# DIN EN ISO 2177:2004-08 (D)

## Metallische Überzüge - Schichtdickenmessung - Coulometrisches Verfahren durch anodisches Ablösen (ISO 2177:2003); Deutsche Fassung EN ISO 2177:2004

## Inhalt

Seite


**Vorwort** ... 3

**1 Anwendungsbereich** ... 4

**2 Normative Verweisungen** ... 4

**3 Begriffe** ... 4

**4 Prinzip des Verfahrens** ... 4

**5 Messeinrichtung** ... 5

**6 Elektrolyt** ... 5

**7 Einflüsse auf die Messunsicherheit** ... 6
**7.1 Schichtdicke** ... 6
**7.2 Änderung des Stromes** ... 6
**7.3 Änderung der Fläche der Messstelle** ... 7
**7.4 Elektrolytbewegung** (falls erforderlich) ... 7
**7.5 Legierungsschicht zwischen Schicht- und Substratwerkstoff** ... 7
**7.6 Reinheit des Schichtwerkstoffes** ... 7
**7.7 Beschaffenheit der Oberfläche der Messstelle** ... 7
**7.8 Dichte des Schichtwerkstoffes** ... 7
**7.9 Reinheit der Messzelle** ... 7
**7.10 Sauberkeit der elektrischen Anschlüsse** ... 7
**7.11 Normale** (wenn angewendet) ... 8
**7.12 Ungleichmäßige Ablösung** ... 8

**8 Durchführung** ... 8
**8.1 Allgemeines** ... 8
**8.2 Vorbereitung der Oberfläche der Messstelle** ... 8
**8.3 Anwendung der Messzelle** ... 8
**8.4 Ablösung** ... 8
**8.5 Zwischenschichten** ... 9
**8.6 Kontrolle nach der Messung** ... 9
**8.7 Schichten auf zylindrischen Proben** ... 9

**9 Auswertung** ... 9

**10 Messunsicherheit** ... 10

**11 Prüfbericht** ... 10

**Anhang A** (informativ) **Typische Elektrolyte** ... 11

**Anhang B** (informativ) **Typen von Messeinrichtungen** ... 17

**Anhang ZA** (normativ) **Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen** ... 19