

Alloy 410

La aleación 410 es un acero inoxidable de cromo martensítico, siendo uno de los grados endurecidos más utilizados.

La aleación 410 con tratamiento térmico tiene propiedades mecánicas comparables a la aleación 4130, junto con el beneficio adicional de una buena resistencia a la corrosión.

PRODUCT FORMS

FORMATOS	DIMENSIONES DESDE:	DIMENSIONES HASTA:
Alloy 410 Chapa fina y gruesa	0.5 mm	152.4 mm

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

CHEMICAL ANALYSIS

%	CR	MN	NI	C	SI	P	S	FE
Min	11.5	-	-	0.08	-	-	-	-
Max	13.5	1	0.75	0.15	1	0.04	0.03	Balance

APPLICATIONS

- Placas de prensa
- Equipamiento petroquímico
- Válvulas y bombas
- Sellos mecánicos
- Maquinaria para industria minera
- Bandejas de destilación
- Columnas empaquetadas

ABOUT ALLOY 410

El acero inoxidable 410 es un grado de acero inoxidable martensítico que se suministra habitualmente en estado endurecido. Se especifica el uso de esta aleación donde se requiera una alta solidez y una moderada resistencia al calor y a la corrosión. La aleación 410S es una modificación baja en carbono del acero inoxidable 410. El bajo contenido de carbono y una pequeña adición de titanio y/o niobio minimizan la formación de austenita a altas temperaturas. Esto restringe la capacidad de la aleación para endurecerse. NeoNickel almacena y suministra los grados 410 y 410S. El material permanece blando y dúctil incluso cuando se enfría rápidamente. Esta característica de bajo endurecimiento ayuda a prevenir el agrietamiento cuando el acero se suelda o se expone a altas temperaturas. Esta aleación es totalmente ferrítica en estado recocido. La aleación 4110S es ferromagnética.

PROPERTIES

Densidad:	7,64 g/cm ³
Punto de fusión:	1495 °C
Resistividad eléctrica:	5,7x10 ⁻⁷ Ωm

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS

MECHANICAL & PHYSICAL PROPERTIES	21°C	100°C	500°C	649°C	788°C
Coefficient of Thermal Expansion, $\mu\text{m}/\text{m}^{\circ}\text{C}$	-	9.8	11.2	11.7	11.9
Thermal Conductivity/ $\text{kcal}/(\text{hr.m.}^{\circ}\text{C})$	-	21.4	24.7	-	-
Modulus of Elasticity/ $\times 10^5 \text{ MPa}$	2	-	-	-	-

PROPIEDADES DE TENSIÓN, ESTADO RECOCIDO TÍPICO

TENSILE STRENGTH, KSI	60-75
0.2% Yield Strength, ksi	32-42
Elongation, %	20-40
Reduction of Area, %	50-75

CONDICIÓN DE TRATAMIENTO TÉRMICO - BARRA REDONDA DE 1"

TEMPERING TEMPERATURE, °C	-	149°C	260°C	371°C	566°C	621°C	649°C	704°C	760°C	816°C
Tensile Strength, ksi	193.5	188.5	181.6	181.4	124.1	117.5	113	101.8	96.5	131.8
0.2% Yield Strength	149.8	148.6	143.6	144.7	110.3	103.7	99.1	84.2	77.9	88.6
Elongation, %	17	17.3	16.8	16	20.8	21.3	22	23.5	25	19.5
Reduction of Area, %	56.8	59.7	61.1	61.1	67.2	66.1	66.5	68.8	69.9	59.6
Hardness, Brinell	388	388	361	361	255	235	229	207	189	257

SPECIFICATIONS

Número UNS: UNS S41000 (410) / UNS S41008 (410S)

Número W.Nr.: 1.4006 (410) / 1.4000 (410S)