

DIN EN 13602:2002-07 (D)

Kupfer und Kupferlegierungen - Gezogener Runddraht aus Kupfer zur Herstellung elektrischer Leiter; Deutsche Fassung EN 13602:2002

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Bezeichnungen	5
4.1 Werkstoff	5
4.2 Zustand	5
4.3 Produkt	6
5 Bestellangaben	7
6 Anforderungen	8
6.1 Zusammensetzung	8
6.2 Mechanische Eigenschaften	8
6.3 Elektrische Eigenschaften	8
6.4 Maße	9
6.5 Umformbarkeit	9
6.6 Oberflächenbeschaffenheit	9
7 Probenentnahme	9
7.1 Allgemeines	9
7.2 Analyse	9
7.3 Mechanische Prüfungen, elektrische Prüfungen und Beurteilung der Verzinnung	10
8 Prüfverfahren	10
8.1 Analyse	10
8.2 Zugversuch	10
8.3 Prüfung des spezifischen elektrischen Widerstands	10
8.4 Prüfung der Umformbarkeit	11
8.5 Beurteilung von Zinnüberzügen	11
8.6 Wiederholungsprüfungen	11
8.7 Runden von Ergebnissen	11
9 Konformitätserklärung und Prüfbescheinigung	12
9.1 Konformitätserklärung	12
9.2 Prüfbescheinigung	12
10 Kennzeichnung, Verpackung, Etikettierung	12
Anhang A (informativ) Eigenschaften von Kupfersorten für die Elektrotechnik	19
Literaturhinweise	21
Tabelle 1 -- Zusammensetzung von Cu-ETP1 (CW003A) und Cu-OF1 (CW007A)	13
Tabelle 2 -- Zusammensetzung von Cu-ETP (CW004A), Cu-FRHC (CW005A) und Cu-OF (CW008A) ..	14

Tabelle 3 -- Mechanische Eigenschaften von nicht verzinnem Draht	15
Tabelle 4 -- Mechanische Eigenschaften von verzinnem Draht	16
Tabelle 5 -- Elektrische Eigenschaften (bei 20 °C)	17
Tabelle 6 -- Grenzabmaße für den Durchmesser	18
Tabelle 7 -- Anforderungen an die Zinn- überzüge	18
Tabelle 8 -- Anzahl der Biegungen am geglühten Draht	18
Tabelle 9 -- Anzahl der Biegungen am hart gezogenen Draht	18
Tabelle A.1 -- Besondere Eigenschaften von Kupfersorten für die Elektrotechnik	20