

# SINTERIZZATI SINTERED PARTS

## PRINCIPALI SINTERIZZATI DI PRODUZIONE CELSIA PRINCIPAL SINTERED PARTS PRODUCED BY CELSIA

### Sinterizzati a base di W/Cu (materiali infiltrati) Sintered Parts W/Cu based (infiltrated materials)

| Codice      | Composizione | Densità           | Conducibilità  | Conduc. termica  | Durezza Brinell  | Durezza Rockwell     | Granulometria polvere | Temperatura addolcimento | Coeff. di espansione termica |
|-------------|--------------|-------------------|----------------|------------------|------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
|             | %            | g/cm <sup>3</sup> | % IACS         | w/mk             | 2,5 - 187,5      | Diamante Kg. 60 HR A | µm                    | °C                       | 10 <sup>-6</sup> 1/°C        |
| Code        | Composition  | Density           | Conductibility | Thermal conduct. | Brinell Hardness | Rockwell hardness    | Powder grading        | Softening temperature    | Thermal expansion coeff.     |
|             | %            | g/cm <sup>3</sup> | % IACS         | w/mk             | 2,5-187,5        | Diamond Kg. 60 HR A  | µm                    | °C                       | 10 <sup>-6</sup> 1/°C        |
| <b>K0/0</b> | 70 W - 30 Cu | 14,20 - 14,40     | 50 - 55        | 210              | 180 - 190        | 55 - 56              | 4 - 6 µ               | 920                      | 11                           |
| <b>K0/1</b> | 75 W - 25 Cu | 14,85 - 15,05     | 46 - 50        | 200              | 200 - 210        | 57 - 58              | 4 - 6 µ               | 940                      | 10                           |
| <b>K0/2</b> | 77 W - 23 Cu | 15,15 - 15,40     | 44 - 46        | 190              | 210 - 220        | 58 - 59              | 4 - 6 µ               | 960                      | 8                            |
| <b>K0/3</b> | 80 W - 20 Cu | 15,50 - 15,70     | 43 - 45        | 185              | 210 - 225        | 58 - 59,5            | 4 - 6 µ               | 980                      | 7                            |

### Sinterizzati a base di W/Ag (materiali infiltrati) Sintered Parts W/Ag based (infiltrated materials)

| Codice     | Composizione | Densità           | Conducibilità  | Conduc. termica  | Durezza Brinell  | Durezza Rockwell     | Granulometria polvere | Temperatura addolcimento | Coeff. di espansione termica |
|------------|--------------|-------------------|----------------|------------------|------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
|            | %            | g/cm <sup>3</sup> | % IACS         | w/mk             | 2,5 - 187,5      | Diamante Kg. 60 HR A | µm                    | °C                       | 10 <sup>-6</sup> 1/°C        |
| Code       | Composition  | Density           | Conductibility | Thermal conduct. | Brinell Hardness | Rockwell hardness    | Powder grading        | Softening temperature    | Thermal expansion coeff.     |
|            | %            | g/cm <sup>3</sup> | % IACS         | w/mk             | 2,5-187,5        | Diamond Kg. 60 HR A  | µm                    | °C                       | 10 <sup>-6</sup> 1/°C        |
| <b>WG2</b> | 70 W - 30 Ag | 15,20 - 14,40     | 55 - 58        | 180              | 170 - 180        | 53,5 - 55            | 4 µ                   | 800                      | 11                           |
| <b>WG3</b> | 80 W - 20 Ag | 16,30 - 16,50     | 46 - 48        | 157              | 220 - 230        | 59 - 60              | 4 µ                   | 900                      | 8                            |
| <b>WG4</b> | 75 W - 25 Ag | 15,70 - 15,90     | 53 - 55        | 167              | 200 - 210        | 57 - 58              | 4 µ                   | 850                      | 10                           |

### Sinterizzati a base di Wc/Cu (materiali infiltrati) Sintered Parts Wc/Cu based (infiltrated materials)

| Codice     | Composizione  | Densità           | Conducibilità  | Durezza Brinell  | Granulometria polvere |
|------------|---------------|-------------------|----------------|------------------|-----------------------|
|            | %             | g/cm <sup>3</sup> | % IACS         | 2,5 - 187,5      | µm                    |
| Code       | Composition   | Density           | Conductibility | Brinell Hardness | Powder grading        |
|            | %             | g/cm <sup>3</sup> | % IACS         | 2,5-187,5        | µm                    |
| <b>WC5</b> | 50 Wc - 50 Cu | 11,4 - 11,6       | 42 - 45        | 190 - 205        | 3/6                   |

F.I.L.M.S S.p.A. - Divisione CELSIA

Sede Legale: via Megolo, 43 - 28877 Anzola d'Ossola (VB) Italia  
Sede Operativa: Via al Cimitero, 6 - 28877 Anzola d'Ossola (VB) Italia  
Tel. (+39) 0323 836384 - Fax (+39) 0323 836409  
www.celsia.it - info.celsia@omcd.it



**celsia**  
solutions for electrical contacts  
OMCD GROUP