

# Technisches Datenblatt **AMPCOLOY® 95**

## Rundstangen und Rechteckstangen stranggepresst

**Richtanalyse:**

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

**Annähernde internationale Normen:**

<b>ISO</b>	<b>NFA 82100</b>	
<b>EN</b>	<b>CW 103C</b>	<b>A 3/1</b>
<b>D</b>	<b>DIN 17666</b>	<b>~ W. Nr. 2.1285</b>
<b>F</b>	<b>AFNOR</b>	<b>UK2Be</b>
<b>GB</b>	<b>BS</b>	
<b>USA</b>	<b>CDA</b> <b>RWMA</b>	<b>~ C17500-510</b> <b>Class 3</b>

Mechanische und physikalische Werte im ausgehärteten Zustand	Einheit	Nominalwerte	
		bis 50,8 mm	ab 50,8 mm
Zugfestigkeit R <sub>m</sub>	MPa	850	723
Streckgrenze R <sub>p0,5</sub>	MPa	600	517
Bruchdehnung A <sub>5</sub>	%	10	15
Brinellhärte	HBW 10/ 3000	240	220
Rockwellhärte	HRB	100	96
Elastizitätsmodul E	GPa	130	130
Spezifische Dichte ρ	g / cm <sup>3</sup>	8,75	
Wärmeausdehnungszahl α	10 <sup>-6</sup> / K	17	
Wärmeleitfähigkeit λ	W / m · K	220	
Elektrische Leitfähigkeit γ	m / Ω · mm <sup>2</sup>	28	
Elektrische Leitfähigkeit I.A.C.S.	% I.A.C.S.	52	
Spezifische Wärme c <sub>p</sub>	J / g · K	0,42	

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

**Anwendungen:**

AMPCOLOY® 95 wird immer dann verwendet, wenn höhere mechanische Eigenschaften gefordert werden. Die häufigsten Anwendungen sind Punktschweißelektroden, Elektroden für Gitterschweißverfahren und Rollennahtelektroden, vorwiegend wenn Edelstahl, Monelmetall und Nickellegierungen geschweißt werden. Des Weiteren wird die Legierung für Elektrodenhalter, Kolben für Aluminiumdruckgussmaschinen und Werkzeuge für das Niederdruckgussverfahren verwendet. Im Kunststoffspritzgussverfahren wird AMPCOLOY® 95 für Kerne und Formteile eingesetzt.

**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 Augenkontakt vermieden werden. Maschinelle Verarbeitung wie Fräsen und Drehen werden nicht als generell gefährlich eingestuft.