DIN EN 13601:2021-07 (D)

Kupfer und Kupferlegierungen - Stangen und Drähte aus Kupfer für die allgemeine Anwendung in der Elektrotechnik; Deutsche Fassung EN 13601:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 6

4 Bezeichnungen ... 7
4.1 Werkstoff ... 7
4.1.1 Allgemeines ... 7
4.1.2 Werkstoffkurzzeichen ... 7
4.1.3 Werkstoffnummer ... 7
4.2 Zustand ... 8
4.3 Produkt ... 8

5 Bestellangaben ... 9

6 Anforderungen ... 11
6.1 Zusammensetzung ... 11
6.2 Mechanische Eigenschaften ... 11
6.3 Biegeeigenschaften ... 11
6.4 Elektrische Eigenschaften ... 11
6.5 Wasserstoffbeständigkeit ... 11
6.6 Maße und Toleranzen ... 11
6.6.1 Durchmesser oder Schlüsselweite ... 11
6.6.2 Kantenausführung ... 11
6.6.3 Länge ... 13
6.7 Formtoleranzen ... 13
6.7.1 Allgemeines ... 13
6.7.2 Verwindung ... 13
6.7.3 Geradheit ... 14
6.7.4 Ebenheit von Rechteckstangen ... 14
6.8 Draht in Ringen ... 15
6.9 Toleranzen für die Masse ... 15
6.10 Oberflächenbeschaffenheit ... 15

7 Probenahme ... 15
7.1 Allgemeines ... 15
7.2 Analyse ... 15
7.3 Mechanische und elektrische Prüfungen ... 16

8 Prüfverfahren ... 16
8.1 Analyse ... 16
8.2 Zugversuch ... 16
8.3 Härteprüfung ... 16
8.4 Biegeprüfung ... 16
8.5 Prüfung des elektrischen Widerstandes ... 17
8.6 Prüfung auf Wasserstoffbeständigkeit ... 17
8.7 Wiederholungsprüfungen ... 17

8.8 Runden von Ergebnissen 17

9 Konformitätserklärung und Prüfbescheinigung 18
9.1 Konformitätserklärung 18
9.2 Prüfbescheinigung 18

10 Kennzeichnung, Verpackung, Etikettierung 18

Anhang A (informativ) Eigenschaften von Kupfersorten für die Elektrotechnik 27
A.1 Allgemeine Einteilung von Kupfersorten 27
A.2 Allgemeine Eigenschaften 27
A.3 Besondere Eigenschaften 27

Literaturhinweise 29