



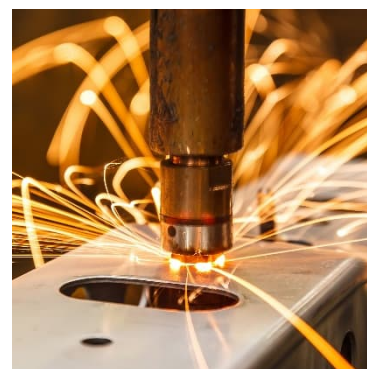
Fiche technique

AMPCOLOY® 95

AMPCOLOY® 95 est un alliage remarquable connu pour ses propriétés et ses spécifications exceptionnelles. Forgé ou extrudé pour obtenir des propriétés physiques optimales, cet alliage offre une excellente usinabilité associée à une résistance remarquable à l'usure et à la corrosion. Conçu avec des propriétés mécaniques élevées, cette alliage à haute teneur en cuivre excelle dans les applications nécessitant une conductivité thermique supérieure, des temps de cycle plus courts et une durée de vie plus longue des outils.

Caractéristiques principales :

- ▶ Propriétés mécaniques élevées
- ▶ Résistant à l'usure et à la corrosion
- ▶ Haute conductivité électrique et thermique
- ▶ Bonne usinabilité et bonne aptitude au revêtement
- ▶ RWMA de classe 3
- ▶ Forgé ou extrudé pour obtenir les meilleures propriétés physiques
- ▶ Propriétés remarquables jusqu'à 450°C
- ▶ Augmentation de la conductivité à des températures plus élevées

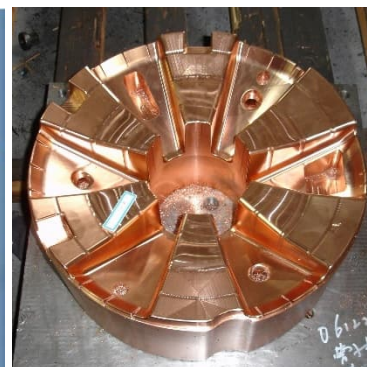


Composition nominale :

Cuivre (Cu)	Cobalt + Nickel (Co + Ni)	Béryllium (Be)	Autres
Proportion	2,0 %	0,5 %	max. 0,5 %

Applications :

- ▶ Utilisé lorsque la conductivité et les propriétés mécaniques sont essentielles.
- ▶ Électrodes pour soudage par points, soudage de treillis et soudage de joints
- ▶ Porte-électrodes et matrices de soudage par étincelage
- ▶ Plaques et inserts de refroidissement pour l'industrie du moulage plastique
- ▶ Embouts de piston pour machines de moulage d'aluminium sous haute pression
- ▶ Moules pour moulage sous basse pression



AMPCOLOY® 95 offre une large gamme d'applications grâce à ses propriétés exceptionnelles. Il est principalement utilisé pour le soudage d'électrodes et de matrices de soudage par étincelage pour l'acier inoxydable, le Monel® et les alliages de nickel. Son excellente conductivité thermique le rend également indispensable pour les pointes de pistons dans les machines de moulage d'aluminium sous pression et les inserts de refroidissement dans le moulage de plastique par injection.

Contactez-nous



Fiche technique

AMPCOLOY® 95

Propriétés mécaniques (Valeurs nominales)	Forgé	Extrudé	
		Ø ≤ 50,8 mm	Ø > 50,8 mm
Résistance à la traction R _m (MPa)	703	850	723
Limite d'élasticité R _{p0,2} (MPa)	496	600	517
Allongement A ₅ (%)	17	15	10
Dureté Brinell (10/3000)	217	240	220
Module d'élasticité E (GPa)	130	130	130

Propriétés physiques :

Densité ρ (g/cm³)	Coefficient d'expansion α (10 ⁻⁶ /K)	Conductivité thermique λ (W/m·K)			Conductivité électrique γ (m/Ω·mm²)	Conductivité électrique (% I.A.C.S.)	Chaleur spécifique c _p (J/g·K)
		20°C	100°C	200°C			
8,75	17	220	235	254	30	52	0,42

Paramètres d'usage :

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 - 225	0,1 - 0,2	jusqu'à 2	K10 - K20
Tournage – Finition	170 - 250	0,05 - 0,1	0,1 - 0,2	K10 - K20

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



Santé et sécurité :

Étant donné que cet alliage contient du béryllium, il est recommandé, lors de toute opération susceptible de générer de la poussière ou des fumées (par exemple, meulage à sec, polissage ou soudage), de prendre des précautions pour éviter toute inhalation ou exposition des yeux ou de la peau. L'usinage conventionnel (par exemple le fraisage et le tournage) n'est généralement pas considéré comme dangereux.

Contactez-
nous

