

## Ficha técnica de producto WWI PROCAT; S.L.

Ánodos de magnesio para protección catódica en agua dulce

\* **DENOMINACIÓN:** “ Ánodos de magnesio para agua”

\* **CÓDIGO:** WG-137; WG-800; WG-823; WN -10; WN-5

### 1. APLICACIONES

Estos ánodos, de aleación AZ63, se emplean para protección de estructuras metálicas en agua dulce, como tanques de agua, rejillas, compuertas, bombas, etc.

### 2. VENTAJAS

Las ventajas que tienen sobre los de aluminio o zinc son una mayor salida de corriente por su mayor diferencia de potencial respecto al cátodo protegido (3 veces mayor que los de zinc y 2,3 veces mayor que los de aluminio, partiendo de la mismas dimensiones). No son contaminantes del agua y pueden soportar temperaturas bastante más altas.

### 3. CARACTERÍSTICAS

La aleación cumple con las normas ASTM 486, y se denomina AZ63.

Un alma de acero que sobresale por ambos extremos y además de servir para sustentar el material de la aleación sirve para conectarlos a la estructura a proteger.

Las dimensiones y pesos:

Modelo	Peso neto kg	Largo mm	Diámetro
WG-137*	5,5	1370	sección tronco piramidal de 4,8 cm x 4,3 cm (alma de acero de varilla de 12 mm)
WG-137-B	6,35	500	sección cuadrada 9 cm x 8,3 cm (alma de acero en varilla de 12 mm)
WG-823*	0,6	830	cilíndrico de 2,13 cm (tornillo de M-8 en un extremo)
WG-820*	0,58	800	cilíndrico de 2,13 cm (tornillo de M-8 en un extremo)
WN-10	2,65	300	rectangular (150 mm ancho y 30 mm alto)
WN-5	1,32	150	cuadrado (150 mm ancho y 30 mm alto)

### 4. Aleación

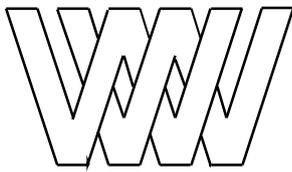
#### AZ63

**Potencial en circuito abierto:** -1,55 V // Cu/CuSO<sub>4</sub>

Composición química

Aluminio (Al)	5 - 7%
Zinc (Zn)	2 - 4%
Manganeso (Mn)	0,2 - 1%
Magnesio (Mg)	Balance
Hierro (Fe)	0,002% máx.
Cobre (Cu)	0,005% máx.
Silicio (Si)	0,20% máx.
Níquel (Ni)	0,03% máx.

WWI PROCAT, S.L.	Ánodos de magnesio para agua	Aprobado: FJM	5/05/17	Pág 1/3
------------------	------------------------------	---------------	---------	---------



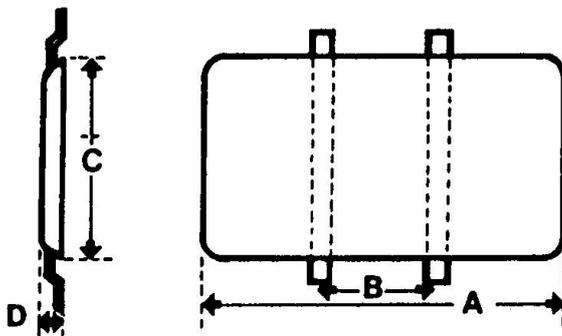
Capacidad (Amp• hr/kg)	1230
Eficiencia	56% (máx.)
Eficacia	85%
Consumo	7 kg/año
Densidad:	1,95 kg/dm <sup>3</sup>

**La función del alma (varilla de acero o pletinas) :** sirve de soporte a la aleación de magnesio (ánodo) y para conectar el ánodo a las estructuras a proteger. Está calculada para que soporten bien el peso de los ánodos sumergidos o no sumergidos (cuando el recipiente no tiene agua) y debe ser capaz de permitir el paso de corriente entre ánodo y estructura.

## 5. INSTALACIÓN

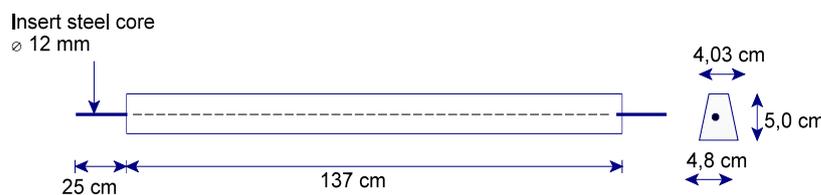
Para instalarlos se sueldan sus pletinas de acero a la estructura a proteger o bien se sujetan a tornillos o bridas soldados a dichas estructuras.

## 6. ESQUEMAS Y DIMENSIONES

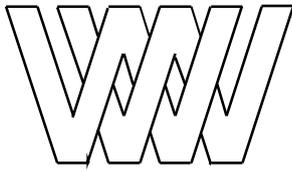


Ánodo	WG-	WG-
Dimensiones	mm	mm
A	300	150
B	70	70
C	150	150
D	30	30
peso kg	2,65	1,32

### SACRIFICIAL Mg ANODE FOR WATER, model WG-137 (5,5 kg)



Ánodo modelo	WG-137	WG-820 WG-830
Dimensiones	cm	cm
largo	137	82-83
alto	5,2	φ 2,13
ancho	5,2	
largo del alma	25	3
diámetro del alma	1,2	0,8
peso kg	6,1	0,6



**Ficha técnica de producto**  
**WWI PROCAT; S.L.**

Ánodos de magnesio para protección catódica en agua dulce

---

WWI PROCAT, S.L.	Ánodos de magnesio para agua	Aprobado: FJM	5/05/17	Pág 3/3
------------------	------------------------------	---------------	---------	---------