



Scheda tecnica

AMPCOLOY® 89

AMPCOLOY® 89 è una straordinaria lega di bronzo progettata con proprietà elettriche e di trasferimento di calore lievemente superiori a quelle dell'AMPCOLOY® 95. La sua composizione esclusiva conferisce una conducibilità termica maggiore, un'elevata resistenza alla trazione e un'eccezionale resistenza all'usura e alla corrosione, che rendono questa lega la scelta ideale per applicazioni che richiedono durezza e un trasferimento efficiente del calore.

Caratteristiche principali:

- ▶ Migliore trasferimento elettrico e di calore
- ▶ Elevate proprietà meccaniche
- ▶ Resistente alla corrosione e all'usura
- ▶ Elevata conducibilità termica ed elettrica
- ▶ Buona lavorabilità e sovraverniciabilità
- ▶ Classe 3 di RWMA
- ▶ Straordinarie proprietà fino a 450 °C
- ▶ Forgiatura ed estrusione per ottenere le migliori proprietà fisiche
- ▶ Aumento della conducibilità a temperature più elevate

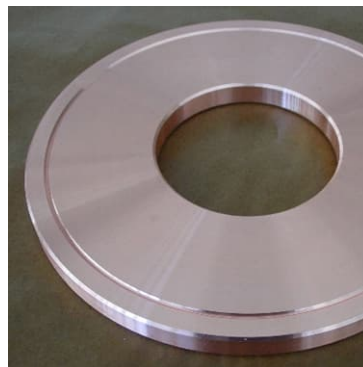


Composizione nominale:

Rame (Cu)	Nickel (Ni)	Berillio (Be)	Cobalto (Co)	Altro
Bilanciato	1,8%	0,4%	max 0,3%	max 0,4%

Applicazioni:

- ▶ Impiegata in quelle condizioni in cui sono richieste un'elevata resistenza meccanica e una buona conducibilità
- ▶ Per lo stampaggio a iniezione, la pressofusione e la saldatura
- ▶ Strumenti per saldatura flash, ruote per saldatura ed elettrodi per saldatura a maglia
- ▶ Piastre di raffreddamento e inserti per i processi di stampaggio di materie plastiche
- ▶ Punta dei pistoni per la pressofusione dell'alluminio
- ▶ Segmenti dell'anello di smorzamento nei generatori



AMPCOLOY® 89 trova una vasta gamma di applicazioni in diversi settori industriali. Le sue eccezionali proprietà elettriche e di trasferimento di calore la rendono la scelta ideale per gli elettrodi per saldatura. Questa lega eccelle anche nelle macchine per la pressofusione dell'alluminio e come componente negli stampi per lo stampaggio a iniezione di materie plastiche. Che si tratti di produrre componenti di precisione o di migliorare le prestazioni delle apparecchiature di saldatura, le proprietà esclusive della lega si rivelano preziose in un'ampia gamma di applicazioni complesse.



Scheda tecnica

AMPCOLOY® 89

Caratteristiche meccaniche (valori nominali)	Forgiatura/Estrusione
Resistenza alla trazione R_m (MPa)	740
Limite di snervamento $R_{p0,5}$ (MPa)	680
Allungamento A_5 (%)	12
Durezza Brinell (10/3000)	230
Modulo di elasticità E (GPa)	135

Caratteristiche fisiche:

Densità ρ (g/cm ³)	Coefficiente di dilatazione α (10 ⁻⁶ /K)	Conducibilità termica λ (W/m·K)			Conducibilità elettrica γ (m/Ω·mm ²)	Conducibilità elettrica (% I.A.C.S.)	Capacità termica specifica c_p (J/g·K)
8,8	17,2	20 °C 300	100 °C 320	200 °C 340	40	69	0,38

Parametri di lavorazione:

Operazione	Velocità di taglio v_c (m/min)	Velocità di avanzamento f (mm/rev)	Profondità a (mm)	Specifiche dello strumento
Fresatura: sgrossatura	110-160	0,1-0,4	fino a 4	K10-K20
Fresatura: finitura	90-115	0,05-0,1	0,1-0,5	K10-K20
Tornitura: sgrossatura	150-225	0,1-0,2	fino a 2	K10-K20
Tornitura: finitura	170-250	0,05-0,1	0,1-0,2	K10-K20

Scansiona il codice QR per consultare i nostri suggerimenti di lavorazione:



Salute e sicurezza:

Dal momento che la lega contiene berillio, si raccomanda di adottare tutte le precauzioni del caso durante qualsiasi operazione che possa generare polvere o fumi (ad esempio la rettifica a secco, la lucidatura o la saldatura) al fine di evitare l'inalazione o l'esposizione degli occhi o della pelle. Le lavorazioni meccaniche convenzionali (ad esempio fresatura e tornitura) non sono generalmente considerate pericolose.

Contattaci

