

Sika AnchorFix[®]-1

Injectieankers voor gebruik in metselwerk

PRESTATIEVERKLARING

Nr. 38701859

1	UNIEKE IDENTIFICATIECODE VAN HET PRODUCTTYPE:	38701859
2	BEOOGD(E) GEBRUIK:	ETA 17/0179 van 27/02/2017 Injectieankers voor gebruik in metselwerk
3	FABRIKANT:	Sika Services AG Tüffenwies 16-22 8048 Zürich
4	GEMACHTIGDE:	
5	HET SYSTEEM OF DE SYSTEMEN VOOR DE BEOORDELING EN VERIFICATIE VAN DE PRESTATIEBESTENDIGHEID:	Systeem 1
6b	EUROPEES BEOORDELINGSDOCUMEN:	ETAG 029, editie 2013, gebruikt als Europees Beoordelingsdocument (EAD)
	Europese technische beoordeling:	ETA 17/0179 van 27/02/2017
	Technisch beoordelingsorgaan:	TECHNICKY EEN ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA S.P.
	Aangemelde instantie(s):	1020

Verklaring van prestaties

Sika AnchorFix[®]-1 Injectieverankering
voor gebruik in metselwerk

38701859

2017.08, ver. 1

1138

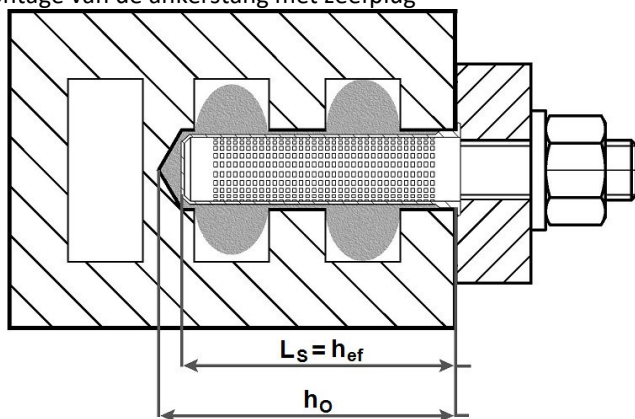
7 AANGEGEVEN PRESTATIES

Reactie op brand - Ankerpunten voldoen aan de eisen voor klasse A1

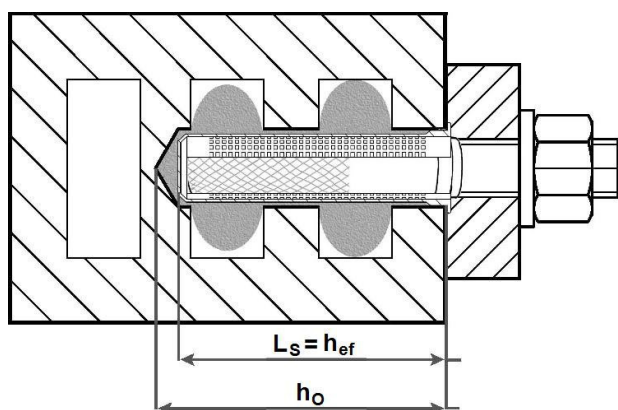
Brandwerendheid - Geen prestatie beoordeeld

Installatie in hol of geperforeerd metselwerk

Montage van de ankerstang met zeefplug

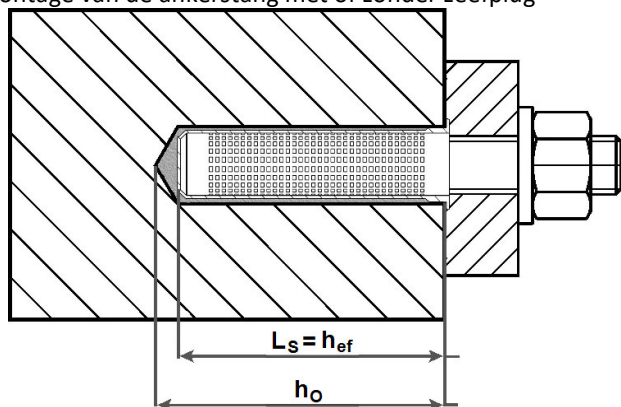


Installatie van inwendige schroefdraadbus en zeefplug

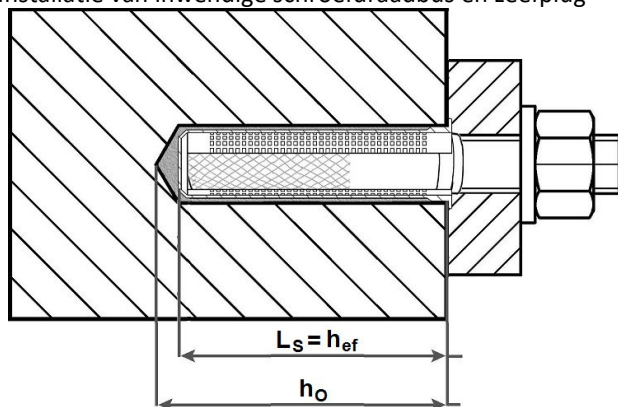


Installatie in massief metselwerk

Montage van de ankerstang met of zonder zeefplug



Installatie van inwendige schroefdraadbus en zeefplug



- L_s = lengte van de zeefplug
- h_{ef} = effectieve insteldiepte
- h_0 = diepte boorgat

Prestatieverklaring

Sika AnchorFix®-1 Injectieankers

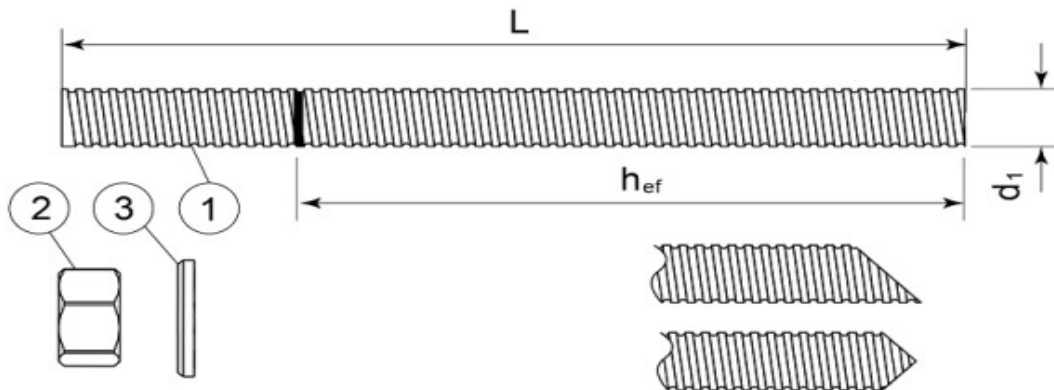
voor gebruik in metselwerk

38701859

2017.08, ver. 1

1138

Draadstang M8, M10, M12



Standaard in de handel verkrijgbare draadstang met een gemarkeerde verankeringsdiepte

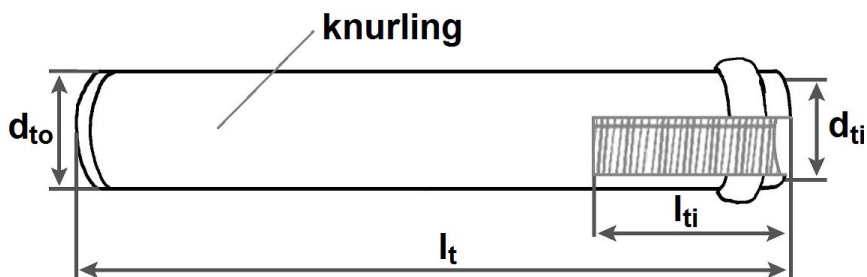
Deel	Aanduiding	Materiaal
Staal, verzinkt $\geq 5 \mu\text{m}$ conform EN ISO 4042 of Staal, thermisch verzinkt $\geq 40 \mu\text{m}$ conform EN ISO 1461 en EN ISO 10684 of staal, verzinkte coating $\geq 15 \mu\text{m}$ conform EN 13811		
1	Ankerstang	Staal, EN 10087 of EN 10263 Accommodatieklasse 5.8, 8.8, 10.9* en ISO
2	Zeskantmoer EN ISO 4032	Volgens draadstang, EN 20898-2
3	Onderlegging EN ISO 887, EN ISO 7089, EN ISO 7093 OF EN ISO 7094	Volgens draadstang
Roestvast staal		
1	Ankerstang	Materiaal: A2-70, A4-70, A4-80, EN ISO 3506
2	Zeskantmoer EN ISO 4032	Volgens draadstang
3	Onderlegging EN ISO 887, EN ISO 7089, EN ISO 7093 OF EN ISO 7094	Volgens draadstang
Zeer corrosiebestendig staal		
1	Ankerstang	Materiaal: 1.4529, 1.4565, EN 10088-1
2	Zeskantmoer en ISO 4032	Volgens draadstang
3	Onderlegging EN ISO 887, EN ISO 7089, EN ISO 7093 OF EN ISO 7094	Volgens draadstang

*Gegalvaniseerde staven met een hoge sterkte zijn gevoelig voor brose breuk door waterstof.

Prestatieverklaring

Sika AnchorFix®-1 Injectieankers
voor gebruik in metselwerk
38701859
2017.08, ver. 1
1138

Inwendige schroefdraadbus



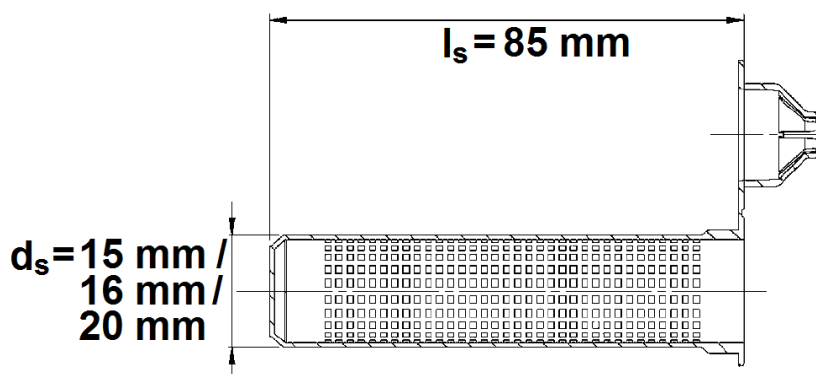
Markering:
Merktken van de
producent "m" grootte van
binnendraad bijv. M8

Tabel A1: Afmetingen van inwendige schroefdraadbus

Inwendige schroefdraadbus	Binnendiameter d_{ti}	Buitendiameter d_{tot} [mm]	Lengte van de binnendraad l_{ti} [mm]	Totale lengte l_t [mm]
12 x 80	M8	12	30	80
14 x 80	M10	14	30	80
16 x 80	M12	16	30	80

Aanduiding	Materiaal
Schroefdraadbus	Sterkteklasse 5.8 EN ISO 898-1, verzinkt $\geq 5 \mu\text{m}$ EN ISO 4042

Zeefplug



Typen:
SH15/85
SH16/85
SH20/85

Aanduiding	Materiaal
Zeefplug	Polypropyleen

Prestatieverklaring

Sika AnchorFix®-1 Injectieankers
voor gebruik in metselwerk
38701859
2017.08, ver. 1
1138

Ankerplaatsen onder voorbehoud van:

- Statische en quasi-statische belastingen

Basismaterialen

- Massief steenmetselwerk (gebruik categorie b), overeenkomstig bijlage B2.
- Hol steenmetselwerk (gebruik categorie c), overeenkomstig bijlage B2 tot en met B3.
- Mortel sterkteklasse van het metselwerk M2,5 minimaal volgens en 998-2:2010.
- Voor andere bakstenen in massief metselwerk en in hol of geperforeerd metselwerk kan de karakteristieke weerstand van de ankerpunten worden bepaald door proeven op het werkterrein volgens ETAG 029, bijlage B, en met inachtneming van de β -factor in bijlage C1, tabel C1.

Opmerking: De karakteristieke weerstand voor vaste bakstenen geldt ook voor grotere bakstenen en grotere druksterkte van het metselwerk.

Temperatuurbereik:

- T: -40°C tot +80°C (max. korte termijn temperatuur +80°C en max. lange termijn temperatuur +50°C)

Gebruiksomstandigheden (omgevingsomstandigheden)

- Constructies onderworpen aan droge interne omstandigheden (verzinkt staal)

Gebruikscategorieën met betrekking tot installatie en gebruik:

- Categorie d/d - Installatie en gebruik in constructies met droge, inwendige omstandigheden.
- Categorie w/d - installatie in droge of natte ondergrond en gebruik in constructies die onderhevig zijn aan droge, inwendige omstandigheden.

Ontwerp:

- Er worden controleerbare berekeningsnotities en -tekeningen gemaakt, waarbij rekening wordt gehouden met het relevante metselwerk in het gebied van het ankerpunt, de over te brengen lasten en de overdracht ervan op de steunen van de constructie. De positie van het anker wordt aangegeven op de ontwerptekeningen.
- Het ankerpunt is ontworpen in overeenstemming met de ETAG 029, bijlage C, ontwerpmethod A, onder de verantwoordelijkheid van een ingenieur, die ervaring heeft met ankerplaatsen en metselwerk.

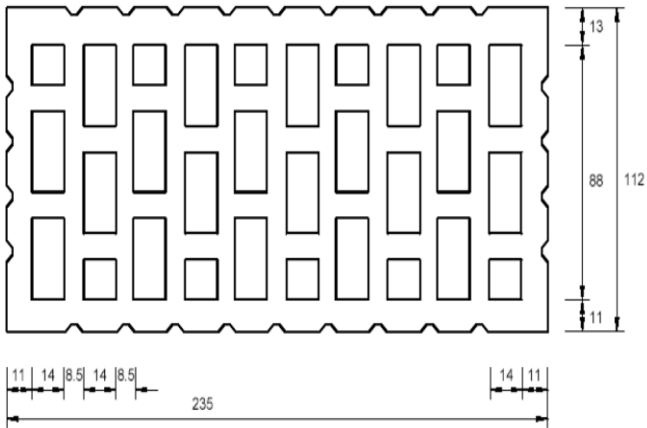
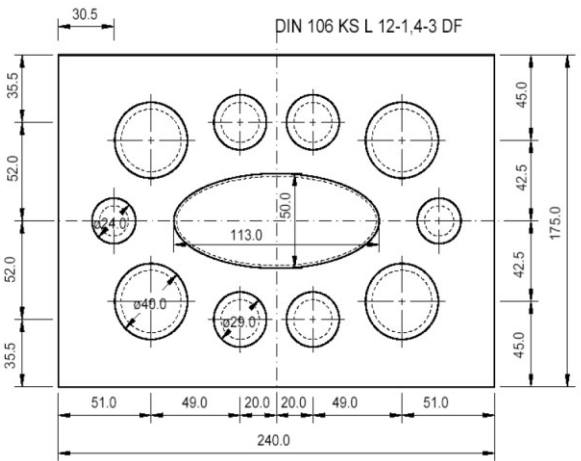
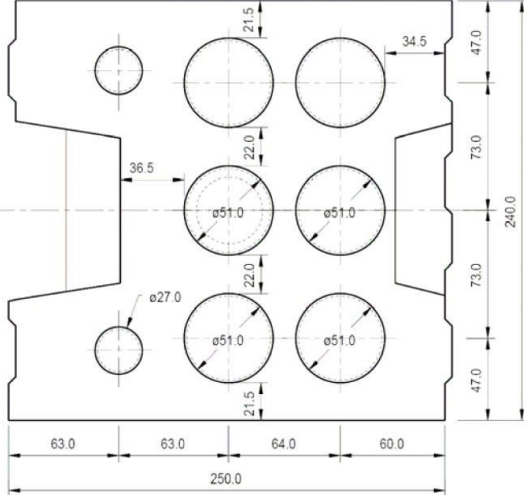
Installatie:

- Droge of natte constructies
- Ankerinstallatie uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en onder toezicht van de persoon, die verantwoordelijk is voor de technische zaken van de locatie.

Prestatieverklaring

Sika AnchorFix®-1 Injectieankers
voor gebruik in metselwerk
38701859
2017.08, ver. 1
1138

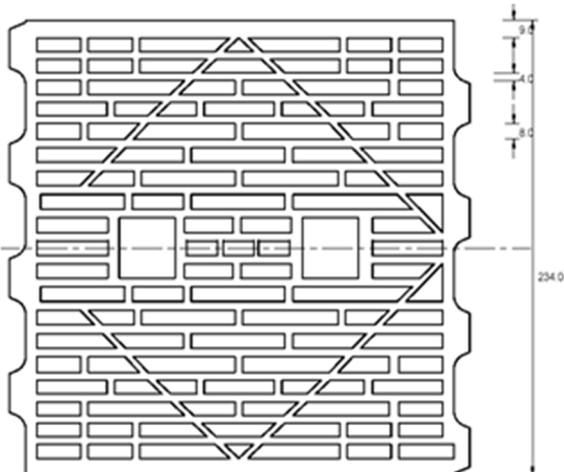
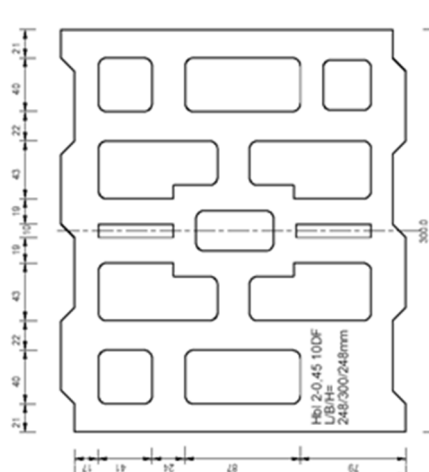
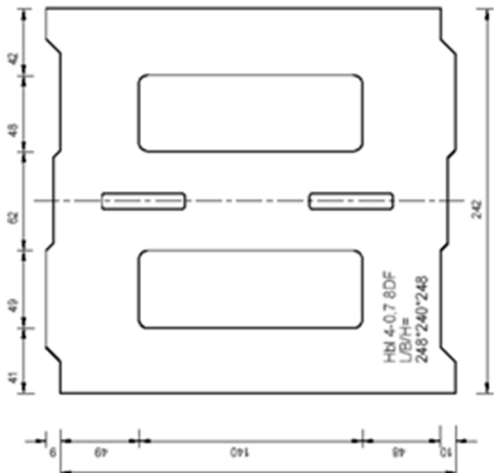
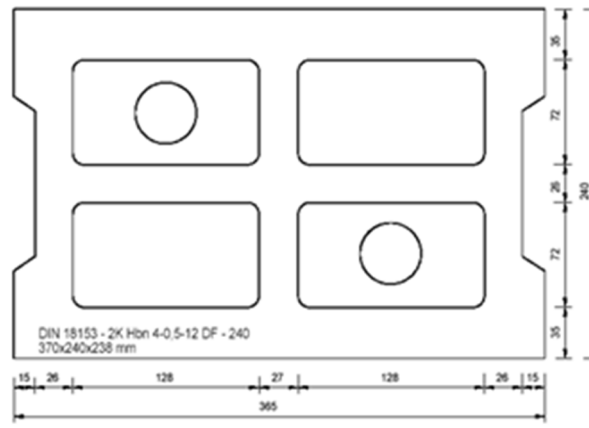
Tabel B1: Soorten en afmetingen van blokken en bakstenen

<p>Baksteen nr. 1</p>  <p>Holle kleisteen HLZ 12-1,0-2DF volgens EN 771-1 Lengte/breedte/hoogte = 235 mm/112 mm/115 mm $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$ / $\rho \geq 1,0 \text{ kg/dm}^3$</p>	<p>Baksteen nr. 2</p>  <p>Holle kalksteen KSL 12-1,4-3DF volgens EN 771-2 Lengte/breedte/hoogte = 240 mm/175 mm/113 mm $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$ / $\rho \geq 1,4 \text{ kg/dm}^3$</p>
<p>Baksteen nr. 3</p>  <p>Holle kalksteen KSL 12-1,4-8DF volgens EN 771-2 Lengte/breedte/hoogte = 250 mm/240 mm/237 mm $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$ / $\rho \geq 1,4 \text{ kg/dm}^3$</p>	<p>Baksteen nr. 4</p> <p>Massief kleisteen Mz 12-2,0-NF Conform EN 771-1 Lengte/breedte/hoogte = 240 mm/116 mm/71 mm $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$ / $\rho \geq 2,0 \text{ kg/dm}^3$</p> <hr/> <p>Baksteen nr. 5</p> <p>Vaste zandsteen KS 12-2,0-NF conform EN 771-2 Lengte/breedte/hoogte = 240 mm/115 mm/70 mm $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$ / $\rho \geq 2,0 \text{ kg/dm}^3$</p>

Prestatieverklaring

Sika AnchorFix®-1 Injectieankers
voor gebruik in metselwerk
38701859
2017.08 , ver. 1
1138

Tabel B2: Soorten en afmetingen van blokken en bakstenen

<p>Baksteen nr. 6</p>  <p>Holle kleisteen HLzW 6-0,7-8DF Conform EN 771-1 Lengte/breedte/hoogte = 250 mm/240 mm/240 mm $f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$ / $\rho \geq 0,8 \text{ kg/dm}^3$</p>	<p>Baksteen nr. 7</p>  <p>Hbl 2-0,45 10DF L/B/H= 248/300/248mm</p> <p>Lichtgewicht hol betonblok Hbl 2-0,45-10DF Conform EN 771-3 Lengte/breedte/hoogte = 250 mm/300 mm/248 mm $f_b \geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ / $\rho \geq 0,45 \text{ kg/dm}^3$</p>
<p>Baksteen nr. 8</p>  <p>Hbl 4-0,7 8DF L/B/H= 248/240/248</p> <p>Lichtgewicht hol beton hbl 4-0,7-8DF Conform EN 771-3 Lengte/breedte/hoogte = 250 mm/240 mm/248 mm $f_b \geq 4,0 \text{ N/mm}^2$ / $\rho \geq 0,7 \text{ kg/dm}^3$</p>	<p>Baksteen nr. 9</p>  <p>DIN 18153 - 2K Hbn 4-0,5-12 DF - 240 370x240x238 mm</p> <p>Betonnen metselwerk HBN 4-12DF Conform EN 771-3 Lengte/breedte/hoogte = 370 mm/240 mm/238 mm $f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2$ / $\rho \geq 1,2 \text{ kg/dm}^3$</p>

Prestatieverklaring

Sika AnchorFix®-1 Injectieankers
voor gebruik in metselwerk

38701859

2017.08 , ver. 1

1138

Tabel B3: Installatieparameters in massief en hol metselwerk

Ankertype	Ankerstang						Inwendige schroefdraadbus		
	M8	M10	M12	M8	M10	M12	M8	M10	M12
Grootte	-	-	-	-	-	-	12x80	14 x	16x80
Inwendige schroefdraadbus Dtoxt	-	-	-	-	-	-	12x80	14 x	16x80
Zeeplug	ls [mm]	-	-	-	85	85	85	85	85
	ds [mm]	-	-	-	15	16	15	16	20
Nominale diameter boorgat d0	15	15	20	15	16	15	16	20	20
Diameter van [mm] reinigingsborstel db	20±1	20±1	22±1	20±1	20±1	22±1	20±1	22±1	22±1
Diepte van het boorgat h0	90								
Effectieve verankeringsdiepte [mm]	85						80		
Diameter van speling gat in de bevestiging df ≤ [mm]	9	12	14	9	12	14	9	12	14
Koppelmoment moment ≤	2								

Tabel B4: Randafstanden en tussenruimte

Basis-materiaal 1)	Ankerstang								
	M8			M10			M12		
	Ccr = Cmin	Scr II = Smin II	Scr I = Smin I	Ccr = Cmin	Scr II = Smin II	Scr I = Smin I	Ccr = Cmin	Scr II = Smin II	Scr I = Smin I
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Bakst. N° 1	100	235	115	100	235	115	120	235	115
Bakst. N° 2	100	240	113	100	240	113	120	240	113
Bakst. N° 3	100	250	237	100	250	237	120	250	237
Bakst. N° 4	128	255	255	128	255	255	128	255	255
Bakst. N° 5	128	255	255	128	255	255	128	255	255
Bakst. N° 6	100	250	240	100	250	240	120	250	240
Bakst. N° 7	100	250	248	100	250	248	-	-	-
Bakst. N° 8	100	250	248	100	250	248	120	250	248
Bakst. N° 9	100	370	238	100	370	238	120	370	238
Basis-materiaal 1)	Inwendige schroefdraadbus								
	M8			M10			M12		
	Ccr = Cmin	Scr II = Smin II	Scr I = Smin I	Ccr = Cmin	Scr II = Smin II	Scr I = Smin I	Ccr = Cmin	Scr II = Smin II	Scr I = Smin I
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Bakst. N° 1	100	235	115	120	235	115	120	235	115
Bakst. N° 2	100	240	113	120	240	113	120	240	113
Bakst. N° 3	-	-	-	120	250	237	120	250	237
Bakst. N° 4	128	255	255	128	255	255	128	255	255
Bakst. N° 5	128	255	255	128	255	255	128	255	255
Bakst. N° 6	100	250	240	120	250	240	120	250	240
Bakst. N° 7	100	250	248	120	250	248	120	250	248
Bakst. N° 8	-	-	-	120	250	248	120	250	248
Bakst. N° 9	100	370	238	120	370	238	120	370	238

1) Baksteen nr. overeenkomstig bijlage B2 en B3

Prestatieverklaring

Sika AnchorFix®-1 Injectieankers
 voor gebruik in metselwerk
 38701859
 2017.08, ver. 1
 1138

Tabel B5: Minimale uithardingstijd Sika AnchorFix®-1

Materiaaltemperatuur [°C]	Open tijd [min.]	Temperatuur basismateriaal [°C]	Belastbaar [min]
min. +5	18	min. +5	145
+5 tot +10	10	+5 tot +10	
+10 tot +20	6	+10 tot +20	85
+20 tot +25	5	+20 tot +25	50
+25 tot +30	4	+25 tot +30	40
+30		+30	35

Open tijd is een typische verwerkingstijd bij de hoogste temperatuur. Belastbaarheid is ingesteld op de laagste temperatuur.

Tabel C1: Karakteristieke weerstand onder spanning en schuifbelasting

Basismateriaal	Ankerstangen N _{RK} = V _{RK} [kN] ¹⁾			Inwendige schroefdraadbus N _{RK} = V _{RK} [kN] ¹⁾		
	M8	M10	M12	M8	M10	M12
Bakst. N° 1	2,5	2,0	2,0	1,5	2,5	2,5
Bakst. N° 2	0,75	1,2	0,5	0,6	0,75	0,9
Bakst. N° 3	0,75	1,2	0,5	-	0,75	0,4
Bakst. N° 4	1,5	1,5	3,0	2,0	3,0	4,0
Bakst. N° 5	0,75	0,9	1,5	2,0	1,5	0,9
Bakst. N° 6	1,2	1,2	0,9	0,9	1,5	0,6
Bakst. N° 7	0,6	0,3	-	0,5	0,3	0,75
Bakst. N° 8	0,6	1,5	1,2	-	0,4	0,6
Bakst. N° 9	2,5	1,5	2,5	0,6	1,2	0,9

¹⁾ Voor ontwerp conform ETAG 029, bijlage C: N_{RK} = N_{RK,p} = N_{RK,b} = N_{RK,s}; N_{RK,pb} volgens ETAG 029, bijlage C voor V_{RK,s} zie bijlage C1, tabel C2; Berekening van V_{RK,pb} en V_{RK,c} volgens ETAG 029, bijlage C

Tabel C2: Karakteristiek buigmoment

Groote		M8	M10	M12
Staalkwaliteit 5.8	M _{RK,s} [Nm]	19	37	66
Staalkwaliteit 8.8	M _{RK,s} [Nm]	30	60	105
Staalkwaliteit 10.9	M _{RK,s} [Nm]	37	75	131
Roestvrij staal type A2-70, A4-70	M _{RK,s} [Nm]	26	52	92
RVS kwaliteit A4-80	M _{RK,s} [Nm]	30	60	105
Roestvrij staal klasse 1.4529 sterkteklasse 70	M _{RK,s} [Nm]	26	52	92
Roestvrij staal klasse 1.4565 sterkteklasse 70	M _{RK,s} [Nm]	26	52	92

Tabel C3: Verschuivingen onder spanning en schuifbelasting

Basismateriaal	F [kN]	Δ _{N0} [mm]	Δ _{N∞} [mm]	Δ _{v0} [mm]	Δ _{v∞} [mm]
Massieve baksteen	N _{RK} / (1,4 · γ _M)	0,6	1,2	1,0 ¹⁾	1,5 ¹⁾
Geperforeerde en hol		0,14	0,28	1,0 ¹⁾	1,5 ¹⁾

¹⁾ De opening tussen de bout en het profiel wordt als extra beschouwd.

Tabel C4: β - factoren voor tests op het werkterrein volgens ETAG 029, bijlage B

Baksteen nr.	NR. 1	NR. 2	NR. 3	NR. 4	NR. 5	NR. 6	NR. 7	NR. 8	NR. 9
β - factor	0,62	0,28	0,22	0,48	0,26	0,43	0,42	0,36	0,60

Prestatieverklaring

Sika AnchorFix®-1 Injectieankers
voor gebruik in metselwerk
38701859
2017.08, ver. 1
1138

8 GESCHIKTE - EN/OF SPECIFIEKE TECHNISCHE DOCUMENTATIE

De prestaties van het hierboven beschreven product zijn in overeenstemming met de reeks aangegeven prestaties. Deze verklaring van prestaties wordt uitgegeven, in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 305/2011, onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de hierboven genoemde fabrikant.

Ondertekend voor en namens de fabrikant door:

Naam : Martien van Tol
Utrecht, 09 mei 2023



Naam : Marcel Ras
Utrecht, 09 mei 2023



Einde van de informatie zoals vereist door Verordening (EU) nr. 305/2011

BIJBEHORENDE VERKLARING VAN PRESTATIES

Productnaam	Geharmoniseerde technische specificatie	Dop-nummer
Sika AnchorFix®-1 Injectieverankering voor gebruik in niet-gescheurd beton	ETAG 029; ETA-13/0720	97239785

INFORMATIE OVER ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID (REACH)

Voor informatie en advies over de veilige omgang met en opslag en gebruik van dit product dienen gebruikers het meest recente productinformatieblad te raadplegen.

WETTELIJKE INFORMATIE

Alle informatie die wordt verstrekt in deze prestatieverklaring, waaronder beschrijvingen en aanbevelingen met betrekking tot het toepassen en uiteindelijk gebruiken van Sika-producten ("producten"), wordt te goeder trouw verstrekt op basis van Sika's huidige kennis van en ervaring met de producten wanneer deze op de juiste wijze worden opgeslagen, behandeld en toegepast onder normale omstandigheden conform de aanbevelingen van Sika. We wijzen erop dat de materialen, onderlagen en daadwerkelijke omstandigheden ter plaatse zodanig kunnen variëren dat Sika geen garantie geeft met betrekking tot verhandelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, noch enige aansprakelijkheid aanvaardt voor het toepassen en gebruiken van de producten, noch voor aanbevelingen of voor gegeven advies. Voorafgaand aan het gebruik van een product moet dit worden getest op geschiktheid voor de beoogde toepassing en het doel, en moet de meest recente versie van het productinformatieblad worden geraadpleegd. Sika behoudt zich het recht voor om de eigenschappen van producten zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. Op alle bestellingen voor producten of diensten die worden geleverd door Sika zijn de huidige algemene verkoopvoorwaarden van Sika van toepassing.

Prestatieverklaring

Sika AnchorFix®-1 Injectieankers
voor gebruik in metselwerk
38701859
2017.08, ver. 1
1138

10/11

BUILDING TRUST



Sika Services AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Zwitserland
www.sika.com

Prestatieverklaring

Sika AnchorFix®-1 Injectieankers
voor gebruik in metselwerk
38701859
2017.08 , ver. 1
1138

11/11

BUILDING TRUST

