

REPARATUR MALTER FS2

Cementno-polimerni malter za reparaciju betonskih konstrukcija, namenjen za ručno i mašinsko nanošenje rasprskivanjem (Shotcrete)

Prema primeni i tehničkim karakteristikama odgovara na:

EN 1504-3, R2; Metode EN 1504-9 3.1; 3.3; 7.1;

OBLAST PRIMENE

Reparatur Malter FS2 koristi se za konstruktivne sanacije oštećenih betonskih konstrukcija, za povećanje betonskog sloja za zaštitu armature, za sanaciju oštećenih i segregiranih mesta itd.

Reparatur Malter FS2 se koristi za sanaciju vertikalnih i plafonskih površina, inženjerskih i hidrauličnih konstrukcija, betonskih površina nepravilnog i zaobljenog oblika - tunela, silosa, rezervoara, mostova itd.

U skladu sa evropskim standardom EN 1504-3, proizvod Reparatur Malter FS2 je klasifikovan kao malter na bazi hidrauličkog cementa i polimernog aditiva (PCC), namenjen za reparaciju betona u skladu sa sledećim principima / metodama sanacije:

- Sanacija betona ručnim malterisanjem (Metoda 3.1 prema EN 1504-9)
- Sanacija betona mašinskim nanošenjem prskanjem-torkretiranje (Metoda 3.3 prema EN 1504-9)
- Vraćanje pasivne zaštite armature povećanjem zaštitnog sloja malterom (Metoda 7.1 prema EN 1504-9)

OSOBINE

- Visoke rane i krajne čvrstoće;
- Odlična adhezija za betonsku podlogu;
- Kompenzira sakupljanje betona tokom vezivanja;
- Mikro-armiran PP vlaknima;
- Štiti od dejstvo mraza;
- Štiti od prodora voda i agresivnih materija;
- Otporan na atmosferske uticaje;
- Jednostavna priprema i izvođenje;
- Omogućava ručnu i mašinsku aplikaciju na vertikalnim i kosim površinama, kao i završnu obradu ručnim alatom (gletaricom);
- Ekonomičan;
- Ne sadrži hloride;

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

SVOJSTVO	METODA	DEKLARIRANA VREDNOST
Izgled	-	Siva praškasta masa
Vodomaterijalni faktor	-	0,15-0,17
Maksimalna granulacija punila	-	2 mm
Zapreminska masa	EN 12190	2100±100 kg/m ³
Vreme vezivanja		
Početak		1÷3 h
Kraj	EN 13294	2÷4 h
Pritisna čvrstoća		
nakon 7 dana		>20 MPa
nakon 28 dana	EN 12190	>30 MPa
Čvrstoća na savijanje		
nakon 7 dana		>3 MPa
nakon 28 dana	EN 1015-11	>5 MPa
Adhezivna čvrstoća	EN 1542	≥0,8 MPa
Kapilarna apsorpcija	EN 13057	< 0,5 kg · m ⁻² · h ^{-0,5}

METODOLOGIJA UGRAĐIVANJA

PRIPREMA PODLOGE:

Površina na koji se nanosi Reparatur Malter FS2, treba da bude čista, labilni delovi da budu odstranjeni, da bude obesprašena, obezmaščena i dobro nakvašena vodom. Temperatura na površini na kojoj se izvode radovi treba da bude u granicama od + 5°C do +30°C.

Kod sanacija starih oštećenih armirano-betonskih elemenata, vidljivu armaturu treba dobro očistiti od korozije (čeličnim četkama ili peskarenjem). Ovako očišćene čelične elemente preporučuje se zaštititi Reparatur Penetrat-om.

U slučaju betonske podloge slabijeg kvaliteta, niskih jakosti i visoke poroznosti, sa ciljem postizanja bolje adhezije i stabiliziranja podloge, preporučujemo da se betonska podloga prajmerira materijalom Vrska-U.

UGRAĐIVANJE I NEGA

1. RUČNO UGRAĐIVANJE

Reparatur Malter FS2 priprema se dodavanjem vode u težinskom odnosu 150 do 170 g na 1.0 kg materijala (jedna vreća od 25 kg priprema se 3.75 do 4.25 l vode). Meša se sa sporim mešačem do potpune homogenizacije – najmanje 3 min. Smesa se ostavi da miruje 5 minuta, a zatim se ponovo promeša. Nanošenje spremnog materijala vrši se špahtlom ili čeličnom gletaricom. Maksimalna debljina sloja u jednom postupku je 1,5 cm. Prilikom nanošenja Reparatur Malter FS2 u nekoliko slojeva, svaki sledeći sloj se nanosi nakon vezivanja prethodnog (u periodu od nekoliko sati, u zavisnosti od temperature, konzistencije, vetra i vlažnosti).

2. MAŠINSKA UGRADNJA PRSKANJEM

Reparatur Malter FS2 se može nanositi mašinskim prskanjem - „mokri“ i „suvi“ postupak. Prskanje treba vršiti normalno na podlogu (betonska površina), brzinom koja omogućava pravilno nanošenje, na rastojanju od 50-60 cm od podloge. Na taj način, smanjuje se gubitak usled odbijanja od površine i omogućava se pravilna ugradnja i pokrivanje armature. Ako je potrebno, sveže naneti materijal može se dalje obrađivati ručnim alatima (gletaricama), kako bi se postigao potreban izgled i glatkoća površine. Prilikom nanošenja Reparatur Malter FS2 u nekoliko slojeva, svaki sledeći sloj se nanosi nakon vezivanja prethodnog. Preporučena debljina nanetog materijala u jednom sloju je do 1,5 cm.

Tokom mašinske ugradnje Reparatur Malter FS2, prema potrebama projekta, može se dodati aditiv - ubrzivač vezivanja betona, u dozaži koja će omogućiti postizanje željenog vremena početka vezivanja. Na ovaj način je omogućena primena Reparatur Malter FS2 u debljim slojevima u jednom radnom postupku.

Za regulisanje-ubrzivanje vezivanja betona, preporučujemo upotrebu sledećih proizvoda iz proizvodnog programa Ading:

- INGUNIT P – Praškast bez-alkalni aditiv - ubrzivač vezivanja betona. Koristi se za „suvi“ postupak ugrađivanja. Doziranje: 0,1-0,3 kg na 25 kg (1 vreća) Reparatur Malter FS2.
- INGUNIT T EKO – Tečni bez-alkalni aditiv - ubrzivač vezivanja betona. Koristi se za „suvi“ i „mokri“ postupak ugrađivanja. Doziranje: 0,3-0,5 kg na 25 kg (1 vreća) Reparatur Malter FS2.

3. PREPORUKE

* Prilikom nanošenja Reparatur Maltera FS2 u slojevima debljim od 5 cm, poželjno je da se konstruktivno armiraju i povežu za podlogu čeličnim ankerima.

* Prilikom nanošenja Reparatur Malter FS2 na veću površinu potrebno je da površina bude podeljena na polja radnim fugama.

4. NEGA SVEŽEG REPARATUR MALTER FS2

Prvih nekoliko sati nakon izvršene aplikacije materijal treba da se štiti od visokih temperatura (iznad 30°C), kako i direktnu izloženosti na sunce i vetar.

POTROŠNJA

Za sloj debljine od 1.0 cm, potrošnja iznosi približno 20-22 kg/m².

ČIŠĆENJE

Alat i oprema čiste se vodom odmah nakon upotrebe.

PAKOVANJE

U ventil vreće od 25 kg

SKLADIŠTENJE

U originalnom pakovanju, u suvim prostorijama na temperaturi od 5°C do 35°C. Rok upotrebe 12 meseci

OZNAKA ZA SERTIFIKOVANI PROIZVOD

CE	
ADING AD Skopje, Novoselski pat (ul 1409) br.11 1060 Skopje, Sjeverna Makedonija 20	
GCBO001/1 EN 1504-3:2005	
REPARATUR MALTER FS2 Proizvod za nestrukturnu sanaciju betona - malter na bazi hidrauličkog cementa i polimernih aditiva (PCC)	
Pritisna čvrstoća	≥ 15 N/mm ² (class R2)
Sadržaj hlornih jona	≤ 0,05%
Adhezivna čvrstoća (veza)	≥ 0,8 N/mm ²
Ograničeno skupljanje/širenje	Čvrstoća veze nakon testa ≥ 0,8 N/mm ²
Termička kompatibilnost: Ciklus zamrzavanja i odmrzavanja sa potapanjem soli u odmrzavanje	Čvrstoća veze nakon 50 ciklusa ≥ 0,8 N/mm ²
Kapilarna apsorpcija	≤ 0,5 kg/m ² · h ^{0,5}
Reakcija na požar	Klasa A1
Opasne materije	Svojstvo nije utvrđeno

Opasnost po zdravlje:

Reparatur Malter FS2 ne sadrži toksične materije. I pored toga, izbjegavati kontakt sa kožom, očima i paziti da se ne proguta. U slučaju kontakta sa kožom ili ako dospe u oči potrebno je ispirati čistom tekućom vodom. Ukoliko se proguta, potražiti medicinsku pomoć. Za dodatne informacije, pogledajte Bezbednosni list.

Zapaljivost:

Reparatur Malter FS2 je nezapaljiv.

Čišćenje i deponovanje:

Nevezani otpad proizvoda Reparatura Maltera FS2 očistiti vodom. Staru iskorišćenu ambalažu deponirati u skladu sa lokalnim propisima i regulativima za tu vrstu otpada.