



ACERO INOXIDABLE AUSTENÍTICO ACX 125	
DESIGNACIÓN EN	DESIGNACIÓN AISI
1.4301	304
X5CrNi18-10	



DESCRIPCIÓN El ACX 125 pertenece a la gama de aceros austeníticos Cr-Ni. Estos aceros son los más versátiles del mercado consiguiendo que sean apropiados para multitud de aplicaciones. Estos aceros combinan una buena resistencia a corrosión en gran cantidad de entornos con unas notables propiedades mecánicas.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

C	Si	Mn	P	S	N(ppm)	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti
≤0,07	≤0,75	≤2,00	≤0,045	≤0,030	≤1000	18,00-19,00	-	-	8,00-9,00	-

APLICACIONES

- Menaje
- Electrodomésticos
- Industria general
- Cubertería

PROPIEDADES MECÁNICAS EN 10088-3

	Rp _{0,2} (MPa)	Rm (MPa)	Alargamiento (%)	Dureza (HB)
Alambrón	≥190	500-700	≥45	≤215

PROPIEDADES FÍSICAS EN 10088-1

Módulo de elasticidad	Coefficiente medio dilatación térmica (20°C-100°C)	Conductividad térmica	Resistividad eléctrica	Densidad
200 Gpa	16 μm/m°C	15 W/m·k	0,73 Ω·mm ² /m	7,9 kg/dm ³

SOLDADURA

Los consumibles recomendados son los siguientes:

Electrodos Revestidos	Alambres y varillas	Electrodos huecos
E 19 9 Nb 308L	G 19 9 L (GMAW) W 19 9 L (GTAW) P 19 9 L (PAW) S 19 9 L (SAW) 308L	T 19 9 L 308L

Si el proceso de soldadura conlleva riesgos de sensibilización y va a estar expuesto a medios agresivos que puedan provocar corrosión intergranular, se recomienda seleccionar el tipo ACX226 o ACX227.

CORROSIÓN POR PICADURAS

El ACX 125 se emplea satisfactoriamente en medios cuya concentración en cloruros no sea superior a 200 ppm.

RESISTENCIA A CORROSIÓN

Los aceros inoxidable austeníticos de la familia Cr-Ni presentan unas buenas prestaciones de resistencia a la corrosión en un gran número de aplicaciones. Como ejemplo, estos aceros presentan velocidades de corrosión inferiores a 0,10 mm/año en los siguientes medios:

- Ácido acético al 20% a 80°C.
- Ácido fórmico al 90% a 20°C.
- Ácido fosfórico al 20% a 60°C.
- Ácido nítrico al 20% a 50°C.
- Ácido sulfúrico al 90% a 20°C



ACX 125 | ACERO INOXIDABLE AUSTENÍTICO



ESPECIFICACIONES | Puede ser suministrado de acuerdo a los requerimientos de las normas EN 10088-3 y ASTM A-276 "Condition: Annealed".

CERTIFICACIONES



Aviso legal

La información contenida en esta ficha se ha diseñado como una guía para clientes del Grupo Acerinox. Sin embargo, el material que contiene no pretende sustituir ningún procedimiento y no debe utilizarse o condicionar cualquier aplicación específica o general sin la debida recomendación competente. Además, Acerinox, S.A. renuncia a cualquier responsabilidad sobre la idoneidad del acero inoxidable en cuestión para cualquier propósito particular, su desempeño o por la selección del acero inoxidable a no ser que Acerinox, S.A. autorice expresamente el uso o la selección. El material que contiene esta ficha no pretende ser una declaración exhaustiva y completa de todo material relevante aplicable a productos de acero inoxidable específicos o generales y no representa requisito o garantía, explícito o implícito de Acerinox, S.A. por la exactitud o integridad de esta ficha técnica y, en la medida en la que lo permita la ley, Acerinox, S.A., sus miembros, personal y consultores renuncian a cualquier obligación de diligencia en relación a la elaboración de este documento y de la información que contiene así como no será responsable de daño indirecto o perjuicio sufrido por alguna persona, como quiera que sea causada como resultado las recomendaciones de alguna afirmación u omisión de este manual y dicha responsabilidad sea expresamente negada. [Acerinox, S.A. no será responsable en el caso de avería, mal funcionamiento o fallo que ocurra debido a un fallo en el diseño, material o manipulación del acero inoxidable, aunque esté basado o no en la información contenida aquí, y no será, bajo ninguna circunstancia, responsable por ningún daño, directo o indirecto, particularmente daños indirectos, incluidos y no limitados a daños por lucro cesante.]