

# Scheda Tecnica AMPCOLOY® 83

## Forgiato e sgrossato

**Composizione nominale:**

Berillio	(Be)	1.90%
Cobalto + Nichel	(Co + Ni)	0.50%
Altri		max. 0.50%
Rame	(Cu)	saldo

**Classificazione:**

<b>EN</b>	<b>101C</b>	<b>A4/2</b>
<b>D</b>	<b>DIN 17672</b>	<b>W. Nr. 2.1247</b>
<b>F</b>	<b>AFNOR</b>	<b>UBe2</b>
<b>GB</b>	<b>BS</b>	
<b>USA</b>	<b>CDA RWMA</b>	<b>C17200 Class 4</b>

Proprietà fisico-meccaniche	UdM	Valori Nominali			
Resistenza a trazione $R_m$	MPa	1140			
Resistenza allo snervamento $R_{p0.5}$	MPa	1000			
Allungamento $A_5$	%	5			
Durezza Brinell	HBW 10/ 3000	360			
Durezza Rockwell	HRC	38			
Modulo di elasticità E	GPa	128			
Densità $\rho$	$g/cm^3$	8.26			
Coefficiente di dilatazione $\alpha$	$10^{-6}/K$	17.5			
Conducibilità termica $\lambda$	$W/m \cdot K$	20°C	100°C	200°C	300°C
		106	130	145	157
Resistività elettrica $\gamma$	$m/\Omega \cdot mm^2$	12.8			
Conducibilità elettrica	% I.A.C.S.	22			
Calore specifico $c_p$	$J/g \cdot K$	0.38			

Assicurazioni rispetto alle proprietà e possibili applicazioni sono soggette ad approvazione scritta da parte di AMPCO METAL.

**APPLICAZIONI:**

L'AMPCOLOY® 83 è consigliato ovunque sia richiesta una grande resistenza all'usura combinata con una buona conducibilità termica o elettrica come:

- saldatura testa a testa e saldatura di testa per scintillio
- parti di componenti elettrici

Nell'industria della plastica l'AMPCOLOY® 83 è impiegato per inserti negli stampi sotto forma di maschi e piastre di raffreddamento, inserti di soffiatura, fondi e colli per flaconi e bottiglie. In virtù della sua durezza è possibile procedere alla finitura superficiale a specchio (lappatura) degli inserti, per l'ottenimento di superfici lucide o perfettamente trasparenti. Questa lega resiste alla corrosione.

**PRECAUZIONI:**

L'AMPCOLOY® 83 contiene il 1.9% di berillio. Bisogna quindi prendere qualche precauzione. Evitare di inalare e di mettere in contatto con gli occhi o la pelle la polvere ed i vapori di questa lega. Per le lavorazioni classiche alle macchine utensili, torni o frese, non sono richieste precauzioni particolari.