E DIN EN ISO 8401:2016-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2016-07-22

Metallische Schutzschichten - Überblick über Verfahren zur Messung der Duktilität (ISO/FDIS 8401:2016); Deutsche und Englische Fassung FprEN ISO 8401:2016

Metallic coatings - Review of methods of measurement of ductility (ISO/FDIS 8401:2016); German and English version FprEN ISO 8401:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 6

4 Prüfungen an freien Folien ... 8
4.1 Allgemeines ... 8
4.2 Zugversuch ... 8
4.3 Biegeversuch (mit Mikrometerschraube) ... 11
4.4 Faltversuch (mit Schraubstock) ... 14
4.5 Hydraulischer Wölbungsversuch ... 15
4.6 Mechanischer Wölbungsversuch ... 18

5 Prüfungen an Überzügen auf den Grundwerkstoffen ... 22
5.1 Allgemeines ... 22
5.2 Zugversuch ... 24
5.3 Dreipunkt-Biegeversuch [6] ... 24
5.4 Vierpunkt-Biegeversuch [7] ... 26
5.5 Biegung um einen Zylinderdorn ... 28
5.6 Biegung um einen spiralförmigen Dorn ... 29
5.7 Biegung um einen kegelförmigen Dorn ... 31
5.8 Mechanischer Wölbungstest ... 33

6 Auswahl des Prüfverfahrens ... 33

7 Prüfbericht ... 34

Anhang A (informativ) Verfahren zur Herstellung von Folien ... 35
A.0 Einführung ... 35
A.1 Aufbringen einer Schicht auf einen löslichen Grundwerkstoff ... 35
A.2 Aufbringen einer Schicht auf einen nicht haftenden Grundwerkstoff ... 35

Anhang B (informativ) Berechnung der Duktilität bei Vergrößerung der wirksamen Oberfläche einer Folie (Ausbauchung) ... 37

Anhang C (informativ) Berechnung der Duktilität und Zugfestigkeit beim hydraulischen Wölbungstest ... 40

Anhang D (normativ) Berechnung der Duktilität beim mechanischen Wölbungstest ... 43

Literaturhinweise ... 44