

Informations techniques

AMPCO® 21

Forgé

Composition nominale:

Cuivre	(Cu)	solde
Aluminium	(Al)	13.10%
Fer	(Fe)	4.4%
Autres		3.5% max.

Caractéristiques mécaniques et physiques	Unités	Valeurs nominales
Charge de rupture R_m	MPa	724
Limite d'élasticité $R_{p0.5}$	MPa	407
Allongement A_5	%	1
Dureté Brinell	HBW 10/3000	286
Dureté Rockwell	HRC	31
Coefficient de striction Ψ	%	0.5
Résistance à la compression R_{mc}	MPa	1335
Résistance au cisaillement R_{cm}	MPa	448
Module d'élasticité E	GPa	105
Charpy a_K	J	3
Izod a_K	J	3
Densité ρ	g / cm ³	7.2
Coefficient de dilatation α	10 ⁻⁶ / K	16.2
Conductibilité thermique λ	W / m · K	42
Conductibilité électrique γ	m / Ω · mm ²	6
Conductibilité électrique	% I.A.C.S	10
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.

L'augmentation de la teneur en aluminium et en fer conduit à un alliage dans lequel la phase gamma 2 est présente (dureté environ 400 Brinell). Par un contrôle métallurgique approprié, ce constituant très dur est uniformément réparti, donnant à l'AMPCO® 21 une excellente capacité de résistance à l'usure.

UTILISATIONS:

AMPCO® 21 est utilisé dans des applications de bagues de guidage, glissières d'usure et cames (souvent en remplacement de l'acier trempé).

Cependant, le principal champ d'application consiste en pièces pour l'emboutissage telles anneaux de matrices, pièces rapportées et encastrées, bagues de profilage, cintrage, surtout lorsque le métal à travailler est l'acier inoxydable.