



INCONEL[®] 718



重要功能

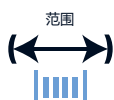
在高溫下具有良好的潛變破壞強度

強度比 Inconel X-750 更高

在低溫下的機械性質比 Nimonic 90 & Inconel X-750 更好

[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



範圍
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

INCONEL[®] 718 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



*Special Metals Group of Companies 的貿易名稱

化學成分			規格	標示名稱	重要功能	常見應用
元素	最小 %	最大 %	AMS 5662 AMS 5663 AMS 5832 AMS 5962 ASTM B637 GE B50TF14/15 GE B14H89 ISO 15156-3 (NACE MR 0175)	W.NR 2.4668 UNS N07718 AWS 013	在高溫下具有良好的潛變破壞強度 強度比 Inconel X-750 更高 在低溫下的機械性質比 Nimonic 90 & Inconel X-750 更好 可進行時效硬化 高溫動態應用▲	燃氣渦輪機 火箭發動機 太空船 核子反應器 泵
C	—	0.08				
Mn	—	0.35				
Si	—	0.35				
P	—	0.015				
S	—	0.015				
Cr	17.00	21.00				
Ni	50.00	55.00				
Mo	2.80	3.30				
Nb/Cb	4.75	5.50				
Ti	0.65	1.15				
Al	0.20	0.80				
Co	—	1.00				
Ta	—	0.05				
B	—	0.006				
Cu	—	0.30				
Pb	—	0.0005				
Bi	—	0.00003				
Se	—	0.0003				
Fe	bal					

密度	8.19g/cm ³	0.296 lb/in ³
熔點	1336°C	2437°F
膨脹係數	13.0 µm/m °C (20 – 100°C)	7.2 x 10 ⁻⁶ in/in °F (70 – 212°F)
剛性係數	77.2 kN/mm ²	11197 ksi
彈性係數	204.9 kN/mm ²	29719 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		
1 號回火或彈性回火	退火 時效硬化 總時效	980 720 620	1800 1330 1150	1 8 18	空氣 爐室 空氣
1 號回火或彈性回火 (適用 ISO 15156-3 / NACE MR 0175)	退火 時效硬化	1010 790	1850 1455	2 6	空氣 空氣
1 號回火或彈性回火	時效硬化 總時效	720 620	1330 1150	8 18	爐室 空氣

性質				
狀態	約略拉力強度		約略操作溫度	
	N/mm ²	ksi	°C	°F
退火	800 – 1000	116 – 145	—	—
1 號回火	1000 – 1200	145 – 175	—	—
彈性回火	1300 – 1500	189 – 218	—	—
1 號回火 + 退火 + 時效	1250 – 1450	181 – 210	-200 到 +550	-330 到 +1020
1 號回火 + 退火 + 時效	1520 – 1720	220 – 250	聯絡 Alloy Wire 技術部門	
彈性回火 + 退火 + 時效	1250 – 1450	181 – 210	-200 到 +550	-330 到 +1020
彈性回火 + 時效	1700 – 1950	247 – 283	聯絡 Alloy Wire 技術部門	

以上拉力強度範圍是一般範圍。若您有不同的需求，請詢問。

* 靜態應用