

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN	F-nr
A5.16: ERTi-1	EN ISO 24034: S Ti 0100	51

Descripción: Varilla de soldadura de titanio Grado 1 (grado más puro).

Propiedades: El depósito de soldadura es dúctil y ofrece una excelente resistencia a la corrosión en entornos oxidantes. La pureza y la resistencia a la corrosión hacen de la aleación la opción preferida en muchas aplicaciones para evitar o resolver problemas.

La varilla se limpia de una manera muy especial para obtener depósitos de soldadura dúctiles y libres de porosidad.

Aplicaciones: El grado 1 es el grado sin alear (comercialmente puro) de menor resistencia. El grado 1 se usa en aplicaciones donde la ductilidad es primordial, como en revestimientos por explosión, revestimientos sueltos, metal expandido y aplicaciones de embutición profunda. También se usa en aplicaciones electrolíticas como sustratos de ánodo recubiertos para la producción de cloro y clorato de sodio.

El ER Ti-1 es el grado más puro y es adecuado para soldar titanio grado 1, 2, 3 y 4. Con la restricción de que las propiedades mecánicas son mucho menores que los grados 2, 3 y 4. El depósito de soldadura es dúctil y ofrece una excelente resistencia a la corrosión en entornos oxidantes. Esta aleación encuentra sus aplicaciones en la industria química y ofrece una excelente soldabilidad.

Materiales base a ser soldados:

ASTM-UNS	DIN	BS	---
Gr 1, Gr 2, Gr 3 y Gr 4			

Composición química típica de la varilla (%):

C	H	N	O	Fe	Ti			
0.08	0.005	0.012	0.03-0.10	0.08	Resto			

Propiedades mecánicas típicas:

Límite elástico	Carga de rotura	Elongación	Energía de impacto (Charpy V)		
			0°C	-20°C	-40°C
R _{p0.2}	R _m	5d	(Julios)	(Julios)	(Julios)
(N/mm ²)	(N/mm ²)	%			
>135	>240	>24	-	-	-

Datos técnicos y Posición de soldadura:

Gas: Argón (EN ISO 14175: I1)

Posiciones de soldadura:



Información Complementaria:

PARÁMETROS DE SOLDADURA				EMBALAJE
Diámetro Varilla / long. (mm)	Voltaje	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo -)	Peso Paq. (Kg)
1.2 / 1000			DC	5
1.6 / 1000			DC	5
2.0 / 1000			DC	5
2.4 / 1000			DC	5

Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
HILO MACIZO MIG/MAG	Codemig ERTi-1	A5.16: ER Ti 1	---