



www.thortex.com.mx

TX3/0102  
FICHA TECNICA



## METAL-TECH E.G.

*Compuesto Epóxico de dos componentes Diseñado para Reparaciones Mecánicas*

**Thortex Metal Tech E.G.** es un metal sintético multi propósito de alta calidad desarrollado específicamente para reparaciones metálicas que requieren un gran fuerza mecánica combinado con fáciles propiedades de maquinado.

**Thortex Metal Tech E.G.** esta formulado en un complejo rango de resinas epoxicas combinadas con un sistema de curado poliamínico reforzado con una aleación de acero al fósforo para reforzar la resistencia del sistema completo a la corrosión y ataque químico.

**Thortex Metal Tech E.G.** puede aplicarse a cualquier componente dañado en una fácil aplicación y es ideal para reparar árboles, alojamientos de baleros desgastados, recipientes desquebrajados y mono bloques, pestañas dañadas, cuñeros y orificios. Excelente para recuperación de espesores perdidos, pegado de placas o elementos metálicos.

**Antes de proceder, por favor lea la siguiente información cuidadosamente para asegurar que se entiende totalmente el correcto procedimiento para la aplicación.**

### PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Toda contaminación fuertemente impregnada debido a aceite o grasa debe quitarse primero usando el **Limpiador Universal Thortex**.

Todo el material suelto, óxido y contaminantes de la superficie, incluyendo los recubrimientos existentes, deben quitarse y la superficie debe ser desgastada usando esmeril, pistola de agujas o sandblasteo. Donde se usa el esmeril o la pistola de agujas, la superficie debe ser rayada para mejorar la adherencia. Debe tenerse cuidado, cuando se esté desgastando la superficie con esmeril de no pulir la superficie en vez de escarificar. Donde sea posible, la destrucción abrasiva es la preparación de superficie preferida, sobre todo en las reparaciones donde se involucran fluidos.

Finalmente deben desengrasarse las superficies cuidadosamente usando el Limpiador universal Thortex. El material que se esté usando para desengrasar debe cambiarse frecuentemente para evitar extender la contaminación. En superficies profundamente desgastadas o porosas, el Limpiador Universal Thortex debe trabajarse en la superficie con cepillo o brocha y estos limpiarlos con un exceso de Limpiador. Partes (por ejemplo, ranuras o alojamientos para balero) que deben permanecer en

posición durante la aplicación pero no deba adherirse a **Thortex Metal Tech E.G.**, deben ser cubiertas con **Thortex Release Agent (agente desmoldante)** antes de aplicar **Thortex Metal Tech E.G.**

### PREPARACIÓN

**Thortex Metal Tech E.G.** es un material de dos componentes libres de solventes que incluye un componente base y un componente activador que deben ser mezclados antes de su uso.

Mida 1 volumen del componente base y 1 volumen del componente activador sobre una tabla mezcladora limpia u otra superficie de trabajo conveniente. Los dos componentes deben mezclarse en tonces completamente hasta lograr un material homogéneo y de un color uniforme libre de veteados.

El material mezclado debe usarse dentro de los próximos 25 minutos de realizada la mezcla a una temperatura ambiente de 20° C (68° F). El tiempo de vida útil del producto se reducirá con temperaturas más altas y se extenderá a temperaturas más bajas.

### APLICACIÓN

El material mezclado debe apretarse firmemente sobre la superficie preparada, poniendo especial atención en grietas y en cualquier defecto de la superficie.

Cuando **Thortex Metal Tech E.G.** está usándose para unir dos superficies separadas, ambas superficies deben cubrirse con el material. Las dos partes deben apretarse firmemente juntas y sujetadas en la posición deseada hasta que el producto haya secado. Cualquier exceso de material en la unión de ambas partes debe eliminarse antes de que **Thortex Metal Tech E.G.** empiece a curar.

Cuando la cinta de reforzamiento Thortex está usándose para fortalecer las reparaciones la cinta debe impregnarse completamente con **Thortex Metal Tech E.G.** También la cinta puede colocarse sobre la primera aplicación de **Thortex Metal Tech E.G.** antes de que seque, entonces una capa adicional de **Thortex Metal Tech E.G.** debe aplicarse sobre la superficie.

Una vez que **Thortex Metal Tech E.G.** ha alcanzado el secado inicial el material puede ser removido de la superficie

previamente tratada con **Thortex Release Agent (agente desmoldante)**.

Una vez que **Thortex Metal Tech E.G.** ha secado por un mínimo de 2 horas a una temperatura ambiente de 20° C (68° F), sandblasteado, moldeado y maquinado puede llevarse a cabo usando los estándares prácticos de mecanizado.

Cuando se mecaniza **Thortex Metal Tech E.G.** un juego de Torno típico sería:

**Velocidad de Corte de Superficie:** 200 ft/minuto  
**Proporción de Alimentación:** (desgastando) 50 milésimas / rev  
(acabado) 10 milésimas / rev

Todos los equipos deben limpiarse **INMEDIATAMENTE** después del uso con el Limpiador Universal Thortex.

### CAPACIDAD VOLUMETRICA

410cc (25cu ins) por kilo

Las recomendaciones de trabajo detalladas están disponibles en el Centro técnico Thortex.

### CONSTANTES FÍSICAS

**Proporción de Mezcla** Base Activador  
1 1 por Volumen

**Apariencia Componente Base:** Pasta Gris Oscuro  
**Apariencia Componente Activador:** Pasta Amarillo Ocre

### Tiempos de Secado y Curado a una temperatura ambiente de 20° C (68° F)

Vida Útil: 25 minutos  
Secado Inicial: 60 minutos  
Tiempo para Mecanizado: 2 horas  
Resistencia Mecánica Completa: 3 días

**Volumen de Sólidos** : 100%  
**V.O.C.** Ninguno

**Tiempo de Almacenado:** 5 años a partir del momento de su compra. Guarde con el sello original los recipientes a una temperatura ambiente entre 5° C (40°F) y 30°C (86°F).

Contacto Alimenticio: Reúne los requisitos de **USDA** para contacto incidental con alimentos. Reúne los requisitos de **FDA CFR 21.175.300** para contacto con alimentos.

### PROPIEDADES FÍSICAS

**Esfuerzo de Compresión:** 1090kg/cm<sup>2</sup> (15500 psi)  
ASTM D 695  
**Resistencia a la Corrosión:** 5,000 horas  
ASTM B117  
**Esfuerzo de Flexión:** 700kg/cm<sup>2</sup> (10000 psi)  
ASTM D 790  
**Dureza: (Rockwell R)** 100  
ASTM D785  
**Distorsión al Calor:** 90°C (195°F)  
ASTM D648  
(Post Curado 24 hrs a 100°C/212°F)

**Descontaminación nuclear:** Excelente  
BS4247 Part 1  
**Adherencia a Esfuerzo Cortante:** 175kg/cm<sup>2</sup> (2500 psi)  
ASTM D1002  
(Acero sandblasteado)

### SALUD Y SEGURIDAD

Mientras se dé un uso normal a **Thortex Metal-Tech E.G.** puede usarse seguramente.

Deben llevarse guantes de protección durante su aplicación.

Una HOJA DE SEGURIDAD totalmente detallada es incluida con el producto o está disponible en el Centro de Atención al Cliente y Soporte Técnico Thortex.

### PRESENTACIÓN

Proporcionado en paquetes de 0.600kg, 1kg, 2kg y 5kg, TX3/0102

La información proporcionada en esta Ficha Técnica es solo una guía general y no debe usarse para propósitos de especificación. La información se da de buena fe pero nosotros no asumimos la responsabilidad por el uso hecho del producto o de esta información porque esto está fuera de la competencia y control de la compañía. Los usuarios deben determinar la conveniencia del producto para sus propósitos particulares y realizar las pruebas previas necesarias.



E-mail: [info@thortex.com.mx](mailto:info@thortex.com.mx)