DIN EN 14436:2004-11 (D)

Kupfer und Kupferlegierungen - Elektrolytisch verzinnte Bänder; Deutsche Fassung EN 14436:2004

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

0 Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 7

4 Bezeichnungen ... 7
4.1 Werkstoffe der zu verzinnenden Bänder ... 7
4.2 Werkstoffe für Überzüge ... 7
4.3 Zustand des elektrolytisch verzinnten Bandes ... 8
4.4 Produkt ... 8

5 Bestellangaben ... 9

6 Anforderungen ... 11
6.1 Zusammensetzung ... 11
6.2 Mechanische Eigenschaften und Korngröße des Grundwerkstoffes ... 11
6.3 Maße und Toleranzen ... 12
6.4 Säbelförmigkeit c ... 14
6.5 Eigenschaften des Überzuges ... 14

7 Probenentnahme ... 15
7.1 Allgemeines ... 15
7.2 Analyse des Grundwerkstoffes ... 15
7.3 Zugversuche, Härteprüfungen, Korngrößenbestimmungen und technologische Prüfungen ... 15

8 Prüfverfahren ... 15
8.1 Analyse des Grundwerkstoffes ... 15
8.2 Zugversuch am Grundwerkstoff ... 15
8.3 Härteprüfung am Grundwerkstoff ... 15
8.4 Bestimmung der mittleren Korngröße vom Grundwerkstoff ... 16
8.5 Säbelförmigkeit c ... 16
8.6 Lötbarkeit ... 16
8.7 Haftfestigkeit ... 16
8.8 Messung der Dicke des Überzuges ... 16
8.9 Wiederholungsprüfungen ... 16
8.10 Runden von Ergebnissen ... 16

9 Konformitätserklärung und Prüfbescheinigung ... 17
9.1 Konformitätserklärung ... 17
9.2 Prüfbescheinigung ... 17

10 Kennzeichnung, Verpackung, Etikettierung ... 17

Literaturhinweise ... 40

Tabellen
Tabelle 1 — Zusammensetzung von Kupfersorten ... 17
Tabelle 2 — Zusammensetzung von Kupferlegierungen ... 19
Tabelle 3 — Zusammensetzung von Zinn und Zinnlegierungen ... 21
Tabelle 4 — Mechanische Eigenschaften und Korngröße vom Band vor dem Verzinnen oder vom Grundwerkstoff ... 22
Tabelle 5 — Arten von elektrolytisch aufgetragenen Überzügen aus Zinn oder Zinnlegierungen nach ihrer Anwendung ... 37
Tabelle 6 — Übliche Anwendungen nach der wesentlichen metallenen Zwischenschicht und der Dicke ... 37
Tabelle 7 — Grenzabmaße für die Dicke vom Band vor dem Verzinnen ... 38
Tabelle 8 — Grenzabmaße für die Breite von elektrolytisch verzinnten Bändern, wenn geschnitten ... 38
Tabelle 9 — Säbelförmigkeit c von elektrolytisch verzinnten Bändern ... 39