



## WASPALOY

### ▶ Principais características

Resistência extremamente elevada a temperaturas elevadas

A resistência é geralmente comparável à de Rene 41 e, geralmente, superior a Inconel 718

Crono-endurecível

☑ Aplicações dinâmicas a temperaturas elevadas

### IMPORTANTE

Fabricamos mediante os seus requisitos de propriedades mecânicas

## principais vantagens para si, o nosso cliente



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



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



Entrega: dentro de 3  
semanas



Arame à medida da  
sua especificação



Disponível  
serviço de correio  
expresso (EMS)



Apoio técnico

### WASPALOY 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
Elemento	Min %	Max %			
C	0.02	0.10	AMS 5544 AMS 5706 AMS 5708 AMS 5828 ASTM B637  <b>Designações</b>  W.Nr. 2.4654 UNS N07001 AWS 170	Resistência extremamente elevada a temperaturas elevadas  A resistência é geralmente comparável à de Rene 41 e, geralmente, superior a Inconel 718  Crono-endurecível  ☒ Aplicações dinâmicas a temperaturas elevadas	Peças para motores de turbinas a gás  Componentes para o setor aeroespacial  Molas e fixadores
Mn	-	0.10			
Si	-	0.10			
P	-	0.010			
S	-	0.010			
Cr	18.00	21.00			
Co	12.00	15.00			
Mo	3.50	5.00			
Ti	2.75	3.50			
Al	1.20	1.60			
B	0.003	0.010			
Zr	-	0.04			
Fe	-	2.00			
Cu	-	0.10			
Ni	BAL				

<b>Densidade</b>	8.16 g/cm <sup>3</sup>	0.295 lb/in <sup>3</sup>
<b>Ponto de fusão</b>	1330 °C	2425 °F
<b>Coefficiente de expansão</b>	12.2 µm/m °C (20 – 100 °C)	6.8 x 10 <sup>-6</sup> in/in °F (70 – 212 °F)
<b>Módulo de rigidez</b>	81 kN/mm <sup>2</sup>	11750 ksi
<b>Módulo de elasticidade</b>	211.0 kN/mm <sup>2</sup>	30600 ksi

Tratamento térmico de peças acabadas					
Estado conforme fornecido pela Alloy Wire	Tipo	Temperatura		Tempo (Hr)	Arrefecimento
		°C	°F		
Recozido	Stabilize Crono-endurecimento	843	1550	4	Ar
		760	1400	16	Ar
Têmpera de mola	Anneal	1050	1920	4	Ar
	Stabilize	843	1550	4	Ar
	Crono-endurecimento	760	1400	16	Ar

Properties				
Condition	Approx. tensile strength		Approx. operating temperature	
	N/mm <sup>2</sup>	ksi	°C	°F
Solution Recozido	800 – 1100	116 – 159	-	-
Solution Recozido + Maturação	1300 – 1500	189 – 218	up to +550	up to +1020
Têmpera de mola	1300 – 1600	189 – 232	-	-
Têmpera de mola + Recozido + Maturação	1300 – 1500	189 – 218	up to +550	up to +1020

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

☒ Aplicações dinâmicas = ativa / vigorosa / mutável