

## **ÁNODOS DE CORRIENTE IMPRESA DE TITANIO ACTIVADO**

### **INTRODUCCIÓN**

Los ánodos de titanio, activados gracias a una capa formada por una mezcla de óxidos de metales nobles (Metal Mixed Oxides), tienen unas características únicas para su utilización en sistemas de corriente impresa.

Su gran capacidad de salida de corriente y poco peso, los hacen muy interesantes frente a otros materiales como el grafito, el ferrosilicio o, el titanio platinado.

### **ÁNODOS SUMERGIDOS**

Se utilizan en forma de hilo, pletina, varilla, tubo, u otras formas, tanto para la protección interna de depósitos de agua fría o caliente como para la protección externa de estructuras sumergidas en agua dulce o agua de mar.

Su capacidad de corriente oscila entre 100 A/m<sup>2</sup> en agua dulce hasta 600 A/m<sup>2</sup> en agua de mar, para una vida útil mínima de 20 años.

### **ÁNODOS ENTERRADOS**

Instalados rodeados de backfill de grafito o coque, pueden proporcionar hasta 100 A/m<sup>2</sup> para una vida útil de 20 años.

Sus características y, en particular, su ligereza, los hacen ideales para pozos profundos, montados con cables individuales.

En lechos horizontales, son muy adecuados en terrenos de baja o media resistividad en los que se aprovecha bien su elevada salida de corriente.

Cuando la resistividad es alta interesa dimensionar bien el lecho pues lo importante es conseguir una baja resistencia. En este caso puede ser interesante montar ánodos mas cortos de lo habitual dentro del backfill.

## CARACTERÍSTICAS

Los modelos más habituales están basados en hilo de titanio revestido de 3 mm de diámetro y en pletina de 20 mm de ancho y 3 mm de espesor.

Disponemos de estos materiales en stock permanente por lo que se pueden servir longitudes especiales adaptadas a cada proyecto.

A continuación se relacionan algunos modelos de ánodos standard, para ser utilizados enterrados con backfill, contruidos a partir de pletina de 20 x 3 mm y un peso aproximado de 300 gr/m.

TIPO	LONGITUD [m]	Imax [100 A/m <sup>2</sup> ]	I [80 A/m <sup>2</sup> ]
W St. 0,5	0,5	2,0	1,5
W St. 1	1,0	4,0	3,0
W St. 1,5	1,5	6,0	5,0
W St. 2	2,0	8,0	6,5
VIDA [AÑOS]		20	25

WIGE – IP 6

Los ánodos pueden prepararse con distintas longitudes de cable, aunque los de tipo standard se suministran con 2 m de cable.



La unión ánodo-cable se protege de modo que presente las máximas garantías.

Según las aplicaciones, los ánodos se sirven en el interior de sacos llenos de backfill para ser enterrados directamente sin necesidad de manipular backfill a granel.