



## Scheda tecnica

# AMPCOLOY® 95

AMPCOLOY® 95 è una lega nota per le sue straordinarie proprietà e specifiche. Sottoposta a forgiatura o estrusione con la finalità di conferirle proprietà fisiche ottimali, questa lega offre un'eccellente lavorabilità unita a una notevole resistenza all'usura e alla corrosione. Realizzata con elevate proprietà meccaniche, questa lega ad alto contenuto di rame eccelle nelle applicazioni che richiedono una maggiore conducibilità termica, dei tempi di ciclo ridotti e una durata degli utensili superiore.

### Caratteristiche principali:

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

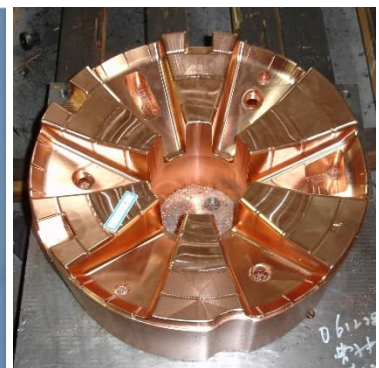


### Composizione nominale:

Rame (Cu)	Cobalto + nickel (Co + Ni)	Berillio (Be)	Altro
Bilanciato	2,0%	0,5%	max 0,5%

### Applicazioni:

- ▶ Utilizzata dove sono essenziali conducibilità e proprietà meccaniche elevate
- ▶ Elettrodi per saldatura a punti, saldatura a maglie e saldatura continua
- ▶ Portalettrodi e matrici per saldatura flash
- ▶ Piastre di raffreddamento e inserti per i processi di stampaggio di materie plastiche
- ▶ Punta dei pistoni di macchine per la pressofusione ad alta pressione dell'alluminio
- ▶ Stampi per la pressofusione a bassa pressione



AMPCOLOY® 95 trova impiego in un'ampia gamma di applicazioni grazie alle sue straordinarie proprietà. Viene utilizzata principalmente per matrici ed elettrodi di saldatura flash per acciaio inossidabile, Monel® e leghe di nichel. Inoltre, la sua eccellente conducibilità termica la rende indicata per le punte dei pistoni di macchine per la pressofusione dell'alluminio e per gli inserti di raffreddamento nello stampaggio a iniezione di materie plastiche.



# Scheda tecnica

## AMPCOLOY® 95

Caratteristiche meccaniche (valori nominali)	Forgiatura	Estrusione	
		Ø ≤ 50,8 mm	Ø > 50,8 mm
Resistenza alla trazione R <sub>m</sub> (MPa)	703	850	723
Limite di snervamento R <sub>p0,2</sub> (MPa)	496	600	517
Allungamento A <sub>5</sub> (%)	17	15	10
Durezza Brinell (10/3000)	217	240	220
Modulo di elasticità E (GPa)	130	130	130

### Caratteristiche fisiche:

Densità ρ (g/cm³)	Coefficiente di dilatazione α (10 <sup>-6</sup> /K)	Conducibilità termica λ (W/m·K)			Conducibilità elettrica γ (m/Ω·mm²)	Conducibilità elettrica (% I.A.C.S.)	Capacità termica specifica c <sub>p</sub> (J/g·K)
8,75	17	20 °C 220	100 °C 235	200 °C 254	30	52	0,42

### Parametri di lavorazione:

Operazione	Velocità di taglio v <sub>c</sub> (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

