

# 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 Prüfmart III.....   | 29    |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Anhang D (informativ) Verhältnis zwischen Zug- und Biegemodul: Theoretische Erwartungen<br/>und experimentelle Beobachtungen.....</b> | <b>31</b> |
| <b>Literaturhinweise.....</b>  | <b>32</b> |