DIN EN ISO 4527:2003-10 (D)

Metallische Überzüge - Autokatalytisch (außenstromlos) abgeschiedene Nickel-Phosphor-Legierungs-Überzüge - Spezifikationen und Prüfverfahren (ISO 4527:2003); Deutsche Fassung EN ISO 4527:2003

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe und Definitionen ... 5

4 Informationen, die dem Hersteller des Überzugs zur Verfügung zu stellen sind ... 5
4.1 Wesentliche Informationen ... 5
4.2 Zusätzliche Informationen ... 6

5 Bezeichnungen für Grundmetall, Metallüberzüge und Wärmebehandlungsanforderungen ... 7
5.1 Allgemeines ... 7
5.2 Bezeichnung des Grundmetalls ... 7
5.3 Bezeichnung der Wärmebehandlungsanforderungen ... 7
5.4 Bezeichnung des Typs und der Schichtdicke der Metallüberzüge ... 8
5.5 Beispiele für Bezeichnungen ... 8

6 Anforderungen ... 8
6.1 Besondere Prüfkörper ... 8
6.2 Aussehen ... 9
6.3 Oberflächenfinish ... 9
6.4 Schichtdicke ... 9
6.5 Härte ... 9
6.6 Haftfestigkeit ... 9
6.7 Porosität ... 9
6.8 Korrosionsbeständigkeit ... 10
6.9 Wärmebehandlung zur Spannungsentlastung vor der Abscheidung ... 10
6.10 Verminderung der Wasserversprödung nach der Abscheidung ... 10
6.11 Wärmebehandlung zur Steigerung der Härte des Überzugs ... 10
6.12 Wärmebehandlung zur Verbesserung der Haftfestigkeit ... 11
6.13 Verschleißbeständigkeit ... 11
6.14 Lötbarkeit ... 11
6.15 Chemische Zusammensetzung ... 11
6.16 Kugelstrahlen der Metallteile ... 11
6.17 Anwendung von Zwischen- und Decküberzügen ... 11

7 Probenahme ... 12

Anhang A (normativ) Wärmebehandlung zur Verbesserung der Haftfestigkeit und Steigerung der Härte ... 13

Anhang B (informativ) Schichtdickenbestimmungsverfahren ... 17

Anhang C (informativ) Richtlinien über Schichtdicke, Zusammensetzung und Anwendung autokatalytisch abgeschiedener Nickel-Phosphor-Überzüge 20

Anhang D (normativ) Verfahren zur chemischen Analyse des Phosphorgehaltes autokatalytischer Nickelüberzüge 23

Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen 27

Literaturhinweise 28