

Ficha Técnica

AMPCOLOY® 91

Forjado y desbastado

Composición nominal:

Cobalto	(Co)	2.40%
Berilio	(Be)	0.50%
Otros		max. 0.50%
Cobre	(Cu)	resto

Clasificación:

ISO	NFA 82100	
EN	CW 103C	Typ A3/1
D	DIN 17666	W. Nr. 2.1285
F	AFNOR	UK2Be
GB	BS	
USA	CDA RWMA	C17500 Clase 3

Propiedades físicas y mecánicas	Unidades	Valor Nominal
Resistencia a la tracción R_m	MPa	703
Límite elástico $R_{p0.5}$	MPa	496
Elongación A_5	%	17
Dureza Brinell	HBW 10/3000	217
Dureza Rockwell	HRB	96
Módulo de elasticidad E	GPa	130
Densidad ρ	g/cm ³	8.75
Coefficiente de dilatación α	10 ⁻⁶ /K	17
Conductividad térmica λ	W/m·K	208
Conductividad eléctrica γ	m/Ω·mm ²	30
Conductividad eléctrica	% I.A.C.S.	52
Calor específico c_p	J/g·K	0.42

Las especificaciones dadas respecto a las propiedades y uso están sujetas a la confirmación por escrito por parte de AMPCO METAL

APLICACIONES:

El AMPCOLOY® 91 tiene las mismas aplicaciones que el AMPCOLOY® 940. Aunque ambas aleaciones pertenecen a la misma clase, el AMPCOLOY® 91 posee aplicaciones específicas debido a su superior dureza y conductibilidad eléctrica.

El AMPCOLOY® 91 se emplea principalmente para electrodos de soldadura, pistones de inyección para máquinas de fundición a presión del aluminio, partes de moldes de inyección de plásticos, cuando sea necesario una buena conductividad térmica.

PRECAUCIONES:

Como el AMPCOLOY® 91 contiene un 0,5% de berilio, se recomienda que durante cualquier operación que pueda producir polvo o humo (por ejemplo, durante el esmerillado, el pulido o la soldadura) se deben tomar precauciones para evitar la inhalación o el contacto con los ojos o la piel. Generalmente, no presenta riesgos durante el maquinado clásico como el torneado o el fresado.