

Technisches Datenblatt **AMPCOLOY® 972**

Rundstangen 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 | Nominalwerte | | |
|--|-------------------------|--------------|-------------|---------------|
| | | Ø 10 - 25mm | Ø 25 - 50mm | Ø 50 - 120mm* |
| Zugfestigkeit R _m | MPa | 520 | 480 | 465 |
| Streckgrenze R _{p0,5} | MPa | 466 | 413 | 410 |
| Bruchdehnung A ₅ | % | 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 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.