

Sika AnchorFix[®]-2+

DECLARATION de PERFORMANCES No. 88587701

1	CODE D'IDENTIFICATION UNIQUE DU PRODUIT TYPE:	88587701
2	USAGES PRÉVUS:	ETA-13/0779 Connexion par ancrage de barres d'armatures rapportées dans le béton.
3	FABRICANT:	Sika France S.A.S. 84, rue Edouard Vaillant 93350 Le Bourget
4	MANDATAIRE:	
5	SYSTEME(S) D'ÉVALUATION ET DE VERIFICATION DE LA CONSTANCE DES PERFORMANCES:	Système 1
6b	DOCUMENT D'ÉVALUATION EUROPÉEN:	„Metal Anchors for use in Concrete“, ETAG 001, Part 1 ‘Anchors in general’, Part 5 ‘Bonded anchors’ amended April 2013, and Technical Report for Post Installed Rebar Connections TR 023.
	Agrément Technique Européen:	ETA-13/0779
	Organisme d'Évaluation Technique:	Technical and Test Institute for Construction Prague Prosecká 811/76a 190 00 Prague Czech Republic
	Organisme notifié:	1020

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix[®]-2+
88587701
2017.08 , ver. 1
1138

7 PERFORMANCES DECLAREES

Réaction au feu – Scellements satisfaisant les exigences de la Classe A1

Résistance au feu - Performance non évaluée

Scellements soumis aux :

- Charges statiques et quasi-statiques.

Supports :

- Béton armé ou non armé, non allégé, selon EN 206-1:2000-12.
- Classe de résistance minimale C12/15 et maximale C50/60 selon EN 206-1:2000-12.
- Taux maximum de chlorures dans le béton de 0,40% (CL 0.40) relatif à la composition du ciment selon EN 206-1:2000-12.
- Béton non carbonaté.

Note : Dans le cas d'une partie carbonatée de la structure existante, la couche carbonatée doit être enlevée de la zone de connexion par ancrage de barres d'armatures rapportées dans le béton (avec un diamètre $d_s + 60$ mm) avant l'installation des nouveaux ancrages. L'épaisseur de béton à enlever doit correspondre au moins à l'enrobage minimum selon EN 1992-1-1:2004. La note précédente peut être négligée si la structure est neuve et non carbonatée.

Plage de température :

- De -40°C à $+80^{\circ}\text{C}$ (température maximale à court terme $+80^{\circ}\text{C}$ et température maximale à long terme $+50^{\circ}\text{C}$).

Conditions d'utilisation (conditions environnementales) :

- Les barres d'armatures peuvent être installées dans du béton sec ou humide.

Calcul :

- Le calcul des ancrages est réalisé sous la responsabilité de bureaux d'études d'ingénierie spécialisés.
- Les notes de calculs et les plans à vérifier sont préparés en tenant compte des charges à reprendre par ancrage.
- Calcul selon EN 1992-1-1:2004.
- La position des armatures dans la structure existante doit être déterminée à partir de documents techniques (plans, notes de calcul, etc...) et doit être prise en compte pour le calcul.

Installation :

- Béton sec ou humide.
- Ne peut pas être installé dans des trous inondés.
- Perçage du trou par percussion ou à air comprimé.
- La mise en place des armatures rapportées doit se faire par un monteur formé et sous surveillance sur site. Les critères indiquant qu'un monteur peut être considéré comme suffisamment formé et les conditions pour la surveillance sur site dépendent des états membres dans lesquels l'installation est réalisée.
- Vérifier la position des armatures existantes.

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-2+

88587701

2017.08 , ver. 1

1138

Table A1: Materials

Product form		Bars and de-coiled rods	
Class		B	C
Characteristic yield strength f_{yk} or $f_{0,2k}$ (MPa)		400 to 600	
Minimum value of $k = (f_t / f_y)_k$		$\geq 1,08$	$\geq 1,15$ < 1,35
Characteristic strain at maximum force ϵ_{uk} (%)		$\geq 5,0$	$\geq 7,5$
Bendability		Bend / Rebend test	
Maximum deviation from nominal mass (individual bar) (%)	Nominal bar size (mm) ≤ 8	$\pm 6,0$	
	> 8	$\pm 4,5$	
Bond: Minimum relative rib area, $f_{R,min}$	Nominal bar size (mm) 8 to 12	0,040	
	> 12	0,056	

Table B1: Minimum concrete cover min c of the bonded-in rebar depending on drilling method

Drilling method	Without drilling
Hammer drilling	30mm + 0,06 $\ell_v \geq 2 d_s$
Compressed air drilling	50 mm + 0,08 ℓ_v

Table B2: Minimum anchorage length¹⁾ and lap lengths for C20/25 and maximum installation length l_{max} for good bond conditions.

Rebar		$\ell_{b,min}$ [mm]	$\ell_{0,min}$ [mm]	ℓ_{max} [mm]
$\varnothing d_s$ [mm]	$f_{y,k}$ [N/mm ²]			
8	500	113	200	400
10	500	142	200	500
12	500	170	200	600
14	500	198	210	700
16	500	227	240	800
20	500	284	300	1000
25	500	354	375	1000
28	500	595	630	1000
32	500	681	720	1000

¹⁾ According to EN 1992-1-1: $\ell_{b,min}$ (8.6) and $\ell_{0,min}$ (8.11) for good bond conditions and $\alpha_6 = 1,0$ with maximum yield stress $\sigma_{sd} = 435$ N/mm² for rebar B500-B and $\gamma_M = 1,15$ and maximum installation length.

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-2+
88587701
2017.08 , ver. 1
1138

Table B3: Drilling diameter and maximum anchorage depth

Rebar diameter $d_{nom}^{1)}$	Nominal drilling diameter d_{cut}	Max permissible embedment depth ℓ_v
[mm]	[mm]	[mm]
8	12 (10)	400
10	14 (12)	500
12	16	600
14	18	700
16	20	800
20	25	1000
25	32	1000
28	35	1000
32	40	1000

¹⁾The maximum outer rebar diameter over the ribs shall be:
nominal diameter of the bar $d_{nom} + 0,20 d_{nom}$

Table B4: Processing and Load time

Sika AnchorFix®-2+		
Application temperature	Processing time	Load time
+5 to +10°C	10 mins	145 mins
+10 to +15°C	8 mins	85 mins
+15 to +20°C	6 mins	75 mins
+20 to +25°C	5 mins	50 mins
+25 to +30°C	4 mins	40 mins

Processing time refers to the highest temperature in the range. Load time refers to the lowest temperature in the range.

Cartridge must be conditioned to a minimum +5°C.

Déclaration de Performances

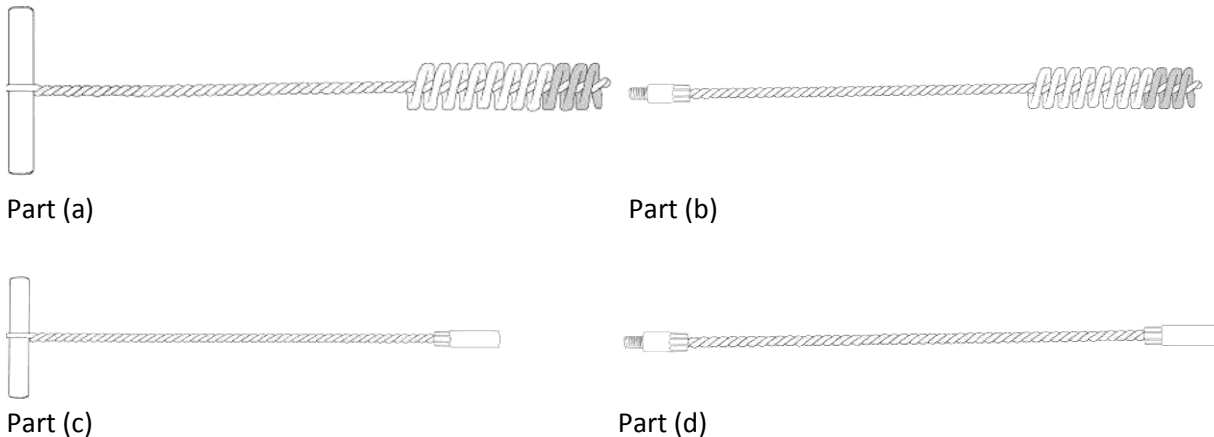
Sika AnchorFix®-2+
88587701
2017.08 , ver. 1
1138

Table B6: Brush

Sizes		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
Drill hole diameter d ₀	[mm]	12(10)	14(12)	16	18	20	25	32	35	40
Brushes head diameter	[mm]	14	14	19	22	22	29	40	40	42
Brushes head length	[mm]	75								

If required use additional accessories and extension for air nozzle and brush to reach back of hole

Max. hole depth	Brush / extension configuration	Part
250 mm	Standard brush	(a)
550 mm	Brush head unit + handle unit	(b)+(c)
850 mm	Brush head unit + extension piece + handle unit	(b)+(d)+(c)
1150 mm	Brush head unit + 2x extension piece + handle unit	(b)+(d)+(d)+(c)

**Table B7: Extension hose for deep holes**

Sizes		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	
Hole diameter	[mm]	10	12	16	18	20	25	32	35	40	
Extension hose	[mm]	9			14						
Resin stopper	[mm]	-	-	-	-	18	22	30	30	36	

Table C1: Design values of the ultimate bond resistance $f_{bd}^{1)}$ in N/mm² for all drilling methods for good bond conditions

Rebar Ø d _s [mm]	Concrete								
	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
8 to 16	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
20								3,7	
25								3,0	
28								2,7	
32								2,3	

¹⁾ Tabulated values f_{bd} are valid for good bond conditions according to EN 1992-1-1. For all other bond conditions multiply the values for f_{bd} by 0,7.

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-2+
88587701
2017.08 , ver. 1
1138

8 DOCUMENTATION TECHNIQUE APPROPRIÉE ET/OU DOCUMENTATION TECHNIQUE SPÉCIFIQUE

Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Name : GICQUEL YVON
Fonction: Chef Produits
Date et lieu : Le Bourget, le 12.03.2018

Nom : Frédéric Girard
Fonction: Directeur Général Adjoint
Date et lieu : Le Bourget, le 12.03.2018

Fin des informations requises par le règlement (EU) No 305/2011

Cette Déclaration de Performances, peut être téléchargée sur le site : www.sika-dop.fr

Autre DECLARATION de PERFORMANCE relative au Sika Anchorfix-2+

Nom Produit	Evaluation Technique Européenne (ETE)	N° DoP
Sika AnchorFix-2+ Scellement de tiges filetées et de barres d'armatures pour utilisation dans du béton fissuré et non fissuré.	ETA-14/0346	75735322

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-2+
88587701
2017.08 , ver. 1
1138



13

Sika France SAS, Le Bourget, France

DoP No. 88587701

ETAG 001, Part 1 'Anchors in general', Part 5 'Bonded anchors and TR for Post Installed Rebar Connections TR 023

Organisme Notifié 1020

Connexion par ancrage de barres d'armatures de diamètre 8 à 12 mm rapportées dans le béton.

Réaction au feu – Scellements satisfaisant les exigences de la Classe A1

Résistance au feu - Performance non évaluée

Scellements soumis aux :

- Charges statiques et quasi-statiques.

Supports :

- Béton armé ou non armé, non allégé, selon EN 206-1:2000-12.
- Classe de résistance minimale C12/15 et maximale C50/60 selon EN 206-1:2000-12.
- Taux maximum de chlorures dans le béton de 0,40% (CL 0.40) relatif à la composition du ciment selon EN 206-1:2000-12.
- Béton non carbonaté.

Note : Dans le cas d'une partie carbonatée de la structure existante, la couche carbonatée doit être enlevée de la zone de connexion par ancrage de barres d'armatures rapportées dans le béton (avec un diamètre $d_s + 60$ mm) avant l'installation des nouveaux ancrages. L'épaisseur de béton à enlever doit correspondre au moins à l'enrobage minimum selon EN 1992-1-1:2004. La note précédente peut être négligée si la structure est neuve et non carbonatée.

Plage de température :

- De -40°C à $+80^{\circ}\text{C}$ (température maximale à court terme $+80^{\circ}\text{C}$ et température maximale à long terme $+50^{\circ}\text{C}$).

Conditions d'utilisation (conditions environnementales) :

- Les barres d'armatures peuvent être installées dans du béton sec ou humide.

Calcul :

- Le calcul des ancrages est réalisé sous la responsabilité de bureaux d'études d'ingénierie spécialisés.
- Les notes de calculs et les plans à vérifier sont préparés en tenant compte des charges à reprendre par ancrage.
- Calcul selon EN 1992-1-1:2004.
- La position des armatures dans la structure existante doit être déterminée à partir de documents techniques (plans, notes de calcul, etc...) et doit être prise en compte pour le calcul.

Installation :

- Béton sec ou humide.
- Ne peut pas être installé dans des trous inondés.
- Perçage du trou par percussion ou à air comprimé.
- La mise en place des armatures rapportées doit se faire par un monteur formé et sous surveillance sur site. Les critères indiquant qu'un monteur peut être considéré comme suffisamment formé et les conditions pour la surveillance sur site dépendent des états membres dans lesquels l'installation est réalisée.
- Vérifier la position des armatures existantes.

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-2+

88587701

2017.08 , ver. 1

1138

Table A1: Materials

Product form		Bars and de-coiled rods	
Class		B	C
Characteristic yield strength f_{yk} or $f_{0,2k}$ (MPa)		400 to 600	
Minimum value of $k = (f_t / f_y)_k$		$\geq 1,08$	$\geq 1,15$ < 1,35
Characteristic strain at maximum force ϵ_{uk} (%)		$\geq 5,0$	$\geq 7,5$
Bendability		Bend / Rebind test	
Maximum deviation from nominal mass (individual bar) (%)	Nominal bar size (mm)	$\pm 6,0$ $\pm 4,5$	
	≤ 8		
	> 8		
Bond: Minimum relative rib area, $f_{R,min}$	Nominal bar size (mm)	0,040 0,056	
	8 to 12		
	> 12		

Table B1: Minimum concrete cover min c of the bonded-in rebar depending on drilling method

Drilling method	Without drilling
Hammer drilling	$30\text{mm} + 0,06 \ell_v \geq 2 d_s$
Compressed air drilling	$50 \text{ mm} + 0,08 \ell_v$

Table B2: Minimum anchorage length¹⁾ and lap lengths for C20/25 and maximum installation length l_{max} for good bond conditions.

Rebar		$\ell_{b,min}$ [mm]	$\ell_{0,min}$ [mm]	ℓ_{max} [mm]
$\varnothing d_s$ [mm]	$f_{y,k}$ [N/mm ²]			
8	500	113	200	400
10	500	142	200	500
12	500	170	200	600
14	500	198	210	700
16	500	227	240	800
20	500	284	300	1000
25	500	354	375	1000
28	500	595	630	1000
32	500	681	720	1000

¹⁾ According to EN 1992-1-1: $\ell_{b,min}$ (8.6) and $\ell_{0,min}$ (8.11) for good bond conditions and $\alpha_6 = 1,0$ with maximum yield stress $\sigma_{sd} = 435$ N/mm² for rebar B500-B and $\gamma_M = 1,15$ and maximum installation length.

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-2+
88587701
2017.08 , ver. 1
1138

Table B3: Drilling diameter and maximum anchorage depth

Rebar diameter $d_{nom}^{1)}$	Nominal drilling diameter d_{cut}	Max permissible embedment depth ℓ_v
[mm]	[mm]	[mm]
8	12 (10)	400
10	14 (12)	500
12	16	600
14	18	700
16	20	800
20	25	1000
25	32	1000
28	35	1000
32	40	1000

¹⁾The maximum outer rebar diameter over the ribs shall be:
nominal diameter of the bar $d_{nom} + 0,20 d_{nom}$

Table B4: Processing and Load time

Sika AnchorFix® -2+		
Application temperature	Processing time	Load time
+5 to +10°C	10 mins	145 mins
+10 to +15°C	8 mins	85 mins
+15 to +20°C	6 mins	75 mins
+20 to +25°C	5 mins	50 mins
+25 to +30°C	4 mins	40 mins

Processing time refers to the highest temperature in the range. Load time refers to the lowest temperature in the range.

Cartridge must be conditioned to a minimum +5°C.

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-2+
88587701
2017.08 , ver. 1
1138

Table B6: Brush

Sizes		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
Drill hole diameter d ₀	[mm]	12(10)	14(12)	16	18	20	25	32	35	40
Brushes head diameter	[mm]	14	14	19	22	22	29	40	40	42
Brushes head length	[mm]	75								

If required use additional accessories and extension for air nozzle and brush to reach back of hole

Max. hole depth	Brush / extension configuration	Part
250 mm	Standard brush	(a)
550 mm	Brush head unit + handle unit	(b)+(c)
850 mm	Brush head unit + extension piece + handle unit	(b)+(d)+(c)
1150 mm	Brush head unit + 2x extension piece + handle unit	(b)+(d)+(d)+(c)

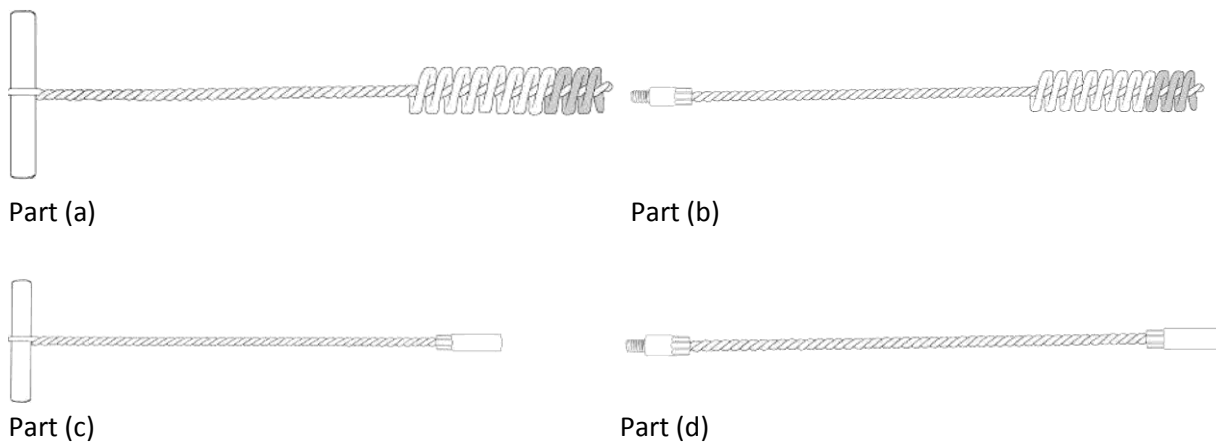


Table B7: Extension hose for deep holes

Sizes		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	
Hole diameter	[mm]	10	12	16	18	20	25	32	35	40	
Extension hose	[mm]	9			14						
Resin stopper	[mm]	-	-	-	-	18	22	30	30	36	

Table C1: Design values of the ultimate bond resistance $f_{bd}^{1)}$ in N/mm^2 for all drilling methods for good bond conditions

Rebar Ø d _s [mm]	Concrete										
	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60		
8 to 16	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3		
20								3,7			
25								3,0			
28								2,7			
32								2,3			

²⁾ Tabulated values f_{bd} are valid for good bond conditions according to EN 1992-1-1. For all other bond conditions multiply the values for f_{bd} by 0,7.

<http://dop.sika.com>

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-2+
88587701
2017.08 , ver. 1
1138



13

Sika France SAS, Le Bourget, France

DoP No. 88587701

ETAG 001, Part 1 'Anchors in general', Part 5 'Bonded anchors and TR for Post Installed Rebar Connections TR 023

Organisme Notifié 1020

Connexion par ancrage de barres d'armatures de diamètre 8 à 12 mm rapportées dans le béton.

Pour plus d'informations, se référer aux documents d'accompagnement

<http://dop.sika.com>

ENVIRONNEMENT, SANTE ET SECURITE (REACH)

Pour obtenir des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination en toute sécurité des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter la fiche de données de sécurité (FDS) la plus récente contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données relatives à la sécurité. Nos FDS sont disponibles sur www.quickfds.fr et sur www.sika.fr.

MENTIONS LEGALES

Les informations sur la présente déclaration des performances sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la Société SIKA a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés. Nos services commerciaux sont à votre disposition pour toute précision complémentaire. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos Conditions de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-2+

88587701

2017.08 , ver. 1

1138

11/12

BUILDING TRUST



Sika France SAS
84 rue Edouard Vaillant
93350 Le Bourget
France
www.sika.fr

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix[®]-2+
88587701
2017.08 , ver. 1
1138

