DIN EN ISO 178:2019-08 (D)

Kunststoffe - Bestimmung der Biegeeigenschaften (ISO 178:2019); Deutsche Fassung EN ISO 178:2019

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Kurzbeschreibung 10

5 Prüfmaschine 11
5.1 Allgemeines 11
5.2 Prüfgeschwindigkeit 11
5.3 Auflager und Druckfinne 11
5.4 Kraft- und Durchbiegungsmesseinrichtungen 12
5.4.1 Einleitende Hinweise 12
5.4.2 Festlegung der Anforderungen an Präzision und Genauigkeit 12
5.4.3 Durchbiegungsmessung 14
5.5 Geräte zur Messung der Breite und Dicke der Probekörper 15

6 Probekörper 16
6.1 Form und Maße 16
6.1.1 Allgemeines 16
6.1.2 Bevorzugter Probekörpertyp 16
6.1.3 Andere Probekörper 16
6.2 Anisotrope Werkstoffe 17
6.3 Herstellung von Probekörpern 18
6.3.1 Formmassen, Extrudiermassen und Vergussmassen 18
6.3.2 Platten 18
6.4 Überprüfung der Probekörper 18
6.5 Anzahl der Probekörper 18

7 Konditionier- und Prüfklima 19

8 Verfahren 19

9 Berechnung und Angabe der Ergebnisse 23
9.1 Biegespannung 23
9.2 Biegedehnung 23
9.3 Biegemodul 23
9.4 Statistische Größen 24
9.5 Geltende Stellen 24

10 Präzision 24

11 Prüfbericht 24

Anhang A (informativ) Angaben zur Präzision 26

Anhang B (informativ) Einfluss der Änderung der Prüfgeschwindigkeit auf die Prüfergebnisse der Biegeeigenschaften 28

Anhang C (normativ) Kompensation der Nachgiebigkeit für Prüfart III 29

Anhang D (informativ) Verhältnis zwischen Zug- und Biegemodul: Theoretische Erwartungen und experimentelle Beobachtungen 31

Literaturhinweise 32