

Internordic AB

Postadress: Box 105, 571 22 Nässjö

Besöksadress: Lerbacksgatan 3, Bråna Industriområde, 571 38 Nässjö

075-24 24 940 | info@internordic.com | www.internordic.com



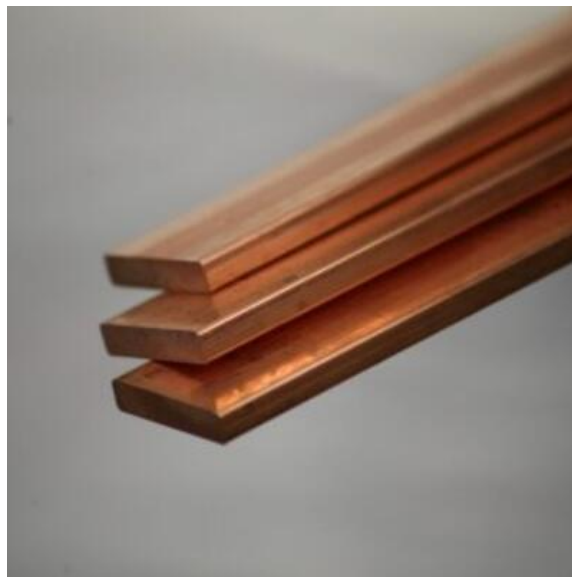
W-240 / CW103C

Högekonduktiva Kopparlegeringar

W-240 / CW103C

Högekonduktiva Kopparlegeringar

- Används till ex. svetselektroder för punktsvetsning och för sömsvetsningshjul
- Berylliumkopparlegering (CuCo1Ni1Be) med förhöjda mekaniska värden
- Stång, platt, plåt och smidesgods



Produktbeskrivning

W-240 är en Berylliumkopparlegering (CuCo1Ni1Be) med förhöjda mekaniska värden för hållfasthet och konduktivitet. W-240 lämpar sig för applikationer där material med hög elektrisk och termisk ledningsförmåga i kombination med hög hållfasthet i höga temperaturer fordras.

Användningsområden

Svetselektroder för punktsvetsning och för sömsvetsningshjul av rostfria stål, monel och nickel-legeringar, Kalkkammarmaskin för pressgjutning av lättmetaller, delar till formsprutnings-verktyg vid plasttillverkning.

Utföranden

Stång, platt, plåt och smidesgods.

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

Materialbeskrivning

Koppar-Kobolt-Nickel legering med Beryllium är ett material med höga hållfasthetsegenskaper samt med god värmelednings- och elektrisk ledningsförmåga. I jämförelse med leg. W 210 (CuCoBe) så ersätter Nickel en del av Kobolthalten med följd att värmeledningsförmågan ökar.

Materialet klarar krav ställda enl. RWMA Class 3

(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). Denna legering har högre hållfasthet än kromkoppar (Cu Cr Zr / W 330) och bättre värmeledning än Koppar-Kobolt-Beryllium (CuCoBe / W 210) samt Koppar-Nickel-Kisel (Cu Ni3 Si / W 200).

Viktigt att tänka på när man hanterar ämnet beryllium!

Beryllium som grundämne är cancerogent. Vid gjutning av Berylliumkoppar ändrar material struktur och giftigheten avtar till stor del. Vid bearbetning eller tillfällen där risk för inandning av ångor eller damm föreligger rekommenderas att munskydd eller annat lämpligt skydd användes.

Teknisk data

Innehåll (nom. värden)

Cu	Rest
Ni	0,8-1,3
Co	0,8-1,3

Fysikaliska Egenskaper

Värmeutvidgnings-koefficient (10-6/K)	17
Värmelednings-förmåga (W/mK)	250
Elektrisk ledningsförmåga (m/W ohm mm2)	26-30
Elasticitetsmodul E (kN/mm2)	135

Mekaniska Egenskaper (nom. värden)

Densitet	- 8,8
Sträckgräns (Rp 0.2 N/mm2)	496-550
Brottgräns (Rm N/mm2)	700-900
Förlängning i % A5	10,0-17,0
Hårdhet Brinell/HB	217-240

Annat	Föroreningar kan förekomma
Handelsvarunamn	CuCo1NiBe, CuCo2Be, CW 103 C, EN CW 104C