

Cu-OF

Tipologia Rame

EN	DIN	ASTM/UNS	BS	JIS
CW008A	OF-Cu	C10200	C103	C1020

Descrizione & Caratteristiche

Cu-OF è un rame privo di ossigeno e alta conducibilità. L'elevata purezza e l'assenza di disossidanti rappresentano la conduttività elettrica al 100% IACS e nessuna suscettibilità all'infragilimento da idrogeno. Cu-OF ha un'ottima formabilità e può essere saldato e saldato. Il principale campo di applicazione sono componenti elettrici, elettronici e di comunicazione molto critici.

Stato Fisico Nastri Rame

Ricotto	Semi-Duro	Duro	Crudo
R220/H040	R240/H065	R290/H090	R360/H110

Gamma Nastri Rame

Forniamo nastri di rame in un'ampia gamma di spessori e larghezze.

Dimensioni Tipiche	
Spessori	0.03 – 0.3 mm
Larghezza	5 – 540 mm
Diam.int	Secondo i requisiti dei clienti.
Diam.est	max 800/1000 mm secondo il temperamento del rame
Avviso: Alcune misure su rocchetti DIN. Altre dimensioni su richiesta	

Usi Tipici & Applicazioni

Scambiatori di calore a piastre saldobrasate, componenti radar, componenti di ingegneria elettrica, conduttori, contatti e terminali, circuiti stampati, nastri portanti, cavi piatti, circuiti flessibili, capicorda, substrati ceramici in rame

Composizione (in %)

Cu [%]	Bi [%]	Pb [%]	O [%]
min 99.95	max 0.0005	max 0.005	max 0.001

Questa lega è in accordo con 2002/96 / CE per componenti elettrici ed elettronici e 2002/53 / CE per l'industria automobilistica.

Proprietà Fisiche

Punto Di Fusione [°C]	Densità [g/cm ³]	c _p @ 20°C [kJ/kgK]	Modulo di Young [GPa]	Cond Termico. [W/mK]	α @ 20°C [10 ⁻⁶ /K]
1083	8.94	0.394	127	394	17.7

Avviso: La conduttività specificata si applica solo alla condizione ricotto

c_p capacità termica specifica
α coefficiente di espansione termica

Resistenza Alla Corrosione

Il rame è resistente a: ambienti naturali e industriali, aria marittima, acqua potabile e di servizio, acidi non ossidanti, soluzioni alcaline e soluzioni saline neutre.

Il rame non è resistente a: soluzioni di ammoniacale, alogenuro, cianuro e acido solfidrico e atmosfere, acidi ossidanti e acqua di mare (specialmente ad alte portate).

I dati in questa pubblicazione sono solo a scopo informativo e non sono soggetti a revisione. Nessun reclamo può essere derivato da esso a meno che non vi siano prove di dolo o colpa grave. I dati forniti non garantiscono che il prodotto sia di una qualità specifica e non possono sostituire la consulenza di esperti o il test del cliente.

Proprietà Meccaniche

Stato Metallurgico [EN] STANDARDS	Carico di Rottura [MPa]	Cedendo Forza [MPa]	Allungamento A_{50} [%]	Durezza HV [-]	Rapporto Di Piega 90° [r]	
					GW	BW
R220/H040	220-260	≤140	≥33	40-65	0	0
R240/H065	240-300	≥180	≥8	65-95	0	0
R290/H090	290-360	≥250	≥4	90-110	0	0
R360/H110	≥360	≥320	≥2	≥110	0	0

≤ massimo
≥ minimo

$r=x*t$ (Spessore $t \leq 0.5\text{mm}$)

GW piegare l'asse trasversalmente alla direzione di laminazione.

BW piegare l'asse parallelamente alla direzione di laminazione.

Proprietà Elettriche

Stato Metallurgico [EN] STANDARDS	Resistività [(Ωmm^2) /m]	Conduttività	
		[MS/m]	[%IACS]
R220/H040	max 0,01724	≥58	≥100
R240/H065	max 0,01754	≥57	≥98.3
R290/H090	max 0,01754	≥57	≥98.3
R360/H110	max 0,01786	≥56	≥96.6

La conduttività elettrica è fortemente influenzata dalla composizione chimica. Un alto livello di deformazione a freddo e una granulometria ridotta riducono moderatamente la conduttività elettrica. Il livello di conduttività minima può essere specificato.

Proprietà di Fabbricazione

Processi	Valutazione
Formabilità a freddo	Eccellente
Formabilità a caldo	Eccellente
Saldatura	Eccellente
Brasatura	Eccellente
Saldatura Ossiacetilenica	Adatto
Saldatura ad Arco a Gas	Adatto
Saldatura a Resistenza	Meno Adatto
Lavorabilità	Meno Adatto

I dati in questa pubblicazione sono solo a scopo informativo e non sono soggetti a revisione. Nessun reclamo può essere derivato da esso a meno che non vi siano prove di dolo o colpa grave. I dati forniti non garantiscono che il prodotto sia di una qualità specifica e non possono sostituire la consulenza di esperti o il test del cliente.