

Technisches Datenblatt

AMPCOLOY® 972

Rechteckstangen und Vierkantstangen stranggepresst und gezogen

Richtanalyse:

Chrom	(Cr)	1,0%
Zirkon	(Zr)	0,1%
Sonstige		0,2%
Kupfer	(Cu)	Rest

Normen:

EN	CW 106C	
D	DIN 44759 A 2/2	17666 W.Nr. 2.1293
F	AFNOR	UC1Zr
GB	BS	
USA	CDA RWMA	C18150, C18200, C18400 Class 2, CuCr1Zr

Mechanische und physikalische Werte im ausgehärteten Zustand	Einheit Thick./width (mm)	Rechteckstangen		Vierkantstangen		
		≤ 20 Dicke/ ≤ 50 Weit	20-60 Dicke/ 50-150 Weite	≤ 20 Dicke	20 - 45 Dicke	45 - 100 Dicke
Zugfestigkeit R _m	MPa	440	370	470	440	370
Streckgrenze R _{p0,5}	MPa	350	270	440	350	270
Bruchdehnung A ₅	%	10	18	8	10	18
Brinellhärte	HBW 10/1000	145	125	155	145	125
Rockwellhärte	HRB	80	72	83	80	72
Elastizitätsmodul E	GPa	120	120	120	120	120
Spezifische Dichte ρ	g / cm ³	8,9				
Wärmeausdehnungszahl α	10 ⁻⁶ / K	17				
Wärmeleitfähigkeit λ	W / m · K	320				
Elektrische Leitfähigkeit γ	m / Ω · mm ²	51				
Elektrische Leitfähigkeit I.A.C.S.	% I.A.C.S.	86				
Spezifische Wärme c _p	J / g · K	0,38				

Zusagen bezüglich des Vorhandenseins bestimmter Eigenschaften oder des Verwendungszweckes bedürfen stets einer schriftlichen Vereinbarung mit AMPCO METAL.

Anwendungen:

AMPCOLOY® 972 ist eine aushärtbare Kupferlegierung. Im wärmebehandelten Zustand verfügt die Legierung über gute mechanische Eigenschaften und guter Duktilität auch in einem erhöhten Temperaturbereich von 300°C – 500°C. Hohe elektrische Leitfähigkeit und gute mechanische Eigenschaften sind Qualitätsmerkmale dieser vielseitigen Legierung.

AMPCOLOY® 972 wird für Punktschweißelektroden, Elektrodenkappen und Rollenahtelektroden sowie für stromführende Teile verwendet. Des Weiteren wird die Legierung für Wärmeleitplatten und für Kokillen für das Stranggussverfahren vorrangig in der Stahl- und Aluminiumverarbeitung verwendet.