

## Chester Metal Super FE

### OPIS PRODUKTU:

Chester Metal Super FE jest dwuskładnikowym tiksotropowym kompozytem epoksydowo-metalicznym specjalnie zaprojektowanym do obróbki skrawaniem. Materiał zawiera modyfikowane żywice epoksydowe, wypełniony proszkami stalowymi i wypełniaczami włóknistymi. Przeznaczony jest do uzupełnienia, odbudowy oraz łączenia powierzchni metalowych. Utwardza się w temperaturze pokojowej

### TYPOWE ZASTOSOWANIA:

- ODBUDOWA CZOPÓW WAŁÓW
- ODBUDOWA GNIAZD ŁOŻYSKOWYCH
- ODBUDOWA RÓWKÓW WPUSTOWYCH
- NAPRAWA PĘKNIĘTYCH KORPUSÓW
- NAPRAWA WAD ODLEWNICZYCH
- ODBUDOWA ZNISZCZONYCH GWINTÓW
- REGENERACJA KOŁNIERZY

Dane Techniczne				
Gęstość	----	----	<b>2,07±0,05 g/cm<sup>3</sup></b>	
Proporcja mieszania objętościowo	----	----	<b>3 : 1</b>	
Proporcja mieszania wagowo	----	----	<b>4,8 : 1</b>	
Kolor	<b>szary</b>			
Wytrzymałość na ścinanie (stal zwykła)	ASTM 1002	ISO 4587	<b>20,0 MPa</b>	<b>2900 psi</b>
Wytrzymałość na ścinanie (aluminium)	ASTM 1002	ISO 4587	<b>13,2 MPa</b>	<b>1915 psi</b>
Wytrzymałość na ścinanie (mosiądz)	ASTM 1002	ISO 4587	<b>11,6 MPa</b>	<b>1680 psi</b>
Odporność temperaturowa na mokro	----	----	<b>100<sup>o</sup>C</b>	
Odporność temperaturowa na sucho	----	----	<b>210<sup>o</sup>C</b>	
Minimalna temperatura pracy	----	----	<b>-50<sup>o</sup>C</b>	
Temperatura ugięcia	----	DIN 53462	<b>92<sup>o</sup>C</b>	
Czas przydatności po wymieszaniu w 20 <sup>o</sup> C	----	----	<b>40 min</b>	
Twardość	ASTM D2240	----	<b>88<sup>o</sup>Sh D</b>	
Wytrzymałość na ściskanie	ASTM D695	ISO 604	<b>146 MPa</b>	<b>21175 psi</b>
Współczynnik przewodności cieplnej	----	----	<b>0,3 W/mK</b>	
Wytrzymałość na zginanie	----	ISO 178	<b>92 MPa</b>	
Udarność	----	ISO 179	<b>5,6 kJ/m<sup>2</sup></b>	

### SPOSÓB STOSOWANIA

#### Warunki w czasie aplikacji.

Produktu nie można stosować w temperaturze niższej od 5<sup>o</sup>C lub wilgotności względnej powietrza większej od 90% oraz w warunkach w których następuje kondensacja wilgoci na naprawianej powierzchni.

#### Przygotowanie powierzchni

Na powierzchni uszkodzonych czopów i gniazd łożyskowych należy na tokarce naciąć linię śrubową o wysokości ok. 0,5 mm. W innych przypadkach

powierzchnię części przeznaczoną do naprawy należy odtłuścić chemicznie lub przy pomocy palnika gazowego i oczyścić mechanicznie – przez śrutowanie, piaskowanie lub przy użyciu szlifierek kątowych, trzpieniowych ściernic, papieru ściernego itp. Zawsze należy dążyć do dokładnego usunięcia zanieczyszczeń i nadania dużej chropowatości powierzchni. Prawidłowo przygotowaną powierzchnię należy odtłuścić powtórnie używając np. preparatu Chester Fast Cleaner F-7 lub Ultra Fast Degreaser F-6.

## Chester Metal Super FE

### Mieszanie i nakładanie kompozycji.

Do pobrania Bazy i Reaktora najlepiej używać dwóch różnych łopatek. Oba składniki należy mieszać na równej gładkiej powierzchni lub w opakowaniach firmowych do uzyskania jednolitej barwy. Należy dążyć do aplikacji zaraz po przygotowaniu mieszaniny, gdyż reakcja utwardzania zaczyna się natychmiast i każde opóźnienie osłabia przyczepność. Potrzebną do położenia warstwę najlepiej jest nakładać jednorazowo dokładnie wcierając w podłoże. W razie konieczności nałożenia drugiej warstwy, pierwsza nie może być całkowicie utwardzona, w innym przypadku należy nadać jej chropowatość. Na uszkodzone czopy wałów materiał aplikuje się na tokarce przy niewielkiej prędkości wrzeciona. Przy naprawie pęknięć, wskazane jest dodatkowe wzmocnienie kompozytu siatką stalową lub z włókna szklanego.

### Wydajność.

1kg produktu po wymieszaniu ma objętość 0,48 dm<sup>3</sup>

### Stabilizacja cieplna

Wyrzwanie w temperaturze 80-100°C w czasie minimum 2h, po wstępnym utwardzeniu, w sposób istotny podnosi wartości parametrów wytrzymałościowych. Optymalna stabilizacja to 7 dni w temp. 20 °C a następnie wygrzewanie w 80 °C przez 4h

### WPŁYW TEMPERATURY NA CZAS

#### UTWARDZANIA

Temperatura otoczenia [°C]	Czas do aplikacji [min]	Czas do obróbki mech. [h]
10	45	8
20	40	5
30	25	3

Należy pamiętać, że na szybkość reakcji oprócz temperatury otoczenia duży wpływ ma również ilość używanego materiału (im większa masa mieszanego materiału tym reakcja przebiega szybciej) oraz grubość nakładanej warstwy. Podane wyżej czasy odnoszą się do masy 0.25 kg kompozytu.

### ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

Próbki poddano optymalnej stabilizacji cieplnej. Jeśli nie podano inaczej badania prowadzono w temperaturze 20 °C.

- 1 – Kontakt ciągły
- 2 – Kontakt czasowy
- 3 – Nie zaleca się

Medium	Odp. chemiczna
Benzyna	1
Olej napędowy	1
Płyn chłodzący	1
Olej silnikowy	1
Nafta	1
Kwas azotowy 10%	1
Kwas azotawy 10%	1
Kwas octowy 5%	2
Aminy	1
Kwas solny 10%	1
Amoniak 20%	1
Woda 100 °C	1
Woda morską	1
Ozon (suchy)	1
Chlor	1
Aceton	3
Chlorek metylenu	3

Pełna tabela odporności chemicznej znajduje się na stronie internetowej.

### POZOSTAŁE INFORMACJE

#### Przechowywanie

Produkt należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach w temperaturze od +5 °C do +30 °C.