



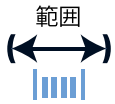
## ナイモニック<sup>®</sup> 90

### ▶ 主な特長

- 高温で高応力破断力、高抗クリープ性
- 高温で耐腐食性および抗酸化性が良好
- 時効硬化性
- ☑ 高温の動的用途

重要 御社のご希望に合わせた機械的特性で製造いたします

## お客様への利点



範囲  
0.025mm~21mm  
(0.001"~0.827")



3mから3t (10 ftから6000  
Lbs) までのご注文



納期:3週間以内



御社の仕様に沿った特注ワイヤー



E.M.Sもご利用いただけます



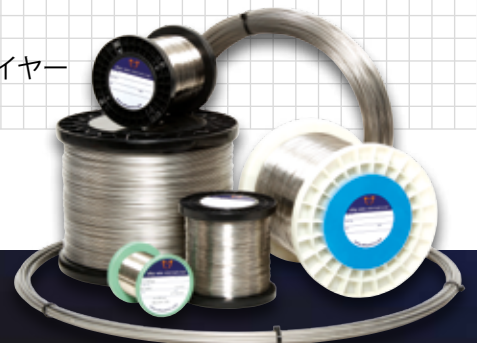
テクニカルサポート

### ナイモニック<sup>®</sup> 90 販売形態

- 丸線
- バー、カット済みワイヤー
- 平線
- 成形ワイヤー
- ロープ/素線

### パッケージ

- コイル
- スプール
- バー、カット済みワイヤー



化学組成			仕様	主な特長	標準的用途
素子	最小%	最大%	AMS 5829 BS HR 501 BS HR 502 BS HR 503 BS 3075 NA 19 ISO 15156-3 (NACE MR 0175) NCK 20TA  <b>指定</b>  W.Nr. 2.4632 W.Nr. 2.4969 UNS N07090 AWS 030	高温で高応力破断力、高抗クリープ性 高温で耐腐食性および抗酸化性が良好 時効硬化性 ☑高温の動的用途	航空／宇宙産業用留め具
Ni	BAL				
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			

密度	8.18 g/cm <sup>3</sup>	0.296 lb/in <sup>3</sup>
融点	1370 °C	2500 °F
膨張係数	12.7 μm/m °C (20 – 100 °C)	7.1 x 10 <sup>-6</sup> in/in °F (70 – 212 °F)
剛性率	82.5 kN/mm <sup>2</sup>	11966 ksi
弾性率 (焼きなまし + Aged) (スプリングテンパー + Aged)	213 kN/mm <sup>2</sup> 227 / 240 kN/mm <sup>2</sup>	30894 ksi 32924 / 34810 ksi

### 仕上がったパーツの熱処理

アロイ・ワイヤーからの供給時の状態	タイプ	温度		時間 (時間数)	冷却
		°C	°F		
焼きなまし	時効硬化	750	1380	4	空気
スプリングテンパー	時効硬化	650	1200	4	空気
スプリングテンパー	時効硬化	600	1100	16	空気

### 性質

状態	伸張強度 (近似値)		動作温度 (近似値)	
	N/mm <sup>2</sup>	ksi	°C	°F
焼きなまし	800 – 1000	116 – 145	-	-
焼きなまし + 時効処理	1200 – 1400	174 – 203	～まで 550	～まで 1020
スプリングテンパー	1300 – 1500	189 – 218	-	-
スプリングテンパー + 時効処理	1500 – 1800	218 – 261	～まで 350	～まで 660

上記の伸張強度範囲は典型値です。異なったものをご希望の場合はお尋ねください。

☑動的用途 = 可動 / 活性 / 可変