

fischerwerke Artur Fischer  
GmbH & Co. KG  
Postfach 1152  
D 72176 WALDACHTAL

**Schreiben**

**5468/2007**

Unsere Zeichen: (3638/253/07)-CM  
Kunden-Nr.: 3455  
Sachbearbeiter: Herr Maertins  
Abteilung: BS  
Kontakt: 0531-391-8265  
c.maertins@ibmb.tu-bs.de

Ihre Zeichen: Hengesbach  
Ihre Nachricht vom: 16.03.2007

Datum: 02.04.2007

**Gültigkeit des Untersuchungsberichtes Nr. (3038-8141)-1-Nau vom 02.05.2001**

Sehr geehrter Herr Hengesbach,

auf Grund Ihrer Anfrage teilen wir Ihnen mit, dass die in dem o.g. Untersuchungsbericht Nr. (3038-8141)-1-Nau vom 02.05.2001 in Verbindung mit dem Ergänzungsschreiben Nr. 085/04-CM vom 10.08.2004 gemachten Aussagen zum Brandverhalten zu den auf zentrischen Zug belasteten Verbundankern mit der Bezeichnung

**fischer Highbond Verbundanker FHB**

der Dimensionen M10 bis M24 aus galvanisch verzinktem bzw. nichtrostendem Stahl A4 und

**fischer Highbond Verbundanker dynamic FHB dyn**

der Dimensionen M10 bis M24 aus galvanisch verzinktem bzw. hochkorrosionsbeständigem Stahl

in Untergründen aus Stahlbeton der Festigkeitsklasse  $\geq C 20/25$  und  $\leq C 50/60$  bei einer Brandbeanspruchung nach der Einheits-Temperaturkurve (ETK) gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 bis zum 02.05.2012 weiterhin Gültigkeit besitzen.

Dieses Schreiben umfasst 3 Blätter und enthält eine Kurzfassung des o.g. Untersuchungsberichtes.

Dieses Schreiben darf nur vollständig veröffentlicht werden.



## 1 Allgemeines

Dem fischer Highbond Verbundanker FHB und dynamic FHB dyn können auf Grund der erreichten Prüfergebnisse Feuerwiderstandsdauern in Abhängigkeit von der maximalen zentrischen Zugbelastung gemäß den folgenden Tabellen im folgenden Abschnitt 2 und unter Berücksichtigung des Abschnitts 3 zugeordnet werden.

## 2 Auswertung der Prüfergebnisse

**Tabelle 2-1: Feuerwiderstandsdauern für den fischer Highbond Verbundanker FHB der Dimensionen M10 bis M24 aus galvanisch verzinktem bzw. nichtrostendem Stahl A4 in Abhängigkeit von der maximalen Zugbelastung**

Bezeichnung	Feuerwiderstandsdauer in Minuten			
	30 max. N [ kN ]	60 max. N [ kN ]	90 max. N [ kN ]	120 max. N [ kN ]
M10	≤ 5,00	≤ 1,50	-	-
M12	≤ 7,00	≤ 4,00	≤ 2,50	-
M16	≤ 15,00	≤ 7,00	≤ 5,00	≤ 4,00
M20	≤ 20,00	≤ 9,50	≤ 7,00	≤ 5,00
M24	≤ 25,00	≤ 12,00	≤ 9,50	≤ 7,50

**Tabelle 2-2: Feuerwiderstandsdauern für den fischer Highbond Verbundanker dynamic FHB dyn der Dimensionen M10 bis M24 aus galvanisch verzinktem bzw. hochkorrosionsbeständigem Stahl in Abhängigkeit von der maximalen Zugbelastung**

Bezeichnung	Feuerwiderstandsdauer in Minuten			
	30 max. N [ kN ]	60 max. N [ kN ]	90 max. N [ kN ]	120 max. N [ kN ]
M12	≤ 7,00	≤ 4,00	≤ 2,50	-
M16	≤ 15,00	≤ 7,00	≤ 5,00	≤ 4,00
M20	≤ 20,00	≤ 9,50	≤ 7,00	≤ 5,00
M24	≤ 25,00	≤ 12,00	≤ 9,50	≤ 7,50

### 3 Besondere Hinweise

Der o.g. Untersuchungsbericht in Verbindung mit dieser Verlängerung ersetzt nicht einen Nachweis nach dem deutschen bauaufsichtlichen Verfahren (abZ, abP, ETA). Insbesondere ist zu beachten, dass die Brandlastwerte für die fischer Highbond Verbundanker FHB und dynamic FHB dyn in einer europäisch technischen Zulassung geregelt sein können.

Die vorstehende Beurteilung gilt nur für die geprüften fischer Highbond Verbundanker FHB und dynamic FHB dyn unter Berücksichtigung der entsprechenden Technischen Datenblätter und Montageanleitung der Firma fischerwerke Artur Fischer GmbH & Co. KG:

fischer Highbond Verbundanker FHB der Dimensionen M10 bis M24 aus galvanisch verzinktem bzw. nichtrostendem Stahl A4 mit den Werkstoffnummern 1.4401 und 1.4571, und

fischer Highbond Verbundanker dynamic FHB dyn der Dimensionen M10 bis M24 aus galvanisch verzinktem bzw. hochkorrosionsbeständigem Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4529.

Die Beurteilung für die o.g. fischer Highbond Verbundanker FHB gilt nur in Verbindung mit Untergründen aus Stahlbeton der Festigkeitsklasse  $\geq C 20/25$  und  $\leq C 50/60$ , die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse entsprechend der Feuerwiderstandsdauer der Anker eingestuft werden können.

Die Gültigkeit des Untersuchungsberichts Nr. (3038-8141)-1-Nau vom 02.05.2001 in Verbindung mit dem Ergänzungsschreiben Nr. 085/04-CM vom 10.08.2004 endet in Verbindung mit diesem Schreiben am 02.05.2012.

i.A.  
ORR Dr.-Ing. A. Rohling  
Leiterin der Prüfstelle

i.A.  
Dipl.-Ing. Maertins  
Sachbearbeiter

### 3 Besondere Hinweise

Der o.g. Untersuchungsbericht in Verbindung mit dieser Verlängerung ersetzt nicht einen Nachweis nach dem deutschen bauaufsichtlichen Verfahren (abZ, abP, ETA). Insbesondere ist zu beachten, dass die Brandlastwerte für die fischer Highbond Verbundanker FHB und dynamic FHB dyn in einer europäisch technischen Zulassung geregelt sein können.

Die vorstehende Beurteilung gilt nur für die geprüften fischer Highbond Verbundanker FHB und dynamic FHB dyn unter Berücksichtigung der entsprechenden Technischen Datenblätter und Montageanleitung der Firma fischerwerke Artur Fischer GmbH & Co. KG:

fischer Highbond Verbundanker FHB der Dimensionen M10 bis M24 aus galvanisch verzinktem bzw. nichtrostendem Stahl A4 (Werkstoffnummern 1.4401 und 1.4571) und

fischer Highbond Verbundanker dynamic FHB dyn der Dimensionen M10 bis M24 aus galvanisch verzinktem bzw. hochkorrosionsbeständigem Stahl (Werkstoffnummer 1.4529) in Verbindung mit dem Ergänzungsschreiben Nr. 085/04-CM vom 10.08.2004.

Die Beurteilung für die o.g. fischer Highbond Verbundanker FHB gilt nur in Verbindung mit Untergründen aus Stahlbeton der Festigkeitsklasse  $\geq C 20/25$  und  $\leq C 50/60$ , die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse entsprechend der Feuerwiderstandsdauer der Anker eingestuft werden können.

Die Gültigkeit des Untersuchungsberichts Nr. (3038-8141)-1-Nau vom 02.05.2001 in Verbindung mit dem Ergänzungsschreiben Nr. 085/04-CM vom 10.08.2004 endet in Verbindung mit diesem Schreiben am 02.05.2012.

*Rohling*

ORR Dr.-Ing. A. Rohling  
Leiterin der Prüfstelle



*Maertins*

i.A.  
Dipl.-Ing. Maertins  
Sachbearbeiter

MPA Braunschweig · Beethovenstr. 52 · D-38106 Braunschweig

fischerwerke Artur Fischer  
GmbH & Co. KG  
Herrn Wolfgang Hengesbach  
Postfach 1152

**D- 72176 Waldachtal**

**Schreiben 5197/2005  
032/05**

Unser Zeichen: (3682/7775)-CM  
Kunden-Nr.: 3455  
Sachbearbeiter: Maertins  
Abteilung: BS  
Tel, Durchwahl: -8265

Ihre Zeichen: Hr. Hengesbach  
Ihre Nachricht vom: 14.02.2005

Datum: 31.03.2005

**Gültigkeit des Untersuchungsberichtes Nr. 3038/8141-1 -Nau- vom 02.05.2001**

Sehr geehrter Herr Hengesbach,

auf Grund Ihrer Anfrage teilen wir Ihnen mit, dass die in dem o.g. Untersuchungsbericht Nr. 3038/8141-1 -Nau- vom 02.05.2001 in Verbindung mit den im Ergänzungsschreiben Nr. 085/04 CM vom 10.08.2004 gemachten Aussagen zum Brandverhalten zu den auf zentrischen Zug belasteten Ankern mit der Bezeichnung

**fischer Highbond Verbundanker FHB**

der Dimensionen M10 bis M24 aus galvanisch verzinktem bzw. nichtrostendem Stahl A4 und

**fischer Highbond Verbundanker dynamic FHB dyn**

der Dimensionen M12 bis M24 aus galvanisch verzinktem bzw. hochkorrosionsbeständigem Stahl

in einem Untergrund aus **Stahlbeton der Festigkeitsklasse  $\geq B 25$  und  $\leq B 55$**  bei einer Brandbeanspruchung nach der **Einheits-Temperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN 4102-2 : 1977-09** bis zum 02.05.2007 weiterhin Gültigkeit besitzen.

Dieses Schreiben umfasst 2 Blatt und enthält eine Kurzfassung des o.g. Untersuchungsberichtes.

Dieses Schreiben darf nur vollständig veröffentlicht werden.

Dieses Dokument unterliegt nicht der Akkreditierung.

Materialprüfanstalt (MPA)  
für das Bauwesen  
Beethovenstraße 52  
D-38106 Braunschweig

Tel +49-(0)531-391-5400  
Fax +49-(0)531-391-5900  
E-Mail [info@mpa.tu-bs.de](mailto:info@mpa.tu-bs.de)  
<http://www.mpa.tu-bs.de>

Norddeutsche Landesbank Hannover  
Kto. 106 020 050 (BLZ 250 500 00)  
Swift-Code: NOLADE 2H  
USt.-ID-Nr. MPA-DE 183500654



Nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierte Prüflaboratorien: DAP-PL-2204.01 · DAP-PL-2204.02 · DAP-PL-2204.03 · DAP-PL-2204.04 · DAP-PL-2204.05  
Nach DIN EN 45004 akkreditierte Inspektionsstelle: DAP-IS-2204.00 · Nach DIN EN ISO/IEC 17025 Kalibrierlaboratorium: DKD-K-22501  
Die Akkreditierungen gelten für die in den Urkunden aufgeführten Prüfverfahren

## 1 Allgemeines

Den fischer Highbond Verbundankern FHB und dynamic FHB dyn können auf Grund der erreichten Prüfergebnisse Feuerwiderstandsdauern in Abhängigkeit von der maximalen zentrischen Zugbelastung gemäß den Tabellen im folgenden Abschnitt 2 und unter Berücksichtigung des Abschnitts 0 zugeordnet werden.

## 2 Auswertung der Prüfergebnisse

**Tabelle 2-1: Feuerwiderstandsdauern für die fischer Highbond Verbundanker FHB der Dimensionen M10 bis M24 aus galvanisch verzinktem bzw. nichtrostendem Stahl A4 in Untergründen aus Stahlbeton der Festigkeitsklasse  $\geq$  B 25 und  $\leq$  B 55 in Abhängigkeit von der maximalen Belastung**

Bezeichnung Designation	Feuerwiderstandsdauer in Minuten Fire resistance time in minutes			
	30 max. N [ kN ]	60 max. N [ kN ]	90 max. N [ kN ]	120 max. N [ kN ]
fischer Highbond Verbundanker FHB				
M10	$\leq 5,00$	$\leq 1,50$	----	----
M12	$\leq 7,00$	$\leq 4,00$	$\leq 2,50$	----
M16	$\leq 15,00$	$\leq 7,00$	$\leq 5,00$	$\leq 4,00$
M20	$\leq 20,00$	$\leq 9,50$	$\leq 7,00$	$\leq 5,00$
M24	$\leq 25,00$	$\leq 12,00$	$\leq 9,50$	$\leq 7,50$

**Tabelle 2-2: Feuerwiderstandsdauern für die fischer Highbond Verbundanker dynamic FHB dyn der Dimensionen M12 bis M24 aus galvanisch verzinktem bzw. hochkorrosionsbeständigem Stahl in Untergründen aus Stahlbeton der Festigkeitsklasse  $\geq$  B 25 und  $\leq$  B 55 in Abhängigkeit von der maximalen Belastung**

Bezeichnung Designation	Feuerwiderstandsdauer in Minuten Fire resistance time in minutes			
	30 max. N [ kN ]	60 max. N [ kN ]	90 max. N [ kN ]	120 max. N [ kN ]
fischer Highbond Verbundanker dynamic FHB dyn				
M12	$\leq 7,00$	$\leq 4,00$	$\leq 2,50$	----
M16	$\leq 15,00$	$\leq 7,00$	$\leq 5,00$	$\leq 4,00$
M20	$\leq 20,00$	$\leq 9,50$	$\leq 7,00$	$\leq 5,00$
M24	$\leq 25,00$	$\leq 12,00$	$\leq 9,50$	$\leq 7,50$

### 3 Besondere Hinweise

Der o.g. Untersuchungsbericht in Verbindung mit dieser Verlängerung ersetzt nicht ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.

Die vorstehende Beurteilung gilt nur die folgenden fischer Highbond Verbundanker :

- fischer Highbond Verbundanker FHB der Dimensionen M10 bis M24 aus galvanisch verzinktem bzw. nichtrostendem Stahl A4 mit den Werkstoffnummern 1.4401 und 1.4571 unter Berücksichtigung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-21.3-1707 vom 20.03.2001, ausgestellt durch das DIBt, Berlin sowie der Randbedingungen der Technischen Datenblätter des Antragstellers.
- fischer Highbond Verbundanker dynamic FHB dyn der Dimensionen M12 bis M24 aus galvanisch verzinktem bzw. hochkorrosionsbeständigem Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4529 unter der Voraussetzung, dass keine dynamische Beanspruchung stattfindet und unter Berücksichtigung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-21.3-1748 vom 20.05.2003, ausgestellt durch das DIBt, Berlin sowie dem Ergänzungsschreiben Nr. 085/04 CM vom 10.08.2004.

Die Beurteilung für die o.g. fischer Highbond Verbundanker FHB dynamic FHB dyn und gilt nur in Verbindung mit Untergründen aus Stahlbeton der Festigkeitsklasse  $\geq B 25$  und  $\leq B 55$ , die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse entsprechend der Feuerwiderstandsdauer der Anker eingestuft werden können.

Die Gültigkeit des Untersuchungsberichts Nr. 3038/8141-1 -Nau- vom 02.05.2001 in Verbindung mit den im Ergänzungsschreiben Nr. 085/04 CM vom 10.08.2004 endet in Verbindung mit diesem Schreiben am 02.05.2007.



RR Dipl.-Ing. Nause  
Leiter der Prüfstelle



i. A.  
Dipl.-Ing. Maertins  
Sachbearbeiter