

4340 Alloy Steel

Lega di acciaio a base di ferro, 4340 Alloy Steel contiene nichel, cromo e molibdeno

4340 Alloy Steel può essere trattato termicamente per ottenere elevata resilienza pur conservando una buona resistenza, anche all'usura, e altrettanto buoni livelli di forza e fatica, uniti a resistenza fino a 315 °C.

PRODUCT FORMS

| FORMA DEL PRODOTTO | INTERVALLO DIMENSIONI INIZIALE | INTERVALLO DIMENSIONI FINALE |
|---------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Barra tonda in 4340 | 30 mm | 160 mm |

Can't find the size you need? **Please contact us at onlinesales@neonickel.com**

CHEMICAL ANALYSIS

| % | FE | NI | CR | MN | C | MO | SI | S | P |
|-----|--------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Min | 95,195 | 1,65 | 0,70 | 0,60 | 0,37 | 0,20 | 0,15 | - | - |
| Max | 96,33 | 2 | 0,90 | 0,80 | 0,43 | 0,30 | 0,30 | 0,04 | 0,035 |

APPLICATIONS

- Aerei commerciali e militari
- Sistemi automobilistici
- Sistemi idraulici forgiati

ABOUT 4340 ALLOY STEEL

Alloy Steel 4340 è un acciaio a base di ferro che contiene cromo, nichel e molibdeno. Il contenuto di carbonio, relativamente elevato, fornisce a questa lega un livello di resistenza superiore nelle applicazioni con condizioni più difficili. 4340 Alloy Steel mostra elevata resilienza, resistenza superiore e buona duttilità. Inoltre, è immune da infragilimento. **Per saperne di più su 4340 Alloy Steel, [contattateci](#) oggi stesso o compilate il modulo online per richiedere un preventivo e vi risponderemo al più presto!**

PROPERTIES

| | |
|--|------------------------|
| Densità: | 7,85 g/cm ³ |
| Intervallo di fusione: | 1340 - 1380 °C |
| Capacità calore specifico: | 448 J/kg*K |
| Resistività elettrica: | 1,09 μΩ.m |
| Coefficiente di espansione termica da -18 -93 °C: | 11,3 μm/m-°C |
| Coefficiente di espansione termica da -18 -649 °C: | 14,6 μm/mm/°C |

PROPRIETÀ FISICHE E MECCANICHE

| PROPRIETÀ FISICHE E MECCANICHE | 21,1°C | 100°C | 204,4°C | 315,6°C | 400°C | 537,8°C | 648,9°C | 700°C | 760°C | 815°C | 870°C | 982°C |
|---|--------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Carico di rottura / MPan | 792 | - | - | - | - | 726 | 473 | - | 286 | - | 139 | 66 |
| 0,2% Resistenza allo snervamento / MPan | 407 | - | - | - | - | 363 | 275 | - | 152 | - | 68 | 31 |
| Riduzione dell'area %n | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Allungamento %n | 31 | - | - | - | - | 27 | 32 | - | 75 | - | 90 | 91 |
| 1.000 ore resistenza alla rotturan | - | - | - | - | - | - | 83 | 47 | 26 | 15 | 8,3 | - |
| Coefficiente di espansione termica / $\mu\text{m}/\text{m}^{\circ}\text{C}$ **n | - | 11 | 12,7 | 13,4 | 13,9 | 14,3 | 15 | 15,4 | - | 16,5 | 17,1 | 18,2 |
| Conduttività termica / $\text{kcal}/(\text{h.m.}^{\circ}\text{C})$ **n | 10,06 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Modulo di elasticità / GPan | 221 | 216 | 210 | 203 | 197 | 190 | 181 | 173 | - | 165 | 153 | 140 |

PROPRIETÀ FISICHE E MECCANICHE A TEMPERATURA AMBIENTE A VARIE TEMPERATURE DI TEMPRA (NORMALE A 899-927 °C/AUSTENIZZATO A 816-829 °C/QUENCHING A OLIO)

| PROPRIETÀ FISICHE E MECCANICHE A TEMPERATURA AMBIENTE A VARIE TEMPERATURE DI TEMPRA (NORMALE A 899-927 °C/AUSTENIZZATO A 816-829 °C/QUENCHING A OLIO)n | 204°C | 260°C | 316°C | 427°C | 538°C | 593°C | 649°C |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Carico di rottura / MPan | 1905 | 1830 | | | | | 1140 |
| 0,2% Resistenza allo snervamento / MPan | 1530 | 1530 | | | | | 1035 |
| Riduzione dell'area %n | 35 | 25 | | | | | 60 |
| Allungamento %n | 11 | 8 | | | | | 18 |
| Durezza a temperatura ambiente / Rockwell C a varie temperature di tempra (austenizzato a 843 °C/quenching a olio/doppia tempra per 2+2 ore)n | 52 | | 47 | 41 | 35 | | 25 |

DUREZZA/ROCKWELL C A VARIE TEMPERATURE DI TEMPRA

| DUREZZA/ROCKWELL C A VARIE TEMPERATURE DI PROVAN | 21 °CN | 93°C | 204°C | 316°C | 427°C | 538°C |
|--|--------|------|-------|-------|-------|-------|
| Condizione A: Normale a 899 °C per 1 ora + aria fredda/Austenizzato a 816 °C per 0,5 ora + quenching a olio/Temprato a 246 °C per 2+2 ore + raffreddamento ad aria | 49 | 48,5 | 48 | 45,5 | 35 | 18 |
| Condizione B: Normale a 899 °C per 1 ora + aria fredda/Austenizzato a 816 °C per 0,5 ora + quenching a olio/Temprato a 482 °C per 2+2 ore + raffreddamento ad aria | 40,5 | 38 | 36,5 | 34 | 31,5 | 18 |
| Condizione C: Normale a 899 °C per 1 ora + aria fredda/Austenizzato a 802 °C per 0,5 ora + quenching a olio/Temprato a 593 °C per 2 ore + raffreddamento ad aria | 34 | 32,5 | 30 | 27,5 | 24 | 13 |

SPECIFICATIONS

Standard: AMS 6409 , 6415 , 2