovljen je cementni mort s kompenziranim skupljanjem, ojačan sintetičnim vlaknima, posebno namijenjen fiksiranju kolničkih šahtova i brzim popravcima kolnika u cestovnom sektoru. **FLUECO FAST BLACK CR FR** brzo prijanja i stvrdnjava se, razvija iznimnu početnu i završnu mehaničku čvrstoću, vodonepropusan je, izdržljiv, čak i u vrlo agresivnim okruženjima, otporan na dinamička naprezanja i udarce i jamči iznimnu prijonjivost na čelik i beton. **FLUECO FAST BLACK CR FR** otporan je na agresivno djelovanje kemikalija i okoliša i pogodan je za sve razrede izloženosti predviđene normom UNI 11104.

PREDNOSTI

Obilježja proizvoda **FLUECO FAST BLACK CR FR** omogućuju vam brzo pričvršćivanje i izravnavanje kolničkih šahtova, odvoda i elemenata urbanog uređenja, kao i popravaka lijevanjem dotrajalih betonskih konstrukcija. Specifične karakteristike proizvoda jesu:

- ✓ **OTPORNOST NA SULFATE I AGRESIVNO DJELOVANJE KEMIKALIJA I OKOLIŠA:** **FLUECO FAST BLACK CR FR** ima visoku kompaktnost, nisku kapilarnu poroznost i visoku otpornost na agresivna sredstva kao što su kloridi, sulfati, soli za odmrzavanje i ugljikovodici. Ima izvrsnu otpornost na cikluse zaleđivanja i otapanja, vodonepropusnost i nije izložen karbonatizaciji.
- ✓ **BRZO PRIJANJANJE I STVRDNJAVANJE:** **FLUECO FAST BLACK CR FR** proizvod je za brzo prijanjanje s brzim razvojem mehaničke otpornosti koji vam omogućuje brze zahvate s brzim otvaranjem u prometu čak i pri niskim temperaturama.
- ✓ **ODSUTNOST PUKOTINA USLIJED PLASTIČNOG SKUPLJANJA:** **FLUECO FAST BLACK CR FR** ne pokazuje pukotine ili pukotine uslijed plastičnog skupljanja čak ni u okruženjima podloženim visokim temperaturama, suhim i vjetrovitim klimatskim uvjetima. Stvrdnjavanje i razvoj otpornosti poboljšava se u usporedbi s tradicionalnim mortovima.
- ✓ **POVEĆANA MEHANIČKA OTPORNOST I OTPORNOST NA ABRAZIJU:** **FLUECO FAST BLACK CR FR** posebno je formuliran za postizanje visoke mehaničke otpornosti; poseban dodatak omogućuje dobivanje trajnog zahvata koji je obilježen izvanrednom otpornošću na abraziju i promet.
- ✓ **TRAJNOST ZAHVATA:** **FLUECO FAST BLACK CR FR** posebno je formuliran za smanjenje rizika od pucanja, čime se jamči produljenje uporabnog vremena proizvoda i smanjuje održavanje.



PODRUČJA PRIMJENE

FLUECO FAST BLACK CR FR pogodan je za brzu obnovu podova i pričvršćivanje elemenata kao što su:

- ✓ pričvršćivanje i izravnavanje kanalizacijskih odvoda i šahtova
- ✓ injektiranje odvoda na cestama, nogostupima i parkiralištima
- ✓ brzi popravak industrijskih i kolničkih i cestovnih betonskih podova
- ✓ pričvršćivanje elemenata urbanog uređenja, otvora, stupova, ograda i zaštitnih stupića

NAČIN UPOTREBE

ČIŠĆENJE PODLOGE

- ▶ **Uklonite sve neujednačene dijelove** betona s područja koje je obuhvaćeno 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

- ▶ **Ako su podloge u dobrom stanju, moguće je izvršiti samo pjeskarenje.**
- ▶ u slučaju **dotrajalih podloga** potrebno je ukloniti oštećeni sloj mehaničkim sredstvima kao što su strojevi za štokovanje, klesanje ili hidrodinamičku obradu betona (potonje ne oštećuje podlogu i preporučuje se za velike površine) za postizanje čvrstog i kompaktnog betona.
- ▶ Podloga mora biti gruba i imati oštre rubove.
- ▶ **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. Višak vode s površina mora u potpunosti ispariti ili je ukloniti stlačenim zrakom ili krpama.

Priprema podloge u slučaju pričvršćivanja kolničkih šahtova:

Pripremite pneumatskim čekićem širokog vrha trag širine jednak približno 10 cm oko poklopca šahta, čineći oštar vertikalni rez do glave cjevovoda ili do čvrste podloge (npr. ploča ispod šahta). Provjerite stabilnost šahta i njegovo dobro stanje očuvanosti, uvjerite se da nema pukotina i da je konstrukcija okvira čvrsta. Nastavite s nanošenjem proizvoda **FLUECO FAST BLACK CR FR**.

PRIPREMA MORTA

FLUECO FAST BLACK CR FR se miješa ulijevanjem 3/4 vode za miješanje prema preporučenom omjeru miješanja, to jest **15 ÷ 17 litara vode na svakih 100 kg praha** (4,25 ÷ 4,75 litara po vreći od 25 kg). Polako ulijevajte proizvod, miksajući najmanje 3 minute i postupno dodavajući ostatak vode dok ne dobijete glatku pastu. Provjerite je li cijeli proizvod dobro izmiješan i nema li praha na stjenkama ili na dnu posude.



MJERE OPREZA U SLUČAJU TOPLIH KLIMATSKIH UVJETA

- ▶ čuvajte **FLUECO FAST BLACK CR FR** 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



MJERE OPREZA U SLUČAJU HLADNIH KLIMATSKIH UVJETA

- ▶ ako je moguće, čuvajte **FLUECO FAST BLACK CR FR** u zagrijanom okruženju
- ▶ ne nanosite proizvod pri temperaturama nižim od 5 °C
- ▶ započnite s radovima u kasnim jutarnjim satima
- ▶ pazite da potpora nije zaleđena, otopljena ili s rizikom od zaleđivanja u sljedeća 24 sata

NANOŠENJE MORTA

Nanesite **FLUECO FAST BLACK CR FR** lopaticom u nekoliko slojeva, ovisno o debljini koju treba napraviti, pazeći da zbijete proizvod i uklonite šupljine; odmah zagladite površinu pomoću lopatice. Ako morate ukloniti asfalt s područja uz kolnički šaht, preporučujemo da uključite debljinu od najmanje 3 cm bitumenskog premaza na mjestu prijanjanja na mort kako bi sam premaz mogao izdržati cestovni promet. Za suzbijanje mikropukotina uslijed plastičnog skupljanja, preporučuje se zagladiti morta nakon što se stvrdne navlaženom spužvastom lopaticom. Za aplikacije s debljinom većom od 50 mm, moguće je podijeliti polaganje u dva ili više uzastopnih slojeva, u razmaku od najmanje 24 sata, ili proizvod napuniti šljunkom granulometrije 4-10 mm, u omjer 1:3 na težinu (ili 25 kg inertnog materijala na 3 vreće **FLUECO FAST BLACK CR FR**).

NANOŠENJE MORTA U SLUČAJU PRIČVRŠĆIVANJA ŠAHTOVA

1. Nakon pažljivog zasićenja betonske podloge vodom, zaključajte gumeni prsten oplave u šupljinu šahta napravljenog u betonu.
2. Oplatu za skupljanje i stožac za izlijevanje postavite na vrh prstena.
3. Nakon pripreme proizvoda **FLUECO FAST BLACK CR FR** kako je navedeno u prethodnom odlomku nanosite mort s lopaticom u stožac za sakupljanje šahta.
4. Nastavite s uklanjanjem viška materijala lopaticom ili zidarskom žlicom i završite gletericom u razini poda.
5. Nakon razdoblja od približno 3 sata (s laganim prometom pri + 20 °C) može se ponovno otvoriti za promet.

PAKIRANJA I ČUVANJE

FLUECO FAST BLACK CR FR pakira se u vreće od 25 kg.

Ako se nalazi u izvornom pakiranju i pravilno čuva u zatvorenom prostoru na suhom mjestu, proizvod zadržava svoja obilježja 12 mjeseci.



OBILJEŽJA PROIZVODA

IZGLED I BOJA	Crna prah
MAKSIMALNE DIMENZIJE AGREGATA	< 2,5 mm
VOLUMNA MASA PRAHA	Približno 1,95 kg/l
UDIO IONĀ KLORA (≤ 0,05 %) UNI EN 1015-17	≤ 0,005 %
PAKIRANJE	Vreća od 25 kg

SPECIFIKACIJE NANOŠENJA +23 °C i REL. VLAŽ. OD 50 %

BOJA SMJESE	Crna
VODA ZA SMJESU	15 – 17 % (od 4,25 do 4,75 l po vreći od 25 kg)
VOLUMNA MASA PROIZVODA	2300 kg/m ³
pH SMJESE	> 12 ± 1
TEMPERATURA NANOŠENJA	Od + 5 do + 35 °C
TRAJNOST SMJESE	Maks. 20 minuta (21°C i rel. vlaž. od 65%)
VRIJEME PRIJE PONOVOG OTVARANJA ZA PROMET	3 h
DEBLJINA SLOJA NANOŠENJA	5-50 mm (čisto), 30-100 mm (napunjeno)
POTROŠNJA	Približno 19,5 kg/m ² po cm debljine

RADNA OBILJEŽJA Voda za smjesu 22 % pri + 20 °C – rel. vlaž. od 65 %

RADNO OBILJEŽJE	METODA ISPITIVANJA	ZAHTJEVI U SKLADU S NORMOM EN 1504-3 ZA MORTOVE RAZREDA R4	SVOJSTVA PROIZVODA
TLAČNA ČVRSTOĆA	EN 12190	≥ 45 MPa (nakon 28 dana)	60 MPa nakon 28 dana
ČVRSTOĆA NA SAVIJANJE	EN 196-1	-	7,5 MPa nakon 28 dana
MODUL ELASTIČNOSTI POD TLAKOM	EN 13412	≥ 20 GPa (nakon 28 dana)	> 20 GPa
PRIANJANJE NA BETON NAKON 28 DANA (podloga vrste MC 0,40 – omjer voda/cement = 0,40) u skladu s normom EN 1766	EN 1542	≥ 2 MPa (nakon 28 dana)	> 2 MPa
TOPLINSKA KOMPATIBILNOST NAKON 28 dana mjerena kao prijanjanje u skladu s normom EN 1542 na beton MC 0,4 UNI EN 1766 ciklusi zaleđivanja i otapanja solima za otapanje	EN 13687/1	≥ 2 MPa (nakon 50 ciklusa)	> 2 MPa
OTPORNOST NA PUKOTINE	Test 0-prstenom	Nema pukotina u 100 dana	Premašena specifikacija
OTPORNOST NA UBRZANU KARBONATIZACIJU	EN 13295	dubina karbonatizacije ≤ referentni beton (vrsta MC 0,45 – omjer voda/cement = 0,45) u skladu s normom UNI 1766	Premašena specifikacija
KAPILARNO UPIJANJE	EN13057	≤ 0,5 kg/m ² · h ^{0,5}	< 0,5 kg/m ² · h ^{0,5}
REAKCIJA NA POŽAR	EN 13501-1	Eurorazred A1	A1

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.