

Kurz-Protokoll

zur

**Kurzzeitstauchprüfung von Kunststoff-Airbag´s
(Rothschenk 3D-Airbag´s)**

für

**G&H GmbH Rothschenk
Industriestraße 8
97239 Aub**

Dortmund, 31.01.2005

vdz GmbH
Hauert 12
D-44227 Dortmund

Tel.: 0231 / 9752196
Fax: 0231 / 7274370
email: mail@vdz-gmbh.de

Aufgabenstellung und Prüfobjekte

Die Aufgabenstellung der am 27.01.2005 durchgeführten labortechnischen Eignungsprüfungen von Kunststoff-Airbag´s war es, eine Einschätzung hinsichtlich der Belastbarkeit und Widerstandsfähigkeit der Airbag´s gegenüber Transportbelastungen zu gewinnen. Hierzu wurden insgesamt drei Kunststoff-3D-Airbag´s einer Stauchprüfung mit vollflächiger Beanspruchung unterzogen.

Eine besondere Vorklimatisierung wurde nicht durchgeführt. Die Prüfung wurde bei Raumklima von ca. 20°C / 40% r.L. durchgeführt.

Bezeichnung	Airbag-Format [mm]
Rothschek-Mehrweg Airbag 3D 150 µ PE Inliner, Gewebe 125 g/m ² u. 30 g/m ² PP-Beschichtung, zweilagig	1000 x 600 x 400

Prüfdurchführung und Ergebnisse

Die Versuchsdurchführung erfolgte mittels Stauchprüfpresse mit kugelig gelagerter oberer Druckplatte und Kraft- / Wegaufnehmer. Der Prüfling wurde auf der unteren Druckplatte mittig und mit vollflächiger Auflage angeordnet und mit einer konstanten Prüfgeschwindigkeit von 40 mm / Minute bis zum ersten Nachgeben bzw. Bersten des Prüfobjektes gestaucht.

Im Kurzzeitversuch betrug die Belastbarkeit der Airbag´s zwei von drei Stauchversuchen deutlich über 25 kN. Der erste Stauchversuch musste vor dem Versagen des Prüflings und Erreichen der Berstbelastbarkeit des Airbags beendet werden.

Eine detaillierte Ergebnisübersicht kann der u.a. Tabelle sowie den Foto´s und Messschriften im Anhang entnommen werden. Nach Abschluss der Prüfungen wurden die Airbag´s vor Ort vom Fachpersonal des Auftraggebers und Auftragnehmers auf visuell erkennbare Schädigungen überprüft.

Versuch	Max. Last [kN]	Traversenweg [mm]	Rechnerischer Berstdruck [bar]	Ergebnis
Nr. 1	19,2	194,4	0,5	Vorversuch, Prüfende aufgrund von deutlicher Schrägstellung der Druckplatten
Nr. 2	27,0	170,0	0,6	Airbag war anschl. eingerissen
Nr. 3	45,9	222,0	1,1	Airbag war anschl. eingerissen