

El material AISI 305 / 1.4303 es un acero austenítico que, debido al mayor contenido de níquel del 11-13%, tiene una buena resistencia a la corrosión. Además, este grado de acero inoxidable es ideal para soldaduras y recalcado en frío. No hay magnetizabilidad. Otras opciones de procesamiento incluyen conformado en frío y pulido.

Composición química (fracción de masa en % según DIN EN 10088-3)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Otros
≤ 0,06	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	≤ 0,10	17,0 – 19,0	-	-	11,0 – 13,0	-	-

Especificaciones

Número de material EN	1.4303
ES nombre corto	X4CrNi18-12
Norma EN	10088-3
AISI	305 *
BS	305S17 *
JIS	SUS305 *
Clase estructural	Austinita

Propiedades físicas

Magnetizable:	No.
Densidad (kg / dm ³):	7,9
Conductividad térmica (hasta 20 ° C):	15
Resistencia electrónica a temperatura ambiente (en Ω mm ² / m):	0,73

Posibles áreas de aplicación

Arquitectura
 Industria automotriz
 Construcción de contenedores
 Industria de construcción
 Industria química
 Fabricación de electrodomésticos y más

Propiedades mecánicas a temperatura ambiente en el estado de recocido en solución (según la norma EN 10088-3)

Ø En mm	Dureza En HB	Resistencia a la cesión		Fuerza R _m en Mpa	Alargamiento a la rotura A en% (longitudinal)
		R _{p0,2} en Mpa	R _{p1,0} en Mpa		
≤ 160	≤ 215	≤ 190	≤ 225	500-700	45
160 < d ≤ 250	≤ 215	≤ 190	≤ 225	500-700	-

Resistencia a la fluencia a temperatura elevada en el estado de recocido en solución (según la norma EN 10088-3)

Temperatura en °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0,2} en Mpa	155	140	127	118	110	104	98	95	92	90
R _{p1,0} en Mpa	190	170	155	145	135	129	125	122	120	120

(* Residencia en)

Tratamiento térmico y conformado en caliente

Tratamiento térmico de solución
(enfriamiento por aire o agua): 1000-1100 ° C

Conformado en caliente
(enfriamiento por aire): 1200-900 ° C

Soldadura

El material AISI 305 / 1.4303 se puede utilizar con muchos procesos de soldadura habituales, como la soldadura por arco o la soldadura TIG. Este grado de acero inoxidable solo se puede utilizar de forma limitada para la soldadura por fusión de gas y la soldadura por arco sumergido.

Si tiene más preguntas sobre este u otro producto, póngase en contacto con nuestro equipo llamando al 0049 2263 9240-0 o enviando un correo electrónico a agst@agst.de.

Tenga en cuenta:

La información proporcionada en esta hoja de datos del material se creó según nuestro mejor conocimiento y se basa en la versión actual de la norma correspondiente. No aceptamos ninguna responsabilidad por errores.