

Versterking kelderwanden hoogbouwproject Geheugenmetaal en koolstofvezel verhogen wandcapaciteit

Hoogbouw | Constructieve Versterking



Sika@Work



BUILDING TRUST



Projectomschrijving

Bij een hoogbouwproject in Eindhoven bleken de kelderwanden, die in een eerder stadium als monolithische (voegloze) constructie waren doorgerekend, onvoldoende dwarskrachtcapaciteit te hebben, haaks op de voegen. Adviesbureau Aveco de Bondt en constructeur ABT stelden een combinatie van actieve en passieve versterking met geheugenmetaal voor, waardoor het bouwkundig ontwerp niet hoefde te worden aangepast.

Projectgegevens

Project	Versterking kelderwanden hoogbouwproject Eindhoven
Locatie	Eindhoven, Noord-Brabant
Jaar	2026
Toepassing	Constructieve versterking kelderwanden (dwarskrachtcapaciteit haaks op de voeg)
Product	SikaReinforcer-1215 plate, Sika Carbodur® E1014, Sikadur®-30, Sika Pyrocoat®

Op al onze leveringen en diensten zijn onze Algemene Voorwaarden (gedeponeerd bij de rechtbank te Utrecht onder nummer 69/2016) van toepassing.

Raadpleeg voor gebruik de meest recente versie van het product informatieblad. Alle (technische) documentatie over de genoemde Sika producten en systemen vindt u [hier](#).

SIKA NEDERLAND B.V. - locatie Utrecht

Zonnebaan 56
3542 EG Utrecht
Postbus 40390
3504 AD Utrecht

Tel: 030 - 241 01 20
verkoop@nl.sika.com
www.sika.nl

Projectvereisten

De versterking moest de dwarskrachtcapaciteit van de kelderwanden haaks op de voeg naar het vereiste niveau brengen, zonder het bestaande ontwerp aan te passen. De oplossing moest zowel actief als passief versterken en volledig brandwerend worden afgewerkt.

De oplossing

De opdrachtgever heeft voor dit project gekozen voor Sika, op basis van eerdere samenwerkingen en de flexibiliteit van de versterkingsmaatregelen. Applicateur Vogel BV bracht 500 m1 SikaReinforcer-1215 plate aan op een constructie van geheugenmetaal (SMA). Aanvullend is 300 m1 Sika Carbodur® E1014 koolstofvezelstrip verlijmd met Sikadur®-30 epoxylijm voor passieve versterking. Het geheel is afgewerkt met 3.000 kg Sika Pyrocoat® brandwerende coating.

Klantvoordelen

- Combinatie van actieve (geheugenmetaal) en passieve (CFRP) versterking verhoogt de momentcapaciteit en levert direct dwarskrachtcapaciteit haaks op de voeg.
- Versterking toepasbaar zonder het bestaande ontwerp aan te passen, zonder vertraging in de bouwplanning.
- Volledig brandwerend afgewerkt met Sika Pyrocoat®, geschikt voor toepassing in een hoogbouwconstructie.
- Nauwe samenwerking tussen constructeur, hoofdconstructeur en Sika leidde tot een maatwerkoplossing, uitgevoerd binnen circa 2 maanden.

Betrokken partijen

Adviesbureau	Aveco de Bondt
Constructeur	ABT te Velp
Bouwbedrijf	VOF Lichthoven
Applicateur	Vogel BV

Meer waarde / minder impact

Het kantoorgebouw waarvan deze kelderwanden onderdeel zijn, streeft naar BREEAM Excellent en WELL Core & Shell Gold certificering en moet voldoen aan de Paris Proof-doelstellingen. Doordat de constructie versterkt kon worden in plaats van herzien, bleef extra materiaalgebruik en bouwtijd beperkt.