



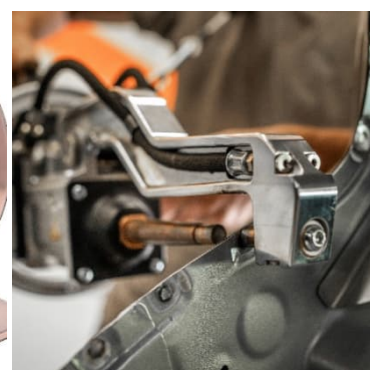
## Scheda tecnica

# AMPCOLOY® 944

AMPCOLOY® 944 è concepita per assicurare un'eccellente conducibilità termica, elevata resistenza alla trazione e durezza senza il ricorso al berillio. Questa lega ad alta concentrazione di rame offre le proprietà essenziali richieste per attività industriali esigenti, che la rendono una scelta affidabile e sicura per le applicazioni che impongono sia elevate prestazioni meccaniche sia la conformità alle normative in materia di salute e sicurezza.

### Caratteristiche principali:

- ▶ Resistenza alla trazione e durezza elevate
- ▶ Buona conducibilità termica ed elettrica
- ▶ Priva di berillio
- ▶ Alternativa sicura al rame-berillio
- ▶ Certificazione ISEGA per il contatto con gli alimenti
- ▶ Resistente alla corrosione e all'usura
- ▶ Classe 4 di RWMA
- ▶ Aumento della conducibilità a temperature più elevate



### Composizione nominale:

Rame (Cu)	Nickel (Ni)	Silicio (Si)	Cromo (Cr)	Altro
Bilanciato	7,0%	2,0%	1,0%	max 0,5%

### Applicazioni:

- ▶ Alternativa sicura al rame-berillio
- ▶ Impiegata per rispettare le rigorose normative in materia di salute e sicurezza
- ▶ Stampaggio a iniezione, termoformatura e soffiaggio
- ▶ Portaelettrodi, elettrodi per saldatura a punti e dischi per saldatura continua
- ▶ Matrici per saldatura testa a testa e a proiezione
- ▶ Punta dei pistoni di macchine per la pressofusione a camera fredda ad alta pressione dell'alluminio
- ▶ Stampi per la pressofusione a bassa pressione



AMPCOLOY® 944 trova ampia applicazione in vari settori industriali in cui è essenziale combinare una straordinaria conducibilità elettrica e termica, elevate proprietà meccaniche e conformità alle norme di sicurezza. Questa lega versatile viene impiegata per lo stampaggio di materie plastiche, la saldatura a resistenza e la pressofusione, nonché nell'ingegneria generale, nell'industria automobilistica, nella lavorazione dei metalli e nei settori petrolifero, del gas e chimico.



# Scheda tecnica

## AMPCOLOY® 944

Caratteristiche meccaniche (valori nominali)	Forgiatura	Estrusione
Resistenza alla trazione $R_m$ (MPa)	793	938
Limite di snervamento $R_{p0,5}$ (MPa)	655	730
Allungamento $A_5$ (%)	4	5
Durezza Brinell (10/3000)	270	294
Limite di snervamento a compressione $R_{pc0,1}$ (MPa)	700	710
Charpy $a_k$ (J)	8	7
Modulo di elasticità $E$ (GPa)	135	151

### Caratteristiche fisiche:

Densità $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	Coefficiente di dilatazione $\alpha$ (10 <sup>-6</sup> /K)	Conducibilità termica $\lambda$ (W/m·K)			Conducibilità elettrica $\gamma$ (m/Ω·mm <sup>2</sup> )	Conducibilità elettrica (% I.A.C.S.)	Capacità termica specifica $c_p$ (J/g·K)
		20 °C	100 °C	200 °C			
8,69	17,5	156	170	190	17,4	30	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	160-240	0,1-0,2	fino a 2	K10-K20
Fresatura: finitura	180-250	0,05-0,1	0,1-0,2	K10-K20
Tornitura: sgrossatura	160-240	0,1-0,2	fino a 2	K10-K20
Tornitura: finitura	180-250	0,05-0,1	0,1-0,2	K10-K20

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



Contattaci

