DIN EN ISO 527-5:2022-05 (D)

Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 5: Prüfbedingungen für unidirektional faserverstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe (ISO 527-5:2021); Deutsche Fassung EN ISO 527-5:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 3

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5

4 Kurzbeschreibung 9

5 Prüfeinrichtung 9

6 Probekörper 10
6.1 Form und Maße 10
6.1.1 Allgemeines 10
6.1.2 Probekörper vom Typ A (für Längsrichtung) 12
6.1.3 Probekörper vom Typ B (für Querrichtung) 12
6.2 Vorbereitung der Probekörper 12
6.2.1 Allgemeines 12
6.2.2 Krafteinleitungselemente 12
6.2.3 Aufbringen der Krafteinleitungselemente 13
6.3 Messmarken 13
6.4 Kontrolle der Probekörper 13

7 Anzahl der Probekörper 13

8 Konditionierung 13

9 Durchführung 13
9.1 Prüfklima 13
9.2 Messung der Maße der Probekörper 13
9.3 Einspannen 13
9.4 Vorspannungen 13
9.5 Anbringen der Extensometer, Dehnungsmessstreifen und Messmarken 14
9.6 Prüfgeschwindigkeit 14
9.7 Aufzeichnung der Daten 14

10 Berechnung und Angabe der Ergebnisse 14
10.1 Berechnung aller Eigenschaften für parallelseitige Probekörper (Typ A und Typ B) 14

11 Präzision 14

12 Prüfbericht 14

Anhang A (informativ) Ausrichtung der Probekörper 15

Anhang B (informativ) Verwendung von unverklebten Krafteinleitungselementen und Bedingungen für das Klemmen von Probekörpern ohne Krafteinleitungselemente mittels feinbearbeiteter Klemmflächen 17

Anhang C (normativ) Herstellung der Probekörper vom Typ A und Typ B 20

Literaturhinweise 22