

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 |