

DIN 51175:2021-03 (D)

Emails und Emailierungen - Bestimmung von thermomechanischen Eigenschaften

Inhalt	Seite
Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe.....	5
4 Kurzbeschreibung.....	6
5 Prüfeinrichtung.....	7
6 Probenahme.....	7
7 Durchführung.....	7
7.1 Herstellung des Probekörpers.....	7
7.2 Messung.....	8
8 Auswertung.....	9
9 Präzision des Verfahrens.....	9
10 Prüfbericht.....	10
Anhang A (normativ) Herstellung und Maße des grundemailierten Probekörpers.....	11
Anhang B (normativ) Auswertung der Auslenkung-Temperatur-Kurve.....	13
B.1 Graphische Aufbereitung der Auslenkung-Temperatur-Kurve.....	13
B.2 Bestimmung der Erstarrungstemperatur T_E , Neutraltemperatur T_N , Transformationstemperatur T_g , Auslenkung unter Zug f_Z und Auslenkung unter Druck f_D , siehe Bild B.1.....	14
B.2.1 Erstarrungstemperatur T_E	14
B.2.2 Neutraltemperatur T_N	14
B.2.3 Transformationstemperatur T_g	14
B.2.4 Auslenkung unter Zug f_Z	15
B.2.5 Auslenkung unter Druck f_D	15
Anhang C (normativ) Umrechnungsfaktoren.....	16
Anhang D (informativ) Interpretation der Messergebnisse.....	18
Literaturhinweise.....	19
Bilder	
Bild 1 — Idealisierte Auslenkung-Temperatur-Kurve für das Verbundsystem Stahl/Email.....	6
Bild 2 — Schematischer Aufbau des Prüfgerätes.....	7
Bild 3 — Solldicken des Probekörpers.....	8
Bild A.1 — Maße des Probekörpers.....	12
Bild B.1 — Schematische Darstellung der Auslenkung-Temperatur-Kurve.....	13
Tabellen	
Tabelle C.1 — Umrechnungsfaktoren.....	16