

DIN 54192:2010-11 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung - Aktive Thermografie

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Techniken der aktiven Thermografie.....	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Zeitliche Anregungsarten	6
4.2.1 Aktive Thermografie mit Impulsanregung	6
4.2.2 Aktive Thermografie mit Stufenanregung.....	7
4.2.3 Aktive Thermografie mit periodischer Anregung (Lock-In Thermografie).....	7
4.2.4 Aktive Thermografie mit Relativbewegung zwischen zeitlich konstanter Energiequelle und Prüfobjekt	7
4.3 Räumliche Anregungsarten	7
4.3.1 Flächige Anregung	7
4.3.2 Punktförmige Anregung	7
4.3.3 Anregung des gesamten Volumens	7
4.4 Typische Varianten der aktiven Thermografie	7
4.4.1 Reflexionskonfiguration	7
4.4.2 Transmissionsanordnung	8
5 Auswertetechniken.....	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Auswertetechnik im Zeitbereich	8
5.3 Auswertetechnik im Frequenzbereich.....	9
6 Personalqualifikation	10
7 Anforderungen an das Prüfsystem	10
8 Durchführung der Prüfung	10
9 Beurteilung von thermischen Auffälligkeiten.....	11
9.1 Allgemeine Vorgehensweise	11
9.2 Beurteilung der Prüfergebnisse.....	11
10 Prüfbericht	11
Anhang A (informativ) Anregungstechniken der Thermografie.....	12
Literaturhinweise	13