



---

## Productos para Oil & Gas

---

**Tantal se dedica a la producción de piezas de carburo de tungsteno (metal duro) para abastecer a la industria metalmeccánica, petróleo y gas, minera y de la madera.**

Actualmente, somos el único fabricante en Latinoamérica de materias primas para esta industria (Carburo de Tungsteno, Tungsteno Metálico, Cobalto y Carburo de Tantalio) y el mayor fabricante de piezas de carburo de tungsteno de Latinoamérica.

Con 65 años en el mercado, contamos con una vasta experiencia en el mercado internacional. Desde hace 30 años exportamos más del 50 % de nuestra producción a Brasil, México, Colombia, India, Chile, Ecuador, Bolivia, Italia y España.

El enfoque exportador de nuestros negocios nos ha exigido el desarrollo y aplicación de métodos y procesos que aseguran su calidad y aseguran precios competitivos a nivel global.

Contamos con un Sistema de Calidad certificado con la Norma ISO 9001 y un Sistema de Gestión Ambiental certificado con la norma ISO 14000. Desde hace 10 años emitimos nuestro Reporte de Sustentabilidad siguiendo los lineamientos de GRI IV (Global Reporting Initiative).

Contamos con un completo laboratorio de análisis y control de calidad que garantiza que nuestras piezas cumplen con las especificaciones solicitadas por el cliente. Además permite el desarrollo de nuevas composiciones de metal duro para distintas aplicaciones.

Tantal se ha especializado en la fabricación de diversas piezas para la industria del petróleo y gas.

Nuestras clases proporcionan la dureza y tenacidad requerida para cada aplicación. Tenemos disponibles grados especialmente desarrollados para evitar la corrosión.

Nuestra fortaleza es la fabricación de piezas especiales de acuerdo al diseño geométrico requerido por el cliente.

## Productos para Oil & Gas

### PIEZAS PARA BOMBAS

Bujes y sellos de carburo de tungsteno para bombas de extracción de petróleo eléctricas y alternativas. Norma API y especiales.

Bolas de carburo de tungsteno y carburo de titanio.



### PIEZAS PARA JET PUMPS

Throats (Garanta).  
Nozzles (Inyector).



### INSERTOS PARA FISHING AND MILLING



### ORIFICIO DE CALIBRACIÓN (CHOKE)



### FRAGMENTADO DE CARBURO DE TUNGSTENO SINTERIZADO

### CARBURO DE TUNGSTENO ELECTROFUNDIDO



### VARILLAS



Aleación compuesta por una matriz de Cu-Ni-Zn y el agregado de carburo de tungsteno de diferente granulometría desarrollado para las aplicaciones que exigen resistencia a la abrasión, impacto y desgaste.

### CONTROL DE FLUJO

Conjunto de obturadores y asientos.  
Soluciones especiales para cada cliente.



### TECNOLOGÍA SINTER HIP

Fabricado con prensado isostático.





---

## Insertos para Fishing & Milling

---

La gama de insertos para pesca y fresado de Tantal le proporcionará todo lo que necesita para maximizar sus procesos y rendimiento de fresado.

Ofrecemos una selección única de insertos de carburo de tungsteno diseñados para atravesar una amplia variedad de formaciones y obstáculos.

Si no ve lo que necesita, comuníquese con nosotros para analizar sus requerimientos especiales, ya que los insertos se pueden fabricar en una variedad de grados y geometría para adaptarse a aplicaciones especiales.

La mayoría de nuestros insertos también están disponibles con recubrimiento de níquel.

Nuestras clases proporcionan las características necesarias de tenacidad y dureza que se requieren para una efectiva remoción de metal de fondo de pozo.



## Insertos para Fishing & Milling

### INSERTO REDONDO CÓNICO



N° de parte	TA-RC 3/8
Medida (inch)	0,375 × 0,188
Medida (mm)	9,52 × 4,77

### INSERTO OCTOGONAL



N° de parte	TA-OCT 3/8
Medida (inch)	0,375 × 0,188
Medida (mm)	9,52 × 4,77

### INSERTO MITAD OCTOGONAL



N° de parte	TA 1/2 OCT
Medida (inch)	0,375 × 0,188
Medida (mm)	9,52 × 4,77

### INSERTO CUADRADO CON RV



N° de parte	TA-CUAD 3/8
Medida (inch)	0,375 × 0,188
Medida (mm)	9,52 × 4,77

### PLACA ESTAB. 25 x 9 x 6



N° de parte	TA-ESTAB. 1"
Medida (inch)	1 × 0,35 × 0,23
Medida (mm)	29 × 9 × 6

### ESTAB. 13 x 5 x 3 | 13 x 5 x 4 | 13 x 5 x 5



N° de parte	TA-ESTAB*3 TA-ESTAB*4 TA-ESTAB*5
Medida (inch)	0,5×0,19×0,11 0,5×0,19×0,15 0,5×0,19×0,19
Medida (mm)	13×5×3   13×5×4   13×5×5

### INSERTO PIRANHA



N° de parte	TA-PIRA 1/4
Medida (inch)	1/4
Medida (mm)	6,35

### INSERTO ESTRELLA 1/4



N° de parte	TA-IE 1/4
Medida (inch)	1/4
Medida (mm)	6,35

### INSERTO DOBLE PIRÁMIDE



N° de parte	TA-Dp 5/16
Medida (inch)	5/16
Medida (mm)	7,93

### BOTÓN LISO



N° de parte	TA-BOT 10,5 TA-BOT 8,5
Medida (mm)	10,5 × 3,5   8,5 × 3,5

### INSERTO PIRÁMIDE



N° de parte	TA-PIRAM 5/16   TA-PIRAM 1/4
Medida (inch)	5/16   1/4
Medida (mm)	7,93   6,35

### BOTÓN ESTRIADO



N° de parte	TA-ESTR 14,3 TA-ESTR 10,31
Medida (mm)	14,3 × 10   10,31 × 6,35

### INSERTO TIPO P



N° de parte	TA-5P 1/4   TA-5P 3/8
Medida (mm)	1/4   3/8

\*Otros tamaños están disponibles a pedido y/o según plano.

## Varilla Hard Braze. Diseño especial con insertos de carburo de tungsteno.

### Composición e identificación:

Denominación	Dimension del inserto	Relación Inserto/ Aporte (%)	Peso
Tantal Estrella	Estrella 6 puntas – Altura 5.5 mm	55 / 45	300 gr ± 20gr
Tantal Triángulo	Triángulo de 8x8x4 mm	60 / 40	350 gr ± 20gr
Tantal Pirámide 5/16	Base: 8.2 mm - Altura: 9.2 mm	55 / 45	350 gr ± 20gr
Tantal Botón Cónico	Diámetro: 9,52 mm - Altura: 6,35 mm	80/20	350 gr ± 20gr
Tantal Piranha	Base: 6,35 mm - Altura: 6,35 mm	72/28	215 gr ± 20gr
Tantal Octogonal	Diámetro; 9,52 mm - Altura: 6,35 mm	80/20	300 gr ± 20gr

Dimensiones Varilla: Ø 9.5 – Ø11.5 mm Longitud: 380 - 420 mm de largo.

**Especificaciones técnicas insertos de carburo de tungsteno:** Disponibles en dos grados.

### TH - 20



Contenido de Co %	7,00
Contenido de % TiC+TaC+NbC	0,80
Tamaño de partículas	Fino - medio
Resistencia a la corrosión	No
Resistencia a la temperatura	No
Dureza Vickers 3 kg. (HV 3)	1550
Tenacidad (MN*m2/3)	10,6

### TSM - 30 K



Co %	10,50
TiC+TaC+NbC %	14,20
Grain size	Fino
Corrosion resistance	No
Temperature resistance	Si
Hardness HV 3	1520
Toughness MN*m2/3	11,1

### Especificación técnica del Aporte RBCuZn:

AWS A5.8	RBCuZn-D
ISO 17672	Cu773
DIN 8513	L-CuNi10Zn42
DIN EN1044	CU305

### Composición Química:

Cu	46,00 - 50,00%
Ni	8,00 - 11,00%
Zn	39,00 - 46,00%
Si	< 0.2 %

Forma de Aplicación: Soplete de acetileno.





## Varilla Hard Braze - Varilla de carburo de tungsteno sinterizado y aporte.

Composición e identificación:

Tamaño de partículas de WC sinterizado (Pulgadas)	Relación WC sinterizado/ Aporte (%)	Peso	Color
1/2 - 3/8	65 / 35	420 gr ± 20gr	Blanco
3/8 - 5/16	65 / 35	420 gr ± 20gr	Violeta
5/16 - 1/4	65 / 35	400 gr ± 20gr	Verde
1/4 - 1/4	65 / 35	400 gr ± 20gr	.
1/4 - 3/16	60 / 40	350 gr ± 20gr	Azul
3/16 - 1/8	60 / 40	300 gr ± 20gr	Amarillo
1/8 - 1/16	52 / 48	300 gr ± 20gr	Rosa

Dimensiones: Varilla: Ø 9.5 – Ø11.5 mm Largo: 380 - 420 mm de largo.

Especificación técnica carburo de tungsteno sinterizado:

Carburo de Tungsteno	90 - 94 %
Cobalto	6 - 10 %
Dureza Vickers	1400 - 1600

Composición Química:

Cu	46,00 - 50,00%
Ni	8,00 - 11,00%
Zn	39,00 - 46,00%
Si	< 0.2 %

Forma de Aplicación: Soplete de acetileno.