

Technisches Datenblatt

AMPCOLOY® 940

Schmiedeteile

Richtanalyse:

Nickel	(Ni)	2,5%
Silizium	(Si)	0,7%
Chrom	(Cr)	0,4%
Kupfer	(Cu)	Rest

Normen:

	DIN	
F	AFNOR	
GB	BS	
USA	RWMA	Class 3

Mechanische und physikalische Werte im ausgehärteten Zustand	Einheit	Nominalwerte
Zugfestigkeit R_m	MPa	648
Streckgrenze $R_{p 0,5}$	MPa	496
Bruchdehnung A_5	%	11
Brinellhärte	HBW 10/3000	210
Rockwellhärte	HRB	95
Einschnürung ψ	%	20
Quetschgrenze, 0.1 % perm. Deformation R_{ed}	MPa	552
Elastizitätsmodul E	GPa	131
Spezifische Dichte ρ	g / cm ³	8,71
Wärmeausdehnungszahl α	10 ⁻⁶ / K	17,5
Wärmeleitfähigkeit λ	W / m · K	208
Elektrische Leitfähigkeit γ	m / Ω · mm ²	28
Elektrische Leitfähigkeit I.A.C.S.	% I.A.C.S.	48
Spezifische Wärme c_p	J / g · K	0,38

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

AMPCOLOY® 940 ist eine patentierte, berylliumfreie Legierung die alle Anforderungen der Norm RWMA class 3 erfüllt. Die höheren gesetzlichen Grundlagen und Anforderungen an Gesundheit und Arbeitsschutz und der Verwendung von gesundheitsschädlichen Bestandteilen haben AMPCO METAL veranlasst, diese Legierung zu entwickeln.

Anwendungen:

AMPCOLOY® 940 wird immer dann verwendet, wenn höhere mechanische Eigenschaften bei sehr guter elektrischer oder thermischer Leitfähigkeit erforderlich sind. Die Legierung wird vorwiegend für Elektrodenhalter, Wellen für das Rollennahtschweißverfahren, Rollennahtelektroden, Punktschweißelektroden, Buckelschweißelektroden und Stumpfnahtelektroden verwendet. Im Weiteren findet diese Legierung Anwendung für Druckgusskolben für Aluminiumdruckguss und Bremsstromeln für Papier-Wickelrollen