

ELEKTRODMATERIAL av KOPPARLEGERINGAR för motståndssvetsning

Koppar är den dominerande metallen i alla elektrodmaterial för motståndssvetsning tack vare hög termisk och elektrisk ledningsförmåga. Den höga värme som uppkommer vid svetsstället gör dock att ren koppar mjuknar. Därför används kopparlegeringar som är betydligt starkare. Tre legeringar dominerar (CCZ, CCNB och CNCS). Dessutom finns volframkoppar som även används i elektroder för gnistbearbetning.

VÅR BETECKNING		CCZ	CCNB	CNCS
DIN		2.1293	2.1285	2.0855
Motsvarar	Mallory	3/328	100	
	Ampcoloy	972	91	940
	Hovadur	CCZ	CCB	4
	Elbrodur	HF (N) (RS)	B	D
Analys %	Cr	0,5-1		0,4
	Zr	0,05-0,2		
	Cu	rest	rest	rest
	Co		0,8-1,3	
	Ni		0,8-1,3	2,4
	Be		0,4-0,7	
	Si			0,7

MEKANISKA EGENSKAPER

Hårdhet	HB	150-160	220-280	180-220
Brottgräns	N/mm ² min.	470	650-900	500-700
Sträckgräns	N/mm ²	370-440	550-800	450-600
Förlängning % min.		10	8	5
Elasticitetsmodul	N/mm ²	128 x 10 ³	135 x 10 ³	115 x 10 ³

FYSIKALISKA EGENSKAPER

Densitet	g/cm ³	8,9	8,8	8,7
Spec.värme	J/g.k	0,376	0,42	0,42
Termisk ledningsförmåga vid 20 ^o C	W/m.k	320	320	160
Värmeutvoefficient	1/K	17,0 x 10 ⁻⁶	17,6 x 10 ⁻⁶	16 x 10 ⁻⁶
Elektrisk ledningsförmåga	m/Ohm.mm ² /m	min.14	25	25
El. resistivitet	Ohm.mm ² /m	0,022	0,033-0,05	

Leveransformer: rundstänger, plattstänger, fyrkantstänger, L-profiler, sexkantstänger, rondeller.
Tillstånd: dragna upp till 50 x 50 eller 60 mm. Större dimensioner extruderade eller smidda.

Se separata lagerlistor! Grövre svetsbackar för brännsvetsning kräver viss leveranstid. Med leveranstid levererar vi färdiga detaljer enligt ritning som elektroder, bussningar, elektrodhållare, sömsvetsrondeller och elektrodrullar. Vidare levereras tillbehör som bladledare av kopparband, flätade ledare av koppartråd. Vatten- eller luftkylda kontaktkablar och elektrodkverktyg är exempel på andra tillbehör.

EDSTRACO AB - HANS STAHL'S VÄG - HUS D - SE 147 41 TUMBA - SVERIGE

TELEFON: NAT. 08-81 03 65

TELEFAX: NAT. 08-91 06 55

INT. +46 8 810365

INT. +46 8 910655

E-MAIL: metals@edstraco.se

WEBSIDA: www.edstraco.se