

E DIN ISO 23529:2020-01 (D/E)

Elastomere - Allgemeine Bedingungen für die Vorbereitung und Konditionierung von Prüfkörpern für physikalische Prüfverfahren (ISO 23529:2016); Text Deutsch und Englisch

Rubber - General procedures for preparing and conditioning test pieces for physical test methods (ISO 23529:2016); Text in German and English

Inhalt/Contents

Seite

Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	6
Vorwort	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Identifikation und Führen von Aufzeichnungen	8
5 Standard-Laborbedingungen	9
5.1 Standard-Labortemperatur	9
5.2 Standard-Luftfeuchte im Labor	9
5.3 Weitere Bedingungen	9
6 Lagerung von Mustern und Probekörpern	9
7 Herstellung von Probekörpern	10
7.1 Probekörperdicke	10
7.2 Anpassen der Dicke	10
7.2.1 Allgemeines	10
7.2.2 Techniken	10
7.2.3 Geräte zur Probekörperherstellung	11
7.3 Probekörper-Schneidgeräte	12
7.3.1 Allgemeines	12
7.3.2 Schneidvorrichtungen mit nicht auswechselbarer Klinge	12
7.3.3 Schneidvorrichtungen mit auswechselbarer Klinge	13
7.3.4 Rotationsschneider	13
7.4 Wartung der Schneidvorrichtungen	14
7.5 Herstellung von Probekörpern durch Formgebung	14
7.5.1 Prüfplatten	14
7.5.2 Probekörper	14
7.5.3 Thermoplastisches Material	14
7.6 Herstellung von unvulkanisierten Probekörpern	14
8 Konditionierung	14
8.1 Allgemeines	14
8.2 Konditionierungsdauern für erniedrigte oder erhöhte Temperaturen	15
9 Messung der Probekörpermaße	15
9.1 Verfahren A — Für Maße < 30 mm	15
9.2 Verfahren B — Für Maße zwischen ≥ 30 mm und ≤ 100 mm	16
9.3 Verfahren C — Für Maße > 100 mm	16
9.4 Verfahren D — Berührungsloses Verfahren	16
10 Prüfbedingungen	17
10.1 Dauer der Prüfung	17
10.2 Temperatur und Luftfeuchte	17
10.2.1 Standard-Labortemperatur und -luftfeuchte	17
10.2.2 Andere Prüftemperaturen	17
11 Prüfkammern	18
11.1 Allgemeine Anforderungen an temperaturgeregelte Kammern	18
11.2 Bei erhöhten Temperaturen betriebene Kammern	19
11.2.1 Kammern mit gasförmigen Medien für die Wärmeübertragung	19
11.2.2 Kammern mit flüssigen Medien für die Wärmeübertragung	19

11.2.3 Fließbetten	19
11.3 Bei erniedrigten Temperaturen betriebene Kammern	19
11.3.1 Mechanisch gekühlte Einheiten	19
11.3.2 Einheiten mit festem Kohlenstoffdioxid (Direktkühler)	19
11.3.3 Einheiten mit festem Kohlenstoffdioxid (indirekte Kühlung)	19
11.3.4 Geschlossene Kühleinheiten	20
11.3.5 Flüssiger Stickstoff	20
12 Prüfbericht	20
Anhang A (normativ) Konditionierungsdauern für Probekörper aus Elastomer	21
Literaturhinweise	25

Bilder

Bild 1 — Beispiel für eine geeignete Schneidenausführung	13
--	----

Tabellen

Tabelle 1 — Bevorzugte relative Luftfeuchte	9
Tabelle 2 — Bevorzugte Probekörperdicken	10
Tabelle 3 — Oberflächendruck als Funktion des Fußdurchmessers	15
Tabelle 4 — Bevorzugte Prüfperioden	17
Tabelle 5 — Prüftemperaturen	18
Tabelle A.1 — Scheiben	21
Tabelle A.2 — Flache Platten	22
Tabelle A.3 — Flache Streifen	23