

fischerwerke GmbH & Co. KG
Herrn Wolfgang Hengesbach
Weinhalde 14-18
72178 Waldachtal

Schreiben	3091/2013
Unsere Zeichen:	(3669/945/13)-CM
Kunden-Nr.:	12327
Sachbearbeiter:	Herr Maertins
Abteilung:	BS
Kontakt:	0531-391-8265 c.maertins@ibmb.tu-bs.de
Ihre Zeichen:	Hr. Hengesbach
Ihre Nachricht vom:	-
Datum:	28.02.2013

Gültigkeit des Untersuchungsberichtes Nr. (3277/0531-1)-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. (3277/0531-1)-Nau vom 23.11.2001 gemachten Aussagen zum Brandverhalten zu den auf zentrischen Zug belasteten Ankern mit der Bezeichnung

fischer-Zykon-Anker FZA

der Dimensionen M6 bis M16 aus galvanisch verzinktem Stahl (Festigkeitsklasse 8.8),

fischer-Zykon-Anker FZA A4

der Dimensionen M6 bis M16 aus nichtrostendem Stahl (Werkstoffnummer 1.4401 bzw. 1.4571, sowie

fischer-Zykon-Anker FZA C

der Dimensionen M6 bis M16 aus hochkorrosionsbeständigem Stahl (Werkstoffnummer 1.4529), in Untergründen aus Stahlbeton (Festigkeitsklasse \geq C20/25 und \leq C50/60) bei einer Brandbeanspruchung nach der Einheits-Temperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 bis zum 23.11.2017 weiterhin Gültigkeit besitzen.

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

Dieses Dokument darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranlasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Dokumente ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit. Dieses Dokument wird unabhängig von erteilten bauaufsichtlichen Anerkennungen erstellt und unterliegt nicht der Akkreditierung.

1 Allgemeines

Dem fischer-Zykon-Anker FZA, FZA A4 sowie FZA C können auf Grund der erreichten Prüfergebnisse Feuerwiderstandsdauern in Abhängigkeit von der maximalen zentrischen Zugbelastung gemäß der Tabellen im folgenden Abschnitt 2 und unter Berücksichtigung des Abschnitts 3 zugeordnet werden. Die Rand- und Achsabstände sind so zu wählen, dass Stahlversagen maßgeblich wird.

Sofern der Randabstand c so groß gewählt wird, dass als Versagensart Stahlversagen auftritt, können die Lastwerte aus den Tabellen 2-1 bis 2-3 auch auf querbeanspruchte Anker übertragen werden.

2 Auswertung der Prüfergebnisse

Tabelle 2-1: Feuerwiderstandsdauern für den fischer-Zykon-Anker FZA der Dimensionen M6 bis M16 aus galvanisch verzinktem Stahl (Festigkeitsklasse 8.8) in Abhängigkeit von der maximalen Zugbelastung

Bezeichnung	Feuerwiderstandsdauer in Minuten			
	30 max. F [kN]	60 max. F [kN]	90 max. F [kN]	120 max. F [kN]
fischer-Zykon-Anker FZA				
M6	≤ 1,00	≤ 0,50	≤ 0,35	≤ 0,25
M8	≤ 1,50	≤ 0,80	≤ 0,50	≤ 0,40
M10	≤ 4,50	≤ 2,20	≤ 1,30	≤ 0,90
M12	≤ 8,50	≤ 3,50	≤ 2,00	≤ 1,50
M16	≤ 13,50	≤ 6,50	≤ 4,00	≤ 3,00

Tabelle 2-2: Feuerwiderstandsdauern für den fischer-Zykon-Anker FZA A4 der Dimensionen M6 bis M16 aus nichtrostendem Stahl (Werkstoffnummer 1.4401 bzw. 1.4571 in Abhängigkeit von der maximalen Zugbelastung

Bezeichnung	Feuerwiderstandsdauer in Minuten			
	30 max. F [kN]	60 max. F [kN]	90 max. F [kN]	120 max. F [kN]
fischer-Zykon-Anker FZA A4				
M6	≤ 2,10	≤ 1,20	≤ 0,85	≤ 0,70
M8	≤ 10,00	≤ 4,00	≤ 1,80	≤ 1,00
M10	≤ 18,00	≤ 7,00	≤ 3,50	≤ 2,00
M12	≤ 22,00	≤ 9,00	≤ 5,00	≤ 3,50
M16	≤ 24,00	≤ 12,00	≤ 7,50	≤ 6,00

Tabelle 2-3: Feuerwiderstandsdauern für den fischer-Zykon-Anker FZA C der Dimensionen M6 bis M16 aus hochkorrosionsbeständigem Stahl (Werkstoffnummer 1.4529) in Abhängigkeit von der maximalen Zugbelastung

Bezeichnung	Feuerwiderstandsdauer in Minuten			
	30 max. F [kN]	60 max. F [kN]	90 max. F [kN]	120 max. F [kN]
fischer-Zykon-Anker FZA C				
M6	≤ 2,10	≤ 1,20	≤ 0,85	≤ 0,70
M8	≤ 10,00	≤ 4,00	≤ 1,80	≤ 1,00
M10	≤ 18,00	≤ 7,00	≤ 3,50	≤ 2,00
M12	≤ 22,00	≤ 9,00	≤ 5,00	≤ 3,50
M16	≤ 24,00	≤ 12,00	≤ 7,50	≤ 6,00

Bei der Auslegung der Befestigungsmittel ist zu prüfen, ob die zulässigen Lasten (z.B. ETA-98/0004 vom 05.09.2003, ETA-98/0005 vom 05.09.2003, ETA-02/0005 vom 05.09.2003, Z-21.1-1646 vom 19.04.2004) der Verwendbarkeitsnachweise maßgebend sind.


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 fischer-Zykon-Anker FZA zukünftig in europäischen technischen Zulassungen geregelt sein können.

Die vorstehende Beurteilung gilt nur für die geprüften fischer-Zykon-Anker FZA unter Berücksichtigung der Randbedingungen der Technischen Datenblätter der Firma fischerwerke GmbH & Co. KG. Die Montage der Anker muss laut Angaben der Firma fischer gemäß den Technischen Datenblättern bzw. einem gültigen Verwendbarkeitsnachweis (ETA, abZ) erfolgen.

Die Beurteilung für den o.g. fischer-Zykon-Anker FZA, FZA A4 sowie FZA C gilt nur in Verbindung mit Untergründen aus Stahlbeton (Festigkeitsklasse \geq C20/25 und \leq C50/60), die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse entsprechend der Feuerwiderstandsdauer der Anker eingestuft werden können.

Die Gültigkeit des Untersuchungsberichts Nr. (3277/0531-1)-Nau vom 23.11.2001 endet in Verbindung mit diesem Schreiben am 23.11.2017.


 ORR Dr.-Ing. A. Rohling
 Abteilungsleiterin


 i.A.
 Dipl.-Ing. Maertins
 Sachbearbeiter