

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-oe@htwg-konstanz.de

Ihr Zeichen
Hr. Rüde

Ihre Nachricht vom
24.11.2006

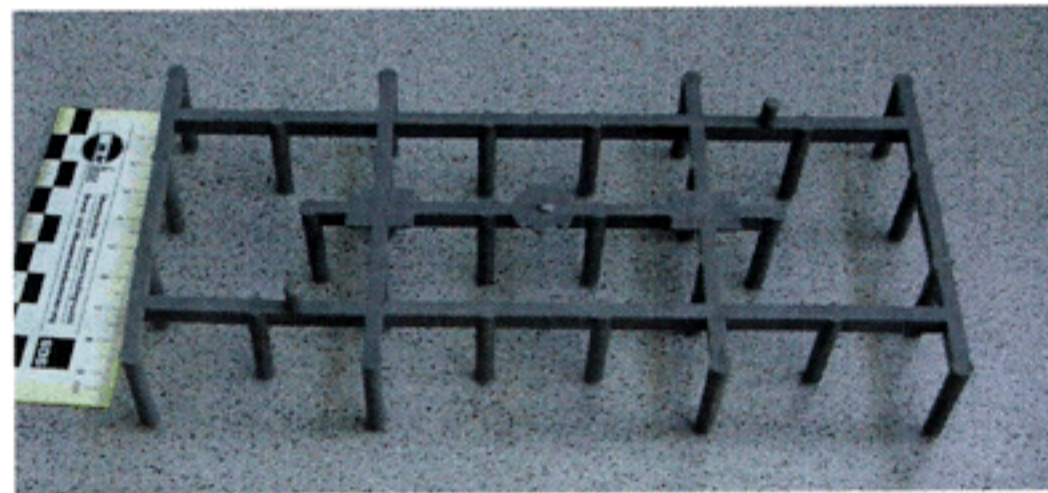
Unser Zeichen
Ba/Kr

Datum
30.03.2007

Prüfbericht

Auftrag-Nr.: 26/376-1F

Prüfgegenstand: Abstandhalter Flächenförmig ‚Rhombus‘
(Abstandhalter nach DBV-Merkblatt, Typ D1)



Probeneingang am: Übergabe durch Hr. Rüde am 24.11.2006
in der Öffentlichen Prüfstelle, Hochschule Konstanz

Prüfung: 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

1 Allgemeines

Mit Auftrag und Anlieferung am 24.11.2006 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	-
CEM I 42,5 R		380 kg/dm ³
Steinkohlenflugasche	60 kg/m ³	-
Wasser	179 kg/dm ³	171 kg/dm ³
w/(z+0,4f)	0,60	-
w/z	-	0,45

Prüfergebnisse

	C 25 / 30	C 35 / 45
a ₁₀ = DIN 1048 T 1	480 mm	490 mm
β _{w200} = DIN 1048 T5	45,4 N/mm ²	63,2 N/mm ²
	44,1 N/mm ²	61,1 N/mm ²
	44,4 N/mm ²	63,0 N/mm ²
Mittelwert:	44,6 N/mm ²	62,4 N/mm ²

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
Abstandhalter Rhombus $c_v = 30 \text{ mm}$	In Ordnung - keine Risse in der unmittelbaren Umgebung der einbetonierten Abstandhalter	In Ordnung - keine Risse in der unmittelbaren Umgebung der einbetonierten Abstandhalter

2.3 Wassereindringtiefe im Bereich des Abstandhalters

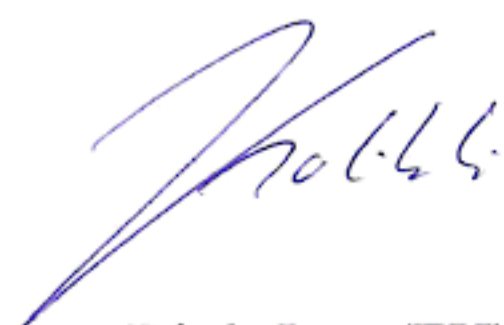
	C 25 / 30	C 35 / 45
Wassereindringtiefe DIN 1048, T5	32 mm	26 mm
	30 mm	28 mm
	33 mm	26 mm
Mittelwert	32 mm	27 mm

2.4 Prüfung der Temperaturwechselbeanspruchung

Die Prüfkörperoberfläche mit dem einbetonierten Abstandhalter wurde im Alter von 35 Tagen einer zehnmaligen Temperaturwechselbeanspruchung zwischen den Temperaturen von $-10 \text{ }^\circ\text{C}$ und $+60 \text{ }^\circ\text{C}$ 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