DIN 53435:2024-10 (D)

Prüfung von Kunststoffen - Biegeversuch und Schlagbiegeversuch an Dynstat-Probekörpern

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Kurzbeschreibung 8
4.1 Biegeversuch 8
4.2 Schlagbiegeversuch 8

5 Geräte 8
5.1 Allgemeines 8
5.2 Dynstat-Biegeversuch, DB 9
5.2.1 Belastungsprinzip 9
5.2.2 Erzeugen und Messen der Beanspruchungen 10
5.2.3 Konstruktive Ausführung 12
5.3 Dynstat-Schlagbiegeversuch, DS 13
5.3.1 Belastungsprinzip 13
5.3.2 Erzeugen und Messen der Beanspruchungen 14
5.4 Geräte zur Messung der geometrischen Abmessungen 15

6 Dynstat-Probekörper 16
6.1 Entnahme und Herstellung 16
6.1.1 Allgemeines 16
6.1.2 Probekörper mit Originaloberflächen 16
6.1.3 Probekörper mit bearbeiteten Oberflächen 16
6.2 Form und Maße 17
6.2.1 Probekörper ohne Kerbe 17
6.2.2 Probekörper mit Kerbe 17
6.3 Anzahl 18

7 Vorbehandlung der Probekörper 18

8 Durchführung 19
8.1 Prüfklima 19
8.2 Bestimmung der geometrischen Abmessungen 19
8.3 Biegeversuch 19
8.4 Schlagbiegeversuch 20

9 Auswertung 20
9.1 Biegeversuch 20
9.2 Schlagbiegeversuch 21

10 Prüfbericht 21
10.1 Allgemeines 21
10.2 Biegeversuch 22
10.3 Schlagbiegeversuch 23

11 Präzision 23

Anhang A (informativ) Bestimmung von Probendehnungen 24

Anhang B (informativ) Prüfungen bei abweichender Temperatur 26
Anhang C (informativ) Präzisionsdaten 27
Anhang D (informativ) Vergleich der Kerbtypen 29
Anhang E (informativ) Einfluss der Kerbtiefe 30
Literaturhinweise 32