



NIMONIC® 90

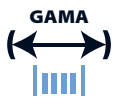
Principais características

- Elevada resistência à rotura sob tensão e elevada resistência à rotura por fluência a temperaturas elevadas
- Boa resistência à oxidação e à corrosão a temperaturas elevadas
- Crono-endurecível
- ☑ Aplicações dinâmicas a temperaturas elevadas

IMPORTANTE

Fabricamos mediante os seus requisitos de propriedades mecânicas

principais vantagens para si, o nosso cliente



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



Encomendar 3 m a 3 t
(10 ft a 6000 Lbs)



ENTREGA
3 SEMANAS
Entrega: dentro de 3 semanas



Arame à medida da sua especificação



Disponível serviço de correio expresso (EMS)



COMO PODEMOS AJUDAR
Apoyo técnico

NIMONIC® 90 disponível em:-

- Arame redondo
- Barras ou comprimentos
- Arame plano
- Arame moldado
- Corda/cordão

Embalagem

- Bobinas
- Rolos
- Barras ou comprimentos





| Composição química | | | Especificações | Principais características | Aplicações típicas |
|--------------------|-------|--------|--|---|----------------------------|
| Element | Min % | Max % | | | |
| Ni | BAL | | AMS 5829 BS HR 501 BS HR 502 BS HR 503 BS 3075 NA 19 ISO 15156-3 (NACE MR 0175) NCK 20TA Designações W.Nr. 2.4632 W.Nr. 2.4969 UNS N07090 AWS 030 | Elevada resistência à rotura sob tensão e elevada resistência à rotura por fluência a temperaturas elevadas Boa resistência à oxidação e à corrosão a temperaturas elevadas Crono-endurecível ☒ Aplicações dinâmicas a temperaturas elevadas | Fixadores aeroespaciais |
| Cr | 18.00 | 21.00 | | | |
| Fe | - | 1.50 | | | |
| Ti | 2.00 | 3.00 | | | |
| Mn | - | 1.00 | | | |
| Si | - | 1.00 | | | |
| C | - | 0.13 | | | |
| Al | 1.00 | 2.00 | | | |
| Co | 15.00 | 21.00 | | | |
| S | - | 0.015 | | | |
| Cu | - | 0.20 | | | |
| B | - | 0.02 | | | |
| Pb | - | 0.002 | | | |
| Zr | - | 0.15 | | | |
| Ag | - | 0.0005 | | | |
| Bi | - | 0.0001 | | | |

| | | |
|--|--|---|
| Densidade | 8.18 g/cm ³ | 0.296 lb/in ³ |
| Ponto de fusão | 1370 °C | 2500 °F |
| Coefficiente de expansão | 12.7 µm/m °C (20 – 100 °C) | 7.1 x 10 ⁻⁶ in/in °F (70 – 212 °F) |
| Módulo de rigidez | 82.5 kN/mm ² | 11966 ksi |
| Módulo de elasticidade (Recozido + Maturação) (Têmpera de mola + Maturação) | 213 kN/mm ² 227 / 240 kN/mm ² | 30894 ksi 32924 / 34810 ksi |

| Tratamento térmico de peças acabadas | | | | | |
|---|---------------------|-------------|------|------------|---------------|
| Estado conforme fornecido pela Alloy Wire | Tipo | Temperatura | | Tempo (Hr) | Arrefecimento |
| | | °C | °F | | |
| Recozido | Crono-endurecimento | 750 | 1380 | 4 | Ar |
| Têmpera de mola | Crono-endurecimento | 650 | 1200 | 4 | Ar |
| Têmpera de mola | Crono-endurecimento | 600 | 1100 | 16 | Ar |

| Propriedades | | | | |
|-----------------------------|---------------------|-----------|-------------------------------------|------------|
| Estado | Força tênsil aprox. | | Temperatura de funcionamento aprox. | |
| | N/mm ² | ksi | °C | °F |
| Recozido | 800 – 1000 | 116 – 145 | - | - |
| Recozido + Maturação | 1200 – 1400 | 174 – 203 | up to 550 | up to 1020 |
| Têmpera de mola | 1200 – 1500 | 175 – 218 | - | - |
| Têmpera de mola + Maturação | 1500 – 1800 | 218 – 261 | up to 350 | up to 660 |

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

☒ Aplicação estática = parada/fixa/imóvel/rígida