



ACERO INOXIDABLE MARTENSÍTICO Roldamax - ACX 759	
DESIGNACIÓN EN	DESIGNACIÓN ASTM
1.4021	420
X20Cr13	



**DESCRIPCIÓN** ACX 759 es el desarrollo de Roldán del AISI 420A en la serie Roldamax. Este acero perteneciente a la familia de los martensíticos ha sido desarrollado para combinar las buenas propiedades mecánicas inherentes a los aceros martensíticos con la gran maquinabilidad de la serie Roldamax. Además, el control de la microestructura durante su fabricación permite obtener un material de una calidad excelente.

COMPOSICIÓN QUÍMICA	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	N	Cu
	0,16-0,25	≤1,00	≤1,50	≤0,040	0,022-0,030	12,00-14,00	--	<0,0025	--

**APLICACIONES** ACX 759 de la gama ROLDAMAX de alta maquinabilidad de Roldán se usa en todos aquellos elementos que necesitan unas propiedades específicas para su mecanización y donde se necesiten sus excelentes propiedades mecánicas:

- Ejes
- Tuercas
- Bulones
- Engranajes
- Bujes
- Accesorios para industria aeroespacial y automotriz

PROPIEDADES MECÁNICAS EN ESTADO DE RECOCIDO (+A) EN 10088-3	Rp <sub>0,2</sub> (MPa)	Rm (MPa)	Alargamiento (%)	Dureza (HB)
Alambrón	-	Max 760	-	≤230
Barra +QT700	500-600	700-1000	>15	-
Barra +QT800	650-700		>7	-

PROPIEDADES FÍSICAS	Módulo de elasticidad	Coefficiente medio dilatación térmica (20°C-100°C)	Conductividad térmica	Resistividad eléctrica	Densidad
	215 Gpa	10,5 µm/m°C	30 W/m·k	0,55 Ω·mm <sup>2</sup> /m	7,9 kg/dm <sup>3</sup>

**SOLDADURA** Este acero no se recomienda para soldar, ya que daría soldaduras frágiles y con escasa resistencia a la corrosión.

**MAQUINABILIDAD** La adición de azufre se utiliza para mejorar la maquinabilidad de los aceros martensíticos, consiguiendo mayor tiempo de vida de herramienta, mayor velocidad de mecanizado y mejor viruta.

**RESISTENCIA A CORROSIÓN** La resistencia a corrosión de este tipo de acero con adición de azufre ha sido optimizada, para alcanzar un equilibrio con la maquinabilidad. Su resistencia a la corrosión atmosférica es buena, aunque en atmósferas marinas o con alta polución se comportan de peor manera en comparación a los aceros austeníticos.

**ESPECIFICACIONES** Puede ser suministrado de acuerdo a los requerimientos de las normas EN 10088-3 y ASTM A-276.

**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.]