

S&P G-Sheet E 90/10, Type A

S&P G-Sheet AR 90/10, Type A

E- of AR-glasvezeldoek voor constructieve versterking



A Simpson Strong-Tie® Company

Ref: G-Sheet E-AR 90/10 Type A TDS NL V1

OMSCHRIJVING

S&P G-Sheet 90/ 10 is een zeer sterk bidirectionele doek van glasstofvezel voor constructieve versterking. Het kan met een droog of nat proces worden aangebracht.

S&P G-Sheet aanbrengen (hechten) op het desbetreffende element met lamineerhars (S&P Resin 55 HP of S&P Resicem HP).

TOEPASSINGSGEBIED

- Versterken of wapenen van dragende constructies van gewapend beton of metselwerk tegen doorbuigen (buigtrekbelasting) en axiale belasting
- Verhogen van de sterkte en de ductiliteit van kolommen en muren
- Verhogen weerstand tegen aardbevingen
- Verhogen van de belasting
- Vervangen van gecorrodeerde wapening of aanbrengen ontbrekende wapening
- In gevallen waarbij het soort belasting wijzigt
- Correctie van ontwerp- en/of constructiefouten
- Verlengen levensduur en duurzaamheid
- Voldoen aan de nieuwste normen

PRESTATIEKENMERKEN

- Flexibel toe te passen, zelfs op ronde oppervlakken zoals pilaren, kolommen, silo's, schoorstenen, muren, gebogen betonplaten enz.
- Laag eigen gewicht en dun
- Eenvoudige, flexibele en goedkope versterkingsmethode
- Corrodeert niet
- Gebouw slechts zeer kort buiten gebruik
- Geen lawaai of trillingen bij het aanbrengen

PRODUCTGEGEVENS

Algemene omschrijving

S&P G-Sheet E 90/ 10, Type A

S&P G-Sheet AR 90/ 10, Type A

Uiterlijk

Wit, goed presterend, bidirectioneel (90% lengterichting, 10% breedterichting) glasvezeldoek van E-glas of AR-glas (alkalibestendig)

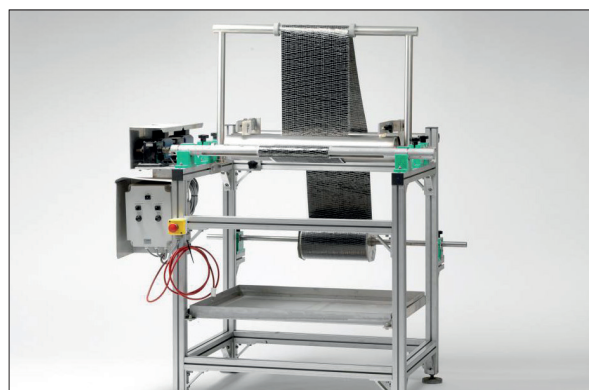
Maat

Lengte: rollen van 50 m

Breedte: 670 mm

Bewaren

Op een droge plaats bewaren zonder direct zonlicht bij een temperatuur tussen + 5 °C en + 35 °C.



Toestand van de ondergrond

Minimale hechtingstreksterkte van de ondergrond: 0,2 N/mm² of zoals vereist volgens de constructieberekeningen.

De temperatuur van de betonnen ondergrond moet minstens 8 °C zijn en minstens 3 °C boven het dauwpunt liggen.

Bij gebruik van S&P Resin 55 HP (ondoorlatend), moet het vochtgehalte van het beton 4 gew.-% zijn (calciumcarbide-methode).

Bij gebruik van S&P Resicem HP (waterdampdoorlatend), mag de vochtigheid van het beton maximaal 12 gew.-% zijn.

Ondergrond voorbereiden

De ondergrond moet belast zijn, droog, schoon en vrij van stof en losse deeltjes, vuil, olie, vet en andere stoffen die de hechting kunnen aantasten.

De ondergrond moet worden voorbereid met geschikte methoden zoals schuren, zandstralen of hogedruk waterspuiten (>800 bar). Verwijder stof met een stofzuiger.

Reparaties aan het beton en oneffen plekken moeten gladgemaakt worden met egalisatiemortel S&P Resin 230. Werk zo mogelijk 'nat-op-nat'. Als dat niet mogelijk is, ruw het oppervlak dan op voor u het doek aanbrengt voor een goede hechting tussen S&P Resin 230 en S&P Resin 55 HP.

Als u lamineert met S&P Resicem HP (waterdamp doorlatend), gebruik dan het cementachtige S&P Resicem HP als egalisatiemortel.

Behandeling

Knip het doek met een schaar of snijd het met een mes en liniaal.

Buig het doek nooit! (het doek mag uitsluitend parallel aan de vezel worden gevouwen)

S&P G-Sheet kan met een droog of nat opbrengproces worden aangebracht.

Raadpleeg voor meer details de toepassingshandleiding voor S&P G-Sheet E/AR.

Aanbrengen

Versterkingswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door goed opgeleide en ervaren specialisten.

Kleinste straal voor versterking rond hoeken: > 25 mm

In de richting van de vezel moet de overlapping minstens 100 mm lang zijn.

Let tijdens het aanbrengen op de verwerkingstijd van de epoxylijm (maximiumtijd dat het materiaal open mag zijn).

Het doek kan bedekt worden onder een geschikt hechtingsmiddel/primer (S&P Resin 55 HP [of Resicem HP] + kwartszand) om een kleur- of pleisterlaag aan te brengen.

S&P levert ontwerprichtlijnen en speciale ontwerpsoftware voor FRP-systemen:

- FRP Lamella – wapening van betonplaten en balken tegen buig- en afschuifkrachten
- FRP Colonna – axiale wapening van kolommen

Neem voor gedetailleerd advies contact op met onze engineeringafdeling.

MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN

S&P G-Sheet E 90/10, Type A S&P G-Sheet AR 90/10, Type A			
Technische gegevens bidirectioneel	Eenheid	G-Sheet E 90/10, Type A 440 g/m ²	G-Sheet AR 90/10, Type A 440 g/m ²
Elasticiteitsmodulus	kN/mm ²	≥ 73	≥ 65
Treksterkte	N/mm ²	≥ 3400	≥ 2850
Doegewicht, hoofdrichting	g/m ²	400	400
Gewicht per oppervlakte-eenheid doek	g/m ²	440	440
Dichtheid	g/cm ³	2.60	2.68
Rek bij scheuren	%	4.50	4.30
Ontwerpdikte (vezelgewicht/dichtheid), lengterichting	mm	0.154	0.149
Theoretische ontwerpdoorsnede Breedte: 1000 mm, lengterichting	mm ²	154	149
Reductiefactor γ voor het ontwerp (handmatig lamineren / UD-doek)		1.4 (aanbevolen door S&P)	1.4 (aanbevolen door S&P)
Treksterkte, grenstoestand Breedte: 1000 mm	kN hoofdrichting	374	303
Treksterkte voor dimensionering (buigsterkte) Breedte: 1000 mm bij $\epsilon = 0,6\%$	kN elke richting	50	42
Treksterkte voor dimensionering (kolommen) Breedte: 1000 mm bij $\epsilon = 0,4\%$	kN elke richting	33	28
Levering (speciale uitvoering op aanvraag)		Breedte: 670 mm Lengte: 50 m	Breedte: 670 mm Lengte: 50 m

VERBRUIK

Product	S&P Resin 55 HP (ondoorlatend)	S&P Resicem HP (damp doorlatend)
S&P G Sheet E of AR 90/10 Type A (440 g/m ²)	900 - 1300 g/m ²	1400 - 1800 g/m ²
Het materiaalverbruik hangt af van de vlakheid en ruwheid van de ondergrond. Het werkelijke verbruik kan hoger zijn.		

TESTEN

Alle technische gegevens in dit productinformatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtests. Door omstandigheden waarop wij geen invloed hebben, kunnen de werkelijke waarden afwijken.
Neem contact met ons op als u meer wilt weten over de tests die we hebben.

REINIGEN

Gereedschap reinigen

Apparatuur en gereedschap moet direct na gebruik worden gereinigd met S&P Cleaner. Uitgehard materiaal kan alleen mechanisch worden verwijderd.

ACCESSOIRES

S&P Cleaner

Voor het schoonmaken van het gereedschap

S&P aandrukroller

Voor het handmatig lamineren van S&P G-Sheet. Verkrijgbaar per stuk in 3 verschillende breedtes (60, 90, 130 mm).

S&P squeeze (rubberspaan)

Voor het gladstrijken van het doek en voor het verdelen van de lamineerhars.

S&P Natte oplegmachine

Om dikker doek (> 400 g/m²) te impregneren

BRANDBEVEILIGING

S&P G-Sheet E 90/10 - AR 90/10 kan zo nodig beveiligd worden met brandwerende platen. Er zijn afhankelijk van de eisen aan de brandwerendheid, verschillende alternatieve oplossingen. Neem s.v.p. contact op met onze technische serviceafdeling.

GEZONDHEID EN VEILIGHEID

Belangrijke veiligheidsinformatie

We raden aan dat u voor gedetailleerde veiligheidsinformatie het actuele veiligheidsblad raadpleegt. Dit is beschikbaar op www.sp-reinforcement.nl. U kunt ons ook bellen op +31 297 367 674.

De informatie in dit productinformatieblad geldt voor producten die zijn geleverd door S&P Clever Reinforcement Company Benelux bv. Merk op dat de informatie in andere landen kan afwijken en gebruik daarom altijd het productinformatieblad voor het desbetreffende land.

De informatie en de gegevens in dit technische informatieblad zijn bedoeld voor het beoogde gebruik en normale toepassingsomstandigheden; de informatie en gegevens zijn gebaseerd op onze kennis en ervaring. Ze ontslaan de gebruiker niet van zijn eigen verantwoordelijkheid om de geschiktheid en de toepassingsmethode te controleren.

We behouden ons het recht voor om de productspecificaties te wijzigen. Verder zijn onze algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden van toepassing. Het actuele, recentste productinformatieblad is geldig en dient bij ons te worden aangevraagd.

S&P Clever Reinforcement Company
Benelux BV
Aalsmeerderweg 285 J
1432 CN Aalsmeer
Telefoon: +31-297 367674
Fax: +31-297 361711
Web: www.sp-reinforcement.nl
E-mail: info@sp-reinforcement.nl