

E DIN 51175:2020-05 (D)

Erscheinungsdatum: 2020-04-03

Emails und Emailierungen - Bestimmung von thermomechanischen Eigenschaften mittels Schnellprüfverfahren

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung.....	6
5 Geräte und Prüfmittel	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	14
B.2.1 Erstarrungstemperatur T_E	14
B.2.2 Neutraltemperatur T_N	14
B.2.3 Transformationstemperatur T_g	15
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 — Idealierte Auslenkung-Temperatur-Kurve für das Verbundsystem Stahl/Email	6
Bild 2 — Schematischer Aufbau des Schnellprüfgerätes	7
Bild 3 — Solldicken des Probekörpers	8
Bild A.1 — Maße des Probekörpers.....	12

Bild B.1 — Schematische Darstellung der Auslenkung-Temperatur-Kurve13

Tabellen

Tabelle C.1 — Umrechnungsfaktoren.....16