

fischerwerke GmbH & Co. KG
 Weinhalde 14-18 · 72178 Waldachtal · Germany
 Tel. +49 7443 12-0 · Fax +49 7443 12-4222
 www.fischer.de

fischer Austria GmbH
 Wiener Straße 95
 A-2514 Traiskirchen
 Tel. +43 2252 53730-0
 Fax +43 2252 53730-70

fischer fixing (UK) Ltd
 Whitely Road
 Wallingford, Oxfordshire
 OX10 9AT – United Kingdom
 Tel. +44 1491 827900
 Fax +44 1491 827953

fischer S.A.S
 12, Rue Livio, B.P. 182
 F-67022 Strasbourg-Cedex 1
 Tel. +33 388 391867
 Fax +33 388 398044

fischer Cobemabel snc
 Schaliënhoevredreef 20D
 B-2800 Mechelen
 Tel. +32 15 28 47 00
 Fax +32 15 28 47 10

fischer Benelux B.V.
 Amsterdamsstraat-
 weg 45 B/C
 NL-1411 AX Naarden
 Tel. +31 35 69566-66
 Fax +31 35 69566-99

fischer a/s
 Sandvadsvej 17A
 DK-4600 Køge
 Tel. +45 463 20220
 Fax +45 463 66772

fischer Ibérica, S.A.
 C/ Klaus Fischer, 1
 E-43300 Mont-roig
 del Camp / Tarragona
 Tel. +34 977 8387-11
 Fax +34 977 8387-70

fischerwerke Portugal Lda
 Av. Infante D. Henrique,
 Lote 35
 P-1800-218 Lisboa
 Tel. +351 21 855 83 67
 Fax +351 21 851 41 43

fischer Brasil
Indústria e Comércio Ltda.
 Rua do Rócio, 84 - 10º andar
 Vila Olímpia São Paulo - SP
 CEP: 04552-000
 Tel. +55 11 3048-8606
 Fax +55 11 3048-8607

fischer Argentina S.A.
 Armenia 3044
 1605 Munro
 Ra-PCIA: de Buenos Aires
 Tel. +54 11 47 62 27 78
 Fax +54 11 47 56 13 11

fischer italia s.r.l.
 Corso Stati Uniti, 25
 Casella Postale 391
 I-35127 Padova – Z.I. Sud
 Tel. +39 049 8063-111
 Fax +39 049 8063-395

fischer international s.r.o.
 Průmyslová 1833
 CZ-250 01 Brandýs nad Labem
 Tel. +42 326 904 601
 Fax +42 326 904 600
 IČ: 25140388

fischerpolska sp. z o. o.
 ul. Albatrosów 2
 PL-30-716 Kraków
 Tel. +48 12 290088-0
 Fax +48 12 290088-8

fischer (Taicang)
 fixings Co., Ltd.
 Shanghai Rep. Office
 Rm 1503-1504,
 Design Building
 No. 63 Chifeng Road
 VRC-200092 Shanghai
 P.R. China
 Tel. +86 21 61221588
 Fax +86 21 61221589

000 fischer
Befestigungssysteme Rus
 ul. Dokukina 16/1, Building 1
 RUS-129226 Moscva
 Tel. +7 495 223-03-34
 Fax +7 495 223-03-34

fischer Hellas
 Emporiki EPE
 G. Papandreou 125
 144 52 Metamorphosis
 Athens, Greece
 Tel. +30 210 2838167
 Fax +30 210 2838169

fischer FHB II



1141046(-01/2010 - H0) – Änderungen im Zuge technischer Verbesserungen vorbehalten.



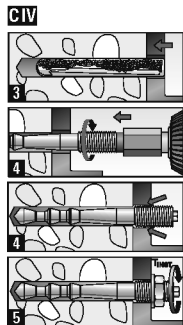
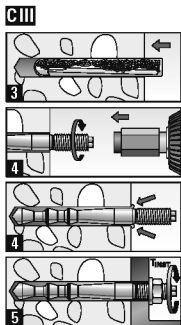
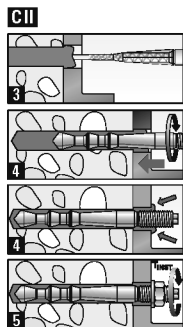
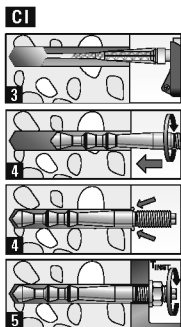
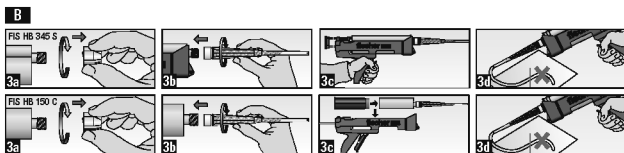
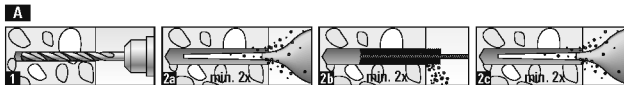
CE 0756
fischerwerke GmbH & Co. KG
05
0756-CPD-0081
ETA-05/0164
ETAG 001-1 Option 1
 
European Technical Approval – Option 1 for cracked concrete



	Styrofri Styrofri Uvan styrol Styrenimittin Sin estireno Senza styrene Sem estireno Bez Styřenu Sans styřenu Zonder styřen	Nie zawiera styrenu Ei sisaldab stirooli Be stirolio Nesatur stiroli Bez stiroola He mists'ni styrolu Старый лок Ден перифери с'тролио
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Deutsch	4
English	6
Français	8
Nederlands	10
Dansk	12
Svenska	14
Norsk	16
Suomi	18
Italiano	20
Español	22
Português	24
Český	26
Slovensko	28
Polski	30
Eesti	32
Lietuviškai	34
Latviešu	36
Русский	38
Українська	40
Қазақша	42
Ελληνικά	44



A Bohrung erstellen

1. **Bohrung mit Hammerbohrer erstellen.**
Vorgeschriebenen Bohrdurchmesser und Bohrtiefe gemäß Tabelle 3.
2. **Bohrloch gründlich reinigen.**
Vom Bohrlochgrund her mind. 2 x ausblasen, 2 x ausbürsten und nochmals 2 x ausblasen. Bürstengröße siehe Tabelle 3. Ab Größe M20 ist das Bohrloch mit Druckluft auszublasen.

B Vorbereitung Injektionskartusche

Verschlusskappe abnehmen und Statikmischer aufschrauben.
Achtung: Die Mischspirale im Statikmischer muss deutlich sichtbar sein; niemals ohne Statikmischer verwenden!
Kartusche in fischer Auspresspistole legen und Mörtel solange auspressen, bis gleichmäßig grau gefärbter Mörtel austritt (ca. 2 Pistolenhübe).
Achtung: nicht grau gefärbter Mörtel bindet nicht ab und ist zu verwerten!

C I Vorsteckmontage mit Injektionskartusche Ankerstangen FHB II - A S und FHB II - A L

Bohrlocherstellung und Bohrlochreinigung wie unter **A** beschrieben.
3. **Mörtelinjektion.** (Kartuschenvorbereitung wie unter **B** beschrieben). Injektionsmörtel FIS HB vom Bohrlochgrund her hubweise verfüllen. Füllmenge ca. 2/3 der Bohrlochtiefe, siehe Tabelle 3 (Skalenteile). Bei Bohrtiefen > 170 mm Verlängerung verwenden (z. B. FIS-Verlängerungsschlauche).
4. **Ankerstangenmontage.** Unmittelbar anschließend die FHB II-Ankerstange von Hand mit leichten Drehbewegungen bis zur Setztiefenmarkierung eindrücken (Setztiefenmarkierung muss mit der Betonoberfläche fluchten). Bei Überkopfmontage wird je nach Anwendungsfall ab der Größe M16 die Verwendung von Montagekeilen empfohlen. Mörtelüberschuss muss an der Betonoberfläche austreten! Falls nicht, ist die Ankerstange sofort zu ziehen und nochmals Mörtel zu injizieren. **Sichtkontrolle!**
5. **Aushärtezeiten.** Aushärtezeiten des Injektionsmörtels beachten (siehe Tabelle 1). Anschrauben des Montagebauteiles. Zur Montagekontrolle ist das in Tabelle 3 angegebene Drehmoment T_{inst} aufzubringen.

C II Durchsteckmontage mit Injektionskartusche Ankerstangen FHB II - A S und FHB II - A L

Bei **FHB II - A L Ankerstangen** muss die Bohrung im Anbauteil ebenfalls mit Injektionsmörtel verfüllt werden. Bohrlocherstellung und Bohrlochreinigung wie unter **A** beschrieben.

3. Mörtelinjektion wie unter C I Punkt 3 beschrieben.

4. **Ankerstangenmontage.** Unmittelbar anschließend die FHB II-Ankerstange von Hand mit leichten Drehbewegungen bis zur Setztiefenmarkierung eindrücken (Setztiefenmarkierung muss mit der Betonoberfläche fluchten). Dicke des Anbauteiles beachten. Mörtelüberschuss muss an der Betonoberfläche austreten. Falls nicht, ist die Ankerstange sofort zu ziehen und nochmals Mörtel zu injizieren. **Sichtkontrolle!**
Bei Überkopfmontage wird je nach Anwendungsfall die Verwendung von Montagekeilen empfohlen.

5. **Aushärtezeiten.** Aushärtezeiten des Injektionsmörtels beachten (siehe Tabelle 1). Anschrauben des Montagebauteiles. Zur Montagekontrolle ist das in Tabelle 3 angegebene Drehmoment T_{inst} aufzubringen.

Tabelle 1 Aushärtezeiten Injektionsmörtel

Kartuschen-temperatur (Mörtel mind. + 5 °C)	Offenzeit / Verarbeitungszeit in Minuten	Temperatur im Verankerungsgrund	Aushärtezeit in Minuten
		- 5 °C	360
		+ 0 °C	180
+ 5 °C	15	+ 5 °C	90
+ 20 °C	6	+ 20 °C	35
+ 30 °C	4	+ 30 °C	20
+ 40 °C	2	+ 40 °C	12

ACHTUNG:
Im nassen Beton sind die Aushärtezeiten zu verdoppeln!
Stehendes Wasser ist aus dem Bohrloch zu entfernen!

Bei Verarbeitung mit FHB II-Patronen empfehlen wir das Setzgerät RA-RDS (Art.-Nr. 62420).

C III Vorsteckmontage mit Patrone, Ankerstangen FHB II - A S und FHB II - A L Bohrlocherstellung und Bohrlochreinigung wie unter A beschrieben.

3. **FHB II-Patrone einstecken.** FHB II-Ankerstange und zugehörige FHB II-Patrone siehe Tabelle 3.
4. **Ankerstangenmontage.** Ankerstange mit geeigneter Hammerbohrmaschine unter Verwendung beiliegender Setzschraube drehend/schlagend einbringen. Wir empfehlen hierzu unser Setzwerkzeug RA-RDS. Wenn die Setztiefenmarkierung mit der Betonoberfläche fluchtet: **STOP!** Beim Erreichen der Setztiefenmarkierung muss an der Betonoberfläche Mörtel austreten. **Sichtkontrolle!** – Falls nicht, ist die FHB II-Ankerstange sofort zu ziehen und nach Einstecken einer zweiten FHB II-Patrone erneut zu montieren.
5. **Aushärtezeiten.** Aushärtezeiten des Patronenmörtels beachten (Tabelle 2). Anschrauben des Montagebauteiles. Zur Montagekontrolle ist das in Tabelle 3 angegebene Drehmoment T_{inst} aufzubringen.

C IV Durchsteckmontage mit Patrone, nur mit Ankerstange FHB II - A S

Bohrlocherstellung und Bohrlochreinigung wie unter **A** beschrieben.
3. **FHB II-Patrone einstecken.** FHB II-Ankerstange und zugehörige FHB II-Patrone siehe Tabelle 3.
4. **Ankerstangenmontage.** Ankerstange mit geeigneter Hammerbohrmaschine unter Verwendung beiliegender Setzschraube drehend/schlagend einbringen. Wir empfehlen hierzu unser Setzwerkzeug RA-RDS. Wenn die Setztiefenmarkierung mit der Betonoberfläche fluchtet: **STOP!** Beim Erreichen der Setztiefenmarkierung muss an der Betonoberfläche Mörtel austreten. **Sichtkontrolle!** – Falls nicht, ist die FHB II-Ankerstange sofort zu ziehen und nach Einstecken einer zweiten FHB II-Patrone erneut zu montieren.
5. **Aushärtezeiten.** Aushärtezeiten des Patronenmörtels beachten (siehe Tabelle 2). Anschrauben des Montagebauteiles. Zur Montagekontrolle Drehmoment T_{inst} aufbringen (Tabelle 3).

Tabelle 2 Aushärtezeiten Patrone

Temperatur °C	Aushärtezeit in Minuten	
	FHB II-P	FHB II-PF
- 5	240	8
± 0	45	6
+ 10	20	4
≥ + 20	10	2

ACHTUNG:
Im nassen Beton und wassergefüllten Bohrloch sind die Aushärtezeiten zu verdoppeln!

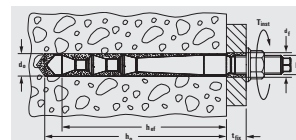


Tabelle 3 Montagekennwerte Injektions- und Patronensystem:

Abmessung	Bohr- Ø d _o	Bohr- tiefe h _o	Durch- gangs- loch Ø d ₁	Ver- anke- rungs- tiefe h _{ef}	Dreh- moment T _{inst}	Schlüssel- weite SW	Bürste BS	Ø mm	Art.-Nr.	Injek- tion Skalen- teile Mörtel	Patrone zugehörige Mörtel- patrone FHB II-P FHB II-PF
FHB II - AL M 8 x 60	10	75	9	60	15	13	10	78178	3	8 x 60	
FHB II - AL M10 x 95	12	110	12	95	20	17	12	78179	5	10 x 95	
FHB II - AL M12 x 100	14	115	14	100	40	19	14	78180	6	12 x 100	
FHB II - AL M12 x 120	14	135	14	120	40	19	14	78180	7	12 x 120	
FHB II - AL M16 x 125	18	145	18	125	60	24	18	78181	9	16 x 125	
FHB II - AL M16 x 145	18	165	18	145	60	24	18	78181	11	16 x 145	
FHB II - AL M16 x 160	18	175	18	160	60	24	18	78181	13	16 x 160	
FHB II - AL M20 x 210	25	235	22	210	100	30	25	97806	33	20 x 210	
FHB II - AL M24 x 210	25	235	25	210	100	36	25	97806	33	24 x 210	
FHB II - AS M10 x 60	10	75	12	60	15	17	10	78178	3	10 x 60	
FHB II - AS M10 x 75	10	90	12	75	15	17	10	78178	3	10 x 75	
FHB II - AS M12 x 75	12	90	14	75	30	19	12	78179	4	12 x 75	
FHB II - AS M16 x 95	16	110	18	95	50	24	18	78181	8	16 x 95	
FHB II - AS M20 x 170	25	190	22	170	100	30	25	97806	26	20 x 170	
FHB II - AS M24 x 170	25	190	26	170	100	36	25	97806	26	24 x 170	