



ACERO INOXIDABLE MARTENSÍTICO ACX 380	
DESIGNACIÓN EN	DESIGNACIÓN ASTM
1.4116	-
X50CrMoV15	-

**DESCRIPCIÓN** Los aceros inoxidable martensíticos pueden desarrollar una excelente combinación de resistencia mecánica y dureza mediante un adecuado tratamiento térmico. Además es dúctil y resulta buena opción para conformado y otras operaciones de transformación. El ACX 380, con mayor contenido en cromo y molibdeno, es el que mejor resistencia a la corrosión presenta.

**COMPOSICIÓN QUÍMICA**

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
0,45 - 0,55	≤ 1,0	≤ 1,00	≤ 0,040	≤ 0,015	14,00 - 15,00	0,50 - 0,80	0,10 - 0,20

**APLICACIONES**

- Herramientas de corte
- Cuchillería de alta calidad
- Cubertería

**CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS EN ESTADO DE RECOCIDO**

<b>Rp<sub>02</sub></b>	> 275 N/mm <sup>2</sup>
<b>Rm</b>	máx 780 N/mm <sup>2</sup>
<b>Alargamiento</b>	mín 20%
<b>Dureza</b>	máx 250 HB

**PROPIEDADES FÍSICAS**

A 20°C presenta una densidad de 7,7 kg/dm<sup>3</sup> y un calor específico de 460 J/kg·K

	20°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C
Mod.elasticidad(GPa)	215	212	205	200	190	-
Coefficiente medio dilatación térmica entre 20°C (10 <sup>-6</sup> · K <sup>-1</sup> )	-	10,5	11	11	11,5	-
Conductividad térmica (W / m K)	30	-	-	-	-	-
Resistividad eléctrica (Ω mm <sup>2</sup> / m)	0,65	-	-	-	-	-

**SOLDADURA**

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

**RESISTENCIA A LA CORROSIÓN**

Entre los aceros inoxidable martensíticos, el ACX 380 es el que mejor resistencia a la corrosión tiene, debido a su alto contenido en cromo y molibdeno.



**MANTENIMIENTO  
SUPERFICIAL**

Es imprescindible realizar periódicamente unas adecuadas prácticas de limpieza para conservar las superficies de forma indefinida y obtener las mejores prestaciones del acero inoxidable.

Para la correcta limpieza, se recomienda el empleo de agua y jabones de tipo neutro aplicados con una bayeta o cepillo que no arañe al inoxidable. Finalizar siempre la operación con un buen enjuagado con agua para conseguir la completa eliminación del producto limpiador empleado.

Se deben evitar los productos clorados. En caso que sea imprescindible su uso, el contacto ha de ser mínimo y tiene que ir seguido por un abundante enjuagado con agua.

**ESPECIFICACIONES**

Puede ser suministrado de acuerdo a los requerimientos de las normas EN-10088-2 y ASTM A-176.

Cumplen con los requisitos de las directivas europeas de:

- Industria alimentaria (RE 1935/2004)
- Cromo hexavalente (ROHS)