

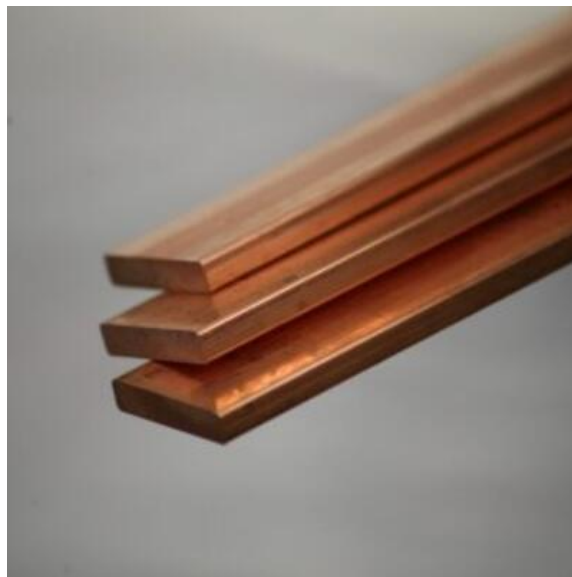
W-340 / CW106C

Högekonduktiva Kopparlegeringar

W-340 / CW106C

Högekonduktiva Kopparlegeringar

- Används till ex. svetselektroder, formar, elkomponenter, turbindelar
- Höga hållfasthetsegenskaper samt med god värmelednings- och elektrisk ledningsförmåga
- God motståndskraft till att mjukna vid förhöjd temperatur
- Stång, platt, plåt, gjutgods och smidesgods



Produktbeskrivning

W-340 / CW106C är en kopparlegering med medelhöga hållfasthetsvärden, (Koppar Krom Zirkonium - CuCrZr) hög värmeledningsförmåga och god elektrisk konduktivitet. Materialet har god motståndskraft till att mjukna vid förhöjd temperatur. Ett vanligt användningsområde är t.ex. material till svetselektroder.

Användningsområden

Svetselektroder, formar, kokiller för stränggjutning av stål och aluminium, elkomponenter, olika typer av kontakter, div. turbindelar (i kontakt m. hög värme) m.m.

Utföranden

Stång, platt, plåt, gjutgods och smidesgods.

De mekaniska egenskapernas värden anges i nominella värden och kan variera lite beroende på tillverkningsform, smitt eller extruderat.

Materialbeskrivning

Kromkoppar med Zirkonium är ett material med höga hållfasthetsegenskaper samt med god värmelednings- och elektrisk ledningsförmåga.

Materialet klarar krav ställda enl. RWMA Class 2

(Resistance Welders Manufacturers Association).

Används i applikationer där en kombination av hög elektrisk ledningsförmåga o. hög värmelednings-förmåga samt hög hållfasthet i höga temperaturer fordras. Materialet lämpar sig utmärkt till svetselektroder för s.k. motståndssvetsning (MIG). Materialet leder värmen bort från svetsningens kontaktyta samtidigt som ett relativt hårt material fordras för elektroden för att klara det mekaniska trycket vid själva svetsningen. Materialet kan vid framställningen hårdas ytterligare genom värmebehandling i kombination med kallbearbetning.

Teknisk data

Innehåll (nom. värden)

Cu	Rest
Cr	0,5-1,2

Zr	0,03-0,3
----	----------

Fysikaliska Egenskaper

Värmeutvidgnings-koefficient (10 ⁻⁶ /K)	17
Värmelednings-förmåga (W/mK)	330
Elektrisk ledningsförmåga (m/W ohm mm ²)	44-49
Elasticitetsmodul E (kN/mm ²)	138

Mekaniska Egenskaper (nom. värden)

Densitet	- 8,9
Sträckgräns (Rp 0.2 N/mm ²)	≥ 400
Brottgräns (Rm N/mm ²)	≥ 1140
Förlängning i % A5	2,5-5,0
Hårdhet Brinell/HB	105-170

Annat	Föroreningar kan förekomma
Handelsvarunamn	C 18150, Cu Cr Zr, CW 106 C