

www.sp-reinforcement.eu

S&P Clever Reinforcement GmbH
 Hubert-Vergölst-Straße 6
 DE-61231 Bad Nauheim
 Tel: +49 (0)6032 8680 160
 Web: www.sp-reinforcement.at

HAUPTSITZ

S&P Clever Reinforcement Company AG
 Seewernstrasse 127
 CH-6423 Seewen
 Phone: +41 41 825 00 70
 Fax: +41 41 825 00 75
 Web: www.sp-reinforcement.ch
 E-Mail: info@sp-reinforcement.ch

WEITERE NIEDERLASSUNGEN IN:

Benelux
 Dänemark
 Deutschland
 Frankreich
 Polen
 Portugal/Spanien
 Schweden



Seit 2012 ist S&P eine Tochtergesellschaft von Simpson Strong-Tie, einem internationalen Bauzulieferer mit Sitz in Kalifornien und mehreren Niederlassungen in Europa.

Simpson Strong-Tie wurde 1956 gegründet und hat sich zu einem weltweiten Marktführer im Bereich von strukturellen Holz-zu-Holz-, Holz-zu-Stahl- und Holz-zu-Beton-Anschlüssen entwickelt.

Das Unternehmen verpflichtet sich dem Erfolg des Kunden und steht für hochwertige, normgerechte Produkte, vollständige Ingenieurdienstleistungen und Unterstützung vor Ort, Produkttests und Schulungen, sowie hohe Produktverfügbarkeit. Mit der Akquisition von S&P erweitert Simpson Strong-Tie sein Angebot um eine vollständige Produktpalette für die Reparatur, die Ertüchtigung und den Schutz von Betonbauten. Durch die Kombination der Stärken beider Marken bieten Simpson Strong-Tie und S&P höchste Produkt- und Dienstleistungsqualität, rund um Ihre Bedürfnisse für die strukturelle Verstärkung, Reparatur und Wiederherstellung von Betonbauwerken. Wir freuen uns darauf, bei Ihrem nächsten Projekt mit Ihnen zusammen zu arbeiten.

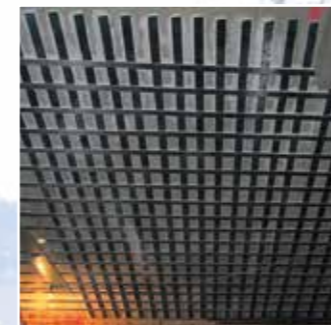
Kontaktieren Sie uns: +49 (0)6032 8680 160



Tragwerksverstärkung mit dem S&P FRP System

S&P C-Laminate
 S&P C-Laminate vorgespannt
 S&P Sheets

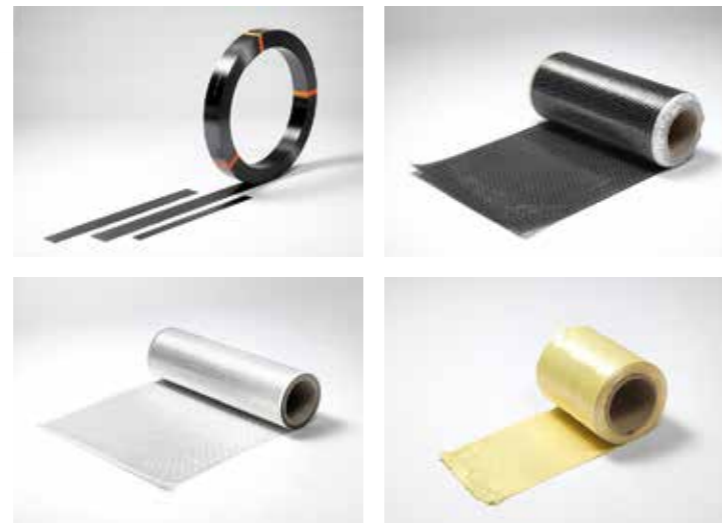
- Innovative, faserverstärkte Kunststoffe aus Carbon, Aramid und Glas
- Dauerhafte, korrosionsbeständige Materialien
- Flexible, universelle Anwendungstechnik



S&P FRP Systeme sind faserverstärkte Kunststoffe aus Carbon-, Aramid- und Glasfasern, welche mit geprüften Epoxidharzklebstoffen verarbeitet werden. FRP Systeme werden für statische Verstärkungen von jeglichen Ingenieurbauwerken bei Umnutzungen, Systemanpassungen oder Ertüchtigungen im Hoch- und Tiefbau objektspezifisch eingesetzt. Je nach Baumaterial (Beton, Mauerwerk, Stahl, Holz) oder statischer Anforderung (Biegemoment, Querkraft, Normalkraft, seismische Belastung) kommen vorgefertigte S&P C-Lamine oder S&P Sheets zur Anwendung. Sind grössere Durchbiegungen oder Schwingungen im Gebrauchszustand zu reduzieren, werden vorzugsweise vorgespannte S&P C-Lamine eingesetzt. Die hochfesten, leichten und korrosionsbeständigen Bewehrungen sind universell zu verarbeiten. Mit dem eigens von S&P entwickelten Kleberaufziehgerät sowie der Wet-lay-up Maschine für das Vorimprägnieren von Sheets, können Baustellenabläufe wirtschaftlich und leistungsmässig optimiert werden. Die S&P Software FRP Lamella und FRP Colonna liefern bei Bedarf die nötigen statischen Nachweise.

VORTEILE

- Sehr hohe Zugfestigkeit
- Keine Korrosion
- Geringes Eigengewicht und Bauhöhe
- Beliebige Lieferlängen
- Ausgezeichnetes Verhalten bei Ermüdung
- Sehr kurzer Nutzungsausfall des Bauwerkes
- Spezialtypen auf Anfrage (Querschnitt, E-Modul)
- Einfache, flexible und wirtschaftliche Verstärkungstechnik
- Beratung/Engineering in allen Phasen
- Eigene Produktionsstätten für Lamellen und Sheets
- Geprüfte Systemlösung mit Systemgarantie



Anwendungsbereiche



1 Oberflächlich schlaff geklebte S&P C-Lamine (Biegung)



2 Eingeschlitzte S&P C-Lamine (Biegung)



3 Vorgespannte S&P C-Lamine (Durchbiegung)

Unsere Produkte im Überblick

S&P C-Lamine (oberflächlich geklebt) / S&P C-Lamine (eingeschlitzt)

Typ SM * (150/2000) E ≥ 170 kN/mm ²	Typ HM * (200/2000) E ≥ 205 kN/mm ²	* SM = Standard E-Modul / HM = Hochmodulig
Querschnitte von 10/1.4 bis 150/1.4 mm	Querschnitte von 20/1.4 bis 120/1.4 mm	
Rollenlängen: 100 und 150 m *	Rollenlängen: 100 und 150 m *	* oder gemäss Liste konfektioniert

S&P Sheets

Typen	C-Sheet 240, C-Sheet 640, A-Sheet 120, G-Sheet E/AR 50/50, G-Sheet E/AR 90/10
Querschnitte	von 200 g/m ² bis 800 g/m ² in Faserrichtung
Rollenlängen	50 m oder 100 m oder gemäss Liste konfektioniert
Rollenbreiten	200 / 300 / 600 / 670 mm je nach Typ

S&P Epoxy Kleber

S&P Resin 55 (Laminierharz), S&P Resin 220, S&P Resicem (Laminierharz dampfaffen), S&P Resin 230 (Reprofiliermörtel)

Lieferform in Gebinden, einzeln oder palettenweise



Geräte und Hilfsmittel

Lamellen Abrollgerät, Kleber-Aufziehgerät, Wet-lay-up Maschine, Gummispachtel, Anpressroller (Teflon), Aramidsschere

(Verkauf und/oder Miete)



Bemessungssoftware

FRP Lamella	Bemessungsprogramm zur Biegezug- und Schubverstärkung des S&P FRP Systems
FRP Colonna	Bemessungsprogramm für die Verstärkung von zentrisch gedrückten Stahlbetonstützen durch Umwicklung mit S&P Sheets

Besuchen Sie unsere Homepage www.sp-reinforcement.eu für weitere Informationen: Referenzen/Technische Datenblätter/Ausschreibungstexte/Untersuchungsberichte/Publikationen



4 Unterzug mit S&P C-Sheet 640 (Querkraft)



5 Stütze mit S&P C-Sheet 240 (Normalkraft)



6 Mauerwerksverstärkung mit S&P G-Sheet (seismische Verstärkung)