DIN 50990:2018-12 (D)

Messung von Schichtdicken - Messung der flächenbezogenen Masse von metallischen Schichten mittels spektrometrischer Messverfahren

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Einheiten ... 5

4 Kurzbeschreibung ... 5

5 Geräte und Reagenzien ... 6
5.1 Geräte ... 6
5.2 Reagenzien ... 6

6 Einflüsse auf das Messergebnis ... 7
6.1 Oberfläche ... 7
6.2 Messstelle ... 7
6.3 Fremdanteile in der Schicht ... 8
6.4 Chemisches Auflösen ... 8
6.5 Anodisches Auflösen ... 8
6.6 Grundwerkstoff ... 8
6.7 Störungen der Messungen ... 8

7 Durchführung ... 9
7.1 Probenvorbereitung ... 9
7.2 Herstellen der Lösungen ... 9
7.2.1 Allgemeines ... 9
7.2.2 Probenlösungen ... 9
7.2.3 Blindwertlösung ... 9
7.2.4 Bezugslösungen ... 9
7.3 Bezugsfunktion ... 10
7.4 Durchführung der Messungen ... 11

8 Auswertung ... 12

9 Messunsicherheit ... 13

10 Prüfbericht ... 14

Anhang A (informativ) Beispiele für Ablöseflüssigkeiten ... 15

Literaturhinweise ... 17

Tabellen

Tabelle 1 — Geeignete Wellenlängen zur AAS — Analyse metallhaltiger Lösungen ... 10

Tabelle 2 — Geeignete Wellenlängen zur ICP — Analyse metallhaltiger Lösungen [4] ... 11

Tabelle 3 — Dichte des Volumenmaterials ... 13

Tabelle A.1 — Beispiele für Ablöseflüssigkeiten ... 15