

ANTECEDENTES

TECNOLOGÍA TOTAL produce ánodos de MMO tipo canister bajo un estricto proceso de control de calidad que no solo involucra diseño y fabricación sino la selección de materia prima de proveedores extranjeros reconocidos.

CONSTRUCCIÓN:

Nuestro ánodo típico canister, está fabricado en dimensiones de 3x60", de 3x80", 6x60 y de 8x65" para trabajo pesado estas dimensiones siguen el estándar norteamericano. Los ánodos canister de corriente impresa se fabrican usando tubería galvanizada de diámetro nominal de 3" (Diámetro Ext. 3.5"), 6" (Diámetro Ext. 6.625") o 8" (Diámetro Ext. 8.625").

Estos ánodos son pre-empacados con backfill de petróleo calcinado, para brindar un desempeño a largo plazo. El coque utilizado en su fabricación tiene la siguiente composición química:

| ELEMENTO | CONTENIDO |
|------------------|-----------------|
| Carbono fijo | 99.77 % mínimo. |
| Ceniza | 0.10 |
| Humedad | 0.00 |
| Material Volatil | 0.00 |

CABLE

Están fabricados con cable 3 m de cable HMWPE #8, alternativamente se fabrican con cable HALAR #8, sin embargo, otras longitudes o calibre de cable están disponibles según pedido especial.

FABRICACION CON CINTA:

La composición química de la cinta MMO utilizado en la fabricación es la siguiente.

| ASTM B265 GRADO I | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|----------------|---------------|------------------|
| C% | Fe% | N% | O% | H% | Other (Single) | Other (Total) | Ti |
| 0.08 máx | 0.20 máx | 0.03 máx | 0.18 máx | 0.015 máx | 0.10 máx | 0.40 máx | La Diferencia |

| REFERENCIA | DESCRIPCIÓN |
|--------------------------|--|
| Cinta MMO |  |
| Substrato | Titanio ASTM B265 Grado I |
| Recubrimiento | IrO ₂ /Ta ₂ O ₅ |
| Método de Revestimiento. | Descomposición térmica multipaso de metales preciosos por la técnica de sal. |
| Ancho (Nom) | 0.25" (6.35 mm) |
| Espesor (Nom) | 0.025" (0.635 mm) |

El tiempo de vida de almacenamiento de estos ánodos fabricados es indefinido, debido a que no existen reacciones que inhabiliten su uso después de un largo almacenamiento, la única condición es que el cable no debe exponerse de forma directa a los rayos del sol.

FABRICACION CON MMO:

La composición química del ánodo tubular MMO utilizado en la fabricación es la siguiente.

| ASTM B265 GRADO I | | | | | | | |
|-------------------|----------|----------|----------|-----------|----------------|---------------|---------------|
| C% | Fe% | N% | O% | H% | Other (Single) | Other (Total) | Ti |
| 0.08 máx | 0.20 máx | 0.03 máx | 0.18 máx | 0.015 máx | 0.10 máx | 0.40 máx | La Diferencia |

| REFERENCIA | DESCRIPCIÓN |
|--------------------------|---|
| Anodo Tubular MMO |  |
| Substrato | Titanio ASTM B265 Grado I |
| Recubrimiento | IrO ₂ /Ta ₂ O ₅ |
| Método de Revestimiento. | Descomposición térmica multipaso de metales preciosos por la técnica de sal. |
| Diámetro (Nom) | 1" (25.4 mm) |
| Longitud (Nom) | 45/60" (1143/1524 mm) |

El tiempo de vida de almacenamiento de estos ánodos fabricados es indefinido, debido a que no existen reacciones que inhabiliten su uso después de un largo almacenamiento, la única condición es que el cable no debe exponerse de forma directa a los rayos del sol.

INSTALACIÓN

Debido a que estos ánodos son pre-empacados no requieren de coque adicional para funcionar adecuadamente y se instalan en un agujero ya sea horizontal o vertical siguiendo los direccionamientos del diseño.

Una vez instalados, se sugiere humectar alrededor de los ánodos para permitir un mejor contacto de ánodos con el suelo circundante.

Se debe tener especial precaución en la instalación del ánodo evitando manipular los ánodos por el cable para evitar daños en la conexión del cable con el ánodo interno de MMO.



VÍDA ESTIMADA DEL ÁNODO.

| VIDA ÚTIL (Años) | AMPERIOS 3"x60" | AMPERIOS 3"x80" | AMPERIOS* 6"x60" | AMPERIOS** 8"x65" |
|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|----------------------|
| 15 | 1.00 A | 2.70 A | 10.8 A | 14.63 A |
| 20 | 0.80 A | 1.92 A | 8.10 A | 11.70 A |
| 30 | 0.56 A | 1.34 A | 5.40 A | 8.78 A |
| 40 | 0.45 A | 1.08 A | 4.05 A | 5.85 A |
| 50 | 0.36 A | 0.86 A | 3.24 A | 2.93 A |

* Ánodo de 6"x60" con Alma de 1x45 tubular.

** Ánodo de 8"x65" con Alma de 1X60 tubular.

NOTA

Para aumentar el tiempo de vida del sistema anódico se utilizan un mayor número de ánodos a fin de disminuir la descarga de corriente por ánodo y obtener un tiempo mayor de vida útil.

Cualquier inquietud respecto a nuestros ánodos, favor comunicarse vía página web.

GARANTÍA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD.

TECNOLOGÍA TOTAL no será en ningún caso responsable de los daños de cualquier naturaleza que pudieran derivarse de una inadecuada utilización del producto. Antes de emplearlo el usuario debe determinar si el producto es o no adecuado al uso a que se le destina, asumiendo todo riesgo y la responsabilidad que puedan derivarse de su uso.

Si se prueba que un producto es defectuoso por material o por fabricación en el momento de la venta, o no cumple durante el período de garantía las propiedades indicadas en esta hoja técnica, la única responsabilidad de TECNOLOGÍA TOTAL consistirá en reponer al comprador la cantidad de producto que se muestre defectuosa. TECNOLOGÍA TOTAL no asume responsabilidad alguna por cualquier coste adicional tales como costes de fabricación, retirada o de re-aplicación de los productos. Si TECNOLOGÍA TOTAL ofrece a su cliente una garantía expresa o implícita, o una compensación que difiera de las establecidas en esta hoja técnica, dicha estipulación solo puede ser alterada mediante acuerdo firmado por las partes.

