

MAGNA 28

Súper Aleación TIG de Aluminio - Bronce

HOJA DE PRODUCTO

MAGNA 28 “Súper Aleación TIG de Aluminio-Bronce”, no se oxida, sirve para reconstruir o revestir metales, combatir el desgaste y la corrosión. El depósito de soldadura de MAGNA 28 ofrece importantes propiedades mecánicas, de resistencia a la tracción, resistencia elástica y dureza. MAGNA 28 también se puede usar para unir combinaciones metálicas disímiles, tales como cobre a acero o bronce a acero.

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Gran resistencia a la tracción, hasta 60,000 psi
- Las características metalúrgicas exclusivas de MAGNA 28 le permiten unirse fácilmente a metales disímiles utilizando el proceso TIG.
- Gran resistencia a la oxidación a altas temperaturas y excelente protección contra el ácido sulfúrico y el dióxido sulfúrico.
- Resistencia superior contra las roturas causadas por corrosión, por tensión o fatiga Cumple y excede la mayoría de las especificaciones industriales.

BENEFICIOS

- Propiedades excepcionales antidesgaste y Anticorrosión.
- Excelente para reconstruir o revestir superficies resistentes a la corrosión.
- Amplia gama de aplicaciones en el sector de mantenimiento marino que otorga una resistencia superior a la corrosión por agua salada.

APLICACIONES RECOMENDADAS

- Une aleaciones de bronce - aluminio de composición similar:



Magna 28 Súper Aleación TIG de Aluminio - Bronce



Hélice de una embarcación.



Rodete de Turbina Hidráulica.

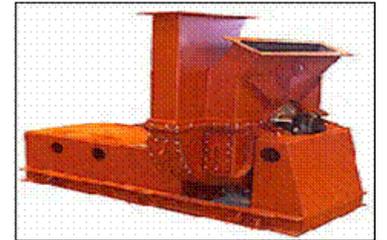


Carcaza de Bomba

- Empalma bronce al silicio y al manganeso, algunas aleaciones
- de cobre y níquel, metales ferrosos y metales disímiles
- Mantenimiento marino y soldaduras de reparación de hélices de barcos, bomba, cabezas de pistón, descansos y diversas aplicaciones de recubrimiento o tratamiento de la superficie.
- Ampliamente usado para ejes de bombas y husillos de válvulas; situaciones en las que la corrosión por picadura hacen que el acero inoxidable resulte inadecuado.
- Ideal para ventiladores por gas inerte en buques petroleros, que operan bajo condiciones de mucha tensión en un entorno variable pero muy corrosivo, que contiene vapor de agua salada, ambientes cargados de agua, gases sulfurosos y carbono.



Rodillo de Molino
Papelerero

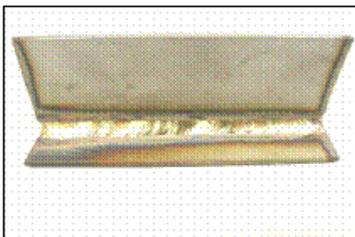


Ventilador marino de gas

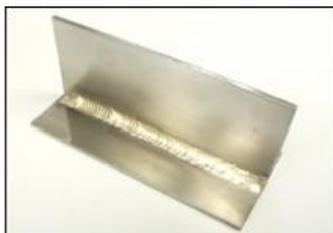
MAGNA 28 “Súper Aleación TIG de Aluminio - Bronce” proporciona aplicaciones versátiles y excepcionales en los siguientes equipos y metales:

| | | | | |
|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---|---|
| Bronce aluminio | Cojinetes | Rodillos de molino de hojalata | Punto de fusión | 1913°F |
| Bronce al silicio | Casquillos | Impulsores | Densidad, a 68°F | 0,272 lb/in ³ |
| Bronce manganeso | Carcasas de bombas | Asientos de válvula | Conductividad eléctrica, a 68°F | 13 % IACS |
| Acero al bronce | Cajas de condensador | Engranajes | Conductividad térmica, a 68°F | 37,0 BTU · ft/(hr · ft ² · °F) |
| Hierro fundido | Pistones hidráulicos | Brazos de mezcladora | Gravedad específica | 7,53 |
| Hierro maleable | Tambores de freno | Brazos de presión | Capacidad calorífica específica, a 68°F | 0,09 BTU/lb/°F |
| Hierro fundido al acero | Cajas de cambio de tractores | Hélices de barco | Resistencia a la tracción | Hasta 60.000 psi |
| Hierro fundido al bronce | Poleas tensoras | Cabezas de lanza | Resistencia elástica | 43.000 psi |
| Cuproníquel | Ganchos de decapado | Rotores de turbina | Elongación en 2 pulgadas | 23% |
| Acero de herramienta | Rodillos de molinos papeleros | Husos ajustables | Dureza | 130 – 150 |
| Cobre a acero | Soportes de motor | | Brinell | |

MUESTRA DE SOLDADURA MEDIANTE TIG



Vista frontal de una muestra soldada con Magna 28 sobre Acero Dulce



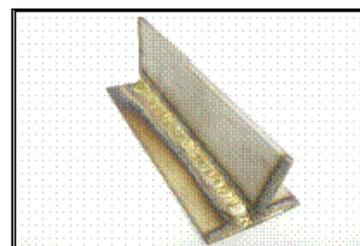
Vista frontal de una muestra soldada con Magna 28 sobre Acero Inoxidable

Dimensiones del producto:

| | |
|----------|--------|
| Diámetro | 2,4 mm |
| Longitud | 915 mm |
| | 10/15° |

Parámetros de soldadura:

| | |
|------------------------------|-----------|
| Amps (DC) | 145 – 205 |
| Amps (DC) | 145 – 195 |
| Diámetro tasa gas / orificio | 10 -12 mm |
| Argón / lpm. | 12 - 15 |



Vista diagonal de la misma muestra soldada sobre Acero Dulce

CONSEJOS PARA SOLDADURAS DE HÉLICES

Las hélices gastadas de los barcos están sometidas a una corrosión constante y requieren una reparación de gran calidad y durable para mantener su eficiencia. La calidad de un trabajo de soldadura de hélices influye directamente sobre la eficiencia en el funcionamiento y la energía, y sobre los costos operativos de una embarcación.

PROCEDIMIENTO:

1. Prepare un equipo para soldar tipo TIG: Alta frecuencia AC/DC con control de pedal.
2. Elija un metal rellenado de aluminio-bronce de gran calidad, como MAGNA 28 “Súper Aleación TIG de Aluminio y Bronce”.
3. Las hélices más comunes comprenden: Hélices de bronce, Níquel-Bronce-Aluminio y acero inoxidable.
4. Sostenga la hélice en el ángulo deseado.
5. La plantilla de cobre adecuada para la pala de la hélice se empotra en la cara de empuje de la hélice.
6. Suelde directamente contra la plantilla de cobre.
7. La soldadura deberá seguir la inclinación y la configuración hacia atrás de las palas en forma correcta.
8. Cuando termine de soldar las zonas dañadas, de vuelta la hélice y suelde nuevamente cualquier defecto que haya quedado en la cara de empuje.
9. Mantenga las soldaduras aproximadamente 1/8” dentro de la hélice misma, permitiendo que las impurezas de la fusión en la hélice floten hacia la superficie de la soldadura.
10. Luego de que la soldadura se haya esmerilado, prácticamente no se deberían observar porosidades en la línea de soldadura.
11. El cobre y sus aleaciones requieren una entrada relativamente alta de calor con aportes pequeños de soldadura. Se necesitan temperaturas de precalentamiento más elevadas y velocidades de soldadura más rápidas que en el acero.

PRECAUCIONES

Para obtener información sobre seguridad en manipulación, consulte la Hoja de Producto sobre Seguridad de Materiales antes de utilizar este producto.

Para ver demostraciones visita

<https://www.youtube.com/channel/UC6QFw2u34i97y00ki8DklpA>

COMERCIALIZADORA IZHE S.A.

Asesoría: Leonardo Haichelis +56994793408

Avenida Macul 4810, Macul-Santiago

Fono: (56-2)22942203

Sitio Web www.neumaticoprotegido.cl