

DIN EN 13148:2010-12 (D)

Kupfer und Kupferlegierungen - Feuerverzinnnte Bänder; Deutsche Fassung EN 13148:2010

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
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 feuerverzinnnten Bandes	8
4.4 Produkt	8
5 Bestellangaben	10
6 Anforderungen	11
6.1 Zusammensetzung	11
6.2 Mechanische Eigenschaften und Korngröße des Grundwerkstoffes	12
6.3 Maße und Toleranzen	12
6.4 Säbelförmigkeit c	12
6.5 Eigenschaften des Überzuges	13
7 Probenentnahme	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Analyse des Grundwerkstoffes	13
7.3 Zugversuch, Härteprüfung, Korngrößenbestimmung und technologische Prüfungen	14
8 Prüfverfahren	14
8.1 Analyse des Grundwerkstoffes	14
8.2 Zugversuch am Grundwerkstoff	14
8.3 Härteprüfung am Grundwerkstoff	14
8.4 Bestimmung der mittleren Korngröße vom Grundwerkstoff	14
8.5 Säbelförmigkeit c	14
8.6 Lötbarkeit	14
8.7 Haftfestigkeit	14
8.8 Messung der Dicke des Überzuges	14
8.9 Wiederholungsprüfungen	15
8.10 Runden von Ergebnissen	15
9 Konformitätserklärung und Prüfbescheinigung	15
9.1 Konformitätserklärung	15
9.2 Prüfbescheinigung	15
10 Kennzeichnung, Verpackung, Etikettierung	15
Anhang A (normativ) Prüfung der Lötbarkeit von feuerverzinnnten Bändern nach der Hubtauchprüfung	38

Anhang B (normativ) Messen der Dicke des Überzuges nach dem röntgenspektrometrischen Verfahren nach EN ISO 3497	41
Literaturhinweise	43
Tabellen	
Tabelle 1 -- Zusammensetzung von Kupfersorten	16
Tabelle 2 -- Zusammensetzung von Kupferlegierungen	17
Tabelle 3 -- Zusammensetzung von Sn and Sn60Pb	19
Tabelle 4 -- Mechanische Eigenschaften und Korngröße vom Band vor dem Verzinnen oder vom Grundwerkstoff	20
Tabelle 5 -- Bevorzugte Dicken (Mittelwerte) und Dickenbereiche der Überzüge	36
Tabelle 6 -- Grenzabmaße für die Dicke des Bandes vor dem Verzinnen	36
Tabelle 7 -- Grenzabmaße für die Breite von feuerverzinnnten Bändern	37
Tabelle 8 -- Säbelförmigkeit c von feuerverzinnnten Bändern	37
Bilder	
Bild 1 -- Säbelförmigkeit c	12
Bild A.1 -- Annehmbar	40
Bild A.2 -- Grenzmuster, annehmbar	40
Bild A.3 -- Grenzmuster, nicht annehmbar	40
Bild A.4 -- Nicht annehmbar	40
Bild A.5 -- Nicht annehmbar, keine ausreichende Auflage	40