

**Productinformatieblad**

Editie 22/08/2011

Identificatienummer 02 04 02 06 001 0 000019

Versie NL: 09/12/2011

Sika Anchorfix® -1

# Sika AnchorFix®-1

## Snel uithardende verankeringslijm

### Product- omschrijving

Oplosmiddel- en styreenvrije, 2-componenten, polyester verankeringslijm.

### Toepassingsgebieden

Als snelhardende verankeringslijm voor alle soorten:

- betonwapening
- Staven met schroefdraad
- Bouten en speciale bevestigingsystemen
- Beton
- Hol en massief metselwerk

Voor elke applicatie dient de geschiktheid van het type Sika Anchorfix® voor de ondergrond te worden bepaald in termen van de vereiste hechtsterkte en voor preventie van verkleuring of staining van het oppervlak, aan de hand van een proef. Dit is vanwege de grote variatie van mogelijke ondergronden, in het bijzonder t.a.v. de sterkte, samenstelling en porositeit:

- Harde natuursteen
- Massieve steen

### Eigenschappen/voordelen

- Snelhardend
- Standaard kitpistool kan worden gebruikt
- Kan worden gebruikt bij lage temperaturen
- Hoge belastingscapaciteit
- Zakt niet uit, ook niet boven het hoofd
- Styreenvrij
- Reukarm
- Weinig afval
- Geen vervoersbeperkingen

### Productgegevens

#### Vorm

#### Uiterlijk/kleur

Component A: wit  
Component B: zwart  
Component A+B gemengd: lichtgrijs

#### Verpakking

150 ml patroon, 20 per doos  
Pallet: 60 dozen met 20 patronen  
300 ml patroon, 12 per doos  
Pallet: 60 dozen met 12 patronen  
550 ml patroon, 12 per doos  
Pallet: 50 dozen met 12 patronen



## Opslag

### Opslagcondities/ houdbaarheid




12 maanden vanaf de productiedatum indien opgeslagen in originele ongeopende, verzegelde en onbeschadigde verpakking in koele en droge omstandigheden bij temperaturen tussen 0°C en +20°C. Beschermen tegen direct zonlicht.  
Alle Sika AnchorFix®-1 patronen hebben een houdbaarheidsdatum op het etiket staan.

## Technische gegevens

### Soortelijk gewicht

1,63 kg/ltr (component A+B gemengd)

### Hardingssnelheid

Uithardingstemperatuur 	Open Tijd T <sub>gel</sub> 	Uitharding Tijd T <sub>cure</sub> 
-10°C	30 minuten	24 uur
+5°C	18 minuten	145 minuten
+10°C	10 minuten	85 minuten
+20°C	6 minuten	50 minuten
+30°C	4 minuten	35 minuten

Voor applicatie bij -10°C, patronen opslaan bij +5°C.

### Standvastheid

Zakt niet uit, ook niet boven het hoofd

### Laagdikte

Maximaal 3 mm

### Thermische stabiliteit

Glasovergangstemperatuur(T<sub>g</sub>):  
+60°C

(conform DIN EN ISO 6721-2)

## Mechanische / fysieke eigenschappen

### Druksterkte

50N / mm<sup>2</sup>

(conform ASTM D695)

### Buigsterkte

9,5N / mm<sup>2</sup>

(conform ASTM D790)

### Treksterkte

28N / mm<sup>2</sup>

(conform ASTM D638)

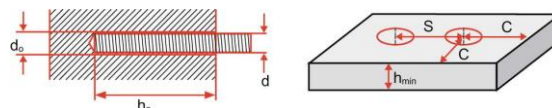
### E-Modulus

Druk:  
3.500 N/mm<sup>2</sup>

(conform ASTM D695)

## Ontwerp

### Termen en afkortingen:



$h_{ef}$  = effectieve verankeringsdiepte (mm)

$f_{cm}$  = betondruksterkte (N/mm<sup>2</sup>)

$S_{cr}$  = afstand tussen ankers

$C_{cr}$  = afstand van anker tot vrije rand (mm)

$h_o$  = gat diepte (mm)

$d_o$  = diameter boorgat (mm)

$d$  = diameter van de staaf (mm)

$N_{RK}$  = karakteristieke trekbelasting (kN)

$V_{RK}$  = karakteristieke afschuifbelasting (kN)

$N_{rec}$  = aanbevolen belasting (trek- of schuifspanning) =  $N_{RK} / V_{RK}$

vermenigvuldigd met een totale veiligheidsfactor volgens plaatselijke normen (kN)

$R_{f,cN}$  = reductiefactor tot aan rand, alleen trekspanning

$R_{f,cV}$  = reductiefactor tot aan rand, alleen schuifspanning

$R_{f,s}$  = reductiefactor dicht op elkaar, trek- en schuifspanning

**Belastingcapaciteit voor alle schroefdraadstangen:**

Schroef draad stang	Diameter gat	Diepte gat	Vereiste randafstand voor bereiken	Vereiste ankerafstand voor bereiken	Minimale dikte van betondeel	Karakteristieke belasting in beton C20 / 25	Aanbevolen belasting in beton C20 / 25
d	d <sub>o</sub> [mm]	h <sub>o</sub> [mm]	N <sub>rec</sub> C <sub>sr</sub> [mm]	N <sub>rec</sub> S <sub>sr</sub> [mm]	h <sub>min</sub> [mm]	N <sub>RK</sub> (kN)	N <sub>rec</sub> (kN)
M 8	10	80	120	80	110	25,6	8,5
M 10	12	90	135	90	120	31,5	10,5
M 12	14	110	165	110	140	43,3	14,4
M 16	18	125	190	125	165	49,7	16,6
M 20	24	170	255	170	220	86,6	28,9
M 24	26	210	315	210	270	94,0	31,3

**Belangrijke opmerking!**

De belastingcapaciteit van de schroefdraadstang zelf moet ook worden gecontroleerd.

Het verankeringgat moet droog zijn.

**Belastingcapaciteit voor wapeningstaven:**

Vereisten voor de berekening van de karakteristieke belastingcapaciteit:

Wapeningstaaf S500 geribbeld

(de belastingcapaciteit van de wapeningstaaf zelf moet ook worden gecontroleerd)

Minimale betonsterkte C20 / 25

Het verankeringgat moet droog zijn

Staad diameter d (mm)	6	8	10	12	14	16	20	25
Diameter gat d <sub>o</sub> (mm)	8	10	12	14	18	20	25	32
Minimum ankerinbedding h <sub>min</sub> (mm)	60	80	90	100	115	130	140	150

Formule voor de berekening van de treksterkte: 
$$N_{RK} = \frac{h_{ef} - 50}{2,5}$$

Formule voor de berekening van de afschuifsterkte: 
$$V_{RK} = \frac{h_{ef} * d_o * f_{cm} * 0,5}{1000}$$

**Reductiefactoren langs de rand en ankerafstanden:**

Verminderde ankerafstand R <sub>f<sub>s</sub></sub>	Afstanden tot aan de rand R <sub>f<sub>c</sub></sub>	
	Trek- en afschuifsterkte	Treksterkte / afschuifsterkte
Geldigheidsgebied	Geldigheidsgebied	
$0,25 \leq (s / h_{ef}) \leq 1$	$0,5 \leq (c / h_{ef}) \leq 1,5$	
$R_{f_s} = 0,4 + \left[ 0,6 \times \frac{s}{h_{ef}} \right]$	$R_{f_{cN}} = 0,4 + \left[ 0,4 \times \frac{c}{h_{ef}} \right]$	$R_{f_{cV}} = 0,25 + \left[ 0,5 \times \frac{c}{h_{ef}} \right]$

**Belangrijke opmerking!:**

De belastingcapaciteit van de schroefdraadstang zelf moet ook worden gecontroleerd.

Het verankeringgat moet droog zijn.

**Bestendigheid**

**Thermische bestendigheid**

Temperatuur bestendigheid van het uitgeharde materiaal: +50°C op lange termijn, +80°C op korte termijn (1 - 2 uur)

## System informatie

### Verwerkingsdetails

#### Verbruik/dosering

Materiaal verbruik per anker in ml

Anker Ø mm	Boorgat Ø mm	Diepte gat in mm																		
		80	90	110	120	130	140	160	170	180	200	210	220	240	260	280	300	350	400	
8	10	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	7	8	8	9	9	10	11	12	
10	12	4	5	5	6	6	6	7	8	8	8	8	9	10	10	11	12	14	15	
12	14	5	6	6	6	7	7	8	8	9	10	10	11	11	12	13	14	16	18	
14	18	9	10	11	14	14	15	18	19	20	22	23	24	26	28	30	32	37	42	
16	18	9	10	11	13	14	15	17	18	19	21	22	23	26	28	30	32	36	40	
	20	10	12	12	15	16	17	20	21	22	24	25	26	29	31	33	35	40	46	
20	24	12	13	14	15	16	18	22	24	26	28	30	32	36	38	42	48	58	66	
	25	18	19	21	23	24	26	30	31	32	36	38	40	44	46	50	54	64	72	
24	26	24	25	28	30	33	35	40	43	45	50	55	58	60	65	70	75	100	125	

De aangegeven vulhoeveelheden zijn berekend zonder verlies. Verlies 10-50%

**De uitgespoten hoeveelheid kan worden gecontroleerd tijdens injectie met behulp van de schaalverdeling op het etiket van de patroon.**

#### Kwaliteit ondergrond

Mortel en beton moeten de vereiste sterkte hebben. Ze hoeven niet 28 dagen oud te zijn.

De sterkte van de ondergrond (beton, metselwerk, natuursteen) moet altijd worden gecontroleerd.

Er moeten hechtsterkte testen worden uitgevoerd als de sterkte van de ondergrond onbekend is.

Het verankeringsgat moet altijd schoon, droog, vrij van olie en vet enz. zijn.

Losse delen moeten uit het gat worden verwijderd.

Schroefdraad en wapeningsijzer dienen zorgvuldig schoongemaakt te worden en vrij te zijn van olie, vet en andere verontreinigingen en losse delen zoals stof enz.

#### Verwerkingscondities/ limieten

##### Ondergrondtemperatuur

Minimaal -10°C, maximaal +40°C.

Sika AnchorFix-1 moet een temperatuur hebben van +5°C tot +40°C voor verwerking.

##### Omgevingstemperatuur

Minimaal -10°C, maximaal +40°C.

Sika AnchorFix-1 moet een temperatuur hebben van +5°C tot +40°C voor verwerking.

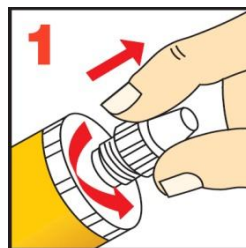
#### Verwerkingsinstructies

##### Mengverhouding

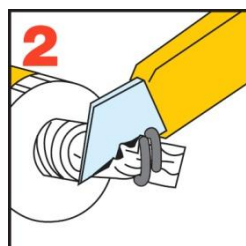
Component A: Component B = 10 : 1 in volumedelen

##### Menggereedschap

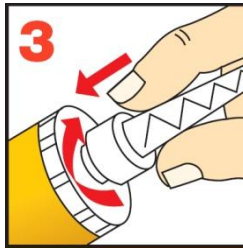
De patroon gereedmaken



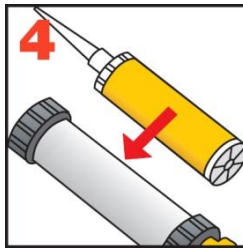
Draai de dop los en verwijder deze



Snij het plastic door en verwijder de rode plug



Schroef de statische menger erop



Plaats de patroon in het pistool en begin met aanbrenge

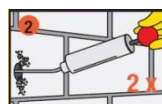
Wanneer de werkzaamheden worden onderbroken, kan de statische menger op de patroon blijven nadat de druk van het pistool is afgenomen. Als de hars in de spuitmond hard geworden is wanneer de werkzaamheden worden hervat, moet er een nieuwe spuitmond worden aangebracht.

### Toepassingsmethode/ gereedschap

Verankering in massief metselwerk/beton:



Met een boormachine een gat boren met de vereiste diameter en diepte. De diameter van het gat moet in overeenstemming zijn met de grootte van de verankering.

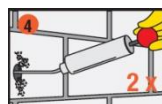


Het boorgat moet worden schoongemaakt met een blaaspomp of met schone olievrije perslucht, te beginnen bij de bodem van het gat.

Belangrijk: gebruik een olievrije compressor



Het boorgat moet grondig worden gereinigd met een ronde borstel (ten minste 2x borstelen). De diameter van de borstel moet groter zijn dan de diameter van het boorgat.

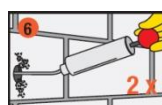


Het boorgat moet worden schoongemaakt met een blaaspomp of met schone olievrije perslucht, te beginnen bij de bodem van het gat.

Belangrijk: gebruik een olievrije compressor

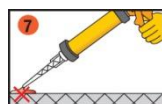


Het boorgat moet grondig worden gereinigd met een ronde borstel (ten minste 2x borstelen). De diameter van de borstel moet groter zijn dan de diameter van het boorgat.

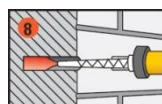


Het boorgat moet worden schoongemaakt met een blaaspomp of met schone olievrije perslucht, te beginnen bij de bodem van het gat.

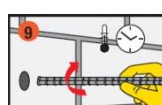
Belangrijk: gebruik een olievrije compressor



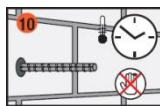
Pomp circa twee keer totdat beide componenten goed gemengd naar buiten komen. Gebruik dit materiaal niet. Neem de druk van het pistool en reinig de opening van de patroon met een doek.



Spuit de verankeringslijm in het gat, te beginnen bij de bodem, terwijl u de statische menger langzaam terugtrekt. Voorkom ten alle tijden luchtinsluiting. Voor diepe gaten kan een verlengstuk worden gebruikt.



Breng de verankeringsstaaf met een draaiende beweging aan in het opgevulde boorgat. Een deel van de verankeringslijm moet uit het gat komen. Belangrijk: de verankering moet binnen de open tijd worden aangebracht.



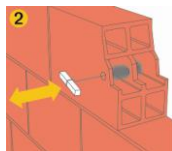
Tijdens de uithardingstijd mag de verankering absoluut niet worden bewogen of belast. Maak gereedschappen onmiddellijk schoon met Sika® Colma Reiniger. Was handen en huid grondig met warm water en zeep.

#### Verankering in holle blokken:



1 Met een boormachine een gat boren met de vereiste diameter en diepte. De diameter van het gat moet in overeenstemming zijn met de grootte van de verankering.

Belangrijk: Gebruik bij hol materiaal geen boorhamer.

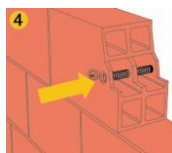


2 Het boorgat moet grondig worden gereinigd met een ronde borstel (ten minste 1x borstelen). De diameter van de borstel moet groter zijn dan de diameter van het boorgat.



3 Het boorgat moet worden schoongemaakt met een blaaspomp of met schone olievrije perslucht, te beginnen bij de bodem van het gat (ten minste 1x pompen).

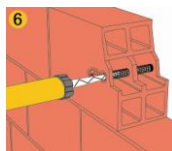
Belangrijk: gebruik een olievrije compressor



4 Schuif de geperforeerde plug volledig in het boorgat.



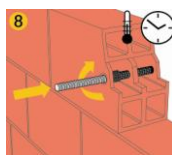
5 Pomp circa twee keer totdat beide componenten goed gemengd naar buiten komen. Gebruik dit materiaal niet. Neem de druk van het pistool en reinig de opening van de patroon met een doek.



6 Spuit de verankerslijm in de geperforeerde plug, te beginnen bij de bodem, terwijl u de statische menger langzaam terugtrekt. Voorkom te allen tijde luchtinsluiting.



7 Doe de dop op de geperforeerde plug om uitdruipe van de verankerslijm te voorkomen tijdens het aanbrengen van de verankeringsstaaf.



8 Breng de verankeringsstaaf met een draaiende beweging aan in de gevulde plug. Gebruik de juiste maat verankeringsstaaf.

Belangrijk: de verankering moet binnen de open tijd worden aangebracht.



9 Tijdens de uithardingstijd mag de verankering absoluut niet worden bewogen of belast. Maak gereedschappen onmiddellijk schoon met Sika® Colma Reiniger. Was handen en huid grondig met warm water en zeep.

#### Gereedschap reiniging

Gereedschap reinigen met Sika® Colma Reiniger direct na applicatie. Uitgehard materiaal kan alleen mechanisch verwijderd worden.

<b>Waarde basis</b>	Alle technische gegevens in dit productinformatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtesten. Gegevens kunnen wijzigen, afhankelijk van de omstandigheden.
<b>Gezondheids- en veiligheidsinformatie</b>	Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en afvoer van chemische producten, dient de gebruiker het meest recente productveiligheidsinformatieblad te raadplegen, betreffende de fysieke, ecologische, toxicologische en ander veiligheidsgerelateerde gegevens.
<b>Wettelijke kennisgeving</b>	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 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 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 productveiligheidsinformatieblad te raadplegen voor het betreffende product. Exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.



Sika Nederland B.V  
Posbus 40390  
3504 AD Utrecht  
Nederland

Telefoon: +31 (0) 30 241 01 20  
Fax: +31 (0) 30 241 44 82  
www.sika.nl