

FICHA TÉCNICA

UTP 312



Electrodo especial austenítico-ferrítico con excelentes características de soldabilidad y alta resistencia mecánica.



Especificación

AWS A 5.4	AWS A 5.4M	UNS
E 312 - 16	E 312 - 16	W31310

Campo de aplicación

UTP 312 tiene un amplio campo de aplicaciones en el mantenimiento y reparación de máquinas y partes de engranajes (ejes, flechas, ruedas dentadas, cajas), sobre todo en el campo de máquinas para la construcción, donde se selecciona debido a su aplicación segura y sin problemas. A prueba de grietas al unir material base de difícil soldabilidad o disímiles.

UTP 312 se utiliza para trabajos críticos en aceros aleados y no aleados, aceros de alta resistencia, aceros que toleran tratamiento térmico y aceros herramienta, aceros austeníticos y ferríticos, así como aceros al manganeso [ASTM A 128 (Hadfield)]. También se puede utilizar como capa inicial en los materiales base mencionados.

Características

UTP 312 tiene buena soldabilidad en todas las posiciones, excepto la vertical descendente. Tiene arco estable, el depósito se efectúa sin salpicaduras ni socavaciones y la superficie del cordón es lisa. Se suelda en todas las posiciones excepto la vertical descendente. Arco estable. La escoria se quita fácilmente. El aspecto del cordón es liso, sin socavación.

Análisis estándar del depósito (% en peso)

C	Cr	Ni	Mo	Mn	Si	Fe
< 0.15	28.00 – 32.00	8.00 – 10.50	< 0.75	0.50 – 2.50	< 1.00	Resto

Propiedades mecánicas del depósito

Resistencia a la tracción MPa	Alargamiento (l = 4d) %
> 660	> 22

Instrucciones para soldar

Limpiar la zona por soldar. En caso de piezas de grueso espesor, se efectúan biseles en V, doble V o en J. Utilizar arco corto. Mantener el electrodo vertical. Utilice sólo electrodos secos. Electrodos húmedos por haber estado expuestos al ambiente, se deben secar a una temperatura entre 250 y 300 °C de 2 a 3 h.

Precalentamiento

Sólo se recomienda precalentar ligeramente piezas de espesor grueso y aceros que se endurecen con el trabajo. Al terminar la soldadura se debe enfriar lentamente.

Posiciones de Soldadura



Tipos de Corriente

Corriente Directa / Electrodo Positivo (CD = +)

Corriente Alterna (~)

Parámetros recomendados

Electrodo	Ø x L (mm)	2.4 x 250	3.2 x 350	4.0 x 350
Amperaje	(A)	65 - 90	90 - 120	120 - 150

Presentaciones

StaPac	VacPac	CanPac
Caja de cartón de 5 kg	Consulte con nuestro Representante Técnico por la disponibilidad del empaque al alto vacío.	2.4 mm lata de 4.00 kg 3.2 y 4.0 mm latas de 4.536 kg

Los datos e información contenidos en esta ficha técnica son exclusivamente para dar orientación acerca de la aplicación de ciertos productos. El usuario es totalmente responsable de la debida utilización de dichos productos para dar cumplimiento con los estándares, especificaciones, procedimientos de mantenimiento y códigos de construcción, fabricación, montaje o reparación aplicables.