

NILO® 36

➤ Caractéristiques Principales

Alliage à faible dilatation thermique. Maintient des dimensions pratiquement constantes sur toute la plage de températures ambiantes normales.

Faible Coefficient d'Expansion thermique depuis les températures cryogéniques jusqu'à environ + 500 °C. Conserve une bonne solidité et une bonne résistance aux températures cryogéniques.

IMPORTANT

Nous effectuerons la fabrication conformément à vos exigences en matière de propriétés mécaniques

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

NILO® 36 Disponible en:-

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

Conditionnement

- Couronnes
- Bobines
- Barres ou fils coupés





Composition chimique			Spécifications	Caractéristiques Principales	Principales applications
Élément	Min %	Max %	-	Alliage à faible dilatation thermique. Maintient des dimensions pratiquement constantes sur toute la plage de températures ambiantes normales. Faible Coefficient d'Expansion thermique depuis les températures cryogéniques jusqu'à environ + 500 °C. Conserve une bonne solidité et une bonne résistance aux températures cryogéniques.	Étalons de longueur (référence de mesure) Sondes de thermostat Composants de laser Cuves et conduites de stockage et de transport des gaz liquéfiés
Ni	35.00	38.00	Descriptif W.Nr. 1.3912 UNS K93600 UNS K93601 AWS 090		
Fe	BAL				
C	-	0.10			
Mn	-	0.60			
P	-	0.025			
S	-	0.03			
Si	-	0.35			
Cr	-	0.50			
Mo	-	0.50			
Co	-	1.00			

Densité	8.11 g/cm ³	0.293 lb/in ³
Point de fusion	1430 °C	2610 °F
Coefficient d'Expansion	220 °C	430 °F
Module de Cisaillement	10.0 W/m* °C	69.3 btu*in/ft ² *h °F
Module d'élasticité	1.5 µm/m °C (20 – 100 °C) 2.6 µm/m °C (20 – 200 °C)	0.83 x 10 ⁻⁶ in/in °F (70 – 212 °F) 1.4 x 10 ⁻⁶ in/in °F (70 – 392 °F)

Traitement thermique des pièces finies

Les alliages Nilo sont généralement fournis et utilisés à l'état recuit (l'écroutissage résiduel modifie les coefficients de dilatation thermique).

	Type	Température		Durée (Hr)	Refroidissement
		°C	°F		
Pour la stabilité dimensionnelle la plus élevée	Recuit	850 – 1000	1560 – 1830	0.5	Air ou eau
		830	1525	0.5	Eau
		300	570	1	Eau
		100	212	48	Air

Propriétés

État	Résistance à la traction (env.)		Température de fonctionnement (env.)	
	N/mm ²	ksi	°C	°F
Recuit	450 – 550	65 – 80	up to +500	up to +930
Étiré à froid	700 – 900	102 – 131	up to +500	up to +930

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