

FACHHOCHSCHULE MÜNSTER
Fachbereich Bauingenieurwesen
Labor für Baustoffe
Prof. Dr.-Ing. J. Müller-Rochholz

Corrensstraße 25
Postfach 3020
48016 Münster

Datum: 19.06.2001/18.08.2003/
21.06.2007
Zeichen: MR/bö
☎ 0251/83 -65205
Fax: 0251/83 -65206

Prüfbericht Nr. 23.2-2001 MRF 35-12

Allgemeines

Antragsteller: Lübbering Umwelttechnik GmbH (vormals HSB Umwelttechnik GmbH)
Landstraße 2
58730 Fröndenberg

Auftrag vom 07.05.2001/VB

Probeneingang: 05.06.01

Gegenstand: Abdeckung für Verkehrsflächen im Betonkranz nach DIN EN 124
Herstellerbezeichnung: WAD III-E 400

Prüfungen Belastungsprüfung gemäß DIN EN 124

Die Prüfung erfolgte am 12.06.2001.
Die Werte gelten ausschließlich für die geprüfte Abdeckung.

Dieser Prüfbericht umfaßt 2 Seiten.
Der Prüfbericht darf nicht in Teilen veröffentlicht werden.

Allgemeines

Die von HSB eingelieferte Abdeckung (Lichte Weite LW 740 mm) hat folgende Merkmale:

quadratischer Deckel in Schweißkonstruktion mit Betonkranz I

Prüfmethode

Die Prüfkraft (nach DIN EN 124 Abschnitt 8.1) wurde mit einem Hydraulikzylinder (Enerpac –600 kN, +20 kN) mit Elektropumpe und Lastkonstanthaltung aufgebracht. Die Druckablesung erfolgt mit einem digitalen Manometer (Fa. Kobold, Typ MAN-SF 26AV1 von 0 – 1000 bar) auf 1 bar. Die Prüfeinrichtung (Zylinder, Pumpe, Anzeige) wurde auf einer Klasse 1-Prüfmaschine kalibriert. Die Lasteinleitung erfolgte mit einer Stahlplatte (d = 250 mm) über eine Nadelvlies-Zwischenlage. Die Verformung wurde mit einem Wegaufnehmer (Mitutoyo) auf 0,01 mm gemessen. Der Betonrahmen wurde auf den Prüfrahen mit Nadelvlies-Auflage (ca. 10 mm dick) aufgelegt.

Durchführung

Das Prüfmuster wurde auf Einhaltung der Anforderungen der Klasse D 400 kN geprüft. Dazu wurde eine Last von $\frac{2}{3}$ der Nennlast 5 mal innerhalb von je 30 s aufgebracht und nach Entlastung die bleibende Verformung in der geometrischen Mitte des Prüflings gemessen. Anschließend wurde die Nennlast angefahren und 30 s konstant gehalten.

Ergebnisse

Zulässige bleibende Verformung nach Tab. 8 für Baumuster $D 400: \leq \frac{LW}{500} = \frac{740}{500} \leq 1,48 \text{ mm}$

Prüflast 400 kN:	bleibende Verformung nach 5maliger Belastung auf $\frac{2}{3}$ Nennlast	267 kN:	0,46 mm
	bleibende Verformung nach 30 s / 100 % Nennlast		1,39 mm

Die Anforderungen der DIN EN 124 an ein D 400-Produkt hinsichtlich Verformung nach Belastung sind eingehalten.

Die Rissweiten im Beton lagen bei maximal 0,2 mm.


 Prof. Dr.-Ing. J. Müller-Rochholz