

DIN EN ISO 21968:2005-10 (D)

Nichtmagnetische metallische Überzüge auf metallischen und nichtmetallischen Grundwerkstoffen - Messung der Schichtdicke - Wirbelstromphasenwechselverfahren (ISO 21968:2005); Deutsche Fassung EN ISO 21968:2005

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Kurzbeschreibung	4
3 Prüfeinrichtung	4
4 Probenahme	5
5 Faktoren, die Einfluss auf die Messunsicherheit haben	5
5.1 Schichtdicke	5
5.2 Elektrische Eigenschaften der Grundwerkstoffe	5
5.3 Elektrische Eigenschaften der Schichtwerkstoffe	5
5.4 Dicke des metallischen Grundmaterials	5
5.5 Kanteneffekte	6
5.6 Krümmung der Oberfläche	6
5.7 Rauheit der Oberfläche	6
5.8 Abhebeeffect	6
5.9 Anpressdruck des Prüfkopfs	7
5.10 Neigung des Prüfkopfs	7
5.11 Temperatureffekte	7
5.12 Zwischenschichten	7
6 Durchführung	7
6.1 Kalibrieren der Geräte	7
6.1.1 Allgemeines	7
6.1.2 Kalibriernormale	8
6.1.3 Prüfung der Normale	8
6.2 Messung	8
6.2.1 Allgemeines	8
6.2.2 Sauberkeit der Oberfläche	8
6.2.3 Dicke des metallischen Grundmaterials	9
6.2.4 Kanteneffekte	9
6.2.5 Krümmung	9
6.2.6 Anzahl der Ablesungen	9
7 Auswertung	9
8 Messunsicherheit	9
9 Prüfbericht	10
Anhang A (informativ) Wirbelstromerzeugung in einem metallischen Leiter	11
Anhang B (normativ) Prüfung des Kanteneffekts	13
Literaturhinweise	14