



MONEL® K-500



Caractéristiques Principales

Résistance à la corrosion similaire à Monel 400, mais avec plus grande solidité et dureté

Faible perméabilité ; non-magnétique aux températures aussi basses que - 101 °C (-150°F)

Durcissable par vieillissement

Convient aux applications à l'eau salée

Principaux avantages pour vous, notre client



De 0,025 à 21 mm
(.001po à .827po)



Commandes de 3 m à 3 t
(10 pieds to 6000 lbs)



Livraison :
dans les 3 semaines



Fils conformes à vos
exigences



Expédition en
urgence (E.M.S.)
disponible



Assistance
technique

MONEL® K-500 Disponible en:-

- Fils ronds
- Barres ou fils coupés
- Fils plats
- Fils profilés
- Câbles métalliques/Torons

Conditionnement

- Couronnes
- Bobines
- Barres ou fils coupés



*Raison commerciale du groupe de sociétés Special Metals.

Composition chimique			Spécifications	Caractéristiques Principales	Principales applications
Element	Min %	Max %	ASTM B865 BS 3075 NA 18 BS 3076 NA 18 ISO 15156-3 (NACE MR 0175) QQ-N-286	Résistance à la corrosion similaire à Monel 400, mais avec plus grande solidité et dureté Faible perméabilité ; non-magnétique aux températures aussi basses que – 101 °C (-150°F) Durcissable par vieillissement Convient aux applications à l'eau salée	Arbres de pompe Fixations Arbres d'hélices marines Outils pour puits de pétrole Instruments Ressorts
Ni	63.00	70.00			
Co	-	2.00			
Cu	27.00	33.00			
Fe	-	2.00			
Al	2.30	3.20	Descriptif		
C	-	0.25	W.Nr. 2.4375 UNS N05500 AWS 041		
Si	-	1.00			
Mn	-	1.50			
Ti	0.35	0.85			
S	-	0.01			

Densité	8.44 g/cm ³	0.305 lb/in ³
Point de fusion	1350 °C	2460 °F
Coefficient d'Expansion	13.7 µm/m °C (20 – 100 °C)	7.6 x 10 ⁻⁶ in/in °F (70 – 212 °F)
Module de Cisaillement	66 kN/mm ²	9573 ksi
Module d'élasticité	179 kN/mm ²	25962 ksi

Traitement thermique des pièces finies					
Condition fournie par Alloy Wire	Type	Température		Durée (Hr)	Refroidissement
		°C	°F		
Annealed	Age Harden ^Δ	580 – 590	1075 – 1095	8 – 10	Air
Spring Temper	Age Harden ^Δ	530 – 540	985 – 1005	4 – 6	Air

^Δ Le traitement thermique du Monel K-500 à l'air libre peut avoir un effet néfaste sur ses propriétés de résistance à la corrosion.

Propriétés				
État	Résistance à la traction (env.)		Température de fonctionnement (env.)	
	N/mm ²	ksi	°C	°F
Recuit	650 – 850	94 – 123	-100 to +260	-150 to +500
Recuit + vieilli	950 – 1050	138 – 167	-100 to +260	-150 to +500
État ressort	1000 – 1300	145 – 189	-100 to +260	-150 to +500
État ressort + vieilli	1200 – 1500	174 – 218	-100 to +260	-150 to +500

Les plages de résistance à la traction indiquées ci-dessus sont des plages courantes. Si vous recherchez des valeurs différentes, veuillez nous contacter.

[®]Raison commerciale du groupe de sociétés Special Metals