

## Eignungsnachweis von Zargenschaum

### Prüfung von Polyurethan-Montageschaum zur Befestigung von Türzargen für Innentüren

#### Inhalt

	Seite
Inhalt.....	1
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich.....	2
2 Mitgeltende Normen und Richtlinien.....	2
3 Begriffe.....	3
3.1 Innentür.....	3
3.2 Zargenschaum.....	3
3.3 Einkomponenten-Zargenschaum / 1K-Zargenschaum.....	3
3.4 Zweikomponenten-Zargenschaum / 2K-Zargenschaum.....	3
3.5 Türzargen.....	4
3.6 Türblatt.....	4
3.7 Baukörper.....	4
3.8 Schaumflächenanteil.....	4
3.9 Tragklötze.....	4
4 Anforderungen.....	4
4.1 Bestimmung der Kennwerte an Kleinproben.....	5
4.2 Bauteilprüfung zum Nachweis der Dauerfunktionsfähigkeit.....	5
5 Prüfungen.....	6
5.1 Prüfungen an Kleinproben.....	6
5.1.1 Herstellung der Probekörper.....	6
5.1.2 Ermittlung der Formstabilität.....	7
5.1.3 Ermittlung der Scherspannung, Scherfestigkeit und Schiebung.....	8
5.2 Nachweis der Dauerfunktionstüchtigkeit am Bauteil.....	9
5.2.1 Prüfbedingungen.....	9
5.2.2 Herstellung des Prüfaufbaus.....	9
5.2.3 Prüfung der Dauerfunktionstüchtigkeit.....	10
5.2.4 Belastung mit einem weichen Stoßkörper.....	11
6 Prüfbericht.....	11
7 Kennzeichnung.....	11

## Vorwort

Die Zargen von Innentüren werden bis zu einer vom Hersteller festgelegten Gewichtsobergrenze des Türblatts mit Polyurethan-Ortschaum am Baukörper befestigt – meist werden keine zusätzlichen mechanischen Befestigungsmittel eingesetzt. Diese speziellen Produkte werden daher in dieser Richtlinie Zargenschäume genannt.

Die Zargenschäume stellen somit eine tragende Klebung zwischen Zarge und Baukörper her. Die Richtlinie beschreibt das Prüfverfahren, mit dem die Gebrauchstauglichkeit der Polyurethan-Ortschäume als Zargenschaum nachgewiesen wird.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Prüfrichtlinie gilt für Zargenschäume, die als Befestigungsmaterial für Türzargen von Innentüren aus Holz-, Holzwerkstoffen oder Stahl im Wohnungsbau oder Objektbau verwendet werden. Diese Richtlinie gilt nicht für Außentüren und Laubengangtüren.

Neben Innentüren aus Holz- und Holzwerkstoffen mit normaler Beanspruchung werden teilweise auch Türen mit schalldämmenden oder einbruchhemmenden Eigenschaften ohne mechanische Befestigung mit Zargenschaum am Baukörper befestigt. Das Flächengewicht dieser Türblätter beträgt dabei vorwiegend zwischen 23 kg/m<sup>2</sup> und 45 kg/m<sup>2</sup>.

Die in Gebinden, wie z. B. Aerosolbehältern, angelieferten Erzeugnisse werden vor Ort verarbeitet. Der wirksame Schaumklebeflächenanteil, das Flächengewicht der Tür und die Nutzungsfrequenz entscheiden über das Zeitstandverhalten der Klebung. Zum Einsatz kommen Ein- und Zweikomponentenschäume.

## 2 Mitteltende Normen und Richtlinien

- [1] DIN 106-1: 2015-06 (Entwurf)  
Kalksandsteine – Teil 1: Vollsteine, Lochsteine, Blocksteine, Hohlblocksteine.  
Berlin: Beuth Verlag GmbH
- [2] DIN EN 949: 1999-05  
Fenster, Türen, Dreh- und Rollläden, Vorhangfassaden – Ermittlung der Widerstandsfähigkeit von Türen gegen Aufprall eines weichen und schweren Stoßkörpers  
Berlin: Beuth Verlag GmbH
- [3] DIN EN 1191: 2013-04  
Fenster und Türen – Dauerfunktionsprüfung – Prüfverfahren  
Berlin: Beuth Verlag GmbH
- [4] DIN EN 1294: 2000-07  
Türblätter – Ermittlung des Verhaltens bei Feuchtigkeitsänderungen in aufeinanderfolgenden beidseitig gleichen Klimaten  
Berlin: Beuth Verlag GmbH
- [5] DIN 4172: 2015-09  
Maßordnung im Hochbau  
Berlin: Beuth Verlag GmbH
- [6] DIN 18100: 1983-10  
Türen - Wandöffnungen für Türen  
Berlin: Beuth Verlag GmbH
- [7] DIN 18111-1: 2018-10  
Türzargen – Stahlzargen – Teil 1: Standardzargen (1-schalig und 2-schalig) für gefälzte Türen in Mauerwerkswänden und Ständerwerkswänden  
Berlin: Beuth Verlag GmbH