Materialprüfanstalt Eckernförde · Öffentliche Baustoffprüfstelle
D-24340 Eckernförde · Lorenz-von-Stein-Ring 1 · Ruf (04351) 4716-200 · Fax (04351) 4716-201

ACO Markant GmbH
Am Ahlmannkai

24782 Büdelsdorf

Prüfzeugnis Nr.: R 224/03 8.2

Auftraggeber	siehe oben
Antrag vom	31.03.2003
Auftragsumfang	Prüfung des Bruchlastverhaltens und Bestimmung der Druckfestigkeit von Rasenwaben aus Kunststoff in Anlehnung an DIN 53454 Einlieferung von fünf Rasenwaben 580 x 385 x 38 mm am 31.03.2003 durch den Auftraggeber

MATERIALPRÜFANSTALT ECKERNFÖRDE 1

Das Prüfzeugnis umfaßt drei Seiten sowie eine Anlage = 1 Seite

Eine Verpflichtung, die Proben aufzubewahren, besteht nicht. Sofern vom Auftraggeber keine weiteren Anweisungen erfolgen, werden die Proben und die Probenreste nur 4 Wochen aufbewahrt. Das Prüfzeugnis darf nur ungekürzt weitergegeben werden, auszugsweise Wiedergabe bedarf der Genehmigung der Baustoffprüfstelle.

1. Vorgang

Mit Antrag vom 31.03.2003 erhielt die Materialprüfanstalt Eckernförde von der Firma ACO Markant GmbH, Rendsburg, den Auftrag zur Prüfung des Bruchlastverhaltens in Anlehnung an DIN 53454 von 5 Rasenwaben aus Kunsstoff bei Raumtemperatur; Abmessungen 580 x 385 x 38 mm. Die Rasenwaben wurden vom Vertreter des Auftraggebers, Herrn Hamann, am 31.03.2003 in die MPA Eckernförde eingeliefert.

2. Prüfungen

Nach Einlieferung der Proben wurden die Rasenwaben zunächst vermessen und gewogen. Anschließend erfolgte die Prüfung des Bruchlastverhaltens als vollflächige Belastung zwischen zwei parallelen Druckplatten mit einer servohydraulischen Druckprüfmaschine der Klasse 1, DIN 50014, bei einer Prüfgeschwindigkeit von 0,17 mm/s und einer Raumtemperatur von 19 °C. Der Belastungsverlauf wurde in einem Kraft-Weg-Diagramm aufgezeichnet. Nach Erreichen der Höchstlast wurden die Versuche abgebrochen. Alle 5 Prüfkörper wiesen Einkerbungen in ca. 2/3 der Steghöhen auf. Ein deutlicher Bruch bzw. Einknicken der Stege war bei allen 5 Proben nicht erkennbar.
Die Ergebnisse der Druckfestigkeitsprüfungen liegen im Bereich zwischen 2,66 N/mm² bis 2,73 N/mm², i. M. 2,69 N/mm². Die einzelnen Ergebnisse sind nachstehender **Tabelle 1** zu entnehmen.

Tabelle 1 Ergebnisse der Prüfungen

Probe Nr.	Abmessungen			Masse	Prüffläche	Druckkraft	Druck-festigkeit
	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	g	mm²	kN	N/mm²
1	580	384	38	1063,8	222720	593,2	2,66
2	580	385	38	1065,3	223300	596,2	2,67
3	580	385	37	1077,2	223300	598,2	2,68
4	580	385	38	1084,7	223300	608,8	2,73
5	571	384	38	1083,7	223104	605,4	2,71
						Mittelwert	2,69

MATERIALPRÜFANSTALT ECKERNFÖRDE 1

Die Fotos der **Anlage 1** zeigen eine Rasenwabe nach erfolgter Prüfung.

Aus den ermittelten Werten der Druckfestigkeitsprüfungen ergibt sich unter Annahme gleichmäßig verteilter Last und konstanten Raumtemperaturen von ca. 19 °C eine Belastbarkeit von i. M. 269 t/m².

Eckernförde, den 31.03.2003

Leiter der MPA

(Dr.-Ing. Haase)

MATERIALPRÜFANSTALT ECKERNFÖRDE 1

Sachbearbeiter

(Dr.-Ing. Biedermann)