

Informations techniques

AMPCO[®] 18.136

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	620
Limite d'élasticité $R_{p0,5}$	MPa	269
Allongement A_5	%	18
Dureté Brinell	HBW 10/3000	166
Dureté Rockwell	HRB	86
Coefficient de striction Ψ	%	18
Résistance à la compression R_{mc}	MPa	965
Limite élastique à la compression $R_{pc0,1}$	MPa	221
Résistance au cisaillement R_{cm}	MPa	379
Module d'élasticité E	GPa	110
Charpy a_K	J	19
Izod a_K	J	27
Fatigue (100'000'000 cycles) σ_D	MPa	207
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 / $\Omega \cdot \text{mm}^2$	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.

La nuance AMPCO[®] 18.136 est une variante de l'AMPCO[®] 18 spécifiquement traité thermiquement pour augmenter la résistance aux chocs de 40 % (voir valeurs Charpy) et la limite élastique à la compression de 10 %, sans diminuer la résistance à la traction de l'alliage.

UTILISATIONS:

Cette nuance 18.136 a été spécialement mise au point pour l'exécution de segments de rotules (slippers ou savonnettes), d'allonge de cage de laminoirs et pour des applications similaires où une extrême pression d'usure s'allie à des chocs importants.