

Technisches Datenblatt

AMPCOLOY® 944

Stranggepresst

Richtanalyse:

Kupfer	(Cu)	90%
Nickel	(Ni)	7.0%
Silizium	(Si)	2.0%
Chrom	(Cr)	1.0%
Others		Max 0.5%

Normen:

D	DIN	
F	AFNOR	
GB	BS	
USA	RWMA	Class 4

Mechanische und physikalische Werte im ausgehärteten Zustand	Masseinheit	Nominalwerte
Zugfestigkeit Rm	MPa	938
Streckgrenze Rp 0.5	MPa	730
Bruchdehnung A5	%	5
Brinellharte	HBW 10/3000	294
Rockwellharte	HRC	31
Quetschgrenze, 0.1 % perm. Deformation	MPa	710
Einschnurung ψ	J	7
Elastizitätsmodul E	GPa	151
Spezifische Dichte ρ	g / cm ³	8.69
Wärmeausdehnungszahl α	10 ⁻⁶ / K	17.5
Wärmeleitfähigkeit λ	W / m · K	156
Elektrische Leitfähigkeit	% I.A.C.S.	30

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

AMPCOLOY® 944 wurde durch AMPCO METAL entwickelt, um eine Legierung mit höchster Wärmeleitfähigkeit, guter Zugfestigkeit und sehr guter Härte zu erhalten, welche eine Alternative zu Berylliumkupfer darstellt und überall dort eingesetzt werden kann wo strengere Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen nachgefragt werden.

Charakteristik und Anwendungen:

AMPCOLOY® 944 wird dort verwendet wo entweder eine hohe elektrische- oder Wärmeleitfähigkeit zusammen mit guten mechanischen Eigenschaften gefragt ist und überall dort wo Berylliumkupfer eingesetzt wird:

Elektrodenhalter und Schweißwellen

Punktschweißelektroden, Rollenahtelektroden, Buckel- und Stumpfschweißelektroden vor allem für Edelstahl und Monel.

Druckgusskolben für das Kaltkammerverfahren bei Druckgussmaschinen und Formen für Niederdruckgussmaschinen. Kokillen zum Gießen von Messing und bestimmten Bronzen.

Teile von Formen zum Spritzgießen von Kunststoff, Spritzguss-Düsen und Kernstifte.