

SikaWrap®-300C

Tkanina od karbonskih vlakana, jednosmjerno pletena, za ojačanja konstrukcija

Opis proizvoda

SikaWrap®-300C je jednosmjerna pletena tkanina od karbonskih vlakana srednje vlačne čvrstoće, namijenjena za "suhí" ili "mokri" postupak ugradnje.

Područje primjene

Ojačanje armiranog betona, zida, konstrukcija od opeke i drvenih konstrukcija sa namjerom da se poveća nosivost na savijanje i posmik, za:

- Poboljšavanje protu-potresnih svojstava zidanih zidova
- Zamjena nedostatka armature
- Povećanje čvrstoće i duktilnosti stupova
- Povećanje nosivosti elemenata konstrukcije
- Omogućavanje prenamjena/preinaka na konstrukciji i sanacije
- Ispravljanje projekta konstrukcije i/ili grešaka prilikom izvođenja
- Povećanje otpornosti na seizmička djelovanja
- Produljenje životnog vijeka i trajnosti
- Ojačanje konstrukcije kako bi se zadovoljile postojeće norme i standardi

Karakteristike / Prednosti

- Višenamjenska uporaba u gotovo svakom pogledu ojačanja
- Proizvodi se sa nitima za stabiliziranje tkanine (termički obrađene)
- Zadovoljavanje različitih tipova površina i oblika (grede, stupovi, dimnjaci, nosači, razupore, silosi itd.)
- Mala gustoća daje minimalnu dodatnu težinu na konstrukciju
- Raspoloživ u različitim širinama za optimalnu primjenu
- Ekonomična u usporedbi sa tradicionalnim tehnikama ojačanja.

Odobrenja / Standardi

Slovačka: TSUS, Tehničko dopuštenje TO-09/0080, 2009
Poljska: Tehničko dopuštenje ITB AT-15-5604/2011
Poljska: Tehničko dopuštenje IBDiM Nr AT/2008-03-0336/1
USA: ACI 440.2R-08, Uputstva za projektiranje i izvedbu površinski zaliđenih FRP sustava, za ojačanje betonskih konstrukcija, srpanj 2008
UK: Concrete Society Technical Report No.55, Uputstva za projektiranje ojačanja betonskih konstrukcija koristeći FRP, 2000
Italija: CNR-DT 200/2004 – Uputstva za projektiranje i izvedbu površinski zaliđenih FRP sustava, za ojačanje betonskih konstrukcija



Podaci o proizvodu

Oblik

Tip vlakana	Karbonska vlakna srednje vlačne čvrstoće		
Sastav tkanine	Orientacija vlakana: 0° (jednosmjerna) Pramen: crna karbonska vlakna (99% ukupne površine). Tkanje: bijela termoplastična vlakna (1% ukupne površine).		
Pakiranje		Duljina tkanine / kolut	Širina tkanine
	4 koluta u kartonskoj kutiji	≥ 50 m	100 / 300 / 600 mm

Skladištenje

Uvjeti skladištenja	Pri skladištenju između +5°C i +35°C u zatvorenom pakiranju, zaštićenom od oštećenja i onečišćenja, trajnost je 24 mjeseca. Zaštiti od direktnе izloženosti suncu.
----------------------------	--

Tehnički podaci

Površinska težina	304 g/m ² ± 10 g/m ²		
Projektiranja debljina tkanine	0.167 mm (na bazi udjela vlakana)		
Gustoća	1.82 g/cm ³		

Mehaničke / Fizičke karakteristike

Karakteristike suhih vlakana	Vrijednosti u uzdužnom smjeru vlakana	(prema ISO 10618)	
	Vlačni modul elastičnosti	Minimalna vrijednost	230.000 N/mm ²
	Vlačna čvrstoća	Minimalna vrijednost	4.000 N/mm ²
	Izduženje pri slomu	1.7 %	
Karakteristike laminata (odnosi se na efektivnu debljinu laminata)	Vrijednosti u uzdužnom smjeru vlakana	(prema HRN EN 2561*)	
	Jedan smjer, 27 uzoraka po seriji ispitivanja		
	Debljina laminata	0.167 mm	
	Projektirani poprečni presjek za 1000mm širine	167 mm ²	
	Vlačni modul elastičnosti	Prosječno:	225 kN/mm ²
		Karakteristično:	220 kN/mm ²
	Vlačna čvrstoća	Prosječno:	3500 N/mm ²
		Karakteristično:	3200 N/mm ²

* ispitni uzorak širini 50mm

Projektirane vrijednosti	Stvarna projektno izduženje mora se odrediti ovisno o relevantnom standardu. Vrijednosti se odnose za sustav sa impregnirajućim smolama Sikadur®-330 ili Sikadur®-300		
	Vlačna čvrstoća	Prosječno:	585 kN/m
		Karakteristično:	534 kN/m
	Vlačna sila pri izduženju	Prosječno:	150 N/m
	0.4%	Karakteristično:	147 N/m
	Vlačna sila pri izduženju	Prosječno:	225 N/m
	0.6%	Karakteristično:	220 N/m

Informacije o sustavu

Struktura sustava

Mora se poštivati slijedeća struktura sustava :

Temeljni premaz za beton: Sikadur®-330 ili Sikadur®-300 sa Sikadur®-513

Impregnacija: Sikadur®-330 ili Sikadur®-300

Tkanina za ojačanje: SikaWrap®-300C

Detaljniji podaci o ljepilu, uvjetima ugradnje i općenite informacije možete vidjeti u tehničkom Listu za Sikadur-330 / Sikadur®-300 i Method Statement-u za SikaWrap® "suhii" postupak ugradnje (Ref. 850 41 02), "mokri" postupak ugradnje (Ref. 850 41 03) ili strojni "mokri" postupak ugradnje (Ref. 850 41 04).

Detalji primjene

Potrošnja

"Suhii" postupak ugradnje sa Sikadur®-330

Prvi sloj uključujući temeljni premaz: 1.0 – 1.5 kg/m²

Slijedeći slojevi: 0.8 kg/m²

"Mokri" postupak ugradnje sa Sikadur®-300

Prvi sloj uključujući temeljni premaz: 1.0 – 1.5 kg/m²

Slijedeći slojevi: 0.7 kg/m²

Za detaljnije informacije pogledajte Method Statement-u za SikaWrap® "suhii" postupak ugradnje (Ref. 850 41 02), "mokri" postupak ugradnje (Ref. 850 41 03) ili strojni "mokri" postupak ugradnje (Ref. 850 41 04).

Svojstva podloge

Minimalna vlačna čvrstoća betona: 1,0 N/mm² ili prema specifikacijama projekta

Za detaljnije informacije pogledajte Method Statement za SikaWrap® "suhii" postupak ugradnje (Ref. 850 41 02), "mokri" postupak ugradnje (Ref. 850 41 03) ili strojni "mokri" postupak ugradnje (Ref. 850 41 04).

Priprema podloge

Betonska podloga mora biti čista i pripremljena kako bi se uklonila skramica i nevezani dijelovi, sa otvorenom strukturom.

Za detaljnije informacije pogledajte Method Statement za SikaWrap® "suhii" postupak ugradnje (Ref. 850 41 02), "mokri" postupak ugradnje (Ref. 850 41 03) ili strojni "mokri" postupak ugradnje (Ref. 850 41 04).

Uputstva za uporabu

Postupak primjene / Alat

Tkanina se reže pomoću škara ili noža i letve. Tkanina se ne smije presavijati.

SikaWrap®-300C se ugrađuje "suhim" postupkom.

Za postupak impregnacije / laminiranja pogledajte Method Statement za SikaWrap® "suhii" postupak ugradnje (Ref. 850 41 02), "mokri" postupak ugradnje (Ref. 850 41 03) ili strojni "mokri" postupak ugradnje (Ref. 850 41 04).

Napomene pri ugradnji / Ograničenja

Ugradnju smiju vršiti samo iskusni i školovani izvođači.

SikaWrap®-300C tkanina je lakirana kako bi se osigurala maksimalna prionjivost i trajnost sa Sikadur® ljepilima / impregnacijom / laminatnim smolama. Kako bi se održala i osigurala kompatibilnost sustava, na miješajte različite komponente sustava.

SikaWrap®-300C može se obraditi sa cementnim mortom ili drugim premazima radi estetskih i /ili zaštitnih zahtjeva. Sustav površinske obrade ovisi o izloženosti i zahtjevima projekta. Za dodatnu zaštitu od UV zraka trebaju se koristiti SikaGard-550 W Elastic, SikaGard ElastoColor-675 W ili SikaGard-680 S.

Za detaljnije informacije pogledajte Method Statement za SikaWrap® "suhii" postupak ugradnje (Ref. 850 41 02), "mokri" postupak ugradnje (Ref. 850 41 03) ili strojni "mokri" postupak ugradnje (Ref. 850 41 04).

Construction



Napomene	Svi tehnički podaci navedeni u ovom tehničkom listu proizvoda temelje se na laboratorijskim testovima. Aktualni izmjereni podaci mogu odstupati uslijed okolnosti izvan naše kontrole.
Lokalna ograničenja	Naglašavamo da kao rezultat specifičnih lokalnih propisa svojstva ovog proizvoda mogu varirati od države do države. Molimo konzultirajte lokalni tehnički list proizvoda za opis područja primjene.
Zdravstvene i sigurnosne informacije (REACH)	Ovaj proizvod je predmet, kako je definirano u članku 3 Uredbe (EZ) Br.1907/2006 (REACH). Ne sadrži sastojke koji se mogu oslobooditi iz predmeta pod normalnim odnosno predviđenim uvjetima korištenja. Za stavljanje ovog proizvoda na tržište, transport ili korištenje prema članku 31 gore navedene Uredbe nije potreban Sigurnosno-tehnički list. Za sigurno korištenje poštivati upute dane u ovom Tehničkom listu proizvoda. Temeljem sadašnjih saznanja, ovaj proizvod ne sadrži SVHC (sastojke posebno zabrinjavajućih svojstava) navedene u Aneksu XIV REACH Uredbe ili na Listi kandidata objavljenoj od strane Europske Agencije za kemikalije u koncentracijama iznad 0.1 % (w/w).
Pravne napomene	Podaci i, posebice, preporuke koje se odnose na primjenu i krajnje korištenje Sika® proizvoda, dani su u dobroj vjeri temeljem sadašnjih znanja i iskustava Sika®-e za proizvode koji su pravilno skladišteni, korišteni i primjenjeni pod normalnim uvjetima u skladu sa Sika®-inim preporukama. U naravi, razlike u materijalu, podlozi i stvarnim uvjetima primjene su takve da nema jamstva u odnosu na mogućnost prodaje ili pogodnosti proizvoda za određenu namjenu, niti ikakva odgovornost može nastati temeljem bilo kakvog zakonskog odnosa, temeljem zaključaka na osnovi ovih podataka ili bilo kakvih pismenih preporuka ili bilo kakvog drugog ponuđenog savjeta. Korisnik proizvoda mora ispitati prikladnost proizvoda za namjeravanu primjenu i svrhu. Sika® zadržava pravo promjene karakteristika njenih proizvoda. Vlasnička prava trećih strana moraju se razmotriti. Sve narudžbe se prihvataju na osnovu naših važećih uvjeta prodaje i isporuke. Za odabrani proizvod, korisnici trebaju uvijek koristiti naše posljednje izdanje Tehničkog lista proizvoda, čiju kopiju mogu dobiti na zahtjev.

Sika Croatia d.o.o.
Puškarićeva 77a
10250 Lučko - Zagreb
Hrvatska

Tel. +385 1 659 42 40
Fax +385 1 659 42 41
sika.croatia@hr.sika.com
www.sika-croatia.hr

