

DIN EN ISO 2808:2019-12 (D)

Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Schichtdicke (ISO 2808:2019); Deutsche Fassung EN ISO 2808:2019

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 5 |
| Vorwort..... | 6 |
| Einleitung..... | 8 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 9 |
| 2 Normative Verweisungen..... | 9 |
| 3 Begriffe..... | 9 |
| 4 Bestimmung der Nassschichtdicke..... | 13 |
| 4.1 Allgemeines..... | 13 |
| 4.2 Mechanische Verfahren..... | 13 |
| 4.2.1 Kurzbeschreibung..... | 13 |
| 4.2.2 Anwendungsbereich..... | 13 |
| 4.2.3 Allgemeines..... | 13 |
| 4.2.4 Verfahren 1A — Messkamm..... | 14 |
| 4.2.5 Verfahren 1B — Messrad..... | 15 |
| 4.2.6 Verfahren 1C — Messuhr..... | 16 |
| 4.3 Gravimetrisches Verfahren..... | 18 |
| 4.3.1 Kurzbeschreibung..... | 18 |
| 4.3.2 Anwendungsbereich..... | 18 |
| 4.3.3 Allgemeines..... | 18 |
| 4.3.4 Verfahren 2 — Massendifferenz..... | 18 |
| 4.4 Photothermisches Verfahren..... | 19 |
| 4.4.1 Kurzbeschreibung..... | 19 |
| 4.4.2 Anwendungsbereich..... | 19 |
| 4.4.3 Allgemeines..... | 19 |
| 4.4.4 Verfahren 3 — Bestimmung mittels Wärmeausbreitung..... | 20 |
| 5 Bestimmung der Trockenschichtdicke..... | 20 |
| 5.1 Allgemeines..... | 20 |
| 5.2 Mechanische Verfahren..... | 20 |
| 5.2.1 Kurzbeschreibung..... | 20 |
| 5.2.2 Anwendungsbereich..... | 21 |
| 5.2.3 Allgemeines..... | 21 |
| 5.2.4 Verfahren 4A — Dickendifferenzmessung..... | 22 |
| 5.2.5 Verfahren 4B — Tiefenmessung..... | 24 |
| 5.2.6 Verfahren 4C — Profilabtastung..... | 26 |
| 5.3 Gravimetrisches Verfahren..... | 27 |
| 5.3.1 Kurzbeschreibung..... | 27 |
| 5.3.2 Anwendungsbereich..... | 28 |
| 5.3.3 Allgemeines..... | 28 |
| 5.3.4 Verfahren 5 — Massendifferenz..... | 28 |
| 5.4 Optische Verfahren..... | 28 |
| 5.4.1 Kurzbeschreibung..... | 28 |
| 5.4.2 Anwendungsbereich..... | 30 |
| 5.4.3 Allgemeines..... | 30 |
| 5.4.4 Verfahren 6A — Querschliff/Querschnitt..... | 31 |

| | | |
|---|---|----|
| 5.4.5 | Verfahren 6B — Keilschnitt..... | 32 |
| 5.4.6 | Verfahren 6C — Weißlicht-Interferometrie..... | 32 |
| 5.5 | Magnetisches Verfahren | 33 |
| 5.5.1 | Kurzbeschreibung..... | 33 |
| 5.5.2 | Anwendungsbereich..... | 33 |
| 5.5.3 | Allgemeines..... | 33 |
| 5.5.4 | Verfahren 7A — Haftkraft | 33 |
| 5.5.5 | Verfahren 7B.1 — Magnetfeldänderung..... | 34 |
| 5.5.6 | Verfahren 7B.2 — Magnetfeldänderung, magnetinduktives Verfahren | 35 |
| 5.5.7 | Verfahren 7C — Wirbelstrom..... | 36 |
| 5.6 | Radiologisches Verfahren..... | 37 |
| 5.6.1 | Kurzbeschreibung..... | 37 |
| 5.6.2 | Anwendungsbereich..... | 37 |
| 5.6.3 | Allgemeines..... | 37 |
| 5.6.4 | Verfahren 8 — Betarückstreu-Verfahren..... | 38 |
| 5.7 | Photothermisches Verfahren | 38 |
| 5.7.1 | Kurzbeschreibung..... | 38 |
| 5.7.2 | Anwendungsbereich..... | 39 |
| 5.7.3 | Allgemeines..... | 39 |
| 5.7.4 | Verfahren 9 - Bestimmung mittels Wärmeausbreitung..... | 39 |
| 5.8 | Akustisches Verfahren..... | 40 |
| 5.8.1 | Kurzbeschreibung..... | 40 |
| 5.8.2 | Anwendungsbereich..... | 40 |
| 5.8.3 | Allgemeines..... | 40 |
| 5.8.4 | Verfahren 10 - Ultraschallreflexion..... | 40 |
| 5.9 | Elektromagnetisches Verfahren..... | 41 |
| 5.9.1 | Verfahren 11 — Terahertz-Verfahren..... | 41 |
| 6 | Bestimmung der Dicke nicht eingebrannter Pulverschichten | 43 |
| 6.1 | Allgemeines..... | 43 |
| 6.2 | Gravimetrisches Verfahren..... | 43 |
| 6.2.1 | Kurzbeschreibung..... | 43 |
| 6.2.2 | Anwendungsbereich..... | 43 |
| 6.2.3 | Allgemeines..... | 43 |
| 6.2.4 | Verfahren 12 — Massendifferenz | 43 |
| 6.3 | Magnetisches Verfahren | 43 |
| 6.3.1 | Kurzbeschreibung..... | 43 |
| 6.3.2 | Anwendungsbereich..... | 44 |
| 6.3.3 | Allgemeines..... | 44 |
| 6.3.4 | Verfahren 13A — Magnetinduktives Verfahren..... | 44 |
| 6.3.5 | Verfahren 13B — Wirbelstrom..... | 45 |
| 6.4 | Photothermisches Verfahren | 46 |
| 6.4.1 | Kurzbeschreibung..... | 46 |
| 6.4.2 | Anwendungsbereich..... | 46 |
| 6.4.3 | Allgemeines..... | 46 |
| 6.4.4 | Verfahren 14 — Wärmeausbreitung..... | 46 |
| 7 | Prüfbericht | 47 |
| Anhang A (informativ) Übersicht über die Verfahren | | 48 |
| Anhang B (informativ) Messung der Schichtdicke auf rauen Oberflächen | | 51 |
| B.1 | Allgemeines..... | 51 |
| B.2 | Gerät und Prüfmittel | 51 |
| B.3 | Durchführung..... | 52 |
| B.3.1 | Verifizierung..... | 52 |
| B.3.2 | Messung..... | 52 |
| B.3.3 | Anzahl der Messungen..... | 52 |
| Anhang C (informativ) Faktoren, die die Messgenauigkeit bei Messungen auf Holz beeinflussen | | 53 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| C.1 | Allgemeines | 53 |
| C.2 | Zufällige Stichproben | 53 |
| C.3 | Einziehender Beschichtungsstoff | 53 |
| C.4 | Ausrichtung von Messungen | 54 |
| | Literaturhinweise | 55 |