

DIN EN ISO 527-1:2012-06 (D)

Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 1: Allgemeine Grundsätze (ISO 527-1:2012); Deutsche Fassung EN ISO 527-1:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Kurzbeschreibung und Verfahren	10
4.1 Kurzbeschreibung	10
4.2 Verfahren	10
5 Prüfgerät.....	10
5.1 Prüfmaschine	10
5.1.1 Allgemeines	10
5.1.2 Prüfungsgeschwindigkeiten	10
5.1.3 Spanneinrichtung	11
5.1.4 Kraftmesseinrichtung	11
5.1.5 Dehnungsmesseinrichtung	11
5.1.6 Aufzeichnung der Daten	12
5.2 Geräte zum Messen der Breite und Dicke der Probekörper	14
6 Probekörper	15
6.1 Form und Maße.....	15
6.2 Herstellung der Probekörper.....	15
6.3 Messmarken	15
6.4 Kontrolle der Probekörper.....	15
6.5 Anisotropie.....	16
7 Anzahl der Probekörper.....	16
8 Vorbehandlung	16
9 Durchführung.....	16
9.1 Prüfklima	16
9.2 Maße der Probekörper	17
9.3 Einspannen	17
9.4 Vorspannungen	17
9.5 Anbringen der Extensometer	18
9.6 Prüfungsgeschwindigkeit	18
9.7 Aufzeichnung der Daten	18
10 Auswertung und Darstellung der Ergebnisse	19
10.1 Spannung	19
10.2 Dehnung	19
10.2.1 Mittels Extensometer bestimmte Dehnungen	19
10.2.2 Nominelle Dehnung.....	20
10.3 Zugmodul	21
10.3.1 Allgemeines	21
10.3.2 Berechnung mittels Sekantenanstieg	21
10.3.3 Berechnung aus der Steigung der Regressionsgeraden.....	21
10.4 Poissonzahl.....	21
10.5 Statistische Größen.....	22
10.6 Geltende Stellen	22
11 Präzision.....	22

12	Prüfbericht.....	23
Anhang A (informativ)	Bestimmung der Dehnung an der Streckgrenze	24
Anhang B (informativ)	Fehlergrenze des Extensometers bei Bestimmung der Poissonzahl	27
Anhang C (normativ)	Anforderungen an die Kalibrierung für die Bestimmung des Zugmoduls	28
C.1	Allgemeines.....	28
C.2	Kalibrierverfahren.....	28
C.2.1	Allgemeines.....	28
C.2.2	Anforderungen an die Messsicherheit der Kalibriereinrichtung	29
C.2.3	Kalibrierbericht	29
	Literaturhinweise	30