

Technische fiche

Editie 1, 2012

Identificatie no. 02 07 03 07 010 2 000099

Versie no. 23102012

SikaFuko® Eco 1

SikaFuko® Eco 1

Injecteerbare slangen voor bouwvoegen in waterdichte bouwwerken

Product**Omschrijving**

SikaFuko Eco 1 is een injecteerbare slang voor het afdichten van voegen tegen de indringing van water en zoutwater in waterdichte bouwwerken.

Toepassingen

SikaFuko Eco 1 wordt gebruikt voor het afdichten van voegen tegen de indringing van water en zoutwater in waterdichte bouwwerken. Hij wordt met het beton in de bouwvoegen aangebracht.

Wanneer het noodzakelijk is de bouwvoegen af te dichten of opnieuw af te dichten, kan SikaFuko Eco 1 geïnjecteerd worden met de meest aangepaste Sika Injection producten op basis van acryl- en polyurethaanharsen of microfijne cementgebonden suspensies.

Voordelen

- Herinjecteerbaar met Sika acrylharsen en microfijne cementgebonden suspensies.
- Eenmalig injecteerbaar met Sika polyurthaan injectieharsen.
- Zeer economisch.
- Ideaal bijkomende oplossing in combinatie met waterstops.
- Makkelijk aan te brengen.
- Getest bij waterdruk tot 10 bar (100m).
- Geschikt voor talrijk verschillende structuren en bouwmethodes.

Proeven

Testrapporten / certificaten MPA NRW : Duitse goedkeuringen voor toepassing in bouwvoegen (29.11.04) / (02.07.04) / (23.04.08)

WISSBAU : Getest voor toepassing met polyurethaanharsen in bouwvoegen (02.04.04) / (11.02.08)

WISSBAU : Getest voor toepassing met acrylharsen en microfijne cementgebonden suspensies in bouwvoegen (20.07.04)

Productinformatie**Vorm****Verpakking**

SikaFuko Eco 1 wordt geleverd in **Combi-pack** in een kartonnen doos met :

- 200 m SikaFuko Eco 1
- 10 m groene PVC slang (toevoer)
- 10 m witte PVC slang (afvoer)
- Toebehoren (2 m verbindingshuls, 4 m thermo-samentrekkende mof, 50 afdichtingspluggen, 1 lijmpot, 1 taperol, 800 bevestigingsklemmen).

Ook beschikbaar in **op maat gefabriceerde secties** in speciale verpakkingen met aangepaste toebehoren (ons raadplegen).



Opslag

Opslagcondities Opslaan in niet beschadigde originele, ongeopende verpakking, in droge omstandigheden en beschermd tegen direct zonlicht bij temperaturen tussen +5°C en +35°C.

Houdbaarheid 48 maanden

Technische gegevens

Basis Witte binnenkern: PVC
Rode buitenlaag: geëxpandeerd polyurethaan

Mechanische / Fysische eigenschappen

Shore A (D) hardheid Witte binnenkern::
D 50 ± 3 (DIN 53505)

Rode buitenlaag:
A 80 ± 5 (niet geëxpandeerd) (DIN 53505)

Rek tot breuk Witte binnenkern::
 $\geq 100\%$ (DIN 53504)

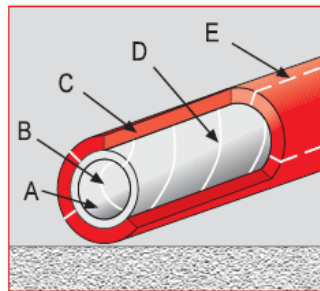
Rode buitenlaag:
 $\geq 50\%$ (niet geëxpandeerd) (DIN 53504)

Treksterkte Witte binnenkern::
 $\geq 10 \text{ N/mm}^2$ (DIN 53504)

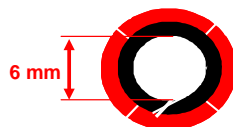
Rode buitenlaag:
 $\geq 10 \text{ N/mm}^2$ (niet geëxpandeerd) (DIN 53504)

Systeem informatie

Systeemopbouw



- A Injectiekanaal (binnen diameter 6 mm)
- B Witte spiraalachtig PVC binnenkern om de betondruk te absorberen
- C Rode kunststof buitenlaag als afdichtingsmembraan en om het indringen van cementmelk tijdens het beton storten te vermijden
- D Spiraalachtig perforatie in de PVC kern van de injectieslang
- E Verspreide perforatie in de kunststof buitenlaag voor gelijkmatige verdeling van het injectieproducten



Binnen diameter : 6 mm

Aansluitingsinstructies

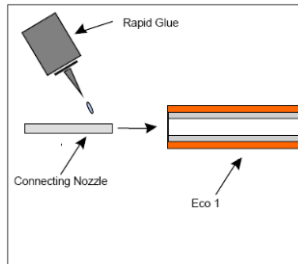


fig. 1

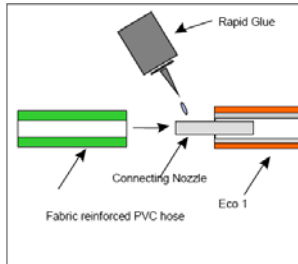


fig. 2

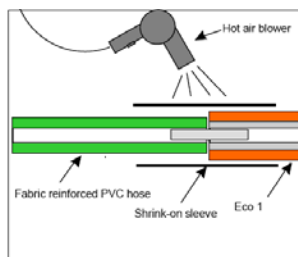


fig. 3

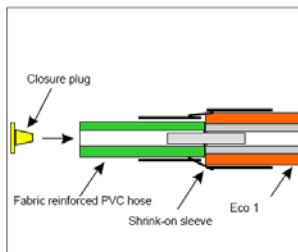


fig. 4

Toebehoren voor injectiegaten / openingen

De versterkte PVC slangen (groen en transparant) worden op de gewenste afmeting versneden (standard afmeting ~ 40 cm).

De verbindingshulzen en klemmoffen worden op een lengte van ~ 5 - 6 cm versneden voor beide uiteinden.

Aansluiting

Een snellijm wordt aangebracht op de verbindingshulzen die ongeveer halverwege in de SikaFuko Eco 1 wordt aangebracht (fig 1).

Een snellijm wordt daarna op de tweede helft van de verbindingshuls aangebracht. De versterkte PVC slang (groen en transparant) wordt daarna op de verbindingshuls geschoven (fig 2).

Een klemmof wordt midden de overlap tussen de PVC slang en SikaFuko Eco 1 aangebracht en met een warme luchtpistool verwarmd. De mof vernauwt en handhaaft sterk de verbindingzone (fig 3).

De uiteinden van de PVC slang worden afgedicht met de afdichtingsplug teneinde het indringen van andere materiaal te vermijden (fig 4).

SikaFuko Eco 1 is nu klaar om aangebracht te worden.

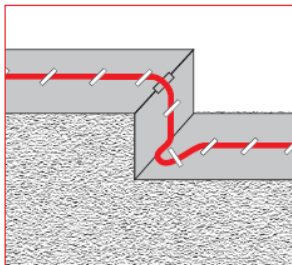


fig. 1

Installatie

In het algemeen wordt SikaFuko Eco 1 in lengtes tot **10 m** aangebracht. De uiteinden van de PVC slang moeten in die lengte inbegreep worden. Indien, voor bouwredenen, langere lengtes zijn vereist, ons raadplegen.

SikaFuko Eco 1 wordt op de uitgeharde betonoppervlak aangebracht, in het midden van de bouwvoeg (fig 1).

De minimale afstand tussen 2 parallel voegsecties moet 5 cm bedragen (fig 2).

Indien, voor bouwredenen, twee SikaFuko Eco 1 slangen zich kruisen (bv. verbindingen), moet de bovenkant van de slang met de PVC slang aangebracht worden ter hoogte van de overlap (fig 2).

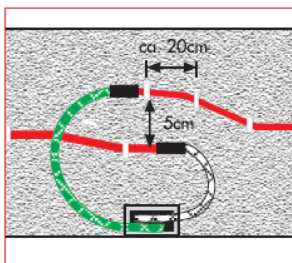


fig. 2

Fixatie

Teneinde te vermijden dat het glijdt of zweeft, wordt de slang met speciale klemmen vastgemaakt met tussenafstand van ~ 20 cm. De klemmen worden in boorgaten van 6 mm samengedrukt (fig 2+4).

De injectieslag zal niet op de wapeningen vastgemaakt worden. De injectieslang moet plat op de betonoppervlak liggen, zonder lus te vormen of aangespannd te worden (fig 3).

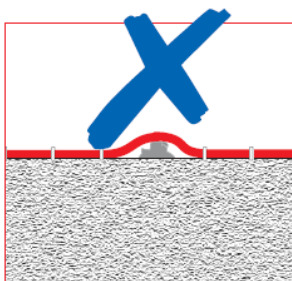


fig. 3

Verbindingsdozen

Voor de injectiewerkzaamheden, wordt de pomp aangesloten aan de uiteinden van de PVC slang die zich in de verbindingsdozen bevindt (fig 5, midden).

SikaFuko Eco 1 moet zodoende aangebracht worden dat de voeg tussen SikaFuko Eco 1 en de PVC aansluitingsslang volledig in het beton wordt ingebed met een minmaal bekleding van 5 cm.

De verbindingsdozen moet ~ 15 cm boven de bouwvoegen liggen, of naast de verticale bouwvoegen.

Bij de installatie van de verbindingsdozen moeten de uiteinden van de PVC slag ~ 10 cm in de doos binnendringen teneinde toegankelijk te zijn voor de injectie.

De verbindingsdozen / injectiehulsen moeten liggen daar waar ze makkelijk toegankelijk zijn voor latere injectie.

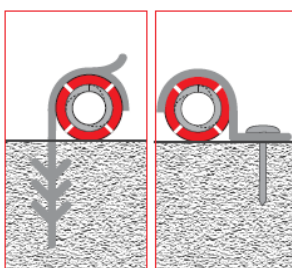


fig. 4

Injectiehulsen

SikaFuko Eco 1 kan langs individuele injectiehulsen (fig 5, links) geïnjecteerd worden of langs de uiteinden van de PVC slangen die zich in de verbindingsdozen bevinden of ergens anders aan de buitenkant van het beton (fig 5, midden en rechts).

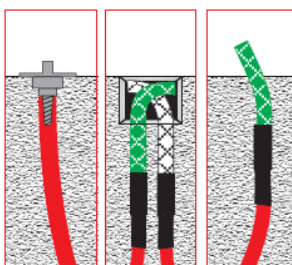
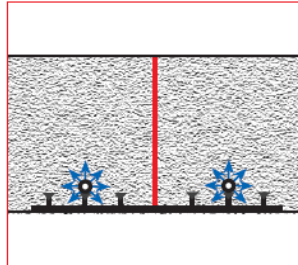
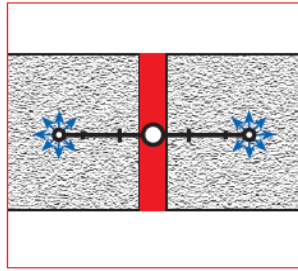


fig. 5

Documentatie

De preciese localisatie en de pad van de injectieslangen zullen zorgvuldig opgenomen en gedetailleerd worden (plan).

Bijkomend systeem



Combinatie met waterstopprofielen

De SikaFuko Eco 1 injectieslang kan ook toegepast worden in combinatie met verschillende waterstopprofielen :

Interne waterstops voor dilatatie voegen:

De injectieslang wordt vastgemaakt aan beide uiteinden van het profiel bij middel van speciale klemmen (om de 20 cm) op de randkraag.

Interne waterstops met laterale stalen plaat voor dilatatie voegen:

De injectieslang wordt met klemmen vastgemaakt aan de laterale stalen plaat. Volgens de Duitse wetgeving ZTV ING (Tunnel), interne waterstops met ge vulcaniseerde stalen plaat en injectiekanalen moeten aangebracht worden bij de bouw van wegtunnels bijvoorbeeld.

Externe waterstops voor dilatatie- en bouwvoegen:

De injectieslang wordt in het midden van de verankeringsrib vastgemaakt. Een voldoende ruimte moet aangehouden worden teneinde te vermijden dat de staal op de injectieslang rust.

Injectie



Injectieproducten

De SikaFuko Eco 1 injectieslang en de Sika injectieproducten vormen een systeem. Alle injectieproducten zijn daarvoor niet geschikt. De injectieproducten moeten over volgende eigenschappen beschikken:

- Aangepaste viscositeit (< 200 mPas bij +20°C)
- Aangepaste uithardingstijd (> 20-30 min)

SikaFuko Eco 1 kan met verschillende Sika injectieproducten geïnjecteerd worden:

Herinjecteerbaar

- Acrylharsen
- Microfijne cementgebonden suspensie

Enmalig injecteerbaar

- Polyurethaanharsen

Opmerkingen voor aanbrengen / Beperkingen

SikaFuko Eco 1 niet gebruiken voor het afdichten van dilatatie- / bewegingsvoegen.

Waardenbasis

Alle technische gegevens in dit productinformatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtests. De effectief gemeten waarden kunnen enigszins afwijken door omstandigheden waar wij geen controle over hebben.

Lokale beperkingen

Noteer dat de prestaties van dit product van land tot land kunnen verschillen als gevolg van specifieke lokale voorschriften. Raadpleeg het lokale productinformatieblad voor een exacte beschrijving van de toepassingsgebieden.

Gezondheids- en veiligheidsvoorschriften

Het product valt niet onder de EG-richtlijn omtrent gevaarlijke stoffen. Daardoor is geen materiaalveiligheidsfiche volgens EG-richtlijn 91/155 vereist om het product op de markt te brengen, het te transporteren of het te gebruiken.

Herinnering

Onze producten dienen zorgvuldig te worden opgeslagen, aangebracht en gehanteerd.

Wettelijke informatie

De informatie, en met name de aanbevelingen met betrekking tot de toepassing en het eindgebruik van Sika-producten, wordt in goed vertrouwen verstrekt op basis van de huidige kennis en ervaring van Sika met producten die op de juiste wijze zijn opgeslagen, behandeld en toegepast onder normale omstandigheden in overeenstemming met de aanbevelingen van Sika. In de praktijk zijn de verschillen in materialen, onderlagen en werkelijke omstandigheden ter plaatse zodanig dat er geen garantie kan worden ontleend met betrekking tot verhandelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, noch enige aansprakelijkheid voortvloeiend uit enige juridische relatie, op basis van deze informatie, of uit enige schriftelijke aanbevelingen of enig ander advies dat wordt gegeven. De gebruiker van het product moet de verenigbaarheid van het product testen voor de beoogde toepassing en doel. Sika behoudt zich het recht om de producteigenschappen te wijzigen. Onze verantwoordelijkheid zou in geen enkel geval in het gedrang kunnen worden gebracht, in de veronderstelling van een uitvoering die niet conform is met onze inlichtingen. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige verkoop- en leveringsvoorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van het lokale technische informatieblad te raadplegen voor het betreffende product; exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.



Sika nv
Pierre Dupontstraat 167
BE-1140 Evere
België

Tel. +32 2 726 16 85
Fax +32 2 726 28 09
www.sika.be

