DIN EN 12697-26:2020-03 (D)

Asphalt - Prüfverfahren - Teil 26: Steifigkeit; Deutsche Fassung EN 12697-26:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe und Symbole 6
3.1 Begriffe 6
3.2 Symbole 8

4 Kurzbeschreibung 9

5 Probenvorbereitung 9
5.1 Alter der Probekörper 9
5.2 Trocknen der Probekörper 9
5.3 Maße und Raumdichte der Probekörper 9
5.4 Anzahl an Probekörpern 9

6 Überprüfung der Prüfeinrichtung 9

7 Prüfverfahren 10
7.1 Allgemeines 10
7.2 Kodierung von Prüfungen 10
7.2.1 Biegeprüfungen mit sinusförmiger Belastung 10
7.2.2 Indirekte Zugprüfung (impulsförmig oder zyklisch) 10
7.2.3 Zyklische oder monoton einachsige Prüfungen 11
7.2.4 Belastungsbedingungen 11
7.2.5 Lastamplituden 11
7.2.6 Belastungsfrequenzen 11
7.3 Belastung mit geregelter Dehnungsgeschwindigkeit 12
7.3.1 Prüfverfahren 12
7.3.2 Belastungsbedingungen 12
7.3.3 Dehnungsamplituden für direkte Zugprüfungen 12

8 Temperaturen 13

9 Auswertung 13

10 Prüfbericht 15
10.1 Einleitung 15
10.2 Allgemeines 15
10.3 Angaben zu den Probekörpern 16
10.4 Angaben zum Prüfverfahren 16
10.5 Angaben zur Prüfung und zu den Ergebnissen 16
10.6 Wahlweise Angaben 16

11 Präzision 16

Anhang A (normativ) Zweipunkt-Biegeprüfung an trapezförmigen Probekörpern (2PB-TR) oder an prismatischen Probekörpern (2PB-PR) 17
A.1 Kurzbeschreibung 17
A.2 Prüfeinrichtung 17
A.3 Probekörperherstellung 19
A.4 Durchführung 20

Anhang B (normativ) Dreipunkt-Biegeprüfung an prismatischen Probekörpern (3PB-PR) und Vierpunkt-Biegeprüfung an prismatischen Probekörpern (4PB-PR) 22

B.1 Kurzbeschreibung 22
B.2 Prüfeinrichtung 23
B.3 Probekörperherstellung 24
B.3.1 Maße 24
B.3.2 Probenherstellung 25
B.4 Durchführung 25

Anhang C (normativ) Indirekte Zugprüfung an zylindrischen Probekörpern (IT-CY) 27
C.1 Kurzbeschreibung 27
C.2 Prüfeinrichtung 27
C.2.1 Allgemeine Geräte 27
C.2.2 Prüfeinrichtung 27
C.3 Probekörperherstellung 33
C.4 Betriebsart 34
C.4.1 Einbau des Probekörpers 34
C.4.2 Steifigkeitsmessung 34

Anhang D (normativ) Direkte Zug-Druck-Prüfung an zylindrischen Probekörpern (DTC-CY) 36
D.1 Kurzbeschreibung 36
D.2 Prüfeinrichtung 36
D.3 Probekörperherstellung 36
D.4 Betriebsart 38
D.4.1 Stabilisierung des Probekörpers 38
D.4.2 Durchführung 38

Anhang E (normativ) Direkte Zugprüfung an zylindrischen Probekörpern (DT-CY) oder an prismatischen Probekörpern (DT-PR) 39
E.1 Kurzbeschreibung 39
E.2 Prüfeinrichtung 39
E.3 Probekörperherstellung 39
E.3.1 Zylindrischer Probekörper 39
E.3.2 Prismatischer Probekörper 40
E.4 Betriebsart 40
E.4.1 Stabilisierung des Probekörpers 40
E.4.2 Durchführung 41
E.5 Ableitung der Hauptkurve – Isothermen 42

Anhang F (normativ) Prüfung mit indirekter zyklischer Zugbelastung an zylindrischen Probekörpern (CIT-CY) 43
F.1 Kurzbeschreibung 43
F.2 Prüfeinrichtung 43
F.2.1 Prüfmaschine 43
F.2.2 Belastung 43
F.2.3 Verschiebung 43
F.2.4 Thermostatisch geregelte Prüfkammer 45
F.2.5 Aufzeichnungs- und Messsystem 45
F.2.6 Druckstreifen 45
F.3 Probekörpervorbereitung 45
F.3.1 Probekörper 45
F.3.2 Probekörpermaße 46
F.4 Betriebsart 46
F.4.1 Prüftemperatur 46
F.4.2 Einbau des Probekörpers 46
F.4.3 Durchführung 47
F.4.4 Überprüfung der Qualitätsminderung des Probekörpers 47

Anhang G (informativ) Ableitung der Hauptkurve 48
G.1 Kurzbeschreibung 48
G.2 Theoretischer Hintergrund 49
G.3 Versuchsdaten 51
G.4 Prüfbericht 51