



AFBOUW & RENOVATIE CONSTRUCTIEVE VERSTERKING MET SIKA SYSTEMEN



DESKUNDIGHEID WAAROP U KUNT VERTROUWEN

Sika heeft diepgaande kennis en expertise op het gebied van de modernste technologie. Deze zetten we samen met onze wereldwijde praktische ervaring in voor maatwerkoplossingen voor het repareren, renoveren en versterken van bestaande gebouwen en civiel-technische constructies. Deze oplossingen zijn gebaseerd op volledig compatibele producten en geïntegreerde systemen en zijn geschikt voor vrijwel elk project op elke locatie. Dit alles is gebaseerd op meer dan 100 jaar ervaring in grote en kleine projecten, overal ter wereld.

INHOUDSOPGAVE

04 Verlengen functionele levensduur

06 Overzicht constructieve versterkingssystemen van Sika

10 Sika® CarboDur® systeem

13 Sika® CarboStress® systeem

14 Sika® CarboShear® systeem

16 SikaWrap® weefselversterkingssysteem

VERLENGEN FUNCTIONELE LEVENSDUUR

DE MANIER WAAROP GEBOUWEN OF CIVIELTECHNISCHE CONSTRUCTIES WORDEN GEBRUIKT

kan gedurende de levensduur veranderen. De functie kan bijvoorbeeld helemaal veranderen of de belasting kan toenemen of er gelden inmiddels strengere normen en de constructie moet daarop aangepast worden. Sika levert alomvattende oplossingen en complete systemen voor allerlei constructieve versterkingen. Of het nu gaat om buig-, afschuif- of druksterkte, Sika heeft geteste en in de praktijk bewezen systemen om dragende constructies van gewapend beton, staal, hout en metselwerk te versterken.

KENMERKENDE TOEPASSINGEN



VERSTERKEN VAN KOLOMMEN



VERSTERKEN VAN BALKEN



VERSTERKEN DOOR VOORSPANNEN



**AARDBEVINGBESTENDIG MAKEN/
AARDBEVINGSSCHADE REPAREREN**



VERHOGEN SLAGVASTHEID



**VOORKOMEN/VERMINDEREN VAN
SCHEUREN**

PRESTATIES EN DUURZAAMHEID IN PRAKTIJK BEWEZEN

Sika's versterkingssystemen zijn intern en extern uitgebreid getest onder verschillende condities. Op deze manier is het systeem verzekerd van de prestaties op lange termijn en onder verschillende omstandigheden:

- materiaalmoeiheid op lange termijn
- kunstmatige veroudering
- blootstelling aan basische omstandigheden
- plaatsing onder dynamische belasting

Tallose succesvolle grote en kleine projecten wereldwijd gedurende de afgelopen tientallen jaren tonen aan dat Sika versterkingssystemen goed presteren, betrouwbaar zijn en lang meegaan.

SIKA PERFECTIE IN CONSTRUCTIEVE VERSTERKING

Sika biedt eigenaren van gebouwen en civieltechnische constructies en hun consultants en aannemers duurzaam toegevoegde waarde. Sika ondersteunt bij iedere stap in het project, vanaf het vooronderzoek en het opstellen van het eerste versterkingsconcept, tot het succesvol afronden en overdragen van het project.

SIKA - UW PARTNER OP LOCATIE



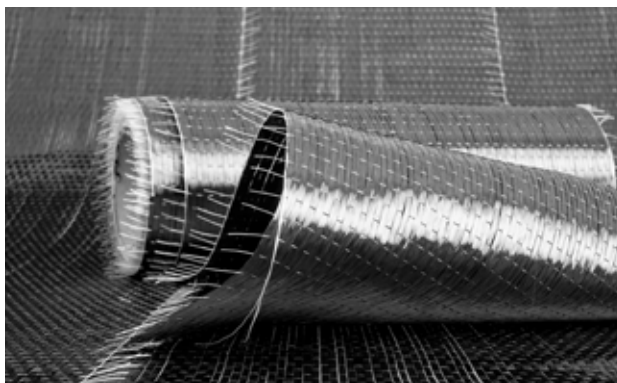
- Wereldmarktleider voor bouwchemicaliën
- Meeste technische expertise en praktische ervaring in betonrenovatie en constructieve versterking
- Uitstekende reputatie bij toonaangevende aannemers en overheden

UNIEKE SIKA OPLOSSINGEN VOOR SPECIALE OMSTANDIGHEDEN



- Oplossingen voor vrijwel alle toepassingseisen
- Gecontroleerde verwerkings-, droog- en uithardingstijden onder verschillende klimatologische omstandigheden
- Speciale oplossingen voor eindverankeringen

SIKA TECHNIEK EN INNOVATIES MET WAARDE



- Zeer goed werkende, geïntegreerde producten en systemen die de capaciteit, rendement, duurzaamheid en het uiterlijk van gebouwen en andere constructies verbeteren - onze klanten en het milieu profiteren ervan
- Netwerk van door Sika getrainde ervaren gespecialiseerde aannemers

IN PRAKTIJK BEWEZEN SIKA SYSTEMEN EN INSTALLATIE-TECHNIEKEN



- Meer dan 40 jaar ervaring met constructieve hechtings- en versterkingssystemen en -technieken.
- Uitvoerig intern en extern geteste en beoordeelde producten en systemen
- Strengste internationale normen voor productie en kwaliteitscontrole

OVERZICHT CONSTRUCTIEVE VERSTERKINGSSYSTEMEN VAN SIKA



1

Sika® CarboShear®
systeem

2

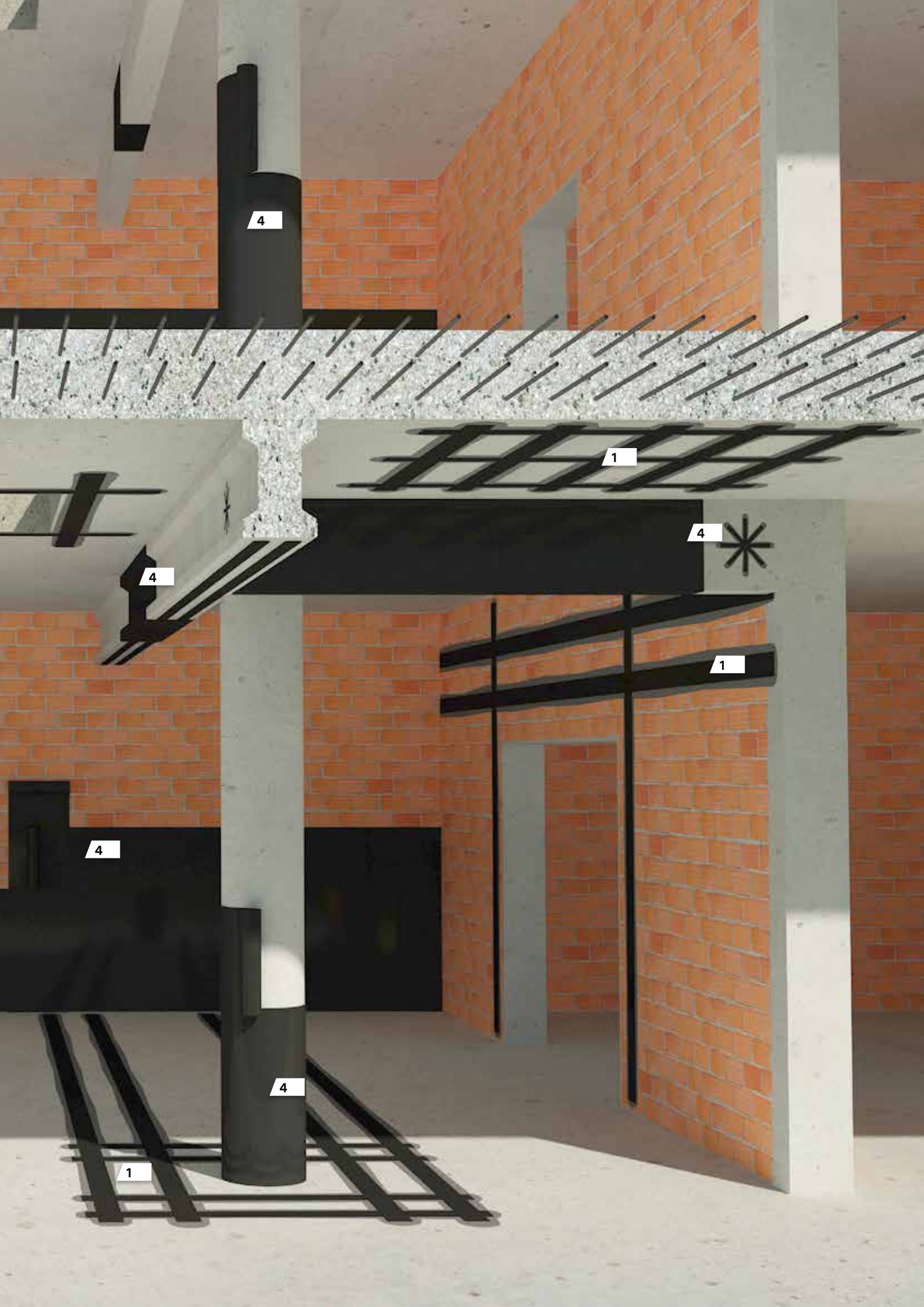
Sika® CarboStress®
systeem

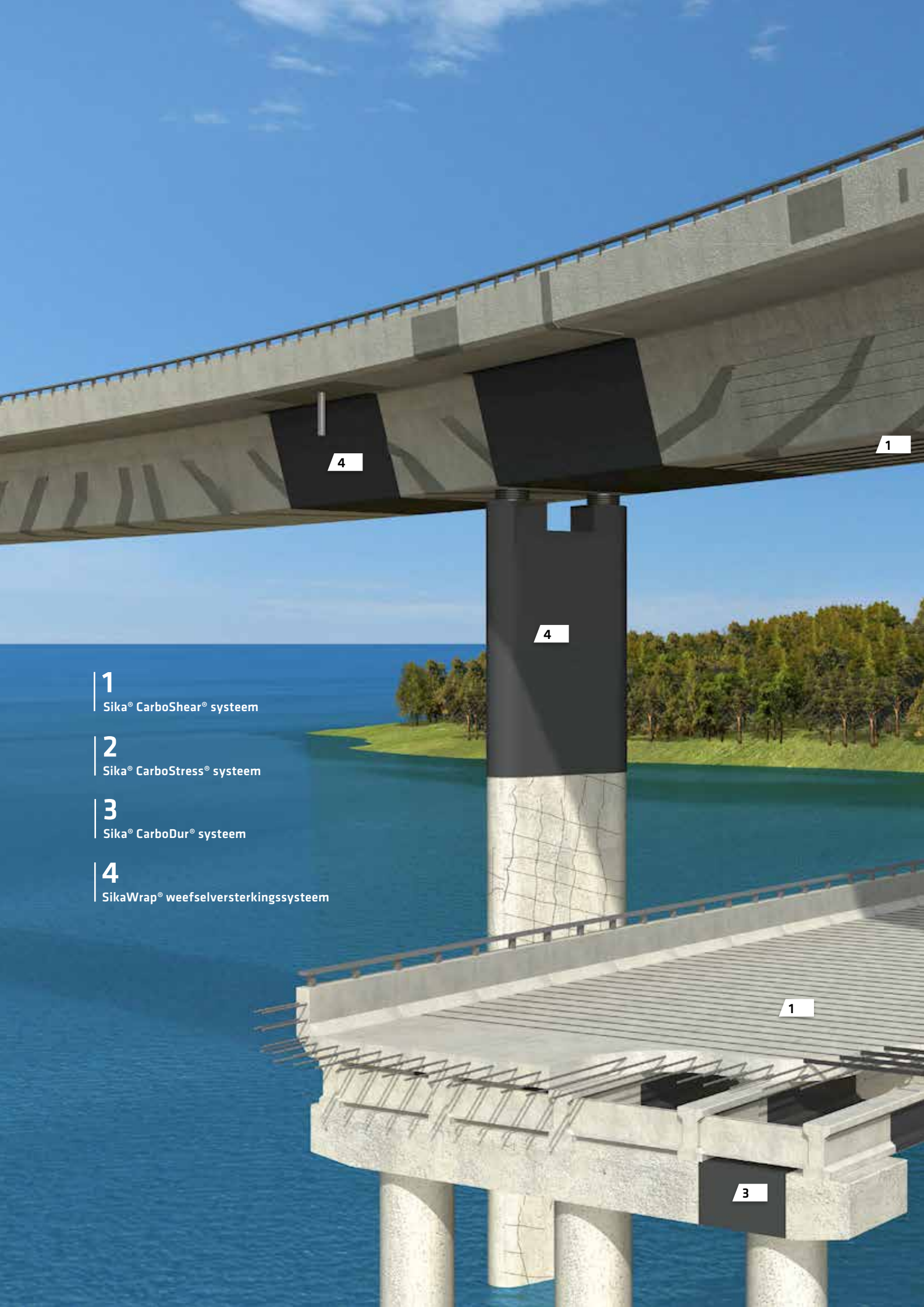
3

Sika® CarboDur®
systeem

4

SikaWrap®
weefselversterkingssysteem





1

Sika® CarboShear® systeem

2

Sika® CarboStress® systeem

3

Sika® CarboDur® systeem

4

SikaWrap® weefselversterkingssysteem

1

3

4

4



2

3

4

4

Sika® CarboDur® SYSTEEM

Meer dan 20 jaar ervaring met toepassingen overal ter wereld.

HET SIKAR® CARBODUR® SYSTEEM is een van de bekendste en succesvolste constructieve versterkingsoplossingen ter wereld op basis van koolstofvezelversterkte polymeren (CFRP). Het systeem bestaat uit Sika® CarboDur® CFRP-lamellen en -staven in combinatie met constructieve lijmen op basis van epoxyhars, Sikadur®-30 en Sikadur®-30 LP. Dit eenvoudige, betrouwbare, goed werkende systeem is eenvoudig aan te brengen en levert een uitstekende oplossing voor de lange termijn.

In de praktijk bewezen, lange termijn-oplossingen	■ Al meer dan 20 jaar op grote schaal gebruikt en voortdurend gecontroleerd voor tal van verschillende toepassingen
Snel aan te brengen = minimale overlast	■ Geen extra voorbereiding voor lamellen nodig en één product voor ondergrondegalisatie, primeren en verlijmen
(On)zichtbare versterking	■ Extern oppervlak- en "near surface mounted (NSM)"-toepassingen ■ Extra coating of cementdeklaag mogelijk
Compleet systeem = één leverancier	■ Inclusief matrixkunsthars van de lamellen, de hechtmiddelen en de beschermende coating waar nodig

Sika® CarboDur®

Voor extern aangebrachte en near surface mounted (NSM) versterkingen tegen doorbuigen van beton-, staal-, hout-, metselwerk- of glasvezelconstructies.

Sika® CarboDur® lamellen en staven zijn gemaakt van met koolstofvezelversterkte polymeren via een pultrusieproces zodat de eigenschappen en prestaties exact bekend zijn; dit

alles in overeenstemming met nauwkeurige specificaties en kwaliteitsprocedures. De materialen worden veel gebruikt voor versterken tegen doorbuigen van dynamisch en statisch belaste gebouwen en andere bouwwerken zoals bruggen, balken, plafonds en muren; zowel tegen positieve als negatieve momenten.

VERSTERKEN TEGEN DOORBUIGEN



Positieve momenten

- Parkeergarages
- Gebouwen
- Bruggen



Negatieve momenten

- Brugdekken
- Platte daken
- Gebogen ondergronden

NEAR SURFACE MOUNTED (NSM) SYSTEEM AANBRENGEN

Het biedt veel voordelen om Sika® CarboDur® pultrusie staven of lamellen te verwerken in een ondergrond van beton, hout of metselwerk.

- Betere eindverankering
- Geen extra bescherming nodig indien opgenomen in ondergrond
- Geen gevolgen voor het uiterlijk
- Aanbrengen in zwakke of gescheurde ondergrond mogelijk
- Aan te brengen op vlakke en gebogen ondergrond
- Naar behoefte beschikbaar in verschillende profielen (rechthoekig of rond) en afmetingen

STERKE EINDVERANKERING

Wanneer de uiteinden van de Sika® CarboDur® lamellen worden voorzien van een anti-sliplaag door het aanbrengen van rillen met Sikadur® lijm mortel en opgenomen worden in dezelfde betonplaat of een haakse betonplaat of kolom, dan kan de sterkte van de lamel voor 100% verankerd worden in de ondergrond. De uiteinden van de lamellen zijn zo beschermd en schade of onthechting van de verankeringszone wordt voorkomen. Onafhankelijke testinstituten hebben dit unieke verankeringsysteem voor Sika® CarboDur® CFRP-lamellen uitvoerig getest.



BEWEZEN DUURZAAM

Sika versterkingssystemen zijn getest op duurzaamheid in talloze veeleisende omstandigheden om er zeker van te zijn dat ze langdurig functioneren in verschillende toepassingen en omgevingen.

Lange termijn-kruiptest: Een betonbalk versterkt met een stalen plaat, aangebracht met Sikadur® lijm mortel is belast met 80% van de verwachte breekbelasting. Deze opstelling is in 1971 gemaakt en sindsdien zo gehouden. De doorbuiging is nu al meer dan 40 jaar stabiel gebleven met een zeer kleine kruip. De test loopt nog steeds en wordt uitgevoerd door een onafhankelijk instituut.

Kunstmatige veroudering: Monsters van Sika® CarboDur® en SikaWrap® zijn gedurende 500 dagen blootgesteld aan kunstmatige veroudering. Uit de testresultaten voor en na de blootstelling bleek dat de trek-, hecht- en afschuifsterkte niet gewijzigd of aangetast waren.

Blootstelling aan basische omstandigheden: Sika® CarboDur® lamellen met en zonder coating zijn volledig ondergedompeld in een sterk basische oplossing. De sterkte van de monsters met coating nam in de eerste 90 dagen met 10% af en vlakke toen af om na een blootstelling van een jaar uit te komen op een verlies van 14%. Hoewel de resultaten moeilijk zijn te vertalen en te interpreteren voor praktische omstandigheden, bewijzen ze op overtuigende wijze dat Sika's versterkingssystemen ook in basische omgevingen duurzaam zijn.

Plaatsing onder dynamische belasting: Sika® CarboDur® lamellen kunnen bij oscillerende, dynamische belasting geïnstalleerd worden zonder dat de afname in de versterkingscapaciteit van het systeem wordt aangetast (uitgebreid getest door een onafhankelijk instituut).

Sikadur®-30 EN -30 LP EPOXYHARS LIJMEN

Meer dan 50 jaar praktische ervaring in veeleisende projecten met Sikadur® lijmen.

DE UNIEKE COMBINATIE van uitstekende hechting aan verschillende ondergronden en aan Sika® CarboDur® CFRP-lamellen, de grote stijfheid en de lage kruip zorgt ervoor dat Sikadur®-30 en-30 LP lijmen ideaal zijn om de versterkingssystemen te installeren.

Alles-in-één product	■ Fungeert als primer, vulmiddel, egalisatiemiddel en lijm mortel ■ Snel en voordelig te appliceren
Uitgebreid getest	■ Voldoet volledig aan de eisen uit EN 1504-4 en FIP ■ Systeem volledig getest door onafhankelijke universiteiten en instituten ■ Aanvullende uitgebreide interne testen onder extreme omstandigheden

Sikadur®-30 LP heeft nog twee belangrijke voordelen.

Langere verwerkingstijd en open tijd	■ Geschikt om aan te brengen bij een omgevingstemperatuur tot 55°C
Hogere maximum gebruikstemperatuur	■ Indien uitgehard bij hogere temperaturen

Sika® CarboHeater

Verwarmingsapparaat: 50 keer zo snel uitharden van Sikadur®-30 en -30 LP

Apparaat voor snelle uitharding: maakt het mogelijk om Sikadur®-30 en -30 LP tot 50 keer zo snel uit te laten harden. Bedoeld voor:

Snelle installatie	■ Minimale overlast ■ Minimale interruptie
Aanbrengen in koude omstandigheden	■ Nauwkeurig gecontroleerde uitharding van de lijm
Installeren voor hogere gebruikstemperatuur	■ Maximale gebruikstemperatuur tot +80°C (alleen met Sikadur®-30 LP) ■ Ideaal voor bouwwerken in een heet klimaat met direct zonlicht ■ Ideaal voor hete omgevingen in productie- en procesinstallaties en energiecentrales etc.

Sika® CarboStress® SYSTEEM

Versterking door naspannen.

ACTIEF VERSTERKEN VAN CONSTRUCTIES als vervanging voor beschadigde stalen voorspankabels, aardbevingbestendig maken of aanbrengen op gescheurde betonoppervlakken.

Het concept van naspannen: er wordt een kracht aangebracht voor een permanente spanning in de constructie, zodat deze de werkbelasting beter weerstaat of zodat de doorbuiging minder wordt. Bij conventioneel naspannen wordt de kracht geleverd door stalen spankabels in het beton. Het Sika® CarboStress® systeem combineert de voordelen van Sika® CarboDur® CFRP-lamellen en normaal naspannen en vormt zo een unieke actieve, uitwendig aangebrachte versterkingsoplossing. Het Sika® CarboStress® systeem heeft een uitstekende staat van dienst. Er is veel ervaring mee in meer dan 400 versterkingsprojecten over de hele wereld. Het systeem is toegepast om de draagcapaciteit te verhogen en om verschillende bouwwerken zoals bruggen, industriële installaties of torenflats te versterken.

Snel en flexibel te monteren

- Minimaal uitbreken nodig
- Spankabels ter plaatse opgebouwd

Dunne spankabels

- Kruiselings te installeren

Zeer lichtgewicht spankabels

- Ideaal voor moeilijk toegankelijke plaatsen

Standaard- en maatwerkoplossingen

- Alternatieve verankeringsoplossingen
- Geschikt voor verschillende lengtes spankabels en ondergronden



Sika® CarboShear® SYSTEEM

L-vormige CFRP-profielen voor eenvoudige versterking tegen afschuiven.

EEN UNIEKE SIKA OPLOSSING voor uitwendige versterking tegen afschuifkrachten in T-balken. De afschuifsterkte van balken van gewapend beton kan aanzienlijk worden verhoogd met Sika CFRP-versterkingssystemen. De Sika® CarboShear® L-vormige CFRP-profielen zijn de ideale oplossing. Ze worden verlijmd aan de balk en verankerd in de bovenplaat met Sikadur®-30 en -30 LP constructieve lijm mortels op basis van epoxyhars. Een eenvoudige maar heel effectieve en efficiënte manier voor het verhogen van de afschuifsterkte.

Sika® CarboShear® L-vormig profiel

- Eenvoudig en snel aan te brengen
- Voorbehandelingsprocedé voor het uiteinde voor uitstekende verankering
- Geringe dikte en overschilderbaar
- Beschikbaar in vier afmetingen
- De lengte van de beide poten is eenvoudig aan te passen
- Bovenplaat hoeft niet doorboord te worden



Versterkte T-balk

- Sika® CarboDur® lamellen voor versterking tegen doorbuigen
- Sika® CarboShear® L-profielen voor verhogen afschuifsterkte
- Verankering van Sika® CarboShear® profielen in de bovenplaat
- Overlap met Sika® CarboShear® profielen voor betere eindverankering van Sika® CarboDur® lamellen.



Aangezien de eindverankeringssectie van de Sika® CarboShear® L-profielen ter plaatse wordt voorbereid, is iedere lengte van de poten mogelijk. Met de verschillende beschikbare afmetingen van Sika® CarboShear® L-profielen kunnen draagbalken worden versterkt tot 140 cm hoog en 140 cm breed.

MONTAGE VAN Sika® CarboShear® L-profielen

Sika® CarboShear® L-profielen worden meest gebruikt voor het verhogen van de afschuifsterkte als alternatief voor een oplossing waarbij de balk volledig in CFRP-weefsel wordt gewikkeld. Ze worden op rechthoekige T-balken aangebracht en verankerd in de bovenplaat, waarbij het niet nodig is deze over

de volle lengte in te zagen. De overlap onder de balk verbindt de profielen en vormt zo een U-vormig versterkingssysteem, vergelijkbaar met een traditionele wapeningsbeugel. Deze opbouw geeft een zeer effectieve verhoging van de afschuifsterkte.



Anti-sliplaag met Sikadur®-30 hechtmiddel

- Ter plaatse voorbereid en volledig uitgehard voor aanbrengen
- Effectieve verankering voor de volledige sterkte van het CFRP-profiel

Verankeringsgaten

- Maak waar nodig gaten in de bovenplaat met een boor of speciale zaag en vermijd daarbij de hoofdwapening



Grafton Bridge, Auckland, Nieuw-Zeeland

SikaWrap® WEEFSEL- VERSTERKINGSSYSTEEM

Voor constructief omwikkelen van kolommen, versterken van constructies van zwakker beton, metselwerk, natuursteen en hout.

HET SIKAWRAP® WEEFSELVERSTERKINGSSYSTEEM bestaat uit unidirectionele weefsels van koolstof- of glasvezel en Sikadur® impregneerharsen op basis van Sikadur® epoxyhars voor de bouw. Deze unieke combinatie biedt allerlei oplossingen voor versterken en upgraden om te voldoen aan de vele verschillende eisen van projecten en toepassingen.

SikaWrap® weefselversterkingssystemen hebben zich in de praktijk bewezen voor:

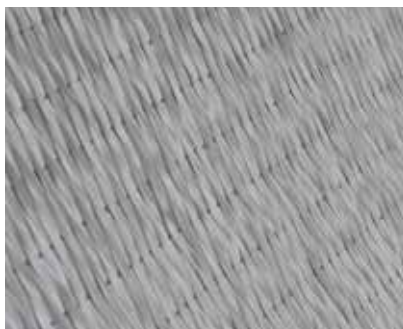
Versterken van onregelmatig gevormde constructies en ondergronden

Opmerking: een enkele laag zwaar weefsel kan in sommige gevallen sterker en voordeliger zijn dan meerdere lagen van de lichtere standaarduitvoering



Weefsel van koolstofvezel: SikaWrap® C

Actieve versterking: voor constante of hoge belastingen



Weefsel van glasvezel: SikaWrap® G

Passieve versterking: voor tijdelijke belasting en bescherming tegen aardbevingen



Andere SikaWrap® weefsels:

Weefsel van aramidevezel, speciale bidirectionele en quadraxiale weefsels

KENMERKENDE TOEPASSINGEN

OMWIKKELEN

- Voor constructieve onderdelen met drukbelasting
- Om de belastbaarheid of de ductiliteit te verhogen
- Meerdere lagen mogelijk



VERSTERKEN TEGEN AFSCHUIVEN

- Niet-rechthoekige doorsnede mogelijk
- Eindverankering met SikaWrap® FX



AARDBEVINGBESTENDIG MAKEN

- Meestal met SikaWrap® glasvezelweefsels
- Voor passieve versterkingsoplossingen
- Als alternatief voor weefselversterkte mortels (TRM)



VERSTERKING ZWAKKE ONDERGROND

- Voor het versterken van metselwerk, muren van natuursteen en andere constructies
- Versterken tegen doorbuigen van zwakke betonnen elementen of constructies



DROGE EN NATTE APPLICATIE

Droog aanbrengen: voor aanbrengen van lichtgewicht weefsels tot 450 g/m²

- De Sikadur® impregneerhars wordt rechtstreeks op de voorbereide ondergrond aangebracht, waarbij kleine oneffenheden in het oppervlak worden opgevuld
- Het droge weefsel wordt op de hars geplaatst en met de hand aangedrukt
- De hars wordt in het weefsel gedrukt met een roller, altijd in de richting van de vezels
- Als het weefsel volledig geïmpregneerd is, kan overtollig hars worden verwijderd met een plastic spaan of kan extra hars worden aangebracht voor een volgende laag



Nat aanbrengen: aanbrengen van vooraf geïmpregneerde weefsels zwaarder dan 450 g/m²

- De Sikadur® impregneerhars wordt op een plastic zeil gegoten waarna het droge weefsel erop wordt gelegd
- De hars wordt met een plastic roller in het weefsel gedrukt totdat de vezels volledig zijn geïmpregneerd
- De ondergrond wordt voorzien van een dunne laag Sikadur® hars die dienst doet als primer
- Het 'natte' weefsel wordt aangebracht op de voorbehandelde ondergrond en met een plastic roller stevig aangedrukt, waarbij ook eventuele luchtballen worden verwijderd



SikaWrap® FX VEZELVERBINDINGEN

Flexibele eindverankering en NSM-versterkingsoplossingen.

SikaWrap® FX VEZELVERBINDINGEN zijn gemaakt van droge bundels koolstof- of glasvezel en kunnen op verschillende manieren worden toegepast.

Eindverankering van SikaWrap® weefsels

Bij weefselversterkingen ter verhoging van de afschuifsterkte is onthechting in de hoeken het meest kritische probleem. SikaWrap® FX vezelconnectors verankeren het weefsel. Als weefselverankering worden de SikaWrap® FX verankeringen aangebracht in de ondergrond en onder het SikaWrap® weefsel om een optimale krachtsoverdracht te verkrijgen. De droge bundels worden deels geïmpregneerd en het overige deel wordt uitgespreid in sleuven welke in het oppervlak worden gefreesd.



Voordelen:

- Verbeterde hechting van het SikaWrap® weefsel op de ondergrond
- Verankering en krachtsoverdracht in balken of bovenplaten
- Bovenplaten hoeven niet doorboord te worden
- Aanbrengen met standaard aanwezige verankeringsapparatuur



Near surface mounted (NSM) wapening

Toepassing van het SikaWrap® FX koord als near surface mounted (NSM)-versterkingssysteem biedt nieuwe mogelijkheden voor de versterking van onregelmatige of bolle oppervlakken.

Het SikaWrap® FX koord wordt geïmpregneerd met Sikadur®-300 of Sikadur®-52 en dan in sleuven in het oppervlak aangebracht en opgevuld met de hars.

Voordelen:

- Versterking van oppervlakken in elke willekeurige vorm
- Continue koord, splitsen niet nodig
- Ideaal te combineren met eindverankeringsoplossingen

Verhogen afschuifsterkte

Het SikaWrap® FX koord kan ook gebruikt worden voor het versterken van balken – ze vervangen dan SikaWrap® weefselstroken in complexe of moeilijk bereikbare locaties.

Voordelen:

- Minimaal weghakken nodig en er hoeven slechts kleine gaten te worden geboord
- Versterken van balken in iedere vorm mogelijk
- Minder voorbereiding van de ondergrond nodig

Sikadur®-330 EN Sikadur®-300

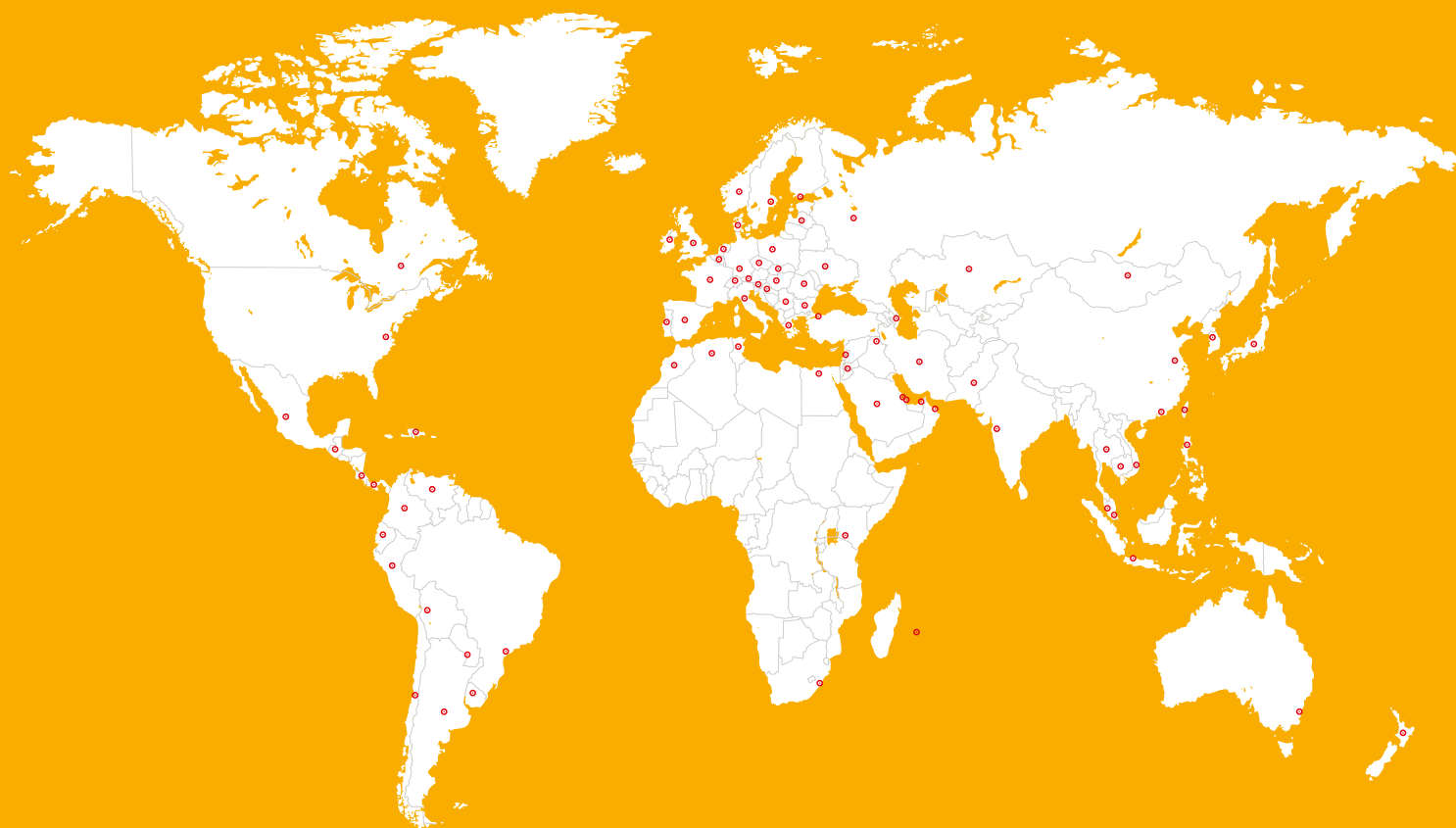
Sikadur® lijmen – bewezen kwaliteit en prestaties sinds 1960.

BREED TOEPASBARE STRUCTURELE EPOXY HARSEN zijn de basis voor de materialen die het aantal benodigde arbeidsstappen reduceren voor een snelle, eenvoudige en zekere installatie van de SikaWrap® weefselversterkingssystemen.

Alles-in-één product	■ Primer, vulmiddel en impregneerhars ■ Snel, eenvoudig en zeker aanbrengen van SikaWrap® weefsels ■ Uiterst efficiënt
Sikadur®-330	■ Een 4-in-1 product: primer, vulmiddel, impregneerhars en hechtingsmiddel ■ Drupt niet, lijm-achtige consistentie ■ In meerdere lagen en bovenhands aan te brengen ■ Weefsels worden rechtstreeks op het oppervlak van de ondergrond geïmpregneerd ■ Beschermende coating of overlagen met minerale mortel ■ Ideaal voor "droog" aanbrengen van lichtgewicht weefsels
Sikadur®-300	■ Zeer lange open tijd ■ Handmatig en met impregneermachine verwerkbaar ■ Beschermende coating of overlagen met minerale mortel ■ Ideaal voor "nat" aanbrengen van zware weefsels
Impregneermachine	■ Optie voor efficiënter impregneren van weefsel ■ Grotere oppervlakken en zware weefsels zijn mogelijk ■ Minder verlies van hars ■ Snelle en voordelige systeeminstallatie ■ Speciaal geschikt voor grote projecten



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

