

El material 1.4362 / AISI S32304 es un acero dúplex austenítico-ferrítico que tiene una gran resistencia a los ácidos. Sirve como sustituto del material austenítico 1.4404 / AISI 316L. Debido a su estructura bifásica, el acero inoxidable 1.4362 / AISI S32304 es muy superior a los aceros inoxidables austeníticos en lo que respecta a la corrosión intergranular y a las fisuras por corrosión bajo tensión. El material tiene una magnetividad muy baja y puede utilizarse para soldar y forjar. Sin embargo, el acero inoxidable 1.4362 / AISI S32304 sólo es adecuado para la conformación en frío de forma limitada debido a su mayor resistencia básica.

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

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Otros
≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,035	≤ 0,015	0,05 – 0,20	22,0 – 24,0	0,10 – 0,60	0,10 – 0,60	3,5 – 5,5	—	—

Especificaciones

Número de material EN: 1.4362
 EN nombre corto: X2CrNiN23-4
 Norma EN: 10088-3
 AISI: S32304 *
 AFNOR: Z2CN23-04AZ *
 SIS: 2327 *
 Clase de estructura: Dúplex

Propiedades físicas

Magnetizabilidad: baja
 Densidad (kg/dm³): 7,8
 Conductividad térmica (hasta 20°C): 15
 Resistencia electrónica a temperatura ambiente (en Ω mm²/m): 0,80

Posibles áreas de aplicación

Arquitectura
 Industria automotriz
 Construcción de contenedores
 Industria de construcción
 Industria química
 Ingeniería Mecánica
 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	≤ 260	≤ 400	-	600-830	25
≤ 160	≤ 260	≤ 400	-	600-830	100

Tratamiento térmico y conformado en caliente

Tratamiento térmico de solución (enfriamiento por aire o agua): 950-1050 ° C
 Conformado en caliente (enfriamiento por aire): 1150-950 ° C

Soldadura

Las buenas propiedades de soldadura del acero dúplex 1.4362 / AISI S32304 permiten su uso con todos los procesos de soldadura habituales. El tratamiento térmico no es necesario después de la soldadura. Si se requiere un metal de relleno, se debe seleccionar 1.4462 / AISI 318LN.

(* Residencia en)

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 wire@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.