

Technisches Datenblatt AMPCOLOY® 88

Schmiedeteile

Richtanalyse:

Kobalt + Nickel (Co + Ni) 2,5%
Beryllium (Be) 0,5%
Sonstige max. 0,5%
Kupfer (Cu) Rest

Normen:

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

Eigenschaften	Einheit	Nominalwerte
Zugfestigkeit R _m	MPa	760
Streckgrenze R _{p0,5}	MPa	550
Bruchdehnung A₅	%	14
Brinellhärte	HBW 10/3000	250
Rockwellhärte	HRC	25
Elastizitätsmodul E	GPa	130
Spezifische Dichte ρ	g / cm³	8,75
Wärmeausdehnungszahl α	10 ⁻⁶ / K	17
Wärmeleitfähigkeit λ	W/m·K	230
Elektrische Leitfähigkeit γ	m / Ω · mm²	28
Elektrische Leitfähigkeit I.A.C.S.	%	48
Spezifische Wärme c _p	J/g·K	0,42

Zusagen bezüglich des Vorhandenseins bestimmter Eigenschaften oder des Verwendungszweckes bedürfen stets einer schriftlichen Vereinbarung mit AMPCO METAL.

Anwendungen:

Die Anwendungen sind im Allgemeinen identisch mit denen von AMPCOLOY® 91/95. Obwohl beide Legierungen identisch klassifiziert werden, wird AMPCOLOY® 88 bevorzugt immer dann verwendet, wenn höhere mechanische Eigenschaften gefordert werden. AMPCOLOY® 88 wird für Stumpfnahtelektroden, Rollennahtelektroden, Elektroden für das Gitterschweißen, Kontaktringe, Stranggusskokillen, Kolben für Aluminium-Druckguss und für Niederdruckgusswerkzeuge verwendet. Im Kunststoffspritzgussverfahren wird diese Legierung für Kerne und Formteile verwendet.

Warnung

Die Legierung enthält Beryllium. Bei der Verarbeitung sollten Stäube, Dämpfe und Rauchentwicklung vermieden werden (z.B. trockenes Schleifen, Polieren und Schweißen). Es muss sichergestellt werden, dass Dämpfe oder Stäube nicht eingeatmet und das Haut- und Augenkotakt vermieden werden. Maschinelle Verarbeitung wie Fräsen und Drehen werden nicht als generell gefährlich eingestuft.