Hochschule Konstanz Fakultät Bauingenieurwesen



Hochschule Konstanz | Postfach 10 05 43 | D-78405 Konstanz

Spritzplast GmbH Haseläckerweg 6

79725 Lauffenburg

Öffentliche Prüfstelle für Baustoffe und Geotechnik

Simon Krolitzki Tel: +49 7531 206-175 Fax: +49 7531 206-430 simon.krolitzki@htwg-konstanz.de

Unser Zeichen: Kr Ihr Zeichen: Glattfelder

22.06.2020

Prüfungen nach DBV-Merkblatt "Abstandhalter nach Eurocode 2"

Prüfbericht Nr. 27/307-1: Abstandhalter Radform "Abstandhalter Z" vom 12.11.2007

Die in obenstehendem Prüfbericht zugrunde gelegten Prüfungen wurden auf Grundlage des seinerzeit aktuellen DBV-Merkblatts "Abstandhalter", Fassung Februar 2002, durchgeführt und bewertet. In der aktuellen Fassung des DBV-Merkblatts "Abstandhalter nach Eurocode 2", Fassung November 2019, haben sich hinsichtlich der geprüften Parameter und der Bewertung der Prüfergebnisse keine Änderungen zur Fassung vom Februar 2002 ergeben.

Die Prüfergebnisse bleiben auch unter Beachtung des DBV-Merkblatts "Abstandhalter nach Eurocode 2", Fassung November 2019, gültig, solange sich die Fertigung und die Ausgangsstoffe für das Produkt nicht ändern.

Die Anforderungen des Merkblattes an die werkseigene Produktionskontrolle bleiben davon unberührt.

S. Krolitzki, M. Eng.

Betriebsingenieur

Prof. Dr.-Ing. A. Karakas Wiss. Leiter der Prüfstelle für Massivbau

Seite | 1

Öffentliche Prüfstelle für Baustoffe und Geotechnik Hochschule Konstanz - HTWG

Öffentliche Prüfstelle Hochschule Konstanz Postfach 10 05 43 78405 Konstanz

Spritzplast GmbH Haseläckerweg 6

79725 Lauffenburg

Hausanschrift: Brauneggerstraße 55 D-78462 Konstanz

Tel. 07531 /206 - 175 Büro

- 176 Labor Geotechnik

- 177 Labor Beton

Fax 07531 / 206 -430

e-mail: mpa-oep@htwg-konstanz.de

Ihr Zeichen
Hr. Goering

Ihre Nachricht vom 30.08.2007

Unser Zeichen Ba/Kr

Datum 12.11.2007

Prüfbericht

Auftrag-Nr.: 27/307-1

Prüfgegenstand:

Abstandhalter Radform , Abstandhalter Z' (Abstandhalter nach DBV-Merkblatt, Typ A)



Probeneingang am:

30.08.2007, Postsendung,

in der Öffentlichen Prüfstelle, Hochschule Konstanz

Prüfungen:

nach dem DBV-Merkblatt Abstandhalter (Fassung Juli 2002)

Prüfung von einbetonierten Abstandhaltern (A3)

- Herstellung der Prüfkörper

- Frost-Tauwechsel Prüfung

- Ermittlung der Wassereindringtiefe im Bereich des Abstandhalters

Prüfung mit Temperaturwechselbeanspruchung

Öffentliche Prüfstelle für Baustoffe und Geotechnik Auftr.-Nr. 27/307-1 Hochschule Konstanz - HTWG Seite 2

1 Allgemeines

Mit Auftrag und Anlieferung am 30.08.2007 wurden der Prüfstelle flächenförmige Abstandhalter aus Kunststoff überbracht. Die Abstandhalter sollen nach dem DBV – Merkblatt – Abstandhalter (Fassung Juli 2002) geprüft werden.

Die Herstellung der Prüfkörper für die oben genannten Prüfungen erfolgte durch die Öffentliche Prüfstelle.

2 Prüfung

2.1 Herstellung der Prüfkörper

Die Herstellung der Prüfkörper erfolgte nach Ziffer A3.1.

Vorgaben für die Betonzusammensetzung

	C 25 / 30	C 35 / 45
CEM I 32,5 R	280 kg/dm ³	'= 0
CEM I 42,5 R		380 kg/dm³
Steinkohlenflugasche	60 kg/m³	=0
Wasser	179 kg/dm³	171 kg/dm³
w/(z+0,4f)	0,60	
w/z		0,45

Prüfergebnisse

	C 25 / 30	C 35 / 45
a ₁₀ = DIN 1048 T 1	490 mm	480 mm
β _{w200} = DIN 1048 T5	43,2 N/mm²	50,2 N/mm ²
	47,1 N/mm²	48,9 N/mm²
	42,4 N/mm²	51,7 N/mm²
Mittelwert:	44,2 N/mm ² 50,3 N/mm ²	

Öffentliche Prüfstelle für Baustoffe und Geotechnik Auftr.-Nr. 27/307-1 Hochschule Konstanz - HTWG Seite 3

2.2 Frost-Tauwechsel – Prüfungen

Die nach A3.1 einbetonierten Abstandhalter wurden ab einem Alter von 35 Tagen 56 Frost-Tauwechseln nach dem CF-Verfahren ausgesetzt. Die Probenvorbereitung und Prüfung erfolgte nach A3.2.

	C 25 / 30	C 35 / 45	
	In Ordnung -	In Ordnung -	
Abstandhalter Z	keine Risse in der	keine Risse in der	
$c_v = 40 \text{ mm}$	unmittelbaren Umgebung der	unmittelbaren Umgebung der	
	einbetonierten Abstandhalter	einbetonierten Abstandhalter	

2.3 Wassereindringtiefe im Bereich des Abstandhalters

	Probe	C 25 / 30	C 35 / 45
Maximale Wassereindringtiefe DIN 1048, T5	1	30 mm	36 mm
	2	30 mm	15 mm
	3	15 mm	39 mm
	Mittelwert:	32 mm	30 mm

Anforderungen nach DBV Merkblatt Abstandhalter (Juli 2007), 2.2.4, erfüllt.

(2.2.4 Hoher Wassereindringwiderstand und Widerstand gegen chemischen Angriff, Wassereindringtiefe im Bereich des einbetonierten Abstandhalters \leq 50 mm)

2.4 Prüfung der Temperaturwechselbeanspruchung

Die Prüfkörperoberfläche mit dem einbetonierten Abstandhalter wurde im Alter von 35 Tagen einer zehnmaligen Temperaturwechselbeanspruchung zwischen den Temperaturen von -10 °C und +60 °C ausgesetzt.

Beurteilung: Es wurden im Bereich der einbetonierten Abstandhalter keine Risse oder Abplatzungen festgestellt.

Für die Prüfung

Dipl.-Ing. (FH) S. Krolitzki

Für die Prüfstelle

Dipl.-ing. (FH) P. Baur