

# Scheda Tecnica

## AMPCO<sup>®</sup> 18.22

### Colata in sabbia

**Composizione nominale:**

Alluminio	(Al)	10.50%
Ferro	(Fe)	3.50%
Altri		max. 0.50%
Rame	(Cu)	saldo

Proprietà fisico-meccaniche	UdM	Valori Nominali
Resistenza a trazione $R_m$	MPa	724
Resistenza allo snervamento $R_{p0.5}$	MPa	379
Allungamento $A_5$	%	8
Durezza Brinell	HBW 10/3000	223
Durezza Rockwell	HRB	97
Strizione $\psi$	%	6
Resistenza a compressione $R_{mc}$	MPa	1069
Resistenza a compressione $R_{pc 0,1}$	MPa	345
Resistenza al taglio $R_{cm}$	MPa	414
Modulo di elasticità E	GPa	110
Charpy $_{aK}$	J	8
Izod $_{aK}$	J	13.5
Fatica (100'000'000 di cicli) $_{\sigma N}$	MPa	248
Densità $\rho$	g/cm <sup>3</sup>	7.45
Coefficiente di dilatazione $\alpha$	10 <sup>-6</sup> /K	16.2
Conducibilità termica $\lambda$	W/m·K	59
Resistività elettrica $\gamma$	m/Ω·mm <sup>2</sup>	7.5
Conducibilità elettrica	% I.A.C.S.	13
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.

Modulando e controllando precisamente il processo di trattamento termico, si riesce a raffinare la doppia struttura caratteristica dell'AMPCO<sup>®</sup> 18. Il risultato è la variante AMPCO<sup>®</sup> 18.22 la cui resistenza a trazione, al taglio, e durezza risultano significativamente superiori rispetto all'AMPCO<sup>®</sup> 18.

L'AMPCO<sup>®</sup> 18.22 è stato originariamente sviluppato per soddisfare i requisiti dell'industria aeronautica, che richiedeva una lega avente delle ottime caratteristiche fisiche, tenacità e durezza sufficienti per sopportare urti e cariche elevati.

**APPLICAZIONI:**

Bronzine, cuscinetti, inserti, parti di pistoni, dadi, guide, ecc.