DIN EN 1654:2019-05 (D)

Kupfer und Kupferlegierungen - Bänder für Federn und Steckverbinder; Deutsche Fassung EN 1654:1997 + AC:2003

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Definitionen ... 5

4 Bezeichnungen ... 6
4.1 Werkstoff ... 6
4.2 Zustand ... 6
4.3 Produkt ... 6

5 Bestellangaben ... 7

6 Anforderungen ... 8
6.1 Zusammensetzung ... 8
6.2 Mechanische Eigenschaften ... 9
6.3 Maße und Grenzabmaße ... 9
6.4 Formtoleranzen ... 9
6.5 Eigenschaften der Oberfläche ... 12

7 Probenentnahme ... 12
7.1 Allgemeines ... 12
7.2 Analyse ... 12
7.3 Mechanische und andere Prüfungen ... 13

8 Prüfverfahren ... 13
8.1 Analyse ... 13
8.2 Härteprüfung ... 13
8.3 Biegeprüfung ... 13
8.4 Zugversuch ... 13
8.5 Federbiegegrenze ... 14
8.6 Rollkrümmung ... 14
8.7 Querwölbung q ... 14
8.8 Wiederholungsprüfungen ... 14
8.9 Runden von Ergebnissen ... 14

9 Konformitätserklärung und Prüfbescheinigung ... 14
9.1 Konformitätserklärung ... 14
9.2 Prüfbescheinigung ... 15

10 Kennzeichnung, Verpackung, Etikettierung ... 15

Tabelle 1 — Zusammensetzung von Kupferlegierungen ... 16

Tabelle 2 — Mechanische Eigenschaften ... 18

Tabelle 3 — Grenzabmaße für die Dicke ... 37

Tabelle 4 — Grenzabmaße für die Breite ... 37

Tabelle 5 — Werkstoffe, für die spezielle Grenzabmaße für die Breite und Toleranzen für die Rollkrümmung nicht gelten (siehe Tabellen 4 und 9) ... 38

Tabelle 6 — Säbelförmigkeit c für Band in Ausführung „nur gewalzt“ (N) ... 39

Tabelle 7 — Querwölbung *q* für Band in Ausführung „nur gewalzt“ (N) 39
Tabelle 8 — Säbelförmigkeit *c* für Band in Ausführung „gerichtet“ (G) 39
Tabelle 9 — Rollkrümmung für Band in Ausführung „gerichtet“ (G) 40
Tabelle 10 — Welligkeit *v* für Band in Ausführung „gerichtet“ (G) 40
Tabelle 11 — Querwölbung *q* für Band in Ausführung „gerichtet“ (G) 40
Anhang A (informativ) Eigenschaften zur Information 41
Tabelle A.1 — Eigenschaften zur Information 41
Anhang B (informativ) Literaturhinweise 42