



Description et Caractéristiques du Produit

Le C18000 (Cuivre Nickel Silicium Chrome) est un alliage spécial qui combine une haute résistance mécanique avec une bonne conductivité électrique et peut être durci par traitement thermique. Il est idéal pour les applications industrielles nécessitant à la fois une résistance aux températures élevées et une résistance à l'usure.

- Haute Dureté** : Excellente résistance à l'usure après traitement thermique.
- Résistance Thermique** : Résistance à l'adoucissement aux températures élevées.
- Usinabilité** : Convient à l'usinage de précision.
- Conformité aux Normes** : Répond pleinement aux normes RWMA Classe 3.

COMPOSITION CHIMIQUE (%)

Élément	Plage de Valeurs
Nickel (Ni) + Cobalt (Co)	1.8 - 3.0 %
Silicium (Si)	0.40 - 0.8 %
Chrome (Cr)	0.10 - 0.8 %
Cuivre (Cu)	Reste

APPLICATIONS TYPQUES

Soudage par Résistance	Pointes d'électrodes, disques et bras de soudage (Par points/Molette).
Industrie des Moules	Moules d'injection plastique, inserts de refroidissement.
Injection Métallique	Pistons d'injection - Pour la résistance au frottement.
Électricité	Pièces de commutateurs et contacts à courant élevé.

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET PHYSIQUES (TYPQUES)

Propriété	Valeur
Dureté (DURETÉ BRINELL)	190-230 HB
Résistance à la Traction	600 - 750 N/mm ²
Limite d'Élasticité	450 - 600 N/mm ²
Conductivité Électrique	Min. 45% IACS (26 MS/m)
Conductivité Thermique	~ 200 - 220 W/m·K
Densité	8.7 g/cm ³