

E DIN 50134:2023-10 (D)

Erscheinungsdatum: 2023-09-08

Prüfung von metallischen Werkstoffen - Druckversuch an metallischen zellularen Werkstoffen

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Symbole und Benennungen	8
5 Kurzbeschreibung.....	9
6 Bezeichnung.....	9
7 Geräte.....	9
7.1 Prüfmaschine.....	9
7.2 Verformungseinrichtung	9
7.3 Stauchungsmessung	9
8 Probenahme.....	10
9 Proben.....	10
9.1 Form	10
9.2 Anzahl.....	11
10 Durchführung	11
10.1 Allgemeines.....	11
10.2 Prüfungsvorbereitung	11
10.2.1 Abschätzung der zu erwartenden Plateauspannung.....	11
10.2.2 Auswahl des Kraftaufnehmers.....	12
10.2.3 Vorkraft	12
10.2.4 Festlegung der Hysteresen.....	12
10.2.5 Bestimmung des Anfangsquerschnitts (S_0).....	12
10.3 Geschwindigkeit	12
10.4 Durchführung	13
11 Auswertung	13
11.1 Plateauspannung R_{Plt}	13
11.2 Nullpunkt	13
11.3 Auswertung der Hysteresen (m_{Ex} , $R_{Px,d}$ und e_{dpx})	13
11.4 Bestimmung der Eigenschaften zur Crashabsorption.....	14
12 Prüfbericht	14
Literaturhinweise	16
Bilder	
Bild 1 — Spannung/Stauchung-Diagramm zur Bestimmung der Kennwerte aus einem Druckversuch an zellularem Material	7
Bild 2 — Probe (grau) mit Prüfrichtung (grün) und Extensometermesslinien (rot).....	10
Tabellen	
Tabelle 1 — Symbole und ihre Benennungen.....	8