

E DIN ISO 18434-1:2014-12 (D)

Erscheinungsdatum: 2014-11-28

Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Thermografie - Teil 1: Allgemeine Methoden (ISO 18434-1:2008)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort.....	3
Einleitung	4
1. Anwendungsbereich	5
2. Normative Verweisungen	5
3. Begriffe	6
4. Thermografieverfahren	8
5. Vergleichende Thermografie.....	9
5.1 Arten der vergleichenden Thermografie.....	9
5.2 Vergleichende quantitative Thermografie.....	9
5.3 Vergleichende qualitative Thermografie.....	10
6. Berührungslose Temperaturmessung mit Hilfe von Infrarot-Thermografiekameras.....	10
7. Nullmessungen.....	10
8. Sicherheit	11
9. Kalibrierung	11
10. Aufnahme der Messdaten.....	11
11. Verantwortlichkeiten des Kunden	12
12. Feldmessungen der Hintergrundtemperatur und des Emissionsgrades, dämpfende Zwischenmedien.....	12
13. Kritische Temperaturen (Fehlerklassifizierung).....	13
13.1 Aufstellen von Kriterien zur Fehlerklassifizierung	13
13.2 Kriterien hinsichtlich des Temperaturunterschiedes	13
13.3 Kriterien hinsichtlich von maximal zulässigen Temperaturen	14
14. Kriterien zur Beurteilung des Profils.....	14
15. Diagnostik und Prognostik.....	15
15.1 Zeitabstände zwischen den Untersuchungen	15
15.2 Auswertung der Bilder.....	15
15.3 Verfahren zur Identifizierung von Fehlern	15
16. Prüfbericht	16
17. Qualifizierung des Personals	17
Anhang A (normativ) Feldmessungen der Hintergrundtemperatur und des Emissionsgrades.....	18
Anhang B (informativ) Beispiele für sicherheitstechnische Regeln und Leitlinien	23
Anhang C (informativ) Beispiele für historische Fälle	24
Literaturhinweise.....	31