

Constructieve versterkingen met behulp vezelcomposieten S&P FRP-systemen



- S&P C-Laminate
- Voorgespannen S&P C-Laminate
- S&P Sheets



S&P FRP Systemen

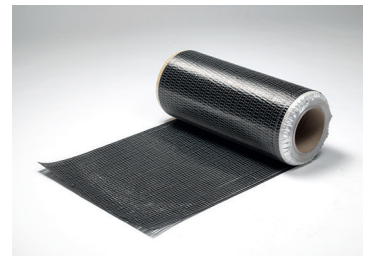
Het FRP systeem van S&P zijn gevormde polymeer composiet producten op basis van koolstof-, aramide- of glasvezels, die verwerkt worden met uitvoerig geteste epoxylijmen. De S&P FRP systemen worden toegepast voor statische versterkingen van alle soorten constructies, in geval van gebruikswijzigingen of seismische belasting van gebouwen of kunstwerken. De keuze voor het gebruik van S&P C-Laminate of S&P Sheets wordt gemaakt in functie van het constructiemateriaal (beton, metselwerk, metaal, hout) of van de statische vereisten (buiging, afschuifkrachten, normale belasting, seismische belastingen). Men gebruikt ook S&P C-Laminate en S&P Sheets voor passieve versterkingen of S&P C-Laminate voor actieve versterkingen. Deze uiterst lichte, corrosiebestendige wapeningen met hoge weerstandsgraad/ duurzaamheid, zijn universeel toepasbaar. S&P ontwikkelt en produceert haar eigen gereedschappen om de verwerking van haar producten te optimaliseren in samenwerking met de gebruikers: S&P lijmbakken en S&P rol afwikkelaars voor de lamellen, S&P ontluuchting rollen e.d. voor het impregneren van de S&P Sheets. S&P C-Laminate en S&P Sheets voor passieve versterkingen of S&P C-Laminate voor actieve versterkingen. De softwareprogramma's FRP Lamella en FRP Colonna ondersteunen de constructeur en maakt voor elke constructie dimensionering mogelijk.

VOORDELEN

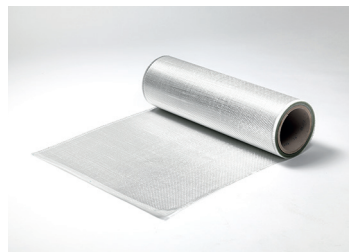
- Zeer hoge tractieweerstand
- Volledig corrosiebestendig
- Laag eigengewicht en beperkte dikte
- Uitstekende vermoeienisweerstand
- Leverbaar per rol of maat gesneden
- Eenvoudige installatie met behulp van verlijming
- Specifieke karakteristieken op aanvraag (doorsnede, E-modulus)
- Geteste en gegarandeerde systemen (ISO 9001)
- Waterdamp-doorlatende epoxyhars indien vereist
- Simpele, flexibele en economische versterkingstechniek



S&P C-Laminate



S&P C-Sheet



S&P G-Sheet



S&P A-Sheet

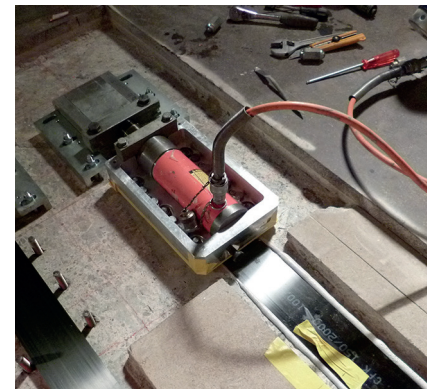
Toepassingen



- 1** Op onderzijde verlijmd S&P C-Laminate (verbuigingskrachten bij overspanningen)



- 2** Ingefreesde S&P C-Laminate (doorbuiging bij druk)



- 3** Voorgespannen S&P C Laminat (Doorbuiging)

Onze producten

S&P C-Laminate (verlijmd / ingefreest / voorgespannen)

| Type SM * $E \geq 170 \text{ kN/mm}^2$ | Type HM * $E \geq 205 \text{ kN/mm}^2$ | * SM = Standaard E-Modulus / HM = Hoge E-Modulus |
|--|--|---|
| Diverse afmetingen van 10/1.4 tot 150/1.4 mm | Diverse afmetingen van 20/1.4 tot 120/1.4 mm | |
| Rol lengte: 100 of 150 m * | Rol lengte: 100 of 150 m * | * of op maat gesneden |

S&P Sheets

| | |
|---------------------|---|
| Types | S&P C-Sheet 240, S&P C-Sheet 640, S&P A-Sheet 120, S&P G-Sheet E/AR 50/50, S&P G-Sheet E/AR 90/10 |
| Gewicht | from 200 g/m ² to 800 g/m ² aan vezel en verschil in richting van de vezel |
| Rol lengtes | 50 m of 100 m |
| Rol breedtes | 200 / 300 / 600 / 670 mm depending on type |

S&P Epoxy lijm / hars

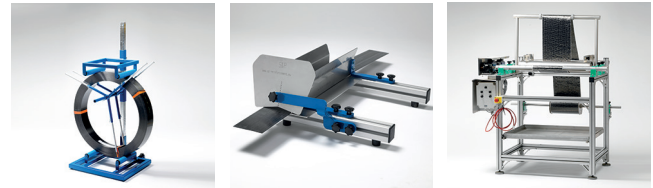
S&P Resin 55 HP (epoxyhars), S&P Resin 220 HP, S&P Resicem HP (waterdamp doorlatend), S&P Resin 230 HP (herprofielingsmortel)

Levering in sets of per pallet



Verwerkingstoestellen en -gereedschappen

Rol afwikkelaar voor lamellen, Lijmbak, wet-lay-up machine, rubber spaan, aandruk rol (teflon), aramide schaar



Design Software

| | |
|--------------------|--|
| FRP Lamella | Dimensioneringssoftware voor de versterking tegen doorbuigings- en afschuifkrachten, met S&P FRP systemen |
| FRP Colonna | Dimensioneringssoftware voor de versterking van steunpijlers/kolommen door middel van omwikkeling met S&P Sheets |

Bezoek onze website www.sp-reinforcement.nl voor meer informatie: referenties, technische informatiebladen, onderzoeksrapporten, consultatiedocumenten, toepassingsinstructies. Al onze producten worden geproduceerd in Europa, in onze ISO 9001 gecertificeerde fabrieken.



4 S&P C-Sheet (tegen afschuifkrachten en verhoogd de dwarskracht versterking)



5 S&P C-Sheet (met behulp van omwikkeling axiale versterking van kolommen/pijlers)



6 Versterking van metselwerk met S&P G-Sheet (Seismische verbetering)

www.sp-reinforcement.nl

BENELUX

S&P Reinforcement Benelux BV

Aphroditestraat 24

NL-5047 TW Tilburg

Tel : +31 13 2083333

Web: www.sp-reinforcement.nl

E-Mail : info@sp-reinforcement.nl

ANDERE VESTIGINGEN IN EUROPA:

Denemarken

Duitsland

Frankrijk

Polen

Portugal

Spanje

Zweden

Zwitserland

Sinds 2012 is S&P een onderdeel van Simpson Strong-Tie, een internationaal bouwproductenbedrijf met hoofdvestiging in Californië met verschillende vestigingen in heel Europa.

Simpson Strong-Tie is opgericht in 1956 en is wereldwijd marktleider op het gebied van constructieve hout-hout-, hout-staal- en hout-betonverbinders.

Het bedrijf streeft ernaar een bijdrage te leveren aan het succes van zijn klanten door buitengewone wettelijk voorgeschreven producten te leveren, full-service te verlenen bij het ontwerpen, dimensioneren en de uitvoering van constructieve bouwwerken, producten te testen en trainingen te verzorgen en producten steeds op tijd te leveren. Met de acquisitie van S&P breidt Simpson Strong-Tie het assortiment verder uit met een complete reeks oplossingen voor het repareren, beschermen en verstevigen van beton. Door de sterktes van onze twee merken te combineren kunnen Simpson Strong-Tie en S&P zowel kwaliteit als dienstverlening van de hoogste kwaliteit leveren en zo voldoen aan de eisen die u stelt bij het repareren, verstevigen en renoveren van beton.

We verheugen ons op de samenwerking met u bij uw volgende project.