



AFBOUW & RENOVATIE VERHOGING VAN DE CONSTRUCTIEVE VEILIGHEID VAN GEBOUWEN

BUILDING TRUST



INLEIDING

Sinds 1948 zijn in Nederland gasvelden ontdekt. Meerdere decennia lang is er aardgas gewonnen en dit heeft een belangrijke bijdrage gehad aan de economische ontwikkeling van Nederland.

Vanaf 1986 worden er door het KNMI aardbevingen geregistreerd met een maximale kracht van 3,6 op de schaal van Richter. Deze aardbevingen zijn aanleiding geweest om de gevolgen hiervan in Noord Nederland te laten onderzoeken. O.a. is vastgesteld dat de kracht van de aardbevingen in de toekomst nog toe kan nemen tot een kracht van 4 á 5 op de schaal van Richter.

Om de huidige situatie, waarbij Eurocode 8 niet wettelijk is voorgeschreven, in Noord Nederland een houvast te kunnen bieden is een (ontwerp) Nederlandse Praktijkrichtlijn (NPR 9998) opgesteld: Beoordeling van de constructieve veiligheid van een gebouw bij nieuwbouw, verbouw en afkeuren – Grondslagen voor aardbevingsbelastingen: Geïnduceerde aardbevingen.

Voor een volledig beeld verwijzen wij naar de (ontwerp) NPR 9998*. Onderstaand de uitgangspunten van de (ontwerp) NPR 9998:

- Deze NPR is bedoeld om te worden gebruikt in samenhang met de normen voor het bepalen en aantonen van de constructieve betrouwbaarheid voor het bouwen van nieuwe constructies (NEN-EN 1990 t/m NEN-EN 1999) en voor verbouw van bestaande constructies (NEN 8700 en NEN 8701). Daarnaast voor het bepalen van het afkeurniveau van bestaande constructies (NEN 8700 en NEN 8701).
- De veiligheidsfilosofie vormt het kerndeel van elke discussie omtrent betrouwbaarheid van constructies, zo ook in relatie tot aardbevingsbestendigheid. In het kader van de NPR is bepaald welke economische en maatschappelijke ge-

volgen als acceptabel beschouwd mogen worden.

* Normcommissie 351001 "Technische Grondslagen voor Bouwconstructies": Nederlandse Praktijkrichtlijn Beoordeling van de constructieve veiligheid van een gebouw bij nieuwbouw, verbouw en afkeuren – Grondslagen voor aardbevingsbelastingen: Geïnduceerde aardbevingen – Ontwerp NPR 9998 (februari 2015).

SIKA OPLOSSINGEN VOOR HET VERBETEREN VAN DE CONSTRUCTIEVE VEILIGHEID

In deze brochure een overzicht van de oplossingen die Sika biedt voor het verbeteren van de constructieve veiligheid van bestaande constructies.



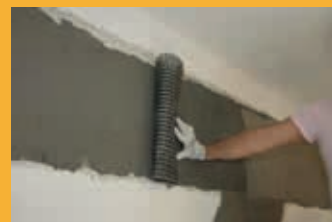
TECHNICAL ARTICLE
Seismic retrofitting of masonry walls

APRIL 2015 / V.1.1 / SIKA SERVICES AG / DAVID VAZQUEZ
FOR INTERNAL&EXTERNAL DIFFUSION



TECHNISCHE ONDERSTEUNING VOOR CONSTRUCTEURS

TECHNICAL ARTICLE
Seismic retrofitting of masonry walls
APRIL 2015 / V.1.1 /
SIKA SERVICES AG / DAVID VAZQUEZ



METHOD STATEMENT
Weefsel Versterkt Mortel Systeem

23.02.2015 / VERSIE 1.0 / SIKA NEDERLAND BV / MARTIEN VAN TOL



TECHNISCHE ONDERSTEUNING VOOR APPLICATIEBEDRIJVEN

METHOD STATEMENT
Weefsel Versterkt Mortel Systeem
FEBRUARI 2015 / V.1.0 /
SIKA NEDERLAND B.V. / MARTIEN VAN TOL

TEXTILE REINFORCED MORTAR SYSTEM (TRM)

Het systeem is een interessante, veelzijdige en eenvoudige optie voor het versterken van metselwerk tegen aardbevingsbelastingen. De twee hoofdcomponenten zijn Sika® MonoTop®-722 Mur en SikaWrap®-350 G Grid en kan indien nodig uitgebreid worden met SikaWrap® FX voor de verankering.

BELANGRIJKSTE TOEPASSINGEN:

- Versterken van de verbinding tussen gemetselde panelen en betonnen frames
- Verbeteren van de weerstand van metselwerk gevels tegen aardbevings schade
- Reparatie van gescheurde metselwerk gevels



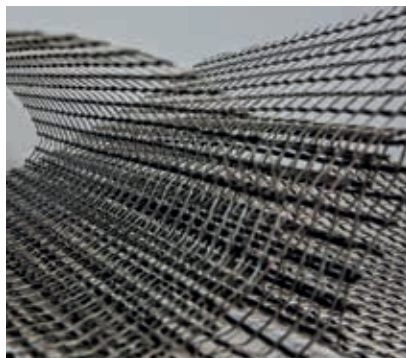
Sika® MonoTop®-722 Mur

- 1-Component, vezelversterkte mortel
- Lage elasticiteitsmodulus: uitstekende compatibiliteit met verschillende ondergronden
- Hoge hechtingscapaciteit op traditionele ondergronden zoals metselstenen, natuursteen en beton
- Uitstekende verwerkingseigenschappen
- Thixotroop: geschikt voor applicatie boven het hoofd
- Hand- en spuitapplicatie mogelijk



Sika® CarboDur® lamellen

- Breed toepasbaar op verschillende ondergronden
- Diverse sterkteklassen
- Groot assortiment in afmetingen
- Eenvoudig aan te brengen



SikaWrap®-350 G Grid

- Glasvezelweefsel met alkali-bestendige coating
- Uitstekende hechting aan de mortel door de SBR-coating
- Hoge treksterkte, in beide richtingen van het weefsel
- Eenvoudige verwerking d.m.v. een gewoon mes op maat te maken



Sika® NSM-wapening

- Koolstof staven
- Koolstof lamellen
- SikaWrap® FX
- Toepasbaar bij zwakkere ondergronden
- Onzichtbaar af te werken



SikaWrap® FX (optioneel)

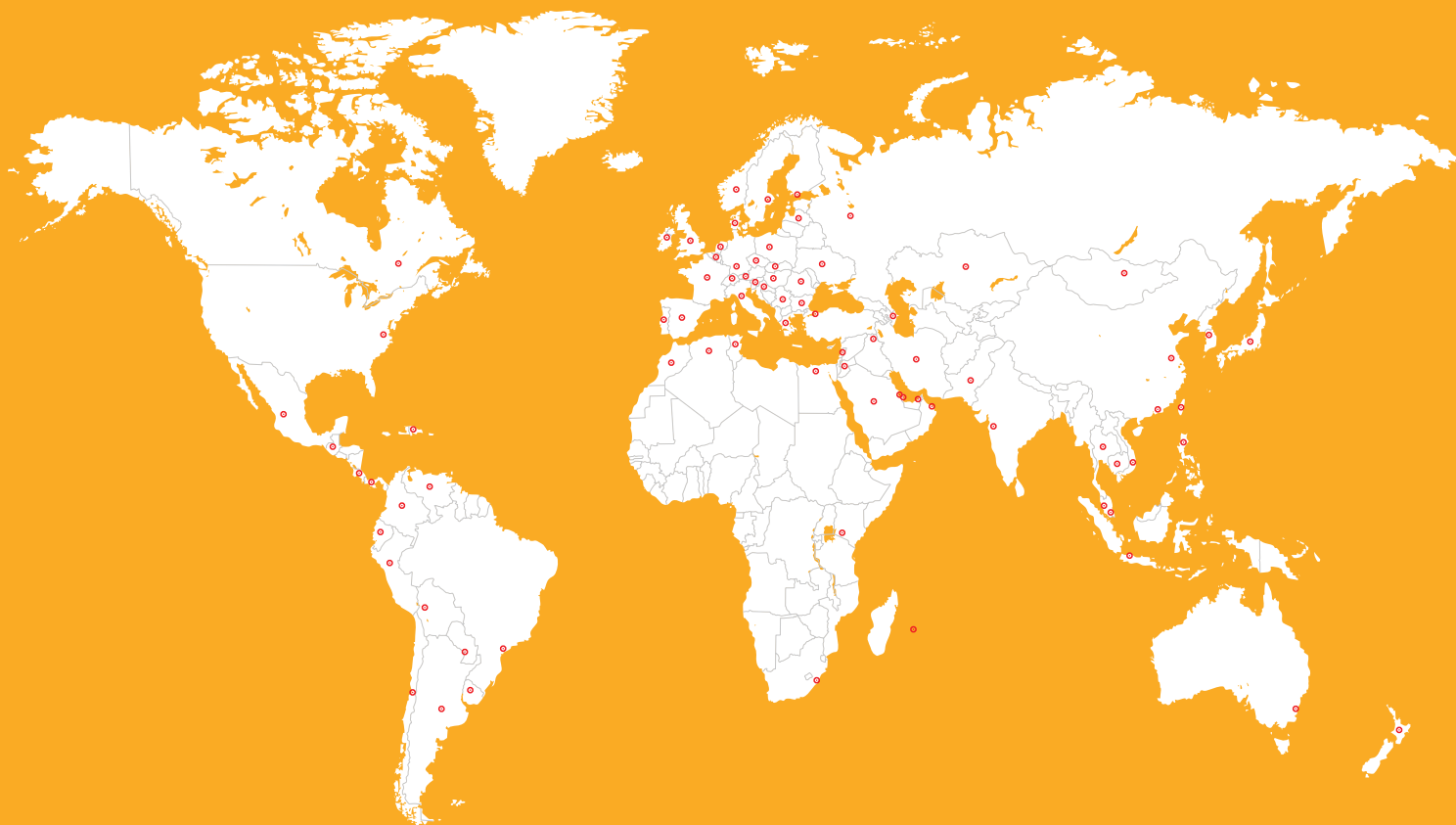
- Koolstofvezelkoord voor de verankering van het TRM systeem aan de aangrenzende wanden
- Aanzienlijke verhoging van de effectiviteit van het TRM systeem



SikaWrap® weefsels

- Breed toepasbaar bij verschillende belasting mechanismen
- Flexibele vormgeving
- Toepasbaar bij zwakkere ondergronden

SIKA - UW LOKALE PARTNER MET EEN WERELDWIJDE AANWEZIGHEID



- Op 6 continenten
- In 91 landen
- Meer dan 160 productie- en marketinglocaties
- Wereldwijd 17.000 werknemers

Sika is wereldwijd actief in de bouw en industrie als leverancier op de markt van gespecialiseerde chemische toepassingen. Sika voorziet zowel de bouwsector als de industriële sector (automotive, bus, vrachtwagen, trein, zonnepanelen, windenergie en façades) van haar producten.

Sika's productlijnen vallen op door de hoge kwaliteit van de betonhulpstoffen, gespecialiseerde mortels, kitten en lijmen, materialen voor dempen en versterken, systemen voor structurele versterking, industriële en sportvloeren, en systemen voor zowel daken als waterdichting. Sika is wereldwijd aanwezig in 91 landen en heeft meer dan 17.000 werknemers en is daarom op lokaal niveau goed in staat om bij te dragen aan het succes van haar klanten.



Op al onze leveringen en diensten zijn onze Algemene Voorwaarden (gedeponeerd bij de Arrondissementsrechtbank te Utrecht onder nummer 28/2006) van toepassing.

Raadpleeg voor gebruik de meest recente versie van het product informatieblad.

SIKA NEDERLAND B.V. - locatie Utrecht

Zonnebaan 56
3542 EG Utrecht
Postbus 40390
3504 AD Utrecht

Tel: +31 (0)30 - 241 01 20
Fax: +31 (0)30 - 241 44 82
info@nl.sika.com
www.sika.nl

SIKA NEDERLAND B.V. - locatie Deventer

Duurstedeweg 7
7418 CK Deventer
Postbus 420
7400 AK Deventer

Tel: +31 (0)570 - 620 744
Fax: +31 (0)570 - 608 493
verkoop.pulastic@nl.sika.com
www.pulastic.com

BUILDING TRUST

