

DIN 52310-2:2011-04 (D)

Phantomfallversuch an Sicherheitsscheiben für Fahrzeugverglasung - Teil 2: Versuch mit Verzögerungsmessung

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Vorwort | 4 |
| 1 Anwendungsbereich | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Bezeichnung | 6 |
| 4 Kurzbeschreibung | 6 |
| 5 Geräte | 6 |
| 5.1 Prüfeinrichtung | 6 |
| 5.2 Geräte zum Kalibrieren des Fallkörpers | 8 |
| 6 Proben | 8 |
| 6.1 Probenmaße | 8 |
| 6.2 Probenanzahl | 9 |
| 6.3 Probenzustand und –vorbereitung | 9 |
| 7 Kalibrieren und Justieren des Fallkörpers | 9 |
| 7.1 Allgemeines | 9 |
| 7.2 Kalibrieren | 9 |
| 7.3 Justieren | 10 |
| 8 Durchführung | 11 |
| 8.1 Versuchsablauf | 11 |
| 8.2 Prüftemperatur | 11 |
| 8.3 Anordnung der Probe | 11 |
| 8.4 Prüfung bei konstanter Fallhöhe | 11 |
| 8.5 Bestimmung der Anbruchfallhöhe | 11 |
| 8.6 Aufnahme der Verzögerungskurven | 11 |
| 8.7 Überprüfen der Versuchsbedingungen | 12 |
| 9 Berechnung und Angabe der Versuchsergebnisse | 12 |
| 9.1 Anbruch- bzw. Durchschlag-Fallhöhe | 12 |
| 9.2 Verzögerungsmessungen | 12 |
| 10 Prüfbericht | 13 |
| Anhang A (normativ) Aufbau des 5-kg-Phantomkopfes | 14 |
| Anhang B (normativ) Aufbau des 10-kg-Phantomkopfes | 25 |
| Anhang C (informativ) Ergebnisse des Ringversuches zur Kalibrierung der Phantomköpfe | 35 |
| Literaturhinweise | 36 |
| | |
| Bilder | |
| Bild 1 — Prinzipskizze einer Prüfeinrichtung für den Phantomfallversuch mit Verzögerungsmessung | 7 |
| Bild 2 — Prinzipskizze für die Halteeinrichtung der Probe | 8 |
| Bild 3 — Richtungen x, y und z (Anordnung der Beschleunigungsaufnehmer) für die Verzögerungsmessungen | 10 |
| Bild A.1 — 5-kg-Phantomkopf | 15 |

| | |
|---|-----------|
| Bild A.2 — Magnethalterung (Pos.-Nr. 1) | 18 |
| Bild A.3 — Schale (Pos.-Nr. 18) mit Abdeckung (Pos.-Nr. 19) und Einschraubmutter (Pos.-Nr. 17) | 19 |
| Bild A.4 — Führungshülse (Pos.-Nr. 20) | 20 |
| Bild A.5 — Grundplatte (Pos.-Nr. 24) mit Einschraubmutter (Pos.-Nr. 12) und Zwischenring (Pos.-Nr. 13) | 21 |
| Bild A.6 — Holzteil (Pos.-Nr. 28) | 22 |
| Bild A.7 — Deckplatte (Pos.-Nr. 29) | 23 |
| Bild A.8 — Schutzkappe (Pos.-Nr. 30) | 24 |
| Bild B.1 — 10-kg-Phantomkopf | 25 |
| Bild B.2 — Magnethalterung (Pos.-Nr. 1) | 28 |
| Bild B.3 — Schale (Pos.-Nr. 18) mit Abdeckung (Pos.-Nr. 19) und Einschraubmutter (Pos.-Nr. 17) | 29 |
| Bild B.4 — Führungshülse (Pos.-Nr. 20) | 30 |
| Bild B.5 — Grundplatte (Pos.-Nr. 24) mit Zwischenring (Pos.-Nr. 13) | 31 |
| Bild B.6 — Holzteil (Pos.-Nr. 28) | 32 |
| Bild B.7 — Deckplatte (Pos.-Nr. 29) | 33 |
| Bild B.8 — Schutzkappe (Pos.-Nr. 30) | 34 |

Tabellen

| | |
|--|-----------|
| Tabelle 1 — Probenmaße | 9 |
| Tabelle 2 — Einzuhaltende größte Verzögerung a_z in z-Richtung in Abhängigkeit von der Fallhöhe ... | 10 |
| Tabelle A.1 — Stückliste für 5-kg-Phantomkopf nach Bild A.1 | 16 |
| Tabelle B.1 — Stückliste für 10-kg-Phantomkopf nach Bild B.1 | 26 |
| Tabelle C.1 — Ringversuchsergebnisse für die größte Verzögerung a_z bei den vier verschiedenen Fallhöhen zur Kalibrierung der Phantomköpfe | 35 |