Armaglass Structura 99

Monolitna, unaprijed oblikovana mreža od staklenih vlakana, oka 99 x 99 mm



Monolitna GFRP mreža izrađena od šipki od staklenog prediva i pultrudirane epoksidne smole. Šipke su međusobno isprepletene šivaćom niti, primjenom jedinstvene tehnologije koja omogućuje oblikovanje spojeva između uzdužnih i poprečnih šipki s visokim mehaničkim čvrstoćama. Epoksidna smola mreži osigurava visoku dimenzijsku stabilnost oka, otpornost na lužine i poboljšava mehanička svojstva. Kompozit ima velika kvadratna oka čija je veličina idealna za primjenu s CRM mortovima.

CARINSKI KOD: 7019 6100
KOMPONENTE: Jednokomponentna
IZGLED: Net
DOSTUPNE BOJE: Nero
PAKIRANJA I DIMENZIJE: Rotolo 100 m²

DOBIVENE CERTIFIKACIJE I PROPISI

EAD 340392-00-0104 ETA 23/0854
CRM (Composite Reinforced Mortar) systems for strengthening concrete and masonry structures.

ZNAČAJKE I PREDNOSTI

Armaglass Structura 99 objedinjuje malu masu i smanjenu debljinu s izvrsnim mehaničkim svojstvima u smjeru osnove i potke. Otporna je na atmosferske utjecaje i agresivne okoliše, čime osigurava trajnost kompozitnih sustava u kojima se primjenjuje. Prikladna je za svaku podlogu i potpuno kompatibilna s mortovima na bazi cementa i mortovima na bazi vapna.

Prednosti:
• Jednostavno polaganje
• Mala masa, smanjene debljine
• Visoka mehanička svojstva
• Trajnost
• Nehrđajuća svojstva
• Radiotransparentnost
• Nulta električna vodljivost

PODRUČJA PRIMJENE

Mreža od staklenih vlakana Armaglass Structura 99, u kombinaciji s našim mortovima na bazi vapna (Intosana, Unisan) ili cementa (linija REPAR) te GFRP spojnicama Armaglass Connector, upotrebljava se za ojačanje zidanih i betonskih konstrukcija tehnikom armirane žbuke (CRM sustav: Composite Reinforced Mortar). Mreža je sastavni dio naših sustava RINFOR SYSTEM, koji uključuju i kutnike, podložne pločice i GFRP spojnice.
Mreža se može upotrebljavati i kao armatura za suradne nadbetone, estrihe i sanacije konstrukcija od armiranog betona strukturnim mortovima (obloge tunela, lučke obale, stupovi, piloni itd.), osobito kada se nalaze u agresivnim okolišima (morski aerosol, soli za odmrzavanje itd.).

DOPUŠTENE PODLOGE

Beton - Cement-based or lime-based mortars - Mješoviti zidovi (opeka i kamen) - Brickworks - Kameni zidovi - Porphyry and natural stones - Calcestruzzo armato - Lime and lime-cement plasters and mortars

PRIPREMA PODLOGE

Za pripremu podloge pažljivo slijediti upute navedene u tehničkim listovima morta s kojim se kombinira mreža Armaglass Structura 99.

NAČIN PRIMJENE

Za zahvate armirane CRM žbuke:

Rezanje mreže
Odmotati mrežu do potrebne duljine i prethodno je izrezati reznom brusilicom s dijamantnom pločom ili škarama za lim. Tijekom odmotavanja i premještanja rola mreže paziti da se mreža ne ošteti.
Primjena CRM sustava
Ukloniti postojeću žbuku ili zaštitni sloj betona te sve degradirane dijelove. Zasititi podlogu vodom pod niskim tlakom i, ako je potrebno (ovisno o stanju zida, vrsti upotrijebljenog morta ili debljini ojačanja), ručno ili strojno nanijeti špric od morta te površinu ostaviti hrapavom.
Postaviti mrežu Armaglass Structura 99 na površinu zida koji se ojačava. Na mjestima preklopa trake mreže preklopiti najmanje 15 cm. Kao spojni elementi sustava ojačanja upotrebljavaju se GFRP spojnice Armaglass Connector, s poboljšanim prianjanjem i promjerom 8 mm. Prije ugradnje unaprijed označiti njihov raspored na podlozi. Rotacijskom bušilicom izvesti rupe promjera 12 mm za smještaj spojnice (u slučaju zahvata s jedne strane, rupu treba izvesti do dubine od najmanje 2/3 debljine zida). Prije umetanja spojnice u rupu postaviti GFRP podložnu pločicu za raspodjelu opterećenja Armaglass Grid 33, koja će se tijekom sidrenja spojnice učvrstiti uz mrežu. Rupu temeljito očistiti i spojnicu usidriti kemijskim sidrom (Syntech Profix ili Syntech Fix EP).
Nastaviti s prskanjem ili nabacivanjem morta u jednom ili više slojeva. Mort mora u cijelosti prekriti GFRP elemente, u ukupnoj debljini prema projektnoj dokumentaciji. Kako bi se osigurao kontinuitet sustava ojačanja na svim kutnim područjima (otvori itd.), ugraditi GFRP kutnik Armaglass Corner 99.
U slučaju zahvata s obje strane ugradit će se dvije spojnice, jedna duga i jedna kratka (njihove duljine odabrati ovisno o debljini zida). Izvesti prolaznu rupu promjera 12 mm. Na strani na kojoj će se ugraditi kratka spojnica i na kojoj će se dvije spojnice preklapati, proširiti rupu do ukupnog promjera od približno 22–24 mm. Preklapanje spojnicama mora se izvesti u duljini od najmanje 11 cm. Nakon izrade rupa temeljito ih očistiti komprimiranim zrakom i ubrizgati kemijsko sidro na bazi epoksidne smole Syntech Fix EP. Prije umetanja spojnica u rupe uvijek postaviti GFRP podložne pločice za raspodjelu opterećenja Armaglass Grid 33, koje će se tijekom sidrenja spojnica učvrstiti uz mrežu. Nastaviti s prskanjem ili nabacivanjem morta u jednom ili više slojeva. Mort mora u cijelosti prekriti GFRP elemente, u ukupnoj debljini prema projektnoj dokumentaciji.
Tijekom sazrijevanja mort zaštititi od toplinskih naprezanja i uvjeta jakog isparavanja. Uvijek se preporučuje sazrijevanje morta u vlažnom okolišu tijekom najmanje 48–72 sata.

METODE PRIMJENE

Applicazione manuale

OSNOVNE ZNAČAJKE

- Lenght: 50 m
- Unlimited shelf-life
- Width: 2 m
- Otporno na UV-zrake
- Use wearing protective gloves

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

Mesh size **99 x 99 mm**

Number of warp threads **10 nr/m**

Two-way texture

CNR-DT 203/2006
Nominal diameter of single strand (weft) **3 mm**

CNR-DT 200/2004 CNR-DT 203/2006
Nominal Area of Fibers (Weft) **4.5 mm²**

CNR-DT 203/2006
Nominal area of single strand (weft) **7.07 mm²**

ISO 11667:1997E
75 %

ISO 1183-1:2004E
Density of the matrix **1.2 g/cm³**

EAD 340392-00-0104 ISO 10406-1:2015
Average tensile load per unit length **58 kN/m**

EAD 340392-00-0104 ISO 10406-1:2015
Tensile elastic modulus, average value **40.1 GPa**

Number of weft threads **10 nr/m**

Unit weight **310 g/m²**

Alkali-resistant material

CNR-DT 203/2006
Nominal diameter of single strand (warp) **3 mm**

CNR-DT 200/2004 CNR-DT 203/2006
Nominal Area of Fibers (Warp) **4.5 mm²**

CNR-DT 203/2006
Nominal area of single strand (warp) **7.07 mm²**

ISO 1183-1:2004E
Fiber density **2.6 g/cm³**

EAD 340392-00-0104 ISO 10406-1:2015
Average tensile load for single bar **5.8 kN**

EAD 340392-00-0104 ISO 10406-1:2015
Strain at break, characteristic value **1.96 %**

EAD 340392-00-0104 ISO 10406-1:2015
Tensile strength, characteristic value **724 MPa**

POTROŠNJA

Upotrijebiti 1,15 m^2/m^2 proizvoda Armaglass Structura 99: susjedne trake mreže od staklenih vlakana moraju se preklapati duž rubova najmanje 15 cm.

SKLADIŠTENJE I ČUVANJE

Čuvati proizvod u originalnom pakiranju, u dobro prozračenom i suhom prostoru, izbjegavajući mraz i izravno sunčevo svjetlo.

UPOZORENJA I MJERE OPREZA

Tehnički podaci i podaci o učincima navedeni u ovom dokumentu rezultat su laboratorijskog ispitivanja provedenog u kontroliranom okruženju te mogu pokazivati znatno drugačije rezultate od onih dobivenih pod drugačijim uvjetima na terenu. Nužno je provesti prethodne testove u stvarnim uvjetima primjene.

Korisnik je obvezan provjeriti Tehničke listove sa sigurnosnim podacima i obratiti pozornost na podatke o fizikalno-kemijskim svojstvima, zatim toksikološke podatke, upozorenja i druge korisne informacije kao one o sigurnom transport, uporabi i odlaganju proizvoda i ambalaže. U tekstu se također podsjeća da se proizvod i ambalaža ni u kom slučaju ne smije odlagati u okoliš.