

BREEDPLAATVLOER KOPPELWAPENINGS SYSTEEM



A Simpson Strong-Tie® Company

S&P FRP SYSTEM

VERSTERKEN BREEDPLAATVLOER



S&P C-Laminate LM

in combinatie met S&P Resin 220HP epoxylijm is dé oplossing voor verdachte breedplaatvloeren. Het systeem is volledig beproefd en is met zeer geringe overlast te installeren.

↑ Koppelwapening aangebracht aan de onderzijde van de breedplaatvloer

Project Omschrijving

Na het instorten van de parkeergarage in Eindhoven hebben wij onze internationale kennis en ervaring samengebracht en zijn opzoek gegaan naar een geschikte oplossing. Als producent en toeleverancier van materialen op basis van koolstofvezel, staan wij dicht bij de markt en zijn onafhankelijk partner voor alle constructeurs.

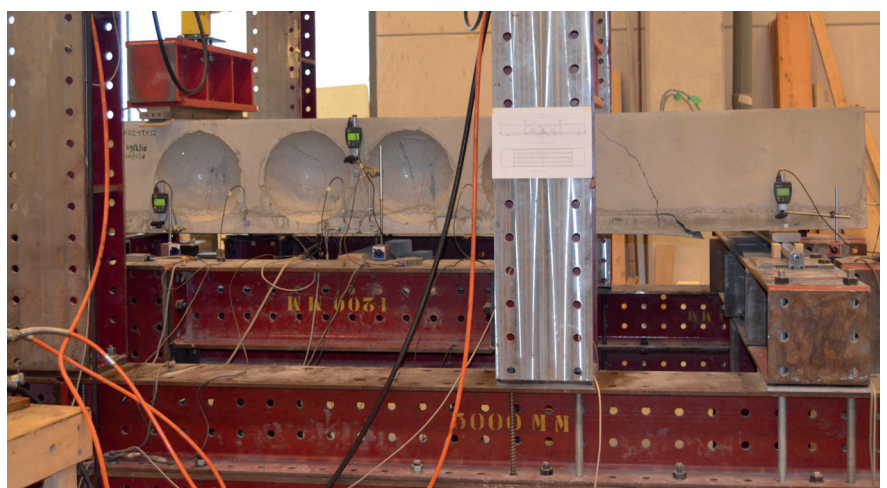
Onze **S&P C-Laminate** wordt reeds 25 jaar succesvol toegepast bij versterkingsmaatregelen van betonconstructies in de breedste zin van het woord. Van sparingen, vides, overspanningen tot en met reductie van de bestaande wapening (corrosie) in kunstwerken. U vindt onze koolstof wapening tevens terug in herstelmaatregelen van uitkragende balkons, galerijen en versterkingen van metselwerk in aardbevingsgebieden.

De proefstukken zijn identiek vormgegeven en gedimensioneerd als de platen bij het incident bij de parkeergarage in Eindhoven. De oorzaak van de instorting van de platen in de parkeergarage in Eindhoven zijn voorafgaand aan het onderzoek achterhaald.

Het S&P Breedplaatvloer

Koppelwapening System is uitgevoerd onderzocht en beproefd op vergelijkbare breedplaatvloer elementen bij de TU-Eindhoven. In samenwerking met gerenommeerde partijen hebben we een herstelsysteem, inclusief rekenmodel ontwikkeld. Naast de beproefde constructieve veiligheid heeft de versterkingsmaatregel een geringe impact op de omgeving en blijft de overlast tot een minimum beperkt.

→ Test opstelling breedplaatvloer bij TU Eindhoven



BREEDPLAATVLOER KOPPELWAPENINGS SYSTEEM



A Simpson Strong-Tie® Company

S&P FRP SYSTEEM



↑ Aanbrengen lamellen onder de breedplaatvloer

S&P Breedplaatvloer Koppelwapening Systeem:

- S&P biedt volledige technische ondersteuning
- Systeem is uitvoerig beproefd
- Diverse referenties beschikbaar
- Geen risico op het doorboren van de bestaande wapening, betonkernactiveringen of leidingen
- Toepasbaar in gebouwen terwijl ze in gebruik zijn
- Stofvrij systeem
- Zéér beperkte tot geen geluidshinder
- Licht van gewicht
- Eenvoudig aan te brengen
- + volledige training installateurs

In dit onderzoek bij de TU-Eindhoven werd gekeken naar:

- of het verlijmen van een externe koolstoflamel een versterkings maatregel zou kunnen zijn.
- de belastingen conform de reken modellen die gehaald zouden worden, overeen zouden komen met de daadwerkelijk bezwijkbelastingen tijdens de proef.

Er zijn diverse proeven uitgevoerd met verschillende hoeveelheden koolstof-

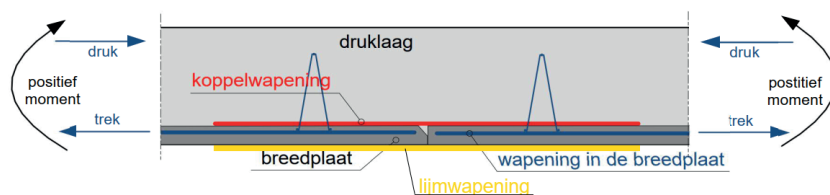
lamellen. Daarnaast zijn platen voorbelast waarbij een initiële onthechting tussen schil en druklaag is aangebracht om al aanwezige delaminatie te simuleren.

De conclusie van al deze onderzoeken is dat de versterkingsmaatregel uitstekend functioneert en de uiteindelijke bezwikelastingen tijdens deze testen volledig overeenkomen met de computermodellen.

🔥 Brandwerend beschermen

Het brandwerend beschermen van de **koolstoflijmwapening** is in de meeste gevallen niet noodzakelijk.

Wanneer brandvertraging op de maatregel toch noodzakelijk is, heeft S&P een standaardoplossing beschikbaar voor 30, 60, 90 en 120 min. brandwerendheidsduur.



Contact

S&P Reinforcement Benelux
Aalsmeerderweg 285J
1432 CN AALSMEER

+31 297 367674

info@sp-reinforcement.nl
www.sp-reinforcement.nl

