



Ficha técnica

AMPCOLOY® 95

AMPCOLOY® 95 es una aleación extraordinaria conocida por sus propiedades y especificaciones excepcionales. Forjada o extruida para conseguir unas propiedades físicas óptimas, esta aleación ofrece una excelente capacidad de mecanizado combinada con una notable resistencia al desgaste y a la corrosión. Diseñada con altas propiedades mecánicas, esta aleación con alto contenido en cobre destaca en aplicaciones que requieren una conductividad térmica superior, tiempos de ciclo más cortos y una mayor vida útil de las herramientas.

Características principales:

- ▶ Altas propiedades mecánicas
- ▶ Resistente al desgaste y a la corrosión
- ▶ Alta conductividad eléctrica y térmica
- ▶ Buena capacidad de mecanizado y recubrimiento
- ▶ RWMA clase 3
- ▶ Forjado o extruido para conseguir las mejores propiedades físicas
- ▶ Propiedades extraordinarias hasta 450 °C
- ▶ Aumento de la conductividad a temperaturas más altas

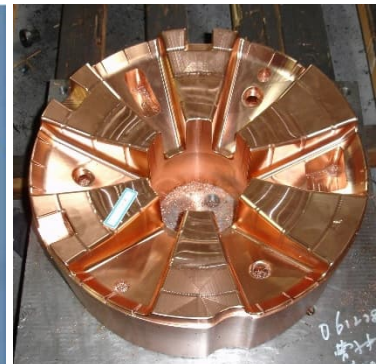


Composición nominal:

Cobre (Cu)	Cobalto + Níquel (Co + Ni)	Berilio (Be)	Otros
Equilibrio	2,0 %	0,5 %	máx. 0,5 %

Aplicaciones:

- ▶ Se utiliza cuando se requiere una alta conductividad y buenas propiedades mecánicas
- ▶ Electrodo para soldadura por puntos, soldadura de mallas y soldadura de costuras
- ▶ Portaelectrodos y matrices para soldadura por resistencia
- ▶ Placas e insertos de refrigeración para el sector del moldeo de plástico
- ▶ Puntas de émbolo para máquinas de fundición a presión de aluminio de alta presión
- ▶ Moldes para fundición a baja presión



AMPCOLOY® 95 encuentra una amplia gama de aplicaciones gracias a sus excepcionales propiedades. Se utiliza principalmente para soldar electrodos y matrices de soldadura por resistencia para acero inoxidable, Monel® y aleaciones de níquel. Su excelente conductividad térmica también lo hace invaluable para puntas de émbolos en máquinas de fundición a presión de aluminio e insertos de refrigeración en el moldeo por inyección de plástico.



Ficha técnica

AMPCOLOY® 95

Propiedades mecánicas (Valores nominales)	Forjado	Extruido	
		Ø ≤ 50,8 mm	Ø > 50,8 mm
Resistencia a la tracción R _m (MPa)	703	850	723
Resistencia a la deformación R _{p0,5} (MPa)	496	600	517
Alargamiento A ₅ (%)	17	15	10
Dureza Brinell (10/3000)	217	240	220
Módulo de elasticidad E (GPa)	130	130	130

Propiedades físicas:

Densidad ρ (g/cm ³)	Coefficiente de expansión α (10 ⁻⁶ /K)	Conductividad térmica λ (W/m·K)			Conductividad eléctrica γ (m/Ω·mm ²)	Conductividad eléctrica (% I.A.C.S.)	Calor específico c _p (J/g·K)
8,75	17	20 °C 220	100 °C 235	200 °C 254	30	52	0,42

Parámetros de mecanizado:

Funcionamiento	Velocidad de corte v _c (m/min)	Alimentación f (mm/rev)	Profundidad a (mm)	Especificaciones de la herramienta
Fresado – Desbaste	110 - 160	0,1 - 0,4	hasta 4	K10 - K20
Fresado – Acabado	90 - 115	0,05 - 0,1	0,1 - 0,5	K10 - K20
Torneado – Desbaste	150 - 225	0,1 - 0,2	hasta 2	K10 - K20
Torneado – Acabado	170 - 250	0,05 - 0,1	0,1 - 0,2	K10 - K20

Escanee el código QR para ver nuestras recomendaciones de mecanizado:



Salud y seguridad:

Dado que la aleación contiene berilio, se recomienda tomar precauciones durante cualquier operación que pueda generar polvo o humos (por ejemplo, esmerilado en seco, pulido o soldadura) para evitar la inhalación o la exposición de los ojos o la piel. El mecanizado convencional (por ejemplo, fresado y torneado) no se considera generalmente peligroso.

Contacto

