

Informations techniques

AMPCO[®] 18.23

Coulé sable

Composition nominale:

Cuivre	(Cu)	solde
Aluminium	(Al)	10.50%
Fer	(Fe)	3.5%
Autres		0.5% max.

Caractéristiques mécaniques et physiques	Unités	Valeurs nominales
Charge de rupture R_m	MPa	724
Limite d'élasticité $R_{p0,5}$	MPa	365
Allongement A_5	%	14
Dureté Brinell	HBW 10/3000	202
Dureté Rockwell	HRB	94
Coefficient de striction Ψ	%	14
Résistance à la compression R_{mc}	MPa	1034
Limite élastique à la compression $R_{pc0,1}$	MPa	310
Résistance au cisaillement R_{cm}	MPa	400
Limite proportionnelle R_{pc}	MPa	214
Module d'élasticité E	GPa	110
Charpy a_K	J	13.6
Izod a_K	J	20
Fatigue (100'000'000 cycles) σ_D	MPa	234
Densité ρ	g / cm ³	7.45
Coefficient de dilatation α	10 ⁻⁶ / K	16.2
Conductibilité thermique λ	W / m · K	59
Conductibilité électrique γ	m / $\Omega \cdot mm^2$	7.5
Conductibilité électrique	% I.A.C.S	13
Chaleur spécifique c_p	J / g · K	0.42

Toute promesse relative à une propriété ou une utilisation particulière nécessite la forme écrite de la part d'AMPCO METAL.

Cette nuance AMPCO[®] 18.23, traitée thermiquement, en fait un alliage exceptionnel parmi les bronzes à haute résistance présentant aussi de bonnes caractéristiques de frottement et de résistance à l'usure. AMPCO[®] nuance 18.23 a de meilleures propriétés physiques que les nuances 18 ou 18.136. Sa limite proportionnelle, exceptionnellement élevée, lui donne une résistance maximum à la torsion, permettant à l'utilisateur de profiter pleinement et en toute sécurité de ses propriétés physiques élevées.

UTILISATIONS:

Guide de tige de piston de marteau-pilon, roues à vis sans fin, douilles, roues dentées, chemises de cylindres de pompes, rampes de mandrin expansibles de bobineuses, etc...