

Prüfzeugnis Nr.

21 001447-00

Auftraggeber

Bierbach GmbH & Co. KG
 Befestigungstechnik
 Rudolf-Diesel-Straße 2

59425 Unna

Eingang des Auftrages: 19.10.2000

Eingang der Proben: 23.10.2000

Auftrag

Zugversuche an „BIERBACH-Porenbetonschrauben“ 8 x 120 mm, die in, mit einem 4 mm Drahtdorn vorgeschlagenen, 90 mm tiefen Löchern in Porenbeton der Festigkeitsklassen PP2, PP4 und PP6 80 mm tief eingedreht werden sollen.

Probenart

- Drahtdorn Ø 4 mm mit Handgriff
- BIERBACH-Porenbetonschrauben 8 x 120 mm
- Einschraubhilfe: BIROX-BIT T-30
- Porenbeton-Plansteine nach DIN 4165 - PP2 - 0,4, PP4 - 0,6 und PP6 - 0,7

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses endet im Dezember 2003.

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf die (den) oben bezeichnete(n) Proben/Prüfgegenstand. Prüfzeugnisse dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfzeugnisses ist nur mit Zustimmung des MPA NRW zulässig.

Dieses Prüfzeugnis umfaßt 4 Seiten.

PZ21001447-00.doc

Beschreibung der Prüfung

In Porenbeton-Plansteine wurden mit dem mitgelieferten 4 mm-Dorn senkrecht zur Steinoberfläche 90 mm tiefe Löcher von Hand eingestoßen (bei PP2 - 0,4) bzw. mit einem Hammer eingeschlagen (PP4 - 0,6 und PP6 - 0,7). In diese Löcher wurden die BIERBACH-Porenbetonschrauben 80 mm tief eingedreht. Dabei konnte bei dem PP2 - 0,4 ein Akkuschauber (ohne Schlag), beim PP4 - 0,6 und PP6 - 0,7 musste jedoch ein Schlag-Drehschauber verwendet werden.

Mit einer hydraulischen Zugvorrichtung wurde unter die Schraubenköpfe eingehakt und diese auf Zug belastet. Die Zuglast wurde von einer zwischengeschalteten elektr. Kraftmessdose gemessen und von einem Digital-Verstärker mit Maximalwertspeicher angezeigt.

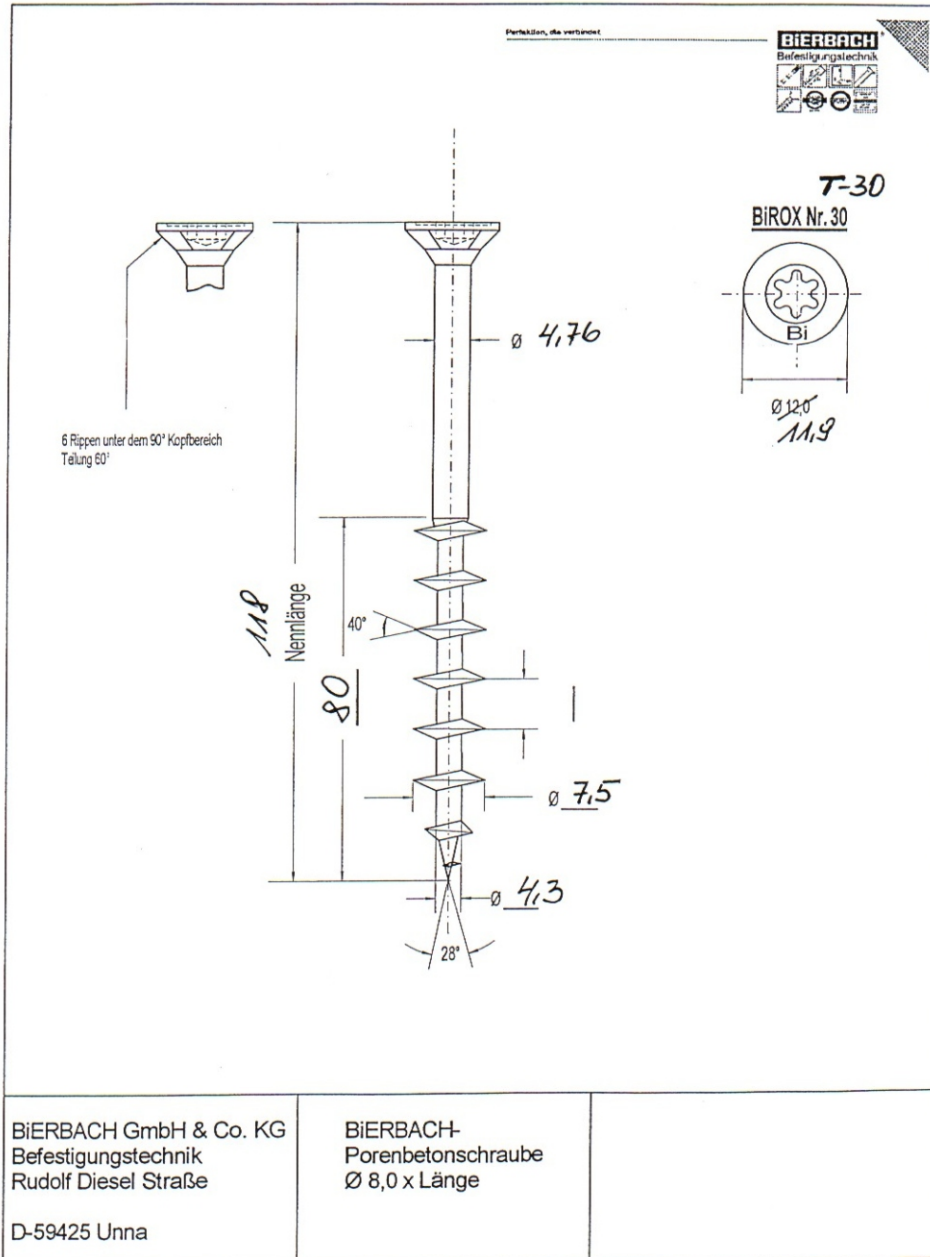
Ergebnisse von jeweils 15 Zugversuchen an BIERBACH-Porenbetonschrauben 8 x 120 mm, die 80 mm tief in, mit einem 4 mm Dorn vorgeschlagenen Löchern eingedreht waren!

Porenbeton Festigkeitsklasse- Rohdichte	Max. Zuglast in kN			Empfohlene Zug- belastung 5 %/3,6 ²⁾ kN (~ kp)
	Mittelwert x kN	Streuung s kN (%)	5 %-Fraktile ¹⁾ kN	
PP2 - 0,4	1,41	0,12 (9)	1,21	0,34 (~ 34)
PP4 - 0,6	4,18	0,26 (6)	3,75	1,04 (~ 106)
PP6 - 0,7	4,63	0,25 (5)	4,22	1,17 (~ 119)

Bei allen Versuchen wurden die Schrauben aus dem Porenbeton gezogen

¹⁾ siehe letzte Seite

²⁾ siehe letzte Seite



Erläuterungen zu der Tabelle

- Die 5%-Fraktile ($w=0,90$) $= x - 1,645 \cdot s$ ist ein Rechenwert zur Beschreibung eines unteren Auszugswertes der Stichprobe, der Ausgangswert einer weitergehenden sicherheitstechnischen Bewertung sein kann. Sie wird ermittelt nach den „Grundlagen zur Beurteilung von Baustoffen, Bauteilen und Bauarten im Prüfzeichen- und Zulassungsverfahren“, Fassung Mai 1986, des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt), Berlin.
- Bei diesen Befestigungsmitteln wird in den „Grundlagen für Zulassungsprüfungen“ des DIBt mindestens eine 3,6fache Sicherheit des 5%-Fraktilwertes angewendet.

Die 5%-Fraktile Ergebnisse in der vorstehenden Tafel sind

empfohlene Zugbelastungen
bei 3,6facher Sicherheit
in dem jeweiligen Baustoff

Die in diesem Prüfzeugnis aufgeführten Ergebnisse geben lediglich Aufschluss über das Verhalten der Versuchsstücke unter den vorgenannten Versuchsbedingungen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass diese Befestigungsmittel nicht im bauaufsichtlichen Bereich (z. B. Fassadenkonstruktionen) verwendet werden dürfen.

Schrauben, Nägel und Dübel, die zur Verwendung in bauaufsichtlichen relevanten Fällen kommen sollen, bedürfen einer „Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung“, die durch die vorliegenden Prüfergebnisse nicht ersetzt wird.

Dortmund, 07.12.2000

Im Auftrag

Smolén



Dipl.-Ing. Smolén
Sachbearbeiter