

Produktdatenblatt

Name des Produkts	Zugprobe Form B, Ø 6 (M10), Kupfer Cu 99,9 (Reinkupfer CW004A)
Produktcode:	ZB-6-CU
Normative Verweisungen:	Zugprobe für Zugversuche an metallischen Werkstoffen nach DIN EN ISO 6892-1, Rundprobe nach DIN 50125 mit Gewindeköpfen M10, Form B
Maße:	Probendurchmesser $d_o = 6 \pm 0,02$ mm; metrisches Kopfgewinde $d_1 =$ M10; Kopfhöhe $h = 12$ mm; Anfangsmesslänge $L_o = 30$ mm; Parallele Länge $L_c = 36$ mm; Gesamtlänge $L_t = 66$ mm; kurzer Proportionalstab ($L_o = 5 \cdot d_o$)
Oberfläche:	Probekörper feingedreht, geschliffen und poliert ($R_z < 6,3$)

Mechanische Eigenschaften

E-Modul:	120 kN/mm ² (20°C)
Härte (HV):	30 - 60
Zugfestigkeit:	200 – 220 N/mm ²
Streckgrenze:	120 N/mm ²
Bruchdehnung:	30 %

Physikalische Eigenschaften

Schmelztemperatur:	1.083 °C
Weichglühen:	250 bis 500 °C
Dichte:	8,93 g/cm ³ (20 °C)
Elektrische Leitfähigkeit:	$56 \cdot 10^6$ S/m (20°C)
Temperaturkoeffizient elektr.	
Widerstand:	0,0038/K (0 - 100°C)
Wärmeleitfähigkeit:	394 W/(m · K) (20 °C)
Wärmeausdehnungskoeffizient:	$17 \cdot 10^{-6}$ /K (20 - 100 °C)
Spezifische Wärmekapazität:	0,386 J/(g · K) (20 °C)

Chemische Zusammensetzung

Legierungsbestandteile und zulässige Beimengungen (Massenanteil in %)

Parameter	Cu	Bi	Pb		Sonst.
Richtwerte max.	99,9	0,0005	0,005		0,03
Typ-Analyse	99,9	0,0004	0,003		0,03