



# Wolfram-Kupfer (WCu)

## EIGENSCHAFTEN

- Gute elektrische Leitfähigkeit
- Hohe Verschleißfestigkeit
- Geringe Wärmeausdehnung
- Hohe Dichte
- Gute Maßbeständigkeit
- Hohe Wärmeleitfähigkeit
- Gute Bearbeitbarkeit

## ANWENDUNGEN

- Elektroden
- Kontakte
- Schwingungsdämpfung
- Auswuchtgewichte u.a.

## BEARBEITUNG

WCu ist mit Hartmetallwerkzeugen gut bearbeitbar und weist keine Verformung auf.

## WERKSTOFFNORMEN

- ASTM B702

## LIEFERFORMEN : FERTIGTEILE NACH KUNDENZEICHNUNG

Ausgleichsgewichte, Kontakte, Strahlenabschirmungen, Elektroden, Tiegel u.a.

## LIEFERFORMEN : HALBFABRIKATE

Rundstäbe, Rechteckstäbe, Bleche, Platten, Stangen, Tiegel, Targets, Rohre, Schrauben, Drähte, Folien u.a.

## CEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG WCu

| 50%/50%<br>W/Cu | 60%/40%<br>W/Cu | 70%/30%<br>W/Cu | 75%/25%<br>W/Cu | 80%/20%<br>W/Cu | 90%/10%<br>W/Cu |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                 |                 |                 |                 |                 |                 |

## PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN DICHTE g/cm<sup>3</sup>

|      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|
| 11,8 | 12,8 | 13,8 | 14,3 | 15,2 | 16,5 |
|------|------|------|------|------|------|

## ELEKTRISCHE LEITFÄHIGKEIT % IACS

|       |       |       |       |       |     |
|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 55-65 | 50-58 | 45-52 | 42-48 | 38-45 | <30 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-----|

## WÄRMELEITFÄHIGKEIT W/mK

|   |   |     |     |     |     |
|---|---|-----|-----|-----|-----|
| - | - | 200 | 190 | 180 | 170 |
|---|---|-----|-----|-----|-----|

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN HÄRTE HRB

|       |       |       |        |        |   |
|-------|-------|-------|--------|--------|---|
| 70-83 | 78-90 | 84-98 | 90-102 | 95-106 | - |
|-------|-------|-------|--------|--------|---|

## E-MODUL GPa

|   |   |     |     |     |     |
|---|---|-----|-----|-----|-----|
| - | - | 220 | 260 | 280 | 290 |
|---|---|-----|-----|-----|-----|

## ZUGFESTIGKEIT R<sub>m</sub> MPa

|         |         |         |         |         |     |
|---------|---------|---------|---------|---------|-----|
| 345-415 | 380-450 | 515-590 | 590-660 | 620-690 | 700 |
|---------|---------|---------|---------|---------|-----|

