

SikaFuko® VT 1

Injecteerbare slang met geïntegreerde "kleppen" voor het afdichten van constructievoegen in waterdichte structuren

Product

Omschrijving

Injecteerbare slang met unieke geïntegreerde 'kleppen' voor het afdichten en mogelijk herafdichten van constructievoegen in waterdichte structuren tegen insijpeling van water en zout water.

Toepassingen

SikaFuko VT 1 wordt gebruikt om constructievoegen af te dichten in waterdichte structuren tegen insijpeling van water en zout water. Het product wordt geplaatst in de constructievoegen van het beton.

Om de voeg af te dichten kan SikaFuko VT 1 worden geïnjecteerd met geschikte Sika-injectiematerialen, waaronder acryl- en polyurethaanharsen of microfijne cementsuspensies.

Indien nodig kan door herinjectie de voeg weer worden afgedicht, indien Sika-acrylhars of microfijn cement werd gebruikt voor de eerste injectie.

Eigenschappen / Voordelen

- Gebruikt van unieke kleptechniek voor injectie.
- Herinjecteerbaar met Sika-acrylharsen en microfijne cementsuspensies.
- Een keer injecteerbaar met Sika-polyurethaanharsen.
- Gemakkelijk aan te brengen.
- Getest bij waterdruk tot 10 bar (100 m).
- Geschikt voor vele verschillende structuren en bouwmethododes.
- Langetermijnreferenties bij vele internationale projecten.

Proeven

Goedkeuringen / Normen

MPA NRW: P-22-MPANRW-2368/2 - Duitse Goedkeuring voor gebruik in constructievoegen (01.12.04)

WISSBAU: Getest voor gebruik in constructievoegen (28.01.04)

Productinformatie

Vorm

Verpakking

SikaFuko VT 1 wordt geleverd als een Combiverpakking in een kartonnen doos met

- 200 m SikaFuko VT 1;
- 10 m groene pvc-slang (inlaat);
- 10 m witte pvc-slang (uitlaat);
- Accessoires (2 m verbindingsslang, 4 m krimpkous, x 50 afsluitpluggen, 1 bus lijm, 1 rol tape, x 800 bevestigingsclips);
- Ook beschikbaar als prefab, op maat gemaakte delen in speciale verpakkingen met accessoires aangepast voor speciale projecten (details op aanvraag).

Opslag

Opslagcondities / Houdbaarheid

48 maanden vanaf de productiedatum indien opgeslagen in ongeopende, onbeschadigde en origineel afgesloten verpakking, in droge omstandigheden bij temperaturen tussen +5°C en +35°C.

Technische kenmerken

Chemische basis

Gele kern: pvc
Gele profielstrips: cellenrubber op basis van neopreen
Maas: polyester

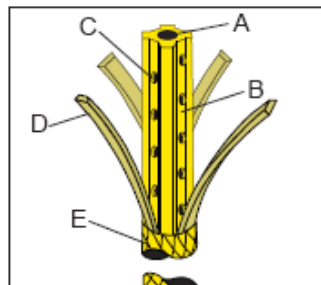
Mechanische / fysische eigenschappen

Shore A hardheid	Gele binnenkern:	85 ± 3	(DIN EN ISO 868)
	Gele profielstrips:	20 ± 5	(DIN EN ISO 868)
Rek tot breuk	Gele binnenkern:	≥ 250%	(DIN EN ISO 527)
	Gele profielstrips:	≥ 300%	(DIN EN ISO 527)
	Maas:	≥ 30%	(DIN EN ISO 527)
Hechtsterkte	Gele binnenkern:	≥ 14 N/mm ²	(DIN EN ISO 527)
	Gele profielstrips:	≥ 3 N/mm ²	(DIN EN ISO 527)
	Maas:	≥ 30N	(DIN EN ISO 527)

Systeeminformatie

Systeemopbouw

SikaFuko VT 1



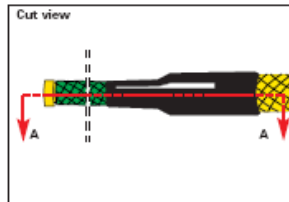
- A Injectiekanaal
- B Vaste buiskern uit hoogwaardig pvc
- C Zijdelingse groeven met verspreide injectieopeningen
- D Samendrukbare neopreen profielstrips (als 'kleppen') langs de dwarsgroeven
- E Fijn nylonmaas voor veilig bevestigen van de neopreen profielen

Binnendiameter: 6 mm (1/4 ")

Speciale types

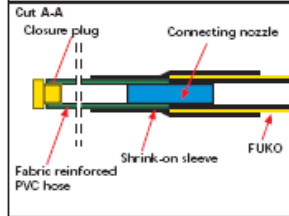
- | | |
|-----------------------------|---|
| SikaFuko VT 2 (op aanvraag) | ✓ Voor cementhoudende injectiematerialen |
| | ✓ Voor langere slangdelen |
| SikaFuko VT 3 (op aanvraag) | ✓ Versie enkele strip voor constructie van boven af |
| SikaFuko VT 4 (op aanvraag) | ✓ Elektrisch geleidende versie, bijv. voor mijnbouwtoepassingen |

Montage-instructies

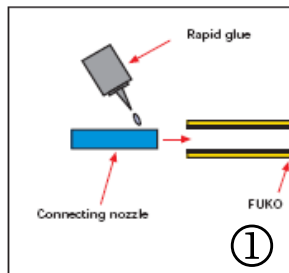


Op maat snijden

- ✓ SikaFuko VT 1 moet op de gewenste lengte worden gesneden.
- ✓ Voor het snijden moet u de snijzone van de slang bevestigen met isoleertape om uitrafelen van het nylonmaas te voorkomen.

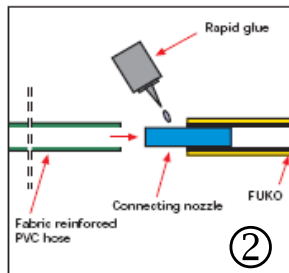


Toebehoren voor injectie / ventilatie

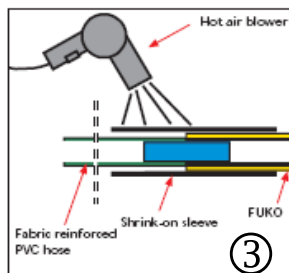


- ✓ De versterkte pvc-slangen (groen en doorzichtig) moeten op maat worden afgesneden (standaard ca. 40 cm = 16 ").
- ✓ De verbindingbuis en de krimpkous moeten worden afgesneden op 5-6 cm (2") aan elk uiteinde.

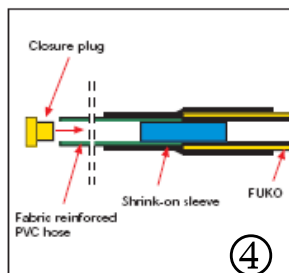
Montage



- ✓ Secondelijm wordt aangebracht op de verbindingbuis die wordt geplaatst ca. halweg in de SikaFuko VT 1 (fig. 1).
- ✓ Secondelijm wordt dan aangebracht op de tweede helft van de verbindingbuis. De versterkte pvc-slang (groen of doorzichtig) wordt over de verbindingbuis geschoven (fig. 2).

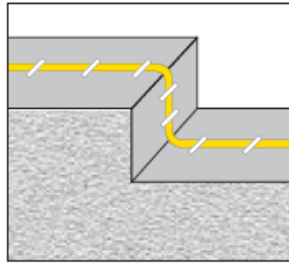


- ✓ Er wordt een krimpkous geplaatst in het midden die de verbinding tussen de pvc-slang en het einde en de SikaFuko VT 1. Deze verwarmd met een heteluchtpistool. De kous krimpt en bevestigt de verbinding (fig. 3).



- ✓ De pvc-slanguiteinden worden afgesloten met sluitpluggen om te beletten dat andere materialen naar binnen kunnen (fig. 4).

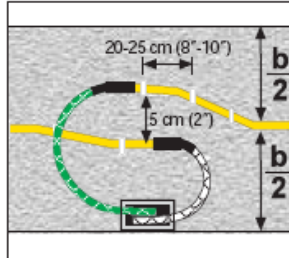
- ✓ De SikaFuko VT 1 is nu klaar voor installatie.



①

Installatie

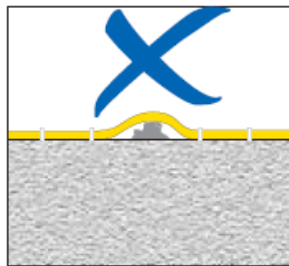
- ✓ Doorgaans wordt SikaFuko VT 1 geplaatst in lengtes tot **12 m (39 ft.)**. De pvc-slangen moeten in deze lengte worden opgenomen. Indien langere lengtes nodig zijn omwille van de constructie, ons raadplegen.
- ✓ De SikaFuko VT 1 wordt geplaatst op het uitgehard betonoppervlak in het midden van de bouwvoeg (fig. 1).
- ✓ De minimumafstand tussen twee parallelle slangdelen moet 5 cm (2") (fig. 2).
- ✓ Indien twee SikaFuko VT 1 injectieslangen kruisen omwille van constructieredenen, bijv. bij naden, moet een van de slangen worden geplaatst met de pvc-verbindingsslang in de overlapzone (fig. 2).



②

Bevestiging

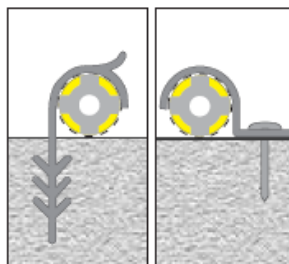
- ✓ De slang moet worden bevestigd om te beletten dat ze wegschuift of -drijft. Dit gebeurt met speciale clips met een interval van 20 - 25 cm (8"-10"). De clips worden in 6 mm (1/4") boorgaten gedrukt (fig. 2 + 4).
- ✓ De injectieslang mag niet worden bevestigd in de wapeningsstaven. De injectieslang moet plat liggen op het hele betonoppervlak en wordt zo geleid dat ze niet gedraaid of geklemd raakt (fig. 3).



③

Aansluitdozen

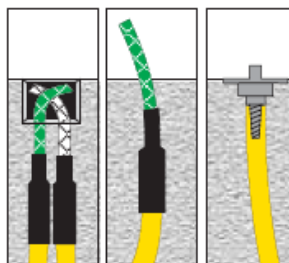
- ✓ Voor injectiebewerkingen wordt de pomp verbonden met de verluchtingseinden van de pvc-verbindingsslang die zich in de aansluitdozen bevinden (fig. 5, links).
- ✓ De VT 1 moet zo worden geplaatst dat de voeg tussen de SikaFuko VT 1 slang en de pvc-verbindingsslang volledig is ingebed in beton met een minimale bedekking van 5 cm (2").
- ✓ De aansluitdozen moeten ca. 15 cm (6") boven de horizontale bouwvoegen, of naast de verticale bouwvoegen worden geplaatst.
- ✓ Bij het installeren van de aansluitdozen worden de injectie- en ventilatieuiteinden van de slang ca. 10 cm (4") door de aansluitdoos geschoven, zodat de einden toegankelijk zijn voor injectie.
- ✓ De aansluitdozen of injectiepakkers moeten zich bevinden waar ze nog gemakkelijk toegankelijk zijn voor latere injectie.



④

In te kloppen "packers"

- ✓ De SikaFuko VT 1 kan worden geïnjecteerd via in te kloppen packers (fig. 5, rechts) of via de uiteinden van de pvc-verbindingsslang die door de aansluitdozen lopen of elders uit het beton steken (fig. 5, links / midden).

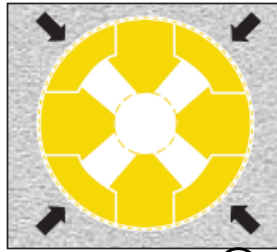


⑤

Documentatie

- ✓ De exacte locatie en het tracé van de injectieslangen in de structuur moeten nauwgezet worden geregistreerd en beschreven (in 'as-built' tekeningen).

Injectie



Injectiematerialen

De SikaFuko VT 1 injectieslang en de Sika-injectiematerialen zijn een systeem. Niet elk injectiemateriaal is geschikt voor injectie. Het materiaal moet aan volgende eigenschappen voldoen:

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

De SikaFuko VT 1 is injecteerbaar met verschillende Sika-injectiematerialen:

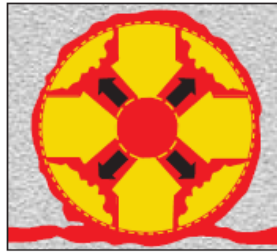
Herinjecteerbare materialen:

- ✓ Acrylharsen
- ✓ Microfijne cementsuspensies

Eenmalig injecteerbare materialen:

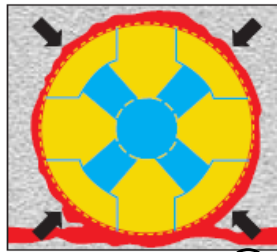
- ✓ Polyurethaanharsen

Grondslagen voor waterdichte bouwvoegen met het SikaFuko VT 1 systeem



Storten van beton

- ✓ Bij externe druk van vers beton sluiten de neopreen strips de injectieopeningen af ("kleppen") zodat geen cementmelk in de slang kan lopen tijdens het storten van beton (fig. 1).



Injectie

- ✓ De injectiedruk van in de VT 1 drukt de neopreen strips samen en laat het injectiemateriaal weglopen via de dwarsopeningen ("kleppen"). Hierdoor kan het materiaal uitstromen over de hele slanglengte en is de afdichtingscapaciteit hoog (fig. 2).

Reiniging door vacuüm

- ✓ Bij gebruik van Sika-acrylharsen of microfijne cementsuspensies voor injectie kan de VT 1 worden schoongespoeld met water door een vacuüm toe te passen nadat lekken zijn afgedicht en het injectiewerk is voltooid. De slang is dan klaar voor verdere herinjectie indien nodig in de toekomst (fig. 3 + 4).



Waterdichtingstest

- ✓ De waterdichtheid van de slang kan ook worden getest door een bepaalde waterdruk toe te passen via de SikaFuko VT 1 slang.

Opmerkingen bij verwerking / Beperkingen

Gebruik geen SikaFuko VT 1-systeem voor het afdichten van uitzettings- / bewegingsvoegen.

Waardenbasis

Alle technische gegevens in dit productinformatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtesten. 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

