

Ánodos de magnesio: un elemento poco conocido y vital para la industria naval

Noticias 24hs | 07-03-2024 | 08:56



Anodo

En sólo 3 años, la facturación naval española ha incrementado en un 45%, un dato que da buena cuenta de la importancia que tiene este sector no sólo en la economía española sino también en el ámbito de las exportaciones. De hecho, es la segunda potencia en contratación a nivel europeo.

Y todo ello es gracias al buen hacer de las empresas que saben buscar soluciones innovadoras a los nuevos retos que se presentan en el sector.

Para empezar, la corrosión es un problema de los más importantes a los que se enfrentan los fabricantes ya que, el constante contacto con agua, sobre todo de mar, causa daños importantes a barcos, submarinos y estructuras marinas.

Para evitarlo, los ingenieros navales han desarrollado varios métodos, incluido el uso de ánodos de magnesio entre los materiales.

¿Qué son los ánodos de magnesio?

Son un componente crítico en la lucha contra la corrosión y no se puede subestimar su importancia pese a su tamaño.

Los ánodos de magnesio son piezas de sacrificio que se utilizan para proteger las estructuras metálicas de la corrosión. Están hechos de una combinación de magnesio, zinc y aluminio y están diseñados para corroerse más rápidamente que el metal que protegen.

¿Esto significa que el ánodo se corroe primero, sacrificándose para proteger la estructura metálica. Hay dos tipos principales de ánodos de magnesio: catódicos y galvánicos. Los ánodos catódicos de

magnesio se utilizan para proteger estructuras de acero, mientras que los ánodos galvánicos de magnesio se utilizan para proteger estructuras de aluminio? explican desde Arkale.

Cuando un ánodo de magnesio se corroe, libera electrones que fluyen hacia la estructura metálica, protegiéndola eficazmente. Entre las ventajas de incluir estas piezas en los proyectos y diseños se incluyen su eficacia, bajo coste y facilidad de instalación.

¿Cuál es su aplicación real?

En barcos y submarinos, los ánodos de magnesio se utilizan para proteger el casco y otras estructuras metálicas de la corrosión. En las plataformas petrolíferas marinas son habituales para dar soporte y seguridad a las estructuras metálicas del duro entorno marino. En estructuras y tuberías marinas se utilizan para proteger contra la corrosión causada por el ambiente de agua salada.

Definitivamente, son piezas pequeñas pero claves para que la industria naval española siga a la cabeza en contrataciones.

Autor: Redacción