Werkstoffdatenblatt Cu - ETP

Werkstoff	Cu-ETP (CW004A)
Werte für den Zustand	kaltgewalzt
Legierungsbestandteil ca. %	Cu 99,9 / Bi 0,0005 / O 0,04 / Pb 0,0005
Zugfestigkeit Rm N / mm ²	250
0,2-Streckgrenze N / mm ²	200
Bruchdehnung A5 %	8 - 12
Brinellhärte HB	80 - 115
E-Modul kN/mm ²	ca. 120
Wärmeleitfähigkeit W / cm °C	394
Wärmedehnzahl 20-300 °C	19
Schmelzpunkt / Schmelzbereich °C	902 - 920
Elektrische Leitfähigkeit MS/m	57
Spangebende Verarbeitung	ja
Freiform- und Gesenkschmieden	ja
Kaltumformung	ja
Kaltstauchen	ja
Polierbarkeit	ja
Mechanische Eigenschaften	mittel
Spanbarkeit	mittel
Schmiedbarkeit	gut
Schweißbarkeit	bedingt
Schweißen	WIG / MIG
Weichlöten	sehr gut
Hartlöten	gut
Korrosionsbeständigkeit	gut
Dichte kg/dm ³	8,93
Hauptanwendungen:	Elektrotechnik Transformatorwicklungen Kontakte Schalter Drähte