

Scheda Tecnica

AMPCO® 18

Colata continua orizzontale

Composizione nominale:

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

Proprietà fisico-meccaniche	UdM	Valori Nominali		
		Tondo	Rettangolo	Tubo
Resistenza a trazione R_m	MPa	620	655	662
Resistenza allo snervamento $R_{p0.5}$	MPa	248	262	275
Allungamento A_5	%	16	16	16
Durezza Brinell	HBW 10/3000	179	183	174
Durezza Rockwell	HRB	89	90	88
Strizione ψ	%	14	14	20
Resistenza a compressione R_{mc}	MPa	938	...	938
Limite di proporzionalità a compressione R_{pc}	MPa	207	...	207
Resistenza al taglio R_{cm}	MPa	400
Modulo di elasticità E	GPa	110	112	110
Densità ρ	g/cm ³	7.45		
Coefficiente di dilatazione α	10 ⁻⁶ /K	16.2		
Conducibilità termica λ	W/m·K	63		
Resistività elettrica γ	m/Ω·mm ²	8		
Conducibilità elettrica	% I.A.C.S.	14		
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'eccellente resistenza di questa lega all'usura ed alla fatica risultano dal controllo della doppia struttura alfa e beta. A questa resistenza molto elevata si uniscono buona duttilità ed inusuale durezza.

Le caratteristiche fisiche della lega possono essere modificate con l'aiuto di trattamenti termici (AMPCO® 18.22, 18.23 e 18.136).

APPLICAZIONI:

L'AMPCO® 18 è adatto per produrre ingranaggi, viti senza fine, bronzine, cuscinetti, ecc.

L'industria della costruzione di macchine utensili ha adottato l'AMPCO® 18 come standard per tutte le

applicazioni che richiedono buone proprietà di scorrimento, resistenza all'usura ed alla fatica, durezza e/o resistenza alla deformazione sotto carico.

L'AMPCO® 18 è utilizzato dalle acciaierie per applicazioni quali: madreviti, pattini, ingranaggi, guide, cunei, blocchi freno.

L'AMPCO® 18 possiede un'eccellente resistenza alla corrosione ed è utilizzato nei processi di decapaggio per realizzare ganci, ceste, separatori, ecc.