iBMB MPA TU BRAUNSCHWEIG

Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz | Materialprüfanstalt für das Bauwesen

Materialprüfanstalt (MPA) Braunschweig · Beethovenstr. 52 · D-38106 Braunschweig

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

D 72176 WALDACHTAL

Schreiben **5175/2007**

Unsere Zeichen:	(3561/176/07)-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:	08.03.2007
Datum:	04.10.2007

Gültigkeit des Untersuchungsberichtes Nr. (3705/4711)-Nau vom 23.11.2001

Sehr geehrter Herr Hengesbach,

auf Grund Ihrer Anfrage teilen wir Ihnen mit, dass die in dem o.g. Untersuchungsbericht Nr. (3705/4711)-Nau vom 23.11.2001 gemachten Aussagen zum Brandverhalten zu den durch Schrägzug belasteten Dübeln mit der Bezeichnung

fischer Universal-Rahmendübel FUR 10

mit einer Dübelhülse aus Polyamid und einer Spezialschraube aus galvanisch verzinktem Stahl A2 (DIN ISO 4042) bzw. nichtrostendem Stahl A4 bzw. A5 (Werkstoffnummern 1.4401, 1.4571, 1.4578),

in Untergründen aus Stahlbeton der Festigkeitsklasse ≥ C 20/25 bei einer Brandbeanspruchung nach der Einheits-Temperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN 4102-2 : 1977-09, bis zum 23.11.2012 weiterhin Gültigkeit besitzen.

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

Dieses Schreiben darf nur vollständig veröffentlicht werden.

Materialprüfanstalt f. d. Bauwesen MPA BS 3.1 Braunschweig

1 Allgemeines

Dem fischer Universal-Rahmendübel FUR 10 können auf Grund der erreichten Prüfergebnisse Feuerwiderstandsdauern in Abhängigkeit von der maximalen zentrischen Zugbelastung gemäß der folgenden Tabelle im folgenden Abschnitt 2 und unter Berücksichtigung des Abschnitts 3 zugeordnet werden.

2 Auswertung der Prüfergebnisse

Tabelle 2-1: Feuerwiderstandsdauern für den fischer Universal-Rahmendübel FUR 10 mit einer Dübelhülse aus Polyamid und einer Spezialschraube aus galvanisch verzinktem Stahl A2 (DIN ISO 4042) bzw. nichtrostendem Stahl A4 bzw. A5 (Werkstoffnummern 1.4401, 1.4571, 1.4578) in Abhängigkeit von der maximalen Zugbelastung

Bezeichnung	Lastwinkel α zur Dübelachse [°]	Feuerwiderstandsdauer in Minuten		
fischer Universal Rahmendübel		30 max. F [kN]	90 max. F [kN]	120 max. N [kN]
FUR 10	10	≤ 1,60	≤ 0,80	-
	70	≤ 1,60	≤ 1,40	≤ 0,80
	90	≤ 1,60	≤ 1,60	≤ 0,80

Die Zwischenwerte für die Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten, bezogen auf den Lastwinkel α zur Dübelachse, sind gemäß folgender Formel zu interpolieren:

$$F = \sqrt{\frac{1}{\left(\frac{\cos\alpha}{F_{10°}}\right)^2 + \left(\frac{\sin\alpha}{F_{90°}}\right)^2}}$$

3 Besondere Hinweise

Der o.g. Untersuchungsbericht ersetzt nicht einen Nachweis nach dem deutschen bauaufsichtlichen Verfahren (abZ, abP, ETA). Insbesondere ist zu beachten, dass die Brandlastwerte für fischer Universal-Rahmendübel FUR 10 zum Teil bereits in einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Z-21.2-1204) geregelt sind bzw. zukünftig in europäischen technischen Zulassungen geregelt sein können.

Die vorstehende Beurteilung gilt nur die geprüften fischer Universal-Rahmendübel FUR 10 mit einer Dübelhülse aus Polyamid und einer Spezialschraube aus galvanisch verzinktem Stahl A2 (DIN ISO

4042) bzw. nichtrostendem Stahl A4 bzw. A5 (Werkstoffnummern 1.4401, 1.4571, 1.4578) unter Berücksichtigung der entsprechenden Technischen Datenblätter und Montageanleitung der Firma fischerwerke Artur Fischer GmbH & Co. KG.

Die Beurteilung für den o.g. fischer Universal-Rahmendübel FUR 10 gilt nur in Verbindung mit Untergründen aus Stahlbeton der Festigkeitsklasse ≥ C20/25, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse entsprechend der Feuerwiderstandsdauer der Dübel eingestuft werden können.

Die Gültigkeit des Untersuchungsberichts Nr. (3705/4711)-Nau vom 23.11.2001 endet in Verbindung mit diesem Schreiben am 23.11.2012.

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

Materialprüfanstalt f. d. Bauwesen MPA BS 3.1 Braunschweig

i.A. Maertins
Dipl.-Ing. Maertins
Sachbearbeiter