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