

DIN EN ISO 8894-2:2026-04 (D)

Feuerfeste Werkstoffe - Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit - Teil 2: Heißdraht-Verfahren (Paralleldraht-Verfahren) (ISO 8894-2:2007); Deutsche Fassung EN ISO 8894-2:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	6
Vorwort.....	7
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Begriffe	9
3 Kurzbeschreibung.....	10
4 Prüfeinrichtung	10
5 Probekörper	13
5.1 Maße.....	13
5.2 Oberflächenebenheit	13
5.3 Einkerbungen in dichten Werkstoffen.....	14
6 Durchführung.....	14
7 Bewertung der Ergebnisse	16
8 Angabe der Ergebnisse	16
9 Präzision	18
10 Prüfbericht.....	19
Anhang A (informativ) Beispiel für die Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit.....	20
Literaturhinweise	23

Bilder

Bild 1 — Lage des Heiz- und Messkreises (Differential-Thermoelement-Kreis).....	11
Bild 2 — Messanordnung	12
Bild 3 — Behälter mit aufgelegtem Heißdraht und Thermoelement	13
Bild 4 — Symmetrische Einbettung von Heißdraht und Thermoelement in den Probekörper (falls erforderlich)	14
Bild A.1 — Beispiel für eine Wärmeleitfähigkeits-Messung mit dem Heißdraht-Verfahren (Paralleldraht-Verfahren) bei 500 °C (geprüfter Werkstoff: hochtonerdehaltiger Stein)	22

Tabellen

Tabelle 1 — Empfohlene Messbereiche und Leistungsstufe (basierend auf einem Anzeigewert, der das 0,8fache des Skalenendwertes beträgt).....	15
Tabelle 2 — $-E_i - r_{24at}$ als Funktion von $\Delta\theta_{2t}\Delta\theta_t$	17
Tabelle A.1 — Beispiel einer Auswertung von Messergebnissen zur Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit nach dem Parallel-Heißdraht-Verfahren	21