

ACERO INOXIDABLE 441

DESCRIPCIÓN:

El acero inoxidable Tipo 441 es un acero inoxidable ferrítico que proporciona buena resistencia a alta temperatura (por encima de la de los aceros inoxidables Tipos 409 y 439) y buena resistencia a la corrosión en muchos entornos de gas de escape (equivalente a los aceros inoxidables Tipo 439 y 18 Cr-Cb). Los aceros ferríticos no son inherentemente resistentes a temperaturas elevadas, pero las adiciones de niobio junto con el correspondiente recocido de la solución mejora marcadamente la resistencia a la ruptura de deslizamiento a largo plazo. El Tipo 441 está doblemente estabilizado con niobio y titanio para proporcionar buena ductilidad ante la soldadura y resistencia a la corrosión intergranular en la zona afectada por el calor de la soldadura.

FORMAS DEL PRODUCTO:

Lámina, banda (tira)

ESPECIFICACIONES:

ASTM A240 (S43940) y EN 10088-2 (1.4509)

APLICACIONES COMUNES:

Tubo de escape automotriz y componentes

COMPOSICIÓN QUÍMICA:

Elemento	UNS 43940	EN 1.4509
Carbón	0.030 máx.	0.030 máx.
Manganeso	1.00 máx.	1.00 máx.
Azufre	0.015 máx.	0.015 máx.
Fósforo	0.040 máx.	0.040 máx.
Silicio	1.00 máx.	1.00 máx.
Cromo	17.5 a 18.5	17.5 a 18.5
Titanio	0.10 a 0.60	0.10 a 0.60
Nitrógeno		0.045 máx.
Niobio	0.30+(9 veces C) mín.	0.30+(9xC) mín. a 1.00 máx.

PROPIEDADES MECÁNICAS:

Tipo	Límite elástico 0,2 % compensación (KSI)	Resistencia a la tracción (KSI)	% de elongación (longitud de calibre de 2")
UNS S43940	36 mín.	62 mín.	18 min.
EN 1.4509	36 mín.	62 – 91	18 min.