



Technisches Datenblatt

AMPCOLOY® 88

AMPCOLOY® 88 ist eine Hochleistungsbronzelegierung, die für ihre außergewöhnlichen Eigenschaften bekannt ist. Ihre beeindruckende mechanische Festigkeit gewährleistet Langlebigkeit und Zuverlässigkeit in einer Vielzahl von Branchen. Mit ihrer ausgezeichneten Wärmeleitfähigkeit steigert diese Kupferlegierung die Effizienz und Leistung. Sie bietet eine hervorragende Verschleiß- und Korrosionsbeständigkeit, was zu längeren Produktlebenszyklen und höherer Produktivität führt.

Eigenschaften:

- ▶ Hohe mechanische Festigkeit & Härte
- ▶ Korrosions- & Verschleißbeständig
- ▶ Hält hohen Belastungen stand
- ▶ Hohe elektrische & Wärmeleitfähigkeit
- ▶ RWMA-Klasse 3
- ▶ Geschmiedet oder stranggepresst für beste physikalische Eigenschaften
- ▶ Optimale Eigenschaften bis 450°C
- ▶ Steigende Leitfähigkeit bei zunehmenden Temperaturen



Nominale Zusammensetzung:

Kupfer (Cu)	Kobalt + Nickel (Co + Ni)	Beryllium (Be)	Sonstiges
Rest	2.5%	0.5%	max. 0.5%

Anwendungen:

- ▶ Verwendet wo hohe Leitfähigkeit & mech. Eigenschaften erforderlich sind
- ▶ Punktschweiß-, Gitterschweiß- & Rollnahtschweißelektroden
- ▶ Kühleinsätze im Kunststoffformenbau
- ▶ Dämpferringe & Dämpferringsegmente für Generatoren
- ▶ Gussformen für den Niederdruckguss & Kokillen zum Stranggießen



AMPCOLOY® 88 wird aufgrund seiner vielseitigen Eigenschaften in einer Vielzahl von Branchen eingesetzt. Diese Legierung wird häufig für die Herstellung von Schweißelektroden oder Kühleinsätzen im Kunststoffformenbau verwendet, wo sie sich durch ihre außergewöhnliche Verschleißfestigkeit auszeichnet. Ihre einzigartige Zusammensetzung und Haltbarkeit machen sie zu einem bewährten Werkstoff für Anwendungen, die Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer erfordern.



Technisches Datenblatt

AMPCOLOY® 88

Mechanische Eigenschaften (Nominalwerte)	Geschmiedet	Stranggepresst
Zugfestigkeit R _m (MPa)	760	890
Streckgrenze R _{p0.5} (MPa)	550	680
Bruchdehnung A ₅ (%)	14	14
Brinell-Härte (10/3000)	250	270
Elastizitätsmodul E (GPa)	130	130

Physikalische Eigenschaften:

Dichte ρ (g/cm ³)	Ausdehnungs- koeffizient α (10 ⁻⁶ /K)	Wärmeleitfähigkeit λ (W/m·K)				Elektrische Leitfähigkeit γ (m/Ω·mm ²)	Elektrische Leitfähigkeit (% I.A.C.S.)	Spezifische Wärme c _p (J/g·K)
		20°C	100°C	200°C	300°C			
8.75	17	230	251	272	287	28	48	0.42

Bearbeitungsparameter:

Bearbeitung	Schnitt- geschwindigkeit v _c (m/min)	Vorschub f (mm/rev)	Schnitttiefe a (mm)	Werkzeug- spezifikation
Fräsen – Schruppen	110 - 160	0.1 - 0.4	bis zu 4	K10 - K20
Fräsen – Schlichten	90 - 115	0.05 - 0.1	0.1 - 0.5	K10 - K20
Drehen – Schruppen	150 - 225	0.1 - 0.2	bis zu 2	K10 - K20
Drehen – Schlichten	170 - 250	0.05 - 0.1	0.1 - 0.2	K10 - K20

Scannen Sie den QR-Code, um unsere Bearbeitungsempfehlungen zu sehen:



Gesundheit & Sicherheit:

Diese Legierung enthält Beryllium. Daher wird empfohlen, bei allen Arbeitsvorgängen, bei denen Staub oder Dämpfe entstehen können (z. B. Trockenschleifen, Polieren oder Schweißen), Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um das Einatmen oder den Kontakt mit Augen oder Haut zu vermeiden. Herkömmliche Bearbeitung (z. B. Fräsen und Drehen) wird im Allgemeinen nicht als gefährlich angesehen.

Kontakt

