



## WASPALLOY



### 重要功能

在高溫下具有非常高的強度

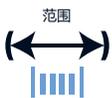
整體而言，強度類似 Rene 41，並優於 Inconel 718

可進行時效硬化

高溫動態應用 

[重要] 我們將會依照您需要的機械性質來製造

## 對於客戶您的 重要優點



0.025 公釐到 21 公釐  
(.001 英寸到 .827 寸)



訂購範圍涵蓋 3 公尺  
到 3 噸  
(10 英尺到 6000 磅)



遞送：3 週內



根據您的規格  
製造金屬線



提供 E.M.S  
(緊急製造服務)



技術支援

### WASPALLOY 提供形式

- 圓線
- 線棒或一段長度
- 扁線
- 定型金屬線
- 鋼索 / 絞線

### 包裝

- 線圈
- 線軸
- 線棒或一段長度



化學成分			規格	標示名稱	重要功能	常見應用
元素	最小 %	最大 %				
C	0.02	0.10	AMS 5544 AMS 5706 AMS 5708 AMS 5828 ASTM B637	W.Nr 2.4654 UNS N07001 AWS 170	在高溫下具有非常高的強度 整體而言，強度類似 Rene 41，並優於 Inconel 718 可進行時效硬化 高溫動態應用▲	燃氣渦輪機引擎零件 航太元件 彈簧和緊固件
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					

密度	8.16 g/cm <sup>3</sup>	0.295 lb/in <sup>3</sup>
熔點	1330°C	2425°F
膨脹係數	12.2 μm/m °C (20 – 100°C)	6.8 x 10 <sup>-6</sup> in/in °F (70 – 212°F)
剛性係數	81 kN/mm <sup>2</sup>	11750 ksi
彈性係數	211.0 kN/mm <sup>2</sup>	30600 ksi

完工件的熱處理					
依 Alloy Wire 提供的狀態	類型	約略操作溫度		時間 (小時)	冷卻
		°C	°F		
退火	穩定化 時效硬化	843	1550	4	空氣 空氣
		760	1400	16	
彈性回火	退火 穩定化 時效硬化	1050	1920	4	空氣 空氣 空氣
		843 760	1550 1400	4 16	

性質				
狀態	約略拉力強度		約略操作溫度	
	N/mm <sup>2</sup>	ksi	°C	°F
溶液退火	800 – 1100	116 – 159	-	-
溶液退火 + 時效	1300 – 1500	189 – 218	最高 +550	最高 +1020
彈性回火	1300 – 1600	189 – 232	-	-
彈性回火 + 退火 + 時效	1300 – 1500	189 – 218	最高 +550	最高 +1020

以上拉力強度範圍是一般範圍。若您有不同的需求，請詢問。