

E DIN EN ISO 4638:2026-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-08-28

Weichelastische Schaumstoffe - Bestimmung der Luftstromdurchlässigkeit (ISO/FDIS 4638:2026); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 4638:2026

Polymeric materials, cellular flexible - Determination of air flow permeability (ISO/FDIS 4638:2026); German and English version prEN ISO 4638:2026

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	6
Vorwort	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Kurzbeschreibung	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Luftstromdurchlässigkeit	9
4.3 Spezifischer Luftstromwiderstand	10
4.4 Luftstromwiderstand	10
5 Prüfeinrichtung	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Messzelle	11
5.3 Vorrichtungen für die Luftzufuhr	12
5.3.1 Quelle	12
5.3.2 Eigenschaften des Luftstroms	12
5.4 Vorrichtung zur Messung des Luftvolumenstroms	12
5.5 Vorrichtung zur Messung des Druckabfalls	12
5.6 Vorrichtung zur Messung der Probekörperdicke	13
6 Probekörper	13
6.1 Form	13
6.2 Maße	13
6.2.1 Seitenmaße	13
6.2.2 Dicke	13
6.3 Vorbereitung	14
6.4 Anzahl an Probekörpern	14
7 Prüfbedingungen	14
8 Prüfverfahren	14
9 Berechnung und Angabe der Ergebnisse	15
9.1 Bei homogenen Probekörpern	15
9.2 Bei nicht homogenen Probekörpern	16
9.3 Präzision	17
10 Prüfbericht	17
Literaturhinweise	21

Bilder

Bild 1 — Grundprinzip der Prüfung (nach dem Darcy-Gesetz) 18

Bild 2 — Schematische Darstellung einer Vorrichtung zur Prüfung der Luftstromdurchlässigkeit 19

Bild 3 — Messzelle (zylindrischer Abschnitt)..... 20

Tabellen

Tabelle 1 — Übersichtstabelle..... 15