

DIN EN 12164:2000-09 (D)

Kupfer und Kupferlegierungen - Stangen für die spanende Bearbeitung (enthält Änderung A1:2000); Deutsche Fassung EN 12164:1998 + A1:2000

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Definitionen	4
3.1 Stange	4
3.2 Unrundheit (Rundstange)	4
4 Bezeichnungen	5
4.1 Werkstoff	5
4.2 Zustand	5
4.3 Produkt	5
5 Bestellangaben	6
6 Anforderungen	7
6.1 Zusammensetzung	7
6.2 Im Zugversuch ermittelte Eigenschaften	7
6.3 Entzinkungsbeständigkeit	7
6.4 Höhe der Restspannungen	8
6.5 Maße und Toleranzen	8
7 Probenentnahme	10
7.1 Allgemeines	10
7.2 Analyse	10
7.3 Zugversuch	10
7.4 Prüfung auf Entzinkungsbeständigkeit und Spannungsrißkorrosionsbeständigkeit	11
8 Prüfverfahren	11
8.1 Analyse	11
8.2 Zugversuch	11
8.3 Prüfung auf Entzinkungsbeständigkeit	12
8.4 Prüfung auf Spannungsrißkorrosionsbeständigkeit	12
8.5 Wiederholungsprüfungen	12
8.6 Runden von Ergebnissen	13
9 Konformitätserklärung und Prüfbescheinigung	13
9.1 Konformitätserklärung	13
9.2 Prüfbescheinigung	13
10 Kennzeichnung, Etikettierung, Verpackung	13
Tabelle 1: Zusammensetzung von niedriglegierten Kupferlegierungen	14
Tabelle 2: Zusammensetzung von Kupfer-Zink-Blei-Legierungen	15
Tabelle 3: Zusammensetzung von Kupfer-Zink-Legierungen, Mehrstofflegierungen	16
Tabelle 4: Zusammensetzung von Kupfer-Nickel-Zink-Legierungen	16
Tabelle 5: Zusammensetzung von Kupfer-Zinn-Legierungen	17
Tabelle 6: Mechanische Eigenschaften von niedriglegierten Kupferlegierungen	18
Tabelle 7: Mechanische Eigenschaften von Kupfer-Zink-Blei-Legierungen	19
Tabelle 8: Mechanische Eigenschaften von Kupfer-Zink-Legierungen, Mehrstofflegierungen	22
Tabelle 9: Mechanische Eigenschaften von Kupfer-Nickel-Zink-Legierungen	24
Tabelle 10: Mechanische Eigenschaften von Kupfer-Zinn-Legierungen	25
Tabelle 11: Grenzabmaße für den Durchmesser von Rundstangen (einschließlich Unrundheit)	26
Tabelle 12: Grenzabmaße für die Schlüsselweite regelmäßiger Vielkantstangen	26
Tabelle 13: Toleranzen für die Geradheit von Stangen	26
Tabelle 14: Grenzabmaße für Längen von Stangen in "Nennlänge"	27
Tabelle 15: Kantenradien für Vierkant-, Sechskant- und Achtkantstangen	27
Tabelle 16: Maximale Verwindung von Vierkant-, Sechskant- und Achtkantstangen	27
Tabelle 17: Probenanteil	27
Anhang A (informativ) Literaturhinweise	28
Anhang B (normativ) Bestimmung der mittleren Entzinkungstiefe	29