

Sika AnchorFix®-2+

Leistungserklärung Nr. 88587701

1	EINDEUTIGER KENNCODE DES PRODUKTTyps:	88587701
2	VERWENDUNGSZWECK(E)	ETA-13/0779 von 07/10/2016 Nachträglich eingemörtelter Bewehrungsanschluss mit Sika AnchorFix®-2+ Injektionsmörtel
3	HERSTELLER:	Sika Services AG Tüffenwies 16-22 8064 Zürich
4	BEVOLLMÄCHTIGTER	
5	SYSTEM(E) ZUR BEWERTUNG UND ÜBERPRÜFUNG DER LEISTUNGSBESTÄNDIGKEIT:	System 1
6b	EUROPÄISCHES BEWERTUNGSDOKUMENT:	ETAG 001-Teil 1 und Teil 5, Ausgabe 2008
	Europäische Technische Bewertung:	ETA-13/0779 von 07/10/2016
	Technische Bewertungsbehörde:	TECHNICKY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
	Notifizierte Stelle:	1020

Leistungserklärung

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

7 ERKLÄRTE LEISTUNGEN

Brandverhalten – Klasse A1

Feuerwiderstand – nicht geprüft

Anker für:

- Statische und quasi-statische Lasten.

Untergrundmaterialien

- Gerissener und ungerissener Beton
- Bewehrter und nicht bewehrter Beton der Festigkeitsklassen C12/15 bis C50/60 nach EN 206-1:2000-12.
- Maximaler Chlorid-Gehalt des Betons in Verhältnis zum Zementanteil von 0,40% (CL 0.40) nach EN 206-1:2000-12.
- Nicht carbonatisierter Beton.

Achtung: Im Falle einer carbonatisierten Oberfläche der existierenden Betonstruktur, sollte die Beschichtung im Bereich der nachträglich gesetzten Bewehrungsanschlüsse (Durchmesser $d_s + 60$ mm) vor dem setzen des neuen Armierungseisen entfernt werden. Die Tiefe des zu entfernenden Betonbereiches sollte übereinstimmen mit den Anforderungen der minimalen Betonüberdeckung nach EN 1992-1-1:2004. Diese Angaben sind nicht gültig, wenn die Gebäudestruktur neu und nicht carbonatisiert ist.

Temperatureinsatzbereich:

- -40°C bis $+80^{\circ}\text{C}$ (maximale Kurzzeittemperaturbelastung $+80^{\circ}\text{C}$ und maximale Langzeittemperaturbelastung $+50^{\circ}\text{C}$)

Anwendungskategorien:

- Installation in trockenen oder nassen Beton.

Bemessung der Verankerung:

- Die Bemessung der Verankerungen erfolgt in Übereinstimmung mit EOTA Technischer Report TR 029 "Design of bonded anchors" unter Verantwortung eines Technikers mit Erfahrung im Bereich Anker und Beton.
- Unter der Berücksichtigung der zu verankernden Lasten sind prüfbare Berechnungen und Konstruktionszeichnungen angefertigt. Auf den Konstruktionszeichnungen ist die Lage des Dübels anzugeben.

Einbau der Dübel:

- Trockener oder Nasser Beton
- Darf nicht für geflutete Bohrlöcher verwendet werden
- Hammerbohren oder Pressluftbohren
- Einbau durch entsprechend geschultes Personal unter der Aufsicht des Bauleiters.
- Überprüfung der bereits vorhandenen Bewehrungen

Leistungserklärung

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

Tabelle A1: Materialien

Produktart		Stäbe und Betonstabstahl	
Klasse		B	C
Characteristische Zugkräfte f_{yk} oder $f_{0,2k}$ (MPa)		400 to 600	
Minimalwert von $k = (f_t / f_y)_k$		$\geq 1,08$	$\geq 1,15$ < 1,35
Characteristische Dehnung bei Maximalkraft ϵ_{uk} (%)		$\geq 5,0$	$\geq 7,5$
Biegebarkeit		Biegetest	
Maximale Abweichung von normaler Masse (Einzelstab) (%)	Nominelle Größe (mm)	$\pm 6,0$ $\pm 4,5$	
	≤ 8 > 8		
Verbindung: Minimale relative Rippenfläche, $f_{R,min}$	Nominelle Größe (mm)	0,040 0,056	
	8 to 12 > 12		

Tabelle B1: Mindestbetondeckung des geklebten Bewehrungsstabes abhängig von der Bohrmethode

Bohrmethode	Ohne Bohrhilfe
Bohrhammer	30mm + 0,06 $\ell_v \geq 2 d_s$
Pressluft	50 mm + 0,08 ℓ_v

Tabelle B2: Minimale Ankerlängen ¹⁾ und Überlappungslängen für Betonfestigkeitsklasse C20/25 und maximale Einbaulänge l_{max} für gute Verbundbedingungen

Bewehrung		$\ell_{b,min}$ [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⁾ Nach EN 1992-1-1: $l_{b,min}$ (8.6) und $l_{0,min}$ (8.11) für gute Verbundbedingungen und $\alpha_6 = 1,0$ mit maximaler Zugbelastung $\sigma_{sd} = 435 \text{ N/mm}^2$ für Bewehrungsstahl B500-B und $\gamma_M = 1,15$ für maximale Einbaulänge

Leistungserklärung

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

Tabelle B3: Bohrdurchmesser und maximale Ankertiefe

Bewehrungsstabdurchmesser $d_{nom}^{1)}$	Bohrlochdurchmesser d_{cut}	Maximal erlaubte Verankerungstiefe 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⁾ Der maximale äußere Bewehrungsstabdurchmesser über den Rippen muss $d_{nom} + 0,2 * d_{nom}$ betragen.

Tabelle B4: Verarbeitungs- und Mindestaushärtezeiten

Sika AnchorFix®-2+		
Untergrundtemperatur	Offenzeit ¹⁾	Aushärtezeit ²⁾
+5 bis +10°C	10 min	145 min
+10 bis +15°C	8 min	85 min
+15 bis +20°C	6 min	75 min
+20 bis +25°C	5 min	50 min
+25 bis +30°C	4 min	40 min

- 1) Offenzeit ist typische Verarbeitungszeit bei der höchsten Temperatur des Temperaturbereichs.
- 2) Aushärtezeit ist die minimale Dauer, die benötigt wird, um den Anker bei der kleinsten angegebenen Temperatur des angegebenen Bereiches zu belasten.

Tabelle B6: Reinigungsbürste

Größe		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
Bohrlochdurchmesser d_0	[mm]	12(10)	14(12)	16	18	20	25	32	35	40
Bürstenkopfdurchmesser	[mm]	14	14	19	22	22	29	40	40	42
Bürstenkopflänge	[mm]	75								

Falls notwendig, sind zusätzliche Hilfsmittel und Verlängerungen für die Luftdüsen und Bürsten zu verwenden, um bis zum Bohrlochboden zu gelangen

Max. Bohrlochtiefe	Reinigungsbürste /Verlängerung	Teil
250 mm	Standard Reinigungsbürste	(a)
550 mm	Reinigungskopf + Handgriff	(b)+(c)
850 mm	Reinigungskopf + Verlängerung + Handgriff	(b)+(d)+(c)
1150 mm	Reinigungskopf + 2x Verlängerung + Handgriff	(b)+(d)+(d)+(c)

Leistungserklärung

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

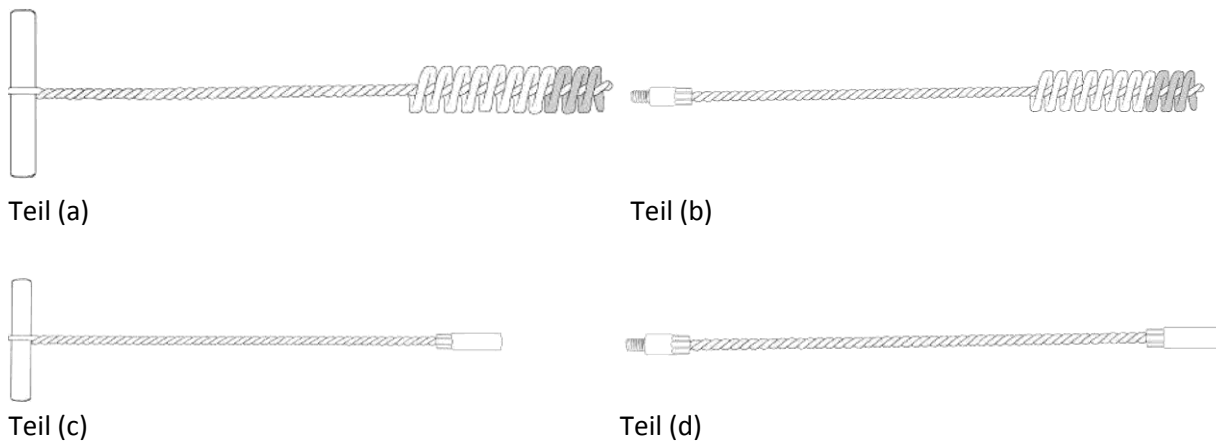


Tabelle B7: Verlängerungsrohr für tiefe Bohrlöcher

Größe		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	
Bohrlochdurchmesser	[mm]	10	12	16	18	20	25	32	35	40	
Verlängerungsdurchm	[mm]	9			14						
Harzstopper	[mm]	-	-	-	-	18	22	30	30	36	

Tabelle C1: Sollwerte für die endgültige Haftfestigkeit f_{bd}^1 in N/mm² für Bohrhammerverfahren für gute Verbundbedingungen.

Stabdurchmesser $\varnothing d_s$ [mm]	Betonfestigkeitsklasse									
	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60	
8 bis 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) Die Tabellenwerte für f_{bd} gelten bei guten Verbundbedingungen gemäß EN 1992-1-1. Für alle anderen Verbundbedingungen sind die Tabellenwerte für f_{bd} mit 0,7 zu multiplizieren.

8 ANGEMESSENE TECHNISCHE DOKUMENTATION UND/ODER SPEZIFISCHE TECHNISCHE DOKUMENTATION

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Name : Jochen Kammerer
Funktion: PI Sealing & Bonding
In Wien am 30 January 2019

Name : Samuel Plüss
Funktion: Geschäftsführer Sika Österreich
In Wien am 30 January 2019



Ende der Information nach Verordnung (EU) No 305/2011

Verknüpfte Leistungserklärungen

Produktname	Harmonisierte Technische Spezifikation	Leistungserklärung
Sika AnchorFix-2+	ETA-14/0346	75735322

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

VOLLE CE KENNZEICHNUNG



13

Sika Services AG, Zurich, Switzerland

Leistungserklärung Nr. 88587701

ETAG 001, Part 1 'Anchors in general', Part 5 'Bonded anchors

Notifizierte Stelle 1020

Nachträglich eingemörtelter Bewehrungsanschluss mit Sika AnchorFix® -2+ Injektionsmörtel.

Brandverhalten – Klasse A1

Feuerwiderstand – nicht geprüft

Anker für:

- Statische und quasi-statische Lasten.

Untergrundmaterialien

- Gerissener und ungerissener Beton
- Bewehrter und nicht bewehrter Beton der Festigkeitsklassen C12/15 bis C50/60 nach EN 206-1:2000-12.
- Maximaler Chlorid-Gehalt des Betons in Verhältnis zum Zementanteil von 0,40% (CL 0.40) nach EN 206-1:2000-12.
- Nicht carbonatisierter Beton.

Achtung: Im Falle einer carbonatisierten Oberfläche der existierenden Betonstruktur, sollte die Beschichtung im Bereich der nachträglich gesetzten Bewehrungsanschlüsse (Durchmesser $d_s + 60$ mm) vor dem setzen des neuen Armierungseisen entfernt werden. Die Tiefe des zu entfernenden Betonbereiches sollte übereinstimmen mit den Anforderungen der minimalen Betonüberdeckung nach EN 1992-1-1:2004. Diese Angaben sind nicht gültig, wenn die Gebäudestruktur neu und nicht carbonatisiert ist.

Temperatureinsatzbereich:

- -40°C bis +80°C (maximale Kurzzeittemperaturbelastung +80°C und maximale Langzeittemperaturbelastung +50°C)

Anwendungskategorien:

- Installation in trockenen oder nassen Beton.

Bemessung der Verankerung:

- Die Bemessung der Verankerungen erfolgt in Übereinstimmung mit EOTA Technischer Report TR 029 "Design of bonded anchors" unter Verantwortung eines Technikers mit Erfahrung im Bereich Anker und Beton.

Leistungserklärung

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

- Unter der Berücksichtigung der zu verankernden Lasten sind prüfbare Berechnungen und Konstruktionszeichnungen angefertigt. Auf den Konstruktionszeichnungen ist die Lage des Dübels angegeben.

Einbau der Dübel:

- Trockener oder Nasser Beton
- Darf nicht für geflutete Bohrlöcher verwendet werden
- Hammerbohren oder Pressluftbohren
- Einbau durch entsprechend geschultes Personal unter der Aufsicht des Bauleiters.
- Überprüfung der bereits vorhandenen Bewehrungen

Tabelle A1: Materialien

Produktart		Stäbe und Betonstabstahl	
Klasse		B	C
Characteristische Zugkräfte f_{yk} oder $f_{0,2k}$ (MPa)		400 to 600	
Minimalwert von $k = (f_t / f_y)_k$		$\geq 1,08$	$\geq 1,15$ < 1,35
Characteristische Dehnung bei Maximalkraft ϵ_{uk} (%)		$\geq 5,0$	$\geq 7,5$
Biegebarkeit		Biegetest	
Maximale Abweichung von normaler Masse (Einzelstab) (%)	Nominelle Größe (mm) ≤ 8	$\pm 6,0$	
	> 8	$\pm 4,5$	
Verbindung: Minimale relative Rippenfläche, $f_{R,min}$	Nominelle Größe (mm) 8 to 12	0,040	
	> 12	0,056	

Tabelle B1: Mindestbetondeckung des geklebten Bewehrungsstabes abhängig von der Bohrmethode

Bohrmethode	Ohne Bohrhilfe
Bohrhammer	$30\text{mm} + 0,06 \ell_v \geq 2 d_s$
Pressluft	$50 \text{ mm} + 0,08 \ell_v$

Tabelle B2: Minimale Ankerlängen ¹⁾ und Überlappungslängen für Betonfestigkeitsklasse C20/25 und maximale Einbaulänge l_{max} für gute Verbundbedingungen

Bewehrung		$\ell_{b,min}$ [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⁾ Nach EN 1992-1-1: $l_{b,min}$ (8.6) und $l_{0,min}$ (8.11) für gute Verbundbedingungen und $\alpha_6 = 1,0$ mit maximaler Zugbelastung $\sigma_{sd} = 435$ N/mm² für Bewehrungsstahl B500-B und $\gamma_M = 1,15$ für maximale Einbaulänge

Leistungserklärung

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

Tabelle B3: Bohrdurchmesser und maximale Ankertiefe

Bewehrungsstabdurchmesser $d_{nom}^{1)}$	Bohrlochdurchmesser d_{cut}	Maximal erlaubte Verankerungstiefe 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⁾ Der maximale äußere Bewehrungsstabdurchmesser über den Rippen muss $d_{nom} + 0,2 * d_{nom}$ betragen.

Tabelle B4: Verarbeitungs- und Mindestaushärtezeiten

Sika AnchorFix® -2+		
Untergrundtemperatur	Offenzeit ¹⁾	Aushärtezeit ²⁾
+5 bis +10°C	10 min	145 min
+10 bis +15°C	8 min	85 min
+15 bis +20°C	6 min	75 min
+20 bis +25°C	5 min	50 min
+25 bis +30°C	4 min	40 min

3) Offenzeit ist typische Verarbeitungszeit bei der höchsten Temperatur des Temperaturbereichs.

4) Aushärtezeit ist die minimale Dauer, die benötigt wird, um den Anker bei der kleinsten angegebenen Temperatur des angegebenen Bereiches zu belasten.

Tabelle B6: Reinigungsbürste

Größe		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
Bohrlochdurchmesser d_0	[mm]	12(10)	14(12)	16	18	20	25	32	35	40
Bürstenkopfdurchmesser	[mm]	14	14	19	22	22	29	40	40	42
Bürstenkopflänge	[mm]	75								

Falls notwendig, sind zusätzliche Hilfsmittel und Verlängerungen für die Luftdüsen und Bürsten zu verwenden, um bis zum Bohrlochboden zu gelangen

Max. Bohrlochtiefe	Reinigungsbürste /Verlängerung	Teil
250 mm	Standard Reinigungsbürste	(a)
550 mm	Reinigungskopf + Handgriff	(b)+(c)
850 mm	Reinigungskopf + Verlängerung + Handgriff	(b)+(d)+(c)
1150 mm	Reinigungskopf + 2x Verlängerung + Handgriff	(b)+(d)+(d)+(c)

Leistungserklärung

Sika AnchorFix® -2+

88587701

2017.08 , ver. 1

1138



Teil (a)

Teil (b)



Teil (c)



Teil (d)

Tabelle B7: Verlängerungsrohr für tiefe Bohrlöcher

Größe		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
Bohrlochdurchmesser	[mm]	10	12	16	18	20	25	32	35	40
Verlängerungsdurchm	[mm]	9			14					
Harzstopper	[mm]	-	-	-	-	18	22	30	30	36

Tabelle C1: Sollwerte für die endgültige Haftfestigkeit $f_{bd}^{1)}$ in N/mm² für Bohrhammerverfahren für gute Verbundbedingungen.

Stabdurchmesser $\varnothing d_s$ [mm]	Betonfestigkeitsklasse								
	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
8 bis 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	

Die Tabellenwerte für f_{bd} gelten bei guten Verbundbedingungen gemäß EN 1992-1-1. Für alle anderen Verbundbedingungen sind die Tabellenwerte für f_{bd} mit 0,7 zu multiplizieren.

<http://dop.sika.com>

CE KENNZEICHNUNG AM PRODUKTETIKETT



13

Sika Services AG, Zurich, Switzerland

Leistungserklärung Nr. 88587701

ETAG 001, Part 1 'Anchors in general', Part 5 'Bonded anchors.'

Notifizierte Stelle 1020

Nachträglich eingemörtelter Bewehrungsanschluss mit Sika AnchorFix®-2+ Injektionsmörtel

Für Details siehe beiliegende Dokumente

<http://dop.sika.com>

ÖKOLOGISCHE, GESUNDHEITS- UND SICHERHEITSINFORMATION (REACH)

Für detaillierte Angaben zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten, konsultieren sie bitte das aktuellste Sicherheitsdatenblatt unter www.sika.at, welches physikalische, ökologische, toxikologische und andere sicherheits-relevante Daten enthält.

RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden kann.

Sika Service AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Switzerland
www.sika.com

Sika Österreich GmbH
Bingser Dorfstraße 23
6700 Bludenz-Bings
Österreich
www.sika.at

Leistungserklärung

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

11/11

BUILDING TRUST

