

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