

## Chester Metal Special

### OPIS PRODUKTU:

Chester Metal Special jest uniwersalnym dwuskładnikowym tiksotropowym kompozytem epoksydowo-metalicznym. Materiał zawiera modyfikowane żywice epoksy-nowolakowe, wypełniacze metaliczne i włókniste. Przeznaczony jest do uzupełnienia, odbudowy oraz łączenia powierzchni metalowych, szczególnie w podwyższonych temperaturach. Utwardza się w temperaturze pokojowej.

### TYPOWE ZASTOSOWANIA:

- USUWANIE PRZECIEKÓW W RUROCIĄGACH I ZBIORNIKACH
- ODBUDOWA ROWKÓW WPUSTOWYCH
- REGENERACJA WYMIENNIKÓW CIEPŁA
- ODBUDOWA GNIAZD ŁOŻYSKOWYCH
- NAPRAWA PĘKNIĘĆ KORPUSÓW
- NAPRAWA WAD ODLEWNICZYCH
- ODBUDOWA CZOPÓW WAŁÓW
- ODBUDOWA ZNISZCZONYCH GWINTÓW
- REGENERACJA KOŁNIERZY
- OSADZANIE ŚRUB FUNDAMENTOWYCH
- KLEJENIE I WKLEJANIE

<b>Dane Techniczne</b>				
Gęstość	----	----	<b>1,99±0,05 g/cm<sup>3</sup></b>	
Proporcja mieszania objętościowo	----	----	<b>3 : 1</b>	
Proporcja mieszania wagowo	----	----	<b>5,5 : 1</b>	
Kolor	<b>szary</b>			
Wytrzymałość na ścinanie (stal zwykła)	ASTM 1002	ISO 4587	<b>20,1 MPa</b>	<b>2915 psi</b>
Wytrzymałość na ścinanie (aluminium)	ASTM 1002	ISO 4587	<b>13,0 MPa</b>	<b>1885 psi</b>
Wytrzymałość na ścinanie (mosiądz)	ASTM 1002	ISO 4587	<b>11,5 MPa</b>	<b>1670 psi</b>
Odporność temperaturowa na mokro	----	----	<b>110<sup>o</sup>C</b>	
Odporność temperaturowa na sucho	----	----	<b>220<sup>o</sup>C</b>	
Minimalna temperatura pracy	----	----	<b>-50<sup>o</sup>C</b>	
Maksymalna temperatura pracy jako wypełnienie	<b>250<sup>o</sup>C</b>			
Temperatura ugięcia	----	DIN 53462	<b>103<sup>o</sup>C</b>	
Czas przydatności po wymieszaniu w 20 <sup>o</sup> C	----	----	<b>55 min</b>	
Twardość	ASTM D2240	ISO R868	<b>88<sup>o</sup>Sh D</b>	
Wytrzymałość na ściskanie	ASTM D695	ISO 604	<b>145 MPa</b>	<b>21030 psi</b>
Współczynnik przewodności cieplnej	----	----	<b>0.56 W/mK</b>	
Wytrzymałość na zginanie	----	ISO 178	<b>90 MPa</b>	<b>13050 psi</b>
Moduł sprężystości przy zginaniu	----	----	<b>8560 MPa</b>	<b>1,24x10<sup>6</sup> psi</b>
Udarność	----	ISO 179	<b>6,7 kJ/m<sup>2</sup></b>	

### SPOSÓB STOSOWANIA

#### Warunki w czasie aplikacji.

Produktu nie można stosować w temperaturze niższej od 10<sup>o</sup>C lub wilgotności względnej powietrza większej od 90% oraz w warunkach w których następuje kondensacja wilgoci na naprawianej powierzchni.

#### Przygotowanie powierzchni

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.

## Chester Metal Special

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.

### 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. Przy naprawie pęknięć, wskazane jest dodatkowe wzmocnienie kompozytu siatką stalową lub z włókna szklanego.

### Wydajność.

1kg produktu po wymieszaniu ma objętość 0,5 dm<sup>3</sup>

### Stabilizacja cieplna

Wyrzewanie w temperaturze 80-120°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 120°C przez 4h

## WPŁYW TEMPERATURY NA CZAS

### UTWARDZANIA

Temperatura otoczenia [°C]	Czas do aplikacji [min]	Czas do obróbki mech. [h]
10	70	20
20	55	9
30	40	6

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
Kwas solny 10%	1
Amoniak 20%	1
Woda 100 °C	1
Woda morska	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.