

Technisches Datenblatt

AMPCOLOY® 972

Gewalzt

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 | Nominalwerte |
|---|--------------------------------|---------------------|
| Zugfestigkeit R_m | MPa | 400 |
| Streckgrenze $R_{p0,5}$ | MPa | 320 |
| Bruchdehnung A_5 | % | 18 |
| Brinellhärte | HBW 10/1000 | 135 |
| Rockwellhärte | HRB | 75 |
| Elastizitätsmodul E | GPa | 122 |
| Spezifische Dichte ρ | g / cm ³ | 8,9 |
| Wärmeausdehnungszahl α | 10 ⁻⁶ / K | 17 |
| Wärmeleitfähigkeit λ | W / m · K | 320 |
| Elektrische Leitfähigkeit γ | m / $\Omega \cdot \text{mm}^2$ | 51 |
| Elektrische Leitfähigkeit I.A.C.S. | % I.A.C.S. | 82 |
| 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 Rollennahtelektroden 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.