Armaglass Structura 33

Monolitna, unaprijed oblikovana mreža od staklenih vlakana, oka 33 x 33 mm



Monolitna GFRP mreža izrađena od šipki od staklenih vlakana 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 svojstvima. Epoksidna smola mreži osigurava visoku dimenzijsku stabilnost oka, otpornost na lužine te poboljšava mehanička svojstva. Kompozit ima velika kvadratna oka, čija je dimenzija 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 33 objedinjuje malu masu i smanjenu debljinu s izvrsnim mehaničkim svojstvima u smjeru osnove i potke. Otporna je na atmosferske utjecaje i agresivne sredine te osigurava trajnost kompozitnim sustavima u kojima se primjenjuje. Prikladna je za bilo koju podlogu i potpuno kompatibilna s cementnim mortovima i mortovima na bazi vapna.

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

PODRUČJA PRIMJENE

Mreža od staklenih vlakana Armaglass Structura 33, u kombinaciji s našim mortovima na bazi vapna (Intosana, Unisan) ili cementa (linija REPAR) te GFRP spojnicama Armaglass Connector, upotrebljava se za ojačavanje zidanih i betonskih konstrukcija tehnikom armirane žbuke (CRM sustav: Composite Reinforced Mortar). Mreža je sastavni dio naših sustava RINFOR SYSTEM, koji uključuju i kutnike, razdjelne pločice te GFRP spojnice.
Mreža se može upotrebljavati i kao armatura za kompozitne nadbetone, estrihe i sanacije konstrukcija od armiranog betona konstrukcijskim mortovima (obloge tunela, lučke obale, stupovi, piloti itd.), osobito kada se nalaze u agresivnim sredinama (morski aerosol, soli za odleđivanje 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

Pri pripremi podloge pažljivo slijediti upute navedene u tehničkim listovima morta s kojim se kombinira mreža Armaglass Structura 33.

NAČIN PRIMJENE

Za radove armiranja žbukom CRM:

Rezanje mreže
Odmotati mrežu do potrebne duljine i prethodno je izrezati reznom brusilicom s dijamantnom pločom ili limarskim škarama. Tijekom odmotavanja i rukovanja rolama mreže paziti da se mreža ne ošteti.
Ugradnja CRM sustava
Ukloniti postojeću žbuku ili zaštitni sloj betona te sve degradirane dijelove. Navlažiti podlogu vodom pod niskim tlakom; prema potrebi, ovisno o stanju ziđa, vrsti upotrijebljenog morta ili debljini ojačanja, ručno ili strojno nanijeti špric od morta i ostaviti površinu hrapavom. Postaviti mrežu Armaglass Structura 33 na površinu ziđa koje se ojačava. Na mjestima preklopa trake mreže preklopiti najmanje 15 cm. Kao spojni elementi sustava ojačanja upotrebljavaju se GFRP spojnice Armaglass Connector, s poboljšanim prionjivošću i promjerom 8 mm. Prije ugradnje prethodno označiti njihov raspored na podlozi. Rotacijskom bušilicom izvesti otvore promjera 12 mm za ugradnju spojnice (u slučaju zahvata samo s jedne strane otvor treba izvesti u dubinu od najmanje 2/3 debljine ziđa). Prije umetanja spojnice u otvor postaviti GFRP razdjelnu pločicu Armaglass Grid 33, koja će se tijekom učvršćivanja spojnice kemijskim sidrom pričvrstiti uz mrežu. Otvor temeljito očistiti i spojnicu učvrstiti kemijskim sidrom (Syntech Profix ili Syntech Fix EP).
Nastaviti prskanjem ili nabacivanjem morta u jednom ili više slojeva. Mort mora u cijelosti prekriti GFRP elemente, u ukupnoj debljini prema projektnoj dokumentaciji. Radi osiguranja kontinuiteta sustava ojačanja na svim kutnim područjima (otvori itd.) ugraditi GFRP kutnik Armaglass Corner 33.
U slučaju zahvata s obje strane ugradit će se dvije spojnice, jedna duga i jedna kratka, pri čemu njihove duljine treba odabrati prema debljini ziđa. Izvesti probojni otvor promjera 12 mm. Na strani na kojoj će se ugraditi kratka spojnica i na kojoj će doći do preklapanja dviju spojnica proširiti otvor tako da ukupni promjer iznosi približno 22–24 mm. Preklapanje spojnica mora biti najmanje 11 cm. Nakon izrade otvora temeljito ih očistiti komprimiranim zrakom i ubrizgati kemijsko sidro na bazi epoksidne smole Syntech Fix EP. Prije umetanja spojnica u otvore uvijek postaviti GFRP razdjelne pločice Armaglass Grid 33, koje će se tijekom učvršćivanja spojnica pričvrstiti uz mrežu. Nastaviti prskanjem ili nabacivanjem morta u jednom ili više slojeva. Mort mora u cijelosti prekriti GFRP elemente, u ukupnoj debljini prema projektnoj dokumentaciji.
Tijekom faze sazrijevanja mort zaštititi od toplinskih naprezanja i uvjeta jakog isparavanja. Uvijek se preporučuje sazrijevanje morta u vlažnom okruženju najmanje 48–72 sata.

METODE PRIMJENE

Applicazione manuale

OSNOVNE ZNAČAJKE

- Lenght: 50 m
- Otporno na UV-zrake
- Use wearing protective gloves
- Odgovara za uporabu u kontaktu s pitkom vodom
- Unlimited shelf-life
- Width: 2 m

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

Mesh size **33 x 33 mm**

Number of warp threads **30 nr/m**

Number of weft threads **30 nr/m**

Unit weight **830 g/m²**

Two-way texture

Alkali-resistant material

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

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

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

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 (weft) **7.07 mm²**

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

ISO 11667:1997E
75 %

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

ISO 1183-1:2004E
Density of the matrix **1.2 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
Average tensile load per unit length **174 kN/m**

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

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

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 33: susjedni pojasevi 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.