DIN EN 17119:2018-10 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung - Thermografische Prüfung - Aktive Thermografie; Deutsche Fassung EN 17119:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Datenerfassungsmethoden ... 6
4.1 Allgemeines ... 6
4.2 Arten der zeitlichen Anregung ... 7
4.2.1 Impulsthermografie ... 7
4.2.2 Aktive Thermografie mit Stufenanregung ... 7
4.2.3 Lock-in-Thermografie ... 7
4.3 Räumliche Anregungsarten ... 8
4.3.1 Lokale Anregung ... 8
4.3.2 Zweidimensionale Anregung ... 8
4.3.3 Anregung des Gesamtvolumens ... 8
4.4 Typische Konfigurationen für die aktive Thermografie ... 8
4.4.1 Reflexions- und Transmissionskonfiguration ... 8
4.4.2 Statische und dynamische Konfiguration ... 9

5 Techniken der Datenverarbeitung und Auswertung ... 9
5.1 Allgemeines ... 9
5.2 Auswertung im Zeitbereich ... 9
5.3 Auswertung im Frequenzbereich ... 10
5.4 Datenanalyse ... 11

6 Qualifizierung des Personals ... 12

7 Spezifikationen des Prüfsystems ... 12

8 Durchführung der Prüfung ... 12

9 Prüfbericht ... 13

Anhang A (informativ) Anregungstechniken für die Thermografie ... 14