DIN SPEC 91490:2023-10 (D)

Bestimmung der Zugeigenschaften von harzgetränkten Rovings und Towpregs

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe und Symbole 6
3.1 Begriffe 6
3.2 Symbole 6

4 Kurzbeschreibung 7

5 Prüfeinrichtung und Hilfsmittel 7
5.1 Prüfmaschine 7
5.1.1 Allgemeines 7
5.1.2 Prüfgeschwindigkeit 7
5.1.3 Vorrichtung 7
5.1.4 Kraftmesseinrichtung und Anzeige 8
5.1.5 Dehnungsmesseinrichtung 8
5.2 Waage 8
5.3 Maßstab 8

6 Probeköper 9
6.1 Anzahl der Probekörper 9
6.2 Krafteinleitungselement 9
6.3 Probekörperlänge 9
6.4 Probekörperherstellung 9
6.5 Bestimmung anderer Fasereigenschaften 10
6.5.1 Allgemeines 10
6.5.2 Garnfeinheit 10
6.5.3 Garnpräparationsmassenanteil 10
6.5.4 Dichte der Faser 10
6.5.5 Feinheit der getränkten Garnprobekörper 10
6.6 Kriterien für die Probekörperauswahl 10

7 Klima für Vorbehandlung und Prüfung 11

8 Durchführung der Zugprüfung 11

9 Berechnung und Angabe der Ergebnisse 11
9.1 Zugfestigkeit 11
9.2 Dehnung bei Höchstkraft 12
9.2.1 Allgemeines 12
9.2.2 Mittels Extensometer oder Dehnungsmesstreifen bestimmte Dehnung bei Höchstkraft 12
9.2.3 Nominelle Dehnung 12
9.3 Zugelastizitätsmodul 12

10 Präzision 13

11 Prüfbericht 13

Anhang A (normativ) Darstellung der Vorrichtung 15

Literaturhinweise 17

Bilder

Bild 1 — Skizze Krafteinleitungselement (Rundhülse) **9**

Bild 2 — Roving mit Krafteinleitungselement (Rundhülse) **9**

Bild A.1 — Darstellung der Vorrichtung **16**

Tabellen

Tabelle 1 — Beziehung zwischen Fasertyp und Dehngrenzen **13**