

## Chester Metal Super FE

### DESCRIPCION:

Chester Metal Super es un producto tixotrópico de doble componente epóxico-metálico especialmente diseñado para mecanizar. El material contiene resinas epóxicas modificadas, carga metálica y fibrosa. Esta masilla epóxica de relleno metálico cura a temperatura ambiente y está diseñado para el relleno, reconstrucción y adhesión de superficies de metal.

### APLICACION TÍPICA:

- RECONSTRUCCIÓN DE MUÑONES, GORRONES DE EJES
- RECONSTRUCCIÓN DEL ALOJAMIENTO (ASIENTO) DE COJINETES
- CUERPOS Y CARCASAS AGRIETADAS
- RECONSTRUCCIÓN DE RANURAS
- DEFECTOS DE FUNDICION
- RECONSTRUCCIÓN DE ROSCAS DAÑADAS
- REPARACION DE CARAS DE BRIDAS

### Datos Técnicos

Densidad de curado	----	----	<b>2,07 ±0,05g/cm<sup>3</sup></b>	
Proporción de mezcla por volumen	----	----	<b>3 : 1</b>	
Proporción de mezcla por peso	----	----	<b>4,8 : 1</b>	
Color	<b>gris</b>			
Resistencia al corte (acero común)	ASTM 1002	ISO 4587	<b>20,0 MPa</b>	<b>2900 psi</b>
Resistencia al corte (Aluminio)	ASTM 1002	ISO 4587	<b>13,2 MPa</b>	<b>1915 psi</b>
Resistencia al corte (Latón)	ASTM 1002	ISO 4587	<b>11,6 MPa</b>	<b>1680 psi</b>
Resistencia a la temperatura en mojado	----	----	<b>100<sup>o</sup>C</b>	
Resistencia a la temperatura en seco	----	----	<b>210<sup>o</sup>C</b>	
Temperatura minima de trabajo	----	----	<b>-50<sup>o</sup>C</b>	
Máxima temperatura de trabajo como relleno	<b>250<sup>o</sup>C</b>			
Temperatura de flexión (termo distorsión)	----	DIN 53462	<b>92<sup>o</sup>C</b>	
Maxima vida útil una vez mezclado (20 <sup>o</sup> C)	----	----	<b>40 min</b>	
Dureza	ASTM D2240		<b>88°Sh D</b>	
Resistencia a la compresión	ASTM D695	ISO 604	<b>146 MPa</b>	<b>21175 psi</b>
Coefficiente de conductividad térmica	----	----	<b>0.3 W/mK</b>	
Resistencia a la flexión	----	ISO 178	<b>92 MPa</b>	
Resistencia al choque (resiliencia)	----	ISO 179	<b>5.6 kJ/m<sup>2</sup></b>	

## Chester Metal Super FE

### Condiciones durante la aplicación.

El producto no puede utilizarse en temperaturas inferiores a 5°C, en condiciones de humedad del aire por encima de 90% o bien en situaciones donde en la superficie a reparar se produce condensación de humedad.

### Preparación de la superficie.

En la superficie dañada de los gorriones y de los asientos de cojinetes se debe tallar con el torno un hilo de rosca con una profundidad de aprox. 0,5mm. En otros casos la superficie de la parte destinada a la reparación se debe desengrasar químicamente o utilizando un soplete a gas, y se debe limpiar mecánicamente por granallado, chorro de arena o bien usando amoladoras angulares, muelas abrasivas de vástago, papel abrasivo y similares, etc Siempre se debe tender a eliminar perfectamente las impurezas y dar mucha aspereza a la superficie Una vez preparada correctamente la superficie debe desengrasarse nuevamente utilizando por ej, Chester Fast cleaner F-7 o bien Chester Ultra Fast degreaser F6.

### Mezclado y aplicación de la composición.

Para tomar Base y Reactor es mejor utilizar dos paletas diferentes. Los dos componentes se deben mezclar sobre una superficie regularmente lisa hasta obtener un color homogéneo (no mezclar en los envases). Se debe tratar de llevar a cabo la aplicación inmediatamente después de la preparación de la mezcla, puesto que la reacción de curado se inicia en seguida y cada retraso disminuye la adherencia. Es mejor aplicar la capa que sea necesaria de una sola vez, frotando muy bien sobre el sustrato. Si es necesario aplicar una segunda capa, la primera no debe haber curado completamente, porque de lo contrario se le debe dar aspereza. Cuando se reparan roturas, se recomienda adicionalmente reforzar el compuesto con una malla de acero o de fibra de vidrio.

### Rendimiento

1kg. de producto una vez mezclado tiene un volumen de 0,48dm<sup>3</sup>

### Estabilización térmica

Calentar a una temperatura entre 80 y 100 °C durante mínimo 2 horas, después del curado preliminar, aumenta considerablemente las propiedades mecánicas y de resistencia química. El curado óptimo, tal y como se realizaron los análisis de resistencia, se obtiene después de 7 días en temp. 20°C y después de aplicar calor 80°C durante 4 horas

### TIEMPO DE REACCIÓN DEL CURADO SEGÚN LA TEMPERATURA.

Temperatura del aire [°C]	Tiempo para aplicar [min]	Tiempo para mecanizar [h]
10	45	8
20	40	5
30	25	3

Se debe recordar que sobre la velocidad de la reacción, además de la temperatura ambiente, gran influencia tiene la cantidad de material utilizado (cuando mayor sea la masa de material mezclado, más rápido es el curso de la reacción) y el espesor de la capa aplicada. Los tiempos antes relacionados se refieren a una masa de 0.25 Kg. de compuesto.

### RESISTENCIA QUIMICA

Los muestras se sometieron a un óptima estabilización térmica . Si no se indica de otro modo, los análisis fueron llevados a cabo a 20°C

- 1- Inmersión prolongada
- 2- Inmersión de corta duración
- 3- No recomendado

Medio	Resistencia química
Gasolina	1
Gasoil	1
Líquido refrigerante	1
Aceite de motor	1
Queroseno	1
Ácido nítrico 10%	1
Ácido nítrico 10%	1
Ácido acético 5%	2
Aminas	1
Ácido clorhídrico 10%	1
Amoniaco 20%	1
Agua 100° C	1
Agua marina	1 ISO
Ozono (seco)	1001:2000

Cloro	1
Acetona	3
Cloruro de metilo	3

La tabla completa de resistencia química se encuentra en la página de internet.

**INFORMACIÓN ADICIONAL**

**Almacenamiento**

El producto se debe conservar en sus envases originales en temperatura comprendida entre +5 °C y +30 °C.

