DIN EN ISO 19630:2026-04 (D)

Hochleistungskeramik - Verfahren zur Prüfung der Faserverstärkungen - Bestimmung der Zugeigenschaften von Endlosfasern bei Raumtemperatur (ISO 19630:2025); Deutsche Fassung EN ISO 19630:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 5

Vorwort 6

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe und Symbole 8

4 Kurzbeschreibung 10

5 Prüfgeräte 10

6 Messlängen der Proben 10

7 Probenvorbereitung 10

8 Anzahl der Proben 12

9 Prüfverfahren 12
9.1 Verschiebungsrate 12
9.2 Bestimmung der Messlänge 12
9.3 Bestimmung der Anfangsquerschnittsfläche 12
9.4 Prüftechniken 12
9.4.1 Allgemeines 12
9.4.2 Kraftmessdose 13
9.4.3 Einspannen der Probe 13
9.4.4 Messungen 13
9.4.5 Gültigkeit der Prüfung 13

10 Berechnung der Ergebnisse 13
10.1 Zugfestigkeit 13
10.1.1 Bestimmung der Höchstzugkraft 13
10.1.2 Berechnung der Zugfestigkeit 13
10.2 Berechnung der Nachgiebigkeit des Krafteinleitungssystems, C_l 14
10.3 Dehnung 15
10.4 Elastizitätsmodul 15
10.5 Bruchdehnung 16

11 Statistik 16

12 Prüfbericht 17

Bilder

Bild 1 — Anordnung einer Probe 11

Bild 2 — Alternative Anordnung einer Probe 12

Bild 3 — Darstellung der Gesamtnachgiebigkeit C_t über der auf die Anfangsquerschnittsfläche bezogene Messlänge L_0/S_0 15