

DIN ISO 23529:2020-10 (D)

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

Inhalt	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	11
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).....	20
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