

Scheda Tecnica AMPCO® 21

Barre tonde e rettangolari, estruse e trafilate

Composizione nominale:

Alluminio	(Al)	13.10%
Ferro	(Fe)	4.40%
Altro		max. 2.50%
Rame	(Cu)	saldo

Proprietà fisico-meccaniche	UdM	Valori Nominali		
		Ø ≤ 50.8 mm	Ø 50.8 - 76.2 mm	Rectangular bars
Resistenza a trazione R _m	MPa	758	724	724
Resistenza allo snervamento R _{p0.5}	MPa	420	400	400
Allungamento A ₅	%	1	1	1
Durezza Brinell	HBW 10/3000	286	286	286
Durezza Rockwell	HRC	29	29	29
Strizione ψ	%	0.5
Resistenza a compressione R _{mc}	MPa	1227	...	1108
Resistenza a compressione R _{pc 0,1}	MPa	421	...	343
Limite di proporzionalità a compressione R _{pc}	MPa	200
Resistenza al taglio R _{cm}	MPa	413
Modulo di elasticità E	GPa	110	110	110
Charpy _{aK}	J	2.7	2.7	2.7
Izod _{aK}	J	2.7	2.7	2.7
Densità ρ	g/cm ³	7.2		
Coefficiente di dilatazione α	10 ⁻⁶ /K	16.2		
Conducibilità termica λ	W/m·K	46		
Resistività elettrica γ	m/Ω·mm ²	6		
Conducibilità elettrica	% I.A.C.S.	10		
Calore specifico c _p	J/g·K	0.42		

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

L'aumento delle percentuali di alluminio e ferro permette di creare un materiale nel quale è presente la fase gamma 2 (durezza di circa are you sure of this value). Mediante un corretto controllo metallurgico, questo componente, caratterizzato da elevata durezza, risulta uniformemente distribuito, conferendo all'AMPCO® 21 un'eccellente resistenza all'usura.

APPLICAZIONI:

L'AMPCO® 21 è utilizzato per realizzare guide di scorrimento e piastre di usura, in sostituzione dell'acciaio temprato, e per camme non soggette ad urti. Tuttavia, le principali applicazioni di questa lega comprendono:



matrici, anelli, punzoni, mandrini, per operazioni di stampaggio, formatura, piegatura, specialmente nelle lavorazioni dell'acciaio inossidabile.

L'AMPCO® 21 è anche utilizzato per le lame di supporto della fresatura centerless di barre d'acciaio