

CUPRO CB

Aliaj dur de cupru

Compoziția chimică %	Be	Co	Alte	Cu
Nominală	0,5	2,4	0,5	Rest

Duritate	210 – 250		HB
Rezistența la tracțiune	700 – 900		N/mm ²
Limita elastică	490 Min		N/mm ²
Alungirea (L = 5D)	8 Min		%
Modulul de elasticitate (20 °C)	130		GPa
Conductivitate electrică	43		% IACS
Coeficient de dilatare termică	17		10 ⁻⁶ /K
Conductivitate termică (20 °C)	220-250		W/mK
Densitate	8,75		g/cm ³

Proprietăți:

Are aceleași domenii de utilizare ca aliajul CuproCNB, dar prezintă o stabilitate dimensională foarte bună la încălzire datorită conținutului mai ridicat de cobalt. Prezintă o rezistență foarte bună împotriva fisurării în aplicații cu salicitări termice ciclice: matrite solicitate la încălzire+răcire în mod repetat, capete de pistoană. Își menține calitatea suprafeței pentru durate mari de utilizare.

Se utilizează ca electrod de sudură în puncte la plase sudate, suporturi de electrozi, discuri de sudură continuă pentru tevi din oțel inoxidabil, monel sau aliaje bază nichel, pistoane pentru injectarea aluminului lichid în forme.

Se utilizează pentru matrite la turnarea aliajelor cu temperaturi scăzute de topire: bronzuri și alame, componente de matrite de injecție mase plastice unde sunt necesare conductivități termice ridicate.

Aplicații:

- Electrozi de sudură în puncte, discuri pentru cordoane de sudură, dispozitive de sudură cap-la-cap pentru oțel inoxidabil și aliaje bază Nichel și aliaje tip Monel.
- Scule pentru sudură cap-la-cap prin rezistență.
- Componente și inserții pentru matrite de injecție din oțel pentru mase plastice, cu viteze mari de răcire.
- Duze și tije pentru canale calde
- Capete de pistoane pentru mașinile de injectat aluminiu sub presiune
- Matrite pentru turnarea metalelor neferoase (cupru, bronzuri, alame)
- Scule de sudură la ambalajele din mase plastice

Tratament termic:

Livrat în stare tratată.

Forme disponibile:

Bare rotunde extrudate dia 10 – 120 mm, bare rectangulare diverse. Dimensiuni maxime plăci: 400 x 100 x 2000 mm. Alte forme pot fi turnate sau forjate la cererea clienților.