



Fiche technique

AMPCO® 18.136

AMPCO® 18.136 est un alliage de bronze spécifique connu pour ses propriétés exceptionnelles et ses précisions techniques. Cet alliage est traité thermiquement afin d'augmenter sa résistance aux chocs de 40 % tout en augmentant sa limite d'élasticité de 10 % et en conservant son impressionnante résistance à la traction. Avec son équilibre unique entre durabilité et polyvalence, il constitue le choix idéal pour les applications exigeantes de l'industrie sidérurgique.

Caractéristiques principales :

- ▶ Traité thermiquement
- ▶ Résistance aux chocs accrue de 40 %
- ▶ Résistance à la traction améliorée de 10 %
- ▶ Aucun compromis en matière de résistance à la traction
- ▶ Ductilité et allongement élevés
- ▶ Bonnes propriétés de glissement
- ▶ Résistant à la corrosion
- ▶ Pas de contamination au nickel ni de grippage au contact de l'acier inoxydable



Composition nominale :

Cuivre (Cu)	Aluminium (Al)	Fer (Fe)	Autres
Proportion	10,5 %	3,5 %	max. 0,5 %

Applications :

- ▶ Conçu pour les applications dans des conditions d'usure extrême
- ▶ Conçu sur mesure pour les composants sidérurgiques tels que les patins et les écrous à vis
- ▶ Applications à haute pression et avec des charges d'impact importantes
- ▶ Douilles à palier lisse avec contre-rotors souples
- ▶ Utilisé dans le domaine des machines lourdes, des équipements industriels ou dans d'autres environnements exigeants.



AMPCO® 18.136 trouve sa place dans les applications critiques de l'industrie sidérurgique, où des pressions d'usure extrêmes et des charges d'impact importantes constituent des défis quotidiens. Conçu sur mesure et traité thermiquement pour exceller dans ces conditions, il s'avère indispensable dans des composants tels que les patins et les écrous. Que ce soit dans le domaine des machines lourdes, des équipements industriels ou dans d'autres environnements exigeants, cet alliage offre des performances et une durabilité exceptionnelles, ce qui en fait le choix idéal pour ceux qui recherchent fiabilité et durabilité dans les environnements les plus exigeants.

Contactez-nous



Fiche technique

AMPCO[®] 18.136

Propriétés mécaniques (Valeurs nominales)	Coulée sable	Coulée par centrifugation
Résistance à la traction R_m (MPa)	620	689
Limite d'élasticité $R_{p0,5}$ (MPa)	269	289
Allongement A_5 (%)	18	20
Dureté Brinell (10/3000)	166	170
Résistance à la compression R_{mc} (MPa)	965	979
Résistance au cisaillement R_{cm} (MPa)	379	386
Module d'élasticité E (GPa)	110	110
Charpy a_k (J)	19	22
Izod a_k (J)	27	30
Fatigue (100 millions de cycles) σ_N (MPa)	207	214

Propriétés physiques :

Densité ρ (g/cm ³)	Coefficient d'expansion α (10 ⁻⁶ /K)	Conductivité thermique λ (W/m·K)	Conductivité électrique (% I.A.C.S.)	Chaleur spécifique c_p (J/g·K)
7,45	16,2	59	13	0,42

Paramètres d'usinage :

Fonctionnement	Vitesse de coupe v_c (m/min)	Vitesse d'avance f (mm/rev)	Profondeur a (mm)	Spécifications de l'outil
Fraisage – Ébauche	110 - 160	0,1 - 0,4	jusqu'à 4	K10 - K20
Fraisage – Finition	90 - 115	0,05 - 0,1	0,1 - 0,5	K10 - K20
Tournage – Ébauche	150 - 200	0,1 - 0,2	jusqu'à 2	K10 - K20
Tournage – Finition	180 - 250	0,05 - 0,1	0,1 - 0,2	K10 - K20

Scannez le code QR pour consulter nos recommandations d'usinage:



Contactez-
nous

