

Alloy 36 (ASTM F1684)

Smiths Advanced Metals

Rev: SAM/scheda-tecnica/leghe-ib-nichel/leghe-a-espansione-controllata/alloy-36/sept-2026

Pagina: 1 di 1

Alloy 36

Una lega ferro-nichel speciale progettata per applicazioni in cui la stabilità dimensionale è fondamentale.

Nota per il suo coefficiente di dilatazione termica eccezionalmente basso, la lega Alloy 36 mantiene dimensioni e forma costanti in un ampio intervallo di temperature, il che la rende il materiale preferito per l'ingegneria di precisione e per le applicazioni che richiedono stabilità termica.

Prodotta secondo norme riconosciute a livello internazionale, tra cui ASTM F1684 e UNS K93603, la lega Alloy 36 è ampiamente utilizzata nei settori in cui anche una minima variazione termica può influire su prestazioni, allineamento o precisione strutturale.

Il materiale è ampiamente utilizzato in attrezzature aerospaziali, stampi in composito per motorsport, guide laser, strumentazione scientifica, strumentazione metrologica, radiotelescopi e sistemi di misura di precisione.

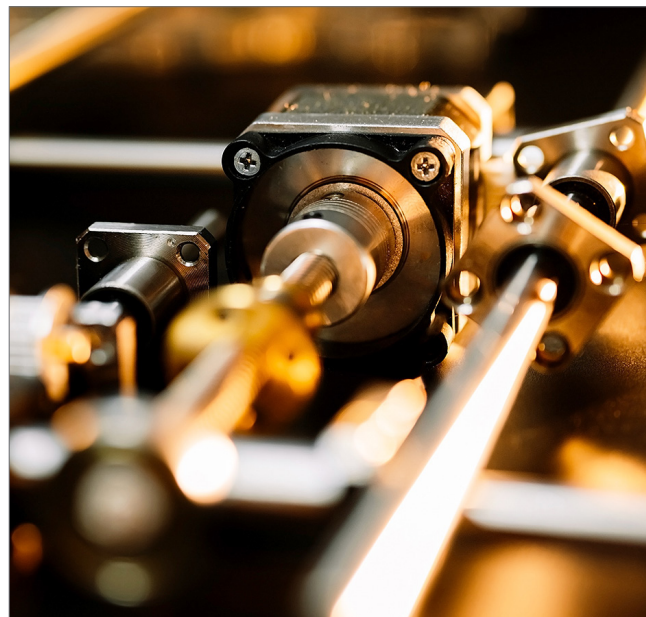
Trattamento termico

La lega Alloy 36 viene generalmente fornita allo stato completamente ricotto, in conformità alla norma ASTM F1684, garantendo stabilità dimensionale e lavorabilità ottimali.

Su richiesta è possibile fornire anche barre Alloy 36 non ricotte, per applicazioni che richiedono ulteriori lavorazioni o trattamenti termici personalizzati.

Disponibilità a magazzino

Teniamo a magazzino barre Alloy 36 con diametri da 12,7 mm a 63,5 mm.



Gradi/Specifiche

- ASTM F1684
- UNS K93603
- 1.3912

Vantaggi

- Coefficiente di dilatazione termica molto basso
- Stabilità del materiale a lungo termine
- Resistenza e tenacità adeguate
- Ideale per la produzione di prodotti metallici che richiedono una costanza dimensionale stretta fino a 200°C

*Composizione Chimica (peso, %)

	**Ni	Fe	C	Mn	Si	P	S	P+S	Cr	Co	Al	Mg	Zr	Ti	Al+Mg+Zr+Ti
Min	35	Bal													
Max	37		0.05	0.60	0.40	0.015	0.015	0.025	0.25	0.50	0.10	0.10	0.10	0.10	0.20

*Secondo ASTM F1684 **Il tenore di nichel è nominalmente del 36%

Proprietà tipiche

Densità g/cm ³	8.05
Resistività elettrica Microhm-cm	84
Temperatura di Curie °C	279

Resistenza a trazione:

Designazione dello stato A Ricotto: 586 MPa max
Designazione dello stato B Incrudito: 593 MPa min

Coefficiente di dilatazione termica (CTE) :

Intervallo temp. 30 a 150°C: media 1,2 a 2,7 µm/m.°C
CTE testato per ogni colata

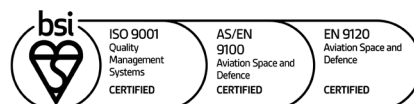
www.smithadvanced.com

info@smithsadvanced.com



Unit 5 Percy Road,
Huntingdon,
Cambridgeshire PE29 6SZ

Tel: +44 (0) 1767 604710



1930