



## MONEL® K-500

### الميزات الرئيسية

مقاومة للتآكل مماثلة لسبيكة Montel 400 ولكن تتمتع بقوة وصلابة أعلى  
نفاذية منخفضة وغير ممغنطة في درجات الحرارة الباردة مثل 101- درجة  
مئوية (150- درجة فهرنهايت)  
قابلة للتصلب بالتعتيق  
جيدة للاستخدامات في مياه البحر

ملاحظة مهمة: نقوم بتصنيع المنتجات وفقاً للخصائص  
الميكانيكية المطلوبة.

## المزايا الرئيسية لعملائنا



قاطن لـ  
025 مم حتى 21 مم (0.01)  
بوصة حتى .827 (بوصة)



الطلبية من 3 متر حتى 3 طن (10)  
أقدام حتى 6000 (رطل)



التسليم: خلال 3 أسابيع



السلك مطابق للمواصفات الخاصة بكم



تتوفر خدمة الإرسال عبر البريد السريع



الدعم الفني

### MONEL® K-500 متوافر في

سلك مستدير  
قضبان وأطوال  
سلك مُسطَّح  
سلك مُشكَّل  
حبل/جديلة

عُلب  
لفائف  
بكرات  
قضبان وأطوال



الاسم التجاري لشركة Special Metals Group of Companies

الجودة في التصنيع والموثوقية في التسليم alloywire.ae

Alloy Wire International Ltd. 2017 © حقوق النشر

ومن المعروف Monel® K-500 أيضا باسم نيكوروس آل.

| الاستخدامات النموذجية                                                                       | الميزات الرئيسية                                                                                                                                                                                              | المسميات                             | المواصفات                                                                             | التركيب الكيميائي          |                            |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------|
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                               |                                      |                                                                                       | النسبة المئوية للحد الأقصى | النسبة المئوية للحد الأدنى | العنصر |
| أعمدة تدوير المضخات المثبتات أعمدة تدوير المراوح البحرية معدات آبار النفط الأجهزة الزنبركات | مقاومة للتآكل مماثلة لسبيكة Monel 400 ولكن تتمتع بقوة وصلابة أعلى نفاذية منخفضة وغير ممغنطة لدرجات حرارة منخفضة مثل 101- درجة مئوية (-150 درجة فهرنهايت) قابلة للتصلب بالتعتيق جيدة للاستخدامات في مياه البحر | W.Nr 2.4375<br>UNS N05500<br>AWS 041 | ASTM B865<br>BS 3075 NA 18<br>BS 3076 NA 18<br>ISO 15156-3<br>NACE MR0175<br>QQ-N-286 | 70.00                      | 63.00                      | Ni     |
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                               |                                      |                                                                                       | 2.00                       | -                          | Co     |
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                               |                                      |                                                                                       | 33.00                      | 27.00                      | Cu     |
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                               |                                      |                                                                                       | 2.00                       | -                          | Fe     |
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                               |                                      |                                                                                       | 3.20                       | 2.30                       | Al     |
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                               |                                      |                                                                                       | 0.25                       | -                          | C      |
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                               |                                      |                                                                                       | 1.00                       | -                          | Si     |
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                               |                                      |                                                                                       | 1.50                       | -                          | Mn     |
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                               |                                      |                                                                                       | 0.85                       | 0.35                       | Ti     |
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                               |                                      |                                                                                       | 0.01                       | -                          | S      |

|                                                                     |                                            |               |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------|
| lb/in <sup>3</sup> 0.305                                            | g/cm <sup>3</sup> 8.44                     | الكثافة       |
| 2460 درجة فهرنهايت                                                  | 1350 درجة مئوية                            | نقطة الانصهار |
| 7.6 in/in x 10 <sup>-6</sup> درجة فهرنهايت (70 - 212 درجة فهرنهايت) | 13.7 μm/m درجة مئوية (20 - 100 درجة مئوية) | معامل التمدد  |
| 9573 كيلو رطل لكل بوصة مربعة                                        | 66 كنيوتن/مم <sup>2</sup>                  | معامل الصلابة |
| 25962 كيلو رطل لكل بوصة مربعة                                       | 179 كنيوتن/مم <sup>2</sup>                 | معامل المرونة |

### المعالجة الحرارية للأجزاء المصقولة

| التبريد | الوقت (بالساعة) | درجة الحرارة  |            | النوع           | الحالة عند توريدها من Alloy Wire |
|---------|-----------------|---------------|------------|-----------------|----------------------------------|
|         |                 | درجة فهرنهايت | درجة مئوية |                 |                                  |
| الهواء  | 10 - 8          | 1095 - 1075   | 590 - 580  | صلية بالتعتيق Δ | مُلدنة                           |
| الهواء  | 6 - 4           | 1005 - 985    | 540 - 530  | صلية بالتعتيق Δ | تطبيع زنبركي                     |

Δ من الممكن أن يكون للمعالجة الحرارية للسبيكة Monel K-500 في الهواء الطلق تأثير غير مستحب على خصائص مقاومتها للتآكل.

### الخصائص

| الحالة                | قوة الشد التقريبية    |                         | درجة حرارة الاستخدام التقريبية |               |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------|
|                       | نيوتن/مم <sup>2</sup> | كيلو رطل لكل بوصة مربعة | درجة مئوية                     | درجة فهرنهايت |
| مُلدنة                | 850 - 650             | 123 - 94                | 100- حتى 260+                  | 150- حتى 500+ |
| مُلدنة + مُعتقة       | 1050 - 950            | 167 - 138               | 100- حتى 260+                  | 150- حتى 500+ |
| تطبيع زنبركي          | 1300 - 1000           | 189 - 145               | 100- حتى 260+                  | 150- حتى 500+ |
| تطبيع زنبركي + مُعتقة | 1500 - 1200           | 218 - 174               | 100- حتى 260+                  | 150- حتى 500+ |

تعد نطاقات الشد الموضحة أعلاه نطاقات نموذجية. إذا كنتم تحتاجون إلى متطلبات مختلفة، يُرجى طلب ذلك.