

## **Produkt: WCu 75/25**

Fertigung: Pulvermetallurgie (Mischen, Pressen, infiltrieren) und mechanische Bearbeitung.  
Materialeigenschaften werden bei Raumtemperatur an getrennten Prüfproben gemessen.

### **1. Chemische Zusammensetzung**

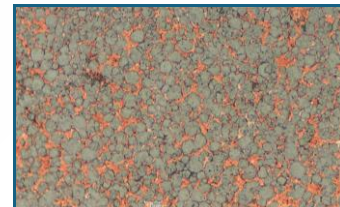
Element	Bereich (Min. – Max.)	Typischer Wert
Wolfram	73,0 – 77,0 %	75,0 %
Kupfer	23,0 – 27,0 %	24,6 %
Zusätze	< 0,6 %	0,4 %

### **2. Mechanische und Physikalische Eigenschaften**

Eigenschaft	Bereich (Min. – Max.)	Typischer Wert
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	14,5 – 15,1	14,8
Wärmeleitfähigkeit [W/mK]	140 – 160	150
Mittlere Wärmeausdehnungskoeff. [1/K]	9,7 – 9,9 x 10 <sup>-6</sup>	9,8 x 10 <sup>-6</sup>
Elek. Leitfähigkeit [% IACS]	35 – 37	36
Härte [HV10]	200 – 240	220
Zugfestigkeit [MPa]	550 – 680	600
Elastizitätsmodul [Gpa]	220 – 240	230

### **3. Metallographie**

Die Mikrostruktur besteht aus zwei Phasen: einer Wolframphase (Dunkelphase) und einer Kupferphase (Hellphase). Beide Phasen sind homogen verteilt, wie auf dem Foto gut zu erkennen ist. Die Partikelgröße der Wolframreichen Phase liegt idealerweise zwischen 3 und 25 µm, was optimale Materialeigenschaften gewährleistet.



### **4. Anwendungen**

Elektrodenmaterial für das Senkerodieren  
Elektrodenmaterial zum Widerstandsschweißen  
Kontaktmaterial für elektrische Geräte und Hochspannungsschalter  
Werkstoff zur Massenausgleichung

### **5. Normen und Zertifikate**

Unsere WCu-Produkte entsprechen vollständig der Norm ASTM B702 und der Norm DIN EN ISO 5182.  
Auf Kundenwunsch liefern wir gerne Werkszeugnisse nach EN 10204, wahlweise als Abnahmeprüfzeugnis 2.2 oder 3.1.

### **6. Lieferformen**

Stäbe, Stangen, Scheiben (Auf Lager), Platten, Röhrchen und Fertigteile nach Kundenzeichnungen.