

# Technisches Datenblatt **AMPCOLOY® 972**

## Rundstangen stranggepresst und gezogen

**Richtanalyse:**

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

**Normen:**

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

Mechanische und physikalische Werte im ausgehärteten Zustand	Einheit	Nominalwerte		
		Ø 10 - 25mm	Ø 25 - 50mm	Ø 50 - 120mm*
Zugfestigkeit R <sub>m</sub>	MPa	520	480	465
Streckgrenze R <sub>p0,5</sub>	MPa	466	413	410
Bruchdehnung A <sub>5</sub>	%	20	20	18
Brinellhärte	HBW 10/1000	152	142	125
Rockwellhärte	HRB	82	79	72
Elastizitätsmodul E	GPa	120	120	120
Spezifische Dichte ρ	g / cm <sup>3</sup>	8,9		
Wärmeausdehnungszahl α	10 <sup>-6</sup> / K	17		
Wärmeleitfähigkeit λ	W / m · K	320		
Elektrische Leitfähigkeit γ	m / Ω · mm <sup>2</sup>	51		
Elektrische Leitfähigkeit I.A.C.S.	% I.A.C.S.	86		
Spezifische Wärme c <sub>p</sub>	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.