



INCONEL[®] X-750

▶ Principais características

Boa resistência à rotura por fluência a temperaturas elevadas

Não é tão resistente como o modelo Nimonic 90

Desempenho muito bom a temperaturas criogénicas

Crono-endurecível

☑ Aplicações dinâmicas a temperaturas elevadas

IMPORTANTE

Fabricaremos de acordo com suas propriedades mecânicas necessárias

principais vantagens para você, nosso cliente



ALCANCE
0,025 mm a 21 mm
(0,001" a 0,827")



Pedidos desde 3m a 3t
(10ft a 6000Lbs)



ENTREGA
3 SEMANAS
Entrega: dentro de 3 semanas



Arame sob encomenda para sua especificação



Disponível serviço de correio expresso (EMS)



Suporte técnico

INCONEL[®] X-750 disponível em:-

- Cabo circular
- Barras ou comprimentos
- Cabo plano
- Cabo moldado
- Corda/cabo

Embalagem

- Bobinas
- Rolos
- Barras ou comprimentos



*Nome comercial do grupo de empresas da Special Metals.



| Composição química | | | Especificações | Principais características | Aplicações típicas |
|--------------------|-------|-------|--|--|---|
| Elemento | Min % | Max % | AMS 5667 AMS 5671 AMS 5698 (No 1 Têmpera de mola) AMS 5699 (Têmpera de mola) ASTM B637 BS HR 505 GE B14H41 ISO 15156-3 (NACE MR 0175) Designações W.Nr. 2.4669 UNS N07750 AWS 014 | Boa resistência à rotura por fluência a temperaturas elevadas Não é tão resistente como o modelo Nimonic 90 Desempenho muito bom a temperaturas criogénicas Crono-endurecível ☑ Aplicações dinâmicas a temperaturas elevadas | Reatores nucleares Turbinas a gás Motores de foguete Vasos de pressão Estruturas de aeronaves |
| C | - | 0.08 | | | |
| Mn | - | 1.00 | | | |
| Si | - | 0.50 | | | |
| S | - | 0.01 | | | |
| Cr | 14.00 | 17.00 | | | |
| Ni | 70.00 | - | | | |
| Nb/Cb | 0.70 | 1.20 | | | |
| Ti | 2.25 | 2.75 | | | |
| Al | 0.40 | 1.00 | | | |
| Fe | 5.00 | 9.00 | | | |
| Co | - | 1.00 | | | |
| Ta | - | 0.05 | | | |
| Cu | - | 0.50 | | | |

| | | |
|---|--|---|
| Densidade | 8.28 g/cm ³ | 0.299 lb/in ³ |
| Ponto de fusão | 1430 °C | 2600 °F |
| Coefficiente de expansão | 12.6 µm/m °C (20 – 100 °C) | 7.0 x 10 ⁻⁶ in/in °F (70 – 212 °F) |
| Módulo de rigidez | 75.8 kN/mm ² | 10994 ksi |
| Módulo de elasticidade (Têmpera de mola + Maturação) (Têmpera de mola + tratamento térmico em 3 partes) (No.1 Têmpera de mola + Maturação) | 218.0 kN/mm ² 212.4 kN/mm ² 213.7 kN/mm ² | 31619 ksi 30806 ksi 30995 ksi |

Tratamento térmico de peças acabadas

| Estado conforme fornecido pela Alloy Wire | Tipo | Temperatura | | Tempo (Hr) | Arrefecimento |
|---|---------------------|-------------|------|------------|---------------|
| | | °C | °F | | |
| Têmpera de mola | Crono-endurecimento | 650 | 1200 | 4 | Ar |
| Têmpera de mola (3 Part) | Recozimento | 1150 | 2100 | 2 ★★ | Ar |
| | Stabilize | 843 | 1550 | 24 | Ar |
| | Crono-endurecimento | 704 | 1300 | 20 | Ar |
| No. 1 Temper | Crono-endurecimento | 730 | 1350 | 16 | Ar |

Propriedades

| Estado | Força tênsil aprox. | | Temperatura de funcionamento aprox. | |
|--|---------------------|-----------|-------------------------------------|---------------|
| | N/mm ² | ksi | °C | °F |
| Recozido | 800 – 1000 | 116 – 145 | - | - |
| No. 1 Temper | 900 – 1150 | 130 – 167 | - | - |
| Têmpera de mola | 1100 – 1500 | 159 – 217 | - | - |
| No. 1 Temper + Maturação | 1300 – 1450 | 188 – 210 | -200 to +550 | -330 to +1020 |
| Têmpera de mola + Maturação | 1350 – 1750 | 196 – 254 | -200 to +370 | -330 to +700 |
| Têmpera de mola + tratamento térmico em 3 partes treated | 1100 – 1250 | 159 – 181 | -200 to +550 | -330 to +1020 |

As gamas de força tênsil acima são os valores típicos. Se precisar de valores diferentes, por favor, solicite-os.

★ ★ para diâmetros abaixo de 1,00 mm contacte o departamento de qualidade da AWI. ☑ Aplicações dinâmicas = ativa / vigorosa / mutável