

DIN EN 13601:2002-10 (D)

Kupfer und Kupferlegierungen - Stangen und Drähte aus Kupfer für die allgemeine Anwendung in der Elektrotechnik; Deutsche Fassung EN 13601:2002

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
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 Biegeeigenschaften	9
6.4 Elektrische Eigenschaften	9
6.5 Wasserstoffbestandigkeit	9
6.6 Maße und Toleranzen	9
6.7 Formtoleranzen	11
6.8 Draht in Ringen	12
6.9 Grenzabweichungen für die Masse	12
6.10 Oberflächenbeschaffenheit	13
7 Probenentnahme	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Analyse	13
7.3 Mechanische und elektrische Prüfungen	13
8 Prüfverfahren	13
8.1 Analyse	13
8.2 Zugversuch	14
8.3 Härteprüfung	14
8.4 Biegeprüfung	14
8.5 Prüfung des elektrischen Widerstandes	14
8.6 Prüfung auf Wasserstoffbestandigkeit	14
8.7 Wiederholungsprüfungen	14
8.8 Runden von Ergebnissen	15
9 Konformitätserklärung und Prüf- bescheinigung	15
9.1 Konformitätserklärung	15
9.2 Prüfbescheinigung	15
10 Kennzeichnung, Verpackung, Etikettierung	15
Anhang A (informativ) Eigenschaften von Kupfersorten für die Elektrotechnik	23
Literaturhinweise	25

Tabelle 1 -- Zusammensetzung von Kupfer- sorten	16
Tabelle 2 -- Mechanische Eigenschaften	17
Tabelle 3 -- Elektrische Eigenschaften (bei 20 °C)	18
Tabelle 4 -- Grenzmaße für runde, quadratische und sechseckige Stangen und Drähte	19
Tabelle 5 -- Grenzabmaße für Breiten und Dicken von rechteckigen Stangen und Drähten	19
Tabelle 6 -- Maximale Radien für scharfe Kanten von Stangen und Drähten	20
Tabelle 7 -- Radien für Stangen und Drähte mit gerundeten Kanten	20
Tabelle 8 -- Grenzabmaße für Herstelllängen 20	21
Tabelle 9 -- Grenzabmaße für Festlängen	21
Tabelle 10 -- Maximale Verwindung von Stangen und Drähten	21
Tabelle 11 -- Geradheit von Stangen	21
Tabelle 12 -- Ebenheit von rechteckigen Stangen	22
Tabelle 13 -- Toleranzen für die Masse	22
Tabelle 14 -- Probenanteil	22
Tabelle A.1 -- Besondere Eigenschaften von Kupfersorten für die Elektrotechnik	24