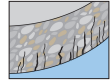


## Highbond-Anker FHB II

Der weltweit erste zugelassene zugzonentaugliche Verbundanker für Patronen und Injektionssysteme.



### ÜBERSICHT



Highbond-Anker  
FHB II-A S  
(Standard)



Highbond-Anker  
FHB II-A L  
(Leistungsoptimiert)



Patrone FHB II-P  
(Standard)



Injektionsmörtel  
FIS HB 345 S +  
Statikmischer FIS S



Injektionsmörtel  
FIS HB 150 C +  
Statikmischer FIS S

#### Zugelassen für:

- Gerissenen und ungerissenen Beton B25 bis B55 bzw. C 20/25 bis C 50/60



#### Auch geeignet für:

- Beton B15

#### Zur Befestigung von:

- Stahlkonstruktionen
- Geländern
- Konsolen
- Leitern
- Holzkonstruktionen
- Kabeltrassen
- Maschinen
- Treppen
- Toren
- Fassaden
- Fensterelementen
- Abstandskonstruktionen

### PRODUKTBESCHREIBUNG

- Der zugzonentaugliche Verbundanker besteht aus den Ankerstangen FHB II-A L (lange Ausführung) und FHB II-A S (kurze Ausführung) in Verbindung mit Injektionsmörtel FIS HB oder alternativ Mörtelpatrone FHB II-P bzw. FHB II-PF.
- Der Mörtel verbindet die Ankerstange vollflächig mit der Bohrwand und dichtet das Bohrloch ab.
- Die Mörtelpatronen FHB II-P und der Injektionsmörtel FIS HB enthalten hochfesten Vinylestermörtel.
- Die Mörtelpatrone FHB II-PF enthält schnellbindenden Vinylestermörtel mit einer Aushärtezeit von z. B. nur 2 Min. > 20 °C.
- Bei der Verarbeitung mit Injektions-Mörtel FIS HB 345 S ist eine spezielle Auspresspistole zu verwenden (siehe Seiten 161/161). Diese vermischt und aktiviert beide Mörtelkomponenten im Statikmischer direkt beim Auspressen.
- Angebrochene Kartuschen können durch einfachen Statikmischerwechsel wiederverwendet werden.
- Ausführung Ankerstange FHB II-A A4 aus nicht rostendem Stahl der Korrosionswiderstandsklasse III, z. B. A4, für Anwendungen im Außenbereich und in Feuchträumen. FHB II-A C aus hochkorrosionsbeständigem Stahl der Korrosionswiderstandsklasse IV, z. B. Werkstoff 1.4529 für Anwendungen in aggressiver Atmosphäre (z. B. Tunnel, Schwimmbad).

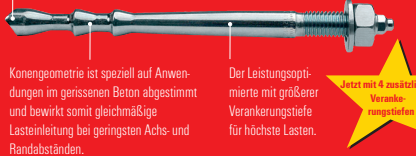
### FHB II - VORTEILE IM ÜBERBLICK

Kurzversion für Standardanwendungen bei reduzierter Verankerungstiefe für geringsten Montageaufwand.

#### FHB II-A S:



#### FHB II-A L



#### FHB II-PF



Schnell aushärtende Mörtelpatrone.



## Highbond-Anker FHB II

### PRODUKTBESCHREIBUNG

#### Vorteile/Nutzen

- Einsatz von Injektions-Mörtel oder Mörtelpatronen macht das System flexibel.
- Zugzonentauglichkeit des Systems garantiert höchste Sicherheit.
- Spreizdruckarme Funktion ermöglicht wirtschaftliche Befestigung mit geringsten Rand- und Achsabständen.
- Ergonomische Auspresspistolen garantieren ermüdungs- und schnelles Arbeiten.
- Schnelle Handmontage mit FIS HB Injektionsmörtel ohne Setzgerät vermindert Arbeitsaufwand.

#### Ankerstange FHB II-A S

- Geringere Verankerungstiefe ermöglicht den Einsatz in dünnen Bauteilen und reduziert den Bohraufwand.
- Ohne Zubehör geeignet für die Vor- und Durchsteckmontage.

#### Ankerstange FHB II-A L

- Höchste Lasten durch größere Verankerungstiefe.
- Bevorzugt für die Vorsteckmontage geeignet.
- NEU: Bei Verwendung von FIS HB jetzt vereinfachte Durchsteckmontage durch Ringspalterfüllung. Kein separates Durchsteckelement mehr notwendig!

### MONTAGE

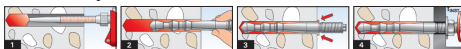
#### Montageart

- Vorsteck- und Durchsteckmontage (s. Produktbeschreibung)

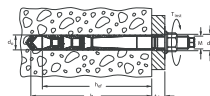
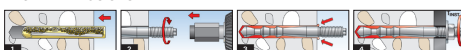
#### Montagehinweis

- Bohrerherstellung/Reinigung entsprechend Montageanleitung.
- Ab M20 Bohrloch mit Druckluft ausblasen (Montagezubehör siehe Seite 112).
- Bei Überkopfmontage wird ab M16 der Einsatz von Zentrierkeilen empfohlen.
- Bei Verarbeitung mit FHB II-P Patrone empfehlen wir die Montage mit einem Bohrerhammer und dem Setzgerät RA-SDS (siehe Seite 111).

#### mit FIS HB Injektionsmörtel



#### mit FHB II Patrone



### TECHNISCHE DATEN

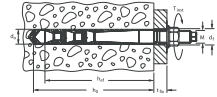


Highbond-Anker **FHB II-A S (Standard)**,  
Stahl galvanisch verzinkt

| Typ                     | Art.-Nr.      | ETA-Zulassung | Bohrerdurchmesser | Bohrerlochtiefe | Verankerungstiefe | Nutzlänge     | Gewinde | Skalenteile Mörtel | Verpackung |
|-------------------------|---------------|---------------|-------------------|-----------------|-------------------|---------------|---------|--------------------|------------|
|                         |               | ■ ETA         | $d_g$<br>[mm]     | $h_b$<br>[mm]   | $h_{vf}$<br>[mm]  | $t_n$<br>[mm] | M       |                    | [Stück]    |
| FHB II-A S M10 x 60/10  | <b>410230</b> | ■             | 10                | 75              | 60                | 10            | M 10    | 3                  | 10         |
| FHB II-A S M10 x 60/20  | <b>410232</b> | ■             | 10                | 75              | 60                | 20            | M 10    | 3                  | 10         |
| FHB II-A S M10 x 60/60  | <b>410234</b> | ■             | 10                | 75              | 60                | 60            | M 10    | 3                  | 10         |
| FHB II-A S M10 x 60/100 | <b>410236</b> | ■             | 10                | 75              | 60                | 100           | M 10    | 3                  | 10         |
| FHB II-A S M12 x 75/10  | <b>410238</b> | ■             | 12                | 90              | 75                | 10            | M 12    | 4                  | 10         |
| FHB II-A S M12 x 75/25  | <b>410240</b> | ■             | 12                | 90              | 75                | 25            | M 12    | 4                  | 10         |
| FHB II-A S M12 x 75/60  | <b>410242</b> | ■             | 12                | 90              | 75                | 60            | M 12    | 4                  | 10         |
| FHB II-A S M12 x 75/100 | <b>410244</b> | ■             | 12                | 90              | 75                | 100           | M 12    | 4                  | 10         |
| FHB II-A S M12 x 75/165 | <b>410246</b> | ■             | 12                | 90              | 75                | 165           | M 12    | 4                  | 10         |
| FHB II-A S M16 x 95/30  | <b>410248</b> | ■             | 16                | 110             | 95                | 30            | M 16    | 8                  | 10         |
| FHB II-A S M16 x 95/60  | <b>410250</b> | ■             | 16                | 110             | 95                | 60            | M 16    | 8                  | 10         |
| FHB II-A S M16 x 95/100 | <b>410252</b> | ■             | 16                | 110             | 95                | 100           | M 16    | 8                  | 10         |
| FHB II-A S M16 x 95/165 | <b>410254</b> | ■             | 16                | 110             | 95                | 165           | M 16    | 8                  | 10         |
| FHB II-A S M24 x 170/50 | <b>410256</b> | ■             | 25                | 190             | 170               | 50            | M 24    | 26                 | 4          |

Auch in A4 kurzfristig lieferbar!

## Highbond-Anker FHB II



### TECHNISCHE DATEN



Highbond-Anker **FHB II-A L**  
 (Leistungsoptimiert), Stahl galvanisch verzinkt

| Typ                      | Art.-Nr.      | ETA-<br>Zulas-<br>sung<br>■ ETA | Bohrer-<br>durchmes-<br>ser<br>$d_0$<br>[mm] | Bohrloch-<br>tiefe<br>$h_0$<br>[mm] | Veranke-<br>rungstiefe<br>$h_{ef}$<br>[mm] | Nutzlänge<br>$t_{fix}$<br>[mm] | Gewinde<br>M | Skalenteile<br>Mörtel | Verpack-<br>ung |
|--------------------------|---------------|---------------------------------|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|--------------|-----------------------|-----------------|
|                          |               |                                 |  |                                     |  |                                |              |                       | [Stück]         |
| FHB II-A L M8 x 60/10    | <b>410270</b> | ■                               | 10   | 75                                  | 60   | 10                             | M 8          | 3                     | 10              |
| FHB II-A L M8 x 60/30    | <b>410272</b> | ■                               | 10   | 75                                  | 60   | 30                             | M 8          | 3                     | 10              |
| FHB II-A L M8 x 60/50    | <b>410274</b> | ■                               | 10   | 75                                  | 60   | 50                             | M 8          | 3                     | 10              |
| FHB II-A L M10 x 95/10   | <b>410276</b> | ■                               | 12   | 110                                 | 95   | 10                             | M 10         | 5                     | 10              |
| FHB II-A L M10 x 95/20   | <b>410278</b> | ■                               | 12   | 110                                 | 95   | 20                             | M 10         | 5                     | 10              |
| FHB II-A L M10 x 95/60   | <b>410280</b> | ■                               | 12   | 110                                 | 95   | 60                             | M 10         | 5                     | 10              |
| FHB II-A L M10 x 95/100  | <b>410282</b> | ■                               | 12   | 110                                 | 95   | 100                            | M 10         | 5                     | 10              |
| FHB II-A L M12 x 120/10  | <b>410284</b> | ■                               | 14   | 135                                 | 120  | 10                             | M 12         | 7                     | 10              |
| FHB II-A L M12 x 120/25  | <b>410286</b> | ■                               | 14   | 135                                 | 120  | 25                             | M 12         | 7                     | 10              |
| FHB II-A L M12 x 120/60  | <b>410288</b> | ■                               | 14   | 135                                 | 120  | 60                             | M 12         | 7                     | 10              |
| FHB II-A L M12 x 120/100 | <b>410290</b> | ■                               | 14   | 135                                 | 120  | 100                            | M 12         | 7                     | 10              |
| FHB II-A L M16 x 160/30  | <b>410292</b> | ■                               | 18   | 175                                 | 160  | 30                             | M 16         | 13                    | 10              |
| FHB II-A L M16 x 160/60  | <b>410294</b> | ■                               | 18   | 175                                 | 160  | 60                             | M 16         | 13                    | 10              |
| FHB II-A L M16 x 160/100 | <b>410296</b> | ■                               | 18   | 175                                 | 160  | 100                            | M 16         | 13                    | 10              |
| FHB II-A L M20 x 210/50  | <b>410298</b> | ■                               | 25   | 235                                 | 210  | 50                             | M 20         | 33                    | 4               |

### TECHNISCHE DATEN

Patrone **FHB II-P** (Standard)



| Typ               | Art.-Nr.      | Zulas-<br>sungen<br>■ ETA | Bohrerdurch-<br>messer<br>$d_0$<br>[mm] | Bohrlochtiefe<br>$h_0$<br>[mm] | Verankerungs-<br>tiefe<br>$h_{ef}$<br>[mm] | passend zu            | Verpack-<br>ung |
|-------------------|---------------|---------------------------|---|--------------------------------|--|-----------------------|-----------------|
|                   |               |                           |   |                                |  |                       | [Stück]         |
| FHB II-P 8 x 60   | <b>410420</b> | ■                         | 10                                      | 75                             | 60   | FHB II-A L M 8 x 60   | 10              |
| FHB II-P 10 x 60  | <b>410422</b> | ■                         | 10                                      | 75                             | 60   | FHB II-A S M 10 x 60  | 10              |
| FHB II-P 10 x 95  | <b>410424</b> | ■                         | 12                                      | 110                            | 95   | FHB II-A L M 10 x 95  | 10              |
| FHB II-P 12 x 75  | <b>410426</b> | ■                         | 12                                      | 90                             | 75   | FHB II-A S M 12 x 75  | 10              |
| FHB II-P 12 x 120 | <b>410428</b> | ■                         | 14                                      | 135                            | 120  | FHB II-A L M 12 x 120 | 10              |
| FHB II-P 16 x 95  | <b>410430</b> | ■                         | 16                                      | 110                            | 95   | FHB II-A S M 16 x 95  | 10              |
| FHB II-P 16 x 160 | <b>410432</b> | ■                         | 18                                      | 175                            | 160  | FHB II-A L M 16 x 160 | 10              |
| FHB II-P 20 x 210 | <b>410434</b> | ■                         | 25                                      | 235                            | 210  | FHB II-A L M 20 x 210 | 4               |
| FHB II-P 24 x 170 | <b>410436</b> | ■                         | 25                                      | 190                            | 170  | FHB II-A S M 24 x 170 | 4               |

### AUSHÄRTEZEITEN

Aushärtezeiten des Injektions-Mörtel FIS HB

Aushärtezeiten Patrone FHB II-P/PF

| Kartuschentemperatur<br>(Mörtel mind. + 5°C) | Verarbeitungszeit | Temperatur im<br>Verankerungsgrund | Aushärtezeit | Temperatur im<br>Verankerungsgrund | Aushärtezeit<br>FHB II-P | Aushärtezeit<br>FHB II-PF |
|--|-------------------|------------------------------------|--------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
|  |                   | - 5°C - ± 0°C                      | 360 Min.     | - 5°C - ± 0°C                      | 240 Min.                 | 8 min.                    |
|  |                   | ± 0°C - + 5°C                      | 180 Min.     | ± 0°C - + 10°C                     | 45 Min.                  | 6 min.                    |
| + 5°C - + 20°C                               | 15 Min.           | + 5°C - + 20°C                     | 90 Min.      | + 10°C - + 20°C                    | 20 Min.                  | 4 min.                    |
| + 20°C - + 30°C                              | 6 Min.            | + 20°C - + 30°C                    | 35 Min.      | ≥ + 20°C                           | 10 Min.                  | 2 min.                    |
| + 30°C - + 40°C                              | 4 Min.            | + 30°C - + 40°C                    | 20 Min.      |                                    |                          |                           |
| > + 40°C                                     | 2 Min.            | > + 40°C                           | 12 Min.      |                                    |                          |                           |

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

## Highbond-Anker FHB II / Lasten

### FÜLLMENGEN + LASTEN

#### Füllmengen

| Typ                  | Bohrerdurchmesser<br>(mm) | Bohrleichteife<br>(mm) | Füllmenge in Skalenteilen<br>der Kartuschenskala | Anker<br>pro Kartusche FIS HB 345 S *) |
|----------------------|---------------------------|------------------------|--|--|
| FHB II A S M10 x 60  | 10                        | 75                     | 3  | 56                                     |
| FHB II A S M10 x 75  | 10                        | 90                     | 4  | 42                                     |
| FHB II A S M12 x 75  | 12                        | 90                     | 4  | 42                                     |
| FHB II A S M16 x 95  | 16                        | 110                    | 8  | 21                                     |
| FHB II A S M20 x 170 | 25                        | 190                    | 26   | 6                                      |
| FHB II A S M24 x 170 | 25                        | 190                    | 26   | 6                                      |
| FHB II A L M8 x 60   | 10                        | 75                     | 3  | 56                                     |
| FHB II A L M10 x 95  | 12                        | 110                    | 5  | 34                                     |
| FHB II A L M12 x 100 | 14                        | 115                    | 7  | 24                                     |
| FHB II A L M12 x 120 | 14                        | 135                    | 7  | 24                                     |
| FHB II A L M16 x 125 | 18                        | 145                    | 11   | 15                                     |
| FHB II A L M16 x 145 | 18                        | 165                    | 13   | 13                                     |
| FHB II A L M16 x 160 | 18                        | 175                    | 13   | 13                                     |
| FHB II A L M20 x 210 | 25                        | 235                    | 33   | 5                                      |
| FHB II A L M24 x 210 | 25                        | 235                    | 33   | 5                                      |

\*) max. Anzahl mit einem Statikmischer.

**Größe zulässige Lasten<sup>1)</sup> eines Dübels in Normalbeton C20/25<sup>2)</sup>.** Bei der Bemessung ist der gesamte Zulassungsbescheid ETA-05/0164 zu beachten.

| Dübeltyp   |                    | M 8 x 60                | M 10 x 60               | M 10 x 75             | M 10 x 95             | M 12 x 75             | M 12 x 100             | M 12 x 120             |
|--|--------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Ankerstangentyp</b> (leistungsoptimiert: A L; Standard: A S)  |                    | <b>A L</b>              | <b>A S</b>              | <b>A S</b>            | <b>A L</b>            | <b>A S</b>            | <b>A L</b>             | <b>A L</b>             |
| Effektive Verankerungstiefe  | $h_{ef}$ [mm]      | 60                      | 60                      | 75                    | 95                    | 75                    | 100                    | 120                    |
| Bohrleichteife   | $h_{b1} \geq$ [mm] | 75                      | 75                      | 90                    | 110                   | 90                    | 115                    | 135                    |
| Bohrerinnendurchmesser   | $d_{bl}$ [mm]      | 10                      | 10                      | 10                    | 12                    | 12                    | 14                     | 14                     |
| <b>Zulässige zentrale Zuglast eines Einzeldübels ohne Randeinfluss <math>N_{t,R}</math>, d.h. Randabstand <math>c \geq c_{min}</math> und Achsabstand <math>s \geq s_{min}</math></b>        |                    |                         |                         |                       |                       |                       |                        |                        |
| Gerissener Beton C20/25 <sup>2)</sup>  | [kN]               | 8,0 / 6,6 <sup>3)</sup> | 8,0 / 6,6 <sup>3)</sup> | 11,1                  | 15,9                  | 11,1                  | 17,1                   | 22,5                   |
| Ungerissener Beton C20/25 <sup>2)</sup>  | [kN]               | 11,2                    | 11,2                    | 12,0                  | 16,4                  | 15,6                  | 23,7                   | 23,7                   |
| <b>Zulässige Querkraft eines Einzeldübels ohne Randeinfluss <math>V_{t,R}</math>, d.h. Randabstand <math>c \geq 10h_{ef}</math> und Achsabstand <math>s \geq s_{min}</math><sup>3)</sup></b> |                    |                         |                         |                       |                       |                       |                        |                        |
| Gerissener und ungerissener Beton C20/25 <sup>2)</sup>   | [kN] gvz           | 7,8                     | 11,3                    | 11,3                  | 11,9                  | 15,6                  | 17,3                   | 17,3                   |
|  | [kN] A4            | 8,7                     | 13,8                    | 13,8                  | 13,3                  | 19,3                  | 19,3                   | 19,3                   |
|  | [kN] C             | 8,7                     | 13,8                    | 13,8                  | 13,3                  | 19,3                  | 19,3                   | 19,3                   |
| <b>Zulässiges Biegemoment <math>M_{t,R}</math> [Nm]</b>  |                    |                         |                         |                       |                       |                       |                        |                        |
|  | $M_{t,R}$ [Nm]     | 17,7                    | 35,4                    | 35,4                  | 34,3                  | 60,0                  | 60,0                   | 60,0                   |
| <b>Bauteilabmessungen und Montagekennwerte</b>   |                    |                         |                         |                       |                       |                       |                        |                        |
| Minimaler Achsabstand <sup>4)</sup>  | $s_{min}$ [mm]     | 40                      | 40                      | 40                    | 40                    | 40                    | 50                     | 50                     |
| Minimaler Randabstand <sup>4)</sup>  | $c_{min}$ [mm]     | 40                      | 40                      | 40                    | 40                    | 40                    | 50                     | 50                     |
| Mindestbauteildicke  | $h_{min}$ [mm]     | 100                     | 100                     | 120                   | 140                   | 120                   | 140                    | 170                    |
| Drehmoment beim Verankern  | $T_{ver}$ [Nm]     | 15                      | 15                      | 15                    | 20                    | 30                    | 40                     | 40                     |
| Erforderliche Mörtelmenge FIS HB <sup>5)</sup>   | [Skalenteile]      | 3 <sup>6)</sup>         | 3 <sup>6)</sup>         | 4 <sup>6)</sup>       | 5 <sup>6)</sup>       | 4 <sup>6)</sup>       | 7 <sup>6)</sup>        | 7 <sup>6)</sup>        |
| Zugehörige Mörtelpatrone FHB II-P bzw. FHB II-PF <sup>6)</sup>   | [-]                | 8 x 60 <sup>6)</sup>    | 10 x 60 <sup>6)</sup>   | 10 x 75 <sup>6)</sup> | 10 x 95 <sup>6)</sup> | 12 x 75 <sup>6)</sup> | 12 x 100 <sup>6)</sup> | 12 x 120 <sup>6)</sup> |

| Dübeltyp   |                    | M 16 x 95             | M 16 x 125             | M 16 x 145             | M 16 x 160             | M 20 x 170             | M 20 x 210             | M 24 x 170             | M 24 x 210             |
|--|--------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Ankerstangentyp</b> (leistungsoptimiert: A L; Standard: A S)  |                    | <b>A S</b>            | <b>A L</b>             | <b>A L</b>             | <b>A L</b>             | <b>A S</b>             | <b>A L</b>             | <b>A S</b>             | <b>A L</b>             |
| Effektive Verankerungstiefe  | $h_{ef}$ [mm]      | 95                    | 125                    | 145                    | 160                    | 170                    | 210                    | 170                    | 210                    |
| Bohrleichteife   | $h_{b1} \geq$ [mm] | 110                   | 145                    | 165                    | 175                    | 190                    | 235                    | 190                    | 235                    |
| Bohrerinnendurchmesser   | $d_{bl}$ [mm]      | 16                    | 18                     | 18                     | 18                     | 25                     | 25                     | 25                     | 25                     |
| <b>Zulässige zentrale Zuglast eines Einzeldübels ohne Randeinfluss <math>N_{t,R}</math>, d.h. Randabstand <math>c \geq c_{min}</math> und Achsabstand <math>s \geq s_{min}</math></b>        |                    |                       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Gerissener Beton C20/25 <sup>2)</sup>  | [kN]               | 15,9                  | 24,0                   | 29,9                   | 34,7                   | 38,0                   | 52,2                   | 38,0                   | 52,2                   |
| Ungerissener Beton C20/25 <sup>2)</sup>  | [kN]               | 22,2                  | 33,5                   | 41,9                   | 46,0                   | 53,2                   | 65,5                   | 53,2                   | 65,5                   |
| <b>Zulässige Querkraft eines Einzeldübels ohne Randeinfluss <math>V_{t,R}</math>, d.h. Randabstand <math>c \geq 10h_{ef}</math> und Achsabstand <math>s \geq s_{min}</math><sup>3)</sup></b> |                    |                       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Gerissener und ungerissener Beton C20/25 <sup>2)</sup>   | [kN] gvz           | 29,0                  | 32,2                   | 32,2                   | 32,2                   | 50,2                   | 50,2                   | 65,3                   | 65,3                   |
|  | [kN] A4            | 35,8                  | 35,8                   | 35,8                   | 35,8                   | 55,9                   | 55,9                   | 71,1                   | 71,1                   |
|  | [kN] C             | 35,8                  | 35,8                   | 35,8                   | 35,8                   | 55,9                   | 55,9                   | 80,6                   | 80,6                   |
| <b>Zulässiges Biegemoment <math>M_{t,R}</math> [Nm]</b>  |                    |                       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|  | $M_{t,R}$ [Nm]     | 152,0                 | 152,0                  | 152,0                  | 152,0                  | 296,6                  | 296,6                  | 512,0                  | 512,0                  |
| <b>Bauteilabmessungen und Montagekennwerte</b>   |                    |                       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Minimaler Achsabstand <sup>4)</sup>  | $s_{min}$ [mm]     | 50                    | 55                     | 60                     | 70                     | 80                     | 90                     | 80                     | 90                     |
| Minimaler Randabstand <sup>4)</sup>  | $c_{min}$ [mm]     | 50                    | 55                     | 60                     | 70                     | 80                     | 90                     | 80                     | 90                     |
| Mindestbauteildicke  | $h_{min}$ [mm]     | 150                   | 175                    | 200                    | 220                    | 240                    | 280                    | 240                    | 280                    |
| Drehmoment beim Verankern  | $T_{ver}$ [Nm]     | 50                    | 60                     | 60                     | 60                     | 100                    | 100                    | 100                    | 100                    |
| Erforderliche Mörtelmenge FIS HB <sup>5)</sup>   | [Skalenteile]      | 8 <sup>6)</sup>       | 11 <sup>6)</sup>       | 13 <sup>6)</sup>       | 13 <sup>6)</sup>       | 26 <sup>6)</sup>       | 33 <sup>6)</sup>       | 26 <sup>6)</sup>       | 33 <sup>6)</sup>       |
| Zugehörige Mörtelpatrone FHB II-P bzw. FHB II-PF <sup>6)</sup>   | [-]                | 16 x 95 <sup>6)</sup> | 16 x 125 <sup>6)</sup> | 16 x 145 <sup>6)</sup> | 16 x 160 <sup>6)</sup> | 20 x 170 <sup>6)</sup> | 20 x 210 <sup>6)</sup> | 24 x 170 <sup>6)</sup> | 24 x 210 <sup>6)</sup> |

Hinweis: Mit der Bemessungssoftware COMPUFUX können Sie die ganze Leistungsfähigkeit der fischer Highbond-Anker FHB II nutzen und Bemessungen mit individuellen Randbedingungen durchführen. <sup>1)</sup> Es sind die in der Zulassung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkungen von  $\gamma_c = 1,4$  berücksichtigt. Bei der Kombination von Zug- und Querlasten, bei Randeinfluss und bei Dübelgruppen beachten Sie bitte das Bemessungsverfahren A (ETAG Anhang C). <sup>2)</sup> Der Beton wird als normal bewehrt vorausgesetzt; bei höheren Betonfestigkeiten sind bis zu 55% höhere Werte möglich. <sup>3)</sup> Klammernwerte gelten nur für ungerissenen Beton. <sup>4)</sup> Die höheren Werte gelten nur bei Verwendung der Mörtelkartusche FIS HB. <sup>5)</sup> Zum Setzen der Dübel können alternativ der Injektionsmörtel FIS HB oder die Mörtelpatrone FHB II-P bzw. FHB II-PF verwendet werden.