DIN EN ISO 14571:2023-01 (D)

Metallische Überzüge auf nichtmetallischen Grundwerkstoffen - Schichtdickenmessung - Mikro-Widerstand-Verfahren (ISO 14571:2020); Deutsche Fassung EN ISO 14571:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 5

Vorwort 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Messprinzip 7

5 Faktoren, die die Messunsicherheit beeinflussen 10
5.1 Messbereich 10
5.2 Spezifischer Widerstand der Beschichtung 10
5.3 Breite der Probe 11
5.4 Krümmung 11
5.5 Oberflächenrauheit 11
5.6 Temperatur 11
5.7 Anpressdruck der Sonde 11

6 Kalibrierung der Messgeräte 12
6.1 Allgemeines 12
6.2 Kalibriernormale 12
6.3 Prüfung 12

7 Durchführung 12
7.1 Allgemeines 12
7.2 Breite der Probe 13
7.3 Krümmung 13
7.4 Anzahl der Messungen 13
7.5 Sauberkeit der Oberfläche 13

8 Anforderungen an die Genauigkeit 13

9 Prüfbericht 13

Anhang A (informativ) Verfahren zur Bestimmung der kritischen Breite des Strompfades 15
A.1 Allgemeines 15
A.2 Probenvorbereitung 15
A.3 Messung 15

Literaturhinweise 17

Bilder

Bild 1 — Schematische Darstellung des Flächenwiderstandsverfahrens 8

Bild 2 — Schematische Darstellung der ungleichmäßigen Stromverteilung innerhalb des Überzuges 9