



# HILCO ALLOY A-K102

**Electrodo diseñado especialmente para soldar uniones sometidas a fisuraciones en aceros de la más alta resistencia. Sumamente adecuado para soldar en temperaturas de  $-70^{\circ}$  y  $+ 500^{\circ}$  C, con rendimiento del material de soldadura de aproximadamente 115%.**

---

## **CAMPO DE APLICACIÓN:**

El electrodo **HILCO ALLOY A-K102** se recomienda para ser usado tanto en la construcción como en las reparaciones de piezas o parte de máquinas de aceros de grano fino, aceros bonificados, con una resistencia a la tracción de 86 Kp/mm<sup>2</sup>. Es recomendado también para soldar aceros de baja aleación y que requieran tratamientos térmicos con la misma resistencia mecánica.

Apto para unir y revestir variados tipos o partes de elementos de maquinaria pesada, como también en la construcción de vigas de puentes, tuberías de presión, calderas, estanques esféricos, rodillos, muñones, trenes laminadores, instalaciones criogénicas con temperaturas de trabajo de hasta 40°C bajo cero. Pueden asimismo soldarse aceros con temple natural y aceros que se endurecen por trabajo en frío.

---

## **CARACTERÍSTICAS DE LA SOLDADURA:**

Electrodo de revestimientos básico con bajo contenido de hidrógeno del tipo aleado y estabilizado. Depósito tenaz y a prueba de grietas en aceros críticos. Se aplica fácilmente en todas las posiciones, excepto en la vertical descendente, su escoria se retira fácilmente, quedando los cordones libres de poros y sin socavaciones. Sus revestimientos contienen elementos aleados que hacen que su rendimiento sea de un 115%.

---

---

**PROPIEDADES DEL DEPOSITO:**

Resistencia a la tracción Kp/mm <sup>2</sup> N/mm <sup>2</sup>	Límite de la elasticidad Kp/mm <sup>2</sup> N/mm <sup>2</sup>	Alargamiento (1 = 5d) %	Tenacidad ISO-V Kp/mm <sup>2</sup> (Joule)	Tratamiento Térmico Acepta
86 845	68 665	30	+ 20°C -40°C 10.5 6.5 (82) (51)	15H 600°C/Horno

---

**TRATAMIENTO TERMICO:**

En aceros de grano fino, mejorados y bonificados, deben precalentarse a 100°C, siempre y cuando el espesor del material sea mayor a 15mm. En espesores mayores y piezas gruesas irregulares con contenido de carbono superior a 0,25%, se recomienda un precalentamiento uniforme en la zona a soldar a una temperatura de 250°C. Si hubiera necesidad de llevar a cabo un postratamiento térmico de las piezas soldadas, este deberá hacerse a una temperatura de entre 500°C y 600°C con enfriamiento lento y graduado.

---

**INSTRUCCIONES PARA SOLDAR:**

Se debe mantener un arco corto, con una leve inclinación en el avance y la oscilación del electrodo no debe sobrepasar tres veces el diámetro del núcleo. Usar siempre electrodos secos y que no estén expuestos a la humedad ambiente; deberán secarse durante 2 a 3 horas antes de ser usados a una temperatura de 250°C – 300°C en hornos eléctricos. Almacenar los electrodos en un lugar seco y siempre temperado para evitar que se humedezcan.

Usar Corriente Continua **CC(+)** al electrodo.

---



---

**SUMINISTRO Y TIPO DE CORRIENTE A USAR:**

Electrodos	$\phi$ mm pulg.	2,5 3/32"	3,2 1/8"	4,0 5/32"	5,0 3/16"	6,0 1/4"
<b>Longitud</b>	mm	300	350	350	450	450
<b>Amperaje</b>	plana	70 - 100	90 - 140	140-190	180 - 250	200-300
	Vertical y s.cab.	50 - 70	70 - 110	90 - 150	140 - 210	150 - 240

---

Lira 1991, Santiago Centro

Fonos: (56-2)5564531 – 2221802, Cel.: 09 4361860

E-mail: [jaimetoledo@tecnisold.cl](mailto:jaimetoledo@tecnisold.cl)