

DIN 50154:2019-09 (D)

Zugversuch an Folien und Bändern aus Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen mit einer Nenndicke kleiner 0,200 mm

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Formelzeichen.....	5
5 Bezeichnung des Verfahrens	6
6 Geräte.....	7
6.1 Zugprüfmaschine.....	7
6.2 Breitenmessgerät.....	7
6.3 Dickenmessgerät.....	7
6.4 Waage für die gravimetrische Dickenbestimmung.....	7
6.5 Einspanneinrichtungen	7
7 Proben.....	8
7.1 Probenform.....	8
7.2 Probenvorbereitung.....	9
8 Durchführung	9
8.1 Messen der Dicke und Breite der Probe	9
8.2 Markieren der Anfangsmesslänge L_0	10
8.3 Direkte Dehnungsmessung an der Probe mittels Extensometer.....	10
8.4 Messung der Änderung des Abstandes zwischen den Spannbacken L_c über den Traversenweg.....	10
8.5 Messung der Änderung des Abstandes zwischen den Spannbacken L_c mittels Extensometer.....	10
8.6 Einspannen der Probe	11
8.7 Beanspruchung der Probe.....	11
9 Auswertung	12
9.1 Auswahl der gebrochenen Proben.....	12
9.2 Anfangsquerschnitt	12
9.3 Kennwerte	12
9.4 Manuelle Bestimmung der Bruchdehnung	13
10 Prüfbericht	13
Literaturhinweise	15

Bilder

Bild 1 — Streifenproben bei Verwendung unterschiedlicher Versuchstechniken.....	9
Bild 2 — Beispiel für Schneidegerät.....	9
Bild 3 — Skizzierung der verschiedenen Versuchsaufbauten zur Dehnungsmessung	11
Bild 4 — Schematische Darstellung der Kennwerte im Spannung/Dehnung-Diagramm.....	13

Tabellen

Tabelle 1 — Formelzeichen und Benennungen.....	5
--	---