

DIN 54145-2:2013-02 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung - Elektromagnetische Detektionsverfahren - Teil 2: Aktive elektromagnetische Induktionsverfahren

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Elektromagnetische Induktionsverfahren.....	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Geräteaufbau und Funktionsweise.....	6
4.2.1 Pulsinduktionsprinzip, Auswertung im Zeitbereich	7
4.2.2 Wechselfeldprinzip, Auswertung im Frequenzbereich.....	7
4.3 Festlegung der Kennwerte	8
4.3.1 Bezugspunkt	8
4.3.2 Einsatzbereich	8
4.3.3 Empfindlichkeit auf Prüfkörper in Luft.....	8
4.3.4 Empfindlichkeit auf Prüfkörper im Boden	8
4.3.5 Empfindlichkeit auf Prüfkörper in örtlicher Nähe zu großen Metallmassen	8
4.3.6 Örtliche Auflösung	8
4.3.7 Empfindlichkeit auf Prüfkörper in Luft in Abhängigkeit von der Sensorgeschwindigkeit	8
4.3.8 Empfindlichkeit auf Prüfkörper in Luft in Abhängigkeit vom Batterieladungszustand	8
4.3.9 Temperaturdrift.....	8
4.3.10 Zeitliche Drift.....	8
4.3.11 Stabilität	8
4.4 Prüfung der Kennwerte.....	9
4.4.1 Bezugspunkt	9
4.4.2 Einsatzbereich	9
4.4.3 Empfindlichkeit auf Prüfkörper in Luft.....	9
4.4.4 Empfindlichkeit auf Prüfkörper im Boden	9
4.4.5 Empfindlichkeit auf Prüfkörper in örtlicher Nähe zu großen Metallmassen	10
4.4.6 Örtliche Auflösung	10
4.4.7 Empfindlichkeit auf Prüfkörper in Luft in Abhängigkeit von der Sensorgeschwindigkeit	10
4.4.8 Empfindlichkeit auf Prüfkörper in Luft in Abhängigkeit vom Batterieladungszustand	10
4.4.9 Temperaturdrift.....	10
4.4.10 Zeitliche Drift.....	11
4.4.11 Stabilität	11
4.5 Prüfbericht	11
4.6 Personalqualifikation	11
Anhang A (informativ) Muster-Prüfberichte	12
A.1 Allgemeines	12
A.2 Allgemeine Funktionsprüfung	13
A.3 Empfindlichkeit auf Prüfkörper in Luft.....	14
A.4 Empfindlichkeit auf Prüfkörper im Boden	15
A.5 Empfindlichkeit auf Prüfkörper in örtlicher Nähe zu großen Metallmassen	16
A.6 Örtliche Auflösung	17
A.7 Empfindlichkeit auf Prüfkörper in Luft in Abhängigkeit von der Sensorgeschwindigkeit	18
A.8 Empfindlichkeit auf Prüfkörper in Luft in Abhängigkeit vom Batterieladungszustand	19
A.9 Temperaturdrift / Zeitliche Drift.....	20
Literaturhinweise	21